

Bulletin de la Société philomatique vosgienne

Société philomatique vosgienne. Bulletin de la Société philomatique vosgienne. 1889-1890.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisationcommerciale@bnf.fr.



Couverts la Couverture

311

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ PHILOMATIQUE

VOSGIENNE

15^{me} ANNÉE. — 1889-90

SAINT-DIÉ. — IMPRIMERIE L. HUMBERT

1890

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ PHILOMATIQUE

VOSGIENNE



15^{me} ANNÉE. — 1889-90



SAINT-DIÉ. — IMPRIMERIE L. HUMBERT

1890

Prêt 8°

12535

SAINT-DIÉ. — TYPOGRAPHIE & LITHOGRAPHIE L. HUMBERT.

AVIS

La Société laisse aux auteurs des Mémoires qu'elle publie toute la responsabilité des opinions qui y sont émises.

Les Sociétaires reçoivent gratuitement le *Bulletin* à partir de l'année de leur admission.

Les Sociétaires qui changent de résidence sont instamment priés de vouloir bien indiquer au Président ou au Secrétaire leur nouvelle adresse.

ÉTUDES ET OBSERVATIONS

SUR LA

NATURE, LES CARACTÈRES & LA CONSTITUTION MINÉRALOGIQUE

DES ROCHES DES VOSGES

Ce travail, qui est le résumé de vingt-cinq années d'études et d'observations pratiques, n'était point destiné d'abord à la publicité. Avec un peu moins de développement, il servait de complément ou de texte explicatif au catalogue de ma collection de Roches des Vosges.

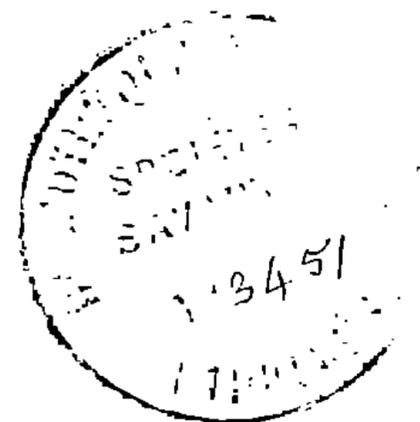
Quelques personnes auxquelles je l'ai communiqué m'ayant engagé à le compléter et à le publier, je me décide à le faire tout en ne me dissimulant pas son insuffisance et ses imperfections. Aussi, je ne le présente point comme une *œuvre scientifique*, dont il n'a, du reste, ni le fond ni la forme, et ce n'est point aux *savants* qu'il s'adresse.

Placé dans une sphère plus modeste, il est seulement destiné à renseigner le minéralogiste géologue qui se proposerait d'explorer et d'étudier les Vosges, et surtout à servir de guide à l'amateur peu versé dans les connaissances minéralogiques, qui veut étudier les Roches de notre système de montagne, et se composer lui-même une *collection* de leurs principaux spécimens.

En tous cas, si ce travail a quelques mérites au point de vue pratique, j'en laisse l'appréciation à ceux qui ont parcouru les Vosges le marteau à la main, et qui se sont donné la peine de regarder de près les roches qu'ils ont rencontrées.

Saint-Dié, le.....

Docteur L. CARRIÈRE.



INTRODUCTION

Si l'on considère la chaîne des Vosges au seul point de vue de son développement géographique; si l'on n'envisage que le modeste relief qu'elle forme au-dessus du niveau des plaines qui l'entourent, on ne suppose pas, au premier abord, que son étude puisse offrir un bien grand intérêt au minéralogiste géologue. Si même, en l'observant plus attentivement on entre dans les détails de sa constitution géologique, on ne tarde pas à reconnaître que les masses minérales qui la constituent ne représentent qu'une fraction très limitée de l'écorce solide du globe; que ses éléments stratifiés n'embrassent qu'une très minime partie de la série chronologique, comprise entre les dépôts de transition moyens et le terrain triasique; enfin, que l'intérêt paléontologique y fait presque complètement défaut, puisque les seuls restes organisés qui s'y rencontrent, consistent dans quelques rares débris végétaux très incomplets et assez mal conservés dans le terrain de transition supérieur, quelques représentants de la flore carbonifère, et quelques spécimens de certains genres appartenant à la flore et à la faune triasiques.

Et cependant il suffit de jeter les yeux sur une collection des Roches vosgiennes pour rester convaincu de tout l'intérêt qui s'y rattache, et pour reconnaître que notre système de montagnes ne le cède à aucun autre pour la beauté de ses types minéralogiques, et pour le nombre et la diversité presque infinie des curieuses variétés de ses espèces classiques.

Ces roches ont été depuis plus de trente ans l'objet d'études sérieuses et variées. Des essais physiques, des analyses rigoureuses ont été entreprises pour déterminer leurs propriétés, leur composition et pour fixer la place qu'elles doivent occuper dans les classifications méthodiques. L'examen attentif des masses, l'étude de leur position relative, l'appréciation de leurs rapports, ont fourni des

données plus ou moins positives sur leur origine, leur âge, sur les modifications qu'elles ont subies, et sur le rôle qui leur appartient dans la constitution géologique du système. Citons seulement ici les premières observations de notre vénérable ami le docteur Mougeot, à qui revient l'honneur d'avoir ouvert la voie et donné la première impulsion; les travaux consciencieux et justement estimés de M. H. Hogard, ceux de MM. Élie de Beaumont, de Billy, Woltz, Fournet, E. Puton; les déterminations précises et les savantes analyses de MM. Daubrée et Delesse; les recherches et les belles publications de MM. Schimper et Kœchlin-Schlumberger, etc., etc.

Un ensemble aussi complet de travaux, émanant pour la plupart d'hommes spéciaux ou d'observateurs pratiques, a dû avoir pour résultat de faire connaître avec toute l'exactitude désirable la nature et la composition de presque toutes les roches des Vosges. Il semble donc, au premier abord, que la détermination rigoureuse de ces roches et leur classification méthodique ne sauraient offrir la moindre difficulté à un amateur tant soit peu familiarisé avec les connaissances minéralogiques. Cependant, il n'en est malheureusement point ainsi, et je crois pouvoir avancer, sans crainte d'être contredit, qu'il n'est peut-être pas un minéralogiste géologue qui inscrirait avec certitude *un nom* sur telle roche de la collection vosgienne que je pourrais lui présenter sans la chercher bien loin, ou même qui déterminerait avec précision la place qu'elle doit occuper dans un groupement méthodique.

Cette difficulté tient à plus d'une cause. D'abord, à l'insuffisance des désignations classiques. Je ne suis pas partisan du néologisme, et je ne pense pas qu'on fasse avancer beaucoup une science en créant de nouvelles espèces, et en leur imposant des noms plus ou moins heureusement choisis; mais je suis obligé de reconnaître qu'il est certaines roches vosgiennes parfaitement caractérisées, très constantes dans leur constitution minéralogique, qu'il n'est pas possible de rapporter à une *espèce classique* quelconque, si on se renferme rigoureusement dans la caractéristique de celle-ci. Je cite seulement pour exemple la belle roche de Ternuay, composée de Feldspath labradorique (Vosgite?) et de Pyroxène augite, désignée à tort sous le nom de Porphyre, bien qu'elle manque du caractère essentiel de ce groupe de roches, c'est-à-dire une *pâte envelop-*

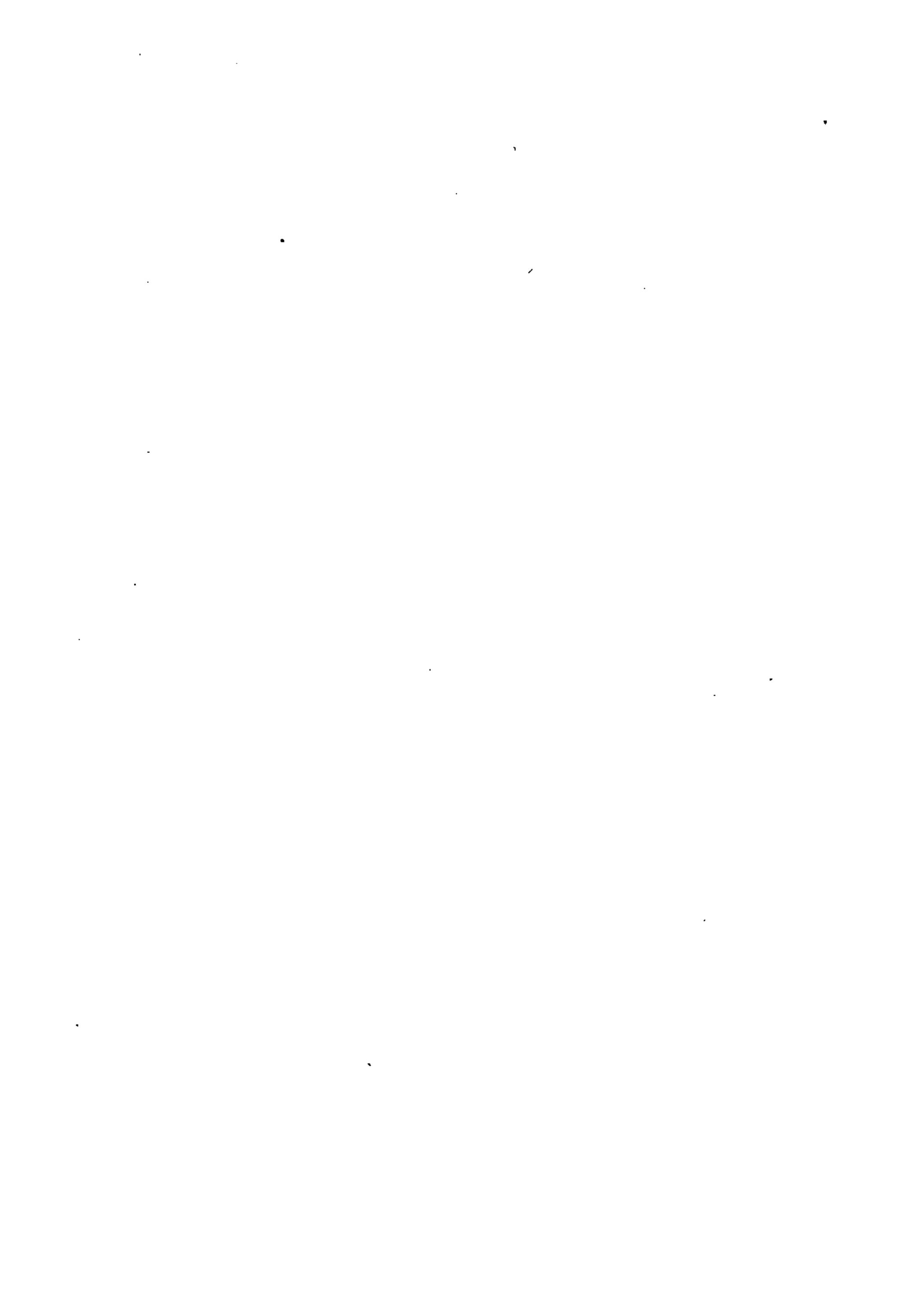
pant des cristaux. Cette roche, à composition binaire et complètement cristalline lorsqu'elle est bien développée, offrirait plutôt de l'analogie avec les Diorites, si on admettait que l'élément amphibolique de ceux-ci s'y trouve remplacé par le Pyroxène.

D'un autre côté, s'il ne peut s'élever aucun doute sur la détermination exacte de certaines *espèces types* comme les Granites, les Syénites, les Diorites, les Porphyres, lorsque ces espèces sont normalement constituées et régulièrement développées, il n'en est plus ainsi pour certaines dégradations de quelques-unes d'entre elles. La difficulté se rattache à des causes très diverses. D'abord, la disparition plus ou moins complète de tel élément constituant considéré comme essentiel, ou bien, la substitution de tel autre élément généralement étranger à la roche normale, ou qui ne s'y observe qu'accidentellement ; la variation des proportions relatives des principes constituants minéralogiques, les caractères particuliers que ceux-ci peuvent revêtir dans des conditions données, leur mode d'association ou d'agrégation et beaucoup d'autres circonstances analogues peuvent amener des doutes dans l'esprit de l'observateur peu expérimenté.

Mais la principale cause d'erreur, celle qui peut mettre en défaut l'expérience du plus habile, consiste dans la transformation plus ou moins complète, imprimée à certaines roches par l'effet du métamorphisme.

Sans examiner quelles peuvent être la nature et le mode d'action des circonstances généralement très complexes qui ont déterminé ces transformations si variées, nous voulons seulement constater que leur influence s'est exercée à divers degrés sur presque tous les éléments constitutifs du système des Vosges, soit que ses effets s'y manifestent comme phénomènes locaux, limités à certaines roches, soit qu'ils s'étendent aux grandes masses elles-mêmes, dont ils ont altéré ou modifié les caractères minéralogiques, sinon la nature essentielle.

Le terrain de transition, si développé dans les Vosges, nous offre à chaque pas des exemples du premier de ces cas : les dépôts schisteux anciens, et peut-être notre terrain gnéissique lui-même paraissent rentrer dans le second.



APERÇU GÉNÉRAL

SUR LA CONSTITUTION GÉOLOGIQUE

DU SYSTÈME DES VOSGES

Je désigne sous le nom de *Système des Vosges*, l'ensemble des terrains qui constituent le *relief* de cette chaîne de montagnes. Ces terrains, au point de vue de leur nature, de leur origine et du rôle qu'ils remplissent dans la constitution géologique des Vosges, appartiennent à deux classes bien distinctes, savoir :

- A) *Les Terrains cristallins.*
- B) *Les Terrains sédimentaires.*

Les premiers sont constitués par des roches massives ou irrégulièrement stratifiées, qui probablement ont été dans le principe fluides ou pâteuses, et se sont solidifiées par voie de refroidissement. Ces roches ne renferment jamais de fossiles, et, à part quelques accidents isolés et sans importance, elles sont restées généralement dans l'état où elles se trouvaient à l'époque de leur apparition et de leur consolidation.

Les seconds sont composés de roches ou de masses régulièrement stratifiées, formées au sein des eaux par voie de sédimentation, soit qu'elles résultent d'un simple dépôt et d'une agrégation mécanique de leurs éléments minéralogi-

ques, soit que l'affinité chimique ait présidé à l'association de leurs principes constituants, tenus d'abord en suspension ou en dissolution dans le liquide sous lequel elles se sont déposées et consolidées. Elles peuvent recéler des débris organiques, bien que cette circonstance soit peu commune dans les Vosges. Elles s'observent souvent dans leur état *primitif* ou *normal*, mais souvent aussi elles ont éprouvé, postérieurement à leur dépôt, des dislocations plus ou moins importantes qui ont changé leurs rapports ou leur position et altéré leur stratification, mais surtout, des modifications plus ou moins profondes, qui ont porté tout à la fois sur leur état de cohésion, leur texture et leur constitution minéralogique et chimique. Ces modifications qui peuvent aller jusqu'à une transformation complète, paraissent être assez souvent le résultat d'une action plus ou moins directe, exercée par certaines roches du groupe précédent, notamment par celles qui ont une origine *éruptive*.

Les Terrains cristallins présentent un immense développement dans les Vosges. Ils forment la base de tout le système, et constituent presque exclusivement les trois massifs principaux de la chaîne, savoir : celui du *Champ-du-Feu*, situé au Nord-Est, celui des *Ballons*, dans la région méridionale, et la *Grande-Chaine*, qui réunit ces deux groupes importants.

En outre, chacun de ces massifs envoie des prolongements et des ramifications qui pénètrent dans les régions occupées par les terrains sédimentaires, et les roches qui constituent ces ramifications se montrent souvent à de très grandes distances de leur point d'attache, sous forme de lambeaux isolés, de petits îlots ou de simples pointements, soit qu'elles aient été en parties recouvertes par les roches stratifiées qui se sont déposées à leur surface et auxquelles

elles servent de base, soit qu'elles se soient fait jour à travers ces mêmes roches fracturées, soulevées ou déplacées par elles, quand l'époque de leur apparition est postérieure au dépôt et à la consolidation de celle-ci.

Les Terrains sédimentaires occupent aussi des surfaces très étendues, et sont disposés irrégulièrement autour des trois grands massifs formés par les terrains cristallins; rarement on les voit s'élever jusqu'aux sommités de ces massifs, quoique cependant cela s'observe sur quelques points pour le terrain de transition. Leurs masses présentent généralement plus de puissance, d'étendue et de continuité à une certaine distance de l'axe de la chaîne que sur les points plus rapprochés, où ils ne se montrent souvent qu'à l'état de lambeaux isolés, couronnant les contre-forts, ou déposés sur quelques points des versants.

Les Terrains cristallins forment un ensemble extrêmement complexe, composé de roches très variées quant à leur structure et leur constitution minéralogique, et dont les unes paraissent faire partie du sol *primordial*, c'est-à-dire de la première enveloppe solide du globe terrestre, tandis que les autres se sont produites successivement, et ont surgi à des époques différentes, pour la plupart postérieures aux premiers dépôts sédimentaires.

Les Terrains sédimentaires des Vosges appartiennent aussi à des époques différentes, mais généralement très anciennes.

Les uns doivent être rapportés aux terrains dits de transition, dont ils paraissent représenter les étages moyen et supérieur, les autres font partie des dépôts les plus anciens de la série désignée sous le nom de *Terrains secondaires*, dans laquelle ils représentent le groupe *Carbonifère*, le groupe *Pénéen* et le *Trias*. Le premier est à peine représenté dans les Vosges, et le dernier ne figure guère dans le relief de la

chaîne que par son étage le plus inférieur, le *Grès bigarré*.

Ainsi, en résumé, les éléments constituant le système des Vosges, considérés au point de vue géologique, sont :

A) Le groupe des <i>Terrains cristallins</i> qui comprend :	}	Le sol ou terrain primordial.		
		Le terrain éruptif ou d'épanchement.		
B) Le groupe des <i>Terrains sédimentaires</i> comprenant :	}	A) Le terrain de transition carbonifère.		
		B) Les dépôts secondaires.	Pénéen	{ Grès rouge. Grès vosgien. Grès bigarré.
			Trias	{ Muschelkalck. Marnes irisées.

NOTIONS GÉNÉRALES

SUR

LA NATURE DES ROCHES

Nous venons d'établir dans le précédent article, que les grandes associations désignées sous le nom de *Terrain* ou de *Formations géologiques*, sont constituées par des masses minérales différant par leur nature, leur origine et leur composition élémentaire. Ces masses, appelées *Roches*, appartiennent à deux catégories distinctes.

La première comprend toutes les roches constituées dès l'origine par des éléments qui leur sont propres, et qui ont pris naissance ou se sont développées à la même époque

que les masses dont elles font partie. On pourrait les désigner sous le nom de *Roches primaires*, car nous verrons bientôt que ce sont elles qui ont fourni les matériaux ou la *matière première* de toutes les roches de la deuxième catégorie. En outre, nous avons vu déjà que ces roches sont de deux ordres, savoir :

1° Celles qui constituent le *Sol primordial*, c'est-à-dire les couches les plus anciennes du globe, dont elles paraissent avoir formé la première enveloppe solide. Elles sont généralement cristallines, et affectent une disposition stratiforme plus ou moins apparente.

2° Celles qui ont surgi à diverses époques à travers l'enveloppe consolidée, dont elles ont fracturé et déplacé les éléments représentés, soit par les couches primordiales seules, soit par les dépôts plus ou moins anciens qui ont successivement recouvert celles-ci. Elles sont généralement cristallines; cependant elles sont souvent aussi plus ou moins complètement homogènes. Nous verrons bientôt que cette différence de texture est sans doute en rapport avec le degré dans lequel les affinités électives ont pu s'exercer dans les masses, à l'époque de leur solidification. Elles ne sont jamais disposées en couches régulières; mais elles forment des massifs puissants, ou bien des masses moins développées, plus ou moins étendues, mais généralement étroites et comprimées, désignées sous les noms de *Dykes*, *Filons*, etc., qui coupent ou traversent les terrains de tous les âges. On désigne ces roches sous le nom de *Roches éruptives*.

Le Terrain primordial est représenté dans les Vosges par le *Gneiss* et ses modifications accidentelles ou locales.

Les Roches éruptives, beaucoup plus nombreuses et plus variées, peuvent être rapportées à un certain nombre de groupes distincts, dont les principaux sont : 1° celui du Gra-

nite; 2° celui de la Syénite; 3° celui du Diorite; 4° celui du Porphyre feldspathique; 5° celui du Mélaphyre; 6° celui de la Serpentine et de l'Euphotide.

La deuxième catégorie de roches comprend toutes celles qui sont composées d'éléments détritiques provenant de la destruction de roches plus anciennes dont les débris, plus ou moins divisés et atténués, ont été entraînés et déposés par les eaux sous forme de couches superposées, qui se sont ensuite consolidées. Cette consolidation s'est opérée par la réunion des parties ou particules élémentaires, qui se sont soudées les unes aux autres, soit directement et sous la seule influence de certaines conditions de température et de pression, soit par l'intermédiaire d'une substance étrangère qui leur a servi de moyen d'union ou de ciment. On désigne ces roches *secondaires* ou détritiques sous le nom de *Roches sédimentaires*. Elles constituent des dépôts, plus ou moins épais, s'étendant en général sur de grandes surfaces, et formés de couches parallèles, auxquelles on donne le nom de *Strates*. Elles offrent une grande diversité, non seulement sous le rapport de la nature, de l'origine et du nombre de leurs éléments constituants, mais encore sous celui de la forme, du volume, des proportions relatives et du mode d'agrégation de ces mêmes éléments. C'est de ces diverses conditions que la plupart d'entre elles tirent leur nom générique et spécifique.

En outre, parmi ces roches détritiques, les unes ont conservé leur constitution originelle, c'est-à-dire les caractères et les propriétés qu'elles avaient à l'époque de leur consolidation. On les nomme *Roches normales*.

D'autres, au contraire, sous l'influence de causes plus ou moins appréciables, générales ou locales, ont subi des modifications, variables quant à leur nature et à leur degré, qui

ont porté, tantôt sur leurs propriétés physiques, tantôt à la fois sur leurs caractères minéralogiques et leur constitution chimique : on les désigne sous le nom générique de *Roches modifiées*, ou de *Roches métamorphiques*. La plupart d'entre elles conservent le nom spécifique du type originaire dont elles dérivent. Cependant l'usage a consacré pour quelques-unes des désignations particulières. Ce sont surtout celles qui ont subi une transformation assez radicale pour faire disparaître à peu près complètement les caractères de la *Roche normale*.

CONSTITUTION MINÉRALOGIQUE

DES ROCHES DES VOSGES

Nous ne nous occuperons dans cet article que de la composition des roches primaires, c'est-à-dire de celles dont les éléments constituants sont contemporains des masses elles-mêmes et dont les débris ou les éléments dissociés ont donné naissance aux roches secondaires ou sédimentaires, auxquelles elles ont en quelque sorte servi de matière première.

Indiquons d'abord les éléments constituants ou minéralogiques de ces roches. On les divise en éléments essentiels, accessoires et accidentels.

Les premiers sont les espèces minérales qui, isolées et en grandes masses, peuvent constituer à elles seules des roches, que l'on désigne pour cette raison sous le nom de *Roches*

simples; ou bien qui, associées au nombre de deux ou trois, constituent par leur réunion les principaux types de roches composées, que l'on considère généralement comme des espèces distinctes. Par exemple : le Quartz et l'Orthose dans la Pegmatite; le Feldspath et l'Amphibole dans le Diorite; le Feldspath et le Diallage dans l'Euphotide; le Quartz, l'Orthose et le Mica dans le Granite et dans le Gneiss, etc.

Les éléments accessoires sont ceux qui, sans entrer dans la composition normale de telle ou telle espèce de roches s'y observent cependant avec une certaine fréquence, et constituent même par leur association avec les éléments essentiels, des variétés assez constantes dans leurs caractères, très répandues, ou propres à quelques localités. Par exemple, l'Amphibole dans les Granites, le Mica dans les Syénites, la Tourmaline dans la Pegmatite, le Grenat dans le Leptynite.

Enfin, les éléments accidentels sont ceux qui peuvent être considérés comme tout à fait étrangers à la composition normale d'une roche, dans laquelle on ne les observe guère que disséminés dans la masse ou groupés dans quelques-unes de ces parties. Par exemple, la Tourmaline, l'Epidote dans le Granite, la Pinite dans le Porphyre quartzifère et le Leptynite, le Sphène dans le Diorite, etc. Disons toutefois que ces associations, tout en conservant leur caractère accidentel, paraissent encore soumises à certaines lois d'affinité élective. Cette observation s'applique plus spécialement aux minéraux disséminés dans la masse de la roche, car il n'en est pas tout à fait ainsi pour les substances disposées en nids, en veines ou en filons.

Il est à peine utile de faire remarquer que les substances minérales qui jouent le rôle d'éléments essentiels dans la composition des principales espèces de roches, peuvent se retrouver à titre d'éléments accessoires ou même accidentels

dans d'autres espèces, différentes sous le rapport de la constitution minéralogique normale. J'ai déjà donné une description détaillée de toutes les espèces minérales qui entrent dans la composition des principales roches des Vosges. Elle fait l'objet d'un mémoire publié dans les *Annales de la Société d'Emulation des Vosges* pour les années 1853, 1854 et 1855. Je me bornerai donc ici à une simple énumération de ces substances minérales, avec l'indication spéciale des roches dont elles font partie, et celles des principales localités dans lesquelles on les rencontre le plus communément.

On remarquera que l'énumération qui va suivre ne comprend point les substances minérales qui appartiennent en propre aux dépôts ou filons métallifères. Il sera fait mention de ces substances dans l'article spécialement réservé à chacun des terrains dans lesquels se trouvent les dépôts ou filons métallifères les plus importants.

TABLEAU INDICATIF

DES SUBSTANCES MINÉRALES QUI ENTRENT DANS LA

COMPOSITION DES ROCHES DES VOSGES

A TITRE DE COMPOSANTS NORMAUX ESSENTIELS, OU D'ÉLÉMENTS
ACCESSOIRES ET ACCIDENTELS

Le Quartz.

En grandes masses, il forme seul des roches, à Hérival, à La Bresse, au Valtin, à Xéfosse, à la Côte du Bonhomme, au Schlüsselstein.

En grains, il constitue la masse des Grès.

En grains cristallins ou en cristaux, il fait partie constituante des Pegmatites, des Granites, des Gneiss, des Porphyres quartzifères.

Les Feldspaths.

Cette dénomination générique s'applique à un certain nombre d'espèces minérales qui constituent l'un des composants minéralogiques essentiels de la plupart des roches cristallines, et que l'on peut rattacher à trois groupes principaux, savoir :

1° Celui de l'*Orthose*, qui ne renferme qu'une seule espèce, caractérisée par son système cristallin (Prisme rhomboïdal oblique) et par la disposition rectangulaire de ses deux clivages principaux.

2° Celui de l'*Albite*, qui comprend une série de minéraux appartenant au sixième type cristallin, dont les caractères minéralogiques n'offrent pas de différence appréciable de l'un à l'autre, et dont la composition chimique, très variable d'ailleurs, se rapproche plus ou moins de l'une des trois espèces suivantes : Albite, Oligoclase, Andésite.

3° Celui du *Labrador*, qui se compose de minéraux feldspathiques à éclat gras, appartenant aussi au sixième type cristallin, et dont la composition chimique se rapproche de celle du Labradorite. On lui attribue dans les Vosges le feldspath des Mélaphyres et une variété que M. Delesse a désignée sous le nom de Vosgite.

A) L'*Orthose*, la seule espèce bien définie et bien déterminée, constitue la masse du Leptynite. On le trouve en outre en grands cristaux et en masses laminaires dans les Pegmatites. (A Saint-Étienne, aux Xettes, aux Arrentès, au Rauenthal, près Sainte-Marie, à Lusse, etc.)

En cristaux maclés hémétropes, dans les Granites porphy-

roïdes, les Syénites, les Porphyres quartzifères et feldspathiques. (Ballons, Champ-du-Feu, Gérardmer, La Bresse, Fraize, Bonhomme, Saint-Hippolyte, etc.)

En lames cristallines, dans le Granite commun et le Gneiss, etc.

En pâte homogène, dans les Porphyres feldspathiques, les Pétrrosilex, etc.

B) *L'Albite*, en petits cristaux dans les Grauwackes modifiées. (Thann, Bitschwiller, Massevaux, environs de Schirmeck et de Senones).

Dans le Diorite compacté et le Porphyre dioritique. (Fouday).

C) *L'Oligoclase* fait partie constituante des Kersantites. (Wisembach, Sainte-Marie, Clefcy, La Hardalle, Côte du Bonhomme). Se trouve dans les Porphyres de transition. (Schirmeck, Framont). Fait partie constituante des Diorites. (Saint-Blaise, Fouday, Étival, Faymont, Côte de Ribeauvillé).

D) *L'Andésite*, dans les Syénites. (Ballons, Champ-du-Feu). Dans les Granites. (La Bresse, Bouvacôte, Longemer). Dans les Porphyres granitiques. (Longemer, Rochesson, Sapois, etc.)

E) *Le Labrador* fait partie constituante des Mélaphyres. (Belfahy, Plancher-les-Mines, Le Puix, Chevestraye). Se trouve en outre en lamelles ou en cristaux dans les dégradations du Mélaphyre, les Spilites et les roches métamorphiques qui les accompagnent. Dans l'Euphotide? (Oderen).

F) *La Vosgite* fait partie constituante du Porphyre de Ternuay. (Pyroxénite). Se trouve en outre dans les dégradations de cette roche.

L'Amphibole.

A) *Hornblende* fait partie constituante des Syénites (Ballons) et des Diorites (Bourmont, Ban-de-la-Roche, Val-d'Ajol). Se trouve dans les Granites. (Côte de Sainte-Marie, Minaurupt).

B) *Actinote* dans le Diorite de Font-Jean. Dans les Gneiss au Saint-Philippe.

Le Pyroxène.

Angite. Fait partie constituante du Porphyre de Ternuay ou Pyroxénite. Se trouve en gros cristaux dans les dégradations de cette même roche. Dans les Mélaphyres et leurs dégradations à Plancher-les-Mines, Chevestraye, Belfahy, Le Puix.

Malacolite et Sahlite dans le calcaire lamellaire et le Gneiss encaissant au Saint-Philippe, au Chipal, à Urbeiss.

Les Micas.

Phlogopite. Mica-magnésien. Vert, passant au rose ou au cuivré par altération. Dans le calcaire lamellaire du Saint-Philippe et du Chipal.

Brun (Ferro-magnésien). Dans les Granites porphyroïdes à Rupt, Rochesson, etc. Dans les Syénites. (Ballons, Champ-du-Feu). Dans les Porphyres syénitiques (*Prismes hexaèdres*. Étival). Dans les Kersantites. (Wisembach, Clefcy). Dans les Minettes. (Buisson-Arden, Pont-des-Fées, Roches-Margot, Frabois).

Blanc. Mica clair potassique. En larges lames et en longues bandes, dans les Pegmatites et Hyalomictes, au Phannoux près Sainte-Marie, aux Xettes, à La Haie-Griselle, à Gérardmer, aux Arrentès-de-Corcieux.

En petites lamelles dans les Granites. (Remiremont, Docelles).

Vert. Passant au talc. Dans les Granites désignés sous le nom de Protogynes, au Brézoir, à Rochesson, à Vieux-Moulin.

Les Talcs.

Stéatite (Pseudomorphique). Dans les Granites altérés et les Pegmatites (Raon-l'Etape, Saint-Blaise, Saint-Siméon, près Senones), dans les Schistes métamorphiques, dans l'Eupho-

tide (Odern), dans le Quartz en roche, au Valtin, à la Roche-du-Diable.

Chlorite et Ripidolite. Dans les Granites, au Belliard, au Tholy, à Gérardmer, au Brézoir, à Saint-Hippolyte, dans les Serpentes, au Tholy, à Liézey, Col du Pertuis, à Narouël, Sainte-Sabine, aux Xettes.

Chlorite ferrugineuse. Dans les Mélaphyres et les Spilites.

Le Dialage.

Brun bronzite. Fait partie constituante de l'Euphotide, à Odern, au Drumont, Vallée de La Thur.

Métalloïde. Dans la Serpentine. (Rausenthal, Bagenelle).

Vert. Dans la Serpentine. (Col du Pertuis, Xettes de Gérardmer, Houx.

La Serpentine.

Commune. En grandes masses ou roches à Éloyes, Sainte-Sabine, Cleurie, Liézey, Haut-Neymont, Bonhomme, etc.

Noble. Cléroïde, jaunâtre, verdâtre ou rouge, en veines dans la Serpentine commune au Goujot, à Sainte-Sabine, à la Mousse, dans l'Euphotide à Odern.

Chrysotil. En petites veines formées de fibres soyeuses, blanches, dans la Serpentine commune, au Goujot, à Sainte-Sabine, Xettes.

La Chaux carbonatée.

En grandes masses cristallines et lamellaires, elle forme des roches enclavées dans le Gneiss, au Chipal, à Laveline, au Saint-Philippe.

En grandes masses saccharoïdes ou compactes, elle forme des roches dans le terrain de transition, dans le terrain houiller.

En veines et en noyaux cristallins dans les Amygdaloïdes, dans les Kersantites, dans la Serpentine, etc.

La Dolomie.

En grandes masses cristallines lamellaires dans le Gneiss, à Mandray. Dans les terrains de transition, en masses saccharoïdes et carrées (à Schirmeck, Framont). En masses grenues dans le terrain houiller (Villé), et dans le Grès rouge (Saint-Dié, Bruyères, Senones).

En cristaux dans les cavités des masses et dans les rognons. (Mandray, Schirmeck, Robache). Dans les Amygdaloïdes, dans les Serpentes.

Les substances minérales que nous venons d'énumérer, à l'exception de deux ou trois d'entre elles que nous n'avons pas cru pouvoir séparer des espèces auxquelles elles appartiennent, doivent être considérées comme les principes constituants normaux et essentiels de toutes les roches primaires du système des Vosges. Celles qu'il nous reste à indiquer, ne figurent plus dans ces roches qu'à titre d'éléments accessoires ou même de substances tout à fait accidentelles.

Parmi les premières, il en est un certain nombre qui ont une importance toute particulière, soit à raison de leur grande fréquence et de la diversité des roches dans lesquelles on les rencontre, soit parce qu'elles modifient d'une manière plus ou moins sensible les caractères physiques et minéralogiques des masses dont elles font partie.

Telles sont l'Épidote, le Grenat, la Tourmaline, le Graphite. Parmi les dernières, quelques-unes, au contraire, constituent de véritables raretés minéralogiques locales. Telles sont la Condrodite, le Spinelle, l'Axinite, la Datholite.

MINÉRAUX ACCESSOIRES DANS LES ROCHES

L'Épidote.

Dans les roches cristallines, Granites, Syénites, Diorites,

Porphyres. (Champ-du-Feu, Ban-de-la-Roche, Roches-Margot, Étival).

En longues aiguilles prismatiques groupées en faisceaux dans les roches métamorphiques, au Petit-Donon, Pont-de-Charité.

En faisceaux de fibres radiées, à Fouday, Urbeiss, à Fau-cogney.

Le Grenat.

En grands cristaux et en masses cristallines laminaires, rouges, bruns, dans le Gneiss au Saint-Philippe, dans le Diorite à la Côte de Ribeauvillé.

En petits cristaux granuliformes dans le Granite et le Lep-tynite. (Ranfaing, Tendon, Saint-Étienne).

En cristaux trapézoïdaux dans les Pegmatites. (Lusse).

Grenat magnésien. Concretions sphéroïdales verdâtres ou brunâtres, dans les Serpentes. (Narouël, Haut-Neymont, Col du Pertuis de Liézey, Sainte-Sabine, La Mousse, Tholy, aux Xettes).

La Tourmaline.

En gros prismes courts à 12 pans avec sommets rhomboédriques et en masses cristallines dans la Pegmatite du Phannoux, près Sainte-Marie.

En longs faisceaux radiés et flabelliformés dans le quartz en roche, au-dessus de Fouchifol et La Croix-aux-Mines, au Bonhomme.

En petits cristaux et en aiguilles cristallines dans les Pegmatites et les Granites. (Gérardmer, Haie-Griselle, Arrentès).

Le Graphite.

En petites tables cristallines dans le calcaire lamellaire. (Saint-Philippe, Laveline, Chipal). Dans le Gneiss. (Sainte-Marie, Wisembach, Fraize, Galerie d'Allegoutte, Laveline,

Colroy, Lubine). Dans les Phtanites et Schistes quartzeux. (Urbeiss).

La Pinite et la Cordiërite.

En petits prismes à 6 et 12 pans dans le Granite et le Leptynite, à Ranfaing. En plaques et petites masses dans le Leptynite gneissique au Tholy, à Gérardmer.

En gros prismes à 12 pans dans les Porphyres quartzifères au lac de Séeven, à La Bresse.

Le Sphène.

En grands cristaux bruns, dans une roche subordonnée, au Gneiss, au Saint-Philippe, à Urbeiss, dans les Diorites, à Faymont, Côte Daniöle, Ribeauvillé, Etival.

En petits cristaux dans les Syénites et les Granites syénitiques, au Champ-du-Feu, environs de Senones, Côte de Sainte-Marie, Ballons.

Le Zircon.

En petits cristaux prismatiques et microscopiques dans les Syénites. (Champ-du-Feu, Barr, Andlau, environs de Senones, La Forain).

Le Fer oxydulé titanifère.

En grains et en petits cristaux octaèdres microscopiques, dans les Syénites et Granites syénitiques. (Champ-du-Feu, Ban-de-la-Roche, environs de Senones, Roches-Margot, La Forain).

Le Fer chromé.

En grains et en petites masses grenues dans la Serpentine, au Goujot, Sainte-Sabine, au Tholy, Col des Bagenelles.

Le Fer oligiste.

En cristaux dans les Granites, au Brézoir, dans les Grauwackes, Weisheid; dans les Arkoses, La Poirie, Taintrux.

En lamelles dans le Gneiss. (Wisembach, Lubine, Bonhomme).

Le Fer sulfuré. Pyrite.

Dans les Diorites au Ban-de-la-Roche, dans les Grauwackes métamorphiques et pétrosiliceuses. (Grandfontaine, Framont, Fouday).

MINÉRAUX QUI SE TROUVENT ACCIDENTELLEMENT DANS QUELQUES
ROCHES

La Pyrite magnétique.

Dans le calcaire du Saint-Philippe, dans les Diorites et les Kersantites. (Saint-Blaise, Fouday, Wisembach, Clefcy, La Hardalle).

Le Fer oxydé hématite.

En veines et en nids dans les Grauwackes, les Arkoses, les Grès.

Le Fer carbonaté et Mésitinspath.

Dans le Granite et le Gneiss. (Brézoir, Sainte-Marie, Laveline). Dans les Diorites et les Kersantites, dans les Serpentes.

Le Fer arsenical.

Dans le Gneiss. (Sainte-Marie. Dans le calcaire carbonifère (Villé).

Le Manganèse hydraté.

Enduits minces dans les fissures de certaines roches. Porphyre, Grauwackes, Calcaires. (Schirmeck, Vallée de Senones.) Pulvérulent dans les vacuoles des Amygdales et Spilites. (Côtes de Senones, Ban-de-Sapt, Remémont).

Le Molybdène sulfuré.

Dans le Quartz et le Granite, au Thillot.

Le Cuivre pyriteux.

En petites mouches dans le Quartz (Valtin, Fachepremont).

Le Cuivre carbonaté vert et bleu.

Dans le Quartz, dans les Grauwackes, dans le Grès bigarré.

Le Spath Fluor.

Dans les Granites à Plombières, dans la Pigmatite à Raon, dans la Grauwacke à Thann, Saint-Amarin, dans la Dolomie à Robache, etc.

La Baryte sulfatée.

Dans les Granites et le Gneiss.

Dans la Grauwacke (environs de Senones).

Dans les Arkoses, Taintrux, Reherrey, La Poirie, Saint-Dié.

L'Halloysite.

Dans les Granites et les Gneiss, dans la Pegmatite.

La Pyrosclérite.

Dans le calcaire lamellaire, Saint-Philippe, Chipal.

La Trémolite.

Dans le calcaire lamellaire à Laveline.

La Pyrosclérite.

Dans le calcaire lamellaire, Saint-Philippe, Chipal.

L'Asbeste.

Dans le Gneiss, au Saint-Philippe, dans les Diorites, Fouday, Rothau, dans l'Euphotide, Odern.

La Tibrolite.

Dans les Gneiss, à Liepvre, Saint-Hippolyte.

La Krokidolite.

Dans la Minette, à Wackembach, Schirmeck, Noires-Maisons.

L'Axinite.

Dans la Grauwacke métamorphique, au Petit-Donon, à Rothau, dans l'Euphotide, Odern.

La Datholite.

En cristaux groupés dans les Géodes de la Kersantite, Côte de Sainte-Marie.

La Condrodite.

En grains jaunes orangés, dans le calcaire du Chipal.

Le Spinelle.

Dans le calcaire lamellaire, Chipal, Laveline, Saint-Philippe.

La Heulandite (zéolite.)

Dans les Amygdaloïdes.

La Nematite.

Dans la Serpentine, au Goujot, à Sainte-Sabine, aux Xettes.

La Brucite.

Dans la Serpentine, au Goujot.

TABLEAU SOMMAIRE
ET CLASSIFICATION MINÉRALOGIQUE
DE TOUTES LES ESPÈCES ET DES PRINCIPALES VARIÉTÉS DE ROCHES
QUI ENTRENT DANS LA COMPOSITION
DU SYSTÈME DES VOSGES

AVEC L'INDICATION DE LEURS PRINCIPES CONSTITUANTS ESSENTIELS,
DE LEURS COMPOSANTS ACCESSOIRES, ET DES SUBSTANCES
MINÉRALES QUI S'OBSERVENT ACCIDENTELLEMENT DANS CHA-
QUE ESPÈCE.

I. ROCHES AGRÉGÉES

A) ROCHES PHANÉROGÈNES

ÉLÉMENTS DISTINCTS, CONSTITUÉS PAR LES ESPÈCES MINÉRALES
DÉFINIES

I. ROCHES FELDSPATHIQUES

	Leptynite.
Composants essentiels.	Feldspath orthose lamellaire ou grenu.
— accessoires.	{ Quartz, Mica, Grenat, Tourmaline, Pi- nite. (Ranfaing, Saint-Étienne, Tholy, Liézey, Tendon, Gerbépal, Granges.)
	Pegmatite.
Composants essentiels.	Feldspath orthose cristallisé.

Composants accessoires.	} Quartz, Mica en larges lames, Tourmaline.
Minéraux accidentels.	
	Talc, Pyrite de fer, Oligiste.
	(Saint-Étienne, Ranfaing, Saint-Nabord, Gérardmer, Arrentès-de-Corcieux, Lusse, Sainte-Marie au Rosenthal.)

Syénite.

Composants essentiels.	} Feldspath andésite, amphibole, hornblende.
— accessoires.	
Minéraux accidentels.	Quartz, Mica hexagonal brun, Orthose.
	Épidote, Sphène, Zircon, fer titanifère.
	(Ballons de Saint-Maurice et de Servance, Château-Lambert, Vallée des Charbonniers, Plaine de Corravillers, Vallée du Tholy, Saint-Jean-d'Ormont, Roches-Margot, près Senones, Champ-du-Feu, à Natzwiller, Simmering, Solbach.)

La Protogyne.

Cette roche n'est point dans les Vosges une véritable espèce, mais une simple variété du Granite.

Composants essentiels.	Feldspath orthose, Talc chlorite, Quartz.
— accessoires.	(?)
	(Au Tholy, ferme de Naurichel, Rochesson, à Quintin, Brézoir, Bagenelles, Vieux-Moulin.)

Le Granite.

Composants essentiels.	Feldspath orthose, Quartz, Mica.
— accessoires.	} Feldspath andésite ou oligoclase, Amphibole, Hornblende, Talc.
Substances accidentelles.	
	Épidote, Tourmaline, Pinite, Grenat, Sphène, Graphite.

Variétés du Granite :

- A) **Commun** ou **normal**. — Gérardmer, Le Valtin, Plainfaing, Gerbépal, Corcieux, Côte du Bonhomme.
- B) **A deux Micas**. — Remiremont, Saint-Étienne, Le Tholy, Tendon, Pont-des-Fées, Arrentès, Gerbépal.

C) **A deux Feldspaths.** — Gérardmer, Longemer, La Bresse, Sapois, Le Bonhomme, Sainte-Marie, Champ-du-Feu.

Le Gneiss.

Composants essentiels.	Feldspath, Orthose, Quartz, Mica.
— accessoires.	{ Graphite, Talc chlorite, Oligiste écailloux.
Substances accidentelles.	{ Tourmaline, Grenat, Amphibole, Hornblende et Actinote, Sphène, Pyroxène sahlite, fibrolite.

(Côte du Plafond, La Croix-aux-Mines, Sainte-Marie, Liepvre, Urbeiss, Colroy.)

Gneiss Graphiteux. — Galerie d'Allegoutte, à Laveline, Wisembach, etc.

II. ROCHES MICACÉES

Le Micaschiste.

Composants essentiels.	Mica, Quartz.
— accessoires.	Orthose.

(Liepvre, Urbeiss, Lubine, Colroy.)

La Kersantite.

Composants essentiels.	{ Mica ferro-magnésien, Feldspath, Oligoclase, Hornblende, Quartz, Orthose.
— accessoires.	{ (?)
Substances accidentelles.	{ Pyrite commun, Pyrite Magnétique, Grenat, Épidote, Chaux carbonatée spathique, Chlorite, Datholite en cristaux.

(Sainte - Marie, Wisembach, Côte de Sainte-Marie, Faing-Thierry, Côte du Bonhomme.)

La Sélagite.

Composants essentiels.	{ Mica ferro-magnésien, Hornblende, Oligoclase.
— accessoires.	Quartz, Orthose.
Substances accidentelles.	Pyrite, Fer carbonaté.

(Clefcy, La Hardalle.)

La Minette (ou Micacite).

Composants essentiels.	Mica brun ferro-magnésien, Orthose.
— accessoires.	Amphibole, Épidote, Chlorite.
Substances accidentelles.	Pyrite, Grenat, Chaux carbonatée, Kroki- dolite.

(Ballon de Saint-Maurice, Traits-de-Roches, Buisson-Ardent, Pont des Fées, Roches-Margot près Senones, Moulin de Frabois, Mont-Chauve (Bas-Rhin), Bipierre, Barembach.)

III. ROCHES AMPHIBOLIQUES

L'Amphibolite.

Composants essentiels.	Amphibole hornblende.
— accessoires.	Feldspath, Oligoclase, Actinote.
Substances accidentelles.	Labrador? Pyrite, Mésitinspath.

Variétés :

- A) **Lamellaire.** — Fresse, au Pont-Jean, Ruisseau du Couar, Rimbach.
- B) **Schistoïde.** — Ballon de Saint-Maurice, Pont du Creux, Plaine, Ruisseau du Thillot, Pont de Lette, Lac de Fondromé, Roches-Margot.

Le Diorite.

Composants essentiels.	Amphibole hornblende, Oligoclase.
— accessoires.	{ Actinote, Andésite, Albite, Quartz, Labrador ?
Substances accidentelles.	{ Sphène, Épidote, Chlorite, Grenat, Pyrite.

Variétés :

- A) **Granitoïde.** — Au-dessus du Bozon, Servance, Côte Daniale, au Val-d'Ajol, Côte de Ribeuville, Étival, Saint-Blaise-la-Roche, Fouday.
- B) Avec **Amphibole aciculaire.** — Fouday, Walderspach.
- C) **Lamellaire ou Diorite schistoïde.** — Ballon de Saint-Maurice, Lac de Fondromé, Pont de Lette, Roches-Margot près Senones, Faing Thierry près Saint-Dié.

IV. ROCHES DIALLAGIQUES

L'Euphotide.

Composants essentiels.	Diallage, Feldspath labrador ?
— accessoires.	Serpentine, Talc.
Substances accidentelles.	{ Fer oxydulé, Pyrite, Quartz, Albite, Amiante, Axinite, Carbonates. (Oderen, au Thalhorn, Vallée de la Thur (rive droite), Steinlbach, Felleringen, Sommet du Drumont, Ballon de Gueb- willer, à l'entrée de la forêt de Geis- hausen.)

V. ROCHES SERPENTINEUSES

L'Ophiolite (ou la Serpentine).

Composants essentiels...	{ Serpentine commune, formant la masse de la roche.
— accessoires.	{ Serpentine noble, Chrysotil, Grenat ma- gnésien, Diallage, Talc, Fer chromé.
Substances accidentelles.	{ Némalite, Brucite, Chaux carbonatée, Do- lomie. (Sainte-Sabine, Éloyes, Goujot, Charme de Tendon, La Mousse, Cleurie, Col du Pertuis de Liézey, Xettes de Gérard- mer, Narouël, Champdray, Jussarupt, Bonhomme, Bagenelles, Odern.)

VI. ROCHES PYROXÉNIQUES

La Pyroxénite (Porphyre de Ternuay), Ophitone ?

Composants essentiels...	{ Pyroxène augite, Feldspath labradorique (Vosgite).
— accessoires.	Chlorite verte, Épidote.

Substances accidentelles. { Heulandite, Quartz calcédonieux, Chaux carbonatée.
(Ternuay et Mélisey (Haute-Saône), Saint-Bresson, Saint-Barthélemy, La Grève près Miélin, Oberbruck (Haut-Rhin).)

VII. ROCHES QUARTZEUSES

Le Quartz en roche.

Composant essentiel. Quartz commun, céroïde calcédonieux.
— accessoires. { Quartz hyalin, Améthiste, Calcédoine, Stéatite.
Substances accidentelles. { Tourmaline, Orthose, Mica, Fer oligiste, Cuivre pyriteux et carbonaté.
(Vallée des Roches, Hérival, La Bresse, Rochesson, Roche du Diable, Xéfosse, Valtin, Bonhomme, au-dessus de Fouchifol.)

Le Phtanite.

Composant essentiel. Quartz compact schistoïde.
— accessoires. Graphite, Talc.
Substances accidentelles. Fer oligiste écailléux, Talc.
(Urbeiss, Col de Lubine, Base du Climont, Montagne du Landzol, Bonhomme.)

VIII. ROCHES CALCAIRES

Le Calcaire lamellaire.

Composant essentiel, Chaux carbonatée lamellaire.
— accessoires. Mica magnésien, Pyroscélite, Graphite.
Substances accidentelles. Pyroxène malacolite, Sphène, Orthose, Pyrite, Pyrite magnétique, Condrodite, Trémolite, Spinelle.
(Colline des Journaux au Chipal, Laveline, Wisembach, Saint-Philippe, Val de La Petite-Liepvre.)

La Dolomie.

Composant essentiel.	Calcaire magnésien, lamellaire et grenu.
— accessoires..	{ Braunspath, Dolomie cristallisée, Fer spatique.
Substances accidentelles.	Quartz, Fer oligiste. (Mandray.)

B) ROCHES PHANÉRO-ADÉLOGÈNES

ÉLÉMENTS DISTINCTS, GÉNÉRALEMENT CONSTITUÉS PAR DES ESPÈCES DÉFINIES, ENVELOPPÉES DANS UNE MASSE PLUS OU MOINS ADÉLOGÈNE OU PÂTE.

PORPHYRES

Masse plus ou moins homogène, variable quant à sa composition et ses caractères physiques, formant la base ou pâte de la roche et enveloppant des cristaux ou particules distinctes, généralement constitués par des espèces minérales, dont la couleur tranche plus ou moins sur celle de la pâte.

I. PORPHYRE FELDSPATHIQUE

A) Pétrosiliceux.

Pâte.....	{ Masse adélogène, pétrosiliceuse fine et homogène, rose, rouge, verdâtre ou blanchâtre, à cassure esquilleuse, généralement constituée par de l'Orthose.
Cristaux.....	{ Feldspath, Orthose blanc ou rosé, en cristaux maclés ou en lames, Albite.
Substances accidentelles.	Quartz, Mica, Talc, Épidote. (Rothau, Pont des Bas, Bourg-Bruche, La Bresse, La Roche, Lette commune de Rupt, Gérardmer au Fény, Côte de Sainte-Marie.)

B) Quartzifère. — *Il se confond d'une part avec la variété précédente, et d'autre part, il passe par degrés au Granite Porphyroïde.*

Pâte	}	Masse feldspathique ou pétrosiliceuse plus ou moins abondante, et plus ou moins homogène, blanche, rose, rouge, brune, grise.
Cristaux.....		Orthose maclé hémétrope, blanc, rose ou rouge de corail, Quartz en cristaux hyalins, bipyramidés ou en grains vitreux.
Substances accidentelles.		Pinite, Mica hexagonal, Chlorite. (Longemer, Gérardmer, Fontaine de Breleuil, La Bresse, Rupt, Fresse, Remanvillers, Lac de Séeven, Fraize, Bonhomme, Côte de Sainte-Marie, Saales, Rothau, Petit Donon, etc.)

C) Argiloïde ou Terreux (Thonporphyr).

Pâte	}	Masse argiloïde, terne, mate, rouge brique, rosée, violacée ou blanchâtre, quelquefois bariolée de diverses teintes.
Cristaux.....		Feldspath blanc, mat ou laiteux, plus ou moins altéré, Quartz hyalin en grains vitreux ou en cristaux groupés dans des géodes.
Substances accidentelles.		Mica. (Saint-Michel, Brehimont et Nompatelize, Oberhaslach, cascade de Niedeck, Vald'Ajol.)

II. PORPHYRE GRANITIQUE (Eurites porphyroïdes et granitoïdes).

Pâte	}	Masse ou Magma très imparfaitement adélogène, formée des éléments constitutants du Granite plus ou moins atténués et en proportions variables.
Cristaux.....		Orthse maclé hémétrope, Mica.

Substances accessoires. { Feldspath andésite et oligoclase, Epidote, Amphibole, Tourmaline, Pinite, Sphène.

A) A grands Cristaux maclés d'Orthose, tranchant sur la Pâte (**Eurites Porphyroïdes**). — Rochesson à Couchetat, Envers d'Aurimont, Gérardmer à Cucoinis, Retourner, Fraize, Plainfaing, La Croix-aux-Mines au Chipal, Wisembach, Côte de Sainte-Marie, etc.

B) Masse formant un fouillis confus de petits cristaux ou de lamelles (**Eurites Granitoïdes**). — Gérardmer au Pont de Volongne, au Fény à Longemer, Farimont, Saut-du-Bouchot, environs de Fraize et La Croix, Wisembach.

N. B. La première de ces variétés passe par degrés au Granite porphyroïde, et la seconde, au Granite commun.

III. PORPHYRE SYÉNITIQUE

Pâte.....	{	Masse plus ou moins adélogène, rougeâtre, brunâtre ou gris foncé, composée des éléments de la Syénite.
Cristaux.....	{	Andésite, Amphibole en lames, Mica brun en prismes ou en lames hexagonales.
Substances accessoires.		Orthose, Epidote, Fer oxydulé, Quartz. (Natzwiller et Simmering, au Ban-de-la-Roche, Pont-des-Bas et La Claquette près Rothau, Fouday, Solbach, Band'Étival, Ballons, Servance.)

IV. PORPHYRE DIORITIQUE (**Granstein Porphyre**).

Pâte.....	{	Masse adélogène verdâtre ou noirâtre, composée des éléments du Diorite.
Cristaux.....	{	Oligoclase céroïde blanc verdâtre, hornblende.
Substances accessoires.		Albite, Épidote, Chlorite, Asbeste, Pyrite.

(Fouday, Saint-Blaise-la-Roche, Walderspach, Solbach, Bonnefontaine, Le Ménil d'Étival.)

V. PORPHYRE ALBITIQUE (Porphyre brun).

Pâte.....	}	Masse adélogène ou pétrosiliceuse albitique, brune, grise, verdâtre ou rougeâtre.
Cristaux.....		
		Albite blanche ou rougeâtre, Oligoclase verdâtre.
		(Syndicat de Moyenmoutier, Framont au-dessus des Minières, carrière de Schirmeck, Barembach, Basse de la Scie, La Grande-Fosse, Côte de Bruche.)

VI. PORPHYRE PYROXÉNIQUE, MÉLAPHYRE

Pâte.....	}	Masse adélogène noire, brune ou grisâtre, composée de Labrador et de Pyroxène.
Cristaux.....		
		Labrador verdâtre en cristaux groupés, Pyroxène augite vert noirâtre.
Substances accessoires.		Épidote, Chlorite ferrugineuse, Pyrite.
		(Belfahy, Plancher les Mines, Chevestraye (Haute-Saône), Le Puix, Oberbruck, Niederbruck, Rimbach, Rougemont, Dolleren, Massevaux, Rossberg, Ballon de Guebwiller.)

VII. PORPHYRE ou EUBITE MICACÉ (variété de la Minette).

Dans laquelle les éléments normaux sont liés entre eux par une pâte adélogène (feldspathique), plus ou moins abondante.

(Wackembach, Schirmeck, Saint-Jean, Roches-Margot, Gerbamont, commune de Rochesson, Morthomme, Saint-Étienne, Ballons.)

C) ROCHES ADÉLOGÈNES

ÉLÉMENTS NON DISCERNABLES A L'ŒIL, TEXTURE SUBLAMELLAIRE
GRENUE OU COMPACTE

La structure particulière des roches qui, dans le principe, ont été fluides ou pâteuses, paraît être la conséquence naturelle des conditions spéciales dans lesquelles s'est opérée la consolidation des masses. Si les affinités ont pu s'exercer librement, de manière à permettre aux éléments chimiques de se réunir et de se grouper dans les proportions voulues pour constituer des espèces minérales définies, la roche offre une texture complètement cristalline. Si une cause quelconque est venue entraver l'action de ses affinités, quelques cristaux seulement se sont séparés de la masse, et, ce qui est assez remarquable, c'est qu'il arrive souvent que les cristaux qui se sont formés dans de telles conditions sont plus volumineux, plus réguliers et mieux développés que dans le cas précédent.

Enfin, quand l'effet de l'affinité a été à peu près nul, la masse minérale s'est solidifiée à l'état de Magma confus et plus ou moins homogène, sans qu'aucune combinaison définie ait pu s'opérer entre ses éléments chimiques. Tel est probablement le cas de la plupart des roches éruptives adélogènes, qui sont en réalité constituées par les mêmes principes que certaines roches cristallines parfaitement développées, dont on pourrait dire qu'elles ne sont que des variétés avortées.

I. EUBITES

Roches composées d'une pâte ou masse adélogène, de composition très variable et constituée généralement par les

éléments normaux, de diverses roches cristallines, dont la plupart des Eurites ne sont que des dégradations ou plutôt des variétés rudimentaires et oblitérées, dans lesquelles la cristallisation ne s'est point développée.

A) Eurite compacte.

Structure massive. (Rochesson, au Grand-Xart et à La Roche des Ducs, entre Thiéfosse et Zinvillers, à Ranfaing, à Pentières près Cleurie, à l'Étang près La Bresse, à Retournemer.)

B) Eurites et Schistoïdes.

Structure schistoïde ou stratiforme. (Rupt, Fougerolles le Château, Côte de Sainte-Marie, Base du Donon, Tête Mathis.)

II. PÉTROSILEX

Pâte feldspathique compacte et parfaitement adélogène, à cassure esquilleuse, translucide, rose, grisâtre, verdâtre, etc.

Ces roches ne sont le plus souvent que des variétés d'Eurites compactes, ou bien des Porphyres feldspathiques ou quartzifères à l'état rudimentaire, c'est-à-dire dont aucun composé défini ne s'est séparé de la masse par la cristallisation.

Ne pas confondre avec les roches pétrosiliceuses métamorphiques.

(Au Saint-Mont, à Létraye, à Retournemer.)

III. APHANITES

Roches d'origine éruptives, compactes ou grenues, massives, d'apparence plus ou moins homogène, dures, tenaces, sonores, plus ou moins fusibles, de couleur noire, gris foncé ou verdâtre, généralement constituées par un mélange in-

time d'une proportion variable de Feldspath albitique, d'Amphibole ou de Chlorite ferrugineuse. (Saint-Bresson, Bussang.)

IV. DIORITINE

Pâte d'apparence homogène, ou quelquefois même pétrosiliceuse, vert foncé ou noirâtre, composé d'un Feldspath albitique, coloré par de l'Amphibole ou un Silicate ferrugineux. Ces roches passent au Porphyre dioritique, quand il s'y est formé des cristaux distincts d'Albite ou d'Oligoclase. (Rothau, Pont-de-Charité, Fouday, Base du Donon, Bonnefontaine commune de La Grande-Fosse, Saint-Jean-d'Ormont, Le Ménil commune d'Étival.)

V. TRAPP

Masse homogène, grenue ou sublamellaire, gris noirâtre ou bleuâtre, sonore, dure, tenace, fusible, composée d'un Feldspath (*Labradorique*), coloré par un hydrosilicate de fer.

Substances accidentelles : Amphibole hornblende et actinote, Épidote, Fer oxydulé, Pyrite commune, Pyrite magnétique, etc. (Raon-l'Étape, Chavré.)

II. ROCHES CONGLOMÉRÉES

OU ROCHES SÉDIMENTAIRES NORMALES

ÉLÉMENTS COMPOSANTS EXCLUSIVEMENT CONSTITUÉS PAR DES FRAGMENTS, DES DÉBRIS, OU DES PARTICULES PLUS OU MOINS ATTÉNUÉES DE ROCHES PRÉEXISTANTES, DÉPOSÉES PAR LES EAUX ET CONSOLIDÉES APRÈS LEURS DÉPÔTS, OU BIEN, PRÉCIPITÉES PAR VOIE DE SÉDIMENTATION CHIMIQUE.

ROCHES FORMÉES PAR DÉPOT MÉCANIQUE

1^o ROCHES ARGILEUSES

I. SCHISTE ARGILEUX

Masse homogène, de couleur violacée ou gris verdâtre, composée de particules argileuses très atténuées, divisée en lames ou en tranches qui sont elles-mêmes fissiles, et constituées par des feuilletts minces, parallèles, et régulièrement superposés.

A) Commun.

Tendre, généralement violacé ou lie de vin, complètement dépourvu de sonorité et s'exfoliant rapidement à l'air. (Base du Climont, La Salcée, Bourmont près Nompateize, La Voivre près Saint-Dié.)

B) Luisant.

Souvent gris verdâtre, surface des feuilletts lustrée ou satinée, douce au toucher. Couches souvent ondulées ou plissées. Quelquefois maclifère. (Val de Villé, Breitenbach, Base du Ungersberg, Biarville commune de Nompateize.)

II. SCHISTE PHYLLADE (*Schiste ardaisier, Ardaise*).

Violacé, gris de fumée ou gris verdâtre, dur, sonore, fissile ou divisible en grandes lames minces, parfaitement planes, dont les surfaces sont souvent recouvertes d'un mince enduit, composé de particules de Mica. (La Crache commune de Raon-sur-Plaine.)

III. SCHISTE GROSSIER (*partie du Schiste de Grauwacke*).

Pâte généralement homogène, verdâtre, brunâtre, grise ou

violacée. Schistosité régulière constituée par des lames planes plus ou moins minces, mais non susceptibles de se subdiviser en feuillets. (Schirmeck, au Tomelsbach, Framont, Galerie de La Chapelle, Syndicat de Moyenmoutier.)

IV. TRAUMATE (Schiste de Grauwacke).

Pâte plus ou moins hétérogène, renfermant souvent des particules discernables à l'œil, grise, verdâtre, brune ou colorée en noir par une matière bitumineuse. Dureté variable, Schistosité plus ou moins régulière, couches souvent peu distinctes et difficiles à séparer. (Schirmeck, à l'Evêché, Wackembach, Bipierre, Vallée du Hasel, route de Senones (au-dessus de Géroville), Côte de Bussang, environs de Thann et de Massevaux.)

2° MASSIVES OU TERREUSES

ARGILOLITES

Masses d'apparence plus ou moins homogène, terreuses ou compactes, constituées par du Feldspath décomposé, quelquefois pur, plus souvent coloré par l'oxyde de fer, et mélangé de parcelles de Mica altéré, de grains de Quartz et de débris altérés de diverses roches.

A) Terreux.

Pâte plus ou moins homogène, blanche, jaunâtre, grise, rouge de brique, violacée, lie de vin ou bariolée, terne, mate, dépourvue de toute sonorité, peu dure, mais tenace.

A) Commun.

Structure massive et uniforme. Pâte généralement assez fine et homogène, ou quelquefois mélangée de parcelles de roches de diverses natures. (Netzenbach, Lutzelhausen, Vallée de La Bruche, Neuve-Voie, cascade de Faymont, au Val-d'Ajol, au Pré du Fény.)

B) Poreux ou celluleux (Pierre à Four.)

Masse poreuse et quelquefois même spongieuse. Pâte rude et grossière, rouge ou lie de vin, souvent bariolée de blanc, contenant des grains de Quartz vitreux ou laiteux, des lamelles de Mica et de Talc, des cristaux d'Orthose plus ou moins altéré, etc. (Maxonchamp, Haut du Trait, commune de Rupt, Faymont.)

C) Amygdaloïde (Spilites.)

Masse composée d'une pâte violacée, brune ou grise, tenace et résistante, creusée de cellules ou vacuoles arrondies, quelquefois vides, et plus généralement occupées par des amandes ou noyaux de diverses matières (Chaux carbonatée magnésifère et ferro-magnésifère, Quartz hyalin fibroradié, Stéatite.) (Côtes de Senones, Remémont commune d'Entre-deux-Eaux, Provenchères, La Salle.)

B) Compacte.

Pâte fine, généralement homogène, dure, résistante, sonore, à cassure plate et esquilleuse ou conchoïdale.

A) Commun.

Teinte uniforme, blanc pur, rosé, jaunâtre. (Ruisseau du Géhar au Val-d'Ajol, Grand-Plaine commune de Sainte-Marie,

entre Provenchères et Lusse, Ronchamp au-dessus du terrain houiller.)

B) Zôné et Rubané.

Zônes ou bandes alternatives de diverses couleurs, droites ou flexueuses. Ces teintes variées sont généralement dues à un mélange de Chlorite et de fines parcelles de Mica. (La Poirie commune de Dommartin.)

C) Argiles.

Masses terreuses, d'aspect et de consistance variables, généralement constituées par une pâte fine et homogène, diversement colorée, quelquefois pure, plus souvent mélangée de parcelles détritiques de diverses substances. Elles sont en général douces au toucher ou même onctueuses, happent à la langue et font pâte avec l'eau. Ce sont des Silicates d'Alumine hydratée, à composition mal définie.

A) Argiles schisteuses.

Plus ou moins endurcies, rarement pures, souvent colorées en noir par des matières bitumineuses, en rouge par de l'oxyde de fer, en vert par de la Chlorite, disposées en couches plus ou moins puissantes, composés de feuillets superposés, dans plusieurs terrains de différents âges.

Dans le terrain houiller à Ronchamp, à Lalaye, à Villé, à Saint-Hyppolite, à Lubine, renferment souvent des empreintes de végétaux bien conservées.

Dans le Grès rouge, environs de Saint-Dié, de Bruyères, de Senones.

Dans le Grès bigarré, Soultz, Wasselonne, Rouffach, environs de Plombières, d'Épinal, de Rambervillers, Baccarat, renferment aussi des impressions végétales.

B) Argile glaise (Terre à Potier.)

Masses terreuses tendres, blanchâtres, bleuâtres, jaunâtres ou rouillées, donnant une pâte plastique par leur mélange avec l'eau.

Dans les couches superficielles du sol, ou constituant le sous-sol, dans un grand nombre de localités (Raves, Remoix, Robache.)

3° ROCHES ARÉNACÉES

A) GRÈS

Agrégats de particules sableuses, à peu près uniformes, généralement arrondies par le frottement.

I. Grès quartzeux.

Masses composées de grains arrondis de quartz sableux, unis entre eux plus ou moins fortement, soit directement, soit par l'intermédiaire d'une substance argileuse.

Grès rouge.

Quartz généralement laiteux en grains irréguliers. Ciment argilo-ferrugineux.

(Environs de Saint-Dié, de Bruyères, de Saales, Champenay.)

Grès Vosgien.

Quartz hyalin en grains réguliers et uniformes, recouverts d'une mince couche siliceuse cristallisée, ciment nul. Teinte rougeâtre, uniforme, due à un léger enduit argilo-ferrugineux.

Se trouve sur tous les points des massifs secondaires du système.

Grès bigarré.

Quartz finement arénacé, ciment plus ou moins apparent ; particules de Mica mélangées à la masse, ou recouvrant les surfaces des couches sur lesquelles elles forment un enduit continu, ou quelquefois des arborisations dendritiques. Teintes blanches, jaunâtres, rougeâtres ou bariolées, structure souvent schistoïde.

(Environs de Plombières, d'Epinal, de Bains, Xertigny, etc., et sur le revers oriental, Soultz, Wasselonne, Ottrott, Rouffach, etc.)

II. Métaxite ou Grès houiller.

Assemblage de grains de Quartz laiteux, de Mica, de lamelles de Feldspath, de particules de Schistes, d'Argile, etc.

(Charbes, Lalaye, Viller, Saint-Hyppolite, Lubine, Colroy. Ronchamp, etc.)

B) QUARTZ-FELS (Grès de Transition).

Roche siliceuse, à texture très serrée, presque compacte, composée de particules de Quartz agglutinées, non discernables à l'œil nu, mélangées d'une petite proportion de particules de Mica très atténuées. Couleur gris de cendre, passant au gris foncé, quelquefois au brun rougeâtre.

(Moyenmoutier au-dessus de Ravines (pierres à aiguiser.)

C) ARKOSE.

Roche arénacée, composée de grains de quartz hyalin ou laiteux, et de parcelles de Feldspath orthose altéré.

Substances accidentelles : Baryte sulfatée, Fer oligiste, Mica brun et blanc.

(Remémont, La Planchette commune d'Entre-deux-Eaux, Coinches, Frapelle, Taintrux, Anould, Anozelle commune de Saulcy.)

D) **GRAUWACKE**

Assemblage de parcelles, plus ou moins divisées, de Quartz, de Mica, de Feldspath, mélangées à des débris de Schistes, de Porphyres, de Diorites.

1° A grains fins, structure grossièrement schistoïde.

2° Structure massive, texture grenue et uniforme. (*Grès de Grauwacke.*)

3° Texture granitoïde, égale, éléments distincts et entrelacés.

4° Texture grossière et inégale.

(Moyenmoutier, Senones, La Petite-Raon, Saint-Jean-d'Ormont, Rothau, La Claquette, Thann, Uffholtz.)

3° ROCHES FRAGMENTAIRES

A) **ANAGÉNITE**

Assemblage de débris ou de fragments anguleux de Granite, de Gneiss, ou plus rarement de Porphyres, réunis par un ciment argilosiliceux.

Substances accidentelles : Baryte sulfatée.

(Taintrux près Saint-Dié, Anould, Côte du Plafond, Coinches, Ban-de-Sapt, Côte du Phény à Neuve-Roche, Sapois, Borémont.)

B) MIMOPHYRE

Assemblage de fragments émoussés ou arrondis de Porphyre feldspathique, cimentés par une pâte argileuse endurcie.

(Ober-Haslach, Vallée du Niedeck.)

C) CONGLOMÉRAT

Mélange confus de parcelles détritiques, de fragments de toutes formes et dimensions, et même de blocs anguleux ou arrondis de diverses roches, quelquefois assez faiblement unis entre eux, et formant une masse hétérogène, dont l'aspect et la cohésion sont très variables.

1° Dans le terrain de transition, fragments et blocs de Granite, de Porphyre. (Environs de Schirmeck, Russ.)

2° Dans le terrain houiller. (Colroy, Lubine, Labaye, Villé, Saint-Hyppolite.)

3° Dans le Grès rouge. (Saint-Dié, Saint-Jean-d'Ormont, Denipaire, Saint-Michel.)

D) BRÈCHES

Assemblage de fragments anguleux, provenant tantôt d'une seule espèce, tantôt de plusieurs espèces de roches, solidement unis entre eux par une sorte de pâte ou ciment, de nature variable, soit argileuse ou argilo-ferrugineuse, soit feldspathique ou pétrosiliceuse, soit siliceuse ou quartzeuse, quelquefois même calcaire.

Beaucoup de ces roches sont métamorphiques, et il est

fort difficile de les séparer nettement des variétés analogues ou correspondantes qui appartiennent à la catégorie suivante :

1° Dans le terrain de transition. (A Schirmeck, Rothau, La Petite-Raon, Senones, Felleringen, Wisenheim, Sachenat commune de Bussang.)

2° Dans le terrain houiller. (Ronchamp, Villé, Saint-Hypolite.)

3° Dans le Grès rouge. (Brèches quartzieuses.)

E) POUDINGUES

Assemblages de fragments arrondis ou galets de diverses roches et plus spécialement de roches quartzieuses, agglutinées ou réunies par un ciment siliceux ou argilosiliceux.

1° Jaspoïde. (Au Grouhé au-dessus de Schirmeck.)

2° Quartzieux. Dans le Grès Vosgien. (Côte-Jacques, L'hôte-du-Bois, Ormont, Vallée des Rouges-Eaux.)

ROCHES FORMÉES PAR SÉDIMENTATION CHIMIQUE

A) CALCAIRE

Chaux carbonatée, grenue ou compacte, pure ou mélangée d'une très faible proportion d'une matière argileuse ou argilo-ferrugineuse, diversement colorée.

1° Grenu (à Framont, Mine de La Chapelle), renferme des cristaux de fer oligiste, cristallisé en octaèdres. Exploité comme castine.

2° Grenu et granulo-compact (fossilifère), (à Wackembach, à Schirmeck, à Russ), teintes verdâtres, grisâtres, brun

rougeâtre, renferme une grande quantité de débris de Polypiers et de Crinoïdes, transformés en chaux carbonatée spathique, souvent colorée en rouge de corail. Exploité comme marbre.

3° Compacte (dans le terrain houiller), (à Villé, Erlenbach, Triembach, Bimstein.) Exploité comme pierre à chaux, couleur gris de fumée, renferme des grains de fer arsénical.

B) **DOLOMIE**

Calcaire-magnésien, grenu, saccharoïde, massif ou caverneux, blanc grisâtre, gris jaunâtre ou jaune.

Substances accessoires ou accidentelles : Dolomie en cristaux, Braunspath, Quartz hyalin, Chaux fluatée, Fer oligiste.

1° Dans le terrain de transition. (Schirmeck, Framont, au-dessus des Minières.)

2° Dans le terrain houiller (à Villé, Dambach, Erlenbach, Triembach.)

3° Dans le Grès rouge (à Saint-Dié, à La Petite-Raon, aux environs de Saales, Climont, Voyemont, aux environs de Bruyères.)

III **ROCHES MIXTES**

ROCHES MODIFIÉES, MÉTAMORPHIQUES OU DIPLOGÉNÉES

A) Base constituée par une masse conglomérée, appartenant à l'une des espèces de roches du groupe précédent, dans laquelle il s'est produit, sous une influence extérieure, des modifications ou de nouvelles combinaisons qui en ont changé ou altéré les caractères primitifs; ou bien, dans la-

quelle des éléments étrangers se sont développés ou introduits postérieurement à son dépôt, ou même à sa consolidation. (*Roches exomorphisées*).

B) Roches d'origine éruptives, dont les caractères ont été modifiés ou altérés par l'association, l'absorption ou la réaction d'éléments étrangers, empruntés aux masses ambiantes ou encaissantes. (*Roches endomorphisées*).

A) ROCHES MODIFIÉES PAR EXOMORPHISME OU MÉTAMORPHIQUES

SCHISTES

1° Micacés.

Schistes argileux modifiés, pénétrés d'une proportion variable de Mica, ou même complètement transformés et passés à l'état de Micaschistes.

Substances accessoires ou accidentelles : Feldspath orthose, Amphibole, Quartz en grains et en veines, Oligistes, Macles.

(Au Champ-du-Feu, au contact du Granite, descente du Hohwald, au-dessus d'Andlau, Lubine, au-dessus du village et sur la route du Hang.)

2° Talcifères.

Schistes argileux modifiés et transformés en Schistes talqueux, de couleur vert olive, tendres, à tissus lamelleux, feuilleté, couches ondulées.

(Lubine, route du Hang, Base du Climont, Côte de Schirmeck.)

SCHISTES DURCIS

Schistes de Grauwacke, plus ou moins complètement modifiés et transformés.

Pâte compacte ou finement grenue, grisâtre, verdâtre, noire, nuancée ou rubanée. Schistosité en partie conservée, surfaces des lames souvent enduites d'une mince couche argileuse ou micacée.

Jaspsés.

Pâte très fine, noire, veinée de blanc, renferme souvent du fer sulfuré, en veines ou en grains cristallins.

(A Schirmeck, au-dessus du Tomelsbach, Base du Donon vers Framont, Derlingoutte, Moyenmoutier, Grand-Gour commune du Puix.)

HORNSTEIN, CORNÉENNES

Pâte pétrosiliceuse, de teintes variées, vert clair, grisâtre, rougeâtre, à cassure conchoïdale ou esquileuse, translucide sur les bords des fragments, dans laquelle la schistosité a complètement disparu, et n'est plus indiquée que par la différence de coloration des couches, nettement dessinées sur les tranches par des lignes droites et parallèles, fusibles en émail.

(Syndicat de Moyenmoutier au-dessus de Géroville. Perçement de Derlingoutte à Framont, Schirmeck, Grande-Carrière.)

SCHISTES SILICIFIÉS (Hornfels, Lydenne?)

Masse d'apparence homogène, à pâte fine et translucide

sur les bords des fragments minces, infusibles, de couleur gris noirâtre, gris de fer ou noire, provenant de la transformation des Schistes ou Grès quartzeux à grains fins. (Quartzfels.)

(Près la scierie de Ravines, Moyenmoutier, Denipaire, Hurbache.)

GRAUWACKES FELDSPATHISÉES

Grès de Grauwacke à texture fine ou grossière, qui ont subi une modification plus ou moins prononcée, ou même une transformation plus ou moins complète, caractérisée principalement par le développement du *Feldspath albite* dans leur masse, qui est devenue en même temps plus dense, plus consistante et plus homogène.

Indépendamment des éléments ordinaires de la Grauwacke normale et du Feldspath albitique, qui peut être considéré comme faisant partie constituante de la roche métamorphique, les Grauwackes modifiées, celles surtout qui ont pris la structure porphyroïde, renferment assez souvent à titre d'éléments accessoires ou accidentels, du Feldspath orthose, de l'Amphibole, de la Chlorite, de l'Epidote, de la Pyrite de fer, du Fer carbonaté, du Fer hématite et oligiste, de la Chaux carbonatée, de la Baryte.

La texture primitive de la Roche normale et le degré plus ou moins avancé de métamorphisme et de feldspathisation, donnent lieu à une foule de variétés plus ou moins distinctes de Grauwacke métamorphique, dont les principales sont :

A) Compacte.

Texture grenue et serrée, à grains plus ou moins fins et peu distincts, soudés par un ciment feldspathique à base

d'Albite, couleur verdâtre, jaunâtre, rose, grise, noire (colorée par de l'Anthracite.)

(Wisches, Herspach, Rothau, près Schirmeck, environs de Moyenmoutier et Senones, Thann, Massevaux, Bitschwiller.)

B) Jaspoïde.

Pâte très fine, zonée et rubanée (se confond avec le Schiste pétrosiliceux ou les Hornstein.)

C) Pétrosiliceuse.

Pâte très fine et d'apparence homogène, à cassure esquilleuse, translucide sur les bords des fragments, teintes verdâtres rosées, bleuâtres, grise ou noire (anthraciteuse.)

(Bitschwiller, Thann, Uffholtz, Le Puix, Pont du Bas, Framont, montée du Donon, Derlingoutte.)

D) Porphyroïde.

Pâte plus ou moins feldspathisée, réunissant et cimentant les éléments constituants normaux de la Grauwacke, cristaux d'Albite distincts et régulièrement développés dans la masse. Quartz hyalin en cristaux ou en grains vitreux, Mica vert foncé.

(Thann, Massevaux, Guebwiller, Saint-Amarin, Le Puix, Ansbach, Schirmeck, Framont, Tête-Mathis, forêt de l'Évêché, Basse de la Scie, Derlingoutte.)

E) Bréchiforme.

Assemblage de fragments anguleux ou arrondis de Grauwacke, de Schistes et de roches porphyriques, réunis par un ciment ou pâte feldspathique, renfermant des cristaux distincts d'Albite.

(Thann, Masevaux, Guebwiller, Wisenheim, Le Puix, Auxelles-Haut, Framont, Tête-Mathis, Voite-Basse, Derlingoutte, entre Senones et Moyenmoutier.)

F) Flammulée ou Pétrosiliceuse Porphyroïde.

Brèche de Grauwacke, dont les fragments plus ou moins complètement fondus dans la pâte, n'offrent plus que des contours indécis et des formes vagues, et se distinguent seulement par la différence de leurs teintes.

(Le Puix (Haut-Rhin), au Grand Gour, environs de Giromagny, Saint-Bresson, Thann, Framont, Tête Mathis, Barmbach à Bornichon.)

G) Globuleuse ou Sphéroïdale.

Contexture grenue ou compacte, structure en boules ou sphéroïdes déprimés, dont le centre est souvent occupé par un noyau feldspathique cristallin, autour duquel se sont groupés les matériaux du Sphéroïde (carrière de Thann, La Claque près Rothau.)

PYROMÉRIDE (Roches à Globules.)

Pâte grenue, cristalline ou compacte, verdâtre, gris jaunâtre ou quelquefois brune, enveloppant des globules parfaitement distincts et se détachant facilement de la pâte.

Globules assez régulièrement sphériques ou pisiformes, constitués par une substance pétrosiliceuse, gris de fumée, verdâtre ou rougeâtre, et dont la structure intérieure est généralement fibreuse et radiée, plus rarement celluleuse et cloisonnée.

Cette roche paraît être le résultat d'une transformation spé-

ciale du grès de Grauwacke, auquel elle passe par dégradation.

GRÈS SILICIFIÉS

Grains quartzeux réunis par un ciment siliceux ou même calcédonieux, et constituant une masse plus ou moins homogène.

A) Compacte (Quartzite, variété de Quartz-Fels.)

Masse finement grenue ou quelquefois complètement homogène, dans laquelle les grains de Quartz ne se distinguent plus.

(Haut du Roc, vers Saulxures, Montaigu près Plombières.)

B) Bréchiforme.

Fragments anguleux ou arrondis de Grès agglutinés et plus ou moins confondus dans une sorte de pâte siliceuse ou même calcédonieuse.

(Environs de Barr (Bas-Rhin), Kintzheim, Montaigu près Plombières.)

BRÈCHES QUARTZEUSES SILICIFIÉES

Assemblage de fragments anguleux ou arrondis de roches quartzeuses ou de quartzites, réunis par un ciment siliceux ou calcédonieux, dans lequel ils se fondent plus ou moins complètement vers leurs contours. Quelquefois Quartz hyalin et Fer oligiste tapissant les surfaces des fissures.

(La Vèche commune du Val-d'Ajol, La Poirie, Chèvre-Côte.)

ARKOSES

A) Silicifiées.

Assemblage de grains de Quartz laiteux ou vitreux, et de grains arrondis ou de parcelles de Feldspath, blanc laiteux et altéré, unis par un ciment siliceux, plus ou moins abondant.

(Taintrux, Moulin de Frabois, Fréteux commune du Bande-Sapt.)

B) Feldspathisées.

1° Commun ou Granitoïde. Grains de Quartz vitreux, Feldspath et parcelles de Mica réunis par un ciment de Feldspath orthose.

(Taintrux, Remémont, Coinches.)

2° Porphyroïde. Avec cristaux de Feldspath orthose bien déterminés, et souvent maclés comme ceux du Granite développés dans la masse.

Substances accidentelles. Baryte sulfatée, Fer oligiste, Spath fluor.

(La Poirie commune de Dommartin, Base du Climont.)

ARGILOLITES DURCIS ET LITHOÏDES

Pâte argileuse compacte et plus ou moins homogène, siliceuse, à cassure conchoïdale ou esquilleuse, dure et tenace, renfermant quelquefois des parcelles de Mica et des grains de Quartz.

Teintes variées : blanc, jaunâtre, rose, violacé, brun, zôné et rubané.

(Au pied du Fény près Gérardmer, Champ près des Mortes commune de Dommartin.)

ARGYLOPHYRE

Pâte argileuse durcie, rougeâtre ou brunâtre, quelquefois blanchâtre, enveloppant des fragments de Porphyre feldspathique ou de Schistes, des grains de Quartz, du Mica, des cristaux de Feldspath plus ou moins altérés.

(Ober-Haslach, cascade du Niedeck, Brehimont.)

AMYGDALOÏDES

On confond sous cette désignation générique un certain nombre de roches, dont la nature et la composition sont très différentes, et qui ont seulement pour caractère commun d'être constituées par une sorte de pâte ou masse plus ou moins homogène, qui enveloppe des noyaux ou amandes de forme arrondie ou ovalaire, constitués par diverses substances minérales, et assez généralement par la chaux carbonatée, le Quartz, la Stéatite, etc. Nous en avons déjà mentionné une variété qui se rapporte aux Argilolites. Celles dont il est ici question et qui font partie du Terrain de transition métamorphique, s'observent dans deux conditions spéciales d'association et de gisement, savoir :

A) Comme roches subordonnées au groupe du Mélaphyre auquel elles se lient intimement et auquel elles passent par gradation insensible, en s'associant une proportion plus ou moins considérable des éléments constituants de cette roche, le Feldspath labrador et la Pyroxène augite.

B) Comme roche accidentelle dans le Terrain de Grauwacke métamorphique, lié au Porphyre brun, à la Syénite ou au Diorite.

A) Amygdaloïdes subordonnées au Mélaphyre.

Pâte ou masse grenue ou sublamelleuse, dont la composition et les caractères minéralogiques se rapprochent tantôt de ceux du Grès de Grauwacke, tantôt de ceux de la pâte du Mélaphyre, dure et surtout tenace, verdâtre, grisâtre ou noirâtre, renfermant souvent, outre les amandes ou noyaux, des lamelles et des cristaux distincts de Labrador et des cristaux de Pyroxène augite, quelquefois très volumineux (Bélonchamp), amandes ou noyaux de forme allongée, mais généralement peu régulière, quelquefois arrondie, composés de Chaux carbonatée cristalline blanche ou rose, souvent enveloppés de plusieurs couches superposées de diverses substances minérales, Chlorite verte ou ferrugineuse, Epidote, Quartz, etc. Indépendamment de ces substances associées dans un ordre régulier, on trouve souvent dans la roche quelques autres minéraux, notamment de la Pyrite magnétique, à laquelle est due sans doute l'action très prononcée exercée par certaines Amygdaloïdes sur l'aiguille aimantée. Les Amygdaloïdes sont souvent à l'état brècheux.

(Bélonchamp (Haute-Saône), environs de Faucogney aux Épines-Blanches, Vallée de Giromagny.

Spilites.

Dénomination spécifique appliquée à une variété particulière d'Amygdaloïdes associées au Mélaphyre et qui a pour caractères spéciaux :

Une pâte assez homogène, gris noirâtre ou noire, grenue ou sublamellaire, dont la composition se rapproche plus ou moins de celle de la pâte des Mélaphyres et qui enveloppe de petits noyaux sphéroïdaux de chaux carbonatée blan-

che, rose ou colorée en vert par la Chlorite. La masse est en outre traversée par de petites veines de chaux carbonatée, et, dans les variétés qui établissent le passage des Spilites au Mélaphyre ou qui peuvent être considérées comme des dégradations de cette dernière roche, elle renferme du Pyroxène en petites masses ou en grains vitreux et des lamelles ou des cristaux de Labrador. Ces variétés intermédiaires aux deux types sont quelquefois bréchiformes.

Le Spilite brèche renferme quelquefois des fragments de Porphyres, de Mélaphyres, de Pétrosilex empâtés dans sa masse, dans laquelle se sont d'ailleurs développés des cristaux de Labrador.

(Aux Épines-Blanches, environs de Faucogney (Haute-Saône), Bélonchamp, Séeven, Doleren (Haut-Rhin), environs de Servance (Haute-Saône), Le Puix (Haut-Rhin.)

B) Amygdaloïdes constituant des Roches accidentelles.

Qui sont probablement un résultat d'un métamorphisme particulier du grès de Grauwacke.

Pâte. Masse sublamellaire ou compacte et homogène, dure, tenace et résistante, brunâtre, plus rarement verdâtre, noyaux sphériques et pisiformes, composés de chaux carbonatée cristalline blanche, quelquefois rosée ou verdâtre.

Nodules sphéroïdaux d'Épidote vert jaunâtre cristalline et radiée, veine d'Épidote, Fer oxydulé, Fer sulfuré.

(Pont de Charité près Rothau, entre le Pont du Bas et Rothau.)

Cette roche est associée à une roche verdâtre dure, pesante, excessivement tenace, composée presque entièrement d'Épidote vert jaunâtre cristallisée et de Fer oxydulé grenu.

On peut rapprocher de l'Amygdaloïde épidotifère du Pont de Charité, la belle roche métamorphique nuancée avec veines

et noyaux d'Épidote qui se trouve au-dessus du village d'Urbeis (Haut-Rhin.)

Masse grenue ou sublamellaire, dure et tenace, composée de deux parties de teintes différentes qui se fondent insensiblement l'une dans l'autre en formant une sorte de brèche à contours sinueux et indécis : l'une verdâtre, homogène, qui paraît constituer la masse principale de la roche, l'autre, noirâtre, parsemée de petits grains ou globules de chaux carbonatée blanche cristalline, coupée par des veines ramifiées, d'Épidote vert jaunâtre, et empâtant des noyaux arrondis de cette même substance, à structure cristalline fibreuse et radiée. On trouve en outre dans la roche de la Pyrite magnétique, du Fer oxydulé.

Brèches porphyriques.

Roches composées de fragments anguleux ou émoussés de Porphyres, de Pétrossilix ou de diverses espèces de roches, enveloppés et plus ou moins fondus dans une pâte feldspathique ou pétrosiliceuse, qui souvent renferme en outre des cristaux de Feldspath plus ou moins régulièrement développés.

Ces roches se confondent d'une part avec les Grauwackes métamorphiques porphyroïdes et bréchiformes, et d'autre part, avec les Porphyres feldspathiques, les Porphyres bruns et même avec les Mélaphyres. Elles offrent une série de variétés qui se rapprochent plus ou moins de l'un ou de l'autre de ces deux ordres de roches, et établissent un passage gradué entre les types de chacun d'eux.

On peut les rapporter à trois groupes principaux d'après la prédominance de l'un ou de l'autre de leurs éléments composants, savoir :

A) A base de Porphyre feldspathique. (Niedeck, Vallée du Hasel, Brehimont commune de Saint-Michel.)

B) A Base de Porphyre brun. (Bruneval, Fresse, La Combe aux Renards près le Magny, La Milandre, Plancher-les-Mines, Le Them près Servance.)

C) A base de Mélaphyre, se confond en partie avec les Spilites brèches.

B) ROCHES ÉRUPTIVES MODIFIÉES

Les roches d'origine éruptive qui ont subi un métamorphisme plus ou moins prononcé, ne sont pas précisément rares dans le système des Vosges, mais elles n'y constituent jamais de grandes masses. Elles ne s'y observent que sous forme d'accidents locaux, le plus souvent limités à une faible partie des masses dans lesquelles elles se rencontrent.

Elles sont souvent le résultat d'un métamorphisme de contact, et dans ce cas, la modification ne s'est guère produite que sur une épaisseur de quelques décimètres ou même de quelques centimètres, à partir de la surface de séparation de la roche éruptive et de la roche encaissante.

Cependant, dans certaines circonstances, dont les causes sont difficiles à apprécier, la modification de la roche éruptive s'étend beaucoup plus loin, et au lieu de rester limitée à une zone étroite au voisinage de la surface de contact, elle va se perdre insensiblement dans la masse. Ce fait s'observe pour certaines modifications du Granite (à Felleringen, au Bressoir, à Saint-Bresson; pour les Porphyres granitiques, au Saut-de-la-Cuve, à la Cascade du Bouchot, à la Côte de Sainte-Marie; pour les Porphyres quartzifères, au Ballon de Giromagny, dans la Vallée de La Bruche, aux environs de

Rothau, Fouday, etc.; pour les Minettes, au Buisson-Ardent, à Saint-Etienne, au Syndicat de Saint-Amé, à Rochesson, au Ballon, à Saint-Jean-d'Ormont, à La Minguette, etc.

Mais ces modifications ou ces transformations des roches éruptives ne donnent pas lieu à des composés qui présentent assez de similitude et de constance dans leur caractère minéralogique, pour qu'on puisse les considérer comme des espèces particulières ou même comme de véritables variétés. Ce sont des productions accidentelles auxquelles on ne peut assigner aucune dénomination spécifique, et qu'il faut simplement désigner par le nom de la roche éruptive normale dont elles dérivent, en y ajoutant l'indication du genre de modification que cette roche a subie. Cette espèce de détermination est donc tout à la fois particulière à chaque type de roche éruptive et à chaque localité, ou plutôt aux conditions spéciales dans lesquelles la modification s'est produite, et elle n'est susceptible d'aucune généralisation.

Ainsi, le Granite métamorphique de Felleringen passe à une sorte de pâte pétrosiliceuse gris bleuâtre, parsemée de lamelles de Mica brun. Celui du Col des Bagenelles est compact, verdâtre, et renferme de la Serpentine.

GROUPEMENT DES ROCHES

ET CONSTITUTION MINÉRALOGIQUE SPÉCIALE

DE CHAQUE TERRAIN OU FORMATION

Dans le chapitre qui précède, les roches des Vosges sont envisagées seulement au point de vue de leur nature et de leur composition minéralogique. Je vais maintenant déterminer la place occupée par chacune d'elles dans la constitution générale du système, c'est-à-dire leur groupement en *Terrains ou Formations*.

Chaque terrain est constitué par un ensemble souvent très complexe de roches liées entre elles par des affinités plus ou moins étroites de composition, d'origine, d'âge et de relations. Cet ensemble ou association comprend :

1° *Les Roches principales ou essentielles* qui forment la base du groupe dans lequel elles dominent par leur masse, leur étendue, par la constance de leurs caractères et l'uniformité de leur composition minéralogique. Par exemple, les Granites et les Syénites, les Schistes, les Grès, etc.

2° *Les Roches subordonnées*, liées aux premières par des relations de position et d'âge, par des affinités d'origine et de composition, et généralement contemporaines de celles-ci. Par exemple, le Calcaire lamellaire dans les Gneiss, la Dolomie dans le Grès rouge, etc.

3° *Les Roches enclavées* qui n'ont guère que des relations de position avec le terrain dans lequel elles se trouvent et dont elles ne font pas essentiellement partie. Ces roches sont

généralement éruptives et d'un âge plus récent que l'ensemble du terrain. Par exemple, les Serpentes dans le Gneiss, la Minette dans le Granite, le Porphyre feldspathique dans le Grès rouge.

4° *Les Roches accidentelles*. Variétés le plus souvent locales et formées par la réunion d'éléments minéralogiques plus ou moins étrangers aux roches principales du groupe dont elles font partie. Exemples : l'Euphotide, la Pyroméride, le Grenat en roche.

5° *Les Filons et les Dépôts métallifères*, soit qu'ils appartiennent en propre au terrain qui les renferme et dont ils sont contemporains, soit qu'ils ne se trouvent qu'accidentellement dans ce terrain et qu'ils y aient été introduits par une sorte d'intrusion à une époque postérieure à son origine.

6° *Les Minéraux accidentels* disséminés dans certaines roches.

7° *Les Restes organisés fossiles*, qui appartiennent en propre à chaque terrain, dans les formations sédimentaires.

1° FORMATION CRISTALLINE

Constituée exclusivement par des *Roches agrégées*, cette grande formation se compose de deux parties distinctes, savoir :

A) Celle qui correspond au sol primordial et qui se compose de roches synchroniques, c'est-à-dire appartenant à une seule et même époque.

B) Celle qui peut être considérée comme constituant le véritable sol secondaire, et qui se compose de masses minérales sorties du sein de la terre à différentes époques, pendant la succession des grandes périodes géologiques.

Les roches qui forment le sol primordial présentent géné-

ralement une disposition stratiforme plus ou moins apparente. En outre, la présence du *Mica* qui s'y rencontre abondamment, leur communique une structure *schistoïde* plus ou moins prononcée. Dans le système des Vosges, le Gneiss avec toutes ses variétés minéralogiques étant le principal élément de ce groupe, nous désignerons tout l'ensemble sous le nom de *Terrain gneissique*.

La seconde partie de la formation cristalline se compose de roches massives, dépourvues de toute apparence de stratification, disposées en masses puissantes, plus ou moins divisées par des fractures verticales ou obliques; ou bien, constituant des dykes ou des filons intercalés dans ces masses elles-mêmes, ou injectés dans le terrain gneissique et jusque dans les formations les plus anciennes des terrains sédimentaires. L'origine éruptive étant le caractère le plus saillant et le plus général de cette classe de roches, nous comprenons l'ensemble qu'elles constituent sous le nom de *Terrain éruptif*.

Le terrain éruptif se compose de cinq groupes principaux dont chacun est représenté par un type minéralogique parfaitement déterminé, à la suite duquel viennent se placer toutes les variétés qui ne sont que des dérivations ou des dégradations de ce type, et toutes les espèces de roches qui s'y rattachent d'une manière plus ou moins directe par leurs caractères essentiels et par leur constitution minéralogique. Ces cinq groupes sont, dans l'ordre de leur importance relative :

- 1° *Le groupe Granitique;*
- 2° *Le groupe Syénitique;*
- 3° *Le groupe Dioritique;*
- 4° *Le groupe Porphyrique;*
- 5° *Le groupe Serpentineux.*

Les trois premiers groupes, liés intimement l'un à l'autre par leur constitution minéralogique et par leurs rapports géologiques, forment un ensemble qui représente sur presque tous les points du système des Vosges la partie dominante et la plus importante du terrain éruptif.

Le quatrième, composé de roches moins généralement répandues, se rattache par quelques points aux Syénites et aux Diorites, mais il présente surtout de nombreuses et importantes relations avec le terrain de transition dans lequel il se trouve en quelque sorte enchevêtré, et dont le plus souvent il est fort difficile de le séparer, même sous le rapport des caractères et de la composition minéralogique des roches qui le constituent.

Quant au groupe Serpentineux, il est beaucoup moins important que les autres : limité à quelques localités, dépourvu de toutes liaisons géologiques avec les terrains au milieu desquels il se trouve, il est en outre composé de roches dont les caractères minéralogiques et la composition diffèrent complètement de ceux de toutes les autres roches du terrain éruptif.

I. TERRAIN GNEISSIQUE

Théoriquement le terrain gneissique se compose de trois espèces principales de roches :

- 1° *Le Micaschiste* ;
- 2° *Le Gneiss* ;
- 3° *Le Granite commun*.

Mais dans le système des Vosges, le Micaschiste proprement dit n'existe point. La plupart des roches que l'on considère généralement comme appartenant à cette espèce, ne sont que des variétés de Gneiss, auxquelles une grande pré-

dominance du Mica et une disposition particulière de ce minéral, suivant des plans parallèles, communique une structure *schistoïde* plus ou moins prononcée.

D'autre part, quand les trois éléments constituants du Gneiss sont régulièrement répartis et normalement développés, la roche passe au *Granite commun*, et il est difficile d'établir une ligne de démarcation précise entre ces deux espèces, tant au point de vue minéralogique que sous le rapport géologique.

Entre les deux modalités extrêmes que nous venons d'indiquer, il existe une série presque indéfinie de *variétés minéralogiques* du Gneiss, dont la distinction est presque uniquement fondée sur la présence ou l'absence, sur les proportions relatives et même sur la disposition particulière de l'élément *Mica*. On a élevé au rang d'Espèces quelques-unes de ces variétés sous les noms de *Leptynite*, *Leptynite gneissique*. La première, qui contient d'ailleurs peu ou point de Quartz, est plus ou moins complètement dépourvue de Mica; c'est du Feldspath orthose presque pur, à l'état lamelleux ou grenu.

La seconde est caractérisée par une disposition particulière du Mica en séries linéaires, en plaques assez régulièrement circonscrites, ou en petits groupes disséminés dans la masse.

Pour juger de l'importance de ces distinctions, il suffit de constater qu'on peut trouver plusieurs des variétés du Gneiss dans un seul et même bloc de quelques mètres cubes. Cependant on peut établir d'une manière générale, que telle ou telle variété s'observe avec une certaine uniformité de composition et une certaine constance de caractères sur une surface plus ou moins étendue, et devient le type dominant de toute une localité, sinon d'une contrée entière. (Le Tholy, Saint-Étienne, Ranfaing, Tendon, Arrentès.) Mais quoiqu'il

en soit, le type minéralogique dans lequel viennent se confondre et se résumer toutes les variétés locales et accidentelles de cette forme du Gneiss, est un véritable *Granite* à grains fins, dans lequel domine l'élément feldspathique, exclusivement représenté par l'Orthose, et qui a pour caractère spécial de renfermer deux espèces de Mica, dont l'un, de couleur claire, blanc ou rosé est à base de potasse, et l'autre, de couleur foncée, brune, noire ou verdâtre, est ferro-magnésien. Ce Granite établit un passage assez naturel entre le terrain gneissique et le groupe granitique du terrain éruptif, dont une variété, le Granite commun, ne diffère point de celui-ci sous le rapport minéralogique.

Les *Roches subordonnées* au Gneiss sont :

1° Des *Phytanites graphiteux* et des *Schistes quartzeux*, les uns et les autres fort peu développés, et ne constituant guère que des accidents locaux sans importance par rapport à l'ensemble du terrain.

2° Des *Calcaires lamellaires* disposés en massifs lenticulaires isolés et répartis sur le trajet d'une ligne de quelques kilomètres de longueur qui, partant de La Croix-aux-Mines, traverse obliquement la ligne de faite de la chaîne et vient se terminer au sud de Sainte-Marie; ces calcaires sont blancs, franchement cristallins et composés de chaux carbonatée à peu près pure. Celui du Chipal surtout, est remarquable par sa blancheur, sa pureté et par sa texture largement lamellaire. Celui de Laveline a une texture plus confuse et une teinte légèrement bleuâtre; il est d'ailleurs beaucoup moins pur.

Ces calcaires sont accompagnés de substances minérales nombreuses et variées, dont les unes sont engagées ou disséminées dans la masse même de la roche, tandis que les autres lui sont seulement associées. Ces dernières se trouvent surtout concentrées vers la surface de séparation du calcaire

et de la roche encaissante, où elles forment une sorte de zone intermédiaire aux deux roches ou même une véritable salbande, comme au Chipal.

On les observe souvent aussi tout à la fois dans le Gneiss et dans le Calcaire, notamment au Saint-Philippe près Sainte-Marie-aux-Mines, où elles sont généralement associées et groupées en espèces de rayons, dont la composition et la disposition sont assez régulières, et qui forment des espèces de traînées discontinues, parallèles à la schistosité du Gneiss. Dans la masse même du Gneiss, ces minéraux se retrouvent pour la plupart engagés dans des filons feldspathiques qui se ramifient dans la roche.

Parmi les substances minérales engagées ou disséminées dans le calcaire, nous mentionnerons plus particulièrement à cause de leur importance relative : 1° un hydrosilicate d'alumine et de magnésie, de couleur vert clair, vert olive ou quelquefois blanchâtre, dont les caractères se rapprochent beaucoup de ceux de la Serpentine noble ou de la pierre olivaire, mais qui a été rapporté par M. Delesse à la Pyrosclérite; 2° un Mica de couleur verdâtre ou plus souvent jaune d'or, jaune orange ou cuivré, à base de magnésie, désigné sous le nom de Phlogopite; 3° le Pyroxène sahlite ou Malacolite en cristaux vert olive, quelquefois assez volumineux et nettement déterminés. Il est assez remarquable que ces substances, riches en magnésie, soient associées à un calcaire pur et complètement exempt de cette base, tandis qu'on ne les trouve point dans la Dolomie lamellaire encaissée dans le même Gneiss que le calcaire, sur un point très rapproché de la carrière du Chipal.

Au Saint-Philippe, le Mica jaune cuivré et l'hydrosilicate magnésien vert d'asperge sont quelquefois mélangés en proportion assez considérable au calcaire lamellaire et répartis

avec une certaine uniformité dans sa masse. Dans le premier cas, la roche prend le nom de *Marbre Cipolin*, et dans le second, celui d'*Ophicalce*. Indépendamment de ces substances minérales, le calcaire du Saint-Philippe renferme encore des lamelles de Graphite, de la Pyrite magnétique et de la Pyrite commune, quelquefois cristallisées en petits cubes triglyphes, du Spinelle bleuâtre en cristaux octaédres et de beaux cristaux de Sphène brun. Toutefois, ce dernier minéral est beaucoup plus commun dans la Pyrosclérite et dans les rognons qui accompagnent le calcaire que dans le calcaire même. Ces rognons sont composés de Feldspath orthose et oligoclase, de Pyrosclérite, de Mica, de Pyroxène et de Sphène. Ils renferment souvent de l'Amphibole actinote, quelquefois du Spinelle, de l'Asbeste, de la Pyrite magnétique, du Graphite, etc.

La plupart de ces minéraux se retrouvent dans de petits filons feldspathiques irréguliers et mal limités, qui se ramifient dans le Gneiss encaissant. Celui-ci renferme en outre des masses lamellaires d'une variété particulière d'Amphibole, dont les caractères extérieurs sont tout à fait analogues à ceux de la Bronzite ou de l'Hypersthène et du Grenat rouge foncé, en masses cristallines laminaires ou en grands cristaux trapézoédres.

3° Des *Dolomies*, qui toutefois n'ont été observées jusqu'ici que dans une seule localité, au-dessus du village de Mandray, sur le versant gauche de la vallée.

Le Calcaire magnésien encaissé dans le Gneiss diffère sous plusieurs rapports des Calcaires subordonnés à ce même terrain. D'abord sa structure d'agrégation est très variable et tout à fait irrégulière. Dans certaines parties, notamment au centre des blocs, il est franchement lamellaire et cristallin comme les Calcaires du Chipal et du Saint-Philippe, dont il

ne se distingue guère, quant aux caractères extérieurs, que par une teinte légèrement jaunâtre, rosée ou bleuâtre et un éclat faiblement perlé. Dans d'autres parties, il devient sublamellaire, grenu, compact ou même bréchiforme, et toutes ces variétés de texture peuvent s'observer sur un même bloc de quelques décimètres cubes. Souvent aussi il est celluleux ou carié et creusé d'anfractuosités simples ou cloisonnées, dont les parois sont tapissées de petits cristaux rhomboïdriques, quelquefois nets et réguliers, plus généralement contournés et oblitérés, recouverts d'un enduit jaunâtre, bronzé ou brunâtre. Ces druses sont quelquefois accompagnées de Fer spathique, de Manganèse hydraté, de Cuivre pyriteux et carbonaté vert. Quelques cavités plus spacieuses renferment des concrétions mamelonnées ou stalactiformes, à structure fibreuse et radiée.

On trouve aussi dans ces mêmes parties de la roche du Cuivre pyriteux et de la Phillipsite en petites veines et en nodules accompagnés de Cuivre carbonaté vert, de la Baryte sulfatée laminaire blanche; une espèce de lithomarge blanc jaunâtre, avec enduit ou arborisations dendritiques d'hydrate de Manganèse; des veines ou plutôt de petites couches de Quartz calcédonieux jaunâtre ou grisâtre, alternant avec des couches de Dolomie compacte; des plaques ou des espèces de rognons aplatis, composés de Feldspath orthose rosé lamelleux, mélangé de quelques grains de Quartz et enveloppé d'une couche plus ou moins épaisse de Kaolin blanc, provenant, selon toute apparence, de la décomposition d'une partie de ce même Feldspath.

La Dolomie de Mandray a aussi une structure d'assemblage qui diffère complètement de celles des Calcaires du Chipal, de Laveline ou du Saint-Philippe. Elle n'est point massive comme ces derniers, et il serait impossible d'en

tirer un bloc de quelques décimètres cubes exempt de joints ou de fissures. Il est même assez difficile d'en obtenir un simple échantillon à cassures fraîches pour collections. Les nombreuses fissures qui traversent la masse dans tous les sens, la divisent en fragments irréguliers, dont les surfaces sont recouvertes d'un enduit jaunâtre, et souvent parcourues par des arborisations de Manganèse hydraté.

La roche offre dans son ensemble des nuances très variées. La teinte dominante est le blanc sale ou jaunâtre avec un faible éclat perlé; mais on observe aussi des teintes roses, grisâtres et bleuâtres. Des veines minces, d'un brun rose, simples ou ramifiées, s'observent principalement dans les parties de la roche où la cristallisation s'est le mieux développée.

4° Des Roches de Quartz en massifs ou en filons.

Ces roches qui se trouvent aussi dans le terrain granitique sont en général constituées par du Quartz commun, blanc laiteux et opaque, souvent veiné de rose, de brun ou de verdâtre.

Elles sont divisées en blocs irréguliers par des joints qui les traversent dans toutes les directions, et dont les surfaces sont recouvertes d'un enduit jaunâtre, rouge ou brunâtre. Les fentes ou anfractuosités sont quelquefois revêtues de cristaux prismatiques ou pyramidaux plus ou moins volumineux, généralement opaques comme la masse, plus rarement hyalins, excepté quand ils sont de petites dimensions.

Dans quelques localités, notamment entre Fouchifol et La Croix-aux-Mines, la masse quartzreuse renferme de longs faisceaux divergents, formés de prismes cannelés et striés de Tourmaline noire, dont la continuité est souvent interrompue par des fractures transversales qui les ont divisés en un certain nombre de tronçons. Ces tronçons, séparés les uns des autres et souvent déviés de la ligne de direction du fais-

ceau dont ils font partie, laissent entre eux des intervalles plus ou moins larges qui sont occupés par du Quartz. Cette curieuse particularité indique que la roche quartzreuse n'était point encore solidifiée à l'époque où les prismes de Tourmaline, déjà complètement développés et réunis en faisceaux, se sont fracturés par l'effet d'une cause quelconque. La Tourmaline est quelquefois accompagnée d'Orthose laminaire blanc ou rosé, et de Mica ou de Talc. La roche peut être alors considérée comme une variété de Pegmatite à très grands éléments.

Les roches enclavées dans le Gneiss sont, pour la plupart de nature éruptive et postérieures à ce terrain. Les principales sont :

1° Des *Serpentines*, qui s'observent sur une plus grande étendue que les Calcaires et qui offrent quelque variation dans leurs caractères selon les localités.

Constituées par une pâte plus ou moins homogène, elles renferment et s'associent des minéraux assez nombreux qui sont pour la plupart spéciaux à ce genre de roches, et dont les principaux sont la Serpentine noble et le Chrysotil, le Grenat magnésien, la Diallage et la Chlorite, le Fer chromé, etc.

Nous reviendrons avec plus de détails sur ces roches, à l'article qui leur est spécialement consacré.

2° Des *Roches éruptives* à base *feldspathique*, dont la plupart sont communes au terrain gneissique et au groupe granitique, et parmi lesquelles nous mentionnerons :

A) Les Pegmatites, dont certaines variétés sont désignées sous les noms particuliers de *Granite graphique* et d'*Hyalomicle*.

La Pegmatite commune et normale peut être considérée minéralogiquement comme un *Granite* à grands éléments et largement cristallisé. Il se compose en effet de Quartz hyalin, de Feldspath orthose et de Mica blanc argentin.

Le Quartz qui constitue en général l'élément dominant de la roche, est ordinairement vitreux, quelquefois cristallisé. Dans ce cas, lorsque les cristaux sont orientés suivant une direction déterminée et symétrique, la Pygmatite prend le nom de *Granite graphique*.

Le Feldspath orthose, blanc laiteux, rose ou rouge de corail est en masse laminaire ou en cristaux très largement développés. Ces cristaux sont toujours simples, c'est-à-dire qu'ils ne présentent jamais la Macle par hémétopie, qui s'observe à peu près constamment dans les cristaux d'Orthose des Granites porphyroïdes, des Syénites, des Porphyres granitiques et quartzifères.

Le Mica est blanc argentin, quelquefois rosé. L'altération ternit son éclat et lui fait prendre une teinte brunâtre. Il forme quelquefois de longues bandes à bords parallèles, comme au Phaunoux près Sainte-Marie, plus souvent de larges lames dont les contours offrent des indices plus ou moins prononcés de la forme hexagonale. Dans quelques localités, le Mica devient assez abondant pour paraître dominer dans la roche. Celle-ci est alors désignée sous le nom d'*Hyalomictite* (Haie-Griselle.)

La Tourmaline noire s'associe généralement aux trois éléments que nous venons d'indiquer, et la présence de ce minéral dans la Pegmatite est tellement constante qu'on peut le considérer comme un des composants normaux de la roche. Le plus souvent elle est en cristaux oblitérés, prismatoïdes, cannelés ou striés, simples ou réunis en faisceaux et rarement pourvus de leur pointement terminal. Cependant, dans la Pegmatite du Phaunoux près Sainte-Marie-aux-Mines, on l'observe en prismes réguliers à douze pans, généralement gros et courts, et terminés à chacune de leurs extrémités par un pointement rhomboédrique dissymétrique.

La Pegmatite forme des filons de peu d'étendue et généralement peu puissants dans le Gneiss et dans le Granite.

B) Les *Porphyres granitiques*, désignés aussi sous les noms d'*Eurites porphyroïdes* et *Eurites granitoïdes*.

La composition minéralogique de ces roches est tout à fait la même que celle du Granite ; seulement il n'y a qu'une partie plus ou moins considérable de leurs éléments composants qui s'est séparée de la masse et isolée à l'état de cristaux régulièrement développés. Le surplus est resté à l'état de Magma confus et constitue une sorte de pâte plus ou moins adélogène qui enveloppe les cristaux ou les substances minérales qui s'en sont séparées. Il est remarquable que les cristaux de Feldspath et surtout ceux d'Orthose sont beaucoup plus nets et plus régulièrement développés dans ces roches, que dans les Granites proprement dits. C'est sur les tranches fraîches des blocs de Porphyres granitiques que l'on peut admirer ces belles coupes de cristaux maclés d'Orthose, dont les contours géométriques sont si remarquables par la netteté des angles et la correction des lignes. C'est aussi sur ces coupes que l'on peut observer, avec la plus grande facilité, la disposition des clivages de l'Orthose et celle du plan d'hémétrie des cristaux maclés.

Indépendamment des cristaux d'Orthose, les Porphyres granitiques renferment généralement des cristaux moins nombreux d'un Feldspath appartenant au sixième type cristallin, que l'on reconnaît à leur forme indécise, à leur cassure céroïde, à leur teinte verdâtre, et surtout aux stries caractéristiques que présente leur clivage principal, et qui sont les traces des plans d'hémétrie des lames dont se compose chaque cristal.

On trouve encore dans les Porphyres granitiques des lames hexagonales de Mica brun, et assez fréquemment des cristaux

d'Amphibole, de Tourmaline, de l'Épidote et de la Pinite.

La proportion des cristaux de Feldspath orthose et des autres minéraux qui se sont séparés de la masse est très variable. Ces cristaux sont nombreux dans les variétés désignées sous le nom d'*Eurites porphyroïdes*, et dont on trouve de si magnifiques spécimens dans les environs de Rochesson : à Aurimont, à Couchetat; dans les environs de Gérardmer : à Cucoinin, à Longemer, etc.

Dans d'autres variétés, ils deviennent beaucoup plus rares (La Croix-aux-Mines, Wisembach, etc.), et quand ils disparaissent à peu près complètement, la roche est désignée sous le nom d'*Eurite granitoïde*. Mais, en réalité, elle ne diffère alors du Porphyre granitique proprement dit, et même du Granite régulièrement développé, que sous le rapport de son état cristallin, et l'on peut s'assurer en examinant à l'aide de la loupe les variétés les plus rapprochées de l'état adélogène, qu'elles sont composées des mêmes éléments minéralogiques que le Granite.

Toutes ces roches éruptives forment des dykes ou des filons dont la puissance varie de quelques décimètres à quelques mètres.

Leur direction est très variable, et leur pendage, généralement très relevé, se rapproche souvent de la ligne verticale.

D'autres espèces de roches éruptives, qui appartiennent plus spécialement aux groupes granitique et dioritique, se trouvent encore en filons dans le terrain gneissique. Telles sont les Minettes, les Eurites compactes et micacées, les Amphibolites et Diorites schistoïdes, etc. Nous en ferons mention plus détaillée aux articles qui concernent ces différents groupes.

Les espèces minérales qui entrent comme principes constituants essentiels dans la composition des roches principales

du terrain gneissique sont : le Quartz, l'Orthose, le Mica, le Talc, la Serpentine, la Chaux carbonatée et la Dolomie.

Les espèces qui se trouvent accessoirement dans les roches normales, et celles qui, par leurs proportions, par leur agglomération ou par leur association accidentelle, constituent des variétés ou des types locaux de roches, sont : les Feldspaths anorthoses, la Tourmaline, le Grenat, la Pinite, l'Amphibole, le Pyroxène sahlite et malacolite, le Sphène, le Graphite, la Pyrite commune et la Pyrite magnétique, le Fer chromé.

Le terrain gneissique renferme en outre de riches filons métallifères qui, à diverses époques, ont donné lieu à des exploitations productives. Les plus renommés sont ceux de Sainte-Marie-aux-Mines et de La Croix, mais il en existe aussi sur beaucoup d'autres points, à Lusse, à Lubine, etc.

Les substances minérales renfermées dans ces filons sont les suivantes, classées par genre et par localité :

Argent. L'Argent natif, l'Argent sulfuré (Sainte-Marie, La Croix), l'Argent rouge antimonifère et arsénifère, l'Argent chloruré (Sainte-Marie).

Cuivre. Le Cuivre pyriteux, le Cuivre gris argentifère et arsénifère (Sainte-Marie), le Cuivre carbonaté malachite et azurite, le Cuivre arséniaté (Sainte-Marie).

Plomb. Le Plomb sulfuré argentifère (Sainte-Marie, La Croix, Lusse), le Plomb carbonaté blanc et noir, le Plomb sulfaté, le Plomb phosphaté et arséniaté (La Croix).

Zinc. Le Zinc sulfuré (Lusse, Sainte-Marie, La Croix).

Cobalt. Le Cobalt arsenical et arséniaté (Sainte-Marie).

Nickel. Le Nickel arsenical et arséniaté (Sainte-Marie).

Arsenic. L'Arsenic natif, le Réalgar (Sainte-Marie).

Fer. Le Fer sulfuré (Sainte-Marie, La Croix), le Fer arsenical (Sainte-Marie), le Fer oligiste, le Fer oxydé brun, le Fer spathique (La Croix, Sainte-Marie).

Manganèse. Pyrolusite (Wisembach), Braunite (Sainte-Marie).

Chaux. La Chaux carbonatée cristallisée (Sainte-Marie, La Croix), l'Arragonite (Sainte-Marie), la Dolomie cristallisée (Sainte-Marie, La Croix), la Chaux fluatée, la Chaux arséniatee (Sainte-Marie).

Baryte. La Baryte sulfatée (Sainte-Marie, La Croix, Lusse).

Quartz. Le Quartz hyalin (Sainte-Marie, Lusse).

Les gangues principales de ces filons sont le Quartz, la Chaux carbonatée, le Fer hématite brun, plus rarement le Spath fluor (à Sainte-Marie).

La Baryte sulfatée, le Quartz, à Lusse.

A La Croix-aux-Mines, la gangue du filon est constituée par une sorte de conglomérat pétrosiliceux et bréchiforme, composée de fragments de roches réunis et cimentés par une pâte feldspathique.

II. TERRAIN ÉRUPTIF

A) GROUPE GRANITIQUE

Les roches qui appartiennent au groupe Granitique constituent avec celles du groupe Syénitique, la partie principale des grands massifs qui contiennent les lignes de faite et forment le relief principal de la chaîne des Vosges.

Les types les plus importants, ceux qui font la base de ce groupe, sont :

1° Le *Granite commun*, caractérisé par sa texture cristalline uniforme et régulière, et dans lequel l'élément feldspathique est uniquement constitué par l'*Orthose*. En outre, ce Granite contient assez généralement deux espèces de Mica,

différentes par leur composition et leurs propriétés, et qu'il est facile de distinguer à leur couleur, savoir : le *Mica clair* et le *Mica foncé*. Sa cristallisation toujours distincte est plus ou moins développée selon les localités. Ses dégradations et ses variétés à grains fins se confondent même avec le Gneiss et le Leptynite.

Le Feldspath est généralement l'élément dominant, il est blanc de lait ou rosé. Le Quartz, assez peu apparent ou même difficile à distinguer, est en grains vitreux.

Le Mica brun ou noirâtre, toujours plus abondant que le Mica clair, est lui-même en proportion variable dans la masse, et détermine, avec le Feldspath, la teinte générale de la roche.

C'est à cette espèce de Granite qu'il faut rapporter une variété qu'on a quelquefois désignée sous le nom de *Pegmatite*, et qui ne diffère du Granite ordinaire que par l'abondance du Quartz et l'absence du Mica. C'est un Granite à gros grains, de couleur rosâtre ou jaunâtre, qui est utilisé pour la fabrication des meules de moulin (Raon-l'Etape, Saint-Blaise), mais qui diffère de la véritable Pegmatite en filons, dont nous avons déjà parlé.

2° Le *Granite porphyroïde*. Il diffère du précédent, tant sous le rapport minéralogique que sous le rapport géologique.

Sa cristallisation est plus inégale, moins uniforme, mais plus largement développée. Il contient moins de Quartz que le Granite commun, mais il renferme deux espèces de *Feldspath* et une seule espèce de *Mica*.

L'*Orthose* est généralement en grands cristaux maclés blanc de lait, rosés, rouge de corail, ou plus rarement jaunâtres. On le reconnaît facilement à sa forme, à ses deux clivages rectangulaires et également éclatants, aux caractères particuliers de sa macle. Il est, du reste, beaucoup plus abondant dans la roche dont il constitue l'élément dominant.

Le deuxième *Feldspath* appartient, comme l'Albite, au sixième type cristallin. Cependant, sa teneur en silice est plus faible que celle de l'Albite. M. Delesse le rapproche de l'*Andésite*. Il est en lamelles ou en cristaux mal terminés. Sa couleur est le blanc verdâtre avec un éclat gras ou céroïde. Assez souvent il est rubéfié. Sur son clivage principal qui est généralement très net, on observe souvent des stries fines et parallèles qui sont les traces des plans de jonction des lames hémitropes dont se composent les cristaux.

Le *Mica* appartient exclusivement à l'espèce désignée sous le nom de Mica foncé, c'est-à-dire *ferro-magnésien*. Il est noir, brun, quelquefois verdâtre. Ses lamelles plus ou moins larges sont en général irrégulières, et n'affectent que très rarement la forme hexagonale qui s'observe communément dans le Mica des Syénites et dans celui de quelques Porphyres.

Le Granite porphyroïde renferme souvent aussi de l'*Amphibole*, mais ce minéral s'y montre avec des caractères assez différents de ceux de l'*Amphibole* des véritables Syénites. Il est en longs prismes aplatis, souvent terminés à leurs deux extrémités. Sa couleur est noirâtre ou vert foncé, quelquefois cependant vert olive, comme dans le Granite de la Côte de Sainte-Marie. Sa texture est fibro-lamellaire. Je distinguerai cette variété de Granite sous le nom de *Granite amphiboleux*, car pour moi, il ne constitue ni une Syénite, ni un véritable Granite syénitique.

Dans quelques localités, comme au Brézoir, au Valtin, etc., le Mica du Granite porphyroïde prend une teinte verte plus ou moins prononcée, en même temps que son élasticité se trouve sensiblement diminuée. Ses caractères se rapprochent alors beaucoup de ceux de la *Chlorite*, qui d'ailleurs l'accompagnent assez fréquemment. On rencontre aussi sur quelques points limités, comme au Tholy, au Col du Bonhomme,

des Granites dans lesquels l'élément micacé est plus ou moins complètement remplacé par une substance *talqueuse*, tendre et verdâtre. Ces variétés ont été désignées sous le nom de *Protogynes*, mais en réalité, les roches qui revêtent ces caractères ne sont que des variétés minéralogiques du Granite, particulières à une contrée plus ou moins étendue, ou même à quelques localités, dans lesquelles elles ne constituent que des accidents sans importance. Si on peut, jusqu'à un certain point, les assimiler minéralogiquement aux véritables *Protogynes*, on ne peut cependant les confondre avec celles-ci sous le rapport géologique, ni même sous celui de la nature de leurs éléments constituants essentiels.

Le Granite porphyroïde ne diffère pas seulement du Granite commun par sa composition et ses caractères minéralogiques, il s'en distingue aussi par l'ensemble de ses caractères géologiques. Son origine éruptive est beaucoup plus accentuée. Il forme des massifs imposants et continus, dont le relief s'élève généralement de beaucoup au-dessus des masses constituées par le Granite commun, et il s'est fait jour à travers celui-ci, dans lequel on le voit pénétrer sous forme de filons, de pointements ou d'enclaves. Cette dernière circonstance établit d'une manière manifeste que le Granite porphyroïde est plus récent que le Granite commun.

Les roches dont nous allons maintenant indiquer les caractères, ne s'observent pas en grandes masses comme les Granites, auxquelles elles se lient d'une manière plus ou moins étroite, soit par leur composition, soit seulement par leurs relations. Elles forment des dykes ou de petits massifs isolés, et plus souvent des filons qui traversent le terrain granitique dans toutes les directions.

Les principales espèces sont :

3° Les *Porphyres granitiques* dont nous avons résumé les caractères à l'article du terrain gneissique.

4° Les *Porphyres quartzifères*. Ces roches peuvent, jusqu'à un certain point, être considérées comme des Granites incomplètement cristallisés et dont une partie de la masse est restée à l'état adélogène. Toutefois, ils diffèrent des Porphyres granitiques dont nous venons de parler : 1° en ce qu'ils renferment beaucoup plus de Quartz et beaucoup moins de Mica; 2° en ce que les Feldspaths du sixième type cristallin s'y observent plus rarement; 3° et enfin, en ce que leur pâte, abstraction faite des cristaux, est plus exclusivement feldspathique ou pétrosiliceuse et plus franchement adélogène.

Ils n'ont guère que deux éléments essentiels, le *Quartz* et l'*Orthose*. Le premier est souvent cristallisé en dirhombèdres ou dodécaèdres bipyramidaux, ou bien il est en grains hyalins ou grisâtres. Les cristaux réguliers s'observent plus spécialement dans les variétés à pâte homogène et pétrosiliceuse.

L'*Orthose* est en cristaux maclés comme ceux des Granites, quelquefois très développés. Souvent aussi il est en lames minces, plus ou moins distinctes de la pâte. Ils sont blancs, roses ou rouges.

La pâte, plus ou moins abondante est rose, rouge, brune, quelquefois grisâtre ou même tout à fait blanche.

Indépendamment du Quartz et de l'*Orthose*, elle renferme assez souvent du *Mica*, de couleur foncée, en lamelles hexagonales, plus rarement de l'*Amphibole* et de la *Chlorite*, quelquefois de la *Pinite*, en prismes volumineux et régulièrement développés. Dans certaines variétés, la proportion du Quartz diminue sensiblement et peut même se réduire à de rares petits grains disséminés dans la pâte, qui elle-même

devient plus abondante, plus homogène ou tout à fait pétrosiliceuse. En même temps les cristaux d'Orthose se réduisent à de simples lames aplaties qui se distinguent à peine de la pâte. La roche passe alors par degrés au *Porphyre feldspathique* ou *pétrosiliceux*. Dans d'autres variétés où la cristallisation s'est développée plus largement, la pâte est peu abondante, mais les cristaux d'Orthose et ceux de Quartz sont au contraire plus nombreux et plus volumineux. Il y a en outre quelques cristaux d'un deuxième Feldspath, du Mica brun et souvent de la Pinite vert pistache. Ces roches, par leurs caractères et leur composition, se rapprochent beaucoup du *Granite porphyroïde*.

5° Les *Eurites compactes*. Ces roches, quoique très répandues et très variées, sont cependant beaucoup moins nombreuses qu'on ne le croyait autrefois. Les anciens géologues, en effet, confondaient avec les véritables Eurites, qui font partie du terrain éruptif, la plupart des roches métamorphiques, qui appartiennent au terrain de transition, et notamment toutes les Grauwackes feldspathisées, pétrosiliceuses et porphyroïdes.

Aujourd'hui on applique seulement cette désignation à des roches éruptives, pour la plupart à base feldspathique, variables quant à leurs caractères et à leur constitution minéralogiques, et qui, généralement, ne paraissent être que des dégradations extrêmes des types *granitiques* et *porphyriques*, dans lesquels la cristallisation ne se serait point développée. Ils consistent le plus souvent en une masse plus ou moins homogène, qui, tantôt est du Feldspath presque pur, à l'état grenu ou pétrosiliceux, tantôt un mélange intime de Feldspath avec une proportion variable de Quartz, de Mica, d'Amphibole ou d'un silicate ferrugineux, qui donne à la roche ses diversités d'aspect et de coloration.

Les variétés purement feldspathiques passent au *Pétrosilex* lorsqu'elles sont complètement adélogènes, et au *Porphyre feldspathique* ou *quartzifère*, quand quelques cristaux d'Orthose ou quelques grains de Quartz se sont séparés de la pâte, telles sont certaines variétés qu'on rencontre au Pont de Lette, commune de Rupt.

Certaines variétés mélangées ou hétérogènes se confondent avec les Eurites granitoïdes, dont elles ne diffèrent, en effet, que par une plus grande ténuité de leurs éléments constituants, et elles passent par degrés au *Porphyre granitique* quand il s'y est développé des cristaux distincts d'Orthose et de Mica. (Roche des Ducs et Grand Xart à Rochesson; entre Thiéfosse et Zinvillers, etc.)

Dans d'autres variétés, l'élément Mica devient apparent et se développe dans une certaine proportion. La roche prend alors le nom d'*Eurite micacé*, et établit un passage entre les Eurites et les Minettes. Elles ne diffèrent, en effet, de ces dernières, qu'en ce que son élément feldspathique, plus abondant et plus homogène, forme une sorte de pâte qui enveloppe les lamelles de Mica. (Traits de Roches, Queue de l'Etang, commune de Saint-Etienne.)

Les Eurites compactes sont généralement des roches massives; cependant, dans quelques localités, ils présentent une disposition stratiforme ou plutôt une structure schistoïde plus ou moins régulière. (Pont de Lette, commune de Rupt, Fougerolles le Château, Côte de Sainte-Marie.)

6° Les *Minettes*. Ces roches éruptives, très répandues dans le système des Vosges, n'appartiennent point exclusivement au groupe granitique, ni même aux terrains cristallins. On les trouve aussi dans les terrains de transition, où elles revêtent toutefois des caractères particuliers.

Elles ne s'observent qu'à l'état de filons enclavés dans les

massifs ou injectés dans les roches mêmes qu'elles ont pénétrées. Dans ce dernier cas, l'épaisseur des filons peut se réduire à quelques décimètres ou même à quelques centimètres et présenter l'aspect de veines simples ou ramifiées qui parcourent la roche encaissante. Cette circonstance donne lieu de supposer que la pâte ou la masse des Minettes avait une grande fluidité à l'époque de l'émission de ces roches.

Les Minettes se composent de deux éléments essentiels, le *Feldspath orthose* et un *Mica* de couleur foncée, brun ou noir, ferro-magnésien.

Le *Feldspath* est ordinairement en lamelles cristallines entrecroisées, de couleur rougeâtre ou violacée, qui le plus souvent se confondent avec la pâte feldspathique de la roche qui offre les mêmes nuances ; quelquefois il est en cristaux bien développés et maclés, rouge de chair, à clivage net et éclatant, qui donnent à la Minette une apparence porphyroïde. (Vallée de Natzwiller au Ban de la Roche, Bipierre, Voite Basse près Framont, Buisson Ardent et Pont des Fées près Remiremont.)

Mais en général, le *Feldspath* se distingue assez difficilement, et il faut souvent un examen attentif avec le secours de la loupe pour constater sa présence dans la masse de la roche dont il est cependant le principal élément.

Dans certaines Minettes, l'élément feldspathique est uniquement constitué par une sorte de *pâte* brun rougeâtre, plus ou moins homogène, dont la composition ne paraît pas différer sensiblement de celles des lamelles cristallines, avec lesquelles elle se confond d'ailleurs dans la plupart des variétés.

Lorsque cette pâte feldspathique est très abondante, tandis qu'au contraire le *Mica* est rare et très atténué, la Minette

passé à l'Eurite micacé. Quelques variétés maculées de taches verdâtres, sont désignées sous le nom d'*Eurite tigré*. Ces taches vertes sont dues à la présence de petites paillettes de Chlorite et de terre verte qui remplissent de petites cellules dans lesquelles se trouve aussi de la Chaux carbonatée. (Ranfain, Le Tholy, Plancher-les-Mines.)

Le Mica des Minettes est noirâtre, brun de tombac, bronzé, plus rarement verdâtre. Dans certaines variétés il est en lames très développées, de forme assez régulièrement hexagonale. (Moulin de Frabois près le Ban-de-Sapt, Roches Margot près Senones.)

Dans d'autres, au contraire, il est divisé en parcelles à peine discernables à l'œil nu.

Le plus souvent il est en lamelles minces, planes ou courbes, bien distinctes et confusément disposées dans toutes les directions. Cependant, il arrive quelquefois que ces lamelles sont orientées suivant un même plan, parallèle à la surface du filon. La roche prend alors une disposition schistoïde.

Indépendamment de ses deux éléments principaux, la Minette contient souvent de l'Amphibole en petits cristaux prismatiques verdâtres, plus ou moins altérés. Quelques variétés contiennent du Quartz vitreux; ce sont surtout les Minettes porphyroïdes qui renferment aussi de grands cristaux d'Orthose. (Natzwiller, Bipierre.)

On trouve encore dans la Minette, mais à titre de minéraux accidentels, du Fer sulfuré cristallisé, de la Pyrite de cuivre, du Fer oxydulé, du Fer oligiste, de la Chlorite, de l'Epidote, de l'Halloysite, de la Chaux carbonatée et une substance asbestiforme, de couleur bleu clair, désignée sous le nom de *Krokidolite*. (Wackembach, Noires-Maisons.)

Les proportions relatives des deux éléments normaux de la Minette (Orthose et Mica), leur mélange plus ou moins in-

time, l'état plus ou moins cristallin et la couleur du Feldspath, la dimension des lamelles ou paillettes de Mica, etc., telles sont les conditions principales qui donnent à cette roche les variétés d'aspect et de caractères qu'elle revêt dans les diverses localités où elle se rencontre. Ainsi, elle peut se présenter avec les apparences d'une roche *phanérogène*, à éléments bien distincts, comme au Buisson Ardent près Remiremont, aux Roches Margot près Senones, à Frabois, etc., ou bien sous un aspect très rapproché de l'état *adélogène*, comme dans le Calcaire de Schirmeck et de Wackembach. Les variétés porphyroïdes, et notamment celles à grands cristaux d'Orthose rouge, s'observent plus spécialement en filons dans les Syénites.

Quant à leur structure d'assemblage, les Minettes sont le plus souvent massives, comme la plupart des roches en filons. Cependant, elles sont quelquefois schistoïdes (Ballon de Saint-Maurice); d'autres fois elles se divisent en parallépipèdes plus ou moins réguliers ou en sphéroïdes (Schirmeck, Wackembach, Mont-Chauve, etc.) Certaines variétés sont en outre globuleuses (Saint-Etienne, aux Traits de Roches, Ballon d'Alsace, Mont-Chauve, etc.); enfin, d'autres sont celluleuses.

Toutes les roches dont nous venons de parler, sont à *base d'Orthose*, elles ont entre elles une étroite affinité qui se traduit par un certain air de famille, et elles peuvent être considérées comme faisant partie intégrante du *groupe granitique* à cause de leur liaison étroite avec le Granite, auquel elles se rattachent par la similitude de leur constitution minéralogique et par l'identité de leurs éléments constituants essentiels.

Il n'en est plus de même des espèces suivantes, qui sont en quelque sorte étrangères au milieu des roches granitiques,

parmi lesquelles elles se sont introduites et dont elles se distinguent par leur composition et leurs caractères génériques.

Ce sont :

7° Les *Amphibolites*;

8° Les *Diorites*;

9° Les *Kersantites*.

Ces roches, par leur constitution minéralogique et plus spécialement par la nature de leur élément *feldspathique*, se rattachent au *groupe dioritique*. Nous en résumerons les caractères particuliers à l'article que nous consacrons à ce groupe.

10° Le *Quartz en roche*. On trouve encore dans le terrain granitique des filons quelquefois très puissants de Quartz en roche. Leur masse est constituée par du Quartz commun, généralement blanc de lait et opaque, souvent teinté de rose, de jaune ou de brun par l'oxyde ou l'hydrate de fer. Ces diverses colorations se présentent surtout sous forme de veines simples ou ramifiées, droites ou flexueuses, qui s'entrecroisent dans tous les sens, en formant des espèces de plans irréguliers.

Les fissures de la roche ou les cavités accidentelles sont fréquemment tapissées de cristaux prismatiques ou réduits à leur pointement pyramidal et groupés en druses. Ces cristaux sont quelquefois très volumineux, mais alors ils sont opaques, blanc laiteux, rosés ou jaunâtres. Cependant dans quelques localités, par exemple à La Bresse, ils sont vitreux ou même hyalins et zônés d'Améthyste d'une belle teinte violette. La roche connue sous le nom de Schlüsselstein, près Ribauvillé, offre la réunion des principales variétés du Quartz, c'est-à-dire le Quartz commun, le Quartz hyalin, l'Améthyste, la Calcédoine, le Silex, etc.; variétés disposées en bandes ou zones parallèles droites ou ondulées, des plus riches teintes et du plus bel effet.

Les cavités du Quartz en roches renferment souvent, indépendamment des cristaux de Quartz hyalin, des lamelles ou des cristaux de Fer oligiste, plus rarement de la Pyrite cuivreuse, du Cuivre carbonaté, du Sulfure de Molybdène.

Dans quelques localités, notamment à Xéfosse dans la vallée du Valtin, à l'Angochet sur la côte du Bonhomme, etc., le Quartz est mélangé d'une proportion plus ou moins considérable d'une substance verdâtre ou jaunâtre, tendre et translucide, tantôt amorphe et plus généralement composée de fines écailles agglomérées. Cette substance qui est un hydrosilicate de Magnésie, peut être considérée comme une variété bien caractérisée de *Talc*. Tantôt elle forme de petits amas dans la roche; tantôt elle y est disposée sous forme de bandes ou de zones irrégulières; tantôt, enfin, elle constitue par son mélange avec le Quartz divisé en petites parcelles irrégulières une sorte de composé binaire, qui a l'apparence d'un Granite grossier, et que quelques personnes considèrent à tort comme une variété de Protogyne.

Le Quartz en roche est traversé par de nombreuses fissures qui divisent sa masse en blocs ou fragments irréguliers et plus ou moins volumineux, dont les surfaces sont couvertes d'un enduit rouge d'oxyde de fer.

Le *Granulite*. Outre le Granite commun et le Granite porphyroïde, il existe une troisième variété de cette espèce de roche, beaucoup moins répandue que les deux autres et qui ne s'observe qu'à l'état de filons dans le Granite porphyroïde lui-même. On la désigne sous le nom de *Granulite* ou de Granite à grains fins.

Les trois éléments dont il se compose, *Orthose*, *Quartz* et *Mica*, quoique généralement bien distincts, sont cependant réduits à un état de ténuité qui, au premier abord, donne à la roche une apparence grenue, analogue à celle de certai-

nes Eurites. Le Feldspath est en général dominant, et sa couleur rougeâtre détermine la teinte de la masse elle-même. Dans les fissures où les cavités géodiques qui s'y rencontrent assez souvent, on trouve des cristaux de Quartz hyalin et des cristaux bien nets d'Orthose, accompagnés de Mica noir hexagonal et quelquefois de Fer oligiste rubigineux.

La disposition de cette variété de Granite en filons dans le Granite porphyroïde, donne lieu de conclure qu'il est plus récent que celui-ci, qui lui-même est postérieur au Granite commun. Le Granite des Vosges appartient donc au moins à trois époques ou périodes bien distinctes.

B) GROUPE SYÉNITIQUE

Le groupe syénitique est lié d'une manière très étroite avec le groupe granitique, et les roches dont il se compose concourent, avec les Granites proprement dits, à former les grands massifs de la chaîne des Vosges.

Toutefois, cette association s'observe plus spécialement aux deux extrémités du système, c'est-à-dire dans le massif des *Ballons* et dans celui du *Champ-du-Feu*.

Dans la partie centrale, désignée sous le nom de Grande Chaîne et comprise entre la Vallée de la Moselle, au Sud, et le Col de Steige, au Nord, on rencontre souvent des Granites porphyroïdes qui renferment une proportion plus ou moins considérable d'Amphibole; mais les véritables Syénites paraissent y faire à peu près complètement défaut.

Les roches syénitiques sont peu variées; cependant elles constituent trois types distincts, savoir :

- 1° Le *Granite syénitique*;
- 2° La *Syénite proprement dite*;
- 3° Le *Porphyre syénitique*.

Le caractère commun de ces roches et en même temps celui qui les distingue des Granites proprement dits, c'est la nature de leur élément feldspathique.

La proportion ou même la présence de l'Amphibole ne constitue, à mon avis, qu'un caractère de second ordre.

Le *Feldspath* caractéristique des Syénites appartient au sixième type cristallin, et sa composition chimique le rapproche tout à la fois de l'Albite et de l'Oligoclase. M. Delesse le rapporte à l'*Andésite*.

Ses caractères minéralogiques sont ceux qu'on observe généralement dans les Feldspaths du groupe albitique. Sa couleur naturelle est le blanc verdâtre qui passe au rose ou au rouge de corail ou bien au blanc mat. Ces diverses teintes paraissent résulter du degré plus ou moins avancé d'altération qu'il a éprouvé. Son éclat est gras, sa cassure céroïde. Son clivage le plus net et le seul qui s'obtienne avec facilité sur la variété verdâtre, complètement exempte d'altération, présente généralement d'une manière plus ou moins distincte les stries fines et parallèles qui caractérisent les lames hémétropes des Feldspaths du sixième type cristallin.

La proportion de ce Feldspath varie beaucoup dans les roches syénitiques. Dans les Granites syénitiques et dans les Syénites porphyroïdes, il est généralement peu abondant relativement à l'Orthose. Il est au contraire très dominant dans les Syénites granitoïdes ou à petits grains.

L'*Amphibole* appartient exclusivement à l'espèce dite *hornblende*. Son tissu est généralement lamellaire, plus rarement fibro-lamellaire. Sa couleur est le vert foncé ou le vert noirâtre, passant par altération au vert olive. Il est souvent cristallisé en prismes aplatis et allongés (M g'), dans lesquels dominent les faces de la forme primitive; quelquefois ces prismes sont terminés, c'est-à-dire pourvus de leur pointement.

La proportion relative de l'Amphibole varie beaucoup dans les diverses variétés de Syénites.

L'*Orthose*, généralement maclé comme dans les Granites porphyroïdes, est beaucoup plus volumineux et plus net que ceux d'Andésite. Sa couleur est quelquefois le blanc de lait, plus souvent le rose, le rouge de chair, le rouge fauve ou violacé. C'est du reste la teinte de ce minéral qui détermine celle de la masse de la roche, dans les variétés où il prédomine, c'est-à-dire dans les Granites syénitiques et dans les Syénites porphyroïdes.

Le *Mica* est brun foncé ou noir, en lames hexagonales ou quelquefois en petits prismes à six pans formés par la superposition d'un certain nombre de ces lames. C'est surtout sous cette forme qu'on l'observe dans les Porphyres syénitiques.

Le *Mica* est très rare dans les Syénites granitoïdes ou à grain fin, ainsi que dans les Syénites porphyroïdes à grands cristaux des Ballons. Il est au contraire très commun dans les Porphyres syénitiques, dans les Granites syénitiques et surtout dans les Syénites du Champ-du-Feu, dans lesquelles il se substitue plus ou moins complètement à l'Amphibole.

Le *Quartz*, quand il existe, est en grains vitreux, qui n'ont rien de particulier, si ce n'est une teinte rose ou rougeâtre dans quelques localités. On l'observe rarement dans les Syénites granitoïdes. Il se trouve au contraire assez communément dans les variétés riches en *Orthose*, c'est-à-dire dans les Syénites porphyroïdes à grands éléments des Ballons et du Champ-du-Feu et dans les Granites syénitiques :

1° *Granite syénitique*. Cette roche établit le passage des Granites porphyroïdes aux Syénites proprement dites. Elle est caractérisée par la présence du *Quartz* en proportion plus ou moins notable; par l'abondance de l'*Orthose* en cristaux maclés, quelquefois très développés, qui constituent environ

les deux tiers de sa masse; enfin, par la présence de l'Amphibole associée au Mica noir, et surtout par celle d'une proportion notable de Feldspath anorthose (Andésite.)

Le Granite syénitique s'observe avec des caractères assez analogues aux Ballons et au Champ-du-Feu, où il s'associe aux autres roches syénitiques. On le trouve aussi dans la Vallée du Tholy à Menaurnpt, à la Côte de Sainte-Marie, aux Roches Margot près Senones.

2° *Syénite*. Cette roche se compose essentiellement de *Feldspath andésite* et d'*Amphibole hornblende*. Au Champ-du-Feu, on trouve assez communément une variété minéralogique dans laquelle le Mica noir hexagonal remplace plus ou moins complètement l'Amphibole, mais qui diffère du Granite, avec lequel on pourrait la confondre, par l'absence plus ou moins complète du Quartz et par une forte proportion du Feldspath anorthose.

Les variétés de Syénites dans lesquelles la cristallisation est largement développée et qui renferment de grands cristaux maclés d'Orthose, sont désignées sous le nom de *Syénites porphyroïdes*.

Ces variétés qui sont les plus communes et les plus répandues, renferment généralement une petite proportion de Quartz, lequel présente quelquefois une coloration rougeâtre qui lui donne l'apparence de certains Grenats. Cette particularité s'observe communément aux environs de Senones, au Champ-du-Feu, au Jaegerthal, etc.

On trouve aussi dans ces mêmes variétés de Syénites du *Sphène* en petits cristaux jaunâtres; du *Fer oxydulé titanifère*, en petits octaèdres et en grains amorphes, qui sont quelquefois assez abondants pour donner à la masse de la roche une action très prononcée sur l'aiguille aimantée, et même pour lui communiquer la propriété magnéti-polaire. Les sables qui

proviennent de la décomposition des Syénites, contiennent souvent une proportion notable de ces petits cristaux qui, séparés et entraînés par les eaux pluviales, se réunissent sous forme de traînées noirâtres dans les rigoles et les ornières des chemins, où on les recueille pour les utiliser comme poudre à sécher l'écriture.

En examinant cette poudre à l'aide d'une forte loupe, on y découvre de petits *Grenats* transparents et des cristaux microscopiques de *Zircon* diaphane, en prismes quadrangulaires, surmontés d'un pointement octaédrique très surbaissé, placé sur les angles solides du prisme dérivé (b^1) et correspondant aux arêtes des bases du primitif.

Sur quelques cristaux on observe en outre des facettes linéaires formant une bordure en zig-zag, placée sur les arêtes d'intersection du prisme et de l'octaèdre terminal. Ces facettes appartiennent au dioctaèdre (a^2). On peut observer ces curieuses particularités dans beaucoup de localités : au Ban-de-la-Roche, au Champ-du-Feu, dans les environs de Barr et d'Andlau, sur les plateaux qui dominant à l'Est la Vallée de Senones, etc.

Enfin l'*Epidote* abonde dans la Syénite porphyroïde, où on la trouve en cristaux aciculaires disposés en faisceaux, en mouches, en petits nodules radiés d'un beau vert pistache, ou même sous forme de veines.

La Syénite porphyroïde est la variété qui s'observe le plus communément dans les grandes masses, aux Ballons, au Champ-du-Feu, etc.; mais dans les ramifications qui se détachent de celles-ci et surtout vers les limites du terrain cristallin, on trouve une variété dont la composition est plus simple, et dont la contexture égale et uniforme rappelle tout à fait celle du Granite commun. On la désigne sous le nom de *Syénite granitoïde*.

Elle ne renferme point de cristaux maclés d'Orthose, et le Quartz y fait complètement défaut, ou ne s'y observe que sous forme de petits grains peu nombreux et de couleur rose. Les éléments qui constituent à peu près exclusivement la masse de la roche, sont le Feldspath anorthose (Andésite?) gris verdâtre ou rougeâtre, et la Hornblende noirâtre ou vert foncé. Il s'y joint quelquefois un peu de Mica noir ou brun. Ces variétés sont communes dans tout le plateau situé entre Saales et Senones. (Saint-Jean-d'Ormont, Hurbache, Saint-Stail, Vieux-Moulin.) On les trouve aussi à la Base du Champ-du-Feu, au pied des Ballons, etc.

3° *Porphyre syénitique*. Cette roche est aux Syénites ce que les Porphyres granitiques sont aux Granites, c'est-à-dire qu'elle se compose des mêmes éléments constituants que la Syénite bien caractérisée, mais que la cristallisation ne s'y est développée que d'une manière incomplète, et n'est point arrivée jusqu'à opérer la séparation de tous les principes constituants. Une partie de la masse est restée à l'état de *pâte* plus ou moins adélogène, dans laquelle se sont développés des cristaux d'Orthose généralement rougeâtres, des lames de Feldspath anorthose verdâtre ou rubéfié, de la Hornblende, du Mica noir ou brun, presque toujours cristallisé, et assez communément des aiguilles ou de petits nodules radiés d'Epidote vert jaunâtre.

La *pâte* plus ou moins homogène, quelquefois pétrosiliceuse, a une teinte qui varie du gris rosé au rouge brunâtre ou au brun foncé.

Le Porphyre syénitique accompagne souvent les Syénites granitoïdes. On le voit aussi s'associer aux Diorites et pénétrer avec elles dans le terrain de transition. On l'observe dans les Vallées de La Bruche et du Rabodeau, au revers méridional des Ballons, Natzwiller, Simmering, Barembach,

Pont des Bas, La Claquette, Ban-d'Etival, Servance, Le Puix (Haut-Rhin), vers le Haut-Pont, au Bœrenkopf, etc., etc.

C) GROUPE DIORITIQUE

Les roches qui font partie du groupe dioritique et celles qui s'y rattachent par des affinités d'origine et de composition, ne forment point de grands massifs continus et homogènes comme les Granites et les Syénites. On ne les observe qu'en masses peu étendues, enclavées dans ces massifs, ou plus communément en filons, et leur ensemble constitue une sorte de réseau dont les ramifications s'étendent non seulement à travers toute la formation cristalline, mais pénètrent même jusque dans les terrains de transition, où leur intrusion a souvent déterminé des dislocations considérables et des effets de métamorphisme plus ou moins manifestes.

Nous prenons pour type de ce genre de roches le *Diorite* proprement dit, et nous groupons autour de lui et à sa suite, d'abord les espèces et les variétés qui n'en sont que des modifications ou des dégradations, comme les *Dioritines* ou *Diorites* compactes, les *Porphyres dioritiques*, les *Aphanites* et les *Trapps*, puis nous y rattachons les *Amphibolites*, qui, à vrai dire, ne représentent qu'une modalité particulière du type générique, et qui ne sont que des variétés minéralogiques de *Diorites* dans lesquelles prédomine l'élément Amphibole; enfin les *Kersantites* et les *Sélagites*, qui se lient étroitement aux *Diorites* par l'analogie de leur composition et de leurs caractères minéralogiques, et par la similitude de leur élément feldspathique.

Toutes les roches qui appartiennent au groupe dioritique, celles du moins dont les éléments sont distincts, sont consti-

tuées minéralogiquement par deux ou trois composants essentiels, savoir : un Feldspath anorthose, associé à un Mica et à l'Amphibole, ou quelquefois à ces deux espèces minérales à la fois.

Le *Feldspath* des roches dioritiques appartient au sixième type cristallin et peut être rapporté à l'*Oligoclase*; sa couleur la plus ordinaire est le blanc légèrement teinté de vert, plus rarement le blanc de lait. On ne l'observe guère en cristaux bien déterminés; mais il possède un clivage facile, presque aussi net que celui de l'Orthose, quoique doué d'un éclat gras particulier, que possèdent à un degré plus ou moins prononcé la plupart des Feldspaths anorthoses. Sur la surface de ce clivage, on distingue assez généralement les stries d'hémitropie communes à tous les Feldspaths du sixième type cristallin. La cassure de l'Oligoclase est inégale et céroïde dans toutes les autres directions. Ce Feldspath a peu de tendance à se rubéfier par altération, comme cela arrive si souvent pour l'Andésite et le Labrador. Il offre d'ailleurs plus de résistance à l'action des agents atmosphériques qu'aucun autre Feldspath des roches vosgiennes.

L'*Amphibole* appartient à l'espèce *Hornblende* ou très exceptionnellement à l'*Actinote*.

La Hornblende est noire ou vert foncé; son tissu est lamelleux ou quelquefois fibreux, notamment dans les Amphibolites. On l'observe quelquefois aussi en cristaux prismatiques très nets et assez volumineux, plus souvent en aiguilles minces et allongées.

L'Actinote se distingue par sa couleur verte bien prononcée et son tissu fibreux, elle est facilement clivable sous l'angle de 124° . Elle ne s'observe toutefois pas en cristaux déterminés, mais en lames cristallines allongées. Elle est du reste beaucoup plus rare que la Hornblende.

Le *Mica* est noir, passant au brun par altération, ou bien prenant une teinte bronzée comme la plupart des Micas à base de fer et de magnésie. Il manque dans beaucoup de roches dioritiques. Il s'associe à l'Amphibole dans quelques espèces et se substitue complètement à ce minéral dans certaines autres.

Diorites. Ces roches, composées de deux éléments essentiels, *Oligoclase* et *Amphibole*, sont extrêmement répandues dans les Vosges. Elles s'y présentent sous des apparences très variées, mais en réalité leur constitution minéralogique reste à peu près constamment la même.

Les variations si remarquables que l'on observe dans leurs faciès et dans leurs caractères généraux, résultent d'une différence, non pas dans la nature de leurs principes constituants essentiels, mais seulement dans les proportions relatives de ces mêmes principes, dans leur état plus ou moins cristallin, dans leur mode d'association et dans leur répartition plus ou moins régulière dans la masse de la roche.

Ainsi, dans certains diorites très communs dans la Vallée de La Bruche et au Ban-de-la-Roche, à Fouday, Saint-Blaise-La-Roche, etc., l'élément feldspathique est prédominant, et l'Amphibole ne se montre qu'en lamelles groupées ou disséminées, ou bien en longues aiguilles déliées, entrecroisées dans tous les sens (Wildersbach.) Dans d'autres variétés, au contraire, très communes dans la Vallée de la Moselle et au pied des Ballons, Saint-Maurice, Le Thillot, etc., c'est l'élément amphibolique qui imprime son caractère à toute la masse et dissimule complètement la présence du Feldspath. La roche passe alors à l'Amphibolite.

Toutes les combinaisons intermédiaires à ces deux modalités extrêmes peuvent se rencontrer, non pas seulement

dans des localités différentes, mais dans une seule et même masse ou quelquefois dans un même bloc.

En outre, il y a des Diorites dans lesquels la cristallisation s'est largement développée, et dont les éléments plus ou moins régulièrement répartis dans la masse, sont d'autant plus distincts qu'ils tranchent nettement l'un sur l'autre par leur teinte opposée, le blanc et le noir, Feldspath et Amphibole. Cette variété désignée sous le nom de *Diorite granitoïde*, doit être considérée comme le type de l'espèce, surtout si on se rapporte à la signification même du nom qui lui a été imposé par Haüy, διοριζω.

Cette variété s'observe dans beaucoup de localités, à Fouday, à Natzwiller, au Ban-de-la-Roche, à Bourmont, à Etival, à la Côte Daniale (au Val-d'Ajol), à la Côte de Ribeauvillé (Haut-Rhin), au-dessus du Bozon près Servance.

Par contre, dans d'autres variétés de Diorites la cristallisation est confuse ou à peine indiquée, et les éléments constitutants de la roche ne se distinguent plus nettement à l'œil, soit que l'Amphibole ou le Feldspath constitue la partie dominante de la masse ; et, ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que, sous ce point de vue encore, l'une et l'autre particularités de structure d'agrégation peuvent s'observer non seulement dans la même roche, mais sur le même échantillon. (Val-d'Ajol, Côte de Ribeauvillé.)

Enfin, pour ce qui concerne la structure de séparation des masses elles-mêmes, beaucoup de Diorites sont massifs comme des Granites et ont un aspect qui leur donne une certaine ressemblance avec ces roches ; d'autres ont une disposition schistoïde plus ou moins prononcée qui les rapproche de certains Gneiss ou Schistes micacés, auxquels du reste ils passent en effet assez souvent. Cette dernière disposition s'observe plus spécialement dans les variétés riches en Am-

phibole et qui contiennent en outre du Mica. Souvent aussi elle paraît être due à l'orientation des lamelles d'Amphibole qui, au lieu de s'entrecroiser dans tous les sens, comme dans les Diorites communs ou granitoïdes, sont disposées suivant des plans parallèles et réguliers, dont la superposition détermine la schistosité de la masse. (Faing-Thiéry, commune de Coinches.)

Les Diorites granitoïdes contiennent assez souvent du Quartz, qui, en général, se trouve concentré dans des veines avec d'autres minéraux : Albite, Chlorite, Épidote, Asbeste ; quelquefois cependant il est disséminé en petits grains dans la masse de la roche. (Natzwiller.)

Ils renferment aussi assez souvent du Fer oxydulé, et certaines variétés du Ban-de-la-Roche (Vallée de La Rothaine) sont remarquables par la propriété magnéti-polaire qu'elles possèdent à un haut degré et qu'elles doivent à la présence de ce minéral dans leur masse.

On trouve encore dans les Diorites granitoïdes de quelques localités, de grands cristaux de Sphène brun, notamment à la Côte Daniale (au Val-d'Ajol). La belle variété de la Côte de Ribeauvillé (Haut-Rhin) renferme en outre de grands cristaux et des noyaux volumineux de Grenat rouge, clivables en lames translucides.

Les Diorites à structure granitoïde et franchement cristalline renferment presque toujours du Quartz, et les filons qu'ils forment dans les Granites ou les Syénites ne sont pas toujours nettement séparés de la roche encaissante. Ceux au contraire dont la texture est confuse, lamelleuse ou grenue, dans lesquels la Hornblende est très abondante et qui forment le passage du Diorite proprement dit à l'Amphibolite, ne contiennent généralement point de Quartz dans leur masse, et les filons qu'ils constituent dans le Granite ou le Gneiss

sont presque toujours nettement séparés de la roche encaissante.

Porphyres dioritiques. Les Porphyres dioritiques peuvent être considérés comme des dégradations ou comme des variétés oblitérées des Diorites proprement dits, et nous rappellerons, à l'égard de ces roches, ce que nous avons déjà dit relativement aux Porphyres granitiques et syénitiques, savoir, qu'ils ne diffèrent guère des types phanérogènes auxquels ils se rattachent, que par la séparation incomplète de leurs éléments composants et la confusion d'une partie de leur masse en une *pâte* d'apparence plus ou moins homogène. Cette pâte est généralement verdâtre, vert foncé ou noirâtre. Sa texture peut être cristalline; plus souvent elle est grenue ou même pétrosiliceuse, à cassure esquilleuse et translucide sur les bords des fragments. Sa coloration n'est pas toujours due à un mélange intime d'Amphibole, comme on pourrait le supposer, mais elle résulte souvent d'un mélange de matière chloriteuse ou d'un silicate ferrugineux, car dans beaucoup de variétés elle est en partie détruite par l'action de l'acide sulfurique ou de l'acide hydrochlorique.

Les cristaux qui se sont développés dans cette pâte n'appartiennent jamais à l'Orthose, mais toujours au contraire à un Feldspath anorthose de la série albitique, dont la composition est rarement bien définie, mais qui se rapproche plus ou moins de l'Albite ou de l'Oligoclase. Ils sont blancs verdâtres, peu éclatants, à cassure creuse; leurs contours ont généralement peu de netteté, souvent même ils se fondent graduellement dans la pâte qui les enveloppe.

On distingue aussi dans cette pâte des lamelles ou des aiguilles d'Amphibole et quelquefois de l'Épidote, du Fer sulfuré, du Fer oxydulé. Dans quelques variétés des environs de Rothau et du Pont de Charité, on observe de petites dru-

ses dans lesquelles se trouvent des cristaux d'Albite, de l'Asbeste, des lamelles de Chlorite verte, du Quartz et de la Chaux carbonatée.

Les Porphyres dioritiques font partie du *Grünstein porphyr* des minéralogistes allemands. Ils sont assez communs dans la Vallée de La Bruche et surtout dans les embranchements qui, de Fouday et de Rothau, remontent vers le Champ-du-Feu. On les trouve aussi au Ban-d'Etival, à Ménil, et dans beaucoup d'autres localités. Leur gisement se trouve généralement vers les confins de la formation cristalline, et surtout dans les ramifications qui ont pénétré dans le terrain de transition.

Les variétés de Porphyre dioritique dans lesquelles les cristaux sont rares et peu apparents, passent au Diorite compacte ou à la Dioritine.

Dioritine. On désigne sous ce nom une espèce de roche plus ou moins adélogène, qui paraît assez généralement composée des mêmes éléments que le Diorite. Sa couleur varie du vert bouteille au vert noirâtre ou au gris verdâtre; elle n'est point uniforme dans une même masse et affecte souvent des teintes dégradées.

Sa texture grenue ou confusément cristalline, laisse souvent distinguer à la loupe des lamelles de Feldspath blanc verdâtre et de la Hornblende noir ou vert foncé. On y trouve aussi de l'Épidote en petits nodules fibroradiés ou en veines minces. Quelquefois ce minéral se trouve sous forme d'aiguilles cristallines dans des druses, où il est associé à d'autres minéraux : Albite, Chlorite verte, Quartz, Actinote.

Les Dioritines sont souvent associées aux Porphyres dioritiques, auxquels elles passent quand elles renferment des cristaux de Feldspath plus ou moins distincts de leur masse. Elles s'observent rarement dans le terrain cristallin lui-même,

mais elles appartiennent plus spécialement aux ramifications qui ont pénétré dans les dépôts sédimentaires.

Amphibolites. On a appliqué cette désignation à des roches qui, pour la plupart, ne sont en réalité que des variétés de Diorites dans lesquelles l'élément feldspathique est réduit à de faibles proportions relatives, ou semble même faire défaut. Mais l'absence de cet élément, du moins en ce qui concerne les Amphibolites des Vosges, est plus apparent que réel; car si on examine avec attention les variétés même qui paraissent le plus exclusivement composées d'Amphibole, on reconnaît facilement qu'elles renferment encore une proportion notable de Feldspath, et que ce Feldspath est généralement identique à celui des Diorites. Ce qui contribue surtout à dissimuler la présence de ce minéral dans les Amphibolites, c'est que, indépendamment de sa faible proportion relative, il ne se trouve dans ces roches qu'à l'état de pâte verdâtre ou sous forme de lames cristallines minces, qu'une coloration verte, plus ou moins prononcée, rend très difficiles à distinguer de l'Amphibole qui les enveloppe. Ces lames feldspathiques sont quelquefois groupées plus ou moins régulièrement autour d'un point central.

Les Amphibolites se présentent sous deux aspects bien distincts, savoir :

- 1° Les variétés à texture lamelleuse ;
- 2° Les variétés à texture fibreuse.

Les premières ont une couleur verte plus ou moins foncée ; elles sont presque toujours massives et elles renferment généralement plus de Feldspath que les variétés fibreuses.

Ce sont elles surtout qui, sous le rapport minéralogique, se distinguent à peine des Diorites riches en Amphibole.

Toutefois, quelques-unes d'entre elles, dont la teinte verte est plus nettement prononcée, sont constituées, non par de

l'Amphibole hornblende, mais bien par de l'*Actinote* en lames cristallines vertes et translucides, et en outre, le Feldspath qu'elles contiennent a une composition chimique qui se rapproche de celle du *Labrador*. Ces variétés s'observent particulièrement au Pont-Jean commune de Fresse, au Thillot, au Ballon de Servance.

Les variétés fibreuses sont noirâtres ou grisâtres ; leur poussière est gris clair. Elles ont généralement une structure schistoïde qui leur donne l'aspect de certains Gneiss, avec lesquels il est facile de les confondre, surtout quand elles renferment du Mica.

Elles sont, du reste, le plus souvent associées à ces roches, et n'en sont même pas toujours très nettement séparées (Lac de Fondromé).

Les Amphibolites schistoïdes sont des roches extrêmement tenaces ; elles reçoivent l'empreinte du marteau sans se briser ou se diviser en éclats. Cependant les couches se séparent assez facilement dans le sens de la schistosité.

Elles sont souvent traversées par des veines minces de Feldspath, de Quartz ou même de Fer sulfuré, dont la direction est perpendiculaire à celle de la schistosité.

On trouve en outre dans leur masse de la Pyrite commune, en petits grains ou en cristaux, et surtout de la *Pyrite magnétique*, qui est quelquefois assez abondante pour communiquer à la roche une action prononcée sur l'aiguille aimantée. Enfin on observe dans de petites druses des cristaux d'Albite associés à de l'Asbeste.

Les Amphibolites s'observent plus spécialement en filons dans les Gneiss et dans les Granites.

Les variétés lamelleuses se trouvent dans un grand nombre de localités : au Pont-Jean commune de Fresse, à la Graneille

commune de Rupt, au Ruisseau du Couar commune du Thillot, à Rimbach (Haut-Rhin).

Les variétés schistoïdes se rencontrent au Ballon de Saint-Maurice, Pont du Creux, Plaine, Pont de Lette commune de Rupt, Lac de Fondromé, Faing-Thiéry, Roches-Margot.

Aphanites, Trapp. On confond généralement, sous le nom générique d'*Aphanites*, des roches éruptives adélogènes de nature et de composition probablement très différentes, et qui ont pour caractères communs une texture granulo-cristalline ou finement lamelleuse, égale et uniforme, et une couleur gris noirâtre, vert noirâtre ou bleuâtre.

Elles sont toutes fusibles en un verre de couleur foncée. Leur densité est assez considérable, elle varie de 2.90 à 3. Leur dureté n'est pas très grande, mais elles sont extrêmement tenaces et présentent une extrême résistance à l'écrasement, ce qui les fait rechercher pour l'empierrement des routes.

Quelques-unes de ces roches paraissent se confondre avec les Dioritines, dont elles se rapprochent par leurs caractères extérieurs et par leur composition chimique (Base du Donon). Mais la plupart ne doivent pas leur coloration à l'Amphibole, comme on le croit assez généralement, car elles se décolorent plus ou moins complètement par l'action des acides. Elles sont constituées par une sorte de pâte ou de magma feldspathique qui ne peut être rapporté à aucune espèce définie, mais qui toutefois doit être considéré comme appartenant au groupe des Felspaths anorthoses. Cette pâte feldspathique est colorée en vert plus ou moins foncé ou en gris verdâtre par son mélange intime avec une proportion variable d'un Silicate ferro-magnésien. Cependant on distingue dans quelques variétés des lamelles d'Amphibole, qui deviennent surtout apparentes quand la roche a subi un certain degré d'altération ou

quand elle a été en partie décolorée par un acide. L'action des agents atmosphériques détermine à la surface des blocs d'Aphanite une altération ou kaolinisation qui leur donne une teinte gris de cendre ou blanchâtre, mais qui ne pénètre pas au delà de quelques millimètres.

Les véritables Aphanites sont moins répandus qu'on ne le croit généralement, car on a souvent confondu avec ces roches certaines variétés de Diorites ou même des Grauwackes ou des Schistes métamorphiques.

Les localités les plus connues sont à la Côte de Bussang, à Fresse, à Saint-Maurice, à Saint-Bresson.

Mais le type le plus remarquable, c'est la belle roche qui s'exploite aux environs de Raon-l'Etape, et que l'on désigne plus communément sous le nom de *Trapp*.

Cette roche a une couleur gris bleuâtre foncé. L'influence des agents atmosphériques lui fait subir une altération superficielle qui lui donne une teinte gris de cendre clair ou même blanchâtre.

Elle est constituée par une pâte feldspathique homogène, grenue ou finement cristalline, composée de petites lamelles brillantes, qui se distinguent assez facilement à la surface des cassures fraîches lorsqu'on les expose et qu'on les fait mouvoir à une vive lumière.

Le Trapp a une dureté qui n'est pas beaucoup supérieure à celle de la pâte des Porphyres feldspathiques, mais il est plus tenace que la plupart de ces dernières roches, et offre une grande résistance à l'écrasement et à la percussion; doué d'une certaine élasticité et d'une sonorité bien prononcée, il renvoie avec force le choc du marteau, en rendant un son clair, comparable à celui des Phonolites. Sa cassure est égale et unie, plate ou légèrement conchoïdale. Sa poussière a une couleur gris de cendre.

Il a une action plus ou moins manifeste sur l'aiguille aimantée. Il est fusible en un verre de couleur foncée.

Le Feldspath qui constitue la base essentielle du Trapp, appartient manifestement à l'un des groupes du sixième type cristallin, et l'on peut même observer les stries caractéristiques de ce système à la surface de certaines lamelles assez développées pour rendre ces stries perceptibles avec l'aide d'un grossissement convenable ; mais il serait difficile de rapporter ce Feldspath à une espèce déterminée ; toutefois, sa composition chimique le rapproche beaucoup plus du groupe *labradorique* que de la série albitique, car, d'une part, sa teneur en silice est très faible, et, d'autre part, il renferme une proportion notable de Chaux et une faible proportion d'Alcali.

Le Trapp ne doit pas sa coloration au simple mélange d'une substance minérale de couleur foncée, distincte du Feldspath qui fait la base de sa masse. C'est la pâte feldspathique elle-même qui est colorée par un composé ferro-magnésien, lequel n'appartient probablement à aucune espèce définie, et n'est, dans tous les cas, ni l'Amphibole ni le Pyroxène.

On trouve dans le Trapp quelques minéraux accidentels, soit en particules disséminées dans ses masses, soit concentrés dans de petites veines ou un voisinage de noyaux irréguliers et mal limités, de couleur plus claire que la masse elle-même. Ceux qui s'observent le plus fréquemment sont la Hornblende en petites lamelles, l'Épidote vert jaunâtre, la Chlorite, le Fer sulfuré commun, la Pyrite magnétique et enfin le Fer oxydulé. Ce dernier est quelquefois assez abondant pour donner à la roche un pouvoir magnétique considérable, et même la propriété magnéti-polaire.

Quant à sa structure de séparation, le Trapp est une roche

massive et homogène, qui cependant vers les limites du filon se divise en fragments parallépipédiques pseudo-réguliers et obliquangles. Il est alors assez difficile de le distinguer de la *Grauwacke* métamorphique, au contact de laquelle il se trouve et à laquelle il semble passer par degrés. Toutefois, cette dernière roche, indépendamment des indices plus ou moins manifestes de structure schistoïde qu'elle a conservés malgré son métamorphisme, diffère encore du Trapp par les caractères suivants.

Sa couleur est gris noirâtre et non pas bleuâtre; sa texture est tout à fait homogène, compacte ou finement grenue, mais non cristalline; sa tenacité est beaucoup moins grande que celle du Trapp; elle éclate facilement sous le choc du marteau; sa cassure est conchoïdale ou esquilleuse; ses fragments amincis et tranchants sur les bords. Sa densité est sensiblement plus faible que celle du Trapp; elle atteint à peine 2; son action sur l'aiguille aimantée est à peu près nulle. Exposée à une haute température, elle blanchit et se fond avec difficulté, etc.

J'ai jugé qu'il n'était pas sans utilité d'indiquer avec quelques détails ces caractères distinctifs. Le Trapp est très recherché pour ses qualités comme roche d'empierrement, et, depuis quelques années, son prix est relativement très élevé. Il importe donc de ne pas le confondre avec des roches dont l'apparence extérieure est à peu près la même, mais qui en diffèrent complètement par leurs propriétés et par leur nature et qui ne fournissent que des matériaux de qualité tout à fait médiocre.

Le Trapp bien caractérisé n'a été rencontré jusqu'ici que sur un espace peu étendu situé au Sud-Est de Raon-l'Etape, et s'étendant sur la rive droite de la Meurthe, à l'entrée de cette ville, jusque vers le hameau de Chavré, sur le versant Ouest de la montagne qui domine le village de Saint-Blaisé.

Kersantites et Sélagites. On a appliqué le nom de Kersantites à des roches vosgiennes que l'on a rapprochées de certaines roches de la Bretagne, désignées sous le nom de *Kersantons*.

Leurs caractères extérieurs, leurs propriétés physiques et leur constitution minéralogique les lient étroitement aux Diorites ; seulement l'élément amphibolique de ces derniers est remplacé dans les Kersantites par un *Mica* noir ferro-magnésien, qui s'associe en proportions variables au Feldspath oligoclase pour constituer la masse de la roche.

Les Kersantites s'observent à l'état de filons ou de masses enclavées dans les Granites et dans les Gneiss, dont elles sont en général assez nettement séparées et qu'elles ont souvent, dans ces cas, modifiés d'une manière plus ou moins manifeste vers les surfaces de contact.

Quelquefois cependant, il y a passage de l'une à l'autre roche sur une épaisseur de quelques décimètres.

Les masses de Kersantites sont traversées et parcourues dans toutes les directions par des veines irrégulières, plus ou moins épaisses et manifestement contemporaines, composées d'un Feldspath lamellaire blanc de lait ou légèrement verdâtre, qui ne diffère en rien de celui qui constitue le principal élément de la roche.

Ce *Feldspath*, généralement bien cristallisé, peut être considéré comme le spécimen le plus parfait d'*Oligoclase* qui se rencontre dans toutes les roches des Vosges. On le trouve même dans quelques druses en cristaux assez régulièrement conformés, dont la base, qui correspond au clivage principal, est traversée dans le sens de sa plus grande diagonale par les stries d'hémitropie. Ces stries s'observent aussi assez communément sur les faces de clivage des lames cristallines, qui sont en général douées d'un éclat vif, légèrement nacré.

Dans toutes les autres directions, la cassure de l'Oligoclase est irrégulière, terne ou céroïde. Quoique le Feldspath soit toujours très dominant dans les filons de la roche, il y est accompagné d'un peu de Quartz et de quelques lames de Mica noir, semblable à celui de la roche elle-même, mais plus largement développé. L'Amphibole s'y trouve plus rarement, mais on le rencontre assez communément, associé à d'autres minéraux, au voisinage de petites masses amygdaloïdes irrégulières, constituées par de la Chaux carbonatée blanche spatique et laminaire.

Le *Mica* qui constitue le second élément composant de la Kersantite, est noir et très éclatant. L'altération ternit cet éclat et change la couleur noire en une teinte brun sombre, avec reflets irisés. La composition de ce Mica est analogue à celle du Mica foncé des Granites et des Syénites, c'est-à-dire qu'il est, comme ce dernier, à base de Magnésie et d'Oxyde de fer.

La masse de la roche a généralement une couleur bleuâtre ou noir verdâtre qui lui est communiquée par le Mica. Tantôt elle est franchement cristalline et complètement phanéro-gène. Alors elle scintille à une vive lumière, et son aspect est analogue à celui d'un Diorite granitoïde. Par exemple, à Wissembach, au-dessus de la Hardalle commune d'Anould, au Rain des Genets côte du Bonhomme, etc. Tantôt au contraire, elle revêt une apparence tout-à-fait adélogène et semble constituée par une sorte de pâte gris bleuâtre ou gris verdâtre, dans laquelle se confondent ses éléments composants, réduits à un état de ténuité extrême et devenus indiscernables à l'œil nu. Ces dernières variétés se trouvent au pied du versant oriental de la côte de Sainte-Marie, à Saulx.

On voit aussi quelquefois dans la roche bien cristallisée et

franchement phanérogène, les éléments bien développés, mais inégalement répartis, former des espèces de bandes ou couches, alternativement noires et blanches, disposées suivant des plans parallèles, sans que toutefois la structure de la masse devienne schistoïde.

La roche prend seulement alors l'apparence de certaines variétés de Gneiss ou Leptynites gneissiques. (La Hardalle, le Rain-des-Genets, Côte du Bonhomme.

Indépendamment du Feldspath oligoclase et du Mica qui forment les composants essentiels de la Kersantite, cette roche renferme communément une proportion plus ou moins notable d'*Amphibole*. Tantôt ce minéral est groupé au voisinage des veines feldspathiques, où il s'associe à d'autres substances et plus spécialement au Quartz, à l'Epidote, à la Chlorite verte, à la chaux carbonatée, tantôt il est disséminé dans la masse même de la roche, où sa ressemblance avec le Mica le rend assez difficile à distinguer.

On trouve encore dans les Kersantites, mais à titre de substances plus ou moins accidentelles, du Fer oxydulé, de la Pyrite commune, de la Pyrite magnétique et même de la Pyrite cuivreuse, de la Galène et de la Blende, du Grenat rouge, etc.

Enfin, dans l'un des filons exploités au pied du versant oriental de la Côte de Sainte-Marie, on trouve des druses et de petites géodes toutes tapissées de cristaux parfaitement développés de *Datholite*, minéral qui n'a été rencontré jusqu'ici dans aucune autre roche des Vosges.

Quoique le Mica semble au premier abord l'élément dominant de la masse des Kersantites, dont il détermine la couleur et les caractères extérieurs, sa proportion est cependant bien inférieure à celle du Feldspath, et les variétés les plus riches en contiennent à peine 30 % de leur poids.

On sait que le Feldspath oligoclase est doué d'une tenacité particulière, qu'il doit en partie à cette circonstance qu'il ne possède qu'un seul clivage. D'un autre côté la disposition du Mica en lamelles entrecroisées dans tous les sens, s'ajoute à cette tenacité, et concourt à donner à la masse de la roche une grande résistance au choc et à l'écrasement. Ces conditions permettent d'utiliser les Kersantites non seulement pour l'empierrement des chaussées, mais aussi pour la confection de pavés d'excellente qualité. (Villes de Saint-Dié et Sainte-Marie-aux-Mines.)

Sélagite (Diorite micacé, Micacite). La plupart des Kersantites contiennent de l'Amphibole, mais seulement à titre d'élément accessoire et très inégalement réparti dans la masse de la roche ; sa proportion relative y est d'ailleurs très minime. D'autre part, beaucoup de Diorites renferment une quantité plus ou moins notable de Mica, que sa couleur noire rend difficile à distinguer de l'Amphibole. Mais ces deux espèces de roches restent parfaitement distinctes l'une de l'autre, au point de vue de leur composition minéralogique spéciale.

On rencontre, près du village de Clefcy, une roche granitoïde que l'on a désignée sous le nom de *Diorite micacé* ou de *Micacite*, et qui peut être parfaitement rapportée à l'espèce sélagite d'Haüy. Cette roche a une constitution minéralogique qui représente à la fois celle du Diorite et celle de la Kersantite, car elle réunit les trois éléments composants de ces deux roches, savoir, le *Feldspath*, commun à l'une et à l'autre espèces, l'*Amphibole*, particulière au Diorite ; et le *Mica*, propre à la Kersantite.

Le *Feldspath* se distingue difficilement dans la masse, mais il y devient apparent par la calcination ou sur un échantillon poli. Sa proportion est même plus considérable qu'on ne pourrait le supposer, car elle surpasse celle du Mica, qui ne doit

l'apparente prédominance qu'on est disposé à lui attribuer au simple aspect de la roche, qu'à sa division en lames minces, à la dispersion de celles-ci dans toutes les parties de la masse et au vif éclat dont elles sont douées.

Le Feldspath appartient par tous ses caractères au sixième type cristallin, et sa composition chimique le rapproche de l'*Oligoclase*, plus que de toute autre espèce. Il est en lamelles cristallines blanc verdâtre ou vert d'huile, avec un éclat gras ; il devient rouge de corail ou même rouge brunâtre par l'altération atmosphérique.

L'*Amphibole*, qui a une couleur verte bien prononcée, appartient cependant à la Hornblende. Elle est en cristaux aplatis et allongés, légèrement transparents, répartis assez régulièrement dans la masse de la roche dont ils sont en réalité l'élément dominant, quoique moins apparent que le Mica.

Le *Mica* est en lamelles minces, d'un beau noir avec reflets rougeâtres et très éclatants. L'altération le ternit et lui fait prendre une teinte brune ou brun jaunâtre. Il est à base de Magnésie et d'Oxyde de fer, comme celui des Kersantites et des Syénites, et possède comme lui deux axes de double réfraction très rapprochés l'un de l'autre. Il est intimement mélangé à l'Amphibole, dont il dissimule la présence ou tout au moins la grande proportion par son éclat vif, qui communique à la roche une scintillation particulière.

Les trois éléments composants de la *Sélagite* sont toujours cristallins, parfaitement distincts les uns des autres, et la roche n'a pas de pâte. Sa masse, entièrement phanérogène et granitoïde, est traversée dans tous les sens par des veines irrégulières, larges de quelques centimètres, dont la couleur blanche tranche vivement sur la teinte noire uniforme de la roche. Ces veines sont composées de Feldspath oligoclase semblable à celui de la masse, mais plus blanc et plus lar-

gement cristallisé, auquel s'associe une proportion notable de Quartz, qui ne se retrouve point dans la roche elle-même tant qu'elle conserve le type qui lui est propre. Il s'y trouve aussi quelquefois un peu d'Orthose, et ce minéral s'observe même dans les parties de la roche qui passent au Granite. Enfin du Mica, qui ne diffère de celui de la masse que par un plus large développement de ses lames.

La masse renferme de la Pyrite de fer et quelques autres minéraux accidentels.

La Sélagite est enclavée dans le Granite, et elle n'est pas toujours séparée nettement de la roche encaissante, à laquelle elle semble passer par degrés sur quelques points. Elle renferme alors du Quartz et des cristaux d'Orthose.

On l'exploite à Clefcy, près de Fraize, pour la marbrerie d'Epinal, où elle est sciée en tables ou employée à la confection de monuments funèbres. Mais l'abondance du Mica qu'elle renferme fait que son poli laisse beaucoup à désirer.

D) GROUPE PORPHYRIQUE

Parmi les roches que nous avons comprises dans les groupes précédents, il en est quelques-unes qui pourraient être attribuées au groupe porphyrique. Mais leurs liaisons étroites avec les Granites, les Syénites et les Diorites, auxquels elles se rattachent d'ailleurs par leur composition minéralogique, nous ont engagé à ne point la séparer de ces divers types, dont elles paraissent n'être que de simples dégradations ou des modalités particulières, déterminées par les conditions spéciales dans lesquelles s'est développée leur cristallisation. Nous ne classerons donc dans le *groupe porphyrique* que les roches éruptives à pâte adélogène qui n'ont point

d'affinité apparente avec l'un ou l'autre de ces groupes principaux.

Dans le système des Vosges, les roches porphyriques qui appartiennent à la catégorie dont nous allons nous occuper, ne s'observent guère ailleurs que dans les terrains de transition, ou exceptionnellement à la partie inférieure des dépôts secondaires. On peut donc, sous un certain rapport, les considérer comme faisant partie intégrante de ces terrains ou de ces dépôts, et cela, avec d'autant plus de raison que leur gisement n'est pas la seule circonstance qui les y rattache. En effet, elles peuvent être considérées comme l'une des causes plus ou moins directes du métamorphisme des masses sédimentaires qui constituaient ces dépôts à l'état normal, ou tout au moins du genre de transformation désigné sous le nom de métamorphisme de contact. Sur presque tous les points où les roches porphyriques se sont fait jour à travers les masses sédimentaires, elles ont altéré ou modifié d'une manière plus ou moins sensible les caractères et la constitution minéralogique de celles-ci, et dans quelques cas même elles les ont transformées à un tel point, qu'il serait difficile de déterminer si une partie donnée de la masse appartient à la roche sédimentaire modifiée ou à la roche éruptive elle-même.

D'un autre côté, les réactions exercées par les masses sédimentaires sur les roches porphyriques, ont souvent imprimé à celles-ci des caractères particuliers, et donné lieu à toute une série de dégradations minéralogiques, qui, s'écartant de plus en plus du type primitif ou normal, aboutit à ces spécimens ambigus, qu'il est à peu près impossible de classer avec certitude.

En résumé, les *roches porphyriques* appartiennent au terrain éruptif par leur origine et leurs caractères, par leur nature et leur constitution minéralogique ; mais, par leur gise-

ment et leur âge, par leurs relations et leurs affinités géologiques spéciales, elles appartiennent aux anciens *dépôts sédimentaires* dans lesquels elles sont enclavées, et elles établissent en quelque sorte une liaison naturelle entre ces deux ordres de terrains.

Toutes les *roches porphyriques* appartiennent à la grande famille des *roches feldspathiques*.

Elles constituent trois catégories distinctes, savoir :

1° Celles qui sont à base d'*Orthose*.

2° Celles qui ont pour base un Feldspath anorthose qui se rapproche plus ou moins de l'*Albite* ou de l'*Oligoclase*.

3° Celles qui ont pour base ou pour élément spécial un Feldspath du groupe *labradorique* associé au *Pyroxène*.

A) **Porphyre à base d'Orthose.**

Porphyre feldspathique. (Porphyre argiloïde, Thonporphyr.)
Il appartient spécialement au terrain du *Grès rouge*, et sa disposition dans certaines localités permet d'établir avec certitude que l'époque de son éruption est postérieure au dépôt et à la consolidation des couches les plus inférieures de ce terrain. En effet, non seulement il a fracturé et traversé ces couches, mais il s'est étalé à leur surface en nappes puissantes, qui sont elles-mêmes recouvertes par les dépôts les plus récents. (Vallée du Hasel, Oberhaslach, Nie-deck.)

Il forme sur plusieurs points du système des masses puissantes et étendues, qui s'accusent généralement par un relief considérable, flanqué de pentes abruptes ou limité par des escarpements verticaux.

Il se trouve en outre en lambeaux isolés dans quelques lo-

calités où il présente quelques variations dans ses caractères et dans son aspect, sinon dans sa composition.

Il est généralement accompagné de *brèches porphyriques* et d'*Argilophyres*, quelquefois aussi associé à des *Arkoses* et à des *Anagénites*.

Il se compose d'une *pâte feldspathique*, enveloppant des cristaux d'*Orthose*, et assez généralement de grains de *Quartz hyalin*.

La *pâte* a une couleur assez variable, rouge brique, violacée, lilas, quelquefois rose ou même blanchâtre.

Elle n'est point uniforme dans une même masse, qui souvent présente des teintes bariolées et plus ou moins fondues les unes dans les autres (Saint-Michel).

Elle est plus ou moins homogène, généralement terne et mate, rude ou même terreuse, notamment dans les variétés qui passent à l'Argilophyre ; quelquefois cependant elle est fine, compacte et pétrosiliceuse, ou bien encore bréchiforme, celluleuse, etc. Indépendamment des cristaux d'Orthose et des grains de Quartz, elle contient souvent des parcelles ou des lamelles de Mica, plus ou moins altéré, gris verdâtre ou brunâtre. Elle est dure, tenace ; sa cassure est plate ou légèrement conchoïdale, esquilleuse dans les parties compactes et pétrosiliceuses.

Les cristaux d'*Orthose* sont peu volumineux et ont généralement peu de netteté. Ils sont blanc mat ou blanc sale, ternes, et paraissent plus ou moins altérés. Ils n'ont ni la dureté, ni l'éclat, ni le tissu lamelleux des cristaux de Feldspath, que renferment les Granites ou les Porphyres quartzifères qui font partie du groupe granitique dans certaines localités, à Brehimont, par exemple ; la pâte porphyrique renferme peu de cristaux de Feldspath et beaucoup de grains de Quartz vitreux. On observe souvent dans sa masse des

cavités dont les parois sont tapissées de cristaux de Quartz hyalin très nets et tout à fait diaphanes. Aux Grandes-Plaines, commune de Sainte-Marie, on trouve une variété de Porphyre feldspathique composée d'une pâte pétrosiliceuse et homogène, rosée ou lilas clair, parsemée de petits grains de Quartz vitreux et de quelques parcelles de Mica altéré. Cette pâte renferme des *cristaux pseudomorphiques* très nets et parfaitement développés de *Stéatite* blanc verdâtre, modelés sur des cristaux maclés d'Orthose dont ils occupent la place, ou dont ils ne sont probablement qu'une simple transformation chimique. Toutefois, au Haut du Phény, près Gérardmer, on trouve un Porphyre feldspathique assez analogue à celui de Sainte-Marie, et qui renferme à la fois des cristaux pseudomorphosés de Stéatite et des cristaux d'Orthose, qui n'ont subi que le genre d'altération que présente habituellement ce minéral dans les roches dont il est ici question.

B) **Porphyres à base de Feldspath albitique.**

Les Porphyres qui ont pour base un Feldspath anorthose dont la constitution chimique se rapproche de celle de l'*Albite* ou de l'*Oligoclase*, s'observent assez généralement dans la partie la plus récente des terrains de transition. Ils varient beaucoup dans leur aspect, dans leurs caractères et probablement dans leur composition. La plupart d'entre eux se confondent avec les roches désignées sous le nom de *Porphyres bruns*.

Leur *pâte*, généralement adélogène, compacte ou même pétrosiliceuse, est grisâtre ou verdâtre, ou bien rougeâtre ou brune. Ces dernières teintes sont dues le plus souvent à la rubéfaction, c'est-à-dire à un certain degré d'altération de la masse. Elle est dure et plus ou moins tenace. Sa cassure est

tantôt inégale, tantôt plate et unie, quelquefois esquilleuse. On y distingue souvent des lamelles de Mica, plus rarement de la Hornblende, de l'Épidote et de la Chlorite.

Les *Cristaux* sont toujours de petites dimensions, amincis, irréguliers, ou même réduits à de simples lamelles cristallines, d'ailleurs peu abondantes dans la pâte. Ils ont une teinte gris verdâtre avec un éclat céroïde, ou bien ils sont blancs de lait, opalins ou blanc mat, ou bien enfin rouge de corail ou rouge de brique. Ces différentes teintes sont moins le résultat d'une diversité de composition que d'un degré plus ou moins avancé d'altération. Les surfaces de clivage, généralement assez nettes, quelquefois douées d'un éclat aussi vif que celui de l'Orthose, laissent voir d'une manière plus ou moins distincte les stries d'hémitropie du sixième type cristallin.

Dans les porphyres de quelques localités, ces cristaux paraissent se rapprocher de l'Albite (Saint-Jean).

Dans d'autres, ils sont plus voisins de l'Oligoclase (Schirmeck, minières de Framont, etc.). Du reste, j'ai déjà eu l'occasion de faire observer qu'il ne se trouve peut-être, dans aucune roche éruptive des Vosges, un spécimen de feldspath du sixième type cristallin qui puisse être rigoureusement rapporté à un ou à l'autre des types classiques désignés sous les noms d'*Albite*, *Oligoclase*, *Andésite*.

La composition chimique des Feldspaths de nos rochers, notamment la nature et les proportions relatives de leurs bases alcalines, les rapprochent plus ou moins de tel type considéré comme *espèce* distincte; leur teneur en silice oscille d'ailleurs autour du chiffre admis dans la formule de cette même espèce; mais rien n'est plus rare que l'identité complète, si même elle existe réellement. On peut admettre, au contraire, que les Feldspaths des roches vosgiennes, abstraction faite de

l'Orthose, constituent une sorte de série non interrompue de l'Albite au Labrador, et que leur composition chimique est susceptible de se modifier et de varier suivant les conditions particulières et la nature des milieux dans lesquels ils se sont développés. Je citerai seulement comme exemple la proportion considérable de chaux que renferment les cristaux et la pâte feldspathique du Porphyre qui traverse la masse calcaire de la grande carrière de Schirmeck.

Les *Porphyres bruns* proprement dits s'observent plus fréquemment dans les Vosges méridionales, où ils sont d'ailleurs plus nettement caractérisés que dans le reste du système.

On les rencontre surtout vers la base des ballons, aux environs du Puix, au Grand Gour, dans la vallée de Giromagny, aux environs de Faucogney, Ternuay, de Servance (Haute-Saône), de Niederbruck, de Vescemont (Haut-Rhin), etc.

Leur *pâte* habituellement rougeâtre ou brune, homogène ou quelquefois bréchiforme, renferme souvent, indépendamment des cristaux de Feldspath, des noyaux arrondis de Chaux carbonatée spathique, blanche, ou colorée en vert noirâtre par de la Chlorite. Ces nodules, alors mêmes qu'ils sont composés de Chaux carbonatée pure, sont généralement enveloppés d'une couche mince de Chlorite, qui les isole de la masse de la roche. Enfin il s'en trouve qui sont entièrement constitués par de la Chlorite écailleuse vert noirâtre, mélangée à de petits cristaux de Quartz hyalin, qui occupent la partie centrale du globule.

Dans la partie septentrionale des Vosges, les Porphyres bruns ou les roches qui s'en rapprochent par l'ensemble de leurs caractères ou par leur composition, s'observent principalement autour du massif du Champ-du-Feu, soit sur le versant alsacien, soit dans la vallée de la Bruche ou ses affluents. On les rencontre aussi aux environs de Saales et de Senones. Ils

se confondent souvent avec les Porphyres syénitiques auxquels ils passent quand ils renferment de l'Amphibole et des cristaux d'Orthose.

Leur pâte rouge ou brunâtre, compacte ou cristalline, renferme souvent des nodules d'Épidote vert jaunâtre, du Mica brun, plus rarement des grains de Quartz. On y trouve aussi de la Pyrite et quelquefois même du Fer oxydulé magnéti-polaire (Voite-Basse à Wildersbach).

Les Porphyres à éléments albitiques, ou plus exactement à base de Feldspath anorthose, ne s'observent qu'en filons de peu d'étendue, et se rencontrent à peu près sur tous les points du système occupés par les dépôts sédimentaires que l'on rapporte généralement à la partie supérieure des terrains de transition, c'est-à-dire à l'étage dévonien ou à la base du carbonifère. Ils se rencontrent surtout vers la limite de la formation cristalline.

C) Porphyres Labradoriques.

Les roches comprises dans cette troisième catégorie appartiennent exclusivement au terrain de transition et ne se trouvent que dans la partie méridionale du système, celle qui constitue le massif principal des *ballons*, et plus spécialement les chaînons qui s'y rattachent.

Elles y forment sur quelques points des masses puissantes et d'une certaine étendue, mais plus généralement des pointements ou de simples accidents au milieu des dépôts sédimentaires, dans lesquels on les voit souvent se confondre et disparaître en se dégradant.

Elles peuvent se rapporter toutes à deux groupes assez distincts, savoir :

A) La *Pyroxénite*, l'*Ophilone* de Cordier, désignée aussi

sous le nom de *Porphyre pyroxénique*, et qui a pour type la belle roche de Ternuay.

B) Le *Mélapshire* ou *Porphyre noir*, qui a pour type la roche classique de Belfahy.

La *Pyroxénite*, lorsqu'elle est bien développée, comme à Ternuay, est une roche *phanérogène* ou entièrement cristalline, composée de deux éléments bien distincts, un Feldspath verdâtre, voisin du Labrador, auquel M. Delesse a donné le nom de *Vosgite*, et le *Pyroxène augite*.

Le *Feldspath vosgite* a une couleur blanc verdâtre ou vert clair, un éclat gras, une cassure céroïde, une texture lamelleuse. Il est translucide.

La surface de son clivage principal est souvent empreinte de stries fines et parallèles, caractérisant l'hémitropie du sixième type cristallin.

On l'observe rarement en cristaux réguliers; cependant on distingue quelquefois dans certaines parties de la roche dont la structure est largement développée, des espèces de prismes à six pans aplatis, composés des faces M T g¹.

Il est attaquable par les acides et fusible au chalumeau en un verre bulleux.

Le *Pyroxène* appartient à la variété connue sous le nom d'*Augite*, dont il a du reste la forme cristalline spéciale. Cependant sa couleur est celle de la *Fassaïte*, ou se rapproche de celle de l'*Augite* du Vésuve; il est vert d'asperge ou vert bouteille clair, translucide ou même quelquefois transparent. Ses quatre clivages rendent son tissu très lamelleux et ses cristaux très fragiles.

La masse de la roche, constituée par la réunion de ces deux éléments composants, présente l'aspect d'un *Diorite granitoïde*. Le ton de sa couleur est un beau vert clair, qui ressort parfaitement sur les surfaces polies ou même sur les cassures fraîches de la roche brute.

Indépendamment de ce type, dans lequel les deux éléments composants restent parfaitement distincts, il existe dans beaucoup de localités des variétés qui n'en sont que des modifications accidentelles ou des dégradations minéralogiques. Ainsi, dans les modalités qui s'en rapprochent le plus, le Feldspath cesse d'être distinctement cristallisé ; il forme une sorte de *pâte* plus ou moins homogène, d'un assez beau vert, dans laquelle sont enveloppés des lamelles ou des cristaux mal conformés de Pyroxène. On y voit aussi des veines de Feldspath pur plus ou moins cristallin. Cette variété pourrait être désignée sous le nom de *Porphyroïde*. On la rencontre à Saint-Bresson, à Saint-Barthélemy, à la Grève près Servance, seule ou accompagnant la variété *granitoïde* ; celle-ci est surtout bien développée à Ternuay, à Mélisey (Haute-Saône), à Oberbruck (Haut-Rhin), etc.

Dans d'autres localités, la modification ou l'altération du type primitif est plus prononcée. La pâte, gris verdâtre et grenue, renferme des lamelles et de petits cristaux de Feldspath vert d'huile et de petits grains de Pyroxène vert foncé. Mais souvent aussi, ce dernier minéral s'y trouve en cristaux volumineux et parfaitement développés, dont la forme est absolument semblable à celle de l'Augite des volcans.

C'est aussi dans ces variétés dégradées que s'observent d'ordinaire quelques minéraux accidentels qu'on ne rencontre que plus rarement dans les variétés cristallines.

Ils y sont généralement groupés ou réunis en veines, ou sous forme de petits noyaux dans lesquels ils sont disposés en couches ou zones concentriques et toujours dans le même ordre de succession. Ce sont le Quartz, la Calcédoine, l'Épidote, la Chlorite verte, la Chaux carbonatée, et une Zéolithe, lamelleuse rougeâtre qui peut être la Heulandite.

Enfin, la série des roches qui se rattachent au type de la

Pyroxénite comprend encore des *Amygdaloïdes* et des *Brèches porphyriques*.

Les *Amygdaloïdes*, qui sont surtout bien développées aux environs de Faucogney, ont une pâte vert clair ou gris verdâtre, d'apparence homogène, mais dans laquelle on distingue encore à l'aide de la loupe de petites lamelles de Feldspath et des grains de Pyroxène vert foncé.

Cette *pâte* enveloppe des noyaux allongés irréguliers, et le plus souvent anguleux, composés de *Chaux carbonatée* blanche ou rose, généralement recouverte d'un mince enduit de *Chlorite* vert foncé. Elle renferme en outre quelques minéraux accidentels, et notamment de la *Pyrite magnétique* à laquelle la roche doit sans doute l'action très prononcée qu'elle exerce sur l'aiguille aimantée.

Les *Brèches porphyriques* sont composées de fragments irréguliers de Pyroxénite associés à des fragments de Mélaphyre, de Spilites, et même de roches petrosiliceuses. Elles offrent des nuances très variées dans lesquelles dominant le vert clair, le gris verdâtre, le vert foncé et le brun. Elles se confondent d'ailleurs avec les Brèches porphyriques et les Spilites brèches qui se rattachent plus spécialement au type du Mélaphyre.

Lorsqu'il est normalement développé, le *Mélaphyre* peut être considéré comme un spécimen parfait du genre des roches désignées sous le nom de *Porphyres*, car il présente d'une manière très nette les caractères génériques et la constitution minéralogique qui distinguent ce groupe naturel de toutes les autres roches éruptives.

En effet, il est constitué par une *pâte* homogène, enveloppant des *cristaux* qui, par leur couleur claire et leurs contours bien arrêtés, tranchent nettement sur la pâte noire, verdâtre ou brune qui fait la base de la roche.

Il offre la plus grande ressemblance avec le Porphyre grec connu des artistes sous le nom de *vert antique*, dont il se rapproche d'ailleurs par ses caractères minéralogiques et par sa composition chimique.

Les cristaux du Mélaphyre sont constitués par du *Feldspath Labrador*, qui toutefois diffère sous quelques rapports du minéral qui sert de type à cette espèce.

Leur forme générale est un parallépipède obliquangle, aplati et allongé, dont les faces correspondent à celles de la forme primitive P M T, et comme ils ne portent aucune modification, leur section est un parallélogramme, plus ou moins régulier, dont les dimensions relatives varient suivant la direction dans laquelle s'est effectuée la coupe du cristal. Ces cristaux sont rarement isolés ; le plus souvent, au contraire, ils sont groupés avec une certaine régularité, et forment de petites séries composées de plusieurs cristaux empilés ou accolés par leurs larges surfaces et suivant le sens de leur longueur, ou bien ils affectent une disposition divergente ou radiée.

En outre, ces cristaux sont maclés, et chacun d'eux est constitué par plusieurs tranches hémitropes, dont les plans de jonction sont indiqués par des sillons parallèles tracés sur la surface du clivage principal. Sur les cristaux bien développés, ces sillons ne consistent pas seulement dans de simples stries, comme celles des plaques maclées d'Oligoclase ou d'Andésite ; ce sont de véritables gouttières ou *angles rentrants*, que l'on distingue parfaitement en faisant jouer la lumière alternativement sur les deux plans inclinés et convergents qui les constituent. Ces gouttières indiquent que les cristaux sur lesquels on les observe, sont formés de deux demi-cristaux, accouplés par leur plan d'hémitropie, et qu'ils ne sont pas constitués comme certains cristaux d'Albite ou

d'Oligoclase par la réunion de simples lames hémitropes dont l'ensemble a pris la forme d'un cristal simple.

Les cristaux de Labrador ont une couleur blanc verdâtre ou vert clair, quelquefois grisâtre; l'altération atmosphérique leur donne une teinte rougeâtre. Ils ont un éclat gras comme tous les Feldspaths qui contiennent de l'eau en combinaison. Ils possèdent deux clivages qui correspondent aux faces P et g¹. Le premier sur lequel s'observent les sillons d'hémitropie, consiste en une surface étroite, allongée, limitée latéralement par deux lignes parallèles et régulières; l'autre, qui représente une coupe des cristaux dans le sens de leur axe vertical, et parallèlement au plan dressé par la plus courte diagonale de la base, donne des surfaces plus larges et plus régulièrement limitées. Ces surfaces n'offrent jamais les reflets colorés qui donnent un caractère si remarquable de ce même clivage dans la pierre du Labrador. La cassure des cristaux est céroïde dans toutes les autres directions. Leur dureté est un peu inférieure à celle de l'Albite, mais leur densité est supérieure à celle de ce minéral.

Ils sont fusibles en verre bulleux et incolore.

La *pâte* des Mélaphyres, généralement homogène, grenue ou finement cristalline, a une couleur vert foncé, vert noirâtre ou noire, plus rarement violacée ou brune, quelquefois grisâtre. Dans ce dernier cas, elle a une texture plus grossière et moins parfaitement adélogène qui laisse facilement distinguer à la loupe les éléments dont elle se compose, c'est-à-dire des lamelles de Labrador gris verdâtre mélangées à des grains de Pyroxène vert foncé (descente du Ballon vers le Haut-Pont).

Elle est dure, tenace, résistante; sa cassure est inégale, quelquefois plate. Elle exerce une action généralement bien prononcée sur l'aiguille aimantée, mais plus développée dans les variétés noires ou vert foncé.

Elle est fusible en vert noirâtre.

On considère assez généralement la pâte des Mélaphyres comme constituée en grande partie par du Feldspath Labrador, qui forme environ les trois quarts de sa masse ; mais on a beaucoup discuté sur la nature du minéral auquel elle doit sa coloration : *Pyroxène* selon les uns, *Amphibole* selon d'autres. Je ne pense pas que cette coloration puisse être attribuée à un minéral défini, à une espèce quelconque qui se trouverait, dans la pâte du Mélaphyre, à l'état de simple mélange avec le Labrador. Ce cas existe peut-être exceptionnellement pour les variétés de couleur grise et franchement cristallines. Mais dans les variétés homogènes, de couleur vert foncé noir ou brun, c'est la pâte feldspathique elle-même qui est colorée par la présence dans sa masse d'une proportion variable d'un composé ferro-magnésien, intimement uni aux éléments normaux du Feldspath, dont il n'a pu se dégager pour former une combinaison à proportions définies ou une espèce distincte, parce que certains éléments indispensables à la constitution chimique de cette espèce faisaient sans doute défaut dans la masse.

En résumé, il faut peut-être considérer la pâte homogène des Mélaphyres, non pas comme un simple mélange de *Labrador* et de *Pyroxène*, mais comme l'équivalent de l'*Eau mère*, dans laquelle se sont développés les cristaux de *Labrador* et de *Pyroxène* qui se sont séparés de sa masse. Cette vue théorique est jusqu'à un certain point applicable à la composition de la pâte de la plupart des roches à structure porphyroïde, et même à celles de quelques roches adélogènes ou aphanitiques.

Pyroxène. Indépendamment des cristaux de *Labrador*, la pâte des Mélaphyres renferme constamment des grains plus

ou moins volumineux, de petits noyaux ou des cristaux plus ou moins réguliers de *Pyroxène augite*.

Les cristaux, lorsqu'ils sont bien conformés, ont la forme habituelle à l'Augite du basalte ou des roches volcaniques, c'est-à-dire le prisme à six pans $M M g^1$, surmonté du biseau a^1 . Comme ils sont extrêmement fragiles, ils se brisent presque toujours sous le choc du marteau, et on n'en observe guère que la coupe, de forme hexagonale, à la surface des cassures de la roche.

Ce Pyroxène a une couleur vert foncé ou noire avec reflets verts; quelquefois il est vert clair, et dans ce cas, translucide et vitreux comme celui du Vésuve. Celui qui est de couleur noire ou vert noirâtre, a un tissu lamelleux, et ses clivages sont toujours très apparents.

Le Pyroxène est assez rare et peu apparent dans les Méla-phyres, types à pâte noire ou vert noirâtre et à grands cristaux de Labrador, tels que ceux de Plancher-les-Mines, Chevestraye, Belfahy. Il est beaucoup plus abondant et surtout plus apparent dans les variétés à pâte violacée et à petits cristaux de Labrador verdâtre, communs dans les environs du Puix, Rimbach, Massevaux, Dolleren. Mais c'est surtout dans les variétés dégradées qui établissent le passage du Mélaphyre au Spilite, que le Pyroxène est le plus abondant, et c'est là aussi que se trouvent les cristaux les plus volumineux et les plus régulièrement développés. (La Grève près Miélin, La Combe près Le Magny, Pont de Belonchamp, Vallée de Giromagny, etc.)

Le *Fer oxydulé* se trouve aussi en proportion plus ou moins sensible dans la pâte des Mélaphyres, et c'est sans nul doute à la présence de ce minéral que ces roches doivent leurs propriétés magnétiques. Il s'observe surtout dans les variétés à pâte vert foncé ou noir, dont l'action sur l'ai-

guille est toujours beaucoup plus énergique que celle des variétés brunes ou grises. Cette action est même presque nulle dans les pâtes grises, qui paraissent dépourvues de Fer oxydulé.

Certaines parties de la roche type de Belfahy, très riches d'ailleurs en cristaux de Labrador, renferment aussi une grande quantité de Fer oxydulé, en grains ou en petits cristaux octaèdres qui se distinguent parfaitement à l'aide de la loupe. Elles agissent très énergiquement sur l'aiguille aimantée.

Enfin la pâte des Mélaphyres renferme encore assez généralement quelques autres substances minérales, parmi lesquelles nous citerons plus spécialement ;

1° Une variété particulière de *Chlorite*, en petites écailles vert noirâtre ;

2° De l'*Epidote* vert pistache, à structure aciculaire ou fibreuse radiée ;

3° Du *Quartz hyalin* incolore ou laiteux ;

4° De la *Chaux carbonatée* cristalline, blanche ou rosée.

Ces minéraux occupent en général de petites cavités, de forme sphéroïdale ou irrégulièrement allongée, dont les dimensions sont très variables. Ils y sont quelquefois isolés, plus souvent associés deux à deux dans un certain ordre et suivant certaines affinités électives : le Quartz avec l'*Epidote*, la *Chlorite* avec la *Chaux carbonatée*. Quelquefois une seule et même cavité réunit toutes ces substances, groupées en zones concentriques autour de l'une d'entre elles, qui sert de noyau : généralement la *Chaux carbonatée*, plus rarement le Quartz. La *Chlorite* constitue presque toujours la couche la plus superficielle. Ces associations appartiennent plus spécialement aux variétés dégradées du Mélaphyre et surtout aux Amygdaloïdes. Les minéraux qui les constituent sont même assez

durs et toujours d'un très petit volume dans les variétés normales de la roche.

Les Mélaphyres proprement dits constituent une série très nombreuse de variétés dont les plus remarquables sont ;

1° Les variétés à pâte homogène noire ou vert foncé et à grands cristaux groupés de Labrador blanc verdâtre qui peuvent être considérés comme le type de l'espèce (Belfahy, Plancher-les-Mines, Chevestraye).

2° Les variétés à pâte violacée ou brun rougeâtre, avec petits cristaux très nombreux de Labrador vert clair et nodules ou cristaux de Pyroxène vert foncé (Le Puix, Massevaux, Dolleren).

3° Celles à pâte verdâtre, avec petits cristaux de Labrador vert clair et Pyroxène vert noirâtre (Oberbruck, Rougemont, Rimbach).

Mais indépendamment de ces roches à structure porphyrique bien caractérisée, il en est quelques autres qui appartiennent évidemment au groupe du Mélaphyre et que l'on rencontre à peu près constamment associées aux premières, dont elles paraissent être les dégradations les plus avancées, et auxquelles elle se lient par leurs caractères minéralogiques aussi bien que par les conditions de leur gisement.

Ce sont les roches désignées sous les noms de *Spilites*, *Amygdaloïdes*, et *Porphyres brèches*.

Spilites. Amygdaloïdes. Les roches auxquelles M. Thirria a donné le nom de Spilites, ne sont en réalité qu'une variété particulière d'Amygdaloïdes, et ne peuvent guère être séparées de celles-ci.

Elles se composent d'une sorte de pâte cristalline ou grenue, noirâtre, verdâtre, violacée ou brune, quelquefois gris verdâtre, renfermant des grains ou de petits noyaux arrondis de Chaux carbonatée blanche ou rose.

La *pâte* ne diffère pas sensiblement de celle du Mélaphyre, dont elle possède à la fois les principaux caractères minéralogiques, les propriétés physiques et la composition chimique. Elle a une dureté moyenne, mais une tenacité assez grande. Sa cassure est inégale et raboteuse, sa texture, grenue ou lamelleuse; examinée à la loupe, elle paraît constituée par de petites lamelles entrecroisées confusément et dans toutes les directions; sa poussière a une couleur gris cendré clair. Elle a une action bien prononcée sur l'aiguille aimantée. Elle est assez facilement fusible en verre noirâtre.

Les *grains* ou *noyaux* de Chaux carbonatée ont une structure cristalline, laminaire, ou radiée, quelquefois lamellaire, saccharoïde ou grenue. Ils sont recouverts d'une couche mince de *Chlorite* verte. Leur volume varie depuis le diamètre d'une petite tête d'épingle jusqu'à celui d'un gros pois. Leur forme est en général assez régulièrement arrondie ou ovoïde, mais elle devient tout à fait irrégulière quand le noyau prend des proportions plus développées. Dans ce cas, la Chaux carbonatée est le plus souvent accompagnée d'autres substances, Chlorite, Epidote, Quartz, et la roche est désignée plus spécialement sous le nom d'*Amygdaloïde* (environs de Fauconney).

La Chaux carbonatée se trouve non seulement sous forme de nodules ou d'amendes dans la pâte des Spilites et des Amygdaloïdes, mais elle y forme aussi de petites veines minces, inégales, renflées sur quelques parties de leur trajet, qui traversent la masse dans des directions indéterminées. Les noyaux qui sont blancs ou incolores, largement cristallisés et à clivages brillants, sont composés de Chaux carbonatée pure; ceux qui ont une teinte rose et une texture grenue ou saccharoïde, contiennent une certaine proportion de Carbonate de Manganèse.

Spilites celluloux. Dans les parties de la roche qui ont été exposées pendant longtemps à l'action des agents atmosphériques, la Chaux carbonatée a été dissoute et entraînée par les eaux pluviales, et les noyaux ont disparu pour faire place à des *cellules* ou *vaccuoles*, qui ne renferment plus qu'une petite quantité de matière argileuse ou de Manganèse pulvérulent, ou qui même sont souvent entièrement vides.

C'est à cette variété, devenue par altération celluleuse ou caverneuse, que l'on a appliqué plus spécialement le nom de *Spilite*. (Aux Epines-Blanches près Faucogney).

Spilite Mélaphyre. Les Spilites bien caractérisés renferment très rarement des cristaux distincts de Labrador ou de Pyroxène; mais ces minéraux se trouvent abondamment répandus dans certaines variétés, qui, à raison de leur constitution minéralogique, peuvent être considérées comme intermédiaires aux Mélaphyres et aux Spilites, dont elles réunissent les principaux caractères, et que l'on peut désigner sous le nom de *Spilites Mélaphyres*.

Ces roches, que l'on rencontre à Belonchamp, à La Combe près Le Magny, au-dessus de Giromagny et dans quelques autres localités, ont une pâte vert foncé ou vert noirâtre, généralement assez homogène, dans laquelle se trouvent irrégulièrement disséminés des nodules sphéroïdaux de Chaux carbonatée blanche ou rose, recouverts de Chlorite verte, des cristaux plus ou moins conformés de *Labrador* céroïde, verdâtre ou vert bleuâtre, et des noyaux ou des cristaux déterminables de *Pyroxène* vert bouteille, translucides et vitreux, qui ont quelquefois plus d'un centimètre de diamètre.

Les Spilites Mélaphyres renferment en outre de petits noyaux d'*Epidote* vert jaunâtre, de la *Chlorite* verte, du *Fer oxydulé*, et des nodules de *Quartz* hyalin ou laiteux, ou de *Calcédoine* gris bleuâtre.

Porphyre brèche. Ces roches sont entièrement constituées par des fragments irréguliers et anguleux de Mélaphyres, de Spilites, et souvent aussi de roches pétrosiliceuses, liés entre eux par une substance feldspathique, d'aspect très variable, mais généralement de couleur verdâtre ou brunâtre, cristalline ou grenue. Cette sorte de pâte ou de ciment renferme souvent des cristaux de Labrador, et il arrive quelquefois que ceux-ci sont engagés partie dans les fragments porphyriques, et partie dans la pâte feldspathique qui les réunit.

Les brèches sont quelquefois à très grands éléments et d'autrefois composées de petits fragments dont l'assemblage présente un aspect assez bizarre par la diversité de ses couleurs et la variété des éléments qui en font partie. On y distingue des Mélaphyres de diverses nuances, avec cristaux de Labrador et Pyroxène, des Spilites avec nodules de Chaux carbonatée, des Spilites cellulux ou caverneux, des Amygdaloïdes, des Porphyres, etc.

Certaines variétés sont entièrement composées de fragments de Spilites et d'Amygdaloïdes, réunis par une pâte verdâtre brune ou rougeâtre. On peut les désigner sous le nom de *Spilites brèche* (environs de Servance et de Fauconney, vallée de la Doller, Séeven).

Les Mélaphyres, les Porphyres brèches et la roche pyroxénique de Ternuay ont été autrefois exploités et travaillés dans plusieurs localités pour servir à l'ornementation et pour la confection d'objets d'art, tels que vases, coupes, socles. Ces objets sont du plus bel effet lorsqu'ils ont reçu le poli qui fait ressortir la richesse de leurs nuances.

En terminant cet article sur les roches labradoriques et plus particulièrement sur les Mélaphyres, je ne puis me dispenser de mentionner l'opinion de quelques géologues qui rejettent la nature éruptive de ces roches et qui les considèrent

comme le résultat d'un *Métamorphisme spécial* des *Grès* et *Schistes* de *Grauwacke*. Il me serait impossible de résumer ici les arguments qui servent de base à cette opinion; je me borne donc à déclarer que l'examen des faits cités à l'appui ne m'a pas plus convaincu que l'étude des roches elles-mêmes.

Il me paraît au moins aussi difficile d'indiquer pourquoi le métamorphisme spécial qui a eu pour résultat le développement du *Labrador* et du *Pyroxène*, est resté l'apanage exclusif des *Grauwackes* d'une certaine contrée, quand les *Grauwackes* analogues de toutes les autres parties du système ne présentent aucune trace de ces minéraux, que d'expliquer l'espèce de préférence élective des *Mélaphyres* et autres roches *labradoriques* pour cette même partie des terrains de transition.

GROUPE SERPENTINEUX

Dans le système des Vosges, ce groupe de roches éruptives n'est représenté que par deux types ou espèces, savoir :

La Serpentine et *l'Euphotide*.

A) Serpentine.

Cette roche s'observe dans un grand nombre de localités situées pour la plupart dans la région qui s'étend au Sud-Ouest de la partie centrale du massif vosgien.

Elle y forme des masses plus ou moins puissantes, enclavées dans le terrain gneissique ou dans le Granite, et exceptionnellement sur la limite qui sépare les terrains cristallins des dépôts schisteux de transition. Dans ce dernier gisement elle est associée à l'Euphotide, et l'on peut même y observer le passage d'une de ces roches à l'autre (Odern).

La *Serpentine* diffère de toutes les autres roches éruptives des Vosges par sa composition spéciale, et notamment par cette circonstance particulière, qu'elle ne renferme point de *Feldspath*.

Elle est constituée essentiellement par une *pâte* adélogène, désignée sous le nom de *Serpentine commune*, qui peut être considérée comme un hydrosilicate de Magnésie, mélangé d'une proportion variable d'oxyde de Fer et d'oxyde de Chrome, qui lui communiquent les teintes variées qui la caractérisent. Les plus communes de ces teintes sont le vert foncé, le vert noirâtre, le brun foncé, le brun marron et le rouge brun. Elles sont rarement uniformes dans une même masse; presque toujours au contraire, elles se mélangent en se confondant, ou bien elles forment des zones ou bandes irrégulières qui alternent ou s'entrecroisent dans toutes les directions.

C'est même à ce mélange et à cette variété de nuances que la roche doit son nom de *Serpentine* ou *Ophiolite*, parce qu'on lui a trouvé de l'analogie avec la peau de quelques serpents. Cette *pâte*, qui forme la masse de la roche, est souvent traversée par de petits filons ou des veines ramifiées qui forment une sorte de réseau plus ou moins compliqué, et qui sont constituées par diverses substances dont les principales sont :

1° La *Serpentine noble*, substance fine et homogène, céroïde, translucide, à cassure esquilleuse, de couleur vert clair ou vert d'herbe, vert jaunâtre, jaune de cire, rouge de cinabre par altération.

2° Le *Chrysotil*, substance blanche ou vert clair, soyeuse et asbestiforme, qui a la même composition que la *Serpentine noble*, dont elle ne paraît différer que par ses caractères extérieurs et son mode particulier d'agrégation.

Les fibres dont il se compose sont régulières, parallèles

et accolées ou soudées les unes aux autres. Leur direction est perpendiculaire à celle de la veine elle-même, et celle-ci est quelquefois séparée par un ou plusieurs milieux de Serpentine noble, compacte ou fibreuse, mais dans un sens opposé à celui des fibres de Chrysotil. Ces fibres ont un éclat soyeux et nacré. Isolées, elles sont blanches ; en masse et réunies, elles sont souvent d'un beau vert clair.

3° La *Chaux carbonatée*, blanche, translucide, nacrée, quelquefois disposée comme le Chrysotil en fibres accolées et aplaties, dont la direction est perpendiculaire à l'épaisseur des veines. Ces veines, comme celles du Chrysotil, sont souvent divisées, bifurquées ou ramifiées.

La pâte de la Serpentine renferme en outre dans sa masse, des substances minérales assez nombreuses, dont quelques-unes s'observent très fréquemment. Ce sont :

A) Un *Grenat* qui peut être considéré comme une variété particulière, à raison de ses caractères minéralogiques et de sa composition spéciale.

Il n'est point cristallisé et ne s'observe que sous forme de nodules irrégulièrement arrondis et concrétionnés, de couleur rouge de chair ou verdâtre. Il n'a ni la dureté ni l'éclat du Grenat cristallisé. Celui qui a une couleur verdâtre et qui est presque toujours intimement mélangé de Chlorite, est encore moins dur que la variété rouge.

Sa base principale est la *Magnésie*, et il en renferme une plus grande proportion qu'aucune autre espèce de Grenat.

Les nodules ne peuvent être que très difficilement détachés de la pâte qui les enveloppe, et de laquelle ils ne sont même pas séparés d'une manière très nette. Ils sont souvent recouverts d'une couche plus ou moins distincte de Chlorite gris-verdâtre, dont les lamelles ont une disposition radiée. Comme ils sont beaucoup plus durs que la pâte, et comme

ils offrent aussi beaucoup plus de résistance à l'action des agents atmosphériques, la corrosion de la roche les isole et les laisse en saillie à la surface, sur laquelle ils forment des espèces de verrues, qui donnent aux blocs de Serpentine un cachet tout à fait spécial. (Cleurie, Champdray, Le Tholy, Liézey, Narouel, La Mousse, etc.)

B) La *Diallage*, en lamelles cristallines ou en petits cristaux allongés et prismatiques, de couleur vert olive, vert clair ou vert émeraude comme la Smaragdite. Elle est quelquefois disséminée dans la pâte, mais le plus souvent elle forme de petites agglomérations dans lesquelles ses cristaux sont entrecroisés et réticulés, ou bien des espèces de veines irrégulières qui ne sont pas nettement séparées de la pâte dans laquelle elles se fondent insensiblement. (Au Tholy, au Houx, aux Xettes, aux Arrentès, à Naymont.)

C) La *Chlorite*, en petites lamelles vert foncé ou gris verdâtre, tantôt réunies en veines irrégulières qui se perdent dans la pâte, tantôt agglomérées en nodules arrondis dans lesquels elles affectent une disposition réticulée vers le centre et radiée vers la circonférence. Ces nodules, qui résistent mieux à la décomposition que la masse de la roche, restent, comme ceux du grenat, en saillie à la surface (col du Pertuis de Liézey).

On voit aussi la Chlorite tapisser des fissures à la surface desquelles ses lamelles sont implantées normalement à leur direction. Enfin, elle forme souvent une sorte d'enveloppe ou d'auréole radiée autour des noyaux de grenat et pénètre même dans l'intérieur de ceux-ci, où on la trouve intimement mélangée avec la substance même du grenat, qu'elle semble avoir en partie remplacée par l'effet d'une véritable transformation pseudomorphique. (Aux Xettes de Gérardmer, au Tholy, à Liézey, aux Arrentès.)

D) Le *Fer chromé* en petits grains cristallins, gris d'acier et brillants, disséminés dans la pâte de la roche, et souvent même dans les nodules grenatiques.

Une variété de Serpentine, vert clair, vert jaunâtre ou grisâtre, plus ou moins altérée et fissurée, que l'on trouve au Goujot, est particulièrement riche en *Fer chromé* dont les grains peuvent quelquefois atteindre ou surpasser le volume d'un pois. Cette Serpentine offre d'ailleurs une analogie frappante avec celle de Harford, aux Etats-Unis, qui sert de gangue au Fer chromé et dont on voit des échantillons dans toutes les collections.

On trouve aussi, mais beaucoup plus rarement, dans la pâte des Serpentes :

A) Du *Fer oxydulé*, du *Fer sulfuré*, et même du *Fer oligiste* (Col de Bagenelles).

B) Du *Mica*. Ce minéral, extrêmement rare dans la Serpentine de toutes les autres localités, se trouve au contraire très abondamment répandu dans une Serpentine vert noirâtre du Rauenthal, près Saint-Pierre-Surlatte. Ses lamelles blanc d'argent avec éclat métallique, sont disposées suivant des plans parallèles, ce qui donne à la roche une structure pseudo-schistoïde. Ce *Mica*, plus ou moins altéré, est très riche en Magnésie.

On trouve aussi quelques lames de *Mica* brun dans la Serpentine de la Basse de la Mine des Xettes, dans celles du Bonhomme, de la Charme de Tendon, etc.

C) De la *Dolomie*, en petites masses cristallines blanches avec éclat perlé, et en cristaux rhomboédriques bien conformés, dans la Serpentine noble vert jaunâtre et céroïde du Goujot à Eloyes, et en petits rhomboèdres groupés, gris jaunâtres aux Xettes de Gérardmer.

D) De l'*Hydrocarbonate de Magnésie*, en petites veines

blanches, composées de fibres soyeuses, et de la *Brucite* (?) en lamelles blanches et nacrées, dans la Serpentine des Xettes de Gérardmer.

E) Enfin, tout-à-fait accidentellement du *Quartz*, de l'*Asbeste* et du *Talc*.

Parmi ces substances, les unes sont évidemment contemporaines de la Serpentine elle-même, d'autres paraissent être de formation postérieure. Le Grenat, la Diallage, le Mica, le Fer chromé, etc., appartiennent à la première catégorie.

La seconde comprend la Serpentine noble et le Chrysotil, qui ne sont probablement que des produits de sécrétion de la masse serpentineuse ; la Chlorite et les substances magnésiennes hydratées, qui peuvent être attribuées à une transformation chimique de certains éléments de la roche ; la Chaux carbonatée, qui est venue remplir des fissures accidentelles de la masse, etc.

Quelques-unes de ces substances, disposées en veines ou en filons, coupent la masse dans toutes les directions, et constituent, par leurs ramifications et leur entrecroisement, une sorte de réseau dont les couleurs claires et variées ressortent vivement sur les teintes sombres de la pâte, et contribuent à donner à la Serpentine cette diversité d'aspect et cette richesse de tons qui la font rechercher pour l'ornementation.

Les Serpentes des Vosges sont exploitées pour la marbrerie (au Goujot). Elles sont d'un assez bel effet, et susceptibles de recevoir un très beau poli ; mais elles manquent en général de solidité, à cause des nombreuses fissures qui les traversent.

Elles sont aussi utilisées pour l'extraction de la Magnésie dont elles contiennent près de 40 % de leur poids.

B) Euphotide.

Cette roche, beaucoup moins répandue dans les Vosges que la Serpentine, n'a été rencontrée jusqu'ici que dans deux ou trois localités, groupées autour du bassin de la Thur. Elle y est associée à la Serpentine et placée comme elle dans le Schiste de transition, à la limite extrême du terrain granitique.

L'*Euphotide* se compose de deux éléments essentiels : *Feldspath* et *Diallage*.

Le Feldspath appartient à la variété que Haüy avait désignée sous le nom de Feldspath tenace, et qui a été autrefois confondue avec d'autres espèces minérales sous le nom de *Jade* (de Saussure). Il a une couleur blanc verdâtre ou blanc grisâtre, un éclat gras et céroïde. Sa cassure est esquilleuse. Il possède une grande tenacité et se clive avec une difficulté extrême. Cependant, dans certaines parties de la roche où il se trouve être l'élément dominant, sa texture devient assez distinctement lamelleuse, et on peut y observer deux clivages, dont le principal, qui est assez net et qui détermine la séparation des lames cristallines, laisse quelquefois distinguer, à l'aide de la loupe, les stries caractéristiques de l'hémitropie du sixième type cristallin.

La composition chimique de ce Feldspath le rapproche à la fois de l'Oligoclase et du Labrador. Toutefois, il est plus riche en Silice que ce dernier, et renferme aussi plus d'eau de combinaison. Enfin, il contient des proportions presque égales de Soude et de Potasse. En réalité, il doit être considéré comme constituant une variété spéciale dans le groupe des minéraux feldspathiques qui font partie constituante de nos roches.

La *Diallage* est en petites masses, composées de lames cristallines bien développées, offrant un clivage très net, et plusieurs autres clivages plus ou moins faciles, suivant les directions qui correspondent à peu près à celles des clivages de l'Amphibole et du Pyroxène. Cette circonstance rapproche la Diallage de l'Euphotide des Vosges, de la variété de Pyroxène désignée sous le nom d'*Ouralite*. Sa couleur est le vert olive plus ou moins foncé et le gris verdâtre. La surface du clivage principal a souvent des reflets nacrés ou chatoyants.

La proportion relative des deux éléments composants de l'Euphotide est susceptible de grandes variations. Dans certaines parties de la roche, c'est le Feldspath qui domine, et alors ce minéral a une couleur blanc grisâtre clair et une texture cristalline assez prononcée. Dans d'autres, au contraire, c'est la Diallage, et dans ce cas le Feldspath de couleur verdâtre est complètement céroïde, prend l'aspect d'une sorte de pâte qui remplit les intervalles que laissent entre eux les faisceaux de Diallage.

D'ailleurs, la répartition du Feldspath et de la Diallage dans la masse de la roche est rarement uniforme et régulière sur une certaine étendue, et, dans l'Euphotide comme dans le Diorite, on peut observer sur un seul et même bloc plusieurs combinaisons différentes de ces deux éléments constituants.

L'Euphotide renferme en outre, à titre d'éléments accessoires ou accidentels, du *Fer chromé* en grains et en petits nodules cristallins, gris d'acier et brillants, qui s'observent surtout dans les parties de la roche riche en diallage.

Du *Fer oxydulé* (?) de la *Pyrite commune* et de la *Pyrite magnétique*, de l'*Epidote*, du Quartz, de la *Serpentine* en petites veines et en petits nids, qui est même assez commune à Odern

au voisinage de la masse serpentineuse. Enfin, mais beaucoup plus rarement du Talc, de l'Albite, de l'Asbeste et de l'Axinite brunâtre. Le gisement le plus connu de l'Euphotide dans les Vosges est celui d'Odern, mais on trouve aussi cette roche au sommet du Drumont au Thalhorn près de Felleringen.

On a essayé de tirer parti de l'Euphotide d'Odern pour la marbrerie, et elle a été sciée en tables, qui sont susceptibles de recevoir un assez beau poli, mais qui sont généralement d'un effet médiocre.

2° FORMATIONS SÉDIMENTAIRES

TERRAINS DE TRANSITION

Tous ceux qui ont observé avec attention les *roches* si nombreuses et si variées qui constituent le terrain de transition des Vosges, soit à titre d'éléments essentiels et normaux, soit comme productions accidentelles, ont dû être amenés à reconnaître que toutes ces roches peuvent être réparties dans *trois groupes*, qui paraissent assez distincts l'un de l'autre, si on les envisage dans leur ensemble, mais dont pourtant il serait difficile de fixer rigoureusement les limites respectives, tant sous le rapport minéralogique qu'au point de vue géologique.

(1^{er} Groupe. — ROCHES SÉDIMENTAIRES

A) Roches formées par voie de dépôt mécanique.

Le premier de ces groupes se compose des roches dont la nature et l'origine *sédimentaires* ne peuvent être l'objet d'au-

cun doute, et qui ont conservé les caractères minéralogiques et géologiques propres aux terrains de dépôt ou de sédimentation. Elles sont nombreuses et assez variées quant à leurs caractères et à leur composition, suivant les contrées ou les localités dans lesquelles on les observe ; cependant on peut les rapporter à peu près toutes à *trois types* principaux, qui empruntent leurs caractères distinctifs au degré plus ou moins avancé de division des matériaux, qui leur servent d'éléments constituants. Ces trois types sont :

A) Les *Schistes* ;

B) Les *Grès* ;

C) Les *Conglomérats*.

Toutes ces roches, exclusivement formées par voie de dépôt mécanique, sont composées d'éléments divers, plus ou moins fins ou plus ou moins grossiers, provenant de la destruction des roches plus anciennes, propres ou non à la contrée et dont la plupart faisaient originairement partie des terrains cristallins.

Dans le bassin de la Bruche, on rencontre en outre quelques masses lenticulaires de calcaires enclavées dans les Schistes et les Grauwackes, dont elles paraissent ne constituer qu'un simple accident local.

Elles sont formées par voie de sédimentation chimique.

La disposition stratiforme est restée plus ou moins apparente dans la plupart des roches conglomérées qui font partie du terrain de transition, mais en général, les plans des couches s'observent rarement dans leur position primitive.

Dans la partie méridionale du système, les Grauwackes et les Schistes subordonnés renferment des débris organiques assez nombreux, appartenant exclusivement au règne végétal. Les savantes recherches de M. Schimper nous ont fait connaître ces fossiles intéressants, qui consistent en troncs,

tiges, rameaux et feuilles de végétaux Équisétacés, Lycopodiacés et Filicinés, et qui se rapportent aux genres : Calamites, Stigmaria, Ancistrophyllum, Knorria, Didymophyllum, Sagenaria, Cyclopteris et Sphenopteris; on y observe en outre quelques vestiges de bois de Conifères, appartenant au genre Dadoxylum ou Araucarites.

Parmi ces végétaux, ceux qui sont représentés par des troncs, se trouvent généralement dans les Grès ou les variétés plus ou moins grossières de Grauwacke arénacée. Ils y sont disposés sous aucun ordre, le plus souvent fracturés et divisés au tronçon, séparés les uns des autres par la substance même de la roche. Cette substance remplit aussi leur intérieur, où elle remplace la partie ligneuse, tandis que la partie qui correspond aux couches corticales est transformée en charbon. La surface extérieure de ces couches, généralement assez bien conservée, permet de distinguer la forme et la disposition des cicatrices, correspondant à l'insertion des feuilles.

Les débris de rameaux, les feuilles de Lépidodendrées, les frondes de Fougères, etc., se trouvent, au contraire, dans les couches schisteuses à pâte fine, où ils présentent souvent une assez belle conservation, et ils y sont disposés régulièrement dans le sens de la schistosité des couches.

Dans la région septentrionale, les fossiles végétaux manquent à peu près complètement, mais les Calcaires du bassin de la Bruche sont tout remplis de débris de Polypiers et de fragments de tiges de Crinoïdes.

Des vestiges plus ou moins bien conservés de ces mêmes fossiles, se retrouvent dans certaines roches arénacées et conglomérées de la même contrée, et jusque dans des lambeaux englobés au milieu des masses éruptives, où leur présence est presque le seul indice qui témoigne de l'origine et

de la véritable nature des roches qui les renferme. (Rothau, Petit-Donon).

Nous allons maintenant indiquer sommairement la composition élémentaire et les caractères minéralogiques les plus saillants des principales variétés de roches, comprises dans chacun des trois groupes que nous avons désignés sous les noms collectifs de *Schistes*, *Grès* et *Conglomérats*, et qui représentent toutes les *roches normales* du terrain de transition des Vosges.

A) **Schistes.**

Les éléments constituants de ces roches, réduits à des particules très atténuées, ne se distinguent généralement pas à l'œil nu. Ce n'est qu'à l'aide d'un grossissement plus ou moins considérable qu'ils deviennent apparents, et que l'on peut y reconnaître des particules *quartzeuses* ou *feldspathiques*, intimement mélangées avec une matière *argileuse*, et une proportion variable de parcelles de *Mica*. Ces dernières, généralement orientées dans une même direction et disposées à plat suivant des plans parallèles, constituent la principale condition physique de la *schistosité* des masses, c'est-à-dire de leur division en feuillet, en lames ou en tranches plus ou moins minces, régulièrement superposées ; dispositions qui déterminent le caractère le plus saillant de ce genre de roches.

Les principales variétés de Schistes sont :

1° Les *Schistes argileux*. Constitués par une sorte de pâte argileuse, mate, tendre, douce au toucher, à texture feuilletée, dont la surface des lames est souvent parsemée de fines particules de *Mica*.

Ces Schistes sont gris verdâtres, vert clair, violacés ou lie de vin, et présentent souvent des reflets satinés.

Indépendamment de leur division en feuillets, ils possèdent

une schistosité en grand, parallèle au plan des feuillets, et les couches plus ou moins épaisses comprises entre ces joints naturels, se divisent transversalement en tranches pseudo-régulières, dont la disposition générale est celle d'un parallélogramme obliquangle.

Ils sont souvent coupés perpendiculairement à la schistosité par des veines minces de Quartz blanc ou grisâtre; quelquefois aussi, le Quartz y forme des couches minces interposées entre les lames et parallèles à la schistosité. (Urbeiss, Base du Climont.)

Dans quelques localités, les couches présentent des ondulations, des contournements variés et surtout un *plissement* très remarquable, dont la coupe représente une sorte de *zigzag* ou une ligne interrompue par des brisures angulaires alternatives qui peuvent se répéter plusieurs fois dans la longueur d'un décimètre. Ces brisures ou ces plissements appartiennent toujours à des surfaces développables, ce qui indique que les couches ont dû être primitivement planes à l'époque de leur dépôt et que leur plissement doit être attribué à l'effet d'une pression latérale qui s'est exercée parallèlement au plan de leur surface, avant leur entière consolidation (Ungersberg).

Les Schistes argileux des Vosges ne renferment aucun indice de débris organisés fossiles.

Ils ne contiennent pas non plus de substances minérales étrangères, si ce n'est un peu de Feldspath, qui s'associe accidentellement au Quartz des filons. Dans quelques localités du Val de Villé, et à Biarville, on y trouve cependant des cristaux mal conformés et prismatoïdes, en partie confondus avec la pâte, que l'on considère comme des *macles* à l'état rudimentaire.

Les Schistes argileux sont particulièrement développés au-

tour de la Basè du Climont et du Ungersberg, à la Salcée, à la descente de Bertenbach et dans la plus grande partie du Val de Villé. On les observe aussi en lambeaux accidentels sur plusieurs points. (La Voivre, Bourmont).

2° *Les Schistes ardoisiers ou Phyllades.* Cette roche est beaucoup moins répandue dans les Vosges que la précédente, dont elle paraît ne constituer qu'une variété locale ou accidentelle. Elle en diffère cependant par quelques caractères assez appréciables. Elle est plus dure, plus consistante, moins sujette à se déliter. Quoique très fissile, ses feuilletts sont moins minces, et leur surface, toujours plane, est recouverte d'un léger enduit de Mica. Elle est sonore à la percussion, sa couleur est le gris verdâtre ou violacé. Elle ne renferme ni fossiles, ni minéraux accidentels. Son gisement le plus connu est à la Crache et à la Base du Donon. On a cherché à utiliser ce Schiste pour la confection des ardoises, destinées à la couverture des bâtiments; mais l'exploitation a été abandonnée, tant à cause du prix élevé qu'à raison de la qualité assez médiocre du produit.

3° *Le Schiste commun.* Il varie beaucoup selon les localités, et, d'après ses caractères extérieurs et sa composition, on le désigne sous les noms de *Schiste commun*, *Schiste grossier*, *Schiste de Grauwacke*.

Ses teintes les plus communes sont le gris verdâtre, le gris foncé, le brun rougeâtre et le noir. Il est généralement beaucoup moins fissile que les variétés précédentes; le plus souvent, il ne se divise point en feuilletts minces, mais seulement en lames plus ou moins épaisses, ou même il ne possède que la *schistosité en grand*.

La matière dont il se compose, est tantôt fine et d'apparence homogène, tantôt grenue ou même grossière, et dans ce cas laissant distinguer à l'œil nu ses éléments constituants,

dans lesquels se trouvent généralement le Feldspath, le Mica, le Quartz laiteux ou grisâtre, mélangés à une proportion variable de matière argileuse verdâtre, rougeâtre, brune ou noire, qui donne sa couleur à toute la masse.

Les variétés de couleur noire doivent le plus souvent cette teinte à une certaine quantité de matière charbonneuse ou bitumineuse, et elles sont quelquefois fossilifères.

Ces Schistes sont assez souvent contournés ou ondulés, mais jamais on n'y observe de plissements. Les masses présentent des joints qui coupent obliquement les plans de schistosité, et divisent les couches en fragments pseudo-réguliers, parallélipipédiques. La surface de ces joints est généralement recouverte d'un enduit mince d'oxyde de Fer argileux ou d'oxyde de Manganèse à teintes violacées ou bleuâtres.

Dans quelques localités du Midi des Vosges, les Schistes communs et les Schistes de Grauwacke renferment des débris de végétaux, recouverts d'un mince enduit charbonneux. (Côte de Bussang.)

Les Schistes de Grauwacke passent quelquefois insensiblement aux Grès de Grauwacke, en perdant par degrés leur schistosité, en même temps que leur pâte prend une texture plus grossière et plus franchement arénacée. Mais le plus souvent on les voit alterner sans aucune transition avec les Grès ou même avec les Conglomérats, de telle sorte que des assises, plus ou moins épaisses de ces derniers, sont séparées par des couches schisteuses dont les feuillets ont généralement une direction parallèle à celle des joints de séparation. Toutefois ce parallélisme peut aussi ne pas exister. (Vallée de Senones.)

Mais ce que ces alternances offrent de plus remarquable, c'est que, dans les variétés modifiées, il arrive souvent que les

Grès et Conglomérats ont subi un métamorphisme plus ou moins avancé, tandis que les couches de Schistes intercalées n'en présentent pas de traces appréciables et sont restées à l'état normal. (Environs de Thann et de Bitschwiller.)

B) Grès.

Les Grès qui font partie du terrain de transition, sont généralement désignés sous la dénomination allemande de *Grauwackes*.

Ce sont des roches d'apparence plus ou moins arénacée et de composition assez variable. Toutefois, les éléments dont ils sont formés consistent toujours en matériaux détritiques plus ou moins atténués, provenant de la désagrégation des anciennes roches de la contrée, et plus spécialement des Granites et des Gneiss, plus rarement des Porphyres ou Petrosilex, ou même de certains Schistes quartzeux. On y distingue donc du Feldspath, du Quartz et du Mica, des débris de Porphyres pétrosiliceux, de Phtanites, etc., mélangés en proportions variables et unis entre eux d'une manière plus ou moins intime.

La couleur des Grauwackes est assez variable. Généralement elles sont grises, gris verdâtres ou jaunâtres. Leur grain est tantôt fin et tantôt grossier. Dans le premier cas elle prend assez ordinairement une structure schistoïde ; dans le second, elle passe au Conglomérat.

Quelques variétés à grains moyens, dans lesquelles les éléments composants sont répartis avec une certaine uniformité, ont une apparence qui se rapproche de celle du Granite.

Les masses se divisent en couches plus ou moins épaisses parallèlement aux plans de la stratification, qui souvent est assez peu apparente. Les couches elles-mêmes sont coupées par des joints très nombreux, qui les divisent en blocs irrégulièrement prismatiques et souvent en fragments de petite

dimension. Cette division est quelquefois si prononcée, que la roche se sépare sous le moindre choc en une multitude de petits fragments anguleux et prismatoïdes. La surface des joints est recouverte d'un enduit argilo-ferrugineux brun, rougeâtre, violacé ou bleuâtre.

Les Grauwackes résistent assez bien à la décomposition ; leur dureté n'est pas très grande ; mais elles sont en général résistantes et tenaces.

La nature et les proportions relatives des divers éléments dont se composent les Grès de transition, offrent de grandes variations selon les circonstances ou les localités. Tantôt c'est l'élément feldspathique qui domine dans la masse, et certaines variétés paraissent même presque entièrement composées de Feldspath (Thann, Uffholtz, etc.) ; tantôt le Quartz s'associe au Feldspath dans une proportion plus ou moins considérable et peut même à son tour devenir le principe dominant de la roche. Dans ce cas, celle-ci se rapproche d'un Grès siliceux, ou bien encore d'un Granite à grains fins, très riche en Quartz, quand elle renferme d'ailleurs une certaine quantité de Mica. (Moyenmoutier, Vallée de la Bruche, Wiches, Herzpach, Urmatt.

Enfin on rencontre exceptionnellement dans le terrain de transition un Grès à grain fin, exclusivement composé de Quartz grenu. Telle est la roche arénacée de Ravines, près Moyenmoutier, dont les variétés silicifiées passent au Quartzite et qui est exploitée pour la fabrication des pierres à aiguiser.

Dans le terrain de transition des Vosges, le *Grès*, ou plus généralement, les roches arénacées et fragmentaires s'observent beaucoup plus rarement à l'état normal, que les Schistes qui les accompagnent. Le plus souvent ces roches ont subi un métamorphisme, dont les effets plus ou moins manifestes

ne sont pas toujours développés au même degré dans les différentes parties d'une même masse.

Ainsi, en observant en détail une coupe naturelle ou accidentelle, ouverte dans un affleurement de *Grauwacke* dont les assises plus ou moins redressées permettent d'observer successivement la tranche des couches sur un certain parcours, on peut souvent constater qu'à une extrémité ou à un point donné de la série, le Grès a conservé sa structure arénacée et tous les autres caractères propres aux *roches arénacées normales*, mais qu'à mesure que l'on s'éloigne de ce point de départ, le *type normal* disparaît progressivement, et la roche passe par degrés à une sorte de pâte pétrosiliceuse, cristalline ou porphyroïde, dans laquelle on ne retrouve plus rien de ses caractères originaires. (Nouvelle route de Senones, au-dessus de Géroville.)

Bien plus, il n'est pas rare d'observer, dans une même couche, le Grès à l'état normal et le Grès métamorphique bien caractérisé, séparés l'un de l'autre par un intervalle de quelques décimètres seulement.

C) Conglomérats.

Je comprends sous la désignation collective de *Conglomérats* :

1° Les *Grauwackes* à texture très grossière, composées de débris ou de fragments distincts et plus ou moins volumineux de roches granitiques, gneissiques, pétrosiliceuses ou quartzieuses, quelquefois même de Schistes, mélangés à des parcelles de Feldspath, de Quartz, de Mica, c'est-à-dire aux éléments désagrégés de ces mêmes roches, qui, le plus souvent servent de moyen d'union aux matériaux plus grossiers.

On donne aussi le nom de *Traumates* à ces roches, qui ac-

compagnent souvent la *Grauwacke* commune, et qui, de même que celle-ci, se présentent plus généralement à l'état métamorphique qu'à celui de roches sédimentaires normales.

2° Des *Brèches* et des *Poudingues*, formés de fragments plus ou moins volumineux, anguleux ou arrondis, de Gneiss, de Granites, de Porphyres, etc., réunis par un ciment dont la nature et les caractères varient suivant les localités. Ainsi, à Schirmeck, une Brèche composée de fragments anguleux de Schistes est cimentée par de la Chaux carbonatée. A Russ, on trouve un Poudingue formé de galets arrondis de Granites, réunis par un ciment argilo-ferrugineux noirâtre. Cette roche, qui accompagne le Calcaire, renferme quelquefois des débris de Madrépores, semblables à ceux qui se trouvent dans le Calcaire lui-même. Au Nord de Schirmeck, au Grouhé, on rencontre un autre Poudingue dont les caractères et la composition diffèrent complètement de ceux du précédent. Il est formé de petits grains assez régulièrement arrondis, dont le volume varie depuis les dimensions d'un petit pois jusqu'à celles d'une forte noisette. Ces grains ou globules, de couleur grisâtre ou jaunâtre, sont composés d'une pâte fine pétrosiliceuse et jaspoïde.

Les Brèches sont quelquefois à très grands éléments, d'autrefois elles sont composées de menus fragments de roches de diverses natures. On les observe souvent à l'état métamorphique.

B) Roches formées par voie de sédimentation chimique.

Calcaires et Dolomies.

Calcaires. Les Calcaires du terrain de transition des Vosges ne se trouvent que dans quelques localités, groupées dans le bassin de La Bruche, aux environs de Schirmeck et de Fra-

mont. Ils y forment des masses lenticulaires enclavées dans les Schistes et les Grauwackes.

Ils sont compactes ou finement grenus, veinés de blanc et bariolés de diverses teintes de vert, de gris de fumée, de gris foncé ou de brun rougeâtre, par le mélange de matières talqueuses, schisteuses ou argilo-ferrugineuses.

A Wackembach, à Schirmeck et surtout à Russ, ils renferment une grande quantité de débris de Polypiers, appartenant pour la plupart aux genres *Cyathophyllum* et *Calamopora* et des fragments de tiges de *Crinoïdes*, transformés en Chaux carbonatée spathique, à clivage net et éclatant, dont la couleur blanche ou plus souvent rouge de corail, tranche vivement sur les teintes sombres de la masse. A Framont, et notamment à la Mine de La Chapelle, le Calcaire, blanc veiné de gris ardoisé ou de brun foncé, a une texture de saccharoïde ou grenue. Il ne renferme point de fossiles; mais on y trouve des veines de Fer oligiste dans lesquelles se rencontrent souvent des cristaux de ce même minéral, dont la forme est l'*octaèdre régulier*.

A Schirmeck et à Wackembach, les masses sont traversées par plusieurs filons de *Minette*, qui ont peu d'épaisseur, mais qui sont très réguliers et se séparent nettement du Calcaire. Celui-ci ne paraît point sensiblement modifié au contact de ces filons. On remarque seulement que sa structure est devenue légèrement saccharoïde ou confusément cristalline dans quelques parties; mais sa composition n'a pas changé.

A Schirmeck, le Calcaire est aussi traversé par un filon de *Porphyre albitique* gris, à cristaux d'Oligoclase, que l'on peut observer comme les filons de *Minette* dans la grande carrière de pierre à chaux, ouverte dans la masse principale, et l'on peut aussi constater que le Porphyre, pas plus que la Mi-

nette, n'a altéré ni modifié le Calcaire dans lequel il a pénétré, et dont il a même englobé des fragments dans sa propre masse.

Les Calcaires de Framont, de Wackembach et de Russ sont exploités comme marbres. Celui de Framont a un aspect sévère et des teintes peu variées : un fond blanc, largement nuancé de gris ardoise, de gris noirâtre et brun.

Celui de Wackenbach offre des teintes plus riches et plus variées, qu'il emprunte au mélange d'une certaine proportion de Schiste vert clair ou brun rougeâtre, et à la présence des débris de Polypiers et de Crinoïdes qu'il renferme. Il est quelquefois bréchiforme, et, dans quelques-unes de ses parties traversées par des veines de Schistes vert entrecroisées, il rappelle assez bien le vert campan des Pyrénées.

Le marbre de Russ est tantôt vert clair, tantôt brun, rougeâtre et, dans l'un et l'autre cas, généralement parsemé de débris très nombreux de Crinoïdes blanc laiteux ou rouge de corail.

Ce Calcaire a été utilisé pour la fabrication de petites billes destinées à l'amusement des enfants, qui les désignent généralement sous le nom plus vulgaire de *chiques*.

Le Calcaire de Schirmeck, qui est exploité comme pierre à chaux, a une couleur gris de fumée et une structure compacte. Il est moins riche en débris organiques que ceux de Wackenbach et de Russ.

Dolomies. La masse calcaire exploitée à la grande carrière de Schirmeck, est recouverte par une couche assez épaisse de *Dolomie*, divisée en assises irrégulières et à peu près horizontales. Cette couche est assez nettement séparée du Calcaire ; mais la limite respective des deux roches est tout à fait irrégulière, et la Dolomie semble avoir sur quelques points pénétré la masse même du Calcaire.

Cette Dolomie est cristalline. Elle a une couleur blanc grisâtre ou gris jaunâtre, qui par l'effet de l'altération devient quelquefois brunâtre. Elle est assez généralement celluleuse ou cariée, et ses anfractuosités, qui sont très irrégulières et souvent cloisonnées, sont tapissées de cristaux rhomboédriques plus ou moins contournés.

La Dolomie se retrouve encore à la Mine Jaune de Framont et au-dessus des Minières de Grandfontaine. Elle a une teinte jaunâtre et une texture cristalline bien prononcée. Elle est souvent caverneuse et cariée; quelquefois aussi elle est bréchiforme et, dans ce cas, elle renferme souvent des débris anguleux de roches de diverses natures, pétrosiliceuses ou porphyriques plus ou moins altérées et transformées.

Les cavités naturelles de la Dolomie caverneuse sont souvent tapissées de cristaux rhomboédriques de Spath perlé ou de Spath brunissant; à la Mine Jaune elles renferment quelquefois des cristaux transparents de Chaux carbonatée et de l'*Arragonite* aciculaire. On y trouve aussi du Fer oligiste en lamelles et en cristaux, de la Pyrite commune et, plus accidentellement, de la Pyrite cuivreuse, du Cuivre carbonaté vert, de la Blende, de la Galène, etc.

2^m Groupe. — ROCHES ÉRUPTIVES

Toutes les roches dont nous venons d'indiquer les principaux caractères et la composition minéralogique, forment un ensemble de couches ou de dépôts sédimentaires qui peut être considéré comme la partie essentielle ou *normale* du terrain de transition, c'est-à-dire celle qui représente les roches dans l'état où elles ont été constituées à l'époque de leur dépôt.

Le *Deuxième groupe*, qui constitue le terme opposé de la

série, est formé des roches qui offrent d'une manière bien tranchée les caractères propres aux *roches éruptives*.

Parmi ces masses, quelques-unes sont franchement cristallines ; dans d'autres, la cristallisation ne s'est développée que d'une manière imparfaite, et n'est point arrivée jusqu'à déterminer la séparation complète des divers éléments minéralogiques dont elles se composent. Enfin il s'en trouve dont la structure cristalline est confuse, à peine indiquée, ou qui paraissent tout-à-fait adélogènes.

Leurs éléments constituants essentiels sont peu nombreux et peu variés. Le *Feldspath*, l'*Amphibole*, le *Pyroxène*, le *Mica*, combinés deux à deux en proportions variables, font la base de leur composition. Le *Quartz* s'y associe assez rarement, et l'élément feldspathique y est presque constamment représenté par des espèces appartenant au sixième type cristallin, dont la teneur en silice est inférieure à celle de l'*Albite*.

Ces roches n'occupent pas, en général, de grandes surfaces. Elles n'ont rien de constant dans leurs rapports, ni de régulier dans leurs dispositions. On les voit former des massifs isolés, des amas, des dikes, des filons qui coupent ou traversent les masses sédimentaires qu'ils ont souvent relevées, disloquées ou contournées en formant avec elles des enchevêtrements inextricables. Nous allons voir bientôt que les réactions exercées ou provoquées par les roches éruptives sur les masses sédimentaires, constituent vraisemblablement une des causes principales des modifications plus ou moins profondes que celles-ci ont éprouvées dans leur texture, dans leurs propriétés physiques et jusque dans leur constitution minéralogique et chimique.

On rencontre ces roches éruptives sur presque tous les points occupés par le terrain de transition. Cependant les espèces *labradoriques* et *pyroxéniques* paraissent propres à la

partie méridionale du système et n'ont été observées jusqu'ici dans aucune localité située au nord du massif constitué par le Ballon de Guebwiller.

La plupart des autres espèces, savoir, les Porphyres albitiques, les Porphyres bruns et les Porphyres syénitiques, les Diorites, les Porphyres dioritiques et les amphibolites, les Aphanites, les Trapps et enfin les Minettes, se trouvent dans des localités très diverses avec des caractères identiques ou du moins très analogues. Constatons seulement que vers le Nord du système, et spécialement dans les vallées de la Bruche et du Rabodeau, à la Base du Donon et aux pieds du Champ-du-Feu, c'est le type *dioritique* et *aphanitique* qui domine et qui imprime son caractère à toute la formation.

Les roches éruptives du terrain de transition appartiennent d'ailleurs par leur constitution minéralogique aux groupes *porphyrique*, *dioritique* et *syénitique*.

Leur composition et leurs caractères principaux ont été indiqués avec des détails suffisants dans les articles spécialement consacrés à chacun de ces groupes.

3^me Groupe. — ROCHES MÉTAMORPHIQUES.

Le troisième groupe de roches du terrain de transition sert d'intermédiaire aux deux précédents, avec lesquels il se confond par ses modalités extrêmes. C'est celui qui comprend les spécimens les plus nombreux et les plus variés, soit sous le rapport de leurs caractères extérieurs, soit sous celui de leur constitution minéralogique et chimique.

La plupart de ces roches présentent un vif intérêt à l'*amateur* qui les collectionne et au *savant* qui les étudie, car, d'une part, leur ensemble forme une des plus riches séries

que l'on puisse réunir dans une même contrée, et d'un autre côté, leur détermination précise constitue le problème le plus difficile de la *Géologie onsgienne*.

En effet, elles ont toutes subi une altération variable qui, depuis le degré auquel ses effets sont à peine appréciables, peut aller jusqu'à une transformation complète et jusqu'à la disparition de tous les caractères *originaux* ou *normaux*.

Mais quelle était la nature de ces roches à l'époque de leur formation primitive ou de leur dépôt ? Quels en étaient alors les éléments constituants essentiels ? Quelle est l'origine des composés nouveaux qui se sont ensuite ajoutés à ceux-ci ? Ces composés sont-ils venus tout formés du dehors, et ont-ils pénétré dans la roche par une sorte d'intrusion physique, ou bien ne sont-ils que le résultat des réactions mutuelles des éléments primordiaux, dont les affinités ont été développées et mises en jeu par l'action de la cause modifiante ? Quelle a été la nature de cette cause, de quelle manière et dans quelles conditions son action s'est-elle exercée ? Tels sont les principaux éléments de ce problème intéressant et complexe, que l'on désigne sous le nom de *Métamorphisme*, et dont la solution a tant exercé déjà la sagacité des observateurs.

Il est vraisemblable que la plupart des hypothèses répondant à quelques-unes des questions que nous venons de soulever, se sont réalisées dans une certaine mesure et dans des conditions spéciales qu'il serait difficile de préciser. Cependant l'observation attentive des roches en place, et l'appréciation de leurs rapports géologiques, peuvent dans certains cas jeter quelque jour sur ces questions, sinon les résoudre complètement.

Par exemple, les roches métamorphiques placées au voisinage des masses éruptives labradoriques et pyroxéniques renferment assez généralement des cristaux bien caractérisés de

Labrador et de Pyroxène. Il semble dès lors assez rationnel d'admettre que ces minéraux, ou du moins leurs éléments chimiques ont été apportés par la masse éruptive, et qu'ils ont pénétré dans la roche sédimentaire, préalablement ramollie ou désagrégée, où ils ont revêtu la forme qui leur est propre.

La même observation est applicable à certaines roches situées dans le voisinage des filons syénitiques et dioritiques, et dans lesquelles on trouve des lamelles d'Amphibole, de l'Epidote et de nombreux cristaux de Feldspath blanc verdâtre et céroïde qui constitue l'une des bases du Diorite. On rencontre à chaque pas des faits de ce genre dans la vallée de la Bruche.

Une circonstance digne de remarque, et qui témoigne en faveur de l'hypothèse de l'intrusion des éléments chimiques des minéraux dans certaines roches métamorphiques, c'est que, tous les cristaux que nous venons de citer : *Labrador*, *Pyroxène*, *Amphibole*, *Epidote*, *Oligoclase*, sont généralement mieux développés et plus réguliers dans ces roches où ils sont *étrangers*, que dans celles dont ils constituent les éléments essentiels ou normaux.

La présence dans des roches modifiées, d'origine sédimentaire, de minéraux identiquement semblables à ceux qui font la base des masses éruptives, avec lesquelles elles sont en relation plus ou moins intime, conduit tout naturellement à admettre que le *métamorphisme* de ces roches est le résultat d'une action quelconque exercée par celles-ci à l'époque de leur apparition.

Mais, dans beaucoup de circonstances, la transformation paraît se rattacher à des causes moins directes et plus générales, et le développement de certaines substances minérales dans la roche sédimentaire peut être le résultat, soit de nou-

velles combinaisons chimiques entre les éléments normaux de la roche elle-même, soit de la pénétration de sa masse par un liquide tenant en dissolution ces substances ou quelques-uns de leurs principes constituants. N'oublions pas, surtout, que tous ces effets d'affinité chimique ont pour principal auxiliaire le *temps*, c'est-à-dire une série inconnue de siècles accumulés, et qu'ils se sont probablement exercés dans des conditions particulières de *température* et de *pression*, ou sous l'influence de l'action lente et continue de courants *électrochimiques*.

Ces données théoriques sont peut-être applicables à la *silification* de certains *Grès* et de certains *Schistes* grossiers et à la *feldspathisation* des *Grauwackes*; d'autre part, l'observation des faits autorise à admettre que la transformation plus ou moins complète des *Schistes argileux* en *Schistes micacés* et *talcifères*, est due à l'action directe des *Granites* et des *Syérites* sur ces roches, car elle s'est spécialement opérée dans une zone assez étroite, limitée par la ligne de contact des *Schistes* avec les roches cristallines, et dont les inflexions suivent assez exactement les contours des massifs éruptifs. (Champ-du-Feu.)

Certaines roches métamorphiques ont des caractères qui se rapprochent tellement de ceux qui sont propres aux roches éruptives, qu'il devient quelquefois fort difficile de déterminer leur véritable nature. S'agit-il d'une *roche sédimentaire*, complètement transformée, ou bien, est-ce une *roche éruptive* qui, avant sa consolidation, a englobé dans sa masse une portion plus ou moins considérable de roche sédimentaire, dont elle s'est approprié les éléments après les avoir dissociés? L'un et l'autre cas peuvent sans doute se présenter; mais ils ne constituent guère que des accidents isolés et locaux et, en général, le phénomène ne s'est produit que sur une

échelle assez restreinte. Aussi, si la confusion est possible et peut-être même inévitable, quand on examine des *échantillons* de petites dimensions dans un cabinet, l'erreur est plus facile à éviter pour l'observateur exercé qui étudie les *roches en place*, et dans leurs rapports normaux.

Le métamorphisme des roches ne consiste pas toujours dans une transformation aussi radicale de leur nature primordiale, ni même dans une modification appréciable de leur constitution minéralogique ; souvent, au contraire, il ne se manifeste que par des changements plus ou moins apparents dans leurs caractères généraux et leurs propriétés physiques.

Ainsi, dans certains cas, les roches ont changé de couleur et d'aspect en même temps que leur cohésion, leur dureté, leur tenacité, sont devenues plus considérables ; quelquefois même leur densité se trouve augmentée dans une proportion plus ou moins notable. Leur structure s'est aussi modifiée ; quelques-unes sont devenues tout à fait homogènes et compactes, tandis que d'autres ont passé à un état cristallin plus ou moins prononcé, qui peut même aller jusqu'à leur donner l'apparence de véritables *roches cristallines*.

Ces divers modes d'altération de l'*état primitif* des roches sédimentaires ne s'observent pas indistinctement dans toutes les espèces. Chacune de celles-ci paraît, au contraire, affecter une *modalité* qui lui est propre, et qui, sans doute, a sa raison d'être dans la nature, l'état et la disposition des éléments constituants de la masse minérale elle-même.

Ainsi, les *Schistes argileux* se transforment souvent en se chargeant de *Mica* ou de matière talqueuse, et passent au *Schiste micacé* et à une sorte de *Talcschiste*.

Les *Schistes communs* se durcissent en perdant leur struc-

ture feuilletée et passent par degré à l'état de Hornfels, de *Cornéennes* et de *Pétrosilex*.

Les *Grauwackes* deviennent compactes, pétrosiliceuses et jaspoïdes, ou bien elles passent à l'état cristallin et porphyroïde.

Les *Brèches* et les *Conglomérats* prennent l'apparence de Porphyres plus ou moins bien caractérisés.

Les *Grès* siliceux passent à l'état de *Quartzites* ou de *Lydiennes*.

Les *Calcaires* deviennent cristallins, saccharoïdes, ou lamellaires, etc. ; toutefois, ces règles n'ont rien d'absolu ni même de constant, et la *nature* de la modification d'une roche, comme aussi son *degré*, restent d'ailleurs subordonnés à la *nature* de la cause modifiante et à l'*intensité* de son action.

Maintenant, et ces données une fois établies, si l'on veut bien se représenter le nombre déjà très considérable des espèces et variétés de *roches normales* sédimentaires que renferme le terrain de transition des Vosges ; si on tient compte des modifications et transformations que chacune d'elles a pu subir sous l'influence de l'action métamorphique, suivant que celle-ci est liée à la présence de telle ou telle *roche éruptive*; qu'elle s'est exercée avec plus ou moins d'intensité, et qu'elle s'est compliquée ou non de l'introduction ou du développement d'éléments nouveaux dans la *masse primitive*, on comprendra facilement le nombre et la diversité presque illimitée des *spécimens* métamorphiques, la difficulté de leur détermination, de leur classement méthodique, et surtout l'impossibilité à peu près absolue d'assigner à chacun d'eux *un nom* particulier. On se trouve le plus souvent réduit à désigner la plupart de ces roches ambiguës par une périphrase qui résume leur nature, leurs caractères principaux ou leur composition minéralogique.

Toutefois en prenant pour base les types les plus simples, et en plaçant à leur suite la série des variétés qui paraissent dériver de chacun d'eux ou s'y rattacher d'une manière plus ou moins directe, on peut admettre les dénominations suivantes pour désigner les principales *roches métamorphiques* qui font partie constituante accidentelle du terrain de transition des Vosges :

Schistes micacés, talqueux, durcis, jaspisés et rubanés, pétrosiliceux, cornéennes, hornsteins.

Grauwackes feldspathisées, pétrosiliceuses, jaspoïdes, granitoïdes, porphyroïdes, bréchiformes, flammulées, globuleuses, sphéroïdales.

Grès silicifiés, quartzites, quartzfels, hornfels, lydiennes.

Brèches porphyriques.

Poudingues et *Conglomérats* porphyriques.

Spilites brèches porphyroïdes, amygdaloïdes, etc., *Spilites* mélaphyres.

Je ne me dissimule pas tout ce que cette nomenclature offre d'incomplet et d'insuffisant, et je reconnais volontiers que si elle est applicable aux roches les plus communes et les plus répandues, elle est loin de satisfaire à tous les cas.

Il y a, dans le terrain de transition des Vosges, beaucoup de roches auxquelles il serait impossible d'appliquer un nom quelconque tiré de la nomenclature classique ; mais je ne pense pas qu'il y ait lieu d'en chercher ou d'en créer spécialement pour elles, car la plupart de ces roches ne sont que des produits accidentels ou locaux, qui ne se retrouvent pas ailleurs avec la constance de caractère et de composition qui distinguent les véritables *espèces*, ou même les *variétés* bien établies.

Dans le tableau sommaire et méthodique des roches des Vosges, j'ai indiqué les principaux caractères minéralogiques

et la composition des variétés *métamorphiques* qui font partie du terrain de transition. Je vais cependant revenir avec quelques détails sur le *Grès de Grauwacke* et les *Schistes* qui en dépendent, à cause de l'intérêt tout particulier qui se rattache à leurs diverses modifications. En effet, parmi les roches métamorphiques du terrain de transition, les *Grauwackes* sont tout à la fois les plus répandues et celles qui se présentent sous les aspects les plus variés.

Cette diversité d'aspect, de caractère et de composition, tient à plusieurs causes : d'abord la variabilité des éléments constituants primitifs de la masse sédimentaire qui sert pour ainsi dire de canevas à la roche métamorphique; ensuite, le degré plus ou moins élevé et le mode particulier de la *feldspathisation*, c'est-à-dire la proportion relative du Feldspath qui a pénétré ou s'est développé dans la roche, et l'état compact ou cristallin qu'il y a revêtu.

Dans certains cas, où le métamorphisme est peu prononcé, la *feldspathisation* ne se traduit que par la présence de quelques petits cristaux ou de quelques lamelles d'*Albite* disséminées dans la masse de la roche, dont la cohésion se trouve d'ailleurs augmentée, et dont les éléments constituants sont plus intimement soudés les uns aux autres (Moyenmoutier). A un degré plus avancé, la roche devient plus homogène; ses éléments sont liés par une sorte de pâte ou ciment feldspathique avec lequel ils se confondent (Herzpach, Rothau), et le plus souvent, des cristaux nombreux d'*Albite* lui donnent une texture cristalline bien développée et une apparence porphyroïde plus ou moins prononcée. (Thann, Massevaux, Saint-Amarin, Guebwiller, Framont, l'Evêché, Base de la Scie, etc.)

Ces cristaux d'*Albite*, plus ou moins bien développés, ont une couleur blanc de lait, rose ou même rouge par altération;

quelquefois ils sont légèrement translucides. Leur forme est rarement régulière ou déterminable; mais, d'après la disposition des clivages principaux, on peut reconnaître qu'elle se rapporte en général au parallépipède primitif. En outre, les stries d'hémitropie qui s'observent souvent sur ces cristaux, indiquent que, sous la forme d'un solide simple, ils sont en réalité constitués par un assemblage symétrique et régulier de lames cristallines, dont chacune représente un cristal complet.

Les *Grauwackes* à grain fin, celles surtout qui ont une structure schistoïde, présentent une tendance prononcée vers l'état compact ou même *pétrosiliceux*.

Elles sont alors constituées par une pâte à base feldspathique fine, plus ou moins homogène, à cassure plate ou conchoïdale, quelquefois esquilleuse et translucide sur les bords, de couleur grisâtre, gris verdâtre, jaunâtre, vert foncé ou noire, ou bien encore nuancée de diverses teintes, avec une disposition zonée ou rubanée. On distingue quelquefois dans cette pâte des grains de Quartz vitreux, de petits cristaux d'Albite, de la Pyrite de fer en veines et en grains, etc. (Framont, Derlingoutte, Tête-Mathis, etc.)

Quand les *Grauwackes* à structure grossière ou fragmentaire passent à l'état compact ou *pétrosiliceux*, elles donnent lieu à des variétés métamorphiques qui ont une apparence *porphyroïde*; mais les éléments composants qui y restent distincts, ne s'y trouvent pas nettement séparés de la pâte dans laquelle ils se fondent insensiblement.

C'est ainsi que les *Grauwackes-Brèches* ont produit, par leur transformation pétrosiliceuse, les variétés désignées sous le nom de *flammulées*, dans lesquelles les fragments schisteux, porphyriques, etc., tout en se fondant graduellement dans une pâte de couleur sombre, verdâtre, brune ou noi-

râtre, ont conservé leurs teintes variées et souvent même leur forme accidentée, dont les contours sont seulement devenus plus vagues et plus adoucis. (Environs de Framont, Base du Donon, Bornichon, Le Them près Servance, Giro-magny, etc.)

Il arrive fréquemment que les *Grauwackes-Brèches* ont été feldspathisées sans devenir pétrosiliceuses. Des cristaux d'Albite se sont alors développés dans l'espèce de pâte ou de ciment qui réunit les fragments schisteux, porphyriques ou autres dont ces brèches se composent. Il arrive même quelquefois que ces cristaux se sont développés tout à la fois dans les fragments hétérogènes et dans le ciment intermédiaire, de telle sorte qu'un même cristal se trouve engagé dans l'une et l'autre de ces deux parties constituantes de la roche.

Quand les fragments qui composent la roche conglomérée, sont exclusivement porphyriques, celles-ci passe au *Porphyre brèche*, et il devient à peu près impossible de déterminer avec certitude, sur un échantillon, si elle doit être considérée comme une *Grauwacke métamorphique* composée d'éléments détritiques provenant de masses porphyriques désagrégées, ou si elle n'est qu'une dégradation du *Porphyre* lui-même, avec lequel elle se confond par des nuances à peu près insensibles. Ce sont en effet ces variétés hybrides et ambiguës qui établissent le passage des roches d'origine sédimentaire aux roches d'origine éruptive, tant sous le rapport minéralogique qu'au point de vue géologique. La même observation est applicable à la plupart des roches désignées sous les noms de *Spilites*, *Spilites brèches*, *Spilites mélaphyres*, *Amygdaloïdes*, etc., si communes dans toutes les parties du terrain de transition, où les masses éruptives labradoriques se sont fait jour à travers les dépôts sédimentaires,

ou bien se sont trouvées en relations plus ou moins directes avec eux.

Grauwacke globuleuse. Dans certaines localités (Rothau, La Claquette, environs de Thann), la Grauwacke prend quelquefois une structure globuleuse et se présente sous la forme de petites masses sphéroïdales ou ovoïdes plus ou moins déprimées, qui se séparent complètement du reste de la roche. Cette structure d'agrégation résulte d'une disposition particulière du Feldspath qui au moment de sa cristallisation s'est développé suivant des zones concentriques autour d'un point central.

Schistes de Grauwacke. Les schistes associés ou subordonnés au Grès de Grauwacke, sont en général beaucoup plus rarement feldspathisés que ces derniers. Cette circonstance est sans doute due à ce que ces roches étant tout à la fois plus argileuses et moins siliceuses que les Grès et renfermant d'ailleurs moins d'alcalis, se sont trouvées dans des conditions moins favorables au développement du Feldspath dans leur masse.

Quoiqu'il en soit, il n'est pas rare d'observer des couches de Schiste à l'état normal, intercalées entre des Grauwackes feldspathisées et alternant avec elles ; mais je ne connais aucun exemple d'une disposition inverse.

Lorsque les Schistes de Grauwacke ont subi la feldspathisation, ils ont presque toujours passé à l'état pétrosiliceux. Ils sont alors constitués par une pâte fine, homogène, à cassure conchoïdale, légèrement translucide, et fusible en émail plus ou moins foncé (Cornéenne, Hornstein.) Leur couleur est extrêmement variable. Ils sont gris bleuâtre, vert clair, rosés, vert foncé, bruns ou noirs. Cette dernière coloration est généralement due à la présence de l'Anthracite.

La tranche des couches est souvent rubanée ou veinée de

teintes alternatives, dont les lignes régulières et parallèles représentent les traces des plans de la *schistosité*, qui a d'ailleurs plus ou moins complètement disparu.

Ces Schistes se divisent sous le moindre choc en fragments pseudo-réguliers, dont la forme est celle d'un parallépipède obliquangle. (Schirmeck, Syndicat de Moyenmoutier.)

Ils renferment quelquefois de petites veines ou des cristaux de Pyrite de fer. (Framont.)

OBSERVATIONS GÉNÉRALES SUR LA FELDSPATHISATION DES GRAUWACKES

Le Feldspath qui s'est développé dans les Grauwackes des Vosges, et qui caractérise spécialement le métamorphisme de ces roches, présente tous les caractères minéralogiques et la composition chimique de l'*Albite*.

Ce fait est d'autant plus remarquable, que l'*Albite* bien caractérisée ne s'observe que très accidentellement dans les roches cristallines et éruptives des Vosges, et qu'elle n'entre comme élément constituant normal dans la composition d'aucune d'entre elles, pas même des Porphyres que nous avons désignés sous le nom d'*Albitiques*, et qui appartiennent au terrain de transition.

Cependant, on admet généralement que la feldspathisation des Grauwackes est intimement liée à la présence de ces dernières roches, et plus spécialement à celle des *Porphyres bruns*, et qu'elle a dû s'opérer sous leur influence plus ou moins directe.

Mais, il est vraisemblable que la *Silice* et les composés alcalins que renferme la *Grauwacke normale*, ont fourni, conjointement avec le Porphyre, les éléments chimiques de l'*Albite*, et que ce minéral s'est constitué et développé dans

la masse même de la roche, dont il est devenu l'un des composants les plus remarquables et les plus caractéristiques.

La conservation des vestiges organisés dans les Grauwackes métamorphiques, permet en outre de conclure que le phénomène de la feldspathisation a dû s'opérer sans une augmentation notable du volume de la masse et sans une élévation considérable de sa température.

Grès et Schistes quartzeux. Parmi les Grès et les Schistes qui font partie du terrain de transition, il en est quelques-uns qui sont entièrement composés de Quartz grenu, extrêmement divisé, dont les particules sont soudées entre elles par une très petite quantité de matière argilo-siliceuse : telle est, par exemple, la roche exploitée près du village de Moyemoutier, comme *Pierre à aiguiser*.

Ces roches sont en général très fragmentaires, coupées par un grand nombre de fissures, dont les parois sont recouvertes par un enduit rougeâtre ou violacé, argilo-ferrugineux ou manganique.

Elles ne sont point fissiles, et elles ne possèdent qu'une schistosité imparfaite et peu régulière. La couleur normale paraît être le gris cendre; mais les variétés métamorphiques sont souvent brun rougeâtre, gris noirâtre ou noires. Ces dernières renferment une petite quantité d'Anthracite à laquelle elles doivent sans doute leur coloration, car elles blanchissent par la calcination. Leur grain est toujours très fin et peu distinct; quelquefois même il disparaît à peu près complètement, et la masse prend une apparence homogène et compacte, une cassure conchoïdale et esquilleuse et un certain degré de translucidité, caractères qui lui donnent de la ressemblance avec le *Pétrosilex*. Mais elles se distinguent facilement de cette dernière roche, qui est feldspathique, par sa

dureté plus considérable, et par sa complète infusibilité. (Hornstein infusible, Hornfels, Lydienne, etc.)

La plupart des roches métamorphiques dont je viens de résumer les caractères les plus saillants, s'observent assez communément, et avec des caractères assez uniformes ou du moins très analogues, dans toutes les parties du terrain de transition qui offrent une certaine similitude dans leur constitution minéralogique. C'est qu'en effet, elles se sont produites sous l'influence de causes plus ou moins généralisées, agissant sur des masses composées d'éléments à peu près semblables ou quelquefois même identiques.

Mais indépendamment de ces *espèces* et *variétés* qui sont en quelque sorte *classiques* et normalement constituées, il en est un certain nombre qui ne peuvent être considérées que comme des associations accidentelles de minéraux, ou comme des *modalités* spéciales de telle substance, de tel composé minéral, et dont l'existence dépend absolument des conditions locales et fortuites dans lesquelles elles se sont produites ou développées. C'est dans cette catégorie de roches métamorphiques accidentelles et spéciales, qu'il faut ranger la curieuse roche globulifère du Rauchfels, près Wuenheim, que l'on a désigné sous le nom de *Pyroméride*. Cette roche est considérée par M. Kœchlin-Schlumberger, qui en a fait une étude spéciale, comme le résultat d'un métamorphisme particulier du *Grès de Grauwacke*. On peut suivre, en effet, dans le gisement du Rauchfels, la transformation graduelle de la masse, depuis la Grauwacke normale, jusqu'à la roche globuleuse la mieux caractérisée.

Elle se compose d'une sorte de pâte verdâtre, grisâtre ou jaunâtre, plus rarement brune, grenue, cristalline ou compacte, qui enveloppe des *globules* assez régulièrement sphériques, dont le diamètre varie de trois à douze millimètres,

et dont le volume moyen est à peu près celui d'un pois ordinaire.

Ces *globules*, parfaitement distincts de la *pâte*, dont ils peuvent même se détacher complètement, sont constitués par une substance *pétrosiliceuse*, gris de fumée, verdâtre, ou quelquefois rougeâtre, et en apparence homogène. Cependant, lorsqu'on examine avec attention la coupe de ces globules, on reconnaît qu'ils offrent assez généralement l'indice d'une structure radiée du centre à la circonférence, et souvent aussi d'une disposition en *zônes* ou *couches* concentriques. Dans certains cas, le centre du globule est remplacé par une cellule ou par un assemblage plus ou moins symétrique de cellules cloisonnées, vides ou occupées par du Feldspath, qui se distingue par sa couleur blanc mat de la matière pétrosiliceuse dont se composent les cloisons. Quelquefois les cellules occupent une zone circulaire, intermédiaire entre la partie centrale et la surface extérieure du globule.

Les globules sont généralement plus durs que la pâte. Ils contiennent plus de 80 % de Silice.

Ajoutons enfin, pour en finir avec les roches accidentelles du terrain de transition, que quelques-unes d'entre elles appartiennent à la formation des *filons* et *dépôts métallifères*. Tels sont, par exemple, le *Grenat* et le *Pyroxène* en roches des gîtes de Framont. Mais, le plus grand nombre rentrent dans la catégorie des *productions métamorphiques*, qui ont pris naissance dans les réactions plus ou moins directes du *Porphyre*, du *Mélaphyre* et de quelques autres roches éruptives sur certaines masses sédimentaires, et chacun de ces produits anormaux en particulier ne peut guère se définir que par l'indication spéciale des caractères qui lui sont propres.

REMARQUES GÉNÉRALES SUR LE TERRAIN DE TRANSITION DES VOSGES

Le *Terrain de transition*, dont je viens d'esquisser rapidement la constitution minéralogique, est très développé dans les Vosges, où il occupe de vastes surfaces, situées dans deux régions opposées du système, savoir : dans la partie méridionale et vers le Nord-Est.

Dans cette dernière contrée, il constitue généralement le fond des vallées et la base des massifs encaissants, ou bien il forme des chaînons secondaires, à pentes très abruptes, et des contreforts plus ou moins puissants, qui flanquent les massifs principaux (Champ-du-Feu, Donon), sans s'élever nulle part jusqu'au niveau des lignes de faite.

Il y forme deux groupes bien distincts qui paraissent appartenir à des époques différentes.

Le plus ancien, *Groupe des Phyllades*, caractérisé et presque entièrement constitué par des *Schistes argileux*, se développe dans le Val de Villé, à la base du Climont, du Ungersberg, etc.

Le plus récent, *Groupe des Grauwackes*, occupe une étendue beaucoup plus considérable, et offre une plus grande diversité dans sa composition minéralogique. Il est surtout développé dans la Vallée de la Bruche, à la base du Donon, dans la Vallée du Rabodeau, etc.

Dans la partie méridionale du système, le terrain de transition se montre dans presque toutes les vallées qui rayonnent autour des massifs qui constituent le Ballon de Guebwiller, les Ballons de Giromagny et de Servance, le Drumont, etc. Il fait partie de la constitution géologique de ces mêmes massifs et de quelques-uns de ceux de la chaîne principale, et

on le voit s'élever jusqu'aux faîtes de leurs principales sommités. (Ballon de Guebwiller, Rotabac, Drumont, Bœrenkopf, etc.)

La composition de ce terrain, considérée d'une manière générale, diffère entièrement de celle du groupe des Phylades, qui se développe au Midi du Champ du Feu, et il est évident qu'il n'appartient pas à la même époque que ce dernier. Ses caractères le rapprochent davantage des dépôts qui occupent les vallées de la Bruche et du Rabodeau, sans que toutefois il y ait une identité complète entre les uns et les autres. Dans le Midi des Vosges, l'action métamorphique s'est en général développée à un plus haut degré et d'une manière plus variée; en outre, la plupart des masses sédimentaires qui ont subi cette action, ont revêtu un cachet particulier, sous l'influence des *Mélaphyres* et des autres roches labradoriques et pyroxéniques qui sont propres à cette partie du système des Vosges.

Quant à l'âge de ce groupe, M. Elie de Beaumont et quelques autres géologues l'ont rapporté à la partie supérieure du *Dévonien*.

Plus récemment, MM. Kœchlin, Schlumberger et Schimper ont été conduits par l'étude et la comparaison de ses fossiles avec ceux de quelques localités bien connues de l'Allemagne, à le considérer comme appartenant aux couches inférieures des *Dépôts carbonifères*.

Substances minérales, Filons, Dépôts métallifères.

Le groupe des Schistes argileux du Val de Villé contient plusieurs filons métallifères, dont les plus importants sont ceux d'*Urbeiss* et de *Charbes*. Le premier renferme de la Galène argentifère, du Cuivre pyriteux, du Cuivre gris, du

Zinc sulfuré, du Fer sulfuré cristallisé, du Fer spathique, etc. Le second, connu sous le nom de Mine d'Antimoine, et situé à Honilgoutte, renferme de l'Antimoine sulfuré, de la Berthièrite, du Kermès natif, de l'Oxyde d'Antimoine épigène, du Fer sulfuré, du Fer spathique cristallisé, etc.

La gangue de ces filons est composée de Quartz, de Baryte sulfatée.

Le groupe des *Grauwackes* est aussi traversé par plusieurs systèmes de filons dont les gangues principales sont : le Quartz, la Chaux fluatée, la Baryte sulfatée et la Chaux carbonatée.

Les substances minérales qu'ils renferment sont nombreuses et variées. Nous citerons seulement :

Le Cuivre pyriteux, le Cuivre gris, la Malachite et l'Azurite, le Plomb sulfuré, le Zinc sulfuré, le Fer oxydé brun hématite, le Fer carbonaté, le Manganèse oxydé, etc.

Ces filons ont donné lieu à des exploitations plus ou moins actives à Auxelles-Haut, Château Lambert, Giromagny, Plancher-les-Mines, etc.

Le même terrain contient en outre plusieurs amas de minerais métallifères, dont le plus important est celui de *Framont*. Tout le monde connaît la richesse minéralogique de ce gîte célèbre et classique, dans lequel, indépendamment de plusieurs substances rares comme la *Phénakite*, l'*Anatase* (?), la *Schéelite*, le Fer oligiste *octaédrique*, etc., on trouve une magnifique série de minéraux plus répandus, dont voici l'inventaire à peu près complet :

Fer sulfuré, oxydulé, oligiste cristallisé et grenu, micacé, rubigineux (Eisenrahm) concrétionné (hématite rouge), Fer oxydé brun concrétionné ou hématite brune, Fer carbonaté spathique, Fer sulfaté épigène.

Manganèse oxydé, pyrolusite, acerdèse, argentin.

Zinc sulfuré, hydrosilicaté (calamine).

Plomb sulfuré.

Cuivre natif, oxydulé, sulfuré, phillipsite, Cuivre pyriteux, Cuivre gris antimonifère et arsénifère, Cuivre carbonaté vert et bleu, sulfaté épigène, Cuivre hydrosiliceux.

Chaux carbonatée, cristallisée, Arragonite.

Dolomie, Spath perlé et Spath brunissant. Chaux fluatée, Chaux sulfatée épigène.

Baryte sulfatée.

Quartz hyalin, enfumé, rubigineux, jaspe (Eisenkiesel).

Grenat en cristaux et en roche.

Epidote, Amphibole, Pyroxène, Halloysite, Allophane.

Phénakite, Schéelite.

Il est remarquable que le Feldspath ne se rencontre ni dans le gîte de Framont, ni dans aucun des filons que renferme le terrain de transition métamorphique. Ce fait semble indiquer que le remplissage de ces filons est postérieur à la *feldspathisation* des roches qui constituent ce terrain.

TERRAIN HOULLER

Le terrain houiller, fort peu développé dans le système des Vosges, semble n'y exister que sous forme de petits lambeaux détachés, dont les uns sont groupés vers le Nord-Est de la chaîne, principalement dans les vallées du versant alsacien, et les autres, plus importants, au revers méridional du massif des Ballons.

Les roches dont se compose ce terrain, sont des *Conglomérats* et des *Poudingues*, des *Grès* ou *Psammites*, des *Schistes* ou des *Argiles schisteuses*, des *Calcaires* et des *Dolomies*,

enfin, quelques couches plus ou moins importantes de *Combustible*.

Les *Conglomérats* sont formés de débris et de fragments anguleux ou arrondis de roches sous-jacentes, généralement de Schistes de transition ou de roches granitiques et gneissiques, selon que les dépôts carbonifères reposent sur l'un ou sur l'autre genre de terrain. On y trouve aussi des débris de roches quartzeuses ou porphyriques. Ces divers éléments, dont les dimensions sont du reste très variables, sont en général faiblement unis entre eux. Les Conglomérats occupent ordinairement la partie inférieure des dépôts carbonifères.

Grès houillers. Ils sont composés des mêmes éléments que les Conglomérats, mais plus atténués ou même désagrégés. On y distingue du Quartz laiteux, du Feldspath plus ou moins altéré, quelquefois réduit à l'état de Kaolin, et du Mica; c'est-à-dire les éléments constitutifs du Granite et du Gneiss, provenant de la désagrégation de ces roches. Souvent aussi, on y trouve des fragments non décomposés de roches gneissiques. Dans certaines localités, cependant, les Grès houillers sont presque entièrement formés de détritiques de Schistes de transition, mélangés à du Quartz laiteux ou graphiteux.

Les Grès houillers ont une couleur grisâtre, blanchâtre ou quelquefois brunâtre; souvent aussi, ils sont colorés en noir par le mélange d'une certaine quantité de matière carbonneuse ou bitumineuse.

Ils renferment souvent des *débris végétaux*, principalement des fragments de rameaux ou de tiges transformés en charbons, et plus ou moins comprimés. Leur grain est très variable; quand il est très grossier, la roche passe au Conglomérat; elle se confond, au contraire, avec les Schistes,

quand les éléments sont très divisés et mélangés de matières argileuses.

Schistes et Argiles schisteuses. Ces roches, dont la composition est la même que celle des Grès, sont le résultat d'une sédimentation plus atténuée, dont le produit s'est déposé sous forme de couches minces ou de feuillets.

Les Schistes houillers sont gris cendré, gris noirâtre ou noirs, souvent bitumineux, mats ou brillants, tendres, plus ou moins fissiles, quelquefois mélangés de matières charbonneuses qui forment des couches minces intercalées entre les feuillets ou alternant avec les couches du Schiste même. Ils renferment généralement des *empreintes* nombreuses et bien conservées de *feuilles*, de *frondes* et de *rameaux* de végétaux appartenant à la flore carbonifère. Ces vestiges organisés sont en général étalés dans le sens des couches de la schistosité.

Calcaires et Dolomies. Les Calcaires sont compacts ou grenus, grisâtres ou jaunâtres, quelquefois fétides, complètement dépourvus de débris organiques. Ils forment des couches plus ou moins puissantes, qui occupent la partie supérieure des dépôts au-dessus des couches de Combustibles. (Val de Villé.)

Les Dolomies sont associées aux Calcaires. Elles sont gris jaunâtre, grenues, quelquefois cariées, quelquefois aussi confusément cristallines. Elles fournissent une bonne chaux hydraulique, et les Calcaires, de la chaux grasse.

Houille. Elle est en couches généralement peu épaisses, tantôt pures, plus souvent mélangées de Schistes argileux ou bitumineux avec lesquels elles alternent. Quelques variétés sont sèches ou charbonneuses, d'autres *collantes* ou bitumineuses. Souvent aussi, elles sont mélangées d'une proportion plus ou moins considérable de *Pyrite sulfureuse*, qui en altère la qualité. (Villé, Saint-Hippolyte, Le Hury.)

Débris organisés fossiles. Ils appartiennent exclusivement au règne végétal.

Les principales espèces représentées dans les bassins houillers des Vosges appartiennent aux genres Névroptéris, Pecoptéris, Sphénoptéris, Stigmaria, Sigillaria, Annularia, Sphenophyllum, Astérophyllum, Calamites.

Les empreintes de frondes, feuilles, tiges, écorces, sont généralement transformées en charbon, quoique parfaitement conservées. On trouve cependant quelques vestiges de bois silicifiés qui paraissent appartenir à des troncs de conifères.

On n'a point observé jusqu'ici de vestiges d'animaux.

Les minéraux que l'on trouve le plus communément dans les terrains houillers des Vosges sont, le Fer carbonaté spathique et lithoïde, surtout ce dernier, qui y forme quelquefois des rognons et des amas assez volumineux. Il est compact ou finement grenu, gris jaunâtre ou brunâtre par altération, quelquefois coloré en noir par une matière bitumineuse. (Ronchamp.)

On trouve aussi, mais accidentellement, dans le terrain houiller des Vosges : le Cuivre sulfuré, le Cuivre pyriteux, le Cuivre gris, le Cuivre carbonaté, la Galène, la Blende, la Pyrite de fer, la Pyrite arsénicale (dans le Calcaire, Villé), l'Antimoine sulfuré.

TERRAIN PÉNÉEN

Grès rouge. Le terrain du Grès rouge occupe dans les Vosges de grandes surfaces, situées en général dans l'intérieur du système, de part et d'autre de la ligne des faîtes, que ce terrain n'atteint cependant sur aucun point.

Il acquiert une grande puissance dans certaines localités;

ainsi, le sondage exécuté à Marzelay, commune de Saint-Dié, pour une recherche de houille, a atteint le terrain gneissique à une profondeur de 576 mètres au-dessous du niveau du bassin de la Meurthe, situé lui-même à plus de 200 mètres en contrebas du niveau du Grès vosgien, sur les massifs de l'Ormont et du Kamberg, ce qui donne à l'ensemble des couches, sur ce point, une épaisseur d'environ 800 mètres.

Les dépôts sédimentaires nombreux et variés qui le constituent, ont assez généralement conservé les caractères propres aux roches normales, et l'action métamorphique ne s'y est développée que d'une manière plus limitée et beaucoup moins complète que dans le terrain de transition.

Cette différence trouve une explication très rationnelle dans cette circonstance, que la presque totalité des roches éruptives qui font partie du système des Vosges, ont surgi à une époque antérieure au dépôt et à la consolidation du Grès rouge.

La seule exception que je connaisse, c'est celle d'une variété de Porphyre feldspathique (Porphyre rouge quartzifère de quelques minéralogistes), dont l'éruption paraît être contemporaine du dépôt du Grès rouge, et même postérieure aux assises les plus anciennes de ce terrain. En effet, dans certaines localités, et notamment sur la rive gauche du bassin de La Bruche, dans la Vallée du Hasel, on voit la roche éruptive alterner avec les couches sédimentaires et s'étaler en nappes puissantes sur les Conglomérats inférieurs du Grès rouge, tandis que les couches supérieures du même terrain, c'est-à-dire celles qui ont précédé immédiatement le Grès vosgien qui les recouvre, reposent elles-mêmes sur le Porphyre, et renferment des débris ou fragments anguleux ou arrondis de cette dernière roche.

Les Argilophyres, les Mimophyres et les Brèches porphy-

riques sont probablement des produits métamorphiques dus à l'action du *Porphyre feldspathique* sur les éléments *normaux* du Grès rouge.

Mais l'action métamorphique s'est aussi développée dans des circonstances et dans des conditions toutes différentes, et a donné naissance à certaines variétés de roches désignées sous les noms d'*Arkoses feldspathisées* et d'*Anagénites*. Ici, la transformation de la roche sédimentaire paraît liée d'une manière plus ou moins directe au contact ou au voisinage des Granites. La présence dans ces roches modifiées, de nombreux cristaux d'Orthose parfaitement développés, et offrant la macle caractéristique du Feldspath des Granites, est un fait qui vient à l'appui de cette hypothèse.

D'un autre côté, certaines roches du Grès rouge, et notamment quelques variétés de Grès et de Conglomérats, ont subi un métamorphisme spécial qui se manifeste, non plus par la *feldspathisation*, mais par la *silicification* de leur masse. Cette modification, dont il serait assez difficile de déterminer les causes et d'indiquer les conditions précises, s'observe particulièrement dans les couches qui se trouvent en relations plus ou moins directes avec les Granites ou avec certains massifs syénitiques ou porphyriques. (Ban-de-Sapt, Saint-Jean, etc.)

Les divers dépôts dont l'ensemble constitue le *terrain du Grès rouge*, sont formés de roches nombreuses et variées, et paraissent appartenir à deux époques assez distinctes.

Les plus anciens ont été rapportés par quelques géologues, à la période carbonifère, et on a voulu y trouver un équivalent du vieux Grès rouge (*old red sandstone* des Anglais.) Bien que nos propres observations ne nous aient pas conduit à admettre complètement cette hypothèse, nous établissons cependant une distinction entre les principales couches du

dépôt, et nous réunissons sous le nom de *Grès rouge inférieur*, toutes celles qui sont placées au-dessous des Grès proprement dits et qui constituent la base de la formation. Ces couches sont composées de roches très variées, tant au point de vue de leurs caractères que sous le rapport de leur composition minéralogique.

Ce sont des *Conglomérats* et des *Brèches*, des *Argilolites*, des *Amygdaloïdes*, des *Argilophyres*, des *Brèches porphyriques*, des *Mimophyres*, enfin, de véritables *Porphyres*.

Toutes ces roches peuvent se répartir dans trois groupes, savoir :

- A) Les *Roches normales*;
- B) Les *Roches métamorphiques*;
- C) Les *Roches éruptives*.

Les *Conglomérats*, *Brèches* et *Poudingues* sont formés de fragments grossiers, anguleux ou arrondis, des roches sur lesquelles ils reposent ou qui se trouvent dans leur voisinage. On y distingue des fragments de *Gneiss*, de *Granite* de *Porphyres* ou de *Diorites*, des *Schistes* de transition, des *Grauwackes*, etc. Tous ces débris, variables selon les localités, sont réunis par un ciment argilo-siliceux plus ou moins abondant, de couleur variable, le plus communément rougeâtre ou brun.

Argilolites. On désigne sous ce nom générique, des roches d'aspects très variés, qui forment des couches plus ou moins importantes à la partie inférieure du *Grès rouge*, et qui s'observent avec des caractères assez analogues sur plusieurs points du système fort distants les uns des autres (au *Val-d'Ajol*, dans le bassin de la *Meurthe*, dans la vallée de la *Bruche*, etc.)

Les unes paraissent être à l'état primitif ou *normal*, c'est-à-dire, telles qu'elles ont été constituées à l'époque de leur

dépôt. D'autres, au contraire, paraissent avoir été soumises à certaines influences qui ont déterminé des modifications variées dans leurs caractères originaires.

Si on examine avec attention l'espèce de *pâte* plus ou moins hétérogène dont se composent la plupart des *Argilolites*, on reconnaît presque toujours dans sa masse des cristaux ou des débris de cristaux d'*Orthose*, qui ont échappé à la décomposition, souvent aussi des grains de *Quartz* et même des lamelles de *Mica* plus ou moins altérées, décomposées ou transformées, c'est-à-dire, les vestiges des *éléments normaux*, des Porphyres feldspathiques, des Granites et des Gneiss. On y trouve souvent encore des fragments distincts de Pétrosilex et de Porphyres.

Il est dès lors évident que les Argilolites sont composées de matériaux détritiques provenant de la désagrégation de ces roches, et plus particulièrement de la décomposition plus ou moins avancée de leur *élément feldspathique*. On peut même jusqu'à un certain point déterminer, pour la plupart d'entre elles, le genre des roches agrégées qui leur a servi de *matière première*. Ainsi les Argilolites de Lutzelshausen et de Netzenbach proviennent sans aucun doute du Porphyre feldspathique; celles du Val-d'Ajol paraissent provenir du Granite ou du Leptynite; celles de Remémont, très riches en *Mica*, sont probablement le résultat de la décomposition d'un Gneiss ou peut-être d'un Eurite micacé, etc.

Les Argilolites qui dérivent des roches granitiques, sont généralement subordonnées ou associées à des couches plus ou moins puissantes d'*Arkoses* ou d'*Anagénites* qui ont la même origine qu'elles, et qui en diffèrent seulement par cette circonstance, qu'elles sont surtout constituées par l'élément non décomposable du Granite, c'est-à-dire par le Quartz et

par les parties de Feldspath qui ont résisté à la décomposition. La partie de ce dernier minéral qui a subi une décomposition plus complète, a été enlevée par les eaux qui l'ont tenue en suspension et ensuite déposée sous forme de couches spéciales plus ou moins homogènes qui, en se consolidant, se sont constituées à l'état d'*Argilolites*.

Quant aux variétés qui proviennent de la décomposition des Porphyres feldspathiques, elles sont généralement associées à des Argilophyres et subordonnées à des Brèches porphyriques plus ou moins altérées.

Argilolites terreuses. Pâte plus ou moins grossière, rude au toucher, blanche, jaunâtre, grisâtre, ou colorée par l'Oxyde de fer en rouge lie de vin, violacé ou rouge de brique, souvent tachée ou bariolée de ces diverses teintes. Cassure inégale, cohésion et dureté variables, mais généralement assez faible, sonorité complètement nulle.

Ces variétés sont rarement homogènes ; le plus souvent elles renferment des débris plus ou moins apparents des roches dont elles proviennent, dont les éléments ont échappé à la décomposition. Souvent, aussi, elles sont poreuses ou celluleuses, et quand cette dernière disposition devient très prononcée, la roche passe à la variété désignée sous le nom de *Spilite*.

Spilites. Les roches argiloïdes désignées sous le nom de Spilites et qui font partie des dépôts les plus anciens du Grès rouge, ne sont probablement que des *Argilolites terreuses* ou plus rarement des *Argilophyres*, dont la masse est creusée de cellules ou vacuoles plus ou moins nombreuses, de formes et de dimensions variables, généralement arrondies, ovalaires ou allongées, mais jamais anguleuses ou limitées par des parois planes ou rectilignes. Quelquefois ces cellules sont vides, c'est ce que l'on ob-

serve généralement vers la surface de la roche ou dans ses parties altérées.

La roche prend alors l'aspect de certaines laves celluluses ou scoriacées. Mais, dans l'intérieur de la masse, les cellules sont presque toujours occupées par des noyaux de diverses substances, qui se sont moulés dans leur cavité, et dont les plus communes sont : la Chaux carbonatée, manganésifère, grenue, blanche ou rose, le Quartz concrétionné et radié, une matière stéatiteuse, verdâtre ou jaunâtre, etc. Les cellules vides, c'est-à-dire celles dont les noyaux ont disparu, renferment assez souvent de l'hydrate de Manganèse pulvérulent.

La pâte des Spilites est quelquefois grisâtre, plus généralement violacée ou brun rougeâtre. Sans être très dure, elle est souvent très tenace, et reçoit, sans éclater, l'empreinte du marteau. (Côtes de Senones, Ban-de-Sapt, Provenchères, Remémont, La Salle, etc.)

Argilolites compactes. Pâte fine et généralement homogène, mais terne et mate, blanche, jaunâtre, verdâtre, rosée, plus rarement rouge, quelquefois zônée ou rubanée, ou xyloïde.

Ces roches, beaucoup plus consistantes et plus dures que les Argilolites terreuses sont plus ou moins sonores, et elles éclatent sous le choc du marteau. Leur cassure est plate et unie, quelquefois conchoïdale ou même légèrement esquilleuse. Quelques-unes ont une disposition schistoïde plus ou moins prononcée.

Celles qui proviennent de la décomposition des Porphyres sont généralement colorées en rouge. (Ban-de-Sapt, Val de Villé), et renferment souvent des fragments pétrosiliceux ou feldspathiques non décomposés complètement. Elles passent alors à l'Argilophyre, et sont désignées assez communément sous le nom d'*Argilolites durcies*.

Argilolites sublamellaires. Elles proviennent de la décomposition du Granite et surtout de celle du Gneiss, et sont généralement subordonnées aux Arkoses. On en distingue deux variétés principales, savoir :

1° Les *Argilolites rubanées*, qui sont caractérisées par des teintes variées : verdâtre, violacée, brunâtre, disposées en lignes parallèles, assez régulières, étroites, et plus ou moins flexueuses, sur un fond gris verdâtre ou blanchâtre.

Leur masse, assez homogène au premier aspect, laisse distinguer, lorsqu'on l'examine plus attentivement, une texture sublamellaire et confusément cristalline. On y distingue des lamelles de Feldspath, quelques grains de Quartz et des nombreuses parcelles de Mica, c'est-à-dire les éléments composants normaux du Granite.

Ces Argilolites, généralement associées aux Arkoses feldspathisées, sont presque toujours métamorphiques comme ces dernières roches elles-mêmes. (La Poirie, Dommartin.)

2° Les *Argilolites zônées*, qui ont une teinte gris de fer, plus ou moins foncée, avec des lignes brunâtres, disposées en zones concentriques. Leur masse, très hétérogène, a une structure distinctement lamelleuse, et on y reconnaît facilement les éléments dont elle se compose. On y distingue surtout beaucoup de Mica, auquel l'altération donne quelquefois les caractères de la *Rubellane*.

Elles sont assez tenaces tant qu'elles sont saines, mais les agents atmosphériques les décomposent rapidement, et, sous leur influence, elles se délitent en boules par la désagrégation successive des couches concentriques dont elles paraissent être formées. Elles sont généralement associées à des Spilites (Remémont) et proviennent peut-être de la décomposition d'un Eurite micacé ou d'une Minette.

Argilophyres. Mimophyres. Pâte argileuse, endurcie, rou-

geâtre, violacée, quelquefois blanchâtre, enveloppant des fragments distincts de Porphyres et de Pétrosilex, des grains de Quartz vitreux et des cristaux d'Orthose plus ou moins altérés. Quand les fragments porphyriques sont arrondis et nombreux, et quand d'ailleurs la pâte enveloppante est rouge ou violacée, la roche est désignée sous le nom de *Mimophyre*.

Si les débris de Porphyre ont un certain volume, s'ils sont anguleux, si leur proportion égale ou surpasse celle de la pâte argileuse ou feldspathique qui les réunit, la roche est une *Brèche porphyrique*, et elle passe par degrés au véritable *Porphyre feldspathique* auquel elle est presque toujours associée. (Vallée du Niedeck, Base du Donon vers Raon-sur-Plaine.)

J'ai indiqué précédemment les caractères minéralogiques et la composition du Porphyre feldspathique particulier au terrain du Grès rouge.

Arkoses. La dénomination d'Arkoses n'a pas la même signification pour tous les géologues : je vais donc préciser d'abord celle que j'y attache moi-même.

Je désigne sous le nom d'*Arkoses*, des *Grès* ou des roches arénacées composées de Quartz sableux et de *Feldspath*, plus ou moins altéré, auxquels se joint communément une petite quantité de Mica exfolié, et qui proviennent généralement de la désagrégation des roches granitiques et gneissiques.

Ce qu'il importe de bien établir, c'est que, dans les Arkoses telles que je viens de les définir, l'élément feldspathique consiste toujours dans des fragments de cristaux ou de lamelles d'Orthose plus ou moins altérés, ou décomposés, mélangés en proportions variables à l'élément quartzeux, et uniformément répartis dans la masse de la roche. Ces grains

ou fragments proviennent exclusivement de la roche qui a servi de matière première à l'Arkose, et ils ne sont autre chose que les débris détritiques et altérés de son propre Feldspath.

Cette distinction sépare nettement la variété d'Arkose que je viens de définir et que je désigne sous le nom d'*Arkose normale*, d'une autre variété dans laquelle il s'est développé des *cristaux d'Orthose* complets et réguliers. Cette dernière variété, qui représente exclusivement l'Arkose pour la plupart des géologues, constitue seulement pour moi l'*Arkose feldspathisée*, ou l'*Arkose métamorphique*.

Arkoses arénacées ou normales. Les proportions relatives du Quartz et du Feldspath dans les Arkoses normales, varient selon les localités. Quand le Quartz domine, la roche est une Arkose siliceuse, à laquelle il convient plutôt d'appliquer le nom de Grès, réservant spécialement celui d'Arkose pour les variétés plus riches en Feldspath. Ces Grès ou ces Arkoses siliceuses se composent de grains de Quartz vitreux, généralement arrondis, mélangés de grains ou petits fragments arrondis ou émoussés de *Feldspath orthose* blanc mat et altéré, et de quelques particules de Mica. (Coinches, Remémont, etc.) Leur consistance est très variable; quelquefois leurs éléments sont à peine liés, ailleurs ils offrent une cohésion et une résistance considérables. Dans certaines localités, les masses se divisent en couches assez régulières et quelquefois assez minces pour que l'on puisse les utiliser comme dalles.

Les *Arkoses* proprement dites ont souvent une teinte gris clair ou blanchâtre qu'elles doivent à la grande proportion de Feldspath altéré qui entre dans leur composition. Ce Feldspath ne s'y trouve point en grains arrondis, mais en fragments irréguliers ou débris de cristaux.

En outre, une sorte d'enduit feldspathique blanc mat recouvre souvent les grains de Quartz et les débris de cristaux eux-mêmes, ou remplit les interstices qu'ils laissent entre eux. Le Quartz est vitreux et incolore, en grains irréguliers et souvent anguleux. (Taintrux.)

Arkoses feldspathisées métamorphiques. Ces roches diffèrent des précédentes par la présence de cristaux plus ou moins nombreux d'Orthose, qui se sont développés dans leur masse. Ces cristaux présentent tous les caractères du Feldspath à l'état sain, c'est-à-dire la consistance, la dureté, l'éclat, le clivage net, et jusqu'à la macle caractéristique de l'Orthose des Granites. Ils sont translucides, opalins ou quelquefois rosés. Leur disposition dans la roche indique d'ailleurs, de la manière la plus évidente, qu'ils y sont formés de toutes pièces sous l'influence d'un concours spécial d'affinités moléculaires. Le Quartz, auquel ils sont associés, est généralement incolore, hyalin ou vitreux. Ces éléments sont réunis ou cimentés par une sorte de pâte feldspathique ou argiloferrugineuse.

La masse de la roche est très résistante, et son aspect rappelle quelquefois celui de certains Granites.

Les variétés à grands cristaux d'Orthose, sont désignées sous le nom d'*Arkoses porphyroïdes*.

Des substances minérales variées et assez nombreuses sont souvent associées aux Arkoses feldspathisées, dans lesquelles elles constituent des veines ou de petits filons ramifiés. Les principales sont la Baryte sulfatée, la Chaux fluatée, le Quartz et le Fer oligiste. (La Poirie, Reberrey, près Dommartin.)

L'Arkose, exploitée à Taintrux pour empierrement et pour moellons, a une apparence granitoïde. Elle est très siliceuse, et renferme en général beaucoup plus de Quartz et moins de Feldspath que la variété porphyroïde de La Poirie. Le Quartz

est en grains incolores et hyalins. Le Feldspath se présente sous deux aspects bien différents, qui permettent de distinguer nettement celui qui faisait partie constituante de la roche sédimentaire normale, et celui qui s'est développé postérieurement dans la masse de cette roche, sous l'influence de l'action métamorphique. Le premier est en petits fragments opaques, ternes, mats, manifestement altérés, ou même friables et réduits à l'état de Kaolin. L'autre, au contraire, est en cristaux maclés ou en lames cristallines, translucides, offrant la dureté, le clivage net et l'éclat habituel de l'Orthose. Ces deux manières d'être du Feldspath, s'observent fréquemment réunies ou accolées l'une à l'autre, ce qui prouve que l'altération de l'une d'elles ne peut être attribuée à une cause générale qui aurait agi sur la roche postérieurement à sa feldspathisation.

Grès. Ils sont beaucoup moins répandus que les Arkoses dans les couches anciennes ou inférieures du Grès rouge.

Ils se composent essentiellement de Quartz, mélangé d'une très faible proportion de Feldspath. Le Quartz est en grains arrondis et inégaux, laiteux ou grisâtres, translucides ou opaques. Le Feldspath, toujours altéré ou même décomposé, est aussi en grains ou en petites parcelles d'un blanc mat, arrondies ou émoussées par le frottement. Dans les variétés à grain fin, qui constituent les véritables Grès, ces débris ou globules feldspathiques atteignent à peine le volume d'une tête d'épingle. Ces éléments sont intimement soudés par un ciment siliceux, qui donne à la roche une dureté considérable et surtout une grande résistance au choc.

Les variétés à grain fin forment en général des couches minces, planes et régulières. Les couches plus épaisses, continues ou divisées en blocs volumineux, sont composées d'éléments grossiers, liés entre eux par un ciment siliceux

plus ou moins apparent. On y distingue du Quartz vitreux en grains, de petits galets de Quartz laiteux ou de Quartzite grisâtre, verdâtre ou brun; des fragments de Schistes, de Porphyres ou même de roches gneissiques; enfin des débris de cristaux de Feldspath orthose qui ont conservé leurs caractères normaux, et des fragments arrondis et altérés de Feldspath blanc mat ou kaonilisé. (Moulin de Frabois, Le Fréteux, etc., commune du Ban-de-Sapt.)

Anagénites. Cette roche qui diffère assez peu de certaines Arkoses, est composée des éléments normaux du Granite et du Gneiss — Quartz, Orthose, Mica — plus ou moins dissociés et altérés, mais généralement distincts, unis entre eux par un ciment argilo-siliceux plus ou moins abondant et souvent coloré par l'oxyde de Fer. On la désigne aussi sous le nom de *Granite régénéré*, qui n'est que la traduction du mot Anagénite. Le plus souvent, indépendamment des éléments désagrégés du Granite ou du Gneiss, l'Anagénite renferme des fragments anguleux et plus ou moins volumineux de ces mêmes roches, qui ont conservé leur constitution normale, et qui peuvent n'avoir subi qu'un très faible degré d'altération.

Quand ces fragments sont très nombreux et d'un certain volume, la roche peut être désignée sous le nom de *Brèche anagénite*. (Anould, Neuve-Roche.)

Les Anagénites et les Brèches qui en dépendent, sont souvent silicifiées ou feldspathisées. Dans ce dernier cas, elles renferment des cristaux distincts d'Orthose.

Elles constituent des couches plus ou moins puissantes, régulièrement stratifiées et généralement divisées en assises peu épaisses, à surfaces inégales, rugueuses et irrégulières. (Saint-Léonard, Taintrux, Remémont, Anould, Corcieux, Côte du Plafond.)

On utilise quelquefois ces roches comme dalles brutes, ou bien on en forme des clôtures en les dressant sur champ les unes à la suite des autres, et en partie enfoncées dans le sol.

Brèches quartzzeuses, Quartzites, Quartz.

Brèches. Roches composées de fragments de Quartz anguleux et irréguliers, diversement colorés, soudés entre eux par un ciment argilo-ferrugineux, argilo-siliceux et souvent même quartzeux ou calcédonieux. Ces fragments sont tantôt du Quartz commun, blanc ou coloré, tantôt du Quartz gras ou céroïde, tantôt enfin du Silex rubigineux ou plus rarement de la Calcédoine translucide.

Quand les fragments laissent entre eux des intervalles vides, ces cavités, ainsi que les anfractuosités ou fissures de la roche, sont généralement tapissées de cristaux pyramidaux de Quartz hyalin.

Les *Quartzites*, et surtout les *Quartz*, forment généralement des masses puissantes, subordonnées ou associées aux dépôts des Arkoses et des Anagénites. (Vallée des Roches, Hérival, La Poirie, La Planchette, etc.) Le Quartz appartient à la variété commune; il est blanc laiteux, opaque, quelquefois teinté de rose ou de jaune, surtout au voisinage des joints, qui sont généralement recouverts d'un enduit ferrugineux. On n'observe dans la plupart de ces masses aucune apparence de stratification.

Les couches inférieures du Grès rouge, notamment celles qui sont constituées par des Arkoses et des Anagénites, renferment sur plusieurs points des filons plus ou moins réguliers, dont la masse est généralement constituée par du Quartz, plus rarement par de la Baryte sulfatée, et quelquefois aussi par une sorte de Brèche pétrosiliceuse. Ces filons sont en

général assez pauvres, quelquefois même complètement stériles.

Les minéraux qui s'y observent le plus communément, sont le Fer oligiste, la Pyrite cuivreuse, le Cuivre carbonaté, plus rarement le Plomb sulfaté et la Blende.

Dans les filons qui traversent les Arkoses métamorphiques, l'association la plus fréquente est celle du Quartz, de la Chaux fluatée, de la Baryte sulfatée et du Fer oligiste. (La Poirie, Reherrey, Taintrux.)

On trouve aussi dans le Grès rouge inférieur quelques débris organisés végétaux, représentés principalement par des fragments de troncs ou de tiges, qui, pour la plupart, paraissent appartenir à des Conifères, et qui ont été rapportés aux genres *Pinites*, *Araucarites*, *Dadoxylum*, ou bien à des *Astérophyllitées*, genre *Calamodendron*, ou enfin à la famille des Fougères, genre *Psaronius*, ou peut-être à des Cycadées.

Ces débris végétaux ne sont point carbonisés comme ceux du terrain houiller ou ceux de la Grauwacke. Ils sont transformés en une masse siliceuse, dans laquelle tous les détails de l'organisation végétale sont souvent conservés avec une grande netteté, ce qui permet d'en étudier la structure, et de déterminer le type ou le genre auquel ils appartiennent. Ce mode particulier de fossilisation semble du reste indiquer que le dépôt du Grès rouge a dû s'effectuer dans des conditions différentes de celles qui ont présidé au dépôt du terrain houiller et à celui des couches supérieures du dévonien, auxquelles appartient la plus grande partie de notre terrain de transition des Vosges.

On n'a jamais trouvé dans le Grès rouge des Vosges aucun vestige organique appartenant au règne animal.

Grès rouge supérieur.

Cette partie du terrain se compose de Conglomérats, de Brèches, de Grès, alternant avec des masses argileuses, plus ou moins puissantes, et de quelques couches subordonnées et peu développées de Dolomie ou plus rarement de Calcaire.

Brèches et Conglomérats. Ces roches sont composées de fragments grossiers, anguleux, ou plus rarement arrondis, réunis par un ciment argilo-ferrugineux plus ou moins abondant.

La nature de ces fragments, généralement empruntés aux roches sous-jacentes ou ambiantes, varie selon les localités. On y trouve des débris de Gneiss, de Granites de Porphyres et de Diorites, des fragments de Schistes et autres roches de transition, des Grauwackes, du Quartz laiteux et surtout du Quartz gras, céroïde ou corné, des Schistes houillers, etc. Dans quelques localités, on y voit aussi de nombreux débris de roches appartenant au Grès rouge inférieur, telles que Spilites (Mousse), Argilolites, Argilophyres (Haslach), Arkoses, Anagénites, etc.

La présence de ces derniers éléments, qui sont souvent en fragments émoussés ou arrondis, indique qu'il a dû s'écouler un temps très considérable entre le dépôt des Conglomérats dont ils font partie, et celui des roches dont ils proviennent.

En effet, il a fallu que pendant cet intervalle celles-ci fussent détruites, et que leurs débris, roulés par les eaux, eussent le temps de s'émousser ou de s'arrondir, avant de servir de matériaux aux roches, plus récentes, dans lesquelles on les trouve. Ce fait a fourni un des principaux arguments aux géologues qui considèrent l'ensemble des cou-

ches inférieures du terrain dont nous résumons les caractères comme l'équivalent du vieux Grès rouge ou *Old red sandstone* des Anglais, qui fait partie du groupe carbonifère.

Grès. Ils se composent de grains quartzeux agglutinés par un ciment argilo-siliceux, dont la proportion détermine la consistance de la roche. Mais on y observe aussi le plus souvent du Feldspath plus ou moins altéré, du Quartz laiteux, des fragments de Pétersilex, de Schistes, etc., en un mot, les éléments qui composent les Conglomérats, mais réduits à un état de division beaucoup plus grande.

La couleur ordinaire de ces Grès est le rouge de brique ou le rouge violacé; mais ils sont souvent bariolés de blanc, et prennent aussi des teintes verdâtres, en se chargeant d'une certaine quantité d'Argile, ou plus rarement de Calcaire, par exemple, au voisinage des couches de Dolomie.

Dans quelques localités, certaines couches de Grès deviennent poreuses, ou même cariées et cavernueuses. Les vacuoles sont alors le plus souvent tapissées d'un enduit de Manganèse.

Argiles. Elles sont rouges, souvent aussi bariolées de teintes blanches ou verdâtres. Elles sont généralement fissiles ou schistoïdes, coupées par des fissures de retrait, qui divisent les masses en fragments pseudo-réguliers, dont la forme générale est celle d'un parallépipède obliquangle. Les surfaces de ces fissures sont souvent recouvertes d'un léger enduit violacé ou bleuâtre. Elles se délitent rapidement à l'air, et quand elles ont été soumises pendant un certain temps aux influences atmosphériques, et plus spécialement à l'action de la gelée, elles acquièrent la propriété de faire pâte avec l'eau, c'est-à-dire de devenir plastiques et de pouvoir être utilisées pour la fabrication des briques.

Leur consistance est assez variable; généralement elles

sont tendres et à pâte fine, mais non onctueuse. Quand elles sont mélangées d'une certaine proportion de Quartz arénacé, elles prennent plus de solidité et passent par degrés au Grès. (Environs de Saint-Dié, à la Base des massifs d'Ormont et de Kamberg, environs de Senones, de Bruyères, etc.)

Dolomies. Elles sont massives, blanches ou gris jaunâtre, grenues, saccharoïdes ou même compactes, tenaces, résistantes, sonores; leur cassure est plate ou raboteuse dans les variétés à gros grains.

On les trouve à la partie supérieure du dépôt, où elles forment des assises assez régulières, mais peu puissantes et surtout peu étendues; ou bien des couches irrégulières, composées de rognons pleins ou géodiques associés à des silex rubigineux compacts ou plus souvent cariés. (Raids de Robache, Base d'Ormont.) Ces boules ou rognons renferment souvent de beaux cristaux rhomboédriques de Dolomie, de Quartz hyalin, prismé ou pyramidal, du Spath fluor en cubes simples ou modifiés sur les arêtes, de couleur violette ou verte, du Fer oligiste en lames cristallines métalloïde ou rubigineux, de la Baryte sulfatée laminaire blanche ou en cristaux, de la Chaux carbonatée cristallisée, etc.

Les Dolomies du Grès rouge ne renferment jamais de fossiles.

Elles sont utilisées comme pierre à chaux et fournissent une chaux grasse hydraulique d'excellente qualité. (Robache, Petite-Raon, environs de Saint-Dié, de Senones, de Bruyères, Base du Climont.)

Calcaire. Grenu ou compact, gris de fumée, passant au rouge brique par altération, tenace et résistant, cassure plate et unie, structure massive ou plus rarement brècheuse. Couches divisées en blocs séparés, plus rarement continues.

De même que la Dolomie, il ne renferme aucun vestige organique; se trouve au fond du vallon de Saint-Jean-d'Ormont.

Les Dolomies et les Calcaires se distinguent de toutes les autres roches de Grès rouge par leur nature, leur composition, leur origine et leur mode de formation; car elles ne sont point constituées par des matériaux détritiques simplement transportés et déposés par les eaux, mais la substance saline qui les compose, se trouvait en dissolution dans la masse du liquide, dont elle s'est séparée par voie de sédimentation chimique.

Grès vosgien.

Le Grès vosgien se développe sur une immense étendue dans le système des Vosges. Il entoure presque complètement les massifs principaux, constitue ou recouvre la plupart des massifs secondaires, et forme à peu près seul le prolongement de la chaîne vers le Nord.

Ce terrain, à raison de son puissant développement, joue un rôle très important dans la constitution géologique des Vosges; mais, ce qu'il a surtout de remarquable, c'est la constance, la simplicité et l'uniformité de sa composition minéralogique. En effet, il est à peu près représenté par une seule roche, le Grès vosgien, dont il emprunte le nom, et par des masses subordonnées de Poudingues, formés de galets ou cailloux quartzeux.

Le Grès vosgien se compose de grains de Quartz, incolores et hyalins, recouverts d'un enduit ferrugineux très mince, qui leur communique sa couleur rouge clair, et par suite, donne la même teinte à toute la masse de la roche. Ces grains sont, en général, assez faiblement liés entre eux. Leur sur-

face est cristalline, et hérissée de petits cristaux offrant la forme pyramidale et prismatique du Quartz hyalin. C'est ce qui donne au Grès vosgien la scintillation qui le caractérise, lorsqu'il est exposé à une vive lumière, et le phénomène est dû à la réflexion des rayons lumineux sur les innombrables facettes cristallines, orientées dans toutes les directions, qui recouvrent les éléments composants de la roche.

Cet enduit cristallin s'observe également, et souvent même à un degré beaucoup plus prononcé, à la surface des galets quartzeux enveloppés dans la masse de la roche. Il n'a point préexisté au dépôt de celle-ci et à l'agrégation des matériaux dont elle se compose, car on peut constater à l'aide d'un grossissement convenable que tous ces petits cristaux sont intacts et parfaitement nets, c'est-à-dire qu'ils n'ont été soumis à aucun frottement qui aurait eu pour résultat inévitable d'émousser leurs pointes et leurs arêtes. Le développement de cette cristallisation doit donc être considéré comme un phénomène contemporain de la consolidation de la roche elle-même, et de plus, il est évidemment le résultat d'une action chimique ou moléculaire. Ce qui conduit à supposer que le liquide dans lequel s'est déposé le Grès vosgien, contenait, en dissolution, une quantité plus ou moins considérable de Silice.

Le Grès vosgien renferme très communément des galets de forme variable, mais généralement arrondis et plus ou moins aplatis. Ces galets sont intimement soudés à la masse de la roche et se brisent souvent plutôt que de s'en détacher. Ils sont presque exclusivement composés de Quartz ou de Quartzite grenu, plus rarement de *Kieselschieffer* noir veiné ou zoné de blanc. Ceux de Quartz sont blanc laiteux; les Quartzites sont gris, rougeâtres ou bruns.

Ils paraissent provenir de la destruction des roches quart-

zeuses, dont les analogues s'observent encore aujourd'hui en place dans le terrain de transition qui constitue la chaîne du Hundsrück. On a même trouvé dans un de ces galets une empreinte bien conservée de *Spirifer*, qui fournit une preuve à l'appui de cette origine.

Certaines couches de Grès renferment peu ou point de galets; d'autres, au contraire, en contiennent un très grand nombre, et forment une sorte de passage du Grès au Poudingue.

La plupart des dépôts de graviers alluviaux, anciens ou récents, que l'on trouve jusque dans les plaines et sur les plateaux qui s'étendent au pourtour des massifs vosgiens, sont en grande partie composés de galets quartzeux, provenant de la destruction des Grès et surtout des Poudingues du Grès vosgien. Mais alors l'enduit cristallin a disparu de la surface de ces Galets, par l'effet des frottements que ceux-ci ont éprouvés pendant leur transport par les eaux ou peut-être par les glaces.

Le Mica, si commun dans le Grès bigarré, est au contraire fort rare dans le Grès vosgien; et la schistosité qui s'observe dans quelques couches de celui-ci, est due non pas à la présence d'un enduit de particules micacées, comme dans le Grès bigarré, mais généralement à de minces feuilletés de matière argileuse, interposés dans la masse du Grès, parallèlement à sa stratification.

L'Argile s'observe aussi sous forme de plaquettes arrondies ou lenticulaires dans la masse du Grès vosgien. Ces plaques sont généralement disposées suivant des plans parallèles aux surfaces des couches de la roche.

La pâte qui les constitue est fine, homogène, tendre, de couleur rouge clair. Elles sont quelquefois feuilletées et légèrement onctueuses au toucher.

Enfin, on trouve encore assez souvent dans le Grès vosgien des veines ramifiées, ou plus rarement des concrétions mamelonnées de Fer oxydé brun, généralement mélangé d'une proportion plus ou moins considérable de Silice, qui lui communique parfois une grande dureté. C'est ce qui fait que ces veines ou concrétions restent en saillies à la surface de la roche, quand celle-ci a été corrodée par l'action des agents atmosphériques.

La structure du Grès vosgien est simple et assez uniforme. Les grains sableux dont il se compose sont sensiblement égaux dans une même couche; ils sont faiblement liés entre eux sans ciment intermédiaire apparent. Dans quelques assises, la succession des couches du dépôt est indiquée sur les coupes transversales par des variations de coloration, et souvent par des lignes fort nettes, de couleur foncée, généralement brunâtres ou violacées. Ce qu'il y a surtout de remarquable dans la disposition de ces lignes, c'est qu'il arrive souvent qu'au lieu d'être parallèles au plan de stratification, elles coupent obliquement celui-ci sous un angle variable, ou même qu'une série de lignes obliques, parfaitement parallèles entre elles, se trouve brusquement interrompue et coupée par une autre série, dont la direction est différente, horizontale ou inclinée en sens opposé. Or, comme ces lignes sont les traces des plans qui correspondent aux couches successives du dépôt, la disposition que nous venons de signaler peut être attribuée à un changement brusque dans la direction des courants, qui transportaient les sables quartzeux et les graviers qui ont fourni les matériaux du Grès vosgien, ou bien, on peut, dans certains cas particuliers, la considérer comme un résultat de modifications subites, survenues dans l'inclinaison et le niveau relatifs des fonds, sur lesquels s'effectuait le dépôt de ces mêmes matériaux.

On trouve à la surface de séparation de certaines couches du Grès vosgien, une série de bourrelets saillants, arrondis et flexueux, dont la contre-empreinte se reproduit en creux dans la face inférieure de la couche immédiatement superposée. Ces bourrelets rappellent tout à fait les rides produites par l'action des vagues sur les fonds sableux, recouverts d'une faible épaisseur d'eau, et il est vraisemblable qu'elles ont dû se produire dans des conditions analogues, à l'époque du dépôt arénacé qui a constitué le Grès vosgien. Les couches qui se sont ensuite superposées à celles-ci, et qui n'offrent plus aucune trace de ces ridements, indiquent une augmentation survenue postérieurement dans la hauteur de la masse des eaux. De belles surfaces ridées s'observent à la montagne de la Madeleine, près Saint-Dié, dans le Grès vosgien qui borde la route du Haut-Jacques.

On observe encore, quoique plus rarement, à la surface de quelques couches de Grès, des arêtes saillantes et plus ou moins relevées, généralement rectilignes, qui se croisent dans diverses directions, en circonscrivant des espaces irrégulièrement polygonaux. Ces arêtes, contrairement aux bourrelets dont nous venons de parler, occupent toujours la face inférieure des couches, et leur contre-empreinte en creux s'observe par conséquent sur la face supérieure de la couche sous-jacente qui, généralement, se trouve être de nature argileuse. On a comparé ces sillons aux fissures de retrait qui se produisent à la surface des dépôts vaseux ou argileux, lorsqu'ils sont laissés à découvert et exposés à l'action de l'air et de la chaleur atmosphériques. Dans ce cas, il faudrait supposer qu'une couche argileuse, laissée momentanément à découvert et soumise à la dessiccation, aurait ensuite été, par l'effet d'un affaissement du sol ou de toute autre cause, recouverte de nouveau par les eaux, et qu'alors de

nouveaux dépôts effectués à sa surface se seraient en quelque sorte moulés dans les espèces de sillons compris entre les parois des crevasses. Ce moulage aurait eu pour résultat les arêtes en relief dont nous venons de parler.

Ces ingénieuses hypothèses sont appuyées de l'autorité d'un savant géologue, M. Daubrée, qui a même attribué à l'action de grosses gouttes de pluie tombant sur une surface sablonneuse laissée à sec, de petites cavités hémisphériques dont certaines surfaces de Grès vosgien sont parsemées, et qui forment la contre-empreinte d'autant de petits mamelons arrondis, placés en saillie sur la surface inférieure de la couche superposée. On sait du reste, que des déductions analogues ont été depuis longtemps appliquées à l'explication de certains reliefs de forme particulière, semblables entre eux, symétriquement disposés et également espacés, que l'on a considérés comme des vestiges modelés dans les empreintes laissées par le pied d'un animal inconnu (une grande tortue, peut-être) sur des plages de sables, recouvertes ensuite par de nouvelles couches de dépôts.

Poudingues quartzeux. Ils sont exclusivement composés de cailloux roulés ou galets quartzeux, tout à fait semblables à ceux que renferment les masses de Grès auxquelles ils sont associés et avec lesquelles ils se confondent bien souvent.

Ainsi on y distingue :

A) Des galets de Quartz commun, blanc laiteux, opaque, ou quelquefois translucide et nébuleux, assez souvent veiné ou nuancé de rose ou de brun. Il n'est pas rare d'observer dans leur intérieur de petits cristaux de Quartz hyalin, auxquels s'associent des lamelles hexagonales de Fer oligiste, métalloïde et éclatant.

B) Des galets de Quartzite grisâtre, gris verdâtre ou rougeâtre, complètement opaques. Leur pâte est finement gre-

nue ou compacte, leur cassure, terne, mate ou subluisante; leur texture est quelquefois légèrement schistoïde. On y observe assez souvent des espèces de zones concentriques de couleur brune, rougeâtre ou violacée. Leur forme est plus régulière que celles de toutes les autres variétés. Ils sont généralement arrondis ou ovalaires et plus ou moins déprimés. Quelques-uns ont la forme d'une moitié, assez nettement coupée, d'une sorte d'ellipsoïde ou d'une lentille.

C) Des galets de *Kieselschiefer*, pâte noire, compacte, fine et homogène, complètement opaque, traversée par des veines blanches, quelquefois rectilignes et parallèles, plus souvent entrecroisées dans tous les sens et offrant la disposition d'une sorte de réseau plexiforme à mailles plus ou moins serrées. Ces galets, beaucoup plus rares que ceux de Quartzite ordinaire, ont aussi une forme beaucoup moins régulière.

D) Enfin des galets constitués par un agrégat de cailloux roulés, pour la plupart de nature quartzreuse, blancs, gris de fumée, rougeâtres, bruns ou verdâtres, enveloppés dans une pâte siliceuse de couleur variable. Ces galets, qui sont assez rares relativement aux autres variétés, se rencontrent plus communément dans les Grès caillouteux que dans les vrais Poudingues.

Ils doivent être considérés comme des débris roulés et arrondis par le frottement, provenant de Poudingues plus anciens qui ont appartenu aux terrains dont les détritiques ont fourni les matériaux du Grès vosgien.

Les galets composés de fragments de Gneiss, Granite, Porphyre ou Pétrilosilex, sont excessivement rares dans le Grès vosgien et dans ses Poudingues.

Les diverses variétés de galets dont nous venons d'indiquer la nature et les caractères, se trouvent rarement mélangés dans la masse des vrais Poudingues. On observe plutôt

ce mélange dans les Grès grossiers et très caillouteux qui forment le passage entre l'une et l'autre roches. (Au sommet des massifs d'Ormont et de Kamberg, dans la vallée des Rouges-Eaux.)

Les grandes masses de Poudingues sont assez souvent constituées par des galets de Quartzite gris rougeâtre ou gris verdâtre, faiblement liés entre eux, et qui se désagrègent avec la plus grande facilité. (Haut Jacques, Côte de l'Hôte-du-Bois.)

De même que les cailloux enveloppés dans la masse arénacée des couches de Grès vosgien, les galets qui constituent les Poudingues proprement dits, sont recouverts d'un enduit cristallin qui leur communique la propriété de scintiller à la lumière du soleil. Lorsqu'on fait mouvoir un de ces galets exposé à une vive lumière et qu'on examine en même temps sa surface cristalline à l'aide d'une grande lentille à long foyer, on peut constater que les petits cristaux de Quartz hyalin qui le recouvrent, sont assez généralement orientés dans une même direction; car, lorsque la surface sur laquelle ils reposent est à peu près plane, la lumière se réfléchit en même temps dans toutes les petites facettes triangulaires correspondantes de chaque pointement pyramidal, ou dans les facettes rectangulaires des prismes.

Dans quelques localités où le Grès vosgien repose directement sur le Granite, la masse de la roche a subi une modification qui l'a transformée en une sorte de Brèche quartzreuse, ou qui l'a fait passer par degrés à un véritable Quartzite.

Dans le premier cas, les fragments de Grès, généralement décolorés et devenus plus ou moins compacts, sont réagglutinés et liés entre eux par un ciment siliceux ou calcédonieux qui paraît même avoir pénétré plus ou moins avant dans leur masse, de telle sorte, que dans certaines parties de

la roche, les noyaux de Grès paraissent se fondre insensiblement dans la masse siliceuse qui les réunit. Les cailloux ou galets de Quartzite brunâtre ou rougeâtre ont souvent subi une altération et une imbibition analogue, ainsi que l'indiquent le peu de netteté de leurs contours, et les espèces de zones concentriques qui se sont développées autour de leur partie centrale, plus ou moins exempte d'altération.

Cette altération ne s'observe pas d'une manière aussi sensible dans les galets de Quartz blanc.

Les interstices restés vides entre les fragments, ou les cavités anfractueuses de la roche, ont leurs parois tapissées de cristaux de Quartz hyalin, implantés sur une couche mince de Calcédoine gris bleuâtre, qui les sépare de la masse. (Montaigut près Plombières.)

Quand le Grès vosgien est transformé en Quartzite, la structure arénacée a aussi disparu plus ou moins complètement ainsi que la coloration rouge. La masse constitue une sorte de pâte siliceuse plus ou moins homogène, dans laquelle on peut quelquefois encore, quand la transformation n'est pas complète, distinguer à l'aide de la coupe des grains de Quartz vitreux décoloré. Cette pâte siliceuse a une couleur gris de fumée (Haut du Roc) ou bien blanc grisâtre et diversement nuancée. Sa cassure est plate unie, quelquefois conchoïdale ou même esquilleuse. On y observe quelquefois des noyaux irréguliers et mal circonscrits, passés à l'état de Quartz laiteux ou calcédonieux et translucide.

Dans un grand nombre de localités, le Grès vosgien, dépourvu de toute consistance, se désagrège avec la plus grande facilité ou passe même à l'état d'arène.

Il arrive assez fréquemment que des couches friables sont recouvertes par d'autres couches beaucoup plus solides.

La corrosion des premières par les agents atmosphériques

laisse les autres en surplomb avec une saillie plus ou moins considérable, c'est ce qui donne lieu à ces espèces de corniches saillantes qui se développent quelquefois sur de grandes longueurs, en conservant les mêmes dispositions et le même niveau, à la partie supérieure des grands massifs de Grès vosgien. Les couches qui font saillie sont assez communément constituées par des Grès grossiers, très caillouteux, ou par des Poudingues. Quand la couche solide a peu d'étendue, comme par exemple celle qui couronne un sommet isolé, la corrosion de celles qui lui servent de base, s'opérant sur tout son pourtour, lui fait prendre à la longue l'aspect d'une table soutenue sur un seul pied, ou celui d'une sorte de champignon. (Vallée des Rouges-Eaux.)

Structure en grand. Stratification. La structure en grand du Grès vosgien ne diffère pas de celle de la plupart des roches régulièrement stratifiées. Les masses se divisent en assises régulièrement superposées, dont les plans de séparation sont parallèles entre eux. Ces assises, dont l'épaisseur est très variable, sont le plus souvent massives, mais quelquefois aussi divisées en couches plus ou moins minces, par l'interposition d'une faible quantité de matière argileuse ou très rarement micacée, étendue comme un enduit sur les surfaces de contact de ses couches, dont elles déterminent la séparation. Cette division ne s'observe guère que dans les variétés de Grès à grain fin et homogène, dont les éléments sableux sont liés entre eux par un ciment argileux plus ou moins apparent, et qui ne renferment jamais de cailloux.

Lorsque ces couches ont une certaine épaisseur, et qu'elles offrent d'ailleurs une solidité suffisante, elles fournissent des dalles d'excellente qualité. (Belval, Col du Hans, Champenai, La Madeleine, etc.)

Nature et origine du Grès vosgien. La nature même des

matériaux dont se compose le Grès vosgien et l'arrangement particulier de ces matériaux, c'est-à-dire la structure et la disposition des masses, concordent pour démontrer que les roches qui constituent ce grand dépôt, sont le résultat du transport, par des eaux courantes, de masses considérables de sable et de gravier quartzeux provenant de la destruction de roches plus anciennes, étrangères à la contrée.

Cette circonstance d'une origine particulière, et l'uniformité de composition du Grès vosgien dans toute l'étendue du dépôt, établissent une différence bien tranchée entre ce terrain et celui du Grès rouge, qui l'a précédé immédiatement.

En effet, la plupart des roches qui constituent celui-ci, sont exclusivement composées de fragments et de menus débris de diverses roches propres à la contrée, ce qui fait que leur constitution minéralogique, d'ailleurs très variable, diffère souvent, d'une manière très notable, d'une localité à une autre. En outre, la forme irrégulière et anguleuse de ces débris indique qu'ils n'ont pas subi un long transport, ni un frottement prolongé dans des eaux courantes.

Enfin, les masses elles-mêmes, qui n'offrent d'ailleurs ni l'étendue, ni la continuité de celles du Grès vosgien, occupent, dans le système, une situation différente et des niveaux beaucoup moins élevés que celui-ci. Elles ont dû se déposer sous des nappes peu profondes, au-dessus desquelles émergent la plus grande partie du relief des Vosges.

Les assises du Grès vosgien, au contraire, recouvrent sans discontinuité de vastes surfaces, et couronnent les sommets de plusieurs massifs très élevés, situés dans l'intérieur de la chaîne. On les voit même atteindre, sur quelques points, une altitude de plus de mille mètres au-dessus du niveau de la mer. (Donon, Haut-du-Roc, Haut-Naymont, etc.)

Les strates du Grès vosgien conservent, sur de grandes

étendues, une remarquable uniformité dans leur épaisseur et dans leur composition particulière. Si on observe la coupe des couches superposées, qui constituent les talus et les escarpements de la plupart des vallées qui découpent le grand dépôt arenacé, on s'apercevra facilement que ces couches se reproduisent de part et d'autre dans le même ordre, avec les mêmes caractères, la même épaisseur et le même niveau relatif. Il est dès lors évident qu'elles ont dû être d'abord continues, et que les vallées ou les ravines qui les séparent aujourd'hui, ont été creusés dans leur masse par l'action érosive des eaux. La même observation peut être faite sur les couches dont on voit les tranches ou les affleurements sur le pourtour de quelques grands massifs isolés, constitués ou couronnés par le Grès vosgien.

Toutefois, il n'est pas rare de rencontrer dans le Grès vosgien, des failles plus ou moins étendues, qui ont interrompu la continuité des couches et détruit la concordance de leur niveau. Les parois de ces failles présentent quelquefois des surfaces de glissement, revêtues d'une croûte siliceuse polie, dans laquelle sont tracées des stries parallèles et rectilignes, dont la direction est généralement verticale.

La stratification du Grès vosgien, considérée dans son ensemble, a conservé dans presque toute l'étendue du dépôt une horizontalité presque parfaite, et ce n'est qu'en l'observant sur de grandes distances, que l'on peut s'apercevoir d'une inclinaison plus ou moins sensible dans le plan des couches, qui, en général, se relèvent vers les points culminants des grands massifs de la chaîne.

Le Grès vosgien ne renferme point de fossiles.

L'absence à peu près complète de débris organisés dans ce terrain résulte, sans aucun doute, des circonstances particu-

lières dans lesquelles son dépôt s'est effectué; car, dans les mêmes contrées, le Grès bigarré qui a succédé immédiatement au Grès vosgien, contient de nombreux restes de végétaux et d'animaux, et le Grès rouge lui-même qui l'a précédé, renferme aussi dans ses couches inférieures des débris silicifiés de troncs et de tiges dont nous avons déjà indiqué la nature.

Il ne se trouve pas non plus de minéraux étrangers disséminés dans la masse du Grès vosgien; mais les couches de ce terrain sont traversées par de nombreuses veines et par des filons de diverses natures, dont quelques-uns sont métallifères. Ces veines sont constituées principalement par l'hydroxyde de Fer, par le Quartz, par le sulfate de Baryte; les mêmes substances servent aussi de gangue à certains filons métallifères. Plus habituellement, cette gangue est formée d'une matière argilo-ferrugineuse et siliceuse, mélangée à des débris de la roche elle-même.

Les substances minérales renfermées dans ces filons sont : le Fer oxydé hydraté, qui s'y trouve souvent à l'état d'hématite brune concrétionnée, et quelquefois assez abondant pour être exploité avantageusement ; le Manganèse oxydé hydraté, à l'état de concrétions, de croûtes ou d'enduit argentin, quelquefois aussi en aiguilles cristallines; le Fer carbonaté, le Fer oligiste.

On y trouve aussi la Galène, le Plomb carbonaté blanc et noir, le Plomb phosphaté cristallisé et concrétionné, le Plomb arséniaté, le Zinc sulfuré, la Calamine, le Quartz hyalin, la Baryte sulfatée cristallisée, le Spath fluor, etc.

La plupart de ces minéraux se trouvent réunis dans des filons autrefois exploités. (A Erlenbach, au Katzenthal, près de Lembach.)

Emploi du Grès vosgien. L'emploi du Grès vosgien pour la

construction des bâtiments et de tous les travaux d'art, est général et presque exclusif dans toute l'étendue de la contrée occupée ou avoisinée par ce grand dépôt. Il fournit tout à la fois le moëllon et la pierre de taille. Toutefois, pour ce dernier usage, il ne donne que des résultats tout à fait médiocres, à cause de la grossièreté de son grain et du peu de cohésion de sa masse. Le plus souvent, il ne supporte pas la vive arête sans s'ébrêcher, et rarement il est susceptible de recevoir une moulure, même très commune, ce qui le rend à peu près impropre à l'architecture et aux constructions de luxe. Il est, sous ce rapport, de beaucoup inférieur au Grès bigarré, et on lui préfère généralement celui-ci dans toutes les localités où l'on peut se le procurer sans trop grand frais de transport.

Cependant on trouve sur quelques points des bancs plus ou moins puissants, constitués par une variété à grain fin, très cohérente et complètement exempte de cailloux, qui fournit de fort bonne pierre de taille et des dalles d'excellente qualité.

La carrière la plus renommée de tout le pays est celle de Champenay, commune de Plaine, dont on tire à la fois des blocs de très grandes dimensions et des tables de diverses épaisseurs et parfaitement régulières, qui peuvent être employées pour paliers ou pour dalles, sans qu'il soit même nécessaire d'en tailler les surfaces. Ce Grès a d'ailleurs des caractères particuliers, qui s'écartent assez de ceux du type normal, pour que quelques personnes aient songé à le séparer du Grès vosgien, pour le rapprocher, soit du Grès rouge, soit du Grès bigarré, avec lesquels il a en effet une certaine ressemblance au point de vue minéralogique. Les grains quartzeux dont il se compose, sont généralement beaucoup plus fins que ceux du Grès vosgien ordinaire ; ils sont aussi

plus inégaux ; la cristallisation siliceuse est moins développée à leur surface ou quelquefois même elle fait complètement défaut, ce qui fait qu'en général, ce Grès ne possède qu'à un très faible degré la scintillation caractéristique du Grès vosgien. On observe aussi dans sa masse, dont la teinte est rouge clair, une quantité variable de points blancs, dont les uns sont constitués par de petits grains arrondis de Feldspath altéré, blanc laiteux et opaque, et les autres, beaucoup plus nombreux, par des grains de Quartz blanc ou vitreux, recouverts d'une croûte opaque, mais tout à fait dépourvus d'enduit ferrugineux.

Ces derniers forment souvent à eux seuls des couches régulières et parallèles, dont l'épaisseur peut varier depuis quelques millimètres jusqu'à plus d'un décimètre, et dans lesquelles le Grès, complètement décoloré, forme, sur la tranche des couches ou des blocs, une série de bandes rectilignes plus ou moins larges, irrégulièrement espacées, mais parfaitement parallèles, qui alternent avec le Grès de couleur normale, et donnent à cette variété la disposition bariolée qui la caractérise.

Le Grès vosgien est encore utilisé pour la fabrication de meules à aiguiser, pour lesquelles on choisit de préférence les variétés à grains fins, homogènes et bien exemptes de cailloux. Ces meules ne sont guères employées que pour la taillanderie.

Les sables qui proviennent de la désorganisation des Grès, sont employés pour la préparation des ciments et mortiers. On a essayé d'utiliser pour le moulage les variétés fines.

Enfin, les cailloux et galets fournissent de bons matériaux pour l'empierrement des routes.

TERRAIN DU TRIAS

Le terrain qui, dans la série chronologique des dépôts sédimentaires, a succédé immédiatement au Grès vosgien, a été désigné par Alberti sous le nom de *Trias*, parce qu'il est constitué par un système de couches qui se séparent assez nettement en trois étages ou dépôts bien distincts, surtout au point de vue de la nature minéralogique des éléments dont ils se composent. Ces trois étages, dont on peut quelquefois observer la superposition dans une même localité, sont, en commençant par l'inférieur ou le plus ancien :

- A) Le *Grès bigarré*;
- B) Le *Muschelkalck*;
- C) Les *Marnes irisées* ou le *Keuper*.

Je ne mentionnerai que pour mémoire ces deux derniers, dans ce rapide aperçu de la constitution minérologique des Vosges, car ils sont, par leur position géologique et par leur nature minéralogique, complètement étrangers à ce système de montagnes; mais j'entrerai dans quelques détails sur l'étage du Grès bigarré, à cause des relations de contact très étendues qu'il présente, soit avec les terrains sédimentaires qui forment les grands massifs secondaires de la chaîne, soit avec les roches plus anciennes et d'origine différente, puisque sur plusieurs points on le voit reposer sur le Granite lui-même.

Grès bigarré. Ce vaste dépôt arénacé et argileux forme une zone irrégulière et plus ou moins étendue, qui s'étend au pied des deux versants de la chaîne, sans pénétrer nulle part dans l'intérieur du système. On le voit cependant sur quelques points contribuer au relief de celui-ci, en formant de

petits massifs ou des espèces de chaînes secondaires, qui viennent se perdre dans les plaines, ou bien des contreforts plus ou moins élevés, adossés aux formations plus anciennes. Plus rarement ses assises recouvrent le Grès vosgien ou même le Granite, et couronnent certains plateaux ou certains massifs isolés constitués par ces roches. Généralement il forme de grandes nappes continues, déposées au pied de la grande faille qui limite extérieurement le dépôt du Grès vosgien.

Il se compose du Grès proprement dit et de couches argileuses plus ou moins développées, associées à celui-ci et alternant le plus souvent avec lui.

Le *Grès bigarré* se compose de petits grains quartzeux, assez égaux, et généralement beaucoup plus fins que ceux qui constituent le Grès vosgien.

Ils diffèrent d'ailleurs de ces derniers en ce qu'ils ne sont pas comme eux colorés en rouge et revêtus d'une sorte d'enveloppe siliceuse brillante et cristalline. Ils n'adhèrent pas non plus directement les uns aux autres, mais ils sont liés entre eux par une matière argileuse ou argilo-ferrugineuse, plus ou moins abondante, qui leur sert d'intermédiaire et de ciment. C'est cette matière qui communique à la masse du Grès sa couleur particulière. Tantôt elle est rouge de brique, lie de vin, violacée ou amaranthe; tantôt elle est jaunâtre, veinée ou nuancée brun, suivant que le Fer qui la colore s'y trouve à l'état de peroxyde ou à l'état d'hydrate. Souvent aussi, le Grès est gris verdâtre ou blanchâtre, quand l'argile contient peu ou point d'oxyde de Fer.

Ces différentes teintes sont souvent mélangées dans les mêmes couches, et les variétés jaunâtres, enfumées ou blanc verdâtre, sont d'ailleurs assez souvent traversées par des veines ramifiées ou entrecroisées, composées d'hydrate de

peroxyde de Fer. C'est cette grande variété de coloration et ce mélange de teintes différentes qui a fait donner au *Grès bigarré* le nom sous lequel il est généralement désigné, tant en France qu'en Allemagne, où il est connu sous le nom de *Bunter Sandstein*.

Indépendamment des grains de Quartz et du ciment argileux qui constituent les éléments principaux de sa masse, le Grès bigarré renferme une quantité plus ou moins considérable de lamelles ou parcelles de *Mica*, qui proviennent, comme le Quartz et l'Argile elle-même, de la destruction de roches plus anciennes, probablement granitiques ou gneissiques, qui ont fourni les matériaux de ce Grès, et de la trituration des éléments composants de ces mêmes roches. Le *Mica* est blanc argentin, gris jaunâtre ou brun. Ces diverses variétés s'observent assez souvent réunies dans une même couche, ce qui prouve que les unes ne sont point de simples altérations des autres. Tantôt le *Mica* est disséminé dans la masse du Grès; plus souvent il est réuni en couches très minces, dans lesquelles les lamelles déposées à plat suivent des plans parallèles plus ou moins espacés et généralement dirigés dans le sens de la stratification des masses elles-mêmes.

C'est cette disposition qui détermine la division des assises principales des Grès en tranches régulières ou en tables plus ou moins minces, dont les surfaces sont revêtues d'une sorte d'enduit micacé et brillant. Quand les couches sont très rapprochées les unes des autres, le Grès prend une structure tout à fait schisteuse ou même feuilletée, et les lames dont il se compose ont quelquefois assez de régularité et de solidité pour que l'on puisse, dans certaines localités, les utiliser pour la couverture des maisons.

Les surfaces de contact des couches de délit du Grès bi-

garré sont souvent ornées de belles arborisations dendritiques et ramifiées, d'une couleur noir bleuâtre, constituées par l'hydrate de peroxyde de Manganèse. (Xertigny, Bains, Soultz.) Ce même minéral s'observe quelquefois aussi cristallisé en aiguilles ou en petites concrétions fibreuses ou mamelonnées, associées aux veines de Fer hydraté, qui se ramifient dans la masse du Grès.

On observe assez souvent, sur les surfaces parcourues par les arborisations dendritiques, de petites lamelles transparentes, incolores ou blanchâtres, irrégulièrement arrondies, ou bien affectant parfois la forme plus régulière d'un parallélogramme obliquangle ou d'un hexagone allongé, à sommets aigus. Ces lamelles sont constituées par du sulfate de Chaux ou Gypse cristallisé. (Xertigny, Domptail, Bains, Baccarat.)

Les veines de Fer oxydé brun qui parcourent certaines couches de Grès bigarré, sont souvent accompagnées de Baryte sulfatée blanche ou jaunâtre, de Mica, de Chaux carbonatée et d'Acerdèse concrétionnée ou cristallisée en aiguilles. Ces veines plus dures que le Grès, restent en saillie sur les surfaces attaquées par la corrosion.

Quelques couches de Grès sont divisées en blocs ou en fragments pseudo-prismatiques, qui sont sans doute le résultat d'un retrait de la masse à l'époque de sa consolidation. Les surfaces de ces pseudo-prismes sont souvent revêtues de Fer oxydé hydraté mélangé à de la Baryte, du Manganèse hydraté et de la Chaux carbonatée.

Le Grès bigarré renferme aussi dans quelques localités du *Cuivre carbonaté* bleu et vert, soit en petits nodules cristallins, en aiguilles radiées ou en petites concrétions, soit sous forme de simples mouches ou taches arrondies, qui s'étendent sur les surfaces, ou bien qui paraissent avoir pénétré

par une sorte d'imbibition dans la masse même du Grès. (Rouffach, Sultz-les-Bains, Wasselonne.)

Enfin, le Grès bigarré renferme très fréquemment des noyaux aplatis, ou des plaques minces d'une *Argile* fine et homogène, tendre, douce au toucher, de couleur rougeâtre, verdâtre ou blanche.

Cette même Argile forme souvent des lits plus ou moins épais, intercalés entre les couches du Grès, ou alternant avec elles. Mais alors il arrive souvent qu'elle est mélangée d'une proportion plus ou moins considérable de grains quartzeux, et qu'elle passe par degrés au véritable Grès.

Les Argiles sableuses s'observent surtout à la partie supérieure du dépôt, où on les voit quelquefois alterner avec des couches de Dolomies. A la partie inférieure, on trouve au contraire des Grès à grain plus grossier, qui, dans certaines localités, se distinguent assez difficilement du Grès vosgien, quand surtout ils reposent directement sur celui-ci.

C'est ici qu'il convient peut-être de résumer et de faire ressortir comparativement les caractères spéciaux qui distinguent, au point de vue purement minéralogique, les trois principales espèces de Grès qui occupent la place la plus importante dans les formations sédimentaires des Vosges, savoir : le *Grès rouge*, le *Grès vosgien* et le *Grès bigarré*. Rappelons d'abord que la dénomination de *Grès rouge* s'applique généralement, non pas à une roche particulière, mais à tout l'ensemble d'un dépôt composé de roches très différentes par leur aspect autant que par leur nature et leur constitution minéralogique. Toutefois, celles qui sont franchement arénacées et auxquelles peut s'appliquer plus spécialement le nom de *Grès*, présentent les caractères suivants :

A) *Grès rouge*. Grains de Quartz sableux, inégaux, ternes et mats, mélangés d'une proportion variable de particules

feldspathiques plus ou moins altérées, arrondies ou anguleuses, et souvent de particules de Mica. Ces divers éléments sont liés entre eux par un ciment argile-ferrugineux plus ou moins abondant, dont la teinte rougeâtre ou quelquefois gris verdâtre, détermine la couleur de la roche.

B) *Grès vosgien*. Grains de Quartz hyalin arrondis et sensiblement égaux, revêtus d'une croûte siliceuse cristallisée et brillante, et recouverts d'un mince enduit d'oxyde de Fer qui donne sa couleur rouge claire à la masse de la roche. Ces grains sont soudés entre eux directement et sans l'intermédiaire d'un ciment apparent.

Nature exclusivement quartzeuse, absence complète de Feldspath et le plus souvent de Mica. Pas de débris organisés. Nombreux galets quartzeux, enveloppés dans la masse.

C) *Grès bigarré*. Grains quartzeux, généralement très fins, sableux, ternes, dépourvus de cristallisation siliceuse et d'enduit colorant à leur surface. Ciment toujours apparent, argileux ou argilo-ferrugineux, rougeâtre, amaranthe, gris verdâtre ou blanc grisâtre, qui donne sa couleur à la masse, laquelle présente souvent des teintes bariolées. Nombreuses parcelles de Mica brillant et argentin, souvent disposées en lits parallèles. Jamais de cailloux quartzeux dans la masse, mais souvent, au contraire, débris organisés, nombreux végétaux ou animaux.

Le dépôt du Grès bigarré, envisagé dans son ensemble, et au point de vue de sa constitution géologique, doit être considéré comme une formation tout à fait littorale, déposée au fond d'une mer calme et peu profonde, au-dessus de laquelle émergeait tout le massif vosgien, dont le relief et la configuration ne différaient pas sensiblement à cette époque éloignée de l'état où nous les voyons encore de nos jours.

La nature même des masses minérales dont se compose

ce dépôt, la disposition de ces masses et celle de leurs contours, la nature et l'état de conservation de la plupart des fossiles qu'elles renferment, s'accordent pour fournir des arguments à l'appui de cette supposition.

En effet, les nappes de dépôt, plus ou moins interrompues selon les accidents — reliefs ou dépressions du fond sur lequel elles se sont déposées — présentent des contours irréguliers et sinueux, qui d'une part s'adaptent à ceux des derniers reliefs de la chaîne, et d'autre part, s'étendent à l'extérieur plus ou moins avant dans les plaines, où ils forment des prolongements qui disparaissent sous des dépôts plus récents. Les couches, régulièrement superposées, ont généralement conservé la continuité et la position horizontale qu'elles avaient à l'époque de leur dépôt. Les fossiles animaux qu'elles renferment appartiennent à quelques vertébrés, sauriens ou poissons voraces, à quelques articulés et radiaires, mais surtout à de nombreuses espèces de mollusques gastéropodes et acéphales, pour la plupart essentiellement littorales.

Quant aux débris de plantes, ils indiquent une végétation exclusivement terrestre, et ceux surtout qui sont renfermés dans les couches argileuses, présentent un état de conservation qui exclut toute supposition d'un transport lointain et violent par les eaux, et qui permet d'ailleurs de distinguer et d'étudier tous les détails de leur organisation.

Ces vestiges de végétaux appartiennent, pour la plupart, à des *Fougères*, à des *Equisétacées* et à des *Conifères*, représentés par des types qui n'existent plus de nos jours. On y trouve aussi quelques tiges, racines ou rhizomes de *Cycadées* et quelques *Monocotylédonées*.

Les frondes des *Fougères*, qui sont très abondantes dans quelques localités (Soultz, etc.), ont conservé toute la délicatesse de leurs nervures, toute la netteté de leurs con-

tours; les empreintes qu'elles ont laissées à la surface des Argiles sont généralement noirâtres et charbonneuses; dans le Grès proprement dit, elles sont brunes ou jaunâtres et ocreuses. Elles appartiennent presque toutes aux genres *Anopteris*, *Nevropteris*, *Caulopteris*, quelques-unes seulement se rapportent aux genres *Pecopteris*, *Crematopteris* et *Cottæa*.

Les rameaux de conifères s'observent aussi avec une grande fréquence, notamment ceux qui appartiennent aux genres *Woltzia* et *Albertia*. Ces rameaux ont conservé non seulement leurs feuilles, mais souvent aussi leurs organes de floraison et leurs appareils de fructification, qui seulement sont, en général, déformés et aplatis par la pression. Certaines couches argileuses renferment de nombreux débris de ces espèces de cônes, dont on reconnaît parfaitement les écailles séparées et même les graines éparpillées entre leurs feuilletts.

Le Bois de ces mêmes conifères se rencontre plus communément dans les couches de Grès. L'organisation végétale s'y trouve quelquefois assez bien conservée pour qu'on puisse en distinguer tous les détails. C'est ainsi qu'on peut même reconnaître, dans les vaisseaux ponctués de quelques-uns d'entre eux, une disposition particulière qui de nos jours ne s'observe plus que dans quelques conifères de l'Amérique intertropicale constituant le genre *Araucaria*. Toutefois, alors même que cet état de conservation s'étend aux tissus les plus délicats, la substance ligneuse ou organique en a complètement disparu, et s'y trouve remplacée par une matière argilo-ferrugineuse ou siliceuse, brunâtre ou brun jaunâtre, dans laquelle on reconnaît souvent de la pyrite de Fer, du Manganèse et quelquefois de la Chaux carbonatée et de la Baryte. (Baccarat, Mervillers, Sainte-Hélène, etc.)

Les tiges des *Equisétacées* et notamment celles du *Calamites arenaceus*, qui se rencontrent avec une grande fréquence dans les couches de Grès, sont toujours plus ou moins aplaties, mais en général bien conservées. L'intérieur de ces tiges fistuleuses est rempli par du Grès semblable à celui de la masse ou par une Argile sableuse, jaunâtre, et la partie corticale, qui seule persiste, est transformée en une substance ferrugineuse et argileuse, jaune ou brunâtre. Les stries ou cannelures longitudinales de la tige, les nœuds renflés qui l'interrompent de distance en distance, et généralement tous les détails extérieurs, y sont parfaitement conservés.

Certaines tiges ou racines appartenant à quelques espèces de Fougères, certains rhyzômes de Cycadées offrent le même mode de conservation. Elles sont aussi aplaties; leur intérieur est souvent remplacé par du Grès, et la partie corticale, transformée en une substance argilo-ferrugineuse, brunâtre, est couverte d'écailles régulièrement imbriquées et saillantes, ou bien présente des cicatrices relevées, de forme rhomboïdale ou ovulaire, qui correspondent aux points d'insertion des frondes ou des feuilles. (Baccarat, Crivillers.)

Dans quelques espèces rapportées au genre *Caulopteris*, l'organisation intérieure de la tige se trouve conservée d'une manière analogue à celle des troncs de conifères, avec la différence que comporte l'organisation propre aux Cryptogames vasculaires.

Parmi les vestiges animaux du Grès bigarré, ceux qui appartiennent aux vertébrés sont peu nombreux, et consistent en fragments de crânes, vertèbres et ossements de quelques espèces de reptiles sauriens, et en quelques dents de poissons appartenant aux genres *Acrodus* et *Hybodus* (?) encore revêtus de leur émail.

Quant aux mollusques, très nombreux dans quelques loca-

lités (Ruaux près Plombières, Domptail-en-Vosges, Soultz-les-Bains, etc.), le test a presque toujours disparu complètement, et les fossiles ne consistent que dans des espèces de moules intérieurs plus ou moins aplatis et déformés par la pression, composés de Grès fin ou d'une matière argileuse et ocreuse brune ou jaunâtre, souvent recouverte d'un enduit pulvérulent, dans laquelle la substance animale n'est plus représentée que par une très faible quantité de matière organique bitumineuse, généralement concentrée à la surface. Les coquilles des Acéphales ont rarement conservé l'empreinte de leurs deux valves réunies.

Toutes les plantes dont on retrouve les débris dans les couches de Grès bigarré, ont probablement végété sur les plages, ou dans des stations peu éloignées des rivages où leurs restes ont été enfouis dans les sables et dans les dépôts vaseux qui en ont conservé les empreintes.

La plupart des animaux mollusques ont sans doute aussi vécu dans les eaux peu profondes de ces mêmes rivages, car on trouve dans certaines localités, vers la partie supérieure du dépôt, des couches de Grès, dans lesquelles des coquilles bivalves très nombreuses, appartenant surtout aux genres *Avicula*, *Lima* ou *Plagiostoma*, *Myophoria*, *Mya*, etc., sont entassées les unes sur les autres, et probablement dans la position et à la place même où elles se trouvaient à l'époque où elles ont vécu. (Domptail-en-Vosges, Ruaux.)

Origine du Grès bigarré. La nature même du dépôt du Grès bigarré donne lieu de supposer que les matériaux dont il se compose proviennent de la destruction de roches granitiques et surtout gneissiques analogues à celles qui de nos jours, se voient encore en place dans la contrée. En effet, le Grès proprement dit réunit les éléments constituants essentiels de ces roches cristallines, c'est-à-dire le Quartz et les

deux espèces de Mica qui n'ont guère éprouvé d'autre altération qu'une simple division mécanique ou une sorte de trituration, tandis que l'élément feldspathique, décomposé et complètement transformé, se retrouve dans la matière argileuse plus ou moins colorée qui sert de ciment au Grès, et surtout dans les couches d'Argile associées à celui-ci.

Usage du Grès bigarré. Le Grès bigarré est employé comme pierre de construction. Ce sont surtout les assises inférieures du dépôt qui fournissent les blocs de toutes dimensions particulièrement utilisés pour la taille. Les variétés dont le grain est fin, homogène et bien cimenté, offrent une grande solidité, et sont d'ailleurs susceptibles de revêtir toutes les délicatesses de la moulure et même de la sculpture architecturale ou artistique. Aussi les a-t-on employées de tous temps pour la construction des bâtiments de luxe et pour celle des monuments publics.

La plupart des édifices de l'Alsace, et ceux de la partie de la Lorraine qui avoisine la chaîne des Vosges, sont bâtis avec cette pierre, qui a le mérite d'offrir une longue résistance aux influences du temps. On peut citer comme témoignage de cette précieuse qualité l'état de conservation de la Cathédrale de Strasbourg, dont les admirables détails artistiques, taillés dans le Grès bigarré, ont pu résister pendant plus de cinq siècles à l'action destructive des agents atmosphériques, sans en éprouver d'altération bien sensible. Aussi, dans ces derniers temps, a-t-on utilisé largement le Grès bigarré pour la construction des grands travaux d'art nécessités par l'établissement des voies ferrées.

Les couches minces de Grès, lorsqu'elles conservent une certaine épaisseur et qu'elles ne se délitent pas en feuillets, peuvent fournir des dalles d'assez bonne qualité.

Les couches bien homogènes, dont le grain est fin, mais

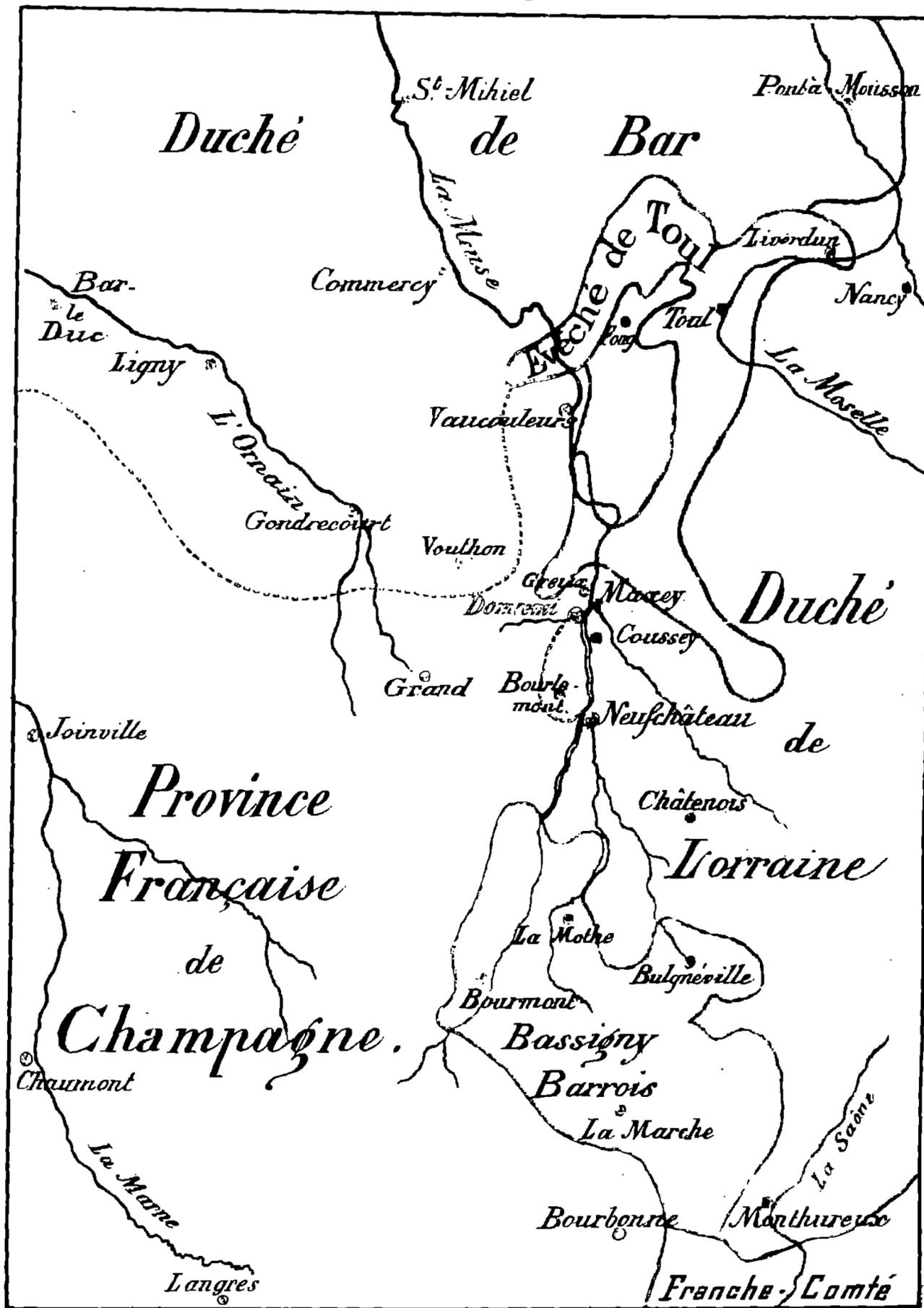
pourtant bien distinct, et qui ne s'égrènent pas facilement, sont employées pour la confection de meules à aiguiser et à polir, qui servent particulièrement dans les fabriques de quincaillerie.

ERRATA

- Page 20, ligne 32; pag. 37, lig. 8 et 34; au lieu de *hémétropes*, lisez hémitropes.
— 22, — 4; au lieu de *angite*, lisez augite.
— 23, — 17; — *cléroïde*, — céroïde.
— 28, — 17; effacez deux lignes répétées : la Pyrosclérite, etc.
— 44, — 1 et 9; pag. 54, ligne 5; au lieu de *Schistosite*, lisez Schistosité.
— 45, — 16, et pag. 135, ligne 5; au lieu de *vaccuoles*, lisez vacuoles.
— 76, — 28; au lieu de *Hyalomicle*, lisez Hyalomicte.
— 77, — 9; page 78, ligne 22; au lieu de *hémétropie*, lisez hémitropie.
— 124, — 30; au lieu de *Ophilone*, lisez Ophitone.
— 134. — 24; au lieu de *amendes*, lisez amandes.
— 141, — 28; au lieu de *thomboédriques*, lisez rhomboédriques.

LE PAYS DE JEANNE D'ARC

d'après les documents authentiques du XV^e Siècle.



LE PAYS DE JEANNE D'ARC

« A l'extrême frontière de la France et de l'Empire, une
« étroite langue de terre, appartenant à la Champagne, s'en-
« fonçait et se perdait, pour ainsi dire, entre le duché de
« Bar, l'évêché de Toul et le duché de Lorraine. Les habi-
« tants de ce petit canton riverain de la Meuse, qui ne ren-
« fermait d'autre ville fermée que Vaucouleurs, avaient été
« constamment attachés au parti français. Le voisinage de
« l'étranger, de la terre d'Empire, redoublait en eux la vi-
« vacité du sentiment national, comme il arrive presque
« toujours chez les populations des frontières : on ne se
« sent, on ne se connaît soi-même que par l'opposition avec
« ce qui n'est pas soi. »

Voilà en quels termes Henri Martin commençait, il y a un peu plus de quarante ans, son récit de la vie de Jeanne d'Arc. Depuis lors, une succession de découvertes effectuées dans les riches collections de nos archives nationales a confirmé avec une remarquable précision de détails l'exactitude de son point de départ; et aujourd'hui, c'est l'intérêt de ces détails que je me propose de faire ressortir dans les pages suivantes (1). A vrai dire, ils achèvent de mettre à néant les efforts des Lorrains qui, par excès de patriotisme

(1) De ces publications plus ou moins récentes, la plus importante, et celle qui me sert ici de principal guide, consiste en un volume de plus de 700 pages intitulé : *Jeanne d'Arc à Domremy*, par Siméon Luce, membre de l'Institut. (1886). Il contient une riche collection de pièces justificatives, dont un grand nombre ne se trouvent pas dans celle de Quicherat.

provincial, ont combattu depuis des siècles pour la légende de « la bonne Lorraine; » mais les derniers amis de cette fiction, — s'il en existe encore parmi nous, — se décideront enfin, j'espère, à répudier un contre-sens moral qui faisait naître en pays étranger la plus française de toutes les Françaises, l'incarnation la plus vivante de l'âme de la France de son temps.

I. — LA CHATELLENIE ROYALE DE VAUCOULEURS. — LE DUCHÉ DE BAR ET SES DÉPENDANCES. — L'ÉVÊCHÉ DE TOUL. — LE VILLAGE DE DOMREMY.

J'appelle tout d'abord l'attention de nos lecteurs sur le croquis géographique ci-joint : il représente le *Pays de Jeanne d'Arc*, tel que l'avait découpé le régime féodal des temps antérieurs; il offre des échantillons de toutes les bizarreries que ce régime avait su réaliser. — Je leur signalerai en premier lieu cet appendice de territoire français qui se dresse vers le Nord, en forme de langue, et dont l'attache se trouve resserrée entre un angle du duché de Bar et une pointe aigüe de l'évêché de Toul. Cette langue de terre champenoise s'appelle la *châtellenie royale de Vaucouleurs*. La juridiction du châtelain, ou « capitaine, » s'étend quelque peu au sud de l'étranglement : car c'est d'elle que dépend le village de Domremy ou, pour mieux dire, la partie de ce village où se trouve le logis de la famille d'Arc, — attendu que l'autre partie dépend d'une enclave barroise sur laquelle j'aurai à m'expliquer tout à l'heure.

Voici par quel détail M. Siméon Luce constate, avec pièces à l'appui, que la châtellenie de Vaucouleurs était devenue possession royale dès l'époque de l'avènement de la

dynastie de Valois. Antérieurement, dit-il, « ce territoire appartenait à une branche cadette de l'illustre famille champenoise de Joinville. Le 15 août 1535, Jean de Joinville, seigneur de Vaucouleurs ⁽¹⁾, conclut un arrangement avec Philippe VI de Valois, en vertu duquel il céda cette chàtellenie au roi de France en échange de Méry-sur-Seine, de divers droits sur la propriété de Vertus, de la seigneurie de Lachy et de quatre vignobles situés à Bar-sur-Seine. » L'auteur ajoute dans une note, qu'à dater de cet échange « Vaucouleurs devint une des six chàtellenies du bailliage de Chaumont. »

A l'exception d'une étroite bande de terre lorraine (au Nord-Est), la région supérieure de mon croquis est entièrement occupée par le *duché de Bar*. Ce duché est traversé par le cours de la Meuse, qui le divise en *Barrois mouvant* et en *Barrois non-mouvant*, — distinction féodale dont la signification est celle-ci : la portion située à l'Occident du fleuve est soumise à la suzeraineté du roi de France, tandis que sa contre partie, aussi bien que le duché de Lorraine, doit reconnaître l'empereur d'Allemagne pour suzerain ⁽²⁾.

Le second de ces deux cas s'applique en même temps à l'*Evêché de Toul*, c'est-à-dire à cet assemblage bizarre de fiefs, dont les contours réunis semblent former ici le profil d'un oiseau de proie, les ailes à demi déployées, le bec crochu paraissant menacer Nancy... Remarquons aussi, en arrière de cet oiseau toulinois, une enclave lorraine sur laquelle s'élève le château de Foug, bien que, par une autre anoma-

(1) Ce Jean de Joinville était un petit-cousin de son homonyme du temps de Saint-Louis. Nous savons déjà que le bon sénéchal était mort octogénaire vers l'an 1310.

(2) Cette distinction date de l'an 1302, époque où Henri III, comte de Bar, s'étant allié aux Anglais contre le roi de France, fut battu et fait prisonnier par une troupe française. Il ne put obtenir sa liberté qu'à la condition de faire hommage à Philippe-le-Bel de tout ce qu'il possédait sur la rive gauche de la Meuse.

lie, ce château soit la propriété d'un duc de Bar ; et restons provisoirement sur la rive gauche de la Meuse pour y reconnaître deux enclaves qui dépendent de ce même souverain.

C'est d'abord la *seigneurie de Bourlemont*, dont le duc de Bar est le suzerain immédiat sous la réserve des droits du roi de France ; c'est ensuite le *Bassigny Barrois*, annexe beaucoup plus considérable, qui appartient directement au même duc, quoique séparée de la portion principale de ses états par une large bande de territoire champenois. Cette importante annexe s'étend au Sud-Ouest du duché de Lorraine, entre la Haute-Meuse et la Haute-Saône ; elle touche à la Franche-Comté et provient, de même que celle-ci, d'un démembrement de l'ancienne Bourgogne cisjurane. Pour expliquer par suite de quelles alliances de familles elle est devenue barroise, il faudrait rappeler des événements dont nous n'avons que faire ici (1).

Quant à l'îlot de Bourlemont, que le cours de la Meuse seul sépare du territoire de la ville lorraine de Neufchâteau, il s'impose plus spécialement à notre attention : car c'est celui qui, par son contour allongé vers le Nord, englobe la portion Sud du village de Domremy. Cette portion n'est séparée de l'autre que par un ruisseau, qui coule de l'Ouest à l'Est et qui se jette dans la Meuse à quelques pas en amont de l'église commune. Ce quartier méridional, « comprenant une maison forte située dans une île de la Meuse, et une trentaine de chaumières, » compose un petit fief qui dépend de la seigneurie de Bourlemont et relève de la châtellenie barroise de Gondrecourt.

(1) Pourtant, dans cette suite d'alliances, il en est une dont la date mérite une mention : c'est celle en vertu de laquelle un seigneur de la maison de Montbéliard était devenu, vers l'an 1306, le chef de la dynastie de comtes ou ducs de Bar dont l'extinction nous occupera dans la suite de cette étude.

A l'époque où nous voici (1410-20), la seigneurie de Bourlemont est devenue l'héritage d'une dame qui se nomme *Jeanne de Joinville*, et qui descend du vénéré sénéchal de ce nom. Elle a pour mari « un des plus puissants seigneurs de Lorraine, Henri d'Ogéviller, alors bailli de Vosge et maître d'hôtel de Charles II. » En vertu d'un arrangement consenti entre les suzerains intéressés, l'exercice de certains droits ou privilèges de cette héritière de Bourlemont s'étend jusque sur la partie Nord du village de Domremy, et même jusqu'à celui de Greux, qui en est tout voisin dans la direction de Vaucouleurs. Par suite, il existe des relations continuelles entre le manoir de la dame d'Ogéviller-Joinville et les habitants de ces deux localités (1).

Après avoir noté cette intéressante circonstance, sur laquelle nous reviendrons en temps opportun, descendons le cours de la Meuse pour trouver sur ses bords, à quelques lieues au delà de Vaucouleurs, le château d'un autre vassal des ducs de Bar : celui du trop fameux Robert de Sarrebruck, *damoiseau de Commercy*. Dès la fin du XIII^e siècle, un comte de Sarrebruck, feudataire de l'Empire, avait épousé l'héritière de Simon de Broyes, seigneur de ce fief meusien ; de leur union était né un fils unique, nommé Jean ; de ce Jean de Sarrebruck étaient nés deux fils ; et tandis que l'aîné gardait pour lui le comté allemand de leurs ancêtres du côté paternel, le second était venu s'établir sur celui qui provenait de leur aïeule de Broyes. C'était celui-ci qui tout d'abord s'y était paré du titre poétique de « *Damoisel* » ; et enfin, c'est son arrière-petit-fils Robert qui représente à Commercy la

(1) Selon toute apparence, la convention dont il s'agit était du genre de celles qui créaient en divers lieux des « co-seigneurs » ou « seigneurs en partie ». Dans l'espèce, le châtelain de Vaucouleurs n'en conservait pas moins son pouvoir politique sur Greux et sur la partie Nord de Domremy.

branche cadette de la maison de Sarrebruck au temps dont nous nous occupons. Malheureusement pour les populations de la contrée, ce paladin s'applique à mériter — comme jadis certain duc de Normandie — le surnom de *Robert-le-Diable*. Son passe-temps favori est de courir les champs, — tantôt en Barrois, tantôt en Lorraine, tantôt sur les terres de l'évêché de Toul, tantôt sur celles de la châtellenie de Vaucouleurs, — détroussant les voyageurs, enlevant les femmes, pillant les denrées du pauvre paysan; bref, se faisant maudire par toute la contrée dont nous avons l'image sous les yeux (1).

Après cet aperçu de la situation territoriale du duché de Bar, il semblerait naturel de parler du souverain qui présidait alors à ses destinées; mais une considération d'ordre chronologique me détourne momentanément de cette partie essentielle de mon sujet. Je remonte le cours de la Meuse pour venir trouver, sur sa rive droite, notre cité vosgienne de Neufchâteau.

(1) Voici l'instant de reproduire, pour nos lecteurs déodatien, les lignes suivantes de M. Siméon Luce (chapitre III, page LXIV) :

« Ces habitudes de brigandage étaient entretenues par les guerres privées dont la noblesse lorraine n'avait pas cessé de faire son passe-temps de prédilection. Le 6 juillet 1419, le village de Maxey, situé de l'autre côté de la Meuse, en face de Domremy, fut le théâtre d'un combat qui dut avoir du retentissement dans le lieu natal de Jeanne, alors âgée de sept ans. Ce combat s'était livré entre Robert de Saarbruck, damoiseau de Commercy, et une troupe d'hommes d'armes à la solde des deux frères Didier et Durand, de Saint-Dié; ces derniers avaient déclaré la guerre au damoiseau et à Marie de Chateaufvillain, sa mère, parce qu'ils ne pouvaient obtenir réparation de dommages que leur avait jadis portés feu Amé de Saarbruck, époux de Marie et père de Robert. Le damoiseau remporta la victoire, et fit prisonniers trente-trois des hommes d'armes enrôlés par les frères de Saint-Dié... »

Dans ce passage, l'expression de « frères » me paraît devoir être entendue dans le sens religieux; s'agissait-il, en cette occurrence, de deux membres de l'*Illustre Chapitre* ?

II. — LA VILLE DE NEUFCHATEAU ET LE DUC CHARLES II DE LORRAINE. — LA ROUTE DE NEUFCHATEAU A VAUCOULEURS PAR DOMREMY.

L'an dernier, à propos du pèlerinage accompli par Joinville à Saint-Nicolas-du-Port (1), j'ai dit par quelles aventures imparfaitement expliquées les ducs de Lorraine, grands-féodataires de l'Empire germanique, se sont vus, à dater de la première moitié du XIII^e siècle, soumis à la suzeraineté des comtes de Champagne pour le territoire de Neufchâteau. Cette anomalie devait être de longue durée; elle survécut aux événements qui, sous le règne de Philippe-le-Bel, déterminèrent la réunion du comté de Champagne à la couronne de France. De là résulta que les Valois, à leur tour, héritèrent du droit de suzeraineté dont il s'agit, et que la bourgeoisie de Neufchâteau se trouva dès lors autorisée par les coutumes féodales à demander justice au roi de France lorsqu'elle aurait à se plaindre des agissements du duc de Lorraine, son souverain immédiat.

Vers la fin du XIV^e siècle, ce fut un conflit de ce genre qui troubla les derniers jours du règne de Jean I^{er}, père de Charles II. « Les bourgeois de Neufchâteau, dit Dom Calmet, « se plaignoient qu'au préjudice de leurs privilèges et des « droits de la Justice du Roy, devant laquelle seule ils de- « voient répondre, sans qu'on pût les traduire ailleurs, le « Duc de Lorraine les faisoit arrêter, les faisoit maltraiter « par ses officiers. Ils disoient de plus que le Duc avoit fait « de son Château une espèce de Citadelle, qui tenoit en « bride la ville de Neufchâteau... Quelqu'affection que le

(1) Bulletin de la *Société philomatique vosgienne*, 1888-89.

« Roy portât au Duc Jean, ces discours ne laissèrent pas
« de répandre quelques nuages dans son esprit et dans
« celui de ses ministres. Le Duc eut sur cela de longues
« discussions. . . . Ces brouilleries continuèrent dans les
« années suivantes, et encore sous le règne du Duc Char-
« les II. »

Tel était en 1389, pour Jean I^{er}, le motif qui l'avait obligé à faire le voyage de Paris. Le roi Charles VI, sur les réclamations instantes des Néocastriens, avait fait occuper leur ville par une garnison française et ordonné que le duc fût assigné devant le parlement du royaume. Pendant que le parlement examinait les pièces du procès, le duc Jean succomba à une maladie inconnue; son entourage s'imagina qu'il avait été empoisonné par un des délégués de la partie adverse, et le bruit s'en répandit aussitôt en Lorraine, où il ne pouvait qu'accroître l'irritation de la famille ducale de Nancy.

Dès ce moment, d'après ce que nous dit encore Dom Calmet, le nouveau duc « commença à se signaler par la rigou-
« reuse justice qu'il exerça contre ceux de Neufchâteau. . .
« Il en fit pendre plusieurs au gibet et aux toits des mai-
« sons; d'autres furent tuez à coup d'épée, d'autres brûlez,
« d'autres condamnés à une prison perpétuelle; on rasa les
« maisons de quelques-uns, et on défendit de les rebâtir ja-
« mais. Le Duc avait même résolu de brûler la Ville; mais,
« vaincu par les prières des gens de son Conseil, il voulut
« bien pardonner à la Ville et à ce qu'il restoit de Bourgeois,
« à condition qu'ils payeroient à perpétuité, par manière de
« rançon, une grosse somme d'argent, et qu'ils dresseroient
« au milieu de leur place une grande croix, devant laquelle,
« le 22 septembre, ils mettraient une cuve d'eau, mélangée
« de sang, dans laquelle chacun mettroit publiquement la

« tête et le bras, et y laisseroit sa taille et son tribut (1). »

Après cette narration, qu'il n'accompagne d'aucune appréciation personnelle, notre historien se dispense de suivre l'affaire jusqu'à son dénouement, et c'est à Juvénal des Ursins qu'il nous faut recourir pour en être avisés. Il va sans dire que « ce qui restoit de Bourgeois » à Neufchâteau s'était hâté de faire parvenir au roi des doléances de plus en plus vives. Le duc Charles, mandé à Paris, crut pouvoir braver le malheureux Charles VI, alors devenu fou. Mais la cause des Néocastriens n'en triompha pas moins dans l'enceinte du parlement : un arrêt de 1412, condamnant l'odieux despote à réparer autant que possible le mal qu'il avait fait, déclara en outre le territoire de Neufchâteau réuni à la province de Champagne, et le duc Charles, banni de France pour félonie (2).

A dire vrai, cet arrêt du parlement de Paris, dans l'état d'anarchie qui désolait alors la France, était plus facile à prononcer qu'à exécuter. Le duc Charles, comptant sur le crédit de son ami Jean-sans-Peur, se présenta hardiment à la cour de France pour faire annuler l'arrêt; mais ce fut en vain, et dans un de ces instants où l'esprit du roi retrouvait un peu de lucidité, il fallut que le condamné prît l'attitude d'un suppliant. Voici, d'après Juvénal des Ursins, comment finit cette longue et déplorable affaire : « L'issue fut
« que le Duc de Lorraine pria au Roy très-humblement qu'il
« luy voulust pardonner, et qu'il le serviroit loyaument. Le
« Roy luy pardonna ses bannissements et confiscations, et
« eust le Duc rémission. »

(1) Dom Calmet, *Histoire de Lorraine*, t. III. — V. pour la suite de l'affaire, *l'Histoire du règne de Charles VI*, par Juvénal des Ursins.

(2) Il avait poussé l'injure envers son suzerain jusqu'à faire arracher du fronton des portes de Neufchâteau un écu aux armes de France, que les magistrats y avaient arboré.

Cette solution définitive date de l'an 1413. Deux ans plus tard, Charles de Lorraine venait se joindre à l'armée française, contre les Anglais, sur le champ de bataille d'Azincourt; mais la sincérité de son dévouement à la cause royale n'en demeurait pas moins douteuse; et en 1417, il justifiait de nouveau l'irritation des amis du dauphin, en acceptant d'Isabeau de Bavière l'épée de connétable de France. — Quant aux populations de son duché, divers incidents qu'il serait trop long de raconter ici tendent à prouver que, toute réserve faite à l'égard des Néocastriens, elles étaient plutôt hostiles que sympathiques au parti français. Enfin nous sommes également fondés à croire qu'il en était de même des populations de l'évêché de Toul. Le titulaire de cet évêché était alors un noble prélat vosgien, Henri de Ville-sur-Ilon, parent de Charles II.

Après ce chapitre caractéristique de l'histoire de Neufchâteau, il importe également de nous représenter combien étaient faciles et continuelles les relations que les habitants de cette cité entretenaient depuis un temps immémorial avec ceux des territoires de la rive gauche de la Meuse, notamment avec ceux de Domremy; tel est l'objet du passage suivant, que j'emprunte textuellement à M. Luce :

La plupart des historiens de Jeanne d'Arc ont commis une profonde méprise, lorsqu'ils se sont représenté Domremy comme un recoin perdu et pour ainsi dire isolé du reste du monde; une route, très fréquentée vers la fin du Moyen âge, traversait au contraire ce village. Cette route était l'ancienne voie romaine de Langres à Verdun, qui passait par Neufchâteau, Domremy, Vaucouleurs, Void, Commercy et Saint-Mihiel. Elle avait acquis encore plus d'importance depuis que le mariage de Philippe-le-Hardi avec Marguerite, fille de Louis de Male, avait réuni dans la même main la Flandre, l'Artois et la Bourgogne. Cette réunion avait eu pour effet d'activer les échanges entre les possessions extrêmes des princes bourgui-

gnons; et ces échanges avaient continué de se faire en majeure partie par le grand chemin qui, de temps immémorial, partait de Dijon et du plateau de Langres pour gagner les plaines de la Belgique, en suivant une direction parallèle au cours de la Meuse, et en longeant le cours de ce fleuve entre Neufchâteau et Domremy (1). La situation de Neufchâteau en avait fait de bonne heure l'un des entrepôts les plus considérables de ce transit. L'une des principales branches du commerce de cette ville, du moins à la fin du XIV^e siècle et pendant tout le cours du XV^e, était l'exportation dans les pays de la basse Meuse, et jusqu'en Flandre, des vins de Bourgogne en général et de Beaune en particulier; on employait au transport de ces vins de lourdes charrettes attelées parfois d'une douzaine de chevaux. Par la même voie, arrivaient de Flandre en Bourgogne les draps d'Ypres et de Gand. Le mouvement des voyageurs allait de pair avec celui des marchandises; et parmi les personnages de marque qui durent suivre plus d'une fois cette route pendant les jeunes années de la Pucelle, on peut citer Colette Boilet, de Corbie, la grande réformatrice des Clarisses, dont la vie se passa en allées et venues entre les maisons soumises à sa règle en Flandre, ou dans son pays natal, et celles qu'elle avait fondées en Bourgogne. Tout ce transit passait devant le seuil de l'habitation de Jacques d'Arc. Or, à une époque où les nouvelles de tout genre se transmettaient de vive voix et au moyen de messagers, il n'est pas sans intérêt de constater que la chaumière où naquit, et où vécut Jeanne, se trouvait sur le bord de l'une des voies les plus fréquentées de la région orientale du royaume, au XV^e siècle.

III. — LA DYNASTIE DES DUCS DE BAR. — LE MARIAGE DE RÉNÉ D'ANJOU ET D'ISABELLE DE LORRAINE. — LE TRAITÉ DE TROYES. — LES ANGLO-BOURGUIGNONS EN CHAMPAGNE. — LE CAPITAINE DE VAUCOULEURS.

Pour expliquer avec toute la précision désirable l'avène-

(1) Cette ancienne voie romaine traversait la Meuse à peu de distance des portes de Neufchâteau, le *Neomagus* des Latins, le *Neocastrum* du siècle de Charlemagne.

ment au trône ducal de Bar d'un jeune prince qui était né au château d'Angers en 1409, il faut d'abord rappeler que ce petit-fils de Louis I^{er} d'Anjou, — le deuxième des quatre fils du roi Jean-le-Bon, — avait eu en même temps pour bisaïeule du côté maternel une fille de ce même Jean-le-Bon, et que cette fille de France, qui s'appelait Marie, était devenue duchesse de Bar par son mariage avec le comte de Bar Robert I^{er}, en lui apportant pour dot le titre de duc. Après cela, l'explication se complète par les détails généalogiques que voici. De Robert de Bar et de Marie de France étaient nés : 1^o Edouard III, le successeur de son père, une des victimes prédestinées de la bataille d'Azincourt ; 2^o Louis, entré tout jeune dans les ordres, et bientôt connu sous le titre de cardinal de Bar ; 3^o Jolande de Bar, mariée de bonne heure au roi d'Aragon Jean I^{er}. C'était de ce mariage espagnol qu'on avait vu naître, à son tour, une Jolande d'Aragon ; et enfin, c'était cette seconde Jolande qui, devenue la femme de son cousin français Louis II d'Anjou — dès lors candidat au trône de Naples — avait mis au monde trois fils, dont le deuxième était précisément notre René.

Cela dit, chacun sait le reste : en 1415, le désastre d'Azincourt avait fait échoir l'héritage ducal au cardinal Louis ; et ce prince de l'Eglise, ne pouvant accumuler sur sa tête une mitre d'évêque et une couronne laïque, avait aussitôt conçu le projet de céder cette dernière au fils puiné de sa nièce aragonaise ; il voulait conserver son siège épiscopal de Châlons, en attendant le jour assez prochain où il pourrait, par voie d'échange, se procurer celui de Verdun. Ce projet de donation du duché de Bar à René d'Anjou, il le mit en exécution à la date du 20 Mars 1419, par un acte conclu en son château de Foug ; et le même jour, à la suite d'un accord secrètement négocié avec le duc Charles II, son voisin,

il fiança son petit-neveu à la jeune Isabelle, l'aînée des deux filles de ce souverain, à qui son père destinait l'héritage de la couronne de Lorraine. Au jour de la signature de cette convention de Foug, René atteignait à peine sa onzième année ; aussi son grand'oncle s'était-il engagé à conserver provisoirement le gouvernement des deux Barrois, — tâche difficile pour un homme d'église, à une époque si profondément troublée ; tâche impossible pour celui dont notre guide actuel trace ici le portrait en quelques mots :

Caractère indécis et faible sous des dehors impérieux, adonné tout à la fois aux pratiques de la dévotion et à l'amour des distractions mondaines, attaché d'ailleurs de vieille date au parti d'Orléans et d'Anjou, qui se confondait avec celui du dauphin Charles, le cardinal de Bar manquait de l'énergie nécessaire pour faire face aux difficultés que vint lui susciter, au lendemain du meurtre de Montereau, l'alliance intime de Philippe, duc de Bourgogne, avec le roi d'Angleterre Henri V... Le 24 octobre 1420, après que le mariage de René et d'Isabelle eût été célébré à Nancy, il s'empressa de remettre à Charles II, beau-père de René, la tutelle de son gendre, c'est-à-dire le gouvernement du duché de Bar (1).

Remarquons cette date du 24 Octobre 1420 ; cinq mois à peine s'étaient écoulés depuis le jour où le nouveau duc de Bourgogne et la reine Isabeau, réunis à Troyes, livraient par un prétendu traité de paix la couronne de France au roi d'Angleterre !

Des rives de la Seine à celles de la Meuse, ce n'avait été qu'un cri d'indignation... Comme la Champagne et la Brie étaient alors en proie à la famine, les pompes déployées à l'occasion du mariage de Henri V avec Catherine de France semblèrent une insulte à la misère générale... Un tel spectacle aurait inspiré du dégoût à des indifférents ; comment n'aurait-il pas excité la réprobation, et redoublé encore le patriotisme des Champenois ralliés au parti du dauphin ? — Les femmes, surtout, rougirent en pensant qu'une

(1) *Jeanne d'Arc à Domremy*, chap. III, pages LXIV-LXIX.

personne de leur sexe avait pu méconnaître à ce point ses devoirs d'épouse et de mère ; et l'on commença dès lors à répéter dans les provinces orientales du royaume le dicton rapporté par Jeanne : Une femme a perdu la France ; une femme la sauvera.

A la suite des deux passages que je viens de citer, l'auteur constate qu'une des premières conséquences du traité de Troyes fut l'occupation de la Champagne par les Anglo-Bourguignons. Contrairement aux assertions de plusieurs autres historiens, certains documents dont il produit les textes l'autorisent à affirmer que les Anglais, pour leur compte, « se rendirent absolument maîtres du bailliage de Chaumont, » et qu'à dater de la même époque, « la châtellenie de Vaucouleurs était, à vrai dire, le dernier lambeau de terre française que Charles VII eût conservé à l'extrémité orientale de son royaume... Pressé par les Anglo-Bourguignons au Sud, par le remuant et violent Robert de Saarbruck au Nord ; enserré, à l'Ouest et à l'Est, entre les possessions des ducs de Bar et de Lorraine sans cesse en guerre avec leurs voisins, ce petit coin de terre était une sorte d'arène où venaient se heurter tous les partis. »

Fort heureusement, la défense de ce « coin de terre » était alors confiée à un homme habile autant que brave, *Robert de Baudricourt*, dont la connaissance nous intéresse à plus d'un titre :

Lorrain par son père Tiébaut de Baudricourt, ancien chambellan de Robert de Bar et gouverneur de Pont-à-Mousson, Champenois par sa mère Marguerite d'Aunoy, dame de Blaise-en-Bassigny, le capitaine de Vaucouleurs se ressentait de cette double origine : il avait la bravoure et l'énergie lorraines aiguës de finesse champenoise, d'une finesse qui n'était pas toujours exempte de duplicité. Appelé de bonne heure à recueillir l'héritage paternel, il avait succédé peu après à ses deux oncles (du côté maternel), Guillaume, bâtard de Poitiers, et Jean d'Aunoy, comme bailli de Chaumont et ca-

pitaine de Vaucouleurs... (1) Si l'on jette un coup d'œil d'ensemble sur sa carrière politique et militaire, on y retrouve la même habileté cauteleuse, mais aussi le même esprit calculateur et égoïste, qui semble avoir présidé aux actes les plus importants de sa vie privée. Sans aucun doute, il lui fallut déployer, outre un rare courage personnel, des talents de tout genre, pour pourvoir à la défense d'une forteresse isolée et comme perdue dans une région entourée d'ennemis aussi nombreux que puissants. Abandonné à peu près complètement pendant un certain nombre d'années à ses seules forces, Robert n'en réussit pas moins à maintenir en définitive la châtelainie dont il avait la garde sous l'obéissance de Charles VII; mais ce précieux résultat fut acheté par une longue série d'expédients, de compromis, de ruses, ou plutôt de roueries diplomatiques et militaires tellement compliquées qu'il est parfois impossible, à la distance où nous nous trouvons aujourd'hui des événements, d'en démêler l'écheveau.

Sur cette partie de notre sujet, voici les seuls renseignements qu'il nous importe de retenir. Pendant près de trois ans (1420-23), Robert de Baudricourt a eu la bonne fortune de s'attacher pour allié son belliqueux homonyme de Commercy. Par une intelligente association de leurs efforts et de leurs ruses, les deux champions réussirent, non seulement à protéger la châtelainie de Vaucouleurs, mais aussi à prendre l'offensive contre l'ennemi.

Ils faisaient à travers le bailliage de Chaumont des chevauchées continuelles, d'où ils ne manquaient jamais de rapporter du butin mort ou vivant, des marchandises, de l'argent, du bétail ou de riches particuliers; ils exigeaient de grosses rançons de tous les serviteurs et aussi parfois des simples sujets du duc de Bourgogne, ou de Henri V, qui tombaient entre leurs mains... Chacune de ces prises, chacune de ces courses appelait une revanche, que les capitaines anglo-bourguignons du voisinage n'avaient garde de négli-

(1) Ici l'auteur parle de deux mariages d'intérêt successivement contractés par Baudricourt; ces détails nous seraient inutiles. — Cette citation est extraite de son Chapitre VI, pages CLXII et CLXIII.

ger ; et c'étaient toujours, cela va sans dire, des villages situés comme Domremy dans le ressort de la châtellenie qui faisaient les frais de ces représailles (1).

Par malheur, ces petites campagnes auxquelles le damoiseau participait pour la cause du « roi de Bourges, » ne l'empêchaient pas de se livrer pour son propre compte à d'autres razzias, celles-ci sur les terres du Barrois et de la Lorraine. Dans les premiers jours de 1424, Jean, comte de Salm, gouverneur général du Barrois sous la régence de Charles II, vint mettre le siège devant Commercy, et força Robert de Sarrebruck à signer une paix qui le désarmait vis-à-vis des souverains des deux duchés, mais qui lui inspirait en même temps l'idée d'abandonner la cause française pour celle du roi d'Angleterre. « Sa défection fut le prélude d'une suite d'échecs pour les partisans de Charles VII... »

IV. — LA FAMILLE DE JEANNE D'ARC. — LA LÉGENDE DU « SAINT ROYAUME DE FRANCE. » — LES DOMINICAINS ET LES FRANCISCAINS.

Jeanne d'Arc, née le 6 Janvier 1412, approchait de sa neuvième année à la date du traité de Troyes. Maintenant que nous avons une connaissance suffisante des circonstances extérieures et des faits qui, dans le cours de cette période désordonnée, étaient de nature à influencer sur les sentiments politiques de la modeste population de Domremy, il est temps de nous introduire au milieu d'elle, et, tout d'abord, de nous enquérir des origines de la famille d'Arc, afin de constater péremptoirement sa nationalité (2).

(1) Cette autre citation nous ramène au chap. III de M. Siméon Luce, page LXXI.

(2) Pour cette partie de mon étude, les passages que j'emprunte à M. S. Luce

Le nom de cette famille paraît lui être venu du village d'Arc-en-Barrois, situé à environ quatre lieues au Sud-Ouest de Chaumont (1). Quoiqu'il en soit de cette conjecture, *Jacques d'Arc*, le futur père de la Pucelle, était né vers l'an 1375 à Ceffonds, petite paroisse qui dépendait alors de l'abbaye de Montier-en-Der, et qui, de même que cette abbaye célèbre, appartenait au diocèse de Troyes. — Quant à Isabelle ou Isabeau, dite Romée de Vouthon, mère de Jeanne, elle était née dans la paroisse de Vouthon, en Barrois-mouvant, prévôté de Gondrecourt. « La famille de Jeanne offrait par conséquent la même dualité que son village natal ; et de même que Domremy était mi-partie de la Champagne et du duché de Bar, la Pucelle, Champenoise par son père, était Barroise par sa mère. »

La pieuse « Ysabelot Romée » avait pour cousin tout au moins, sinon pour frère, un abbé Henri de Vouthon, qui était curé de Sermaize, paroisse voisine de l'abbaye de Cheminon. L'appellation de *Romée*, qu'elle était seule à porter dans sa famille, n'était, paraît-il, qu'une épithète dont la destination primitive avait été de rappeler l'accomplissement d'un pèlerinage à Rome, mais dont l'usage, au XV^e siècle, s'étendait à certains cas de pèlerinages moins lointains. « Jacques d'Arc et Isabelle de Vouthon avaient trois fils, Jacquemin, Jean et

sont extraits de ses chap. I et II. — Il peut être utile de consulter aussi deux notices de M. Boucher de Molandon, membre de la *Société historique* de l'Orléanais, l'une intitulée : *La famille de Jeanne d'Arc*, l'autre : *Jacques d'Arc, père de la Pucelle* (1878-85.)

(1) Les historiens de la Champagne rattachent l'origine du surnom d'Arc-en-Barrois (*Arx Barrensis*,) à l'existence fort ancienne d'un comté de Bar-sur-Aube. C'est donc le souvenir d'un Barrois champenois que l'on rencontre ici ; et selon toute apparence, cette ancienne circonscription, que certains chroniqueurs désignent par l'expression de *Ambarrensis*, ou *Ambo-barrensis*, comprenait en outre le territoire de Bar-sur-Seine. — Depuis lors, la commune d'Arc, devenue peu à peu une ville, a conservé son surnom pour se distinguer de ses homonymes, comme Arc-sur-Tille, etc.

Pierre, et deux filles, l'aînée nommée Catherine, la cadette, Jeanne ou plutôt Jeannette, celle qui devait, par son héroïsme, immortaliser sa race ».

« Quelle était la position de fortune, quelle était la position sociale des parents de Jeanne d'Arc ? » Interrogés sur cette question, les gens du pays appelés à déposer, en 1450, dans l'enquête ouverte pour aboutir au procès de réhabilitation, firent tous la même réponse : ils dirent que « le père et la mère de la Pucelle étaient de modestes cultivateurs et ne possédaient avec leur chaumière qu'un modeste patrimoine. » Cependant deux actes authentiques, dont mon principal guide publie pour la première fois les textes, « prouvent avec évidence que Jacques d'Arc figurait au premier rang des notables de Domremy. » Dans le premier de ces deux actes, daté du 7 Octobre 1423, « il est qualifié de doyen du village, et vient, à ce titre, immédiatement après le maire et l'échevin. » Dans le second texte, rédigé à Vaucouleurs le 31 Mars 1427, « Jacques d'Arc de Domremy » figure comme procureur fondé de pouvoir des habitants de Domremy et Greux au sujet d'un procès qu'ils avaient alors à soutenir par devant le sire Robert de Baudricourt. « Ces deux pièces, la dernière surtout, offrent un intérêt sur lequel il serait superflu d'insister ; elles n'établissent pas seulement la situation relativement élevée de la famille d'Arc à Domremy ; elles montrent en outre que le père de Jeanne, investi officiellement de la procuration de ses concitoyens, était entré dès 1427 en relations directes et personnelles avec le capitaine de Vaucouleurs. » En résumé, ce serait à tort que l'on s'autoriserait de l'expression de « chaumière, » citée plus haut, pour en conclure que Jacques d'Arc n'était qu'un pauvre paysan.

M. Luce, dès le début de son long travail, avait entrepris

de reconstituer le milieu moral dont la petite *Jeannette* s'est trouvée entourée dès le berceau, et dans lequel l'ardeur de son amour pour « le saint royaume de France » s'est exalté, peu à peu, jusqu'à la conviction qu'elle était appelée à le délivrer du contact impur des Anglais. Sur cet ordre de recherches, l'auteur se résume en deux pages qui me semblent mériter ici une reproduction textuelle. Il commence en rappelant la joie causée aux habitants de Domremy, en 1412, à la nouvelle reçue du gain du procès des bourgeois de Neufchâteau contre leur souverain détesté; il fait remarquer que l'arrêt du parlement, daté du 1^{er} Août, n'est postérieur que de six mois à la naissance de Jeanne; et il continue comme il suit :

L'humble enfant qui devait être l'instrument du salut de son pays naquit donc et grandit au milieu de cette effervescence patriotique. Ce qu'on peut appeler la légende mystique de la royauté française plana sur l'enfance et l'adolescence de la petite Jeannette, comme on l'appelait dans son village. D'ailleurs, il s'était rencontré un heureux concours de circonstances rarement réunies, qui faisait alors de l'obscur village de Domremy l'un des milieux les plus propices au plein épanouissement de cette légende. A une date que l'on ne saurait fixer d'une manière précise, mais certainement pendant le premier quart du XV^e siècle, Pierre de Bourlemont, qui avait succédé comme seigneur de Domremy à Jean son père, était mort sans laisser d'enfants; et ses seigneuries de Domremy et de Greux avaient passé à sa nièce Jeanne de Joinville... Une jeune châtelaine d'origine champenoise rentrait en possession de deux seigneuries situées à l'extrémité méridionale de la châtellenie de Vaucouleurs, que l'un de ses aïeux avait jadis cédée en totalité à Philippe de Valois. Cette jeune châtelaine avait beau être mariée à un seigneur lorrain, Henri d'Ogéville, chambellan de Charles II et son bailli de Vosge; elle n'en appartenait pas moins à une famille française entre toutes; elle n'en comptait pas moins parmi ses ancêtres ce bon sénéchal de Champagne qui avait jadis immortalisé dans ses récits d'une naïveté éloquente la sainteté du roi de France. Comment Jeanne de Join-

ville, à moins de renier son origine, n'aurait-elle pas eu à cœur de propager dans son entourage le souvenir de relations où le prestige des Fleurs de Lis et l'illustration de sa race trouvaient également leur compte. Quoiqu'il en soit, nous ne sommes nullement surpris de lire dans une déposition faite par Dunois en 1456, à l'occasion du procès de réhabilitation, que Jeanne eut un jour une vision où elle aperçut Saint-Louis et Saint-Charlemagne qui priaient Dieu pour le salut du roi Charles VII, en même temps que pour la délivrance d'Orléans.

La sainteté du roi Louis IX formait en quelque sorte le couronnement de la légende mystique de nos rois; mais ce qu'on trouvait à la base de cette légende, c'était le baptême de Clovis par Saint-Remy et le miracle de la sainte ampoule. Ici encore, le nom même du lieu natal de Jeanne suffit pour montrer que la future libératrice de la France dut être familiarisée de bonne heure avec ce côté de la légende. Suivant une remarque déjà faite par Michelet, et bien digne de l'intuition parfois profonde que ce voyant appliquait à l'étude des faits historiques, Domremy avait été pendant les premiers siècles du Moyen âge un fief de l'Abbaye de Saint-Remy de Reims, et l'église de ce village était placée sous le patronage de l'apôtre des Francs. D'où il suit que, tous les ans, à l'occasion de la fête patronale, Jeannette d'Arc entendait le curé de la paroisse, messire Guillaume Frontey, originaire de Neufchâteau, prononcer du haut de la chaire le panégyrique du saint patron de son église, et retracer à grands traits la légende du baptême de Clovis, non point telle qu'on la lit dans Grégoire de Tours, mais surchargée du merveilleux ajouté dans la version d'Hincmar à la narration primitive. Clovis, oint d'une huile d'origine céleste, et transmettant à ses successeurs le pouvoir d'opérer des miracles par la vertu de la sainte ampoule; « Saint » Charlemagne, vainqueur des mécréants; Saint-Louis, l'ascète couronné et le héros cher aux Joinville, — voilà surtout ce que les paysans de Domremy connaissaient de l'histoire des anciens rois de France. Aussi considéraient-ils les successeurs de ces rois comme des personnages aussi sacrés en leur genre, et dans l'ordre purement terrestre, que les Papes dans l'ordre spirituel... On se représentait alors le royaume de France comme un fief divin, et le roi tenant ce fief en vertu d'une délégation d'en haut. Cette idée apparaît nettement dans la fameuse lettre,

datée du 29 Mars 1429, où la Pucelle somme les Anglais de vider le royaume de France : « Et n'ayez point en votre opinion que vous « tiendrez mie le royaume de France de Dieu, le roi du ciel, fils de « Sainte-Marie; mais le tiendra le roi Charles, vrai héritier. » La même idée est exprimée avec plus de force encore dans une autre lettre que Jeanne écrivit de Reims au duc de Bourgogne le 17 Juillet, jour du sacre de Charles VII : « Tous ceux qui guerroyent au « dit saint royaume de France guerroyent contre le roi Jésus, roi « du ciel et de tout le monde, mon droiturier et souverain Sei- « gneur. »

Le même auteur, dans une autre partie de son œuvre, paraît attribuer une importance considérable au séjour que Jeanne dut faire à Neufchâteau, vers le printemps de 1428, époque où la population de Domremy toute entière y était venue trouver un refuge contre les outrages d'une bande d'Anglo-Bourguignons. « Cet exil à Neufchâteau, dit-il, dura une quinzaine de jours, pendant lesquels Jeanne se confessa deux ou trois fois à des religieux mendiants; et par ce mot il faut entendre des Frères mineurs ou Cordeliers, les seuls religieux mendiants qui possédassent alors un couvent dans cette ville. » Or ce couvent, établi à Neufchâteau, en effet, sous la dénomination vulgaire de *Cordeliers*, appartenait à l'ordre qui était plus anciennement connu sous le nom de *Franciscains*, et qu'une rivalité plus que séculaire animait, au temps dont il s'agit, contre l'ordre non moins fameux des *Dominicains*. Voilà par quel enchaînement d'idées l'incident du séjour de Jeanne à Neufchâteau, où elle avait une de ses marraines, conduit notre historien à écrire un de ses chapitres les plus curieux, sous ce titre spécial : *Les Dominicains à la cour de Bourgogne et les Franciscains à la cour d'Anjou-Sicile* (1).

(1) C'est le chapitre IX, commençant à la page CCXXVII. — Voilà de quelle manière l'auteur de *Jeanne d'Arc à Domremy* a numéroté les 312 pages de son

C'est un remarquable morceau d'érudition; mais je ne puis songer à en faire ressortir le mérite; il faut me borner aux quelques mots nécessaires pour définir le dualisme politico-religieux qui en fait le principal objet. Dans la France de Charles VI et de Charles VII, chacun de ces deux ordres rivaux s'était laissé gagner à la cause de l'un des deux partis dont les querelles déchiraient le royaume. Les Dominicains étaient *Bourguignons*; les Franciscains étaient *Armagnacs*. Par suite, tandis que Nancy, ou d'autres villes importantes du duché de Lorraine, accueillaient avec prédilection les Dominicains, ou Frères prêcheurs, dont le mot d'ordre était pris à la cour de Philippe le Bon, l'habile Jolande d'Aragon, mère de René d'Anjou, envoyait des Franciscains, ou Cordeliers, dans les deux Barrois (1).

Ce détail d'histoire ecclésiastique doit nous rappeler que le clergé séculier des paroisses de la châtellenie de Vaucouleurs dépendait du diocèse de Toul, et que ce diocèse, l'un des plus vastes de l'ancien royaume d'Austrasie, s'étendait en outre sur une grande partie du duché de Bar. On comprend que, par le fait même de cette étendue, un grand nombre des membres de son clergé pouvaient facilement se soustraire aux influences politiques de leur chef spirituel.

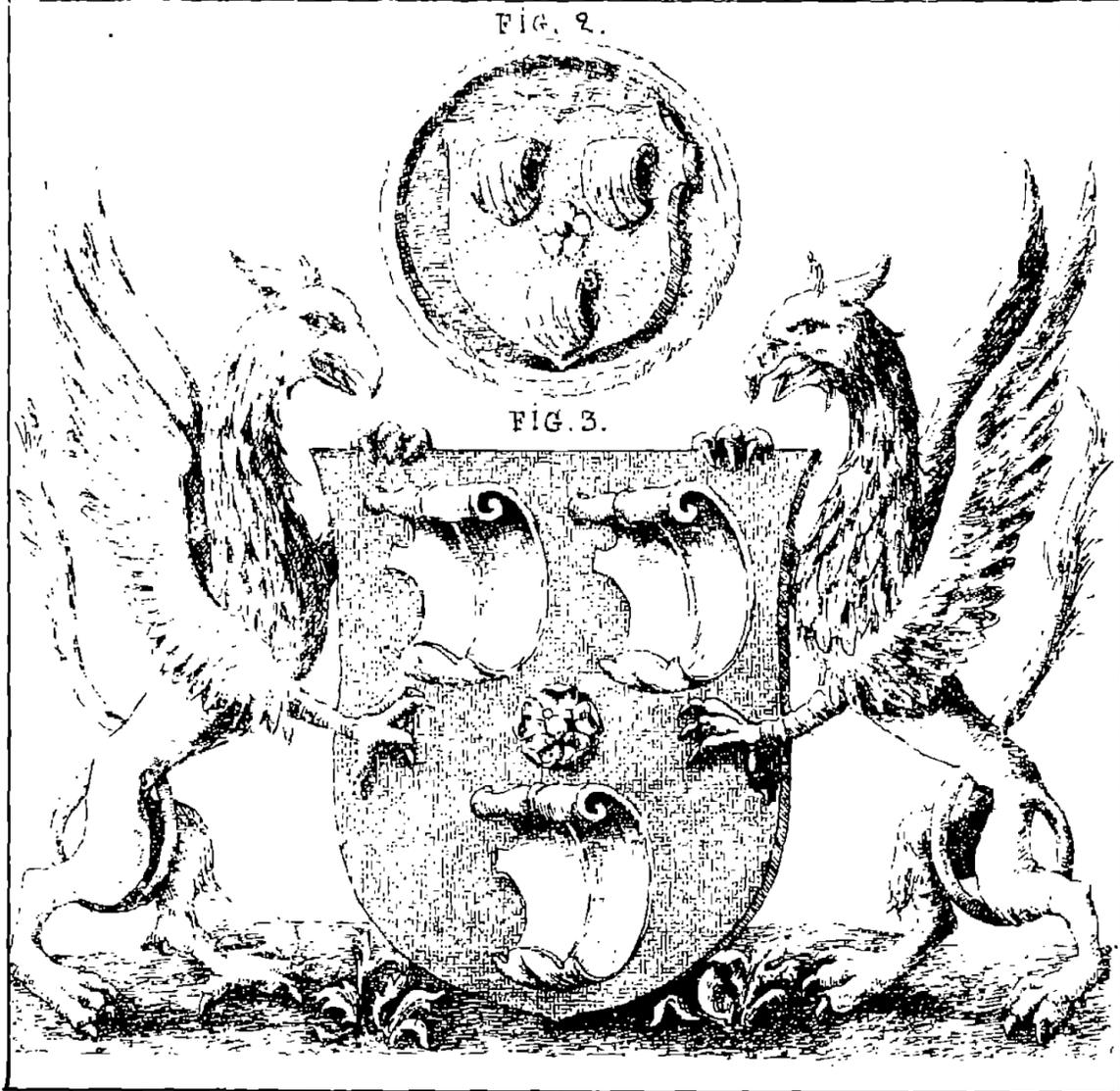
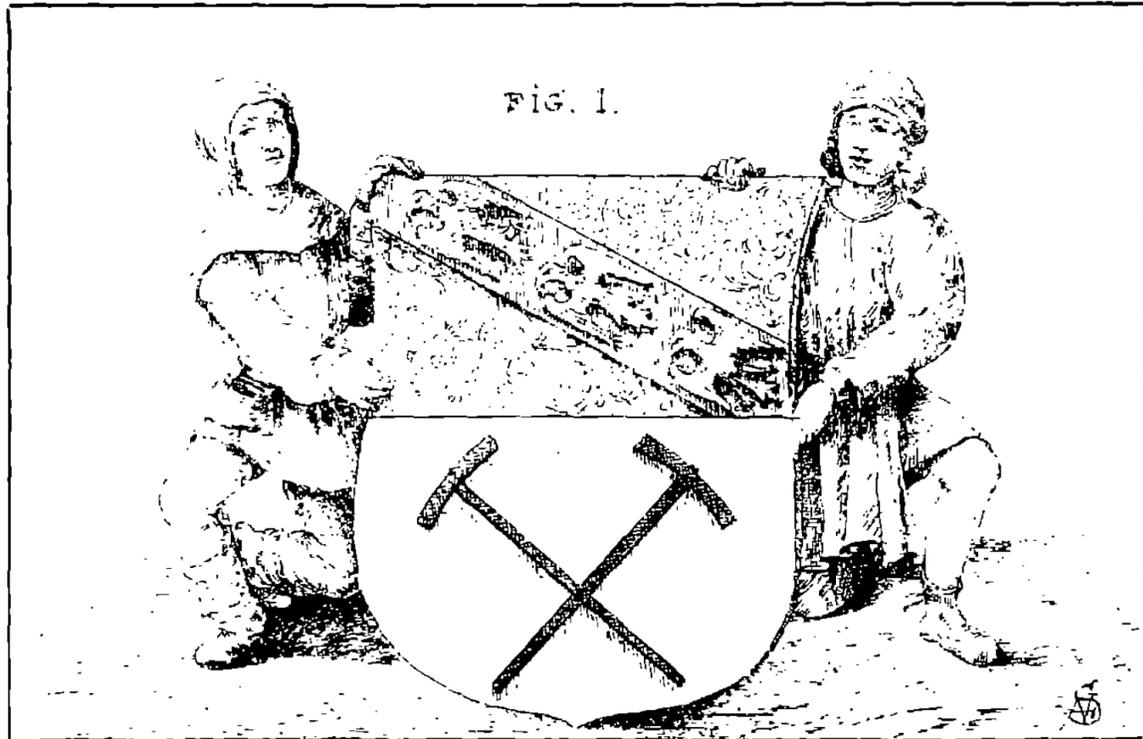
V. — LE VOYAGE DE JEANNE A NANCY. — LA CHRONIQUE DE LORRAINE.

Je n'ai pas à raconter la vie de Jeanne d'Arc; elle a été

texte personnel, — réservant les chiffres ordinaires pour les 416 pages de pièces justificatives (avec table analytique), qui composent la seconde partie de son volume.

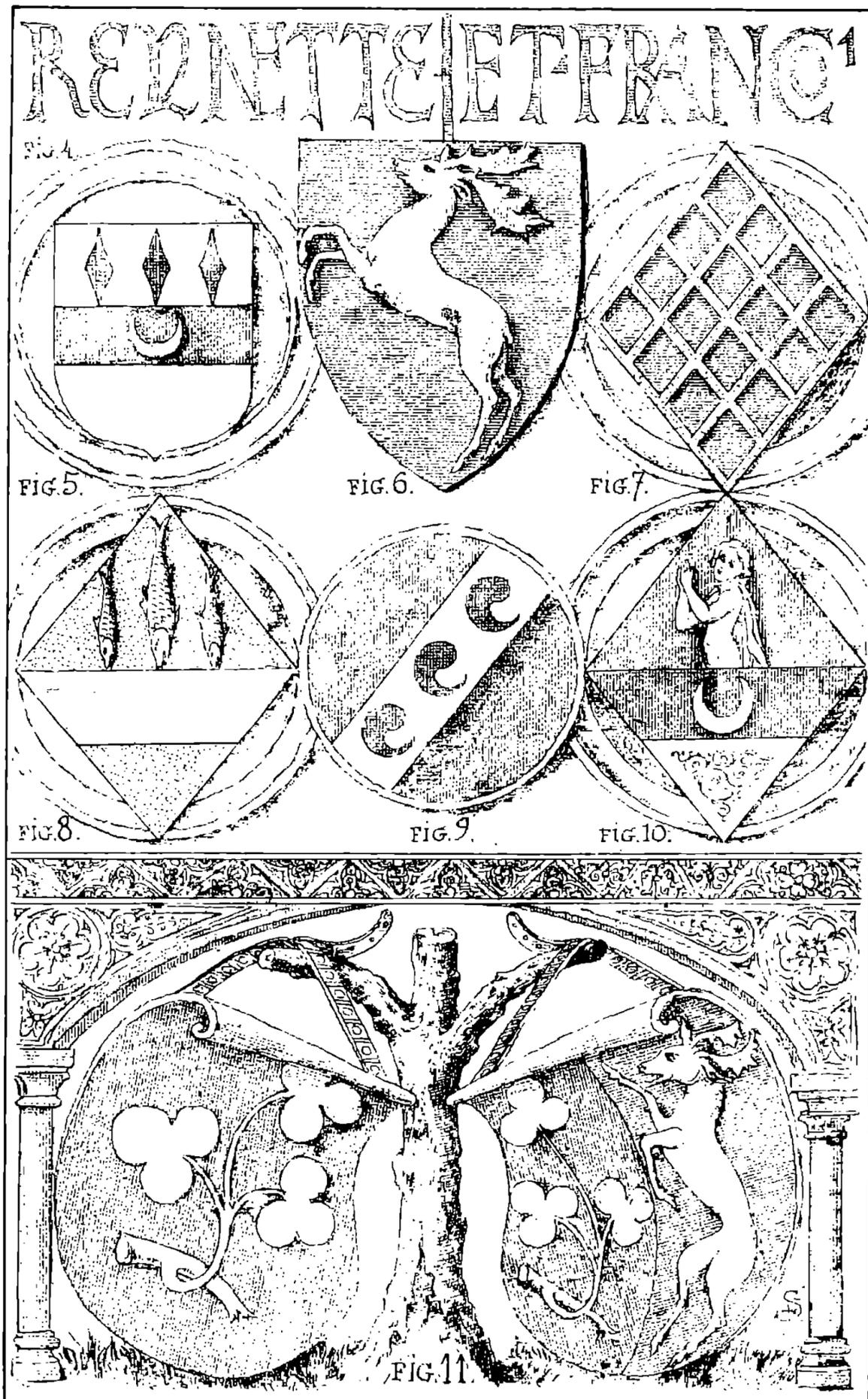
(1) Jolande d'Aragon, veuve de Louis II d'Anjou, se parait du titre platonique de « Reyne de Sicile; » et à dater du jour où sa fille Marie est devenue la femme

VAUTRIN LUD ET LE GYMNASE VOSGIEN



ARMES DE VAUTRIN LUD

VAUTRIN LUD ET LE GYMNASSE VOSGIEN



ARMES D'AINVAUX ET ALLIANCES

VAUTRIN LUD ET LE GYMNASSE VOSGIEN



Fig. 12. BOURGROIS DE SAINT-DIÉ, VERS 1505.

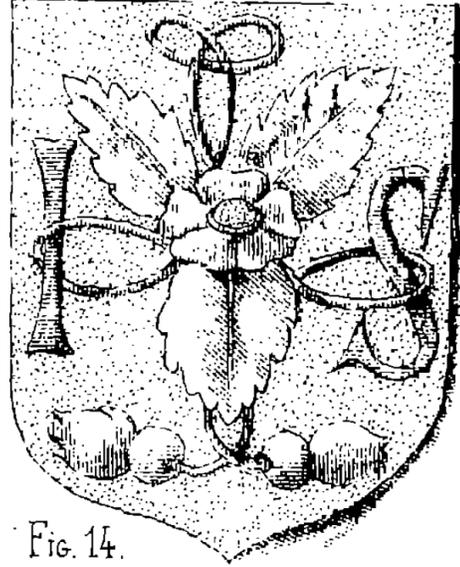


Fig. 14.

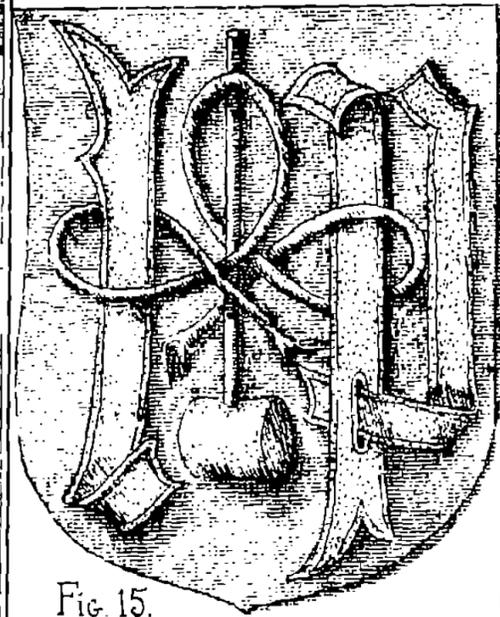


Fig. 15.

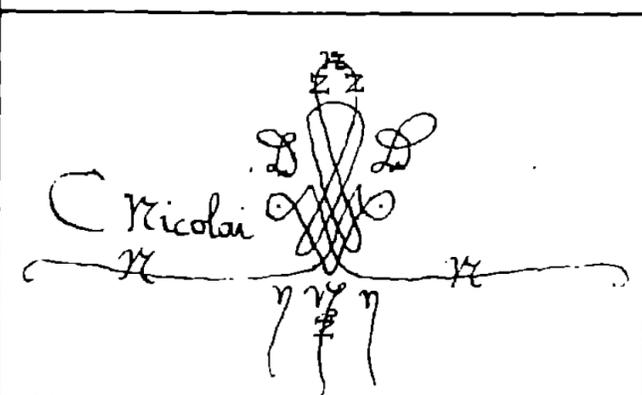


Fig. 13.

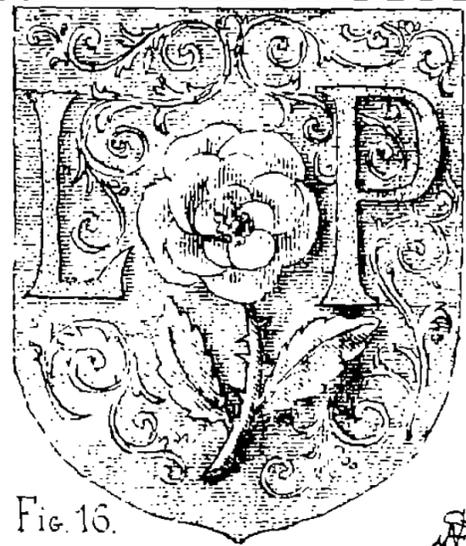


Fig. 16.

JEAN SPECIARI

LAURENT PILLART

VAUTRIN LUD ET LE GYMNASE VOSGIEN

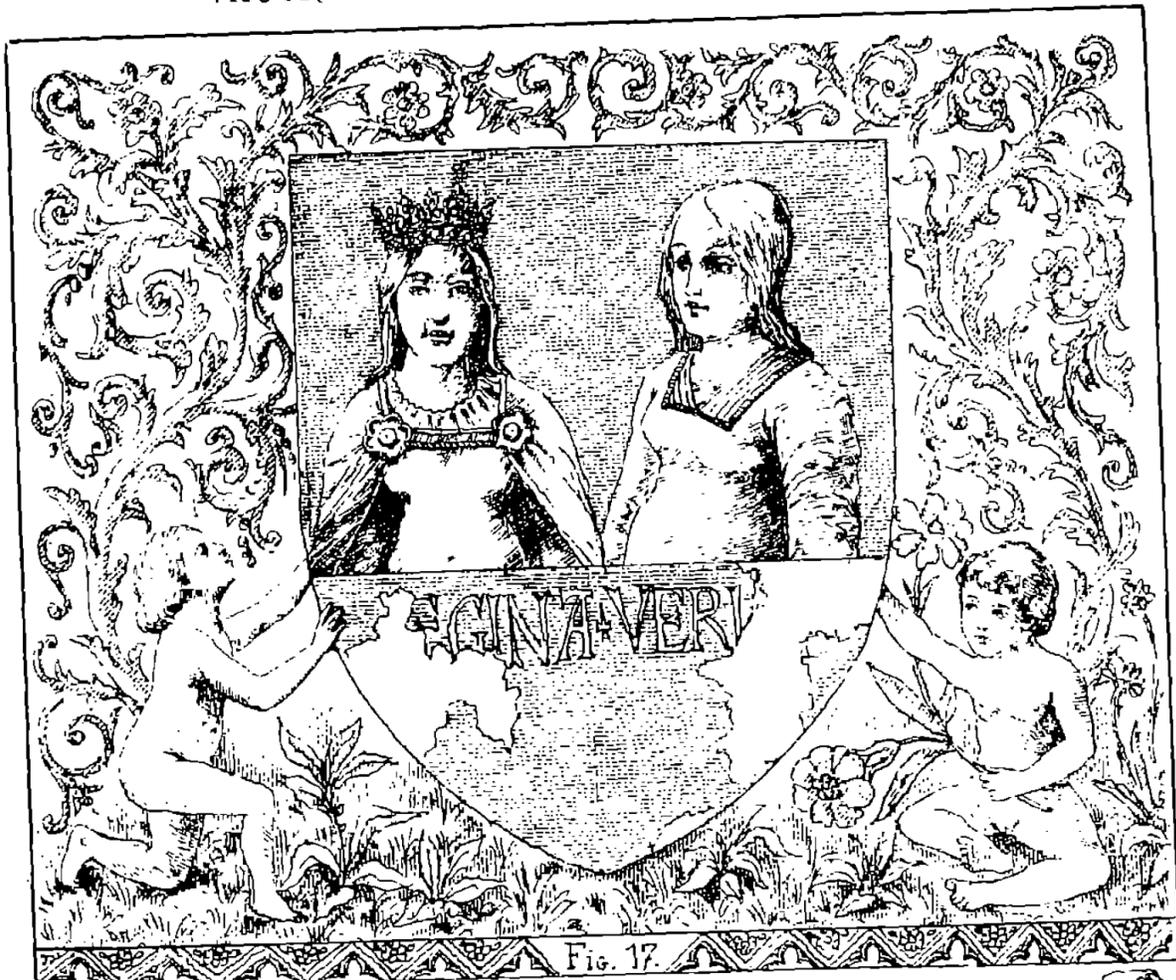


Fig. 17.



Fig. 18.

ANDRÉ DE REINETTE

JEAN DE MONACHIS

trop bien écrite par nos maîtres en histoire, et leurs livres sont trop répandus parmi nous, pour qu'il puisse me sembler utile de la résumer ici. Néanmoins, dans la série des actes qui précédèrent le départ de cette admirable fille pour la cour de Chinon, il en est un sur lequel je tiens à m'arrêter, parce que c'est celui qui a le plus particulièrement servi aux inventeurs de la fiction dont je parlais dès le début de mon récit : c'est la visite faite par Jeanne, dans les premiers jours de 1429, au duc de Lorraine dans la capitale de ses états. Voici cet épisode, tel qu'il est présenté avec preuves à l'appui par M. Luce (1) :

Selon toute vraisemblance, ce voyage avait été concerté entre Robert de Baudricourt et le jeune duc de Bar. Ce qui nous le fait croire, c'est que, précisément à la date où ce voyage a eu lieu, c'est-à-dire dans les derniers jours de janvier 1429, nous voyons René d'Anjou quitter Saint-Mihiel, où il se trouvait alors, pour se rendre à Nancy auprès de son beau-père. Nous savons en outre que l'avant-veille de son départ, le samedi 29 janvier, il avait envoyé à Vaucouleurs un message adressé à Robert de Baudricourt. Né le 16 janvier 1409, le duc de Bar venait d'atteindre sa vingtième année. Doué d'une imagination ardente et d'une nature généreuse, il était à l'âge où l'esprit est le plus curieux, où l'âme encore naïve a le plus de penchant pour le merveilleux... Ce que le jeune duc avait entendu dire de Jeanne était par conséquent de nature à le captiver au plus haut point. Ajoutez que, fils d'une reine supérieure par le génie politique à tous les princes de son temps, René d'Anjou avait de bonnes raisons d'être plus prévenu que personne en faveur du sexe auquel appartenait une telle mère. On comprend donc qu'il eût un très vif désir de voir cette merveilleuse jeune fille dont la renommée commençait à se répandre ; il pensait peut-être que la Pucelle, en frappant fortement l'imagination de Charles II,

de Charles VII, elle a joué plus effectivement à la cour de son gendre le rôle de reine-mère. — C'était une des princesses les plus distinguées de ce temps.

(1) Chapitre VII, p. cxcvii, etc.

vieillard superstitieux et crédule, pourrait, l'aider à résister aux influences qui le poussaient à se faire le vassal de l'Angleterre. Toutefois, dans la crainte de se compromettre vis-à-vis de Bedford et de ses espions, il s'arrangea pour que l'entrevue n'eût pas lieu dans ses états, mais à Nancy. Le duc de Lorraine ressentait depuis longtemps déjà les atteintes de la maladie qui devait bientôt le conduire au tombeau ; et comme la rumeur publique attribuait dès lors à la Pucelle le pouvoir d'opérer des prodiges, il fut facile d'inspirer à Charles II le désir de la voir, en lui donnant à entendre qu'il avait chance de recouvrer par ce moyen la santé.

Avant de se mettre en route, Jeanne eut la précaution de se faire délivrer un sauf-conduit (1) ; et nous voyons par là qu'elle se considérait en Lorraine comme en pays ennemi. Elle se fit accompagner par Jean de Metz jusqu'à Toul ; puis elle continua son voyage et arriva dans la capitale du duché en compagnie de son cousin germain Durand Lassois. On ne sait que fort peu de chose relativement à l'entrevue de Nancy, mais on connaît sûrement ce qu'on en sait, car on le tient de la Pucelle elle-même ou d'un témoin à qui elle l'a rapporté. L'incident le plus notable, sans contredit, de cet entrevue, ce fut la demande qu'adressa la jeune visiteuse au duc de Lorraine de lui donner son fils (c'est ainsi qu'elle désigne René d'Anjou, gendre de Charles II), pour la conduire en France. Il y a lieu de s'étonner qu'aucun historien n'ait encore fait remarquer combien une telle demande était digne d'attention. Elle prouve jusqu'à quel point la Pucelle croyait pouvoir compter, malgré les apparences défavorables du moment, sur le dévouement absolu de René d'Anjou à la cause française ; et l'on en peut conclure qu'elle avait reçu sur ce sujet les confidences, soit du duc de Bar présent à l'entretien, soit de Robert de Baudricourt. C'est une nouvelle raison de croire à une entente préalable entre ces deux personnages au sujet de l'entrevue à Nancy.

Charles II consulta Jeanne sur sa maladie. Elle lui reprocha le scandale de sa liaison avec une concubine, et lui dit qu'il ne recouvrerait jamais la santé s'il ne revenait à une meilleure conduite.

(1) Ce fait est constaté par une des pièces du « Procès, » et il prouve en même temps que Baudricourt ne se proposait nullement d'accompagner Jeanne dans ce voyage, comme la « Chronique de Lorraine » l'a imaginé plus tard.

Elle le pressa de rompre tout commerce avec Alizon du Mai, ainsi que se nommait sa concubine, pour reprendre « sa bonne femme, » qu'il avait quittée et qu'il délaissait... »

Telle est la relation la plus autorisée que nous ayons sur ce voyage de Nancy. Ajoutons que, d'après l'examen des dates des documents produits par l'auteur, il y a lieu de penser qu'aucun d'eux n'était inconnu aux historiographes du règne d'Isabelle et de René. Mais alors, ce n'était plus la simple vérité qui pouvait plaire à leurs sujets de l'un et de l'autre côté de la Meuse; l'immense renommée de la victime des Anglais, bientôt accrue, s'il était possible, par le résultat du procès qui réhabilitait sa mémoire, avait singulièrement modifié l'opinion publique dans nos pays de l'Est. On s'était pris à vouloir que la glorieuse martyre de Rouen ait été lorraine de naissance. On se livra pour cet objet à un travail rétrospectif, partant de ce fait que la régence du duché de Bar avait été exercée par Charles II pendant plusieurs années de la minorité de son gendre, — circonstance qui semblait permettre de fixer à cette époque (1420-24), une réunion territoriale, dont la réalisation ne devait s'effectuer qu'après le décès de René (1480). Bref, l'auteur anonyme de la *Chronique de Lorraine* s'avisa de représenter Robert de Baudricourt comme ayant dit à Jeanne, à Vaucouleurs : « Ma fille, vous veux mener vers le duc Charles, à Nancy, qui est vostre souverain seigneur; » à quoi la *Chronique* ajoute : « et la fille bien joyeuse fust. »

Je comprends facilement que cette anecdote ait fait fortune chez nos ancêtres du XV^e siècle. Je ne suis qu'à moitié surpris de retrouver, même à Paris, « Jehanne la bonne lorraine, » dans une ballade consacrée par François Villon aux *Dames du temps jadis*; mais j'éprouve quelque peine à m'expliquer que, de nos jours encore, on trouve à l'Acadé-

mie française de savants lettrés qui, dans leurs écrits ou leurs discours, persistent à s'en tenir au mot de François Villon (1).

P. DE BOUREULLE.

Docelles, 20 Avril 1889.

(1) Cette ballade de Villon est celle dont le refrain est devenu un dicton populaire, tellement familier que beaucoup de personnes, aujourd'hui, le redisent sans savoir d'où il est venu. — Voici le couplet auquel je fais ici allusion :

La royne Blanche comme un lys,
Qui chantoit à voix sereine,
Berthe aux grands piés, Biétrys, Allys,
Harembourge qui tient le Mayne,
Et Jehanne la bonne Lorraine,
Qu'Anglois bruslèrent à Rouen,
Où sont-ils, vierge souveraine?
Mais où sont les neiges d'antan ?...

VAUTRIN LUD

ET LE GYMNASSE VOSGIEN

Dans ces derniers temps, de savantes recherches semblent s'être portées avec un intérêt nouveau sur cette académie d'érudits qui se forma à Saint-Dié, à la fin du XV^e siècle, sous le nom de *Gymnase vosgien*, et qui paraît être la plus ancienne association littéraire et scientifique de l'Europe. Elle comptait, comme on sait, parmi ses membres les plus connus : Vautrin Lud; Pierre de Blarru; Martin Waldesmuller; Jean Basin; Laurent Pillart; André de Reinette; Louis de Dommartin; Jean Herquel, tous chanoines ou dignitaires du Chapitre de Saint-Dié; puis des laïques : Nicolas Lud; Mathias Ringmann; d'autres encore qu'on appellerait aujourd'hui des membres correspondants : Jean Aloys; Chrétien de Châtenois; Nicolas Volcyr; Symphorien Champier; Hugues des Hazards, en un mot, toute la Lorraine savante, dès la Renaissance des lettres.

Presque tous ces érudits ont eu leurs biographes et leurs bibliographes (1), tandis que le fondateur de cette académie, Vautrin Lud, dont les produits typographiques ont déjà été minutieusement étudiés (2), n'est connu, à part cela, que par quelques notes qu'il faut rechercher dans les monographies consacrées à ses collaborateurs.

(1) Voir *Mathias Ringmann*, par M. C. SCHMIDT. *Bull. Soc. arch. lorr.*, t. XXV, p. 165. — *Martin Waldzemuller*, par M. Albert GÉRARD. *Bull. Soc. phil. vosg.*, t. VII, p. 61. — *Martin Hylacomilus*, par M. d'AVEZAC. Paris, 1867, in-8°. — Sur *Joannes Lud*, *Chrétien de Chatenoy* et *Jean Aloys*, M. LEPAGE, *Bull. Soc. arch. lorr.*, t. V, p. 216 et t. IX, p. 411. — *Pierre de Blarru*, par M. J. ROUYER, *Bull. Soc. arch. lorr.*, t. XXVI, p. 360; t. XXXIII, p. 213; t. XXXVIII, p. 173. — *Symphorien Champier*, par V. M. ALLUT, Lyon, 1854, etc.

(2) Voir *Recherches sur Améric Vespuce*, par M. Ed. MEAUME, *Bull. Soc. arch. lorr.*, t. XXXVIII, p. 55, — et surtout : *Notes sur les commencements de l'imprimerie à Saint-Dié*, par M. A. BENOIT, *Bull. Soc. phil. vosg.*, t. XIII, p. 183.

Le soin de compléter autant que possible la biographie de Lud était sans doute réservé à notre *Société Philomatique*, plus à même de compulsier les archives historiques du Chapitre de Saint-Dié; et, désireuse de prendre modèle, dans sa modeste sphère, sur la docte association qui fut l'honneur de notre cité, il y a quatre siècles, elle en avait mis l'histoire en tête de son programme d'études (1).

Les documents inédits sont rares aujourd'hui, et il est tard déjà pour compter sur des révélations inattendues au sujet de ce *Gymnase déodatien* tant de fois étudié; mais en rassemblant quelques matériaux nouveaux sur Vautrin Lud, sur ses parents, ses collaborateurs et ses contemporains au Chapitre, nous tentons l'ébauche d'un aperçu d'ensemble qui laissera une impression vague encore, mais peut-être déjà plus vraie.

Parmi les textes inédits que nous apportons, le plus important est le testament de Vautrin Lud, dont la bibliothèque de notre *Société* possède l'original. Il lui a été légué très libéralement, avec une belle collection de livres lorrains, par M. Edouard Ferry. C'est un parchemin in-plano, de 0^m,44 sur 0^m,37, d'une écriture fine et peu lisible, écrit en entier et paraphé par le notaire de la Cour du Grand Prévôt, Charles Nicolai, selon les règles prescrites pour les testaments des chanoines. Les fragments du sceau *ad causas*, sur double queue de parchemin, tiennent encore à l'acte.

A part deux mots douteux, nous croyons notre copie très exacte. L'original n'ayant ni ponctuation, ni accents, ni apostrophes, nous avons cru devoir les ajouter, pour aider à la lecture. Sauf cette addition, nous avons scrupuleusement respecté l'orthographe du texte. Nous l'accompagnerons de notes explicatives, tandis que nous reporterons aux chapitres suivants celles qui nécessiteraient trop de développement; enfin pour faciliter les renvois au texte, nous couperons celui-ci par articles en donnant à chacun une lettre alphabétique.

I. TESTAMENT DE VAUTRIN LUD

En Nom du père, du fil et du saint esprit. Amen. Je, Valtrin Lud, prebstre chanone de Saint Diey, en mon bon sens, propos et advis naturel et en ma bonne mémoire, à Dieu mercy, jaçoit ce que ie

(1) Voir le discours de notre Président, M. H. Bardy, sur le *Gymnase vosgien*, *Bull. Soc. phil. vosg.*, t. X, p. 165.

soys foible et en petite santé de mon corps (1), sicomme il plait à Dieu mon créateur, pensant à la saulveté de mon âme, considérant et regardant qu'il n'est chose plus certaine que de la mort, ny moins certaine que l'heure et le jour d'icelle, et qu'à toutes créatures convient venir à une fin et payer à nature son tribut, sicomme d'aller de vie au trespas, et pourtant que par destresse de maladie ou d'encombrement de mort humaine (2) je ne sois souspris de ordonner de mes biens que Dieu m'a presté en celle mortelle vie, à la sainte louenge et repérence de nostre Seigneur Jésusrist, de la glorieuse Vierge Marie sa mère, de tous les saints et saintes du paradis, et aussi au remède et salut de mon âme, fait et ordonne mon testament, devis, ordonnance et dernière voulenté en la manière que s'ensuyt :

A) Premier je rend mon âme à Dieu mon créateur qui l'a faicte, créée et formée à sa semblance, à la très sainte et benoïste Vierge Marie, à tous les saints et saintes de la court du paradis, et mon corps à la terre en après. Quand il plaira à Dieu que icelle mon âme sera séparée de mon corps, je veulx et ordonne que icelluy mon corps soit mis et inhumez en l'église du glorieux Saint Diey mon patron, si tant estoit que je décédasse en la ville de Saint Diey; et si je décédois en la mayson de mon oratoire, j'eslys ma sépulture en mondit oratoire (3).

B) Item je veulx que après mon décès, avant l'enterrement de mon corps, soient dictes vigiles des mortz, par tout le colliage (4) entièrement en ma mayson, selon qu'il est de coustume.

C) Item je veulx et ordonne que mes debtes soient payées, mes tortfaicts (5) amendez, mes restitutions faictes aux tous ausquelz je suis tenu et qu'il sera apparu.

D) Item je veulx et ordonne trois services estre dictz et célébrez par trois jours lung après l'autre comme est de coustume, avec le

(1) Lud mourut la même année âgé de 79 ans. Son testament étant daté du 18 mars 1526, il faut lire 1527, nouveau style, l'année ne commençant alors qu'au 25 mars.

(2) « Encombrement » pour empêchement, accident.

(3) Il s'agit de l'oratoire de Saint-Roch, autrefois Ortimont. Il n'y est point resté d'épithaphe de Lud, pas plus que dans les églises de Saint-Dié.

(4) « Colliage », pour collège des chanoines, de *colligatus*.

(5) « Tortfaicts », torts qu'on a faits, du vieux mot *torfaire*.

moin de coustange (1) que faire se pourra, sans aucuns pastes (2), selon le nouvel statu, sinon à ceulx que de droit y doivent estre, ausquelz sera donné presentibus (3), selon la discrétion de mes exécuteurs cy dessoub nommez, pour leurs pastes.

F) Item je donne mon oratoire de nostre Dame de Consolation (4), fourny de calice, ornemens, reliquaires et ymaiges, pour le desservir, à mon bon frère et amy messire Didier de Charmes (5), priant à Messeigneurs du Chapitre laisser ledict messire Didier joyr dudict oratoire son vivant, comme paravant les en a priez, pourveu que ledict messire Didier soit vicaire ou serviteur de Messeigneurs ou à leur service et non autrement. Et s'il estoit que ledict messire Didier se partist, je veulx que Messeigneurs en ayent la totale disposition, leur suppliant, après le décès dudict messire Didier ou cession du lieu, vouloir laisser ledict oratoire aux vicaires de Saint Diey et de Nostre Dame à desservir comme la messe de prime et célébrer les messes fondées en ycelluy, comme appert par les lettres lesquelles je veulx aussi estre mises es mains de mesdicts Seigneurs du Chapitre et celles que fonder se pourront, pour la fondation de chacune messe trois gros si possible est.

G) Item je laisse et donne à la fabricque de l'église Saint Diey mon patron le gagnage estant à l'entour de mon dict oratoire, assavoir la mayson, grainges, prez, champs, jardins, vignes et viviers estans à l'entour d'icelluy mon oratoire, tant ce que j'ay acquesté, comme ce que on a donné par dévotion audict oratoire, que ce que Messeigneurs m'ont ottroyé, que j'ay labouré, et principalement ung prez estant dessoub l'oratoire que j'ay aquesté aux enfans Jacquat Moyne, parmey six gros chacun an que ledict prez doit à la règle des anniversaires de Saint Diey.

(1) « Coustange, » coût, dépense.

(2) « Paste », repas. Ce nom désigne une part de prébende distribuée aux chanoines qui assistaient à certains offices que l'on avait coutume autrefois de faire suivre d'un repas, comme les offices de funérailles et ceux de certaines fêtes.

(3) Les « præsentibus » étaient les distributions pécuniaires affectées à ceux qui assistaient aux offices. Le chanoine présent à tous les offices gagnait 16 « ponctions » ou parts, par jour; savoir: 3 pour matines, 1 pour laudes, 1 pour prime, 1 pour tierce, 4 pour la messe, 1 pour sexte, 1 pour nones, 3 pour vêpres et 1 pour complies. Un « punctateur » était chargé de régler à la fin de chaque mois la part de presentibus revenant à chaque chanoine.

(4) Voir plus loin une notice sur cet oratoire de Saint-Roch.

(5) Voir une note sur ce chanoine et sur son frère Nicolas Ruyr, ch. II.

H) Item doit encore ledit prez une maile (1) de strasbourgeois au Chappel Monseigneur le Duc (2); le jour de la feste Sainte Marguerite, et se paie ladite maile sur le pont emmy la ville, suppliant à Messeigneurs laisser ycelluy gagnage et mayson par ledict laix comme on a accoustumé laisser la Chenal (3) et autres héritaiges de loyer a qui plus, affin qu'il soit entretenu, pour ce que par mutation d'officiers de la fabricque, que chacun an se faict, s'en pourroit aller à diminution.

I) Item après mes services faictz et debtes paiées, je donne sur tous mes biens quatre centz frans pour mettre en acquest pour la fondation du presentibus de la présentation de la très sainte Vierge Marie, laquelle présentation en mon vivant j'ay célébrée (4).

J) Item pour ledict presentibus de la présentation, je donne encore mon quart de myne que j'ay à Alnozey (5), suppliant très affectueusement à Monseigneur le lieutenant de Saint Diey, Barchot (6) et officier des mynes, vouloir inscripre mes exécuteurs cy dessous nommez pour mondect quart pour le tenir vendu et aliénez, selon qu'il trouveront par bon conseil estre expédient.

K) Item pour mon anniversaire et de mes père et mère, parens et de tous ceulx que je pourrays avoir offensé, après ledict presentibus de la présentation fondé, je veulx deux centz frans estre prins, tant sur le vendaige de ma mayson comme sur tous mes autres biens, et mys en acquest pour y celluy mon anniversaire.

(1) « Maile » pour maille, petite pièce de monnaie valant un demi-denier.

(2) Le droit de « Chapel le Duc » était un impôt perçu par le receveur ducal sur certaines terres provenant du domaine particulier du duc de Lorraine. La recette s'en faisait sur le grand pont, « emmy la ville », au centre du quartier appartenant au prince. Sur le pont s'élevait un panonceau aux armes ducales surmontées de la couronne. De là, le nom de Chapel le duc.

(3) Le domaine et la chapelle de la léproserie de la Chenal, près de Rouge-Pierre, étaient loués par le Chapitre au plus offrant et sous forme de bail à vie, afin que les locataires, qui étaient un vicaire et son fermier, aient intérêt à entretenir le domaine en bon état.

(4) Voir au sujet de cette fondation, ch. II, à la date de 1494.

(5) Ce qui a rapport aux mines est traité plus loin, chap. II.

(6) Le mot « barchot » que nous croyons lire exactement, ne peut être le nom du lieutenant de Saint-Dié qui était, en cette année 1527, Jacques de Reinette. Nous pensons qu'il s'agit d'un titre particulier, donné à cette époque à l'officier des mines. Peut-être barchot est-il une corruption du mot allemand *Berghauptmann*, qui signifie intendant des mines. Tous les mineurs des Vosges étaient Allemands.

L) Item je donne aux vicaires pour leur past de la Chenal, afin d'estre participant à leurs bienffaictz, six livres pour une foys, pour mettre en acquest.

M) Item le reste de mes biens, après mesdicts services faictz, debtes payées, presentibus et anniversaires fondez, comme devant est déclaré, si aucuns de mesdicts biens restent, je veul qu'ilz soient départis et divisez en trois parties, dont la premiere je la donne à la fabricque de Saint Diey mon patron, pour l'apliquer à la discrétion de Messeigneurs. La seconde partie du rest de mesdicts biens, je veulx qu'elle soit à mes parens, comme j'ay devisé à mes exécuteurs. La troiziesme partie, je la donne aux pouvrés, comme j'ay aussi devisé à mesdicts exécuteurs.

N) Item je demande mon an de grâce à Messeigneurs, comme il est de coustume.

O) Item je veulx le vendaige de ma mayson, avec tous mes biens, vendus par inquant (1), comme est de coustume estre applicquez pour l'accomplissement decelluy mon testament.

P) Et pour parfaire, achever et accomplir du tout ce mon présent testament, devys, ordonnance et dernière volenté, je nomme et eslis pour mes exécuteurs mes chers et bien aimez, par especial mon cher et bien aimé mon confrère chanoine messire Christophe Berthe (2), luy suppliant bien affectueusement en vouloir avoir et prendre la charge principale et pour l'ayder mes féaulx amiz messire Nicol de Charmes, mon coadiuteur, et messire Didier de Charmes (3), leur donnant puissance de corriger, adjouster, diminuer

(1) « Inquant » pour eucan.

(2) On trouve aux archives d'Epinal (G. 408) le testament de Christophe Berthe, prêtre organiste prébendé en l'église de Saint-Dié. Il ordonne, entre autres volontés, qu'on chante en portant son corps en terre : *In exitu Israel de Egypto*. Il donne 12 livres à l'église Saint-Martin de Pont-à-Mousson qui était sans doute sa ville natale.

(3) Ces deux chanoines étaient parents, oncle et neveu probablement, et leur nom était Ruyer. Sur le premier, on trouve ce passage dans Riguet (p. 259), à la date de 1498 : « Le roi de Sicile, comme gardien de l'église de Saint-Diey, se plaint que M^e Nicolas Ruyer, chanoine, à cause de quelques différens qu'il a eus avec le Chapitre, s'étant fait mettre par le prévôt de Saint-Diey en la sauvegarde dudit roy, de quoi il avait demandé pardon au Chapitre, lequel n'avait pas laissé de le condamner d'aller le mener à Beaupré ou à Hauteseille, en *in pace* de six mois, avec l'arrêt de certains deniers à lui deubs, etc. ».

Riguet signale aussi en 1490 (p. 254) Ambroise de Charmes, aumônier du duc

en cestuy mon présent lestament, devys, ordonnance et dernière voulenté, selon la faculté de mes biens et ainsi ils cognoistront estre nécessaire et propice, ez mains des quelz je metz dès maintenant tous mes biens entièrement, sans rien retenir, meubles et héritaiges présenz et advenir par tout, pour parfaire, achever et accomplir de point en point cestuy mon présent testament, devis, ordonnance et dernière voulenté, soit par la forme et manière qu'il est cy dessus devisé et escript, et que je moy mesme feroys et faire pourroys si je en vie humaine estois.

Q) Item je révoque et rapelle tous autres testamens, codiciles, ordonnances et dernières voulentez que je avoys ou pouvoys avoir fait devant la datte de cestuy, et veulx que cestuy mien présent testament, devys, ordonnance et dernière voulenté soit de force et de valeur par toutes les meilleures voye, forme et manières que testament peult et doit mieulx valoir.

R) Item je veulx que mesdicts exécuteurs ne soient tenus ne contrainctz rendre compte d'icelle exécution à personne, de quelle estat elle soit, sinon par devant mes très chers seigneurs et frères Messeigneurs du Chapitre, mes juges ordinaires en ceste partie, et affin que cestuy mien présent testament, devis, ordonnance et dernière voulenté soit de force et valeur par la manière dessus dicte, selon que j'ay testé, devisé, légué ou ordonné, je prie, supplie et requier très humblement aux dessus dicts les vénérables seigneurs Doyen et Chapitre de Saint-Diey, mes frères, il leur plaise à cestuy mien testament faire entremettre leur auctorité judiciaire et avec ce, en confirmation et corroboration, leur scel ad causas.

S) Et nous Doyen (1) et Chapitre de Saint-Diey dessus nommez, a la requeste et prière dudict testateur nostre très cher et bien aimé frère cochanone, moyennant la fiable relation à nous sur ce faicte par discrete personne Monsieur Dieudonné (2), vicaire et merlier (3) de nostre église de Saint Diey, confesseur administrateur dudict

René qui, par une lettre datée de Bar, le 21 décembre 1490, réclame pour lui la prébende qui lui avait été promise par le Chapitre.

(1) Le doyen, à cette époque, était Nicolas Didier dont nous reparlerons plus loin et qui devint grand prévôt peu de mois après la rédaction de ce testament.

(2) Dieudonné Christmann, vicaire jusqu'en 1534, fut l'exécuteur testamentaire de Laurent Pillard. Dom Calmet dit qu'il corrigea la *Rusticiade*.

(3) Marlier ou chantre, dignité venant après celle de Doyen.

testateur, auquel nous adioustons et adiuster voulons force plénière, quant ad ce avons, avec le signet de nostre secrétaire cy dessous escript, fait mettre nostre scel ad causas (1) pendant à cestuy présent testament, devis, ordonnance et dernière voulenté, qui fut faict et recolé par ledict testateur et récité en son hostel on palle (2), en l'an de grâce nostre Seigneur mil cinq cens vingt six, le dixhuictiesme jour de mars. Présens nobles hommes Jacques Reynette, lieutenant de Saint-Diey (3), et George Dainvau, recepveur de la dicte Saint-Diey (4), tesmoingnages ad ce apellez et requis.

De mandato predictorum Dominorum Decani et Capituli.

(Sceau.) (Signé :) C. NICOLAI (avec paraphe) (5).

II. NOTES SUR VAUTRIN LUD

En lisant ce testament, on s'attendait sans doute à y trouver quelque clause au sujet des travaux littéraires du chanoine, de sa bibliothèque, de son matériel d'imprimerie, des ouvrages en feuilles qui pouvaient lui rester en magasin, et l'on n'a pu se défendre de quelque déception, en n'y rencontrant absolument rien de semblable. Sans doute, les objets auxquels Lud tenait le plus, ses livres et ses manuscrits, font partie du second tiers de ses biens, dont il parle à l'article M : « je veulx qu'il soit à mes parens, comme j'ay devisé à mesdicts exécuteurs. » Quant à son matériel de librairie (*libraria officina*), il fut cédé vers 1512 à l'imprimeur Jean Schott, de Strasbourg.

On sait que les statuts capitulaires obligeaient les chanoines à tester devant témoins, entre les mains du notaire du Chapitre et à déposer leur testament dans les archives. Le Chapitre ne perdait rien à ce mode; mais lorsque le testateur voulait léguer une part importante de ses biens à sa famille, il était forcé, pour ne pas mé-

(1) Ce sceau porte au droit l'empreinte que nous avons dessinée, fig. 55, dans la *Sigillographie de Saint-Dié*, et au revers, le contre-scel fig. 35.

(2) Peut-être pourrait-on lire palli ou pallu; mais nous croyons la lecture palle préférable. Nous discuterons ce mot au ch. II.

(3 et 4) Voir plus loin quelques notes sur ces deux personnages. Ch. v et vi.

(5) Voir fig. 13 le calque de ce paraphe. Les deux D signifient *Deo Dati*. Le paraphe est parsemé d'N minuscules signifiant *Nicolai Notarius*.

contenter ses confrères, d'avoir recours à des codicilles confidentiels confiés à ses exécuteurs, comme le fait Lud, comme le fit Pierre de Blarru, dix-sept ans auparavant, en déposant une cédule secrète chez son notaire.

L'acte qui nous reste n'est donc qu'une partie du testament de Lud, celle qu'il adresse au Chapitre pour l'informer des fondations pieuses qu'il laissera après lui. L'autre partie nous eût davantage intéressé au point de vue biographique; mais enfin, puisque sa perte est sans remède, il faudra se contenter des quelques renseignements que nous trouverons à glaner dans ce qui nous a été laissé.

Nous y voyons d'abord que le véritable prénom de Lud est Vautrin, et non Gauthier ou Gaultier, comme l'écrivent tous les auteurs modernes. Sans doute, dans les textes latins, on trouve *Gualterus* ou *Walterus*, parce qu'en latin de la Renaissance on ne pouvait traduire autrement Vautrin (quoique le cardinal Jean de Lorraine l'ait traduit par *Waltrinus*); mais dans *aucun* document, jusqu'à notre époque, on ne trouve Gauthier.

René II écrit *Vaultrin* en 1477 et *Vautrin* en 1484; il y a *Waultrin* sur sa nomination de secrétaire en 1490, *Vautrin* sur sa signature comme sonrier en 1505, *Waltrin* dans le testament de Pierre de Blarru en 1510, *Valtrin* dans le testament de Lud en 1527, *Vaultrin*, *Waltrin* et *Valtrin* dans les archives du Chapitre en 1528 (G. 719 et 742), *Vautrin* en 1570 (G. 237), et *Waltrin* sur le titre du testament.

Vautrin Lud naquit en 1448, puisqu'il était âgé de 79 ans à sa mort en 1527. On ignore quel était son pays d'origine, mais on pourrait croire que son père venait de Provence, d'après cette phrase du *Dialogue de Joannes Lud*, où son frère dit : « Ne vous « souvient-il point quand vous et moy venismes premier *par deça*, « peult avoir environ quarente ans, au service de feu le bon duc « Jan de Calabre et de Lorraine...? » Or le même ouvrage, parlant de la bataille de Nancy, dit : « Il y a déjà plus de 23 ans que ce fut. » Le *Dialogue* date donc de 1500 et Joannes serait venu en Lorraine vers 1460. A cette époque Vautrin n'avait que douze ans.

Mais nous ne croyons pas que ce voyage de 1460 fut la première entrée en Lorraine des frères Lud et de leur père (dont on ignore encore le prénom), car ce dernier épousa une déodatienne, Jeanne d'Ainvaux, dame de la Warde de Wissembach, fille de Claude

d'Ainvaux, qu'il ne faut pas confondre avec le lieutenant du même nom de 1495. Dom Pelletier la dit fille de Claude d'Ainvaux et d'Agnès Mélian, mais cette dernière étant morte en 1572, il doit y avoir erreur. Les d'Ainvaux habitaient Saint-Dié, dans un vaste hôtel près de la porte Rochette, et c'est là que logeaient les ducs et duchesses de Lorraine lors de leur passage dans notre cité.

Ainsi Vautrin Lud était déodatien par sa mère et peut-être naquit-il et fut-il élevé chez ses grands-parents, s'il est vrai que son père était sans cesse en campagne au service des ducs. Lud avait à peine 29 ans quand René II demanda pour lui une prébende au Chapitre. On lit en effet dans le manuscrit de Riguet⁽¹⁾ : « Autre lettre du « même (duc René), datée de Raon, le pénultième décembre 1477 ; « il demande une prébende vacante en faveur de Vaultrin Lud, frère « de son secrétaire Johannes Lud. » Cette lettre est donc datée de six jours avant la bataille de Nancy, puisque l'année ne commençait alors qu'au 25 mars. Pour que Lud ait obtenu cette recommandation, alors que le duc devait avoir bien d'autres soucis, il faut supposer qu'il la réclama lui-même lors du passage de René à Raon, et par conséquent, qu'il habitait Saint-Dié à cette époque.

Comme on pouvait être chanoine sans prébende, il est possible que Vautrin soit entré au Chapitre dès 1477 ; mais la prébende ne lui fut accordée que sept ans plus tard comme nous le voyons par une nouvelle lettre de René II (R. p. 250) : « De l'an 1484, le 25^e de « juin, le Duc René écrit au Chapitre de ne pas mettre en posses- « sion un nommé Henry de Faviers, et d'empêcher que ses bulles « ne soient affichées à Saint-Diey, lequel ayant obtenu ladite pré- « bende en Cour de Rome, nonobstant que le Chapitre l'eût conférée « à M^e Vautrin Lud, chapelin (sic) dudit Duc René, avait fait afficher « ces bulles exemtoriales (sic) aux portes de la grand'église de Toul, « au mépris dudit Duc. »

En plus de son titre de chapelain du duc, Lud obtint, six ans après son canonicat, celui de conseiller et secrétaire en l'Hôtel, le 12 juillet 1490 ; puis il fut nommé maître et officier général des mines, le

(1) *Mém. hist. et chron. pour l'ins. égl. de Saint-Diez*. T. II, p. 240 de la copie de M. Edouard FERRY. Dans la suite, pour éviter de nombreuses notes, toutes nos citations de ce manuscrit de Riguet seront marquées ainsi : (R. p. ...) La pagination correspondra à la copie de M. E. FERRY. De même on reconnaîtra les renvois aux *archives départementales* par la lettre G.

23 août 1504, après la mort de son frère Joannes, emplois dans lesquels il fut confirmé par le duc Antoine en vertu de lettres patentes des 12 mars 1508 et 13 mars 1511 (1). Ces faveurs prouvent en quelle estime le tenaient ses souverains.

Nous avons vu dans son testament, (art. I) que Lud léguait quatre cents francs pour le *presentibus* de la Présentation de la Vierge, « laquelle présentation en mon vivant j'ai célébrée ». Cette cérémonie fut en effet instituée par Lud dix ans après son entrée au Chapitre et il la fit célébrer pour la première fois le 21 novembre 1494. Gravier a eu en mains un imprimé de trois feuilles in-4^o, contenant la bulle d'institution et l'office de cette fête, tiré sur deux colonnes et à lettres rondes, et qu'il croit être le premier essai d'impression sorti des presses de Saint-Dié ; mais il est probable que cet opuscule, introuvable aujourd'hui, avait été imprimé ailleurs. A la suite de cette bulle était une note manuscrite, de la main de Lud, donnant des détails sur le cérémonial de cette fête dont les acteurs étaient de jeunes enfants. Deux petits garçons ouvraient la marche, portant, en place de colombes, le pain et le vin pour le sacrifice ; puis venaient le grand-prêtre, l'enfant Jésus, la Vierge Marie drapée d'une riche étoffe blanche et sa mère vêtue d'une robe de laine, puis enfin trente petites filles. Tous ces costumes étaient fournis aux frais de la fondation et, après l'office du soir, les acteurs et leur suite étaient conviés à un banquet qui devait être composé des mets suivants : un gros fromage, six douzaines de tartelettes, quelques grandes tartes et des fruits. Les chanoines, alors au nombre de trente-deux, quatorze vicaires et tous les servants de l'église recevaient une rétribution pécuniaire ou *presentibus* pour assister à la cérémonie. Cette fête était encore célébrée en 1574, puis le repas ou *marande* donné aux enfants fut reporté au jour de la Saint-Nicolas et la fondation tomba en désuétude. L'autel de la Présentation figure cependant encore dans l'inventaire des autels de la Cathédrale, en 1793 ; c'était le premier à gauche, en entrant par le grand portail.

Dans le magnifique *Graduel* in-folio de la Bibliothèque de Saint-Dié, l'avant-dernière grande miniature, la 21^e, reproduit la scène de la Présentation de la Vierge au temple presque telle que nous ve-

(1) Introduction au *Dialogue de Johannes Lud*, par M. LEPAGE, p. 9.

nons de la décrire. Dans les marges sont peints divers épisodes de la jeunesse de la Vierge et en bas de la page sont les armes de Vautrin Lud supportées par deux griffons ailés (*Fig. 3*). Elles peuvent être décrites ainsi : de sable aux trois écus d'or, deux et un, accompagnés d'un quintefeuille d'argent en abyme. Les écus ont la forme des targes de tournoi de l'époque avec l'échancrure qui recevait la lance, la côte dorsale saillante et le bord supérieur contourné en volute. Ces armes sont-elles celles du père de Lud, ou les tenait-il d'un anoblissement récent ? Un détail nous ferait croire que ce blason a été composé par Lud : c'est ce quintefeuille, tiré des armes du Chapitre, et que presque tous les chanoines de Saint-Dié ont introduit dans leurs armoiries, alors qu'il leur était permis de s'en octroyer sans être de noblesse. Tout au moins cette rose a-t-elle dû être ajoutée aux armes de famille, si Lud en possédait. Mais il n'y a pas lieu de douter de l'attribution de ce blason à Lud, puisque nous le retrouverons sculpté dans la chapelle de Saint-Roch qu'il a fondée.

Nous verrons plus loin que ce Graduel a dû être exécuté en notable partie aux frais de Vautrin Lud et de quelques-uns de ses parents et alliés. Ses armes jointes à l'office de la fête de la Présentation, qu'on ne trouve pas ordinairement dans les Graduels, prouvent déjà que les miniatures de cette page ont été exécutées sous son inspiration et à ses frais.

La grande miniature qui précède celle-ci représente sur ses marges tous les travaux des mines. On y voit les mineurs creuser leurs galeries, en épuiser l'eau au moyen de seaux montés par des treuils; le minerai est transporté dans des vagonnets roulant sur des rails en bois, puis il est concassé à la masse, lavé et trié; les parties riches sont broyées sous des faisceaux de pilons mus par l'arbre à cames d'une roue hydraulique, criblées à travers des claies en osier, puis lavées de nouveau et enfin portées dans un fourneau d'environ deux mètres de diamètre, ne présentant que deux ouvertures pour le tirage, l'une latérale, l'autre supérieure. Des ouvriers abattent des bois pour alimenter ce fourneau, enfin des forgerons coulent le métal en barres et le martèlent. En bas de la page sont des armes qui ne peuvent être que celles du grand-maître des mines de Lorraine, puisqu'elles sont ainsi composées (*Fig. 1*) : d'argent à deux marteaux de sable passés en sautoir, au chef d'or à la bande de gueules chargée de trois alérions d'argent, qui sont de Lorraine simple. L'écu est

soutenu par deux mineurs, l'un en vêtements de travail, l'autre en costume de maître.

Cette page doit être attribuée aussi à l'initiative de Vautrin Lud, car nous avons vu qu'il avait succédé à son frère Joannes, le 23 août 1504, dans cet emploi de « maistre général et justicier des mines, tant du pays de Vosge que de toutes autres du duché de Lorraine ». Et cette date nous donnera celle de l'exécution du Graduel qui, contenant plus loin les armes de Laurent Pillart, mort en 1514, n'a pu être exécuté que pendant cet intervalle de 10 ans, de 1504 à 1514.

Ces fonctions de maître des mines de Lorraine, qui étaient d'un grand revenu, Lud ne les remplissait guère qu'à titre purement honorifique, car il avait sous ses ordres l'officier des mines, ou *barchot*, comme le nomme le testament (art. *J*), qui était Jacques de Reinette, son allié, et en second ordre l'intendant des mines, Georges d'Ainvaux, son cousin, tout deux témoins à son testament.

Ce document nous a appris que Lud possédait en propre le quart de la mine d'Anozel (art. *J*). Cette mine de cuivre est encore visible dans les rapailles de Saulcy, avec les débris de sa halde et les scories de son fourneau. La galerie souterraine, dont l'entrée est obstruée par des éboulements, s'avance à plus de 300 mètres dans la direction du sud et se termine par un puits. Nous en avons rapporté la moitié d'un pic rongé de rouille et nous avons trouvé, dans les débris d'habitation qui sont à l'entrée, deux fragments de bas-reliefs de terre émaillée en vert foncé, provenant d'un fourneau allemand du XVI^e siècle.

Le frère de Lud, Joannes, possédait aussi en propre certaines mines des Vosges (1), il avait acquis une grande expérience dans cette branche importante d'industrie et René II comptait sur son zèle et son intelligence pour rouvrir une source de richesses abandonnée durant les guerres dont la Lorraine venait d'être le théâtre. Le parent de Lud, Jean d'Ainvaux, avait également la direction des mines du Val de Lièpvre et c'est lui qui ajouta, à celles que possédait déjà le duc, la mine du Chipal, la plus riche en argent, que le Chapitre avait possédée jusqu'en 1509.

En 1505, Vautrin Lud occupait une des plus hautes dignités du

(1) LEPAGE, *Recherches sur l'industrie en Lorraine*, ch. IV. *Mém. de l'Acad. de Stan.* 1851.

Chapitre, celle de Sonrier de la ville, c'est-à-dire chef de l'administration municipale et judiciaire. Une pièce des archives (G. 686) le montre à cette date, approuvant les comptes du sonriat présentés par les deux maires, en présence du prévôt du duc, Jean Couversier. C'est à cette époque aussi que commencent ses travaux littéraires, ses premières recherches d'éditeur, et il mène de front : administration municipale, justice, mines, études géographiques, installation typographique, travaux d'art comme le Graduel, fondations pieuses et cérémonies religieuses, édification de chapelles comme celle d'Ortimont.

On a vu que le premier article de son testament (A) mentionne cet oratoire où il désire être enterré, s'il meurt en la maison qu'il y a ajoutée. Plus loin (art. F) il le nomme l'oratoire de Notre-Dame de Consolation, et ce titre indique déjà qu'il avait été édifié dans un but de philanthropie. La peste, à cette époque, revenait à intervalles presque réguliers décimer notre ville. Les archives canoniales nous ont conservé le souvenir des mortalités extraordinaires de 1396, 1400, 1424, 1425, 1426, 1459, 1462, 1466, 1474, 1496, 1498, 1505, 1507, 1517, 1524, 1528, 1532, 1542, 1567, 1581 et 1587. En moins de deux siècles, vingt fois le fléau apparut à Saint-Dié. Les malades, que chacun fuyait, restaient sans soins, car on ne pouvait les recueillir à l'Hospice du Vieux-Marché. Lud fonda une confrérie de Saint-Sébastien chargée de recueillir des aumônes et de soigner les pestiférés, auxquels il ouvrit des asiles dans plusieurs maisons que les chanoines lui avaient abandonnées et dans les bâtiments attenants à l'oratoire de Notre-Dame-de-Consolation. Cette destination hospitalière fut conservée jusqu'à la Révolution à la chapelle et à la maison d'Ortimont, chaque fois du moins qu'une épidémie quelconque, sous le nom commun de peste, fit des victimes à Saint-Dié.

Si le testament de Lud n'était pas là pour témoigner qu'il fut le fondateur de cette chapelle, on en aurait une autre preuve par la lettre d'indulgence suivante, donnée en 1529 par Jean de Lorraine, cardinal, et que Rodolphe Thierry a transcrite dans son manuscrit sur les *Droits et Privilèges de l'église de Saint-Dié* (p. 54 de la copie Ferry) :

« Joannes de Lotharingia, miseratione divina Tituli S^{ti} Honorii
« sacro sanctæ Romanæ ecclesiæ Diaconus cardinalis.

« Universis Christi fidelibus... cupientes igitur ut sacellum in hono-

« rem beatæ Virginis de Consolatione apud sanctum Deodatum erec-
« tum per dominum Waltrinus Lud dum viveret dicti Sancti Deodati
« canonicum, ad quod ejus nepos Joannes Lud, illustrissimi Lotha-
« ringorum Ducis consilium et secretarium singularem, gerit de-
« votionis affectum congruis frequentetur honoribus et a Christi
« fidelibus jugiter veneretur, ac in sua structura debile reparetur,
« conservetur et manuteneatur utque Christi fideles ipsi eo liben-
« tius devotionis causa ipsum visitent ac ibidem pias preces ad Do-
« minum fundant pro ejusdem sacelli fundatore rogantes quo ex
« hoc ibidem dono cœlestis gratiæ uberius senserint se refertos,
« igitur Cardinalis præfatus, supplicationibus dicti Joannes Lud,
« consilarii ac secretarii Illustrissimi Lotharingorum Ducis, Ger-
« mani nostri, nobis super hoc humiliter porrectis inclinati de om-
« nipotentis die misericordia ac beatorum Petri et Pauli apostolo-
« rum, ejus autoritate confisi omnibus et singulis Christi fidelibus
« utriusque sexus vere pœnitentibus et confessis qui dictum sacel-
« lum in singulis videlicet et Conceptionis, Purificationis, Visitatio-
« nis, Assumptionis et Nativitatis Mariæ solemnitatibus et diebus a
« primis vesperis ad secundas vespervas inclusive devote visitaverint
« annuatim et ad præmissam manus porrexerint adjutrices pro sin-
« gulis festivitibus et diebus prædictis quibus fecerint dies de
« inunctis eis penitentis in Domino relocamum pœnitentibus perpe-
« tuo duraturis.

« In quorum fidem præsentis litteras fieri et per secretarium
« nostrum signari, nostrique sigilli jussimus appensione commu-
« niri. Datum Nanceiy anno Domini 1529 die 2^o mensis Januarii f.
« pontificatus sanctissima in Christo patris et Domini nostri Domini
« Clementis Divina Providentia papæ septimi anno 5. »

Ce document indique qu'à cette date de 1529, la chapelle de Lud avait déjà besoin de réparations. Elle s'est pourtant conservée jusqu'à nos jours sans traces de transformation dans l'œuvre et portant bien, dans ses détails d'architecture, la date de 1505 à 1510. Elle se compose d'une petite nef carrée et d'un chœur à cinq pans, voûtés avec nervures et clefs de voûte sculptées aux armes du Chapitre dans la nef, et à celles de Vautrin Lud dans le chœur (*Fig. 2*). On remarquera que dans ces armes, l'écu n'est pas échancré pour le passage de la lance et que la volute se trouve à droite, tandis qu'elle était à gauche sur le Graduel.

Quelques restes de vitraux représentent une Vierge tenant l'enfant. Au-dessous on lit ces fragments d'inscription : REYNETTE || ET FRANCOI... (*Fig. 4*), indiquant sans doute les donateurs du vitrail. La mise en plomb moderne coupant cette inscription après le premier mot, il est probable que l'ordre a été interverti et qu'il faut lire... ET FRANCOISE REYNETTE, car il n'y eut aucun François Reinette, tandis que celle qui porta ce prénom était la femme de Georges d'Ainvaux, cousin germain et exécuteur testamentaire de Vautrin Lud. La mère de Lud, nous l'avons dit, était la sœur de Jean d'Ainvaux, père de Georges.

Parmi les « ymaiges » dont Lud dit son oratoire être « fourny, » il reste encore, datant de cette époque, une toile représentant la mort de la Vierge, entourée des douze apôtres. Une petite figure de Christ entre par la fenêtre, dans un rayon de lumière, pour recevoir l'âme de sa mère, représentée par un corps de petit enfant ayant les mains jointes. La même scène est figurée presque identiquement dans la 17^e miniature du Graduel de la bibliothèque. Quoique très altérée, la toile de Saint-Roch montre des restes de bonne peinture. Une statue de la Vierge et un tronc assez curieux datent aussi du temps de Lud.

Cette chapelle d'Ortimont a pris depuis le nom de Saint-Roch. Sur l'autel, un beau rétable, peint et sculpté en 1625, aux frais du chanoine Charles Voirin, représente dans son panneau central l'Assomption. A gauche est peint saint Sébastien, avec la signature C. B. fecit 1625; à droite, saint Roch et son chien; sur le socle, la salutation, la sainte famille, sainte Anne, saint Remy, saint Claude et saint Fiacre. Les deux premiers saints étaient invoqués dans les cas de contagion. La confrérie et l'autel placés sous le patronage de saint Sébastien et fondés à la grande église par Lud, existaient encore à la Révolution. L'autel était dans le transept nord, en face de l'allée du collatéral.

Les archives départementales contiennent cinq documents concernant cette chapelle d'Ortimont (G. 719, 742, 359, 237). Le premier date de l'année même de la mort de Lud.

« Acensement par le Chapitre aux Maitres (maires) de la ville de
« Saint-Diey de la mayson, granges, meizes et jardins, de la Cha-
« pelle ou oratoire feu messire Waltrin Lud, séant à Urtimont, ban
« et finage de Saint Diey, à condition d'y loger les pestiférés pour
« en purger la ville. »

1528. « Laix par le Chapitre à Georgeon du Val, sujet du Duc, et
« à Gérard le Kieffre, sujet du Chapitre, tous deux bourgeois et
« maîtres de la ville de Saint-Diey, agissant au nom de ladite ville,
« des maisons, granges, meix et jardins de la chapelle ou oratoire
« de feu Vaultrin Lud, sise en Urtimont pour y envoyer et enfermer
« les pestiférés. — Requête adressée au Chapitre par Mengeon Jalley
« le vieil, cy devant hermite en la chapelle d'Ortimont, lequel s'est
« par serment solennel obligé de secourir, porter et inhumer tous
« ceux ou celles de la ville et des faulbourgs de Saint Diey que par
« fortune de peste iraient de vie à trespas, lorsqu'il entra en la may-
« son sise joignant la chapelle érigée audit lieu pour y résider. »

1532. « Cens de trois sols dû par les maîtres (maires) de la ville
« de Saint-Diey à cause de la reprise qu'ils ont faite de MM. du
« Chapitre des maisons, meizes et jardin de la Chapelle érigée par
« feu Lud sur Ortimont, lesdits trois sols devant être appliqués au
« profit de la *république* de Saint Diey (*sic*) et de ses faubourgs,
« afin de faire des chambres pour les pestiférés. »

1570, 3 octobre. « Jean Blaise Joannev vend au Chapitre 18 gros
« de cens sur le pré la Goutte, lesdits 18 gros acquis par le Chapitre
« pour la manutention des messes fondées par feu M^e Vautrin à la
« Chapelle de Notre-Dame-de-Consolation, située à la côte d'Orti-
« mont. »

L'année suivante, le fonds de cette chapelle fut transféré à l'église de Saint-Dié où il existait encore à la Révolution.

Un siècle après, le domaine créé par Vautrin Lud appartenait à Madame Françoise de Dolmaire, dame de Lusse.

Au paragraphe *L*, Lud n'oublie pas les lépreux de la Chenal et fait un legs aux vicaires qui en avaient l'administration. Nous ne dirons rien de cette léproserie, notre estimé président venant d'en faire l'histoire bien complète, dans son remarquable et intéressant discours de fin d'année, sur les *Institutions hospitalières du vieux Saint-Dié*. Les « pauvres » enfin ont la meilleure part, le tiers, de la fortune de Vautrin Lud (art. *L*), et cette libéralité, qui indique un sentiment de solidarité sociale qu'on aurait tort de croire rare à cette époque, nous fait estimer davantage encore l'homme de science connaissant les devoirs des privilégiés envers les classes souffrantes. A toutes les périodes d'expansion intellectuelle, la justice et l'humanité ont touché le cœur des hommes d'élite et il n'y a qu'à parcourir

les archives du Chapitre de Saint-Dié, à cette époque de la Renaissance, pour y remarquer un essor de libéralité charitable que l'on ne retrouve plus qu'après les misères de la guerre de Trente-Ans et à la suite de l'entraînement philosophique de la fin du XVIII^e siècle.

Le caractère généreux et désintéressé de Lud se dévoile du reste dans ses propres écrits. Dans la dédicace à René II du *Speculum orbis* de 1507, il écrit au duc : « Le bonheur des hommes n'est ni « dans les richesses, ni dans la délicatesse des festins, ni dans le « luxe des vêtements ou des meubles, ni dans l'exercice du com- » mandement, ni dans les passagères et périssables choses de ce « genre ; mais il doit consister plutôt dans l'étude des secrètes opé- « rations de la nature, la recherche de ses éléments variés et l'ob- « servation de ce qu'elle présente de parfaitement bon dans le ciel, « sur la terre et dans le reste de ses œuvres. ».

Ringmann dépeint d'un mot le bon chanoine dans l'épilogue de la *Grammatica* ; « homme excellent ! » La mode du temps permettait de donner de l'illustrissime et du savantissime aux moindres caractères, dans ces dédicaces. Celui qui connaît le mieux Lud et qui le sait modeste, se contente de l'appeler dans l'*Anteloquium* du même ouvrage ; « irréprochable maître. » Ringmann nous montre aussi qu'à cette bonté de cœur se joignait la bonhomie et la gaieté : « Vous qu'on appelle *Ludius*, l'enjoué », dit-il plus haut et l'on retrouve la marque de son gai tempérament dans l'épître que Lud adresse à l'évêque Hugues des Hazards, en tête de la *Grammatica figurata* : « Très digne prélat, attendu que tout notre temps ne doit « pas être consacré aux choses sérieuses, mais qu'il faut souvent se « divertir un peu et qu'on estime que l'esprit doit se délasser par « des intervalles de repos, donc voyant ces jours derniers notre « Philesius (que j'ai pour correcteur dans mon atelier d'imprimerie) « au milieu de ses bouquins grecs, occupé, suivant le précepte « d'Horace, à les tourmenter le jour et la nuit ; je lui remontrai que, « lâchant un peu les choses sérieuses, il fallait aussi chercher à « s'amuser et je lui suggérai, comme un moyen de se distraire de « son travail et de se reposer, l'idée de développer en dessins de « fantaisie et en images les principes les plus généraux de la gram- « maire. »

Et c'est ainsi qu'est née cette *Grammatica* presque drôlatique,

où le substantif est un curé, le nom propre un calice, l'appellatif un jacquet, puisque, disait l'auteur, beaucoup de prêtres aujourd'hui font plus de cas du trictrac que du calice, d'où vient qu'en allemand on rend *bonus presbyter*, bon curé, par *guter bretspieler*, bon joueur de jacquet. Le genre masculin y est figuré par un garçon, le féminin par une fille, le neutre par un banc, et quand les deux premiers s'asseyaient sur le troisième, on avait le genre commun. Et ainsi du reste. Ce curieux ouvrage, probablement introuvable depuis la perte de l'exemplaire brûlé avec la bibliothèque de Strasbourg, contenait un grand nombre de figures gravées sur bois, et nécessita la présence à Saint-Dié d'un dessinateur humoristique, apte à saisir les conceptions fantaisistes de Ringmann et de Lud. Et quel autre pouvait mieux le faire que le miniaturiste qui enjoliva de centaines de caricatures grotesques le Graduel dû en partie à Vautrin Lud.

On distingue nettement dans cet ouvrage la main de quatre artistes. L'un décorait les grandes initiales avec une incroyable finesse et une patience de main vraiment merveilleuse. Sur des fonds d'or épais, bruni à l'agate et qui ont conservé tout leur éclat, il détachait les ornements les plus précieux, dont les tons riches sont brodés par une sorte de filigrane de gouache blanche, qu'un pinceau minuscule traçait comme en courant, mais avec une régularité presque géométrique. Toutes ces initiales se ressemblent, elles n'ont rien du style de l'époque, on les croirait exécutées au milieu du XV^e siècle. Ce rubricateur connaissait certes parfaitement son métier, mais c'était un homme d'âge, méprisant le goût nouveau et entêté dans ses vieux procédés gothiques.

Puis vient le maître, celui qui fait les figures, les grandes scènes religieuses, dont plusieurs sont de vrais tableaux. La 13^e miniature est un *portrait* de saint Dié en évêque, sur un fond fleurdelisé, qui est une merveille de richesse et d'harmonie. La naissance de la Vierge et sa mort (miniat. 17 et 18) sont, de toute beauté, dans la gamme adoucie des gouaches. Le reste est aussi soigné, mais moins réussi. L'architecture Renaissance est assez bien traitée; mais le paysage est mauvais, les oiseaux et les papillons naïfs se jouent lourdement dans des fleurs trop géométriques; les rinceaux sont massifs et monotones, les brindilles disgracieuses. C'est encore un artiste « gothique, » pour qui la grâce et l'élégance, la souplesse

et la liberté d'allures de la Renaissance sont de l'art révolutionnaire.

Il y a aussi un jeune élève qui s'essaie, à qui l'on fait calquer de superbes initiales tirées d'un manuscrit du XII^e siècle, et je n'en parle que pour souhaiter que ses modèles existent encore.

Mais le vrai artiste de l'œuvre, celui qui donne la vie et la gaieté à ce graduel, c'est le rubricateur à qui Lud dut confier les dessins de la *Grammatica*. Celui-ci ignore l'ornement et trouve bien plus amusant de meubler de grimaces divertissantes tous les vides de ses lettres. Ce ne sont que masques grotesques tirant la langue, gros chantres vermillonnés, blêmes enfants de chœur ouvrant des bouches monstrueuses, juifs décrépits avec toutes les variétés de nez crochus, de barbes hirsutes, de coiffures baroques et roulant des yeux torves, bourgeoises et filles plus ou moins rieuses sous leurs grands hennins, damerets à la mode dans leurs mahoitres exagérés, puis toute la diablerie des tentations, tous les monstres du règne fabuleux, tous les animaux de l'arche, jusqu'à cette douzaine de petites souris grises qui jouent dévotement à la procession, en se mordant la queue, dans les replis d'un B qu'elles ont un peu rongé.

Tout cela est peint largement par un jeune et gai luron, digne d'illustrer Rabelais et que je ne saurais comparer qu'au Gustave Doré des *Contes drôlatiques*. Pas d'or bruni, pas de pinceau minuscule ; la plume pour le contour, quelques coups de lavis pour modeler, un glacis de couleur par dessus et cela y est. Ce n'est plus de la miniature, c'est de l'aquarelle. Et comme on voit bien qu'à la fin le gros livre ennuie le décorateur et qu'il a hâte d'en finir. Il s'esquive, l'ouvrage aux trois quarts terminé, mais revient pour la fin, avec un nouveau procédé à la gouache, et une science de modelé et d'harmonie qu'il n'avait point au début.

D'où venaient ces artistes ? Des bords du Rhin sans doute, de Colmar, de Fribourg ou de Bâle, où il y avait à cette époque de florissantes écoles de dessin. Ringmann ou Waldesmuller (1) ont pu les

(1) Nous orthographions ce nom ainsi, parce que les Archives départementales contiennent une requête, signée et datée de 1513, de Martin Waldesmuller au duc René II, pour prendre possession de son canonicat à Saint-Dié (G. 380). *Waldes* se prononce en allemand des bords du Rhin *Waldse*, ce qui suffisait pour expliquer l'orthographe habituelle du nom, sans y ajouter le lac (*See*) que l'on ne retrouve pas du reste dans la traduction grecque : ὑλακόεις-μύλος, *Hylacomylus*, le meunier de la forêt. C'est sans doute à la recommandation de Lud que Martin Waldesmuller dut cette prébende.

recommander à Lud et utiliser la verve de l'un de ces dessinateurs pour illustrer aussi la *Grammatica*. Et, si les circonstances l'avaient permis, d'autres livres encore auraient paru, puisque dans l'épître dédicatoire à l'évêque de Toul, Lud lui écrit : « Vous verrez bientôt, « Dieu aidant, de plus importantes publications de notre fonds, « entre lesquelles vous plaira la Géographie de Ptolémée, » qui devait contenir de nombreuses gravures.

La dernière page de la *Grammatica* représentait un ange ailé, vêtu d'une chappe, ayant sur le front une croix en forme de diadème et tenant de chaque main un écusson armorié que ceux qui les ont vus ont oublié de décrire. Mais, d'après l'inscription qui suit, ce devaient être les armes du Chapitre et celles de Lud, ou peut-être ces dernières et celles de Ringmann, et elles eussent été intéressantes à connaître. Voici la traduction de ce texte qui montre la haute opinion que Lud avait de notre ville : « Il est dans les Vosges un lieu « connu dans le monde entier, ayant pour nom ton propre nom, ô « Saint-Dié ! C'est là que Gualterus Lud et Philesius lui-même ont « imprimé ces éléments en admirables caractères, l'an du Seigneur « 1509, le 1^{er} juin. » De même on lit, autour de sa marque d'imprimerie, deux distiques qui se traduisent ainsi : « Evêque Saint-Dié, « la ville qui resplendit de ton nom, là où s'élèvent les cimes de la « montagne des Vosges, a imprimé cet ouvrage ; elle l'a imprimé et « elle-même aussi, Dieu aidant, imprimera par la suite beaucoup « d'autres documents. » Que tous ces beaux projets ne se sont-ils réalisés !

La maison de Lud semble donc être à cette époque un foyer artistique, littéraire et scientifique. Mais où était-elle située ? C'est ce que le testament ne nous indique pas très clairement. Au paragraphe S, on lit : « fait et récolé par ledit testateur et récité en son « hostel on palle... » Il y a deux explications à donner de ce dernier mot. La particule *on* étant prise pour *au*, à *la*, locution que l'on trouve souvent dans les lieux-dits de cette époque, *on palle* pourrait signifier *au poêle* ou à la chambre basse près la cuisine, poêle venant de *palla*. Ce qui justifierait cette acception, c'est que le testament de Pierre de Blarru, de 16 ans antérieur, est presque conçu dans les mêmes termes au dernier article : « fait, passé, testey et « ordonney par ledit testateur en son hostel canoniale, en la grande « chambre basse emprès la sale... » Sans doute, d'après les statuts

capitulaires, le lieu et la chambre où le testament avaient été dicté devaient être indiqués dans l'acte.

Telle est la traduction que nous adoptons, de préférence à la suivante que nous ne donnons que sous toutes réserves. Dans l'ancien langage de nos pays, on appelait aussi *palle* la portière, écluse ou vanne d'un moulin, d'un étang ou d'un cours d'eau. On dit encore la *pelle* de l'étang, ou de la scierie, du latin *pala*. Or, le seul cours d'eau traversant à cette époque le quartier de la ville réservé aux chanoines était une dérivation du ruisseau de Robache qui franchissait l'enceinte sous la voûte de la tour du Pertuis, près de la porte de Tripol, située rue du Nord, au coin Nord de la maison d'Ollone (1). Cette maison était bâtie entre la porte et le pertuis, et toutes celles de la rue du Nord, du même côté, étaient alignées entre le ruisseau et la rue. Le bras du Robache servait de fossé à la *Citadelle* et cette destination devint inutile au XIII^e siècle, puisque les fortifications de la ville avaient englobé cette partie des murs du Chapitre. On put donc établir au pertuis un barrage mobile ou *palle* permettant de rejeter en cas de siège toutes les eaux du Robache dans les nouveaux fossés qui suivaient le quai du Torrent jusqu'à la porte Vian. La preuve que la dérivation du pertuis était presque à sec au XVI^e siècle, c'est qu'en 1525 les Rustauds s'échappèrent facilement par cette ouverture en suivant le cours du ruisseau. Il est donc possible que la maison *on palle*, ou *à la vanne*, soit la maison d'Ollone qui devint plus tard le grand doyenné. C'était l'hôtel canonial le plus important de l'époque, par l'étendue de ses jardins qui allaient rejoindre la tour Mathiatte en passant derrière Notre-Dame et le cloître, et l'on remarque encore, sur la place qui lui servait autrefois de cour, une belle fontaine et une porte cochère à bossages vermiculés, portant un écusson fruste, et remontant toutes deux à l'époque de Vautrin Lud.

On n'a pas de données plus certaines sur la dernière demeure de Lud. Fut-il enterré à Saint-Roch ou à la grande église, comme il le demande à l'article A, suivant qu'il décédera à son oratoire ou en ville ? Il est probable que s'il avait été inhumé dans sa chapelle, sa tombe se serait conservée. Comme sa mort suivit de peu son acte

(1) Voir la *Citadelle de Saint-Dié*, et son plan, *Bull. de la Soc. Phil. vosg.*, t. VII, p. 47.

testamentaire, on peut croire qu'il mourut en son « hostel » et fut enseveli dans une des deux chapelles de la Cathédrale, fondées, l'une par son cousin Georges d'Ainvaux, et l'autre par son allié André de Reinette. Sa tombe dut disparaître lors de la vente des débris d'autels et de sépultures provenant des églises, le 6 prairial, an II.

III. JOANNES LUD.

Parmi les membres du *Gymnase vosgien*, nul auteur jusqu'à présent n'a compté Joannes Lud, le frère aîné du savant chanoine. Nous croyons cependant qu'il faut lui faire une place dans cette académie, car il habita un certain temps Saint-Dié, et probablement à l'époque où il écrivit son célèbre *Dialogue*. Voici sur quel document nous nous basons pour avancer ce fait : c'est un contrat datant de 1505, l'année qui suit la mort de Joannes Lud, par lequel son fils Nicolas rachète au Chapitre la part qu'il avait sur la succession de Joannes. Cet acte est complet dans le manuscrit de Rodolphe Thierry déjà cité (p. 217-224 de la copie Ferry.) « Noble homme
« Nicolas Lud, de Nancy, au présent demeurant et résidant à Saint-
« Diey, se faisant fort en cette partie de Dorothee sa femme...
« comme propriétaire de la seigneurie de Frapelle, laquelle lui est
« échue par succession après le décès de feu Joannes Lud son
« père, ... de ce est-il à savoir que ledit Nicolas, voulant et dési-
« rant décharger de cens sa maison qu'il a en ladite ville ferme de
« Saint-Diey, que fut jadis à Jean Horne, séant devant la Pierre
« Hardie, on lieu qu'on dit le grand bouillé, entre les hoirs Gérard
« l'orfèvre d'une part, devers la Grande rue, et la mazure qui fut
« es hoirs Jean Vichard de Deneuvre, avec leurs comparsonniers,
« d'autre part, devers l'église, et la place que fut de la ville que
« ledit feu Joannes Lud acquéta jadis par derrière, et laquelle mai-
« son pareillement est échue audit Nicolas par succession comme
« dessus, etc. »

Quel était l'emplacement de cette maison, « séant devant la Pierre Hardie ? » Il y avait à cette époque deux Pierre-Hardie. L'une était une terrasse ou perron, située sur la place des Vosges, derrière la Grande Fontaine, dans l'axe de la rue, à environ 11 mètres (5 verges et 2 pieds) de la façade de la maison Bardy. L'autre Pierre-Hardie était le tribunal de l'officialité, occupant les immeubles situés

entre la rue Saint-Charles et le parvis de l'Evêché, mais il est probable que s'il s'agissait de celle-ci, on aurait précisé ainsi : le siège ou le tribunal de la Pierre-Hardie. En face de cette dernière, il y a bien une maison à tourelle du XVI^e siècle, avec des restes d'armoiries sculptées au-dessus de la porte de la cour (mais qui ne sont pas celles de Lud), des têtes de lion à la porte de la rue et des soubassements et montants ornés de bossages en pointe de diamant vermiculés. Une des maisons voisines, « sise en la rue con dit devant « le moustier, » (arch. G. 717), appartenait en 1450 à Henri Horne, et nous avons vu que le voisin de Joannes Lud était « jadis » Jean Horne. Mais malgré cette coïncidence, cette maison ne peut être celle dont il s'agit, car elle n'a derrière elle aucun terrain ayant pu appartenir à la ville, puisque sa partie postérieure touche l'ancien hôtel canonial de Basin de Sandaucourt.

Sur la place des Vosges, nous avons donc à choisir entre la maison Bardy et les maisons à arcades qui lui font face. Or, ces dernières n'avaient pas non plus, derrière elles, de terrain appartenant à la ville, étant limitées postérieurement par les murs latéraux des propriétés des rues Saint-Charles et du Point-du-Jour. La maison Bardy, au contraire, et ses voisines avaient toutes derrière elles des terrains appartenant à la ville, c'est-à-dire au domaine du duc, ce dernier possédant, comme on le voit par les archives, tout ce qui se trouvait entre les maisons et les murs de la ville, depuis la Grande Porte jusqu'à la rue Cachée. On trouve dès cette époque de nombreux contrats d'acquisition de diverses parcelles de ces terrains, par les bourgeois désireux d'annexer un jardin à leur maison, privilège qui était refusé aux habitants de l'autre côté de la rue.

Les deux immeubles voisins de la maison Bardy ne pouvaient correspondre à la description que donne notre acte ; le premier, au coin de la rue Cachée, parce qu'il n'est pas entre deux maisons, l'autre parce qu'il n'est plus devant la Pierre-Hardie. C'est donc à la maison intermédiaire qu'il faut nous arrêter, d'autant plus qu'elle possédait autrefois tous les terrains qui s'étendent derrière elle jusqu'aux murs de la ville, c'est-à-dire jusqu'à la petite ruelle de la Colombière. En 1739, c'était là l'hôtel de M. de Redoubté, baron de Mortagne, et l'on voit sur un plan à cette date, aux archives départementales, ses jardins allant jusqu'aux fortifications. Ainsi la maison de Gérard l'orfèvre était sur l'emplacement, mais 8 mètres en avant,

de l'hôtel du Commerce, tandis que la maison Kempf était la « mazure » de Jean Vichard de Deneuvre. Elle appartint en 1721 à Fournier, puis à Thiriet en 1739. Enfin la maison Bardy était bien celle de Joannes Lud.

D'où lui vient cette appellation « qu'on dit le Grand Bouillé » ? Bouillé ou bouille, dans nos pays, est synonyme de fontaine et a donné son nom à bien des lieux dits : la Bouillante, près Bruyères ; la Bouille, écart de Lusse ; la Bouillereau, écart de Clefcy ; la Bouilly, ferme, source et ermitage près Nompatelize ; Bouillonfontaine ou fontaine Sainte-Richarde, près Clairefontaine, etc. Or sur le plan de 1739 des archives d'Epinal, ainsi que sur la Vue perspective qui est au Musée et qui paraît plus ancienne, on voit qu'il y avait deux fontaines dans la grande rue : l'une à la hauteur de l'hôtel de ville actuel, que nous trouvons appelée *le ballieu* dans le testament de Didier Cordier en 1477 (arch. G. 406) ; l'autre, plus grande, juste en face de la maison Bardy, touchant presque la Pierre-Hardie et cette dernière, *le grand bouillé*, a pu donner son nom à l'hôtel devant lequel elle était située.

Nous ne pensons pas que Joannes Lud ait acheté une maison à Saint-Dié et l'ait agrandie par des jardins pour ne pas l'habiter. Il était appelé dans notre ville par l'emploi de Maître général des Mines auquel il avait été nommé le 28 février 1484, et s'il y habita les quatre dernières années de sa vie, c'est à Saint-Dié que fut écrit le *Dialogue*, qui date de 1500, curieuse chronique fournie de renseignements précieux sur les campagnes de René II, auxquelles Joannes avait pris une part active et comme secrétaire du duc et même comme combattant. Peut-être est-ce de sa maison de Saint-Dié qu'il parle en ces termes dans les premiers mots du *Dialogue* : « Naguei-
« res partant de ma maison, je me transportay en ung jardin hors
« de la ville, pour ung petit prende de récréation... » Nous verrons plus loin que le Chapitre était peuplé des protégés de René II ; le *Dialogue*, véritable monument élevé à la gloire du prince, devait être suivi de plusieurs autres : la *Vie du duc René*, de Jean Loys, la *Vraie déclaration de la bataille de Nancy*, écrite pour Pierre de Blarru par Chrétien de Chatenois, et enfin la *Nancéide*. On peut donc attribuer à Vautrin Lud et au *Gymnase* une part d'influence, tout au moins, dans la composition du *Dialogue*.

IV. NICOLAS LUD.

Quant à Nicolas Lud, fils de Joannes, on sait quelle collaboration importante il donna aux travaux scientifiques et à l'*officina libraria* de son oncle. Dans une lettre de 1507, adressée à Amerbach de Bâle, Waldesmuller parle de ses deux patrons (*domini mei*) Vautrin et Nicolas Lud. Du reste sur la marque d'imprimerie de la même année, leurs initiales sont gravées au même rang. En 1507, Basin dédie son *Novus elegansque*... « au noble et très distingué Nicolas Lud, citoyen de Saint-Dié. » Nous avons vu qu'il avait libéré de cens la maison de son père dès qu'il en eut hérité; il racheta la même année 1505 au Chapitre une engagère de 443 fr. sur la moitié de la seigneurie de Frapelle que son père avait acquise le 16 juin 1483 de Demoiselle Isabelle de Vendières, veuve d'Etienne Ferron de Frontenoy, et l'on voit dans les archives que « ledit Nicolas ne pouvant promptement payer ladite somme à cause de certains grandes affaires lui survenues comme il disait, » le Chapitre lui donne du temps (Thierry, p. 225). Plus loin (p. 289) nous voyons qu'en 1551 il était mort sans avoir d'héritiers de sa femme Dorothee. Il avait quitté Saint-Dié en 1508, ayant été appelé à Nancy par le duc Antoine pour lui servir de secrétaire. Mais il est remplacé à Saint-Dié par son frère Jean, conseiller et secrétaire du duc, que nous avons vu plus haut restaurer la chapelle de Saint-Roch en 1529 et qui, à la mort de Vautrin, lui avait succédé comme maître des mines de Lorraine, par lettres du 20 avril 1528. Jean eut lui-même pour successeur en cet office, le 31 août 1541, son fils Olry Lud, en qui s'éteignit vers 1553 la ligne masculine. Ainsi l'hôtel des Lud fut sans doute habité par des membres de cette famille pendant 70 ans.

V. JEAN D'AINVAUX.

Après ces quelques notes sur le frère et les neveux de Vautrin Lud, nous devons faire mention aussi de ses cousins, les frères d'Ainvaux. En l'absence de toute généalogie de cette famille, il est difficile d'en établir la filiation exacte; cependant nous croyons que Jean d'Ainvaux, lieutenant de Saint-Dié, oncle des Lud, eut quatre fils : Claude, lieutenant du duc; Georges, receveur, que Lud prit

pour témoin testamentaire; Jean, écolâtre du Chapitre, et Christophe, prévôt ducal; plus une fille qui épousa Mougin Poireseiche, prévôt du duc vers 1464. Ce sont ces frères et sœurs qui édifièrent en 1520, à la grande église, la belle chapelle d'Ainvaux, aujourd'hui de Saint-Joseph, la troisième à droite, en entrant par la porte Sud. On y voit, sculptée sur un pilastre, la date de 1520, et à la voûte deux groupes de cinq blasons chacun, décorant les clefs. Ces armoiries, qui sont celles des divers membres de la famille, ne sont pas toutes connues, et nous croyons devoir les donner ici, avec quelques notes que nous devons à l'obligeance parfaite de M. Léon Germain, l'un des archéologues de Lorraine qu'intéressent le plus les documents héraldiques et qui possède le mieux cette partie des connaissances historiques, l'ayant étudiée scientifiquement.

Le premier groupe de blasons a au centre les armes parlantes d'Ainvaux, qui s'écrivait *Dainvaux* à cette époque : d'azur au daim effrayé d'or, ramé de gueules (*Fig. 6.*) A droite, des armes féminines qui présentent une certaine analogie avec celles de Mouy : de gueules fretté d'or, tandis que les nôtres sont : d'azur fretté d'or (*Fig. 7.*); mais les émaux ont pu varier dans les différentes branches de la famille. Agnès Mélian, femme de Claude d'Ainvaux, était fille de Mille Mélian et de Nicolas de Mouy. A gauche, un écu portant : d'argent à la fasce de gueules chargée d'un croissant d'argent, accompagnée en chef de trois fusées de sable (*Fig. 5.*), mais nous ne garantissons point les émaux, ni les métaux, ces écus ayant été repeints récemment et peut-être avec fantaisie. Ces armes indéterminées pourraient être celles de Cazerlen, car elles ont une grande ressemblance avec celles que nous trouverons plus loin sur un vitrail de la chapelle de Reinette (*Fig. 10.*) et qui semblent être celles de la mère de André de Reinette, Anne de Cazerlen, mère aussi de la femme de Georges d'Ainvaux. Les deux autres écussons du groupe contiennent la rose quintefeuille des armes du Chapitre et rappellent sans doute Jean d'Ainvaux, écolâtre, principal fondateur de la chapelle.

Le second groupe a au centre un blason féminin qui paraît porter : d'or à la fasce d'argent, accompagné en chef de trois barbeaux (?) d'argent, en descente (*Fig. 8.*). D'après la position de ce blason indéterminé en regard de celui d'Ainvaux, on pourrait l'attribuer à la mère des quatre frères, femme de Jean, mais dont on ignore le nom.

A droite est un écu qui porte : de gueules à la barre d'argent chargée de trois (figures indistinctes ressemblant à des virgules retournées) de sable (*Fig. 9*). Il est probable que c'est le blason de la femme de Claude, Agnès Mélian, qui portait : de gueules à la bande d'argent chargé de trois bustes d'hommes de carnation, chapperonnés de sable. La barre au lieu de la bande est une interversion fréquente et on a représenté seulement les chaperons à moins que les peintres modernes aient négligé de repeindre les bustes. A gauche se trouvent répétées les armes d'Ainvaux, et les deux autres écus portent, comme au premier groupe, des roses du Chapitre.

Il est probable que les divers membres de la famille d'Ainvaux dont nous venons de parler, furent enterrés dans cette chapelle ; mais il n'est rien resté de leurs tombes. Cette chapelle, dédiée alors à Saint-Nicolas, fut bénite en 1534 ; Georges et Christophe d'Ainvaux signèrent l'acte de consécration, que l'on trouve dans Riguet, p. 298.

Nous ne prétendons pas faire rentrer dans le *Gymnase déodatien* Jean d'Ainvaux, l'écolâtre, quoique la nature de ses fonctions l'indique comme un lettré ; nous tenons seulement à montrer, par deux lettres inédites de René II (R. p. 239 et 242), qu'il était comme Lud protégé par le duc, et qu'il lui dut sa nomination d'écolâtre.

1476. « Le duc de Lorraine et Marchis, comte de Blamont et de
« Harcourt, etc. Vénérables, très chers et bons amis, nous avons
« entendu que feu Messire Jean Walterini, escholâtre de votre
« église, est naguère allé de vie à trespas, par quoi ladite escholatrie
« est eschue vacante à nostre disposition ; et parce que nous pren-
« drions très singulier plaisir que vous en pourvoissiez telle per-
« sonne que nous tinmes agréable, nous vous prions bien acertes
« que, pour amour et contemplation de nous, vous la veuillez don-
« ner et conférer à Jean d'Einvau, votre conchanoine, fils de notre
« très cher et filial conseiller et lieutenant de Saint-Diez, Jean d'Einvau ; car en considération des bons, grands, notables et fructueux
« services que nous fait son dit père à chaque jour, nous feriez très
« grand et agréable plaisir, lesquels à toujours recognoistrerions
« envers vous en général et particulier, quand chose voudrez que
« puissions. Au plaisir de Dieu, qui vénérables, très chers et bons
« amis, vous ait en sa sainte garde. Ecrit à le 5^e jour de dé-
« cembre 1476. Signé : RENÉ. »

1478. « Autre lettre du même duc René, datée de Vézelize, le 16^e « d'octobre. Il se plaint que, contre l'édit général par lui fait de « n'exécuter dans ses pays aucune bulle apostolique sans sa per- « mission, le Chapitre aurait mis en possession de la Chantrie « M^e Thomas qui se disait être pourvu sur résignation de M. Char- « les de Harcourt, quoique ledit Thomas soit homme de mauvais « exemple, et contre les défenses qu'il en avait fait par sa lettre du « 4 octobre dernier, désirant que Jean d'Ainvau, chanoine, en soit « pourvu, il exhorte le Chapitre de persuader audit M^e Thomas de « résigner ladite chantrerie entre leurs mains et d'en pourvoir ledit « Jean d'Ainvau. »

A titre de parents de Lud, nous aurions été étonnés de ne pas trouver trace des Ainvaux dans le Graduel. On y trouve en effet leurs armes en bas de la 11^e grande miniature, représentant saint Georges, patron du chef de la famille. Mais le blason occupe la moitié réservée à la femme dans un écu *parti*, dont la moitié masculine peut être ainsi formulée : de gueules aux trois trèfles de sinople, tigés et tronqués de même. Ces mêmes armes, qui nous sont inconnues, sont répétées sur un autre écu, placé à dextre du premier, et représentant par conséquent le blason du mari (*Fig. 11*). N'ayant pu déterminer ce dernier, tout ce que nous pouvons inférer, c'est qu'il s'agit d'un bourgeois ayant épousé une de ses parentes portant le même nom que lui et dont la mère était une demoiselle d'Ainvaux. Peut-être aussi s'agit-il de deux parents, le second allié aux Ainvaux, et nous serions tenté d'y voir les armes des parents de Jean Poireseiche, chanoine de Saint-Dié en 1534 et sonrier en 1568, dont le père, Mougin Poireseiche, prévôt du duc en 1464, acheta en cette année la seigneurie de Henry de Marches, écuyer, (G. 805) et épousa une demoiselle d'Ainvaux.

A côté de ces armes sont du reste représentés les deux époux, donateurs de cette page de miniature, avec les costumes assez curieux de l'époque, et d'autant plus intéressants pour nous qu'il s'agit de bourgeois de Saint-Dié (*Fig. 12*). Ils sont agenouillés sous une sorte de portique ouvert des deux côtés sur la campagne, au plafond à poutrelles lambrissées et dont le fond est tendu d'une riche étoffe brochée. Le mari a ses cheveux noirs ondulés et tombant jusqu'aux épaules. Il porte un surcot brun, aux épaulières légèrement relevées, les manches tombant à mi-cuisse et fendues dans presque

toute leur longueur pour laisser passer les bras, serrés dans les manches collantes d'un justaucorps gris. Les hauts de chausses sont rouges et collants, tandis qu'aux jambes des houseaux en cuir jaune descendent sur des patins noirs à bouts ronds. La femme est coiffée d'un haut hennin de toile blanche formant turban et dont l'extrémité pend dans le dos. La robe brun clair, à gorge carrée, a des manches évasées, avec revers. La jupe retroussée laisse voir un jupon bleu. Devant le mari est posé par terre son bonnet fourré dont le turban est orné d'une enseigne dorée en forme d'écu, ce qui indiquerait qu'il s'agit d'un anobli.

VI. ANDRÉ DE REINETTE.

Passons au principal collaborateur de Vautrin Lud, André de Reinette, son allié aussi, puisque sa sœur Françoise de Reinette était devenue la cousine germaine de Lud.

Son père, Jacques, lieutenant du duc de 1509 à 1527, devait être un lettré, car plusieurs livres rares de la bibliothèque de Saint-Dié sont marqués à son nom avec sa devise : *Mihi patientia virtus*, entre autres le bel exemplaire de la *Nancéide*. Il avait son hôtel dans la rue du Duc, c'est-à-dire entre l'Hôtel de Ville et le Grand Pont, probablement sur l'emplacement de la maison Lung, et c'est chez lui que commença le terrible incendie du 6 juillet 1554 qui détruisit les églises et 134 maisons. Son fils Jacques, frère aîné d'André, fut, nous l'avons vu, témoin testamentaire de Lud et son officier des mines.

Nous trouvons dans le manuscrit inédit de Riguet (p. 275-311) les documents suivants sur André de Reinette, que nous résumons rapidement : nommé chanoine de Saint-Dié en 1517, écolâtre en 1518, chanoine de Metz la même année, écolâtre de ce dernier Chapitre et protonotaire apostolique, il fait le voyage de Rome, chargé de diverses missions par ces deux églises. En 1519, il est nommé Chantre à Saint-Dié et préside le Chapitre en l'absence du doyen. En 1520, il vend sa maison, renonce à sa prébende et paraît séjourner à la cour de Nancy. Le 1^{er} mai 1523, il est nommé conseiller du duc Antoine, en 1530 sonrier de Remiremont et grand prévôt de Saint-Dié le 5 juin. Il se plaint au duc, la même année, des abus qui se commettent au Chapitre « qui s'appropriait les fondations

« faites pour les pauvres et pour l'hôpital et qui diminuait le nombre des prébendes pour augmenter la valeur des leurs, etc. » Le duc saisit la Cour des Comptes de ces réclamations. Le 8 novembre, André reprend sa prébende et son hôtel canonial sis au coin de la rue des Jointures et de la rue Cachée, en face de l'hôtel Basin, actuellement maison Grandjean-Petitdidier. Il est en lutte avec le Chapitre jusqu'en 1533, se réconcilie lors de sa réception et lui fait don d'un drap d'or de six aunes. Il s'absente de 1534 à 1544, bâtit la chapelle Saint-Léon, à la grande église, en 1545; choisit son neveu Nicolas de Reinette comme coadjuteur, en 1547; a un procès avec son voisin le chanoine Sébastien Symonnet qui venait de construire la maison « Aux Sages de la Grèce » en face de la Cathédrale, puis meurt le 28 octobre 1557, est enterré dans la chapelle Saint-Léon qu'il avait bâtie et a pour successeur son neveu Nicolas de Reinette.

Les restes de vitraux de cette chapelle, la première à droite en entrant par la porte Sud, portent encore les armes de ses père et mère, soutenus par des anges, faisant pendant à une salutation angélique. Nous donnons (*Fig. 10*) celles que nous attribuons à sa mère, Anne de Cazerlen et qui sont semblables, quant à la partie inférieure, à celles que nous avons trouvées dans la chapelle d'Ainvaux (*Fig. 5*) : d'argent à la fasce de gueules chargée d'un croissant d'argent, mais en différent dans la partie supérieure qui, au lieu d'être d'argent à trois fusées de sable, est ici : de gueules à un buste d'ange priant, au naturel, la chevelure d'or. Nous pensons inutile de donner les armes, parlantes et bien connues, de Reinette : d'azur à un buste de reine au naturel, la chevelure d'or couronnée de même. Nous allons les retrouver du reste sur le premier feuillet du Graduel, au-dessous du roi David jouant de la harpe, mais la petite reine (Reinette) est accompagnée à senestre d'une autre figure de femme au naturel, la chevelure d'or et, en pointe, de l'inscription en partie effacée : REGINA + VERITAS, en lettres d'or sur fond d'azur (*Fig. 17*). Les religieux, on l'a déjà vu, transformaient souvent les armes de leurs familles en y ajoutant quelque pièce, et celles-ci ont été évidemment augmentées de cette vertu par André de Reinette qui vouait un culte à la Vérité, de même que son père rendait hommage, dans sa devise, à sa Patience.

On sait la part importante que prit *Reginius* dans les travaux du docte *Gymnase* : Il fit imprimer en 1510 la *Vie de René II*, de Jean

Aloys. Ringmann l'appelle son *Mécène* dans le *Syntagma de musis*, et dans l'*Instructio manuductionem*, il écrit à Waldesmuller que sa carte géographique avait été l'objet des plus magnifiques éloges du célèbre et savant André de Reinette, *a clarissimo atque doctissimo viro Andrea Reginio*.

Pour compléter notre étude sur le *Gymnase vosgien*, nous donnerons encore quelques documents inédits sur d'autres collaborateurs de Lud et sur quelques chanoines qui furent ses contemporains au Chapitre, à partir de 1477. Nous classerons ces courtes notices, autant que possible, par ordre de dates. On y trouvera plusieurs protégés de René II, et qui devaient être, à ce titre, amis de Lud.

VII. HENRI D'ANCY

1474. « De par le Duc. Vénérables, très chers et bien aimés, nous
« avons su que notre très redouté seigneur et grand père le roi de
« Sicile, vous écrit en faveur de notre aimé et filial conseiller Henri
« d'Ancy, sénéchal de la Mothe, afin qu'en faveur de lui veuillez
« donner et conférer au fils dudit Dancy la première prébende va-
« cante à votre collation en votre église, et pour ce que ledit Dancy
« est bien notre serviteur, que nous désirons bien sondit fils être
« pourvu, vous prions tant et si très acertes que pouvons, que tant
« en faveur et pour l'amour de notredit seigneur et grand père, que
« de nous veuillez avoir le fait dudit Dancy pour recommander, en
« façon qu'il connaisse que nos prières lui soient valables et vous
« nous ferez très agréable plaisir. Vénérables, très chers et bien
« aimés, le S^t. Esprit soit garde de vous. Ecrit en notre ville de Ro-
« sières, le XVIII^e jour du mois d'octobre l'an 1473. Signé : RENÉ. »
(R. p. 230.)

VIII. LIÉGER VISSE.

1474. « Le duc de Lorraine, marchis, etc. Vénérables, très chers
« et bien aimés, vous avons guères écrit en faveur de notre très
« cher et bien aimé Liéger Visse, doyen de notre église de Join-
« ville, à ce que nous lui voulussions conférer les bénéfices de feu
« M^e Jean Mouget, escolâtre et chanoine de votre église de Saint-
« Diey, et pourtant que sommes bien informés que licitement ne le
« pouvez faire, et que désirez nous servir et complaire comme par

« vos lettres vous avez rescript, nous avons bien voulu vous escrire
« derechef pour le singulier amour et affection que avons au bien,
« honneur et avancement dudit doyen, vous priant, si très actes ne
« pouvons, que pour l'honneur et contemplation de nous, vous
« lui veuillez donner et conférer la 1^{re} prébende qui viendra à vac-
« quer en votre dite église, en le créant dès maintenant chanoine
« d'icelle et le mettant en réelle possession quand le cas viendra :
« et en ce le maintenir et préférer avant tous les autres, pour les-
« quels nous pourrions ci-devant avoir rescript, ou que par impor-
« tune poursuite et inadvertance nous pourrions escrire. Et vous
« nous ferez d'agréable plaisir, lequel recognoistrons envers vous,
« en général et particulier. Vénérables, très chers et bien aimés,
« Notre Seigneur vous ait en sa garde. Votre réponse sur ce. Ecrit
« en notre ville de... jour de mai 1474. Signé : RENÉ. » (R. p. 234.)

IX. GÉRARD GÉRARDEL.

1477. « Lettre du duc René, datée de Lunéville, le 22^e d'aout 1477. Il prie en faveur de Gérard Gérardel « pour une prébende vacante
« par le décès de Guarin Prudent. » (R. p. 240.)

X. THOMAS PHILIPPI.

1478. « Lettre du duc René, datée de Vézelize, le 3 octobre 1478. Il mande au Chapitre de différer « à pourvoir de la Chantrie un
« chanoine nommé Thomas (Philippi), homme de mauvais exemple,
« qui l'avait par résignation de Messire Charles de Haraucourt. »
(R. p. 241-242.)

Thomas Philippi fut cependant maintenu dans sa dignité par le Chapitre : il devint curé de Provenchères et rebâtit à ses frais la chapelle de la Bonne Fontaine en 1487 (R. p. 467). Il eut ensuite des démêlés avec le Chapitre et l'on a une lettre de Olry, seigneur de Blâmont, du 20 mai 1489, qui écrit aux chanoines de cesser leurs vexations à l'égard de Philippi (arch. G. 386). Il mourut en 1491. Il était de Vézelize.

XI. JEAN SPÉCIARI.

1489. « Lettre du duc René. Vénérables..., etc. Nous avons, en
« vertu de prérogatives à nous données par notre saint père le pape,

« donné à nostre amé féal chappelain et chantre de nostre chapelle,
« messire Jean l'espicier, la prébende dernière vacante en votre
« église par le trépas du curé de Preney (Jean Monachi) de quoi
« vous en avons voulu advertir vous priant et requérant que le
« mettiez en possession. Escript au Pont, le 20^e de février 1489.
« Signé : RENÉ. » (R. p. 254.)

Nous ne trouvons ce chanoine mentionné, dans les actes capitulaires, que sous le nom de Spéciari et nous lui attribuons les armes qui sont au bas de la 12^e miniature du Graduel représentant la vie de saint Jean : d'or au quintefeuille de gueules, accompagné de trois feuilles de sinople, cotoyé d'un I et d'un S d'azur, liés d'un ruban de gueules brochant sur le tout (*Fig. 14*). Sur la foi d'un sceau semblable, mais anépigraphe, nous avons attribué ces armes, dans la *Sigillographie* (p. 187) à Jacquemin Stévenin, dont les initiales sont les mêmes, mort en 1472, et cette date, qui ne peut s'accorder avec celle du Graduel, exécuté de 1404 à 1414, nous fait reconnaître notre erreur.

XII. GÉRARD JUDÉI.

1491. Extrait de l'inventaire des meubles de Judéi (Gérard Juif) :
« Plusieurs livres parmi lesquels un *Catholicon, de ordine judiciaria*
« de Tancrede, l'*Art d'aimer* d'Ovide, en parchemin, etc. » (arch. G. 282.)

XIII. ANTOINE DE HOGARDE.

1491. « Le 21^e janvier, le duc René écrit de Bar qu'ayant ci-de-
« vant nommé messire Anthoine Hougard son chappelain et or-
« ganiste à la première prébende vacante en vertu du privilège à
« lui octroyé par le Saint-Siège, laquelle nomination a déjà eu son
« effet, il désire à présent qu'il fut pourveu de la dignité de chantre,
« vacante par la mort de messire Thomas Philippe. Il témoigne
« aussi qu'il a eue très agréable la grâce faite audit messire Hou-
« gard, le Chapitre lui ayant quitté 16 florins d'or, de laquelle
« somme il était encore redevable de sa dernière réception. Le
« mesme duc avait escrit auparavant et dans la même année trois
« lettres au Chapitre : l'une de Nancy du 11 avril, par laquelle il
« craignait que la prébende qu'il avait donnée audit Hougard fut liti-
« gieuse, il demandait au Chapitre celle qui venait de vaquer par la

« mort de M^e Gérard Juif (*voir plus haut*) et demande que le Chapitre ne lui fasse payer double réception. La 2^e lettre est de Gondreville, le 13^e juin, par laquelle ledit duc demande que ledit Hougard soit dispensé de son stage pour cette année. La 3^e est de Neufchâteau, le 11 décembre, par laquelle ledit duc se plaint que l'on n'avait pas quitté audit Hougard plus de la moitié de sa réception et qu'on lui demandait encore 16 florins d'or. Il dit qu'il n'est pas raisonnable de faire payer deux réceptions pour une prébende. » (R. p. 254-255.)

1505. « Lettre du roy René, de Nancy, le 24^e avril, par laquelle il dit qu'ayant retenu encore pour quelque temps M^e Anthoine de Hogarde son organiste à son service, il demande qu'il soit tenu présent pendant le temps de son stage et qu'il ne perde rien de sa prébende. — Autre lettre du même, datée de Lunéville, le pénultième juillet, qui fait encore une semblable demande pour le même A. Hogarde, nonobstant la lettre que le Chapitre lui avait écrite de se rendre à son devoir. » (R. p. 264.)

XIV. JEAN BASIN.

1493. On ne trouve pas avant cette date, dans les archives, le nom de Basin de Sandaucourt qui, cette année, fut nommé curé de Wissembach (G. 808). On sait la part importante prise par ce chanoine aux travaux du *Gymnase* : il traduit en latin la relation des quatre voyages d'Améric Vespuce pour la *Cosmographie* de 1507 ; il compose la même année le *Novus elegansque conficiendarum epistolarum... tractatus*, dédié à Lud ; il édite la *Nancéïde* en 1518, en fait les sommaires et y ajoute quelques pièces de vers. Lud l'appelle « poète insigne » et loue l'élégance de son style. Didier Boussard le dit « très disert et savant en toutes sciences ». Pierre de Blarru, dans son testament, le désigne comme un de ses exécuteurs, en 1506. Il était, en cette année, vicaire en l'église Notre-Dame et notaire apostolique. L'auteur de la *Nancéïde* mourut dans ses bras, en lui léguant le manuscrit de son poème, et peut-être est-ce celui que possède aujourd'hui le Musée Lorrain. Nous avons étudié attentivement les deux miniatures de ce beau volume, dont M. Jules Rouyer parle ainsi : « Tout nous dit, dans les diverses parties de son ensemble, qu'il a appartenu à Jean Basin, mais ce n'y est écrit nulle

« part. » Or, ces peintures nous paraissent de la même main que les grandes miniatures du *Graduel* de Saint-Dié. Elles sont exécutées par le même procédé : d'abord un contour à la plume d'une encre très claire, puis par dessus sont posés des tons plats, assez brutalement lavés, en manière d'ébauche et enfin l'artiste termine par un léger travail à la gouache blanche qui se fond dans les tons du dessous et par de fins repiqués de blanc pur. Nous retrouvons aussi le même tracé pour les figures : le nez aquilin, les yeux petits, la bouche en accent circonflexe. Ces miniatures nous paraissent donc avoir été exécutées à Saint-Dié, entre 1504 et 1514, comme le *Graduel*, et aux frais de Jean Basin, puisqu'il s'y trouve déjà les *Argumenta* ou sommaires des six livres composés par ce dernier, avec des ratures et des modifications qui prouvent qu'ils sont écrits de la main de Basin. Ce chanoine mourut au mois d'avril 1523. Dans son testament (G. 408) il se nomme curé de Gironcourt et chapelain de la chapelle du Saint-Esprit, où il fut enterré, près des fonts baptismaux. Il fait divers legs à ses trois sœurs et à son frère Claude. Ce dernier restaura en 1505 son hôtel canonial, au coin de la rue des Jointures et de la rue Cachée, comme on le voit par l'inscription encastrée dans la tourelle d'angle ; malheureusement les armoiries qui se trouvaient au-dessus sont illisibles.

XV. JEAN CLÉBAN.

1494. A cette date, ce nom est écrit Claban dans une acceptation par le Chapitre de 120 francs légués par ce chanoine, qui venait de mourir, pour la célébration d'une messe à l'autel Saint-George (G. 414) ; et Cléban dans un acte de 1509, au sujet de cette même fondation (R. p. 267). Nous ne citons ce chanoine, contemporain de Jean Basin, que pour le cas où l'on reconnaîtrait plus tard que c'est de lui dont il s'agit dans le recueil de poésies intitulé *Trium poetarum elegantissimorum Porcelii, Basini et Trebani opuscula*, que Christophe Preudhomme de Bar-le-Duc fit imprimer à Paris en 1539. La question concernant Jean Basin a été discutée par MM. Beaupré, Clesse de Commercy et de Chanteau, sans nous paraître résolue. Ruyr cite, parmi les manuscrits qu'il a consultés (p. 260) « deux « fragments de Jean Basin et Hugues Carban, chanoines de Saint-« Dié. » Peut-être reconnaîtra-t-on un jour que Cléban, Claban,

Carban et Tréban, amis et contemporains de Jean Basin, n'étaient qu'un même chanoine.

XVI. JEAN HERBIN.

1498. « Aux ides d'aout, Alexandre VI commet à l'abbé de Senones
« l'union d'une prébende à la manse capitulaire de Saint-Dié, pour
« salarier un organiste. — Le 5 de décembre, le duc René écrit à
« Jean Marodes, évêque de Toul, de vouloir s'entremettre envers le
« pape pour faire supprimer une prébende de l'église de Saint-Dié
« et l'appliquer à l'entretien d'un organiste, disant que le Chapitre
« a fait construire de belles orgues à grands frais et que l'église de
« Saint-Dié est la mieux desservie et la plus honorable du duché de
« Lorraine après les cathédrales. La lettre commence en ces termes :
« Révérends pères en Dieu, très chiers et bons amys... et la signa-
« ture est : Le tout vôtre bon amy : RENÉ. Le 10 du même mois,
« le Chapitre promet à M^e Herbin, en cas que le pape octroie l'union
« d'une prébende pour les orgues, de lui conférer ladite prébende et
« de le recevoir pour chanoine, lui donnant stalle au chœur et voix
« au Chapitre. Il offre aussi de le recevoir gratis sans paiement de
« chappe, de part et de non résidence et sans l'obliger à acheter une
« maison. Le Chapitre promet enfin de payer la pension à celui qui
« resignera son bénéfice en sa faveur. » (R. p. 259.)

1500. « Acte de l'acceptation de M^e Herbin, organiste, pour jouir
« d'un canonicat et prébende, ensuite de la commission donnée par
« le pape à l'abbé de Senones. » (R. p. 267.)

M^e Herbin devait être un musicien érudit, car il était possesseur du célèbre manuscrit musical de la bibliothèque de Saint-Dié, décrit dans les brochures de M. Grosjean, organiste, et de M. de Coussemaker, correspondant de l'Institut. Peut-être a-t-il collaboré aussi à la partie musicale du Graduel ?

XVII. LAURENT PILLART.

1498. Les biographes seraient bien embarrassés pour écrire l'histoire du célèbre Pilladius, s'ils n'avaient que les renseignements qu'on a donnés sur lui jusqu'à présent. La récente statistique du département des Vosges le fait naître en 1503. Il n'avait donc que sept ans quand il composa en 1510 l'épithaphe de Pierre de

Blarru, imprimée dans la *Nancéide* ! Dans les archives départementales (G. 282), il est cité comme chanoine, avec Lud et « P. Blarru » en 1498, cinq ans avant sa naissance ! La statistique déjà citée le fait mourir en 1549, à l'article *Corcieux* (t. VI, p. 176); puis une seconde fois en 1562, dans la partie *Biographies* (t. IV, p. 489), et d'après les archives de Corcieux, il y mourut une troisième fois en 1571, à plus de cent ans évidemment, s'il était déjà l'ami de Lud et de Blarru en 1498. Nous trouvons son testament cité dans les archives départementales en 1510 (G. 837); il avait eu la précaution de le faire à sept ans, s'il est né en 1503. Enfin il mourut, d'après les mêmes archives, une quatrième fois en 1514 (à l'âge de 11 ans!) et voici les prix de quelques objets vendus à l'encan de ses meubles : « 2 andiers, 28 sous; un robe fourrée, 34 sous; une autre 13 fr.; la « vaisselle d'argent 198 florins valant 237 livres 12 sous, le marc pesant compté pour 16 fr. Total de la vente 435 livres, 16 sous, 1 denier. » (G. 282.) Enfin, 34 ans après cette quatrième mort, il publiait la *Rusticiade*...

L'explication de cet imbroglio, c'est qu'on a évidemment confondu, jusqu'à présent, deux Laurent Pillart, le vieux et le jeune, l'oncle et le neveu probablement, et qui se succédèrent comme curés de Corcieux. Le second fit la *Rusticiade*, le premier, dont nous parlons ici, fut l'ami de Lud, l'auteur de l'épithaphe de Blarru et le principal décorateur du Graduel. Ce manuscrit contient en effet six grandes miniatures, portant au bas les armes de Laurent Pillart le vieux, qui sont : d'azur au maillet d'or cotoyé d'une L et d'un P de même, liés d'une cordelette de même brochant sur le tout (*Fig. 15*); tandis que les armes de Pillart le jeune, peintes sur le vitrail de Corcieux, sont : d'azur à la rose de gueules, tigée et feuillée de sinople, cotoyée d'une L et d'un P d'or (*Fig. 16*). Le maillet d'or de Pillart le vieux est un emblème parlant : en latin, *Piladius* signifie joueur de balle, et la balle se poussait alors dans le mail avec un maillet, comme à notre jeu de *croquet*. Les sujets représentés par ces miniatures sont : à la 2^e, l'adoration des bergers, où l'écu est supporté par deux ours; à la 9^e, la circoncision; à la 10^e, la salutation, deux ours pour supports; à la 16^e, saint Laurent présentant son gril à Pillart agenouillé à ses pieds, les mains jointes, en habits de prêtre et, au fond, la ville de Corcieux avec son château, son église, ses fortifications fort exactement dessinés, autant que nous en pouvons juger par

l'étude que nous avons faite des anciennes tours dont la tradition et les archives indiquent encore l'emplacement. La figure est un portrait très vivant, très ressemblant sans doute, portant environ quarante ans. Les armes sont ici supportées par des singes ; à la 17^e la mort de la Vierge et à la 18^e, la Nativité. Sur les 22 grandes miniatures composant le Graduel, il ne nous reste plus qu'à citer les 8 qui portent au bas les armes du Chapitre, savoir : 3^e, l'Adoration des Mages, supports de l'écu deux dragons avec un soleil sur la poitrine ; 4^e, la Résurrection, support une femme en costume XVI^e siècle ; 5^e, l'Assomption, 6^e, la Vierge et les 12 apôtres, 7^e, Dieu soutenant son Fils crucifié, 8^e, deux anges portant un ostensor ou monstrance d'orfèvrerie, 12^e, le martyre des saints Ferréol et Ferjeu (Ferricus et Ferreolus), dont la fête avait été fondée à Saint-Dié par le doyen Jean le Moine ou Monjet, 20^e, le Jugement dernier, supports de l'écu deux hommes sauvages ; enfin deux pages sans armoiries : 13^e, la vie de saint Dié et 15^e, l'enfance de la Vierge et la Salutation. En résumé cette œuvre splendide a, selon nous, été entreprise sur l'initiative de Vautrin Lud qui, avec la contribution des membres de sa famille, fit le tiers des frais ; le Chapitre se cotisa pour une part égale et Pilladius le vieux fit le reste. A en juger, par ce zèle, c'était un grand ami des arts.

Le testament de Pillart en 1510 et sa vente après décès en 1514 étant des dates indiscutables, reportent l'honneur de la *Rusticiade* à Pillart le jeune, dont nous parlerons plus loin.

En 1510, le Chapitre vendit une maison « à lui eschue par la mort « d'un bâtard, fils de M^e Laurent Pillard, chanoine. » (Rod. Thierry.)

XVIII. JEAN DE MONACHIS.

1502. Ce chanoine, qu'il ne faut pas confondre avec le doyen Jean Monachi (Le Moine), mort en 1477, fut nommé curé de l'église Saint-Martin le 10 juin 1507. La dernière miniature du Graduel, représentant sainte Barbe, porte ses armes avec son nom en partie effacé, écrit au-dessous, sur une banderolle : IO. DE - MON..HIS. L'écu est parti, au premier d'or à une tête de nègre de sable tortillée d'argent (qui est le blason de Monachi), au deuxième d'azur à la croix de Saint-Antoine de gueules, surmontée d'un lévrier issant, colleté et enchaîné d'or, et pour supports deux maures au tortil d'argent

(Fig. 18). Cette faute héraldique d'émaux posés sur émaux indique que la deuxième partie de ces armes a été ajoutée, sans raison nobiliaire, par ce chanoine, à celles de sa famille.

On trouve le nom de Monachis, dit le catalogue des manuscrits de la bibliothèque de Saint-Dié, sur les gardes de plusieurs traités de droit achetés au XV^e siècle.

XIX. VARRY DE SAVIGNY.

1509. « Lettre du duc Antoine. Vénérables, très chiers et bien
« amez, nous avons été adverti par le Sr Daubexey du bon vouloir
« et affection qu'avez envers nous, mesmement d'avoir en notre
« faveur eslu en prévôt de votre église le protonothaire de Savigny,
« de quoy nous mercions et savons bon gré. De Nancy, le 12^e d'oc-
« tobre 1509 » (R. p. 266). Ruyr se trompe en mettant sa nomina-
tion de grand-prévôt en 1487, il fut élu le 2 octobre 1509. Les pre-
mières années de la grande-prévôté de Savigny se passèrent, comme
d'habitude, en contestations avec le Chapitre, au sujet des revenus
de sa prébende; mais il était encore retenu en Italie, dit Riguet,
par ses études, et ne fit son entrée dans son église que le 9 juin
1513. Deux jours après, il alla recevoir le duc Antoine, sous la
Grande Porte, « revestu d'une chappe d'or, la mitre en teste, la pe-
« tite croix en ses mains et devant lui son bâton pastoral. » (R. p.
272.) Ses contestations avec le Chapitre recommencent en 1520, au
sujet de la collation d'une chapelle, et André de Reinette prend parti
contre le grand-prévôt, qui nomme son neveu Guillaume de Savi-
gny son coadjuteur en 1522 et meurt en 1527.

Le manuscrit n^o 3, de la bibliothèque de Saint-Dié, contient son
portrait, à la page 186. Il est à genoux, en costume de prêtre, aux
pieds de Saint-Dié, en habit d'évêque; ce dernier ayant près de lui
l'écu du Chapitre, tandis que près de Savigny sont ses armes très
effacées, mais où l'on reconnaît trois lions rampants, deux et un. La
miniature est mal conservée et n'est point de la même main que le
Graduel.

XX. NICOLAS DIDIER.

1512. Thierry nous apprend qu'en cette année, le chanoine acheta
la moitié de la papeterie du Chapitre pour 46 florins d'or du Rhin

(p. 79). Fut-il à ce titre fournisseur de l'imprimerie de Lud et est-ce à sa fabrique que l'on doit attribuer le filigrane à la tête de taureau surmontée d'une rose entre les cornes, dont est marqué le papier de la *Cosmographie*? Cette papeterie était située sur l'emplacement de la fabrique Paul Schmitt, et Nicolas Didier l'appelle dans son testament : sa maison de Gratain.

Ce chanoine était fils de Nicolas Didier de Vic, conseiller et secrétaire de René II, anobli en 1501 et qui avait pour armes : d'azur à la fasce d'or accompagné de trois roses de même, deux en chef et une en pointe. Son fils s'en créa de différentes : d'azur au livre ouvert d'or, accosté de deux roses d'argent, avec la devise SCRVTARE SCRIPTVRAS, qui indique son esprit d'érudition. Il fut élu doyen vers 1518, puis grand-prévôt après la mort de Varry de Savigny. Le duc Antoine, n'ayant pas été consulté sur ce choix, s'opposa à sa nomination ; mais les « lieutenant, receveur, maire, justice et communauté de Saint-Diey » adressèrent une supplique au duc le 9 mars 1528, portant que « M^e Nicol Didier, docteur en théologie, « eslu en la dignité et professeur, est l'homme docte, de bonne vie « et honneste conversation qui les pourra préserver par sa présence « de toutes erreurs... etc. » Le duc y répondit par un décret du 3 avril où « ayant regard à ce que les suppliants requèrent, il entend et permet que l'élection faite par le Chapitre de M^e Nicol Didier, docteur et professeur de théologie, sortisse son effet... etc. » (R. p. 283-285.) Mais, la même année, Didier renonce à son élection parce que Varry de Savigny étant mort protonotaire, la nomination de la Grande Prévôté était réservée au Saint-Siège, et André de Reinette lui succède en 1530. Didier obtient en échange la charge de doyen, que Jean du Repas, qui lui avait succédé à ce titre en 1527, lui restitue. C'est lui qui, le 22 juin 1529, répondit en latin au discours du jeune Marquis de Pont qui était venu avec Renée de Bourbon, sa mère, demeurer chez Georges d'Ainvaux. En 1534 et 1539, des bulles de Paul III permettent à Didier de bénir les croix, images, cloches, autels, etc. Il fait son testament en 1555 (arch. G. 411) où l'on voit que son neveu Didier était son coadjuteur, qu'il avait pour frère Jean Thovenat et pour cousins Henri de Nancy, Claudon de Rambervillers et Hillevisse pour cousine. Il mourut la même année, le jour de l'Annonciation.

XXI. NICOLAS POIGNANT.

1514. Pugnantius, docteur en théologie de la Faculté de Paris, chanoine de Saint-Dié, curé de Wisembach et de Girmont, fut nommé doyen en 1514, résigna ses fonctions en 1518, fut réélu grand doyen le 5 septembre 1574, et mourut le 12 octobre 1575. Son testament, très prématuré, date de 1514 (arch. G. 407.) Il choisit sa sépulture devant le pilier de saint Blaise, il donne 60 francs à la cure de Wisembach pour aider au mariage de trois pauvres honnêtes filles, et veut « que tous les livres de sa librairie, qui sont tous
« mis à part, soient incontinent brûlés, et que le reste de sa librairie, qui est belle, soit vendu. » Dans son acte d'élection, que Riguet donne tout entier (p. 360), le Chapitre rend hommage, en ces termes, à son érudition et à ses qualités : « Nosque attendentes literarum scientiam, vitæ ac morum honestatem, alia que laudabilia probitatis et virtutum merita quibus venerabilis et circumspectus vir Dominus Nicolaus Pugnantius, dictæ nostræ ecclesiæ canonicus, sacræ paginæ doctor celeberrimus, egregie fulget et pellet ipsum Dominum Nicolaum Pugnantium, sit per nos tanquam sufficientem et idoneum repertum electum, . . . etc. » Il avait construit un hôtel, en 1565, sur l'emplacement de l'ancienne cure et de la « maison des asnes, » ainsi nommée à cause de ses gargouilles figurant ces animaux, et située, croyons-nous, rue Saint-Charles, en face l'escalier de l'évêché.

XXII. LAURENT PILLART LE JEUNE.

1517. Laurent Pilladius le jeune fut nommé en cette année, comme sonrier de la ville, délégué du Chapitre, pour assister à la levée des reliques de sainte Hune, à Hunawihl (arch. G. 244.) En 1519, une autre procuration du Chapitre le charge de régler, avec André de Reinette, les affaires en litige de la grande prévôté; en 1536, il rend les comptes du sonriat. En 1549, on trouve son testament, où il lègue au Chapitre sa maison de Gratain, une autre près du cloître; à Nicolai, un écu d'or, etc. Il choisit pour exécuteurs : Dieudonné Christmann et Claude Valchamp. C'était l'année qui suivit l'impression de la *Rusticiade* qu'il avait composée en 1541. On y trouve des vers à sa louange, composés par Adam Bergier, de Saint-Dié, qui

l'appelle *Altilocus*. A la fin de l'ouvrage, il dit qu'il est né de parents obscurs, dans un village situé près de Pont-à-Mousson, que son père l'ayant laissé orphelin à l'âge de deux ans, sa mère l'éleva dans cette ville, qu'il y fut promu à la prêtrise; mais que n'ayant pas fait son devoir comme il le devait, il attend tout de la grâce de Dieu. Il mourut à Corcieux, dont il était curé en 1571, et l'on voit son portrait sur un vitrail de cette église. Il est agenouillé aux pieds de saint Laurent, paraît âgé d'environ soixante ans, et ses armes, que nous avons décrites plus haut, sont placées près de lui.

XXIII. BÉAT ARNOLD.

1524. Le 27 avril, Bêat Arnold, secrétaire de l'empereur, ayant présenté placet au duc Antoine pour prendre possession d'une prébende, le duc répond « qu'il n'a jamais entendu donner aucun em-
« pèchement au Chapitre de Saint-Dié, de conférer leurs prébendes
« à la requête de S. M. I., soit par premières prières ou autrement. »

En 1527, l'empereur Charles-Quint adresse au Chapitre la lettre suivante en faveur du même Bêat Arnold : « Carolus divina favente
« clementia Romanorum Imperator semper Augustus, Honorabiles,
« devoti dilecti, intelleximus devotum nobis dilectum Beatum Ar-
« noldum nostrum secretarium admonitum est quemdam curtisa-
« num canonicatum ejus in ista vestra ecclesia vigore proum nos-
« trarum obtentum petere atque ipsi super hoc negocium facere
« conari in non parvum reputatione et jurium nostrorum præjudi-
« cium proinde nos requiremus ut dictum nostrum secretarium
« in pacifica sua possessione conservetis, vel nostra causa et com-
« mandatum habeatis, nec quemquam ipsi adversarium admittatis
« si gratia nostra vobis chara est, et Romanorum imperator ac
« regum atque aliorum prædecessorum nostrorum munificentia
« vobis elargita perfrui volueritis. Datum in Civitati nostra Paten-
« cia, die XXV mensis septembris, anno Domini millesimo quin-
« gentesimo vicesimo septimo, regni nostri romani nono. Signa-
« tum : CAROLUS. » (R. p. 288.)

L'année suivante, 1528, l'empereur écrit une nouvelle lettre de même style et de la même forme que la précédente; il demande que l'on accorde à son même secrétaire le revenu d'une année, quoiqu'il ne réside pas à Saint-Dié, mais auprès de sa personne.

La lettre est datée : « In civitate nostra Burgend, die 4^o mensis Januarii, anno 1528, regni romani nono. » (R. p. 290.)

XXIV. GUILLAUME BOCQUET.

1529. Le 22 juin, le jeune prince de Lorraine, François, accompagné de sa mère Renée de Bourbon, étant venu à Saint-Dié, « demanda qu'on assemblât le Chapitre où il fit un discours en latin à MM., leur demandant la première prébende vacante pour M^e Guillaume Bocquet de Bar-le-Duc, son pédagogue, homme savant, etc. » (R. p. 291.) Le 13 décembre de l'année suivante, le duc Antoine renouvelle cette demande par écrit. (R. p. 294.)

XXV. NICOLAS VIRION.

1533. On trouve ce nom sur les gardes de plusieurs manuscrits de droit canon de la bibliothèque de Saint-Dié, provenant du Chapitre. Virioni de Broville (comme il signe) était scripteur apostolique et notaire de l'église. En 1540, les chanoines « ayant égard aux bons et agréables services qu'ils ont reçus de lui, l'exemptent pour toujours et totalement des charges du chœur et lui confèrent deux prébendes. » La même année, il est chargé de l'ouverture de la châsse de saint Dié. En 1541, Paul III le nomme domestique de sa maison et accorde, sur sa demande, des indulgences à la chapelle de la Madeleine dont il était titulaire (R. p. 302, 303, 304.) En 1555, il fit son testament, léguant des biens à Jean Virion, son neveu, chanoine, et à Jean son autre neveu et coadjuteur, fils de Pier-son Virion de Broville (G. 412). Claude Virion, frère de ce dernier, était chanoine en 1577, et Thirion Virion était curé de Moyemont, où il fut assassiné le 7 juillet 1571 (G. 237).

XXVI. JEAN BAUDOIN.

1539. « Testament de Jean Baudoin, natif de Rosières-aux-Salines, maître es arts, curé de l'église Saint-Laurent de Pont-à-Mousson, et chanoine de Saint-Dié. Il lègue à l'église Saint-Martin hors les murs son livre des Dialogues de saint Grégoire et de saint Martin; à Jean, son neveu, chanoine de Saint-Dié, son bréviaire; à Baudoin Poirson, son frère, l'ouvrage composé en français (*in roman-*

« *cio*) par le testateur, dont un exemplaire est écrit sur papier et
« l'autre sur parchemin, et ordonne que ce livre soit déposé dans
« un lieu public et convenable » (arch. G. 409).

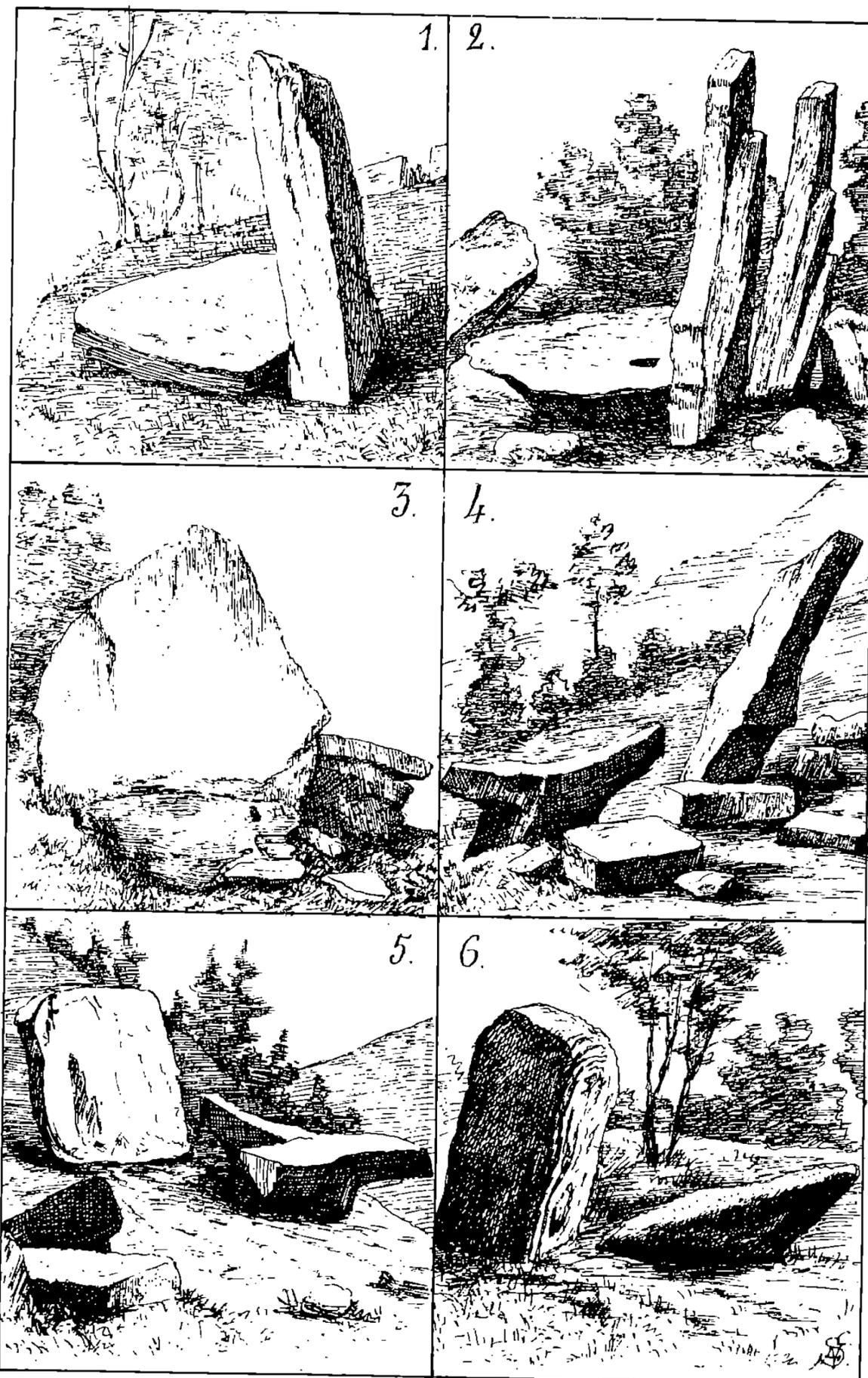
XXVII. JEAN HERQUEL.

1554. « Herquelz de Plainfaing est commis pour les réparations
« des églises de Saint-Diey démolies par feu plus que violent le
« 6 juillet, environ les onze heures devant midy. » (G. 419.) Le
23 août 1564, Jean Herquel, chantre, est député pour faire l'inven-
taire de toutes les lettres du trésor. Le 15 juin 1568, il délivre au
Chapitre un double du répertoire des chartes et titres (R. 334 et
349). Il mourut le 31 mai 1572. Ses héritiers, Catherine et Nicolas
Herquel touchèrent, pour le quart de la succession leur revenant,
375 fr., 6 gros, 3 blancs, 1 maille, outre 150 écus d'or déjà payés; le
reste revint au Chapitre. (G. 383.) En plus de son œuvre principale,
les Antiquités du Val de Galilée, parue en 1550, Herculanus com-
posa aussi une *Vie du duc Antoine*, insérée dans l'Histoire de Lor-
raine de Dom Calmet (t. III, p. CL.) Ce dernier dit qu'il « corrigea
« le langage et redressa souvent les vers de la *Rusticiade*, qu'il était
« fort curieux et avait amassé quantité de bons livres et d'anciennes
« éditions qu'il a laissés dans la bibliothèque du Chapitre. » Nous
n'avons cependant trouvé son nom sur aucun ouvrage.

On voit, par cette nomenclature, que les chanoines lettrés ne
manquaient pas, à l'époque de Lud. Nous avons cité seize lettres de
René II et trois d'Antoine I^{er} recommandant leurs protégés au Cha-
pitre. Ces princes, qui se plaisaient à encourager les érudits, furent
pour beaucoup dans les travaux du *Gymnase vosgien* et activèrent
l'essor que venait de donner aux études la découverte de l'imprime-
rie. Les premiers produits des presses furent recherchés avec ardeur
par les chanoines; notre bibliothèque municipale contient encore
140 incunables venant du Chapitre, bien que ses plus beaux livres
aient été dispersés en 1792. Lud, en montant son imprimerie, mani-
festait l'intention de publier de nombreux ouvrages; autour de lui
tous se mettent au travail avec ardeur: poésie, histoire, belles-let-

tres, grammaire, géographie, droit canon, archives historiques, musique, peinture, sont à l'étude, suivant les aptitudes de chacun. C'est la lutte pour la science, et à juste titre ce groupe de lutteurs s'intitule *Gymnase*. Il en sortit des œuvres dont s'honore la Lorraine et qui sont l'honneur de notre cité. Cette petite bourgade, perdue dans les forêts, que serait-elle, dans l'histoire de la province, sans Lud, sans ses collaborateurs? Grâce à eux, elle est *connue dans le monde entier*, comme disait le bon chanoine qui la donna pour marraine au Nouveau-Monde.

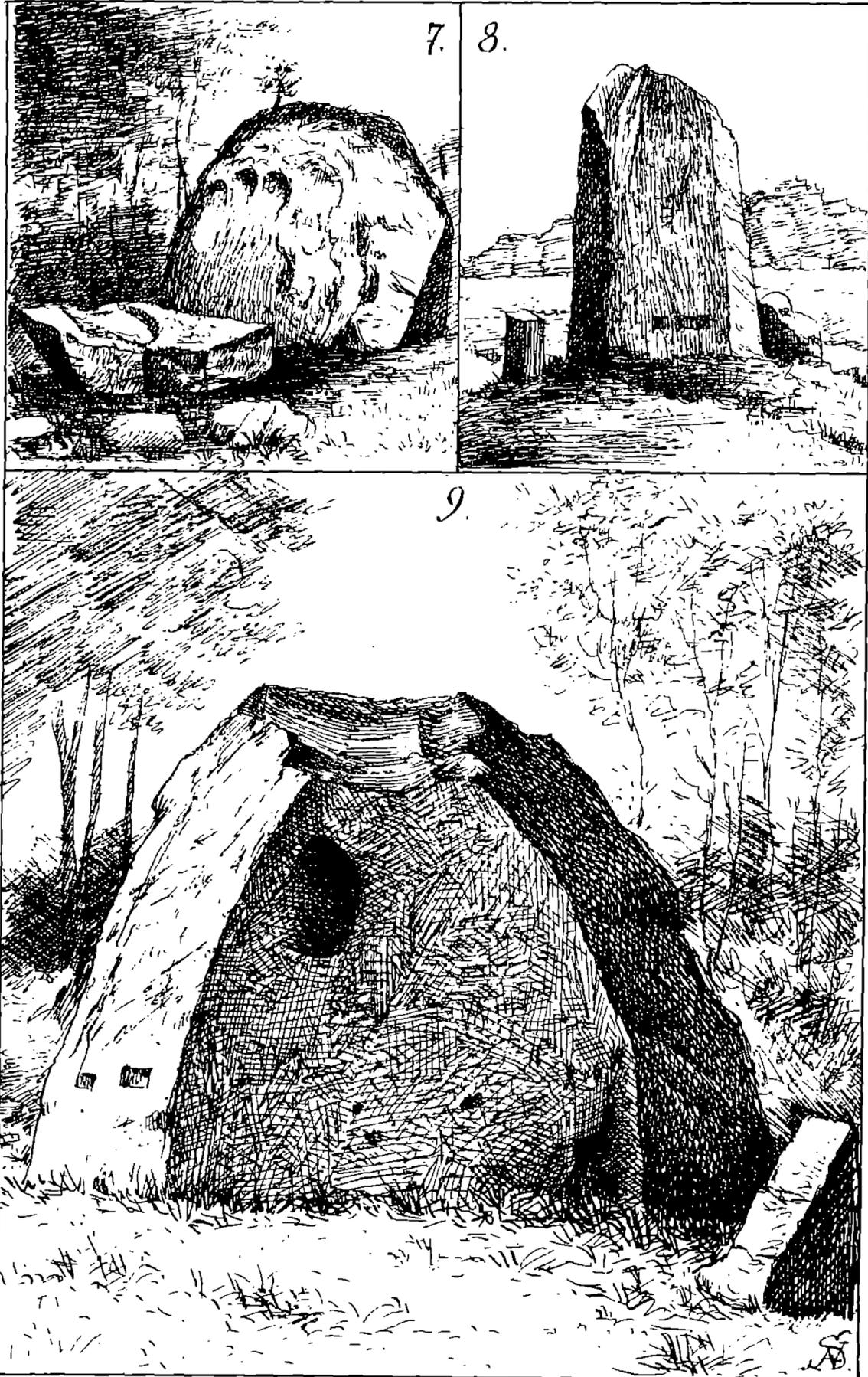
GASTON SAVE.



D'APRÈS F. VOULOT

H. CHRISTOPHE, NANCY

BILITHES VOSGIENS



D'APRÈS F. VOULOT

H. CHRISTOPHE, NANCY

BILITHES VOSGIENS

UNE ESPÈCE PARTICULIÈRE DE BILITHES VOSGIENS

1° J'ai reproduit dans « Les Vosges avant l'Histoire », pl. 53, fig. 2, et décrit page 174, un bilithe (1) inconnu, situé sur le mont Sainte-Odile. Sa forme m'a frappé et montre à l'évidence un agencement de roches voulu, exécuté par l'homme préhistorique. Le monument est d'une extrême simplicité (*voir le dessin*) et se compose de deux roches prismatiques. Elles sont en grès vosgien et à peu près rectangulaires. L'une, de 2 mètres et demi de hauteur, est dressée et stratifiée verticalement, tandis que l'autre, contiguë, couchée devant elle, est stratifiée horizontalement, la dépassant de chaque côté. L'épaisseur du bloc horizontal est moindre que celle de l'autre; celle-ci est assez forte pour être solidement équilibrée. La roche, dressée à 700 mètres d'altitude, environ est placée de manière à faire face à une très grande étendue de pays, au haut d'un val abrupt, qui sépare le mont Sainte-Odile du château de Birkenfels (*voir pl. 1*).

2° A l'extrémité Sud-Ouest de l'enceinte cyclopéenne du Ziegeberg dont j'ai donné des dessins (*Vosges avant l'Histoire, pl. 64, 65*) se trouve un monument d'un genre entièrement semblable au précédent (*voir les deux croquis n^{os} 2 et 3 ci-joints*). Il se compose aussi de deux dalles, l'une dressée, l'autre contiguë, couchées devant lui au sommet d'un versant abrupt faisant face au château de Wasenburg. La dalle dressée est légèrement penchée en arrière pour être mieux équi-

(1) Monument mégalithique composé de deux pierres.

librée, et appuyée contre d'autres dalles qui paraissent en avoir d'abord fait partie. Sur le bloc couché se voit une dépression en forme de pied. La situation de ce monument à l'angle aigu et le plus en vue d'une enceinte cyclopéenne, sur un promontoir escarpé et dominant, le rend particulièrement intéressant et significatif.

3° La « Pierre levée, » nom que la tradition lui a conservé, est un menhir de près de 4 mètres de hauteur, situé au versant oriental du ballon de Servance, près de Saint-Maurice, à une très grande altitude. Elle appartient à la France et a été signalée dans « Les Vosges avant l'Histoire, » notamment page 174. Le bloc précité est quadrangulaire, en grès stratifié verticalement. Il a, comme les précédents, une faible épaisseur et a été légèrement penché en arrière de manière à regarder directement le ravin qu'il domine.

Devant lui s'étend, séparée par un étroit couloir, une roche plus grande encore, presque en losange, posée horizontalement en forme de table. Il y a là évidemment les traces du travail de l'homme sur un bloc erratique considérable (*voir pl. 4 et 5*).

4° Le Fardeau de Saint-Kertoff est situé sur un plateau très élevé, entre Saint-Etienne et Eloyes (arrondissement de Remiremont) à 1 kilomètre Sud de Sainte-Sabine. C'est un bloc erratique en grès vosgien, de 6 mètres de hauteur, pesant environ 30.000 kilogrammes et faisant face à une vallée. Devant ce bloc dressé, est couché séparé de lui par un couloir de deux mètres de largeur, un autre bloc à peu près d'égales dimensions et de même forme, si l'on y ajoute 4 fragments détachés contre le couloir et gisant tout près de là.

En enlevant les mousses de la dalle couchée, j'ai remarqué, d'après une large dépression ovale correspondant à une saillie semblable du menhir, que jadis les deux blocs n'en faisaient

qu'un seul. L'homme les a sans doute séparés ; mais a-t-il déplacé le bloc resté vertical ou l'autre ? Mystère. Sur le bloc horizontal, à côté de la dépression ayant peut-être servi aux sacrifices du paganisme, est creusée une profonde et grande rigole ayant pu servir aux mêmes usages. Mais la roche dressée porte sur le flanc, à hauteur d'appui, une entaille profonde, évidemment pratiquée par l'homme et qui devait peut-être être un signe ⁽¹⁾.

Le nom de Fardeau de Saint-Kertoff rappelle des traditions sacrées et renferme la syllabe sanscrite *k'r*, que j'ai trouvée attachée à tant de monuments consacrés du paganisme (*voir pl. 6 et 7*).

3° A 2 kilomètres Sud du Fardeau de Saint-Kertoff, de l'autre côté de Sainte-Sabine, et sur un plateau dominant, d'égale hauteur, environ 1000 mètres, se dresse un autre bloc erratique de grès vosgien comme lui et comme le sol qui les porte. La pierre Kerlinkin paraît avoir été un objet de culte pour le paganisme, ce qui semble ressortir de son nom dont la syllabe *k'r* fait partie, et peut-être de l'existence à hauteur d'appui d'une entaille très profonde sur son flanc Nord : elle ne paraît pas avoir été remuée par les hommes. Toutefois, un petit bloc irrégulier, placé sur champ à sa base, pourrait en avoir été séparé, comme aussi s'en être détaché par sa propre masse (*voir pl. 8, 9*) ⁽²⁾.

F. VOULOT.

(1) Cette entaille à 1 mètre de hauteur sur la face méridionale, a 0^m,20 de long et 0^m,15 de profondeur.

(2) La Pierre Kerlinkin a 8 mètres de long, 4^m,50 de haut, 1^m,80 d'épaisseur d'un côté, 3 mètres de l'autre. Sur la face Nord se trouve une entaille à 0^m,60 de hauteur. Cette entaille a 0^m,20 de long, 0^m,10 de large, 0^m,09 de profondeur. Une rigole naturelle y aboutit. Ses parois sont arrondies. La face présentant le lit de carrière est au Sud, le grand axe Est-Ouest, orientation parfaite.

JOINTURES

FRAGMENT D'UNE ÉTUDE DE FEU M. ÉDOUARD FERRY SUR CE NOM ANCIEN DU TERRITOIRE DE SAINT-DIÉ

La *Vie de saint Dié* dite de *l'Anonyme* est la plus ancienne biographie de ce saint. On la croit composée, vers 1049, par le cardinal Humbert de Moyenmoutier (1).

Nous rappellerons succinctement, d'après cet auteur, comment fut fondé le monastère de Galilée.

Saint Dié, persécuté en Alsace, retourne dans la chaîne des Vosges, et « épuisé de fatigue, arrive enfin dans le Val appelé Galilée » (2). Il s'établit d'abord « au Sud de la Meurthe » (3); et y construit une cellule dédiée à saint Martin. Le bruit de sa sainteté se répand, ... les dons abondent; Childéric II lui confère « la propriété « de tout ce Val de Galilée » détaché du fisc... depuis « la source « de tous les cours d'eau qui entrent dans la vallée jusqu'à leur sortie » (4) et bientôt il se met à construire un monastère près de sa

(1) Elle est insérée au t. III, p. 869 et suivantes, des *Acta sanctorum collecta... a Godefrido Henschenio... etc.*, Anvers. 1701.

(2) *Tandem vallem nuncupatam Galilæam... subiit anhelus.* (Cap. II, 9).

(3) *In australi ripa* (ibid).

(4) *A fisco abscissam eandem Vallem Galilæam, cum omni integritate, ... ab exortu cunctorum rivulorum seu amnium præfatam vallem intrantium, usque ad ipsorum ab ea exitum* (Cap. II, 10). Cette désignation nous satisfait pleinement, en ce qui concerne les sources des ruisseaux, sources et ruisseaux qu'il est facile de retrouver dans le cirque allongé de montagnes qui enveloppe le Val de Galilée... Il faut convenir toutefois qu'il est moins aisé de comprendre le second membre de phrase : « jusqu'à leur sortie de la vallée... » car il laisse, il faut bien en convenir, un peu à désirer au point de vue de la précision ! Cette reproduction, incomplète sans doute, de la charte de Childéric, nous fait regretter, une fois de plus, la disparition de cette donation; elle devait vraisemblablement contenir des énonciations géographiques analogues à celles que renferme le titre du même monarque au profit du monastère voisin (Voir la charte de fondation de l'abbaye de Senones), et nous nous tromperions fort si cette circonstance n'avait été l'une des principales causes de sa perte. (Voir la note A à la fin du présent article.)

cellule. Un disciple de notre saint est chargé de surveiller, dans une montagne nommée « Urimont » placée sur l'autre rive de la Meurthe, les bûcherons et les tailleurs de pierres (1) qui préparent les matériaux destinés à cette nouvelle construction.

Un certain soir, ce disciple, qui a l'habitude de revenir passer la nuit dans sa cellule, ne voulant pas traverser la rivière, pour être le lendemain plus tôt à son travail, s'endort sur une colline placée au confluent de la Meurthe et du ruisseau de Robache. Dans une vision, le Seigneur lui intime l'ordre de faire construire, au lieu même où il a sommeillé, un oratoire dédié à la Vierge. Saint Dié se conforme à ce désir, c'est en cet endroit qu'il élèvera désormais toutes ses constructions pieuses, . . . consacrées, peu après, par un privilège de Numérien, archevêque de Trèves (2).

(1) *Succidentibus ac lævigantibus* (Cap. II, 2.).

(2) Nous avouons n'avoir jamais bien compris pourquoi saint Dié allait chercher si loin ses matériaux, quand, pour qui connaît la contrée, la pierre et le bois ne devaient pas lui faire défaut dans le voisinage de sa cellule ? Il y avait là, suivant toute vraisemblance des bois en abondance et les grès n'y manquaient pas plus alors qu'aujourd'hui . . . comme le prouverait au besoin le trésor romain découvert en 1875 dans la carrière de Kemberg.

Nous ne comprenons pas davantage :

— Comment le bruit de la sainteté de saint Dié a pu se répandre si promptement puisqu'il habitait *la partie la plus retirée d'un désert* ?

— Comment on a pu réunir, aussi promptement, de nombreux ouvriers dans cette même solitude ?

— Comment le moine, qui voulait se trouver le lendemain de grand matin au milieu des ouvriers à la surveillance desquels il était préposé, prend pour cela la peine de descendre la montagne, de venir se reposer *à moins d'un kilomètre de sa cellule*, et de gravir le lendemain, avant l'aube, les pentes escarpées d'Ormont . . . quand il lui eût été si facile de ne pas quitter ses ouvriers ?

Les hagiographes (qui ont écrit de longs siècles après l'Anonyme) ont compris que le public, ami du vraisemblable et connaissant les localités, se poserait la question que nous venons de faire . . . et ils se sont empressés d'y répondre en expliquant qu'une crue des rivières avait empêché le moine de retourner à son logis, comme il en avait l'habitude. Rien de plus naturel, assurément ! . . . Mais nous leur demanderons à notre tour, nous qui connaissons les sources auxquelles ils ont puisé, où ils ont découvert ce renseignement ? L'Anonyme ne dit pas un mot de ce *débordement* arrivé si fort à propos pour soutenir la légende, . . . il fait plus, il le contredit : « C'est pour ne pas se donner la peine de franchir la Meurthe et pour revenir plus tôt à l'ouvrage » (*cum transire Mortham pigeret atque maturius reverti ad opus optaret*) qu'il se livre à ce double et pénible voyage ! . . . et voilà comment on écrit l'histoire !

Nous ne nous pardonnerions pas de notre côté de relever *ces menus détails*, s'ils n'avaient pour conséquence de démontrer combien est inadmissible l'hypo-

L'*Anonyme*, désignant le monticule sur lequel s'endormit le compagnon de Saint-Dié, nous dit : *in colliculo* (*Juncturas nuncupato*)... Sur une petite colline appelée *Juncturas*,... et tout nous détermine à penser que ce *Juncturas* est précisément le nom que portait, à l'époque gallo-romaine, non seulement la colline — comme l'explique l'*Anonyme* — mais le vallon qui a été successivement appelé : le Val de Galilée et la vallée de Saint-Dié.

Nous allons dire sur quelles preuves nous basons cette présomption : c'est, avant tout, la charte de Numérien :

Chacun sait que ce titre est un *privilegium* donné à Déodat par Numérien, Métropolitain de Trèves et Primat des Gaules, vers le milieu du VII^e siècle ; (il n'est pas daté, mais presque tous les auteurs pensent qu'il a été dressé en 664).

Ce privilège accorde, au fondateur du monastère et des églises, l'investiture spirituelle du Val et exempte l'abbaye de toute juridiction épiscopale (1).

Il s'exprime en ces termes :

« Saint Dié... a établi un Monastère et a bâti des Eglises dans le fond d'un désert appelé Galilée, et *auparavant Juncturas*, sur les rivières de Meurthe et de Robache. »

Cette traduction ne saurait être suspecte aux défenseurs de la thèse opposée à la nôtre, car nous l'avons puisée dans Sommier (2),

thèse *du désert* et s'ils n'infirmait en même temps la foi que pourraient nous inspirer certaines indications fournies avec la plus incroyable légèreté.

(1) L'authenticité de ce titre a été l'objet des discussions les plus vives, non seulement de la part des savants mais encore, et surtout, de la part du Chapitre de Toul, qui jusqu'à l'érection de l'évêché de Saint-Dié (21 juin 1776) avait toujours soutenu son droit de juridiction épiscopale sur le territoire du Val de Galilée. L'étude de cette question ne saurait trouver place dans ces pages ; il nous suffira de renvoyer le lecteur à la note XXXVIII insérée au quatrième volume de l'*Histoire d'Austrasie* de Digot, p. 304. Il n'est pas possible, à notre avis, de traiter ce sujet délicat avec plus de mesure d'impartialité, et en même temps d'autorité que l'a fait notre regretté auteur Lorrain. Nous nous contenterons de faire remarquer que c'est bien plus le soin minutieux avec lequel ce titre a retracé les privilèges... alors *incontestés* du monastère de Galilée, que la forme même de la charte, ses caractères extérieurs, et le jugement de Brequigny, qui nous portent à concevoir de sérieux scrupules sur son authenticité ! Quoi qu'il en soit, c'est un titre qu'il sera toujours permis... même aux plus sceptiques... d'invoquer dans une discussion contre les hagiographes qui n'ont jamais cessé de s'en prévaloir.

(2) Page 8. *Histoire de l'Eglise de Saint-Dié*.

et voici, au besoin, celle de M. le chanoine Hingre, que nous trouvons au Bulletin de la *Société Philomatique vosgienne* (1) : « Dans « un endroit ignoré d'un désert (la Galilée a donné son nom, à ce « qui s'était appelé auparavant Jointures), sur les rives de la Meurthe et du Robache. »

Quant au texte latin original, le voici, fidèlement reproduit et tel qu'il a passé sous les yeux de Mabillon le 6 octobre 1683 (2) : « intra « eremi secretum locum nuncupante Galilea quod prius Juncturas « vocabatur super fluvios Murte et Raurobaccio... »

Il semblerait qu'en présence d'un texte aussi clair, aussi précis, toute discussion dût être inutile, et que le nom antique de la localité était bien *Jointures*. Il n'en est rien, cependant, et nous allons avoir à répondre aux deux objections suivantes, produites par les partisans à outrance de l'idée du désert :

1° Le mot *Juncturas* désignait seulement la colline de la vision et ne pouvait, en tous cas, s'appliquer au vallon dans lequel se sont élevés plus tard le monastère et la ville de Saint-Dié.

2° C'est l'évêque de Nevers qui a donné *lui-même* le nom de *Juncturas* à son abbaye et à ses églises.

A la première de ces objections nous opposons, d'abord : le texte de Numérien qui nous semble sans réplique et qui contredit ces allégations au lieu de leur prêter le moindre appui; nous opposons ensuite : la situation de la vallée, — la configuration du sol, — en un mot, l'état même des lieux. Notre façon de procéder n'est pas seulement une réponse à l'hypothèse que nous combattons, c'est encore notre *seconde* preuve à l'appui de notre conviction, bien réfléchie, que le nom antique de la vallée était *Juncturas*.

L'erreur dans laquelle sont tombés les hagiographes provient évidemment de ce que, se trouvant en présence du mot *Juncturas*, ils ont cherché à l'expliquer par la rencontre des deux rivières au pied du coteau de la vision. Nous en avons la preuve dans les efforts qu'ils font pour expliquer cette dénomination, dans la façon embarrassée dont ils interprètent un nom de lieu qui ne laisse pas de leur causer de sérieuses difficultés en face de l'hypothèse qu'ils soutiennent.

(1) Page 70 de la 4^e année, 1878-79.

(2) RIGUET. *Mémoires*, p. 71.

Voyons si nous avons trouvé mieux :

Quand on jette un coup d'œil sur une carte de Saint-Dié et de ses environs, on voit immédiatement que c'est dans ce vallon de Saint-Dié que se réunissent, que se *rejoignent* (pour nous servir du mot adopté) les nombreux cours d'eau qui arrosent la contrée : La Meurthe constitue le *thalweg* de tout le bassin ; le ruisseau de Robache, celui de l'Hôpital, la Fave, autre affluent plus important, grossi par les ruisseaux de Nayemont et de Grandrupt, et par la Morte de Laveline, déversent leurs eaux dans ce bassin qui reçoit également toutes les branches de la Haute-Meurthe, et, un peu à l'écart, le ruisseau de Foucharupt et le Taintroué (1).

Quoi dès lors de plus naturel que le lieu de réunion de tous les cours d'eau de la contrée ait été appelé *Jointures* dès la plus haute antiquité (2) ?

Le titre de Numérien s'applique beaucoup mieux, d'ailleurs, à cette situation *générale* de la vallée, qu'à la circonstance relativement insignifiante du confluent de la Meurthe et du *ruisselet* de Robache... Et hâtons-nous d'ajouter que celui des hagiographes qui, le premier, a émis cette opinion, s'est bien gardé de rien affirmer sur ce point. *Putatur*, « on pense », nous dit l'*Anonyme*, que cette colline se nomme ainsi, parce que les deux rivières avant dites se rejoignent au pied de cette colline.

Il y avait donc encore, en 664, sur la Haute-Meurthe, une localité portant le nom latin de *Juncturas*.

(1) Nous nous rappelons parfaitement avoir lu, dans le rapport d'un Ingénieur des Ponts-et-Chaussées, cette observation caractéristique : que le Grand Pont de Saint-Dié peut être considéré comme *le point forcé de réunion* de tout le système hydraulique de la vallée.

(2) M. Digot, qui a connu et médité tous nos vieux textes, n'a-t-il pas dit, dans son histoire d'Austrasie (t. IV, p. 19) : « Saint Dié se fixa dans la vallée supérieure de la Meurthe, en un lieu nommé *Juncturæ*, parce que cette rivière y reçoit le Raurobaccum (Robache) et d'autres ruisseaux »... Avait-il pressenti ce que nous cherchons à expliquer... ce qu'il n'a pas eu le temps... et peut-être pas le courage de démontrer à son tour ??

Ceux qui ont attentivement étudié les travaux historiques de M. Digot ont dû être frappés, comme nous, du profond changement qui s'était opéré dans les convictions de l'auteur du mémoire sur l'état de la population des Vosges au VII^e siècle, publié par la Société d'Emulation d'Epinal en 1848 (t. VI^e, 3^e cahier) et de l'historien de la vieille Austrasie qui écrivait en 1863 (t. IV^e, p. 20) : « Il y avait très peu d'habitants dans cette vallée, que les forêts de sapins couvraient presque toute entière et qui est désigné par le mot *Eremus* dans le diplôme de « Numérien ». Pouvait-il dire plus sans se condamner lui-même ?

La linguistique nous apporterait, s'il en était besoin dans une question aussi simple, un nouvel appui à la thèse que nous soutenons. C'est le mot *Juncturas* qui nous fournit cet appui et l'excellente grammaire historique de Brachet qui nous explique la difficulté.

Juncturas ! M. Hingre, lui aussi s'est senti tout embarrassé en face de cette expression !

A la page 70 de son mémoire sur l'origine du mot Galilée, il écrit, à la 20^e ligne, *Juncturas*, et à la 31^e, *Juncturæ*.

Il voit à merveille cet accusatif intempestif... il sent la difficulté... et il la fuit !

Nous aurions grande envie de lui appliquer cette phrase un peu mordante qu'il adresse à notre vénérable Riguet, au sujet de ce malheureux *nuncupante* (1)... « il a entrevu le contre-sens, aussi « propose-t-il timidement de lire *nuncupate*... puis il passe comme « sur des charbons ardents »... Mais nous nous garderons bien de céder à cette envie... peu chrétienne !

Juncturas est un accusatif qui s'est glissé dans la basse latinité et voici comment. Écoutons Brachet :

« La tendance à simplifier et à réduire le nombre de cas se fit « sentir de bonne heure dans la langue latine vulgaire ; les cas ex-
« primaient des nuances de la pensée trop délicates et trop subtiles
« pour que l'esprit grossier des barbares pût se complaire dans ces
« fines distinctions. Incapables de manier cette machine savante et
« compliquée de la déclinaison latine, ils en fabriquaient une à leur
« usage, simplifiant les ressorts et réduisant le nombre des effets,
« quitte à reproduire plus souvent les mêmes ; ainsi, les Romains
« distinguaient par désinences casuelles le lieu où l'on se trouve du
« lieu où l'on va : *Veniunt ad domum, sunt in domo*. Impuissants à
« saisir ces nuances délicates, ils ne voyaient point l'utilité de cette
« distinction, et disaient indifféremment : *sum in domum, eo ad ri-*
« *vum*, etc.

« Aussi dès le cinquième siècle, bien avant l'apparition des pre-
« miers écrits en langue française, le latin vulgaire réduisit le nom-
« bre des cas à deux : le nominatif, pour indiquer le sujet ; pour in-
« diquer le régime, il choisit comme type l'accusatif qui revenait le

(1) P. 70. IV^e année. 1878-79. *Bull. de la Soc. Phil. vosg.*

« plus fréquemment dans le discours (1). Dès lors la déclinaison latine fut ainsi constituée : un cas sujet *muru-s*, un cas régime « *muru-m* » (2).

Nous voilà bien renseignés cette fois, et M. Hingre pourra écrire désormais, sans le moindre scrupule *Juncturas* (qui est dans le texte sans l'ombre d'une abréviation) et qui nous révèle un de ces accusatifs servant à désigner certains noms de lieux dans quelques textes mérovingiens.

Il nous resterait à démontrer que l'appellation *Juncturas* (remplacée au VII^e siècle par celle de Galilée) servait à dénommer non seulement le Monastère, mais le vallon tout entier. M. Hingre (3) s'est acquitté de cette tâche en ce qui concerne le Val-de-Galilée d'une façon si complète, à notre avis, qu'il nous semblerait superflu d'examiner à nouveau une question traitée avec tant de soin et de saine méthode. Ce qu'il a dit de Galilée, . . . à ce point de vue, . . . s'applique évidemment à *Juncturas*, . . . puisque c'est tout un.

Passons maintenant à la seconde objection ! Nous lui devons certainement une réponse, . . . d'abord par déférence pour des contradicteurs qui ont incontestablement le droit de produire, devant les lecteurs qui les jugent, tous les arguments, . . . bons ou mauvais, . . . qu'il leur convient de choisir, et parce qu'ensuite nous ne sommes pas fâché non plus de montrer à ceux qui parcoureront ces pages, comment naît un dire d'apparence inoffensive, . . . comment il grandit, . . . et finit par devenir une sorte de *fait historique* qu'on aurait peine à ramener à sa juste valeur, si quelque heureux hasard n'avait conservé le souvenir de son origine interlope.

Voici, au cas particulier, ce dont il s'agit :

Richer assure que c'est saint Dié, *lui-même*, qui appela *Juncturas* le monastère fondé par ses soins (4).

La conséquence de cette assertion est trop considérable pour ne pas frapper l'esprit des moins clairvoyants :

Si c'est l'Évêque de Nevers qui est l'auteur de cette appellation . . .

(1) Ce fait a été rigoureusement établi par M. Paul Meyer, en 1860, dans une thèse de l'École des Chartes, et d'après l'étude des textes latins aux temps mérovingiens.

(2) Auguste BRACHET, Grammaire historique de la langue française. 16^e édition. Pag. 147. J. Hetzel et C^{ie}. Paris.

(3) *Loc. cit.* p. 72 et *passim*.

(4) Chapitre VIII, page 16.

il est évident que le système qui voit en *Juncturas* le nom gallo-romain de cette partie de la contrée... est grandement compromis par cette découverte !

Recherchons donc les sources auxquelles a pu puiser Richer vers 1250.

Notre tâche sera facile, car les documents qu'il a pu consulter *sur ce point* sont peu nombreux :

Le premier est le titre de Childéric II ;

Le second celui de Numérien ;

Le troisième, la vie de l'*Anonyme* ;

Le quatrième... les quelques lignes que nous a laissées Pierre Damien... auxquelles il importerait de joindre la *tradition*,... si le plus simple bon sens ne nous apprenait qu'elle ne pouvait être d'aucun secours à notre auteur pour éclairer un fait *de cette nature*. Car comment, en l'absence d'un texte *précis* et surtout *contemporain*, affirmer que c'est saint Dié qui donna ce nom de Jointures à son monastère (« à cause de deux ruisseaux ») ?

Qui pouvait l'avoir su, à l'origine ?

... Et qui pouvait avoir ce souvenir après *six siècles* de silence ?

Pourquoi d'ailleurs l'Evêque de Nevers eut-il donné *successivement* deux noms à cette localité ?

Pourquoi, après l'avoir baptisée d'un nom évidemment *latin*, lui aurait-il appliqué, peu après, une dénomination *celtique*... si nous en croyons M. Hingre (1) ?

Non certes ! Saint Dié a trouvé, au milieu de ces vastes forêts, un vallon où se réunissaient plusieurs cours d'eau, et qui, pour cette raison, s'appelait auparavant, *prius*, les Jointures. Il lui donna le nom nouveau de Galilée.

Revenons aux textes qui ont pu renseigner Richer :

1° Celui de Childéric.

Mais il a été perdu, dit-on !... au XI^e siècle et Richer écrivait au XIII^e (2).

L'Abbaye, sécularisée de 954 à 980 (3), et le Chapitre fondé à cette

(1) *Loc. cit.* p. 63 à la fin.

(2) Nous croyons devoir appeler l'attention des archéologues sur cette très invraisemblable allégation des hagiographes et donner à ce sujet quelques dates qui ont leur importance en telle matière.

(3) RIGUET, *Mémoires*, page 67.

époque ont toujours prétendu qu'un incendie (survenu en 1063 ou 65, suivant les uns, et en 1092, suivant les autres), avait anéanti ses chartes (1).

Si nous admettons le fait (à l'une ou à l'autre de ces dates... peu importe), comment expliquer la présence dans les archives du Chapitre... jusqu'à nos jours :

— Du titre de Numérien de 664 ?

— Des titres des deux Othon de 974 et 989 ?

— De la *Littera antiqua rectitudinum* (de la même date à peu près) ?

— Des deux bulles de Léon IX, de 1049 et de 1051 ?

— Et du titre d'Ermangarde de 1051 ?

Tous *antérieurs* à l'incendie de 1063 ou de 1092 ?

Ces chartes devaient avoir été conservées dans le même dépôt que la donation de Childéric, ... la plus importante de toutes, ... le véritable, l'unique titre de propriété du Val ! Pourquoi les uns ont-ils échappé à l'incendie tandis que ce dernier seul a péri ?

Mais il y a plus : quand *l'Anonyme* écrit la vie de saint Dié en 1049, l'incendie n'avait pu détruire encore ce titre précieux entre tous... Pourquoi ce biographe, qui a analysé si longuement et avec tant de soin le privilège de Numérien, ne nous dit-il de la charte de Childéric que ce que nous en avait fait connaître l'acte d'investiture du Patriarche de Trèves ?

N'est-il pas permis de penser que cette donation de Childéric à saint Dié devait, comme celle que le même souverain accorda à saint Gondelbert, fondateur de l'abbaye de Senones (donation que nous possédons encore), renfermer, sur la contrée, des détails géographiques peu conciliables avec la pieuse hypothèse du désert ? Il ne faut pas oublier, en effet, que cette question d'une population *antérieure* à l'arrivée des moines est la base de toute l'argumentation des Evêques de Toul contre le Chapitre de Saint-Dié.

2° Le privilège de Numérien.

Mais sa lettre contredit formellement l'allégation de Richer !

Relisons, une fois encore, le passage dans lequel figure le mot *Juncturas*... (dût cette reproduction répétée sembler surabondante !)

Supradictus Deodatus... basilicas intra eremi secretum locum

(1) RUYR, p. 253. RIGUET, p. 90 et 94. SOMMIER, p. 90.

nuncupante Galilæa quod prius Juncturas vocabatur, super fluvios... monasterium construxit... »

Et contentons-nous de faire remarquer :

— Qu'il est impossible de traduire les trois mots *prius Juncturas vocabatur*, autrement que par ceux-ci :

Était appelé auparavant Jointures.

— Que si l'archevêque de Trèves avait voulu dire que saint Dié était l'auteur de l'appellation, il eût écrit : *vocaverat* (il avait appelé) et non *vocabatur*... Et il l'eût fait avec d'autant plus de raison qu'il parlait en ce moment même de saint Dié, ... et que saint Dié est bien le *sujet* de sa longue phrase.

3° La vie de *l'Anonyme*.

Avons-nous besoin de répéter ici ce que nous avons dit, à ce sujet, quelques lignes plus haut ? L'Anonyme raconte la vision du disciple de saint Dié, et il écrit, simplement, que ce moine « passa la nuit sur une petite colline appelée *Juncturas*, » puis il ajoute : « on croit que cette colline s'appelle ainsi, parce que la Meurthe et le Robache se réunissent non loin de son pied. »

Dit-il que c'est saint Dié qui lui a donné ce nom ? Pas du tout ! C'est précisément *le contraire* que renferme son explication, car, à l'en croire, cette dénomination aurait été appliquée à la colline à cause de sa *situation topographique*.

Et que deviendrait, si la conjecture de l'Anonyme était acceptée, si l'on admettait avec lui que la colline *seule* portait le nom de Jointures, la judicieuse argumentation de M. Hingre, qui a si bien démontré que cette dénomination s'étendait à *tout le vallon*.

A ceux qui ont souci du caractère sérieux, de la valeur réellement historique des sources auxquelles ils puisent, nous ferons remarquer, pour en finir sur ce point avec l'Anonyme, qu'il se préoccupe fort peu de ces menus détails que la critique moderne s'efforce d'analyser pour y découvrir la vérité ! Quand il parle du retour définitif de saint Dié dans la vallée de la Haute-Meurthe, il écrit (1) : *tandem vallem nuncupatam Galilæam... subiit anhilus*, « enfin, hors d'haleine, il gagne la vallée appelée *Galilée*. » Est-ce que cette vallée s'appelait *alors* Galilée ? Que devient, s'il en est ainsi, l'ordre des dénominations admises par les hagiographes partisans

(1) Cap. II, p. 875. (*Acta Sanctorum*.)

du désert? Et ne sent-on pas là *l'abandon* avec lequel écrivaient ces historiens de la première heure?

4^o Pierre Damien.

Il suffit de lire sa note sur saint Dié pour se convaincre qu'il n'a pas touché à ce sujet.

Voilà donc les seuls documents qu'a pu consulter Richer sur ce point de sa chronique, écrite, on se le rappelle, vers 1250, et ils prouvent, jusqu'à l'évidence, qu'en attribuant à saint Dié, six siècles après sa mort, l'origine de cette dénomination, il a fait une déclaration dépourvue de preuves.

Son dire se présente d'ailleurs d'une façon si incidente, qu'on retrouverait au besoin, dans la forme qu'il a employée pour la produire, le peu d'importance qu'il attachait à cette énonciation. Il passe sous silence la vision du moine et dans son chapitre VIII (du trépasement de saint Dié), il écrit simplement :

«..... Ce monastère (qui, à cause de deux ruisseaux, sçavoir « Robache et Meurthe, fut appelé, par le dit Saint, Jointure, lequel « maintenant est appelé Saint Dhié), était demeuré...»

Nous n'éprouvons aucun embarras à reconnaître que le fait de la jonction de la Meurthe et du ruisseau de Robache, à peu de distance des anciennes églises bâties par saint Dié, est de la plus rigoureuse exactitude.

Un tel aveu nous coûte d'autant moins que cette circonstance ne peut qu'être favorable à notre thèse.

Rien de plus facile à établir.

Nous avons expliqué plus haut que c'est dans le voisinage de Saint-Dié que se réunissent toutes les eaux des bassins de la Haute-Meurthe et de la Fave. Il serait oiseux, d'autre part, de chercher à démontrer qu'à une époque très reculée, c'est-à-dire avant le défrichement et l'aménagement des forêts qui couvraient alors la vallée toute entière, ces mêmes eaux étaient beaucoup plus abondantes qu'elles ne le sont aujourd'hui.

Ces nombreuses rivières, facilement transformées en torrents par les crues, encaissées entre de hautes montagnes, s'écoulant *presque toutes* du Sud au Nord, ... rencontraient (un peu en amont de l'emplacement actuel de Saint-Dié) le massif d'Ormont et ses contre-forts qui opposaient à leurs cours en droite ligne, une infranchissable barrière.

On se rend facilement compte des effets que devait produire cette masse d'eau projetée contre les coteaux qui s'étendent de Gratain à la falaise de la Haute-Rue.

L'action des eaux, s'exerçant en toute liberté contre cette digue naturelle, n'avait (en dehors des lois qui régissent les liquides en mouvement) d'autres limites que la résistance qu'opposaient au courant les matériaux plus ou moins friables avec lesquels il se trouvait en contact.

Le coude brusque que décrit la Meurthe en amont de la ville, les coteaux à pente déclives qu'on rencontre à Tinfer, à Gratain; la dune très caractéristique sur laquelle se développent les sentiers de la promenade du même nom, l'escarpement des jardins de l'Evêché, la falaise qui menace la Haute-Rue... attestent les résultats de cette lutte.

Lors donc que la Meurthe, combinant son action aux remous de la Fave qu'elle rencontrait à angle droit, se creusait un lit profond au pied des contreforts d'Ormont, elle abandonnait peu à peu les terrains qui s'étendent de la côte Saint-Martin jusqu'à ce lit. Ces terrains se desséchèrent, s'assirent, une végétation vigoureuse les envahit...

La formation de cette rive gauche, son altitude comparée au *thalweg* de la vallée méritent une attention toute particulière.

Pendant qu'on serait disposé à admettre que le fond de cette vallée se présentait avec un niveau à peu près uniforme, des jardins de l'Evêché jusqu'à la gare, jusqu'aux bains du Petit Saint-Dié, jusqu'à la Ballonne... et qu'il devait se trouver là, avant tout travail de l'homme, un grand banc de gravier incessamment labouré par des cours d'eau au lit mobile, se déplaçant à chaque crue... l'examen le plus superficiel des courbes de niveau démontre : que c'est beaucoup plus *au Nord*, à l'emplacement des rues de l'Orient, Dauphine, Stanislas, et Saint-Eloi qu'il faut chercher cette partie basse dans laquelle les eaux exerçaient leur action torrentielle.

Le faubourg Saint-Martin, l'emplacement du Grand-Pont, et même l'espace occupé par les quais du Cours et Pastourelle furent, dès une haute antiquité, à l'abri des inondations normales.

C'est *plus au Nord*, nous le répétons, entre les églises et l'intersection de la Grande Rue et de la rue Saint-Eloi que se trouvait ce grand lit vague, constamment déformé par les crues, qui servait à à l'écoulement de toutes les eaux d'amont.

On ne doit pas perdre de vue que l'établissement des barrages destinés à l'irrigation, au flottage, ceux qu'a contruits l'industrie; les remaniements considérables qu'a subis le sol (notamment à la suite des incendies), ont produit l'exhaussement progressif de la ville actuelle. Ces causes révèlent aux esprits attentifs la différence radicale qui sépare la situation du bassin de la Meurthe au XIX^e siècle de l'aspect qu'il devait présenter au V^e ou au VII^e.

Quand on tient compte de ces données, on comprend alors facilement qu'on ait découvert :

— Au faubourg Saint-Martin, près de la culée de gauche du Grand Pont, des substructions considérables remontant, suivant toute vraisemblance, à l'époque romaine (1).

— A l'emplacement même des piles du Grand Pont, des médailles des empereurs Dèce et Trajan, dont le sol était en quelque sorte jonché;

— En pleine Meurthe, vis-à-vis du Cours, un peu en amont du lavoir qui précède le Parc, des troncs de chênes gigantesques, adhérant encore, par les racines, au sol dans lequel ils avaient cru (ce qui exclut l'idée qu'ils aient pu être entraînés par les eaux) (2).

Les documents écrits, d'autres trouvailles encore, confirmeraient au besoin ces découvertes importantes :

— C'est au-delà de la Meurthe, entre l'église Saint-Martin et la culée de droite du Grand Pont, qu'était placé le *Forum* ou *viel marché* des titres anciens (3).

(1) Ce n'est pas seulement M. Gravier (*Histoire de Saint-Dié*, p. 29) qui nous a fourni des témoignages sur les fouilles opérées en 1808 et 1809, nous les avons demandés à de nombreux témoins *oculaires* qui nous ont longuement entretenu de ces intéressants détails.

(2) Ces chênes ont été découverts sous l'administration de M. Phulpin. On avait songé à utiliser quelques-uns des blocs trouvés dans la Meurthe et qui présentaient l'aspect de l'ébène; mais leur état de vétusté n'a pas permis d'en faire usage. Nous rappelons cette circonstance à cause de l'analogie qu'elle présente avec les pieux des *cités lacustres* de la Suisse et de la Savoie que leur haute antiquité rend impropres à tout usage, aussitôt qu'ils sont sortis de l'eau.

(3) Les archives du Chapitre déposées aujourd'hui à Epinal, celle de la fabrique de l'église Saint-Martin, renferment des titres portant cette dénomination et reliant ainsi l'époque gallo-romaine à la période mérovingienne. C'est chose remarquable que cette persistance des masses à user des appellations antiques, même en présence des résistances d'un Chapitre puissant, usant de tous les moyens pour détruire jusqu'au souvenir d'un passé contraire à son système historique.

— C'est à l'endroit même où s'élève l'église Saint-Martin que se trouvait l'hôpital de Saint-Jean-de-Jérusalem, destiné à pourvoir momentanément aux besoins des voyageurs pauvres qui traversaient la contrée, et substitué (vraisemblablement) par la charité chrétienne à la *Taberna* ou *Tapa* gallo-romaine, moins hospitalière, du Forum (1).

— C'est enfin sur l'emplacement du faubourg Saint-Martin, depuis la rue de la Croix (placée bien au-dessus des eaux moyennes), jusqu'à la rue de la Gare, qu'on a découvert, durant ces dernières années, bon nombre de médailles romaines en argent et en potin et même un fragment d'une arme de bronze (2).

Comment s'est opéré ce déplacement de la Meurthe ?

En 660, elle longeait *certainement* le pied des jardins de l'évêché actuel... et elle coule aujourd'hui à quatre cents mètres plus au Sud !

C'est là un *fait* hors de doute... et si la réponse est difficile, la question ne s'impose pas moins avec une incontestable netteté !

Tous ceux qui ont étudié les origines de l'histoire de notre ville ont dû, à un moment donné, se poser ce problème. Plus d'un, sans nul doute, l'a résolu *à sa façon*... mais comme, à notre connaissance, on n'a jamais rien publié sur ce sujet, on nous pardonnera de donner *très succinctement* (dans ces pages qui ont un tout autre objectif),... *notre solution* à nous et l'indication *des moyens* employés pour la préparer. Un tel sujet exigerait, à lui seul, tout un long mémoire appuyé de plans et de profils nombreux,... nous le savons à merveille, aussi n'avons-nous d'autre prétention que de marquer un point de départ à des recherches plus complètes... et, nous l'espérons, de les provoquer.

Voici tout d'abord notre méthode.

Nous avons eu recours à la *tradition* sérieusement contrôlée, aux *documents hagiographiques* soumis à leur tour à une critique sévère, à l'étude des *noms de lieux et de rues*, aux renseignements fournis par les *anciens plans*, enfin, aux trop rares indications que renferment nos *Archives* et nos *Cartulaires*. Nous devons toutefois reconnaître que l'auxiliaire le plus utile que nous ayons rencontré,

(1) Voir les archives de l'hôpital.

(2) Que nous devons à l'obligeance de M^e Ruyer, avocat à Saint-Dié.

c'est le *sol... le sol qui parle*, comme on l'a dit tant de fois et avec tant de raison.

C'est dans les dépôts accumulés par les âges, dans ces strates superposées par le temps avec un ordre aussi méthodique que celui des archives les plus scrupuleusement classées, que nous avons retrouvé l'histoire indéniable des transformations éprouvées par ce sol si fréquemment bouleversé par les éléments et par les hommes.

La construction du pont de Saint-Dié en 1808 et 1809 (1), l'ouverture des grandes tranchées nécessitées par l'établissement des égouts dont a été dotée la ville de Saint-Dié par l'administration intelligente et dévouée du maire Louis Phulpin; le creusement de nombreuses caves... rendu possible par cette excellente mesure; le forage, plus considérable encore, de puits profonds, ouverts dans toutes les directions... ont permis de se rendre compte de la nature des terrains sur lesquels s'élèvent les constructions modernes et de noter une foule de détails qui eussent été perdus peut-être pour notre histoire locale sans l'exécution de ces grands travaux.

Certaines conditions géologiques ont révélé aussi, et de la façon la plus précise, l'action *spéciale* exercée dans la vallée d'un côté par la Meurthe et de l'autre par le ruisseau de Robache. La première de ces rivières ayant sa source dans des montagnes granitiques et suivant un long parcours à travers des terrains qui appartiennent à cette formation, n'a, de tout temps, charié que des galets de l'époque primitive. Le ruisseau de Robache, qui jaillit dans les grès d'Ormont, traverse au contraire des argiles pâteuses, et entraîne dans la vallée, à la moindre crue, des eaux chargées d'ocre. C'est cette couleur rouge qui lui a valu, dès avant le VII^e siècle, le nom qu'il porte encore aujourd'hui. Rien n'est donc plus facile, en étudiant la nature des alluvions, que de se rendre compte de celui des deux cours d'eau qui les a charriées.

Les galets arrondis de la Meurthe, ses sables lavés ont un aspect qui ne saurait être confondu avec les détritrus argileux et les blocs de grès à arêtes vives du Robache. Les cailloux, peu nombreux d'ailleurs, de quartz et de roches primitives qui proviennent de la désagrégation des puddings d'Ormont et de la Bure, sont fréquemment unis à quelques parcelles de la gangue sablonneuse qui les

(1) GRAVIER, *Histoire de Saint-Dié*, p. 29.

enveloppait, et présentent des caractères propres excluant toute possibilité d'erreurs.

Nous avons pu suivre ainsi, dans les puits et dans les tranchées de toute nature opérées le long des coteaux de l'Evêché, le lit primitif de la Meurthe et constater que l'estuaire du Robache ne s'était jamais étendu (à une époque où il avait son libre cours vers l'Ouest) au delà de l'îlot de maisons qui fait face à la Cathédrale... et, derrière cet îlot, au delà de l'emplacement des habitations de la rue appelée successivement rue des Manouvriers, Cachée-Rue, rue du Collège, et aujourd'hui rue Cachée.

Voici maintenant, et *en quelques lignes seulement* (nous ne saurions assez le répéter), les résultats que nous devons à l'emploi de ces divers modes d'investigations :

Nous pensons que depuis le VII^e siècle la Meurthe a subi *trois* déplacements successifs.

Le premier déplacement a vraisemblablement eu lieu du vivant de saint Dié, à l'époque même où ce dernier prit la résolution de transporter, sur la rive droite de la Meurthe, les constructions qu'il avait commencées déjà à élever au pied de la montagne Saint-Martin.

Deux motifs ont dû le déterminer à agir ainsi :

Le premier nous est connu, grâce à un renseignement fourni par l'Anonyme (1) rendant compte des funérailles du Patron du Val de Galilée.

« Son précieux corps, dit-il, fut confié à la terre... dans l'Eglise
« de la Sainte Mère de Dieu (petite église), parce que le cimetière
« de sa première cellule *était trop humide*, étant placé au fond d'une
« vallée (2). »

Une simple conjecture... mais très plausible, croyons-nous... sert de base au second motif qui porta saint Dié à renoncer à son premier projet.

L'Evêque de Nevers arriva très probablement dans le Val *pendant*

(1) P. 880. (*Acta Sanctorum*).

(2) Le fait de l'humidité de ce cimetière est vrai (on l'a constaté de nouveau lors de l'inhumation de l'abbé Vincent, ancien propriétaire du Petit-Saint-Dié), mais l'Anonyme s'est trompé sur sa cause. On sait parfaitement aujourd'hui d'où provient la nappe d'eau souterraine qu'on rencontre sous cette cellule... que son altitude relative soustrait *complètement* à l'action de l'humidité de la vallée.

la belle saison et s'aperçut... *avec la décroissance des jours*... que ses églises seraient bien mieux placées sur la rive droite, au pied même des contreforts d'Ormont, exposés en tout temps aux rayons du soleil du Midi..

Que l'on adopte l'une ou l'autre de ces versions, l'épisode de la vision du moine devient sans objet!... Saint Dié a bâti sur la rive droite, parce que le sol et l'exposition étaient plus convenables que ceux de la rive gauche... il n'y a là rien de miraculeux!

Il est néanmoins intéressant de constater la tendance des hagiographes à attribuer à une cause surnaturelle la fondation des églises en tel ou tel lieu. Ceux qui ont lu les vies des Saints, ont dû être frappés, comme nous, de ce *bésoin* d'entourer le berceau des temples primitifs de miracles destinés à frapper l'imagination des masses... Et ce n'est pas là une tendance propre au christianisme seul!... elle se retrouve dans *toutes* les religions et chez tous les peuples.

Quoiqu'il en soit des motifs qui déterminèrent saint Dié à bâtir sur la rive droite, sa résolution une fois prise, il dut immédiatement constater que le rapprochement de la Meurthe gênait l'exécution de ses travaux et songer à dériver son cours pour se trouver moins à l'étroit.

Si les moyens dont il disposait étaient très limités, l'œuvre à accomplir était, de son côté, sans grandes difficultés et le peu d'importance du monastère à son début, rendait tout grand travail inutile.

Il suffit à saint Dié, pour arriver au résultat qu'il se proposait, d'élever une faible digue en amont, de profiter d'une crue et de projeter les eaux de la Meurthe soit dans un canal artificiel à peine ébauché, soit dans l'une de ces dépressions que traçaient les débordements dans cette partie basse de la vallée, dépressions qui (nous l'avons dit déjà) avaient cessé d'exister à cette époque dans la partie méridionale beaucoup plus élevée.

Les matériaux amassés par les eaux dans le voisinage, durent amplement suffire à combler le lit ancien, et les débordements périodiques du ruisseau de Robache achevèrent l'œuvre.

Il est bien difficile (malgré l'étude minutieuse du sol et des divers documents réunis sur cette question) de se rendre compte de l'emplacement précis qu'occupait la Meurthe dans ce premier déplacement.

Nous avons cependant été amené à penser (en vertu de considérations multiples et qui ne sauraient trouver place ici) :

— Que la rivière fut peu repoussée, cette fois, vers le Midi ;

— Que la dérivation commença en amont à l'angle Est des jardins de l'Evêché, et qu'elle suivit la direction que voici : maison du général Guye, le derrière des maisons Fouilhouze, la maison Masson, l'entrée de la rue Cachée, l'emplacement de l'ancien collège, l'extrémité Sud des jardins de la Colombière, où elle allait rejoindre le ruisseau de Robache.

Le second déplacement de la Meurthe dut avoir lieu vers 1140 et coïncider avec l'émigration d'un certain nombre d'habitants du Forum (placés sous la dépendance des Ducs de Lorraine), qui vinrent se fixer dans la ville du Chapitre en même temps que quelques familles de cultivateurs de Mariville. (*Ammerschwihr* en Alsace.)

Ce déplacement fut beaucoup plus important que le premier, et, quoiqu'il ait été suivi (environ un siècle après... pensons-nous) du transport de la Meurthe à la place qu'elle occupe aujourd'hui, il laissa des traces plus saisissables, comme nous l'expliquerons tout à l'heure.

Ce travail s'accomplit vraisemblablement sans grand effort et à l'aide de l'un des lits créés par les inondations dans le fond de la vallée.

Quant à son emplacement, il est des plus faciles à suivre dans la partie qui traverse la ville, grâce au plan que dressa l'ingénieur Beligaud après l'incendie et que l'administration municipale a pris soin de conserver et de restaurer.

La Meurthe dérivée cette fois un peu en amont des usines dites des Grands-Moulins, s'écoulait à travers les rues appelées à notre époque : de l'Orient, Dauphine et Stanislas.

Elle coupait ensuite obliquement les terrains qui forment aujourd'hui la place Stanislas ; puis, faisant un coude brusque à l'endroit où se trouvent maintenant les bâtiments départementaux : le Tribunal, la Sous-Préfecture, la Gendarmerie (ancien couvent des Capucins), elle prenait la direction de l'Ouest.

Là, elle traversait l'emplacement où s'élèvent les maisons de la rue Saint-Eloi (du Collège actuel à la maison Rébouché) et allait enfin reprendre, à peu de chose près, le cours qu'elle suit encore à cette heure, dans le voisinage de la scierie Bertrand et du moulin Dieu-donné.

Le troisième et dernier déplacement de la Meurthe s'accomplit, suivant toute vraisemblance, peu après 1226.

Une première convention intervenue entre le Duc Ferry II et le Chapitre en 1212 (1), régla les conditions de la reconstruction de la ville détruite par les incendies de 1155 et de 1203, et tout nous porte à penser qu'en préparant l'exécution de cette convention, on s'aperçut de la nécessité de procéder au déplacement de la Meurthe.

Le 3^e jour des calendes de novembre 1216, le duc Thiébaud (successeur de Ferry II) céda au Chapitre l'emplacement de l'ancien Forum, et c'est durant les années suivantes, croyons-nous, que commencèrent les travaux de déplacement de la rivière.

La construction des fortifications, résolue en 1266 (2) et menée à fin par la convention de 1315 (3), se relie intimement à ce dernier déplacement, et l'épaisseur du *sol tassé* (4) retrouvée sous les galets du nouveau lit superposés aux matériaux qui recouvraient les monnaies de Louis-le-Gros (5), apporte un nouvel appui à notre supposition.

L'aspect que présente aujourd'hui le cours de la Meurthe nous dispense de décrire cette dernière direction donnée à la rivière... Nous dirons toutefois, en passant, que nous ne croyons pas que la dérivation eut lieu, en amont, aussi haut que le barrage actuel des Grands-Moulins, elle se fit (pensons-nous) un peu au-dessus de l'emplacement de la filature Petitdidier.

On laissa en tous cas subsister l'ancien lit, en se contentant de diminuer sa largeur.

Ce canal de dérivation séparait la ville ducale de la ville du Chapitre, ... il subsista jusqu'à l'incendie de 1757 avec son pont près de l'Hôtel-de-Ville actuel (ancien emplacement de la Halle et de la Maison Franche), ... avec sa passerelle un peu en amont et son passage à gué au milieu de la rue... qui était alors plus large encore qu'elle ne l'est aujourd'hui.

(1) GRAVIER, page 123. (Il est regrettable que cet excellent auteur ait négligé, comme cela lui est arrivé malheureusement plus d'une fois, de nous indiquer la source à laquelle il a puisé cette convention.)

(2) THIÉRY, page 37.

(3) THIÉRY, *ibid.*

(4) *Une main seulement*, nous disaient les ouvriers employés aux travaux.

(5) 1108 à 1137.

Voici maintenant quelques dénominations antiques qu'on rencontre sur la rive droite du lit primitif de la Meurthe, et qu'il nous a semblé utile de signaler à l'attention de ceux qui compléteront l'œuvre que nous n'avons fait qu'ébaucher.

La première de ces dénominations est celle de Tinfer. Elle s'applique au premier coteau d'amont, au pied duquel les eaux de la Fave venaient se confondre avec celles de la Meurthe. On n'y trouve aucun vestige de constructions, malgré la tradition qui assure que ce lieu fut autrefois habité. Le peu d'importance des demeures des Gaulois, expliquerait cette disparition des éléments fragiles qui servaient à les élever et ne contredirait pas *cette sorte de légende*, que nous ont souvent répétée des vieillards de Gratain, en nous assurant qu'il la tenaient de leurs pères !

La seconde dénomination est beaucoup plus connue, c'est celle de Gratain (ou Gratyn), qui figure dans les titres anciens du Chapitre. Il y a eu là, dès les temps les plus reculés, une certaine agglomération. Une note de Henri Martin appelle l'attention des archéologues sur les noms de lieux qui portent cette finale et n'hésite pas à leur attribuer une origine celtique.

Des tombeaux antiques découverts au commencement de ce siècle (et transformés en auges de fontaines) confirment ces données, et les travaux considérables que M. Demontzey (propriétaire d'une ferme placée au centre du hameau) dut exécuter pour arriver *au sol résistant* ne laissent aucun doute sur la présence, en cet endroit même, du lit d'une rivière importante.

Le troisième nom de lieu est celui de *Warcosole*, que Riguet s'est déclaré impuissant à identifier dans son analyse du titre intitulé : *littera antiqua rectitudinum*.

Nous n'hésitons pas à penser que cette dénomination a été donnée au coteau qui domine la rue de la Rochotte. On l'appelle aujourd'hui encore *Warpouché* ou *Wadepouché* (lieu où l'on fait paître des porcs, où on les garde); mais nous croyons qu'on doit s'en tenir à l'orthographe de la *littera antiqua*, parce qu'il est vraisemblable que nos pères, ayant perdu le souvenir de la langue celtique, ont traduit le mot *Warcosole*, dont le sens leur échappait, par celui de *Warpouché* qu'ils comprenaient d'autant mieux que la destination de ces terrains a pu, à une certaine époque, être conforme à l'appellation dont ils

se servaient et qui présentait d'ailleurs une étroite analogie d'assonance avec la dénomination primitive.

Ce *Warcosole*, tel qu'on le lit dans la *littera rectitudinum*, est certainement une expression celtique qui signifie : *vieilles habitations*.

Nous nous sommes souvent demandé si ces noms des lieux, *si caractéristiques*, n'autorisaient pas la supposition que voici :

Pendant que, sur la rive gauche de la Meurthe, s'élevait le petit centre gallo-romain de *Juncturas*, quelques habitations éparses... *plus anciennes peut-être*... n'avait-elles pas pu s'établir sur la rive droite?... L'admirable exposition de ces derniers contreforts d'Ormont, leurs dénominations celtiques, et jusqu'à la difficulté des communications avec l'autre rive de la Meurthe (que nous tenons pour une limite territoriale antique), militeraient certainement en faveur de cette hypothèse, qui mérite en tous cas l'attention des chercheurs.

En résumé : le territoire de Saint-Dié avait un nom avant l'arrivée du fondateur des églises : il s'appelait *Jointures*, à cause de la réunion sur ce point de plusieurs ruisseaux se jetant dans la Meurthe, dont les anciens lits ont disparu aujourd'hui. Ce n'est qu'au VII^e siècle que ce vallon prit le nom de Galilée.

EDOUARD FERRY.

NOTE

Nous n'inventons rien quand nous parlons, dans la quatrième note de cette étude, du vague de l'*extrait* ou de la *paraphrase* du titre de Childéric, donné par l'Anonyme. Ce texte, quelque peu énigmatique, était destiné à de longues controverses!... et c'est chose curieuse que la lutte des deux abbayes limitrophes... discutant, pendant plus de mille ans, sur les mots : *jusqu'à leur sortie*.

Le Monastère d'Etival, fondé avant celui de Saint-Dié, opposa longtemps son *antique possession* à son puissant adversaire... Le procès, comme le génie de la légende, changea souvent de forme : après maint « accord » aussitôt déchiré que consenti, la question de limite des deux territoires fut convertie en une enquête sur l'étendue des droits d'usage dans la partie contestée.

C'était là un mode fréquemment employé, à cette époque, pour arriver à un rapprochement entre ceux qui se disputaient la propriété d'une forêt... et qui consistait à attribuer *le fond* à l'une des parties et le *parcours* ou les *usages en bois* à l'autre. (Voir MAURY, *Les forêts de la Gaule et de l'ancienne France*. Paris, Ladrance, 1867, page 89, ch. V tout entier)... Il ne faudrait pas s'y méprendre cependant, c'était toujours, mais sous un aspect nouveau, la vieille, l'intermi-

nable querelle créée par l'énoncé du titre primordial : où les rivières sortaient-elles du Val ? Si bien qu'en 1710 on transigeait encore sur l'interprétation d'une charte depuis longtemps perdue !

Aux amateurs friands de ces *menus détails*, nous signalons : Un accord daté de 1278, cité par Riguet (*Mémoires An^o cit^o*), des transactions passées en 1306 et en 1308, indiquées par dom Ligier, dans son cartulaire manuscrit d'Etival (p. 339 et suivantes de ma copie), et l'accord du 11 mars 1710, rapporté dans le cartulaire manuscrit de Thiéry (p. 1) qui fait passer dans le voisinage de l'ancienne maladrerie et du château du Grand-Doyen (aujourd'hui Rouge-Pierre) la ligne de séparation des forêts appartenant aux deux monastères, de Repy à la Chenal.

On a, en somme, gardé le souvenir de la limite inférieure du Val de Galilée :

Sur la rive droite, ce val prenait fin au ruisseau de la Louvière qui coule tout près de la ligne séparative des communes de Saint-Dié et de La Voivre. Il était difficile que des contestations s'élevassent sur cette limite : l'abbaye de Moyennoutier devait, en partie, à la libéralité du monastère de Saint-Dié le territoire qu'elle occupait sur l'autre rive de la Louvière.

Quant à la limite de la rive gauche, nous venons de dire qu'elle avait été définitivement placée entre la Chenal et la Rouge-Pierre, à peu de distance de Herbaville (section de la commune de Saint-Michel).

Cette situation du Val de Galilée a motivé une légende très répandue et que nous tenons à conserver ici ; elle prouve, d'une part, le soin avec lequel nos montagnards observèrent, de tout temps, les phénomènes météorologiques, et d'autre part, la tendance de leur imagination à attribuer une origine mystique à ces phénomènes que leur ignorance des lois de la physique ne leur permettait pas d'expliquer d'une façon naturelle.

C'était vers 670 ! Saint Dié et saint Hydulphe, son fidèle compagnon, bâtissaient à la fois, l'un le monastère de Galilée et l'autre celui de Moyennoutier. Les montagnes et les vallées qui séparent les deux abbayes n'empêchaient pas leurs pieux constructeurs de se venir mutuellement en aide dans l'exécution de leurs travaux.

« Qu'est, ne manquaient pas de nous dire les naïfs conteurs de cette légende, « qu'est la distance pour ceux qu'animent les ardeurs de la foi ? »

On entendait souvent Dieudonné et Hydulphe converser sans élever la voix, à deux lieues l'un de l'autre... Un souffle divin emportait la question, ... un souffle divin rapportait la réponse !... Ainsi des outils dont ils se servaient... Car ils étaient à la fois charpentiers, maçons et architectes. Dieudonné avait-il égaré son marteau, qu'il réclamait celui d'Hydulphe !... Celui-ci se hâtait de le lui jeter par-dessus la Bure. Jamais Hydulphe n'attendit un seul instant la scie ou la truelle qu'il demandait à son tour à son ami et qui lui parvenait par le même chemin.

Un jour, cependant, un brouillard intense avait envahi le val de Galilée. Dieudonné cherchait vainement, dans cette demi-obscurité, une règle de fer dont il avait besoin pour poser une assise... Il la demanda, comme d'habitude, à Hydulphe. Il avait à peine adressé sa requête à son compagnon que l'outil tombait tout près de lui... Impossible de s'y méprendre !... le son du métal jaillissant sur les dalles voisines ne pouvait laisser aucun doute sur l'exécution de son désir... mais la brume était si épaisse qu'il fit d'inutiles efforts pour retrouver la règle !

Un long soupir, ... le premier peut-être qu'il s'était permis au milieu de toutes ses épreuves !... sortit de la poitrine de Dieudonné !...

« A quoi bon, dit-il, avoir quitté l'évêché de Nevers, les riantes rives de la Loire, pour ne pouvoir construire ici un temple au Seigneur?... ô brouillard maudit! »

Il avait à peine exhalé sa plainte, qu'une douce voix murmura à son oreille :
« Rassure-toi, bon et fidèle serviteur, chaque fois que les moines auront chanté *matines* dans l'église que tu construis, le brouillard disparaîtra du Val de Gallée. »

Et comme l'avait promis la douce voix, jamais, depuis lors, le brouillard ne persista dans la vallée... quand les moines eurent chanté les *matines*.

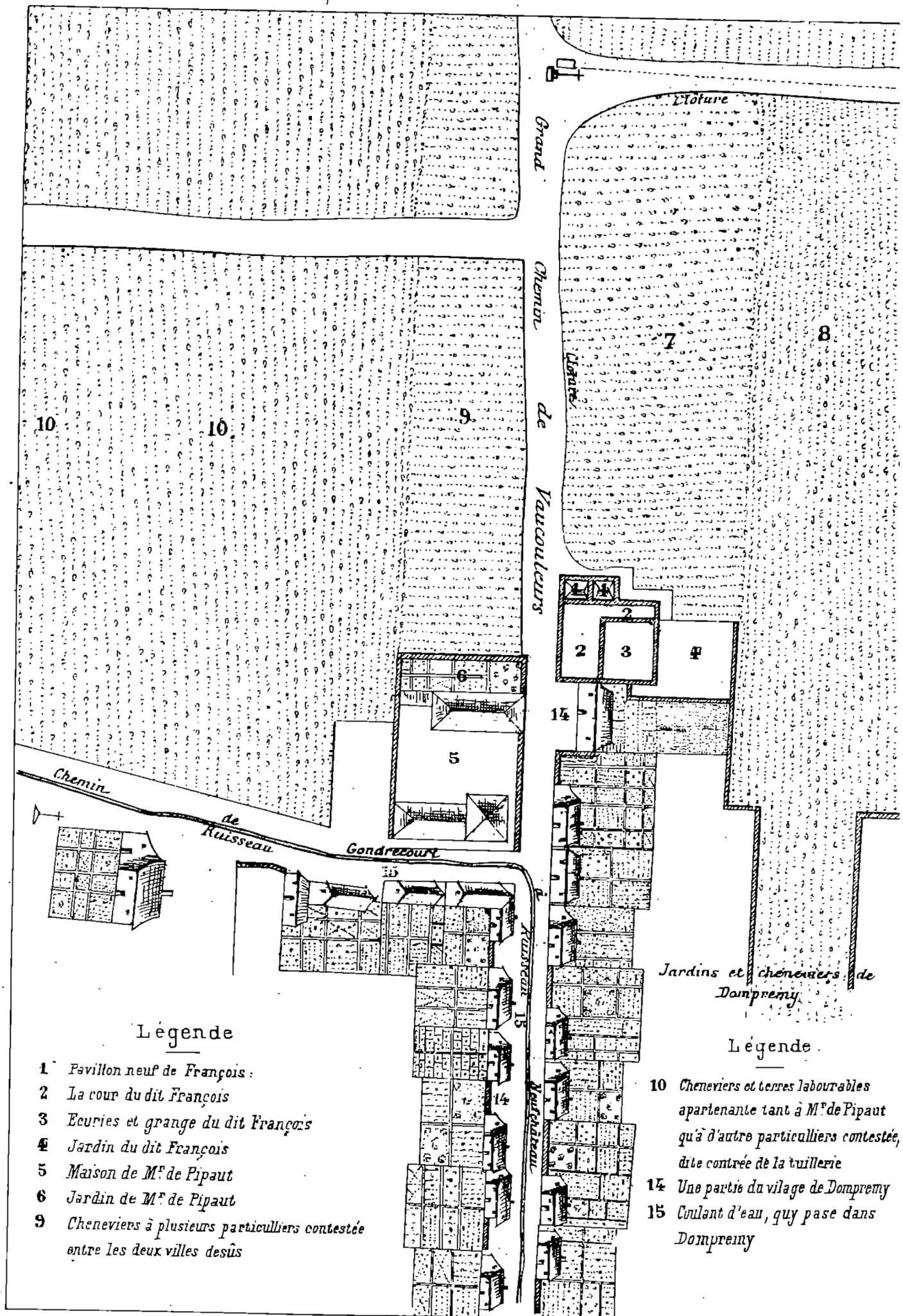
(On sait que dans l'Eglise primitive, les *matines* se chantaient aussitôt minuit sonné; plus tard l'heure de cet office fut changée,... certains couvents dirent même les *matines dès la veille*, à 4 ou 5 heures de l'après-midi,... (comment accuser de paresse ceux qui *devançaient* ainsi ce pieux devoir?)...)

Quoiqu'il en soit de l'instant précis de cette pratique religieuse, il est évident pour nous que *matines*, dans notre légende, voulait dire : la première heure après minuit.)

Les incrédules ne voient dans la *Conjuration du brouillard* (c'est le terme de la légende), qu'un phénomène météorologique. L'altitude des vallées de la Haute-Meurthe, l'abaissement de la température, la condensation des vapeurs, enfin certains courants propres à ces vallées... leur suffisent pour expliquer le miracle! Les croyants, oubliant que l'abbaye a été sécularisée vers l'an 1000, et que depuis huit siècles les moines ne chantent plus *matines*... continuent à avoir foi dans l'antique tradition!

En fait : les brouillards sont fort rares dans le Val de Saint-Dié; le soleil a promptement raison de ceux qui s'attardent le long des cours d'eau,... puis, chose remarquable et qui a dû servir de point départ à la légende, pendant que la Meurthe inférieure est envahie par des brumes intenses... elles cessent généralement vis-à-vis de Rouge-Pierre et du ruisseau de la Louvière,... et cela, non d'une façon insensible, mais *brusquement*... comme *coupées au couteau*, ainsi que disent les gens du pays!

CARTE TOPOGRAPHIQUE.
 d'une partie du territoire de Dompremy en
 1722 - 1730



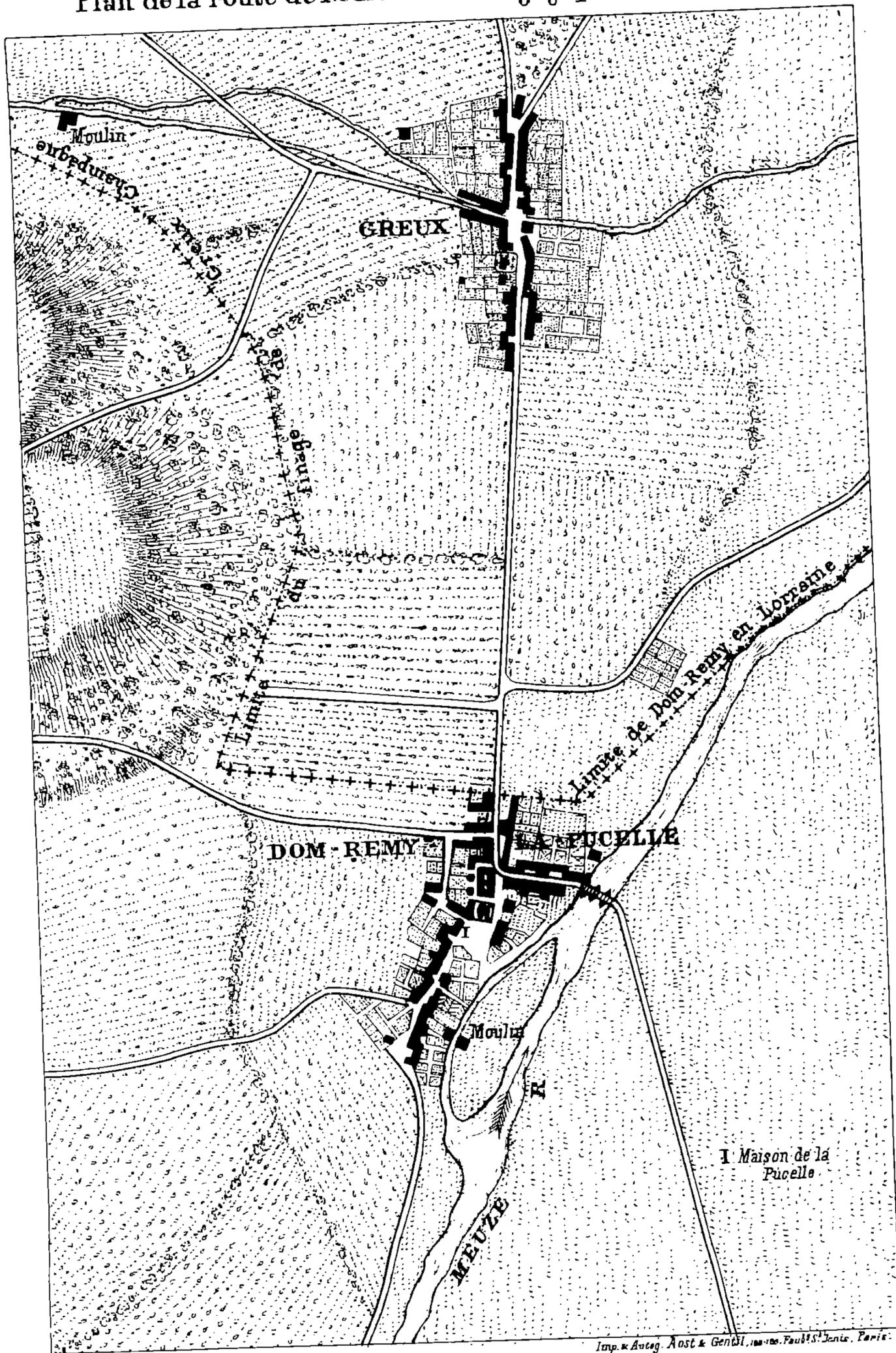
Légende

- 1 Pavillon neuf de François
- 2 La cour du dit François
- 3 Ecuries et grange du dit François
- 4 Jardin du dit François
- 5 Maison de M^r de Pipaut
- 6 Jardin de M^r de Pipaut
- 9 Cheneviers à plusieurs particuliers contestée entre les deux villes desûs

Légende

- 10 Cheneviers et terres labourables appartenante tant à M^r de Pipaut qu'à d'autres particuliers contestée, dite contrée de la tuillerie
- 14 Une partie du village de Dompremy
- 15 Coulant d'eau, quy pase dans Dompremy

Plan de la route de Neufchâteau à Ligny par Gondrecourt



ÉTUDE HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE

SUR DOMREMY

PAYS DE JEANNE D'ARC

Quand de toutes parts en France l'attention publique est attirée sur Jeanne d'Arc et Domremy son village natal, il nous a paru utile de jeter un nouveau coup-d'œil sur cette localité et les environs, afin de bien faire connaître leur situation et d'arriver à détruire, s'il est possible, les erreurs commises par des écrivains qui, sans avoir jamais visité ou étudié le pays, et aussi faute de pièces historiques sérieuses, ont donné un libre cours à leur imagination.

Ceux que guide la bonne foi ne demandent qu'à être détrompés; nous nous adressons donc avec confiance à leur droiture; et s'il en est qui aient pris plaisir à reproduire, sans étude préalable, les erreurs commises, qui en aient même augmenté le nombre dans l'intention de faire prévaloir des idées préconçues, qu'il nous soit permis de leur dire la vérité.

Dans notre travail, nous voulons ne donner que des documents authentiques, et ne faire usage que d'une critique ou de raisonnements justifiés par l'histoire. Si nous faisons allusion aux écrits de quelques auteurs, ce sera avec tous les égards que commande la courtoisie, notre intention étant de

ne froisser personne, mais uniquement de faire bien ressortir la portée des faits que nous allons exposer.

Domremy, placé dans un des plus charmants sites de la jolie vallée de la Meuse, est bâti sur la rive gauche de cette rivière, au pied de coteaux dont la pente, dans sa partie supérieure, est couverte de vignes, et le sommet, occupé par une antique forêt. Une riche prairie le sépare du chemin de fer, d'où les voyageurs, allant dans la direction de Neufchâteau ou celle de Vaucouleurs, aperçoivent le clocher de sa vieille église et ses maisons blanches, comme posées au centre d'un bosquet de peupliers et d'arbres fruitiers, qui semblent leur servir de parure. Le village est ancien et remonte probablement à l'époque mérovingienne, comme semblerait l'indiquer son nom tiré de celui de saint Remy, patron de son église (1).

Au XII^e siècle, Domremy était une terre féodale, possédée par de nobles chevaliers qui en portaient le nom. Ils se firent connaître plus d'une fois à l'abbaye de Mureau par leurs libéralités. De ces seigneurs, la terre de Domremy passa aux sires de Bourlemont, alliés aux plus illustres familles de la contrée, les Brixey, les Baufremont, les Joinville, les La Fauche, les Choiseul, les Grancey, etc. Ils la possédèrent du XIII^e au XV^e siècle, et leurs successeurs, au nombre des-

(1) Ceci ne nous permet pas toutefois d'admettre l'assertion gratuite qui insinue qu'au moyen âge Domremy aurait été un fief de l'abbaye de Saint-Remy de Reims. Le cartulaire de la célèbre abbaye a été fidèlement établi, étudié, commenté; on n'y a pas, que nous sachions, découvert ce fait, ni même la mention d'aucune possession qu'elle aurait eue dans le diocèse de Toul, où se rencontrent plus d'un Domremy et d'autres églises placées sous le patronage de l'apôtre des Francs. Sur de pareilles bases, que ne dirait-on pas de nos paroisses de Saint-Remi, Saint-Remimont, Dombasle, Domèvre, Domgermain, Domjulien, Dommartin, Dompaire, Dompierre, Domvallier, et de bien d'autres dont le nom est emprunté à un saint ou à un personnage plus ou moins connu des temps anciens.

quels furent les comtes de Salm puis la maison ducale de Lorraine elle-même, en jouirent jusqu'à la réunion de ce duché souverain à la France, en 1737.

De tout temps, Domremy fut du diocèse de Toul, dont la juridiction s'étendait sur le comté de Toul, formant le temporel de l'Évêque et du Chapitre de la Cathédrale, sur presque toute la Lorraine et le Barrois, et même sur une partie de la Champagne.

Le territoire de notre modeste village est situé précisément au point où ces différents pays se touchaient; ce qui, faute de limites bien connues, a occasionné, dans ces derniers temps surtout, nombre de discussions hasardées, et des méprises toujours regrettables.

Dans les premiers siècles du moyen âge, tous les *pagi* de la contrée qui nous occupe, étaient du royaume d'Austrasie. Après les partages de l'empire de Charlemagne, ils firent partie du royaume de Lothaire et des rois de Lorraine ses successeurs. Ils continuèrent à être réunis, au X^e et au XI^e siècle, sous les premiers comtes de Bar, Frédéric I^{er}, Thierry I^{er} et Frédéric II, qui, en qualité de lieutenants généraux des empereurs, les gouvernèrent avec le titre de ducs (*bénéficiaires*) de Lorraine. Dans les deux dernières de ces périodes, les habitants du Barrois et de la haute Lorraine, où se trouvait encore le pays messin, ainsi placés sous une même administration des rois, puis des ducs de Lorraine, furent généralement connus sous le nom de *Lorrains*. Cette dénomination semble n'avoir jamais été oubliée, ni par les populations des bords de la Meuse, ni par ceux de Metz et du pays messin, et celles-ci viennent de recouvrer cette ancienne qualification, sans même qu'une seule voix se soit élevée pour la leur contester.

Alors, les habitants de Domremy, comme tous leurs voi-

sins, étaient de véritables *Lorrains*, ce dont ils conservèrent certainement le souvenir, que nos historiens et nos poètes rappelèrent aussi parfois. Comment donc pourrait-on blâmer Villon de s'en être souvenu lui-même, n'eût-il eu que ce motif traditionnel, en appelant Jeanne d'Arc, *la bonne Lorraine* ?

En 1048, le duché de Lorraine, tel qu'il fut connu depuis, ayant été donné par l'empereur Henri III à Gérard d'Alsace, tandis que le comté de Bar était laissé seul à la princesse Sophie et à son mari, Louis de Montbéliard, les deux pays, la Lorraine et le Barrois, se trouvèrent séparés, pour n'être réunis de nouveau et définitivement qu'au XV^e siècle.

Nous sommes autorisé à croire qu'après cette séparation comme antérieurement et depuis, tout le territoire de Domremy était du duché de Bar; mais nous n'en connaissons une première preuve authentique qu'à partir de 1246. Elle est irrécusable, car c'est du comte de Bar même qu'elle nous vient.

En cette année 1246, Joffroy, sire de Bourlemont, se reconnaissant débiteur envers l'abbaye de Mureau, d'une somme de cinquante livres de provenisiens, engageait à l'abbé et aux religieux, jusqu'au remboursement de cette somme, les arages de Domremy. Le duc de Bar, de qui il tenait en fief ces droits à prélever sur les terres labourables du territoire de Domremy, donna, à ce sujet, les lettres qui suivent :

Je Thiebaus cuens de Bar, faz savoir à toz saus qui ces lettres verront et orront, que Jofroiz, mes coisins et mes fiaules, sires de Borlenmont, at mis en men à l'abbé et au covent de Mirouaut, par mon louz et par mon creante, les arages de Domremi qu'il tient de moi en fie et en homage, por cinquante livres de provenisiens fors, lesques ils tanront sans chalonge, en jusqu'à tant que la davant dite somme de cinquante livres lor sera paiée et randue enterinement.

Ces lettres furent faites le jour feste saint Martin, en l'an que li milliaires corroit par mil dous cens et quarante six ans (1).

Le jour de l'Ascension de l'année 1248, le même sire de Bourlemont, avec l'assentiment de sa femme Sibille, concédait à perpétuité, à titre d'aumône, à l'église de Mureau, tous les arages, non seulement de Domremy-sur-Meuse, mais encore les arages de Greux et de La Neuveville (Les Roises), en ces termes :

Ego Jofridus, dominus de Borlenmont, notum facio universis præsens scriptum inspecturis quod ego laude et assensu Sibillæ uxoris meæ et heredum meorum, contuli et concessi, in puram et perpetuam eleemosynam, pro remedio animæ meæ et antecessorum meorum, ecclesiæ Mirævallis, Premonstratensis ordinis, universa aragia de Domno-Remigio supra Mosam, de Greux, et de Nova-Villa juxta Greux. In cujus rei testimonium præsentis litteras eidem ecclesiæ contuli, sigillo meo communitas. Actum anno Domini millesimo ducentesimo quadragésimo octavo, die Ascensionis Domini (2).

Bien que, dans cette seconde pièce, le sire de Bourlemont concédât à la fois, à l'abbaye de Mureau, les arages de Domremy, de Greux et de La Neuveville, on remarquera que le comte de Bar ne donna son approbation, pour cette libéralité, qu'en ce qui concernait les arages de Domremy, qui seuls dépendaient de son comté. Ses lettres sont ainsi conçues :

Ego Thibaldus, comes Barri, universis præsentibus et futuris

(1) Original sur parchemin aux Archives des Vosges, et cartulaire de Mureau, carton H. 29, tome I^{er}, folio 227.

(2) Même origine, t. I, folio 226, N^o 259.

Traduction. — Je Joffroy, seigneur de Bourlemont, fais savoir à tous ceux qui ce présent écrit verront que, du consentement de Sibille ma femme et de mes hoirs, j'ai donné et concédé, en pure et perpétuelle aumône, pour le salut de mon âme et de celles de mes prédécesseurs, à l'église de Mureau, ordre de Prémontré, tous les arages de Domremy-sur-Meuse, de Greux et de La Neuveville, près Greux. En témoignage de quoi, j'ai donné à la dite église, ces présentes lettres, scellées de mon scel, qui furent faites l'an du Seigneur mil deux cent quarante-huit, le jour de l'Ascension de Notre-Seigneur.

præsentes litteras inspecturis, notum facio quod dilectus fidelis meus Jofridus dominus de Bourleinmont, contulit et concessit, in puram eleemosynam, ecclesiae beatæ Mariæ Mirævallis, aragia villæ suæ de Domno-Remigio supra Mosam, laude et assensu Sibillæ uxoris suæ et heredum suorum, et nostro de cujus feodo dicta movere noscuntur aragia, in perpetuum integraliter, pacifice et quiete possidenda. Quod ut ratum et stabile in perpetuum habeatur, ad petitionem dicti Jofridi et uxoris suæ, presentem feci paginam, sigilli mei munimine roboravi. Actum anno Domini millesimo ducentesimo quadragesimo octavo, mense maio (1).

Greux, La Neuveville et leurs territoires dépendaient alors de la châteltenie de Brixey et, à ce titre, étaient du temporel de l'évêque de Toul. Ce fut donc cet évêque, Roger d'Ostende, de Maxey-sur-Vaise (2), qui, comme suzerain, ou plutôt souverain, confirma la donation en ce qui concernait les deux villages. Voici les lettres qu'il souscrivit en cette circonstance :

R. Dei gratia Tullensis episcopus. Universis præsentes litteras visuris veritati subscriptæ testimonium adhibere. Noveritis quod Jofridus dominus de Borlemont, in nostra præsentia, constitutus contulit et concessit, in puram et perpetuam eleemosynam, pro remedio animæ suæ et antecessorum suorum, ecclesiae Mirævallis Præmonstratensis ordinis, universa aragia de Domno-Remigio supra Mosam, de Greux et de Novavilla juxta Gruex, laude et assensu Sibillæ uxoris suæ, et nostro de cujus feodo dicta aragia de Gruex et de Novavilla movent, et de eisdem aragiis promisit idem Jofridus

(1) Même origine, folio 226.

Traduction. — Nous Thiébaud, comte de Bar, faisons savoir à tous présents et à venir, qui verront les présentes lettres, que notre féal Joffroy, seigneur de Bourlemont, a donné et concédé, en pure aumône, à l'église Sainte-Marie de Mureau, les arages de sa ville de Domremy-sur-Meuse, du gré et de l'assentiment de Sibille sa femme et de ses hoirs, et du consentement de nous, du fief de qui les dits arages meuvent, pour les posséder à l'avenir sans aucun trouble ou malengin. Et afin que ce soit chose ferme et stable pour toujours, à la prière dudit Joffroy et de sa femme, nous avons fait mettre notre sceau aux présentes, qui furent faites l'an du Seigneur mil deux cent quarante-huit, au mois de mai.

(2) Maxey-sur-Vaise, canton de Vaucouleurs (Meuse.)

se garantiam eidem ecclesiæ in perpetuum contulit universos portaturum hæredes etiam suos ad id faciendum astringens. In cujus rei testimonium et consensum sigillum nostrum præsentibus est appensum. Actum anno Domini millesimo ducentesimo quadragesimo octavo, mense maio (1).

Il est donc bien établi par les actes authentiques qui précèdent, qu'au XIII^e siècle, Domremy et tout son territoire étaient du Barrois, et Greux et La Neuveville aujourd'hui les Roises, étaient du temporel de l'Evêque de Toul. Ce temporel s'étendait même encore plus à l'Ouest, jusque sur le village de Seraumont, où l'évêque Thomas de Bourlemont (1330-1353), fit quelquefois sa résidence.

Joffroy, sire de Bourlemont et Sibille son épouse transmirent leurs seigneuries de Domremy et de Greux à leur postérité, qui les conserva en grande partie au moins jusqu'à la fin du XVII^e siècle, peut-être même, comme nous l'avons déjà dit, jusqu'à la réunion de la Lorraine à la France.

Leurs héritiers les possédèrent sans interruption, de père en fils ou filles, dans l'ordre suivant :

Pierre III, sire de Bourlemont et Jeanne de Choiseul (1269-1310);

Jean I^{er}, sire de Bourlemont et Jeanne de Grancey (1310-1340);

(1) Même origine, folio 226.

Traduction. — Roger, par la grâce de Dieu, évêque de Toul, à tous ceux qui ces présentes lettres liront, nous attestons la véracité de leur contenu. Faisons connaître que Joffroy, seigneur de Bourlemont, en notre présence, a conféré et concédé en pure et perpétuelle aumône, pour le salut de son âme et de celles de ses prédécesseurs, à l'église de Mureau, de l'ordre de Prémontré, la totalité des arages de Domremy-sur-Meuse, de Greux et de La Neuveville, près Greux, avec l'agrément et l'approbation de Sibille son épouse, et avec notre consentement, les dits arages de Greux et de La Neuveville, étant et mouvant de notre fief. Pour ces dits arages, Joffroy lui-même a promis sa garantie, et l'a donnée à cette dite église, obligeant aussi tous ses successeurs à faire de même à perpétuité. En témoignage de quoi, nous avons suspendu notre sceau à ces présentes, faites l'an du Seigneur mil deux cent quarante-huit, au mois de mai.

Pierre IV, sire de Bourlemont, jusqu'après 1353, avec son frère Jean II, qui lui succéda à Domremy.

De Catherine de Bauffremont dite *de Ruppes*, Jean II de Bourlemont eut Jeanne de Bourlemont, qui épousa André de Joinville.

Leur fille Jeanne de Joinville épousa : 1° Henri d'Ogévillers ; 2° Jean V, comte de Salm, tué en 1431, à la bataille de Bulgnéville.

De Jeanne de Joinville naquirent : 1° Béatrix d'Ogévillers, mariée à Jean de Fénétrange ; 2° Jean VI, comte de Salm, mort en 1485 ; ils se partagèrent la succession de leur mère et en particulier la seigneurie de Domremy. Les successeurs de Jean VI, comte de Salm, furent :

Jean VII, comte de Salm, mort en 1501, époux d'Anne d'Haraucourt ;

Jean VIII, comte de Salm, décédé en 1548, époux de Louise de Stainville. Les deux frères Jean IX, comte de Salm, mort sans alliance en 1600, et Paul, comte de Salm, qui épousa Marie Le Veneur. De ce mariage naquit Christine de Salm, baronne de Ruppes, dame de Domremy, etc., mariée le 15 avril 1597, à François, comte de Vaudémont, puis duc de Lorraine. Ils eurent pour fils les ducs Charles IV et Nicolas-François, ce dernier, père du duc Charles V, aïeul du duc Léopold, et bisaïeul du duc François III qui, en 1737, céda la Lorraine à la France, et devint empereur d'Allemagne en 1745 (1).

Après cette digression généalogique, reprenons notre récit.

En 1297, le comte de Bar, Henri III, gendre d'Edouard I^{er}, roi d'Angleterre, ayant pris le parti de son beau-père contre

(1) Nous n'avons mentionné ici que les principaux seigneurs de Domremy ; à la suite des partages et des transactions qui se firent au XV^e siècle et depuis, il y en eut d'autres encore, mais peu connus.

Philippe-le-Bel, entra en Champagne avec des troupes et y fit de grands dégâts; mais Philippe envoya contre lui Gaucher de Châtillon, connétable de Champagne, qui le fit prisonnier et le fit conduire à Bruges. Le comte Henri ne recouvra ensuite la liberté, après trois ans de captivité, qu'en s'obligeant, pour lui et ses successeurs, à faire hommage au roi et à ses successeurs rois de France, de sa ville de Bar et de toute la partie du Barrois, située sur la rive gauche de la Meuse, ce qu'on appela depuis le *Barrois mouvant*. Le traité est de l'Octave de la Trinité en 1301 (1).

Le roi de France, devenu par le traité de Bruges, suzerain du comte de Bar pour cette portion considérable du comté, dut désigner une juridiction spéciale, des officiers pour exercer, au besoin, ses droits de suzeraineté.

Toute la prévôté de Gondrecourt qui était du Barrois, et où se trouvait Domremy, fut, par ce fait, placée sous l'autorité du bailli de Chaumont et du prévôt d'Andelot, officiers du roi de France.

Cette autorité s'exerça dès lors dans toute la prévôté de Gondrecourt, non pas exclusivement et d'une manière permanente comme dans les localités champenoises du même bailliage de Chaumont, mais en quelque sorte accidentellement, et, excepté le cas d'appel, complètement en dehors des juridictions créées par les comtes ou ducs de Bar pour l'exercice de la justice ordinaire, sans nuire à cette justice comtale ou ducale, sans la remplacer, ni même y suppléer. En dernier ressort, les populations du Barrois mouvant pouvaient recourir au parlement de Paris. Voilà donc comment Domremy se trouva être, depuis 1301, du bailliage de Chaumont et de la prévôté d'Andelot, avec ressort au parlement de Paris.

(1) Et non 1302, comme on l'a dit par erreur.

Le Château de Bourlemont qui domine Frebécourt, appartenait, ainsi que ce village, à la Champagne; en raison de ce domaine féodal, ses hauts et puissants seigneurs figurèrent de tout temps au nombre des principaux feudataires des anciens comtes de Champagne. Après le mariage de Philippe le Bel, en 1284, avec Jeanne, héritière de Henri le Gros, comte de Champagne et roi de Navarre, ils relevèrent du roi de France. Depuis 1301, ils durent lui prêter doublement foi, hommage et serment de fidélité pour Bourlemont d'abord, et aussi pour Domremy; ils avaient encore les mêmes devoirs à remplir envers le comte de Bar et l'évêque de Toul, ce qui ressort clairement de l'acte des reprises faites en 1334, par Jean I^{er}, sire de Bourlemont, d'Edouard, comte de Bar, titre dont voici le texte :

Je Jehan, sire de Boullainmont, fas savoir à tous ceulx qui verront et orront ces presentes lettres, que je suis homs liges de très hault Prince et puissant monsignour Edouard, conte de Bar, contre tous homes qui puelent vivre et morir, hores le homaige, la feaultey et liegey que je ai et doy avoir à l'eveque de Toul et le roy de France pour cause de la contey de Champaigne. Et dou dict monsignour le comte de Bar teing-je pour cause dou dict homaige, la forte maison de Domremey, le porpris et les appartenances, et la moytié de la dicte ville, c'est adsavoir, dez la pierre en envers lou moustier, si comme li rus la porte, et toutes les appartenances qui appartiennent à cely partie dou ban et dou finaige de Don Remey. Item la moytié de la ville de Marcey-sur-Voise, en ban, en ren et en justice haulte et basce, le tout entierement, ensis comme li signour de Boullainmont l'ont tenu on temps pascey. Item tout ce ce que messire Gy-rards, sires dou Chastelleir tient pour cause de madame Angnès sa femme, en la ville de Rufferois, en ban, en ren, en justice haulte et basce, lesquels chozes li dame dou Chastelleir ma suers, en ai portey pour son partaige de Boullainmont, et ycelles choses tient de moy en fie et en homaige. Item quatre vins livrées de terre en fié que li sires de la Fauche tient de moy en la ville de Orquevaulz et

de Haillainville (1). Desquelz choses devant dictes je et mi hoirs qui les dictes chozes tenront, seront homes liges dou devant dict comte et de ses hoirs, si comme devant est dict. En tesmoignage de veritey, je Jehans, sires de Boullainmont, dessus dis, ai mis mon seel en ces presentes lettres, qui furent faites l'an de grace mil trois cens trente quatre, le lundi devant la Magdelaine, en mois de Jullet (2).

Nous avons plusieurs déductions à tirer de cet acte :

1° D'abord, il confirme la suzeraineté de l'évêque de Toul sur les sires de Bourlemont, suzeraineté affirmée par l'acte de 1248, et qui ne pouvait résulter que des droits supérieurs de l'évêque sur Greux et ses dépendances de la châtellenie épiscopale de Brixey, et pour lesquels Joffroy et Jean I^{er} de Bourlemont, seigneurs de ce fief, étaient alors ses vassaux.

Cela est tellement vrai que le Chapitre des chanoines de Brixey, fondé en 1261, par l'évêque Giles de Sorcy sur le temporel de son évêché, resta possesseur jusqu'au siècle dernier du patronage des églises de Greux et des Roises, ayant la nomination des curés de ces églises, et disposant, pour lui ou pour eux, de la majeure partie ou même de toutes les dîmes de Greux et de la moitié de celles des Roises.

M. Siméon Luce, dans ses dissertations sur *Jeanne d'Arc à Domremy*, et d'autres écrivains, ont avancé et soutenu, sans pouvoir apporter aucun titre sérieux à l'appui de leurs assertions, que Domremy et Greux étaient de la châtellenie de Vaucouleurs, cédée le 4 octobre 1337, au roi Philippe-le-Bel, par Jean de Joinville, petit-fils du frère de l'historien, en échange de Méry-sur-Seine et de terres ou propriétés environnantes. Ils se sont grandement mépris, et nous pouvons affirmer qu'ils ont commis, à ce sujet, la plus grave erreur.

En effet, nous avons vu, d'abord à Paris, en 1886, chez

(1) Orquevaux et Aillianville, communes voisines, canton de Saint-Blin. (Haute-Marne.)

(2) Trésor des Chartes de Lorraine, Gondrecourt 1, n° 112.

le libraire M. Teschner, l'acte même de la cession consentie par Philippe le Bel; puis, en décembre 1887, l'honorable notaire et maire de Vaucouleurs, M. Chevelle, a bien voulu aussi, avec la plus parfaite obligeance, nous donner une copie de l'expédition retrouvée dans son étude, de l'acte non moins précieux contenant le dénombrement complet de la ville, de tous les villages, terres, bois, eaux, rentes, cens, redevances de la châtellenie de Vaucouleurs, telle que Jean de Joinville la cédait, par contre-échange, au roi de France. Nous avons en vain cherché à y découvrir les noms de Domremy et de Greux; d'où nous avons constaté, ce dont nous ne doutions déjà nullement, que ces deux villages n'appartenaient en aucune manière à la châtellenie de Vaucouleurs, n'en dépendaient en quoi que ce fût. D'après ce qui précède, il ne pouvait en être autrement.

2° La *forte maison de Domremy* était le château dit depuis le *Château-de-l'Isle*, parce qu'il avait été construit dans une île de la Meuse. Son emplacement, nivelé et converti en pré, est aujourd'hui sur la droite de la rivière. De la rue de l'Isle qui existe encore, on y arrivait en ligne droite par un pont. Il se pourrait que ce château, dont relevaient plusieurs petits fiefs, eût été édifié et habité autrefois par les chevaliers de Domremy; mais parmi les sires de Bourlemont, nous ne connaissons que Jean II qui en ait fait la demeure de sa famille; il y fit son testament en octobre 1299, et y mourut peu après (1).

Jean I^{er} de Bourlemont ne fait hommage au comte Edouard que pour la moitié du ban et finage de Domremy; or nous avons vu que la suzeraineté du comte Thiébaud s'étendait

(1) M. SERVAIS, dans les *Annales historiques du Barrois*, tome I^{er}, p. 42, rapporte, au sujet du château fort de Domremy, un passage très intéressant des comptes de Joffroy de la Porte, prévôt de Gondrecourt. « Le château de Dom-

sur tout le territoire de la commune ; il est donc à supposer que l'autre moitié était échue, « au partaige de Boullainmont, » à Agnès, dame du chastellier, que l'acte nous fait connaître.

Enfin, les expressions « dez la pierre en envers lou moustier, si comme li rus la porte, » signifient, sans nul doute, que cette portion de Domremy s'étendait depuis l'extrémité sud du village, située à la droite (*à l'endroit*) de l'église qui alors était *orientée*, jusqu'à la pierre placée sur le ruisseau, *à l'envers*, c'est-à-dire au nord de cette même église, ce qui prouve qu'elle était bien dans le Barrois. Remarquons néanmoins que la pierre désignée ici n'occupait qu'un point sur le ruisseau, ce qui ne peut faire supposer que le cours du ruisseau formait la séparation des deux parties de Domremy, car un point seul ne peut fixer ni la direction ni l'étendue d'une ligne, ni à plus forte raison les limites d'une propriété. Tout ce que l'on a pu dire à ce sujet est donc, d'après l'acte que nous apprécions, fondé sur des suppositions inadmissibles.

« remy, dit-il, village si connu aujourd'hui par la naissance et les exploits de la
« *Pucelle*, appartenait en 1355, à Pierre de Bourlemont, chevalier. Ce gentil-
« homme, prévenu le 30 novembre qu'il allait être attaqué dans son manoir, en
« informa Joffroy, prévôt de Gondrecourt, et réclama en même temps du se-
« cours pour l'aider à défendre le fief du duc de Bar. Comme il avait, peu de
« temps auparavant, accompagné Joffroy de la Porte dans une expédition faite
« sur l'ennemi près d'Autigny, et qu'il était d'ailleurs du devoir du prévôt de
« répondre à son appel, d'après les instructions qu'il avait reçues du duc de
« Bar, Joffroy se rendit à Domremy, à la tête d'une poignée de compagnons à
« cheval et bien armés; l'apparition de la troupe fit cesser le danger, mais seu-
« lement momentanément, car le 6 décembre, Pierre de Bourlemont réclama de
« nouveau le secours du prévôt, annonçant qu'il devait être *assis* (assiégé) dans
« la soirée. Joffroy se mit de nouveau en mouvement et partit avec 400 ser-
« gents à pied, qu'il laissa à Vouthon, pour se diriger avec la cavalerie sur
« Domremy. Cette démonstration en imposa de nouveau à l'ennemi, qui se re-
« tira, et le prévôt retourna le lendemain à Gondrecourt. »

Compte de Joffroy de la Porte, 1355-1358. — Les ennemis étaient, paraît-il, des troupes d'aventuriers ou de coureurs au service de Brocart de Fénétrange. Ce fait prouve à quelles extrémités étaient réduits parfois, pour se défendre, les seigneurs les mieux placés.

Jean I^{er} de Bourlemont parvint peut-être à reconstituer la seigneurie de Domremy, comme acquéreur ou héritier de la part de sa sœur Agnès.

Le 24 avril 1353, les trois frères Pierre, Jean deuxième du nom, et Henri de Bourlemont, fils de Jean I^{er} et de Jeanne de Grancey, devenus majeurs, divisaient de nouveau le domaine des sires de Bourlemont, en se faisant un partage de la succession de leur père, mais sans y comprendre le château ni la terre même de Bourlemont, qui de droit revenait toujours à l'aîné de la famille. Voici l'acte de ce partage :

Je Pierre, sires de Boullemont, chevaliers, Jehans et Hanris, frères, faisons scavoir à tous que nous, por notre grant et évidant profit et utilité, et bien de paix, ensemble havons fait et estaubli, façons et estaublissuns nos partaiges de ceu que nous poons tenir au maintenant pour cause d'eritaige, en la forme et manière que s'ensuit jusques après le decet de nostre meire. Premiers, je Pierres dessus diz en doie pourteir, par escort fait, la fors maisum de Dompremey, ensamble la ville, mollins et toutes appartenances, et justice haulte et basse. Et je Jehans dessus diz, en doie pourteir la fors maisum de Bras, la ville, ce que nous poons et devons havoir à Tailencourt pour cause de partage de Bourlemont, et les parties de la ville de Greux pour cause de moi et dou partaige Jacot mon frère, excepté ce que nostre amé frères messire Pierres sires de Bourlemont dessus diz, hat achetté à nostre amée suer la dame dou Chastellier. Et je Hanris dessus dis enporte la moitié de la maisum de Sauxures, ce que nous poons et devons havoir en la ville de Sauxures, en la ville de Hocellemont et en toutes les appartenances, et ausi la moitié de la ville de Marcey suis Waise, le four et la rivière de la dite ville, et aussi tous ce que nous poons et devons havoir en la ville de Genrewault et en la maisum de Renay devant Livey (1), le tiers de la ville de Greux et les courvées de la dite ville de Greux, sans parsum d'autrui. Encors est à savoir que se li uns de nous troix frères dessus diz faisoit ou havoit fait aucuns aquest, lidict aquest seroit à celui qui les haueroit faz sans nulz debat, à toulz jors, en heritaige. Et

(1) Peut-être Givraival et R... devant Ligny (Meuse).

après le decept de nostre dicte meire, chauscuns de nous doit rap-pourteir sum dict partaige avant, et ceu qu'il en havroit li seroit ra-battus en sum dict partaige avant. Et pour ce que ceu soit plus cer-taine choze, nous Pierres, Jehans et Hanris dessus diz, havons mis nos seelz en ces presentes lettres, lezquelles nous promettons à te-nir fermes et estaubles suis l'obligacion de touz nos biens. Ce fuit fait l'an de grace nostre Seignour mil troix cens cinquante et troix, le jour de feste saint Berthemieu, en mois d'aoust. (*Scellé de 3 sceaux, dont un manque*) (1).

Plus tard, soit après la mort de Pierre l'aîné des trois frères, soit par suite d'un nouveau partage ou d'arrangement de famille, la seigneurie de Domremy échut à Jean II, tandis que Bourlemont et son château délabré et abandonné en quel-que sorte, devenait, au moins en partie, la propriété de Henri de Bourlemont, d'où il passa, en 1405, à sa fille Jeanne, et par elle à son mari, Jean d'Anglure.

Le jeudi 26 septembre 1370, Jean I^{er}, duc de Lorraine, prenait sous sa protection et sauvegarde les habitants de Domremy-sur-Meuse, représentés par Perrenet, leur maire, Poirel dit Couchet et Jean dit Pontage, du consentement de Jean de Bourlemont, écuyer, seigneur de Bourlemont et de Domremy, moyennant le paiement annuel par chaque feu entier, audit duc, en son château de Neufchâteau, au terme de Saint-Martin d'hiver, d'un resal d'avoine, et la veuve un demi-resal (2).

Jean II de Bourlemont avait certainement Domremy en en-tier quand, le 12 février 1397, il en donna le dénombre-ment à Robert, duc de Bar.

Voici ce qu'il y a de plus intéressant dans cet acte :

Je Jehan de Bouleinmont, escuiers, seigneur de Domremy, fais

(1) Biblioth. nat. Lorraine, LXXXII, N^o 49.

(2) Voir *Mission de Jeanne*, par M. Siméon LUCE, preuves, p. 282 et l'original Bibl. nat., coll. Lorraine, t. CXIX, N^o 160.

savoir à tous... que je tieng en fieds et hommaige de hault et puissant Prince, mon tres redoubtey signeur monseigneur le duc de Bar, marquis du Pont, seigneur de Cassel, toutes les choses qui s'ensuivent, séant en la ville, ban et finaige de Dompremy, mouvans de li, à cause de sa Chatellenie de Gondrecourt, et en ressort d'icelle. Et premiers, la maison et forteresse appelée l'Isle, ensemble le baille (*la cour*) devant, et les fossés entourant le grant jardin, et la moitié du meys, et toutes les appartenances, seant audit Dompremy, laquelle est rendable à mon dit signour. Item, audit Dompremy, environ vingt et cinq conduis de personnes, lesquels doivent, chascun, au terme de feste saint Remey... pour chascun cheval traihan qu'il at, ung vaissel froment, ung vaissel d'avoinne et douze toullois;..... Item, y a en ladite ville, dix conduis de personnes à eschief qui doivent, pour chascun (an), quatre soulz de fortz... Item un fourt bannal en ladite ville de Dompremy, lequel puet valoir, chascun an, environ quatre livres tournois... Item on ban et finaige de la dite ville, environ trente et cinq faulcies de prey. Item environ quarante jours de terre arable. Item un desert de vigne. Item environ quatre jours. Item environ six cents arpens de bois... Item en la fenaison, doivent scier tous mes prais, iceulx fener et mettre dedans la dicte maison et forteresse avecque ceulx de Greux qui ne sont point du fieds de mondit signour de Bar... Item, la rivière estant dès le pont de la dicte maison jusque à un prey estant dessus la dicte ville, par devers Couscey, appeley la Fortey... etc., etc. Ce fuit fait l'an de grace Noste Signeur mil trois cents quatre vingt et dix sept, le douzime jour du mois de fewrier. (*Scellé de deux sceaux*) (1).

Suivant ce dénombrement, Dompremy aurait donc eu, en 1397, non compris les habitants du château et les familles indigentes, trente-cinq conduits ou ménages, payant au seigneur des redevances; il avait aussi six cents arpens de bois; aujourd'hui la commune en possède 428 hectares sur son territoire.

De ce qui précède, il résulte assez clairement que Dompremy était, non en partie, mais bien en totalité du duché de

(1) (Trésor des Chartes de Lorraine, Gondrecourt, 1, N° 115.)

Bar. Quant à Greux, il aurait eu aussi des sujets du Barrois, comme semble l'établir ce dénombrement, et une pièce de 1423, publiée par M. Siméon Luce, concernant « les gardes des hommes du duc de Bar à Brixey, Sauvigny, Greux et Domremy, » et l'adjudication, à un sieur Jean Maire, des redevances qui leur étaient imposées. Il paraît aussi que depuis longtemps déjà, les officiers du roi de France, profitant sans doute de toutes les occasions favorables à leurs desseins, étaient arrivés peu à peu à annuler les droits souverains de l'évêque de Toul sur ce village, pour se les approprier; ce qui d'ailleurs se fit aussi de même plus tard, sous prétexte de protection, pour Toul et ce qui en dépendait. Quoiqu'il en soit, parmi les documents que nous connaissons, aucun, avant la date à laquelle nous sommes arrivés, ne nous avait révélé les moyens employés pour arriver à transformer en souveraineté la suzeraineté des rois de France sur les villages situés sur la rive gauche de la Meuse. Mais voici une sentence des Elus pour le Roy en l'élection de Langres, où l'on semble apercevoir comment un Procureur du Roy et un Receveur des impôts d'alors procédaient pour essayer de faire prévaloir la loi du plus fort. Cette pièce de procédure étant un peu longue, nous n'en donnerons textuellement que quelques passages essentiels, nous bornant à l'analyse du reste. Elle débute ainsi :

A tous ceulx qui ces presentes lettres verront et orront, les Esleuz pour le Roy, nostre sire sur le fait des aides ordonnés pour la guerre en l'élection de Langres, salut. Sçavoir faisons que le 26^e jour du mois d'apvril l'an 1450, procès soit meu par devant nous en matière d'opposition, entre le Procureur du Roy nostre dit sire, sur le fait desdicts aides en la dicte élection, demandeur, prenant le fait et charge pour noble homme Loys de Bruges, receveur desdictz aides et tailles, de certaine exécution qu'il avoit faite ou vouloit faire sur les habitans de Domremy-sur-Meuse, de leur cotte et

et portion à quoy les avons imposés du payement et vivre des gens d'armes en ceste dicte élection, pour ladicte année, d'une part. Et lesdictz habitans de Dompremy-sur-Meuse, le Procureur du Roy de Sicile en son duchie de Bar adjoint avec eulx, deffendeur et opposés d'autre part.

Pour la partie du Roy de Sicile, il fut exposé, qu'en son duché de Bar, il avait plusieurs beaux droits seigneuriaux, entre autres de tenir et faire tenir tous ses hommes et sujets, tant de son domaine que de ses fiefs tenans en foi et hommage de lui, francs exempts de tous aides, tailles, sel, gabelle et autres subventions ayant cours au royaume de France, et que de ces franchises et exemptions, ledit seigneur, duc de Bar, et ses hommes avaient joui et usé sans empêchement de temps immémorial. Et même qu'en la « ville
« de Dompremy, le conte de Saulmes et le S^r de Fenetran-
« ges, sont seig^{rs} et hault justiciers de ladicte ville et de
« tout le ban et finaige d'icelluy, qui s'extend depuis une
« certaine pierre estant en ladicte ville, et dont mention est
« faict plus à plain ondiet procès, en tirant vers le Neuf-
« chastel; *que icelle seigneurie ilz tiennent en foy et hom-
« maige dudict S^r de Secille à cause de la chastellenie et
« prevosté de Gondrecourt. Et que depuis ladicte pierre en
« tirant vers la ville de Greux et tout le ban et finaige du-
« dict Greux, qui s'extend en ladicte ville de Dompremy
« jusques à ladicte pierre estoit du royaume et contribuable
« auxdictes aides, tailles et subvencions. . . »* Bien que les habitans de Dompremy aient été tenus francs et exempts desdites tailles et subventions du royaume, le Procureur du roi de France s'était efforcé et s'efforçait de nouveau de les y vouloir faire contribuer et de les faire gager et exécuter pour les forcer au paiement de ces impôts, jetés et imposés sur eux et que ledit receveur exigeait. Mais les habitans de

Domremy et le Procureur du roi de Sicile refusant de payer ce qu'ils croyaient ne pas devoir, demandaient à la justice des Elus de les déclarer francs et exempts desdites tailles et subventions du royaume, et d'imposer silence sur cela auxdits Procureur du Roy et Receveur.

« A quoy par ledict Procureur du Roy, a esté dit et res
« pondu que ladicte ville de Dompremy-sur-Meuse est en-
« tièrement située et assize on royaume, et es fins et mettes
« de ceste dicte élection, et que de toute ancienneté les ha-
« bitans en icelle ont toujours esté contribuables auxdictz
« aides, tailles et autres subvencions du royaume, comme
« les autres villes voisines qui sont de ceste dicte Election,
« et que iceulx habitans y ont contribué et payé toutes et
« quantes foys qu'ilz en ont esté requis sens aucune diffi-
« culté. » Il ajoutait que « mal et induement, à tort et sans
« cause lesdits habitants et leur procureur s'étaient op-
« posés, et demandait qu'ils fussent déboutés de leur opi-
« nion, etc. »

Enfin, après les productions de pièces, enquêtes et répliques de part et d'autre, le procès fut ainsi jugé :

Tout ce que fait et dit considéré, disons et déclairons par nostre sentence et jugement, que les habitans demourans en ladicte ville de Dompremy, depuis ung petit ruisseau sur lequel a une grosse pierre plate en manière de planche, en tirant depuis le dit ru vers la ville de Greux, et tout le ban et finaige dudict Greux qui s'estand jusques en ladicte ville de Dompremy et jusques ausdict ruceau et pierre, sont et seront contribuables aux aides et tailles et autres subvencions qui ont et auront cours en ce Royaulme, comme les autres habitans et subgettz de cest dicte élection. Et au regard des autres habitans demourans en ladicte ville depuis lesdictz ruiceau et pierre en tirant vers le Nuefchastel et au ban et finaige dudict Dompremy outre la ladicte pierre comme dict est, ledict Procureur du Roy n'a aucunement prouvé son intencion à l'encontre d'eulx; pourquoy joyeront iceulx habitans de tel et semblable privilège en tant qu'il touche les

dicts aides et tailles, que font et feront les habitans de ladicte ville et chatellenie de Gondrecourt dont nous trouvons iceulx habitans estre mouvans. . . . Donné souz nos seaulx, nous seans en jugement audict Langres, le mardi 8^e juillet 1460. Ainsy signé : J. VEROST.

Au dos de cette sentence est encore écrit :

Saichent tuit que cejourd'huy date de ces presentes, sont venus pardevant nous tabellion royaulx subscript, Jean Thiescelin, Girard Aubry, Symonin le Musnier, le Mayre Dommange, Jehan Hocart, Vaudot Jaquetet, Didier le Parmentier, Jehan Joyart, Thouvenin Garret, Jehan Roussel, Jehan de Lisle, Estienne Lesculier, Mougeot Soquet, le gros Perrin, Jehan Morel et Henry de Triverrey, tous manans et habitans en la ville de Dompremy-sur-Meuse, et faisans la plus saine partie des dictz habitans, lesquels nous ont juré et certifié par leurs seremens, que oncques ne veirent ne oyrent dire que ladicte ville de Dompremy, depuis ung petit ruisseau sur lequel y a une pierre plate en tirant vers le Nuefchastel, feust contribuable aux aides du Roy nostre sire, . . . ne oncques y furent imposés, fors que en l'an de nostre Seigneur corant mil quatre cens cinquante et neuf qu'ilz furent imposez par mess^{rs} les esleuz en l'election de Langres pour le faict du vivre des gens d'armes à la somme de dix livres tournois, et aussy que oncques n'en payerent rien, pour ce qu'ilz sont du duchie de Bar, à cause de la ville et chastellenie de Gondrecourt, et aussi qu'on ne leur en demanda oncques riens que en la dicte année, combien qu'ils ne payerent oncques riens, comme ilz nous ont certifié. . . Ce fut faict le 24^e jour de juillet, l'an 1461. Signé : G. ERMINOTTE et E. GRIMONT.

Le procès instruit et jugé par les *Esleus* de Langres se termina donc, malgré les dispositions et les conclusions défavorables du Procureur et du Receveur français en faveur des habitans de Dompremy, mais ceux de Greux et des maisons appartenant au territoire de cette localité qui touchaient à celles de Dompremy et se trouvaient sur la rive gauche du petit ruisseau appelé depuis le ruisseau des Trois-Fontaines (parce qu'il provient de la réunion des eaux de trois sources différentes), furent condamnés, *comme étant du royaume de*

France, à payer, pour l'année écoulée 1459 les dix sols tournois fixés par la sentence, puis, pour l'avenir, tous les impôts auxquels on les taxerait (1).

Il est probable néanmoins que ce jugement ne mit pas fin aux prétentions ni aux vexations du trop zélé Procureur du Roi, ni à celles du Receveur Louis de Bruges; car bientôt après, sous un autre prétexte, les officiers du Roi se saisissaient des fiefs de Greux, Domremy et même Bazoilles. Cette fois le duc de Bar et de Lorraine, René d'Anjou, dut intervenir énergiquement et obtint bien vite la *main levée* de cette saisie faite au mépris de ses droits et de ceux de ses vassaux, seigneurs des dits villages. Les termes de ce document sont à la fois clairs et positifs; les voici :

12 SEPTEMBRE 1468 (2).

Main levée de la saisie des fiefs de Greux et Domremy, faite par les officiers du Roi à Chaumont, faute des foy, hommage et serment de fidélité presté à sa Majesté par Mons^r le comte de Salm, seigneur desdits fiefs. Et est donné ladicte main levée en vertu du commandement fait auxdits officiers par Louys de Laval, seigneur de Chastillon, en qualité de Lieutenant-général et Gouverneur pour ladite Majesté en Champagne. Il est aussy donné main levée, par ces mesmes lettres, à Louys du Fay, de la saisie des terre et seigneurie par lui possédée et tenue au lieu de Bazoilles.

Jehan de Brion, escuier, conseiller du Roy nostre sire, lieutenant general de noble seign^r Hardouyn de la Jaille, escuier, conseiller et chambellan d'iceluy seigneur et de monseign^r le duc de Calabre, bailli de Chaumont, commissaire en ceste partie de nostre très honoré

(1) Dans ce procès, on ne voit pas que l'on ait eu égard aux lettres d'exemption d'impôts accordées à Château-Thierry, par le roi Charles VII, le 31 juillet 1429, aux habitants de Greux et Domremy. On ne connaissait donc pas ces lettres, ni dans les deux villages, ni même au bailliage de Chaumont, ce qui porterait à douter de leur authenticité, mais surtout de leur efficacité ici formellement méconnue.

(2) Origine : Trésor des Chartes de Lorraine à Nancy, Layette Ruppes 2, n° 56. Original sur parchemin.

et redoubté seigr messire Loys de Laval chevalier, seigneur de Chastillon et de Frenodoir? lieutenant general du Roy nostre dit seigneur et gouverneur de Champagne. A tous ceulx qui ces presentes lettres verront, salut. Receus avons les lettres missives de mondit seigneur le Gouverneur, signées de sa main, à nous adressans, et présentées de la partie de hault et puissant seigr monseigr le conte de Saulmes, mareschal de Barrois et de Lorraine, desquelles la teneur s'ensuit. « Lieutenant, j'ai sceu que vous avez fait saisir et mettre en la main du Roy aucunes terres et seigneuries que mons^r le conte de Saulmes, mareschal de Barrois et de Lorraine tient au bailliaige de Chaumont, meismement au lieu de Dompremy sur Meuse et Greux qui sont mouvans du fief du Roy de Sicile, à cause de son chastel et chastellenie de Gondrecourt, et iceulx chastel et chastellenie tenuz en fief du Roy. Et pareillement la terre de Loys du Fay, de Bazoilles. Et leur avez fait donner jour à comparoir pardevant vous à Chaumont, pour veoir declarer lesdictes terres et seigneuries estre confisquéées au Roy, à cause de ce que les dessusdits n'ont comparu es monstres et presentations des nobles dudit bailliaige, et n'ont fait serment de servir le Roy envers et contre tous, et accepté charge de service, et outre ne sont venuz faire icellui service comme les autres qui y sont à present. Et pour ce que autresfois a esté ordonné que ces terres et seigneuries, tenues et mouvans du fief dudit seigneur Roy de Sicile, ne seroient point faictes de saisies ne empechemens à la cause dessusdicte, considéré, que luy et mess^{rs} ses enffans sont continuellement en service du Roy ainsi que dès lors l'escripvy à vous et aux autres officiers dudit Chaumont, veuillez lever la main dudit Seigneur et empechemens es terres et seigneuriez dez dessusdis conte de Saulmes, Loys du Fay et autres tenans en fief dudit sgr Roy de Sicile et estant en son service, et leur en faictes delivrance, sans soffrir qu'ilz y soient pour ce empechez dores en avant, ne que vous en tenez jours ou donnez aucun deffaulx, termes, exploits ou ordonnance en aucune maniere. Et en ce ne veuillez faillir. Et à Dieu que soit garde de vous. Escrit à Langres le xij^{me} jour de septembre mil cccc lxxvij. Ainsi signé : Le Seigneur de Chastillon, gouverneur de Champagne : LOYS DE LAVAL. » Et au dos desdictes lettres est escript : *A Jehan de Brion, lieutenant general du bailli de Chaumont.* — Par vertu desquelles lettres cy dessus transcriptes, et en obtemperant au contenu

en icelle, Nous, la main du Roy nostre dit Seigneur, et tous autres empeschemens mis et donnez audit seigr^r conte de Saulmes en ses terres et seigneuries qui sont tenues et mouvant du fief du Roy de Sicile, et semblablement en la terre et seigneurie que a et tient Loys de Fay à Basoilles et d'autres tenans en fief dudit sieur Roy de Sicile estant en son service, empeschées et mises en la main du Roy pour les causes contenues esdictes lettres, avons levée et ostée, levons et oston par ces presentes, tout ainsi et par la forme et manière que mondit seigr^r le Gouverneur le veult et mande par ses dictes lettres. Si donnons en mandement à tous les justiciers, officiers et subjets du Roy nostre dit seigr^r ondit bailliaige, et commis au gouvernement desdictes terres et seigneuries, que de ladicte main levée, facent souffrent et laissent joir et user lesdits seigneurs conte de Saulmes, et Loys de Fay, sans leur faire ou donner, pour occasion d'icelle main mise, aucun destourbier ou empeschement. Donné soubz le contre seel dudit Bailliaige le xij^e jour de septembre, l'an mil cccc. soixante et huit.

Signé : J. COIFFY, avec parafe.

(Le sceau en cire rouge, mais très dégradé, est encore appendu à cet acte, sur simple queue de parchemin.)

Dans cette *main levée*, Louis de Laval ⁽¹⁾, gouverneur de Champagne, Hardouyn de la Jaille, bailli de Chaumont, et son lieutenant Jean de Brion, conseiller du roi, attestent également que Domremy et Greux étaient alors des terres et seigneuries du bailliage de Chaumont, mouvantes du fief (le duché de Bar) de René d'Anjou, roi de Sicile, « à cause de son chastel et chastellenie de Gondrecourt. » Ces deux villages, et Bazoilles aussi, étaient donc, comme toute la châtellenie de Gondrecourt, du Barrois mouvant, qu'aucun histo-

(1) Louis de Laval, seigneur de Châtillon, etc., gouverneur du Dauphiné, puis de Gênes, de Paris, de Champagne et de Brie, chevalier de l'ordre du Roi, grand maître des eaux et forêts de France, mort sans postérité le 21 août 1489, était de de l'illustre maison de Laval, alliée aux ducs de Bretagne, etc., dont une branche a été connue, jusqu'à nos jours, sous le nom de Laval-Montmorency. — Guy et André de Laval, ses frères aînés, étaient, avec Jeanne d'Arc, au siège d'Orléans et à Reims. — Une des filles de Gui, Jeanne de Laval, fut la seconde épouse du roi René d'Anjou.

rien ne s'avisera de mettre en Champagne. Ils relevaient du roi de France régnant, Louis XI, et, de ce fait ressortissaient au bailliage de Chaumont et à la prévôté d'Andelot, juridictions françaises les plus rapprochées.

Cet acte confirme donc absolument ce que nous avons dit précédemment, et cela d'une manière si complète, qu'il serait superflu d'y ajouter aucun autre commentaire.

Sans la connaissance de la vraie limite des deux villages très rapprochés de Domremy et de Greux, il y a, dans l'histoire de ces deux localités, bien des choses qui ne s'expliquent et ne se comprennent pas clairement. Recherchons donc quelle était cette limite réelle, exacte, précise, séparative à la fois des maisons, et, autant que possible, du territoire des deux localités réunies en une seule paroisse.

Dans les lettres de reprises de 1334, nous n'avons vu cette limite indiquée que par la pierre placée sur le ruisseau « en envers lou moustier, » c'est-à-dire au nord de l'église de Domremy, comme il a été expliqué. Cette indication n'était pas suffisante. Mais le jugement des Elus de Langres, à la suite du procès de 1460, est positif : il y est dit plusieurs fois, et sans qu'il soit possible de s'y méprendre, que ce n'était pas seulement cette large pierre placée sur le ruisseau, mais tout le cours même du ruisseau qui formait la limite entre les deux villages. Et remarquons ici qu'il n'est fait mention, à ce sujet, que du ruisseau, sans qu'il soit nullement question de sentier, de chemin ou de route établis sur l'une ou sur l'autre de ses rives. Quant à sa direction, il faut admettre qu'elle était naturelle, allant des sources à la Meuse, suivant sans aucun écart la pente du terrain, ce qui depuis, paraît-il, a été plusieurs fois changé.

Cependant, le cours primitif n'avait pas encore changé au

commencement du XVII^e siècle, comme le prouve le fait suivant :

En 1603, Claude d'Épinal, marchand à Domremy-la-Pucelle, fut poursuivi par le procureur du roi au magasin à sel de Joinville, probablement comme vendant ou faisant usage de sel de Lorraine, au lieu de débiter ou de se servir de sel de leur grenier, son habitation étant, prétendait ce procureur, située en France. Ce curieux procès que fut obligé de soutenir, de subir, l'honnête marchand se termina néanmoins à son avantage. Louys de Seurre, grenetier, et Arnoud de Hault, contrôleur au grenier et magasin à sel dudit Joinville, après une instruction très laborieuse, assignation et audition de témoins, descente et enquête sur les lieux, etc., etc., rendirent un jugement ainsi conçu :

..... Disons qu'il n'appert point que ladite maison ou demeure ledict deffendeur (Claude d'Espinal), asscize au bout du village dudict Domremy, assez proche du petit ruisseau mentionné audict procès, soit scituée en ce Royaulme, ny que ledict deffendeur soit des subjectz du Roy; au contraire, icelle maison est asscize en la seigneurie dudict Dompremy-la-Pucelle, pays de Barrois, et à cause de ce, ledict deffendeur demeurant en icelle, est subject de monsieur le duc de Lorraine. A raison de quoy avons icelluy deffendeur renvoyé absoult des conclusions dudict procureur du Roy, despens compensez; signé au dicton : De Seurre, Dehault, Ditheau et Desmollinet. Prononcé au greffe dudict grenier, en presence dudict demandeur (le procureur), et dudict deffendeur comparant en personne et par maistre François Cavelier, son advocat et conseil, ce jourd'huy 18^e jour de novembre 1603..... (1)

Ainsi, cette maison de Claude d'Épinal, habitant de Domremy, sujet du duc de Lorraine Charles III, était en pays de Barrois, assise au bout du village, proche du petit ruisseau, sur la rive droite de ce ruisseau coulant de l'ouest à

(1) Archives de la Meurthe. Layette Gondrecourt, 3, N^o 98. Or. sur parchemin.

l'est, et voisine des maisons de Greux, bâties sur la rive gauche. Ici encore, le ruisseau étant désigné *seul*, on peut en conclure que, dans son cours, il ne longeait aucune voie de communication.

Cette maison revint certainement à Gabriel d'Epinal, fils de Claude; il la vendit le 6 mai 1640, à Jacques Baudouin, s^r de Maisoncel, de qui elle passa, le 10 janvier et le 14 mars 1650, à un S^r de Charmois, qui la revendit à Nicolas de Pipauld, dont le fils l'habitait encore en 1730; enfin, Jean-Louis Le Roy, sieur de La Grange, époux de demoiselle Anne de Pipauld, en hérita; et leur fils, Jean-Hubert Le Roy de La Grange, chevalier de Saint-Louis, major des Grenadiers de la Reine, seigneur en partie de Domremy, la possédait encore lorsqu'il émigra avec sa famille en 1789. Aujourd'hui elle est, depuis bien des années déjà, la propriété de la famille Viardin, l'une des plus honorables de Domremy. Elle est située au sommet de l'angle nord presque droit, formé par la route de Vaucouleurs et le chemin qui conduit de Domremy aux Roises.

Ajoutons, pour terminer cet article, que la plupart des maisons qui existaient autrefois sur la gauche du petit ruisseau, disparurent à peu près complètement pendant les guerres des XVI^e et XVII^e siècles; aujourd'hui le sol en renferme à peine quelques vestiges.

Après comme avant le procès qui vient d'être rappelé, on ne prit, paraît-il, aucune mesure sérieuse, ni à Domremy, ni à Greux, pour fixer le souvenir des limites que la justice de Joinville venait de reconnaître; s'il y eut des bornes plantées, les guerres qui portèrent la désolation dans notre pays et le dépeuplèrent, les firent perdre de vue peu à peu. Le ruisseau avait même été détourné de son ancien cours et son lit comblé quand, en 1724, l'absence de toute limite

bien déterminée entre les deux villages, fit naître de nouvelles difficultés, occasionna de laborieuses enquêtes.

En cette année 1724, le nommé François François, tabellion et procureur postulant en la prévôté de Ruppes, résidant à Domremy-la-Pucelle, village dépendant de l'office de Gondrecourt, exposait à son Altesse Royale le duc de Lorraine et à M. l'Intendant de la *province et frontière* de Champagne qu'en l'année 1722, « il acquista une maison appelée le Pavillon, « située audit Dompremy, au bout bas de la rue qui tire à « Greux, village *dépendant* (1) de ladite province de Champagne : les propriétaires qui luy firent vente de ladite maison ne l'avoient jamais occupée ; l'on prétend, disait-il, « qu'elle est mi-partie sur la souveraineté de Sa Majesté T. C., comme *dépendant* de Champagne, et sur celle de Son Altesse Royale le duc de Lorraine et de Bar, encore que « par le contrat d'acquisition elle soit purement et simplement désignée estre située audit Dompremy qui est nue-ment à ladite Altesse Royale. Le suppliant n'a jamais es-« vanté ce mélange de souveraineté, autrement il se fût « établi ailleurs, car à peine a-t-il esté dans la maison dont « s'agit qu'on l'a contraint à prendre du sel de Champagne, « à payer audit Greux sa cotte part des capitations et autres « droits qui s'y lèvent mesme pour les chemins et chaussées « que l'on fait dans ladite province de Champagne.

« D'un autre costé, on l'a également contraint de prendre du sel de Lorraine, d'y payer les tailles et de tra-

(1) Faisons observer ici que dans sa demande, François ne dit pas simplement Greux *en* Champagne, mais « Greux village *dépendant* de la province de Champagne, » ce qui semble être le terme le plus juste. Nous ne pouvons néanmoins constater cette dépendance qu'après le XV^e siècle, malgré les tentatives faites avant 1500 pour la réaliser. Et nous avons la copie d'une requête adressée en cette année 1500, au roi Louis XII, où les habitants de Greux eux-mêmes disent encore leur village situé « sur la rivière de Meuse, on duchie de Bar. » (*Trésor des chartes de Lorraine, Ruppes, 2, n^o 55.*)

« vailler aux chaussées que S. A. R. a ordonnées dans ses
« Etats... »

Il avait voulu désobéir aux ordres de Champagne, mais il fut forcé, par voie militaire de s'y soumettre. Dans cette situation il avait eu déjà recours au duc de Lorraine et à l'Intendant de Champagne qui commirent, le premier, M. Sallet, lieutenant au bailliage de Neufchâteau, le second M. Duverney, subdélégué à Vaucouleurs, pour instruire cette affaire. Les deux commissaires se transportèrent sur les lieux, reconnurent l'état de la maison du suppliant, dressèrent une carte topographique et un procès-verbal des dépositions reçues, des contrats examinés, des constatations faites, et renvoyèrent le tout « où besoin estoit » pour y être statué et décidé. En attendant la décision, François obtint que sa maison fût réputée de surséance; elle ne se trouva plus alors portée, pour aucune imposition, ni sur les rôles de Domremy ni sur ceux de Greux; le propriétaire fut ainsi reconnu franc, tout en jouissant des bois, pasquis et autres usages des habitants de Domremy; ce qui, en 1733, fut l'objet, de leur part, d'une plainte bien justifiée, qui dut hâter la solution déjà trop attendue.

Un premier et long procès-verbal d'enquête avait été rédigé en 1724, il y en eut un second en 1729; et voici ce qu'écrivait M. Duverney à ce sujet, le 8 février 1730, à M. L'Escalopier, intendant de la province et frontière de Champagne (1) :

MONSEIGNEUR,

Je croy que le nouveau procès verbal et le plan que j'ay l'honneur de vous envoyer sur les difficultés de limite entre les habitans de Greux et ceux de Dompremy ne laisseront plus de difficultés, et qu'il

(1) Orig. Archives de la Marne, à Chalons, C. N° 253.

sera aisé de décider que les terrains contestés et sur lesquels le curé de Greux lève et perçoit la dîme (entière) appartient à la France. (Ce curé ne percevait que la moitié de la dîme de Domremy.)

Il n'y a plus de doute que la maison de François n'ait été bâtie sur le terrain de Greux, l'acte du 6 novembre 1703, portant vente de la chenivière sur laquelle elle a été construite, et celui de la prise de possession du 11 septembre 1714, ... en font la preuve incontestable....

Des pièces produites et examinées, il résulte que la maison dudit François, qui a fait le principal objet de la contestation, est située sur le terrain de France, avec six pieds trois pouces de sa cour attenante au midy.....

.....

A l'égard de la maison du Sr Pipault, on ne nous a représenté aucuns titres qui détruisent ceux produits par ledit sieur Pipault par lesquels il paroist que ladite maison et ses dépendances sont bang de Dompremy; je ne puis rien opposer à ces titres que ce qui a été dit dans le premier procès-verbal.

Le sieur Sallet m'a paru si persuadé que la maison dudit François et partie de sa cour, de même que les cantons marqués 7, 9 et double 10 appartenoient à la France, étant bang de Greux, qu'il m'a laissé entrevoir qu'il l'avoit ainsy insinué à M. le comte de Mahuet... **Il y avoit néanmoins ici quelque doute, et, pour lever toute difficulté à ce sujet, les deux commissaires proposèrent de laisser les terrains 8, 9, 10 à Domremy, en échange d'un canton de terre et de vigne, finage de Domremy, situé plus au nord ouest, et s'avancant alors dans le territoire de Greux.**

A ces conditions, ajoute M. Duverney, l'échange peut se faire sans inconvénient.... Mais en cas que le projet qu'on ne manquera pas de vous proposer réussisse, je suis d'avis, soub votre bon plaisir, qu'on plante plusieurs bornes... qui détermineront la séparation, marquéez d'un B d'un côté, et d'un D de l'autre...

J'ai l'honneur d'être, etc.

DUVERNEY.

Ce 8 fév. 1730.

Les faits relevés par les procès-verbaux des enquêtes de 1724 et 1729, et ceux qui sont exposés dans la lettre de

M. Duverney sont concluants; ils établissent, par des contrats authentiques et par la quotité des dîmes attribuées au curé de Greux et Domremy, la véritable limite des territoires des deux villages, celle qui exista de tout temps, et en particulier, que la maison de François François, située à 149 mètres au nord de l'église de Domremy, avait été construite sur le territoire de Greux qui s'étendait même, au midi, jusqu'à 6 pieds 3 pouces de cette maison dans la cour existant devant les écuries et engrangements. Des amis nous ont assuré avoir vu, dans cette cour, la borne qui y fut plantée autrefois comme limite, et reconnue en 1724 comme faisant séparation entre la France et la Lorraine.

Cette maison est très connue à Domremy, et il ne peut y avoir de méprise à cet égard. De François François dont le nom se lit encore sur une pierre de la façade, elle passa par rétrocession, avant 1733, à son parent, Nicolas François, puis, successivement de fille en fille, d'abord à la propre fille de celui-ci, M^{me} Touchebœuf, mère de M^{me} Deschamps; de M. Deschamps à son gendre, M. Panichot, et par M^{lle} Panichot à M. Perrin, dont la fille a épousé M. Henry, propriétaire actuel.

La borne de la cour de François, dit encore l'enquête de 1724, s'alignait à l'angle du mur du bâtiment de Pipauld, ce qui alors indiquerait la direction du ruisseau, lorsqu'en 1603 encore, il suivait son cours naturel, et faisait, d'après nos titres de 1334, 1460 et 1603, la limite entre les habitations et les propriétés des deux localités.

Déjà avant 1722, sans doute pour faciliter la culture des terrains qu'il traversait et faire disparaître les restes de maisons que les guerres du XVII^e siècle avaient dépeuplées et ruinées, il aurait été comblé, et on lui aurait fait suivre le chemin venant des Roises, puis la rue venant de Greux pour

aller rejoindre la Meuse peut-être au-dessus de l'ancien pont. Nos enquêtes ne le mentionnent même pas, mais le plan topographique dressé à cette occasion le montre dessiné sur les deux voies avec cette simple mention à la table : *Coulant d'eau qui passe dans Domremy.*

Cette direction assez récente du ruisseau des Trois-Fontaines devait être de nouveau changée. En effet, en 1767, l'administration des ponts et chaussées de l'Intendance de Lorraine, dans l'étude des travaux à exécuter pour la route de Neufchâteau à Ligny par Gondrecourt, ayant reconnu les inconvénients d'avoir ce ruisseau coulant au milieu de la chaussée ou sur un des côtés et la traversant forcément pour se jeter dans la Meuse, voulut les éviter sans se décider à faire un aqueduc. Elle détourna donc le petit cours d'eau et lui donna, à partir des premières maisons du chemin des Roises, la direction oblique qu'il a encore actuellement dans le village, pour arriver dans le jardin et au sud de la maison de la Pucelle, et de là à la Meuse.

Les plans de cette route nouvelle sont aux archives des Vosges, série C, carton n° 21. Sur la feuille n° 3, qui en présente le tracé, dans la traversée de Domremy et Greux, la séparation des territoires est exactement figurée comme elle fut reconnue en 1729 ; sur la bande qui la figure, on lit ces mots significatifs : *Limite de Domremy en Lorraine*, puis à la jonction des territoires de Greux et des Roises : *Limite de Greux en Champagne*. C'est une nouvelle preuve de l'exactitude des déductions auxquelles nous a conduit l'étude des pièces qui précèdent.

Ajoutons qu'en 1824, par un arrangement conclu entre les deux communes, pour l'établissement de leur plan cadastral, la limite du territoire de Domremy fut reportée un peu plus au nord, de manière à comprendre toutes les maisons bâties

à la suite de la maison Henry, sur les bords de la route, du côté de Greux ; de sorte qu'aujourd'hui les dernières maisons de Domremy, au nord, et à la limite actuelle de son finage ne sont plus qu'à 380 mètres des premières maisons de Greux.

Voici enfin, pour traiter à fond ce sujet (ce qui, en présence des discussions qu'il a soulevées, n'est pas une puérité), l'opinion des habitants de Domremy, exprimée dans les passages suivants d'une lettre que m'adressait, en 1886, l'instituteur, M. Humblot, lettre rédigée de concert avec M. le Curé, le Maire et les notables de la commune :

.

Le ruisseau des Trois-Fontaines a été détourné de son cours depuis le milieu du XVIII^e siècle, époque à laquelle eut lieu la construction de la route de Vaucouleurs et celle de Gondrecourt à Neufchâteau par la vallée de la Meuse. Au lieu de se jeter dans cette rivière au nord de Domremy, comme autrefois, il passe maintenant sur le bord du chemin des Roises, qu'il suit jusqu'à l'entrée du village, s'en écarte en faisant un angle très prononcé vers le Sud, longe en travers la pente du terrain dans la direction opposée au cours de la Meuse, coule contre les maisons dans une rigole pavée, pénètre dans le jardin de la maison de Jeanne d'Arc, qu'il contourne pour revenir vers l'est, traverse la Grand'rue, et se jette dans la rivière au-dessous du moulin.

. D'après la configuration du sol et le témoignage des plus anciens habitants de Domremy :

1^o Le lit de l'ancien ruisseau des Trois-Fontaines se retrouve facilement à quelque vingt mètres à gauche du chemin vicinal de Domremy aux Roises, dans les champs de la contrée appelée *la Thuilerie* ; plusieurs propriétaires me l'ont montré ; il est actuellement rempli de pierres brutes recouvertes de terre.

2^o Le sillon et la direction de la vallée où coulait la ruisseau accusent parfaitement son emplacement primitif. Jamais il n'aurait pu couler naturellement dans son lit actuel, si le travail des hommes ne l'y eût aidé.

3^o *Souvenirs de M. François Arnould, vieillard de 86 ans.* — Le ruisseau des Trois-Fontaines passait dans la cour de chez M. Touchebœuf (actuellement maison Henry). Il longeait la chiennerie des Deschamps (maison Lorrain), et se jetait dans la Meuse, derrière le village. Je me souviens que des propriétaires de terrains situés dans la contrée *Entre-deux-villes* intentèrent un procès aux possesseurs des champs situés à *La Tuilerie*, pour obliger ceux-ci à combler le lit dudit ruisseau qui, lors des grandes pluies, coulait encore en cet endroit et inondait leurs propriétés.

4^o *Souvenirs de M. Liétard, 81 ans, père du docteur Liétard de Plombières.* — Quand j'étais jeune, je me souviens que ma mère m'envoyait porter des œufs et du beurre à l'auberge Touchebœuf, et pour ne pas passer dans le village, je suivais derrière chez nous (la maison Liétard était rue de l'Isle), je remontais le lit desséché du ruisseau, et j'entrais chez les Touchebœuf par une brèche laissée dans le mur du jardin, pour livrer passage au ruisseau.

Des preuves aussi concluantes ne peuvent être recusées et, pour moi comme pour les signataires de cette lettre, il est avéré que le ruisseau en question coulait au nord du village.

L'Instituteur de Domremy :

L. HUMBLLOT.

(Suivent les signatures de MM. Génin, maire, Bourgaut, curé, A. Viardin, adjoint, A. Liétard, ancien maire, de six autres membres du conseil municipal et de quatorze propriétaires de la commune.)

Dans une visite que nous faisons à Domremy au mois de septembre 1886, en compagnie du jeune prince François de Bauffremont-Courtenay, voyage dont nous avons publié la relation, nous avons pu reconnaître nous-même l'exactitude des détails qui viennent d'être donnés. Des témoignages aussi précis sont des vérités historiques qu'il serait absurde, non seulement de nier, mais même de contester.

De cette situation maintenant bien établie, bien déterminée, du cours ancien, naturel, permanent, du petit ruisseau des Trois-Fontaines, nous déduirons une conséquence historique de la plus grande importance pour notre sujet : c'est qu'à au-

cune époque ce ruisseau, par son lit primitif et servant de limite aux deux villages, n'a divisé Domremy en deux parties, en deux moitiés, l'une étant du duché de Bar, l'autre appartenant à Greux, et appelée, soi-disant *Domremy de Greux*. L'impossibilité d'une telle division est absolue; cela se trouve ici visiblement, matériellement démontré, même pour les moins clairvoyants.

Il en résulte aussi que si Domremy et son finage ont été, par des partages successifs, divisés différentes fois en plusieurs parties par les héritiers de leurs seigneurs, ils n'ont jamais pu l'être en deux parties séparées par le cours du ruisseau. Si pareille division se fût faite, il y aurait eu des reprises, des dénombremens qui la constateraient; on n'en a ni découvert, ni montré, ni cité; on n'en produira point, car il n'en existe pas. Domremy n'a donc jamais été de Greux, ni en tout ni pour moitié, sinon comme annexe de la paroisse, ce qui, pour ce cas, est incontestable.

Dégageons en terminant quelques-unes des conséquences qui ressortent de cette première partie de notre travail.

Il en résulte :

1^o Que Domremy était en entier du Duché de Bar, réuni pour l'administration au royaume de Lorraine d'abord, jusqu'au milieu du XI^e siècle, puis au duché de Lorraine de 1419 à 1766, date de la réunion définitive de la Lorraine à la France;

2^o Que le château de Domremy, situé dans une île (*et non dans une presqu'île*) de la Meuse, était de même du duché de Bar, tandis que le château de Bourlemont et Frebécourt qu'il domine furent toujours et exclusivement de la Champagne.

3^o Que Domremy et Greux n'étaient pas de la châtellenie de Vaucouleurs en 1337, au moment de l'échange de cette

châtellenie par Jean de Joinville, petit-neveu de l'historien, à Philippe le Bel, roi de France.

4° Que le ruisseau des Trois-Fontaines dont le lit faisait la limite entre les territoires de Domremy et Greux et plus tard celle de la Lorraine d'avec la France, était alors à l'extrémité nord de Domremy ; qu'il ne partageait pas ce village en deux parties ; qu'à la fin du XVIII^e siècle il fut détourné de son cours naturel et ne servit plus de limite, mais que cette limite ancienne fut reconnue et n'a jamais varié entre les deux communes avant 1824.

5° Enfin que Greux, qui dut être du temporel de l'Evêque de Toul jusqu'au XIII^e siècle, peut-être même bien plus tard, ne paraît avoir dépendu de la Champagne qu'à partir du XVI^e siècle.

LA MAISON DE LA PUCELLE

L'humble fille qui devait sauver la France, Jeanne d'Arc, naquit à Domremy, vers l'an 1411 (*v. st.*) et, selon Perceval de Boulainvilliers, la nuit de l'Epiphanie, évidemment dans la maison de ses parents, dite depuis *Maison de la Pucelle*, qui existe encore au centre du village, la première au sud de l'église.

Elle fut baptisée dans cette église par Jean Minet, qui était alors curé de la paroisse.

Son père, Jacques d'Arc, natif, dit-on sans preuves bien décisives, de Celfonds près de Montierender, était un cultivateur actif, un homme sérieux et intelligent qui, établi à Domremy dès le commencement du XV^e siècle, peut-être même plus tôt, y jouissait d'une honnête aisance, égale à celle des plus notables habitants de la localité. Cette situation lui permettait, le 2 avril 1420, de souscrire, lui et un sieur Jean

Biget, principaux preneurs, son fils aîné Jacquemin d'Arc et quatre autres associés, un bail par lequel ils prenaient ensemble à ferme pour 9 ans, la maison forte de Domremy et ses dépendances, moyennant la somme annuelle de 14 livres tournois, en outre trois imaux de blé pour chaque jour de terre, le tout payable aux seigneurs de Bourlemont, de Domremy et de Greux, propriétaires des immeubles. En 1423, il était doyen de Domremy, fonction fort importante de l'administration municipale d'alors. En 1426, il figurait comme procureur fondé du seigneur Henri d'Ogéwillers et des habitants du village, pour soutenir leurs intérêts dans un procès intenté contre eux devant Robert de Baudricourt, capitaine de Vaucouleurs, et ce procès se termina à l'avantage de ceux qu'il représentait. Ces faits prouvent à la fois le mérite du père de notre héroïne et la considération qu'il s'était acquise parmi ses concitoyens (1).

Sa mère, Isabelle Romée, avait reçu le jour à Vouthon, village voisin de Domremy, aussi du Barrois mouvant, et de la prévôté de Gondrecourt. C'était une excellente mère de famille, douée des qualités domestiques les plus louables, qu'elle sut transmettre à ses enfants.

De l'union de Jacques d'Arc et d'Isabelle Romée naquirent trois fils : Jacquemin, Jean et Pierre, et deux filles, Catherine l'aînée, morte vers 1429, et Jeanne la cadette, qui allait devenir non moins illustre par ses vertus chrétiennes que par le patriotisme dont elle est la plus pure et la plus glorieuse personnification.

Parmi les habitations de Domremy, il n'y en eut réellement

(1) Les actes authentiques qui établissent ces faits, récemment découverts, ont été publiés, le deuxième et le troisième en 1886, par M. Siméon LUCE, dans son livre intitulé : *Jeanne d'Arc à Domremy, preuves*, p. 97 et 359, le premier et le troisième par nous en 1889 et 1884, dans le *Journal de la Société d'archéologie lorraine*, p. 76, et dans les *Documents sur l'Histoire des Vosges*, t. VIII, p. 73.

jamais une plus respectable que la modeste maisonnette qui abrita cette belle famille. Voyons donc ce qu'était et ce qu'est devenue depuis, cette

Demeure hospitalière, humble et chaste maison,

où toutes les vertus habitèrent, comme le dit si bien, après La Fontaine, M. Le Brun des Charmettes, et où grands et petits ne pénètrent encore de nos jours qu'avec les sentiments d'un profond et religieux respect.

D'après un passage de la déposition faite par Gérardin d'Espinal, à l'enquête de Vaucouleurs, il paraît que cette petite maison était la propriété d'Isabelle Romée, et qu'elle constitua peut-être la plus forte partie de sa dot.

Si modeste que soit cette habitation telle qu'elle existe encore, il est certain cependant qu'elle subit au moins une reconstruction partielle, celle de la façade principale, à la date de 1481 qui se lit au-dessus de la porte d'entrée (1). Les

(1) Le couronnement de cette porte forme un tympan arqué en accolade, dont le champ, divisé en plusieurs compartiments par des nervures en relief, porte les inscriptions suivantes, sous l'angle de l'accolade :

Vive Cabeur

Immédiatement au-dessous de cette première inscription :

mil cccc iiii^{xx} i.

Et tout au bas du tympan :

Vive le roy Loüs

Trois écussons accompagnent ces devises : l'un (mutilé), aux armes de France ; le second aux armes de la Pucelle, le troisième, chargé de trois socs de charrue avec une étoile en abyme, est l'écu des Thiesselin.

Outre cette accolade, une précieuse décoration relevait aussi la devanture de l'édifice ; on y avait peint les exploits de la Pucelle ; mais depuis longtemps, il n'en reste plus rien.

En 1480, Michel Montaigne passant à Domremy pour se rendre en Italie, en vit encore quelques vestiges... Les descendants de la Pucelle d'Orléans, Jehanne d'Ay, dit-il dans le Journal de son voyage, furent annoblis par faveur du Roy, et nous montrèrent les armes que le Roy leur donna, qui sont : d'azur à une espée droicte couronnée et poignée d'or, et deux fleurs de lys d'or au costé de ladicte espée... Le devant de la maisonnette où elle naquit est tout peint de ses gestes, mais l'aage en a fort corrompu la peinture. (Extrait de l'ouvrage de Quicherat, tome V.)

armoiries gravées sur le couronnement de cette porte et où se voit l'écusson des Thiesselin réuni à celui des Dulys, prouve qu'alors le possesseur de la propriété était Claude Dulys, fils aîné de Jean, frère de la Pucelle, marié à Nicolle Thiesselin, administrateur des villages de Domremy et Greux, comme procureur fiscal des seigneurs qui possédaient, par indivis ou autrement, les anciens domaines des Bourlemont.

Ainsi, jusqu'à la fin du XV^e siècle, cette maison fut conservée dans la postérité de Jacques d'Arc. Elle en sortit cependant, car moins de cent ans plus tard, elle était possédée par messire Thomassin Guérin, maître de Gerbonvaulx et receveur de Ruppes, qui la laissa par succession à son neveu Thomassin Freminet, aussi receveur de Ruppes, et à demoiselle Jacqueline de l'Espine, épouse dudit Freminet. Ces derniers la vendaient, le 13 février 1586, avec ses usuaires et dépendances, à haute et puissante dame Madame Louise de Stainville, comtesse de Salm, dame de Stainville, douairière de Ruppes. Voici la copie intégrale de l'acte de cette vente :

A tous ceulx qui ces presentes lettres verront et orront, maistre Jehan Gillot, licencié es droictz, prevost de Gondrecourt, garde du seel de la dicte prevosté, salut. Sçavoir faisons que, par devant Jehan Bernard et Guillaume Gerardin, notaires jurez et establiz ad ce faire audit Gondrecourt et ressort d'illec, de par son Altesse, en presence et pardevant les dits notaires, sont comparus en leurs personnes, honorable homme Thomassin Fremynet jadis recepveur de Ruppe et damoyselle Jacquelline de l'Espine sa femme demeurant audit Ruppe, la dicte Jacquelline licenciée et octorisée dudit Fremynet son mary pour passer et contracter ledit present vendaige cy apres declairez, et laquelle license elle a receu et prins pour agreable; lesquieulx ont voullontairement recongnus de leurs plain grez, pure, franche et liberalle voullonté, sans force ni seduction aucunes, avoir vendu, ceddé, quitté, remis et transpourté pour tousjours, et par ces presentes vendent, ceddent, quittent, remettent et transportent, et promettent conduire et garantir de tous

troubles et empeschement quelconques, à haulte et puissante dame madame Louyse de Stainville, comtesse de Salm, dame dudict Stainville, douairière de Ruppe, presente, stippulante, acquerante et acceptante, pour elle, ses hoirs, successeurs et ayans cause, sçavoir : Une maison bastie en chambre bas et haulte, deux greniers dessus lesdictes chambres, deux petites corselles devant icelle maison avec ung petit vollier, ensemble les usuairs d'icelle de tous costé, et comme le tout se contient, sans en rien retenir. Et icelle maison est apellé vulgairement la *Maison de la Pucelle*, assize au village de Dompremy sur Meuze, proche l'église dudict lieu, la cymetire d'une part, et Nicolas Noblesse, mayeur dudict lieu, et Didière, veuve de feu Demenge Musnier, d'autre part (1); icelle maison venue de feu messire Thomassin Guerin, vivant maistre de Gerbauvaulx et receveur du dit Ruppe, oncle du dit Fremynet, et à lui eschue par le decez d'icelluy, au reste franche et quitte de toute servitude, obligations, et ypotecques quelconques. Et est faict icelluy vendage pour le pris et somme de cinq cens franz, monnoie barrois, que iceulx vendeurs ont congny avoir euz et receues manuellement contant de ma dicte Dame avant la passation des presentes, dont ilz s'en sont tenuz pour contant est bien payez de grez à grez d'icelle, et en ont quictez et quictent ma dicte Dame, sans ce qu'elle luy soit besoing avoir aultres quictences fors ces presentes. Promectans lesdicts vendeurs par leurs foydz et serment de leurs corps pour ce donnez corporellement es mains desdits jurés, ce present vendage tenir, entretenir, garder, conduyre, guarandir et deffendre à madicte Dame acqueteresse, ses hoirs, successeurs et ayans cause, contre et envers tous, jusques à droict, sur peines de tous deppens, dommages et interrestz, obligent lesdits vendeurs à cest effect, es mains de ma dicte Dame, tous et ung chacuns leurs aultres bien meubles et heritages, ceulx de leurs hoirs presents et advenir partout où ils soient, s'en submectant es juredictions, forces et contraincte de sa dicte Altesse, et de tous aultres tant spirituels que temporels, comme pour choses congnyes et adjudées en droictz, renoncent à tout ce entièrement que en ce faict les pouroit ayder au contraire des pre-

(1) Faisons remarquer ici que dans la désignation des limites de la maison vendue, il n'est fait aucune mention du *petit ruisseau*, ce qui prouve bien qu'il ne coulait alors ni au nord ni au sud de cette habitation, comme d'ailleurs nous l'avons établi plus haut.

sentes, et au droict disant general renonciation non valloir sy la specialité ne precede. En tesmoing de verité, nous garde susdit, à la rellacion des dits jurez, de leurs seingz mannuelz mis à ces presentes, avons icelles scellées du seel de la dicte prevosté et de nostre propre contreseel saulf tous droictz. Faict et passez audit Ruppe, avant midy, le quinziesme jour du mois de febvrier mil cinq cens quatres vingts et six. Et a le dit Fremynet, vendeur, déclaré, ne pouvoir signer pour estre presentement detenus et persecutez des gouttes es doigtz des mains. Signé : GERARDIN, BERNARD (1).

Remarquons ici que l'exécution des stipulations de cette vente faite sous l'autorité du prévôt et par des notaires jurés de Gondrecourt, dans le Barrois réuni à la Lorraine, est placée exclusivement sous la juridiction et garantie de Son Altesse le duc de Lorraine, ce qui établit de la manière la plus évidente que la maison vendue, dite *de la Pucelle*, était bien sur le domaine de ce duc souverain, dans le Barrois par conséquent.

Depuis cette acquisition faite par Louise de Stainville de la demeure bénie où se passèrent les belles années de l'enfance et de l'adolescence de Jeanne d'Arc, et probablement par égard pour les nobles souvenirs qu'elle rappelle, cette maison resta en la possession des comtes de Salm, descendants de cette noble dame, puis, par Christine de Salm, passa aux princes de Lorraine-Vaudémont. Sans doute pour arriver à mieux l'entretenir et la conserver, le prince François de Vaudémont consentit qu'elle fut ascensée à perpétuité, sans néanmoins concéder aucune franchise spéciale aux tenanciers. Par acte du 9 mars 1611, les officiers établis à Ruppes pour ce prince, autorisés par lui, délaissaient, « à tiltre de rente
« annuelle et perpétuelle, dès maintenant et à tousjours, à
« honorable homme Germain Toussaint, marchand, demeu-
« rant à Dompremy, present et acceptans pour luy, Nicolle,

(1) Origine : Trésor des Chartes de Lorraine, à Nancy, Layette Ruppes, 2, n° 34. Copie authentique.

« sa femme, leurs hoirs et ayans causes, la maison de mon-
« dict Seigneur, dicte et appellée *la Maison de la Pucelle*,
« usuares, aisances et appartenances d'icelle, scize audict
« Dompremy, proche l'église dudit lieu, joindant ledit Tous-
« saint d'une part, et d'autre, abboutant par devant sur la
« rue, pour en joïr par ledict preneur acceptant, ses dictz
« hoires et ayans causes, et ce moyennant et à raison de
« quatre frans siz gros monnoie barrois de rente annuelle et
« perpetuelle que les dictz preneurs ont promis et seront te-
« nuz dorenavant bailler et paier à mondict seigneur, à son
« prevost et officier audict Ruppe, par chacun an, au jour et
« feste Saint-Martin d'hiver, dont la première année de
« payement commencera et escherira au jour de feste Saint-
« Martin d'hiver prochain venant et continuera de là en avant
« par chacun an, à charge que ledict preneur et ses dictz
« hoires seront tenuz d'entretenir les lieux; pour seureté
« et assurance de ladicte rente et pour plus grande assu-
« rance d'icelle, et contre about, ledict Toussaint l'a assi-
« gnée sur une faulchée et demy de preiz assize audict banc
« dudit Dompremy, lieu dit sur le pont, joindant Mathieu
« Macadet d'une part et ledict Toussaint d'autre, outre qu'il
« oblige speciallement ladicte maison et deppendance et ge-
« nerallement tous ses autres biens presens et advenir. Pro-
« mettants iceulx s^{rs} officiers, pour et au nom de mon dict
« Seigneur faire joïr, condhuire et garandir audict preneur
« ledict present laix, obligent les dictz s^{rs} officiers pour à ce
« satisfaire, tous les biens et revenuz de mon dict Seigneur,
« qu'ilz ont pour ce soumis à toutes courtz et jurisdictions
« quelconques, renonceant à toutes choses contraires à ces
« presentes. En tesmoing de quoy, etc. Faict et passé audit
« Dompremy, avant midy le neufiesme jour de mars mil six
« cens unze, se sont les dictes parties subsignées sur le bref

« des présentes. Signé : Michel LECOMTE et Claude D'ESPINAL,
« notaires (1). »

A partir du jour de cet ascensement, la redevance stipulée fut régulièrement perçue et portée en compte au profit du prince François de Vaudémont.

En 1616, Claudin d'Epinal, amodiateur à Domremy, donnait une déclaration détaillée des rentes annuelles dues à ce seigneur par les habitants de Greux et de Domremy. L'énumération des rentes de Greux comprend 24 articles; celle de Domremy qui vient ensuite en comprend 27; le 19^e est ainsi conçu :

« La Maison de Jeanne la Pucelle doibt de rente ordinaire
« à mondit Seigneur, quatre frans six gros, cy... iiij fr. vi gr.

Cette mention ainsi faite, prouve une fois de plus que la maison était bien sur le territoire de Domremy, et nullement sur celui de Greux qui ne commence qu'à 189 mètres au nord du seuil de cette maison.

De 1616 à nos jours, il serait possible de retrouver les noms de ceux qui habitèrent la maison de la Pucelle comme censitaires ou comme acquéreurs. Les derniers furent Albert Gérardin, puis après lui son fils et seul héritier, Nicolas Gérardin qui, par acte du 20 juin 1818, la vendit généreusement au département des Vosges, possesseur actuel. Après l'avoir fait réparer et en avoir donné la garde à des sœurs de la Providence, de 1822 à 1889, l'administration départementale vient de confier cette garde à un ancien militaire qui, nous l'espérons, se montrera non moins digne d'un tel honneur.

NATIONALITÉ DE JEANNE D'ARC

Après avoir établi et bien déterminé, au moyen de titres authentiques, la situation politique de Domremy et de Greux,

(1) Extrait de l'original sur parchemin au Trésor des Chartes de Lorraine, Ruppes, 2, n° 37.

leur exacte limite géographique et historique, il nous faut, une dernière fois, nous l'espérons bien, démontrer quelle est la véritable nationalité de Jeanne d'Arc. Ce sera en même temps éclairer ceux qui ne demandent qu'à voir les choses sous leur véritable aspect, et établir sur des bases solides un fait historique d'un intérêt incontestable.

Le père et la mère de la sainte fille avaient, dit-on, une origine différente. Si réellement son père était natif de Ceffonds, près de Montierender en Champagne, il était, par sa naissance, *Champenois*; sa mère, Isabelle Romée, née à Vouthon dans le Barrois, était *Barrisienne*.

Admettons, ce qui est resté douteux, que Jacques d'Arc soit né *Champenois*, et qu'en se fixant à Domremy, il ait conservé cette nationalité : suivant notre code civil actuel, ses enfants auraient dû être comme lui *Champenois*. Mais, sous le régime féodal, cette doctrine était loin d'être partout admise. Quelquefois, suivant la coutume, les fils suivaient la condition du père, les filles celle de la mère; ou bien, ce qui arrivait souvent, tous les enfants suivaient la mère et sa condition; alors chacun de ces enfants, noble ou roturier comme elle, devenait aussi, comme elle, vassal ou sujet du seigneur sous la dépendance duquel elle se trouvait au moment de son mariage, ce qui s'exprimait dans le style du palais, par cette formule : *Le fruit ensuit le ventre et la condition d'iceluy*. Cette coutume était précisément celle du bailliage de Chaumont dans lequel était Ceffonds, les articles 2 et 3 l'établissent absolument. A ce point de vue donc, les enfants de Jacques d'Arc étaient de la nationalité de leur mère, et Isabelle Romée, native du duché de Bar, ayant conservé, en venant habiter Domremy, cette nationalité intacte, l'aurait transmise à ses fils et à ses filles. Ainsi, de ce fait, Jeanne d'Arc est *Barrisienne*.

Mais sans recourir à cette *Coutume* du bailliage de Chaumont, n'est-il pas évident que les fonctions importantes de doyen et de procureur des habitants de Domremy que nous avons vu attribuer à Jacques d'Arc, ne sont pas de celles que l'on confie à un étranger. Cet honnête cultivateur était donc, par son long séjour à Domremy ou autrement, devenu le concitoyen de ses habitants, et fixé ainsi dans le Barrois, ayant sa demeure et celle de sa famille dans le Barrois, sinon originaire de ce duché, un *Barrisien* lui-même.

Ainsi par son père et par sa mère, par sa naissance et par son séjour à Domremy, qui était du Barrois, Jeanne d'Arc était incontestablement *Barrisienne* (1); ce que nous disons une seconde fois, d'accord en cela avec le savant J. Quicherat (2).

Comme il a été dit dans la première partie de notre travail, Domremy étant situé dans le Barrois mouvant, se trouvait être sous la suzeraineté du roi de France, suzeraineté qui s'exerçait par les officiers royaux de la prévôté d'Andelot, du bailliage de Chaumont et du parlement de Paris. Jeanne d'Arc née ainsi sujette du roi de France pouvait donc à juste titre appeler Charles VII son roi, et sans cesser d'être *Barrisienne*, être considérée, avec tous ses concitoyens, comme appartenant à la France, comme étant *Française* d'origine autant qu'elle l'était par l'ardeur de son patriotisme.

Enfin notre héroïne était *Lorraine*, car elle appartenait à

(1) L'auteur anonyme d'un poème *sur l'arrivée de la Pucelle et la délivrance d'Orléans*, contemporain de Jeanne, connaissait parfaitement cette origine, lorsqu'il écrivait :

..... Mirabilis ecce Puella,
Orta parentela perpaupere acricolarum,
Regni liligeri, patriæ Barrensis in oris
Emicat, ut virgo referat nova gaudia mundo.

(QUICHERAT, t. V, p. 27, *des pièces du procès de Jeanne d'Arc.*)

(2) Lettre dont nous possédons une copie, écrite le 3 novembre 1852, par M. Quicherat à M. Lepage, archiviste de la Meurthe.

un pays qui, comme nous l'avons encore établi, fut compris dans le royaume puis duché de Lorraine, depuis sa création jusqu'au milieu du XI^e siècle et ensuite de 1420 à 1766, date de sa réunion définitive à la France, sans avoir en aucun temps perdu ni oublié cette nationalité lorraine créée au profit de l'arrière-petit-fils de Charlemagne.

Jeanne d'Arc, seule, pourrait-elle être privée de cette qualification de *Lorraine* conservée à ses compatriotes des bords de la Meuse, elle qui, pendant toute son existence et jusqu'au moment de son martyre, mit toujours son village natal au rang de ses plus chères affections, et qui, après sa mission accomplie, exprima tant de fois le désir de revenir l'habiter ? Rien, ce nous semble, ne peut motiver contre elle une telle exclusion.

Nous maintenons donc, avec tous nos concitoyens, que cette qualification traditionnelle, qui n'a rien que de glorieux, qui est légitimement acquise à la Vierge de Domremy, notre compatriote, doit lui être conservée et nous répétons cette dernière et incontestable conclusion historique : Jeanne d'Arc est LORRAINE.

Nous croyons avoir prouvé surabondamment aux auteurs qui ont prétendu que Domremy et Greux étaient de la châtellenie de Vaucouleurs et de la Champagne, et que par conséquent Jeanne d'Arc était *Champenoise*, qu'ils ont commis en cela, comme ailleurs encore, de graves erreurs ; les actes authentiques produits dans notre travail détruisant suffisamment la plupart de ces erreurs, nous n'avons plus à y revenir. Mais ces auteurs ont-ils réfléchi à une conséquence qui résulterait de leur opinion, si elle pouvait être admise ? Cette conséquence, la voici : c'est que la qualité de *Champenoise* reconnue à notre guerrière justifierait d'une certaine façon les Anglais de l'avoir fait mourir. En effet, le lendemain de

la conclusion du trop fameux traité de Troyes, en 1420, les autorités et le peuple de cette ville, capitale de la Champagne, prêtèrent au roi d'Angleterre serment de fidélité et d'obéissance; ce que firent aussi successivement les autres villes de la province, Langres, Chaumont, Châlons, etc., reconnaissant ce souverain comme héritier légitime du royaume de France. Tous les Champenois se trouvèrent ainsi placés sous l'autorité de ce roi étranger, car en s'engageant à son service, les autorités du pays y avaient aussi engagé toutes les populations, tous les sujets qu'ils avaient sous leurs ordres. Jeanne relevant de ces autorités si elle eût été *Champenoise*, pouvait donc être considérée comme le soldat qui abandonne son pays pour aller le combattre dans les rangs ennemis. Suivant les lois de la guerre, cette désertion et ce service devenaient un crime capital. Les Anglais et leurs tristes juges ne pouvaient rien imaginer de plus grave contre celle qu'ils voulaient condamner; ils ne le firent pas; donc elle n'avait jamais été sujette du roi d'Angleterre, quand, au mois de février 1429, elle quitta son pays pour aller offrir ses services à Charles VII et délivrer la France; donc elle n'était *Champenoise* ni par sa naissance ni autrement.

Nous terminons ici notre tâche; nous avons cherché à nous en acquitter loyalement et dans le seul but de faire prévaloir la vérité. Puissions-nous avoir réussi; c'est la récompense que nous désirons.

J.-CH. CHAPPELLIER,
Bibliothécaire de la Ville d'Épinal.

NOTE.

On a essayé de discréditer la conduite de René d'Anjou et surtout celle du duc de Lorraine, son beau-père, en ce temps malheureux

pour la France ; on a eu tort. Il est certain que le jeune duc de Bar ne fut jamais sympathique au parti anglo-bourguignon, bien que son oncle, le vieux cardinal Louis de Bar, évêque de Verdun et ancien évêque de Châlons, se soit cru obligé de faire des concessions à ce parti.

Quant au duc de Lorraine, Charles II, on a été jusqu'à dire qu'il en était l'un des chefs. Comment alors concilier cette supposition avec la bienveillance particulière qu'il témoigna à Jeanne d'Arc dans la visite qu'elle lui fit à Nancy. La vérité est qu'il se tint alors dans une sage et prudente neutralité, se bornant à se défendre contre des voisins turbulents, ou à donner la chasse aux nombreuses bandes d'aventuriers qui désolaient trop souvent les frontières de son duché. Le duc et René avaient d'ailleurs, l'un et l'autre, en 1429, et même avant cette date, à se mettre en garde contre la rivalité bien prononcée d'Antoine, comte de Vaudémont. Celui-ci, en effet, allié des Bourguignons, se déclarait, après la mort de Charles II, l'ennemi de René ; et le 2 juillet 1431, gagnait la bataille de Bulgnéville, où ce prince fut fait prisonnier et emmené captif à Dijon par le maréchal de Bourgogne. Cette captivité dura même jusqu'en 1436, un an après le traité d'Arras.



PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du Comité du 10 Mars 1889.

Le Comité d'administration de la Société, réuni à l'Hôtel de Ville, dans le local ordinaire de ses séances, procède à l'élection du Bureau pour l'année courante 1889-90.

Sont nommés :

MM. H. BARDY, pharmacien, *Président* ;
DE LA COMBLE, receveur particulier des finances en retraite, *Vice-Président* ;
RENÉ FERRY, avocat, *Secrétaire* ;
AUBRY *, capitaine en retraite, *Trésorier*.

Depuis la dernière séance du Comité, les ouvrages suivants ont été adressés à la Société :

Mémoires de la Société nationale des Antiquaires de France, tome XLVIII (1887).

Bulletin de la même Société, année 1887.

Bulletin de la Société de Géographie de Paris, livraisons des 3^e et 4^e trimestres de 1888.

Compte rendu des Séances de la Commission centrale de la même Société, nos 15, 16 et 17 de 1888; 1, 2, 3 et 4 de 1889.

Bulletin de l'Académie delphinale, tome I^{er} de la 4^e série (1886).

Bulletin de la Société historique et archéologique de Langres, livr. n^o 40 (1^{er} Janvier 1889).

Bulletin de l'Association philotechnique, n^o 2 (Février 1889).

Bulletin de la Société d'Horticulture des Vosges, n^o 70, Novembre-Décembre 1888 (Supplément).

Feuille des Jeunes Naturalistes, n^o du 1^{er} Mars 1889.

Bulletin agricole de l'Arrondissement de Saint-Dié, nos 14 et 15 (15 Février et 1^{er} Mars 1889).

Le Bon Cultivateur, nos 7, 8, 9 et 10 de 1889.

L'Écho des Touristes, n° de Mars 1889.

Sept brochures de M. Léon Germain, savoir : 1° *Médailon de Jean Richer représentant Pierre Joly, procureur général de Metz, mort en 1622*; gr. in-8° de 10 pag. (Extr. de la *Revue numismatique*). — 2° *Excursions épigraphiques : Baslieux*; in-8° de 64 pag. Nancy, 1887. — 3° *Excursions épigraphiques : Pont-Saint-Vincent*; in-8° de 128 pag. et 1 pl. Nancy, 1888. — 4° *Excursions épigraphiques : Mont-devant-Sassey*; in-8° de 70 pag. Bar-le-Duc, 1888. — 5° *Plaque de foyer aux armes de Christophe de Bassompierre et de Louise de Radeval*; in-8° de 26 pag. et 1 pl. Caen, 1888. — 6° *La Crosse émaillée du Musée historique lorrain*; in-8° de 8 pag. Nancy, 1888. — 7° *Étude sur les Armoiries de Ligny-en-Barrois*; in-8° de 16 pag. et 1 pl. Bar-le-Duc, 1889. — Don de l'Auteur, membre de la *Société philomatique*.

La Société de Saint-Dié à la fin de l'ancien régime, discours prononcé à la Réunion générale de la *Société philomatique vosgienne* le 24 Février 1889, par Henri Bardy, br. de 20 pag. — Don de l'Auteur.

Le Buste de Henri Lepage, souvenir offert aux souscripteurs; br. in-8° de 50 pag. et 1 planche.

Le Musée a reçu les objets suivants :

Une tête de caïman, donnée par M^{me} Savidan.

Six armes malgaches, rapportées de Madagascar par M. Charles Schléguel, décédé à Saint-Dié, et données par son père, M. Paul Schléguel.

Un grand bronze, fruste, de l'impératrice Faustine, offert par M. Armand Bernheim.

Une magnifique gravure représentant la R. M. Catherine de Bar, dite Mechtilde du Saint-Sacrement, née à Saint-Dié le 31 Décembre 1614, morte à Paris le 6 Avril 1698, offerte par M. Bernard Puton.

Le Président propose d'admettre, en qualité de membres titulaires, M. le baron Charles de Ravinel, au château de Nossoncourt, présenté par M. Octave de Lesseux; M. Hubert Baze, maire de Moyenmoutier, présenté par M. Bardy.

Ces deux admissions sont prononcées.

Sur la demande du maire de la commune, la bibliothèque scolaire de Moyenmoutier est inscrite au nombre de celles qui sont abonnées au Bulletin de la Société.

Le Président procède ensuite au dépouillement de la correspondance :

1^o Circulaire ministérielle, en date du 15 février dernier, relative à la 13^e réunion annuelle des Sociétés des Beaux-Arts des départements, qui aura lieu dans la salle dite de l'Hémicycle à l'École Nationale des Beaux-Arts, le mardi de la Pentecôte, 11 Juin prochain. La coïncidence de la session de 1889 avec l'Exposition universelle et les fêtes du Centenaire porte à appeler l'attention sur l'histoire de l'art dans les départements durant la période révolutionnaire. Des institutions utiles, telles que les Musées, les Ecoles centrales des Beaux-Arts, datent de cette époque. Déjà aux sessions précédentes, divers mémoires très appréciés ont été lus, sur certaines de ces fondations. Il est évident que des études de cette nature auraient en 1889 un véritable caractère d'actualité. — 2^o Lettre de notre collègue, M. L. Baradez, qui s'excuse de n'avoir pu assister à la dernière réunion générale de la *Société philomatique*, à laquelle il avait été délégué pour représenter la *Société d'Emulation des Vosges*. — 3^o Le Président de la *Commission historique et archéologique de la Mayenne* accuse réception des quatre derniers volumes de notre Bulletin. — 4^o Lettre du Président de l'*Académie delphinale* qui accepte l'échange de publications et annonce l'envoi du dernier volume publié par cette Société. — 5^o M. Bernard Puton offre le portrait gravé dont il est parlé plus haut et exprime le désir qu'il soit encadré et exposé au Musée de la Société. — 6^o M. Douvier, directeur des usines du Souche, fait part de la mort de M. Charles Bazin, architecte du gouvernement à Paris et membre de la Société.

Le Président communique, de la part de M. J.-F. Bomptemps, propriétaire à Laveline et membre de la Société, quelques renseignements sur le château qui existait autrefois dans cette localité et dont la destruction remonte très probablement à l'invasion suédoise. L'emplacement de ce château et de ses dépendances est actuellement couvert par la place de la foire aux bestiaux et par quatre maisons, avec les jardins y attenants, appartenant à Nicolas Noël, à Jean-Baptiste Valette, à Nicolas Gérardin et à Eugène Grandjean. Ces maisons proviennent de la famille Jeannette, qui avait acquis les ruines du château auprès des héritiers du dernier propriétaire, messire François de Cogney. Aucune trouvaille intéressante n'a été faite dans les décombres ; quelques objets seulement, consistant en épe-

rons, étriers, morceaux de fer et de cuivre, ont été découverts en exécutant des travaux dans le jardin de la maison appartenant aujourd'hui à Valette, débitant. On y a trouvé également deux ou trois marches d'escalier de cave.

Présents à la séance : MM. Bardy, de La Comble, R. Ferry, Aubry, Antoine, A. Gérard, Châtelain, Mangeonjean et Ernest Blaise. Y assiste également M. Nano, membre titulaire.

Séance du Comité du 16 Juin 1889.

Le Président dépose sur le bureau les ouvrages reçus depuis la dernière réunion :

Mémoires de la Société d'Émulation de Montbéliard, XIX^e volume, 1888.

Analecta Bollandiana, Bruxelles; tomus VIII, fascic. I, 1889.

Bulletin de la Société historique et archéologique de l'Orne, tome VIII, 1889, 1^{er} et 2^e Bulletins.

Bulletin de la Société des Sciences de Nancy, série II, tome IX, fascicule XXII, 21^e année, 1888.

Société archéologique de Bordeaux, tome XI, II^e fascicule, 1888.

Mémoires de la Société d'Archéologie lorraine et du Musée historique lorrain, 3^e série, XVI^e volume, 1888.

Bulletin de la Société des Sciences naturelles de Neufchâtel, tome XVI, 1888.

Annales de l'Est (Nancy), 3^e année, n^o 2, Avril 1889.

Bulletin de la Société d'Études des Sciences naturelles de Nîmes, 15^e année, n^{os} 1 à 12; 3 broch.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges, n^o 71, Janv.-Fév. 1889, tome III.

Bulletin historique de la Société des Antiquaires de la Morinie, 38^e année, n^{lle} série, 149^e livraison, Janv.-Fév.-Mars 1889 (St-Omer).

Bulletin de l'Association philotechnique, 10^e année, 1889, n^{os} 3 et 4 (Paris).

Journal de Pharmacie de Lorraine, 2^e année, 1889, n^{os} 2, 3 et 4 (Nancy).

Compte rendu des Séances de la Commission centrale de la Société de Géographie de Paris, n^{os} 5, 6, 7, 8 et 9, 1889.

Feuille des Jeunes Naturalistes, 19^e année, 1889, n^{os} 222, 223 et 224 (Paris).

Le Bon Cultivateur, 69^e année, 1889, V^e série, n^{os} 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23 et 24 (Nancy).

Bulletin agricole de l'Arrondissement de Saint-Dié, 2^e année, 1889, n^{os} 16, 17, 18 et 19.

Bulletin de la Société belfortaine d'Émulation (La Terre du froid, par le Dr Muston), année 1888.

Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou, année 1888, n^o 3 et Supplément.

Académie d'Hippône, fascicule trimestriel, n^o 119; Réunion du 15 Décembre 1888 (Bône).

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny, 30^e année, 1889, n^{os} 1, 2 et 3.

Bulletin trimestriel de la Société de Géographie et d'Archéologie d'Oran, 12^e année, tome IX, fascicule XL, Janvier-Mars 1889.

Bulletin de la Société des Lettres, Sciences et Arts de la Corrèze, 1^{re} livraison, 1889, Janvier-Février-Mars (Tulle).

Publications de la Section historique de l'Institut Royal-Grand-Ducal de Luxembourg, volume XL, 1889.

Bulletin de l'Institut archéologique liégeois, tome XIX, 2^e livraison, 1888; tome XXI, 1^{re} livraison, 1888. — *Table des matières des 20 volumes de la I^{re} Série*, 1 broch.

Rapports présentés à l'Institut archéologique liégeois sur les Travaux de la Société pendant les années 1874 et 1887, 2 petites brochures.

Bulletin archéologique du Comité des Travaux historiques et scientifiques près le Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, année 1888, n^o 3.

Revue des Travaux scientifiques (Comité des travaux historiques et scientifiques près le Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts), année 1888, n^{os} 7 et 8.

Notes critiques sur « les Chapitres nobles » par M. Félix de Salles, par A. Benoît; 1 broch. de 5 pag. — Don de l'Auteur.

Notes sur Gérardmer et les noms de mer, maix, donnés aux Lacs vosgiens, par A. Fournier; 1 broch. de 6 pag. — Don de l'Auteur.

Cahier des plaintes, doléances et remontrances du Tiers-État de Remiremont en 1789, par M. l'abbé Buisson, 1 broch. de 20 pag. — Don de l'Auteur.

La Littérature suédoise depuis dix ans, par E. Beauvois; 1 broch. de 21 pag. — Don de l'Auteur.

Les Premiers Chrétiens des Iles Nordatlantiques, par E. Beauvois; 1 broch. de 42 pag. — Don de l'Auteur.

Inventaire sommaire des Archives départementales antérieures à 1790, rédigé par MM. F. de Chanteau, Guilmoto et Paul Chevreux, archivistes. Vosges, Archives ecclésiastiques, série G, tome I^{er}, G 1 à G 837 (Epinal, imprimerie Busy, 1887.) — Don de la Préfecture.

Éloge historique de Pierre-René Flamant, professeur d'accouchements, etc., à la Faculté de Médecine de Strasbourg, par Charles-Louis Varlet, docteur en médecine à Saint-Dié (Saint-Dié, 1833, imprimerie Trotot); 1 broch. de 46 pag. — Don de M. Blaise, ancien instituteur.

The Thames tunnel by M. Brunnel (London), 1 broch. de 20 pag. et 2 planches. — Don de M. Blaise.

Le Percement de l'Isthme de Suez. Enfantin. M. de Lesseps (Paris, Dentu, 1869); 1 broch. de 46 pag. — Don de M. Blaise.

Les objets suivants ont été offerts au Musée :

Par M. de La Comble, figure d'Eole et tête de Ville coiffée de la couronne murale, études à la sanguine, rehaussées de pastel, par Chéron, provenant de la vente Marquis, de Lunéville, cataloguées sous le n^o 151. 0,28×0,22.

Par M. A. Caël, avoué, en qualité d'exécuteur testamentaire de M^{me} veuve Jean-Baptiste Villaume, née Joséphine Gautrot, de Saint-Dié : 1^o deux grandes gravures, avec encadrements, représentant l'une *La Liberté du Braconnier*, gravée en 1781 par Ingouf le jeune, et dédiée « aux cultivateurs, » et l'autre *Le Retour du Laboureur*, par le même en 1789, et dédiée « à la Nation; » 2^o un petit bas-relief en cuivre, représentant une scène d'intérieur; 3^o une petite corbeille en feuilles de cactus.

Par M. Keuffer, ancien maire de Moyenmoutier, deux boulets en pierre provenant du sommet de la montagne de Haute-Pierre, où se trouvait jadis un château-fort destiné à protéger l'abbaye.

Le Président procède au dépouillement de la correspondance imprimée et manuscrite.

La première comprend :

1^o Circulaire ministérielle, du 5 avril dernier, relative à la 27^e réunion des Sociétés savantes. Cette réunion a eu lieu le mardi 11 Juin

● courant au ministère de l'Instruction publique, rue de Grenelle, 110, et les travaux du Congrès se sont poursuivis durant les journées des 12, 13 et 14. Le Samedi 15 Juin a été consacré à la séance générale, présidée par M. le Ministre et tenue dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne. — 2^o Circulaire du 11 Avril concernant les formalités à remplir pour recevoir une carte d'exposant en faveur d'un délégué de la Société. — 3^o Programme du Congrès archéologique qui sera tenu à Evreux, du 2 au 9 Juillet prochain, par la *Société française d'Archéologie*. — 4^o Prospectus d'une étude historique par M. Albert Denis sur la *Sorcellerie à Toul au XVI^e et XVII^e siècle*.

La correspondance manuscrite comprend :

1^o Lettre de M. E. Gaudel, pharmacien à Bruyères, donnant sa démission de membre de la Société. — 2^o Accusés de réception par le *Musée historique de Mulhouse* et la *Smithsonian Institution* du 14^o Bulletin (1888-89) de notre Société. — 3^o Accusé de réception du même volume par le docteur Pernet, de Rambervillers. Ce Bulletin, ajoute-t-il, l'a si vivement intéressé qu'il regrette de n'avoir pas eu plus tôt la bonne fortune de faire partie de la *Société philomatique*. — 4^o Lettre de notre collègue, M. Félix Voulot, au sujet d'une lecture qu'il se proposait de faire au Congrès des Sociétés savantes. — 5^o Le Président du Conseil d'Administration du Cercle Molière, 104, rue de Richelieu, offre, par lettre du 22 Mai, aux membres de la Société qui viendront visiter l'Exposition universelle de les recevoir, pendant leur séjour à Paris, dans ses vastes salons, où ils trouveront tout à la fois un cordial accueil et les distractions auxquelles ils sont habitués. — 6^o Lettre de M. le colonel de Boureulle accompagnant l'envoi d'une notice à laquelle il a donné pour titre : *Le Pays de Jeanne d'Arc*, et dont il demande l'insertion dans le Bulletin de 1889-90. — 7^o Dans une lettre à M. le capitaine Aubry, accusant réception de notre dernier volume, M. E. Beauvois, membre correspondant de la *Société philomatique*, s'exprime en ces termes : « Parmi les articles, tous fort intéressants, que renferme
« ce Bulletin, il en est un qui a dû particulièrement attirer l'atten-
« tion. C'est la *Sigillographie de Saint-Dié* ; quand une ville a con-
« servé tant de documents de ce genre, elle est bien digne d'être le
« centre d'études archéologiques. C'est la gloire de la Société d'avoir
« fait connaître les monuments et les souvenirs si abondants de la
« localité ; à ce point de vue, elle peut servir de modèle à beaucoup

« de Sociétés plus prétentieuses qui, au lieu de se renfermer dans
« les limites de leur compétence, font trop d'excursions dans des
« domaines qui leur sont peu familiers. Vous pouvez complimenter
« les membres actifs de la Société : ils font beaucoup de besogne, et
« de la bonne. »

Le Président donne ensuite lecture de la notice adressée par M. de Boureulle.

Le Comité, que cette communication a vivement intéressé, en vote l'insertion au prochain bulletin.

Admission, comme membres de la Société, de MM. Charles Denis, élève-officier à l'Ecole Militaire d'infanterie de Saint-Maixent, présenté par M. Paul Tisserant; et Pélingre, secrétaire de la mairie de Senones, présenté par M. Brocard.

Présents à la séance : MM. de la Comble, Aubry, R. Ferry, Gaudier et H. Phulpin.

Séance du Comité du 11 Août 1889.

Depuis la dernière réunion, la Société a reçu :

Bulletin archéologique du Comité des Travaux historiques et scientifiques, n° 1, année 1889.

Revue des Travaux scientifiques, nos 10 et 11 du tome VIII.

Bulletin historique et philologique du Comité des Travaux historiques et scientifiques, nos 3-4, année 1888.

Analecta Bollandiana, fasc. II du tome VIII.

Bulletin de la Société de Géographie de l'Est, 1^{er} trimestre de 1889.

Bulletin de l'Académie delphinale, tome II^e (4^e série), 1887-1888.

Bulletin historique de la Société des Antiquaires de la Morinie, 2^e trimestre de 1889.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny, nos 4, 5 et 6 de 1889.

Bulletin de la Société d'Étude des Sciences naturelles de Nîmes, 16^e année (1888) et 17^e année (Janvier à Juin 1889).

Bulletin de la Société archéologique de Bordeaux, II^e fascicule du tome XIII.

Compte rendu des Séances de la Commission centrale de la Société de Géographie, nos 10, 11 et 12 de 1889.

Feuille des Jeunes Naturalistes, nos de Juillet et Août 1889.

Bulletin de la Société des Lettres, Sciences et Arts de la Corrèze, 2^e livraison trimestrielle 1889.

Bulletin de l'Association philotechnique, nos 5, 6 et 7 de 1889.

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges, n^o 72 (Mars-Avril 1889).

Notice sur l'Histoire militaire de Belfort, jointe à des vues et plans du XV^e au XIX^e siècle, par le commandant du génie A. Papuchon; br. petit in-f^o de 40 pag. et album in-f^o de 8 planches. — Supplément au Bulletin de 1889 de la *Société belfortaine d'Émulation*.

Journal de Pharmacie de Lorraine, Mai 1889.

Annuaire de la Société philotechnique de Paris, année 1888.

Le Bon Cultivateur, nos 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31 et 32 de 1889.

Bulletin agricole de l'Arrondissement de Saint-Dié, nos du 1^{er} et du 15 Juillet 1889.

Bulletin de la Société pour la conservation des Monuments historiques d'Alsace, 2^e livr. du XIII^e vol. et 1^{re} livr. du XIV^e vol.

Bulletin de la Société vaudoise des Sciences naturelles, n^o 99 (3^e s., vol. XXIV).

Voyage aux Châteaux historiques de la Chaîne des Vosges, par Henry Ganier et Jules Frœlich; 1 vol. gr. in-8^o; Nancy et Paris, Berger-Levrault, éditeur, 1889.

Rambervillers pendant la Révolution, par A. Fournier; br. in-8^o de 44 pag. — Offert par l'Auteur, membre de la *Société philomatique*.

Charles d'Anjou dans les Deux-Siciles, par M. de Boureulle; br. in-8^o de 24 pag. — Offert par l'Auteur, membre de la Société.

Bulletin de l'Amateur d'Ouvrages anciens et modernes de la librairie Alex. Mère, de Paris; n^o 2 (Juillet-Août 1889).

Le Musée a reçu :

De M. le capitaine Minsmer, une boîte d'insectes coléoptères;

De M. Ernest Blaise, un portrait de Pellet (Jean-François), dit *le Barde des Vosges*, né à Epinal le 2 novembre 1782, mort dans cette ville le 13 Février 1830.

La correspondance imprimée comprend : 1^o Accusé de réception, par le ministre de l'Instruction publique, de 47 exemplaires de la 14^e année du Bulletin, destinés à être transmis aux Sociétés correspondantes, ainsi que des 5 exemplaires de la même publication qui doivent être déposés à la Bibliothèque des Sociétés savantes. —

2^o Circulaire annonçant l'ouverture du Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques pour le 19 août courant, et programme rédigé par le Comité d'organisation. — 3^o Circulaire de l'*Association française pour l'avancement des Sciences* relative à sa 18^e session qui se tiendra à Paris du 8 au 14 août 1889. — 4^o Programme des concours ouverts pendant l'année 1889—1890 par l'*Académie des Lettres, Sciences, Arts et Agriculture de Metz*. — 5^o Circulaire du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, adressée au bibliothécaire de la ville de Saint-Dié et transmise par lui au Comité, concernant la publication d'une bibliographie, aussi complète que possible, de tous les catalogues des musées existant dans les départements. — 6^o Notice de M. Groult, de Lisieux, sur *l'Exposition collective des Musées cantonaux à l'Exposition Universelle*.

Le Comité s'occupe ensuite de différents détails relatifs à l'administration de la Société.

Présents à la réunion : MM. Bardy, de La Comble, Aubry, Antoine, Gaudier, Blaise et H. Phulpin.

Séance du Comité du 10 Novembre 1889.

Depuis la dernière réunion, la Société a reçu les ouvrages suivants :

Revue des Travaux scientifiques, n^o 12 du tome VIII (table des matières), 1 et 2 du tome IX.

Bulletin historique et philologique du Comité des Travaux historiques, année 1889, n^{os} 1, 2.

Discours prononcés à la séance générale du Congrès des Sociétés savantes, le 15 juin 1889, par MM. Renan et Fallières; br. gr. in-8^o de 28 pages.

Annual report of the Smithsonian Institution, 1886, part. I.

Mémoires de l'Académie Stanislas, 1888 (tome VI, 5^e série).

Mémoires de la Société d'Emulation du Doubs, 1888 (tome III, 6^e série).

Travaux de l'Académie nationale de Reims, 83^e volume (tome I^{er} de l'année 1887—1888).

Mémoires de la Société des Antiquaires de la Morinie, tome XXI (1888—1889).

Bulletin historique de la même Société, CLI^e livraison (3^e trimestre 1889).

Mémoires de l'Académie de Metz (1885-1886).

Recueil des notices et mémoires de la Société Archéologique du département de Constantine (4^e vol. de la 3^e série 1888-1889).

Mémoires de la Société d'Emulation du Jura (4^e série, IV^o vol. 1888).

Annales de la Société linéenne de Lyon (année 1885, nouvelle série, tome XXXII, 1886, XXXIII 1887, XXXIV 1888).

Bulletin de la Société des Lettres, Sciences et Arts de la Corrèze (3^e livraison 1889, juillet, août et septembre).

Société Archéologique de Bordeaux, tome XIII, 3^e fascicule (1888).

Bulletin de la Société historique et archéologique de l'Orne, tome VIII, 3^e bulletin (1889).

Bulletin trimestriel de Géographie et d'Archéologie de la province d'Oran, 12^e année, tome IX, fascicule XLI, avril-juin 1889.

Bulletin du Musée historique de Mulhouse, 13^e année, 1888.

Bulletin de la Société d'étude des Sciences naturelles de Nîmes (17^e année, juillet à septembre 1889).

Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou (année 1888, n^o 4, et année 1889 n^o 1) avec un supplément météorologique pour le 2^e semestre 1888.

Bulletin de la Société historique et archéologique de Langres (tome III, 1^{er} juillet 1889, n^o 41-42).

Bulletin de l'Académie d'Hippone, bulletin n^o 23, fascicule 1 à 4 1889. *Comptes-rendus des réunions de la même Société*, bulletin 24, année 1889.

Bulletin de l'Association philotechnique, 10^e année, août 1889, n^o 8.

Bulletin trimestriel de la Société de géographie de l'Est (1889, 2^e et 3^e trimestres).

Bulletin de la Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges, n^o 73, mai-juin 1889, tome III, n^o 74, juillet-août 1889, même tome.

Analecta Bollandiana, tomus VIII, fasc. III. Paris-Bruxelles, 1889.

Documents rares ou inédits de l'Histoire des Vosges, tome IX, 1889.

Travaux des Conseils d'hygiène publique et de salubrité du département des Vosges, en 1888, par Gebhart (envoi de la Préfecture).

Bulletin de la Société de géographie (7^e série, tome X, 1^{er} trimestre 1889).

Feuilles des jeunes Naturalistes, 1^{er} Septembre 1889.

Journal de pharmacie de Lorraine (2^e année, n^o 6, Juin 1889, n^o 7 Juillet, même année, et n^o 8, Août.

Bulletin agricole de l'arrondissement de Saint-Dié, n^{os} 22, 23 et 24 1889.

Le Bon Cultivateur, n^{os} 33 à 45 inclusivement.

Vicissitudes onomastiques de la globulaire vulgaire, par le docteur Saint-Lager. 1889. Br. in-8^o de 24 pages.

Les Vosges, le sol et les habitants, par G. Bleicher; 1 vol. in-16, avec 28 fig. — *Guide du géologue en Lorraine*, par le même; 1 vol. in-18^o, avec fig. et 2 pl. — Don de l'auteur.

Bibliographie Vosgienne de l'année 1886 et supplément aux années 1883 à 1885, par N. Haillant, membre de la « Société philomatique » (Don de l'auteur).

Catalogue de la librairie Guérin et Cie, de Paris (Août 1889).

Union des femmes de France, br. in-12^o, 1^{er} Mai 1889.

Un numéro spécimen du journal *La Curiosité universelle*, 19 Août 1889.

Le Musée a reçu :

De M. Schlegel, Prosper, une ceinture-cartouchière en cuir, ornée de clous en cuivre, une corne à poudre, noix de coco, jumelles et autres objets provenant de Madagascar;

De M. Harasse, fontainier, un verre à boire très ancien, trouvé à un mètre sous terre, rue de la Ménantille;

De M. Vainclair, peintre, un *Karolu*, pièce d'argent de Charles VIII (1483 à 1497) trouvée à Saint-Dié. Ecusson aux trois fleurs de lis dans un lobe, KAROLVS, FRANCORV : REX. et croix pattée, cantonnée de deux lis et de deux couronnes : SIT NOME : DNI : BENE-DICTV :

Il est donné lecture d'une circulaire ministérielle, en date du 30 Septembre dernier, accompagnant le programme des questions soumises aux Délégués des Sociétés savantes en vue du Congrès de 1890. Ce programme a été dressé, comme le précédent, par le Comité des travaux historiques et scientifiques, qui a cru devoir maintenir, cette année encore, un grand nombre de questions, figurant déjà à l'ordre du jour des précédents Congrès. Ces sujets d'étude sont d'ailleurs d'un intérêt constant; en les signalant, le Comité s'est appliqué à fixer les points sur lesquels la science a

surtout besoin d'être renseignée : les résultats obtenus jusqu'ici et dont on a pu constater l'importance, s'augmenteront encore de toutes les recherches qui sont à faire, de toutes les découvertes apportant des données plus certaines, en un mot, des travaux persévérants et attentifs, qui sont tous les jours l'honneur des corps savants. Cette circulaire est encore accompagnée : 1° du discours prononcé par M. Edouard Lockroy, ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, le 26 Mai 1888, à la séance de clôture du Congrès des Sociétés savantes, à la Sorbonne (8 pag. in-4°); 2° de la lecture sur « les parlers de France, » faite à la même séance par M. Gaston Paris (16 pag. in-4°).

La *Société archéologique et historique du Limousin* adresse différents documents relatifs à un essai d'Inventaire général historique et critique de l'œuvre des anciens peintres émailleurs de Limoges.

Présents à la séance : MM. Mangeonjean; Aubry; René Ferry; E. Blaise; Albert Gérard et Antoine.

Séance du Comité du 8 Décembre 1889.

Dépôt sur le bureau des ouvrages suivants :

Revue des Travaux scientifiques, nos 3, 4 et 5 du tome IX.

Bulletin archéologique du Comité des Travaux historiques, année 1889, n° 2.

Annales de la Société d'Émulation du département des Vosges, année 1889.

Mémoires de la Société d'Émulation de Cambrai, tome XLIV^e, 1889.

Bulletin de la Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny, nos 7, 8 et 9 de 1889.

Compte rendu des séances de la Commission centrale de la Société de Géographie de Paris, n° 13 de 1889.

Mémoires de la Société des Sciences naturelles et archéologiques de la Creuse, 3^e Bulletin du tome II (2^e série).

Jahrbuch des Vogesen-Clubs, 5^e vol., 1889.

Journal de Pharmacie de Lorraine, Septembre 1889.

Bulletin de l'Association philotechnique, n° 9 (Novembre 1889).

Feuille des Jeunes Naturalistes, nos de Novembre et de Décembre 89.

Bulletin agricole de l'arrondissement de Saint-Dié, n° 25 (1^{er} Décembre 89).

Le Bon Cultivateur, nos 46, 47, 48 et 49 de 1889.

Souvenirs du 12^e Chasseurs, 1799-1815, par le Capitaine Aubry. Vol. in-8°. — Offert par M. Félix Aubry, membre de la « Société philomatique. »

Etudes numismatiques à l'époque mérovingienne, par L. Maxe-Werly, broch. gr. in-8° de 50 pag. et 1 carte. — Don de l'auteur, membre correspondant de la Société.

Des influences locales sur l'origine et la formation des noms de lieux dans le département des Vosges, par A. Fournier, br. in-8° de 70 pag. — Don de l'auteur, membre de la Société.

M. Paul Tisserand offre au Musée une certaine quantité d'objets, tels que débris de poteries et fragments d'ossements plus ou moins volumineux, provenant de la station préhistorique du plateau d'Eckmühl, près d'Oran.

M. Victor Houël, propriétaire à Fraize, adresse sa démission de membre de la Société.

Sur la présentation de M. Ernest Blaise, le Comité prononce l'admission de M. l'abbé Alfred Valentin, vicaire à Docelles.

Par lettre du 17 novembre, le Président de la *Société d'Horticulture et de Viticulture des Vosges* a invité son collègue de la *Société philomatique* à assister à la séance publique de distribution des récompenses qui a eu lieu le 24 du même mois à l'Hôtel de Ville de Saint-Dié, ainsi qu'au banquet qui a suivi cette séance. Notre Président, retenu par la maladie, a répondu qu'il regrettait bien vivement de ne pouvoir se rendre à cette gracieuse invitation; il aurait été heureux de pouvoir affirmer par sa présence, combien sont cordiaux et confraternels les sentiments qui unissent les deux associations.

Il est ensuite donné communication d'une lettre de M. l'abbé Brignon, curé de la cathédrale, sollicitant de la *Société philomatique* une subvention pour aider aux travaux de consolidation et de restauration de la Petite-Eglise ou église Notre-Dame. Cet édifice remarquable, dont une partie est carlovingienne et l'autre du XII^e siècle, bien que classé par la loi du 30 mars 1887 parmi les monuments historiques, réclame, dans l'intérêt de sa conservation, des mesures aussi urgentes que promptes. Son état de délabrement est tel que M. le curé Brignon n'a pas hésité à faire, sans plus tarder, un appel pu-

blic, et à recueillir les offrandes du riche comme celles du pauvre, afin de conserver à notre ville et à notre pays un des plus purs spécimens de l'architecture romane, et d'enlever, par un grattage intelligent, l'affreux badigeon qui recouvre et empâte les sculptures si fines et si originales dont il est orné. Les encouragements reçus à cette occasion ont prouvé combien cette restauration était sympathique à Saint-Dié. La *Société philomatique*, qui a déjà publié dans son 8^e Bulletin la monographie si intéressante et si complète de l'Eglise Notre-Dame, par MM. Save et Schuler, ne saurait rester indifférente à cette œuvre. Sur la proposition de son Président, le Comité vote, à l'unanimité des membres présents, une subvention de 200 francs, qui devront être employés à la consolidation et à la restauration de l'édifice.

Le Président, au nom de M. Paul Tisserant, professeur honoraire de l'Université, donne lecture d'une petite pièce en vers sur une des légendes de l'Ormont, cette pittoresque et poétique montagne qui, de tout temps, a été la résidence de fées et un lieu enchanté :

LE CHARIOT D'OR DE L'ORMONT

Légende vosgienne

Au dire des habitants du Val de Galilée, la montagne d'Ormont recèle dans son sein une énorme quantité d'eau, capable de causer, à un moment donné, d'effroyables malheurs en inondant toute la vallée. Ils prétendent même que la messe solennelle célébrée chaque année, le 4 novembre, dans la chapelle de l'Hôpital Saint-Charles, n'a été fondée que pour empêcher ou éloigner le plus possible la terrible catastrophe ; et lorsque l'orage gronde, que les eaux de la rivière grossissent, les vieilles femmes font des signes de croix, supposant que le cercle de fer, dont la montagne a été entourée par la puissance des fées, va se briser et que les eaux se précipiteront en flots dévastateurs pour engloutir la vieille cité déodatienne.

Permettez-moi de citer à ce sujet une légende. Elle m'a été contée par ma vieille mère, âgée de près de quatre-vingts ans, ce qui l'autorise à parler du temps passé. On prétendait qu'au sommet de la montagne d'Ormont, se trouvait un petit lac dont on ignorait la profondeur. On en voyait émerger une sorte de timon de voiture qui devait traîner à sa suite un chariot rempli d'or. Il fallait, pour l'en tirer, deux grands bœufs blancs de forte encolure. Mais on ne devait

point, le long du trajet, prononcer un seul jurement. Il paraît que les paysans juraient volontiers à tout propos à cette époque. C'est cette légende que j'ai tâché de mettre en vers plus ou moins élégants et corrects.

I.

Un chariot d'or dans une mare
Plongeait depuis dix-huit cents ans ;
Un laboureur, un vieil avare,
Amène avec lui deux bœufs blancs
Sur le sommet de la montagne.
« Il faut, disait-il, que je gagne,
« Le trésor pour demain matin. »

Laboureur, en frappant ta bête,
Prends garde qu'un blasphème arrête
Le chariot d'or en bon chemin.

II.

Le laboureur plein d'espérance
S'arme alors de son aiguillon,
Touche les bœufs avec prudence
Se gardant de dire un juron.
Le chariot marche et le bonhomme
Croit déjà posséder la somme
Et partir avec son butin.

Laboureur, en frappant ta bête,
Prends garde qu'un blasphème arrête
Le chariot d'or en bon chemin.

III.

Il est mauvais, messire diable ;
Sans lui, certes, tout irait bien.
Le laboureur, dans son étable,
Se conduirait en bon chrétien.
L'homme menait son attelage
Bien doucement vers le village,
Caressant ses bœufs de la main.

Laboureur, en frappant ta bête,
Prends garde qu'un blasphème arrête
Le chariot d'or en bon chemin.

IV.

Encore un coup ! Allons, courage !
La route est longue, il faut monter !
Allons, mes bœufs, et bon voyage,
Bientôt nous pourrons y compter,
Je vous promets bonne litière
Et gras léchons de la fermière,
Repos du soir au lendemain.

Laboureur, en frappant ta bête,
Prends garde qu'un blasphème arrête
Le chariot d'or en bon chemin.

V.

Les bœufs n'allaient pas assez vite
Et le vieillard s'impatientait.
A la fin, le désir l'irrite;
Messire diable en profitait.
Il mit un juron sur sa bouche,
Juron partit comme cartouche, . . .
Tout disparut dans l'étang plein.

Laboureur, qui frappe ta bête,
Voilà qu'un gros blasphème arrête
Le chariot d'or en bon chemin!

Depuis ce moment le chariot d'or a disparu, la légende aussi, en sorte qu'ici comme ailleurs, l'imagination cède la place à la raison et à la science.

Le Comité remercie M. Tisserant de sa communication.

Présents à la séance : MM. de La Comble, Aubry, Mangeonjean, Gérard, E. Blaise, René Ferry, H. Phulpin et Gaudier.

Séance du Comité du 9 Février 1890.

Annales du Musée Guimet, tome XV (*La Siao Hio ou morale de la jeunesse*, traduit du Chinois, par C. de Harlez); tome XVI en 2 parties (*les Hypogées royales de Thèbes*, par M. E. Lefébure); tome XVII (*Histoire de saint Pakchôme et de ses communautés*, documents coptes et arabe inédits, publiés et traduits par E. Amelineau).

Revue des Travaux scientifiques, tome IX (n° 6 et n° 7).

Bulletin de la Société académique de Brest, tome XIV (14^e série) 1888-1889.

Mémoires de la Société philomatique de Verdun, tome XI (1889).

Mémoires de l'Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon, tome 1^{er} de la 4^e série (1888-89).

Académie d'Hippone, fascicule trimestriel (pages XXI à LXXVI).

Analecta Bollandiana; tome VIII, fasc. IV (1889).

Bulletin de la Société historique et archéologique de Langres, fasc. n° 43 (1^{er} Janvier 1890).

Bulletin historique de la Société des Antiquaires de la Morinie, 152^e livr. (4^e trimestre de 1889).

Bulletin de la Société d'études des Sciences naturelles de Nîmes. Octobre à Décembre 1889 (17^e année).

Bulletin de la Société de Géographie de l'Est, 4^e trimestre 1889.

Journal de Pharmacie de Lorraine, livr. d'Octobre 1889.

Bulletin de la Société de Géographie (de Paris), 2^e et 3^e trimestres 1889. — *Compte-rendu des Séances de la Commission centrale* n^o 14; n^{os} 15, 16 et 17 (en un fasc.) de 1889 et n^o 1 de 1890.

Bulletin de l'Association philotechnique, n^o 10 (Déc. 1889) et n^o 1 (Janv. 1890).

Bulletin d'Insectologie agricole, n^{os} Juillet 1888 à Décembre 1889.

Annales de l'Est, n^o 1 de 1890 (4^e année).

Bulletin des Séances de la Société des Sciences de Nancy, n^{os} 2 à 5 de la 1^{re} année (1889).

Bulletin de la Société d'horticulture et de viticulture des Vosges, n^o 75-76 (Septembre à Décembre 1889).

Feuille des jeunes naturalistes, n^o 231 (1^{er} Janv.) et n^o 232 (1^{er} Févr. 1890).

Bulletin de la Société d'Ethnographie, 8 livr. mensuelles (1 de 1875, 2 de 1886 et 5 de 1888.) — *Annuaire* de la même Société pour 1888.

Bulletin agricole de l'Arrondissement de Saint-Dié, n^o du 1^{er} Février 1890,

Le Bon Cultivateur, n^{os} 50, 51 et 52 de 1889, 1^{er} 2, 3, 4, 5 et 6 de 1890.

Société d'archéologie de Constantine. Deux planches gr. in-f^o représentant les mosaïques trouvées à Tébessa en 1886 par M. le Commandant du génie Allotte de la Fuye (1^o le triomphe d'Amphitrite; 2^o les mosaïques de l'atrium).

Châtel avant la Révolution de 1789, par A. Decelle, instituteur à Châtel; br. in-8^o de 38 pag. avec un plan. — Hommage de l'auteur.

Des noms et surnoms de Bourogne, par A. Janvret; br. in-8^o de 38 pag. — Don de l'auteur.

Calendrier-agenda et annuaire de l'Arrondissement de Saint-Dié pour 1890; offert par l'éditeur M. L. Humbert, membre de la Société.

Recueil d'anciennes croix du diocèse de Saint-Dié dessinées et

accompagnées de notices, par Ch. Fontaine, architecte; vol. in-f° de 24 pag. de texte et 40 planches. — Saint-Dié, 1875.

Recueil de différents monuments du diocèse de Saint-Dié, autographiés et accompagnés de notices par le même; vol. in-f° de 20 pag. de texte et 60 planches. — Saint-Dié 1875.

Description de la Principauté de Salm, avec une dissertation sur les monuments de la montagne de Framont, gr. in-4° de 72 pag. de texte (dont une formant frontispice colorié aux armes de la maison de Salm-Salm) et 19 pag. de dessins.

Le Musée a reçu :

De M. Voulot, conservateur du Musée d'Epinal, deux moulages en plâtre d'une inscription incomplète trouvée à Gran (Vosges).

De M. Schnepf, hôtel de la Poste, quatre échantillons de minerais provenant des mines de la Croix-aux-Mines.

De M. J....., objets de l'époque romaine, provenant de Jérusalem, savoir : six lampes en terre cuite, dont trois portant des attributs chrétiens; une tête de cheval également en terre; une petite tête de femme en marbre blanc et deux statuettes égyptiennes (genre momie) en terre verdâtre.

Le Président propose d'admettre, en qualité de membres de la Société, MM. Gosselin, représentant de commerce, présenté par M. le docteur Noël; Baucheron de Boissoudy, juge, Gabriel Tourdes, juge, Edmond Couleru, substitut, et Louis Harbulot, juge-suppléant, présentés par M. le président de Tissot; Genay, professeur au Collège, présenté par M. Bardy; Paul Salès et Adrien François, employés d'usine, présentés par M. le capitaine Aubry.

Ces huit admissions sont prononcées.

Il est procédé au dépouillement de la correspondance imprimée et manuscrite :

1° Circulaire de M. le Directeur des Beaux-Arts, en date du 15 décembre 1889, relative à la 14^e session des Sociétés des Beaux-Arts des départements, qui coïncidera, en 1890, avec la réunion des Sociétés savantes. — 2° Lettre du Ministre de l'Instruction publique, annonçant le renvoi des 10 volumes du Bulletin (années 1878 à 1888) envoyés à l'occasion de l'Exposition universelle. — 3° Circulaire de M. Léon Pillet, inspecteur de l'enseignement du dessin et des musées, à M. le Maire de Saint-Dié, accompagnant en double exemplaire un questionnaire relatif à l'inspection du Musée en 1890,

et annonçant sa visite pour le courant de mars prochain. — 4^o Rapport sur la publication des *Inventaires des Ducs de Lorraine*, par voie de souscription au prix de 7 fr. le volume. — 5^o Lettre de M. Ant. Héron de Villefosse, conservateur au Musée du Louvre, demandant « s'il existe à Saint-Dié, soit dans un Musée public, soit « dans les collections particulières, des inscriptions latines ou des « fragments d'inscriptions, trouvés dans le pays, inscriptions de « l'époque *romaine*, bien entendu. » — 6^o Lettre de M. l'abbé Buisson relative à un travail biographique qu'il se propose de faire sur Scipion Bexon, le frère de l'abbé, et qu'il destine à notre Bulletin.

Le Président donne lecture au nom de M. Voulot, membre correspondant de la Société, d'une courte notice sur *Une espèce particulière de bilithes vosgiens*. Elle est accompagnée de plusieurs dessins, faits d'après nature par l'auteur.

Le Comité remercie M. Voulot de sa communication et en décide l'insertion au Bulletin, ainsi que celle des planches dont les dimensions seront réduites. Notre collègue M. Save, veut bien se charger de les reproduire.

M. le Trésorier est autorisé à faire confectionner des cartons pour loger les plans, cartes, gravures et dessins appartenant à la Société.

Sont présents : MM. Bardy, de La Comble, R. Ferry, Aubry, Antoine, Richard, Gaudier, Châtelain, Gérard, E. Blaise, Mangeonjean et H. Phulpin. M. Gaston Save, membre honoraire, assiste à la séance.

Assemblée générale du 23 Février 1890.

Aux termes de l'article 8 des Statuts, la *Société philomatique vosgienne* se réunit en assemblée générale à l'Hôtel de Ville de Saint-Dié, dans la salle du Conseil municipal, et à deux heures de l'après-midi.

Après avoir déclaré la séance ouverte, M. Henri Bardy, président de la Société donne lecture d'une lettre de M. Lebrunt, président de la *Société d'horticulture des Vosges*, qui s'excuse de ne pouvoir assister à la réunion, et d'une autre de M. Haillant, secrétaire perpétuel de la *Société d'émulation des Vosges*, informant que M. Baradez,

un des membres de cette Société, avait été désigné pour la représenter à notre réunion de ce jour.

Le Président prie M. Baradez de vouloir bien prendre place au bureau en qualité de délégué de la Société d'Epinal et lui souhaite la bienvenue.

M. Bardy prend ensuite la parole :

MESSIEURS ET CHERS COLLÈGUES,

Permettez-moi de faire un nouvel appel à votre bienveillante indulgence pour l'allocution que j'ai l'honneur de vous adresser, cette fois encore, comme président de notre Société, et pour le sujet qui en est l'objet. Mais je dois d'abord payer un tribut de regrets à ceux que la mort nous a enlevés dans le courant de l'année écoulée, et dont votre secrétaire vous dira les noms tout-à-l'heure. Ils sont malheureusement assez nombreux, et ce sont des vides qu'il faudra combler pour ne pas laisser s'affaiblir le personnel de notre compagnie.

L'année du Centenaire, si remarquable et si brillante par sa merveilleuse Exposition universelle et par les fêtes célébrées pour l'anniversaire séculaire du plus mémorable événement des temps modernes, se sera pourtant assez tristement terminée pour bien du monde. Une épidémie d'une allure singulière a sévi sur une grande partie de la population de Saint-Dié, comme sur celle de maints autres pays. Votre président, sans avoir cependant été « influencé » par elle, en a ressenti le contre-coup par les occupations professionnelles qui en sont résultées. La fatigue qu'il a éprouvée a tout naturellement augmenté sa paresse habituelle, et il se demandait s'il ne se servirait par d'un aussi excellent prétexte pour donner, dès cette séance ouverte, la parole au secrétaire.

Un de nos collègues les plus aimés et les plus dévoués à notre œuvre, auquel il manifestait son intention, l'en a fortement dissuadé. Vous allez rompre une tradition, lui a-t-il dit; pourquoi vous arrêter au seizième de vos petits discours auxquels vous nous avez habitués, et qui nous entretiennent chaque année de l'ancien Saint-Dié, ainsi que des études d'histoire locale que la *Société philomatique* doit publier? M. Gaston Save — car vous avez compris que c'est de lui que je parle — me « suggéra » alors, sans hypnotisme préalable, bien entendu, l'idée de profiter de l'habitude que l'on a prise depuis quelques mois de ne plus causer que d'épidémie, de pandémie et

dé maladie, pour prendre comme sujet les anciennes institutions hospitalières de notre ville. J'ai obéi avec empressement et reconnaissance à cette aimable « suggestion, » et c'est, aidé des renseignements que notre érudit et laborieux collègue a bien voulu me communiquer, que je vais tracer rapidement l'historique des établissements dont la charité de nos ancêtres avait doté la vieille cité déodatienne.

Vous avez tous, Messieurs, entendu parler de la lèpre, cette maladie terrible qui offre à l'esprit des images si repoussantes, épouvante l'imagination et la pensée, réveille des souvenirs si tristes et si déplorables. La lèpre, sans contredit la plus redoutable des affections cutanées, tient une des premières places dans l'histoire des malheurs du genre humain. Nos pères la regardaient comme un signe non équivoque de la vengeance céleste; son nom seul inspirait l'horreur à tous les peuples. Comme la peste, elle est originaire de l'Orient. Elle était endémique en Egypte; Moïse en fait mention dans le Lévitique. Job et Pharaon en furent atteints, et les Hébreux en souffrirent pendant la captivité de Babylone. Quand et comment envahit-elle l'Europe? Les Sarrasins l'importèrent-ils en France au VIII^e siècle, pendant leur séjour dans nos provinces méridionales; ou les débris des armées chrétiennes, à leur retour des premières Croisades, ramenèrent-ils avec eux des lépreux qui, ayant contracté le germe de leur maladie en Palestine, la propagèrent dans nos pays? C'est ce qu'on ne sait pas encore au juste. Mais il est certain qu'en Lorraine, dès qu'il y eut des malheureux affligés de cette horrible maladie, sous l'influence de la pitié qu'inspiraient leurs maux, on établit pour eux des maisons de refuge, qu'on désignait sous le nom de *léproserie* ou *maladrerie*. Eux-mêmes étaient appelés *macels*, *mezels*, *mesieux*, *ladres*, *frères lépreux*, *bons malades*, ou parfois simplement *malades*.

Il y eut à Saint-Dié six léproseries : celles de la Chenal, de Rouge-Pierre et de Charémont, qui formaient le groupe de la Madelaine et reçurent des malades pendant près de dix siècles; celles de Bréhimont, de Sainte-Marguerite et de Saint-Roch, qui n'eurent qu'une existence passagère. La dernière reçut surtout des pestiférés.

Dans le titre donné par sainte Richarde à l'abbaye d'Etival en 886, il est dit que le cours de la Meurthe appartient à cette abbaye depuis le pied du Repy *jusqu'à Fractepierre où il y a des malades*. Ce passage est reproduit ainsi dans le titre du duc Thiébaud, de 1306 : *depuis la Chenal qu'on dit aux malades*, et dans un autre de 1308 :

dès les malades de Saint-Dié qu'on dit à la Chenal. La maladrerie est donc antérieure à 886. S'il est incontestable que la lèpre existait dans nos parages avant le temps des Croisades, il y aurait du scepticisme à nier que ces expéditions lointaines, faites dans de déplorable conditions d'hygiène, n'aient singulièrement contribué à la propager, en multipliant les relations entre l'Occident et l'Orient. Les premiers croisés, parmi lesquels il y avait de nombreux Lorrains, revinrent de Palestine vers le commencement du XII^e siècle : c'est aussi à dater de cette époque que les médecins décrivent la maladie, et que les historiens nous font le plus hideux tableau de la fureur avec laquelle elle sévissait.

Par suite de l'affluence des lépreux dans le pays, on établit, non loin de la Chenal et de Rouge-Pierre — qui n'est peut-être que le nom moderne de *Fractepierre* — l'annexe de Charémont ou Chèvremont, sur le territoire d'Herbaville.

Ces refuges consistaient d'ordinaire en de simples maisonnettes ou huttes, situées sur le bord des chemins les plus fréquentés ; de là les noms de *bordes*, *bourdes*, *bourdeaux*, qu'ils portaient et qui sont l'origine de tant de lieux-dits. Les trois léproseries de la Madeleine étaient sous la protection de la *warde* ou tour de garde, qui s'élevait au pied de la montagne du Clermont et surveillait la grande route.

La plupart de ces établissements charitables durent leur existence à l'initiative privée ; « c'était, dit le Dr Hecht, dans son intéressant mémoire sur les *Lépreux en Lorraine*, un ou plusieurs bourgeois riches d'une ville, tantôt quelque prince ecclésiastique ou temporel, qui, émus de pitié pour le triste sort des lépreux, fondaient par donation ou testament, et le plus souvent dotaient un hôpital pour les recevoir. » A Saint-Dié, le chanoine Simon, dit *Gaudium*, a fait par testament, en 1317, un legs à chaque pauvre *mezel* de la Chenal. En 1380, le chanoine Gillebert donne des vaches à la confrérie des *macels*. Il y avait donc une confrérie chargée de les entretenir, à peu près semblable à celle que nous verrons plus loin sous le patronage de Saint-Sébastien. On voit, par des actes de 1376 et de 1379, que le Chapitre leur donnait des bestiaux que les lépreux nourrissaient et dont ils tiraient profit en les vendant.

Dans son *Histoire de Saint-Dié*, Gravier a peut-être exagéré l'horreur des hospices consacrés au traitement de ces malades, en les décrivant comme « des tombeaux où les victimes descendaient vivantes avec toutes les cérémonies et les chants funèbres qui ac-

compagnent l'inhumation. » Il donne la formule de l'exhortation qu'après l'office des morts, au moment d'entrer dans sa loge pour n'en plus sortir, le patient devait entendre, en recevant sur la tête une pelletée de terre du cimetière. Mais cet usage est tiré du *Rituel de Toul*, et n'avait pas lieu à Saint-Dié. Il est probable que, chez nous, les lugubres cérémonies qui accompagnaient la séquestration des lépreux, étaient les mêmes qu'à Remiremont; elles avaient pour les pauvres malades quelque chose de moins barbare, et étaient empreintes d'un caractère de charité plus doux et plus humain.

Vous trouverez, Messieurs, dans un ouvrage publié en 1835 par notre compatriote Richard, bibliothécaire de la ville de Remiremont, sous le titre d'*Essai chronologique sur les mœurs, coutumes et usages anciens les plus remarquables de la Lorraine*, des détails circonstanciés sur les solennités qui se faisaient au moment où l'on retranchait de la société un de ses membres reconnu lépreux et, par ce fait, mis au ban des chrétiens, considéré comme mort civilement et condamné à l'isolement absolu.

Il y a, dans Gravier, l'histoire de deux lépreuses qui, s'étant échappées de la Chenal, en 1321, avaient été reprises et livrées au prévôt du duc de Lorraine pour l'instruction de leur procès. J'en emprunte le récit à notre chroniqueur :

« Le Chapitre, informé de l'arrestation de ces femmes, en demande l'extradition dans les prisons de sa justice; il s'établit, à ce sujet, entre maître Erard, chanoine justicier, et le prévôt Gérardin, un conflit de juridiction. Le prévôt, autorisé par son souverain et fondé sur une bulle du pape, qui dévouait aux flammes les lépreux évadés, fait infliger à ces malheureuses la peine du fouet et les fait jeter vivantes sur le bûcher. Le Chapitre, offensé de cet empiètement sur ses droits, excommunie le prévôt Gérardin et ses adhérents, et porte ses plaintes au duc Ferry. La circonstance ne pouvait être plus favorable au Chapitre : le duc, engagé dans le parti de Frédéric d'Autriche qui prétendait à la couronne impériale, et repoussé après le combat de Strasbourg jusque sur la rivière de Brusche, avait besoin, des maisons religieuses pour fournir des vivres à son armée battue et campée sur les frontières des Vosges. Les plaintes du Chapitre sont accueillies; Ferry ordonne à son prévôt de livrer les lépreuses à la justice ecclésiastique. C'était chose difficile; cependant il fallut obéir pour se racheter de l'excommunication. Le prévôt fait présenter au collège assemblé deux manne-

quins représentant les défuntés ; il se montre lui-même pour faire l'aveu de son zèle indiscret et solliciter son pardon : « Je vous rends, dit-il, au nom du duc, mon maître, et au mien, ces deux lépreuses que je vous avais enlevées injustement. » Le Chapitre satisfait prononça la peine de mort contre les lépreuses et livra les deux mannequins au bras séculier. Ce fut à la lueur des flammes qui dévoraient les effigies, que fut levée l'excommunication du prévôt et de ses adhérents. »

Un procès-verbal dressé par Arnould, notaire impérial, rappela toutes les circonstances de cette seconde et bien étrange exécution : elle eut lieu publiquement, sur la Pierre-Hardie, qui, comme je vous l'ai dit déjà, se trouvait sur la place des Vosges actuelle. Les mannequins étaient bourrés de paille, avec des têtes aussi bien imitées que possible et les bras étendus en croix.

En 1562, un chanoine de la Collégiale de Saint-Dié, atteint de la lèpre, fut relégué, non à la Chenal, mais dans une cellule qu'il dut se faire construire près de l'ermitage de la Madelaine, au milieu de la forêt. Gravier raconte, d'après un statut capitulaire du 25 août de la même année, le cérémonial religieux qui, après la messe des morts et les obsèques simulées, accompagna le malade à son dernier asile. Cette montagne sur laquelle il allait vivre tristement, sans aucune communication extérieure, avait porté le nom de *Clermont* ; on ne l'appelait plus depuis longtemps que la *Madelaine*, à cause de son voisinage de la léproserie de la Chenal, placée comme beaucoup d'autres sous l'invocation de sainte Madelaine.

Une autre léproserie exista aussi à Bréhimont, au pied de l'église de Saint-Michel, mais sans doute spéciale aux malades du ban d'Étival. On n'a d'autres renseignements sur elle que les noms portés par des lieux-dits voisins, *les bourdes* et *les mezès*.

Enfin, le long de la route de Sainte-Marguerite, s'élevaient encore, au XIV^e siècle, des bordes de lépreux ; et le même chanoine Simon, dit *Gaudium*, que nous avons vu léguer des biens à ceux de la Chenal, en 1317, fait également un legs à ceux de « la voie Sainte-Marguerée. »

Ainsi, l'on voit qu'on reléguait les malades à une certaine distance des centres de populations, et sur de grandes routes, où ils pouvaient espérer quelques aumônes des passants. L'église de Saint-Dié instituait, du reste, des processions, auxquelles assistaient un grand nombre de fidèles, qui se rendaient jusqu'aux léproseries pour en bénir les maisonnettes et faire des dons aux pauvres isolés. Les en-

fants portaient des pains qu'ils leur tendaient au bout d'un bâton, par crainte de la contagion. Ces processions furent très suivies, surtout en 1397 et en 1498, années où la mortalité avait été extraordinaire.

Quand les lépreux étaient sujets du duc et que leur nombre devenait trop grand, on les transférait, par ordre du prévôt, à l'ermitage de Malefosse, situé au dessus de Moyenmoutier, derrière la montagne où s'élevait jadis le château de la Haute-Pierre. Gravier noircit quelque peu ce « val des ténèbres, » comme il l'appelle, « ce « désert, dont le soleil ose à peine éclairer l'horreur. » Ceux de mes collègues qui connaissent ce petit coin de la vallée du Rabodeau, situé, il est vrai, dans un enfoncement resserré et d'un assez difficile accès, surtout à l'époque reculée dont je parle, doivent le trouver, malgré son nom sinistre, simplement ombreux et pittoresque, mais disposant assez aux idées mélancoliques et aux rêveuses pensées.

« Nous ne serons point étonnés, dit M. le docteur Hecht, dans le mémoire que je vous citais tout-à-l'heure, de ne *jamais* trouver, dans les asiles consacrés aux lépreux, de *médecins* chargés de les soigner et de soulager leurs maux. Considérant les lépreux comme des infortunés frappés par la main de Dieu, la société au moyen âge, logique avec elle-même, croyait avoir tout fait en pratiquant la charité chrétienne en faveur des malheureux qu'elle condamnait à l'isolement et à la séquestration. »

Enfin, Messieurs, nous avons tout lieu de croire que la lèpre disparut, à Saint-Dié, lors de l'invasion des Suédois, vers 1635. Du moins, il n'en fut plus du tout question à partir de cette époque.

Telles ont été les institutions hospitalières qui eurent pour point de départ l'apparition de la lèpre dans notre pays, et furent affectées au soulagement des malheureux affligés de cette affreuse et répugnante maladie.

La peste fit aussi dans nos vallées de grands ravages. On la voit apparaître surtout dans les années de guerre, suivant les armées qui traversaient notre territoire. De 1022 à 1028, les habitants du Val de Galilée furent décimés; la châsse de saint Hydulphe fut apportée de Moyenmoutier et transférée dans toutes les localités ravagées par l'épidémie. En 1070, la contagion prit le nom de *Feu-Sacré*.

Pendant les cinq premières années du XVI^e siècle, la mortalité fut effrayante : le tiers de la population succomba. C'est alors que Gauthier, ou mieux Vaulthrin Lud fonda la *confrérie de Saint-Sébastien*,

pour soigner les pestiférés. Suivant la légende, ce saint partageait avec saint Roch le pouvoir de préserver de la peste et d'en arrêter les progrès. Le bon chanoine, dont la philanthropie égalait l'érudition, rassembla de nombreux dons. A sa demande, le Chapitre céda quelques maisons isolées, où les confrères de Saint-Sébastien portèrent des secours et donnèrent des soins aux malades. En 1528, Lud édifia la chapelle et l'hôpital d'Ortimont, aujourd'hui Saint-Roch. Jean, cardinal de Lorraine, accorda des indulgences, à la prière de Jean Lud, secrétaire du duc et neveu de Gauthier, afin de perpétuer cette fondation. Le rétable de la chapelle porte encore les figures de saint Sébastien et de saint Roch, et l'on voit à la clef de voûte les armes de Gauthier Lud. Dans la suite, l'hôpital devint une ferme. Au siècle dernier, les pestiférés devaient encore aller se confesser à Saint-Roch, et un religieux de Moyenmoutier était astreint à ce ministère peu agréable.

En 1650, il y eut une recrudescence de peste qui éprouva notre cité, et les habitants firent à saint Joseph un vœu, dont le souvenir est conservé par une grande toile que l'on voit dans le bas-côté Nord de la cathédrale, au dessus de la porte qui conduit au cloître.

Maintenant, Messieurs et chers collègues, passons à des établissements qui offraient aux pauvres malades ou infirmes une hospitalisation plus régulière et moins précaire.

Ce n'est pas le moment de faire des conjectures sur ce qui avait pu exister, à l'époque lointaine où les Romains exploitaient les eaux minérales du Petit-Saint-Dié. Si cette supposition est vraisemblable, on peut admettre également qu'il existait, à proximité des sources, un asile pour abriter ceux qui venaient, souvent de contrées éloignées, demander un soulagement à ces eaux bienfaisantes. Toujours est-il qu'au milieu du XIII^e siècle, c'est-à-dire dès que la ville exista, il y eut un hôpital. On en a la preuve par le passage d'un manuscrit bien authentique de cette époque, où l'auteur rapporte des cas de guérison dont il a été témoin, et parle d'une femme « qu'on soignait depuis un an et plus à l'hôpital de Saint-Dié. » C'était, sans aucun doute, l'hôpital du Vieux-Marché, ou ancien *forum*, sur l'emplacement actuel de l'église Saint-Martin. En 1384, le doyen Gillebert l'avait à bail, à charge d'en rendre au Chapitre 9 florins par an; d'en tenir les bâtiments et chapelle en bon état, et d'en cultiver en seigle et avoine les vingt journaux de terre qui en dépendaient. Cet hospice était entretenu par les donations des chanoines et des particuliers; on en trouve plusieurs dans les archives.

Une des plus anciennes, due à Vultrin de Laveline, date de 1368. Il était visité par des médecins, ou du moins on sait que Gérard l'Homme, grand prévôt du Chapitre et médecin distingué, le fréquentait et lui fit des dons en 1375. François Baudoin, en 1557, doyen de l'église et médecin du duc Charles III, en visitait aussi les malades. Les vicaires du Chapitre étaient astreints à des visites régulières, qui semblent avoir un caractère médical autant que spirituel, et ils avaient droit à une part dans les legs affectés à l'hôpital.

Le principal revenu provenait d'une *moitresse* ou grande ferme attenante à l'hospice et lui appartenant. Son rapport, qui était de 12 livres au XIII^e siècle, se montait à 60 en 1574, « affectés à l'entretènement dudit hospital, tant pour le saint service divin, y faisant célébrer une messe par chacune semaine, que pour la manutention de l'édifice d'iceluy et fourniture des lits, linges et autres charges y survenantes ordinairement. »

Le duc de Lorraine, pensant avoir, comme propriétaire du terrain du Vieux-Marché, des droits sur cet hôpital, avait tenté de s'en emparer ; mais le Chapitre ayant protesté, il ordonna, par décret du 29 décembre 1574, à son procureur George Maimbourg, de le rendre aux chanoines. En effet, ceux-ci prouvaient « qu'il avait été érigé par leurs dits prédécesseurs, lesquels nullement pour chose de ce monde ne voudraient avoir seulement pensé de distraire aucune rente dudit hôpital, ains plutôt y augmenter comme il se peut vérifier par bien grand nombre de testaments qu'ils ont vers eux, et beaucoup de leurs prédécesseurs ont légués meubles et sommes de deniers pour le chauffage et entretènement des pauvres. »

Je ne m'étendrai pas, Messieurs, sur les prétentions qu'élevèrent, en 1682, les chevaliers de l'Ordre de Notre-Dame-du-Mont-Carmel et de Saint-Lazare-de-Jérusalem, pour se rendre à leur tour maîtres de l'hôpital. Je me bornerai à vous dire que le 4 août de l'année suivante, l'Ordre de Saint-Lazare fut débouté de sa demande. Le Chapitre répara le vieil établissement, qui en avait grand besoin, et lui consacra de nouveaux revenus. Cela ne l'empêcha pas d'être démoli en 1730, pour faire place à l'église du faubourg Saint-Martin ; ses revenus furent réunis à ceux de l'hospice Saint-Charles, qui venait d'être fondé. Quant à la métairie qui y attenait, elle était ruinée en 1768, mais il en dépendait encore 30 jours de terre et 15 ou 16 fauchées de pré.

L'hôpital actuel de la rue Saint-Charles fut fondé en 1720 par Charles d'Autriche, grand doyen du Chapitre, comme en témoignent son testament, de 1729, et l'inscription sur marbre qui surmontait la

grande porte de l'édifice. En 1723, le grand prévôt Bernard Dufort fait un legs de 51.354 livres, et, en 1725, le chanoine Simon Barxel en ajoute un autre de 12.930 livres. En 1746, le roi contribua à enrichir cet établissement, ainsi que plusieurs chanoines et particuliers, si bien qu'en 1786, ces revenus excédaient 7.000 livres, et 10.000, en 1789. Le Chapitre, comme seigneur du Val, s'arrogeait le titre de collateur-bienfaiteur de l'hôpital : il en avait certes bien le droit après tout ce qu'il avait fait pour le doter richement.

Il fut administré par des sœurs hospitalières de Saint-Charles, qui, pendant la Révolution, continuèrent, dit la *Statistique de l'an X*, « à soigner les malades avec le zèle, l'intérêt et l'intelligence que l'on ne trouve que dans cette classe de filles respectables et dévouées par état au service des pauvres. »

En 1786, les sœurs étaient au nombre de huit : une économe, trois infirmières, une pharmacienne, une cuisinière, une lingère et une aide.

J'ai déjà plusieurs fois, Messieurs, prononcé devant vous le nom du docteur Poma, de Phalsbourg, médecin surnuméraire des hôpitaux royaux militaires de France. Il est l'auteur d'un important manuscrit sur la *Topographie de la ville et hôpital de Saint-Diez-en-Vosges avec les observations météorologiques et nosologiques depuis le 1^{er} may 1783 jusqu'au 1^{er} octobre 1786*. Permettez-moi de faire, sur le sujet qui nous occupe, quelques emprunts à cette intéressante monographie.

En 1785, le nombre de lits de l'hôpital était de 41. En 1781 on y reçut 361 malades; 313 en 1782; 425 en 1783; 525 en 1784; 450 en 1785; 381 en 1786; 535 en 1789. Depuis 1756, il était devenu hôpital civil et militaire. « On y a, dit Poma, pratiqué des salles pour y recevoir des militaires malades, soit résidents dans la juridiction de Saint-Dié par congé-semester, soit laissés dans cette ville par les régiments qui ont fréquemment leurs mouvements par elle, soit envoyés par quelque garnison voisine d'Alsace, Schlestadt, Colmar, etc., dans cet hôpital. Le roi fait un traitement de 18 sols par jour, pour chaque militaire, au profit de l'hôpital, sans que les officiers de santé aient quelques gratifications : la paye du soldat y est comprise. Il a même accordé en 1786 des fonds pour la construction des salles militaires. Il y en a deux, bâties à l'entrée de l'hôpital, mais elles sont malsaines. La garde du militaire y est très pénible, souvent impossible; par la facilité qu'il a, en occupant ce corps de logis isolé, voisin de la rue, de sortir, de franchir les murs, de se procurer des aliments, etc. Les militaires y sont admis d'après un billet d'entrée

du subdélégué. Leur billet de sortie est signé du subdélégué, du médecin et de la sœur économe. »

Le docteur Poma se plaint de la situation humide de cet hôpital, situé sur un ruisseau et non loin de la rivière, à l'abri des vents salubres du Nord-Est. Aussi la mortalité, assez élevée de son temps, y varie-t-elle de 1/11^e à 1/13^e des entrées.

Pour égayer le séjour des malades et orner leur chapelle, de nombreux dons d'objets d'art avaient été faits. Dans l'inventaire de 1790, nous remarquons 52 tableaux ; dans celui de 1856, il y en a 100, parmi lesquels les portraits des fondateurs, du pape Pie VI, des évêques de Saint-Dié et de Nancy, du chanoine Robert, de deux abbés, de huit sœurs, et quelques sujets religieux de certaine valeur. Il y a onze sculptures religieuses dans les salles ; deux biscuits de Cyfflé : un Saint Louis et un Stanislas ; deux missels peints à la chapelle, et une petite bibliothèque d'une centaine de volumes.

Lors du relevé des trésors d'art de la France, fait, il y a quelques années, à la demande du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts, l'hôpital pouvait encore montrer aux visiteurs plusieurs pièces intéressantes :

Trois belles statues du XIV^e siècle, en pierre, de grandeur naturelle : une femme, un évêque coiffé de la mitre et tenant la crosse, et un clerc devant un lutrin, provenant sans doute de la cathédrale. Trois toiles de l'école française du XVI^e siècle, dans la chapelle : un Crucifiement, une Judith et une Hérodiade ; deux de l'école Italienne : une Sainte-Cène sur bois et une *Pieta* ; un Saint Dié et un Saint Charles, de l'école lorraine ; un charmant triptyque à volets, du XVI^e siècle, de l'école rhénane, peint sur cuivre et entouré de sculptures très fines ; deux miniatures de Jacques Augustin et de son frère, données par Chalot de Saint-Mart, et que notre Bulletin a décrites ; les deux biscuits de Cyfflé, dont je viens de parler ; un Christ en bois de Sainte-Lucie, par Bagard, dans un cadre finement ciselé ; un Saint Nicolas, en bois, attribuable à Lupot ; de nombreux pots de pharmacie, en fayence italienne et lorraine des deux derniers siècles ; et deux tapisseries hollandaises à paysage et oiseaux.

Nous voici, Messieurs, arrivés au seuil de l'Histoire contemporaine, c'est-à-dire à l'année 1789, qui en marque le début. Nous n'irons pas plus loin. Nous avons vu ce qu'avait fait la charité de nos ancêtres pour donner asile aux pauvres malades et aux malheureux abandonnés. La période séculaire qui s'est écoulée depuis n'est pas restée en arrière. Grâce aux administrations qui se sont succédé à Saint-Dié, notre hôpital n'est plus dans les conditions d'insalubrité et d'exiguité

dont se plaignait Poma, il y a cent ans passés. Il s'est amélioré du tout au tout. D'importants travaux d'agrandissement, de restaurations, d'assainissement surtout, ont été effectués tout récemment. A l'heure qu'il est, son état hygiénique est, pour ainsi dire, irréprochable. Rendons hommage aux dernières municipalités, qui, malgré les charges considérables survenues depuis l'annexion de 1871, ont entrepris ces travaux si nécessaires. Si elles ont pu parvenir à mener leur œuvre à bonne fin et d'une manière digne de notre Saint-Dié d'aujourd'hui, c'est grâce aussi à la générosité de ces bienfaiteurs dont nous nous plaisons à évoquer le souvenir, et parmi lesquels je citerai : Paul Matelet, Georges Noël, M^{mes} veuve Michel et Mathilde Arnoux, née Marlier, M^{lle} Irma Lamblé, le chanoine Fleury, qui a voulu suivre l'exemple de ses prédécesseurs de l'ancienne Collégiale, et d'une manière toute particulière, Auguste Thurin.

Messieurs, suivant l'avis de Boileau, il faut savoir se borner. Aussi terminerai-je ici l'historique des institutions hospitalières du vieux Saint-Dié. J'espère que l'année prochaine, si Dieu me prête vie, ainsi qu'à vous tous, mes chers collègues, une impression moins pénible que celle qu'a laissée dans nos esprits cette triste et funeste *influenza*, me donnera l'occasion de m'entretenir avec vous d'un sujet plus gai.

M. René Ferry, secrétaire, présente le compte-rendu suivant :

MESSIEURS,

J'ai à vous rendre compte de la situation actuelle de notre Société.

Nous avons eu le regret de perdre, pendant l'année écoulée, sept de nos collègues : MM. Eug. Bazin, ancien avoué ; Elie Claudel, conseiller d'arrondissement ; Husson, ancien proviseur ; Pentecôte, percepteur ; Charles Phulpin, propriétaire ; Charles-Louis Stouls, négociant ; Valck-Virey, constructeur.

Il y a eu dix démissions et radiations pour cotisations impayées. Ce qui fait une perte totale de dix-sept membres. Mais il y a eu, en revanche, douze admissions, ce qui ne nous met en déficit que de cinq membres pour obtenir le chiffre de l'année dernière. Le Comité ne peut qu'insister auprès de ses collègues pour faire de nouvelles recrues.

Les principaux donateurs sont :

MM. Charles Schléguel (armes malgaches) ; M^{me} Savidan ; Armand Bernheim ; de La Comble ; M^{me} Villaume, née Gautrot ; capitaine

Minsmer (une boîte de coléoptères); Lemaire (de Grattin); Paul Tisserant, Schnepf et Bernard Puton.

Ce dernier a fait don d'une gravure très rare, trouvée par lui dans les cartons d'un marchand d'estampes de Paris, représentant la R. M. Catherine de Bar, dite Mechtilde du Saint-Sacrement, institutrice de l'Adoration perpétuelle, première supérieure de cet institut, etc., née à Saint-Dié le 31 décembre 1614, morte à Paris le 1^{er} avril 1698. Cette gravure, in-folio, a été exécutée à la mort de la religieuse, par P. Drevet, d'après le tableau de C. Courtin. C'est la plus ancienne que l'on connaisse. M. Bernard Puton a pensé immédiatement que ce beau portrait avait sa place toute désignée dans le Musée de notre Société et il nous en a fait cadeau en exprimant le désir de voir cette gravure mise sous verre et exposée dans notre galerie.

De très nombreux volumes et brochures ont été ainsi offerts à la bibliothèque, notamment par MM. Léon Germain, de Beauvois, Alban Fournier, Félix Aubry, le professeur Bleicher.

Nos finances nous ont permis de réaliser cette année quelques économies : nous avons donc pu, sans les compromettre, accorder une subvention de 200 francs pour les travaux de la Petite-Eglise. Les ceintres des voûtes et des fenêtres, faute de réparations, avaient pris charge et étaient menacés d'une ruine prochaine si l'on ne prévenait les glissements des pierres les unes sur les autres et si l'on ne remplaçait celles qui étaient usées par le temps.

M. le curé Brignon et ses paroissiens avaient pris l'initiative de ces travaux forts ingrats, car ils ne représentent pas, comme effet et comme apparence, tout l'argent qu'ils coûtent.

Votre Comité a pensé qu'il devait, en s'y associant pour une somme modique, marquer qu'il approuvait cette œuvre de consolidation qui a pour but de conserver à notre pays, au culte et à l'art ce précieux monument.

Notre XV^e Bulletin, actuellement sous presse, contiendra, entr'autres : un ouvrage assez étendu du docteur CARRIÈRE, sur la *Minéralogie des Vosges*;

Un mémoire du colonel DE BOUREULLE, intitulé *Le Pays de Jeanne d'Arc*, question toute d'actualité;

Et un travail de M. SAVE, sur le chanoine *Gauthier Lud*, avec des-sins.

Le travail du docteur Carrière remonte déjà à une quinzaine d'années : depuis cette époque, de nouveaux moyens d'investigation ont été découverts, notamment ce procédé qui consiste à pratiquer dans

les roches des coupes et à en détacher des lames tellement minces qu'on peut les examiner par transparence au microscope, — de nouvelles théories ont été imaginées, et de nouvelles dénominations ont été créées. Ce travail pourra donc, sur certains points, ne plus être d'accord avec les idées qui ont cours et qui sont actuellement enseignées.

Malgré ces objections, nous n'avons pas hésité à en accepter la publication. Car, quelles que soient les explications auxquelles on s'arrête, les observations qui y sont citées sont toujours vraies... Elles y sont consignées en quantité innombrable... L'on sent que le docteur Carrière n'était pas un savant de cabinet : c'était un explorateur infatigable qui, le marteau à la main, a fouillé tous les recoins de la chaîne des Vosges. C'est le fruit, nous dit-il, de vingt-cinq années de recherches. C'est lui-même qui a recueilli sur place ses échantillons ; aussi les désignations de localités y abondent et permettent de retrouver les roches qu'il a décrites et de vérifier ses descriptions.

Pour étudier les terrains de la plaine, il suffit à un amateur laborieux d'avoir quelques notions générales d'histoire naturelle : ce sont des calcaires, des argiles, des grès, disposés en couches régulières, faciles encore à distinguer les uns des autres par les fossiles qu'ils renferment. Mais il n'en est plus de même quand on aborde la géologie de la chaîne des Vosges. On y rencontre des variétés sans nombre de roches, que les accidents éruptifs du sol ont bouleversées et modifiées à l'infini. Pour se retrouver au milieu de ce chaos, il faut des fils conducteurs, qui sont la cristallographie et la chimie. Ces sciences permettent de pénétrer dans la constitution intime des roches et d'en démêler les éléments avec une rigueur mathématique. Or, ces connaissances spéciales, le docteur Carrière les possédait ; il savait manier le goniomètre et le chalumeau ; il était initié aux délicates manipulations de l'analyse... et c'est ce qui donne à ses déterminations un haut degré de précision et de certitude, une grande autorité.

Cette publication, le docteur Carrière nous l'apprend, est le catalogue — quelque peu commenté — de sa collection... Si l'on voulait donc avoir une intelligence parfaite de ce travail, bien saisir toutes les variétés de roches qu'il y énumère, il faudrait se reporter à ses échantillons numérotés et étiquetés, et l'on y retrouverait tous les types de roches, ou collections de roches qui lui servent de jalons... Nous ne pouvons donc que souhaiter qu'une collection, si utile à consulter pour bien comprendre la géologie des Vosges, ne quitte point notre pays.

Que vous dirai-je de notre Musée ? Vous savez qu'il est un peu resserré, qu'il nous inspire quelques craintes d'incendie à cause de la proximité du théâtre. Mais la municipalité ne peut nous offrir un local plus vaste : elle est elle-même à l'étroit et ses ressources sont absorbées par des dépenses plus urgentes : nous devons donc prendre patience et la remercier de l'obligeante hospitalité qu'elle nous donne.

M. le capitaine Aubry, trésorier, donne l'état de la situation financière de la Société :

RECETTES

Il existait en Caisse au 24 Février 1889	2.289	36
Allocation du Conseil général des Vosges	200	»»
— de la Ville de Saint-Dié.	200	»»
Cotisations de 364 Membres	1.820	»»
— de 2 Bibliothèques scolaires	10	»»
Vente de Bulletins des années précédentes	90	»»
Intérêt de l'argent déposé à la Banque.	39	60
Total.	<u>4.648</u>	<u>96</u>

DÉPENSES

Assurance des Collections et du Mobilier	28	»»
Impression du Bulletin et envoi d'Imprimés par la poste	1.684	15
Envoi du Bulletin aux Sociétés correspondantes, hors de France	17	70
Envoi du Bulletin aux Membres hors Saint-Dié . . .	79	20
Souscription du Comité pour travaux de consoli- dation et de réparation à la Petite-Église de Saint-Dié	200	»»
Travaux de menuiserie faits au Musée.	17	»»
Peinture intérieure de la grande vitrine.	5	»»
Achat d'une martre et sa préparation	5	»»
— du 1 ^{er} Volume « Voyage aux châteaux histo- riques des Vosges, » par Gagnier et Frœlich (avec port)	15	85
Encadrement d'une Gravure ancienne.	4	50
<i>A reporter.</i>	<u>2.056</u>	<u>40</u>

<i>Report.</i>	2.056	40
Facture Christophe, de Nancy, pour 500 Gravures lithographiques	207	»»
Nettoyage et graissage des Armes anciennes	5	»»
Gratification au Concierge de la Mairie, pour entretien des salles du Musée, port du Bulletin et lettres à domicile.	50	»»
Au Surveillant du Musée, pour les jours d'ouverture au public	24	»»
Consolidation d'une ancienne Plaque à feu	2	»»
Recouvrements faits par la Banque Caël et Grandcolas.	38	10
Frais de correspondance et ports de lettres	14	40
Achat de Livres à la vente Fontaine.	10	50
Nettoyage des collections d'ornithologie et des reptiles	23	25
Total.	2.430	65
Solde en Caisse.	2.218	31
Somme égale.	4.648	96

Il est enfin procédé à l'élection du Comité d'administration pour l'année 1890-1891. Les membres sortants sont réélus par acclamation.





LISTE

DES MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ PHILOMATIQUE

ADMINISTRATION

PRÉSIDENT D'HONNEUR

Le Maire de la Ville de Saint-Dié.

COMITÉ D'ADMINISTRATION

MM.

H. BARDY, Pharmacien, *Président*.

DE LA COMBLE, Receveur particulier des Finances en retraite,
Vice-Président.

René FERRY, Docteur en Droit et en Médecine, *Secrétaire-
Archiviste*.

AUBRY ✱, Capitaine en retraite, *Trésorier*.

P. ANTOINE, ancien Agent-Voyer d'Arrondissement.

Eugène RICHARD, Propriétaire.

Albert GÉRARD, Avocat, Docteur en Droit.

Paul GAUDIER, Pharmacien.

CHATELAIN, Inspecteur des Forêts.

MANGEONJEAN ✱, Inspecteur primaire honoraire.

Ernest BLAISE, Négociant.

Henry PHULPIN, ancien Magistrat.

MEMBRES HONORAIRES

M. l'Abbé COLLIN, Chanoine honoraire, ancien Aumônier du
Lycée de Saint-Denis (Ile de la Réunion), à Saulcy-
sur-Meurthe.

MM.

LEBRUN, Architecte à Lunéville.

SAVE Gaston, Artiste-Peintre à Nancy.

MEMBRES CORRESPONDANTS

MM.

BEAUVOIS, E., à Corberon (Côte-d'Or).

BENOIT Arthur, à Berthelming (Lorraine allemande).

GRAD Charles, Député au Reichstag, à Turkheim (Haute-Alsace).

VOULOT Félix, Conservateur du Musée départemental des Vosges, à Epinal.

BICHAT, E., Professeur de Physique à la Faculté des Sciences de Nancy.

L. MAXE-WERLY, Membre de la *Société des Antiquaires de France*, à Paris, rue de Rennes, 61.

JOSÉ DO AMARAL B. DE TORO, Membre de l'*Association royale des Architectes et Archéologues portugais*, Estrada Real, 8, Vizeu (Portugal).

J. MINSMER, Capitaine au 142^e de Ligne, à Mende.

MEMBRES TITULAIRES ⁽¹⁾

MM.

ADAM Lucien, Avocat.

ADAM Alfred, Avocat.

ALGAN Henri, Sous-Inspecteur des Forêts.

ANDREZ-BRAJON Charles, Négociant.

ANTOINE Prosper, ancien Agent-Voyer.

AUBRY *, Capitaine en retraite.

(1) Les personnes dont le nom n'est suivi d'aucune indication de lieu, ont leur résidence à Saint-Dié.

MM.

AUBRY Félix, Propriétaire, 35, faubourg Poissonnière, à Paris.

BAHEUX, Avoué.

BAPTISTE Edouard, Apprêteur.

BARADEZ, Procureur de la République.

BARBIER Hyppolite Médecin-Vétérinaire.

BARDY Henri, Pharmacien.

BARDY Victor, Docteur en Médecine à Belfort.

BARTHÉLEMY Eugène, Propriétaire à Liepvre (Alsace).

BARTHÉLEMY Paul, Architecte.

BAQUUET, Comptable.

BAUCHERON DE BOISSOUDY, Juge.

BAZE Hubert. Maire de Moyenmoutier.

BAZELAIRE DE LESSEUX (de) Octave, Propriétaire.

BAZELAIRE DE LESSEUX (de) William.

BAZELAIRE DE RUPPIERRE (de), Percepteur à Tannay (Nièvre).

BEDO Félix, ancien Greffier du Juge de Paix.

BEL Jean, Menuisier.

BÉNARD Louis, Directeur de l'Usine à Gaz.

**BENOIT Paul, Ingénieur en chef des Mines, en retraite à Paris,
Boulevard Arago, 33.**

BERNARD DE JANDIN, ancien Magistrat à Nancy.

Bibliothèque de la ville de Colmar (M. Valtz, bibliothécaire).

Bibliothèque publique d'Épinal (M. Chapellier, bibliothécaire).

BICHELBERGER Paul, Gérant de Papeteries à Étival.

BLAISE Alphonse, Instituteur.

BLAISE Ernest, Négociant.

BLECH Charles, Manufacturier à Sainte-Marie-aux-Mines.

BLECH Emile, Manufacturier.

BLONDIN Albert O. ✱, Préfet de la Mayenne à Laval.

BONNA Antoine, Négociant.

BONNET (l'Abbé), Professeur au Séminaire.

MM.

- BOEGNER Paul** ✱, Préfet du Loiret à Orléans.
- BONTEMPS Jean-François**, Propriétaire à Laveline.
- BOUCHER Henri**, Manufacturier à Gérardmer.
- BOUR**, Juge d'instruction.
- BOUREULLE (Paul de) O.** ✱, Colonel d'Artillerie en retraite à Docelles.
- BOURGEOIS**, Agent principal de la Compagnie l'*Union*.
- BOURGEOIS (l'Abbé)**, Curé d'Arches.
- BOURGEOIS Alfred**, Archiviste de Loir-et-Cher, à Blois.
- BOUVIER Félix**, Chef de bureau au Ministère des Finances, rue du Nord, à Saint-Cloud (Seine-et-Oise).
- BREM (de)**, Directeur de la Banque de France,
- BRIGNON (l'Abbé)**, Curé de la Cathédrale.
- BRIOT Ferdinand**, ancien Contrôleur des Contributions.
- BRISPOT**, Percepteur en retraite à Mouy (Oise).
- BROCARD**, Secrétaire de la Sous-Préfecture.
- BRUCKER Joseph**, Négociant.
- BRUNOT Albert**, Avoué.
- BRUNOT Ferdinand**, Maître de Conférences à la Faculté des Lettres de Lyon.
- BUISSON (l'Abbé)**, Professeur, rue de Tocqueville, 13, à Paris.
- BURKNER Emile**, Hôtelier à Sainte-Croix-aux-Mines.
- BURLIN**, Fondateur.
- BURRUS Jules**, Manufacturier de Tabacs à S^{te}-Croix-aux-Mines.
- BURRUS Martin**, Manufacturier de Tabacs à S^{te}-Croix-aux-Mines.
- CAEL Alexandre**, Avoué.
- CAEL Paul**, Banquier.
- CARIAGE Charles**, Architecte.
- CARREY D'ASNIÈRES**, Propriétaire à Viller, près Conflans-Jarny (Meurthe-et-Moselle).
- CARRIÈRE Paul**, Inspecteur des Forêts à Digne.

MM.

- CARTIER Charles**, Manufacturier à Celles.
- CHAMPON**, Gérant de Papeteries à Etival.
- CHAPELIER (l'Abbé)**, Vicaire Général.
- CHAPELIER Charles (l'Abbé)**, Curé de Jeanménil, près Ramber-
villers.
- CHARTON Camille**, Propriétaire.
- CHATELAIN**, Inspecteur des Forêts.
- CHAVANE**, Docteur en Médecine à Mirecourt.
- CHAVET**, Huissier.
- CHEVELLE (l'Abbé)**, Aumônier à Portieux.
- CHOTEL ***, Officier principal d'Administration en retraite à
Nancy, rue de Boudonville, 14.
- CHRÉTIEN Gustave**, Tanneur.
- CLAUDE**, Inspecteur primaire.
- CLAUDEL**, Notaire.
- CLAUDEL Charles**, propriétaire à Senones.
- CLÉMENT Gustave**, Fabricant de Tissus.
- CLÉTIENNE Mathias**, Fabricant.
- COLIN Edmond**, Ingénieur des Chemins de fer de l'Etat, bou-
levard Raspail, 144, à Paris.
- COLIN Eugène**, Limonadier.
- COLIN Félix**, Ingénieur civil.
- COMBLE (de la)**, Propriétaire à Lux, près Châlon-sur-Saône.
- COMBLE (de la)**, ancien Receveur particulier des Finances.
- COMBLE (de la)**, fils.
- COSSON ***, Conseiller général, ancien Maire de Raon-l'Etape.
- COULERU Edmond**, Substitut du Procureur de la République.
- CROVISIER Joseph**, ancien Professeur au Lycée de Colmar, à
Saales.
- CUNY**, Pharmacien à Dompain.
- CUNY (l'Abbé)**, 33, rue des Drapiers, à Bruxelles (Belgique).

MM.

DANIEL Jules.

DASSIGNY Joseph, Comptable à Mirecourt.

DEFLIN-SCHMITT, père, Fabricant.

DEFLIN-SCHMITT, fils, Fabricant.

DEFRAUX, Hôtelier à La Schlucht.

DEGERMANN Jules, Fabricant à Sainte-Marie-aux-Mines.

DELAUNAY Léopold, Propriétaire.

DENIS Lucien, Pharmacien à Laveline.

**DENIS Charles, Sous-Lieutenant au 3^e Bataillon d'Infanterie
légère, au Kef (Tunisie).**

DENNERY Samuel, Professeur de Musique.

DEROUX, Arpenteur-Géomètre.

DESCELLES Paul, Artiste-Peintre.

DEVILLE Eugène, Greffier du Tribunal civil.

DIDIERJEAN, ancien Banquier.

DIDIERJEAN Lionel, Avocat, Docteur en Droit.

DIDIER-LAURENT (l'Abbé), Curé de Thiéfosse.

DIETERLÉN, Pasteur.

DIETERLEN Alfred, Manufacturier à Rothau.

DIETSCH Albert, Manufacturier à Sainte-Marie-aux-Mines.

DINAGO, Avocat à la Cour d'Appel de Nancy.

DOLMAIRE Arthur, Négociant.

DORLAN, Avocat à la Cour d'Appel de Nancy.

**DOTTERER, ancien Élève du Conservatoire de Musique, à Sainte-
Croix.**

DOUVIER, Directeur des Papeteries du Souche, à Anould.

DUCEUX Camille, Fabricant.

DUFAYS Camille, Imprimeur.

DURUPT aîné, Négociant.

ELBEL, Percepteur en retraite.

ENAU Camille, Propriétaire.

MM.

ENSFELDER Charles, Libraire.

ERNST Maurice, Avocat.

ETIENNE Camille, Propriétaire au Ban-de-Sapt.

ETIENNE Ernest, Juge suppléant.

ETIENNE Léon, Propriétaire.

EVARD Jules, Banquier à Mirecourt.

EVARD Paul, Fabricant.

FAUDEL, Docteur en Médecine à Colmar.

FEBVREL Camille, Capitaine au long cours.

FERRY Albert, Député des Vosges.

FERRY Charles, Avocat.

FERRY A.-Hercule, Fabricant de Tuiles.

FERRY Jules, ancien Président du Conseil des Ministres.

FERRY-SCHUTZENBERGER (Madame Edouard), à Paris.

FERRY René, Avocat, Docteur en Droit et en Médecine.

FIDERLAY Lucien, ancien Meunier.

FOURNIER Alban, Docteur en Médecine à Rambervillers.

FRANCK Victor, Photographe.

FRANÇOIS Adrien, Employé d'usine, rue Saint-Charles, 31.

FRIESENHAUSER, Comptable.

FRISCHE Paul, Professeur libre, rue Claude-Bernard, 51, Paris.

FUZELIER Paul, Banquier.

GALOTTE, Docteur en Médecine.

GANIER Henri, Juge à Nancy.

GARNIER Emile, Fabricant à Gérardmer.

GAUDIER Paul, Pharmacien.

GÉHIN Prosper, Notaire à Provenchères.

GEISLER, Industriel à Raon-l'Étape.

GÉLIOT Louis, Manufacturier à Plainfaing.

GENAY, Professeur au Collège.

GENTIL, ancien Préfet des Vosges.

MM.

- GEORGES Victor**, Marchand de Bois à Anould.
- GÉRARD**, Conservateur des Hypothèques à Baume-les-Dames (Doubs).
- GÉRARD Albert**, Avocat, Docteur en Droit.
- GÉRARD Auguste**, Maire d'Hurbache.
- GÉRARDIN Charles**, ancien Avoué.
- GÉRARDIN Stanislas** ✱, ancien Capitaine d'Artillerie à Besançon.
- GERLACH Auguste**, Professeur.
- GERMAIN Léon**, Membre de la *Société d'Archéologie lorraine*, rue Héré, 24, Nancy.
- GILLOTIN Emile**, ancien Elève de l'Ecole Polytechnique, à Plainfaing.
- GIRARDET Fernand**, Etudiant.
- GOETCHY O.** ✱, Receveur particulier des Finances.
- GOLBÉRY (de) Gaston**, ancien Juge suppléant, à Epinal.
- GOLDER Auguste**, Entrepreneur.
- GONDRECOURT (le Comte René de)**, anc. Conseiller de Préfecture.
- GOSSELIN**, Représentant de Commerce.
- GRIACHE Julien**, Capitaine d'Artillerie à Paris.
- GRANDCLAUDE (l'Abbé)**, Directeur du Séminaire, Vicaire général.
- GRANDCOLAS**, fils, Banquier.
- GRANDJEAN Philippe**, Sous-Chef de Gare à Moncel-sur-Seille (Meurthe-et-Moselle).
- GRANDVALLET (l'Abbé)**, Curé-Doyen de Châtel.
- GRÉLOT Auguste**, Horloger.
- GREUELL**, Docteur en Médecine à Gérardmer.
- GUEX Henri**, Dentiste.
- HAILLANT Nicolas**, Docteur en Droit, Avoué à Epinal.
- HARBULOT Louis**, Juge suppléant.
- HAXAIBE Joseph**, Menuisier à Fraize.
- HERRING**, ancien Pharmacien à Barr (Alsace).

MM.

- HERRY**, ancien Libraire.
- HINGRE** (l'Abbé), Chanoine.
- HOCQUART**, Direct^r de l'École primaire supérieure de Gérardmer.
- HOLTZAPFEL** Alfred, Conservateur des Hypothèques à Laon
(Aisne).
- HORN**, Libraire.
- HOUEL** Eugène, ancien Élève de l'École Polytechnique.
- HOUEL** Jean-Baptiste, Employé de la Maison Géliot à Plainfaing.
- HOVASSE** Paul, Homme de Lettres à Clamecy (Nièvre).
- HUGUENY** Auguste, Manufacturier.
- HUMBERT** Gustave, Négociant.
- HUMBERT** Joseph, ancien Maire du Ban-de-Sapt.
- HUMBERT** Léon, Marchand de Bois.
- HUMBERT** Louis, Imprimeur.
- HUMBLLOT**, Docteur en Médecine.
- IDOUX** Alfred, Marchand de Vins en gros.
- JACQUEREZ**, Agent-Voyer à Fraize.
- JÆGER** Alphonse, rue Saint-Nicolas, 44, à Nancy.
- JEAN** Edouard, Professeur de Dessin au Collège de Grasse.
- JEANDIN** Célestin, Adjoint au Maire.
- JEANPIERRE** (Madame Félicie).
- JOUVE** Louis, Bibliothécaire-Adjoint à l'Arsenal à Paris, im-
passe Boileau, 5.
- JUNG** ✱, Capitaine au 10^e Bataillon de Chasseurs à pied.
- KELSCH** Maximilien, Industriel à Gérardmer.
- KEMPF** ✱, Commissaire spécial de Chemin de fer.
- KIENER**, Fabricant.
- KOEHLER** Gustave, Teinturier, Conseiller général.
- KOENIG** Théodore, rue de Vaugirard, 21, à Paris.
- KUBLER** Léon, Commis principal des Contributions indirectes
à Bruyères.

MM.

- LACHAMBRE Félix**, Receveur municipal.
LADAGUE, Commissionnaire.
LAFONT *, Chef d'Escadron de l'Armée territoriale.
LALLEMEND Joseph, Commissaire-Priseur.
LANNE Victor, Négociant à Senones.
LARDIER, Docteur en Médecine à Rambervillers.
LARUE Victor, Négociant à Senones.
LATOCHE (le baron Georges de), ancien Sous-Préfet à Nancy.
LAURENÇOT Jules, Négociant à New-York (Etats-Unis d'Amérique), Box 2954 Meidenlane.
LEBRUN, fils, Avocat à Lunéville.
LEBRUNT, ancien Professeur à Épinal.
LEHR, Propriétaire.
LEROY (l'Abbé), Curé de Traintrux.
LEVÈQUE, Commis-Greffier du Tribunal.
L'HOTE (l'Abbé), Professeur au Séminaire.
LORBER Emile, Docteur en Médecine à Fesches-le-Châtel (Doubs).
LORRAIN, Notaire.
LUNG Albert, Conseiller général à Moussey.
LUNG Gustave, Banquier.
MAITRE, Principal du Collège.
MALÉ Paul, Bijoutier.
MALGRAS Georges, Inspecteur des Forêts à Neufchâteau.
MANGEONJEAN *, Inspecteur primaire honoraire.
MARCHAL, Docteur en Médecine à Senones.
MARCHAL (l'Abbé), Directeur de l'Hospice Saint-Joseph.
MARÉCHAL, ancien Pharmacien à Senones.
MAROTEL, Fabricant.
MARQUAIRE Emile, Négociant.
MARTIN Edmond, Architecte.
MARTIN Félix, ancien Maire de Gérardmer.

MM.

MASSON Albert, Juge de Paix à Arracourt (Meurthe-et-Moselle).

MASSON Henri, Docteur en Médecine à Raon-l'Étape.

MASSON Olympe, Licencié en Droit à Fraize.

MATHIAS (l'Abbé), Curé de Senones.

MATHIS Paul, Notaire à Senones.

MAUCOTEL, Pharmacien à Remiremont.

MEYER-GRÉBUS, fils, Fabricant.

MICHEL Frédéric, Propriétaire à Raon-l'Étape.

MICHEL Henri, Professeur de Droit administratif à la Faculté de Droit de Paris.

MIETTE Paul, Entrepreneur de Serrurerie.

MILLON Auguste, Propriétaire.

MIRBECK (de), père, Peintre.

MIRBECK (Louis de), Docteur en Médecine.

MONET, Ingénieur des Ponts et Chaussées à Nancy.

MOUGEOT *, Docteur en Médecine à Bar-sur-Aube.

NACHBAUR, Notaire à Vesoul.

NANO Christian, Sous-Préfet de Saint-Omer (Pas-de-Calais).

NOEL Edouard, Docteur en Médecine.

NOEL Emile, Propriétaire à Moyenmoutier.

NOEL (l'Abbé), Professeur au Grand Séminaire.

NORDON Louis, Négociant.

OBERLÉ Charles, ancien Contrôleur aux Douanes.

OBERLÉ Ernest, Ingénieur civil, rue d'Altkirch, 21, à Mulhouse.

OLLONE (le Comte Ernest d') *, ancien Lieutenant-Colonel de l'Armée territoriale.

OHL, Rentier, rue des Carrières, 4, à Vincennes.

PAYARD, Directeur de l'Usine de Baccarat.

PELINGRE, Secrétaire de la Mairie à Senones.

PERNET, Docteur en Médecine à Rambervillers.

PERRIN, Inspecteur des Forêts à Bruyères.

MM.

- PERRIN Sulpice**, Botaniste à Crémanvillers, près Vagney.
PERRIN Paul, Industriel à Cornimont.
PETITDIDIER Gustave, faubourg Saint-Honoré, 199, à Paris.
PHULPIN Henri, ancien Juge suppléant.
PICOT Ernest O. *, Chef de Bataillon du Génie, rue du Regard, 3, Paris.
PIERRAT Auguste, Négociant.
PIERFITTE (l'Abbé), Curé de Portieux.
PIERRON Charles, Négociant à Moyenmoutier.
PIERRON Prosper, Entrepreneur de Bâtiments.
PIERSON Paul, Commissionnaire.
PILLER Alfred, ancien Brasseur.
PITANCE (l'Abbé), Curé de Saint-Maurice-sur-Mortagne.
POIREL Edouard, Menuisier.
POIVRE Olympe *, Inspecteur des Forêts à Compiègne.
PONNIER Alfred *, Manufacturier, 30, rue du Sentier, à Paris.
POUPAR Emile, Conservateur des Hypothèques en retraite.
POUPAR Hippolyte, ancien Notaire.
PRÊCHEUR Victor, Commissionnaire.
PRUD'HOMME Ernest, Négociant à Etain (Meuse).
PUTON Bernard, Avocat, Substitut du Procureur de la République de Saint-Mihiel.
QUENAULT Albert, Pharmacien à Senones.
QUEUCHE Jules, ancien Maire.
RAOULT Charles, Docteur en médecine à Raon-l'Étape.
RAVINEL (le baron Charles de), au château de Nossoncourt
REINHART Jacques, Peintre-Décorateur.
RENARD, Industriel.
RICHARD Eugène, Propriétaire.
RIELLE Hubert, Entrepreneur de Menuiserie.
RIMMEL, Avoué.

MM.

- RING (de)**, Conseiller à la Cour de Dijon.
ROCHATTE Paul, Industriel à La Petite-Raon.
ROMARY Charles, Juge de Paix en retraite.
Roos, Fabricant de Toiles métalliques.
ROUSSELOT Paul, Docteur en Médecine.
ROUYER, Inspecteur des Forêts à Carcassonne (Aude).
ROVEL Henri, Artiste-Peintre.
RUBY (l'Abbé), Curé de Xertigny (Vosges).
RUYER Léon, Avocat, Docteur en Droit.
SADOUL Adrien (Madame), à Raon-l'Etape.
SADOUL Lucien *, Procureur général à Nancy.
SALÈS Paul, Employé d'usine, rue d'Orient, 36.
SAVE (Madame Amélie).
SCHMIDT Edouard, Pharmacien.
SCHUEHMACHER Théodore, Administrateur forestier au Rudlin.
SCHUH Aloïse, Fabricant.
SCHULER, Architecte diocésain à Nancy.
SEILLIÈRE Frédéric (baron), Ingénieur civil, avenue de l'Alma, 61, Paris.
SIBILLE, Médecin-Major du 10^e Bataillon de Chasseurs.
SIMON Gustave, Propriétaire.
SORLAT Emile, Avoué.
SPITZ Charles, Chaudronnier à Bruyères.
STEGMULLER Auguste, Professeur.
STEIB Camille, Industriel à Audincourt (Doubs).
STEIB Victor, Propriétaire.
STOULS Paul, Notaire.
STOULS Ernest, ancien Sous-Préfet, à Paris.
STOUTER, Lieutenant au 111^e de Ligne à Ajaccio (Corse).
STRARBACH, Notaire à Valay (Haute-Saône).
STROHL Ivan, Ingénieur civil à Bâle (Suisse).

MM.

- TASSART**, Sous-Inspecteur des Forêts à Raon-l'Etape.
TEUTSCH, Trésorier-Payeur général à Epinal.
THIÉBAUT Joseph, Menuisier.
THIRIET, Receveur de l'Enregistrement à St-Dizier (Haute-Marne).
THOMAS Félix, Commis des Postes et Télégraphes.
THOMAS Germain, rue de l'Equitation, 2, à Nancy.
THOMAS (l'Abbé), Curé de Mandray.
THURAINÉ, Propriétaire à Sainte-Croix-aux-Mines (Alsace).
TISSERANT Marie (Mademoiselle) à Varsovie, 1^{er} Gymnase russe,
Wielkab, logement N^o 19.
TISSERANT Paul, Professeur en retraite.
TISSOT (de) Paul, Président du Tribunal civil.
TOURDES Gabriel, Juge.
TOUSSAINT Charles, ancien Fabricant.
TOUSSAINT Emile, Docteur en Médecine.
TOUSSAINT Léon, Propriétaire.
TREMSAL Emile, Instituteur public.
VAINCLAIR, Artiste-Peintre.
VALENTIN (l'Abbé), Vicaire à Docelles.
VALETTE Charles, Receveur municipal à Raon-l'Etape.
VAULOT, Docteur en Médecine.
VERDENAL Ernest, Fabricant.
VILLAUME (l'Abbé), Professeur à l'Ecole Saint-François de Sales,
à Gien (Loiret).
VILMAIN René, Notaire à Bruyères.
VINCENT Aimé, Manufacturier à Moyenmoutier.
VINCENT Charles ✱, Manufacturier à Senones.
VOILLEQUIN, Professeur de physique au Collège.
VOLFROM Emile, Membre de la *Société d'Archéologie lorraine*,
rue de Metz, 8, à Nancy.
VOMÉCOURT (le baron Maxime de), à Saint-Michel.

MM.

WARREN (le Vicomte Lucien de), place de l'Arsenal, 5, à Nancy.

WATRIN, Entrepreneur de Camionnage.

WEILLER Jules, Négociant.

WENDLING, Docteur en Médecine à Raon-l'Etape.

WENGER ✱, Officier-Comptable en retraite.

WERNER Wilfrid, Constructeur-Mécanicien.

WIRBEL Maurice, Notaire.

WITTNER Emile, Charpentier.

XOLIN Nicolas, Commis principal des Postes et Télégraphes, à
Lyon.

ZOEPFEL Eugène.

SOCIÉTÉS CORRESPONDANTES

FRANCE

Aisne.

Société académique des Sciences, Arts, Belles-Lettres, Agriculture et Industrie de Saint-Quentin.

Allier.

Société d'Émulation de l'Allier (Moulins).

Calvados.

Société linnéenne de Normandie (Caen).

Charente-Intérieure.

Société des Archives historiques de l'Aunis et de la Saintonge (Saintes).

Corrèze.

Société des Sciences, Lettres et Arts de la Corrèze (Tulle).

Côte-d'Or.

Académie des Sciences, Arts et Belles-Lettres de Dijon.

Société d'Histoire, d'Archéologie et de Littérature de l'arrondissement de Beaune.

Creuse.

Société des Sciences naturelles et archéologiques de la Creuse (Guéret).

Doubs.

**Société d'Emulation de Montbéliard.
— d'Emulation du Doubs (Besançon).**

Finistère.

Société académique de Brest.

Gard.

Société d'Etudes des Sciences naturelles de Nîmes.

Gironde.

**Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Bordeaux.
Société archéologique de Bordeaux.**

Isère.

Académie delphinale (Grenoble).

Jura.

**Société d'Agriculture, Sciences et Arts de Poligny.
— d'Emulation du Jura (Lons-le-Saulnier).**

Marne.

**Société des Sciences et Arts de Vitry-le-François.
Académie nationale de Reims.**

Marne (Haute-).

Société historique et archéologique de Langres.

Mayenne.

Commission historique et archéologique du département de la Mayenne (Laval).

Meurthe-et-Moselle.

Société d'Archéologie de Lorraine (Nancy).

— centrale d'Agriculture de Meurthe-et-Moselle (Nancy).

— des Sciences de Nancy.

— de Pharmacie de Lorraine (Nancy).

Société de Géographie de l'Est (Nancy).

Académie de Stanislas (Nancy).

« Annales de l'Est » (Nancy).

Meuse.

Société philomathique de Verdun.

— des Lettres, Sciences et Arts de Bar-le-Duc.

Nord.

Société d'Émulation de Cambrai.

Orne.

Société archéologique de l'Orne (Alençon).

Pas-de-Calais.

Société des Antiquaires de la Morinie (Saint-Omer).

Rhin (Haut-).

Société belfortaine d'Émulation (Belfort).

Rhône.

Société linnéenne de Lyon.

Saône (Haute-).

Société d'Agriculture, Sciences et Arts de la Haute-Saône
(Vesoul).

Seine.

Comité des Travaux historiques et scientifiques près le Minis-
tère de l'Instruction publique.

Société des Antiquaires de France (Paris).

— centrale d'Apiculture et d'Insectologie, rue Monge, 67
(Paris).

Société de Géographie de Paris, boulevard Saint-Germain, 184.

Association philotechnique de Paris, rue Serpente, 24.

Musée Guimet, avenue du Trocadéro, 30 (Paris).

La « Feuille des Jeunes Naturalistes, » rue Pierre-Charron, 35 (Paris).

Vosges.

Société d'Horticulture des Vosges (Épinal).

— d'Émulation des Vosges (Épinal).

Comité d'Histoire vosgienne (Épinal).

Comice agricole de l'arrondissement de Saint-Dié.

Algérie.

Académie d'Hippone (Bône).

Société archéologique du département de Constantine.

— de Géographie et d'Archéologie d'Oran.

ÉTRANGER

Alsace-Lorraine.

Société pour la conservation des Monuments historiques d'Alsace (Strasbourg).

— d'Histoire naturelle de Colmar.

— du Musée historique de Mulhouse.

Bibliothèque de l'Université de Strasbourg (Prof. Barack, conservateur).

Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Metz.

Belgique.

Société des Bollandistes (Bruxelles).

Institut archéologique liégeois (Liège).

États-Unis de l'Amérique du Nord.

Smithsonian Institution (Washington).

Luxembourg.

Institut Royal-Grand-Ducal de Luxembourg (*section historique*).

Société de Botanique du Grand Duché de Luxembourg.

Russie.

Société Impériale des Naturalistes (Moscou).

Suisse.

Société Jurassienne d'Émulation (Porrentruy).

— **des Sciences naturelles de Neufchâtel.**

— **Vaudoise des Sciences (Lausanne).**

BIBLIOTHÈQUES SCOLAIRES

DE L'ARRONDISSEMENT DE SAINT-DIÉ ABONNÉES AU BULLETIN

Belval.

Étival, garçons (centre).

Grande-Fosse (La).

Gemaingoutte.

Lesseux.

Mousseu (garçons).

Moyenmoutier.

Provenchères.

Saint-Michel.

Taintrux.

Le Valtin.

Wisembach.

TABLE

TRAVAUX ORIGINAUX

	Pages
<i>Études et Observations sur la nature, les caractères et la constitution minéralogique des Roches des Vosges</i> , par le docteur L. Carrière.	5
<i>Le Pays de Jeanne d'Arc</i> (avec une carte), par P. de Boureulle	227
<i>Vautrin Lud et le Gymnase Vosgien</i> (avec planches), par G. Save	253
<i>Une espèce particulière de Bilithes vosgiens</i> (avec planches), par F. Voulot.	299
<i>Jointures. Fragment d'une étude sur ce nom ancien du territoire de Saint-Dié</i> , par Edouard Ferry.	303
<i>Étude historique et géographique sur Domremy, pays de Jeanne d'Arc</i> (avec cartes), par J.-Ch. Chapellier.	327

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES

Séance du Comité du 10 Mars 1889	375
— — du 16 Juin 1889.	378
— — du 11 Août 1889.	382
— — du 10 Novembre 1889.	384
— — du 8 Décembre 1889 (<i>Le Chariot d'or de l'Ormont, légende vosgienne</i> , par P. Tisserant).	387
Séance du Comité du 9 Février 1890	391
Assemblée générale du 23 Février 1890.	394

LISTE DES MEMBRES

Administration (1889-1890)	411
Membres honoraires.	411
— correspondants.	412
— titulaires	412
Sociétés correspondantes.	425
Bibliothèques scolaires abonnées au Bulletin	429

