

CPER 2000-2006 – Référentiels piézométriques – Phase 3 – Piézométries de l'aquifère du Dogger

BRGM/RP-53847-FR
Avril 2005

Étude réalisée dans le cadre des opérations
de Service public du BRGM 2004 SP03POC28

E. Marchais
Avec la collaboration de
F. Bichot

BRGM
27 OCT. 2005
BIBLIOTHEQUE

Vérificateur :
Nom :
Date :
Signature :

Approbateur :
Nom :
Date :
Signature :

Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2000.



Agence de l'Eau
Adour Garonne



Mots clés : Dogger, aquifère, piézométrie basses eaux, piézométries hautes eaux, Poitou-Charentes

En bibliographie, ce rapport sera cité de la façon suivante :

Marchais E., Bichot F. (2005) – CPER 2000-2006 – Référentiels piézométriques – Phase 3 – Piézométries de l'aquifère du Dogger. BRGM/RP-53847-FR, 60 p, 25 ill., 1 ann., 2 planches hors texte

© BRGM, 2005, ce document ne peut être reproduit en totalité ou en partie sans l'autorisation expresse du BRGM.

Synthèse

Ce travail a permis la réalisation de cartes piézométriques de référence suite à deux campagnes de mesures effectuées sur l'ensemble de la nappe du Dogger (Jurassique moyen) en Poitou-Charentes. La première campagne a été réalisée en période de hautes eaux du 8 au 19 mars 2004 et la seconde en période de basses eaux entre le 4 et le 15 octobre 2004.

En se référant aux historiques piézométriques du réseau régional, (période 1993-2003) le niveau de la nappe lors de la campagne de hautes eaux correspondait à un état moyen décennal. Pour la seconde campagne, les niveaux se situaient généralement au-dessous de la moyenne décennale, parfois proches des niveaux les plus bas mesurés. L'année 2004 se classe dans les 10 années les plus sèches depuis 1945.

Les relevés de terrain ont concerné plus de 1 000 ouvrages. Les campagnes se sont déroulées sur un délai de 15 jours chacune.

Le territoire couvert est aussi très important puisqu'il correspond à la plus grande partie du département de la Vienne, au Sud des Deux-sèvres et au Nord et à l'Est de la Charente.

Ces états piézométriques permettent de mieux comprendre le fonctionnement de cette nappe souvent karstique qui est très liée aux rivières. Les relations avec les nappes sus ou sous-jacentes sont également examinées.

Les piézométries sont restituées en annexe au format A0 et à l'échelle du 1/200 000.

Sommaire

1. Introduction	8
2. Présentation du domaine étudié	11
2.1. LOCALISATION	11
2.2. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE	11
2.2.1. L'Aalénien (cf. ill. 2).....	11
2.2.2. Le Bajocien (cf. ill. 3).....	15
2.2.3. Le Bathonien (cf. ill. 4)	17
2.2.4. Le Callovien (cf. ill. 5).....	19
2.3. LE CONTEXTE STRUCTURAL	25
2.4. LE CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE.....	26
2.5. LES MANIFESTATIONS KARSTIQUES (CF. ILL. 11).....	32
2.6. LE CONTEXTE HYDROLOGIQUE	33
3. Les relevés piézométriques	39
3.1. LA CAMPAGNE HAUTES EAUX	39
3.1.1. Les relevés piézométriques.....	39
3.1.2. Situation météorologique.....	39
3.1.3. Situation piézométrique.....	40
3.1.4. Tracé de la carte piézométrique	40
3.1.5. Interprétation de la carte piézométrique hautes eaux	40
3.2. LA CAMPAGNE BASSES EAUX.....	43
3.2.1. Les relevés piézométriques.....	43
3.2.2. Situation météorologique.....	44
3.2.3. Situation piézométrique.....	44
3.2.4. Interprétation de la carte piézométrique basses eaux	45
3.3. LES COMMUNICATIONS AVEC LES AUTRES NAPPES	47
4. Conclusion	55

Liste des illustrations

Illustration 1 : Localisation de la zone d'étude sur la carte géologique de la région	10
Illustration 2 : Paléogéographie à l'Aalénien d'après Gabilly et Cariou	12
Illustration 3 : Paléogéographie au Bajocien supérieur d'après Branger, Gabilly et Mourier	14
Illustration 4 : Paléogéographie au Bathonien supérieur d'après Gabilly et Cariou	16
Illustration 5 : Paléogéographie au Callovien d'après Cariou	18
Illustration 6 : Coupe géologique régionale ①	20
Illustration 7 : Coupe transversale du Sud de la zone d'étude ②	21
Illustration 8 : Coupe transversale du Sud de la zone d'étude ③	22
Illustration 9 : Coupe transversale du Sud de la zone d'étude ④	23
Illustration 10 : Schéma structural régional	24
Illustration 11 : Extension de la nappe du Dogger, réseau hydrographique et manifestations karstiques en surface	27
Illustration 12 : Evolution des niveaux de la nappe du Dogger en Charente	29
Illustration 13 : Evolution des niveaux de la nappe du Dogger en Deux-Sèvres	29
Illustration 14 : Evolutions des niveaux de la nappe du Dogger en Vienne	30
Illustration 15 : Position des stations piézométriques au Dogger et des stations météorologiques dans la zone d'étude	31
Illustration 16 : Evolution du débit du Clain à Poitiers	35
Illustration 17 : Evolution du débit de la Charente à Luxé	36
Illustration 18 : Evolution du débit de La Tardoire à Coulgens	36
Illustration 19 : Comparaison des débits des rivières	37
Illustration 20 : Schéma illustrant le plateau calcaire karstique entaillé par le cours d'eau	37
Illustration 21 : Coupe géologique à travers le bassin de Lezay situant les pertes de la Dive du Sud	38
Illustration 22 : Battement de la nappe sur les points mesurés en hautes et basses eaux	48
Illustration 23 : Battement de la nappe du Dogger entre les deux campagnes, interpolation méthode rectangulaire	49
Illustration 24 : piézométrie basses eaux 2004 – carte de synthèse	51
Illustration 25 : piézométrie hautes eaux 2004 – carte de synthèse	53

Liste des annexes

Annexe 1 : Tableaux de mesures

Planche hors texte

Planche 1 : Carte piézométriques hautes eaux

Planche 2 : Carte piézométriques basses eaux




1. Introduction

Par convention n° 2004/RPC-DE-57 en date du 8 mars 2004, le Préfet de la Région Poitou-Charentes et la Présidente du Conseil Régional ont demandé au BRGM Service Géologique Régional de réaliser, dans le cadre du programme d'études et d'actions sur les eaux souterraines en Poitou-Charentes, des cartes piézométriques sur l'ensemble de la nappe du Dogger (Jurassique moyen). Ce travail comprenait essentiellement la réalisation de deux campagnes piézométriques, l'une en hautes eaux et l'autre en basses eaux pour établir des cartographies de référence.

Ces cartes fournissent des indications précieuses sur les directions d'écoulement de cette nappe, sur les gradients hydrauliques et sur les relations entre nappes et cours d'eau. Elles constituent par ailleurs des états de référence permettant de juger ultérieurement de l'évolution de la ressource.

Ce référentiel piézométrique est par ailleurs indispensable à la réalisation de modèles hydrodynamiques pour une meilleure gestion de la ressource. Un tel travail n'avait jamais été réalisé auparavant à une telle échelle et sur la quasi totalité de l'extension de cette nappe en Poitou-Charentes. Il n'existait que des cartographies localisées.

Ce rapport rend compte des différentes étapes de l'étude et donne une interprétation des deux cartes piézométriques réalisées (cf. ill. 1).

-  Localisation de la zone d'étude
-  Contours et dénominations des cartes géologiques au 1/50000
-  Tracés des coupes géologiques avec leur N°

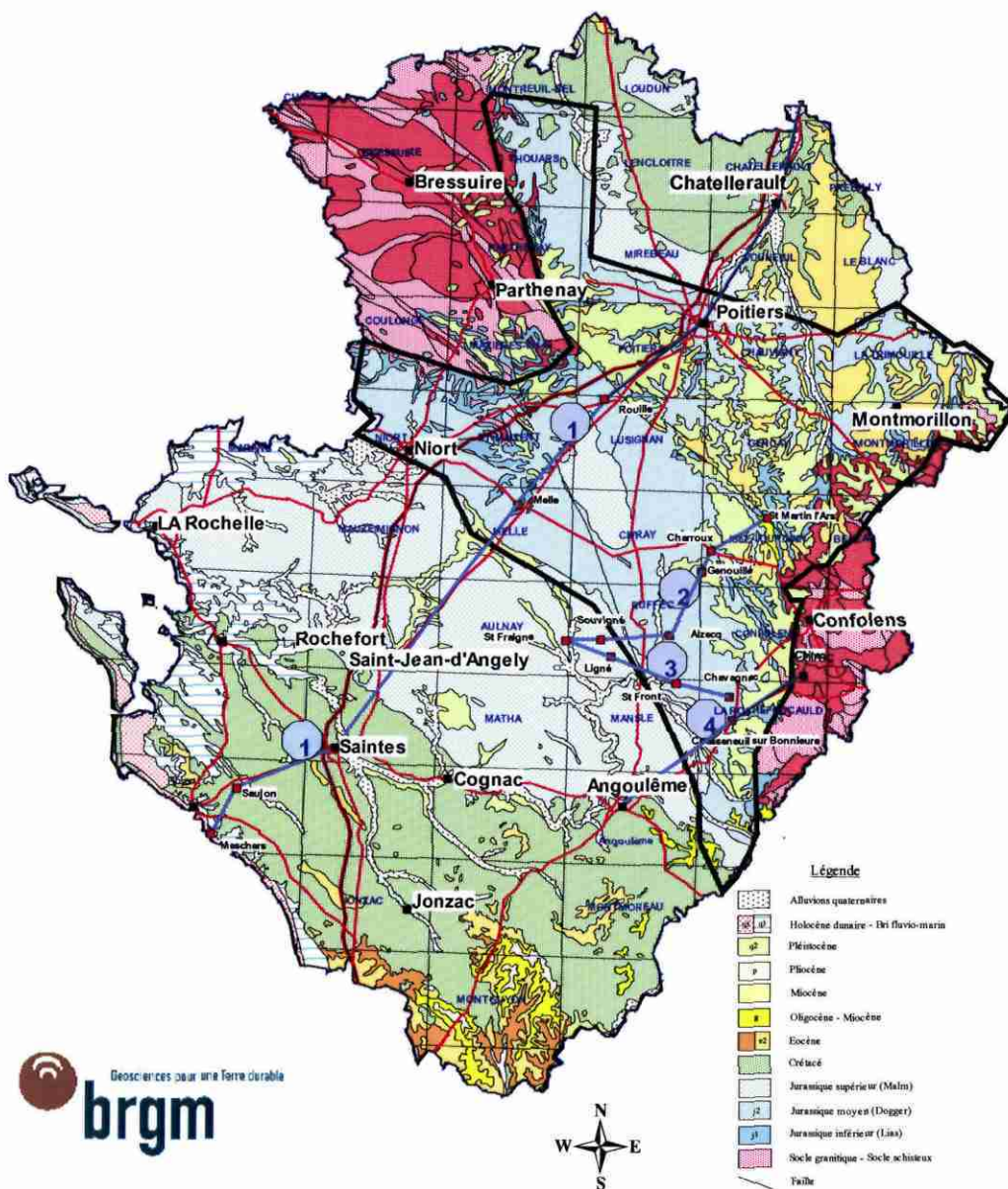


illustration 1 : Localisation de la zone d'étude sur la carte géologique de la région

2. Présentation du domaine étudié

2.1. LOCALISATION

La Région Poitou-Charentes est située aux confins de deux zones de socle, les Massifs Central et Armoricaïn, et de deux bassins sédimentaires, les bassins Parisien et Aquitain. Du fait de cette situation, le Dogger (ou Jurassique moyen), qui vient en moyenne une centaine de mètres au-dessus du socle, affleure largement de part et d'autre du Seuil du Poitou. Vers le Nord et vers le Sud, il disparaît sous la couverture sédimentaire du Jurassique supérieur. Dans ces zones, où il est profond, il est peu reconnu et peu exploité par des forages.

En **Charente**, les formations du Dogger sont présentes dans la partie Nord du département au Nord d'Angoulême.

En **Deux Sèvres**, elles occupent principalement la zone Sud, au Nord de la Boutonne et jusqu'à Niort.

En **Vienne**, elles couvrent les 2/3 Sud du département excepté l'extrême Sud-Est, domaine du socle ancien de la bordure du Massif Central.

La zone concernée par l'étude couvre une surface totale d'environ 6 000 km².

2.2. LE CONTEXTE GEOLOGIQUE

La série du Dogger regroupe quatre étages bien distincts, de bas en haut : l'Aalénien, le Bajocien, le Bathonien et le Callovien. Ces dépôts sédimentaires marins se sont mis en place au cours de l'ère Secondaire, dans une période comprise entre 180 millions d'années (Aalénien) et 160 millions d'années (Callovien).

Après la période transgressive du Jurassique inférieur durant laquelle la mer revient sur le bâti hercynien (vaste chaîne de montagne datant d'environ 300 M années), le Jurassique moyen correspond à l'installation d'une plate-forme carbonatée. Chaque étage géologique est décrit ci-dessous dans le détail. Une carte permet d'illustrer, pour chaque étage, la répartition des faciès.

2.2.1. L'Aalénien (cf. ill. 2)

Dans le département de la **Vienne** les principaux affleurements sont visibles :

- sur la carte géologique de l'Isle Jourdain, dans les vallées du Clain, de la Vienne et de la Charente. L'épaisseur totale de la formation ne dépasse pas ici une dizaine de mètres.

- sur la carte géologique de Lusignan dans les vallées du Clain, de la Clouère, de la Vonne et de la Bouleure. La puissance totale sur cette carte est d'une vingtaine de mètres.
- sur la carte géologique de Poitiers dans la vallée du Clain, au Sud de Poitiers, et dans les vallées de la Boivre et de la Vonne.

Sur cette dernière carte, les auteurs ont distingué pour l'Aalénien trois ensembles lithologiques : la partie inférieure formée d'alternances de marnes et de calcaires argileux a une épaisseur d'environ 6 mètres, la partie moyenne constituée par une dizaine de mètres de calcaires dolomitiques très fins avec cherts et silex, la partie supérieure comprenant 14 mètres environ de calcaires bioclastiques roux à oolithes et oncolithes avec souvent quelques silex noirs à la base.

L'ensemble de la série atteint sur cette carte une trentaine de mètres d'épaisseur.

Dans le département de la **Charente**, les formations de l'Aalénien sont visibles essentiellement sur la carte de Confolens dans les vallées du Transon et de la Charente. Sur cette carte, la série est réduite à un ensemble de calcaires argileux de six à huit mètres maximum de puissance.

Sur la carte de la Rochefoucauld, de petits affleurements sont visibles au droit de chaque vallées et sont représentés par un ou deux mètres seulement d'argile jaunâtre. Sur la carte de l'Isle Jourdain, l'Aalénien peut s'observer dans les vallées du Clain et de la Vienne où l'épaisseur totale de la formation atteint une dizaine de mètres. Elle se compose de six mètres environ d'alternances de marnes et de calcaires argileux surmontés par environ quatre mètres de calcaires bioclastiques et calcaires dolomitiques à silex noirs.

Dans le département des **Deux-Sèvres**, les affleurements de l'Aalénien sont surtout visibles sur les cartes de St Maixent l'Ecole et de Melle. Il est formé de calcaires dolomitiques à nombreux silex et de calcaires crinoïdiques avec à la base des calcaires argileux à oolithes ferrugineuses. Son épaisseur totale atteint une vingtaine de mètres.

Les coupes géologiques des illustrations 6,7, 8 et 9 montrent le contexte géologique du secteur d'étude.

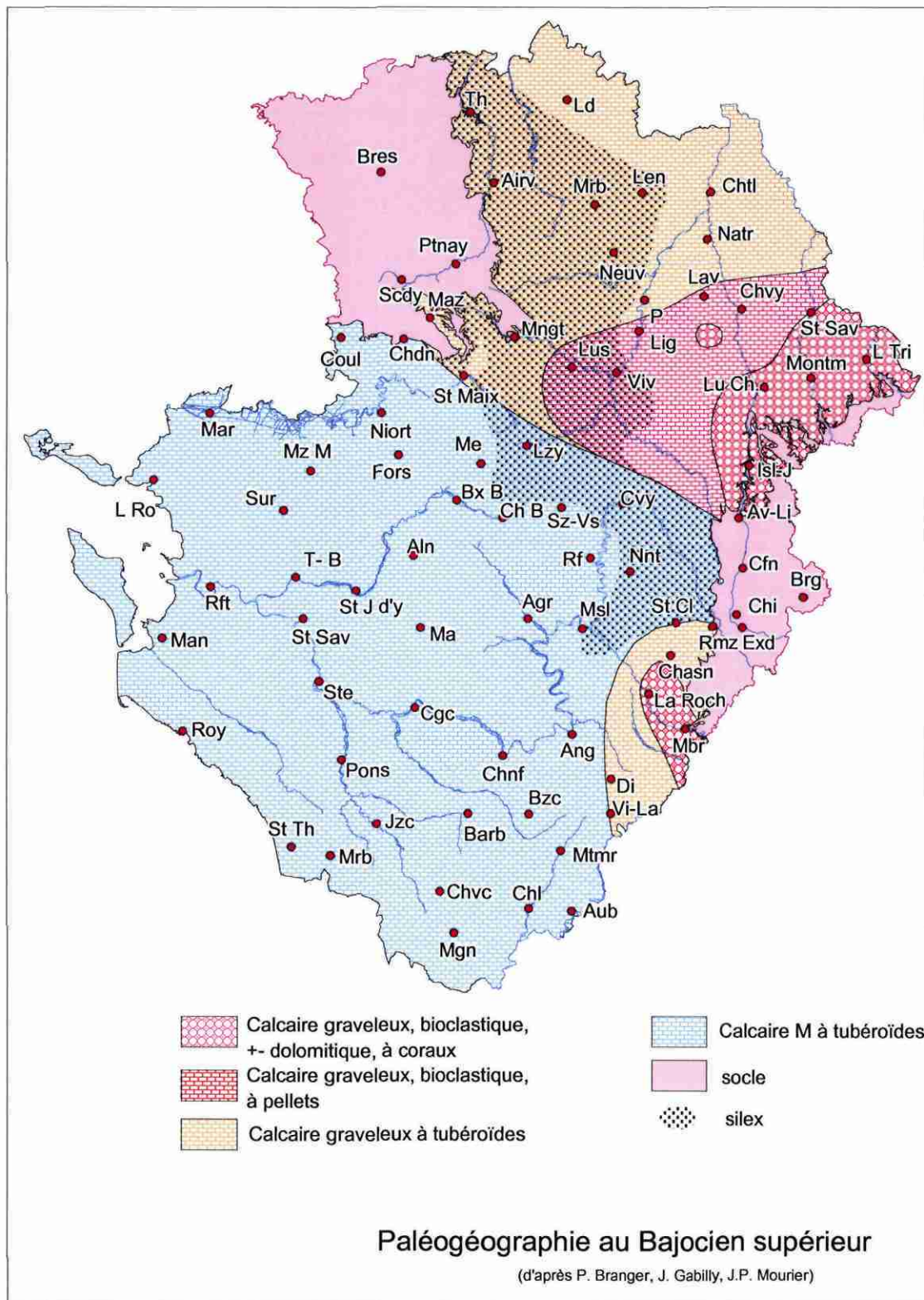


Illustration 3 : Paléogéographie au Bajocien supérieur d'après Branger, Gabilly et Mourier

2.2.2. Le Bajocien (cf. ill. 3)

Dans le département de la **Vienne**, le Bajocien affleure principalement dans les vallées du Clain, de la Vienne, de l'Auxances, de la Vonne, de la Boivre, de la Dive du sud, et de la Bouleure. Il est constitué essentiellement de calcaires dolomitiques, de calcaires bioclastiques et de calcaires graveleux.

L'épaisseur totale du Bajocien peut atteindre 60 mètres. Dans la partie supérieure (une vingtaine de mètres) les calcaires renferment de nombreux silex.

Dans le département de la **Charente**, le Bajocien est visible sur les cartes géologiques de Ruffec, Confolens, la Rochefoucauld et sur la carte de Montbron.

Sur la carte de Ruffec, le Bajocien apparaît dans la partie est, dans les vallées du Cibiou, de la Lizonne, de l'Argentor, et est formé par 10 à 15 mètres de calcaires grisâtres, à interbanes marneux (Bajocien supérieur), et par 16 à 17 mètres de calcaires à silex finement grenus et contenant des grains de glauconie (Bajocien inférieur).

Sur la carte de la Rochefoucauld, le Bajocien affleure selon une bande d'un kilomètre environ de large entre St Claud et Chasseneuil-sur-Bonnieure et dans la vallée du Son.

L'épaisseur totale de la formation ne dépasse pas 45 mètres. Elle comprend à la base 16 à 17 mètres de calcaires fins bleutés à grisâtres, disposés en bancs massifs, puis 15 mètres de calcaires grisâtres très fins à interlits marneux, avec à la base des niveaux de silex et une dizaine de mètres de calcaires à ponctuations ferrugineuses.

Sur la carte de Confolens, ces formations affleurent surtout dans les vallées de la Charente, l'Argentor et de la Sonnette. Elles atteignent ici une épaisseur maximale de 45 mètres environ et sont constituées de calcaires durs, gris jaunâtre, à silex, disposés en bancs de 0.5 à 1 mètre d'épaisseur.

Sur la carte de Montbron, le Bajocien affleure essentiellement dans la partie centrale entre la Tardoire et le Bandiat.

Dans la partie ouest la série atteint 100 mètres d'épaisseur. Elle est formée par 15 mètres de calcaires gris et beiges à structure isotrope du Bajocien inférieur, puis par 60 mètres de calcaires bruns à oolithes et de calcaires blancs légèrement crayeux à oolithes (Bajocien moyen), surmontés par 25 mètres environ de calcaires blancs et de calcaires beiges à ciment cristallin.

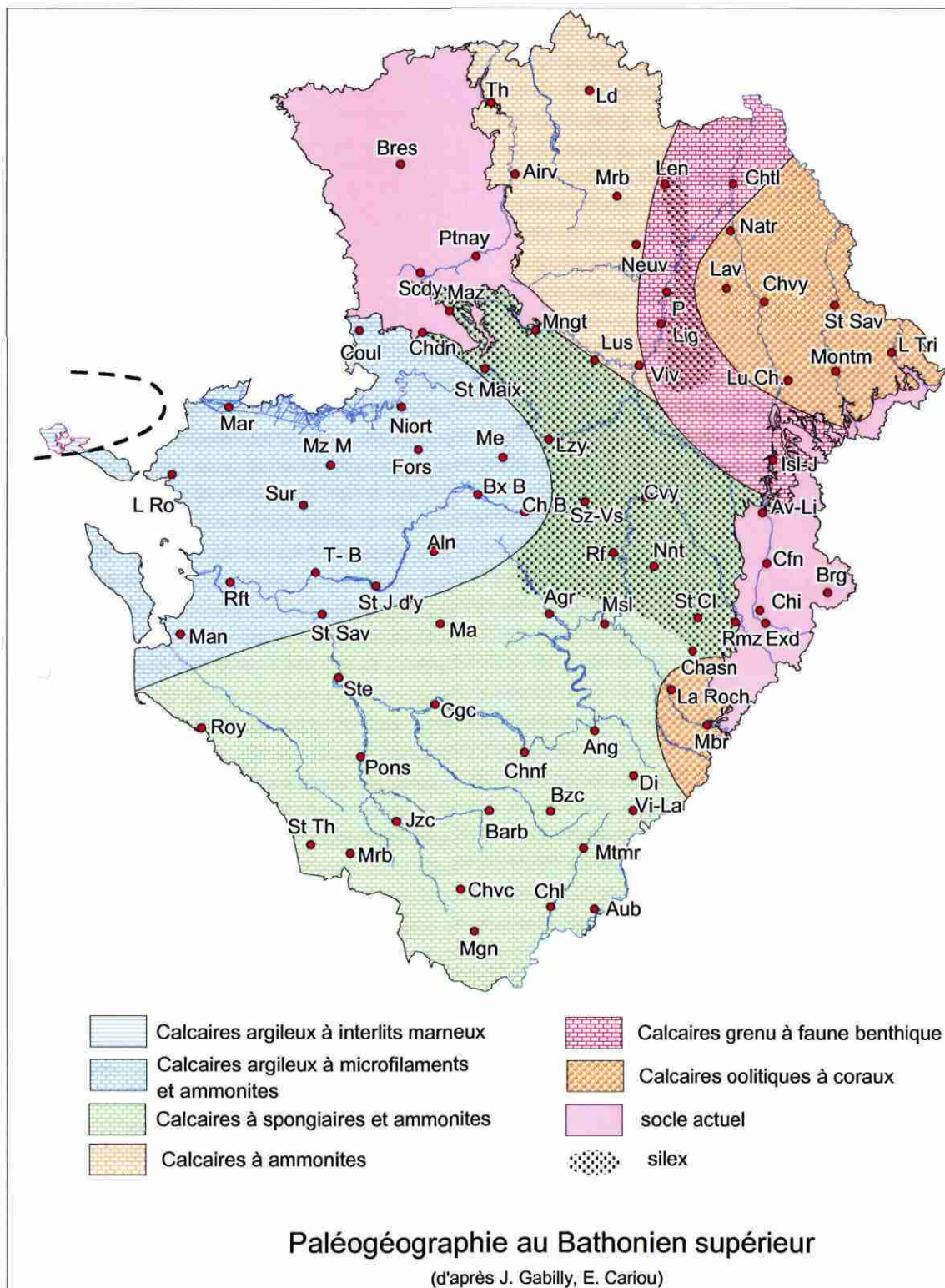


Illustration 4 : Paléogéographie au Bathonien supérieur d'après Gabilly et Cariou

2.2.3. Le Bathonien (cf. ill. 4)

Dans le département de la **Vienne**, le Bathonien affleure très largement sur les cartes géologiques de Poitiers, de Chauvigny, de Lusignan et de Civray.

Sur la carte géologique de Poitiers, selon JP Mourier, le Bathonien n'est représenté que dans le quart nord-est de la feuille, où il forme les falaises de la vallée du Clain et le sommet de la vallée de l'Auxances. Il est constitué par des calcaires graveleux à sub-oolithiques, à très nombreux silex, avec des bancs noduleux à terriers subverticaux, tabulaires dans sa partie supérieure. L'épaisseur totale est d'environ 20 mètres.

Dans le département de la **Charente**, les affleurements du Bathonien sont visibles notamment sur les cartes géologiques de Ruffec, Confolens et la Rochefoucauld.

Sur la carte de Ruffec le Bathonien apparaît le long de la vallée de la Lizonne, où il est constitué essentiellement de calcaires graveleux renfermant de nombreux silex dans les parties moyennes et inférieures. L'épaisseur totale peut atteindre sur cette carte 60 mètres.

Sur la carte de la Rochefoucauld, le Bathonien est visible uniquement dans la partie ouest selon une bande orientée Nord-Sud et passant par St Claud, Chasseneuil-sur-Bonnieure et la Rochefoucauld. Les calcaires sont grenus à finement grenus à niveaux graveleux et oolithiques. Au Sud de la Rochefoucauld, le faciès est franchement oolithique. L'épaisseur totale de la série atteint 110 mètres à la Rochefoucauld. Elle est réduite à une vingtaine de mètres dans le Nord de la feuille.

Sur la carte de Confolens, ces formations sont représentées sur une faible surface dans le secteur de Champagne-Mouton. Elles atteignent une vingtaine de mètres d'épaisseur et sont formées de calcaires durs gris-blanc disposés en bancs épais de 0.5 mètres environ.

Dans le département des **Deux-Sèvres**, les calcaires affleurent surtout sur les cartes de Melle et de St Maixent, ainsi que sur la partie nord-est de la carte de Parthenay.

Sur la carte de Melle, l'épaisseur de la série est relativement constante, comprise entre 17 et 24 mètres sur le dôme de Melle et dans la vallée de la Boutonne. Ce sont essentiellement des calcaires à spongiaires, avec ou sans silex, se présentant en bancs métriques. Ils surmontent le "banc pourri", séparant les formations du Bathonien et du Bajocien, et constitué de calcaire argileux pétri de fossiles phosphatés.

Sur la carte de St Maixent, des calcaires identiques affleurent notamment à l'Est de Triou et de La Crèche. Leur épaisseur est comprise entre 15 et 18 mètres.

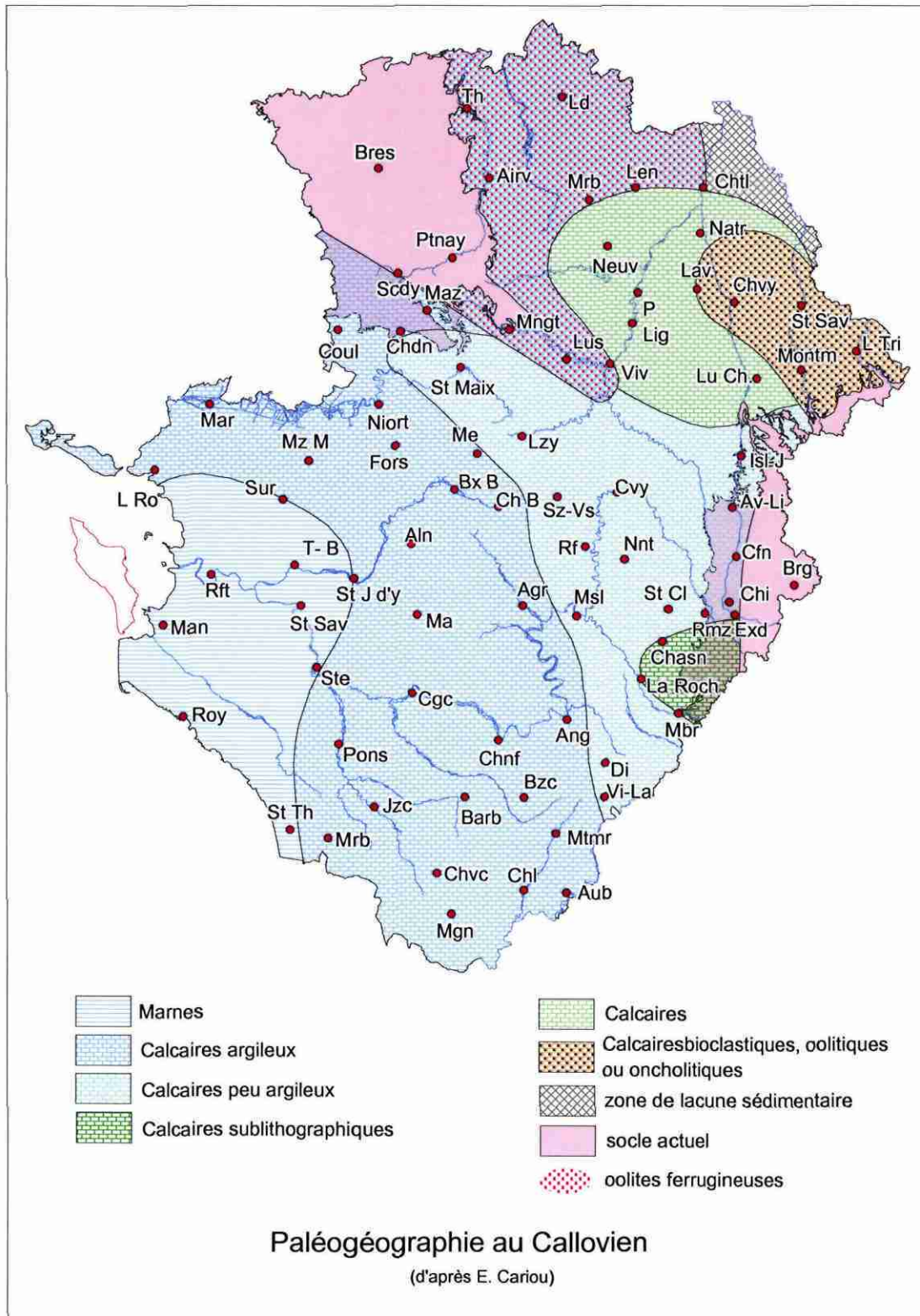


Illustration 5 : Paléogéographie au Callovien d'après Cariou

2.2.4. Le Callovien (cf. ill. 5)

Dans la **Vienne**, le Callovien est notamment visible sur les cartes géologiques de Poitiers et de Chauvigny, dans les zones comprises entre Vienne et Clain, entre Clain et Dive, et entre la Dive et le Thouet au-dessous d'une diagonale allant approximativement de Nalliers, à l'Est du département, à Villiers à l'Ouest.

Selon E. Cariou (1961) sur la commune de Lavoux (86), le Callovien atteint 45 mètres d'épaisseur et est formé par deux mètres de calcaires pseudo-oolithiques, puis par 20 mètres de calcaires oolithiques et 20 mètres de calcaires crayeux.

Ces formations sont affectées par deux failles principales de direction sud armoricaine (NO-SE) : les failles du Mirebalais et de Villiers, et de quelques failles satellites secondaires, notamment vers Chauvigny et Lavoux.

Ces calcaires ont été très exploités pour la pierre de construction à Lavoux, Tercé, Chauvigny, Migné-Auxances et Chasseneuil-du-Poitou.

Dans le département de la **Charente**, les formations du Callovien affleurent sur la feuille géologique de Ruffec selon une bande orientée NO-SE de trois à quatre kilomètres de largeur qui traverse la carte. Ces formations, qui encadrent la vallée de la Charente au Sud de Ruffec, ont une puissance d'environ 50 mètres et sont constituées en grande partie par des calcaires fins gris-clair à jaunâtres, gélifs, disposés en bancs épais et réguliers. Ces affleurements se poursuivent sur la carte géologique de Mansle, dans sa partie nord-est de part et d'autre du cours d'eau le Son-Sonnette, et sur la partie ouest de la carte géologique de la Rochefoucauld.

L'étage atteint là 80 mètres d'épaisseur. Il est constitué d'environ 50 mètres de calcaires compacts de couleur grise à blanchâtre, à rares silex noirs, puis par environ 10 mètres de calcaires disposés en bancs métriques, fréquemment séparés par des joints de calcaires argileux feuilletés, et 20 mètres de calcaires blancs crayeux à niveau de silex se terminant par une surface durcie majeure, perforée, d'extension régionale.

Dans le département des **Deux-Sèvres**, le Callovien affleure largement dans la partie centrale de la carte géologique de Civray, entre Limalonges, Blanzay, Chaunay. Son épaisseur est ici comprise entre 30 et 40 mètres. Il est constitué de calcaires blancs crayeux à la base d'une quinzaine de mètres d'épaisseur, puis par des calcaires plus argileux gris-clair tendres (8 m) et des calcaires légèrement bioclastiques gris-beige. La série se termine par des calcaires argileux tendres à intercalations marneuses épais d'environ 10 mètres. Les affleurements se poursuivent plus au Nord, en bordure orientale du synclinal de Lezay, sur la carte géologique de Lusignan. Localement ces formations s'enfoncent vers le Sud-Sud-Ouest sous les formations oxfordiennes.

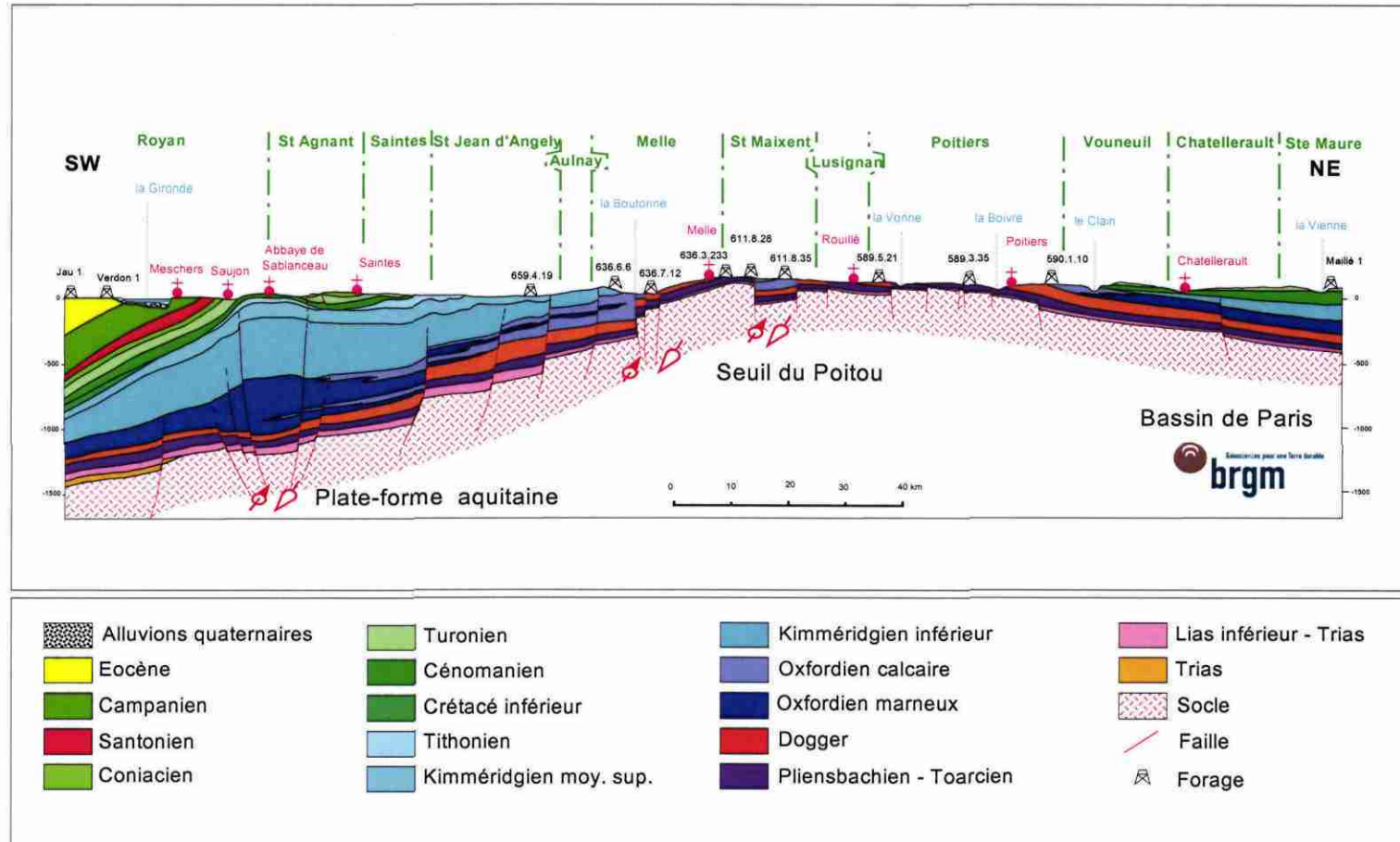


Illustration 6 : Coupe géologique régionale ①

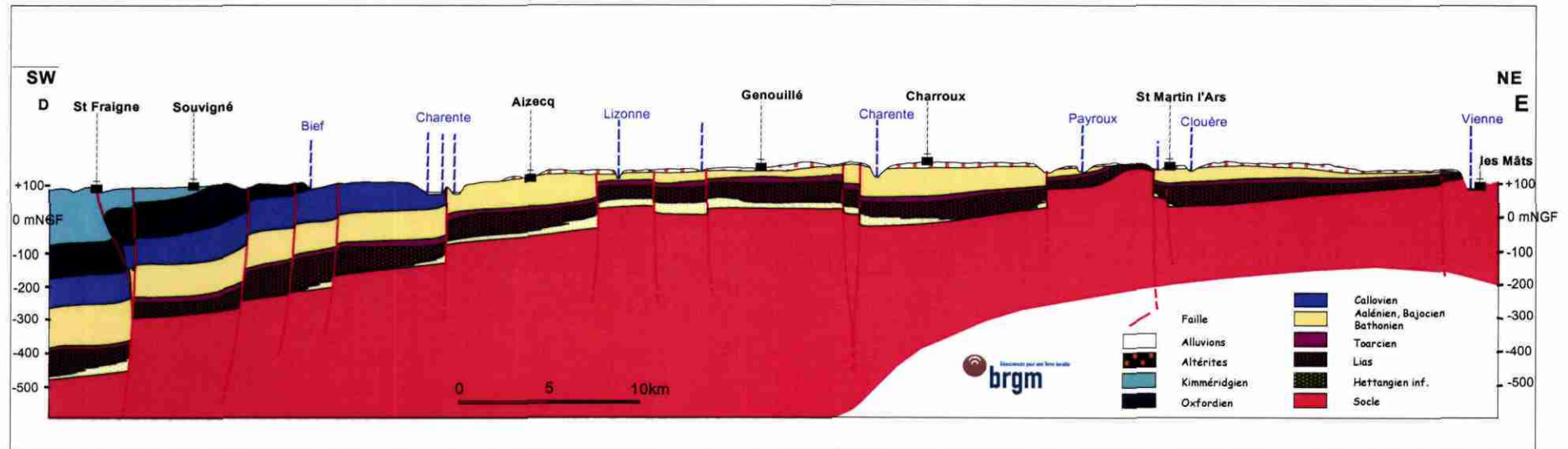


Illustration 7 : Coupe transversale du Sud de la zone d'étude ②

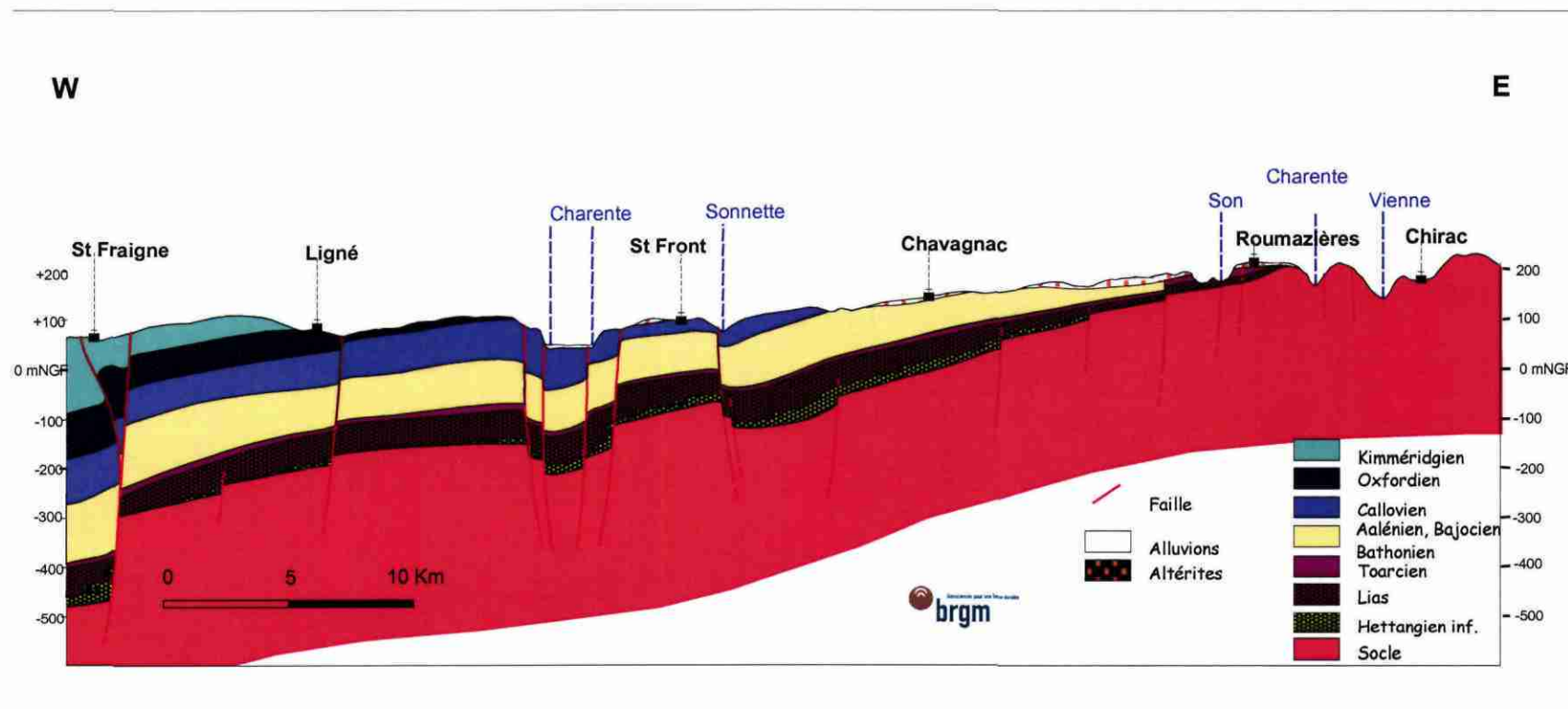


Illustration 8 : Coupe transversale du Sud de la zone d'étude ③

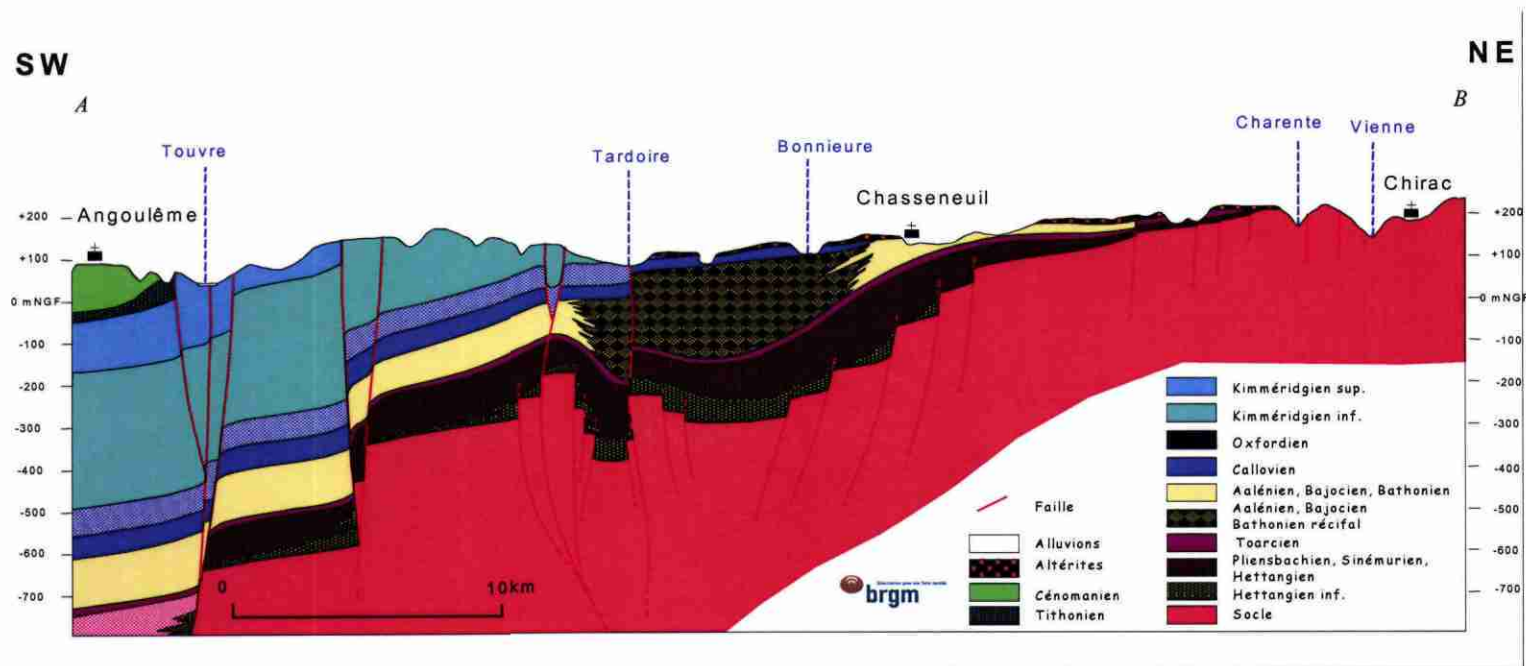


Illustration 9 : Coupe transversale du Sud de la zone d'étude ④

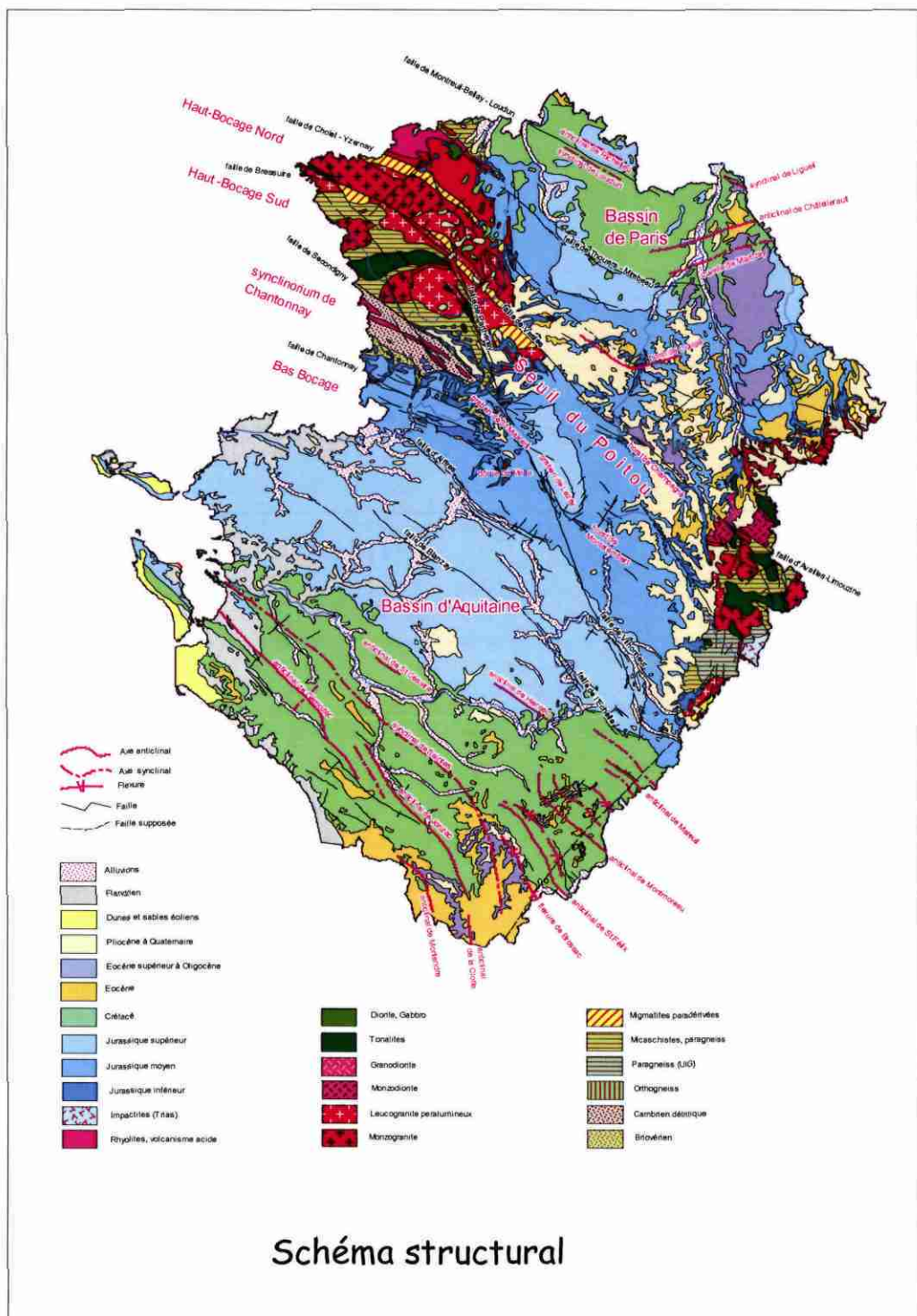


Illustration 10 : Schéma structural régional

2.3. LE CONTEXTE STRUCTURAL

Du fait de sa position particulière entre deux massifs anciens et deux bassins sédimentaires, le Seuil du Poitou est traversé par des grandes structures de direction principale sud-armoricaine, c'est à dire NO-SE. Deux structures majeures affectent les formations du Dogger sur le secteur d'étude : l'axe anticlinal de Parthenay-Champagné et l'axe anticlinal de St Maixent-Montalembert.

L'axe anticlinal de Parthenay-Champagné-StHilaire passe notamment par Sanxay, Jazeneuil, Lusignan, Anché, Champagné-St Hilaire, Château-Garnier et Availles Limouzine en limite sud-est du département de la Vienne. Le horst de Champagné-St Hilaire constitue le point culminant du Seuil du Poitou (190 m).

Cet axe anticlinal a aussi probablement influencé le tracé du Clain amont qui prend à partir de Voulon une direction parallèle à la structure.

L'axe anticlinal de St Maixent-Montalembert prolonge la structure des Essarts-Mervent en Vendée. En Poitou-Charentes elle passe notamment par Chey, Lezay, Sauzé-Vaussais, Montalembert et se prolonge vraisemblablement jusqu'à Nanteuil en Vallée en Charente.

Il en découle notamment le horst de Montalembert qui positionne les calcaires gréseux du Pliensbachien à l'affleurement.

Ces deux axes marquent respectivement les limites Nord et Sud du Seuil du Poitou.

Des structures moins importantes peuvent aussi être mentionnées et notamment en Charente la faille de St Ciers sur Bonnieure-La Rochefoucauld, en Deux Sèvres la faille de la Boutonne et le synclinal de Lezay, et dans le département de la Vienne le Horst de Ligugé et la faille de Villiers.

La faille de St Ciers sur Bonnieure est surtout présente sur la carte géologique de Mansle dans le département de la Charente où elle se superpose presque parfaitement au cours de la Tardoire. Selon les auteurs de la carte géologique cette faille aurait un rejet de 40 mètres et met en relation les formations du Jurassique supérieur (Oxfordien) et du Jurassique moyen (Callovien). Cet accident se prolonge au Nord Ouest de la Tardoire où il a été observé jusqu'au-delà du bourg de Fontclaireau, en traversant les cours de la Bonnieure et du Son-Sonnette.

L'axe synclinal de Lezay, dans le département des Deux-Sèvres, est la terminaison méridionale de la structure synclinale de Chantonay-St Maixent. Dans cette zone effondrée, les formations du Dogger, traversées récemment par un sondage suivi par le BRGM au Sud de Lezay, atteignent 100 mètres d'épaisseur et sont recouverts par environ 100 mètres de Jurassique supérieur. Cette structure synclinale est bordée dans sa partie sud-ouest par l'axe anticlinal de Montalembert.

La faille de Chef-Boutonne, dans la partie Sud du dôme de Melle, prolonge la faille d'Aiffres et passe par Vernoux-sur-Boutonne, Brioux-sur-Boutonne et Chef-Boutonne. Cette faille, à caractère cisailant (mouvements horizontaux plus importants que les

mouvements verticaux), marque dans sa partie amont le cours de la Boutonne. Elle a entraîné par ailleurs un approfondissement du socle de plus de 100 m.

L'axe anticlinal de Ligugé correspond à un compartiment surélevé, constitué à l'affleurement de leucogranite à deux micas et visible sur une largeur d'environ 300 mètres, au Sud de Ligugé dans la vallée du Clain entre deux failles de direction N 80°E : la faille du cimetière de Smarves au Sud et la faille de Port-Seguain au Nord. Cette structure anticlinale, bien que moins marquée, semble se prolonger vers le Nord-Ouest (direction sud armoricaine) et passe par les bourgs de Fontaine le Comte et Béruges.

La faille de Villiers de direction N 110° est présente sur la carte géologique de Mirebeau. Elle passe notamment au Nord du bourg de Cissé puis au Sud du bourg de Villiers, et, plus à l'Ouest par le bourg de Maillé. Selon les auteurs de la carte géologique, cette faille aurait un rejet de 40 mètres environ. Localement cette faille occasionne une disparition de l'Oxfordien inférieur.

Le positionnement de ces failles est reporté sur l'illustration 11.

Ces différents accidents ont une influence sur le tracé de certains cours d'eau situés sur la zone d'étude et particulièrement sur le tracé du Clain amont dans la Vienne, de la Péruze et de la Tardoire en Charente, de la Sèvre Niortaise, de la Dive du Sud et de la Boutonne dans les Deux-Sèvres.

2.4. LE CONTEXTE HYDROGÉOLOGIQUE

Les eaux constituant la nappe du Dogger sont contenues dans les formations calcaires du Callovien, du Bathonien, du Bajocien et parfois du sommet de l'Aalénien. Le mur imperméable de cette nappe est constitué par les calcaires marneux et marnes du Toarcien.

Cette nappe souvent libre devient captive sous les formations marneuses du Jurassique supérieur (Oxfordien) au Nord (cartes de Mirebeau et de Vendeuve), dans le bassin de Lezay (cartes de Lusignan, de St Maixent l'Ecole et de Civray), et au Sud de Niort à Angoulême.

Dans les zones d'affleurement (cf. ill. 11) l'alimentation du Dogger s'effectue par infiltrations des eaux météoriques au travers des calcaires plus ou moins perméables en fonction de leur porosité et de leur degré de fissuration. Le manteau d'altérites et de dépôts détritiques tertiaires qui recouvre souvent les plateaux calcaires stocke aussi provisoirement les eaux de pluie qui se diffusent ensuite progressivement vers l'aquifère du Dogger. Enfin, dans certains secteurs, l'aquifère est directement alimenté par les pertes des rivières : la Dive du Sud et la Bouleure dans le bassin de Lezay, la Tardoire et le Bandiat principalement dans le karst de La Rochefoucauld.

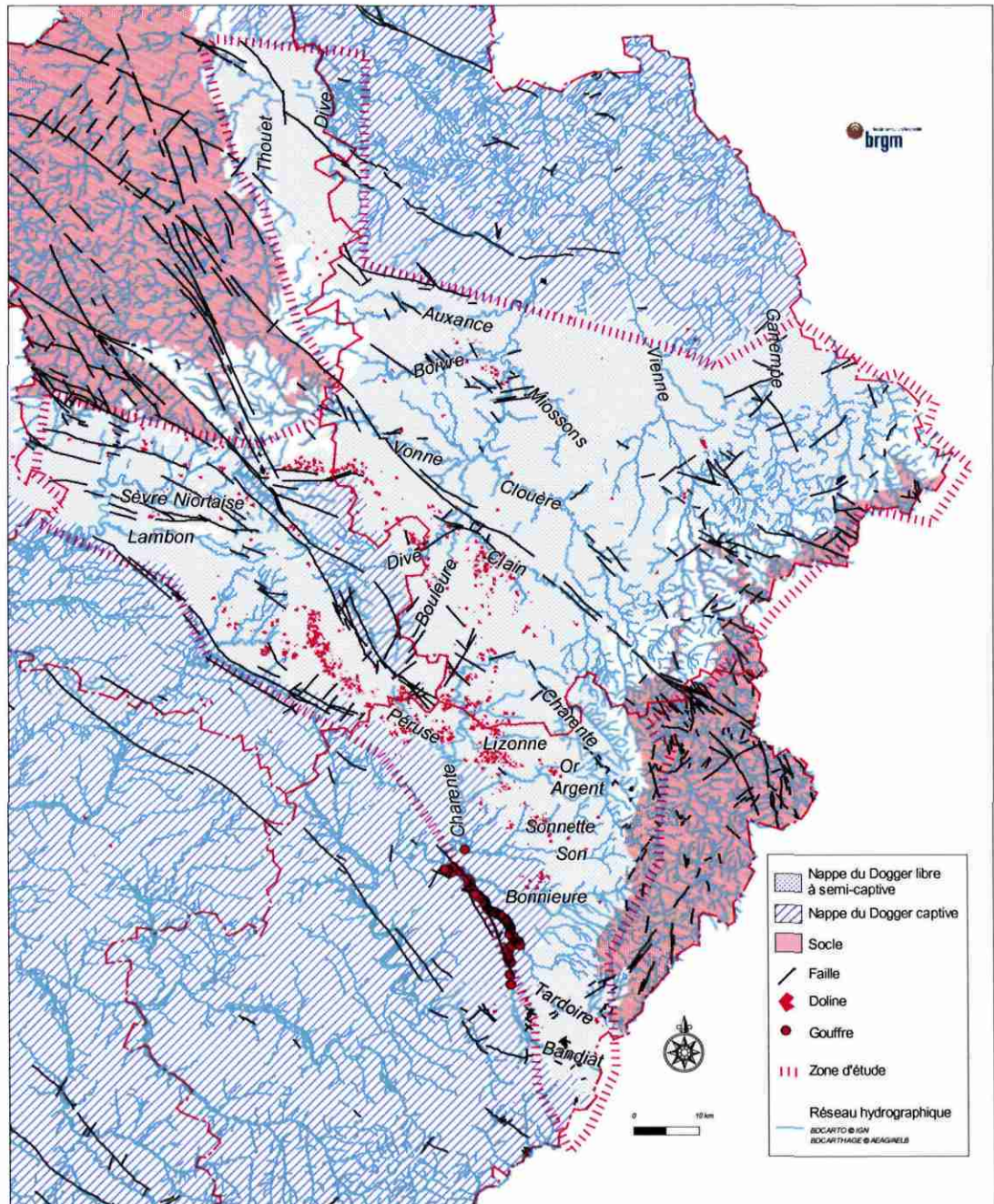


Illustration 11 : Extension de la nappe du Dogger, réseau hydrographique et manifestations karstiques en surface

Les vitesses de circulation dans ces réseaux de fractures sont relativement importantes. On mesure plus de 100 m/h dans le karst de la Rochefoucauld en Charente et dans le bassin de la haute Sèvre Niortaise, dans le département des Deux-Sèvres.

Ces vastes secteurs karstifiés donnent souvent naissance à des résurgences à fort débit telles que les sources de La Touvre en Charente (débit moyen 40 000 m³/h [12 m³/s]), la source de Fontegrive (1 500 m³/h [0.42 m³/s]) sur la commune de Salles en Deux-Sèvres, la source de Bagnault (1 500 m³/h [0.42 m³/s]) à l'origine de la Sèvres-Niortaise, et la source de la Grimaudière (débit d'étiage de 460 m³/h [0.13 m³/s]) sur la commune du même nom dans le département de la Vienne.

Enfin, cette nappe peut communiquer par le biais de la fracturation avec celle de l'Infra-Toarcien au-dessous et avec celle du Jurassique supérieur au-dessus.

Le réseau piézométrique régional (ORE) permet de suivre le comportement de cette nappe.

Dans le département de la Charente, dans les secteurs où la nappe est libre, les variations annuelles maximales enregistrées depuis l'installation du réseau (plus de 10 ans) varient de 3 à 10 mètres. En zone captive les battements sont plus importants et varient de 19 à 26 mètres.

Dans le département des Deux-Sèvres, en nappe libre les variations maximales enregistrées sont comprises entre 3 et 13 mètres. En zone captive elles varient de 16 à 22 mètres.

Dans le département de la Vienne, les variations sont comprises entre 5 et 13 mètres en zone de nappe libre et jusqu'à 23 mètres en zone captive.

L'évolution des niveaux (en profondeur) sur plusieurs piézomètres durant l'année 2004 est illustrée par département sur les illustrations 12, 13 et 14.

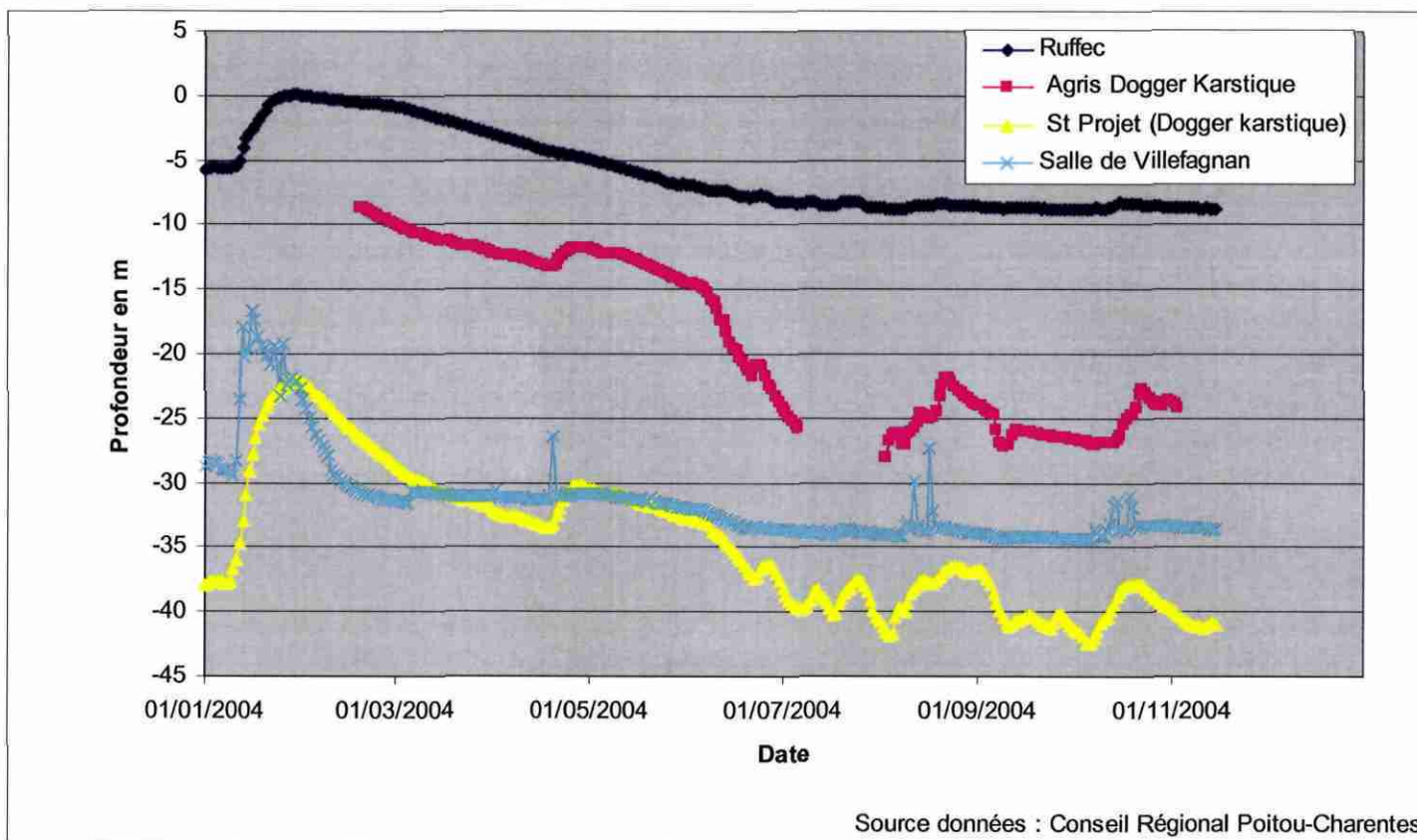


Illustration 12 : Evolution des niveaux de la nappe du Dogger en Charente

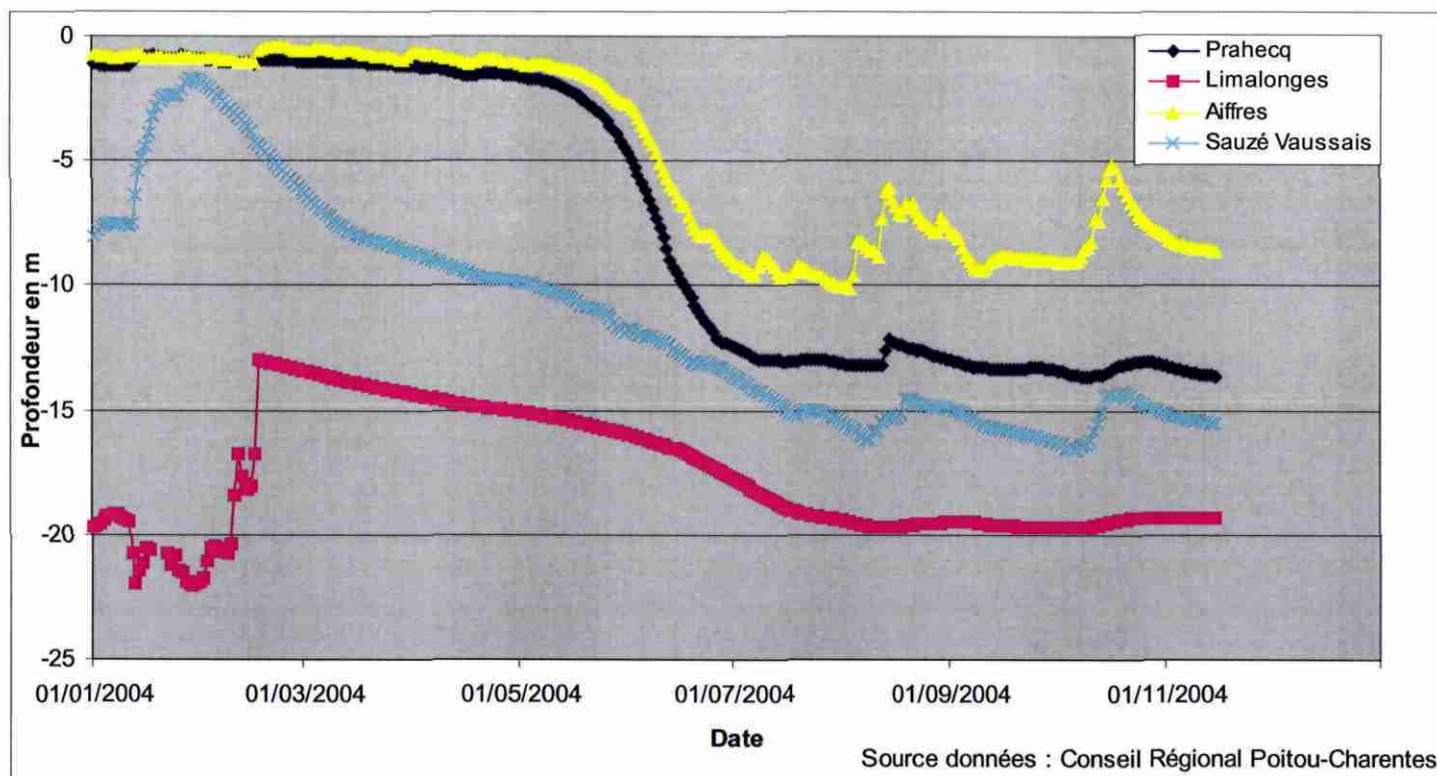


Illustration 13 : Evolution des niveaux de la nappe du Dogger en Deux-Sèvres

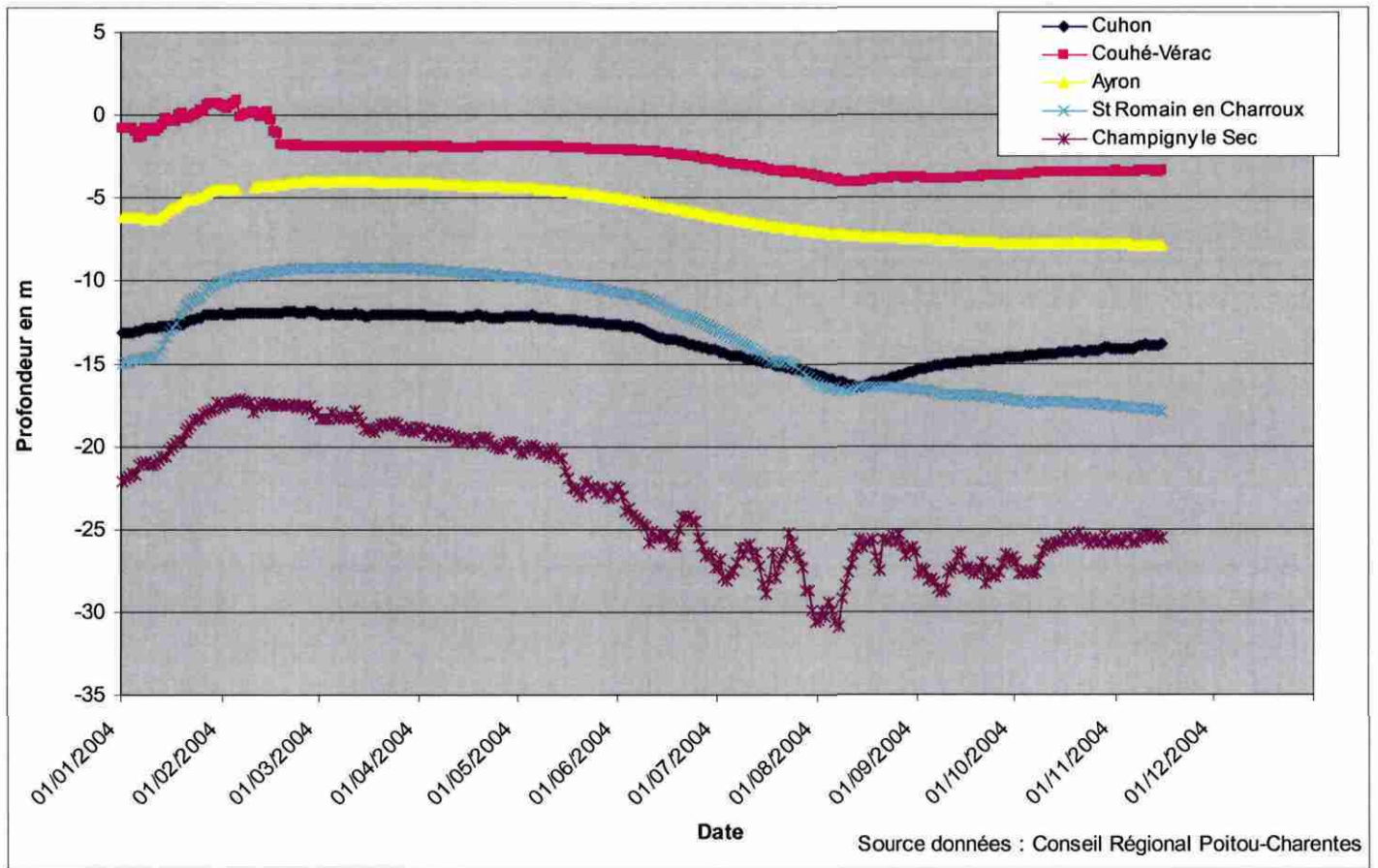


Illustration 14 : Evolutions des niveaux de la nappe du Dogger en Vienne

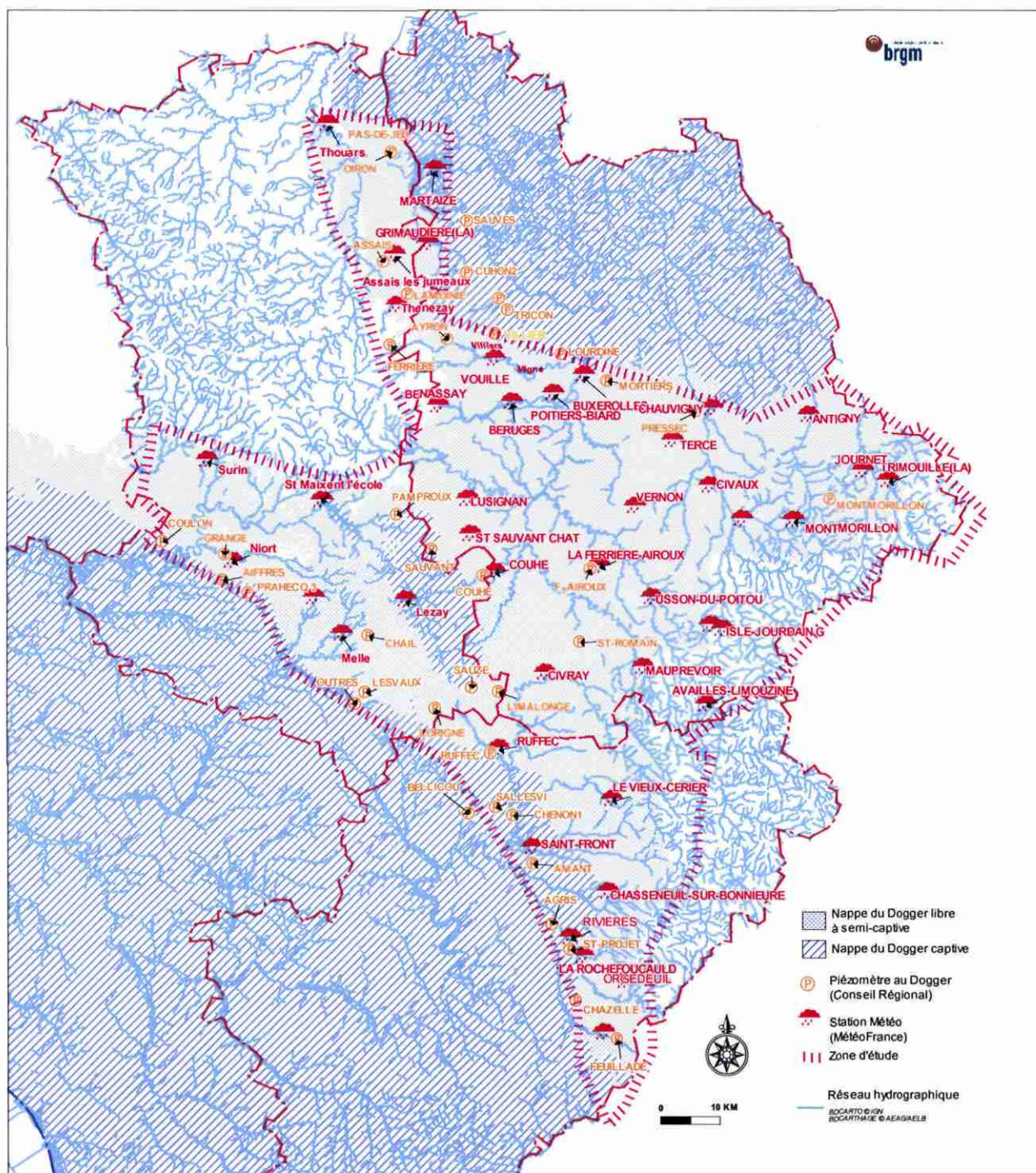


Illustration 15 : Position des stations piézométriques au Dogger et des stations météorologiques dans la zone d'étude

2.5. LES MANIFESTATIONS KARSTIQUES (CF. ILL. 11)

Du fait de leur caractère nettement carbonaté, les formations du Dogger sont généralement karstifiées par des phénomènes de dissolution des calcaires. La présence de nombreuses dolines, gouffres et avens en surface souligne l'importante karstification souterraine qui constitue autant de drains privilégiés de circulation des eaux mettant souvent en relation les eaux de surface et les eaux souterraines.

Dans le cadre de ce travail, une cartographie de ces phénomènes visibles à la surface du sol a été réalisée à partir des cartes topographiques au 1/25 000 (ill. 11). Elle fait ressortir des secteurs où la karstification est particulièrement intense.

Dans le département de la Charente

Sur la carte de Ruffec, de nombreuses dolines et quelques gouffres sont visibles sur le plateau au droit de "la forêt de Ruffec", au Nord de Ruffec entre la vallée de la Charente et la vallée de la Péruze. Il en est de même dans la partie amont de la Péruze, en rive droite au Nord et Nord-Est du bourg de Villiers et au Nord du bourg de la Chèverrie, de part et d'autre du vallon sec de "chez Coulaud". En rive gauche, ces phénomènes sont nombreux au Nord du bourg de St Martin du Clocher.

Sur la partie Est de la carte de très nombreuses dolines apparaissent sur les plateaux situés d'une part entre les cours d'eau du Cibiou et de la Lizonne et d'autre part entre la Lizonne et l'Argentor. Ces dolines affectent les formations du Dogger ainsi que les altérites sablo-argileuses.

Sur la carte de la Rochefoucauld, les manifestations karstiques sont nombreuses dans la partie ouest de la feuille. On relève de nombreuses dolines sur le plateau, entre les cours d'eau du Son et de la Bonniere, quelques gouffres à l'Ouest de la Rochefoucauld, en bordure de la Tardoire. Le nombre de ces gouffres augmentent sensiblement sur la carte de Mansle, jalonnant les cours d'eau de la Tardoire et de son affluent le Bandiat. En raison des nombreuses pertes, ces deux cours d'eau sont, sur cette partie, le plus souvent à sec. Plusieurs gouffres et effondrements karstiques sont connus aussi dans la forêt de la Braconne (Fosse Mobile, Grande Fosse...), située à l'Ouest du Bandiat. Cet ensemble fait partie d'un vaste réseau karstique dénommé "Grand karst de la Rochefoucauld" alimentant les sources de la Touvre, deuxième résurgence française. L'étendue de ce karst serait de l'ordre de 470 km² et s'étend de Chasseneuil-sur-Bonniere au Nord à Javerlhac-la Chapelle-St Robert au Sud.

Sur la carte de Civray, ces manifestations sont encore nombreuses dans la partie sud-ouest de la feuille, de part et d'autre de la Péruze, entre l'axe anticlinal de Montalembert et la faille de la Boutonne.

Dans la partie sud-est de la feuille, la karstification est très importante de part et d'autre de la Charente au-dessous d'une droite St Macoux-St Gaudent. Elle est aussi présente, mais moins dense, de part et d'autre de la Charente jusqu'à Civray.

Dans le département des Deux-Sèvres

Sur la carte de Melle, les phénomènes de karstification sont surtout développés dans la partie Est de la carte sur le plateau situé entre la faille de la Boutonne et l'anticlinal de Montalembert. Les nombreuses dolines sont localisées au Nord des bourgs de Gournay-Loizé, dans le secteur des Alleuds, de Maisonnay et de St Vincent la Châtre. Cette importante karstification est en relation notamment avec la rivière souterraine de Bataillé et les importantes sources de la Somptueuse.

Sur la carte de Lusignan, dans le synclinal de Lezay, des pertes des eaux de surface sont connues sur le cours amont de la Dive, notamment au gouffre de Brochard à l'Ouest de Rom, dans les formations composées de calcaires marneux de l'Oxfordien. Les colorations effectuées à partir de ces pertes ont démontrées les relations avec la Fontaine Bouillonnante (1 000 m³/h [0.28 m³/s] en hiver) située sur la Sèvre niortaise à Exoudun, dans les formations du Bathonien (Dogger). La karstification traverse dans ce secteur les marnes de l'Oxfordien lorsque celles-ci deviennent moins épaisses.

Les pertes du ruisseau du Bonvent, situé au Nord de Vanzay, sont aussi en relation avec la Fontaine Bouillonnante.

Sur la carte de St Maixent l'Ecole, dans le prolongement ouest de la carte de Lusignan, la densité de dolines est particulièrement élevée au Nord de Pamproux avec la présence de plusieurs gouffres. Les colorations effectuées ont permis de démontrer les relations de ces secteurs avec la source de la Roche Ruffin (500 à 1000 m³/h [0.14 à 0.28 m³/s]) à l'origine du ruisseau du Pamproux. La source de Fontgrive, située à l'aval de Pamproux, est aussi une résurgence de ce système karstique.

Dans le département de la Vienne

Sur la carte de Lusignan, la karstification est particulièrement importante entre la Bouleure et le Clain, sur le plateau entre Vaux et Romagné, et entre la Bouleure et la Dive dans les secteurs de Couhé et de Vaux.

Plus à l'Ouest, dans la forêt domaniale de St Sauvant, et plus largement sur le plateau situé entre le Synclinal de Lezay et, l'axe anticlinal de Champagné St Hilaire, on relève la présence de quelques dolines et gouffres affectant les terrains argileux de couverture et les formations du Dogger. Ces karst sont aussi en relation avec la résurgence de la Roche-Ruffin.

Sur la carte de Poitiers, on peut observer, en rive gauche du Clain, entre Croutelle et Poitiers, un ensemble de dolines et de gouffres.

2.6. LE CONTEXTE HYDROLOGIQUE

D'une manière générale, dans la zone où le Dogger est affleurant ou sub-affleurant sous les formations superficielles sablo-argileuses le réseau hydrographique présente

une faible densité. Il se réduit aux drains principaux qui entaillent souvent profondément le massif karstique pour couler sur le Jurassique inférieur voire le socle. C'est le cas en particulier du bassin de la Charente amont et surtout de celui du Clain.

L'absence de réseau hydrographique sur les plateaux calcaires souligne l'importance du réseau souterrain, mis en évidence, comme nous l'avons vu, par des manifestations karstiques en surface.

Dans le cas où le cours d'eau entaille le massif karstique des calcaires du Dogger jusqu'au Jurassique inférieur, la nappe du Dogger est perchée par rapport à la rivière et vient l'alimenter latéralement (cf. ill. 21). Le réseau hydrographique découpe donc dans la nappe du Dogger, dans ce cas, des secteurs hydrogéologiquement indépendants.

Dans les parties amont des bassins, les cours d'eau peuvent se retrouver en revanche perchés au-dessus de la nappe. Ils perdent alors leurs eaux au profit de cette dernière. C'est en particulier le cas aux confins des deux grands bassins sédimentaires où les eaux semblent hésiter entre Bassin Parisien et Bassin Aquitain, comme le souligne le cours de la Charente amont. La Dive du Sud se perd dans la nappe du Dogger entre Lezay et Rom (cf. ill. 21), au profit de la Sèvre Niortaise. La Bouleure amont se perd également dans la nappe du Dogger. Dans ce domaine karstique, les bassins topographiques ne correspondent donc pas obligatoirement aux bassins versants souterrains. Ces échanges entre bassins topographiques sont soupçonnées ou prouvés (par traçages) entre Clain et Sèvre Niortaise, Clain amont et Charente, Clouère, Miosson et Vienne, Auxance et Boivre.

Ces relations nappe/rivière sont complexes et peuvent s'inverser en fonction de la saison. Elles viennent de faire l'objet d'une synthèse à laquelle nous renvoyons le lecteur pour des informations plus précises (cf. en particulier bassins de la Charente amont, du Clain, de la Tardoire, du Bandiat et de la Bonnieure).

En ce qui concerne le cycle 2004 pendant lequel ont eu lieu les mesures, les cours d'eau en début d'année ont eu un débit relativement élevé qui s'est atténué très rapidement à partir du mois de février en relation avec les faibles pluies enregistrées. Sur le Clain, les débits à la station de Poitiers ont atteint 133 m³/s le 28 janvier. Entre fin janvier et le 10 juin, ils ont décrus progressivement de 20 à 5 m³/s. Les pluies tombées en août ont permis d'accroître sensiblement les débits d'étiage en passant de 1.22 m³/s (minimum enregistré le 29 juillet) à 4.66 m³/s le 21 Août.

Sur le sous-bassin de la Dive du Sud à Voulon, les évolutions sont à peu près semblables avec un maximum de 24,1 m³/s le 15 janvier 2004 et un minimum le 29 septembre 2004 de 0.2 m³/s. Les pluies d'Août ne semblent pas avoir eu d'impact sur le débits à Voulon.

Sur la Charente, à la station de Luxé, les débits maximum (115 m³/s) ont aussi été enregistrés le 15 janvier 2004. Ils ont diminué très rapidement durant le mois de février passant de 55,4 m³/s à 16,5 m³/s. De mars à la mi-mai, ils ont variés entre 10 et 25 m³/s. Ils ont décréu ensuite progressivement jusqu'à 3 m³/s le 14 août. Les pluies

font ensuite augmenter sensiblement les débits avec un maximum de $9,98 \text{ m}^3/\text{s}$ le 19 août 2004. Après cette date, ils chutent à nouveau jusqu'au 14 octobre 2004 ($3 \text{ m}^3/\text{s}$), avant de regimber le 22 octobre 2004 à $8,37 \text{ m}^3/\text{s}$.

Dans la zone karstique de la Rochefoucauld, la station de Coulgens sur la Tardoire évolue jusqu'à la mi-mai de la même manière avec des réactions immédiates aux pluies. Les débits les plus importants ($35,5 \text{ m}^3/\text{s}$) ont été enregistrés le 15 janvier 2004. Durant le mois de février, la décrue a été très rapide passant en fin de mois à $2,7 \text{ m}^3/\text{s}$. Jusqu'au 26 mai les débits fluctuent mais restent au-dessous de $10 \text{ m}^3/\text{s}$. A partir de cette date, le cours de la Tardoire est à sec et le restera jusqu'au 19 décembre 2004. L'évolution de ces débits est reportée en figures 16 à 19.

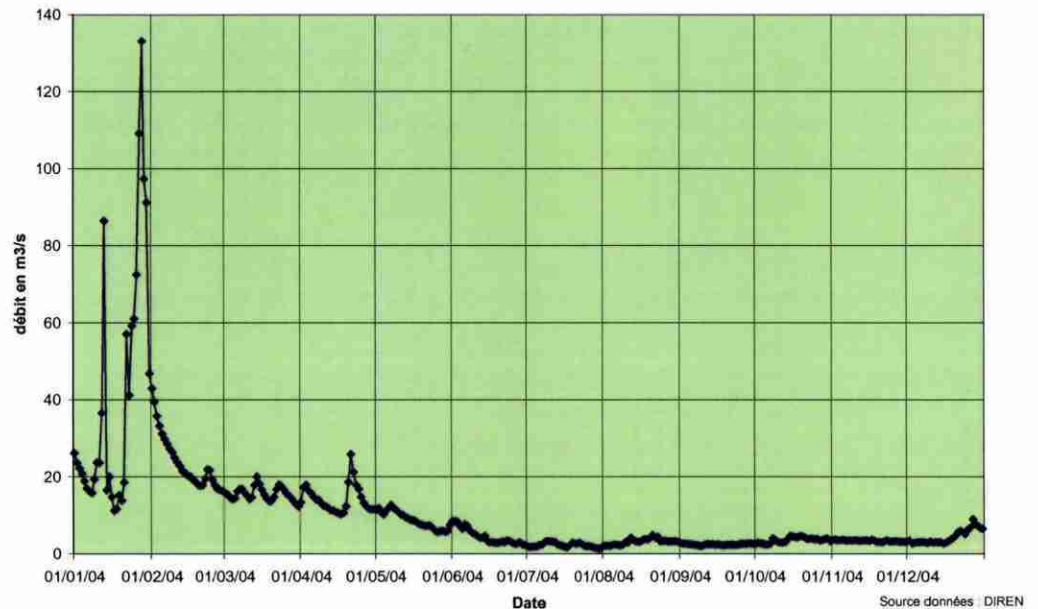


Illustration 16 : Evolution du débit du Clain à Poitiers

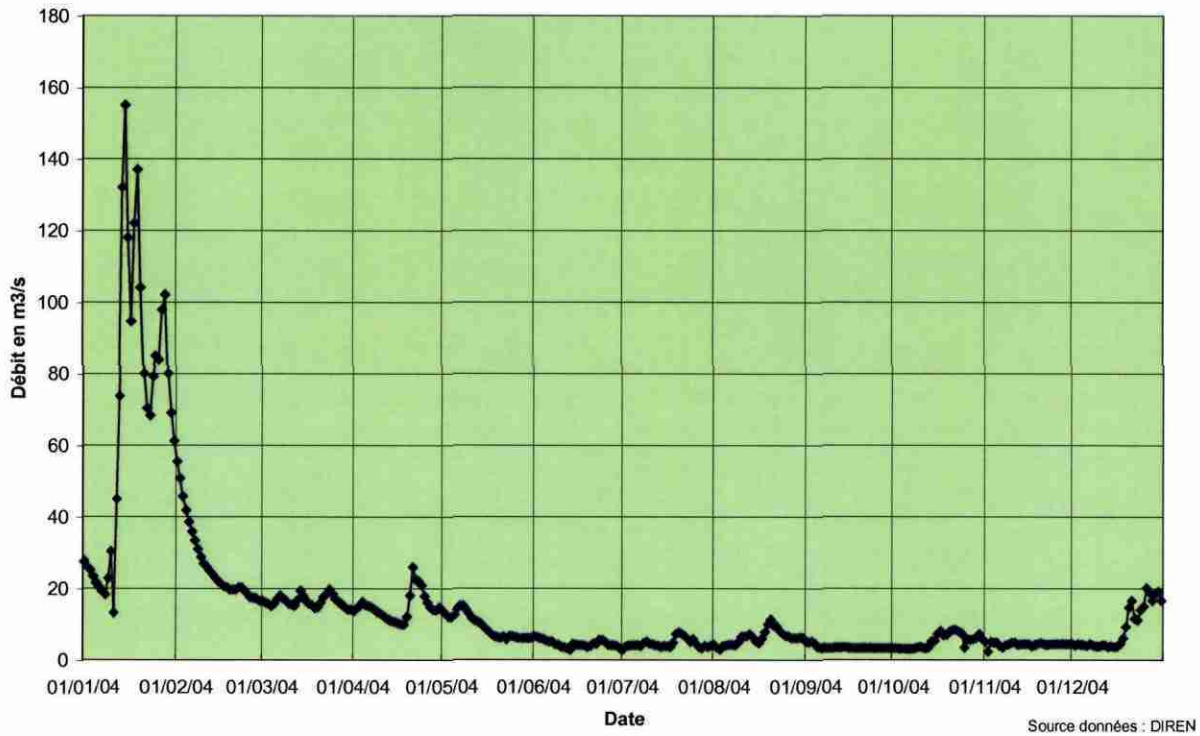


Illustration 17 : Evolution du débit de la Charente à Luxé

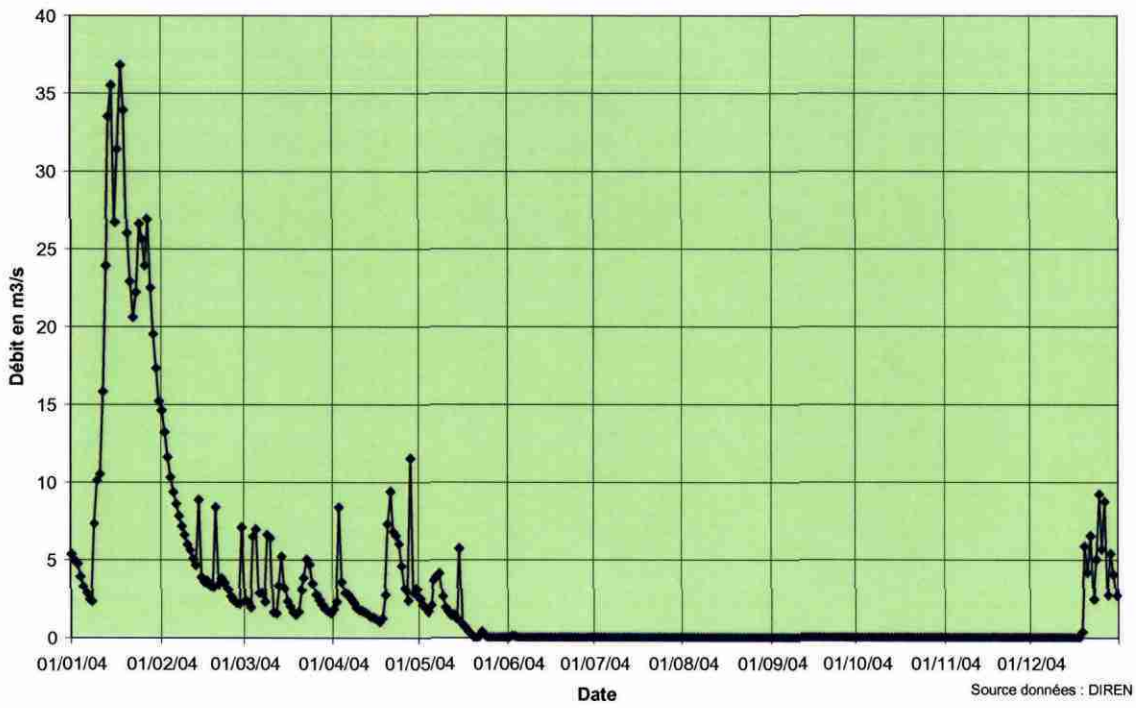


Illustration 18 : Evolution du débit de La Tardoire à Coulgens

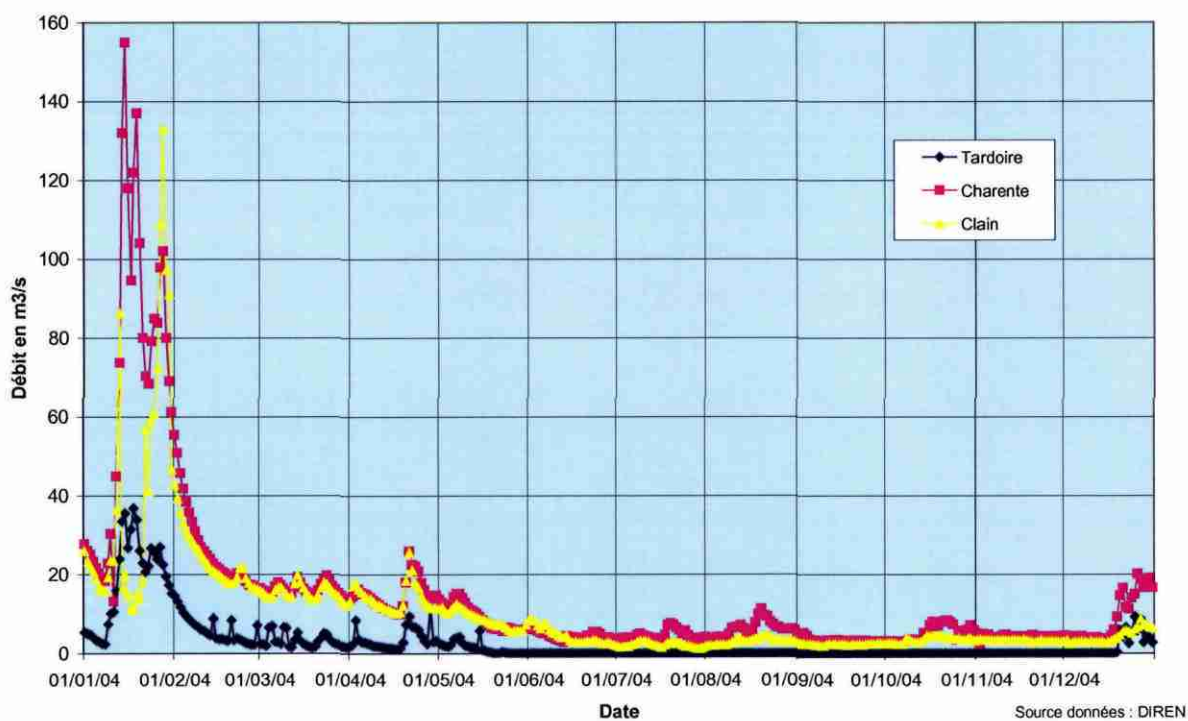


Illustration 19 : Comparaison des débits des rivières

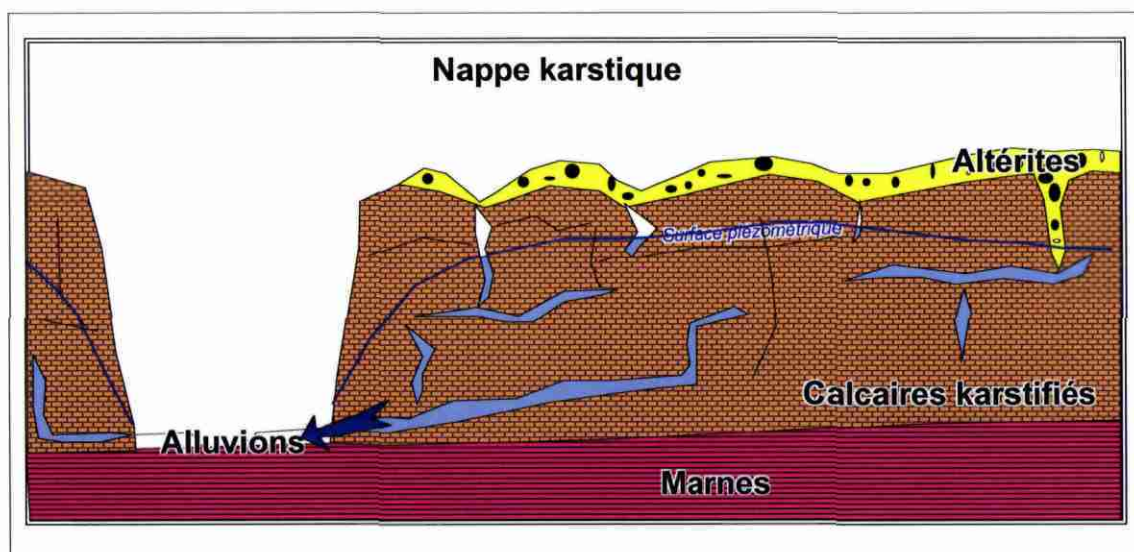


Illustration 20 : Schéma illustrant le plateau calcaire karstique entaillé par le cours d'eau

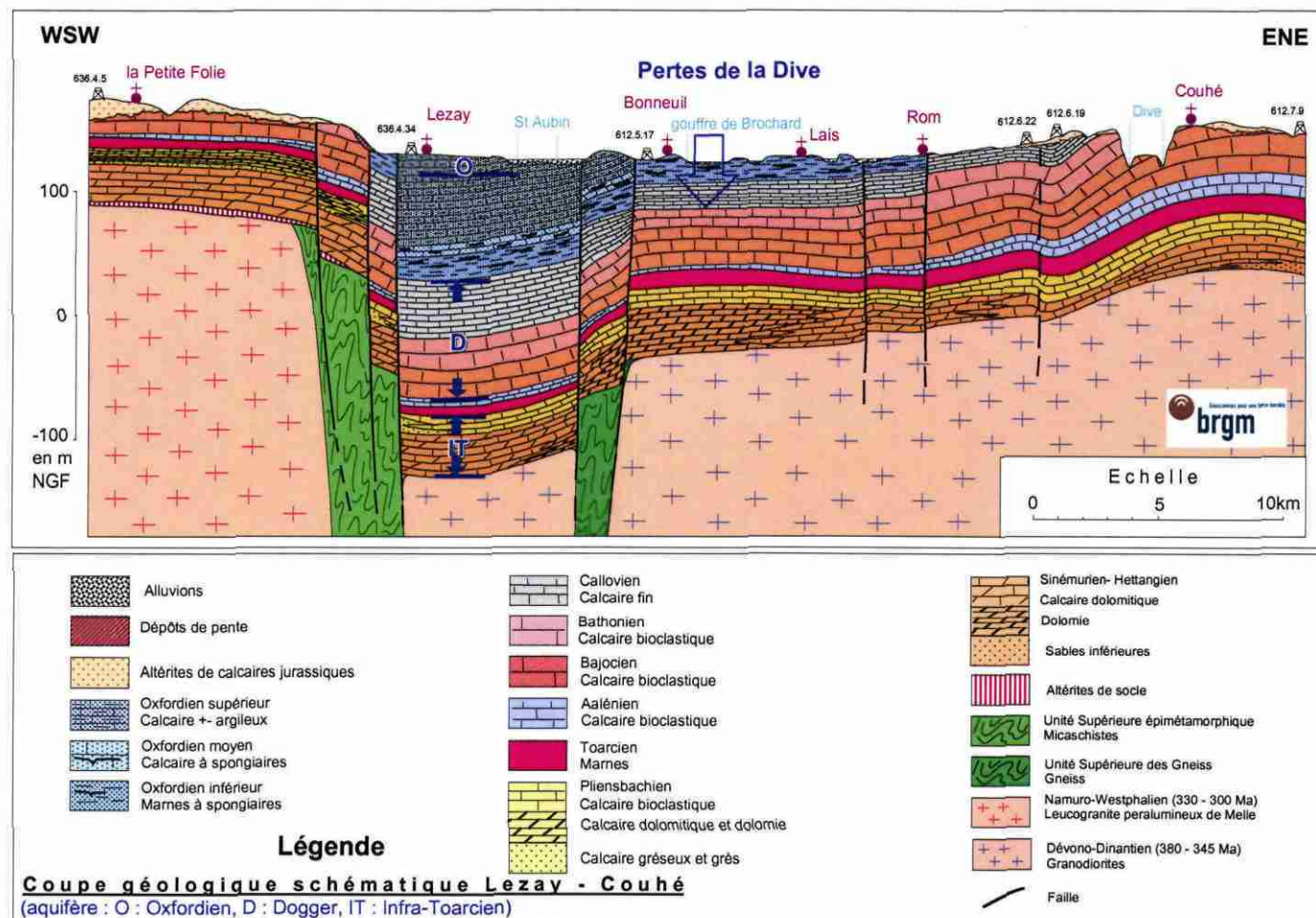


Illustration 21 : Coupe géologique à travers le bassin de Lezay situant les pertes de la Dive du Sud

3. Les relevés piézométriques

3.1. LA CAMPAGNE HAUTES EAUX

3.1.1. Les relevés piézométriques

La campagne de mesures s'est déroulée du 8 au 19 mars 2004. Durant cette période 1 300 points ont été visités et 1 065 points représentatifs du Dogger ont pu être mesurés nécessitant sur le terrain l'intervention de huit équipes.

Les mesures font l'objet des tableaux de l'annexe 1.

3.1.2. Situation météorologique

Pour le département de la **Vienne**, les précipitations durant le mois de mars 2004 ont été les plus importantes dans le secteur sud-ouest de Lusignan et de St Sauvant avec des hauteurs mensuelles respectives de 52 et 53 mm. Le poste de la Chapelle-Moulière, situé au centre du département, a enregistré les précipitations les plus faibles avec 22 mm. Comparativement à la période 1971-2000, les précipitations enregistrées sont inférieures à la moyenne pour ce mois de mars (73 % de la moyenne). Les précipitations maximales ont été enregistrées les 4, 5 et 12 mars avec une hauteur maximale de 11,2 mm le 4 mars. De rares averses localisées ont été observées les 7 et le 13 mars.

Pour le département de la **Charente**, les précipitations sont aussi, pour le mois de mars, au-dessous de la normale avec un déficit moyen de 30 %. La seconde décennie a été la plus humide avec des précipitations journalières atteignant 10,3 mm. Le Nord-Est du département a été le plus arrosé. Sur le secteur d'étude, les hauteurs mensuelles sont comprises entre 35 et 40 mm.

Pour le département des **Deux-Sèvres**, les précipitations sont en moyenne déficitaires de 10 à 20 % sur le département avec une pointe de 40 % dans le Thouarsais. Elles sont cependant équivalentes à la moyenne dans les secteurs de Lezay et de Limalonges. Les pluies ont été relativement importantes entre le 4 et le 6 mars, entre le 19 et le 21 mars, entre le 29 et 31 mars.

3.1.3. Situation piézométrique

Les données enregistrées sur les piézomètres de la Région font apparaître les variations suivantes :

Pour le département de la **Charente**, sur les huit piézomètres surveillés quatre ont un niveau équivalent à la moyenne décennale, deux ont des niveaux inférieurs et deux ont des niveaux supérieurs à la moyenne.

Dans le département des **Deux-Sèvres**, six piézomètres enregistrent pour cette période des niveaux moyens, quatre des niveaux plus hauts et trois des niveaux plus bas.

Dans le département de la **Vienne**, il a été enregistré sur huit piézomètres un niveau moyen et sur un piézomètre un niveau inférieur à la moyenne.

Au regard de ces mesures on peut considérer que pour cette période le niveau de la nappe du Dogger était dans son ensemble à un niveau hautes eaux moyen d'ordre décennal.

3.1.4. Tracé de la carte piézométrique

Le tracé de la carte piézométrique a été réalisé manuellement en reliant les cotes piézométriques semblables et en tenant compte de la topographie, de la géologie, du réseau hydrographique et des sources.

Les courbes obtenues ont ensuite été digitalisées. Le tracé de cette piézométrie fait l'objet de la planche 1 hors texte. Cette carte est éditée à l'échelle 1/200 000.

3.1.5. Interprétation de la carte piézométrique hautes eaux

Dans le département de la **Vienne**, de manière générale, l'écoulement de la nappe est conforme à la topographie et les eaux sont drainées par les principaux cours d'eau que sont la Vienne, le Clain, la Gartempe, l'Anglin et la Benaize et, au Sud du département, la Charente.

Plus finement, en rive gauche du Clain, les cours de la Vonne, de la Boivre et de l'Auxances, constituent les drains principaux de la nappe. L'écoulement général s'effectue dans ces secteurs vers l'Est en direction du Clain. Les gradients hydrauliques sont de l'ordre de 1 %. Sur le plateau, entre Vonne et Boivre, la surface piézométrique est relativement plane et constitue un dôme piézométrique, d'environ 28 km² à une cote piézométrique de 140 m NGF. La ligne de partage des eaux souterraines correspond à peu près à la limite topographique entre les deux bassins versants.

Dans la partie amont, il convient de distinguer la structure de Lezay, où la Dive perd des eaux au profit de la Sèvre Niortaise et où la Bouleure se perd également dans la nappe du Dogger, de la zone grossièrement à l'aval de Rom. La ligne de séparation des eaux souterraines entre les bassins du Clain et de la Sèvre Niortaise correspond à une crête piézométrique qui passe à l'Ouest du bourg de St Sauvant, à l'Est du bourg de Rom et de Messé, puis à proximité des bourgs de Vanzay et Clussay la Pommeraie plus au Sud.

A l'aval de Rom, les importantes sorties d'eau au niveau de Bréjeuille marquent en été la source réelle de la Dive du Sud (dite encore Dive de "Couhé").

En rive droite du Clain, la nappe est drainée par la Clouère. L'écoulement général est ici conforme à la topographie en direction du Nord-Ouest. Les gradients hydrauliques dans la partie amont de la Clouère, ainsi que dans la partie amont du Clain, sont compris entre 0.5 et 0.8 %. Ils sont sensiblement plus élevés plus en aval, à partir de Gençay sur la Clouère et de Payré sur le Clain, de l'ordre de 1 %. La ligne de partage des eaux souterraines entre Clouère et Clain correspond approximativement à la crête topographique.

De part et d'autre de l'axe structural de Champagné-St Hilaire, la nappe est peu développée en raison de la proximité des marnes du Toarcien, mur de l'aquifère du Dogger. L'aquifère est plus développé au Sud de cet accident.

Le ruisseau le Miosson, situé plus au Nord en rive droite du Clain, constitue aussi un drain de la nappe.

Plus à l'Est, entre Clain et Vienne, le tracé des courbes fait ressortir une crête piézométrique entre les deux bassins. A l'Ouest de cette ligne les écoulements s'effectuent globalement vers l'Ouest-Nord-Ouest en direction du Clain, tandis qu'à l'Est de cette ligne ils sont dirigés vers l'Est-Nord-Est en direction de la Vienne. Sur le plateau, les gradients hydrauliques sont de l'ordre de 0.5 %. Ils s'accroissent à l'approche des vallées et sont compris entre 0.6 et 1 %

Des résurgences relativement importantes, exutoires de la nappe du Dogger, apparaissent dans les vallées : la fontaine de Puyrabier (source de la Belle, affluent de la Clouère) sur la commune de Magné, la Font d'Usson (Usson du Poitou) dans la vallée de la Clouère, les sources de Bréjeuille dans la vallée de la Dive de Couhé, la Font Lessart, commune de Queaux, dans la vallée de la Vienne, les sources de Fontjoint, sur la commune de Verrières dans la vallée de la Dive de l'Est, affluent de la Vienne.

Entre Vienne et Gartempe sur la carte géologique de Montmorillon, le ruisseau des Grands Moulins, à proximité de Lussac-les-Châteaux, draine une large partie du plateau situé entre Lussac-les-Châteaux et Montmorillon. Ce secteur intensément karstifié donne naissance notamment à la source de Font Serin qui a un débit moyen élevé. En rive gauche de la Gartempe, quelques sources de moindre importance sont aussi des exutoires de cette nappe notamment la source de la Trute et la Font de Sazat, sur la commune de Saulgé.

Plus au Nord sur la carte de la Trimouille, les formations du Dogger sont recouvertes par une épaisse couche d'argile, plus ou moins sableuse, et de calcaire lacustre atteignant 25 à 30 mètres d'épaisseur. Ces formations renferment une petite nappe qui alimente par percolation lente la nappe sous-jacente du Dogger. En raison de cette épaisse couverture, les points captant la nappe du Dogger sont rares. Il semble cependant se dessiner dans ce secteur un dôme piézométrique avec une ligne de partage des eaux limitant les bassins de la Gartempe et de la Vienne. Des résurgences de cette nappe ponctuent la vallée de la Vienne : la fontaine Talbat à Chauvigny, les sources de la Cascade et de la Tour au Cognum à Civaux.

Entre Gartempe et Salleron, au Nord-Est de la zone d'étude, les calcaires du Dogger sont très souvent recouverts par les formations argilo-sableuses à niveaux gréseux de l'Eocène qui peuvent atteindre 15 mètres d'épaisseur. Ces formations peu perméables (présence de nombreux étangs) peuvent provoquer temporairement la mise en charge de la nappe du Dogger sous-jacente. Dans ce secteur, la nappe du Dogger circule dans des réseaux de fissures et de chenaux karstiques comme en témoigne la présence de gouffres absorbants, notamment ceux de Corneroux et des Arcis au Nord de la Pierre Soupèze, de la Brulière près du Salleron, et du ruisseau du Courazeau près du Four. Une crête piézométrique se superposant approximativement à la crête topographique partage les écoulements dirigés à l'Est vers le Salleron et à l'Ouest vers la Gartempe.

Dans le Sud du département, le tracé des courbes fait apparaître une ligne de partage des eaux passant au Sud de Chaunay puis plus au Nord, au-dessus d'Epanvilliers, avant de redescendre vers le Sud-Est au Sud du bourg de Champniers puis au Nord de la Chapelle-Baton. Cette ligne constitue la séparation des bassins du Clain au Nord et de la Charente au Sud. Au Nord de cette ligne entre Chaunay et Epanvilliers, les eaux de la nappe s'écoulent vers le Nord. La Bouleure, affluent du Clain, semble constituer dans ce secteur le drain principal de la nappe. Plus à l'Est, au Nord de cette même ligne, les écoulements de la nappe s'effectuent globalement vers le Nord en direction du Clain. Au Sud de cette ligne de partage les eaux, la nappe s'écoule vers le Sud. La Charente constitue le drain principal dans ce secteur et de nombreuses résurgences apparaissent en bordure de son cours.

Au Sud du cours de la Charente dans le même secteur, les écoulements sont conformes à la topographie avec des directions variées. Dirigées vers le Nord immédiatement au-dessous de la Charente, ils sont orientés vers l'Ouest-Sud-Ouest dans le secteur de Genouillé Lizant et vers l'Est dans le secteur d'Asnois. La nappe est drainée par la Charente et pour partie dans ce secteur par son affluent, la Sonnette, alimenté par les sources importantes du Cornac et du Cibiou. Les gradients hydrauliques sont compris entre 0.6 et 1 %.

Dans le département de la **Charente**, dans la partie Nord, l'écoulement général de la nappe s'effectue conformément à la topographie. La nappe est dans ce secteur libre et les principaux axes de drainage sont constitués par la Charente et ces principaux affluents que sont la Lizonne, l'Argentor, le Son-Sonnette en rive gauche et la Péruze en rive droite.

Le tracé des courbes piézométriques fait ressortir une ligne de partage des eaux qui passe entre St Coutant et Benest, puis plus au Nord entre le Bouchage et Chatain. Elle se prolonge dans le département de la Vienne entre Surin et Asnois. Les gradients hydrauliques sont compris entre 0.6 % sur le plateau et 1.2 % en se rapprochant des cours d'eau.

Plus au Sud, à partir du Son-Sonnette, les courbes piézométriques divergent des courbes topographiques en raison de la karstification intense des formations du Dogger. On est ici dans le domaine du grand Karst de la Rochefoucauld. L'écoulement général dans ce secteur s'effectue d'Est en Ouest, en direction des sources de la Touvre, avec un gradient hydraulique moyen de 0.6 %. Les niveaux piézométriques dans le secteur de la Rochefoucauld sont particulièrement profonds même en période de hautes eaux (28 m environ), mais à une cote piézométrique (63 m NGF) bien supérieure à celle des sources de la Touvre (45 m NGF) distante d'environ 12 km.

Au Sud-Est du département des Deux-Sèvres, dans le Sud du bassin de Lezay, les courbes piézométriques font apparaître, au Nord de Mairé Lévescault, de Pliboux et de Traversay, une ligne de partage des eaux limitant le bassin du Clain (sous bassin de la Bouleure) et de la Charente (sous bassin de la Péruze). Au Nord de cette ligne les écoulements s'effectuent vers le Nord-Nord-Est en direction du cours de la Bouleure. Ils se font en direction du Sud-Sud-Est de l'autre côté vers la Péruze et la Charente. Les gradients hydrauliques sont ici relativement faibles, de l'ordre de 0.4 %.

Plus au Nord-Ouest, une ligne de partage des eaux limite les bassins de la Dive du Sud et le bassin de la Sèvre Niortaise. Cette ligne a été dessinée en tenant compte des différents traçages réalisés antérieurement et de la synthèse des différentes études réalisées dans ce secteur (BRGM RP-52865-FR). Cette ligne de partage passerait à proximité du bourg de Messé puis de Vanzay.

Au Sud du Synclinal de Lezay, une autre ligne de partage délimite le bassin de la Boutonne et le bassin de la Dive/Bouleure. Cette ligne passe approximativement par les Alleuds et St Vincent la Châtre. Elle correspond aux zones les plus élevées du "plateau" de Melle, zones également très karstifiées.

3.2. LA CAMPAGNE BASSES EAUX

3.2.1. Les relevés piézométriques

La campagne s'est déroulée du 4 au 15 octobre 2004 avec l'intervention sur le terrain de 11 personnes.

Comme pour la première campagne, les mesures ont été réalisées avec des sondes lumineuses, avec ruban gradué tous les centimètres. 800 points ont pu être mesurés

parmi lesquels 686 points ont fait l'objet de mesures en hautes eaux (cf. tableaux en annexe 1).

3.2.2. Situation météorologique

Dans le département de la **Vienne** durant le mois d'octobre, les précipitations ont été excédentaires par rapport à la moyenne 1971-2000, d'environ 20 % avec des dépassements atteignant 60 % dans le Nord-Ouest du département (Loudunais).

Les précipitations souvent orageuses ont été les plus importantes les 7, 8, 13, et 14 octobre. La hauteur maximale mensuelle s'établie à 116 mm sur le poste de Benassay et la minimale à 47 mm à Archigny.

L'insolation à Poitiers Biard a été malgré cela excédentaire avec 217 heures dans le mois au lieu de 191,9 heures normalement.

Sur l'année le bilan hydrique (précipitation – évapotranspiration) établi par Météo-France fait ressortir de janvier à juin des valeurs excédentaires par rapport à la moyenne 1971-2000. Elles deviennent ensuite légèrement déficitaires en Juin, puis semblables à la moyenne en Juillet, avant de revenir excédentaires durant le mois d'Août très arrosé. Elles sont encore légèrement excédentaires durant le mois d'Octobre.

Dans le département des **Deux-Sèvres**, durant le mois d'octobre, les précipitations sont, par rapport à la moyenne 1972-2001, excédentaires de 10 à 30 % sur le tiers Sud-Est du département et de 40 à 90 % sur le reste du département. Elles sont principalement tombées les 8 et 14 du mois. Le maximum mensuel a été observé sur le poste de Moncoutant (216 mm) et le minimum à Brioux sur Boutonne (89 mm).

L'ensoleillement enregistré à Niort (120 heures) est déficitaire de 14 % par rapport à la moyenne 1972-2001.

Dans le département de la **Charente**, le mois d'octobre est un mois pluvieux, excédentaire par rapport à la moyenne 1971-2000. Sur le secteur d'étude, les précipitations mensuelles souvent orageuses sont comprises entre 90 et 110 mm. Les pluies les plus importantes sont tombées les 7, 13, 14, 15 et 16 octobre.

L'insolation est très légèrement inférieure à la normale.

3.2.3. Situation piézométrique

Dans le département de la **Vienne**, au regard des enregistrements effectués sur le réseau piézométrique régional, les niveaux de la nappe du Dogger sont pour le mois d'octobre situés tous au-dessous des niveaux moyens connus sur la période 1993-2003. Les niveaux les plus bas ont été enregistrés durant la première quinzaine d'août.

La nappe est ensuite remontée sensiblement après les pluies importantes tombées durant ce mois.

Dans le département des **Deux-Sèvres**, les niveaux enregistrés sont, dans la partie Sud-Est du secteur d'étude (secteur de Sauzé-Vaussais-Limalonges Lorigné), pour le mois d'octobre, au-dessous des niveaux moyens connus pour la période 1993-2003. Plus au Nord et à l'Ouest les niveaux sont équivalents à la moyenne observée. Contrairement au département de la Vienne, les niveaux les plus bas ont généralement été observés durant le mois d'Octobre, plus particulièrement dans le secteur sud-est avec des niveaux légèrement inférieurs à ceux du mois d'Août.

Excepté sur les piézomètres d'Aiffres (+ 3.3 m) et de Sauzé Vaussais (+ 2 m), les variations de la nappe durant cette campagne de mesures sont faibles, au maximum de quelques centimètres.

Dans le département de la **Charente**, les niveaux de la nappe du Dogger dans le secteur Nord-Ouest de Ruffec, Charmé, Salle de Villefagnan, sont comparables aux valeurs moyennes enregistrées sur la période 1993-2003. Plus au Sud, dans le "grand karst de la Rochefoucauld", les niveaux sont au-dessous de la moyenne et parfois proches des niveaux les plus bas enregistrés (piézomètre d'Agris). Dans la majorité des cas, les niveaux sont plus bas en octobre qu'en août.

Exceptés pour les piézomètres de St Projet (+ 2.9 m) et celui de Salles de Villefagnan (+ 2.8 m), les variations de la nappe durant la période de mesures n'ont pas dépassé 0.24 mètre.

Pour l'ensemble de la nappe du Dogger en Poitou-Charentes, on peut donc considérer que le niveau de la nappe au moment de cette campagne de mesures était particulièrement bas, souvent au-dessous des niveaux moyens enregistrés entre 1993 et 2003 pour un mois d'octobre. Cette campagne est donc représentative d'un état piézométrique "basses eaux" de la nappe du Dogger.

3.2.4. Interprétation de la carte piézométrique basses eaux

Globalement, les écoulements souterrains mis en évidence sur l'état piézométrique basses eaux sont assez comparables à la carte hautes eaux. On se bornera donc, dans cette partie, à souligner les évolutions.

Dans le département de la **Vienne**, comparativement à la carte de hautes eaux, les écarts sont importants dans les secteurs Nord-Ouest de Poitiers, sur la carte géologique de Mirebeau, vers Ayron, Maillé, Villiers, Champigny le Sec, Charrais, Yversay. Les différences de niveaux sont dans ce secteur compris entre 3 et 10 mètres. La nappe est ici localement en charge sous les formations marno-calcaires de l'Oxfordien. Ces variations entraînent un déplacement des courbes piézométriques vers l'Ouest mais ne modifient pas les sens d'écoulement de la nappe.

Les battements de la nappe sont aussi relativement importants en limite du synclinal de Lezay, dans le bassin amont de la Bouleure aux environs de Chaunay. Ils sont compris entre 10 et 15 mètres. La ligne de crête séparant le bassin de la Charente et le bassin du Clain se retrouve déplacée vers le Sud d'environ 1 km.

Des battements conséquents, entre 4 et 8 mètres, ont été aussi relevés autour de St Romain à Charroux, confirmés par le piézomètre du réseau régional. Dans ce secteur la nappe est libre avec cependant localement des recouvrements argilo-sableux du Tertiaire pouvant atteindre une dizaine de mètres.

Dans le département de la **Charente**, les variations les plus importantes ont été relevées essentiellement sur deux secteurs :

- Dans la partie Nord-Ouest du département, au Sud de la Périuze, à proximité des communes de la Chèvrerie et de Villiers le Roux, et en bordure du cours de la Périuze, de St Martin du Clocher jusqu'à Ruffec. Les écarts enregistrés sont compris entre 5 et 10 mètres. Par rapport à la campagne hautes eaux, les courbes se décalent à partir de Villiers le Roux vers l'Est d'environ 2 km. Le sens d'écoulement n'est pas modifié.
- Dans la partie Sud-Est de la zone d'étude, au Sud du Son-Sonnette, au niveau de la Bonnière et de la Tardoire, les battements de la nappe sont particulièrement importants, dépassant 10 mètres jusqu'à un maximum de 20 mètres sur la commune de Taponnat-Fleurignac. Les rivières sont là perchées sur l'aquifère karstique de La Rochefoucauld. Les courbes sont déplacées vers l'Ouest avec des gradients hydrauliques moyens d'environ 0.8 %.

Dans les autres secteurs, les battements sont faibles au-dessous du mètre pour la plupart. Par rapport aux hautes eaux les axes de drainage restent identiques. Les gradients hydrauliques sont de l'ordre de 1.4 %.

Entre Charente et Bief, une ligne de partage des eaux se distingue. Elle passe par le bourg de la Faye, puis, plus au Sud, entre les bourgs de Villégats et Tuzie, à l'Est du bourg de Lonnes et du village des Défends.

Pour le département des **Deux-Sèvres**, les variations de la nappe sont importantes dans la partie Sud du synclinal de Lezay en continuité de celles déjà observées dans le département de la Vienne. Elles sont comprises le plus souvent dans cette zone entre 10 et 20 mètres. Les axes de drainage sont inchangés et les gradients hydrauliques sont à peu près semblables. En revanche, au niveau de la Dive du Sud et de la Sèvre Niortaise amont, les battements sont faibles traduisant vraisemblablement les apports des rivières (pertes de la Dive). Par ailleurs, le secteur d'Aiffres et la vallée du Lambon se distingueraient par des battements élevés mais le nombre de données est trop faible pour conclure.

En résumé, les battements de la nappe entre hautes eaux et basses eaux peuvent traduire soit des prélèvements excessifs, soit des phénomènes naturels. La carte des points interpolée (ill. 23) donne quelques tendances géographiques mais est à prendre avec prudence car certains points singuliers peuvent générer des artefacts. Il se dégage toutefois comme nous l'avons vu de grandes tendances :

- Les battements en zone amont des bassins versants sont en général plus élevés,
- Les battements sont élevés au niveau du karst de la Rochefoucauld, avec des rivières alimentant la nappe sur laquelle elles se trouvent souvent perchées, au Sud du bassin du Clain (Bouleure) et au Nord de celui de la Charente, dans le bassin de la Gartempe,
- Des battements élevés, vraisemblablement dus aux prélèvements, sont aussi constatés sur le bassin de la Pallu au Nord, sur celui de l'Aume-Couture au Sud,
- Des battements faibles sont en revanche observés dans la partie nord du bassin de Lezay (à associer aux pertes des rivières), au Nord du bassin versant de la Boutonne, à l'Est du cours de la Charente, grossièrement entre Ruffec et Champagne-Mouton (apports de l'extrémité amont de la Charente ?), dans la vallée du Clain et de ses principaux affluents (Vonne, Auxances), dans le bassin de la Dive du Nord.

3.3. LES COMMUNICATIONS AVEC LES AUTRES NAPPES

Le réseau régional comporte quelques piézomètres permettant de mesurer en un même lieu le niveau de deux nappes. Ces mesures permettent d'identifier des gradients verticaux, pouvant être variables dans l'année et indicateurs du sens des transferts verticaux si ceux-là sont rendus possibles par la fracturation. Des graphes comparant deux nappes sont présentés sur les deux planches en annexe. Sur ces documents des symboles permettent d'illustrer le sens des gradients verticaux.

Les relations de la nappe du Dogger avec celle du Jurassique supérieur peuvent s'observer au Nord sur les piézomètres de Cuhon (bassin de la Dive) et de Puzé (bassin de la Pallu). A Cuhon la nappe oxfordienne est nettement perchée par rapport à celle du Dogger. A Puzé, les niveaux sont assez proches, sauf en période estivale où les prélèvements se marquent nettement dans la nappe du Dogger.

Au Sud, dans le synclinal de Lezay, les niveaux de la nappe oxfordienne sont toute l'année nettement au-dessus de ceux de la nappe du Dogger (de l'ordre de 10 mètres, cf. synthèse BRGM 2004).

En ce qui concerne l'Infra-Toarcien, le niveau de la nappe de ces terrains est plutôt plus bas que celui de la nappe du Dogger dans les zones amont des bassins (piézomètres de St Romain, La Feuillade, Lorigné) et plutôt en charge par rapport au Dogger dans les secteurs plus aval (Couhé, Aiffres, Pamproux, Les Outres). Plus sensible aux prélèvements, la nappe inférieure, celle de l'Infra-Toarcien, peut toutefois se retrouver sous le niveau de la nappe du Dogger dans les secteurs aval en périodes estivales (Couhé, Les Outres, voire Pamproux).

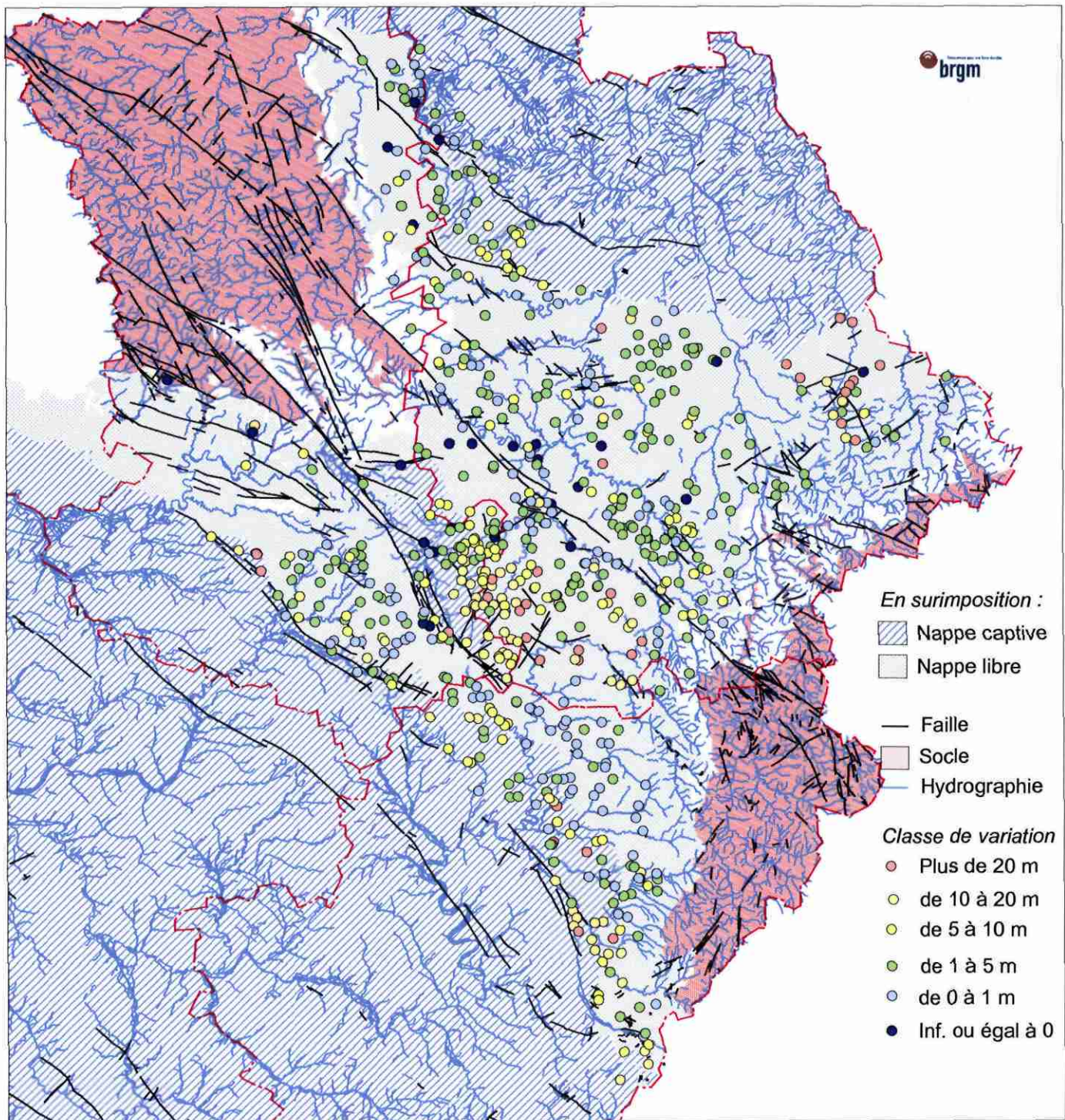


Illustration 22 : Battement de la nappe sur les points mesurés en hautes et basses eaux

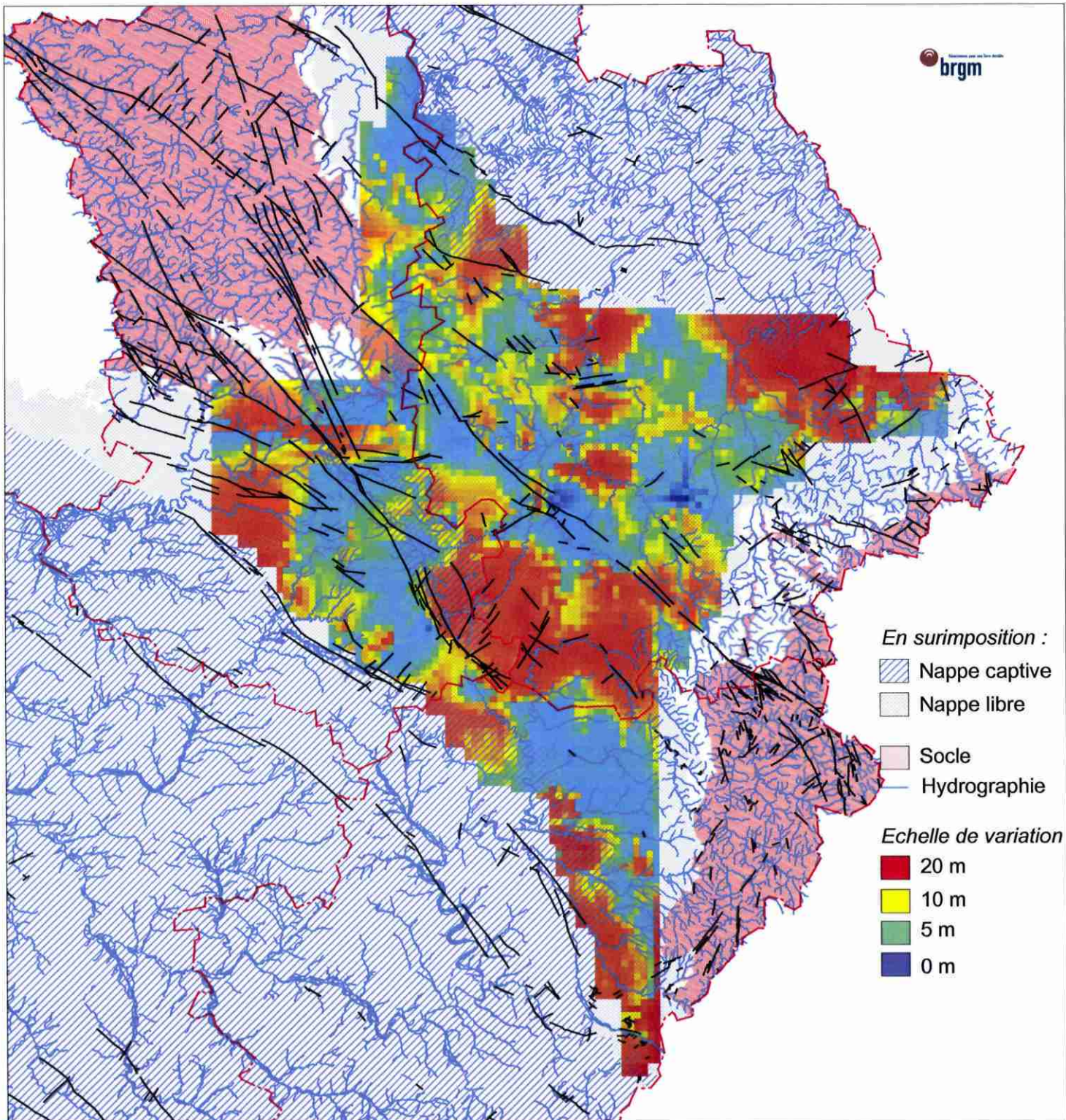


Illustration 23 : Battement de la nappe du Dogger entre les deux campagnes, interpolation méthode rectangulaire

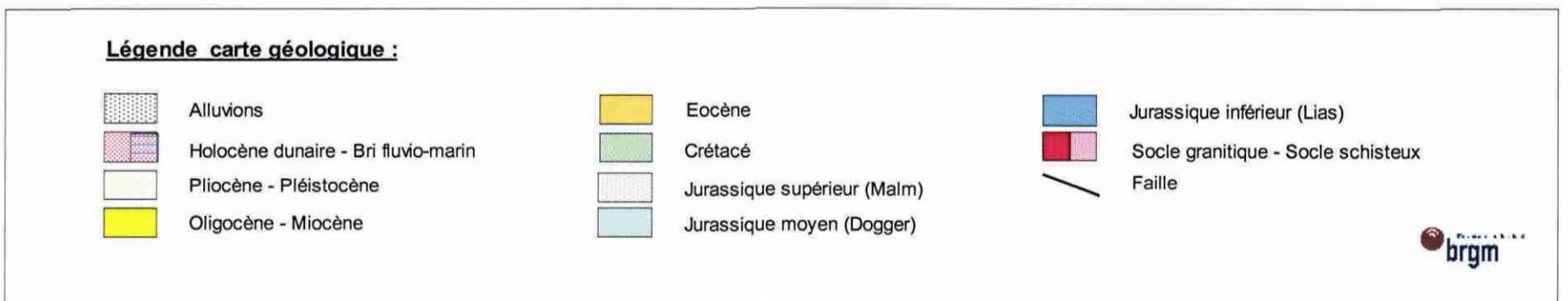
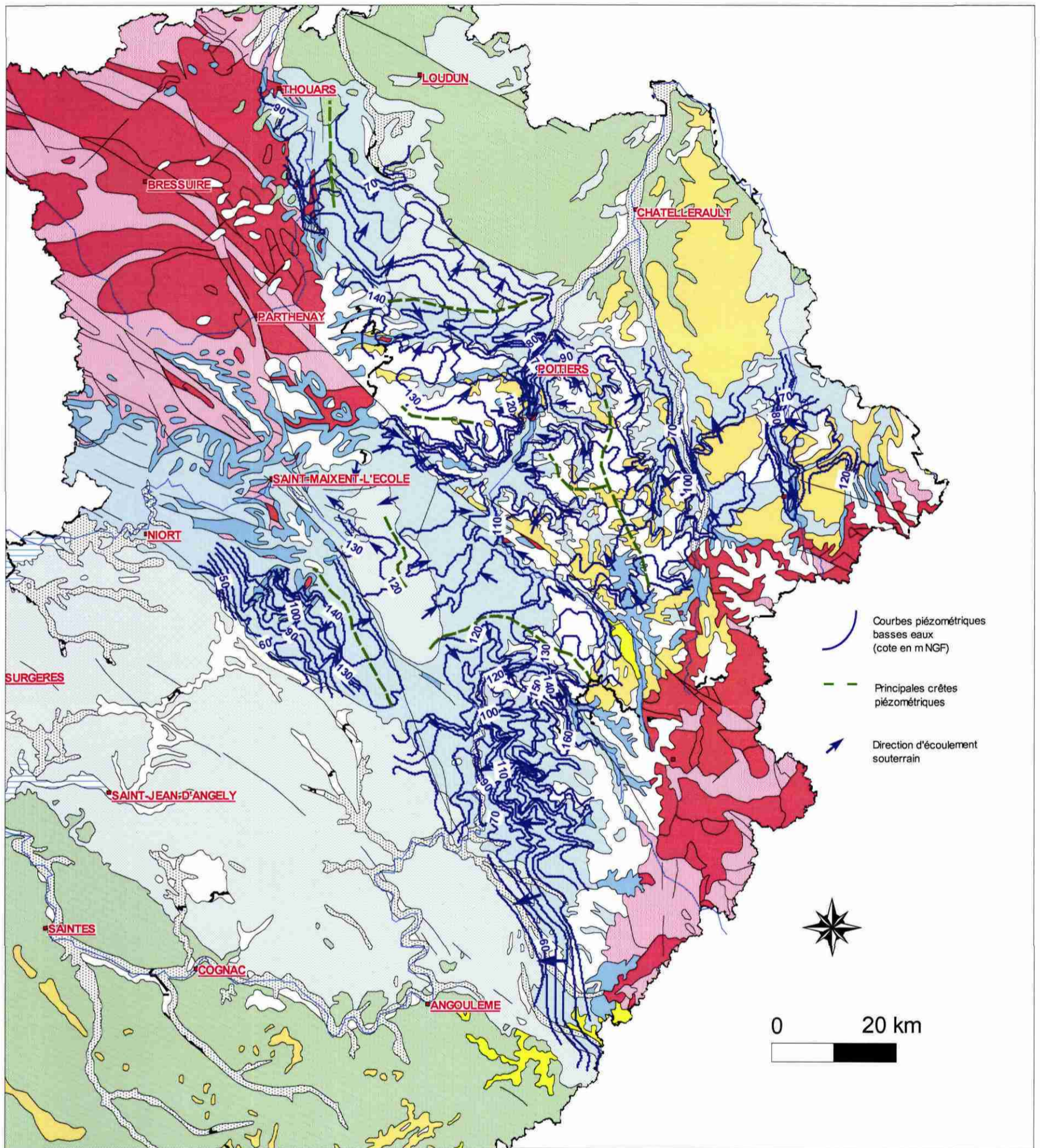
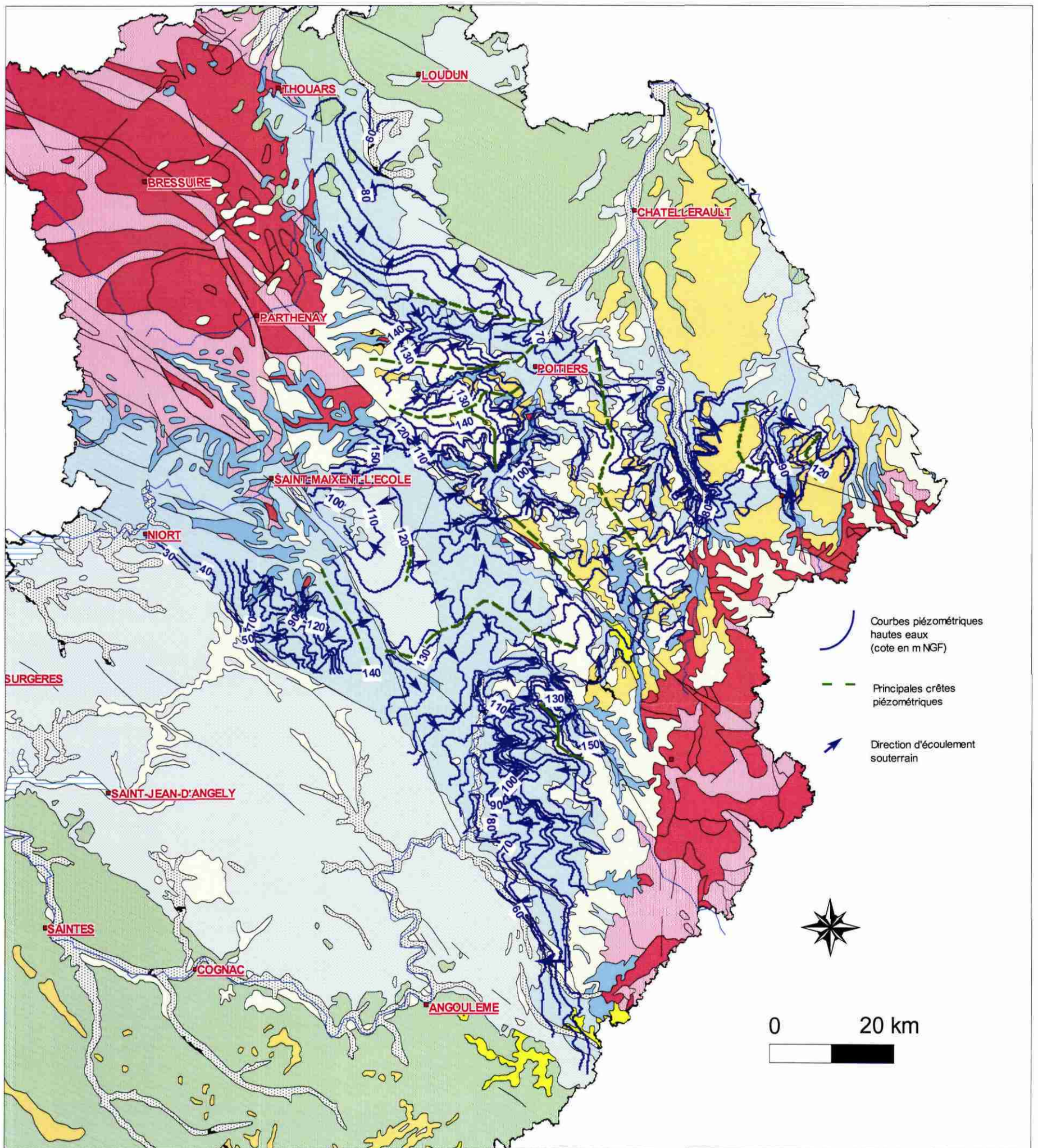


Illustration 24 : piézométrie basses eaux 2004 – carte de synthèse



Légende carte géologique :

	Alluvions		Eocène		Jurassique inférieur (Lias)
	Holocène dunaire - Bri fluvio-marin		Crétacé		Socle granitique - Socle schisteux
	Pliocène - Pléistocène		Jurassique supérieur (Malm)		Faille
	Oligocène - Miocène		Jurassique moyen (Dogger)		

Illustration 25 : piézométrie hautes eaux 2004 – carte de synthèse

4. Conclusion

Les deux campagnes piézométriques, réalisées chacune sur environ 15 jours, peuvent être considérées comme de bonnes références des états hautes et basses de la nappe du Dogger pour l'année 2004 qui figure comme une année pluviométrique sèche comparée aux chroniques depuis 1945. Le nombre important de points mesurés permet par ailleurs de disposer d'un travail à une échelle relativement précise.

L'extension géographique de ces travaux est aussi très important, couvrant tout le secteur entre Bassin de Paris et Bassin Aquitain où le Dogger est affleurant ou sub-affleurant. Dans les parties où la nappe est profonde, il y a assez peu de forages qui l'exploite. Au Nord et au Sud, cette nappe est donc assez peu connue.

Les piézométries tracées soulignent le caractère très karstifié du réservoir. Le battement de la nappe met aussi en évidence des échanges nappe/rivière : karst de la Rochefoucauld, Dive du Sud et Bouleure. Les bassins versants souterrains ne sont pas toujours calqués sur les bassins topographiques.

Ces référentiels piézométriques permettent de mieux comprendre le fonctionnement de cet aquifère karstique complexe en prélude notamment à d'éventuels travaux de modélisation.

Bibliographie

- Bichot F. (2004)** – Les relations entre la Dive et celui de la Haute Sèvre Niortaise - Rapport BRGM/RP-52865-FR, 41p
- Bichot F., Thinon-Larminach M., Touchard F. et al (2005)** – Synthèse hydrogéologique par bassins versants de la région Poitou-Charentes. Relations nappes-rivières. Rapport BRGM/RP-53767-FR 129p
- Chamayou J., Teissier JL. et al (1978)** – Evaluation des ressources hydrauliques du département de la Vienne - Rapport BRGM 78 SGN285 AQI, 84p
- CPGF (1980)** – Synthèse des études hydrogéologiques du département des Deux-Sèvres . Etude 2091
- Doerler S. (1995)** – Etude piézométrique de l'interfluve Clain-Vienne. Laboratoire d'Hydrogéologie Université de Poitiers. Rapport 006LHUP1295 44p
- Dubearnes B. (1994)** – Levé piézométrique sur le grand karst de la Rochefoucauld. Campagne des hautes eaux. Rapport Hydro-Invest 16p
- Girardeau F., Bremand N., Nicaud J. (1998)** – Etude des prélèvements agricoles dans l'aquifère Supra-Toarcien du bassin du Clain – Campagne de mesures piézométriques du 1^{er} au 5 septembre 1997. Cartes à 1/50 000 et 1/100 000
- Nadaud H., Viroulaud Ph. (1993)** – Etude hydrogéologique du sud-est des Deux-sèvres. Rapport Géoaquitaine 93215/H79 150p
- Nadaud H. (1995)** – Etude hydrogéologique qualité des eaux du sud des Deux-Sèvres. Géoaquitaine 95280/H79 67p
- Nadaud H. (1999)** – Etude hydrogéologique du bassin amont du Clain. Zone Deux-Sèvres. Incidence des prélèvements agricoles. Rapport Géoaquitaine HN/995527/HYD 68p
- Rambaud D. (1979)** – Les ressources en eau du département de la Charente. Principaux systèmes aquifères Analyses et cartographie. Rapport 79 SGN 546 POC 214p
- Ruhard JP, Colrier B (1975)** – Recherche et mise en valeur des ressources en eau dans le Sud des Deux-Sèvres. Etude hydrogéologique de la zone sédimentaire 75 SGN 225 AQI 66p
- Siwertz E. (1975)** – Etude hydrogéologique du nord est du département des Deux-Sèvres. Etude CPGF 1410B 25p

Sourisseau B. (1978) – Etude des ressources en eaux souterraines dans le sud des Deux-Sèvres. Prospection hydrogéologique préliminaire. Etude CPGF 1691

Tarrisse A., Seguin M. (1977) – Vallée de la Tardoire. Etude piézométrique. Hydro-Invest 40p

Annexe 1

Tableaux de mesures

Indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/repère	NP he/sol	Cote piézhe/sol	Date mes	NP he/repère	Différence	Repère	NP/ha/sol	Cote piézhe/sol	Prof
05392X0036	404530	2219520	96	79259	ST JEAN DE THOUARS	LA GARE DE ST JEAN	Puits					12/10/2004	5.1		0.35	4.75	93.25	6.7
05392X0037	403330	2220010	103	79171	MALZE THOUARSAIS	LE RUAULT	Puits					12/10/2004	5.2		0.35	6.85	94.15	13.1
05392X0038	403300	2219200	103	79171	MALZE THOUARSAIS	RIGNE	Puits					12/10/2004	9.2		0.45	5.05	97.95	7.6
05392X0039	405650	2217050	97.5	79181	LUZAY	THIBORS	Puits					12/10/2004	5.5		0	5.5	92	6.6
05392X0040	405800	2217080	92	79181	LUZAY	LE CHILLAS	Puits					12/10/2004	4.5		0	4.5	87.5	5.8
05392X0041	406890	2214620	86	79299	ST VARENT	BONCOEUR	Puits					12/10/2004	5.4		0.5	4.9	80.1	9
05392X0042	406540	2213240	87	79299	ST VARENT	RIBLAIRE	Puits					12/10/2004	10.85		0.5	10.35	76.65	16.2
05392X0043	407390	2216350	98	79161	LUZAY	BOURG	Puits					12/10/2004	14.4		0.6	13.8	84.2	16.7
05393X0010	411560	2220340	91	79321	TALZE	DILLON	Forage	17/03/2004	13.4	13.1	77.9	08/10/2004	15.28	1.88	0.3	14.98	76.02	70
05394X0009	418280	2214360	62	79260	SAINT-JOUIN-DE-MARNE	GERMOND	Forage	18/03/2004	2.3	2.3	59.7	08/10/2004	3.3	1	0	3.3	58.7	22
05394X0012	416580	2218640	73	79190	OIRON	LOUNY	Pézomètre	17/03/2004	11.19	10.89	62.11	04/10/2004	15.01	3.21	0.3	14.71	58.29	20
05394X0037	420090	2216800	58	79054	BRIE	SAZAS	Forage	18/03/2004	2.5	2.5	55.5				0		67	
05394X0043	415850	2216175	71	79036	BILAZAIS	Champ Baudet	Forage	18/03/2004	3.1	3.05	67.95	08/10/2004	6.52	3.42	0.05	6.47	64.53	35
05394X0052	418600	2213920	60	79260	SAINT-JOUIN-DE-MARNE	GERMOND	Forage	18/03/2004	2.25	2.25	57.75	08/10/2004	3.43	1.18	0	3.43	56.57	36
05394X0053	419600	2219600	60	79196	OIRON	Terray	Forage	18/03/2004	2.3	2.3	57.7	09/10/2004	2.6	0.3	0	2.6	57.4	30
05394X0054	420590	2222050	51	86227	SAINT-LAON	La Coupillière	Forage	18/03/2004	3.8	3.75	47.25	09/10/2004	5.76	1.96	0.05	5.71	45.29	50
05394X0057	420575	2215375	53	79054	BRIE	L'ale	Forage	18/03/2004	4.8	4.7	48.3	08/10/2004	5.3	0.5	0.1	5.2	47.8	
05394X0063	419600	2215250	57	79054	BRIE	La Boissonne	Forage	18/03/2004	2.1	1.6	55.4	08/10/2004	2	0.3	0.1	1.9	55.1	43
05394X0065	418530	2215020	57.5	79054	BRIE	La Tomière	Forage	18/03/2004	1.2	1.1	56.4	08/10/2004	1.48	0.28	0.1	1.38	56.12	30
05394X0068	417950	2215850	59	79054	BRIE	Les Hauts	Forage	18/03/2004	0.45	0.45	58.55	08/10/2004	1.5	1.05	0	1.5	57.5	21
05394X0070	418120	2214350	62	79260	SAINT-JOUIN-DE-MARNE	GERMOND	Forage	18/03/2004	1.7	1.65	60.35	08/10/2004	3.4	1.7	0.05	3.35	58.65	22
05394X0071	419740	2213720	58	79260	SAINT-JOUIN-DE-MARNE	Le Petit Hou Dub	Forage	18/03/2004	2.35	2.35	55.65	08/10/2004	2	-0.35	0	2	56	
05394X0076	420426	2218137	52	79054	BRIE	La Drosive	Forage	18/03/2004	0.8	0.7	51.3	09/10/2004	1.45	0.65	0.1	1.35	50.85	36
05394X0077	418120	2219700	86	79196	OIRON	bourg	Puits	17/03/2004	3.9	3.6	64.4	08/10/2004	4.4	0.5	0.3	4.1	63.9	8.5
05398X0007	408400	2211840	103	79299	ST VARENT	BOUILLE ST VARENT	Puits					12/10/2004	8.9		0.5	8.4	94.6	10
05398X0008	406550	2209310	120	79252	ST GENEBOUX	SOLSSIGNY	Puits					12/10/2004	8.8		0.2	8.6	111.4	12
05398X0009	406890	2208720	126	79252	ST GENEBOUX	REPEROUX- RUE DE LA MARE	Puits					12/10/2004	12.15		0.4	11.75	114.25	24.85
05398X0002	418950	2206275	116	79041	BORÇQ SUR AIRVAULT	Champ de la trinde	Forage	17/03/2004	25.5	25.1	90.9	08/10/2004	25.55	0.05	0.4	25.15	90.85	45
05398X0005	415520	2206840	119	79005	AIRVAULT	Les Hauts Mers	Forage	17/03/2004	18.5	18.3	100.7	08/10/2004	18.2	-0.3	0.2	18	101	71
05398X0008	421300	2209600	87	86161	MONCONTOUR	SAINT CHARTRES	Forage	17/03/2004	14.9	14.6	72.4	08/10/2004	15	0.1	0.3	14.7	72.3	40
05401X0006	422250	2217120	53	86185	OUZILLY-VIGNOLLES	Neveau	Forage	18/03/2004	1.2	1.2	51.8				0		110	
05401X0014	423000	2219300	58	86161	MONCONTOUR	OUZILLY VIGNOLLES	Puits	18/03/2004	1.5	1.2	54.8				0.3			
05405X0006	422880	2212060	58	86185	OUZILLY-VIGNOLLES	THOUARY	Forage	18/03/2004	2.95	2.95	53.05	09/10/2004	4.53	1.58	0	4.53	51.47	69
05405X0012	426280	2208670	69	86225	SAINT-JEAN-DE-SALVES	PRIMERY	Forage	18/03/2004	2.2	1.9	67.1				0.3		80	
05405X0015	423860	2211080	63	86161	MONCONTOUR	MONTIGNY	Puits	18/03/2004	2	2	61							
05405X0025	427940	2203180	110	86154	MAZEUIL	MORNAY	Puits	17/03/2004	8	7.85	102.15	09/10/2004	10.42	2.42	0.15	10.27	99.73	11.5
05405X0026	427410	2205340	122	86225	SAINT-JEAN-DE-SALVES	LEUNY	Puits	17/03/2004	5.45	0.45	121.55				5		7	
05405X0027	425850	2207600	77	86225	SAINT-JEAN-DE-SALVES	FRONTENAY-SUR-DIVE	Puits	18/03/2004	0.9	0.5	76.5	09/10/2004	1.15	0.25	0.4	0.75	76.25	
05405X0028	425720	2207100	101	86225	SAINT-JEAN-DE-SALVES	LA CHAPELLE	Puits	18/03/2004	10.1	9.85	91.15	09/10/2004	10.28	0.18	0.25	10.03	90.97	12
05405X0029	427660	2208600	75	86225	SAINT-JEAN-DE-SALVES	PRIMERY	Puits	18/03/2004	2.4	2.3	72.7				0.1			
05405X0031	426740	2211550	74	86218	SAINT-CLAIR	Bourg	Puits	18/03/2004	2.1	1.95	72.05	09/10/2004	3.1	1	0.15	2.95	71.05	
05405X0032	423250	2207870	73	86167	MARNES	L'ON	Puits					09/10/2004	9.8		0	9.8	63.2	
05405X0033	423470	2208020	82.5	86167	MARNES	L'ON	Source	18/03/2004	1	1	61.5	09/10/2004	0.58	-0.42	0	0.58	61.92	113
05406X0022	429350	2207130	74	86225	SAINT-JEAN-DE-SALVES	LE JACQUELIN	Puits	15/03/2004	16.54	16.54	57.46	04/10/2004	20.31	3.77	0	20.31	53.69	
05654X0036	415640	2193020	144	79323	THEZENAY	LA GALE	Forage	18/03/2004	5.45	5.25	136.75	07/10/2004	11.2	5.75	0.2	11	133	36
05654X0011	422230	2201980	106	79184	ASSAIS LES JUMEAUX													

Indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/brepre	NP/besol	Cote piézobesol	Date mes	NP/brepre	Différence	Repre	NP/besol	Cote piézobesol	Prof
05666X0051	432880	2190540	118	86208	ROCHEREAU(LE)	LE CHIRON BOURDE	Forage	10/03/2004	3,2	2,8	115,2							
05666X0053	428300	2186800	145	86017	AYRON	CHAVENAY	Forage	10/03/2004	16	15,9	129,1	06/10/2004	28,16	10,16	0,1	26,06	118,94	64
05666X0057	431820	2191800	125	86208	ROCHEREAU(LE)	LA PIERRE LEVEE	Forage	10/03/2004	9,7	9,7	115,3	06/10/2004	14,43	4,73	0	14,43	110,57	51
05666X0065	434630	2185710	170	86294	VOUILLE	BEAUREGARD	Forage	10/03/2004				05/10/2004	14,44		0	14,44	155,56	64
05667X0001	439740	2191040	89	86080	CHABRAIS	RN 147 STATION DE POMPAGE	Forage					12/10/2004	11		0	11	88	140
05667X0002	439350	2182290	93	86204	QUINCAY	MOULIN DE VAU	Puits	09/03/2004	1	0,35	92,65					0,85		4
05667X0006	438390	2184900	135	86076	CISSE	bourg	Puits	09/03/2004	34	33	102					1		4
05667X0015	438100	2184370	140	86076	CISSE	LE DAISON	Sondage	09/03/2004	25,79	25,54	114,46					0,25		126
05667X0017	438120	2192100	111,5	86053	CHAMPIGNY-LE-SEC	BOIS DE TRICON	Forage	15/03/2004	18,97	18,97	92,53	15/10/2004	25,68	6,71	0	25,68	85,82	95
05667X0022	435070	2186900	135	86292	VILLIERS	bourg	Forage					11/10/2004	1,7		0,8	0,9	134,1	
05667X0028	439570	2185500	134	86076	CISSE	LA GANNERIE	Forage	09/03/2004	21,65	21,65	112,35	11/10/2004	28,9	7,25	0	28,9	105,1	88
05667X0030	438200	2187800	135	86292	VILLIERS	CHANTE CAILLE	Forage	09/03/2004	22,8	22,8	112,2	11/10/2004	32,7	9,8	0,1	32,6	102,4	75
05667X0039	441420	2191700	103	86048	CHABOURNAY	LES CORSES	Forage	10/03/2004	17,2	17,2	85,8						67,5	
05667X0040	440320	2183700	127	86076	CISSE	CHOU GRENE	Forage	09/03/2004	42,74	42,74	84,26	11/10/2004	43,5	0,76		43,5	83,5	103
05667X0041	439690	2184950	114	86294	VOUILLE	PLAISANCE	Puits	09/03/2004	18,6	18,3	95,7					0,3		61
05667X0046	437540	2183310	98	86076	CISSE	GUSSAIEAU-MASSIEUL	Sondage	09/03/2004	5,75	5,75	92,25					0,4		30
05667X0050	437670	2187950	128	86300	YVERSAY	LE PLANTIN	Forage	09/03/2004	20,25	19,95	108,05					0,3		68
05667X0052	436630	2183950	98	86076	CISSE	CHARDONNEAU	Sondage	09/03/2004	1,5	1,1	96,9					0,4		53
05667X0064	435459	2185990	130	86294	VOUILLE	MOULIN DE FOND	Forage	09/03/2004	12,77	12,77	117,23	11/10/2004	13,75	0,98		13,75	116,25	84
05667X0077	436820	2188470	120	86300	YVERSAY	La Couture	Forage	09/03/2004	9,48	9,48	110,52							
05668X0003	447120	2184330	73	86158	MIGNÉ-AUXANÇES	MOULIN NEUF	Puits	06/03/2004	1,9	1,25	71,75					0,65		4
05668X0041	443320	2182730	81	86158	MIGNÉ-AUXANÇES	PONT DE VERNEUIL	Puits	09/03/2004	2,15	1,55	79,45					0,6		28
05668X0042	443260	2182610	81	86158	MIGNÉ-AUXANÇES	PONT DE VERNEUIL	Puits	09/03/2004	4,22	4,07	76,83					0,15		14
05668X0050	443090	2187770	112	86016	AVANTON	JARNET	Sondage	09/03/2004	17,27	16,97	85,03					0,3		30
05668X0062	444090	2191210	82	86281	VENDELVRE-DU-POITOU	LE PRIEURÉ (CULTURE-LE BERLAN)	Forage	10/03/2004	5,35	5,35	76,65							
05668X0067	445600	2190700	83	86115	JAINAY-CLAN	VALLÉE DES ECOUTARDS	Forage	10/03/2004	8,9	8,8	74,4					0,3		58
05668X0072	443390	2191800	89	86281	VENDELVRE-DU-POITOU	LA GARINNE	Forage	10/03/2004	9,1	9	80					0,1		82
05668X0073	442470	2188550	103	86177	NEUVILLE-DE-POITOU	SOUS LE PEU	Sondage	09/03/2004	7,1	7	96					0,1		153
05668X0079	447180	2186300	107	86062	CHASSENEUIL DU POITOU	Martigny	Forage	08/03/2004	32,52	32,3	74,7					0,22		
05668X0080	445360	2184710	115	86158	MIGNÉ-AUXANÇES	LES LOURDINES	Puits	15/03/2004	30,82	30,82	84,38	04/10/2004	33,28	2,66	0	33,28	81,72	37,5
05668X0083	441973	2190428	100	86177	NEUVILLE-DE-POITOU	FRICASSIE	Forage	10/03/2004	7,3	7,2	92,8					0,1		110
05668X0089	448816	2184872	95	86158	MIGNÉ-AUXANÇES	VALLEE DES BUIS	Forage	08/03/2004	21,21	21,16	73,84					0,05		81
05668X0096	445525	2182210	100	86158	MIGNÉ-AUXANÇES	AU SUD DE LA BELLETIÈRE	Forage					11/10/2004	28,3		0	28,3	71,7	59
05668X0100	444270	2183700	103	86158	MIGNÉ-AUXANÇES	AU NORD D'AUXANÇES	Puits	09/03/2004	23,3	22,8	80,2					0,5		24,6
05668X0101	442090	2190330	100	86177	NEUVILLE-DE-POITOU	AU NORD DE BELLEFOIS	Forage	10/03/2004	9,45	9,45	90,55							
05668X0102	442630	2188960	100	86177	NEUVILLE-DE-POITOU	LES BARRAUDES	Forage	10/03/2004	7,2	7,1	92,9					0,1		
05668X0103	441850	2182620	85	86158	MIGNÉ-AUXANÇES	LES BOISSALES	Forage	09/03/2004	1,75	1,5	83,5	11/10/2004	2,7	0,95	0,25	2,45	82,55	2,1
05675X0004	450480	2188780	66	86115	JAINAY-CLAN	LA GARE	Puits	08/03/2004	3,39	1,44	64,56					1,95		5
05675X0057	450910	2188750	66	86115	JAINAY-CLAN	DERRIERE LE DEPOT PONTS ET CHAUSSEE	Puits	08/03/2004	2,55	1,25	64,75					1,3		7
05675X0078	452280	2181950	99	86163	MONTAMISE	BOURBIAS, 11 RUE DE SARZEC	Puits	08/03/2004	25,86	25,31	73,69					0,55		31,4
05676X0001	373850	2168700	70	79101	COULONGES-SUR-L'AUTIZE	PUTS "LES CREVASSES"	Puits	10/03/2004	1,2	1,2	68,8					0		7,4
05676X0041	378890	2167120	49	79012	ARDIN	LE VIVIER	Forage	10/03/2004	5,3	5,3	43,7					0		33
05677X0002	381500	2171000	121	79032	BÉCELEUF	PUTS A LA VERGINE	Puits	10/03/2004	8,3	8,3	112,7	07/10/2004	6,5	-1,8	0	6,5	114,5	12,5
05677X0003	381470	2167700	105	79032	BÉCELEUF	PUTS DE MR ARSICAULT	Puits	10/03/2004	14,5	14,5	90,5					0		26,3
05677X0004	383325	2166250	81	79397	XAINTRAY	LA CHANCELEE	Source	10/03/2004	3,75	3,75	77,25					0		7
05678X0002	389270	2169800	98	79104	COURS	PUTS A LA CHAUVNIERE	Puits	10/03/2004	5	5	93					0		7
05678X0005	390380	2167970	78	79066	CHAMPDENIERS-SAINT-DENIS	PUTS DE BRAUDE	Puits	10/03/2004	10,5	10,5	85,5					0		12,7
05678X0007	390050	2168050	76	79066	CHAMPDENIERS-SAINT-DENIS	PUTS RICARD	Source	10/03/2004	4,4	2,4	73,6					0		
05678X0010	388575	2164875	82	79133	GERMOND-ROUVRE	LES MOUSSANDIERES	Source	10/03/2004	2,75	2,75	59,25					0		
05679X0011	388275	2167375	88	79030	SUBIN	BARGE	Puits	10/03/2004	3,2	3,2	82,8					0		5,3
05683X0006	409700	2173520	175	79341	VAILLEBIS	LA GLOUTIERE	Puits	24/03/2004	7,5	7,4	167,6					0,1		9
05684X0008	419010	2178790	164	79339	VASLES	LA CHAUNELLIERE	Forage	24/03/2004	13,2	13,2	150,8	06/10/2004	16,76	3,56	0	16,76	147,24	27
05684X0012	419110	2180900	184	79339	VASLES	LE CHAMP DU POITAU	Puits	24/03/2004	9,2	9,1	154,9					0,1		10,5
05684X0014	418420	2173970	194	79339	VASLES	LES FORGÉS	Puits	24/03/2004	2	1,9	192,1					0,1		4
05685X0045	394880	2163940	91	79070	CHAPILLE-BATON	Les Bailladeres	Forage					07/10/2004	17,65		0,4	17,25	73,75	40
05687X0017	411400	2167820	175	79121	POMPERRON	PUTS A LA VERGINE	Puits	23/03/2004	1,4	0,9	174,1	07/10/2004	9,78	8,38	0,5	9,28	165,72	12
05687X0020	413460	2171890	182,5	79339	VASLES	NEUFHEZE	Forage	23/03/2004	0,4	0,2	182,3	07/10/2004	2,38	1,96	0,2	2,18	180,32	55
05687X0023	409990	2169120	180	79066	CHANTECORPS	LES TINIERES	Puits	24/03/2004	2,6	2,5	177,5					0,1		7
05688X0001	413520	2167050	166	79121	POMPERRON	PUTS A LA PARIERE	Puits	23/03/2004	0,9	0,4	165,6					0,5		8
05688X0013	417625	2169400	177	79176	MENJOLTE	LES HERAUDIERES	Source	23/03/2004	2,1	2,1	174,9					0		5
05688X0015	417830	2164960	172	79256	SAINT-GERMIER	LA TERRIERE	Forage	23/03/2004	24	23,8	148,2	07/10/2004	24,93	0,93	0,2	24,73	147,27	36
05688X0016	417540	2172090	176	79339	VASLES	LA BAUBERTIERE	Puits	24/03/2004	1,9	1,3	174,7					0,6		6
05691X0031	425900	2177900	155	86021	BENASSAY	LE COIN DU BOIS	Forage	10/03/2004	31,9	31,9	123,1					0		69
05691X0032	425000	2178900	155	86021	BENASSAY	LA TOURNERIE	Forage	09/03/2004	30,6	30,6	124,4					0		83
05691X0033	423470	2173310	145	86021	BENASSAY	LA COUR DE NESDES	Forage	10/03/2004	32,5	32,5	112,5	05/10/2004	35,87	3,37	0	35,87	109,13	56
05691X0034	427080	2173180	140	86123	LAVAUSSIEU	VILLENOUVELLE	Forage	10/03/2004	21,4	21,4	118,6	05/10/2004	28,14	6,74	0	28,14	111,86	74
05691X0040	423360	2178900	155	86021	BENASSAY	LA GRANGE AUX SOUCHES	Forage	10/03/2004	31,7	30,8	124,2					0,9		50
05691X0041	427380	2176220	145	86123	LAVAUSSIEU	LA TOUCHE	Forage	10/03/2004	16,6	16,5	126,5	08/10/2004	23,58	6,98	0,1	23,48	121,52	63
05691X0042	427300	2174100	125	86123	LAVAUSSIEU	LES RENAUDIERES	Forage	10/03/2004	3,2	2,6	122,4	06/10/2004	5,93	2,73	0,6	5,33	119,67	51
05691X0064	425560	2178930	158	86123	LAVAUSSIEU	La Pischerie	Puits	09/03/2004	13,8	13,3	142,7					0,5		22
0																		

Indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/repère	NP/bsol	Cote piéométri	Date mes	NP/repère	Différence	Repère	NP/bsol	Cote piéométri	Prof			
05894X0228	441570	2181200	128	86297	Vouneuil sous Biard	Grand Beauvoir	Forage	19/03/2004	44	44	84							50			
05895X0012	425080	2171210	154	86021	BENASSAY	LE CHILLOUX	Forage	10/03/2004	42,7	42,7	111,3							68			
05895X0016	425580	2172379	133	86021	BENASSAY	LA GRANGE BRULEE	Forage	10/03/2004	10,8	9,8	120,2	05/10/2004	26,78	0,2	1	25,78	107,22	43			
05895X0018	423550	2169680	130	86091	CURZAY-SUR-VONNE	CHAMP MERLEAUX 15 SECT B	Forage	10/03/2004	36,9	36,2	111,8	05/10/2004	11		10	120	70				
05895X0022	425590	2171293	148	86021	BENASSAY	LE CHILLOUX	Puits	10/03/2004	31	31	111							69			
05895X0024	423540	2168260	142	86116	JAZENEUIL	LES FURNIERES	Forage	11/03/2004	35,2	34,75	110,25	05/10/2004	38,13	2,93	0,45	37,68	107,32	51			
05895X0039	424490	2172174	145	86021	BENASSAY	La Ferme	Forage	10/03/2004	20,4	19,8	120,25	06/10/2004	20,58	0,18	0,8	19,98	120,02	35			
05895X0043	424980	2163520	140	86116	JAZENEUIL	La Pénitence	Puits	11/03/2004	5,9	5,5	109,5	06/10/2004	5,9	0	0,4	5,5	109,5	7			
05895X0045	425970	2165460	115	86116	JAZENEUIL	La Barrière	Puits	11/03/2004	5,3	4,95	110,05										
05895X0046	428040	2165420	115	86116	JAZENEUIL	Les Bâties	Puits	11/03/2004	29,4	28,8	106,2										
05895X0047	426510	2164440	135	86116	JAZENEUIL	La Minaudière	Puits	11/03/2004	4,2	4,2	105,8										
05895X0049	424930	2166550	110	86091	CURZAY-SUR-VONNE	Moulin Paire	Forage	11/03/2004	14,3	13,7	91,3										
05895X0050	424280	2168100	105	86091	CURZAY-SUR-VONNE	Bourg	Puits	11/03/2004	25,2	24,5	115,5	05/10/2004	25,66	0,46	0,7	24,96	115,04				
05895X0051	423880	2167870	140	86091	CURZAY-SUR-VONNE	La Croix Neuve	Puits	11/03/2004	9,7	9,3	146,7	06/10/2004	14	4,3	0,4	13,6	142,4	25			
05896X0007	430000	2168600	156	86056	CHAPELLE-MONTREUIL(LA)	LA CHARPENTERIE	Forage	11/03/2004	17,7	17,4	131,6	10/03/2004	21,47	3,77	0,3	21,17	127,83	68			
05896X0016	431245	2171509	149	86056	CHAPELLE-MONTREUIL(LA)	LA MAILLAUDIERE	Forage	11/03/2004	33,35			06/10/2004	33,35				118,65	53			
05896X0017	432475	2166005	152	86083	COULOMBIERS	La Verrière	Forage	11/03/2004	33,7	33,35	118,85					0,35		53			
05896X0017	432800	2166619	152	86083	COULOMBIERS	La Verre	Forage	11/03/2004	20,6	20	102	04/10/2004	30,22	9,62	0,8	29,62	92,38	35			
05896X0019	431270	2163850	122	86139	LUSIGNAN	LA ROYALTE	Puits	11/03/2004	11,7	11,7	143,3	04/10/2004	16	4,3		16	139	42			
05896X0023	429555	2168950	155	86056	CHAPELLE-MONTREUIL(LA)	CHARPENTERIE	Forage	11/03/2004	39,1	38,4	112,6					0,7		54			
05896X0030	432442	2168229	151	86083	COULOMBIERS	La Petite Guicherie	Forage	11/03/2004	35,1	34,6	116,9					0,5		52			
05896X0031	432605	2168056	151,5	86083	COULOMBIERS	La Petite Guicherie	Puits	11/03/2004	2	1,5	106,5	04/10/2004	3,38	1,38	0,5	2,88	107,12				
05896X0050	433150	2164970	110	86083	COULOMBIERS	Petit Sec	Puits	11/03/2004	12,1	11,5	140,5	04/10/2004	12,7	0,6	0,6	12,1	139,9	13,2			
05896X0051	432410	2167850	152	86056	CHAPELLE-MONTREUIL(LA)	Guicherie	Puits	11/03/2004	20,4	19,75	125,25	04/10/2004	24,55	4,15	0,65	23,9	121,1				
05897X0010	438070	2167510	130	86145	MARCAY	LA CADOUÉ	Sondage	12/03/2004	2,2	1,7	128,3					0,5		66			
05897X0011	440210	2170220	137	86133	LIGUÉ	LAMARCHE	Forage	12/03/2004	8,4	8,4	128,6							40			
05897X0014	436480	2164680	136	86145	MARCAY	BUFFE AGASSE C134	Forage	12/03/2004	16,2	16	120					11,7	3,3	0,2	11,7	125,3	60
05897X0016	440960	2170340	139	86133	LIGUÉ	LA VAILLE	Forage	12/03/2004	7,9	7,9	121,1								41		
05897X0024	440250	2164900	140	79114	EXIBREUIL	Bois Chébot	Puits	12/03/2004	8,6	8,6	131,4								48		
05897X0030	434890	2167880	145	86083	COULOMBIERS	La Guenestre	Puits	11/03/2004	7,9	7,4	137,6	04/10/2004	13,3	5,4	0,5	12,8	132,2				
05897X0031	434870	2166510	140	86083	COULOMBIERS	La Ratonière	Forage	11/03/2004	11,8	11,1	128,9	04/10/2004	13,2	1,4	0,7	12,5	127,5				
05897X0032	439940	2169770	145	86145	MARCAY	La Boucharderie	Puits	12/03/2004	10	9,4	135,6	08/10/2004	13,56	3,56	0,6	12,96	132,04				
05897X0033	438580	2168200	145	86145	MARCAY	La Cadière	Puits	12/03/2004	11,9	10,95	134,05	08/10/2004	14,73	2,83	0,95	13,78	131,22				
05898X0038	446200	2170500	85	86133	LIGUÉ	ARBAYE	Forage	18/03/2004	3,1	2,45	82,55	08/10/2004	3,3	0,2	0,65	2,95	82,35	17			
05898X0040	446700	2164450	130	86209	ROCHES-PREMARIE-ANDILLE	LA CLELLE	Forage	15/03/2004	21,6	21,6	108,4								75		
05898X0043	447004	2162001	131	86010	ASLONNES	LE FORT AH	Forage	12/03/2004	14,2	13,85	117,15	08/10/2004	16,46	4,26	0,35	16,11	112,89	29			
05898X0048	447220	2164950	130	86209	ROCHES-PREMARIE-ANDILLE	LA PORCHALIERE	Forage	15/03/2004	14,7	14,7	115,3								70		
05898X0050	443010	2168620	142	86113	ITEUIL	LE GROS BUISSON	Forage	12/03/2004	18,6	18,15	123,85					-26,35	7,75	0,45	25,9	116,1	37
05898X0056	445007	2162129	118	86010	ASLONNES	La Guaudière	Forage	12/03/2004	13,2	12,55	105,45					0,65				67	
05898X0061	441130	2164260	135	86010	ASLONNES	La Charbonnière	Puits	12/03/2004	2,3	1,8	133,2	08/10/2004	7,26	4,96	0,5	6,76	128,24				
05898X0062	444780	2164770	110	86010	ASLONNES	La Guaudière	Puits	12/03/2004	11,7	11,7	98,3	08/10/2004	12	0,3		12	98	13			
05898X0064	447450	2169740	120	86263	Smarves	Bourg	Puits	18/03/2004	6,6	5,8	114,2					0,8					
05898X0065	447370	2169870	125	86263	Smarves	Bourg	Puits	18/03/2004	6,5	5,9	119,1	08/10/2004	6,7	0,2	0,6	6,1	118,9				
05898X0066	446750	2171850	75	86133	LIGUÉ	Le Moulin	Puits	18/03/2004	3,7	3,3	111,7	08/10/2004	4,1	0,4	0,4	3,7	71,3				
05901X0003	448450	2178850	125	86194	POITIERS	Château deau	Forage					07/10/2004	34	34	0,1	33,9	91,1	17,2			
05901X0016	454720	2172870	131	86256	SAVIGNY-LEVECAULT	BOIS LAMY	Forage	16/03/2004	16,1	15,9	115,1	07/10/2004	16,1	2	0,2	17,9	113,1	60			
05901X0031	454180	2177740	128	86261	SEVRES-ANXAUMONT	PEALFICHET	Forage	17/03/2004	32	32	96	07/10/2004	34	2		34	94	100			
05901X0040	452020	2176250	115	86157	MIGNAUX-BEAUVOIR	LE TOUFENET	Forage	18/03/2004	15,4	15,4	99,6					3,3	2,9			93	
05901X0042	454340	2175420	123	86261	SEVRES-ANXAUMONT	LA VALLEE DES TOUCHES	Forage	18/03/2004	16,4	16,4	106,6	07/10/2004	16,3	2,9		16,3	107,7	75			
05901X0046	453000	2160210	107	86163	MONTAMISE	MORTIER	Puits	17/03/2004	27	27	80	07/10/2004	39,9	12,9		39,9	63,1	60			
05901X0050	451300	2179120	113	86194	POITIERS	CHEMIN DES MEINERS	Forage	17/03/2004	32,7	32,7	77,3	07/10/2004							112		
05901X0067	456240	2173900	130	86256	SAVIGNY-LEVECAULT	LA TOLICHE	Forage	16/03/2004	9,2	9,2	120,8								60		
05901X0076	453270	2181410	95	86163	MONTAMISE	Montroy	Puits	17/03/2004	16,3	15,9	79,1	07/10/2004	16,1	1,8	0,4	17,7	77,3	22			
05901X0077	450450	2174310	132,5	86194	POITIERS	La Genterie	Puits	19/03/2004	31,7	31,05	101,45										
05901X0078	452280	2174850	120	86194	POITIERS	Le Défiand (Forage Popeys)	Forage	19/03/2004	11,9	11,9	108,1	07/10/2004	14,1	2,2		14,1	105,9				
05902X0005	458840	2176480	120	86261	SEVRES-ANXAUMONT	LE VIEIL AVAILLE	Forage	11/03/2004	22	22	98									80	
05902X0007	457060	2179900	120	86028	BIGNOUX	BOURG	Forage	17/03/2004	24,3	23,5	96,5	07/10/2004	24,6	0,3	0,8	23,8	96,2	36			
05902X0016	458690	2181520	119	86135	LINIERS	LES TIFFALIERES	Forage	12/03/2004	21,21	21,06	97,94	06/10/2004	22,1	0,89	0,15	21,95	97,05	74			
05902X0017	461330	2179450	115	86124	LAVOIX	SOCIÉTÉ NORD DE LAVOIX	Forage	09/03/2004	11,85	11,39	103,61					0,46	-0,46			32	
05902X0019	461680	2180120	119	86135	LINIERS	stadé	Forage	12/03/2004	4,6	4,6	114,4										
05902X0033	456610	2176280	113	86261	SEVRES-ANXAUMONT	SALLE POLYVALENTE	Forage	17/03/2004	12,1	12,1	100,9	07/10/2004	13,3	1,2		13,3	99,7	32			
05902X0040	456230	2172500	127	86256	SAVIGNY-LEVECAULT	LA SEGNIÈRE	Forage	16/03/2004	11,4	11,4	115,6									68	
05902X0045	456200	2173070	125	86256	SAVIGNY-LEVECAULT	LES RETIERES	Forage	16/03/2004	11,7	11,7	113,3	07/10/2004	15,1	3,4		15,1	109,9	95			
05902X0048	457310	2175110	110	86261	SEVRES-ANXAUMONT	LES CORTES	Forage	17/03/2004	12,9	11,95	98,05	07/10/2004	16	3,1	0,95	15,05	94,95	70			
05902X0049	459700	2173000	118	86226	SAINT-JULIEN-L'ARS	LA LANDE	Forage	11/03/2004	17	17	101									32	
05902X0050	458860	2176430	125	86261	SEVRES-ANXAUMONT	VIEIL AVAILLES	Forage	11/03/2004	12,2	11,86	113,14					0,34				25	
05902X0051	461900	2173100	122	86226	SAINT-JULIEN-L'ARS	LES GRANDS AIGONS	Forage	11/03/2004	15,79	15,											

Indice	X	Y	Z	départ	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/épre	NP basol	Cote piézom/éol	Date mes	NP berépre	Différence	Répre	NP/éol	Cote piézom/éol	Prof	
05903X0082	485500	2172500	115	86198	POUILLE	LA PARELLE	Forage	06/03/2004	36	36	79							95	
05903X0083	485580	2175620	120	86114	JARDRES	MIGNÉ	Puits	12/03/2004	1,75	1,1	118,9				0,65			83	
05903X0084	484870	2172060	123	86114	JARDRES	LE BOURG	Forage	06/03/2004	35	35	88							85	
05903X0085	486950	2172140	130	86195	POUILLE	Château Merle	Forage	06/03/2004	60	60	70							93	
05903X0086	462880	2175750	115	86114	JARDRES	JARRIGES	Forage	11/03/2004	23,48	23,48	91,52	06/10/2004	25,1	1,62	25,1	89,9	78		
05903X0087	464940	2172080	123	86198	POUILLE	LA CHASTAHELLE	Forage	06/03/2004	35	35	85							85	
05903X0088	467360	2172080	131	86198	POUILLE	BOIS BERNARD	Forage	06/03/2004	60	60	71							83	
05903X0089	465580	2178000	146	86031	BONNES	LES MINCOTIÈRES	Forage	12/03/2004	1,25	0,62	145,38				0,83		146		
05903X0089	465100	2178870	106	86031	BONNES	LE BOIS DES DOLTES	Forage	12/03/2004	54,4	53,75	52,25				0,65		80		
05903X0089	466520	2173615	118	86198	POUILLE	BOIS DE LA LOGE	Forage	06/03/2003	33	33	83	06/10/2004	31,7	-1,3	31,7	84,3	80		
05904X0021	473000	2172270	119	86070	CHALVIGNY	RAQUILLET	Forage	10/03/2004	50	50	69							72	
05904X0037	472840	2171950	65,96	86070	CHALVIGNY	VILLE NEUVE	Forage	10/03/2004	2,7	2,25	63,71				0,45		20		
05905X0020	452860	2162250	123	86105	GIZAY	LES VIGNOTS	Forage	15/03/2004	10,1	10,1	112,9	07/10/2004	11,1	1	11,1	111,9	42		
05905X0022	448540	2164070	123	86209	ROCHES-PREMARIE-ANDILLE	ARLET AZ 30	Forage	12/03/2004	5,5	5,5	117,5	07/10/2004	7,6	2,1	7,6	115,4	44		
05905X0023	448590	2164040	122	86290	VILLEDEU-DU-CLAIN(LA)	ARLET A42	Forage	12/03/2004	3,6	3,6	118,4	07/10/2004	8,2	4,6	8,2	113,8	72		
05905X0029	450900	2165530	125	86209	ROCHES-PREMARIE-ANDILLE	RABOUE	Forage	15/03/2004	13,1	13,1	111,9	07/10/2004	16,7	3,6	16,7	108,3	40		
05905X0034	448020	2167580	120	86263	SMARVES	CHAMP DES ROCHES	Forage	12/03/2004	11,4	11,4	108,6	07/10/2004	23,5	12,1	23,5	96,5	60		
05905X0040	448720	2164970	123	86209	ROCHES-PREMARIE-ANDILLE	LA FRICAUDIERE AZ 51	Forage	12/03/2004	13,2	12,7	110,3	07/10/2004	26,6	13,4	0,5	26,1	96,9	66	
05905X0041	454300	2169900	109	86180	NOUAILLE-MAUPERTUIS	LARDIERE	Forage	16/03/2004	1,3	1,3	107,7	07/10/2004	7	5,7	7	102	32		
05905X0052	451750	2163490	135	86105	GIZAY	LA CHAVIGNERIE	Sondage	15/03/2004	9,3	9,3	125,7							30	
05905X0053	451780	2163270	137	86105	GIZAY	LA CHAVIGNERIE	Sondage	15/03/2004	10,2	10,2	126,8							30	
05905X0054	451620	2163480	134	86105	GIZAY	LA CHAVIGNERIE	Sondage	15/03/2004	12,2	12,2	121,8							30	
05905X0055	451890	2163420	136	86105	GIZAY	LA CHAVIGNERIE	Sondage	15/03/2004	12,8	12,8	123,2							30	
05905X0056	451370	2163180	137	86105	GIZAY	LA CHAVIGNERIE	Sondage	15/03/2004	13,2	13,2	123,8							30	
05905X0061	451950	2163770	132,5	86105	GIZAY	LA CHAVIGNERIE	Sondage	15/03/2004	6	6	126,5							30	
05905X0062	454450	2168840	120	86180	NOUAILLE-MAUPERTUIS	La Malosse	Puits	16/03/2004	14,5	14,15	105,85				0,35				
05905X0063	451180	2171230	113	86180	NOUAILLE-MAUPERTUIS	Les Bads	Puits	16/03/2004	9,9	9,35	103,65				0,55				
05905X0064	453720	2170740	122,5	86157	MIGNALOU-REAUVOIR	Braux	Puits	16/03/2004	9,6	8,15	114,35	07/10/2004	10,3	1,7	0,45	9,85	112,65	20	
05906X0020	460270	2168200	123	86099	FLEURE	LA POTTEVINIERE	Forage	08/03/2004	22	22	101							45	
05906X0025	460300	2168500	128	86099	FLEURE	LA POTTEVINIERE	Forage	08/03/2004	21	21	107							60	
05906X0026	459970	2169190	125	86099	FLEURE	TANALGRÉ	Forage	08/03/2004	25,33	25,33	99,67	05/10/2004	27,7	2,37	27,7	97,3	99		
05906X0026	467300	2162260	128	86284	VERNON	LA CHALLERIE	Forage	10/03/2004	21,36	20,7	107,3				0,68		25		
05906X0035	455640	2162900	120	86284	VERNON	Villers	Forage	15/03/2004	5,2	4,75	115,25	08/10/2004	12,2	7	0,45	11,75	108,25		
05906X0036	455780	2163330	122,5	86284	VERNON	Villers	Puits	15/03/2004	3,5	3,5	119	08/10/2004	6,6	3,1	6,6	116,9			
05906X0037	456730	2167410	128	86178	Nisail Espoir	Le Moulin à Vent	Puits	16/03/2004	18,6	17,8	110,2	06/10/2004	8,8	3,2	0,8	21	107		
05906X0038	457630	2168640	130	86178	Nisail Espoir	La Giraudière	Puits	16/03/2004	29	28,3	101,7	07/10/2004	30,9	1,9	0,7	30,2	99,8		
05907X0009	462750	2165300	116	86131	LHOMMAIZE	Le Fossiloux	Forage	09/03/2004	26	26	90	04/10/2004	32,6	6,6	32,6	83,4	60		
05907X0010	463000	2166000	104	86099	FLEURE	BOIS DU ROC	Forage	09/03/2004	13,75	13,75	90,25	04/10/2004	16,4	2,65	16,4	87,8	40		
05907X0011	463900	2161900	116	86094	DIENNE	Le Maugon	Forage	06/03/2004	21,5	21,5	94,5	04/10/2004	23,5	2	23,5	92,5	80		
05907X0016	462340	2167200	112	86099	FLEURE	SOCOULTEAU	Forage	09/03/2004	11,56	10,98	101,02				0,58		40		
05907X0017	462000	2164000	117	86094	DIENNE	GAC DE REGNIER	Forage	09/03/2004	12,9	12,1	104,9	04/10/2004	18,4	5,5	0,8	17,6	99,4	60	
05907X0018	463210	2165250	109	86131	LHOMMAIZE	LA PEROBE	Forage	09/03/2004	16,17	17,7	91,3				0,47		30		
05907X0027	465910	2163230	109	86233	VALDIVIENNE	LA BERNACHERIE	Forage	12/03/2004	16,37	15,81	93,19				0,56		90		
05908X0021	470050	2164830	76	86077	CIVALUX	Gros Bouc	Puits	10/03/2004	12,22	11,54	64,46	04/10/2004	14,3	2,08	0,68	13,62	62,38		
05908X0042	473410	2167770	126	86070	CHALVIGNY	PISELLOUP	Forage	10/03/2004	44,12	43,52	82,48				0,6		94		
05908X0055	469150	2169220	72	86233	VALDIVIENNE	STADE	Forage	10/03/2004	3,9	3,02	68,98				0,88				
05911X0002	478075	2174550	130	86098	FLEIX	Chalsche	Puits					07/10/2004	29,2	0,95	28,25	10175			
05911X0003	477440	2178800	128	89187	Lauthers	La Forge	Puits					07/10/2004	25,9	0,15	25,75	102,25			
05911X0006	482500	2178130	128	89187	Painay la ec	La Chapelle Thauré	Puits					07/10/2004	32,8	0,7	32,1	93,9			
05911X0008	480750	2172945	137	86128	LEGNES-SUR-FONTAINE	Journe	Forage	23/03/2004	49,95	49,75	67,25				1,65	0,2	51,4	85,6	91,5
05911X0010	478830	2172450	132	86128	LEGNES-SUR-FONTAINE	LE GRAND ZICAC	Forage	23/03/2004	32,7	32,7	89,3							61,7	
05911X0011	480500	2176550	132	86187	PAIZAY-LE-SEC	Bougy	Puits	23/03/2004	27,3	27,3	104,7							61,7	
05911X0012	477910	2173060	121	86098	FLEIX	Le Charmail	Forage	23/03/2004	29,4	29,4	91,6								
05911X0017	477370	2173170	123	86098	FLEIX	Le Charmail	Puits					07/10/2004	32,6	3,2	32,6	89,4	121		
05912X0009	487540	2179730	103	86175	NALLIERS	Les Besoicières	Puits					07/10/2004	34,3	0,65	33,65	89,35			
05912X0012	483025	2171625	135	86006	ANTHONY	La Faye	Puits					08/10/2004	31,27	0,6	30,67	72,33	36		
05912X0016	489280	2172010	116	86006	ANTHONY	Pierrefitte	Forage	23/03/2004	33,7	33,7	82,3	06/10/2004	30,8	-2,9	30,8	85,2	73		
05912X0033	485670	2180350	104	86175	NALLIERS	Yage	Puits					04/10/2004	30,12	0,5	29,62	74,38			
05913X0014	491820	2173000	127	86291	Villemont	Les Bigaudières	Puits					08/10/2004	36,5	0,55	35,95	91,05			
05914X0002	502220	2171260	131	86132	LEILET	Les Roiviers	Forage	22/03/2004	28	28	103	05/10/2004	32,4	4,4	32,4	86,6	109		
05915X0025	479700	2169130	128	86126	LEGNES-SUR-FONTAINE	Les Chaumes	Puits					07/10/2004	3,5	3,5	3,5	124,5			
05915X0028	479580	2171080	126	86126	LEGNES-SUR-FONTAINE	Le Porrois	Puits					07/10/2004	36	36	36	90			
05916X0031	486150	2167300	128	86117	JOUHET	Signée	Forage	23/03/2004	4,9	4,9	123,1	05/10/2004	6,6	1,7	6,6	121,4	80		
05916X0032	488500	2163450	111	86165	MONTMORILLON	FOND DES CHAUMES	Forage	23/03/2004	1,6	1,6	109,4							54	
05916X0033	488060	2168990	111	86117	JOUHET	Barrot	Forage	23/03/2004	23,35	22,65	88,35	05/10/2004	24,7	1,35	0,7	24	87	54	
05916X0037	482630	2162650	111	86118	JOURNET	Le Petit Poinet	Forage	23/03/2004	14,7	13,7	97,3				1		91		
05916X0043	486670	2166220	126	86117	JOUHET	Les Brandes	Forage	23/03/2004	5	5	121							100	
05916X0050	487780	2170700	130	86117	JOUHET	Le Peu	Puits					06/10/2004	34,6	0,65	33,95	96,05			
05916X0051	487150	2169980	128	86117	JOUHET	Marailler	Puits					06/10/2004	36,5	0,55	35,95	92,05			
05916X0052	488480	2168920	117	86117	JOUHET	La Chauvetterie	Puits					06/10/2004	29,4	0,8	28,6	86,4			
05916X0053	486000	2167510	109	86117	JOUHET	Signée	Puits					06/10/2004	12,5	0,7	11,8	97,2			
05916X0054	485900	2165840	95	86117	JOUHET	Mortoux	Puits					06/10/2004	4,3	0,6	3,7				

Indice	X	Y	Z	déq	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/be/repère	NP/be/sol	Cote piézomé/sol	Date_mes	NP/be/repère	Différence	Repère	NP/be/sol	Cote piézomé/sol	Prof
05918X0027	498400	2161760	118	86118	JOURNET	CERVOLET	Forage											
06102X0506	373240	2161350	27	79290	SAINT-POMPAIN	MASSIGNY	Forage	10/03/2004	4,4	4,4	22,6	06/10/2004	10,2		0	10,2	107,8	22
06102X0513	373059	2160907	37	79290	SAINT-POMPAIN	MASSIGNY	Forage	10/03/2004	4,8	4,8	32,2	12/10/2004	6,60		0	6,60	20,4	24
06103X0007	383200	2157700	19	79291	SAINT-MAXIRE	CAPTAGE DE PERIGNY	Source	10/03/2004	2,75	2,75	16,25						29,4	33
06103X0008	383200	2154330	15	79191	NIORT	CAPTAGE DU MOULIN D'ANE	Source	10/03/2004	30,75	30,75	15,75							7
06104X0002	391500	2162850	112	79286	CHERVEUX	LA CARTE	Puits	10/03/2004	6,6	6,6	106,4							0
06104X0003	387930	2160370	82	79109	CHIRE	LE PEU ANDROLET	Forage	10/03/2004	1,75	1,25	60,75				0,5			3,1
06104X0006	360000	2157000	30	79249	SANT-GELAIS	CAPTAGE DU BOURG	Puits	10/03/2004	20,2	20,2	0							21,3
06104X0011	391070	2157620	37	79249	SANT-GELAIS	LES LUCS	Forage	10/03/2004	2,1	2,1	0							7,5
06106X0006	375650	2153830	30	79100	COULON	MANTE	Forage	10/03/2004	1,3	1,3	28,7	12/10/2004	3,10		0	3,10	26,9	5
06106X0009	377720	2152520	9	79100	COULON	Fontaine Ronde	Forage	10/03/2004	4,8	4,8	4,2	12/10/2004	5,30		0	5,30	3,7	63
06106X0016	378010	2153170	29	79100	COULON	GARE	Puits	10/03/2004	13,7	13,7	15,3	07/10/2004	14,31		0	14,31	14,69	21
06108X0010	388230	2148710	23,2	79003	AIFERES	LA SAVARIE	Forage	15/03/2004	0,49	0,49	22,71	05/10/2004	9,08	8,59	0	9,08	14,12	20
06111X0001	393625	2157790	43	79128	FRANCOIS	STATION DE POMPAGE	Forage					13/10/2004	5,7	5,7	1,1	4,6		23
06111X0007	393710	2157740	43	79128	FRANCOIS	CAPTAGE DE BONNEUIL	Puits	10/03/2004	5,4	5,4	37,6							7,4
06111X0042	392600	2156300	35	79081	CHAURAY	GIFFON C13	Forage	10/03/2004	1	1	34							26
06111X0052	395640	2155130	39	79048	CRECHE(LA)	LA PAREE	Forage	10/03/2004	-1	-1	40							3
06111X0055	394600	2162880	97,5	79086	CHERVEUX	LA GRANDE FOUGERE	Forage	10/03/2004	22,85	22,85	74,65	13/10/2004	21,25	-1,6	0	21,25	76,25	85
06112X0002	402350	2156520	120	79024	AZAY-LE-BRULÉ	LA BROUSSE	Puits	10/03/2004	12,1	12,1	107,9							
06112X0006	403650	2157050	127	79276	SANT-MARTIN-DE-SANT-MAIXENT	PUTS A GENTRAY	Puits	10/03/2004	0,9	0,9	126,1	13/10/2004	2,40	1,50	0	2,40	124,6	6
06113X0016	411520	2154900	110	79184	MOTHE-SANT-HERAY(LA)	LE PORTAIL VERT	Forage	23/03/2004	33	33	77	06/10/2004	34,50	1,50	0	34,50	75,5	61
06113X0034	409787	2156117	122	79246	SAINTE-ENNE	LE BREUIL	Puits					15/10/2004	26,60		0,7	25,90	96,1	26,5
06114X0004	417470	2157700	91	79201	PAMPROUX	La Roche Raffin	Source	15/03/2004	2,52	2,52	88,48	15/10/2004	0,5	-1,5	0	0,5	90,5	8,85
06114X0009	418250	2161500	160	79201	PAMPROUX	NARBONNEAU	Forage	23/03/2004	26,3	26,2	133,8				0,1			44
06114X0014	417300	2157600	101	79201	PAMPROUX	Le Ternier	Forage	23/03/2004	12,45	12,25	88,75				0,2			14,5
06114X0017	417890	2160350	157	79201	PAMPROUX	LA VILLEDU DU PERRON	Forage	23/03/2004	24	24	133							5,60
06114X0028	419030	2162200	161	79201	PAMPROUX	MORTEROND	Forage					06/10/2004	2,20		0,2	2,90	159	41
06114X0044	417310	2160470	150	79201	PAMPROUX	LA GLETTIERE	Forage					04/10/2004	28,45		0	28,45	121,55	48,00
06114X0050	414420	2159840	145	79201	PAMPROUX	LA CHAIE	Forage	23/03/2004	20,2	20,2	124,8							60
06114X0052	415120	2154880	100	79201	PAMPROUX	BOUGON	Puits	22/03/2004	10,4	9,6	90,4				0,8			17,3
06114X0053	416040	2155530	86	79201	PAMPROUX	FOSSIE RONDE	Forage	22/03/2004	0,2	0	86							
06114X0054	418794	2153250	130	79153	LOUBINE	LE PETIT COUÛÉ	Puits					05/10/2004	2,6		0,6	2	128	3,8
06114X0055	413590	2158040	115	79303	SALLES	PLYBERNEAU	Puits	23/03/2004	27,3	27,3	87,7	04/10/2004	31,65		0	31,65	83,35	34
06114X0056	414380	2159070	145	79201	PAMPROUX	LES COUDRAIES	Puits	23/03/2004	26,6	26,2	118,8	04/10/2004	29,3		0,4	28,9	118,1	35
06114X0057	417080	2153765	130	79042	BOUGON	LE PETIT JAVAZAY	Puits					06/10/2004	4,1		0,9	3,2	126,8	10,9
06114X0058	418230	2161471	156	79201	PAMPROUX	NARBONNEAU	Puits					06/10/2004	15,6		0,5	15,1	140,9	21
06115X0006	395220	2144150	44	79185	MOUGON	LES PQUERELLES	Forage	10/03/2004	8,05	8,05	35,95	06/10/2004	28,90	20,85	0	28,90	15,1	56
06115X0019	393000	2144440	37,5	79216	PRAHECQ	LES VIGNAUX ZT 62	Forage	10/03/2004	1,5	1,5	36							48
06115X0021	392920	2144500	37,5	79216	PRAHECQ	LES VIGNAUX ZT 64	Forage	10/03/2004	1,5	1,5	36							48
06115X0022	393400	2144050	39	79216	PRAHECQ	LE POINT PICART	Forage	10/03/2004	1,5	1,5	37,5							96
06115X0025	392480	2144620	34	79216	PRAHECQ	LE POINT DES LOIS	Forage	15/03/2004	1,6	1,6	32,4	04/10/2004	13,51	11,91	0	13,51	20,49	90
06115X0059	395060	2144140	45	79185	MOUGON	LES PQUERELLES	Forage	10/03/2004	7	7	38	06/10/2004	27,60	20,60	0	27,60	17,4	59
06115X0060	395160	2144040	45	79185	MOUGON	LES PQUERELLES	Forage	10/03/2004	7,5	7,5	37,5	06/10/2004	27,60	20,10	0	27,60	17,4	72
06115X0066	397671	2147019	86	79185	MOUGON	9 RUE DU GRIGNIER	Puits					14/10/2004	8,40		0,6	7,80	78,2	11
06115X0067	393860	2148580	72	79355	VOUILLE	GASCOUROLLES	Puits					13/10/2004	25,30		0,5	24,80	47,2	26,6
06115X0068	395892	2150244	91	79129	FRESSINES	LA PLINIERE	Puits					13/10/2004	3,10		0,2	2,90	88,1	8,9
06115X0069	392782	2151454	54	79355	VOUILLE	Le Pve	Puits					13/10/2004	21,50		0,4	21,10	32,9	22
06115X0070	394005	2151110	60	79355	VOUILLE	LE MOULIN DE LA RIVIERE	Puits					13/10/2004	11,10		0,5	10,60	49,4	14
06116X0004	403090	2143700	114	79061	CELLES-SUR-BELLE	PUTS DE LA LATIERIE	Puits	10/03/2004	26,3	26,3	87,7			3,30	0	29,60	84,4	31
06116X0022	400870	2148960	101	79327	THORIGNE	LE BOURG	Forage					14/10/2004	0,70				62,2	40,00
06116X0028	400100	2143850	95	79240	SAINTE-BLANDINE	LA CHALOISE (N.L. 29)	Forage	10/03/2004	22,2	22,2	72,8	13/10/2004	32,80	10,60	0	32,80	62,2	90
06116X0047	402198	2143952	100	79327	THORIGNE	LA CROIXE	Puits	10/03/2004	4	4	96	14/10/2004	4,30	0,30	0	4,30	95,7	8
06116X0049	399604	2146404	93	79327	THORIGNE	LA JADRE	Puits					13/10/2004	1,70		0,5	1,20	91,8	7,1
06116X0050	400058	2151033	132,5	79004	AIGNONNAY	Impasse de la Fontaine	Puits					13/10/2004	3,50		0,7	2,80	126,7	8
06116X0051	399486	2148660	112	79185	MOUGON	La Gorchomière	Puits					13/10/2004	10,80		0,4	10,40	101,6	11,5
06116X0052	402289	2150118	149	79217	PRAILLES	Impasse du Paradis	Puits					13/10/2004	8,10		0,9	7,20	141,8	9,2
06116X0053	404223	2149375	158	79217	PRAILLES	Le Pmer	Puits					13/10/2004	14,90		0,5	14,40	143,6	16
06117X0003	412100	2150220	183	79115	EXOUDUN	PUTS LE SOUL	Puits	10/03/2004	16,55	16,55	166,45							21,2
06117X0004	406350	2148420	158	79086	COUARDE(LA)	LE CONNAIS	Puits	10/03/2004	14,5	14,5	143,5	14/10/2004	17,35	2,85	0	17,35	140,65	16,3
06117X0072	411154	2143794	159	79264	SANT-LEGER-DE-LA-MA	L'ORBERIE	Puits	22/03/2004	2,8	2,8	156,2	05/10/2004	5,90	3,10	0	5,90	153,1	7,5
06117X0073	411339	2145377	194	79313	SEPVRET	PILLAC	Puits	10/03/2004	1,6	1,6	192,4	05/10/2004	4,60	3,00	0	4,60	169,4	15
06117X0074	410106	2144197	177	79264	SANT-LEGER-DE-LA-MA	TUBLIER	Puits	22/03/2004	0,85	0,85	176,15	05/10/2004	4,70	3,85	0	4,70	172,3	5,5
06117X0075	408991	2143584	168	79264	SANT-LEGER-DE-LA-MA	QUAIREUX	Puits	22/03/2004	0,8	0,2	167,8	05/10/2004	8,70	7,90	0,6	8,10	159,9	12
06117X0077	405924	2145483	144	79353	VITRE	GENET	Puits	10/03/2004	7,1	7,1	136,9	05/10/2004	7,70	0,60	0	7,70	136,3	13
06117X0077	405924	2145483	150	79353	VITRE	GENET	Puits	22/03/2004	6,9	6,2	143,8				0,7			13,2
06117X0078	407930	2145070	162	79030	BEAUSSAIS	Montagne	Puits	22/03/2004	9,5	9	153				0,5			14,5
06117X0079	406210	2148400	150	79030	BEAUSSAIS	Cunuy	Puits	22/03/2004	14,6	13,9	136,1				0,7			16,5
06118X0004	419320	2143320	125	79148	LEZAY	BOURG	Puits	22/03/2004	3,41	3,41	121,59	05/10/2004	3,40		0	3,40	121,6	7,5
06118X0008	415770	2145720	124	79087	CHEY	Bon de la Grande Claise	Forage	22/03/2004	0,8	0,7	123,3				0,1			
06118X0041	419460	2143780	138	79148	LEZAY	LE MARRAIS	Forage	16/03/2004	3,3	3,3	121,7	05/10/2004	5,10	1,80	0	5,10	119,9	27
06118X0042	419600																	

Indice	X	Y	Z	départ	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/be/repère	NP basal	Cote piézométral	Date mes	NP/be/repère	Différence	Repère	NP/be/ol	Cote piézométral	Prof
06123X0002	435660	2155530	115	86045	CELLE-LEVESCAULT	CHOUE	Source	11/03/2004	0	0	115							0
06123X0022	437470	2159050	101	86147	MARIGNY-CHEMEREAU	CHAGUIN	Forage	11/03/2004	1	1	100	05/10/2004	1,8	0,8		1,8		74
06123X0025	438730	2158485	110	86293	VIVONNE	Peuchault	Forage	09/03/2004	13,8	13,8	96,2	05/10/2004	13,7	-0,1		13,7	96,3	70
06123X0026	438600	2157770	101	86293	VIVONNE	LA GROIE	Forage	08/03/2004	8,3	8,3	92,7	05/10/2004	10,7	2,4		10,7	90,3	65
06123X0029	437540	2159690	100	86147	MARIGNY-CHEMEREAU	BELLE-FONTAINE	Forage	11/03/2004	3,4	3,4	96,6	05/10/2004	3,5	0,1		3,5	96,5	70
06123X0033	438950	2156450	98	86293	VIVONNE	CHIAVAIGNE	Forage	11/03/2004	2	2	94	05/10/2004	2,4	0,4		2,4	93,5	12
06123X0034	438400	2180900	89	86147	MARIGNY-CHEMEREAU	LA ROCHE	Forage	11/03/2004	2	2	87	05/10/2004	1,5	-0,5		1,5	87,5	35
06123X0036	437650	2152600	104	86188	PAYRE	NEUL	Puits	11/03/2004	15,3	15,3	88,7						19	
06123X0037	437620	2152570	103	86188	PAYRE	NEUL	Puits	11/03/2004	11,2	11,2	91,8						20	
06123X0040	437238	2180498	121,85	86147	MARIGNY-CHEMEREAU	Bourg	Piezomètre	22/03/2004	23,4	23,4	96,45						56	
06123X0040	437238	2180498	121,85	86147	MARIGNY-CHEMEREAU	GAC DES ROCHERS	Sondage					05/10/2004	12,8	12,8		12,8	109,05	99
06123X0045	437330	2153450	115	86296	VOULON	LA VALLEE DE L'EPICE	Forage	11/03/2004	12,1	12,1	102,9	05/10/2004	17,1	5		17,1	97,9	86
06123X0046	434750	2156400	112	86045	CELLE-LEVESCAULT	BROSSAC	Sondage	11/03/2004	1,8	1,8	110,2	05/10/2004	2,5	0,7		2,5	109,0	80
06123X0049	435160	2152695	130	86082	COULHE-VERAC	LES MINIERES FI	Forage	11/03/2004	22,05	22,05	107,95	05/10/2004	22,3	0,25		22,3	107,7	24
06123X0057	434880	2160630	101	86045	CELLE-LEVESCAULT	Bourg	Puits	11/03/2004	9,4	9,4	91,6	05/10/2004	9	-0,4		9	92	17,5
06123X0058	437040	2160540	101	86147	MARIGNY-CHEMEREAU	Bourg	Puits	22/03/2004	14,6	14,6	86,4						17,4	
06124X0004	440980	2160900	90	86293	VIVONNE	LA FONTAINE DU VERGER	Source	19/03/2004	2,3	2,3	87,7						7	
06124X0005	445640	2160930	103	86010	ASLONNES	FONTJOISE	Source	09/03/2004	0	0	103						0	
06124X0011	446850	2153570	120	86148	MARNAY	Férabouf	Puits	11/03/2004	15,6	15,6	104,4	05/10/2004	20,9	5,3		20,9	99,1	25,7
06124X0015	444240	2160200	138	86065	CHATEAU-LARCHER	LE PAROU	Sondage	11/03/2004	9,5	9,5	126,5						77	
06124X0018	444820	2154320	135	86148	MARNAY	LE BOUCHAUD	Forage	09/03/2004	26,1	26,1	108,9	05/10/2004	25,8	-0,3		25,8	109,2	110
06124X0023	445980	2155050	135	86148	MARNAY	LA BOUTINERIE	Forage	09/03/2004	18,2	18,2	116,8	05/10/2004	21,8	3,6		21,8	113,2	115
06124X0026	445840	2160950	103	86065	CHATEAU-LARCHER	fontpoe	Source	06/03/2004	0	0	103						103	0
06125X0007	424600	2151600	137	86244	SAINT-SAUVANT	LES MOLLES	Forage	15/03/2004	24,5	24,5	112,5	07/10/2004	30,9	6,4		30,9	106,1	84
06125X0016	422890	2148630	128	79191	VANCAIS	TAZE	Forage	15/03/2004	11,4	11,4	114						101	
06125X0024	425320	2148050	128	79191	VANCAIS	Beau & Bon	Forage	17/03/2004	11,7	11,7	114,3	07/10/2004	18,5	6,8		18,5	107,5	120
06125X0027	424300	2150350	138	86244	SAINT-SAUVANT	LA BREUIL CARTAIS	Forage	15/03/2004	22,8	22,8	116,2						118	
06125X0029	422500	2144320	126	79148	LEZAY	RIGNÉ	Forage	19/03/2004	2,3	2,3	123,7	07/10/2004	2	-0,3		2	124	22
06125X0030	421950	2150050	134	79191	VANCAIS	LA MAISON NERVE-LA COUR DE COURGE	Forage	15/03/2004	25,7	25,7	108,3	07/10/2004	33,3	7,6		33,3	100,7	65
06125X0031	425500	2143500	127	79297	SAINTE-SOLINE	VERRINES	Puits					08/10/2004	1,2	1,2		1,2	125,8	85
06125X0032	421475	2151300	143	79084	CHENAY	MELLIER	Forage	15/03/2004	32,3	32,3	110,7						134	
06125X0035	423420	2151800	147	79244	SAINT-SAUVEUR	LES CLONS	Forage	15/03/2004	34,1	34,1	112,9	07/10/2004	42,1	8		42,1	104,9	72
06125X0045	421033	2145745	124	79148	LEZAY	Le Grand Champ	Forage	19/03/2004	9,4	9,4	114,6	07/10/2004	8,5	-0,9		8,5	115,5	67
06125X0046	421804	2144133	122	79148	LEZAY	Villevève	Forage	19/03/2004	1,1	1,1	120,9	07/10/2004	1,9	0,8		1,9	120,1	30
06125X0052	425100	2147630	123	79191	VANCAIS	Lavault	Puits	19/03/2004	11,9	11,9	111,1	07/10/2004	16	4,1		16	107	27
06125X0053	426550	2148050	134	79140	ROM	Danne	Puits	17/03/2004	18,9	18,9	115,1	07/10/2004	20,7	1,8		20,7	113,3	27
06125X0054	426075	2146883	122,5	79140	ROM	LE CHARENTOUR	Puits	19/03/2004	3,8	3,8	118,7						11,6	
06125X0055	423912	2144550	125	79191	VANCAIS	Bonneuil	Puits	19/03/2004	3,3	3,3	121,7	08/10/2004	7,1	3,8		7,1	117,9	6,2
06125X0057	426440	2145030	119	79191	VANCAIS	Lau	Puits	18/03/2004	0,8	0,8	118,2	08/10/2004	3,7	2,9		3,7	115,3	5
06125X0060	420980	2144920	123	79148	LEZAY	GRAND CHAMP	Puits	19/03/2004	0,3	0,3	122,7						4,8	
06126X0003	428750	2145670	126	79140	ROM	PUTS AU BOURG	Puits	17/03/2004	9,7	9,7	116,3						14,7	
06126X0007	433250	2145400	141	86082	COULHE-VERAC	LA DOTTERIE	Puits	17/03/2004	23,7	23,7	117,3	08/10/2004	27,9	4,2		27,9	113,1	32
06126X0011	431520	2150810	140	79140	ROM	LES RENARDIERES	Sondage	16/03/2004	29,2	29,2	110,8	08/10/2004	35,8	6,6		35,8	104,2	61
06126X0015	428100	2148400	134	79230	ROM	L'Aubergère	Forage	17/03/2004	19,8	19,8	114,2	07/10/2004	25	5,2		25	109	84
06126X0017	430500	2148700	119	79230	ROM	Vallee de Sardet	Forage	16/03/2004	5,1	5,1	113,9						21	
06126X0020	427120	2152080	128	86244	SAINT-SAUVANT	PONELF	Forage	15/03/2004	15,6	15,6	112,4						51	
06126X0021	430080	2147430	134	79140	ROM	LA CHAUSSEE	Forage	16/03/2004	20,1	20,1	113,9						53	
06126X0022	431450	2145095	139	79140	ROM	LA MARNIERE	Forage	17/03/2004	25,9	25,9	113,1	08/10/2004	30	4,1		30	109	63
06126X0025	428600	2145220	128	79140	ROM	Les Trétes Silons	Forage	19/03/2004	11,1	11,1	118,9						88	
06126X0027	427430	2145520	117	79139	ROM	Maizière	Forage	19/03/2004	1,3	1,3	115,7	08/10/2004	9,6	8,3		9,6	107,4	51
06126X0037	428150	2150500	130	79230	ROM	Le Coudré du Thiel	Forage	16/03/2004	17,1	17,1	112,9	07/10/2004	22,7	5,6		22,7	107,3	41
06126X0038	427230	2144510	124	79230	ROM	CHABANNE	Puits	18/03/2004	6,8	6,8	117,2	08/10/2004	9	2,2		9	108,2	70
06126X0040	432040	2143550	143	79230	ROM	Le Sablon	Forage	17/03/2004	23	23	120	08/10/2004	31,1	8,1		31,1	111,9	72
06126X0043	429490	2145410	120	79230	ROM	La Vergnauderie	Forage	17/03/2004	5,1	5,1	114,9	08/10/2004	10,8	5,7		10,8	109,2	73
06126X0044	432560	2145530	129	79230	ROM	MONTARGU	Sondage	17/03/2004	18,5	18,5	110,5						82	
06126X0050	429700	2149400	117	79230	ROM	Inau	Forage	16/03/2004	6,1	6,1	110,9						33	
06126X0051	426880	2143070	137	79230	ROM	LA VILLATTE	Forage	18/03/2004	17,2	17,2	119,8	08/10/2004	28	10,8		28	109	100
06126X0054	427400	2142810	139	79177	MESSE	LE PARC	Forage	18/03/2004	19,9	19,9	119,1	08/10/2004	11,6	-8,3		11,6	107,5	110
06126X0063	430830	2144120	135	79230	ROM	Le Fouilloux	Forage	17/03/2004	17,3	17,3	117,7	08/10/2004	23	5,7		23	112	71
06126X0067	428910	2146370	118	79230	ROM	La Guessinière	Forage	18/03/2004	4,4	4,4	113,6	08/10/2004	20,2	15,8		20,2	97,8	90
06126X0069	427530	2149340	132,5	79230	ROM	La Roche Rambault	Forage	16/03/2004	18,1	18,1	114,4						100	
06126X0078	431992	2147380	112,4	86082	COULHE-VERAC	Les coteneux de Brejeul	Piezomètre	15/03/2004	1,93	1,93	110,47	15/10/2004	3,49	1,56	0	3,49	108,91	10
06126X0083	431949	2148793	132	79230	ROM	PUTS AU BOURG	Forage	16/03/2004	31	31	101						88	
06126X0085	430489	2150860	141	79230	ROM	BREJEUILLÉ (N.1. 298)	Forage	16/03/2004	26,7	26,7	114,3						86	
06126X0088	426750	2144951	119	79230	ROM	Lau	Forage	18/03/2004	1,4	1,4	117,6	08/10/2004	6,1	4,7		6,1	112,9	80
06126X0089	430670	2149450	130	79230	ROM	Le Rohnet	Forage	22/03/2004	19,7	19,7	110,3						57	
06126X0094	428780	2150050	136	79230	ROM	THIEL (LE CHATEAU)	Puits	16/03/2004	21,3	21,3	114,7						89	
06126X0096	426901	2145683	123	79230	ROM	Stad Bourg	Puits	18/03/2004	9,9	9,9	113,1	08/10/2004	16,6	6,7		16,6	106,4	18,3
06126X0097	429400	2146500	134	79230	ROM	LA GRISSENNIERE	Puits	18/03/2004	15	15	107						86	
06126X0098	428760	2142960	134	79230	ROM	Messe	Puits	17/03/2004	15,3	15,3	118,7	08/10						

Indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/be/repère	NP/be/val	Cote piz/be/val	Date mes	NP/be/repère	Différence	Repère	NP/be/val	Cote piz/be/val	Prof
06127X0012	438900	2151870	125	86003	ANCHE	VILLENON	Puits	09/03/2004	4,5	4,5	120,5	05/10/2004	15,3	10,8		15,3	109,7	5
06127X0013	440650	2151620	110	86003	ANCHE	BOURG	Puits	09/03/2004	8,4	8,4	101,6		1,2	-7,2		1,2	108,8	24
06127X0014	437600	2142300	142	86039	BRUX	LE BOUQUET	Forage	09/03/2004	20	20	122	04/10/2004	26,2	6,2		26,2	115,8	57
06127X0017	435290	2152225	113	86186	PAYRE	SEC DE PONTLOUX	Source	11/03/2004	0	0	113							0
06127X0026	434050	2151200	134	86186	PAYRE	bourg	Puits					04/10/2004						
06127X0035	438290	2146770	136	86043	CEAUX-EN-COUHE	PARCELLE B1078	Forage	08/03/2004	22,8	22,8	113,2							58
06127X0036	434060	2148360	125	86067	CHATILLON	LE PLESSIS	Forage	11/03/2004	3,4	3,4	121,6	04/10/2004	3,75	0,35		3,75	121,25	4
06127X0037	434770	2148350	108	86067	CHATILLON	LA JOUETTERIE	Source	10/03/2004	0	0	106	04/10/2004						0
06127X0039	438900	2146570	130	86043	CEAUX-EN-COUHE	LA TROUSSAYE (VERSANNES)	Forage	09/03/2004	22,7	22,7	107,3	05/10/2004	26,2	3,5		26,2	103,8	80
06127X0042	437450	2148900	106	86043	CEAUX-EN-COUHE	LES PRES DU PONT DE CEAUX	Forage	09/03/2004	1	0,9	105,1	05/10/2004	1	0,1		1	105,7	73
06127X0043	437960	2147520	134	86043	CEAUX-EN-COUHE	LE BERLAIS	Forage	09/03/2004	29,1	29,1	104,9	05/10/2004	29,7	0,6		29,7	104,3	55
06127X0044	437620	2152150	118	86188	PAYRE	ROMAGNE	Puits	09/03/2004	9,3	9,3	106,7	05/10/2004	9,5	0,2		9,5	106,5	13
06127X0047	436670	2148750	135	86043	CEAUX-EN-COUHE	Les Monts	Forage	10/03/2004	25,5	25,5	106,5	05/10/2004	26,3	0,8		26,3	106,7	64
06127X0050	439925	2148675	108	86043	CEAUX-EN-COUHE	F3 CHANTE-COLLEAU	Forage	10/03/2004	2	2	106	05/10/2004	2,5	0,5		2,5	106,5	55
06127X0052	440080	2151850	115	86003	ANCHE	LES GRANDES PATUREAUX	Forage	09/03/2004	12	12	103	05/10/2004	12,9	0,9		12,9	102,1	70
06127X0055	436380	2150540	110	86188	PAYRE	LES FONTAINES ou Vaugbert	Forage	10/03/2004	7,8	7,8	102,4	05/10/2004	12,3	4,5		12,3	97,7	54
06127X0056	437800	2144900	141	86278	VALUX	LE THEIL	Forage	09/03/2004	28	28	113	04/10/2004	31,9	3,9		31,9	109,1	67
06128X0005	443390	2145800	110	86211	ROMAGNE	LA FONTAINE HILLIERE	Source	08/03/2004	0	0	110							0
06128X0011	440770	2150400	130	86003	ANCHE	MOISSIEU	Puits	09/03/2004	12,4	12,4	117,6	05/10/2004	12,7	0,3		12,7	117,3	30
06128X0013	442220	2150170	145	86003	ANCHE	LE COURTEAU	Puits	09/03/2004	37,2	37,2	107,8	05/10/2004					145	44
06128X0015	441930	2151830	138	86003	ANCHE	LE CHAMP LA DAME	Forage	09/03/2004	24	24	114							46
06128X0017	443050	2151320	137	86003	ANCHE	PILOCHET	Forage	09/03/2004	14,3	14,3	122,7							99
06128X0018	447250	2142620	115	86264	SOMMIERES-DU-CLAIN	LA BLANCHARDIERE	Forage	08/03/2004	2,7	2,7	112,3	04/10/2004	3,1	0,4		3,1	111,9	50
06128X0020	445780	2142500	131	86211	ROMAGNE	LA RENAUDIERE	Forage	08/03/2004	17,3	17,3	113,7	04/10/2004	18,1	0,8		18,1	112,9	61
06128X0021	443720	2145070	135	86211	ROMAGNE	LA FOLIE SECTION B A ROMAGNE	Forage	08/03/2004	20,4	20,4	114,6	04/10/2004	19,7	-0,7		19,7	115,3	132
06128X0023	441940	2142430	140	86211	ROMAGNE	Chez Cheu	Forage	08/03/2004	19,6	19,6	120,4	04/10/2004	21,7	2,1		21,7	118,3	80
06128X0026	445992	2142533	137,5	86211	ROMAGNE	s Renardière	Forage	08/03/2004	23,9	23,9	113,6	04/10/2004	24,3	0,4		24,3	113,2	80
06131X0002	450350	2152570	118	86141	MAGNE	PUTIS AU BOURG	Puits	09/03/2004	5,2	4,9	113,1	04/10/2004	10,7	5,5	0,3	10,4	107,6	25
06131X0010	451700	2152530	128	86141	MAGNE	LES CHERCHES	Forage	09/03/2004	14,2	13,9	114,1	04/10/2004	17,3	3,1	0,3	17	111	80
06131X0017	451660	2152360	129	86141	MAGNE	LES CHERCHES	Forage	09/03/2004	14,1	13,8	115,2	04/10/2004	17,1	3	0,3	16,8	112,2	80
06131X0019	448880	2157930	136	86148	MARNAY	LA GRANGE A TRANCARD	Forage	08/03/2004	21,5	20,8	115,4	04/10/2004	49,7	28,2	0,9	48,8	87,2	76
06131X0028	451350	2154750	109	86103	GENCAY	Bourg	Forage	15/03/2004	2,1	1,9	107,1							58
06131X0029	448478	2160646	122	86010	ASLONNES	Lobie	Puits	08/03/2004	1,4	0,9	121,1	04/10/2004	1,08	-0,32	0,2	0,58	121,42	74
06131X0034	453920	2153260	126	86038	BRION	Pied Barrad	Puits	09/03/2004	13,9	13,5	114,5	06/10/2004	16,4	2,5	0,4	16	112	
06132X0005	450200	2160380	120	86105	GIZAY	COURCELLES	Forage	11/03/2004	5,2	5	115	07/10/2004	6,8	1,6	0,2	6,6	113,4	57
06132X0017	456400	2161600	122	86284	VERNON	LA DOUARDIERE	Forage	11/03/2004	11,6	11,1	110,9	07/10/2004	13,5	1,9	0,5	13	109	52
06132X0026	456950	2152950	123	86038	BRION	MAISON NEUVE	Puits	10/03/2004	8,3	8,2	114,8							0
06132X0030	458400	2152110	128	86038	BRION	L a Picauderie	Forage	09/03/2004	16,6	16,3	111,7	06/10/2004	16,7	0,1	0,3	16,4	111,6	42
06132X0034	459090	2161520	127	86284	VERNON	La Ronde	Puits	18/03/2004	21,4	21	106	07/10/2004	23,2	1,8	0,4	22,8	104,2	32
06132X0038	455320	2153820	127	86038	BRION	Coteau	Puits	09/03/2004	13	12,9	114,1							14
06132X0039	455880	2151290	123	86038	BRION	Bourg	Puits	09/03/2004	7,4	7	116	06/10/2004	8,8	1,4	0,4	8,4	114,6	10
06133X0007	461800	2152400	140	86034	BORRESSE	BOUTARGENT	Forage	19/03/2004	30,7	30,4	109,6	06/10/2004	18,7	-12	0,3	18,4	121,6	76
06133X0008	463120	2153900	123	86034	BORRESSE	La Carrière	Forage	18/03/2004	8,6	8,6	114,4	08/10/2004	9,7	1,1	0	9,7	113,3	38
06133X0009	463980	2154910	127	86228	SAINTE LAURENTE-DE-J	Montet	Forage	18/03/2004	16,3	16,3	110,3	08/10/2004	16,4	0,1		16,4	107,6	40
06133X0011	468000	2156300	115	86285	VERBERIES	La Roche	Forage	18/03/2004	10,3	10	108	07/10/2004	13,8	3,5	0,3	13,5	107,5	80
06133X0015	467730	2152620	141	86097	FERRIERE-AIROUX(LA)	La Pradieret	Forage	19/03/2004	23	23	118	07/10/2004	24,5	1,5	0	24,5	116,5	30
06134X0009	473470	2153890	73	86107	COULEX	L'Escroquerie	Source	19/03/2004	0	0	73							0
06134X0010	475080	2152900	111	86190	PERSAC	La Nibardière	Source	19/03/2004	0	0	111							0
06134X0058	471700	2160875	85	86077	CTVAUX	Mons	Forage	18/03/2004	13,1	13,1	71,9	06/10/2004	14,3	1,2	0	14,3	70,7	32
06134X0064	472140	2154080	79	86077	CTVAUX	Mons	Puits	19/03/2004	9,2	8,7	70,3	06/10/2004	13,3	4,1	0,5	12,8	68,2	11
06135X0002	450000	2150750	116	86141	MAGNE	PLY-RABIER	Forage	11/03/2004	1,8	1,7	114,3	04/10/2004	3,3	1,5	0,1	3,2	112,8	33
06135X0004	449950	2150810	116	86141	MAGNE	PLY-RABIER	Forage	11/03/2004	1,8	1,5	114,5	04/10/2004	3,1	1,5	0,1	3	113	40
06135X0007	450250	2148600	122	86097	FERRIERE-AIROUX(LA)	BOURG	Puits	11/03/2004	12,5	12,1	109,9	04/10/2004	13,7	1,2	0,4	13,3	108,7	16
06135X0013	453200	2150500	129	86141	MAGNE	LA BRUNETTERIE	Forage	09/03/2004	12,7	12,2	116,8							90
06135X0014	451600	2147870	121	86097	FERRIERE-AIROUX(LA)	VIEIL AIROUX	Forage	12/03/2004	2,2	1,7	119,3	04/10/2004	6	3,8	0,5	5,5	115,5	50
06135X0018	453050	2148320	128	86087	FERRIERE-AIROUX(LA)	LA PETITE FA	Forage	12/03/2004	8,1	8,1	119,9	04/10/2004	12	3,9	0	12	116	89
06135X0020	451520	2151330	119	86141	MAGNE	LE BREUIL	Forage	09/03/2004	5	4,5	114,5	04/10/2004	9,6	4,6	0,5	9,1	109,9	67
06135X0021	449350	2150030	127	86141	MAGNE	CHEZ LES NAUDS	Forage	11/03/2004	11,3	11,3	115,7	04/10/2004	11,6	0,3	0	11,6	115,4	50
06135X0022	453370	2148000	127	86097	FERRIERE-AIROUX(LA)	CHEZ GUINGANT	Forage	12/03/2004	7,3	7,3	119,7	04/10/2004	11,2	3,9	0	11,2	115,8	80
06135X0023	451280	2148020	120	86097	FERRIERE-AIROUX(LA)	PAPEALD AD 42	Forage	12/03/2004	2,6	2,5	117,5	04/10/2004	5,6	3	0,1	5,5	114,5	55
06135X0024	450960	2142490	116	86264	SOMMIERES-DU-CLAIN	LA MORNIERE	Forage	12/03/2004	2,8	2,6	113,4	05/10/2004	3,3	0,5	0,2	3,1	112,9	45
06135X0026	451770	2148890	123	86067	FERRIERE-AIROUX(LA)	LE VIEIL AIROUX	Forage	12/03/2004	2,9	2,9	120,1	04/10/2004	7	4,1	0	7	116	33
06135X0028	447900	2144300	127	86264	SOMMIERES-DU-CLAIN	CHAMPS DU BOUT DU PONT	Forage	12/03/2004	15,8	15,8	111,2	04/10/2004	16,2	0,9	0	16,7	110,3	40
06135X0033	446930	2143480	125	86264	SOMMIERES-DU-CLAIN	Rochais	Forage	12/03/2004	8,4	6,1	118,9	04/10/2004	7,7	0,8	0,3	6,9	118,1	70
06135X0037	454332	2149837	122	86097	FERRIERE-AIROUX(LA)	La Boudardière	Forage	09/03/2004	11,9	11,7	110,3	04/10/2004	12,2	0,3	0,2	12	110	87
06135X0047	444910	2148130	123	86264	SOMMIERES-DU-CLAIN	La Toullerie	Forage	11/03/2004	6,3	5,2	117,9							24
06135X0050	456780																	

indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NPhe/repère	NP he/so	Cote piézomé/so	Date mes	NP he/repère	Différence	Repère	NPhe/so	Cote piézomé/so	Prof
06137X0013	462470	2148110	135	86276	USSON-DU-POITOU	LA CARTE DE BAGNE	Forage	16/03/2004	4,4	4,4	130,6	08/10/2004	9,7	5,3	0	9,7	125,3	85
06137X0014	462380	2147540	146	86270	THOLLET	BOIS BINEAU	Forage	17/03/2004	13,3	13,3	132,7	08/10/2004	18,6	5,3	0	18,6	127,4	80
06137X0015	462670	2147260	137	86270	THOLLET	BOIS BINEAU P2 (CHANTELOUP)	Forage	17/03/2004	3,7	3,7	133,3	08/10/2004	9,1	5,4	0	9,1	127,9	80
06137X0017	461320	2142110	141	86276	USSON-DU-POITOU	LA PETITE VALX	Forage	16/03/2004	8,9	8,5	132,5				0,4			50
06137X0018	467115	2145295	137	86203	QUEAUX	La Cotelière	Forage	19/03/2004	8,5	8,5	128,5	08/10/2004	11,6	3,1	0	11,6	125,4	22
06137X0019	462000	2145000	128	86276	USSON-DU-POITOU	LA BEDAUMIERE	Forage	16/03/2004	1,7	1,6	126,4				0,1			16
06137X0025	463775	2147309	146	86276	USSON-DU-POITOU	L'Espérance	Forage	17/03/2004	13,9	12,9	133,1				1			76
06137X0026	461786	2147612	136	86276	USSON-DU-POITOU	Bois Bineau	Forage	18/03/2004	3,2	3,1	132,9	08/10/2004	8,5	5,3	0,1	6,4	127,6	80
06137X0040	461550	2145150	136	86276	USSON-DU-POITOU	Le Rocher	Forage	16/03/2004	9	8,4	127,6	08/10/2004	11,2	2,2	0,6	10,6	125,4	59
06137X0041	463470	2143440	138	86276	USSON-DU-POITOU	Maudelbert	Puits	16/03/2004	3,2	2,7	135,3	08/10/2004	7	3,8	0,5	6,5	131,5	11
06137X0042	464220	2141780	145	86276	USSON-DU-POITOU	Le Breuil	Puits	16/03/2004	3,5	3	142	08/10/2004	6	2,5	0,5	5,3	139,5	9
06137X0043	461640	2147700	144	86276	USSON-DU-POITOU	Bois Bineau	Puits	17/03/2004	13,6	13,1	130,9				0,5			
06137X0044	465780	2150020	139	86276	USSON-DU-POITOU	Revali	Puits	19/03/2004	7,7	7,1	131,9	08/10/2004	8,2	0,5	0,6	7,8	131,4	13
06138X0003	469380	2144480	123	86203	QUEAUX	Le Crochet	Forage	19/03/2004	0,5	0,5	122,5	08/10/2004	2,7	2,2	0	2,7	120,3	13
06138X0004	474900	2151240	83	86190	PERSAC	La Broisac	Source	19/03/2004	0	0	83				0			0
06138X0005	475180	2150800	108	86190	PERSAC	Persac	Source	19/03/2004	0	0	108	08/10/2004						0
06138X0006	471050	2148050	126	86203	QUEAUX	Payraux	Source	19/03/2004	0,5	0,3	125,7				0,2			4
06138X0033	468650	2150590	128	86203	QUEAUX	Boireilles	Puits	19/03/2004	11,5	11,1	116,9	08/10/2004	12,6	1,1	0,4	12,2	115,8	15
06141X0002	477550	2153450	108	86190	PERSAC	La Crouette	Source	23/03/2004	0	0	108				0			0
06141X0021	481270	2157620	115	86262	SILLARS	La Chambse	Forage					06/10/2004	7,56		0,65	6,93	108,07	50,5
06141X0023	475760	2154700	112	86190	PERSAC	Les Chion	Forage	23/03/2004	17,9	17,7	94,3	04/10/2004	20,05	2,15	0,2	19,85	92,15	33
06141X0025	480400	2154700	117	86262	SILLARS	La Fouchardière	Forage	23/03/2004	10,3	10,2	106,8	05/10/2004	12,19	1,89	0,1	12,09	104,91	48
06141X0030	481180	2154420	119	86262	SILLARS	Moplain	Forage					05/10/2004	7,46		0,2	7,26	111,74	50
06141X0035	476720	2152290	120	86190	PERSAC	Bois Coulin	Forage	23/03/2004	2,4	2,1	117,9				0,3			49
06141X0041	476126	2157475	88	86140	LUSSAC-LES-CHATEAUX	Beuignin	Forage	22/03/2004	13,5	13,5	82,5				0			33
06141X0042	480060	2156230	115	86262	SILLARS	L'Age Boie	Forage	22/03/2004	12,6	12,5	102,5				0,1			101
06141X0044	475690	2153020	114	86190	PERSAC	Bagneux	Forage	23/03/2004	8,8	8,5	105,5	04/10/2004	10,38	1,58	0,3	10,08	103,92	45
06141X0048	477540	2157310	94	86140	LUSSAC-LES-CHATEAUX	Boisy	Source	22/03/2004	0	0	94	05/10/2004			0			0
06141X0049	476910	2154200	116	86140	LUSSAC-LES-CHATEAUX	L'Aspre	Puits	23/03/2004	11,3	10,6	105,4	04/10/2004	13,3	2	0,7	12,8	103,4	13,2
06141X0051	477640	2158370	108	86140	LUSSAC-LES-CHATEAUX	Villeveve	Puits					06/10/2004	15,6		0	15,6	92,4	19
06141X0052	479060	2160190	110	86262	SILLARS	Laloué	Puits					06/10/2004	12,77		0,8	11,97	98,03	15,2
06141X0053	480460	2159800	115	86262	SILLARS	L'Hermartin	Puits					06/10/2004	4,76		0,6	4,16	110,84	6,5
06141X0054	478200	2156100	112	86140	LUSSAC-LES-CHATEAUX	L'Age Berger	Puits					06/10/2004	19,52		0,55	18,97	93,03	25,4
06142X0010	487560	2156650	97	86254	SAULGE	La Font de Saut	Source	22/03/2004	0	0	97				0			0
06142X0011	487650	2156100	94	86254	SAULGE	La Science	Source	22/03/2004	0	0	94				0			0
06142X0012	487525	2155575	104	86254	SAULGE	La Trute	Source	22/03/2004	0	0	104				0			0
06142X0013	488675	2152150	141	86254	SAULGE	La Macherie	Source	22/03/2004	0	0	141				0			0
06142X0051	485580	2157440	133	86254	SAULGE	Jarrou	Puits	22/03/2004	1,3	0,8	132,2	04/10/2004	28,35 ?		0,5			5,9
06143X0049	492720	2153350	156	86120	LATHUS-SAINT-REMY	LANDE	Forage					06/10/2004	3,29		0,3	2,99	152,01	47
06143X0050	489780	2160310	123	86165	MONTMORILLON	Beaulieu	Forage	23/03/2004	12,7	12,7	110,3	06/10/2004	13,81	1,11	0	13,81	109,19	65
06143X0051	491200	2160900	127	86165	MONTMORILLON	Le Pimer	Forage	23/03/2004	8,1	8,1	118,9				0			73
06143X0052	493780	2155670	157	86165	MONTMORILLON	La Pierre Soupéze	Puits					06/10/2004	26,45		0,65		131,2	48,8
06361X0011	395780	2141430	48	79240	SAINTE-BLANDINE	BELLE PLAINE	Forage	10/03/2004	3	3	45	07/10/2004	31,50	28,50	0	31,50	16,5	26
06361X0029	396130	2137700	52,5	76282	SAINTE-MEDARD	LES ORMEAUX DOUCERONS	Forage	10/03/2004	0	0	52,5		4,70	4,70	0	4,70	47,6	64
06362X0023	396590	2135230	47,5	79204	PERIGNE	GAEC DU MARAIS	Forage	10/03/2004	0	0	47,5	06/10/2004			0			48
06362X0028	403000	2138000	100	79061	CELLES-SUR-BELLE	LA MOUTONNERIE	Forage					07/10/2004	28,30		0	28,30	71,7	70,00
06362X0028	403000	2138000	100	79061	CELLES-SUR-BELLE	LA MOUTONNERIE	Forage	10/03/2004	23,8	23,8	76,2				0			60
06362X0041	399540	2134540	53	79204	PERIGNE	LA TOUCHE (N.E. 199)	Forage	10/03/2004	1,4	1,4	51,6		2,10	0,70	0	2,10	50,9	60
06362X0053	401570	2141740	90,5	79061	CELLES-SUR-BELLE	LE GRAND PUT	Puits	10/03/2004	2,7	2,7	87,8		3,80	1,10	0	3,80	86,7	5,6
06362X0054	399516	2140897	86	79240	SAINTE-BLANDINE	BOIS RENOUX	Puits	10/03/2004	23,4	23,4	64,6				0			28,6
06362X0055	400465	2140036	103	79240	SAINTE-BLANDINE	SALMON	Puits	10/03/2004	17,9	17,9	85,1		22,20	4,30	0	22,20	80,8	31
06362X0061	400572	2136366	65	79204	PERIGNE	LA DEBOISERIE	Puits	10/03/2004	3	3	62	07/10/2004	6,30	3,30	0	6,30	58,7	4,4
06362X0062	401532	2134193	73	79204	PERIGNE	RIPIET	Puits	10/03/2004	14,7	14,7	58,3	07/10/2004	20,50	5,80	0	20,50	52,5	
06362X0071	404841	2139634	120	79244	VIRELLEISSOUX-CELLES	LA CAILLAUDERIE	Puits	10/03/2004	15,1	15,1	104,9	07/10/2004	17,80	2,80	0	17,80	102,1	
06362X0072	399413	2142967	92	79240	SAINTE-BLANDINE	TAUICHE	Puits	10/03/2004	15,1	23,15	68,85	07/10/2004	24,40	1,25	0	24,40	67,6	
06362X0075	404708	2135962	86	79295	SAINTE-ROMANS-LES-MEL	TURZAY	Puits	10/03/2004	13,2	13,2	72,8	07/10/2004	15,40	2,20	0	15,40	70,6	23,1
06362X0076	404071	2133522	72,5	79173	MAZIERES-SUR-HERONNE	LE PETIT BEAUVAIS	Puits	10/03/2004	11,65	11,65	60,85	06/10/2004	14,90	3,25	0	14,90	57,6	15,2
06362X0082	401690	2137439	82	79061	CELLES-SUR-BELLE	LES OULMES	Forage	10/03/2004	8	8	74	07/10/2004	16,80	8,80	0	16,80	65,2	55
06363X0006	412020	2140300	161	79264	SAINTE-LEGER-DE-LA-MARTINIERE	PARCHAMBAUD	Puits					12/10/2004	2,50		0,5	2,00	159	8,50
06363X0010	418220	2141530	97	79251	SAINTE-GENARD	PUTIS II M. GUERIN FERNAND	Puits					08/10/2004	5,50		0	5,50	91,5	8,00
06363X0014	410420	2139600	148	79264	SAINTE-LEGER-DE-LA-MARTINIERE	LE PAVE PUTIS N 1 ET N 2	Puits					12/10/2004	9,90		0,7	9,20	138,8	15,00
06363X0244	409700	2133680	90	79251	SAINTE-GENARD	LES RONCHIERES (BEAUVAIS)	Forage	10/03/2004	1,9	1,9	88,9	11/10/2004	6,00	4,10	0	6,00	84	30
06363X0245	408580	2136540	98	79214	POUFFONDS	ST FAZOL	Forage	10/03/2004	4,1	4,1	93,9				0			33
06363X0246	408925	2134480	94	79251	SAINTE-GENARD	LETANG DEMONT	Forage	10/03/2004	1,5	1,5	92,5	11/10/2004	7,00	5,50	0	7,00	87	45
06363X0257	408330	2136390	120	79251	SAINTE-GENARD	LA FUE	Forage	10/03/2004	24,6	24,6	95,4				0			65
06363X0258	408630	2136780	122	79251	SAINTE-GENARD	LA FUE	Forage	10/03/2004	21,8	21,8	100,2				0			65
06363X0260	408200	2136180	115	79251	SAINTE-GENARD	LA FUE	Forage	10/03/2004	16,35	16,35	98,65				0			45
06363X0269	411100	2136640	135	79214	POUFFONDS	LA POUFFONTELLERIE	Forage	10/03/2004	12,8	12,8	122,2	11/10/2004	16,60	3,80	0	16,60	118,4	34
06363X0275	410242	2147171	150	79264	SAINTE-LEGER-DE-LA-MARTINIERE	L'ENCLAVE	Puits	10/03/2004										

Indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/repère	NP he/sol	Cote piézométrique	Date mes	NP he/repère	Différence	Repère	NP he/sol	Cote piézométrique	Prof
06364X0026	415792	2138720	169	79301	SAINTE-VINCENT-LA-CHATRE	LES GERBAUDIÈRES	Puits	10/03/2004	31,9	31,9	137,1	08/10/2004	32,50	0,60	0	32,50	136,5	33
06364X0027	414372	2137169	160	79064	CHAIL	LA HAUTE TALLÉE	Puits	10/03/2004	26,9	26,9	133,1	08/10/2004	29,70	2,80	0	29,70	130,3	
06364X0028	415788	2138663	167	79301	SAINTE-VINCENT-LA-CHATRE	LA GUILONNIÈRE	Puits	10/03/2004	19,2	19,2	147,8	12/10/2004	19,50	0,30	0	19,50	147,5	22,4
06364X0029	413842	2137506	144	79064	CHAIL	LA RENAUDIÈRE	Puits	10/03/2004	13,4	13,4	130,6	08/10/2004	15,20	1,80	0	15,20	128,8	14,8
06364X0031	418277	2133303	160	79006	ALLEUDS(LES)	LA COURADE	Puits	10/03/2004	15,8	15,8	144,2	08/10/2004	18,90	3,10	0	18,90	141,1	17,5
06364X0032	414960	2133719	155	79184	MAISONNAY	LES MAISONS NEUVES	Puits	10/03/2004	23,8	23,8	131,2	08/10/2004	24,90	1,10	0	24,90	130,1	32,1
06364X0033	417540	2134319	163	79301	SAINTE-VINCENT-LA-CHATRE	BOIS ROGÈR	Puits	10/03/2004	22,5	22,5	140,25	08/10/2004	22,80	0,05	0	22,80	140,2	24
06366X0068	404557	2130250	67	79057	BROUX-SUR-BOUTONNE	VEZANGAIS	Puits	10/03/2004	14,7	14,7	52,3	07/10/2004	14,7	0	0	14,7	52,3	16
06367X0019	408500	2128400	83	79158	LUCHE-SUR-BROUX	CHANGÈONS, PUTS	Puits	10/03/2004	15,7	15,7	67,3						17,5	
06367X0033	407700	2128400	67,65	79158	LUCHE-SUR-BROUX	LA FONTAINE	Forage	10/03/2004	0,6	0,6	67,05						30,37	
06367X0095	412082	2127970	102	79083	CHEF-BOUTONNE	PUTS, LES VAUX	Puits	10/03/2004	25,7	25,7	76,3	07/10/2004	35,80	10,10	0	35,80	66,2	23
06367X0115	411150	2130500	115	79330	TILLOU	PUTS A BEAUXCHAMP	Puits	10/03/2004	26	26	89	07/10/2004	26,50	0,50	0	26,50	88,5	26
06367X0120	410200	2130500	88	79330	TILLOU	PUTS AU BOURG	Puits	10/03/2004	10	10	78	07/10/2004	10,20	0,20	0	10,20	77,8	11,2
06367X0126	412190	2127910	90	79083	CHEF-BOUTONNE	CAPTAGE DES VAUX	Puits	10/03/2004	8,2	8,2	81,8						13,87	
06367X0145	409950	2132575	102	79330	TILLOU	VAL LEE DE CANTET	Forage	10/03/2004	12,6	12,6	89,4						64,5	
06367X0152	407110	2130500	72	79160	LUSSERAY	LE CHIRON COTEREAU	Forage	10/03/2004	5	5	67						63	
06367X0155	407720	2128630	67	79285	LUCHE SUR BROUX	Les Sables de la Grange du Bo	Forage	10/03/2004	4,1	4,1	62,9						46	
06367X0159	409340	2130540	100	79330	TILLOU	CHAUME PIREBAULT	Forage	10/03/2004	18,75	18,75	81,25						75	
06367X0169	411840	2127100	91	79083	CHEF-BOUTONNE	PURTES PÉRIE	Forage	10/03/2004	18,4	18,4	72,6						64	
06367X0186	404400	2130100	78	79160	LUSSERAY	SUR LES VIGNES	Forage										74,4	35,00
06367X0190	409120	2132090	113	79330	TILLOU	LES CHÂTELIERS	Forage	10/03/2004	27,9	27,9	85,1	07/10/2004	35,30	7,40	0	35,30	77,7	20
06367X0214	408330	2130160	78	79168	LUSSERAY	Sur les Vignes	Forage	10/03/2004	2,8	2,8	75,2	07/10/2004	3,70	0,90	0	3,70	74,3	35
06368X0004	412400	2125560	76	79083	CHEF-BOUTONNE	FONTAINE DE GUIBOUX	Source	10/03/2004	6,75	6,75	69,25						9,2	
06368X0006	414040	2124000	102	79011	ARDILLEUX	SERKINE	Puits	10/03/2004	4,6	4,6	97,4						9,2	
06368X0010	416240	2124730	108	79011	ARDILLEUX	AL BOURG	Puits	10/03/2004	14,7	14,7	93,3	07/10/2004	16,00	1,30	0	16,00	92	21,8
06368X0021	416000	2125400	112	79011	ARDILLEUX	Vallee de Battille	Forage	10/03/2004	21	21	91	07/10/2004			0		62	
06368X0023	417120	2122750	98	79045	BOLIN	LA PRAIRIE	Forage	10/03/2004	0,1	0,1	97,9						18	
06368X0025	413850	2128600	90	79083	CHEF-BOUTONNE	LATTERIE COOPERATIV	Puits	10/03/2004	9,98	9,98	80,02	07/10/2004	9,50	0,48	0	9,50	80,5	12
06368X0030	414500	2131000	121	79136	GOURNAY-LOIZE	BAS GOURNAY	Forage	10/03/2004	21,7	21,7	99,3	07/10/2004	28,50	6,80	0	28,50	92,5	100
06368X0034	414850	2130500	136	79136	GOURNAY-LOIZE	BOURG	Forage	10/03/2004	27,8	27,8	108,2	07/10/2004	46,40	18,60	0	46,40	89,6	85
06368X0035	414000	2124830	87	79083	CHEF BOUTONNE	Pré du Coq	Forage	10/03/2004	3,6	3,6	83,4						30	
06368X0043	415530	2124450	99	79011	ARDILLEUX	Le Grand Clos	Forage	10/03/2004	6,8	6,8	92,2	07/10/2004	11,00	4,20	0	11,00	88	50
06368X0046	416600	2124550	109	79011	ARDILLEUX	Les Dosses	Forage	10/03/2004	15,55	15,55	93,45						79	
06368X0054	416640	2130280	163	79006	ALLEUDS(LES)	BHSIERE	Forage	10/03/2004	21,8	21,8	141,2	07/10/2004	21,80	0,00	0	21,80	141,2	45
06368X0066	414740	2128740	127	79006	ALLEUDS(LES)	LE GRAND MAROULÉ	Forage	10/03/2004	30	30	97	07/10/2004	29,80	0,20	0	29,80	97,2	100
06368X0070	416010	2123780	97	79011	ARDILLEUX	Le Grand Clos	Forage	10/03/2004	0,7	0,7	96,3	07/10/2004	6,10	5,40	0	6,10	90,9	30
06368X0071	416760	2130230	160	79006	ALLEUDS(LES)	BHSIERE	Puits	10/03/2004	21,4	21,4	138,6	07/10/2004	21,90	0,40	0	21,90	138,1	30,5
06368X0072	416750	2132575	152,5	79136	GOURNAY-LOIZE	BATAILLÉ	Puits	10/03/2004	27,9	27,9	124,6						30	
06368X0075	413012	2125860	79	79083	CHEF-BOUTONNE	JAVARSAY	Puits	10/03/2004	3,78	3,78	75,22	07/10/2004	4,80	1,02	0	4,80	74,2	5,8
06368X0077	418029	2130752	168	79006	ALLEUDS(LES)	LA GRANDE TRANCHEE	Puits	10/03/2004	25,3	25,3	142,7	07/10/2004	25,90	0,60	0	25,90	142,1	26,4
06368X0079	416291	2128582	150	79136	GOURNAY-LOIZE	LOIZE	Puits	10/03/2004	17,1	17,1	132,9	07/10/2004	17,20	0,10	0	17,20	132,8	18,5
06368X0081	418741	2131200	169	79006	ALLEUDS(LES)	LA GAILLOCHONNIÈRE	Puits	10/03/2004	20,2	20,2	148,9	07/10/2004	20,55	0,35	0	20,55	148,45	25,8
06371X0002	420000	2138000	140	79243	SAINTE-COUTANT	CAPTAGE DE BRUNEAU	Puits	23/03/2004	3	3	137						5	
06371X0005	420380	2138880	130	79243	SAINTE-COUTANT	FONTAINE DE BRUNEAU	Forage	23/03/2004	1,5	1,5	128,5						26	
06371X0011	425570	2137810	139	79060	CAUNAY	LA FOYE DE PERS	Forage	22/03/2004	12,1	11,7	127,3	08/10/2004	31,27	19,17	0,4	30,87	108,13	160
06371X0012	426250	2141930	137	79270	STE SOLINE	La Bouchevère	Forage	16/03/2004	18,2	18,2	118,8						0	127
06371X0018	421080	2139580	130	79243	SAINTE-COUTANT	PRES DE GERMAIN	Forage	23/03/2004	1,5	1,5	128,5	08/10/2004	7,65	6,15	0	7,65	122,35	15
06371X0019	424000	2132000	133	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	ST SHARD	Puits	19/03/2004	1	-4	137						5	
06371X0025	422150	2137030	132,5	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	LES OUCHES	Forage	23/03/2004	1	1	131,5						60	
06371X0027	420225	2133225	168	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	ECOPHE	Sondage	19/03/2004	15,6	15,6	142,4						110	
06371X0028	422820	2133800	139	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	LES CHAUMES	Sondage	19/03/2004	4,2	4,2	134,8	08/10/2004	9,32	5,12	0	9,32	129,68	115
06371X0029	420180	2140540	125	79148	LEZAY	LE VIGNEAU	Forage	23/03/2004	0	0	125	08/10/2004	1,14	1,14	0	1,14	123,86	20
06371X0030	419890	2142170	123	79148	LEZAY	RIPAILLE	Forage	23/03/2004	1,8	1,8	121,4						20	
06371X0033	420100	2138700	132,5	79127	ST-COUTANT	Champ des Fosses	Forage	23/03/2004	1,3	1,3	131,2						15	
06371X0036	420500	2138220	134	79243	SAINTE-COUTANT	SAINTE-COUTANT	Forage	23/03/2004	7,8	7,8	128,2						108	
06371X0044	424360	2142450	123	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	Mortefon	Piezomètre	15/03/2004	2,29	2,29	120,71	15/10/2004	4,21	1,92	0	4,21	118,79	12
06371X0058	421858	2132886	155	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	Montpoyou	Puits	19/03/2004	19,5	18,8	136,4	08/10/2004	14,49	-5,01	0,9	13,59	141,41	22
06371X0059	422548	2133302	150	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	La Maison Neuve	Puits	19/03/2004	13,1	12,7	137,3						0,4	
06371X0060	420885	2133307	159	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	Ecote	Puits	19/03/2004	14,3	17,8	141,2	08/10/2004	17,53	-0,77	0,5	17,03	141,97	21,2
06371X0061	421949	2134294	147	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	La Pommèraie	Puits	19/03/2004	7,1	6,35	140,65						0,75	
06371X0063	420630	2134490	153	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	Coudré	Puits	19/03/2004	17	16,4	136,6						0,6	
06371X0064	420840	2134564	157	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	La Grenette	Puits	19/03/2004	16	15,3	141,7	08/10/2004	18,9	2,9	0,7	18,2	138,8	32
06371X0065	421048	2135093	150	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	La Barmerie	Puits	19/03/2004	18,7	18,1	131,9	08/10/2004	19,35	0,65	0,6	18,75	131,25	24,2
06371X0066	420780	2136020	153	79095	CLUSSAIS-LA-POMMERAIE	Ferfant	Puits	23/03/2004	18,8	17,8	135,2						1	
06372X0006	433160	2137400	126	86068	CHAUNAY	LATTERIE	Forage	15/03/2004	1,6	1,6	124,4						93	
06372X0013	428200	2138280	133	79338	VANZAY	Bourg	Forage	16/03/2004	11,2	11,2	121,8	08/10/2004	26,38	15,16	0	26,38	106,64	110
06372X0017	429100	2137200	136,5	86068	CHAUNAY	Massay	Forage	22/03/2004	12,8	12,2	124,3	08/10/2004	30,48	11,68	0,6	29,88	106,	

Indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/épre	NP/beul	Cote piézobéul	Date mes	NP bépre	Différence	Repre	NP/beul	Cote piézobéul	Prof
06372X0070	429700	2144550	140	79177	MESSE	les Bordes	Puits	16/03/2004	15,5	15,1	124,9	07/10/2004	27,4	11,9	0,4	27	113	30
06372X0071	429680	2141260	137	79177	MESSE	L'Age	Puits	16/03/2004	14	13,4	123,6	07/10/2004	26,05	12,05	0,6	25,45	111,55	30
06372X0072	428431	2140468	130	79338	VANZAY	Les Vaux	gouffre	16/03/2004	5	5	125							
06372X0074	430520	2141220	133	79177	MESSE	Les Chénereault	Puits	16/03/2004	11,2	10,6	122,4	07/10/2004	22,44	11,24	0,6	21,84	111,16	30
06372X0075	430170	2142080	136	79338	VANZAY	La Saquerie	Puits	16/03/2004	11,62	11,02	124,96	07/10/2004	22,76	11,14	0,6	22,16	113,84	
06372X0077	430090	2139626	132,5	79338	VANZAY	La Roche de Bord	Puits	16/03/2004	13	12,2	120,3	07/10/2004	19,75	6,75	0,8	18,95	113,55	
06372X0078	430160	2139277	135	79338	VANZAY	LA ROCHE DE BORDS	Puits	16/03/2004	15,3	14,6	120,4							
06372X0079	430866	2137125	132	86068	CHAUNAY	BENA	Puits	16/03/2004	18,2	17,6	114,4							
06372X0080	431037	2135293	140	86068	CHAUNAY	Tagne	Puits	15/03/2004	10,2	9,5	130,5							
06372X0081	431176	2135155	140	86068	CHAUNAY	Tagne	Puits	15/03/2004	10	9,3	130,7	07/10/2004	14,48	4,48	0,7	13,78	126,22	
06373X0002	433550	2137200	129	86068	CHAUNAY	LAITERIE DE CHAUNAY	Forage	15/03/2004	8,5	8,5	120,5							40
06373X0011	436900	2140930	138	86510	BRUX	VILLIERS (PORCHERIE)	Forage	10/03/2004	13,9	13,6	124,4	05/10/2004	20,9	7	0,3	20,6	117,4	88
06373X0014	436390	2132580	131	86134	LINAZAY	LA FOUBERTIERE	Forage	12/03/2004	17,8	17,6	113,2							63
06373X0016	433600	2135170	138	86051	CHAMPAIGNE-LE-SEC	LE JARCU	Forage	15/03/2004	15	15	123	05/10/2004	27,45	12,45		27,45	110,55	100
06373X0017	435420	2134430	139	86051	CHAMPAIGNE-LE-SEC	LE RONDEAU	Forage	12/03/2004	21	21	118							87
06373X0018	433860	2139680	132	86510	BRUX	LA PIERRE A PICALD ZT 10 (LES FANTS)	Forage	10/03/2004	11,6	10,8	121,2	05/10/2004	20,41	8,81	0,6	19,61	112,39	50
06373X0023	433610	2136760	129	86068	CHAUNAY	LA VIGNE	Forage	15/03/2004	3,8	3,8	125,2							85
06373X0024	434490	2141830	134	86510	BRUX	LA RAFFINIERE	Forage	15/03/2004	11,5	11,2	117,8	05/10/2004	18,67	18,67	0,2	18,47	115,53	27
06373X0039	434800	2139230	129	86510	BRUX	La Grande Pêche	Puits	15/03/2004	9,2	8,5	121,5	05/10/2004	21,74	10,24	0,3	21,44	107,56	58
06373X0040	433490	2139030	130	86068	CHAUNAY	Biard	Puits	15/03/2004	9	9	126,6							92
06373X0041	433500	2134700	132,5	86051	CHAMPAIGNE-LE-SEC	Chavronlon	Forage	15/03/2004	9	9	123,5	05/10/2004	21,57	9,57	0,7	17,86	112,14	92
06373X0043	433260	2139480	134	86068	CHAUNAY	La Orange du Bon	Forage	15/03/2004	12,4	12,2	121,8	05/10/2004	22,98	10,98	0,2	22,78	111,13	90
06373X0048	435750	2135190	137	86051	CHAMPAIGNE-LE-SEC	LES FOSSÉS	Forage	12/03/2004	14,85	14,55	122,45							75
06373X0047	436720	2134480	126	86029	BLANZAY	LA CHAILLOCHERE	Forage	12/03/2004	13,5	13,5	112,5							60
06373X0050	438600	2141250	136	86029	BLANZAY	Epenwiller	Forage					05/10/2004	21,58	21,58	0,6	20,98	115,02	35
06373X0051	438100	2138700	135,3	86029	BLANZAY	Epenwiller	Puits	10/03/2004	15,2	14,45	120,85	05/10/2004	22,01	6,81	0,75	21,26	114,04	37,5
06373X0052	438250	2138850	138	86029	BLANZAY	Epenwiller	Puits	10/03/2004	16,2	15,6	122,4	05/10/2004	23,6	7,4	0,6	23	115	38
06373X0055	438150	2136250	141	86029	BLANZAY		Forage	10/03/2004	19,9	19,9	121,1							
06373X0056	440400	2137200	129	86029	BLANZAY	La Conere	Forage					07/10/2004	26,4	26,4	0,7	25,7	103,3	27
06373X0058	435850	2139400	133	86510	BRUX	CHEZ COUDRET	Puits	10/03/2004	11,85	10,95	122,05							
06373X0061	440080	2137210	136	86029	BLANZAY	Chaton	Forage	08/03/2004	21,14	20,54	115,46	07/10/2004	26,42	5,28	0,6	25,82	110,18	35
06373X0063	439110	2135300	131	86029	BLANZAY	Le Breuille	Forage	10/03/2004	20	19,5	111,5	05/10/2004	25,96	5,96	0,5	25,46	105,54	50
06373X0064	436320	2132920	132	86134	LINAZAY	LA FOUBERTIERE	Forage	12/03/2004	16,7	16,7	115,3							53
06373X0068	435470	2132770	130	86134	LINAZAY	La Balnésie	Forage	12/03/2004	13,9	13,8	116,2							129
06373X0070	437000	2136240	134	86029	BLANZAY	LES CHAMPS VEILS	Forage	12/03/2004	25	25	109							66
06373X0073	440300	2141240	141	86211	ROMAGNE	SALVANTER	Forage	10/03/2004	20,4	20,1	120,9							
06373X0074	437220	2140440	138	86510	BRUX	VILLIERS	Puits	10/03/2004	17	16,25	121,75							
06373X0075	434500	2141800	137	86510	BRUX	LA RAFFINIERE	Puits	10/03/2004	12,5	12,4	124,6							
06373X0076	434520	2139500	120	86510	BRUX	BOURG	Puits	10/03/2004	2,5	2,5	117,5							
06373X0077	435650	2139550	125	86510	BRUX	LE BOUT DU PONT	Forage					04/10/2004	12,48		0,2	12,28	112,72	
06373X0083	435830	2135230	134	86029	BLANZAY	Les Fosses	Puits					07/10/2004	25,92	25,92	0,6	25,32	108,68	
06373X0084	436840	2136290	133	86029	BLANZAY	La Popinière	Puits					05/10/2004	24,49	24,49	0,7	23,79	109,21	
06373X0086	435850	2138860	131	86510	BRUX	CHEZ SABOUREAU	Puits	10/03/2004	16,05	15,25	115,75							
06374X0001	441840	2136290	129	86029	BLANZAY	Bois Robin	Forage					07/10/2004	13,76	13,76	0,8	12,96	116,04	60
06374X0010	445100	2132700	145	86255	SAVIGNE	Luzac	Forage	09/03/2004	26,7	26,7	118,3	07/10/2004	30,61	3,91		30,61	114,39	56
06374X0011	442120	2135790	137	86054	CHAMPNIERS	La Bertandiere	Forage	08/03/2004	15	14,3	122,7	07/10/2004	19,1	4,1	0,7	18,4	118,6	80
06374X0013	445520	2137420	141	86054	CHAMPNIERS	LES GROIES	Forage	08/03/2004	15,8	15,3	125,7	07/10/2004	20	4,2	0,5	19,5	121,5	65
06374X0014	443850	2139300	128	86054	CHAMPNIERS	LES VIGNES D'EVREUX	Forage	08/03/2004	8,27	8,22	119,78	07/10/2004	10,6	2,33	0,05	10,55	117,45	33
06374X0015	447260	2141860	120	86264	SOMMIERES-DU-CLAIN	L'EPANASSE	Forage	08/03/2004	0,58	-0,02	120,02	07/10/2004	17,4	16,82	0,6	16,8	103,2	18
06374X0016	441750	2132560	132	86255	SAVIGNE	LES MAS	Forage	08/03/2004	19	19	113							50
06374X0020	445710	2137900	139	86054	CHAMPNIERS	LA VIGNE AUX ROUX	Forage	08/03/2004	11,5	11,5	127,5							
06374X0027	442050	2135800	133	86054	CHAMPNIERS	LA BERLANDIERE	Forage	08/03/2004	16,45	15,65	117,35	07/10/2004	19,53	3,08	0,8	18,73	114,27	64
06374X0031	444820	2139490	131	86211	ROMAGNE	Bois Vert	Forage	08/03/2004	17,53	16,83	114,17	07/10/2004	21,42	3,89	0,7	20,72	110,28	64
06374X0034	443550	2138225	133	86054	CHAMPNIERS	Verreries	Forage	08/03/2004	11	11	122	07/10/2004	12,95	1,95		12,95	120,05	45
06374X0035	444075	2139250	126	86054	CHAMPNIERS	Les Vignes d'Evreux	Forage	08/03/2004	4,8	4,7	121,3	07/10/2004	6,98	2,18	0,1	6,88	119,12	126
06374X0036	441500	2137550	134	86029	BLANZAY	La Grande Clavière	Forage	08/03/2004	13,76	13,76	120,24	07/10/2004	16,1	2,34		16,1	117,9	38
06374X0042	444460	2140400	137	86211	ROMAGNE	Féole Mas	Forage	08/03/2004	21,6	20,9	116,1	07/10/2004	23,92	2,32	0,7	23,22	113,78	68
06374X0044	441340	2137600	136	86029	BLANZAY	La Grande Clavière	Forage	08/03/2004	16,2	16,2	119,8	07/10/2004	17,85	1,65		17,85	118,15	47
06374X0047	444125	2134575	134	86255	SAVIGNE	JEAN BOUYER	Forage	09/03/2004	12,82	12,62	121,18							81
06374X0048	445093	2135083	145	86054	CHAMPNIERS	JEAN BOUYER	Puits	09/03/2004	19	19	126							
06375X0003	424080	2125050	139	79152	LORIGNE	Les Chenôis-STATION POMPAGE	Puits	15/03/2004	5,1	5,1	133,9	10/10/2004	9,87	4,77	0	9,87	129,13	11,5
06375X0011	424520	2124850	137	79152	LORIGNE	Queux d'Agacane	Forage	17/03/2004	3,2	3,05	133,95	07/10/2004	7,7	4,5	0,15	7,55	129,45	24
06375X0018	424800	2130770	150	79163	MAIRE-LEVECAULT	LES ORMEAUX	Forage	18/03/2004	20	20	130	08/10/2004	23,22	3,22		23,22	126,78	100
06375X0019	423430	2130970	151	79163	MAIRE-LEVECAULT	LES BROUSSES	Sondage	18/03/2004	21	21	130	08/10/2004	22,94	1,94		22,94	128,06	57
06375X0020	424780	2131950	142	86510	BRUX	VILLIERS	Puits					05/10/2004	23,61	23,61	0,7	22,91	119,09	
06375X0025	425360	2122500	134	16142	FORET-DE-TESSE(LA)	Le Logis de la Forêt	Forage	17/03/2004	13,6	13,1	120,9	07/10/2004	17,53	3,93	0,5	17,03	116,97	46
06375X0057	423790	2131270	145	79163	MAIRE-LEVECAULT	La Grande Coudré	Puits	16/03/2004	9,9	9,3	135,7	08/10/2004	15,42	5,52	0,6	14,82	130,18	
06375X0058	422130	2130850	157	79074														

Indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/épière	NP/épière	Cote piézométrique	Date mes	NP/épière	Différence	Épière	NP/épière	Cote piézométrique	Prof		
08377X0040	433715	2128295	119	79150	LIMALONGES	SITE DES MAISONS BLANCHES - PIEZO 4	Forage	11/03/2004	4,6	4,6	114,4							22		
08377X0041	434255	2128750	115	79150	LIMALONGES	SITE DES MAISONS BLANCHES - PIEZO 5	Puits	11/03/2004	1,3	1,3	113,7							20		
08377X0046	435210	2128800	115	79150	LIMALONGES	Les Grands Pérons	Forage	11/03/2004	5,1	4,3	110,7				0,8			30		
08377X0047	434400	2126970	122,5	79150	LIMALONGES	La Courade	Forage	11/03/2004	6,1	6,1	116,4	06/10/2004	14,7	8,6	0	14,7	107,8	19		
08377X0048	433310	2130000	118	79150	LIMALONGES	Boutemil	Forage	11/03/2004	3,5	3,5	114,5							40		
08377X0049	433380	2130000	118	79150	LIMALONGES	Boutemil	Forage	11/03/2004	4	3,5	114,5						0,5	40		
08377X0052	433750	2124800	137	79180	MONTALEMBERT	La More	Forage					06/10/2004	19,32	19,32	0,6	18,72	118,28	50		
08377X0059	435250	2127140	119	79150	LIMALONGES	LES TENELLES	Forage	11/03/2004	7,3	7	112						0,3	29		
08377X0064	433500	2131600	119	86134	LINAZAY	bourg	Puits	12/03/2004	3	2,5	116,5						0,5			
08377X0068	433200	2128730	124	79307	SAUZE-VAUSSAIS	La Grange	Puits					06/10/2004	16,42	16,42	0,7	15,72	108,28			
08377X0069	433860	2128490	120	79307	SAUZE-VAUSSAIS	La Scie	Puits					06/10/2004	14,23	14,23	0,7	13,53	106,47			
08377X0070	436790	2131070	129	86247	SAINT-SAVIOL	La Breuille	Puits					06/10/2004	26,4	26,4	0,7	25,7	103,3			
08377X0072	438620	2127730	138	86247	SAINT-SAVIOL	Le Breuil/Talene	Puits					08/10/2004	22,38	22,38	0,5	21,88	116,12			
08378X0003	442750	2123300	114	86136	LIZANT	MALBOEUF	Puits	09/03/2004	0	0	114							3		
08378X0016	442000	2125000	130	86220	SAINT-GAUDENT	L'ANDRAUDIERE	Forage	09/03/2004	10,3	9,8	120,2				0,5			17		
08378X0023	444350	2124350	130	86104	GENOUILLE	LA TOUCHE	Forage	09/03/2004	3,8	3,4	126,6	07/10/2004	3,92	0,12	0,4	3,52	126,48	20		
08378X0024	443370	2131070	138	86255	SAVKINE	FAYOLLE	Forage	09/03/2004	25	25	115,5							48,5		
08378X0027	446240	2131280	140	86255	SAVKINE	CHEZ RANTONNEAU- SECT.G.N.68	Forage	09/03/2004	23,5	23,5	116,5							42		
08378X0028	446230	2131280	130	86255	SAVKINE	LE CHAFFAUD	Forage	09/03/2004	10,4	10,4	119,9							20		
08378X0040	442220	2131200	137,5	86255	CIVRAY	La Fontardière	Puits	09/03/2004	21	21	116,5				24,45	3,45	0	24,45	113,05	
08378X0041	444810	2129070	140	86255	SAVKINE	Montoux	Forage					08/10/2004	22,14	22,14	0,6	21,54	118,46			
08378X0042	444750	2127540	150	86255	SAVKINE	Villemeuve	Forage					08/10/2004	20,8	20,8	0,5	20,3	126,7			
08378X0043	444290	2127660	156	86255	SAVKINE	Les Angenys	Forage					08/10/2004	18,6	18,6	0,6	18	138			
08381X0002	449375	2136450	152	86242	SAINT-ROMAIN	BOURG	Puits					06/10/2004	13	13		13	139	78,5		
08381X0016	452050	2140470	146	86064	CHATEAU-GARNIER	BOIS RENAUD	Forage	17/03/2004	17,07	16,27	129,73						0,8	65		
08381X0017	447880	2137040	137	86242	SAINT-ROMAIN	LE REULOU	Forage	17/03/2004	7,5	6,8	130,2						0,7	70		
08381X0018	452950	2134550	153	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	LES RACASSIERES	Forage	16/03/2004	23	23	130							160		
08381X0021	450370	2134280	153	86085	CHAPELLE-BATON(LA)	LA ROUSSELIERE	Forage	17/03/2004	15,35	14,95	138,05	06/10/2004	19,65	4,3	0,4	19,25	133,75	65		
08381X0023	452170	2132850	156	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	LES VAUGELAIS	Forage	17/03/2004	29	29	127	07/10/2004						101		
08381X0026	448070	2135920	148	86242	SAINT-ROMAIN	VIEVILLE	Forage	17/03/2004	18,67	18,32	129,68						0,35	70		
08381X0027	450370	2135550	141	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	LE VERGER G 276	Forage	17/03/2004	8,85	8,45	132,55						0,4	60		
08381X0028	447750	2136750	141	86242	SAINT-ROMAIN	CHEZ BRISSON	Forage	17/03/2004	16	16	125							57		
08381X0029	448680	2140850	137	86242	SAINT-ROMAIN	BEAULIEU 88 (GRANDE PIECE)	Forage	16/03/2004	21,83	21,63	115,37	04/10/2004	23,8	1,97	0,2	23,6	113,4	57		
08381X0031	447750	2138910	127	86242	SAINT-ROMAIN	LA BROUSSE	Forage					05/10/2004	6,83	6,83	0,75	6,08	120,92	58		
08381X0034	450690	2135380	140	86242	SAINT-ROMAIN	LA CHESSAHERIE	Forage	17/03/2004	20,73	20,53	119,47						0,2	70		
08381X0035	447860	2133880	158	86242	SAVKINE	CHEZ BENEST	Forage	16/03/2004	26,57	25,91	132,09						0,66	140		
08381X0040	448575	2136275	127	86242	SAINT-ROMAIN	LES RENARDIERES	Forage	15/03/2004	9,27	9,27	117,73	04/10/2004	17,26	7,99	0	17,26	109,74	80		
08381X0049	448490	2134430	148	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	LE TREMBLE	Puits	16/03/2004	14,25	14,25	133,75							21		
08381X0052	447868	2136048	125,5	86242	SAINT-ROMAIN	La Borne	Forage	17/03/2004	1,76	1	124,5	04/10/2004		6,5	4,74	0,76	5,74	119,76	30	
08381X0058	451000	2134950	147	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	Le Verger	Forage	17/03/2004	10,86	9,81	137,19				16,22	5,36	1,05	15,17	131,83	94
08381X0081	450350	2134190	151	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	La Rosmehere	Forage					06/10/2004	17,67	17,67	0	17,67	133,33	84		
08381X0082	449870	2137900	147	86242	SAINT-ROMAIN	Touche Penon	Puits					05/10/2004	24,04	24,04	0,63	23,41	123,59	21		
08381X0083	452620	2132560	158	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	Malefle	Puits					05/10/2004	14,73	14,73	1	13,73	144,27	31		
08381X0084	453220	2133200	160	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	La Garde	Puits					05/10/2004	16,86	16,86	0,6	16,06	143,94	20		
08382X0011	460650	2139520	143	86234	SAINT-MARTIN-L'ARS	Arton	Puits	16/03/2004	10,5	10,5	132,5	04/10/2004	12,22	1,72		12,22	130,78	80		
08382X0014	458330	2135380	148	86189	PAYROUX	LA GROIE	Forage	16/03/2004	12	12	136	04/10/2004	16,42	4,42		16,42	131,58	80		
08382X0017	460780	2140660	136	86276	USSON-DU-POITOU	ARTRON N.2	Forage	16/03/2004	11,42	11,42	124,58	04/10/2004	12,22	0,8		12,22	123,78	80		
08382X0018	460480	2141000	143	86276	USSON-DU-POITOU	ARTRON	Forage	16/03/2004	11,42	11,02	131,98						0,4	40		
08382X0019	456630	2133250	145	86189	PAYROUX	LA PNIERE	Forage					08/10/2004						99		
08382X0021	454340	2137080	156	86119	JOISSE	LES BRANDES DE L'AGE	Forage	16/03/2004	13,9	13,5	142,5	04/10/2004	19,78	5,88	0,4	19,38	136,62	59		
08382X0022	454550	2138650	156	86119	JOISSE	LE CERNIER JANILLE (046)	Forage	16/03/2004	16,86	15,99	140,01	04/10/2004	19,98	3,12	0,67	19,11	136,89	67		
08382X0023	455000	2141100	138	86276	USSON-DU-POITOU	LA COURTELLE	Sondage	17/03/2004	7,19	6,74	131,28						0,45	13		
08382X0024	457080	2131940	139	86152	MAUPREVOIR	CHEZ GRELET	Forage	17/03/2004	1,85	0,91	138,09				0,8	0,54	0,4	1,45	137,56	120
08382X0025	457730	2138420	158	86152	MAUPREVOIR	a Bréac de Mow	Forage					05/10/2004	18	18	0,6	17,4	140,8			
08382X0038	458340	2139460	145	86234	SAINT-MARTIN-L'ARS	Piang de Bazay	Puits					05/10/2004	9,2	9,2	0,5	8,7	136,3	13		
08382X0039	458600	2139670	147	86234	SAINT-MARTIN-L'ARS	Piang de Bazay	Puits					05/10/2004	8,6	8,6	0,5	8,1	138,9			
08383X0002	464330	2133750	155	86234	SAINT-MARTIN-L'ARS	SOURCE DES TILLES	Source	18/03/2004	2,9	2,3	152,7	06/10/2004	4,25	1,35	0,6	3,65	151,35	6		
08383X0024	461370	2139150	140	86234	SAINT-MARTIN-L'ARS	BARS	Sondage	18/03/2004	6,6	8,8	131,4							80		
08383X0027	467240	2139240	157	86289	VIGEAENTILE	LA MATHURINE	Forage	18/03/2004	2	1,4	156,6						0,6	66		
08383X0029	461340	2134440	155	86234	SAINT-MARTIN-L'ARS	BOIS NOUVEAU	Forage					08/10/2004	9,7	9,7	0,3	9,4	145,5	50		
08383X0041	467430	2133270	162,5	86289	VIGEAENTILE	Brams-Fam	Forage	18/03/2004	3,15	3,15	159,35	06/10/2004	3,41	0,26		3,41	159,09	22		
08383X0083	467380	2136610	156	86289	VIGEAENTILE	Les Algrès	Puits					07/10/2004	8,8	8,8	0,7	8,1	147,9	10		
08383X0084	464210	2139760	151	86234	SAINT-MARTIN-L'ARS	Les Coutines	Puits					07/10/2004	4,7	4,7	0,8	3,9	147,1	8		
08383X0085	462760	2134670	155	86152	MAUPREVOIR	Le Viviers	Puits					07/10/2004	17,06	17,06	0,85	16,41	138,59	23		
08383X0088	462940	2140900	136	86276	USSON-DU-POITOU	Fleumouant	Puits					07/10/2004	7,17	7,17	0,6	6,57	129,43	13		
08383X0087	464950	2141400	145	86289	VIGEAENTILE	La Serpaulière	Puits					07/10/2004	7,15	7,15	0,55	6,6	138,4	11		
08384X0004	469210	2137620	135	86289	VIGEAENTILE	LA GARENNE	Forage	18/03/2004	6,9	6,9	126,1							10		
08384X0019	468600	2138990	162,5	86289	VIGEAENTILE	LA CHARREAU	Forage	18/03/2004	5,34	4,67	157,83						0,67	35		
08384X0028	468320	2141010	151	86289	VIGEAENTILE	La Vénère	Source					07/10/2004	2,2	2,2	0,3	1,9	149,1	20		
08385X0049	450640	2131220	155	86055	CHAPELLE-BATON(LA)	LA BAZANE	Forage	16/03/2004	11	11	144									

Indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/brèpère	NP/hois	Cote piézob/hois	Date mes	NP/brèpère	Différence	Repère	NP/hois	Cote piézob/hois	Prof
06612X0002	432540	2118300	120	18039	BERNAC	L.D. BEAUREGARD	Forage	22/03/2004	3	2,6	117,4	07/10/2004	10,8	7,8	0,4	10,4	109,6	14
06612X0016	431980	2119540	104	18039	BERNAC	LES HOUGÈRES	Forage	22/03/2004	4,3	4,3	99,7	07/10/2004	11,5	7,2	11,5	11,5	92,5	11
06612X0032	430920	2122150	135	18039	BERNAC	VILLEBORDE	Puits	22/03/2004	20,4	19,7	116,3	07/10/2004	20,75	0,35	0,7	20,05	114,95	23,3
06612X0033	430920	2122150	138	18039	BERNAC	L'Andraudrie	Puits	22/03/2004	17,5	17,5	116,3	07/10/2004	17,5	0	0	17,5	119,5	23
06612X0034	429780	2121870	140	18039	BERNAC	Le Pen	Puits	22/03/2004	27,6	27,6	112,4	07/10/2004	27,8	0,2	0	27,8	112,2	32,6
06612X0038	427640	2118740	120	18413	VILLIERS-LE-ROUX	Le Grand Puits	Forage	22/03/2004	10,5	9,9	110,1	07/10/2004	20,5	10	0,6	19,9	102,1	18,25
06612X0037	429260	2118550	118	18058	CHEVERIEULA	Chez Renaud	Puits	22/03/2004	11,8	11,3	106,7	07/10/2004	22,1	10,5	0,3	21,8	96,2	17,2
06612X0040	430140	2118850	130	18136	FAYELLA	Les apt Portes	Puits	22/03/2004	29,5	29	101	07/10/2004	32,9	3,4	0,5	32,4	97,6	49
06612X0048	426480	2113130	113	18409	VILLEFAGNAN	LA FOURNIÈRE	Puits	23/03/2004	7,1	8,6	106,4							
06612X0047	427120	2116550	144	18409	VILLEFAGNAN	La Serpaudrie	Puits	22/03/2004	13,4	12,7	131,3							
06612X0048	427620	2115710	138	18409	VILLEFAGNAN	Les Métaires	Puits	22/03/2004	32,6	32,6	105,4							
06612X0050	427620	2117300	131	18409	VILLEFAGNAN	Le Petit Couderet	Forage	22/03/2004	20,9	19,9	111,1							
06612X0068	429600	2120930	112	18335	SAINT-MARTIN-DU-CL	BOIS LOMBONNIÈRE	Forage	22/03/2004	5,25	4,85	107,15							52
06612X0069	429530	2125860	112	18110	COURCÔME	LA-CROIX GEOFROY	Forage	22/03/2004	30,1	30,1	81,9	07/10/2004	34,5	4,4	0	34,5	77,5	67
06612X0070	431150	2120150	110	18335	SAINT-MARTIN-DU-CL	Bourg	Puits	22/03/2004	8,3	7,8	102,2	07/10/2004	13,4	5,1	0,5	12,9	97,1	71
06612X0071	428570	2121760	137	18335	SAINT-MARTIN-DU-CL	LA PÉRAUDIÈRE	Puits	22/03/2004	22,65	22,65	114,35	07/10/2004	22,9	0,25	0	22,9	114,1	28,5
06613X0010	439700	2116750	80	18044	BOUSSAC	Chez Bern	Source	08/03/2004	0,5	0,5	79,5							
06613X0022	433840	2118100	94	18292	RUFFEC	LES HOIS DES FOSSES	Puits	08/03/2004	4,15	3,45	90,55	07/10/2004			0,7			9,7
06613X0027	434040	2112450	119	18410	VILLEGATS	La Commanderie	Puits	09/03/2004	23,8	23,8	95,2							26,8
06613X0034	433810	2117800	93	18292	RUFFEC	Péroude	Forage	08/03/2004	2,3	1,7	91,3	07/10/2004	8	5,7	0,6	7,4	85,6	11,3
06613X0038	435290	2121100	126	18002	ADJOTS(LES)	CHEZ LISSET	Forage	10/03/2004	15,8	15	111	07/10/2004	15,82	0,02	0,8	15,02	110,98	19,8
06613X0043	435280	2121220	127	18002	ADJOTS(LES)	LE LOGIS	Forage	10/03/2004	35	35	92	07/10/2004	38,8	3,8	0	38,8	88,2	160
06613X0044	437780	2120000	89	18378	TAIZE-AZIE	Châtaigniers Vignards	Source	10/03/2004	1,8	1,8	87,2	08/10/2004	2,2	0,4	0,2	2,2	88,8	2,2
06613X0045	437340	2120200	89	18378	TAIZE-AZIE	A côté de Vignole	Source	10/03/2004	0,6	0,6	88,4	07/10/2004	0,8	0,2	0,2	0,8	88,2	1
06613X0046	434780	2116185	89	18292	RUFFEC	LE PARC	Source	08/03/2004	0	0	89,9	07/10/2004	0	0	0	0	0	0
06613X0049	436743	2118288	85	18104	CONDAC	Bourg	Source	08/03/2004	0	0	85	07/10/2004	0	0	0	0	0	0
06613X0050	439557	2118287	97	18044	BOUSSAC	Bourg	Source	08/03/2004	0,15	0,15	86,85	07/10/2004						0,8
06613X0051	438788	2119881	93	18378	TAIZE-AZIE	Mesnard	Source	08/03/2004	1,4	1,4	91,6	07/10/2004	2,15	0,75	0	2,15	90,85	3,6
06613X0052	433022	2115347	122	18282	RUFFEC	LES PÉRONNEAUX	Forage	09/03/2004	30,65	30,25	91,75	07/10/2004	38,05	7,4	0,4	37,65	84,35	160
06613X0053	435870	2121580	129	18002	LES ADJOTS	CHEZ GROUYON	Puits				11/10/2004	19,8		1	18,8	110,2	21	
06613X0054	436830	2115900	93	18104	CONDAC	BOURG	Puits				07/10/2004	7,5		0,8	6,7	88,3	8,2	
06614X0010	444430	2114610	185	18242	NANTEUIL-EN-VALLEE	Les Moursins	Puits	10/03/2004	38,6	38,1	145,9	07/10/2004	39,7	0,1	0,5	39,2	145,8	46,8
06614X0014	440500	2116680	88	18044	BOUSSAC	EN DESSOUS DE L'ÉGLISE	Puits	08/03/2004	10,5	9,9	78,1	07/10/2004	10,7	0,2	0,6	10,1	77,9	10,8
06614X0038	445500	2116450	149	18242	NANTEUIL-EN-VALLEE	Bois Bourru	Forage	10/03/2004	10	9,8	139,4				0,4			25,4
06614X0044	446434	2121088	148	88286	SURIN	LA GILBERTRIE	Forage				11/10/2004	22,5		0	22,5	125,5	104	
06614X0044	442430	2117500	89	18235	MOUTARDON	Le Frouans	Source	10/03/2004	0,4	0,4	86,6	08/10/2004	0,5	0,1	0,5	88,5	0,4	0
06614X0045	444440	2118460	128	18235	MOUTARDON	BRAILLICQ	Source	10/03/2004	0	0	128				0	128	0	0
06614X0046	445600	2116850	130	18219	MESSEUX	TOUCHE BALDRAND	Puits	10/03/2004	8,75	8,05	121,85	08/10/2004	13,4	4,65	0,7	12,7	117,3	13,4
06614X0048	442900	2115800	157	18242	NANTEUIL-EN-VALLEE	CHEZ BAUDRAN	Puits	10/03/2004	17,7	17,7	103,1	07/10/2004	18,1	0,4	0,1	18,1	138,9	19,7
06614X0049	444580	2113100	104	18242	NANTEUIL-EN-VALLEE	FONTRILLAUD	Source	10/03/2004	1,3	1,3	102,7	07/10/2004	1,45	0,15	0	1,45	102,55	1,6
06614X0050	440008	2119418	82	18044	BOUSSAC	LE PUTS DUSSEAU	Source	08/03/2004	0	0	82	07/10/2004	2,6	0	0	2,6	79,4	3
06614X0051	442789	2118188	135	18235	MOUTARDON	LA-COMBE	Source	08/03/2004	14	13,8	121,4	07/10/2004	14,15	0,15	0,4	13,75	121,25	19,7
06614X0052	443357	2124950	125	18235	MOUTARDON	GRONDILLE	Source	08/03/2004	0	0	125				à sec	#VALEURI	125	0
06614X0053	442524	2121074	139	18235	MOUTARDON	LA GALARDIERIE	Puits	08/03/2004	16,3	15,9	123,1	07/10/2004	16,45	0,15	0,4	16,05	122,95	18,7
06614X0054	445988	2112288	105	18242	NANTEUIL-EN-VALLEE	FONT SÈREN	Source				05/10/2004	0,2		0	0,2	104,8	0,5	
06614X0055	446458	2121109	157	88286	SURIN	LA GILBERTRIE	Puits				11/10/2004	17,8		1	16,8	140,2	19,1	
06614X0056	444591	2121248	128	18235	MOUTARDON	LEVE-MAILLERIE	Source				11/10/2004	0,4		0	0,4	126,6	0,6	
06614X0057	443610	2121220	145	18235	MOUTARDON	L'EMARIEU	Puits				11/10/2004	28,75		1,1	27,65	117,35	31,7	
06616X0088	429357	2107349	76	18063	CHARME	HELLICOU	Piezomètre	15/03/2004	8,52	8,52	67,48	04/10/2004	9,51	0,99		9,51	66,49	124
06616X0074	430800	2109220	82,5	18409	VILLEFAGNAN	BOURRADIÈRE	Sondage	22/03/2004	1,4	0,9	81,6				0,5			14,1
06616X0075	428120	2111700	92	18110	COURCÔME	Magné	Forage	22/03/2004	6,5	6,2	85,8	07/10/2004	12,5	6	0,3	12,2	79,8	118
06616X0088	427630	2111860	88	18110	COURCÔME	Magné	Forage	22/03/2004	2,4	2	86	07/10/2004	7,4	5	0,4	7	81	82
06617X0009	436450	2109400	75	18400	VERTEUIL-SUR-CHARENTE	Source de Roche	Source	09/03/2004	0	0	75	06/10/2004						0
06617X0010	434170	2106430	82	18191	LONNES	LES MAISONS ROUGES	Forage	09/03/2004	38	38	44	05/10/2004	40,05	2,05	0	40,05	41,95	82
06617X0018	438426	2108460	96	18288	POURNAC	CHEZ TRIGNAC	Puits				07/10/2004	25		1	24	72	25	
06617X0020	438130	2106088	84	18094	CHENOMMET	BOURG	Puits				07/10/2004	14,4		1,1	13,3	70,7	18	
06617X0033	436200	2105300	73,5	18094	CHENOMMET	CHAMP DE GARDOUR	Forage	09/03/2004	1,7	1,3	72,2	08/10/2004	2,5	0,8	0,4	2,1	71,4	23
06617X0037	436730	2108000	76	18095	CHENON	COMBE DE QUSSOT	Forage	09/03/2004	3,7	#VALEURI	#VALEURI							33
06617X0041	433070	2107080	115	18191	LONNES	LE PARC	Forage	09/03/2004	47,3	47,3	67,7	07/10/2004			0			120
06617X0042	434030	2108460	103	18381	SALLES-DÉVILLEFAGNAN	LES COURTAUD	Piezomètre	15/03/2004	30,97	30,97	72,03	04/10/2004	34,32	3,35	0	34,32	68,68	114
06617X0044	438300	2109200	79	18288	POURNAC	LES COURTAUD	Forage	09/03/2004	3,65	3,35	75,65	07/10/2004	3,8	0,15	0,3	3,5	75,5	70
06617X0058	436925	2107150	105	18095	CHENON	Les Coteaux blancs	Piezomètre	15/03/2004	61	61	44	15/10/2004	63,87	2,87	0	63,87	41,13	36
06617X0059	435420	2108530	107	18095	CHENON	MÉTARIE DE GRAS BOURG	Puits				09/03/2004	26		25,3	81,7	79,2	40	
06617X0060	435910	2109430	91	18400	VERTEUIL-SUR-CHARENTE	LA GRELAUDIERE	Forage	08/03/2004	10,3	10	81	07/10/2004	28,5	2,5	0,7	27,8	79,3	40
06617X0061	434472	2109203	106,5	18410	VILLEGATS	TOUCHIMBERT	Puits				08/10/2004	12		1,1	11,7	79,3	0	
06617X0063	432960	2104280	136	18141	RENTENILLE	LES TONNAUDS	Puits	09/03/2004	33,5	33	73,5	07/10/2004			0,5			35,3
06617X0084	436548	2104827	103	18033	BAVERYS	BOURG	Puits				07/10/2004	7,6		0,8	7	69	10,8	
06617X0085	438122	2103718	77	18023	ALNAC	BOURG	Puits				07/10/2004	26,1		1				

indice	X	Y	Z	dép	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NP/repère	NP/iso1	Cote piézométrique	Date mes	NP/repère	Différence	Repère	NP/iso1	Cote piézométrique	Prof	
06621X0016	449490	2114720	148	16404	VIEUX-RUFFEC	LES TOUCHES	Puits	11/03/2004	6	6	142	13/10/2004	6,7	0,7	0	6,7	141,3		
06621X0022	446930	2115520	162	16219	MESSIEUX	LE PLANTIS	Puits	11/03/2004	7	6,5	155,9				0	0		9,6	
06621X0031	448220	2121500	150	86266	SURIN	BOURG	Puits	11/03/2004	5,6	4,1	145,9	13/10/2004	5,6	0	1,5	4,1	145,9	5,9	
06621X0034	450880	2122580	133	16076	CHAMPAGNE-MOUTON	La Ressource	Source	11/03/2004	0	0	133				0	0		0	
06621X0036	453470	2113150	148	16310	SAINT-COUTANT	Fontaine du Bourg	Source	11/03/2004	0	0	145				0	0		0	
06621X0045	453590	212740	155	16403	VIEUX-CERIER	Fontaine de la Roche	Source	11/03/2004	7,5	6,6	148,4				0,9	0		14	
06621X0046	446270	2113920	137	16404	VIEUX-RUFFEC	MARBOEUF	Source	11/03/2004		0	137	13/10/2004							
06621X0047	446270	2114000	156	16404	VIEUX-RUFFEC	MARBOEUF	Puits	11/03/2004	14	13,3	142,7				0,7			5,6	
06621X0048	448300	2116000	150	16054	LE BOUCHAGE	LA ROCHE	Source	11/03/2004	0,2	0,2	146,8	13/10/2004	0,3	0,1	0	0,3	149,7	0,6	
06621X0049	449700	2118200	165	16054	LE BOUCHAGE	LA COURBE	Source	11/03/2004	0	0	165	13/10/2004							
06621X0050	450920	2116780	187	16038	BENEST	CHEZ PIERRE THOMAS	Puits	11/03/2004	22,8	22,8	164,2	13/10/2004	24	1,2	0	24	163	26,5	
06621X0052	452900	2117900	150	16038	BENEST	SAINTE TERRE	Puits	11/03/2004	5	5	145				0			5,2	
06621X0053	453370	2117890	145	16038	BENEST	LES LIZIERES	Source	11/03/2004	0	0	145	15/10/2004							
06621X0054	453270	2118380	150	16038	BENEST	LES CARRIERES	Source	11/03/2004	0	0	150	15/10/2004							
06621X0055	452500	2121300	155	86063	CHATAIN	CHEZ FOULLAUD	Source	11/03/2004	0	0	155	15/10/2004							
06621X0056	449000	2121440	160	86266	SURIN	CHEZ GUNGOT	Puits	11/03/2004	8	8	152				0			10,8	
06622X0054	457946	2115453	100	16007	ALLOUE	Le Pavillon	Forage	23/03/2004	12,3	12,3	87,7							15,0	
06622X0077	454900	2115900	169	16038	BENEST	L'HOMME	Puits	11/03/2004	12,3	11,7	157,3				0,6			12,8	
06622X0078	459150	2116000	160	16007	ALLOUE	BOURG	Source	11/03/2004	0	0	160				0			0	
06622X0079	454100	2117220	155	16038	BENEST	BOURG	Puits	11/03/2004	6,3	5,6	149,4				0,7			10,5	
06622X0080	454780	2117600	135	16038	BENEST	COURTEIL	Source	11/03/2004	0,2	0,2	134,8				0			0,8	
06622X0081	457980	2118000	162	16038	BENEST	CHEZ BOURBONNEAUX	Source	11/03/2004	0	0	162				0			0	
06622X0082	454100	2116020	155	16038	BENEST	PAILLLET	Source	11/03/2004	1,2	1,2	153,8				0			1,8	
06625X0002	451170	2105720	135	16255	PARZAC	PARZAC	Source	12/03/2004	0	0	135	13/10/2004						0	
06625X0006	451980	2110780	140	16076	CHAMPAGNE-MOUTON	JUYERS	Source	12/03/2004	0,6	0,3	139,7				0,3			1,2	
06625X0014	450250	2101850	119	16068	CELLEFROUIN	LA CHAPELLE	Puits	12/03/2004	0,5	0,5	118,5				0			0,6	
06625X0029	450630	2104050	113	16255	PARZAC	LA LOUBERIE	Source	12/03/2004	0	0	113				0			9,6	
06625X0030	453340	2109450	150	16403	VIEUX-CERIER(LE)	CHEZ PEROT	Source	12/03/2004	0,6	0,6	149,4				0			1,3	
06625X0032	448880	2111060	157	16076	CHAMPAGNE-MOUTON	La Font Prossly	Source	12/03/2004	0,3	0,3	156,7	13/10/2004	0,47	0,17	0	0,47	156,53		
06625X0040	449800	2104610	156	16255	PARZAC	La Grouillière	Piézomètre				36,3	13/10/2004			0,6		120,3		
06625X0041	541300	2104990	162	16255	PARZAC	Les Raballards	Piézomètre	12/03/2004		-0,4	162,4	13/10/2004	29,7	29,7	0,4	29,3	132,7		
06625X0042	448380	2104300	102	16035	BEAULIEU-SUR-SONNETTE	Le Moulin du Pont	Source	12/03/2004	3,4	3,4	98,6	13/10/2004			3,5		96,5		
06625X0043	448980	2111640	145	16076	CHAMPAGNE-MOUTON	CHEZ MIRGAIL	Puits	12/03/2004	11,8	11	134	13/10/2004	12,6	0,8	0,8	11,8	133,2	25,8	
06625X0044	450060	2109200	165	16389	TURGOIN	CHEZ VALENTIN	Puits	12/03/2004	24,2	23,4	141,6	13/10/2004	25,5	1,3	0,8	24,7	140,3	31	
06625X0045	448020	2107820	134	16087	CHASSIEUX	FONTAINE	Source	12/03/2004	0,5	0,5	133,5	13/10/2004	0,6	0,1	0	0,6	133,4	1,2	
06625X0046	447000	2111100	144	16324	SAINT-GERVAIS	LA CROIX	Puits	12/03/2004	13,3	13,3	130,7	13/10/2004	15,3	2	0	15,3	128,7	23	
06625X0047	447140	2106680	89	16087	CHASSIEUX	CHEZ FRADIN	Source	12/03/2004	1,1	1,1	87,9	13/10/2004	1,2	0,1	0	1,2	87,8	1,8	
06625X0048	448410	2104300	102	16035	BEAULIEU-SUR-SONNETTE	MOULIN DU PONT	Source	12/03/2004	3,4	3,4	98,6				0			3,4	
06625X0049	452410	2103800	119	16255	PARZAC	FONTAINE ST-ROCHE	Source	12/03/2004	0,4	0,4	118,6				0			1,3	
06625X0050	453400	2109600	160	16403	VIEUX-CERIER(LE)	Boisg	Puits	12/03/2004	8,4	8	152				0,4			12,4	
06626X0005	455780	2106800	147	18329	SAINTE-LAURENTE-DE-CERIS	LA GARDE	Source	12/03/2004	0	0	147				0			0	
06626X0018	453550	2103150	160	16308	ST CLAUD	LE MAINE PINAUD	Puits	12/03/2004	21,5	21	139	13/10/2004	22	0,5	0,5	21,5	138,5	23,5	
06626X0021	453930	2105020	140	16157	GRAND-MADRIELLE	La Vergne	Puits	12/03/2004	4,3	4,3	135,7	13/10/2004	5,1	0,8	0	5,1	134,9	6,7	
06626X0022	453730	2106000	155	16157	GRAND-MADRIELLE	LA FONTAINE	Source	12/03/2004	5,65	5,05	149,95				0,6			6	
06626X0034	453410	2103640	130	16308	ST CLAUD	LE MAINE MOREAU	Source			130	12/10/2004			0		130	0,5		
06626X0036	453796	2104400	130	16157	GRAND-MADRIELLE	PONTANE MOUTARDE	Source	12/03/2004	0,45	0,19	126,65	13/10/2004			0,3			1,1	
06626X0039	451550	2108250	173	16403	VIEUX-CERIER(LE)	CHEZ BERRY	Puits	12/03/2004	10,6	10,3	162,7	13/10/2004	10,92	0,32	0	10,62	162,38	12,2	
06626X0040	455580	2106280	145	18329	SAINTE-LAURENTE-DE-CERIS	LE MAS BROUSSARD	Source	12/03/2004	1	0,5	144,5				0,5			1,3	
06626X0041	455340	2105000	178	18329	SAINTE-LAURENTE-DE-CERIS	La Jaulde	Source	12/03/2004	0	0	175				0			0	
06654X0020	445459	2099275	99	16392	VALENCE	LA BROUSSE	Puits	12/10/2004	99			13/10/2004							
06654X0023	440625	2099497	100	16318	MOUTARDEIN	CHEZ CORNU	Puits	12/10/2004	100			12/10/2004	31,3	31,3	0,7	30,6	69,4	39	
06654X0037	443350	2100700	79	16392	VALENCE	LA GRANDE METAIRIE	Forage	23/03/2004	2,1	1,9	77,1	11/10/2004			5,2	0,2	7,1	71,9	
06654X0040	440600	2099050	100	16318	SAINT-FRONT	VOIE ROMAINE	Forage	23/03/2004	32,5	32,1	67,9	06/10/2004	35,8	3,3	0,4	35,4	64,6		
06654X0049	440075	2101450	85	16318	SAINT-FRONT	BOIS NEGRIER	Forage	23/03/2004	18,5	16,4	66,6	08/10/2004	19,3	0,8	0,1	19,2	65,8		
06654X0050	445957	2097934	123	16336	STE MARY	LA TACHE	Sondage			123	12/10/2004	43,8	43,8	0,4	43,4	79,6	132		
06654X0051	440375	2099050	98,5	16296	SAINTE-AMANT-DE-BON	LE CHATENET	Sondage	15/03/2004	29,89	29,89	68,61	04/10/2004	32,74	2,85	0	32,74	65,76	85	
06654X0060	440900	2096370	82	16300	SAINTE-ANNE	BOURG	Puits	23/03/2004	25,8	25,2	66,8	11/10/2004	27,5	1,7	0,6	26,9	65,1	31,6	
06654X0061	441670	2094080	96	16300	SAINTE-ANNE	LA BERTIERE	Puits	23/03/2004	30,6	30,5	67,5				0,1				
06654X0062	441080	2093440	71	16300	SAINTE-ANNE	FOUGERES	Forage	23/03/2004	5	4,6	66,4	11/10/2004	16,3	11,3	0,4	15,9	55,1		
06654X0071	440327	2101133	70	16318	ST FRONT	CHEZ PACAUD	Source			70	12/10/2004			0,4		0,4	69,6	0,6	
06658X0016	442700	2088300	105	16003	AGRIS	POSSE MOBILE	Piézomètre	23/03/2004	34	34	71								
06658X0036	443730	2088420	75	16003	AGRIS	LES ORANGES D'AGRIS	Piézomètre	15/03/2004	11,17	11,17	63,83	15/10/2004	26,67	15,5	0	26,67	48,33	83	
06658X0042	444320	2087740	81	16003	AGRIS	LES MARTONNAUX	Forage	23/03/2004	16,7	16,5	62,5	11/10/2004	32,3	13,6	0,2	32,1	48,9	100	
06658X0049	443870	2088490	80	16003	AGRIS	LA MOUTONNIERE	Forage	23/03/2004	20,7	19,8	60,2	11/10/2004	31,8	11,8	0,2	31,6	48,4	75	
06658X0051	444610	2085649	92	16280	RIVIERES	LA CAILLERE	Forage			92	12/10/2004			45	45	0	45	47	118
06658X0063	443500	2090030	79	16282	ROCHETTELA	Villemalet	Puits	23/03/2004	9,2	8,8	70,2	11/10/2004	13,7	4,5	0,4	13,3	65,7		
06658X0064	444240	2083380	87,5	16344	SAINT-PROJET-SAINT-COUTANT	La Loge de la Rochette	Forage	23/03/2004	41,85	41,65	55,85				0,4				
06658X0067	442670	2091170	87	16282	ROCHETTELA	LE BOCQUET	Puits	23/03/2004	5,9	5,2	61,8				0,7				
06661X0005	446670	2094520	94	16336	SAINTE-MARY	LA CHAPELLE	Source	17/03/2004	0,7	0,7	93,3				0,8	0,8	0	0,78	
06661X0007	447450	2098870	100	16377	TACHELA	CHEZ FOUR	Forage	15/03/2004	2,6	2,4	97,6	11/10/2004			5,9	0,2	6,3	91,7	15,6
06661X0015	451130	2096830	150	16068</															

Indice	X	Y	Z	d4p	Commune	Lieu dit	Nature	Date mesures	NPhe/repère	NP he/soi	Cote piézome/soi	Date mes	NP he/repère	Différence	Repère	NPhe/soi	Cote piézome/soi	Prof
06862X0029	453260	2097320	145	16195	LUSSAC	BOISTEON	Puits	17/03/2004	22	21,5	123,5					0,5		24,2
06862X0030	454450	2097400	144,5	16195	LUSSAC	BOURJ	Puits	15/03/2004	11,3	10,8	133,7					0,5		13,7
06862X0034	455547	2093874	156	16085	CHASSENEUIL-SUR-BONNEUIRE	LA FRANCIERE	Forage	15/03/2004	10,5	10,4	145,6	11/10/2004	10,5	0	0,1	10,4	145,6	14,8
06862X0035	454320	2094200	144	16085	CHASSENEUIL-SUR-BONNEUIRE	Metry	Puits	17/03/2004	11,3	11,3	132,7	11/10/2004	11,3	0		11,3	132,7	
06862X0036	453320	2095550	132	16085	CHASSENEUIL-SUR-BONNEUIRE	Bourgneuf	Sondage	17/03/2004	8,9	8,9	123,1	11/10/2004	12,95	4,05		12,95	119,05	37,3
06862X0037	454000	2093000	115	16085	CHASSENEUIL-SUR-BONNEUIRE	Bourg	Puits	17/03/2004	5,9	5,4	109,6	11/10/2004	6,4	0,5	0,5	5,9	109,1	8,6
06862X0038	456840	2084540	135	16375	SUAUX	PETIT BORD	Source	17/03/2004	0,3	0,3	134,7		0,4	0,1	0	0,4	134,6	1,2
06862X0039	454320	2094200	124	16308	ST CLAUD	LA COTE	Source	15/03/2004	0,2	0,2	123,8							
06862X0041	454650	2101140	115	16308	SAINT-CLAUD	Bourg	Puits	17/03/2004	0,2	-0,3	115,3	11/10/2004	0,3	0,1	0,5	-0,2	115,2	3,1
06865X0014	450550	2088780	113,4	16379	TAPONNAT-FLEURIGNAC	LA CHASSAGNE	Forage	15/03/2004	INF à 19 2m	#VALEUR	#VALEUR	11/10/2004	23,7			23,7	89,7	
06865X0020	446850	2084400	91	16344	SAINT-PROJET-SAINT-COUTANT	CHEZ GAILLOIS	Piezomètre	15/03/2004	29,32	29,32	61,66	04/10/2004	41,77	12,45	0	41,77	49,23	96
06865X0022	452200	2087800	119	16379	TAPONNAT-FLEURIGNAC	LES LANDES	Forage	16/03/2004	19,1	19,1	99,9	11/10/2004	19,9	0,8		19,9	99,1	
06865X0023	451750	2087950	112	16379	TAPONNAT-FLEURIGNAC	LA FONTAINE	Forage	16/03/2004	13,75	13,35	96,65							
06865X0033	451260	2082300	104	16209	MARILLAC-LE-FRANC	LE ROC DE LA JANTHE	Forage	16/03/2004	18,1	18,1	85,9	13/10/2004	28,1	10		28,1	75,9	
06865X0037	448425	2087160	128	16260	WYVERES	LA CROIX ROUGE	Forage	16/03/2004	58,15	57,5	70,4	11/10/2004	66,2	10,05	0,55	67,65	60,35	
06865X0045	449980	2084600	104	16379	TAPONNAT-FLEURIGNAC	CHEZ BACLE	Forage	16/03/2004	29,9	29,4	74,6	13/10/2004	50,4	20,5	0,5	49,9	54,1	106
06865X0049	451050	2085960	115	16379	TAPONNAT-FLEURIGNAC	LES FORTS	Forage	16/03/2004	33,4	32,8	82,2	13/10/2004	42,1	8,7	0,6	41,5	73,5	
06865X0050	452750	2091360	124	16685	CHASSENEUIL-SUR-BONNEUIRE	JARDENAT	Puits	16/03/2004	21,5	21,05	102,95	11/10/2004	22,9	1,4	0,45	22,45	101,55	27,3
06865X0058	450750	2088350	104	16379	TAPONNAT-FLEURIGNAC	LA REYANCHERE	Puits	16/03/2004	11,6	11,1	92,9	11/10/2004	12,4	0,8	0,5	11,9	92,1	18
06865X0062	447180	2082760	104	16261	LA ROCHEFOUCAULD	Les Farnes	Forage	16/03/2004	44,72	44,42	59,58	13/10/2004	57	12,28	0,3	56,7	47,3	
06865X0063	446240	2082210	131	16281	LA ROCHEFOUCAULD	La Boudore	Forage	16/03/2004	21,4	21,2	109,8	13/10/2004	39,65	18,25	0,2	39,45	91,55	
06865X0065	447120	2086980	79	16281	LA ROCHEFOUCAULD	MONTHEZARD	Forage	16/03/2004	14,15	13,7	65,3	11/10/2004	27,6	13,45	0,45	27,15	51,85	
06865X0066	451610	2091070	96,5	16281	LA ROCHEFOUCAULD	Les Vvères	Forage	16/03/2004	3,8	2,7	96,8	11/10/2004	5,35	1,75	0,9	4,45	95,05	8
06865X0067	449990	2090070	125	16281	LA ROCHEFOUCAULD	LES FRAUDS	Forage	17/03/2004	22,8	22,2	102,8	11/10/2004	27,52	4,72	0,6	26,92	98,08	
06865X0068	451710	2089510	110	16379	TAPONNAT-FLEURIGNAC	CHEZ CHARDOU	Puits	16/03/2004	11,4	11,2	98,8					0,2		16,2
06865X0026	453910	2084890	176	16425	YVRAC ET MALLEYRAND	Les Salles	Puits	16/03/2004	9,3	8,7	167,3					0,6		15
06865X0027	453800	2084850	170	16425	YVRAC ET MALLEYRAND	Les Salles	Puits	16/03/2004	12,4	11,7	156,3	13/10/2004	14,4	2	0,7	13,7	156,3	12,4
07101X0007	449400	2079400	110	16323	SAINT-GERMAIN-DE-MONTBRON	La Brouse	Forage	18/03/2004	32,5	32,4	77,6	14/10/2004	37,1	4,6	0,1	37	73	110
07101X0036	446540	2081540	97,5	16274	RANCOGNE	GRAND LAC DU ROULE	Forage	16/03/2004	20,6	20,2	77,3	13/10/2004	38,3	17,7	0,4	37,9	59,6	
07101X0038	451000	2072500	100	16323	SAINT-GERMAIN-DE-MONTBRON	Terre du Lac	Forage	10/03/2004	16,93	16,93	83,07	14/10/2004	20,2	3,27	0	20,2	79,8	88
07101X0040	450720	2072380	147	16323	SAINT-GERMAIN-DE-MONTBRON	Tournozan	Forage	10/03/2004	69,06	68,86	78,14					0,2		160
07101X0041	447820	2075850	125	16093	CHAZELLES	St Paul	Forage	15/03/2004	61,75	61,75	63,25	15/10/2004	69,93	8,18	0	69,93	55,07	130
07101X0062	447900	2081080	86	16274	RANCOGNE	La Riviere	Forage	18/03/2004	12,8	12,1	73,9					0,7		27,5
07101X0065	452480	2076250	102	16421	VOUTHON	La Chanse	Forage	10/03/2004	11,4	10,7	91,3	14/10/2004				0,7	101,3	11,7
07101X0066	451320	2076670	105	16406	VILHONNEUR	Le Chaignier	Puits	10/03/2004	17,55	17,15	87,85					0,4		100
07101X0067	452500	2077250	119	16406	VILHONNEUR	LES PERVILLE	Puits	10/03/2004	9,7	9	110	14/10/2004	9,7	0	0,7	9	110	11,2
07101X0069	447850	2075080	122,5	16093	CHAZELLES	St Paul	Forage	18/03/2004	61,1	60,5	62	14/10/2004	68,65	7,55	0,6	68,05	54,45	110
07101X0070	450480	2079140	95	16274	RANCOGNE	Pierre Folle	Puits	10/03/2004	2	1,5	93,5	14/10/2004				0,5		5,1
07101X0071	450800	2078600	92	16274	RANCOGNE	LA LIME	Puits	10/03/2004	2	1,8	90,2	14/10/2004				0,2		3,8
07101X0072	452550	2074250	136	16223	MONTBRON	Les Roulloux	Forage	10/03/2004	47,15	46,65	89,35	14/10/2004				0,5		
07101X0077	446140	2073120	92	16093	CHAZELLES	LE PETIT PICARD	Forage	10/03/2004	30	29,6	115,4	14/10/2004	42,7		0,4	42,3	49,7	171
07102X0015	455700	2073040	145	16223	MONTBRON	PIECE DU LOGIS	Forage	10/03/2004	36,8	36,4	112,6	14/10/2004	37,4	0,6	0,4	37	112	106
07102X0019	456570	2074360	149	16223	MONTBRON	LES BROUSSES	Forage	10/03/2004	36,8	36,4	112,6	14/10/2004	37,4	0,6	0,4	37	112	
07102X0025	455550	2076370	108	16223	MONTBRON	CHEZ ROUYS	Source	10/03/2004	0	0	108							0
07102X0030	456540	2078280	148	16250	ORGEDEUIL	Sud bourg	Source	10/03/2004	3,5	3,5	144,5							4,5
07102X0057	453750	2078650	136	16421	VOUTHON	Le Petit Mar	Forage	10/03/2004	5,4	5,2	130,8					0,2		28
07102X0051	454000	2073650	140	16223	MONTBRON	MARANDAT	Forage	10/03/2004	47,5	47,1	92,9	14/10/2004	50,5	3	0,4	50,1	89,9	
07102X0052	458720	2072910	178	16223	MONTBRON	CHEZ PERSAVALD	Sondage	10/03/2004	0,5	0,5	175,5	14/10/2004	66,75			66,75	109,25	126
07105X0009	451550	2087030	124	16158	GRASSAC	Le Maine Marie	Forage	10/03/2004	57,3	56,8	67,2	14/10/2004	66,2	8,9	0,5	65,7	58,3	178
07105X0010	448300	2081000	121	16323	SAINT-GERMAIN-DE-MONTBRON	CHEZ PASQUET	Forage	10/03/2004	62,1	62	59	14/10/2004	66,2	6,1	0,1	66,1	52,9	110
07105X0054	450950	2082790	145	16084	CHARRAS	LE PETIGNOUX	Forage	10/03/2004	44,9	44,1	100,9	14/10/2004	58,4	13,5	0,8	57,6	87,4	
07106X0503	454220	2085420	140	16137	FEULLADE	Le grand Costillas	Forage	10/03/2004				14/10/2004	68,6		0,2	68,4	71,6	118
07106X0505	455300	2085120	150	16372	SOUFFRIGNAC	LES PLANES	Forage	10/03/2004	54	54	96	14/10/2004	72,75	18,75		72,75	77,25	126
07106X0506	455460	2085210	150	16372	SOUFFRIGNAC	LES PLANES	Forage	10/03/2004	54	54	96							
07106X0517	454660	2089400	104	16137	FEULLADE	LES RIVIERES	Piezomètre	10/03/2004	0,2	0,2	103,8							
07106X0516	454640	2089420	104	16137	FEULLADE	LES RIVIERES	Piezomètre	15/03/2004	1,26	1,26	102,74	04/10/2004	1,25	0,01		1,25	102,75	32,5
07106X0520	454730	2097100	150	16137	FEULLADE	La Croix	Forage	10/03/2004	66,7	66,7	83,3	14/10/2004	77,5	10,8		77,5	72,5	
07106X0521	455140	2082680	159	16203	MAINZAC	LA BREUILLE	Forage	10/03/2004				14/10/2004	88,6	88,6		88,6	90,4	
07106X0522	454930	2089650	135	16137	FEULLADE	CHEZ LEMOINE	Forage	10/03/2004	40,4	40	95	14/10/2004	43,32	2,92	0,4	42,92	92,08	100
07106X0526	455400	2088130	120	16211	MARTHON	CHEZ RABY	Forage	10/03/2004	24,3	24,3	95,7	14/10/2004	34,2	9,9		34,2	85,8	
07106X0528	457750	2085150	188	16372	SOUFFRIGNAC	Chez Guilleoux	Forage	10/03/2004				14/10/2004	64,7	64,7	0,8	63,9	104,1	

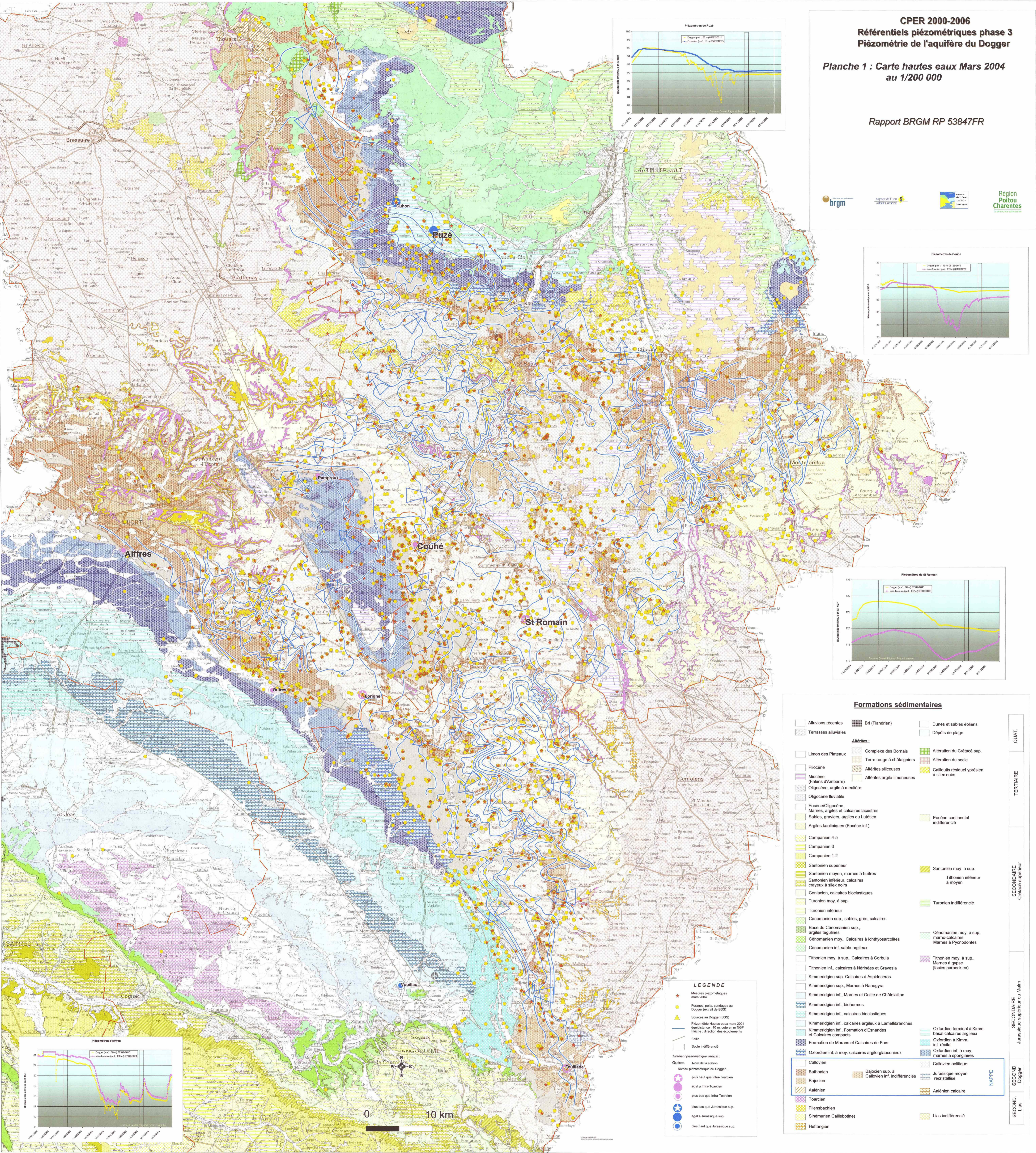
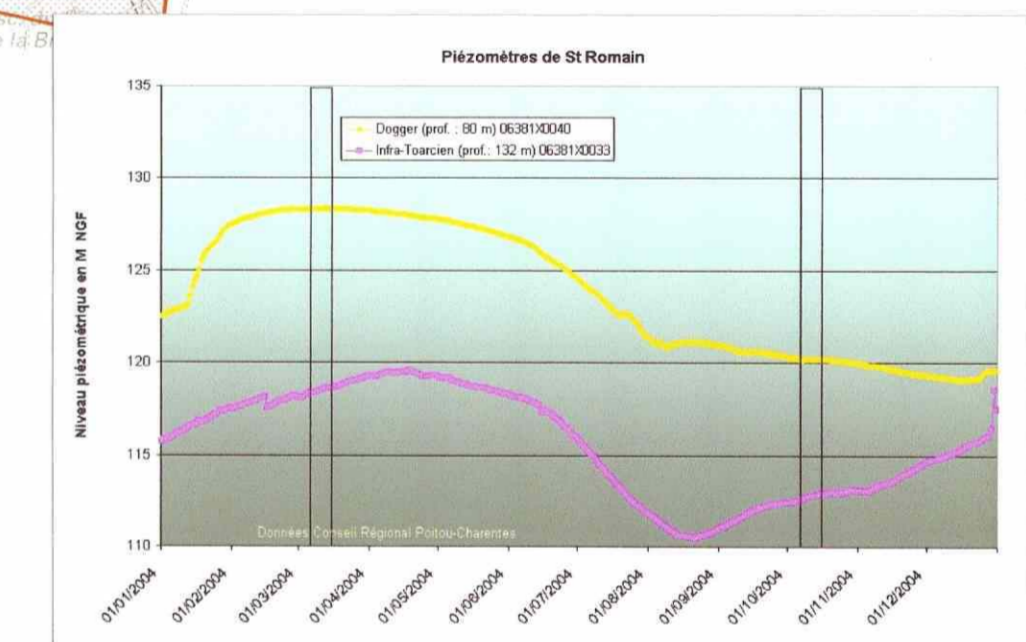
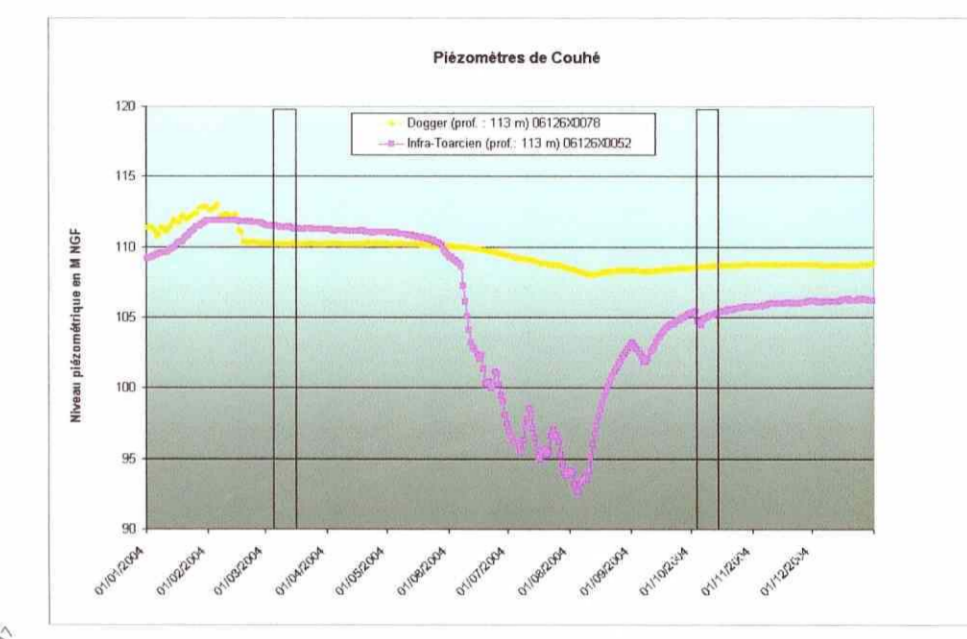
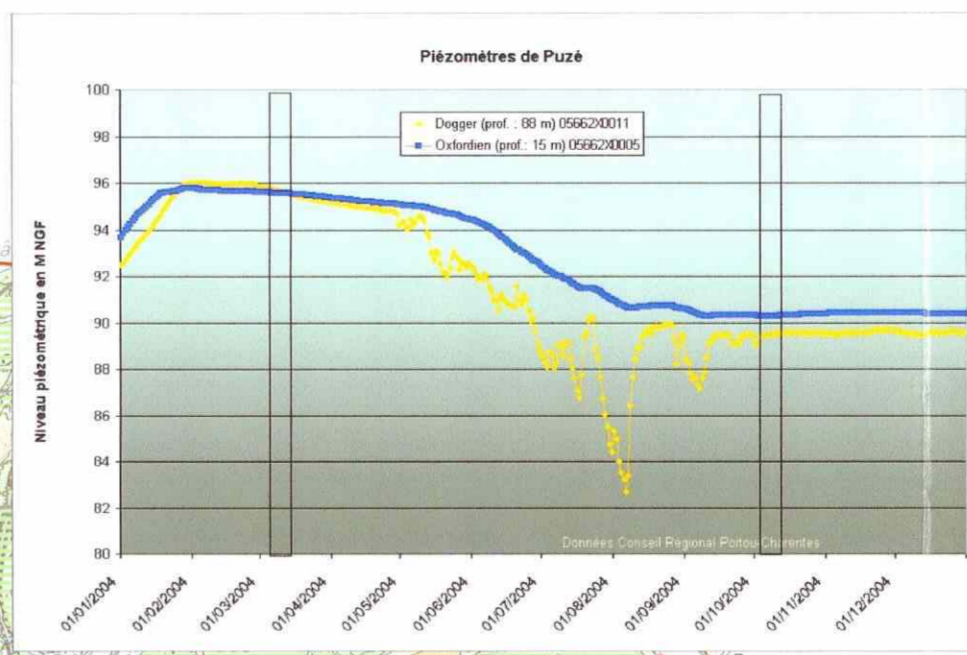


Géosciences pour une Terre durable

brgm

Centre scientifique et technique
3, avenue Claude-Guillemain
BP 6009
45060 – Orléans Cedex 2 – France
Tél. : 02 38 64 34 34

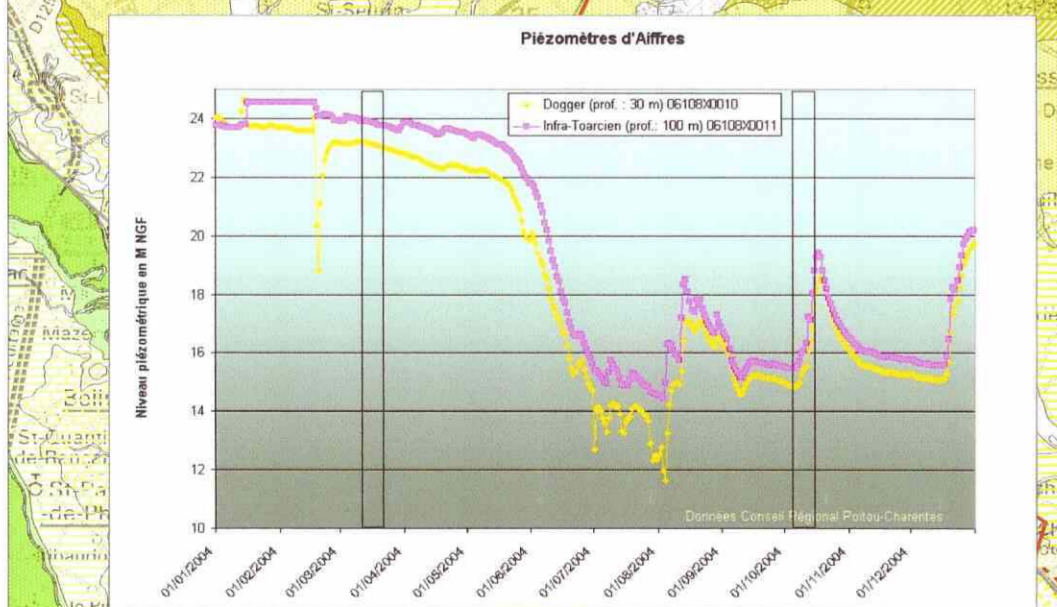
Service géologique régional Poitou-Charentes
11 allée de la Providence
86000 – Poitiers – France
Tél. : 05 49 38 15 38



Formations sédimentaires			QUAT.
Alluvions récentes	Bri (Flandrien)	Dunes et sables éoliens	QUAT.
Terrasses alluviales		Dépôts de plage	
Aérites :			TERTIAIRE
Limon des Plateaux	Complexe des Bornais	Altération du Crétacé sup.	
Pliocène	Terre rouge à châtaigniers	Altération du socle	
Miocène (Faluns d'Amber)	Aérites siliceuses	Cailloutis résiduel yprésien à silex noirs	
Miocène, argile à meulière	Aérites argilo- limoneuses		
Oligocène fluvial			
Éocène/Oligocène, Marnes, argiles et calcaires lacustres		Éocène continental indifférencié	
Sables, graviers, argiles du Lutétien			
Argiles kaoliniques (Éocène inf.)			
Campanien 4-5			
Campanien 3			
Campanien 1-2			
Santonien supérieur		Santonien moy. à sup.	
Santonien moyen, marnes à huîtres		Tithonien inférieur à moyen	
Santonien inférieur, calcaires creux à silex noirs			
Coniacien, calcaires bioclastiques			
Turonien moy. à sup.		Turonien indifférencié	
Turonien inférieur			
Cénomannen sup., sables, grès, calcaires			
Base du Cénomannen sup., argiles légalines		Cénomannen moy. à sup. marno-calcaires Marnes à Pycnodontes	SECONDAIRE Jurassique supérieur ou Malm
Cénomannen moy., Calcaires à Ichthyosarcolites		Tithonien moy. à sup., Marnes à gypse (facès perubekien)	
Cénomannen inf. sablo-argileux			
Tithonien moy. à sup., Calcaires à Corbula			
Tithonien inf., calcaires à Nerinées et Gravelia			
Kimmeridgien sup., Calcaires à Aspidoceras			
Kimmeridgien sup., Marnes à Nanogyra			
Kimmeridgien inf., Marnes et Oolite de Châtellillon			
Kimmeridgien inf., biohermes			
Kimmeridgien inf., calcaires bioclastiques			
Kimmeridgien inf., calcaires argileux à Lamellibranches		Orfordien terminal à Kimm. basal calcaires argileux	SECONDAIRE Dogger
Kimmeridgien inf., Formation d'Esandens et Calcaires compacts		Orfordien à Kimm. inf. récifal	
Formation de Marans et Calcaires de Fors		Orfordien inf. à moy. marnes à spongiaires	
Orfordien inf. à moy. calcaires argilo-glauconieux			
Callovien	Bajocien sup. à Callovien inf. indifférenciés	Callovien oolitique	
Bathonien		Jurassique moyen recristallisé	
Bajocien			
Aalénien		Aalénien calcaire	
Toarcien			
Pléensbachien			
Sinemurien (Caillebotine)			
Hettangien		Lias indifférencié	LIAS

LEGENDE

- Mesures piézométriques mars 2004
- Furages, puits, sondages au Dogger (extrait de BSS)
- Sources au Dogger (BSS)
- Piezométrie Hautes eaux mars 2004 (équidistance : 10 m, cote en NGF)
- Fleche : direction des écoulements
- Faïlle
- Solde indifférencié
- Gradient piézométrique vertical
- Outres : Nom de la station
- Niveau piézométrique du Dogger
- plus haut que Toarcien
- égal à Infra-Toarcien
- plus bas que Infra-Toarcien
- plus bas que Jurassique sup.
- égal à Jurassique sup.
- plus haut que Jurassique sup.

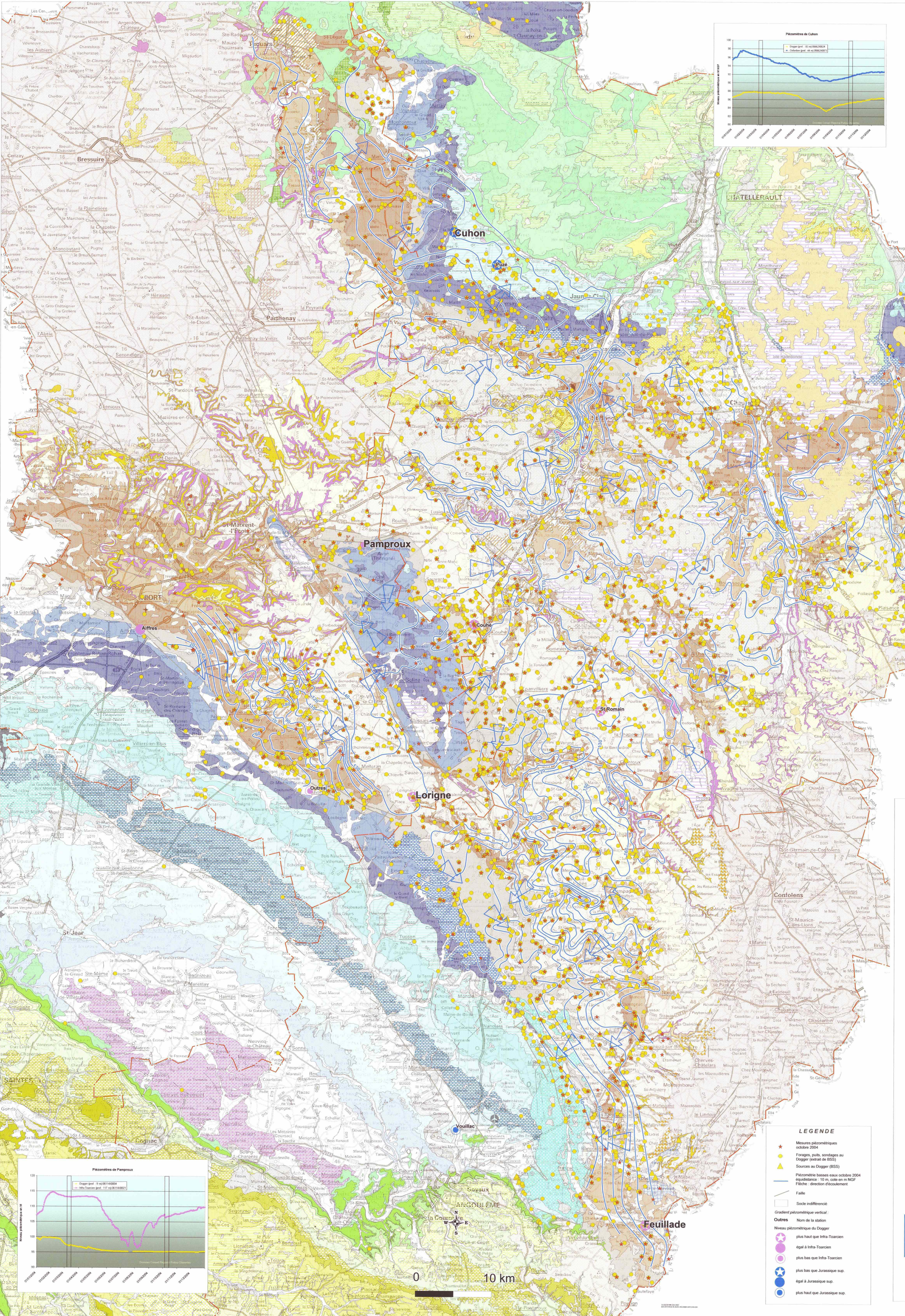
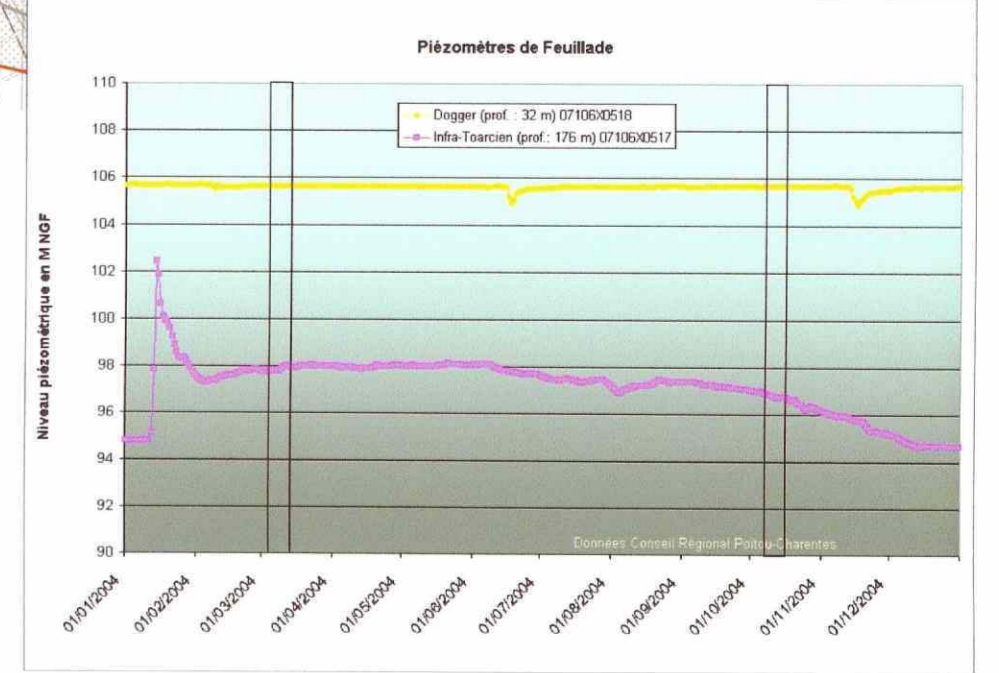
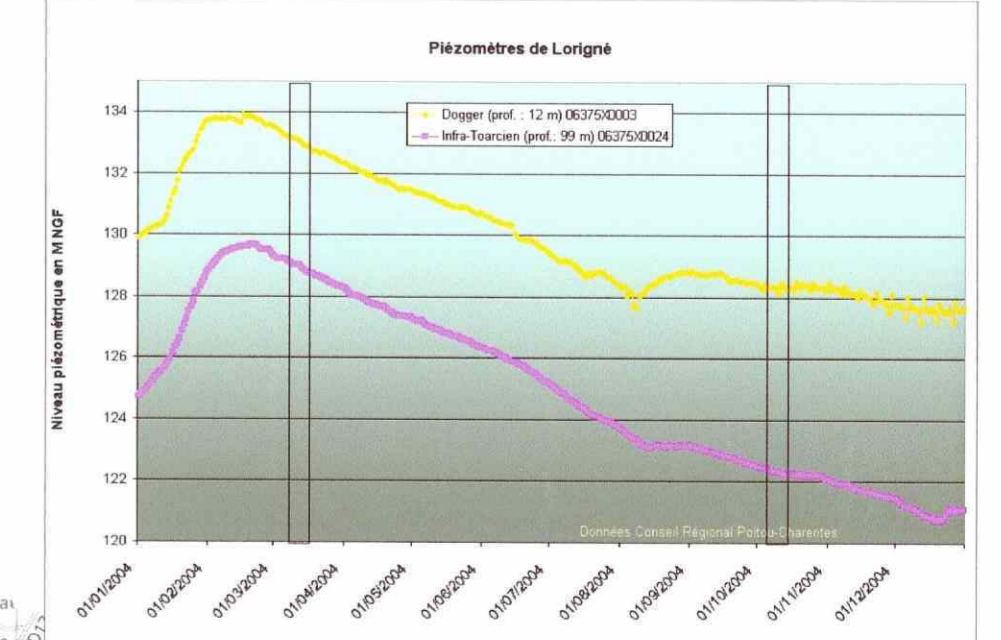
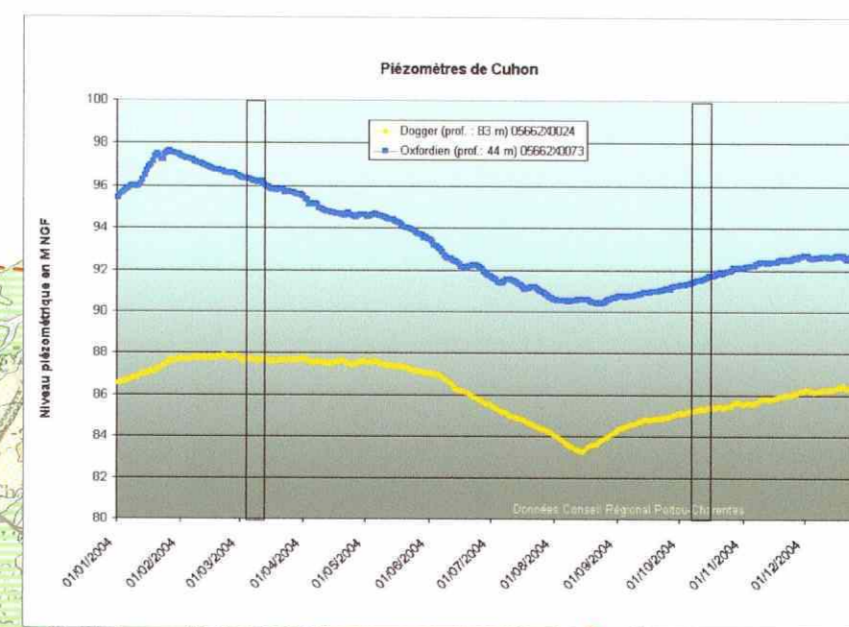


0 10 km

CPER 2000-2006
Référentiels piézométriques phase 3
Piézométrie de l'aquifère du Dogger

Planche 2 : Carte basses eaux Octobre 2004
 au 1/200 000

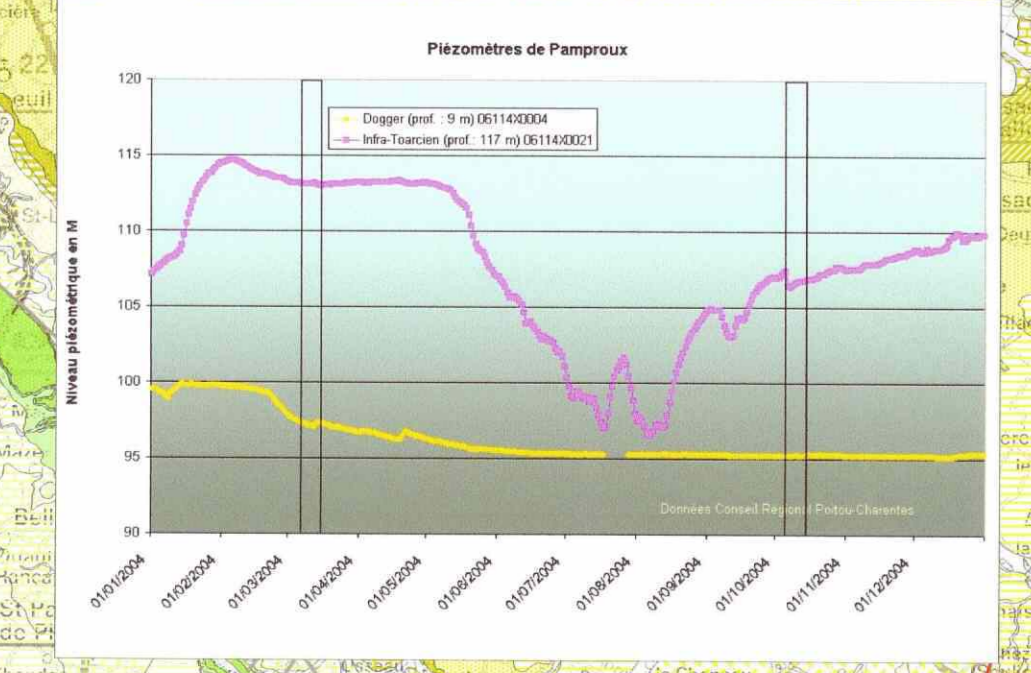
Rapport BRGM RP 53847FR



Formations sédimentaires			QUAT.
TERTIAIRE			
<ul style="list-style-type: none"> Alluvions récentes Terrasses alluviales Limons des Plateaux Pliocène Miocène (Faluns d'Amberle) Oligocène, argile à meulière Oligocène fluviale Eocène/Oligocène, Marnes, argiles et calcaires lacustres Sables, graviers, argiles du Lutétien Argiles kaoliniques (Eocène inf.) 	<ul style="list-style-type: none"> Bri (Flandrien) Complexe des Bornaix Terre rouge à châtaigniers Altérites siliceuses Altérites argilo-limoneuses Ecône/Oligocène, Marnes, argiles et calcaires lacustres Sables, graviers, argiles du Lutétien Ecône continental indifférencié 	<ul style="list-style-type: none"> Dunes et sables éoliens Dépôts de pliege Altération du Crétacé sup. Altération du socle Callouts résiduel yprésien à silex noirs 	
SECONDAIRE			
<ul style="list-style-type: none"> Campanien 4-5 Campanien 3 Campanien 1-2 Santonien supérieur Santonien moyen, marnes à hutres Santonien inférieur, calcaires crayeux à silex noirs Coniacien, calcaires bioclastiques Turonien moy. à sup. Turonien inférieur Cénomannien sup., sables, grès, calcaires Base du Cénomannien sup., argiles téguilines Cénomannien moy., Calcaires à Ichthyosarcollites Cénomannien inf. sablo-argileux Tithonien moy. à sup., Calcaires à Corbulia Tithonien inf., calcaires à Nérinées et Gravelia Kimmeridgien sup., Calcaires à Aspidoceras Kimmeridgien sup., Marnes à Nanogyra Kimmeridgien inf., Marnes et Oolite de Châtellillon Kimmeridgien inf., biohermes Kimmeridgien inf., calcaires bioclastiques Kimmeridgien inf., calcaires argileux à Lamellibranches Kimmeridgien inf., Formation d'Esanandes et Calcaires compacts Formation de Marans et Calcaires de Fors Oxfordien inf. à moy., calcaires argilo-glaucouneux 	<ul style="list-style-type: none"> Santonien moy. à sup. Tithonien inférieur à moyen Turonien indifférencié Cénomannien moy. à sup. marno-calcaires Marnes à Pycnodontes Tithonien moy. à sup., Marnes à gypse (faciès purbeckien) 		
SECONDAIRE			
<ul style="list-style-type: none"> Callovien Bathonien Bajocien Aalénien Toarcien Pliensbachien Sinemurien (Callebotine) Hettangien 	<ul style="list-style-type: none"> Bajocien sup. à Callovien inf. indifférenciés Jurassique moyen cristallisé Aalénien calcaire Callovien oolitique Jurassique moyen cristallisé Lias indifférencié 	<ul style="list-style-type: none"> Oxfordien terminal à Kimm. basal calcaires argileux Oxfordien à Kimm. inf. récifal Oxfordien inf. à moy. marnes à spongiaires 	
SECONDAIRE			
<ul style="list-style-type: none"> Liassien 	<ul style="list-style-type: none"> Dogger 	<ul style="list-style-type: none"> Jurassique supérieur ou Malm 	

LEGENDE

- Mesures piézométriques octobre 2004
- Forages, puits, sondages au Dogger (extraits de BSS)
- Sources au Dogger (BSS)
- Piézométrie basses eaux octobre 2004 (épaisseur 10 m, colle en m NGF)
- Flèche : direction d'écoulement
- Faîte
- Solde indifférencié
- Gradient piézométrique vertical
- Niveau piézométrique du Dogger
- plus haut que Infra-Toarcien
- égal à Infra-Toarcien
- plus bas que Infra-Toarcien
- plus bas que Jurassique sup.
- égal à Jurassique sup.
- plus haut que Jurassique sup.



0 10 km