

Académie & Société Lorraines des Sciences

**ANCIENNE
SOCIÉTÉ DES SCIENCES DE NANCY**

fondée en 1828

**BULLETIN
TRIMESTRIEL**

1965

TOME 5 - NUMÉRO 3

L'INDICE DE PETROLE DE COUSSEY (Vosges) (*)

par

Pierre L. MAUBEUGE

J'ai fait état dans des publications relatives aux problèmes pétroliers du bassin de Paris (1), de l'existence d'un indice de pétrole un peu au Nord de Neufchâteau (Vosges). Il s'agit de la localité de Coussey, plus précisément près de l'ancienne halte, sur la voie ferrée Nancy - Neufchâteau, donc à quelque distance du village.

Là, a été exécuté un petit forage carotté, destiné à étudier les changements de faciès de la série Bajocien - Bathonien, sur une ligne partant de Ruppes (Vosges), jusqu'à Saint-Blin (Haute-Marne). Ceci en avril 1957, dans le cadre des travaux de la Société Nationale des Pétroles d'Aquitaine, pour tenter de résoudre les problèmes stratigraphiques que j'avais montré exister dans ces régions, avec changements de faciès importants. Le forage de Coussey était à faible distance du pont routier, en direction de la station, sur l'espace dégagé longeant les voies ferrées et ayant servi de dépôt de matériel aux armées des différentes nations qui s'y sont installées depuis 1939.

Dès la sortie des carottes, tous les observateurs avaient été frappés par des fortes odeurs d'hydrocarbures, avec des imprégnations sèches. Les premiers douze mètres n'avaient pas permis de sortir des carottes. Les indices se situaient dans les calcaires oolithiques compacts du Bathonien de 12 à environ 15 m. Il n'y a plus eu aucun indice jusqu'en fin de forage stratigraphique arrêté à 142 m 70 de profondeur.

(*) Note présentée à la séance du 10 janvier 1963.

(1) P. L. MAUBEUGE. — Erdölprobleme im östlichen Pariser Becken, *Erdöl und Kohle*, 1961, pp. 441-445.

— P. L. MAUBEUGE. — Le problème du pétrole dans le bassin de Paris et plus spécialement dans sa partie Est. *Bull. Soc. Sc. Nancy*, 1960, pp. 29-85, 1 carte dépl.

Toutes ces coupes n'ont jamais été publiées. Quant aux rapports internes originaux, aucun d'entre eux ne mentionne le moindre indice. Sans compter les foreurs, une demi-douzaine de géologues a constaté ces indices avec moi, lors des travaux. J'ignore totalement pourquoi ils n'ont jamais été signalés. Un fait est rigoureusement certain, cette méconnaissance ne résulte en aucun cas d'une mise en doute ou d'une preuve du caractère accidentel des indices.

A l'époque, ces traces d'hydrocarbures à forte odeur aromatique, type produits volatils, étaient assez énigmatiques. Le magasin est déplorable ; il n'y a pas de structure anticlinale fermée à cet endroit ; tout au plus une petite faille vient hacher les terrains (visible dans la tranchée du chemin de fer, couronnée par le Callovien inférieur). On pouvait concevoir un piège stratigraphique aidé par une fissuration liée à la faille, la roche mère étant au moins dans le Jurassique inférieur.

Aucune tentative d'extraction, ni étude chimique, n'a été faite ; je me souviens cependant que les essais de fluorescence en lumière de Wood étaient positifs.

N'ayant aucune raison de douter de cet indice, trouvé d'ailleurs déjà hors de la zone d'affleurement, je considérais pour ma part que ceci était très normal. En effet, on sait que le Callovien inférieur quand il a le faciès calcaire oolithique, le Bathonien, et le Bajocien, livrent des beaux indices et même des productions dans le centre du bassin de Paris.

Ce fait, même isolé, pouvait d'ailleurs conduire à considérer comme valable l'exploration des magasins calcaires du Bathonien en Lorraine méridionale, pour autant qu'il y ait des structures et que le magasin se révèle exister.

Or, tout récemment, des conditions inattendues m'ont amené à réviser mon opinion et à considérer ces indices comme accidentels, la preuve en étant établie.

Appelé à trouver de l'eau par forages sur le plateau entre Coussey et la sation, j'apprenais l'existence d'une petite source dans l'emprise de la S.N.C.F., un peu au NE de la station, donc en direction du forage de 1957. Manifestement liée aux terrains imperméables et perméables, alternant, de la base du Callovien, alimentant des venues indigentes, cette source avait été détruite. En effet, elle s'était révélée fortement polluée par les hydrocarbures, à une date indéterminée, pendant la dernière guerre, soit très

approximativement vers 1945. Les quelques maisons du secteur de la halte étant habitées par intermittence, ou ayant subi des changements d'occupants, tout était vague. Mais la rumeur publique évoquait des vengeances paysannes contre le chemin de fer, dont on avait voulu altérer la source.

L'eau sentait les hydrocarbures et longtemps montra des irisations en surface.

A ce moment, je pensai sérieusement à incriminer des pollutions par suite du dépôt de matériel militaire américain qui avait demeuré longtemps le long de la voie ferrée ; il y avait là des tentes, un atelier mobile et des petits dépôts de bidons d'essence, que j'avais moi-même vus jadis. Cependant, ces bidons étaient de faible capacité et une perte accidentelle suffisante devenait incertaine ; il fallait penser à un jet volontaire de quantités importantes (centaines de litres) pour polluer aussi loin et pendant un temps appréciable. On pouvait d'ailleurs ne pas exclure cela, comme un rejet d'hydrocarbure utilisés massivement pour nettoyage quelconque.

Cependant, il n'y avait pas une concordance chronologique nette, puisque, pour certains, la pollution de la source d'ailleurs assez indigente, était antérieure à l'installation du dépôt évoqué.

La présomption de pollution restait donc cependant sérieusement posée, sans que la preuve soit faite.

Or, parlant à une autre occasion, avec le propriétaire de la maison avoisinant la halte, j'apprenais, cette fois à Nancy, un fait qui paraît tout éclaircir.

Un peu avant la Libération, un train des armées allemandes passait à cette station, chargé entièrement d'essence ; quelques citernes le composaient, mais surtout des plateformes chargées de fûts métalliques. Engagé dans la tranchée, avant le viaduc, et en partie devant la station, ce convoi était attaqué en plein jour par un groupe de maquisards qui engageaient le combat avec les soldats allemands. Ils réussissaient à incendier le convoi, de façon si heureuse pour leurs buts, qu'il fut anéanti. Selon le témoin, les fûts explosaient et volaient à plusieurs dizaines de mètres dans toutes les directions ; si la date exacte n'a pas été retrouvée, la période est certaine : les moissons n'étaient pas rentrées, et les céréales brûlaient en tas et sur pied, les gens du secteur ayant dû lutter contre l'incendie des champs. On conçoit que, dans ces conditions, des centaines, sinon des milliers de litres d'essence

et produits plus lourds se soient à coup sûr répandus un peu partout sur le lieu du combat. Une infiltration a été possible, avec une diffusion latérale assez importante. La source a drainé pendant quelques années des hydrocarbures ; mais une fraction importante est restée en imprégnation, à des profondeurs variables, au hasard des perméabilités selon les points d'infiltration au jour (*).

Une analyse, si elle avait eu lieu et eut été possible, aurait montré dans les carottes du sondage, vraisemblablement du plomb tétrahétyle, ou quelque autre preuve de produit raffiné.

En résumé, il me paraît, sur ces faits, que l'indice de Coussey est à rayer de la liste des rares indices d'hydrocarbures du bassin de Paris.

(*) Le forage pour recherche d'eau en face de la halte n'a montré, en 1962, aucun indice d'hydrocarbures ; si les questions de distance ont pu jouer, bien que la source polluée était assez proche, on peut aussi penser que les hydrocarbures sont montés conformément à la loi anticlinale, pétrolière. Ils se sont donc rassemblés au NE, vers la faille, dans le sens de remontée des couches. Il est possible aussi qu'un très lent lessivage naturel commence enfin à faire sentir ses effets régionalement, éliminant les hydrocarbures.