



LOCHES

La carte géologique au 1 : 50 000
LOCHES est recouverte par les coupures suivantes
de la carte géologique de la France au 1 : 80 000 :
à l'ouest : LOCHES (n° 120)
à l'est : VALENÇAY (n° 121)

LANGEAIS	BLÉRÉ	ST-AIGNAN
STE-MAURE- DE-TOURNAI	LOCHES	CHATILLON- S'INDRE
CHATELLERAULT	PREUILLY- S CLASSE	MÉZIÈRES- EN-BRENNÉ

CARTE
GÉOLOGIQUE
AU
1/50 000

BUREAU DE
RECHERCHES
GÉOLOGIQUES
ET MINIÈRES

LOCHES

XIX-24



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

NOTICE EXPLICATIVE

TERRAINS SÉDIMENTAIRES

Dp. Dépôts de pente. Les argiles à silex surmontant la craie du Sénonien ont parfois glissé sur les pentes (versants des vallées de l'Indre, de ses petits affluents sur les deux rives, haute vallée de l'Esves). Il est très difficile de pouvoir indiquer avec certitude l'amplitude de ces glissements et l'épaisseur de ces dépôts de pente.

D'autres terrains, comme les limons, les sables et graviers azoïques post-helvétiques ont sans doute subi de légers remaniements par les eaux courantes au Quaternaire, en particulier sur le plateau de Manthelan - Bossée. Il est impossible de faire la part des remaniements subactuels et des plus anciens.

Fz. Alluvions modernes. Les alluvions de l'Indre sont le plus souvent constituées de sables, plus ou moins chargés d'argiles à leur partie supérieure. A Verneuil, un forage a montré des lits alternants de sables et de graviers sur une épaisseur supérieure à 12 m en bordure de la vallée. Les sables contiennent des minéraux lourds : tourmaline, staurotide, andalousite abondantes, grenat, épidote, hornblende verte. Ces trois derniers minéraux sont parfois assez abondants (10 à 40 % de la fraction lourde).

Les alluvions de l'Esves et de ses affluents sont en partie constituées par les sables cénomaniens remaniés.

Fy, Fx, Fw. Alluvions anciennes.

Fy. Le long de la vallée de l'Indre, entre Saint-Jean - Saint-Germain et Loches (R.G.) et au niveau de Beaulieu-lès-Loches (R.D.) une basse terrasse se raccordant par un talus aux alluvions modernes est nettement individualisée. Une coupe montre des lits de sables clairs séparés par des niveaux de galets de roches sédimentaires du bassin.

Cette basse terrasse est à l'altitude relative de 8 à 10 mètres.

Fx. Sur la rive gauche de l'Indre surtout, se trouvent, à des altitudes relatives variant entre 13 et 20 m, des sables grossiers, rougeâtres, contenant quelques lits très fins de graviers. (Perrusson, les Hubardelleries, Sambonne). Ces dépôts alluviaux ne forment pas une terrasse morphologiquement distincte.

Fw. Sur la même rive de l'Indre, des lambeaux très minces contenant de gros galets de quartz mélangés à des débris de roches sédimentaires d'origine peu lointaine (silex) sont observables au sud de Perrusson (les Fourneaux, les Perruches) et, plus au nord, au niveau de Perrusson. Ils paraissent appartenir à un haut niveau presque entièrement disséqué situé à l'altitude relative 25 - 35 mètres. La fraction lourde des sables des alluvions anciennes contient les mêmes minéraux lourds que les alluvions récentes.

F. Sables éoliens. Dans les environs de Ferrière-sur-Beaulieu (les Ees, Poiré, Sambonne, Bordebure) des dépôts sableux épais au maximum de 2 m forment un revêtement irrégulier. Ces sables sont très fins et contiennent 40 à 50 % de grains ronds-mats. Ils ont été déposés par le vent, sans doute pendant les périodes froides du Quaternaire. Ils ont été remaniés par le ruissellement car ils contiennent des fragments non usés, anguleux de silex blancs. Le cortège des minéraux lourds de ces sables est le même que celui des alluvions de l'Indre. Il est donc probable qu'ils proviennent du remaniement des sables alluviaux anciens, mais il est impossible de les relier morphologiquement aux formations alluviales quaternaires de la vallée de l'Indre.

LP. Limons des plateaux. Ils sont conservés dans la forêt de Loches, dans la forêt de Verneuil et sur les plateaux de calcaire lacustre au Sud de l'Esves ainsi que sur les sables miocènes du plateau de Bossée. Leur épaisseur est en général de 2 à 3 m, mais elle est souvent réduite par une ablation postérieure. Ce sont essentiellement des limons remaniés par le ruissellement, fortement usés par l'eau et peu repris par le vent. A la base, on observe parfois un cailloutis discontinu formé (forêt de Loches) de débris de silex. Les ruisseaux ont creusé, dans les limons, de profondes entailles consécutivement à l'abaissement du profil de l'Indre.

Les limons sont de moins en moins exploités pour la fabrication de briques. Exploitations : la Lye et autrefois la Vernatrie.

mp. Sables et graviers post-helvétiques. Ce sont des sables grossiers, roux, ravinant les formations antérieures : faluns, argiles à silex, Turonien supérieur. Ils couvrent de vastes étendues entre la Chapelle-Blanche et Bossée, Bossée et Manthelan et, dans la partie SE de la feuille, dans les environs de Betz-le-Château. Leur base est fortement enrichie de fragments fortement remaniés appartenant soit aux faluns soit aux argiles à silex. On y rencontre aussi des fragments de bois silicifié repris des dépôts faluniens et des débris de grès siliceux à ciment siliceux très induré provenant du Turonien supérieur (sud de Bossée). Ils ne contiennent pas de fossiles et passent parfois graduellement vers le haut aux limons des plateaux, de sorte qu'on peut les considérer mio-pliocènes. Ils semblent correspondre à un vaste épandage fini ou post-helvétique d'un manteau continental formé en majeure partie de sables empruntés aux dépôts de la mer des faluns (les minéraux lourds sont sensiblement les mêmes que ceux des sables faluniens), mêlés aux débris issus du démantèlement superficiel des terrains antérieurs. Epaisseur : 2 à 4 mètres.

m2. Vindobonien (Helvétien). Les faluns de Touraine sont représentés ici par des dépôts de faible épaisseur (3 à 15 m environ). Ces dépôts sont bien visibles dans le bassin de Manthelan - Bossée, à Paulmy (Pauvrely) et à Ferrière-Larçon. Ce sont des sables assez grossiers, à stratification entrecroisée (médiane = 0,70 mm environ), assez mal triés (hétérométrie $h_q = 1,7$ en moyenne), la moitié fine ayant un classement identique à la moitié grossière. Le cortège des minéraux lourds est caractérisé par la présence de grenat que l'on ne trouvait pas dans les formations antérieures.

Ces sables contiennent de très nombreux fossiles, pour la plupart fortement roulés par la mer mais parfois bien conservés. Le nombre d'espèces de Mollusques est extraordinaire : près de 1000 ont été identifiées. Parmi elles, on peut citer *Pecten subarcuatus*, *Chlamys albina*, *Chlamys radiata*, *Cardita calyculata*, *Venus subrotunda*, *Tapes vetulus*, *Cardium turonicum*, *Arca turonica*, *Ostrea crassissima*, *Melongena melongena*, *Strombus bubonius*, *Capsa lacunosa*, *Murex turonensis*, *Cerithium lignitarum*, *Potamides bidentatum*, *Ancilla glandiformis*.

Les Bryozoaires ne figurent que par des fragments roulés. Les Foraminifères, Ostracodes, Cnidaires, Annélides, Poissons sont représentés. Des fossiles continentaux ont été trouvés dans les sables faluniens : troncs silicifiés de *Taxoxylon*, tests de Mollusques terrestres (*Helix turonensis*), dents de Mammifères : *Mastodon angustidens*, *Dinotherium cuvieri*, *Telloceras brachypus*, *Dicrocerus elegans*, etc. et *Pliopithecus antiquus* (Manthelan). Ainsi l'Helvétien est ici un dépôt de plage, ou de fonds détritiques côtiers, d'une profondeur n'excédant pas 50 m, transgressif sur toutes les formations antérieures. C'est le faciès *pontilévien*.

g1. Sannoisien. Le calcaire lacustre de Touraine, équivalent méridional du Calcaire de Brie, accompagné de marnes et de meulière, affleure au sud de Ligueil, formant un plateau découpé par l'érosion, ainsi qu'au Nord de la feuille où il est recouvert par les faluns du bassin de Manthelan - Bossée. Aucun fossile n'y a été récolté sur toute l'étendue de la carte mais à proximité (NE), à Sorigny, et plus au Nord à Monts, on a trouvé : *Nystia duchasteli*, *Limnaea longiscata*, *L. fusiformis*, *L. morini*, *Planorbis landonensis*, *Bithynia monthiersi*, oogones de *Chara oehlerti*. Epais d'une trentaine de mètres au Nord de la feuille, il ne forme ici que des placages témoins de 20 m d'épaisseur au maximum. Il est vraisemblable que la base soit plus ancienne. G. Denizot estime qu'elle peut être ludienne.

e. Eocène. Les dépôts continentaux détritiques, recouverts par places par le calcaire lacustre de Touraine, étaient attribués au Bartonien par analogie avec les dépôts de la Brenne. On peut seulement affirmer qu'ils sont anté-oligocènes et post-sénoniens. On peut distinguer :

e^P. Poudingues siliceux formant des blocs disjoints plus ou moins importants (de quelques grammes à plusieurs tonnes) pris dans une matrice argileuse blanche ou ferrugineuse, ou dans des argiles sableuses. Ils sont formés par des silex et des éléments de Spongiaires inclus dans un ciment gréseux. Le ciment contient le plus souvent des grains de quartz disjoints,

hétérométriques, anguleux ou corrodés, très abondants (60 %), enrobés dans une pâte argilo-ferrique et siliceuse (calcédonieuse par places). C'est le faciès le plus répandu sur la feuille Loches et il est souvent mêlé à e^C .

e^C . Conglomérat ferrugineux visible surtout au nord de Betz-le-Château, à l'ouest du Châtelier, à l'est de Manthelan. Rouge, à cassure lustrée, montrant des quartz centimétriques peu abondants, ce conglomérat est caractérisé par l'abondance du ciment. Ce dernier contient du quartz millimétrique en grains peu roulés, enrobés dans un complexe argilo-ferrique parfois microstratifié. Il peut s'agir de fragments de paléosols remaniés.

e^A . Argiles rouges ou verdâtres, avec quelques passées d'argiles sableuses très fines se rencontrant en particulier à l'ouest de Manthelan (Laleu) et au SE (Cosnier). Épaisses de 3 à 4 m, elles passent progressivement à des argiles emballant des éléments de e^P ou e^C .

e^T . Argiles blanches sableuses, ou « terres à carreaux », plus ou moins imprégnées de silice, montrant en lame mince des quartz détritiques hétérométriques parfois roulés inclus dans un ciment abondant (50 %) sans aucune microstructure particulière, peu ferrugineux. Par endroits, elles sont mêlées à des cailloutis de débris de Spongiaires sénoniens. On peut trouver ces argiles sableuses au sud de Ferrière-sur-Beaulieu dans l'angle NE de la feuille.

e^{Ch} . Argiles sableuses contenant de nombreux débris de Spongiaires usés, de gros quartz filoniens roulés (7 à 8 cm), des chailles noires arrondies. Les affleurements de ce faciès sont rares (le Mai au nord de Vou).

Ces formations détritiques ont des épaisseurs très variables, mais tous les forages traversant les calcaires lacustres sannoisiens les ont rencontrées sur 3 à 15 mètres.

Sénonien :

As. Argiles à silex. Blanches, kaoliniques, contenant des silex blonds ou gris à patine blanche et des Spongiaires, ces argiles à silex affleurent sur de grandes surfaces. Leur épaisseur est variable mais toujours supérieure à 2 ou 3 mètres. En forage, on les trouve sous l'Eocène avec des puissances pouvant atteindre et même dépasser 15 m (Esves-le-Moutier). En surface, elles sont souvent remaniées mais leur remaniement est difficilement appréciable sauf dans le cas de rubéfaction très prononcée. Ce cas est peu fréquent et les affleurements sont si limités qu'ils n'ont pas été distingués sur la carte. Sur quelques décimètres à partir de la surface, les silex sont brisés, cryoclastiques.

C4-6B. La Craie blanche à silex blonds ou gris à patine blanche, anarchiquement disposés, affleure surtout dans la vallée de l'Indre (Saint-Germain), dans celle de l'Esves (est d'Esves-le-Moutier) et dans l'angle SE de la carte. C'est l'équivalent de la Craie de Blois. Cette craie contient de nombreux Spongiaires et *Spondylus spinosus*, *Neithea quadricostata*, *Micraster turonensis*. Ces fossiles sont rares. On pense que la craie peut

être au maximum campanienne. L'épaisseur de cette craie est de l'ordre de 40 m, mais l'évaluation est délicate car le passage aux argiles à silex sousjacentes est très progressif.

C4-6V. La Craie de Villédieu est représentée au nord de Loches par des calcaires spathiques massifs durs. On y a trouvé *Spondylus truncatus*, *Lima dujardini*, *Ornyhocella nereï*, dans les carrières de l'Étang. Ces calcaires surmontent le Turonien supérieur présent sous le même faciès, sans solution de continuité, et sont recouverts par la craie à silex. Epaisseur : 5 à 10 mètres.

C4-6A. Ce sont des sables très purs, quartzeux, à grain fin (médiane = 0,28 mm), relativement bien classés, contenant des minéraux lourds (1/100) ou dominant la staurotide, la tourmaline, l'andalousite avec zircon, rutile et quelques grains de topaze. Ces sables ont livré *Rhynchonella vespertilio*, *Neithea quadricostata*. Ils affleurent dans l'angle SW de la feuille et sont recouverts par le calcaire lacustre de Touraine. Epaisseur des sables : 5 à 8 mètres.

C3. Turonien :

C3c. Turonien supérieur. Il affleure largement dans la région de Loches et forme la côte sud de l'anticlinal érodé de Liqueil. Il est représenté par le « tuffeau jaune » de Touraine formé de calcaire sableux micacé, contenant des silex tabulaires jaunes. Des joints sableux, azoïques séparent parfois les bancs calcaires massifs (Loches). Par places (Cussay), le Turonien supérieur renferme des lentilles de sable très fin jaune, micacé, sans microfossiles, de quelques mètres d'épaisseur. Par endroits, ce calcaire plus ou moins dur contient de nombreux organismes. Il renferme : *Acanthoceras deveriai*, *Sphenodiscus requienianus*, *Actaeonella crassa*, *Exogyra columba major*, *Cucullea beaumonti*, *Cytherea uniformis*, *Ostrea diluviana*, *Serpula filosa*, *Trigonia scabra* et de rares Bryozoaires : *Euritina eurita*. Epaisseur 20 à 30 mètres.

C3cR. Par places, la partie supérieure du tuffeau jaune est altérée : les produits d'altération sont formés pour l'essentiel par des silex ou des grès quartzites tabulaires, à patine rousse, très durs et sonores. Ils correspondent soit au dégagement des silex tabulaires de la craie tuffeau, soit à la silicification du calcaire sableux à proximité de la surface et à la désagrégation mécanique de cette couche durcie.

C3b. Turonien moyen. Craie micacée ou tuffeau blanc de Bourré, blanche, homogène, contenant de fines paillettes de muscovite assez rares. Elle affleure dans la région de Loches et fut autrefois exploitée comme pierre de taille. Dans les 10 m supérieurs, cette craie renferme de nombreux silex aux formes très déchiquetées, irréguliers, noirs à patine blanche. Au microscope, c'est une biomicrite montrant des Foraminifères recristallisés et de très nombreuses sections de Bryozoaires. On y a trouvé : *Acanthoceras ornatissimum*, *Prionotropis papalis*, *Exogyra columba major*, *Cucullea ligériensis*, *Arca noueliana*, *Cidaris ligériensis*, *Micraster michelini*, etc. Elle représente le Turonien moyen. Epaisseur 25 à 35 mètres.

C3bR. Cette craie est parfois altérée à la partie supérieure (est de Mouzay), par silicification. Sur certains points, on peut trouver des couches finement litées d'argiles provenant des remaniements superficiels des affleurements.

C3a. Turonien inférieur. La craie argileuse, blanche, dite de Ligueil, autrefois exploitée (chaux hydraulique), contenant à sa partie supérieure des cordons (en général trois) de silex noirs, massifs, à patine et cortex blancs, affleure au centre de la feuille.

Elle a livré des fossiles caractéristiques : *Mammites nodosoides*, *Inoceramus labiatus*, *Rhynchonella cuvieri* et des Poissons, ainsi que des Crustacés (Ligueil).

La microfaune est abondante et bien conservée : *Arenobulimina preslii*, *Lenticulina secans*, *Marsonnella trochus*, *Gavelinopsis tourainensis*, *Praeglobotruncana hagni*, *Frondicularia inversa*, *Orostella turonica*, etc. Epaisseur 10 à 20 mètres.

C2. Cénomaniens. La partie supérieure du Cénomaniens affleure au cœur de l'anticlinal de Ligueil. De haut en bas on distingue :

— « Marnes à Ostracées » très minces, difficiles à déceler, dans lesquelles on a trouvé *Exogyra columba media*, *Ostrea biauriculata*, *Ostrea flabellata*, *Ostrea vultur*.

— grès calcaires contenant *Alectryonia carinata*, *Exogyra columba minor*, *Ostrea vultur*. On y a signalé *Acanthoceras rothomagense*, *Acanthoceras sarthacense*. Ce niveau gréseux est peu épais (1 à 3 m).

— Sables de Vierzon, blancs, fins (médiane = 0,25 mm) à faible hétérométrie (hq = 1) et à classement symétrique. Glauconieux, ces sables renferment surtout de la tourmaline, de la staurotide et de l'andalousite. Par endroits (la Varenne) ils contiennent des lentilles de sables roux, plus grossiers (md = 0,525 mm) à Ciran, moins riches en tourmaline, qui peuvent former toute la masse affleurante. Les fossiles sont les mêmes que dans le grès avec *Ostrea suborbiculata*, *Terebratella menardi*, *Eoradiolites grossouvrei*.

L'épaisseur du Cénomaniens dans les forages lochois est d'environ 60 mètres.

REMARQUES STATIGRAPHIQUES

Les forages profonds effectués à Ciran et à Ligueil par la SNPA ont montré que la série sédimentaire profonde contenait de bas en haut :

— *Stéphanien* probable détritique, schisto-gréseux à débris de plantes (*Calamites*, *Alethopteris*), redressé (pendages de 40° à 90°), stérile.

— *Permo-Trias* détritique, rubéfié, surtout gréseux, discordant sur le Houiller.

— *Jurassique* commençant par un Lias inférieur dolomitique, suivi par des calcaires et dolomies parfois gréseux représentant le Lias moyen et supérieur.

Dogger oolithique. Le Jurassique supérieur est entièrement calcaire, peu fossilifère. Au-dessus de l'Oxfordien, les géologues de la S.N.P.A. ont noté près de 300 m de calcaires représentant l'ancien Lusitanien (?). Notons qu'au voisinage de Richelieu, à peu de distance de la feuille Loches, le Jurassique supérieur affleure avec *Taramelliceras trachynotum*, *Cardioceras cordatum*; c'est l'Oxfordien ramené à l'affleurement par la faille de Loudun. Sur les calcaires sublithographiques oxfordiens reposent les sables du Cénomanién. Il apparaît donc qu'il y a une lacune importante entre Oxfordien et Cénomanién dans le Richelais et moins grande dans le Lochois (Jurassique supérieur à Cénomanién).

Le fait le plus marquant est l'absence de tout dépôt représentant le Crétacé inférieur.

La sédimentation est ensuite continue et concordante jusqu'à la fin du Sénonien. Pendant l'Eocène, on assiste à un épisode détritique important (conglomérats siliceux). Importante phase lacustre pendant le début de l'Oligocène (Sannoisien).

Enfin dernière incursion de la mer au Miocène supérieur avec le dépôt des faluns sur une topographie déjà fortement aplanie.

La région de Loches est ensuite soumise au régime continental jusqu'à nos jours.

STRUCTURE

Des travaux récents ont montré que le socle antépermien à la verticale de Ciran et Ligueil était affecté par des failles. On note ainsi, à 700 m de profondeur, un panneau de Carbonifère, effondré par failles, compris entre les terrains vraisemblablement siluriens.

Le manteau sédimentaire secondaire et tertiaire est affecté par une série de mouvements anté-oligocènes, ayant conduit à la formation de molles ondulations. La carte permet de voir un brachyanticlinal érodé, celui de Ciran - Ligueil, correspondant à une inversion du relief. Les isohypses du toit du Cénomanién, pris comme niveau de référence par G. Lecointre, montrent que le dôme de Ligueil est bordé au Nord par une fosse. Elle déprime le toit du Cénomanién jusqu'à - 110 m dans les environs d'Evres sur la feuille Bléré. On a ainsi 200 m de dénivellation entre Ligueil et Evres, soit un pendage très faible.

Ces plissements sont affectés par des failles : le dôme de Ligueil est faillé sur son flanc sud. Dans la région de Loches, l'Indre coule sur une succession de panneaux affaissés entre des failles de directions générales N-S et SW-NE. Il paraît possible d'interpréter ces failles (à rejet faible, de l'ordre de 30 m) comme des accidents correspondant aux failles du socle, ayant joué consécutivement à la déformation épirogénique post-miocène. La Touraine, en effet, a suivi un gauchissement d'ensemble depuis le dépôt des faluns. Il semble donc que la Touraine a subi la marque d'une néotectonique qui peut être d'âge fini-miocène, pliocène ou quaternaire ancien.

DONNÉES HYDROLOGIQUES

La nappe cénomaniennne, importante réserve, est activement exploitée dans toute la Touraine. Sans doute trop; il conviendrait d'en régler l'usage. Les calcaires turoniens sont parcourus par des circulations souterraines plus ou moins abondantes. Mais le tuffeau blanc est compact, sans nappe. Un niveau de sources existe à la limite Cénonanien-Turonien inférieur. La craie sénonienne fournit un peu d'eau (Esves). Une nappe assez importante existe à la base des sables faluniens du plateau de Manthelan - Bossée à une faible profondeur (niveau phréatique à 4 m environ). Enfin, dans la vallée de l'Indre, la nappe des alluvions est exploitée (Loches, Verneuil).

EXTRACTIONS

Les carrières de la région Ligueil - Loches sont pratiquement toutes abandonnées. La chaux hydraulique fournie autrefois par la craie argileuse du Turonien inférieur à Ligueil n'est plus élaborée. Les tuileries ont disparu. La dernière ne fonctionne qu'épisodiquement à la Lye, sur un lambeau de limon des plateaux.

Les argiles à silex sont exploitées très activement à la limite sud de la feuille, à Paulmy (kaolin).

Les sables faluniens constituent un excellent matériau pour le sablage des allées.

Les sables cénonaniens sont extraits pour le mortier ainsi que les sables alluviaux de l'Indre en de rares points.

Les grès cénonaniens, les calcaires sableux du Turonien supérieur fournissent des moellons pour la construction locale.

A Loches, les carrières d'où l'on extrayait une belle pierre de taille (tuffeau micacé du Turonien moyen) sont abandonnées ou utilisées par des entreprises fabriquant des parpaings en aggloméré.

Les poudingues siliceux éocènes, les calcaires et meulière lacustres oligocènes sont encore utilisés pour l'empierrement des chemins, ainsi que les silex des argiles à silex.

Toutes les exploitations de la feuille Loches sont très peu actives et ne présentent plus, à l'heure actuelle, qu'un intérêt économique limité.

DOCUMENTS ET TRAVAUX CONSULTÉS

Travaux de G. Alcaydé, E. Chaput, G. Denizot, G.-F. Dollfus et Ph. Dautzenberg, J. Goguel, A. de Grossouvre, P. Jodot, G. Lecointre, J. Lorne, G. Rolland, C. Weber.

Cartes consultées : Carte géologique de la France au 1/80.000, feuille Loches.

1^{re} édition (1890) par E. Jacquot, A. Michel Lévy et Rolland;

2^e édition (1947) par G. Lecointre.

Carte géologique au 1/320.000, feuille Bourges.

1^{re} édition (1935) par E. Chaput, Darest de la Chavanne, G. Denizot, P. Jodot, G. Lecointre, P. Lemoine et G. Le Villain.

n°	Localisation	Fz	LP	mp	m2	g1	e	As	C4-6B	C3c	C3b	C3a	C2	
18	Bourman	Avant-puits 50 m											14	<u>45*</u>
19	Ciran												<u>25*</u>	
20	Vareennes La Bondonnière												<u>30*</u>	
21	Civray	5										5,5	<u>65</u>	
23	Ligueil Les Foulons											8*	<u>51*</u>	
24	Ligueil Laiterie 1											1,3*	<u>53,7*</u>	
25	Ligueil Laiterie 2												<u>54*</u>	
27	Saint-Senoch Barbeneuve		2				8		<u>40</u>	<u>25</u>	<u>1*</u>			
28	Esves-le-Moutier					10	2		<u>24*</u>					
29	Esves-le-Moutier Rouerie					<u>10</u>	7,5	1*						
30	Esves-le-Moutier Les Gencinières					10	3	7	<u>3*</u>					
31	Ferrière-Larcon	9										65*	66	

SONDAGES PÉTROLIERS

n°	Localisation	C3a	C2	j7-5	j4	j3-1	l6-5	l4	l3-t1-r	h5
22	Ligueil 1	39	63	308	24	60	62	23	89	20*
26	Ciran 1		36*	377	26,6	67	66,5	26,5	153,5	75,6*

N.B. - Les nombres indiquent les épaisseurs en mètres.

Chaque fois que l'étage n'a pas été totalement traversé, les nombres sont suivis d'un * en exposant.

Les nombres soulignés indiquent les réserves d'eau exploitées.