

MINISTÈRE
DE L'INDUSTRIE

CARTE
GÉOLOGIQUE
AU
1/50 000



NANGIS

NANGIS

XXV-16

La carte géologique au 1 : 50.000
NANGIS est recouverte par les coupures suivantes
de la carte géologique de la France au 1 : 80.000 :
au nord : PROVINS (n° 66)
au sud : SENS (n° 81)

BRIE -CTE-ROBERT	ROZAY -EN-BRIE	ESTERNAY
MELUN	NANGIS	PROVINS
FONTAINEBLEAU	MONTEREAU -FAUT-YONNE	SERGINES

SERVICE DE LA CARTE GÉOLOGIQUE DE LA FRANCE
62, Boulevard St-Michel — Paris 6^e



NOTICE EXPLICATIVE

INTRODUCTION

La feuille Nangis au 1/50 000 est, dans sa plus grande partie, occupée par le plateau de la Brie. Au Sud-Est, la cuesta de l'Île-de-France constitue la limite du domaine de la craie que traverse la vallée de la Seine.

Le plateau, faiblement ondulé, s'abaisse régulièrement de la cuesta (150 m) vers le Nord-Ouest (112 m à Lady). Il est formé par la plate-forme structurale oligocène dont quelques vallées permettent d'étudier les différentes assises.

La cuesta qui domine la vallée de la Seine de 70 à 90 m s'abaisse vers l'Ouest. Elle est entaillée par les vallées du Dragon et de l'Auxence. Les formations éocènes la constituent.

Le domaine de la craie est limité. Il forme le piedmont de la cuesta qu'il raccorde à la vallée de la Seine. Ses collines les plus élevées ont conservé une couverture éocène.

DESCRIPTION SOMMAIRE DES TERRAINS

X. Remblais. Ils sont localisés à proximité des zones industrielles (Nangis), de la voie ferrée (remblais de surélévation) et des exploitations d'argile le long de la falaise (déblais comprenant des morts-terrains et des résidus d'exploitation).

E. Éboulis. Les dépôts colluviaux sont localisés au pied de la falaise. Leur position explique l'hétérogénéité de ces dépôts qui comprennent des éléments provenant des assises éocènes, mélangés à l'argile de décalcification et aux silex de la craie ou à des produits de remaniement de celle-ci. Lorsqu'on s'éloigne de la falaise, l'importance des éléments allochtones diminue et l'on observe essentiellement des produits issus de l'altération et du démantèlement de la craie.

La nature des éboulis a été précisée pour les Grès de Fontainebleau aux alentours des buttes de sable stampien ainsi que pour des galets de silex provenant de l'Yprésien au sud de Donnemarie.

Fz. Alluvions modernes. Les alluvions modernes occupent le fond de la vallée de la Seine, où elles atteignent 2 à 3 km de largeur, et de ses principaux affluents. Sur le plateau, les formations alluviales sont très réduites.

La nature des alluvions modernes de la Seine est essentiellement argilo-sableuse avec de fins graviers; elle est parfois limoneuse, et ce dernier terme devient dominant dans les alluvions des petits cours d'eau.

Fy. Alluvions anciennes. Les alluvions anciennes recouvrent la craie sur les flancs de la vallée de la Seine où on les observe jusqu'à la cote 75. Dans la vallée elle-même, elles constituent des îlots importants où sont localisées les principales exploitations.

Elles sont essentiellement formées de *grave*, mélange en proportions variables, de petits galets empruntés au calcaire jurassique et de sable, dont les éléments peuvent être localement cimentés. On note plus rarement la présence de galets de silex et d'éléments de la craie.

Sur les flancs de la vallée de la Seine, les alluvions anciennes ne se manifestent généralement que par la présence de petits galets dispersés dans un sol argilo-limoneux qui semble occuper le sommet des collines.

Dans la vallée proprement dite, la puissance des niveaux exploités est de l'ordre de 3 à 4 m; elle peut atteindre 7 mètres.

Le faciès *groize*, formé de graviers de craie repris dans un ciment crayeux est assez exceptionnel; on l'observe le long de l'Auxence, au sud de Paroy.

FP. Limon des plateaux. Les limons des plateaux s'observent surtout dans la partie septentrionale. Ils sont parfois sableux et de teinte assez claire, bariolée dans les tons beige, jaunâtre et ocre (la Boulloye au SE de Nangis, le Haut-Poirier et Bailly-Carrois à l'ouest et au NW de Nangis) mais le plus souvent, ils sont argileux, bruns à brun foncé, parfois bariolés gris et ocre et sont alors très difficiles à distinguer de l'Argile à meulière.

Dans la région de Grandpuits, de nombreux sondages effectués pour l'implantation d'une raffinerie de pétrole et les travaux de fondation des bâtiments de cette raffinerie ont montré la présence, dans toute cette région, d'un recouvrement peu épais (1,5 à 2,5 m) de limon à faciès sableux, qui représente la bordure SE d'une grande zone de limon des plateaux couvrant le SW de la feuille Rozay-en-Brie au 1/50 000.

g2. Stampien : Sables et grès de Fontainebleau. La formation des Sables de Fontainebleau n'est conservée que dans des buttes allongées et alignées suivant une direction est-ouest. Son épaisseur ne dépasse pas une dizaine de mètres.

Elle est constituée par des sables blancs lorsqu'ils sont purs, jaunâtres ou rougeâtres lorsqu'ils sont teintés par l'oxyde de fer.

Ces sables sont souvent surmontés par des grès essentiellement siliceux qui ont protégé contre l'érosion les sables sous-jacents. Ces grès ne constituent pas de bancs continus; ils sont toujours démantelés en blocs que l'on peut retrouver isolés aux alentours des buttes dans l'Argile à meulière.

Autrefois les grès étaient utilisés pour le pavage et l'empierrement et les sables étaient exploités par de nombreuses carrières aujourd'hui abandonnées. Les carrières situées aux environs de Nangis ont été récemment

remises en exploitation; elles montrent 7 à 8 m de sable surmonté d'un banc discontinu de blocs de grès dont la taille peut atteindre 1,50 m.

Les travaux pour le réseau d'égouts de la ville de Nangis ont montré la présence, sous 2,50 m de sable fin beige et ocre, d'un niveau de sable très fin gris, saturé d'eau.

g1b. Sannoisien supérieur : Argile à meulière et Meulière de Brie.

Le Sannoisien supérieur constitue la plate-forme structurale du plateau de la Brie, mais il n'apparaît généralement que sous la forme d'Argile à meulière.

Ces argiles, brunes ou brun rouge en surface, montrent souvent en profondeur des faciès gris verdâtre tachetés d'ocre ou veinés de rouge et contenant des résidus de meulière.

Des intercalations argilo-sableuses ou sableuses sont fréquentes. Les sols qui en sont issus peuvent alors se confondre avec des limons de plateau lorsque les vestiges de meulière font défaut.

Le faciès meulière *s. str.* a donné lieu à d'importantes exploitations entre Coutençon et Villeneuve-les-Bordes où il constitue un niveau continu.

On l'observe dans quelques petites carrières aux environs de Bréau et les sondages d'implantation de la raffinerie de Grandpuits ont rencontré une dalle de meulière et de calcaire plus ou moins meulériisé d'une puissance de 1 à 3 m sous 4 à 5 m d'Argile à meulière et de Limon des plateaux, montrant ainsi la continuité de ce niveau de meulière sous les argiles.

Outre ces deux faciès, on observe dans la région de Valjouan ainsi que dans le NE, les indices d'un faciès calcaire parfois tufacé.

Dans la région de la Chapelle-Rablais ainsi que dans la zone NW, plusieurs coupes ont montré la succession suivante, de haut en bas.

Argile brune avec ou sans silex	0,5 m à plusieurs m
Argile à meulière plus ou moins sableuse, brune et grise à pisolithes ferrugineux	0,30 m
Lit de silex noirs d'aspect scoriacé	0,01 à 0,05 m
Argile à meulière plus ou moins sableuse brun jaunâtre à zones grises à verdâtres	0,20 m
Calcaire blanc, marno-calcaire blanc plus ou moins jaunâtre, à zones argileuses grises avec ou sans blocs et dalle de meulière.	1 à 2 m

Des concentrations en pisolithes ferrugineux s'observent localement à la base des argiles et les silex d'aspect scoriacé de la coupe ci-dessus sont très abondants dans la région de Nangis-Bréau.

La puissance totale de la formation est d'une dizaine de mètres à l'Ouest; elle diminue vers la falaise.

g1a. Sannoisien inférieur : Argiles et marnes vertes.

Les argiles et marnes vertes étaient autrefois activement exploitées pour amendement et ce niveau est jalonné d'anciennes marnières actuellement en voie de remblaiement.

Dans les rares marnières où il est encore possible de faire quelques observations, on peut remarquer la présence de lits et nodules calcaires et marno-calcaires blancs dans la masse argileuse verte à zones blanches.

A la base, on observe parfois (région de Nangis, Bailly-Carrois) un niveau d'argile compacte violette et verte dont l'épaisseur varie de 0,05 à 0,50 m.

La puissance totale des argiles vertes, très constante, est de 4 à 5 mètres.

e7b. Ludien supérieur : Marnes supragypseuses.

Le terme de Marnes supragypseuses désigne l'ensemble marneux compris entre les argiles vertes du Sannoisien inférieur et le calcaire ludien. Cet ensemble comprend les faciès correspondant aux Marnes de Pantin et aux Marnes d'Argenteuil et qui, dans cette région, n'ont pu être différenciés.

Les Marnes de Pantin sont généralement blanches ou blanc verdâtre avec des zones vertes plus ou moins importantes. Comme les marnes vertes sannoisiennes, elles renferment des nodules ou des lits plus calcaires verdâtres à dendrites de manganèse.

Au sommet s'observe généralement un banc de calcaire fin, calciteux, dur, beige clair légèrement rosé, à dendrites de manganèse, d'une épaisseur de 0,30 m à 1 m et qui est le plus souvent silicifié sous forme de gros silex assez caractéristiques beige brun à brun foncé, à patine blanche.

C'est ce niveau qui permet de définir avec précision la limite des marnes vertes et des marnes de Pantin.

Parfois (Brizon au NE de Nangis), sous le calcaire beige rosé apparaît un niveau de calcaire marneux blanc, légèrement verdâtre dont l'épaisseur peut atteindre 2,50 m.

Vers la base, on retrouve des marnes vertes à zones blanches qui représentent vraisemblablement le niveau des Marnes d'Argenteuil.

La puissance totale des Marnes supragypseuses est généralement de 3 à 6 m à l'Est et au SE, mais elle atteint 8 à 12 m aux environs de Nangis et dans la région nord-ouest.

e7a. Ludien moyen et inférieur : Calcaire de Champigny, Marnes à Pholadomyes.

Le Calcaire de Champigny forme un niveau massif et résistant qui couronne la cuesta de l'Île-de-France. D'une cote maximum de 115 au SW à Laval-en-Brie, il s'élève jusqu'à 150 m au NE à Cucharmoy où il constitue le substratum du plateau de la Brie.

Le Calcaire de Champigny se manifeste généralement par l'abondance des « pierres volantes » enrobées dans une argile brun rougeâtre et forme souvent des talus très pierreux.

Il se présente généralement en bancs massifs de calcaire beige bréchique à veinules de calcite. Des lentilles de sable dessinent à Bécherelles un niveau discontinu.

La partie supérieure de l'assise, partiellement meulièrement se débite en plaquettes, et ce dernier faciès domine à l'Est où le Calcaire de Champigny constitue la plate-forme structurale du plateau.

A la base, se développent des niveaux marneux ou marno-sableux généralement masqués par les éboulis de la falaise. Ces intercalations s'observent dans les carrières à l'est de Laval-en-Brie ainsi que sur les flancs de la vallée de l'Auxence entre Donnemarie et Meigneux.

La notice de la feuille Provins au 1/80 000 signale en ce dernier point, ainsi qu'à Montigny-Lencoup, la faune des Marnes à *Pholadomya ludensis* : *Ampullina parisiensis* var., *Turritella communis*, *Potamides tricarlinatus* mut. *vouastensis*, *Calyptrea trochiformis* var. *spirata*, *Corbula pixidicula* (ou

aulacophora), *Psammobia stampinensis*, *Cardium granulorum*, *Cardita sulcata*, *Ostrea ludensis*, etc.

Le niveau supérieur silicifié du Calcaire de Champigny a été autrefois exploité pour l'empierrement des routes. Le niveau massif a donné de la pierre à chaux; il est actuellement exploité pour empierrement et pour moellons. C'est un matériau assez recherché dans la région pour son aspect décoratif. Les principales carrières en exploitation sont celles de Courton, Sognolles, Chalautre-la-Reposte et Laval-en-Brie. La partie exploitée ne dépasse pas 6 à 8 mètres.

Sur le plateau, le Calcaire de Champigny donne parfois naissance à des pertes de rivières, soit dans des gouffres qui se produisent généralement au niveau des Argiles vertes et des Marnes supragypseuses (la Tuilerie à 3,5 km au sud de Rampillon, Echouboulains, Valjouan) soit par infiltrations dans les fissures du calcaire (les Granges au sud de Nangis, la Chapelle-Gauthier).

La puissance du Calcaire de Champigny est d'une dizaine de mètres au voisinage de la falaise. Elle augmente rapidement sous le plateau pour atteindre une vingtaine de mètres au NE et 20 à 25 m à l'Ouest de la feuille.

e6. Bartonien. Les assises du Bartonien n'affleurent que sporadiquement dans la falaise et n'ont généralement pas donné lieu à l'exploitation. Elles comprennent quelques niveaux calcaires qui ont été localement exploités pour la construction (carrière à 1 km au NE de Donnemarie) et des alternances de calcaires marneux à dendrites et de marnes blanches ou verdâtres.

La faune classique des calcaires bartoniens lacustres à *Limnæa longiscata* est signalée à Donnemarie.

La puissance totale de ces couches est de 8 à 10 mètres.

e5. Lutétien. Il n'apparaît que très sporadiquement sur la feuille et n'a été observé que dans la région de Salins où il est représenté par un calcaire à surface grumelleuse reposant directement sur les argiles yprésiennes. Il est surmonté par des niveaux calcaires et marneux que l'on peut attribuer, en l'absence de faune, au Bartonien.

L'épaisseur de la formation n'atteint que quelques mètres.

e3-4. Yprésien : Argile plastique, sables et grès. S'il est souvent possible de différencier les faciès de l'Yprésien supérieur et ceux de l'Yprésien inférieur, leur cartographie à l'échelle de la carte serait illusoire, compte tenu de la fréquence des passages latéraux et de la discontinuité des observations (sondages et galeries).

Yprésien supérieur (Cuisien). Il existe sous les deux faciès : grès-quartzite et sable pisé.

Le grès-quartzite ou grès lustré ne forme pas un banc continu.

Ses éléments sont parfois remaniés et constituent un niveau de galets surmontant les argiles sparnaciennes. Dans la carrière de Montigny - Lencoup, on observe un niveau argilo-sableux à galets de grès-quartzite, surmonté par un conglomérat très dur. La position et l'allure de cette formation suggère un remplissage de chenal que les sondages ont d'ailleurs retrouvé en contrebas.

Le faciès pisé de Sézanne est représenté par des sables blanchâtres, fins, argileux, peu épais, à gisement lenticulaire.

La coupe du sondage pour eau de Maison-Rouge indique un épaississement anormal du Cuisien qui atteint une puissance de 13 m représentée par des alternances de grès-quartzite et de sable.

Yprésien inférieur (Sparnacien). Il apparaît sous les grès-quartzites ou sous le faciès pisé du Cuisien mais il est parfois directement surmonté par les marnes et les calcaires de l'Éocène moyen.

C'est le niveau des argiles plastiques du bassin de Provins, activement exploitées par galeries. La seule exploitation actuelle importante à ciel ouvert est celle de Montigny-Lencoup.

D'une manière générale on a à l'Est de la feuille et à Provins les importants gisements d'argile réfractaire vivement colorés en gris bleu, en gris, parfois en rouge, tandis que vers l'Ouest, les gisements, d'importance plus réduite, sont exploités pour l'argile à faïence.

Des cristaux de gypse peuvent rendre l'argile impropre à l'exploitation.

Des lentilles sableuses apparaissent dans ces argiles et peuvent les remplacer complètement, le passage latéral étant très brutal. Elles donnent lieu à de petites exploitations de sable généralement de couleur jaune ou rouge. Ce « sable à lapin » se différencie bien des niveaux sablo-argileux cuisien. Les faciès sableux sont particulièrement développés au sud de Donnemarie, dans la forêt de Preuilly.

La puissance des niveaux exploités est très variable, elle oscille entre 2 et 10 mètres.

A la base du Sparnacien apparaissent des niveaux ferrugineux. Ce sont soit des argiles (la « bileuse » des exploitants) soit des sables à niveaux ferro-ligniteux où ont été trouvées des empreintes végétales; G. Demarcq signale 12 m de lignite à traces de végétaux rencontrés sous l'argile plastique près de Savins. Cet épaississement indique le comblement d'une topographie antétertiaire.

A 1 km au sud de Donnemarie, on observe des galets de silex à patine noire, arrondis ou très émoussés reposant sur la craie. Ils représentent la base d'un Sparnacien ici sableux.

La puissance totale de l'Yprésien est de 10 à 15 m en bordure de la falaise avec d'importants épaississements liés à la topographie de la craie. Sous le plateau, les sondages indiquent parfois des puissances nettement plus importantes : 25 à 35 m et même 66 m à Vulaines.

c6. Campanien : Craie à *Belemnitella*. La craie apparaît au pied de la falaise dans l'angle SE de la feuille. Elle est souvent masquée par les éboulis de cette falaise, les formations colluviales ou les alluvions anciennes. Elle donne une morphologie de collines typique, dont certaines vallées semblent correspondre à une topographie fossile dégagée que l'on retrouve dans les sondages sous le plateau de la Brie.

La craie soit massive, soit en plaquettes, fait l'objet d'exploitations artisanales. Elle contient fréquemment des niveaux de silex branchus cachalonnés.

La microfaune, étudiée par P. Marie, est celle de la craie à *Belemnitella mucronata*, mais cette faune est peut-être l'une des plus riches du Bassin Parisien car, aux espèces les plus caractéristiques de sa partie moyenne, comme *Lituola nauiloidea*, *Cribrospirella difformis*, *Flabellina radiata*, *Eulimina obtusa*, *Bolivinoidea decorata*, *Pseudovalvulineria*, *Biglobigerinella*

biforaminata, viennent s'ajouter *Flabellina pulchra* (= *Fl. robusta*), *Bulimina laevis*, *Bolivinoidea gigantea*, *Bolivina incrassata* et *Globorotalites meudo-nensis* qui caractérisent sa zone la plus supérieure.

Cette dernière zone située immédiatement sous l'Yprésien, affleure au NE de Donnemarie-en-Montois. Elle n'était connue jusqu'ici que par des forages dans la région de Meaux et dans la Région parisienne (Gentilly, Zoo de Vincennes, Radiodiffusion nationale, VI^e Arrondissement) et dans la carrière de la Brasserie à Issy-les-Moulineaux. La microfaune, selon P. Marie, est la suivante : *Orbigynna variabilis* d'Orbigny, *Hagenowella elevata* d'Orb., *Hag. sphaerica* Franke, *Heterostomella rugosa* d'Orb., *Buliminella obtusa* d'Orb., *Bul. kikapoensis* Cushman, *Bul. obtusa* var. *guttiformis* Mar., *Stensioina pommerana* Brotzen, *Gavelinopsis monterelensis* Mar., *Pseudo-valvulineria clementiana* d'Orb., *Cibicides voltziana typica* Mar., *Cib. voltziana denticulata* Mar.

REMARQUES STRATIGRAPHIQUES ET TECTONIQUES

Le pendage général des assises crétacées et tertiaires est nord-ouest. Entre la falaise et l'angle NW de la feuille, le toit de la craie descend de + 100 m à - 20 m, soit une pente moyenne de 0,5 %, tandis que dans les mêmes conditions, les argiles vertes n'accusent qu'une pente de l'ordre de 0,2 %.

Ceci s'explique par un phénomène général d'amincissement des assises tertiaires vers la falaise.

L'étude des sondages exécutés sur le plateau indique quelques anomalies dans ce schéma général, dont la principale est une ride synclinale située au NW de la feuille et orientée NNW-SSE, passant par Lady, Saint-Ouen, les Montils. Elle abaisse le toit de la craie d'une trentaine de mètres et elle est encore très nette bien qu'amortie au sommet du Ludien.

Les autres anomalies, plus locales, sont :

- le dôme de Valence-en-Brie qui fait suite à la ride synclinale des Montils;
- le dôme de Villeneuve-les-Bordes;
- le dôme du Plessis-aux-Tournelles;
- la cuvette de Vulaines-les-Provins qui abaisse le toit de l'Yprésien d'une quinzaine de mètres et celui de la craie d'une cinquantaine de mètres. Il correspond à un épaississement important du Sparnacien, remblayant une zone basse de la craie qui se prolonge vers le Nord-Est.

L'analyse du toit de la craie le long de la falaise ainsi que celle des sondages à grande densité pour recherche d'argile plastique met en évidence une série d'ondulations qui peuvent affecter également les terrains postérieurs. Elles ne correspondent qu'en partie à la fossilisation d'une topographie antétertiaire.

PRODUCTION DE PÉTROLE

Le gisement de Valence-en-Brie a été découvert en novembre 1960. Le réservoir est constitué par des calcaires vacuolaires et fissurés de la partie supérieure du Dogger. Il se situe à 1 765 m de profondeur soit à la cote - 1655 environ. Il est éruptif. La surface imprégnée est de 2,3 km². La hauteur totale du gisement est de 15 m pour une hauteur utile de 8 m.

Il y a eu dix forages dont 6 productifs; le dernier puits a été effectué en décembre 1961. En 1967, seuls deux puits restaient productifs et la production cumulée depuis le début de l'exploitation n'atteignait que 30 000 tonnes.

HYDROGÉOLOGIE

Deux régions hydrogéologiques doivent être distinguées : le plateau tertiaire et les collines crayeuses.

Eaux superficielles. Sur le plateau tertiaire, les buttes oligocènes sont peu étendues et ne donnent le jour qu'à de petites sources au contact des niveaux argileux du Sannoisien.

Les argiles à meulière supportent de nombreuses mares, elles sont mal drainées et ce n'est que dans la partie ouest de la feuille qu'un réseau hydrographique s'y établit.

Les argiles du Sannoisien inférieur, franchement imperméables, déterminent un certain nombre de sources, mais leur importance réside dans le fait qu'elles constituent le support du réseau hydrographique qui s'y est souvent établi en surface structurale. C'est généralement dans ces niveaux qu'apparaissent les gouffres qui vont alimenter le calcaire fissuré sous-jacent.

Dans le NE de la feuille, le calcaire ludien supporte des cours d'eau saisonniers.

Sur la craie se sont installés des cours d'eau temporaires.

Eaux souterraines. Sur le plateau, la position des nappes est conditionnée par la succession des niveaux imperméables.

Les argiles du Sannoisien supérieur et inférieur peuvent donner naissance à des nappes locales peu importantes (puits dans le calcaire beige rosé au nord de Nangis).

La nappe la plus importante, qui alimente la plupart des puits du plateau, est constituée par l'ensemble des faciès lacustres de l'Éocène moyen. Elle est localement subdivisée par la présence de niveaux imperméables discontinus, notamment par les marnes à *Pholadomya*. Sa perméabilité de fissures permet des débits importants mais irréguliers.

Les argiles sparnaciennes donnent naissance le long de la falaise à un certain nombre de sources, dont celles du Dragon sont captées par la Ville de Paris.

Les grandes directions de l'écoulement de cette nappe suivent la structure tectonique, c'est-à-dire que l'écoulement général est W à NW avec des perturbations locales provoquées par les anomalies structurales déjà mentionnées.

La nappe du Sparnacien, d'importance secondaire, est moins bien connue. La distribution irrégulière des niveaux sableux et des niveaux argileux ainsi que les variations importantes de leur épaisseur sous le plateau, en font une nappe irrégulière. Elle pose néanmoins des problèmes délicats de venues d'eau dans les exploitations souterraines d'argile.

La nappe de la craie alimente quelques puits situés au pied de la falaise. Les débits les plus importants sont obtenus dans la vallée où les alluvions jouent le rôle de filtre à son égard.

USAGES INDUSTRIELS — CONSTRUCTIONS

Les seuls matériaux exploités industriellement sont les sables et graves des alluvions modernes ou anciennes de la vallée de la Seine, dont de nombreuses carrières sont épuisées et les argiles sparnaciennes activement exploitées par galeries le long de la falaise et dont la prospection sous le plateau est en cours.

Le calcaire ludien est utilisé pour empierrement et moellons. Les sables stampiens ont été exploités mais leur coloration leur fait préférer les dépôts alluvionnaires. Des carrières abandonnées existent également dans les niveaux sableux de l'Yprésien.

Les marnes du Sannoisien inférieur ont été activement utilisées pour l'amendement. On leur préfère actuellement la craie et les marnières sont abandonnées et souvent remblayées.

Enfin la craie fait l'objet d'exploitations artisanales pour le chaulage ou la recharge des chemins.

CULTURES

Le plateau est le domaine de la grande culture mécanisée (céréales, betteraves, maïs, etc.) qui nécessite parfois d'importants travaux de drainage. Les principales exceptions sont les collines de Sables de Fontainebleau, fréquemment boisées, les pâturages qui occupent les zones d'affleurement des Argiles vertes lorsque celles-ci sont mal drainées, enfin d'importantes réserves de chasse qui occupent les zones marécageuses de l'Argile à meulière.

La falaise est peu cultivée, c'est le domaine des bosquets et des taillis.

Dans le domaine de la craie, les cultures céréalières intensives ont amené un déboisement presque total. Les seules exceptions sont dues à la présence du faciès sableux de l'Yprésien sur les collines les plus élevées (forêt de Preuilly, bois de Sigy).

Enfin la vallée de la Seine est le domaine des prairies et des peupleraies.

DOCUMENTS ET TRAVAUX CONSULTÉS

Travaux géologiques de MM. R. Abrard, A. Blondeau, Cl. Bricon, Cl. Cavelier, G. Demarcq, L. Feugueur, A. de Lapparent, Cl. Mégniën, L. et J. Morellet, Abbé Poirier, Ch. Pomerol, A. Potier, R. Soyer, M. Thomas.

Cartes géologiques

- Feuille Provins au 1/80 000 (3^e édition) par R. Abrard, 1936.
- Feuille Brie-Comte-Robert au 1/50 000 par R. Soyer, 1963.

Sondages et documents techniques communiqués par la Régie Autonome des Pétroles, CERABATI.

Sondages et renseignements recueillis par le B.R.G.M.

