



**CARTE
GÉOLOGIQUE
AU
1/50 000**

BUREAU DE
RECHERCHES
GÉOLOGIQUES
ET MINIÈRES

CARVIN

XXV-5

CARVIN

La carte géologique au 1:50.000
CARVIN est recouverte par la coupure
DOUAI (n° 8)
de la carte géologique de la France au 1:80.000

HAZEBROUK	LILLE	LEERS TOURNAI
BÉTHUNE	CARVIN	ST-AMAND
ARRAS	DOUAI	VALENCIENNES

DIRECTION DU SERVICE GÉOLOGIQUE ET DES LABORATOIRES
Boîte Postale 818 - 45 - Orléans-la-Source



NOTICE EXPLICATIVE

INTRODUCTION

La feuille Carvin est située pour sa plus grande partie dans le département du Nord et, en ce qui concerne le quart sud-ouest, dans celui du Pas-de-Calais.

Les régions naturelles sont déterminées par la nature du sous-sol : les régions humides à sous-sol argileux contrastant avec la monotonie des pays crayeux.

Coïncidant pratiquement avec la présence des formations tertiaires, la Pévèle est limitée au Nord et à l'Ouest par le Mélantois, au Sud par la vallée de la Scarpe qui la sépare de l'Ostrevant et vers l'Est, bien au delà des limites de la feuille, par la vallée de l'Escaut. Le sous-sol argileux provoque une humidité constante et un réseau superficiel diffus. Les cultures de céréales et de plantes industrielles y sont pratiquées, bien que le sol soit plus favorable à l'établissement de prairies naturelles. L'habitat est dispersé et la main-d'œuvre émigré vers la région lilloise. Il existe de nombreuses briqueteries et tuileries.

On retrouve le Tertiaire dans l'angle nord-ouest de la feuille, où s'étend, au delà de la Deûle, la partie méridionale du pays de Weppes. C'est un pays de grande culture où quelques briqueteries sont exploitées.

Entre ces deux régions naturelles, au nord de Carvin, débute le plateau crayeux du Mélantois, pays où la culture est également intensive et où l'habitat est groupé.

Enfin au Sud-Ouest, l'extrémité sud-est de la Gohelle n'a conservé que rarement son caractère naturel de plateau crayeux; l'exploitation du bassin houiller a déterminé l'installation de nombreuses agglomérations et industries (cokeries, centrales thermiques, industries chimiques) qui, avec la présence de nombreux terrils de mine et de crassiers a bouleversé complètement l'aspect de ce pays autrefois rural.

Le territoire de la feuille est traversé par le canal de la Haute-Deûle qui réunit le bassin de la Deûle proprement dit à celui de la Scarpe. Ce canal est entièrement artificiel, de Douai, où il prolonge le canal de la Scarpe, à Courrières. A partir de Courrières, il rejoint la vallée d'une ancienne rivière, la Deûle, connue en amont sous le nom de Souchez, et dont la haute vallée est empruntée par le canal de Lens. La vallée de la Deûle s'incurve brutalement vers l'Ouest, puis, à Pont-à-Vendin, s'oriente au Nord. Le canal ne correspond pas à l'ancien lit de la rivière dont les traces sont encore visibles en rive droite. La zone alluviale, avant de pénétrer sur la feuille Lille est très étendue et se prolonge vers Seclin d'où venait, autrefois, un affluent dont la vallée est occupée par un canal : le canal de Seclin.

Au Sud de la feuille, on note la présence d'une étendue importante d'alluvions (celles de la Scarpe) d'où émergent quelques lambeaux de terrains tertiaires.

En réalité, le sous-sol de ces différentes régions naturelles n'est guère visible que dans quelques rares carrières. Il n'est, le plus souvent, connu que grâce aux nombreux travaux d'exploration du sous-sol (puits, forages d'eau, forages de reconnaissance, forages de recherche de houille, puits de mine et, plus récemment, forages pétroliers de reconnaissance.

La carte géologique a été réalisée sous la forme d'un écorché où les limons laissent apparaître la nature de la formation sous-jacente. Une exception cependant a été faite en ce qui concerne la formation sableuse de remaniement représentée sous la notation R. Ces sables présentent des caractères suffisamment constants (lithologie et épaisseur) pour être distingués des limons classiques.

On a distingué des zones où les terrains en place se trouvent directement sous la couche végétale ou sous une faible épaisseur de limons (formations subaffleurantes) et des zones où les limons peuvent atteindre quelques mètres d'épaisseur.

Les contours géologiques masqués ont été tracés après une étude des surfaces morphologiques et structurales des principales formations. Les courbes structurales ont été établies d'après les renseignements sur la nature du sous-sol fournis par les coupes des sondages archivés au B.R.G.M.

TERRAINS SÉDIMENTAIRES

QUATERNAIRE

L. Limons. Les limons recouvrent pratiquement l'ensemble des formations tertiaires et secondaires, masquant le plus souvent ces dernières à l'observation directe. Leur épaisseur est variable et leur composition est fonction de la nature du sous-sol.

Sur les régions crayeuses se trouve un limon jaune clair (« ergeron ») dont la partie supérieure, décalcifiée, est exploitée comme terre à briques. Les zones alluviales sont recouvertes d'un limon sableux généralement peu épais et passant progressivement aux alluvions sans qu'une limite précise puisse être établie. En Pévèle, le limon est argileux; peu épais lorsqu'il repose sur l'Argile d'Orchies ou sur l'Argile de Louvil; il devient sableux au contact des Sables d'Ostricourt ou des Sables de Mons-en-Pévèle.

R. Formation recouvrant l'Yprésien. Cette formation sableuse a été distinguée des limons classiques qui la surmontent sous une faible épaisseur. Elle constitue un ensemble lithologiquement bien défini disposé régulièrement sur l'Argile d'Orchies et peut-être aussi sur les Sables de Mons-en-Pévèle au pied des collines de Moncheaux et de Mons. Ce sont des sables fins, verts, glauconieux avec, à la base, un niveau de galets éclatés, à arêtes émoussées, constitués de silex jaspés et des blocs de composition diverse :

— falun à *Nummulites planulatus elegans* (1) et *Nummulites exilis* (2) (formes yprésiennes);

— calcaire silicifié à *Nummulites laevigatus* (1) (forme du Lutétien inférieur);

— grès à *Nummulites intermedius* (2) et *Nummulites vascus* (2) (formes de l'Oligocène).

(1) Déterminations de A. Blondeau.

(2) Déterminations de G. Nemkov.

Il s'agit donc d'une formation provenant du démantèlement de terrains yprésiens, lutétiens et même oligocènes.

Fz. Alluvions modernes. Elles sont constituées d'argiles grises ou jaunâtres, de sables et de sables argileux dans lesquels s'intercalent des passées de tourbe et des lits de graviers. Les gravillons de craie sont fréquents, surtout dans les alluvions de la Deûle. Dans la vallée de la Scarpe, au Sud de la feuille, on remarque un passage progressif des alluvions aux sables tertiaires sous-jacents et il est souvent difficile de placer une limite. Le même phénomène s'observe également au Nord-Est, vers Don, lorsque les alluvions de la Deûle reposent sur du Tertiaire.

L'épaisseur des alluvions est variable, elle n'est que de 2 à 5 m dans la région Don—Annoeulin—Herrin et de 10 à 12 m en moyenne. Certains points montrent une épaisseur anormalement importante : immédiatement au sud de Don, leur puissance est d'une vingtaine de mètres, ce développement exceptionnel paraissant dû à des puits naturels se formant à la surface du Primaire et déterminant un affaissement dont l'effet est ressenti jusque dans les couches récentes (G. Waterlot).

ÉOCÈNE

Représentées par l'argile et les sables landéniens à la base et par l'argile et les sables yprésiens au sommet, ces formations occupent une vaste dépression synclinale de la craie et constituent le bassin éocène d'Orchies.

Yprésien (pris au sens de L. Feugueur).

e4. Cuisien. Sables de Mons-en-Pévèle (30 m et plus). Sables fins, gris verdâtre ou gris jaunâtre, glauconieux et micacés constituant les collines de Mons-en-Pévèle et de Moncheaux. Ils sont très riches en *Nummulites planulatus elegans*; ces *Nummulites* peuvent être agglomérées par de la silice en un grès calcaire, disposé en lits peu épais et discontinus, et utilisé autrefois pour le dallage et même la construction («grès de Pève» ou «pierre à liards»).

On y rencontre *Nummulites planatus elegans*, *Ditrupea planata*, *Ostrea multicostata*, *Turritella solanderi*, nombreux restes de Poissons, etc.

e3. Sparnacien. Argile d'Orchies (10 à 15 m). Argile plastique noire avec petits lits sableux vers la base, parfois bleue avec des cristaux de gypse irrégulièrement répartis et de formes diverses, jaunâtre au sommet avec lisérés sableux. Au sommet, on note la présence de niveaux indurés («durôts») et de nodules calcaireux. A la partie inférieure : niveau de quelques cm remanié, à nodules gréseux et débris végétaux pyritisés. L'extrême base est souvent marquée par un niveau de sable limoniteux fauve ou marron à stratification entrecroisée («Oldhaven beds» du bassin de Londres).

Landénien (pris au sens de L. Feugueur) (= **Thanétien**). La série comprend deux faciès principaux : à la base, l'élément argileux est dominant (Argile de Louvil) tandis que la partie supérieure (Sables d'Ostricourt) est constituée de sables verts passant parfois vers le sommet à des sables blancs.

e2b. Sables d'Ostricourt.

1. — **Sables du Quesnoy.** Sables blancs devenant progressivement glauconieux vers le bas. Ces sables, considérés comme des dépôts fluvio-continentaux, peuvent contenir des grès blancs mamelonnés disposés en bancs discontinus. Ils sont surtout connus sur le bord sud du bassin d'Orchies où ils renferment de petits filets ligniteux. Leur extension latérale est irrégulière : ils se présentent parfois sous la forme de chenaux où la présence de lignites, de concrétions et de lits argileux enlève tout intérêt à leur exploitation éventuelle.

Ils n'ont pas été distingués de l'ensemble sableux et sont groupés avec les sables verts sous-jacents sous la même notation.

2. — **Sables de Grandglise** (puissance : 30 m). Sables verts ou gris vert glauconieux prenant souvent une teinte jaune par altération. Ils peuvent être complètement décolorés pour ne plus être constitués que par des grains de quartz (sables blancs). Ils deviennent de plus en plus glauconieux vers la base («glauconite» de teinte verte à noire) et contiennent des nodules pyriteux. Ils peuvent être consolidés par un ciment d'opale et former des grès très durs.

e2a. Argile de Louvil (9 à 12 m).

Argile plastique gris noir ou verdâtre renfermant quelques nodules phosphatés et des lignites. De gros silex noirs perforés à surface verdie se trouvent parfois à la base.

Dans cette argile s'intercalent parfois des niveaux de sables fins glauconieux plus ou moins consolidés par un ciment d'opale. Ces grès tendres et poreux (tuffeau) se trouvent généralement à la base de l'assise (3 m environ).

Il faut citer dans cette formation, la présence de *Cyprina morrisi*, recueillie en abondance à Oignies.

On retrouve, dans le Thanétien de la feuille, les trois zones paléontologiques suivantes :

Zone III : Sables du Quesnoy : phase continentale et fluvio-marine. Sables de Grandglise : phase marine à *Cyprina scutellaria*.

Zone II : à *Pholadomya obliterata*.

Zone I : à *Cyprina morrisi*.

Ces deux dernières zones sont représentées par l'Argile de Louvil et les tuffeaux.

CRÉTACÉ SUPÉRIEUR

Sous les limons quaternaires, la série crétacée n'est représentée que par le Sénonien et le Turonien supérieur et moyen, le Turonien inférieur et le Cénomaniens n'étant connus que par forages et surtout par les travaux de creusement des puits de mine. La faune citée a été récoltée et étudiée à l'occasion de tels travaux par G. Mathieu (fosse 9 de Dourges) et L. Dollé (fosse 5 d'Ostricourt) en ce qui concerne la macrofaune et par J. Magné et J. Polvêche pour la microfaune (fosse 10 d'Oignies). A titre de comparaison et pour souligner certaines disparités existant dans les répartitions verticales et géographiques des microfaunes, on y a ajouté les déterminations et les conclusions stratigraphiques relatives au forage de Bellonne (point 6.30 de la feuille Douai au 1/50 000) faites récemment par C. Monciardini.

C4. Sénonien.

Assise à *Belemnitella quadrata* (*Actinocamax quadratus*). Campanien. Signalée à Dourges, cette assise est constituée de craie blanche fine avec passées de craie grise ou de craie blanche à silex, de craie phosphatée et de craie grise assez dure avec nodules de phosphate de chaux.

Macrofaune : *Actinocamax quadratus*, *Corax pristodontus*.

Microfaune : *Bolivinitella eleyi*, *Reussella rugosa*, *Globotruncana* cf. *paraventricosa*, *Stensioina pommerana*.

Le passage à la série sous-jacente (Santonien à Oignies) est marqué nettement par la disparition de ces formes.

L'étage manque à Bellonne.

Cette assise est épaisse de 18 m environ; elle a été repérée par A. Bonté, sous le même faciès à Oignies et à l'affleurement lors des travaux de rectification du canal de la Deûle. Le Campanien ravinant le plus souvent la craie blanche sous-jacente, il n'a pas été possible d'en tracer le contour, même approximatif.

Assise à *Micraster coranguinum* et Assise à *M. cortestudinarium*. Sénonien inférieur : Santonien et Coniacien. Ensemble de craie blanche rarement grisâtre contenant des silex dans sa partie inférieure et des débris d'Inocérames, parmi lesquels *In. mantelli*, *In. involutus* et *In. digitatus*.

L'absence des fossiles caractéristiques ne permet pas de préciser la limite entre Coniacien et Santonien, ni d'affirmer que la craie blanche représente, sous le Campanien, la totalité de ces deux assises (puissance : 38 m à Dourges, - plus épais dans d'autres régions).

Microfaune de la zone à *M. cortestudinarium* : *Globotruncana* bicarénées diverses et *Globorotalites*.

A Bellonne, le sommet de l'assise annonce le Santonien : *Eponides concinnus* et apparition des premières *Orbignyna*. Le Coniacien est défini par l'apparition de *Reussella kelleri*, *Osangularia cordieriana*, *Pseudovalvulineria* cf. *vombensis* et *Stensioina prae exsculpta*. tandis qu'à Oignies *Reussella*, *Osangularia* et *Stensioina* sont présents dès la base du Turonien supérieur.

C3C. Turonien supérieur.

Assise à *Micraster leskei*. Craie glauconieuse à petits grains de quartz, nodules de craie phosphatée, passées de craie grisâtre très dure. Certains bancs durs sont dénommés « tun » et « meule » (puissance de l'ordre de 8 m). Le banc de « tun » ne semble pas avoir valeur de repère stratigraphique rigoureux et sa position risque d'être fluctuante dans la série.

Macrofaune : *Pleurotomaria* sp., *Rhynchonella cuvieri*, *Terebratula semiglobosa*, *Lima* sp., *Serpula* sp., *Micraster leskei*.

Microfaune : *Globorotalites* cf. *multisepta*, apparition de *Globotruncana* gr. *marginata* et *Globotruncana lapparenti*.

A Bellonne, on note dès la base, la disparition de *Globorotalites subconica*, tandis que la limite supérieure est marquée par l'apparition d'une association nouvelle au niveau du banc de tun et par la disparition de *Valvulineria lenticula* connue dès le Turonien moyen.

C3b. Turonien moyen.

Assise à *Terebratulina rigida* (*gracilis*). Puissance 35 m environ dans la région Dourges—Oignies. Alternance de craie grisâtre plus ou moins argileuse et de marne bleuâtre.

Macrofaune : *Inoceramus brongnarti* Goldf. (— *In. lamarcki* Park), *Spondylus spinosus*, *Terebratula semiglobosa*, *Terebratulina gracilis*, *Ostrea* cf. *hippodium*, *Rhynchonella* sp., Spongiaires, écailles de Poissons.

Microfaune : très caractéristique : *Globotruncana helvetica*, *Coscinophragma irregularis*. Apparition du genre *Globorotalites* dont *Gl. subconica*.

A Bellonne, apparition également des *Globorotalites* avec l'espèce *Gl. subconica* qui, associée à *Globotruncana linnei* et *Coscinophragma irregularis*, caractérise l'assise sur presque toute sa hauteur, tandis que *Praeglobotruncana stephani* var. *turbinata* semble localisée à la base.

C'est le niveau le plus ancien connu à l'affleurement.

TERRAINS RECONNUS PAR LES SONDAGES

Turonien inférieur.

Assise à *Inoceramus labiatus*. Marne plastique verte (« diève » des mineurs) avec très rares passées de craie dure à la base de l'assise.

Épaisseur : 25 m environ.

Macrofaune : *Inoceramus labiatus*, *Nautilus* sp., *Mammites nodosoides*, *Ammonites* cf. *lewesiensis*, *Nautilus elegans*, *Rhynchonella cuvieri*.

Microfaune : *Globotruncana stephani*, grosses Globigérines à la base et *Gumbeltria cretacea*.

C'est l'absence de *Rotalipora* cénomaniens et des *Globorotalites* (Turonien moyen - Sénonien) qui semblent être les seuls critères, négatifs, caractérisant l'étage. Cependant à Bellonne, apparaissent, dès la base, de gros *Praeglobotruncana* du groupe *aumalensis* suivis de *P. hagni*. On note la disparition dès la base de la faune cénomaniennne, alors que *Anomalina globosa* ne s'éteint qu'au delà du tiers inférieur du Turonien inférieur.

Cénomanienn.

Assise à *Holaster suhglobosus*. Série crayeuse, épaisse d'une vingtaine de mètres et formée d'une craie marseuse jaunâtre, blanchâtre ou grisâtre, parfois dure et contenant de la marccassite.

Macrofaune : *Acanthoceras mantelli*, *Pseudodiadema variolaris*, *Nautilus deslongchampsianus*, *Ptychodus decurrens*, *Pecten boeveri*, *Nautilus sublaevigatus*, *Pecten orbicularis*, *Nautilus elegans*.

Microfaune : Zone à *Rotalipora* : *Rotalipora*, *Gavelinella* gr. *aumalensis*, *Arenobufimina anglica*, *Gumbeltria cretacea* (abondants), «*Placentula*» *nitida* (= *Anomalina globosa*).

L'étage est parfaitement caractérisé par les *Rotalipora*.

A Bellonne, on ne retrouve que *Rotalipora cushmani turonica*, forme du Cénomanienn supérieur accompagnée par *Hagenowina* sp., *Gavelinella baltica* et *Anomalina globosa*.

Vers la base, la craie s'enrichit en glauconie et les galets deviennent de plus en plus nombreux. Au contact du Primaire, le conglomérat de base («*tourtia* » des mineurs) renferme des galets de phtanite.

Faune : *Cyprina quadrata*, *Ostrea conica*, *Pecten asper*, *Pleurotomaria* cf. *perspectiva*, *Pecten orbicularis*, *Schloenbachia varians*, *Ptychodus decurrens*.

L'étage ne semble pas être présent en entier; les 15 à 18 m de craie rencontrés à Dourges et à Oignies représenteraient la partie supérieure du Cénomanienn.

Wealdien. Entre le tourtia et le Primaire peuvent s'intercaler des sédiments continentaux constitués de sables, de graviers et d'argile noire avec parfois (Don) des nodules de limonite. Ces dépôts sont disposés en poches irrégulièrement réparties sur l'étendue de la feuille.

Primaire. (Voir pi. I : Écorché géologique infra-mésozoïque.)

La partie nord du bassin houiller occupe le tiers SW de la feuille. La remontée structurale des couches du Primaire donne naissance à un anticlinal, faille au Nord, permettant à une série siluro-dévonienne d'apparaître directement sous le Crétacé.

Les indications concernant le Paléozoïque sont trop nombreuses pour être résumées dans le cadre de la présente notice, - elles ont fait l'objet de nombreuses publications des géologues des Houillères du bassin du Nord et du Pas-de-Calais.

La connaissance du socle primaire situé au Nord du bassin houiller est due aux travaux de la Société nationale des Pétroles d'Aquitaine dont les résultats ont été également publiés et qui ont permis de mettre en évidence l'existence de cet anticlinal entre le synclinal houiller et la région de Lille—Tournai.

STRUCTURE GÉOLOGIQUE

Le toit du Turonien moyen dessine une cuvette synclinale formant le bassin d'Orchies. Au Nord, la remontée vers le dôme du Mélantois est accélérée par la présence de deux accidents orientés WNW-ESE dont les compartiments nord sont relevés, provoquant à Cysoing l'affleurement du Turonien moyen. Cette remontée vers le Mélantois s'accompagne d'une réduction de l'épaisseur du Crétacé. Ailleurs, la remontée est perturbée par des structures secondaires d'origines diverses : (failles ou flexurés orientées NNE-SSW au Sud, petites structures probablement faillées à Oignies—Allennes-les-Marais, synclinaux prenant l'allure d'entonnoirs à Annay et à Don).

Cette disposition est comparable à la morphologie du socle hercynien (pi. II) : vaste paléocreux (cote — 140), remontée vers la paléocolline du Mélantois (cote 0).

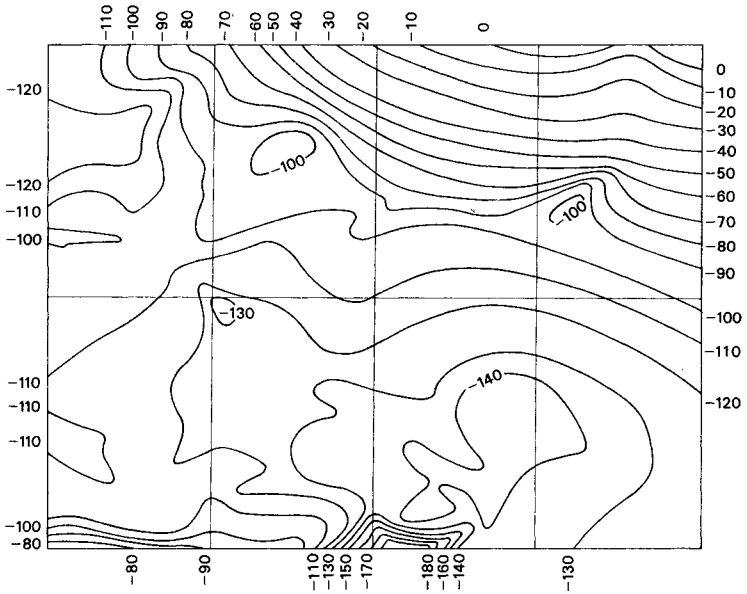
Il existe cependant, à la limite des feuilles Carvin et Douai, un paléocreux plus important (cote — 180) qui ne se reflète pas dans la structure crétacée.

Quant aux «entonnoirs» d'Annay et de Don, il peut s'agir là de puits naturels formés à la surface du Primaire et ayant fonctionné jusqu'au Quaternaire. A Don, par exemple, la sédimentation du Crétacé s'est trouvée perturbée, amenant pendant le Sénonien le dépôt de craies détritiques inhabituelles dans cet étage, ainsi qu'un épaississement des couches crayeuses; les alluvions atteignent au droit de cet entonnoir 20 m minimum et 28 m au maximum, alors que la moyenne se situe autour de 10 mètres. Il semble donc que ce puits naturel de Don a continué de se creuser dès le dépôt du Wealdien et n'a pas cessé depuis, provoquant ainsi une sorte de subsidence locale.

Le fond du bassin tertiaire d'Orchies se situe approximativement suivant un axe EW Coutiches-Faumont; il émet deux digitations vers le Sud, l'une vers Flines-lès-Râches, l'autre, plus importante, entre Râches et Roost-Warendin.

Pl. II

CARTE HYSOMÉTRIQUE DE LA SURFACE DU PRIMAIRE



LÉGENDE

— -80 — Courbe de niveau de la surface du Primaire et altitude en mètres

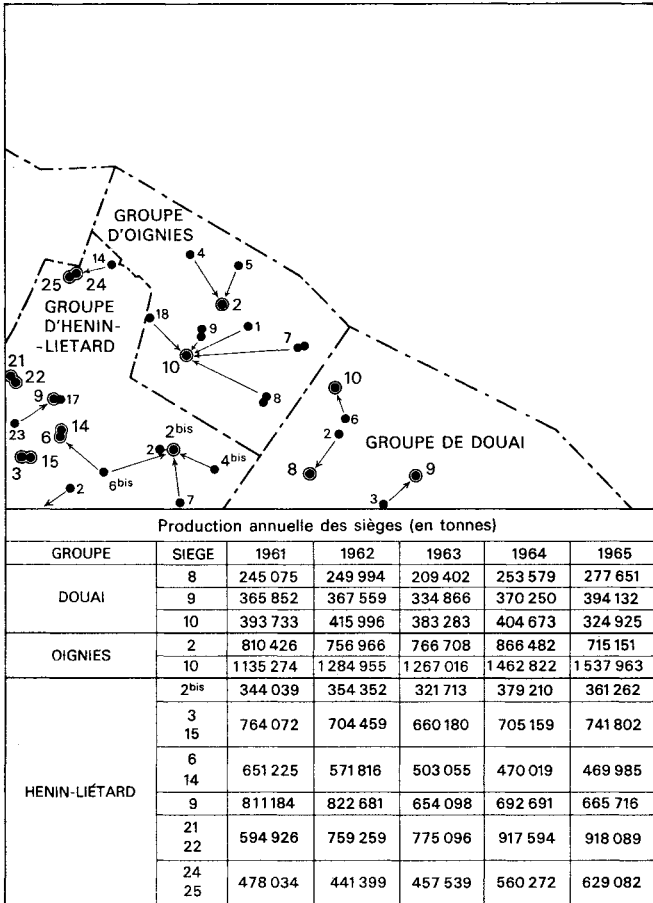
D'après : — Documents communiqués par les Services de la Direction de l'Exploitation Fond des Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais

— Publication C.F.P. (M), C.O.P.S.E.P, R.A.P et S.N.P.A : "Contribution à la connaissance des bassins paléozoïques de la France (A.S.G.N. Tome LXXXV - 1966)

— Archives B.R.G.M.

SCHÉMA DE REGROUPEMENT

Schéma de regroupement des puits sur les sièges d'extraction
et production annuelle des sièges de regroupement



LÉGENDE

- Limite de groupe
- ⁸ Siège d'extraction
- ² Puits d'aérage

D'après documents communiqués par les Services de la Direction de l'Exploitation Fond des Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais

EAUX SOUTERRAINES

La nappe aquifère principale de la feuille Carvin, circule dans le réseau de fissures de la craie du Sénonien et du Turonien supérieur. Elle est limitée vers le NE par l'affleurement des «marnes bleues» (vallée de la Marque) qui constituent le substratum de la nappe, captive sous le bassin d'Orchies. L'écoulement de la nappe vers le bassin d'Orchies se fait à partir d'une vaste zone du bassin de l'Escaut située bien au Sud de la feuille. Par conséquent, le bassin d'alimentation est très étendu et la nappe tend à s'écouler vers Haubourdin, canalisée dans une très large vallée souterraine sous-jacente au cours de la Deûle. La présence de l'anticlinal crétacé du Mélançois s'oppose au passage de l'eau qui s'accumule dans le synclinal de Wavrin donnant à cette région un caractère privilégié quant à ses ressources aquifères (les Ansereuilles).

Les Sables d'Ostricourt recèlent également une nappe isolée de celle de la craie par l'Argile de Louvil et pouvant être maintenue captive par l'Argile d'Orchies sus-jacente. L'exploitation de cette nappe est rendue difficile par suite de la finesse des grains de sable (quelques m³/h par ouvrage). Fréquemment la présence de cristaux de gypse, dus à l'oxydation des sulfures près de la surface, rend ces eaux séléniteuses.

Enfin, les terrains superficiels (limons, lorsqu'ils reposent sur les argiles, sables yprésiens) contiennent une nappe susceptible d'alimenter les puits domestiques, mais très souvent polluée. La formation recouvrant l'Yprésien recèle une petite nappe, soutenue par l'Argile d'Orchies, dont les émergences donnent naissance aux cours d'eau de la Pévèle.

DOCUMENTS CONSULTÉS

Carte géologique de la France au 1/80 000, feuille Douai, 2^e édition.

Annales de la Société géologique du Nord.

Bulletin de la Société belge de géologie.

Documents inédits communiqués par les entreprises de forages régionales, les sociétés de distribution d'eau, les Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais, la Société nationale des Pétroles d'Aquitaine et le Laboratoire régional des Ponts et Chaussées.

Archives du B.R.G.M., Service géologique régional Nord - Pas-de-Calais.

Publications et travaux inédits de : A. Blondeau, A. Bonté, A. Briquet, G. Dassonville, L. Dollé, L. Feugueur, J. Gosselet, M. Leriche, J. Magné, G. Mathieu, C. Monciardini, G. Nemkov, J. Polvêche, P. Pruvost, G. Waterlot, Service géologique des Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais et du Service géologique régional Nord - Pas-de-Calais, du Bureau de Recherches géologiques et minières.

TABLEAUX DES SONDAGES

Désignation et objet des sondages	1-4 E	1-9 E	1-13 E	1-43 H	1-45 h	1-47 h	1-50 H	1-54 H	1-56 h	1-57 h	1-61 h	1-62 H	1-65 h	1-66 h	1-67 h
Cote au sol.....	+ 21	+ 17	+ 17	+ 27	+ 20	+ 24	+ 28	+ 30	+ 27	+ 20	+ 23	+ 23	+ 20	+ 29	+ 23
Limons.....									?	?		?			
Sables remaniés.....															
Alluvions modernes.....	+ 20,4	+ 16,7	+ 16		+ 19,6	+ 23							+ 19,7		+ 22
Yprésien.....															
Sparnacien.....															
Thanétien {	Sables d'Ostricourt.....														
	Argile de Louvil.....														
Sénonien.....	+ 10	+ 9,5	+ 4	+ 25	+ 8	+ 6,7	+ 24	+ 26		+ 4	+ 21	+ 21	+ 14	+ 24,5	- 17
Turonien supérieur.....	- 27	- 35	- 37	- 23	?	?	- 26	- 28	- 25	?	?	?	?	?	?
Turonien moyen et inf., Cénomarien	- 40	- 47	- 46	- 29	?	?	- 33	- 32	- 31	?	?	- 39	?	?	?
Wealdien.....					?	?	?		?	?	?	?	?	?	?
Primaire.....				- 103	- 114	- 94	- 110	- 110	- 108	- 117	- 105	- 109	- 114	- 105	- 107
Cote du fond.....	- 41,3	- 49	- 48,5	- 256,3	- 126,7	- 121,35	- 165,3	- 269,2	- 128	- 128	- 146	- 174	- 114	- 161,4	- 107,8

Désignation et objet des sondages	1-68 H	1-74 E	1-75 E	1-76 E	1-77 h	1-93 R	1-105 R	1-109 E	1-110 E	1-111 E	1-112 E	1-117 E	1-144 E	1-154 R	1-162 P
Cote au sol	+ 32	+ 27	+ 28	+ 21	+ 20	+ 20	+ 21	+ 26	+ 21,5	+ 25	+ 21,5	+ 33	+ 25	+ 20	+ 31
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes		+ 26		+ 18,5		+ 19,6			+ 21		+ 20,75			+ 18,5	
Yprésien															
Sparnacien															
Thanétien {	Sables d'Ostricourt									+ 23		+ 31			?
	Argile de Louvil										+ 14,5	+ 21,5		?	+ 19
Sénonien	+ 31	+ 21	+ 24	+ 6,5	+ 19	+ 15,3	+ 18,8		+ 8,5		+ 7	+ 10,5	+ 22,5	+ 5	+ 10
Turonien supérieur	- 24	- 36	- 24					?				- 37			?
Turonien moyen et inf., Cénomarien	- 32	- 41						- 23							- 41
Wealdien	-														
Primaire	- 100				- 108										- 101
Cote du fond	- 218	- 43	- 24	- 14	- 108	+ 14	+ 15	- 26	- 8,5	+ 19	- 13,5	- 45	0	+ 4	- 127

N.B. — Les cotes portées sur ces tableaux sont celles du toit de la formation désignée.

— Objet de l'ouvrage :

E : Ouvrage de recherche ou d'exploitation d'eau souterraine.

R : Forage de reconnaissance de terrain.

H : Puits de mine (fosse).

h : Sondage de recherche de charbon.

P : Sondage pétrolier de reconnaissance.

TABLEAUX DES SONDAGES

Désignation et objet des sondages	2-5 E	2-8 h	2-9 h	2-10 H	2-12 E	2-21 h	2-22 h	2-24 h	2-32 E	2-34 R	2-36 R	2-38 R	2-40 R	2-41 R	2-42 R
Cote au sol.....	+ 26	+ 31	+ 29	+ 27	+ 29	+ 27	+ 28	+ 32	+ 32	+ 33	+ 40	+ 34	+ 39	+ 33	+ 27
Limons.....	?														
Sables remaniés.....															
Alluvions modernes.....				+ 26											
Yprésien.....															
Sparnacien.....															
Thanétien {	Sables d'Ostricourt.....		+ 27	+ 23		?	+ 27		+ 30		+ 38,6	+ 33,7	+ 37	+ 31	+ 24
	Argile de Louvil	?	+ 29	?	+ 21	+ 28	?	+ 31	+ 22					+ 22	+ 16
Sénonien.....	?	+ 27	+ 14	+ 12	+ 22	+ 12	+ 16	+ 28	+ 13,5	+ 31,6				+ 9,5	
Turonien supérieur.....	- 24	?	- 35	- 43	-	?	?		- 33						
Turonien moyen et inf., Cénomanién	- 30	- 31	- 40	- 47		- 42	?		- 45						
Wealdien.....															
Primaire.....		- 98	- 118	- 125		- 119	- 123	- 92							
Cote du fond.....	- 32	- 100	- 132	- 278	- 14	- 295	- 143	- 92	- 46,5	+ 28,5	+ 27,5	+ 19,5	+ 22,8	+ 8,5	+ 15

Désignation et objet des sondages	2-49 R	2-56 R	2-59 E	2-60 E	2-81 E	2-84 E	2-91 E	2-94 E	2-98 E	2-101 E	2-104 P	2-105 P	2-106 P	2-107 P	2-108 P
Cote au sol.....	+ 43	+ 20	+ 24	+ 25	+ 23	+ 26	+ 30	+ 32	+ 36	+ 37	+ 40	+ 34	+ 21	+ 22	+ 28
Limons.....															
Sables remaniés.....															
Alluvions modernes.....		+ 19	?												
Yprésien.....															
Sarnacien.....															
Thanétien {	+ 42			?						+ 34	+ 34				
Argile de Louvil.....										+ 15	?				
Sénonien.....		+ 16	+ 16,5	+ 18	+ 20	?	+ 27,5	+ 31	+ 34	+ 5	+ 14	+ 29	+ 19	+ 18	+ 25
Turonien supérieur.....						- 28		- 11	+ 13		?	?	?	?	?
Turonien moyen et inf., Cénomannien								- 15			- 37	- 23	- 33	- 10	- 30
Wealdien.....															
Primaire.....											- 106	- 80	- 115	- 68	- 97
Cote du fond.....	+ 39	+ 14	- 41,5	- 6,6	- 7	- 35	- 20	?	+ 6	- 43	- 166	- 113	- 126	- 99	- 129

N.B. — Les cotes portées sur ces tableaux sont celles du toit de la formation désignée.

— Objet de l'ouvrage :

E : Ouvrage de recherche ou d'exploitation d'eau souterraine.

R : Forage de reconnaissance de terrain.

H : Puits de mine (fosse).

h : Sondage de recherche de charbon.

P : Sondage pétrolier de reconnaissance.

TABLEAUX DES SONDAGES

Désignation et objet des sondages	3-1 E	3-5 P	3-7 E	3-8 E	3-24 E	3-26 E	3-27 E	3-28 E	3-29 E	3-31 E	3-33 E	3-36 E	3-40 E	3-42 R	3-44 E
Cote au sol	+ 39	+ 53	+ 41	+ 37	+ 37	+ 48	+ 37	+ 29	+ 32	+ 38	+ 37	+ 34	+ 33	+ 31	+ 38
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes															
Yprésien															
Sparnacien		+ 47													
Thanétien {	Sables d'Ostricourt		+ 19	+ 40											+ 38
	Argile de Louvil	+ 11,5	?	+ 30									+ 33	+ 29	?
Sénonien	+ 2	- 13	+ 19	+ 35,5	+ 37	+ 48	+ 37	+ 29	+ 32	+ 38	+ 35,5	+ 34	+ 31	+ 27	- 1
Turonien supérieur	- 26	?		+ 17									- 1	- 2	- 28
Turonien moyen et inf., Cénomanién	- 32	- 67		+ 14									- 5	- 9	- 35
Wealdien															
Primaire		- 116													- 86
Cote du fond	- 34	- 145	- 9	+ 12	+ 17	+ 30	+ 22	+ 24	+ 23	+ 24	+ 17,2	+ 14	- 6	- 11	?

Désignation et objet des sondages	3-45 R	3-46 R	3-49 E	3-50 E	3-51 E	3-124 E	3-130 E	3-165 P	3-166 E	4-1 E	4-2 E	4-3 E	4-4 E	4-5 E	4-6 E
Cote au sol	+ 42	+ 44	+ 39	+ 42	+ 34	+ 46	+ 38	+ 40	+ 48	+ 45	+ 30	+ 44	+ 51	+ 42	+ 46
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes											+ 28,2				
Yprésien															
Sparnacien						+ 40							?	?	+ 46
Thanétien {	Sables d'Ostricourt					+ 28	+ 34						+ 35	?	?
	Argile de Louvil				+ 34		+ 23						+ 11	?	?
Sénonien	+ 38,5	+ 41,5	?	+ 40,5	+ 24		+ 7	+ 36	+ 47,3				- 1	- 3	- 11
Turonien supérieur			+ 20	+ 21	- 9		- 20	?	+ 23			+ 39?	?	- 25	?
Turonien moyen et inf., Cénomannien			+ 13	+ 17			- 26	+ 5	+ 20	+ 43,8	?	+ 34?			?
Wealdien															
Primaire								- 46		+ 15	+ 16				
Cote du fond	+ 35,5	+ 38,5	+ 9	+ 16	- 10	+ 1	- 32	- 68	+ 20,5	- 31	0	+ 19	- 24	- 25	- 41

N.B. — Les cotes portées sur ces tableaux sont celles du toit de la formation désignée.

— Objet de l'ouvrage :

E : Ouvrage de recherche ou d'exploitation d'eau souterraine.

R : Forage de reconnaissance de terrain.

H : Puits de mine (fosse).

h : Sondage de recherche de charbon.

P : Sondage pétrolier de reconnaissance.

TABLEAUX DES SONDAGES

Désignation et objet des sondages	4-28 E	4-33 E	4-39 E	4-42 E	4-54 E	4-68 E	4-81 E	4-88 E	4-117 P	4-151 E	5-1 E	5-2 E	5-4 E	5-13 E	5-24 E
Cote au sol	+ 49	+ 42,5	+ 40	+ 36	+ 47	+ 40	+ 32,5	+ 29	+ 27,5	+ 34	+ 30	+ 25	+ 25	+ 35	+ 33
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes						+ 40		?	?			+ 21,5			
Yprésien															
Sparnacien	+ 48	+ 42	+ 39,2		+ 46,4	+ 32,8									
Thanétien {	Sables d'Ostricourt ..	+ 38	+ 33,5	+ 37,5	+ 34	+ 39,3	+ 32,8	+ 30,4							
	Argile de Louvil ..	?	+ 18,5	+ 23	+ 7	+ 23	+ 20	+ 14,2							
Sénonien	+ 6	+ 8,5	+ 9	- 3	+ 9	+ 7,5	+ 7,5	?		+ 31	+ 30	+ 16,6	+ 22,8		+ 32,5
Turonien supérieur	- 31	- 17,5	- 11		- 6	- 7	+ 0,5	?	?	+ 19		- 23	?	?	- 23
Turonien moyen et inf. Cénomaniens		- 19,5	- 16			- 22	- 7,5	+ 5	?	+ 13					- 27
Wealdien									- 6,5					- 27	
Primaire							- 42	- 28							
Cote du fond	- 31	- 20,5	- 17	- 30	- 8	- 24	- 93,5	- 39	- 42,5	+ 10,5	- 20	- 25	- 27,5	- 29	- 28

Désignation et objet des sondages	5-25 E	5-30 E	5-37 E	5-39 E	5-41 E	5-53 E	5-57 H	5-60 h	5-63 H	5-66 h	5-67 H	5-69 H	5-71 h	5-72 H	5-74 h
Cote au sol	+ 38	+ 26	+ 26	+ 25	+ 24	+ 30	+ 37	+ 23	+ 37	+ 27	+ 38	+ 28	+ 30	+ 32	+ 20
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes		+ 26	+ 26	?	?			+ 23		+ 23		+ 26			
Yprésien															
Sparnacien															
Thanétien { Sables d'Ostricourt. Argile de Louvil															
Sénonien	?	+ 22	+ 16	+ 17,5	+ 16	+ 27,6	+ 35	+ 18	+ 29,7	+ 21	+ 36,5	+ 25	+ 28	+ 29	+ 17
Turonien supérieur	0		- 26	- 29	- 31	- 22	- 20	- 13	- 24	- 30	- 18	- 26	- 23	- 22	- 33
Turonien moyen et inf., Cénomanién	- 2			- 39	- 39	- 26	- 29	- 20	- 31	- 53	- 26	- 32	- 39	- 31	- 34
Wealdien												?			
Primaire							- 112	- 92	- 107	- 119	- 107	- 111?	- 120	- 114	- 121
Cote du fond	- 3	+ 5	- 28	- 40	- 40	- 30	- 610	- 377	- 425	- 1 189	- 590	- 372	- 237	- 467	- 131

N:B. — Les cotes portées sur ces tableaux sont celles du toit de la formation désignée.

— Objet de l'ouvrage :

E : Ouvrage de recherche ou d'exploitation d'eau souterraine.

R : Forage de reconnaissance de terrain.

H : Puits de mine (fosse).

h : Sondage de recherche de charbon.

P : Sondage pétrolier de reconnaissance.

TABLEAUX DES SONDAGES

Désignation et objet des sondages	5-75 h	5-76 H	5-79 h	5-81 H	5-82 h	5-84 h	5-86 h	5-90 H	5-91 E	5-93 H	5-96 H	5-97 H	5-98 H	5-100 H	5-104 R
Cote au sol	+ 20	+ 38	+ 29	+ 23	+ 24	+ 30	+ 32	+ 43	+ 26	+ 34	+ 35	+ 43	+ 33	+ 38	+ 29
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes				+ 23	+ 24				+ 26						+ 29
Yprésien															
Sarnacien															
Thanétien {	Sables d'Ostricourt														
	Argile de Louvil					+ 30	+ 32								
Sénonien	+ 20	+ 36	+ 29	+ 20	+ 18	+ 25	+ 25	+ 37	+ 18	+ 24	+ 33	+ 41	+ 31,5	?	+ 24
Turonien supérieur	- 35	- 20	- 30	- 35	- 35	- 32	- 41	- 19	- 40	- 24	- 25	- 3	- 24	- 21	
Turonien moyen et inf., Cénomaniens	- 38	- 24	- 33	- 43	- 53	- 39	- 46	- 28	- 48	- 30	- 28	- 12	- 33	- 25	
Wealdien															
Primaire	- 127	- 113	- 113	- 119	- 118	- 118	- 119	- 110		- 113	- 108	- 96	- 112	- 112	
Cote du fond	- 147	- 635	- 346	- 341	- 385	- 130	- 473	- 441	- 50	- 682	- 490	?	- 577	- 420	+ 14

Désignation et objet des sondages	5-106 H	5-113 h	5-118 h	5-119 H	5-121 h	5-122 E	5-124 E	5-139 R	5-140 R	5-141 E	5-143 H	5-144 E	6-1 R	6-3 R	6-4 R
Cote au sol	+ 41	+ 39	+ 26	+ 35	+ 29	+ 29	+ 20	+ 36	+ 42	+ 22	+ 44	+ 30	+ 23	+ 27	+ 23
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes										+ 22				+ 27	+ 23
Yprésien															
Sparnacien															
Thanétien { Sables d'Ostricourt. Argile de Louvil						+ 28,6								?	
Sénonien	?	+ 37	+ 23	+ 33	+ 28	+ 24	+ 20	+ 30	+ 42	+ 10	+ 39	+ 29	+ 20	+ 18	+ 18
Turonien supérieur	- 24	- 22	- 28	- 15	?						- 1				
Turonien moyen et inf., Cénomaniens	- 30	- 27	- 36	- 25	- 29						?				
Wealdien															
Primaire	- 114	- 101	- 113	- 111	- 113						- 88				
Cote du fond	- 488	- 331	- 1 212	- 477	- 113	- 20	- 26	+ 27	+ 40,4	- 38	- 940	+ 22,5	+ 16	+ 15	+ 17

N.B. — Les cotes portées sur ces tableaux sont celles du toit de la formation désignée.

— Objet de l'ouvrage :

E : Ouvrage de recherche ou d'exploitation d'eau souterraine.

R : Forage de reconnaissance de terrain.

H : Puits de mine (fosse).

h : Sondage de recherche de charbon.

P : Sontage pétrolier de reconnaissance.

TABLEAUX DES SONDAGES

Désignation et objet des sondages	6-7 R	6-9 E	6-11 E	6-12 h	6-13 E	6-24 E	6-25 E	6-26 E	6-28 E	6-29 E	6-32 E	6-34 E	6-36 E	6-52 E	6-55 E
Cote au sol	+ 63	+ 35	+ 24	+ 29	+ 33	+ 27	+ 31	+ 23	+ 24	+ 21	+ 30	+ 31	+ 24	+ 47	+ 21
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes	+ 61,5		+ 24			+ 27		+ 21	+ 24	+ 21					+ 20,5
Yprésien															
Sparnacien	?													+ 44,3	
Thanétien {	Sables d'Ostricourt ..	?					+ 28					+ 31	+ 22	+ 34	
	Argile de Luvil ..	?		+ 29	+ 33		+ 13				+ 30	+ 14,5	+ 12		
Sénonien	+ 8	+ 31	+ 23,5	+ 24,5	+ 31	+ 18	+ 3	+ 15	+ 18	+ 14	+ 27	+ 6	+ 2		+ 19
Turonien supérieur	?	- 22	- 29	?		- 38	- 48	- 40		- 40	- 34	- 43	- 50		
Turonien moyen et inf., Cénomaniens	?	- 26	- 35	?		- 48	- 54			- 44	- 43	- 51	- 58		
Wealdien															
Primaire	- 115			- 127											
Cote du fond	- 119	- 26	- 36	- 712	+ 16	- 49	- 74	- 41	- 21	- 44	- 47	- 51	- 66	- 14	- 19

Désignation et objet des sondages	6-66 E	6-68 E	6-70 H	6-71 E	6-72 E	6-74 E	6-78 E	6-81 h	6-84 h	6-85 h	6-88 h	6-89 h	6-95 h	6-98 h	6-102 h
Cote au sol	+ 23	+ 30	+ 37	+ 23	+ 29	+ 28	+ 22	+ 26	+ 26	+ 29	+ 27	+ 25	+ 29	+ 31	+ 36
Limons															
Sables remaniés															
Alluvions modernes				+ 23			+ 22	+ 24	+ 26		+ 27		+ 28,3		
Yprésien															
Sarnacien															
Thanétien	Sables d'Ostricourt.		+ 37							+ 27,5	+ 21,5			+ 31	
		Argile de Louvil	+ 30	+ 8		?	+ 28		?	+ 15	?	+ 14		+ 25	+ 17,5
Sénonien	+ 21	+ 23	- 1	+ 19	+ 22	+ 23	+ 14	+ 10	+ 6	+ 1	+ 5	+ 24	+ 18	+ 8	?
Turonien supérieur			- 52			?	?	- 44	- 47	?	- 48		- 39	- 43	?
Turonien moyen et inf., Cénomarien			- 63			- 40	- 48	- 52	- 54	?	- 51	- 47	- 46	- 54	- 34
Wealdien										?					?
Primaire			- 132					- 124	- 128	- 133	- 133	- 134	- 121	- 119	?
Cote du fond	+ 3	0	?	- 18	- 1	- 42	- 48	- 202	- 169?	- 221	- 553	- 519	- 138	- 332?	- 196

N.B. — Les cotes portées sur ces tableaux sont celles du toit de la formation désignée.

— Objet de l'ouvrage :

E : Ouvrage de recherche ou d'exploitation d'eau souterraine.

R : Forage de reconnaissance de terrain.

H : Puits de mine (fosse).

h : Sondage de recherche de charbon.

P : Sondage pétrolier de reconnaissance.

TABLEAUX DES SONDAGES

Désignation et objet des sondages	6-104 R	6-107 h	6-112 h	6-114 R	6-117 R	6-118 R	6-119 R	6-120 E	6-134 R	6-135 h	6-138 R	6-151 h	6-152 h	6-153 h	7-1 E
Cote au sol.....	+ 27	+ 26	+ 27	+ 35	+ 28	+ 31	+ 22	+ 28	+ 32	+ 29	+ 24	+ 28	+ 30	+ 28	+ 20
Limons.....															
Sables remaniés.....															
Alluvions modernes.....	+ 25,7	+ 26					+ 18				+ 21,3				+ 20
Yprésien.....															
Sparnacien.....															
Thanétien {	Sables d'Ostricourt.....	?	?							?			+ 27	+ 24	
	Argile de Louvil.....	?	?	+ 27		+ 25,5	+ 30,5		+ 24	?	?	?	?	+ 22	
Sénonien.....	+ 15	+ 12	+ 22,5	+ 32,5	+ 22,5	+ 29	+ 12	+ 18	+ 30	+ 9	+ 10	+ 26	+ 7	+ 14	- 5
Turonien supérieur.....		- 44	?						- 24	?		- 47	?	42	- 27
Turonien moyen et inf., Cénomaniens.....		?	- 55						- 35	- 48		?	?	?	
Wealdien.....															
Primaire.....		- 130	- 138						- 111	- 130		- 117	- 126	- 123	
Cote du fond.....	+ 12,5	- 224	- 864	+ 28,5	+ 11	+ 25	- 3	?	- 167	- 143	+ 7	- 180	- 503	- 373	- 30

Désignation et objet des sondages	7-2 E	7-5 E	7-7 E	7-7 bis E	7-8 E	7-9 E	7-10 E	7-11 h	7-14 H	7-15 h	7-19 h	7-21 h	7-22 H	7-23 E	7-25 H
Cote au sol.....	+ 19	+ 58	+ 60	+ 44	+ 23	+ 23	+ 66	+ 24	+ 22	+ 20	+ 25	+ 20	+ 20	+ 54	+ 31
Limons.....															
Sables remaniés.....															
Alluvions modernes.....	+ 19		+ 60		+ 20,5	+ 23		+ 24	+ 22	+ 20		+ 20	+ 20		
Yprésien.....		?	?				?								
Sarnacien.....		+ 48	+ 52	+ 44			+ 63,5							+ 39	
Thanétien {	Sables d'Ostricourt.....		+ 30	+ 28	+ 34		+ 25				+ 25	?	?	+ 11	+ 26,5
	Argile de Louvil ..	?	+ 8	- 1	+ 7	?	+ 5		?	?	?	?	?	?	?
Sénonien.....	- 6	- 6	- 11	- 1	+ 14,5	+ 18	- 13	+ 21	+ 3	+ 12	- 2	- 12	+ 3	+ 14	- 1
Turonien supérieur.....	?	?	- 66	- 55		- 36	- 64	?	- 50	- 41	- 56	- 61	- 44		- 49
Turonien moyen et inf., Cénomarien	- 63		- 69			- 46		- 54	- 58	- 53	- 64	- 66	- 51		- 55
Wealdien.....			- 145												
Primaire.....			- 149					- 160	- 135	- 137	- 130	- 147			- 133
Cote du fond.....	- 63	- 54	- 168	- 55	- 47	- 47	- 67	- 1 028	?	- 158	- 186	- 148	- 386?	+ 14?	- 375

N.B. — Les cotes portées sur ces tableaux sont celles du toit de la formation désignée.

— Objet de l'ouvrage :

E : Ouvrage de recherche ou d'exploitation d'eau souterraine.

R : Forage de reconnaissance de terrain.

H : Puits de mine (fosse).

h : Sondage de recherche de charbon.

P : Sondage pétrolier de reconnaissance.

TABLEAUX DES SONDAGES

Désignation et objet des sondages	7-26 h	7-29 h	7-62 R	7-63 E	7-64 E	7-123 E	7-156 E	7-167 E	7-168 E	7-169 E	7-170 E	7-178 E	7-182 E	7-183 E	7-185 E
Cote au sol.....	+ 23	+ 20	+ 35	+ 21	+ 20	+ 23,5	+ 23	+ 19	+ 17,5	+ 23	+ 31	+ 26	+ 22	+ 22	+ 22
Limons.....															
Sables remaniés.....															
Alluvions modernes.....	+ 23	+ 20		+ 19	+ 19			+ 19	+ 15	?			+ 22	+ 22	+ 22
Yprésien.....															
Sparnacien.....															
Thanétien {	Sables d'Ostricourt..	?	?	+ 33		?	+ 23,5	+ 21,5	?	?	+ 23	+ 28	?	?	?
	Argile de Louvil ..	?	+ 2		+ 4	+ 3	+ 0,5	- 2	+ 9	+ 8,5	+ 14,5	+ 10	+ 1	- 26	+ 12
Sénonien.....	0	- 4		- 5	- 5	- 20,5	- 12	0	- 0,5	+ 6	- 1	- 6	- 35	+ 2	+ 11
Turonien supérieur.....	- 53	- 50					- 59	- 42		- 53	- 51		- 81		
Turonien moyen et inf., Cénomarien	- 62	- 60					- 70	- 58		- 61	- 59		- 90		
Wealdien.....															
Primaire.....	- 120	- 163													
Cote du fond.....	- 383	- 356	+ 28,5	- 20	- 18	- 46,5	- 71	- 61	- 16,5	- 61	- 70	- 64	- 90	- 28	- 28

Désignation et objet des sondages	7-187 E	7-195 E	7-200 h	7-202 P	7-203 P	8-2 E	8-3 E	8-4 E	8-6 E	8-7 h	8-8 h	8-11 h	8-69 E	8-70 E	8-118 P
Cote au sol.....	+ 22	+ 24	+ 22	+ 36	+ 64	+ 38	+ 18	+ 18	+ 46	+ 27	+ 20	+ 20	+ 20	+ 22	+ 26
Limons.....															
Sables remaniés.....															
Alluvions modernes.....	+ 22		+ 17				+ 18	+ 18					?	?	
Yprésien.....															
Sparnacien.....				+ 36	+ 59	+ 32			+ 32						
Thanétien {	Sables d'Ostricourt.....	+ 21		+ 4	+ 21	+ 24	?	?	+ 23	+ 27	+ 20	+ 20	?	?	?
	Argile de Louvil.....	+ 14	+ 14	?	?	?	- 11	+ 2	+ 3	- 12	- 7	?	0	?	?
Sénonien.....	+ 12	+ 12	+ 1	- 21	- 17	- 21	- 7	- 7	- 24	- 17	- 11	- 8	- 14	- 16	- 24
Turonien supérieur.....	- 53	- 54	- 48	?	?	- 54		- 63	- 54	- 61	?	- 52			?
Turonien moyen et inf., Cénomanién		- 56	- 60	- 76	- 68	- 61			- 70	- 77	- 71	- 70			- 68
Wealdien.....															
Primaire.....			- 137	- 140	- 127					- 136	- 130	- 132			- 124
Cote du fond.....	- 53	- 62	- 1 203	- 171	- 161	- 63	- 32	- 64	- 70	- 139	?	- 358	- 14	- 65	- 150

N.B. — Les cotes portées sur ces tableaux sont celles du toit de la formation désignée.

— Objet de l'ouvrage :

E : Ouvrage de recherche ou d'exploitation d'eau souterraine.

R : Forage de reconnaissance de terrain.

H : Puits de mine (fosse).

h : Sondage de recherche de charbon.

P : Sondage pétrolier de reconnaissance.

