

Suivi des niveaux piézométriques de l'aquifère plio-quaternaire de la plaine du Roussillon

Synthèse de l'année hydrologique 2013-2014

Date du rapport : 13 février 2015



SOMMAIRE

1	Introduction	4
2	Le réseau	5
3	Situation climatique de l'année hydrologique 2013-2014	7
4	Suivi piézométrique de l'année hydrologique 2013-2014.....	9
4.1	Evolutions piézométriques par ouvrage.....	9
4.1.1	Suivi de l'aquifère Quaternaire	10
4.1.2	Suivi de l'aquifère du Pliocène	16
4.2	Evolution de la piézométrie par secteur	34
4.2.1	Secteur 1 : bordure côtière Nord.....	34
4.2.2	Secteur 2 : bordure côtière sud	36
4.2.3	Secteur 3 : Agly-Salanque.....	37
4.2.4	Secteur 4 : vallée de la Têt	38
4.2.5	Secteur 5 : Aspres-Réart.....	40
4.2.6	Secteur 6 : vallée du Tech.....	41
5	Bilan de l'année hydrologique 2013-2014	42
	Annexes : fiches d'identité des piézomètres	43

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 – Précipitations journalières de l'année 2013-2014.....	7
Graphique 2 - Cumul des précipitations mensuelles.....	8
Graphique 3 – Piézomètre d'Alénya : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	10
Graphique 4 – Piézomètre d'Alénya : historique de l'évolution piézométrique.....	10
Graphique 5 - Piézomètre Saint Hippolyte : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	11
Graphique 6 - Piézomètre de Saint Hippolyte : historique de l'évolution piézométrique.....	11
Graphique 7 - Piézomètre Barqua : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	12
Graphique 8 - Piézomètre Barqua : historique de l'évolution piézométrique.....	12
Graphique 9 - Piézomètre Ortaffa : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	13
Graphique 10 - Piézomètre Ortaffa : historique de l'évolution piézométrique.....	13
Graphique 11 - Piézomètre Millas C2-1 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	14
Graphique 12 - Piézomètre Millas C2-1 : historique de l'évolution piézométrique.....	14
Graphique 13 – Piézomètre Elne P1 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	15
Graphique 14 – Piézomètre Elne P1 : historique de l'évolution piézométrique.....	15
Graphique 15 - Piézomètre Barcarès PN3 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	16
Graphique 16 - Piézomètre Barcarès PN3 : historique de l'évolution piézométrique.....	16
Graphique 17 - Piézomètre Barcarès PN4 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	17
Graphique 18 - Piézomètre Barcarès PN4 : historique de l'évolution piézométrique.....	17
Graphique 19 - Piézomètre Barcarès SN4 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	18
Graphique 20 - Piézomètre Barcarès SN4 : historique de l'évolution piézométrique.....	18
Graphique 21 - Piézomètre Bompas : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	19
Graphique 22 - Piézomètre Bompas : historique de l'évolution piézométrique.....	19
Graphique 23 - Piézomètre Canet : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	20
Graphique 24 - Piézomètre Canet : historique de l'évolution piézométrique.....	20
Graphique 25 - Piézomètre Sainte Marie N4 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	21
Graphique 26 – Sainte Marie N4 : historique de l'évolution piézométrique.....	21
Graphique 27 - Piézomètre Saint Nazaire : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	22
Graphique 28 - Piézomètre Saint Nazaire : historique de l'évolution piézométrique.....	22
Graphique 29 - Piézomètre Sabirou : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	23
Graphique 30 - Piézomètre Sabirou : historique de l'évolution piézométrique.....	23
Graphique 31 - Piézomètre Argelès sur Mer : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	24
Graphique 32 - Piézomètre d'Argelès sur Mer : historique de l'évolution piézométrique.....	24
Graphique 33 - Piézomètre Ex-Opoul : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	25
Graphique 34 - Piézomètre Ex-Opoul : historique de l'évolution piézométrique.....	25
Graphique 35 - Piézomètre Saint Laurent : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	26
Graphique 36 - Piézomètre Saint Laurent : historique de l'évolution piézométrique.....	26
Graphique 37 - Piézomètre Millas C2-2 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	27
Graphique 38 - Piézomètre Millas C2-2 : historique de l'évolution piézométrique.....	27
Graphique 39 - Piézomètre Perpignan : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	28
Graphique 40 - Piézomètre Perpignan : historique de l'évolution piézométrique.....	28
Graphique 41 - Piézomètre Ponteilla : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	29
Graphique 42 - Piézomètre de Ponteilla : historique de l'évolution piézométrique.....	29
Graphique 43 - Piézomètre Torreilles : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	30
Graphique 44 - Piézomètre Torreilles : historique de l'évolution piézométrique.....	30
Graphique 45 - Piézomètre Terrats : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	31
Graphique 46 - Piézomètre Terrats : historique de l'évolution piézométrique.....	31
Graphique 47 - Piézomètre Corneilla : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	32
Graphique 48 - Piézomètre Corneilla : historique de l'évolution piézométrique.....	32
Graphique 49 - Piézomètre Pia : suivi piézométrique de l'année 2013-2014.....	33
Graphique 50 - Piézomètre Pia : historique de l'évolution piézométrique.....	33
Graphique 51 – Secteur Bordure côtière Nord : fluctuations piézométriques année 2013-2014.....	34
Graphique 52 - Evolution par piézomètre du nombre de jours par an où le niveau piézométrique passe sous le niveau de la mer.....	35
Graphique 53 – Secteur Bordure côtière Sud : fluctuations piézométriques année 2013-2014.....	36
Graphique 54 – Secteur Agly-Salanque : fluctuations piézométriques année 2013-2014.....	37
Graphique 55 – Secteur Vallée de la Têt : fluctuation piézométrique année 2013-2014.....	38
Graphique 56 – Secteur des Aspres : fluctuation piézométrique année 2013-2014.....	40

1 INTRODUCTION

Le réseau du suivi piézométrique de l'aquifère plio-quadernaire de la plaine du Roussillon a été créé en 1968 par les ministères en charge de l'industrie et de l'agriculture, déjà conscients des enjeux que représente la ressource en eau souterraine pour le département des Pyrénées-Orientales.

En 1982, le réseau a été repris par la D.D.A.F. 66 et le BRGM avant que le Conseil Général 66 n'en reprenne la maîtrise d'ouvrage en 1998, avec toujours comme exploitant et gestionnaire le BRGM.

Depuis 2009, le réseau comportait 23 ouvrages : 18 piézomètres sont passés sous la maîtrise d'ouvrage du Syndicat Mixte pour la protection et la gestion des nappes souterraines de la plaine du Roussillon et 5 appartiennent au réseau de surveillance national ONEMA/BRGM au titre de la mise en œuvre de la Directive Cadre sur l'Eau.

Le BRGM est resté le gestionnaire de l'ensemble du réseau jusqu'au début de l'année 2012 où le syndicat mixte a repris en régie la gestion de son réseau de 18 piézomètres de manière à ancrer cette surveillance dans le territoire.

En 2014, le réseau comporte désormais 24 ouvrages.

Les mesures piézométriques extraites des appareillages sont consultables librement sur le portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES - www.adeseaufrance.fr). Le réseau est référencé sous le nom « Réseau de suivi quantitatif de la nappe du plio-quadernaire du Roussillon (66) » et le code SANDRE 0600000025. Les données y sont mises à jour mensuellement.

De plus, il est possible de consulter sous forme de graphique les fluctuations piézométriques de l'année en cours pour chaque piézomètre du réseau sur le site internet du syndicat mixte : (<http://www.nappes-roussillon.fr/Niveaux-d-eau,170.html>). Les graphiques sont mises à jour mensuellement.

Le présent rapport concerne l'interprétation des observations réalisées au cours de l'année hydrologique¹ 2013-2014 en tenant compte de l'historique.

¹ Période de 12 mois qui débute après le mois habituel des plus basses eaux : sur la plaine du Roussillon, comme généralement le reste de la France, l'année hydrologique débute au mois de septembre.

2 LE RESEAU

Le réseau est composé de 24 piézomètres : 18 dans le Pliocène et 6 dans le Quaternaire. Un nouveau piézomètre a été ajouté au réseau de suivi en novembre 2013. Il se trouve sur la commune d'Ene. Il permet de suivre la nappe du Quaternaire du lit fossile du Tech.

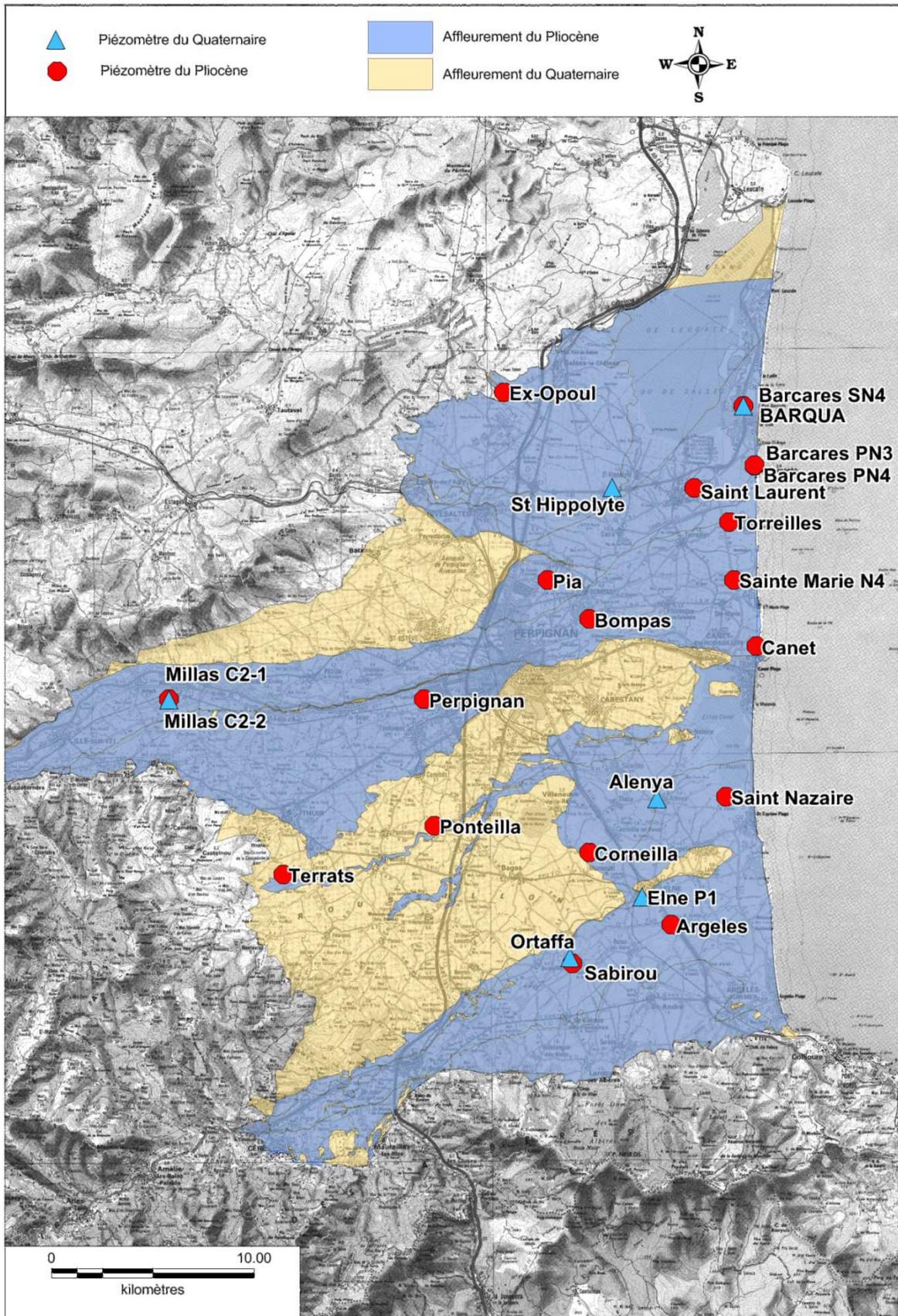
Les piézomètres sont équipés de centrales d'acquisition permettant d'enregistrer à un pas de temps horaire le niveau de la nappe. Les centrales sont interrogeables à distance via une télétransmission des données.

Piéromètres du réseau de suivi de l'aquifère plio-quaternaire

N° BSS	COMMUNE D'IMPLANTATION	PROFONDEUR (m)	NAPPE	PIEZOMETRE ONEMA/BRGM	DATE DE MISE EN SERVICE
10972X0003/ALÉNYA	Alénya	11	Quaternaire	X	1996
10972X0137/PONT	Argelès sur Mer	160	Pliocène	X	1987
10912X0112/BAR3	Le Barcarès	85	Pliocène	X	1990
10912X0111/BAR4	Le Barcarès	130	Pliocène	X	1990
10912X0134/BARQUA	Le Barcarès	12	Quaternaire		2000
10912X0024/F	Le Barcarès	140	Pliocène		1980
10915X0255/F2N3	Bompas	60	Pliocène		1980
10916X0090/PHARE	Canet en Roussillon	140	Pliocène		1988
10971X0155/PD5	Corneilla-del-Vercol	153	Pliocène		2000
10906X0039/C2-1	Millas	9	Quaternaire		2000
10906X0038/C2-2	Millas	90	Pliocène		2000
10971X0198/LAFAR	Ortaffa	10	Quaternaire		2000
10908X0263/FIGUER	Perpignan	100	Pliocène	X	1974
10915X0316/F3	Pia	134.5	Pliocène		2000
10964X0119/NYLS-1	Ponteilla	66	Pliocène		2001
10911X0219/HIPPO2	Saint Hippolyte	9	Quaternaire		1978
10912X0061/F3N4	Saint Laurent de la Salanque	150	Pliocène		1968
10916X0061/F1N4	Sainte Marie	118	Pliocène		1980
10972X0098/FE1	Saint Nazaire	130	Pliocène		2000
10963X0059/MEDALU	Terrats	60	Pliocène		1992
10912X0110/TOR3	Torreilles	220	Pliocène		1990
10911X0137/F2	Salses-le-Château	70	Pliocène		2006
10975X0032/SABIRO	Saint Génis des Fontaines	106	Pliocène		2010
10972X0094/111111	Ene	11,45	Quaternaire		2013

Historiquement, les points de suivi du réseau sont répartis de manière à couvrir l'ensemble du territoire concernant le multicouche plio-quaternaire de la plaine du Roussillon. Ces points permettent de suivre l'évolution du niveau piézométrique aussi bien du Quaternaire (code entité hydrogéologique n°146 figurée en bleu sur l'illustration 1) que du Pliocène (entité hydrogéologique n° 225 figurée en jaune sur l'illustration 1).

Carte du réseau du suivi piézométrique de l'aquifère plio-quaternaire de la plaine du Roussillon



3 SITUATION CLIMATIQUE DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 2013-2014

En terme de précipitations, l'année hydrologique précédente (2012-2013) s'est finie excédentaire de +11,1% par rapport aux moyennes interannuelles.

L'année hydrologique 2013-2014 a par contre été marquée par de faibles précipitations tout au long de l'année, hormis au mois de novembre où il a été enregistré 143,3 mm de précipitations.

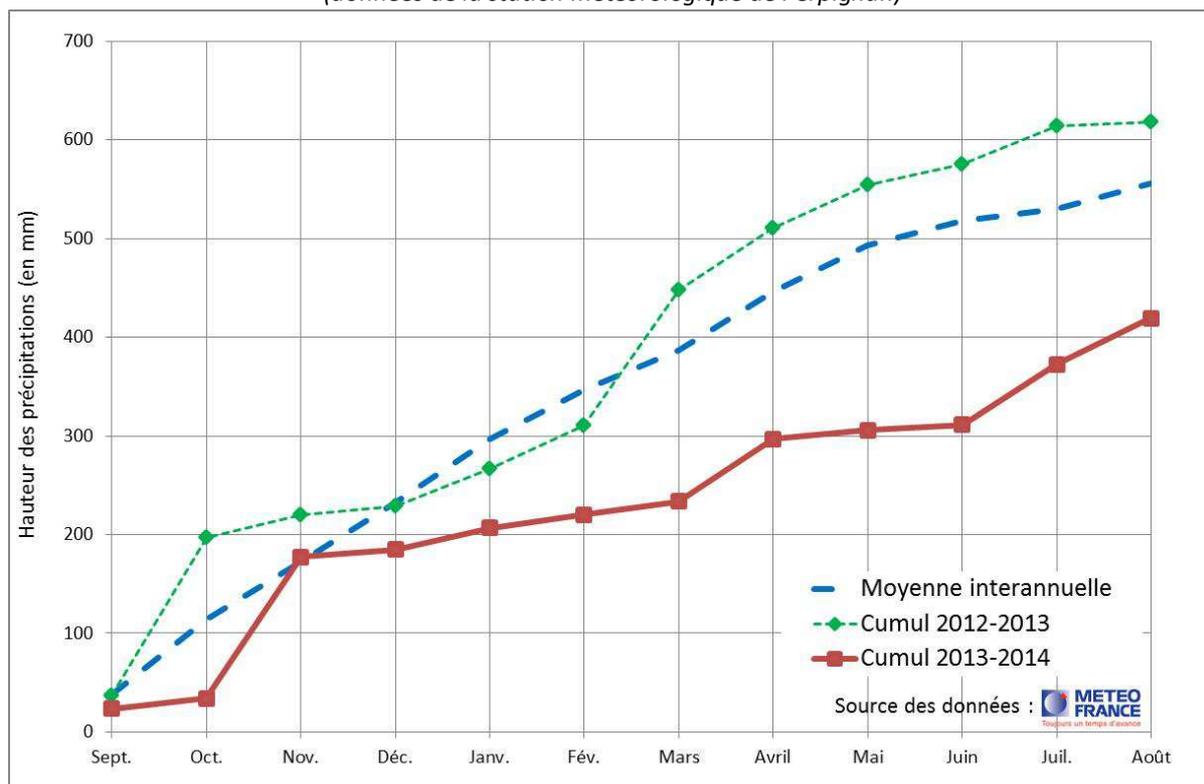
Tableau 1 – Précipitations mensuelles de l'année hydrologique 2013-2014

Mois	Précipitations mensuelles (mm)	Cumul sur l'année (mm)
sept-13	23.5	23.5
oct-13	10.8	34.3
nov-13	143.3	177.6
déc-13	7.2	184.8
janv-14	21.8	206.6
févr-14	13.4	220
mars-14	13.4	233.4
avr-14	63.3	296.7
mai-14	9.2	305.9
juin-14	5.4	311.3
juil-14	61.1	372.4
août-14	47	419.4

Graphique 1 – Précipitations journalières de l'année 2013-2014
(données de la station météorologique de Perpignan)



Graphique 2 - Cumul des précipitations mensuelles
(données de la station météorologique de Perpignan)



L'année hydrologique 2013-2014 se finit avec un cumul de précipitations de 419,4 mm et se trouve ainsi déficitaire de -24,6% par rapport à la moyenne interannuelle (557,6mm).

4 SUIVI PIEZOMETRIQUE DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 2013-2014

4.1 Evolutions piézométriques par ouvrage

Pour chaque ouvrage, les évolutions piézométriques observées sur l'année hydrologique 2013-2014 sont illustrées par deux types de graphiques :

- un graphique représentant les fluctuations piézométriques de l'année hydrologique 2013-2014 comparées à des valeurs repères :
 - o valeurs maximales de ces 10 dernières années,
 - o le niveau de crise 1, défini comme étant le niveau de basses eaux de période de retour 5 ans, calculé sur les 10 dernières années,
 - o valeurs minimales de ces 10 dernières années, correspondant au niveau de crise 2,
- un graphique représentant l'évolution de la piézométrie de l'ouvrage depuis le début du suivi.

Les niveaux piézométriques sont exprimés en côte NGF².

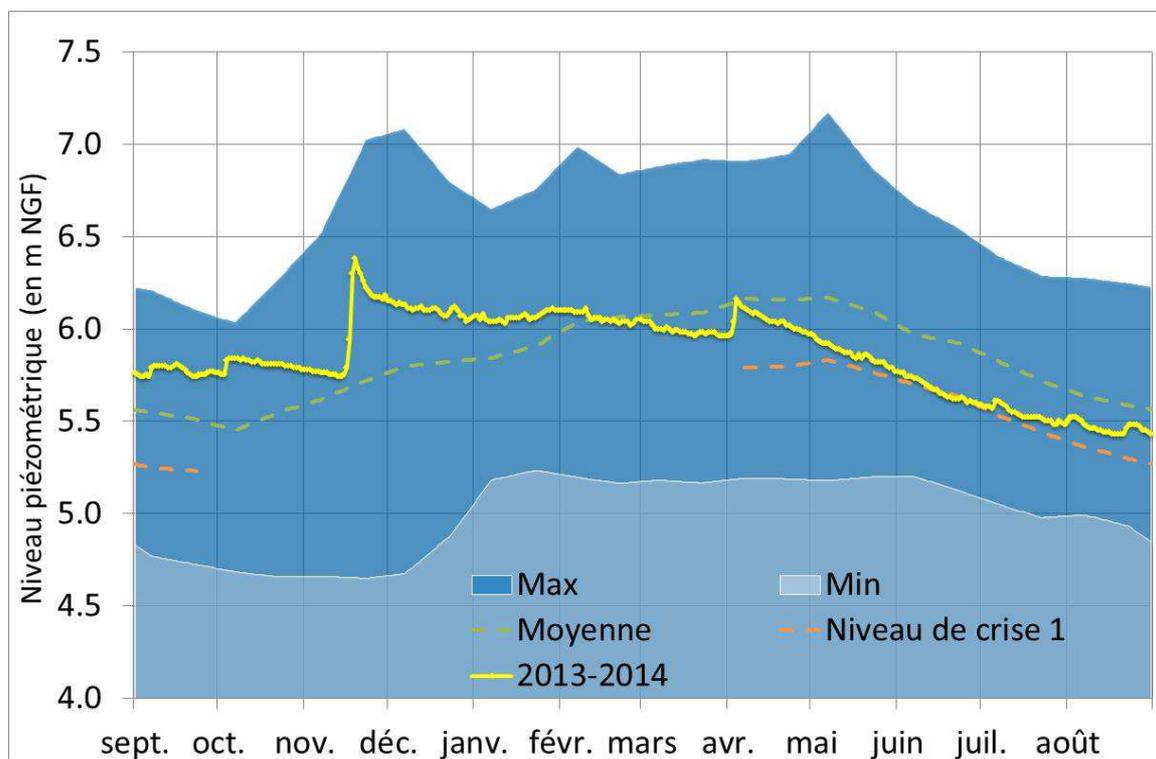
² Niveau Général de la France : niveau de référence altimétrique en France, basé sur le niveau moyen de la mer Méditerranée à Marseille

4.1.1 Suivi de l'aquifère Quaternaire

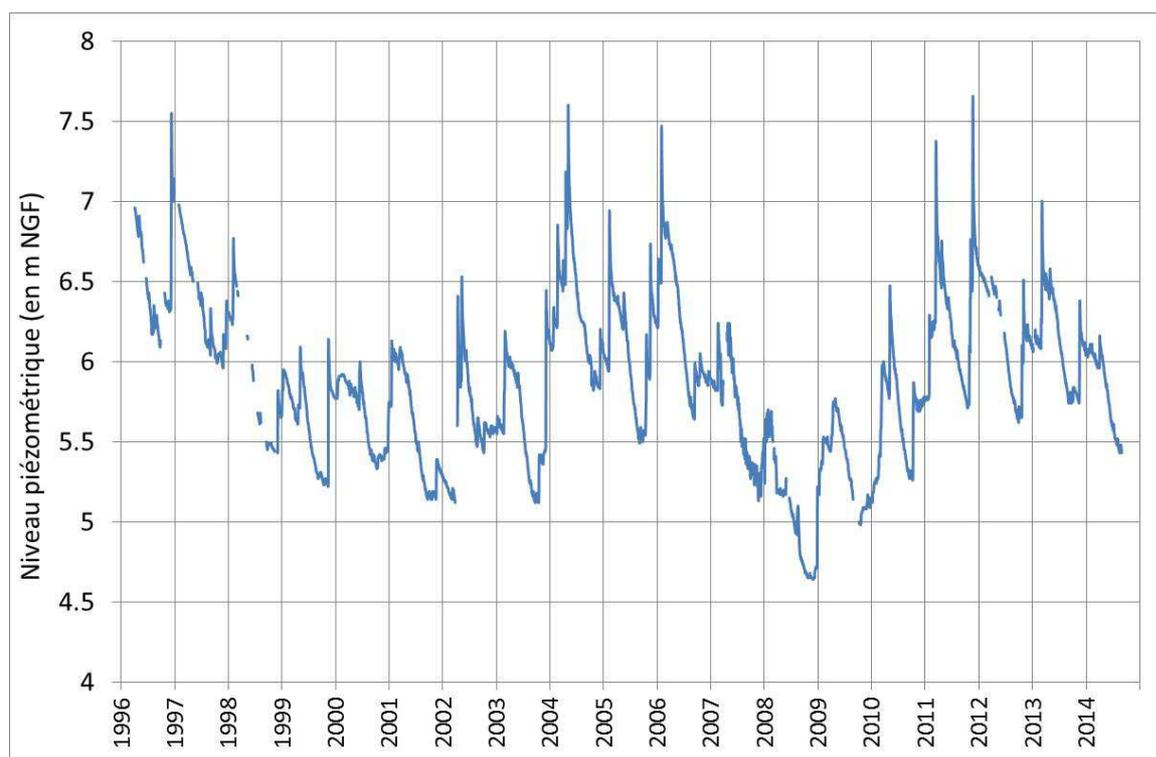
4.1.1.a Piézomètre d'Alénia (10972X0003/ALENYA)

Jusqu'à fin avril, le niveau piézométrique a été relativement stable, proche des moyennes, grâce aux épisodes pluviométriques de novembre et avril. A partir du mois mai, la situation s'est légèrement dégradée, avec un niveau proche, mais supérieur, au niveau de crise 1.

Graphique 3 – Piézomètre d'Alénia : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 4 – Piézomètre d'Alénia : historique de l'évolution piézométrique

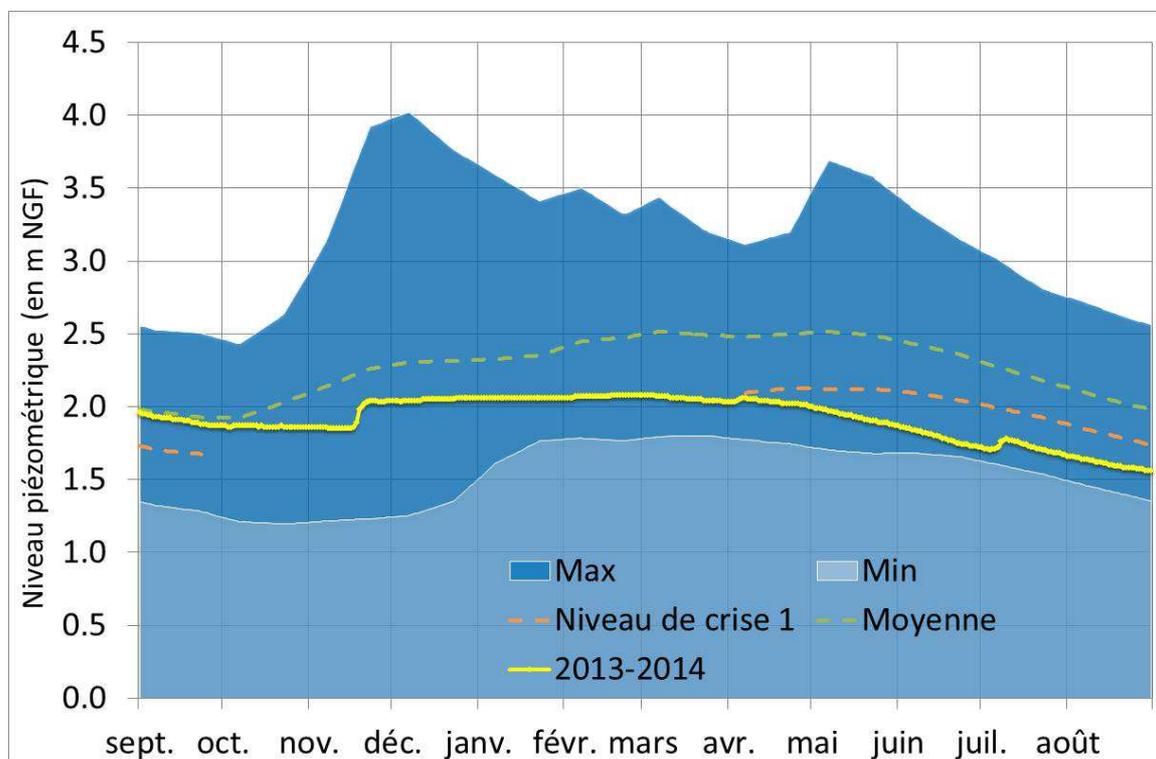


4.1.1.b Piézomètre de Saint Hippolyte (10911X0219/HIPPO2)

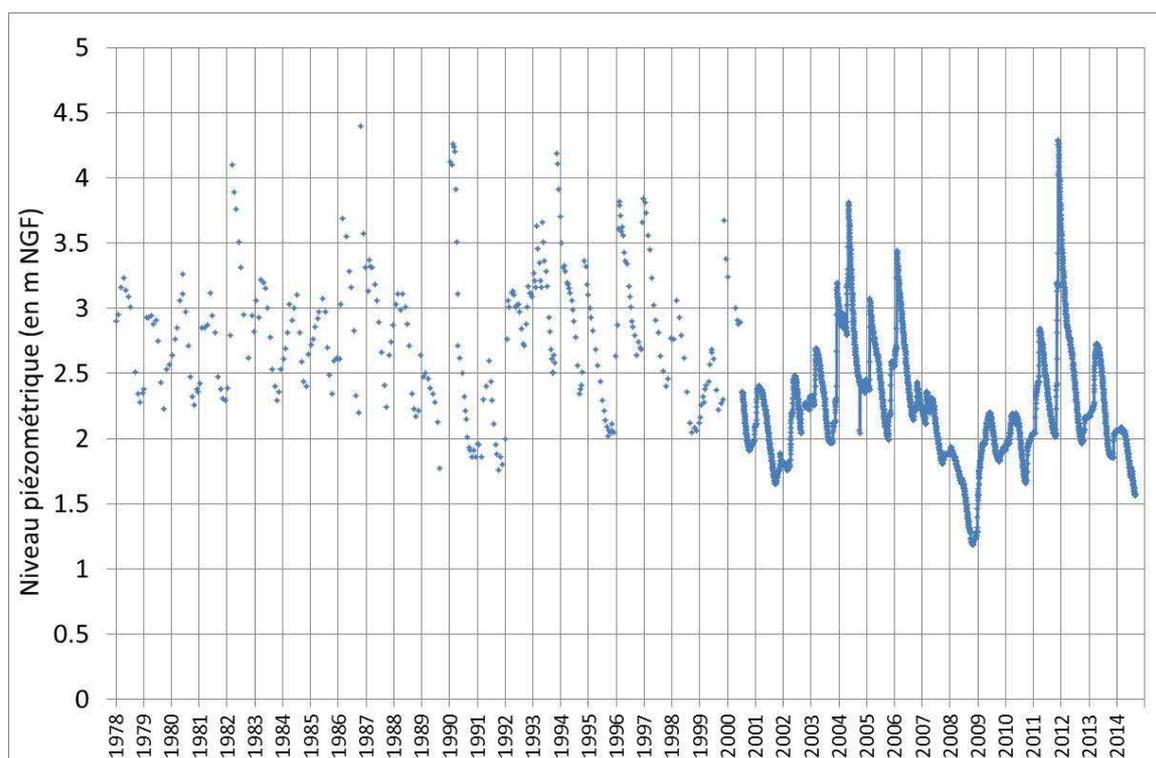
Dès le mois d'octobre 2013, le niveau piézométrique est passé en dessous des moyennes interannuelles. Les précipitations n'ont pas engendré de recharges importantes de la nappe du Quaternaire dans ce secteur.

La ressource s'est retrouvée déficitaire dès le mois d'avril, en passant en dessous du niveau de crise 1 jusqu'à la fin du cycle hydrologique.

Graphique 5 - Piézomètre Saint Hippolyte : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



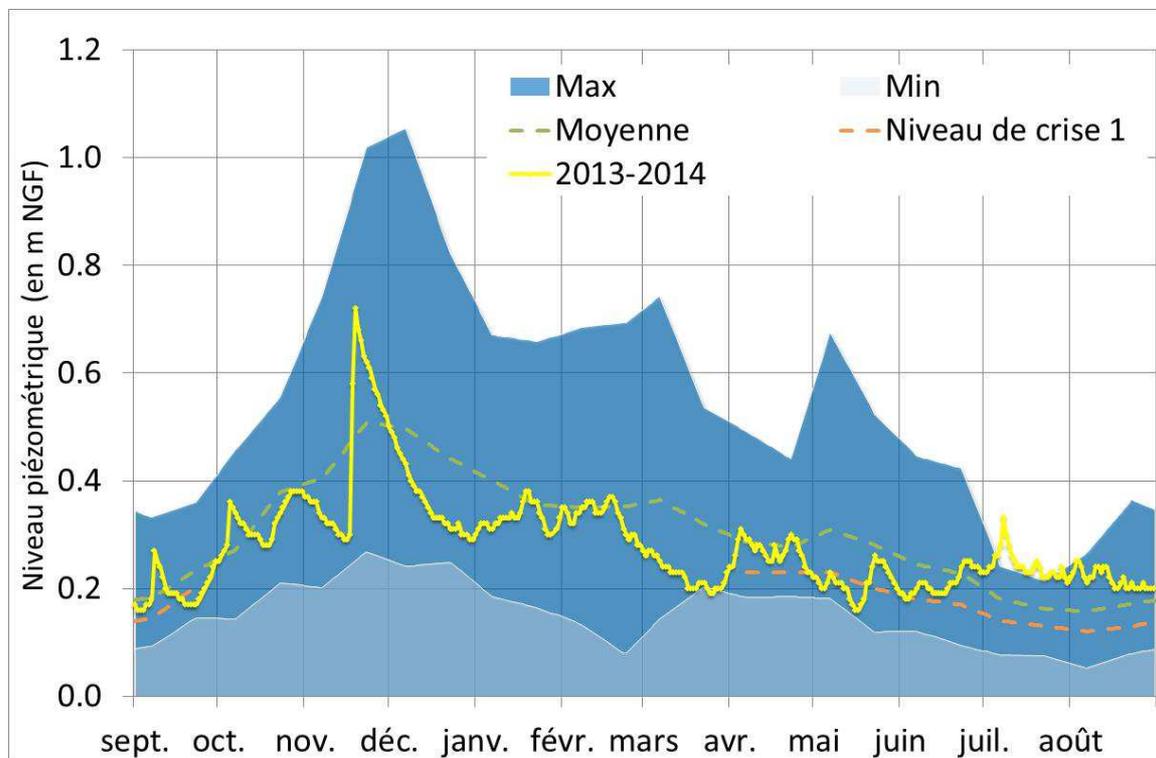
Graphique 6 - Piézomètre de Saint Hippolyte : historique de l'évolution piézométrique



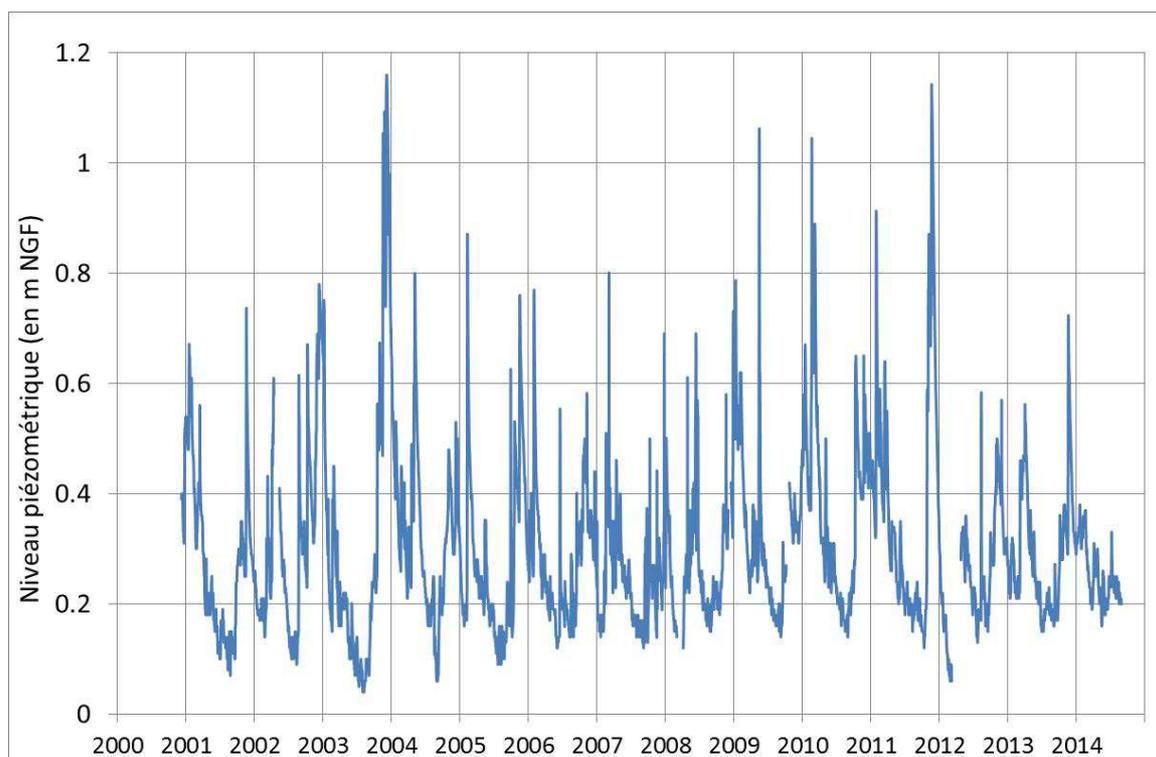
4.1.1.c Piézomètre Barqua (10912X0134/BARQUA)

En bordure littorale nord (secteur Le Barcarès), le suivi du piézomètre Barqua a montré une situation globalement plus favorable que sur Saint Hippolyte. En effet, le niveau est resté proche des valeurs moyennes, hormis en mars, mai et juin où la piézométrie était proche du niveau de crise 1. Durant les mois de juillet-août, le niveau est remonté à des valeurs supérieures aux moyennes.

Graphique 7 - Piézomètre Barqua : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 8 - Piézomètre Barqua : historique de l'évolution piézométrique

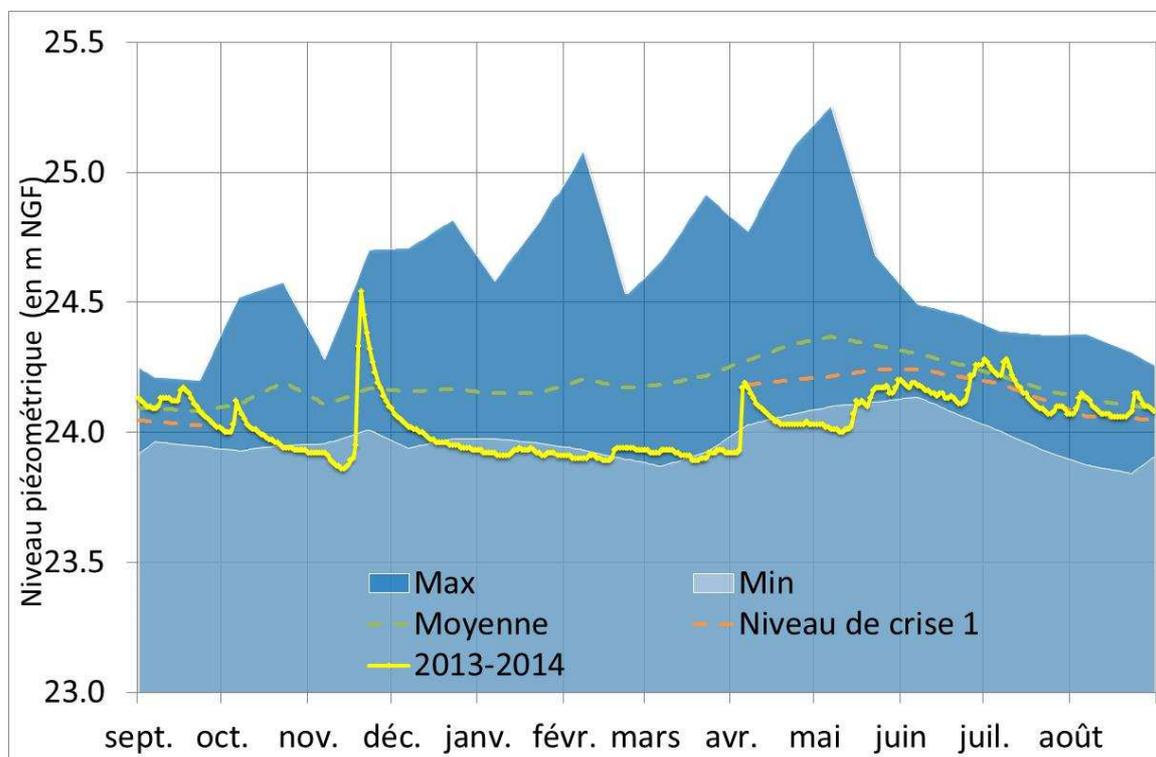


4.1.1.d Piézomètre d'Ortaffa (10971X0198/LAFAR)

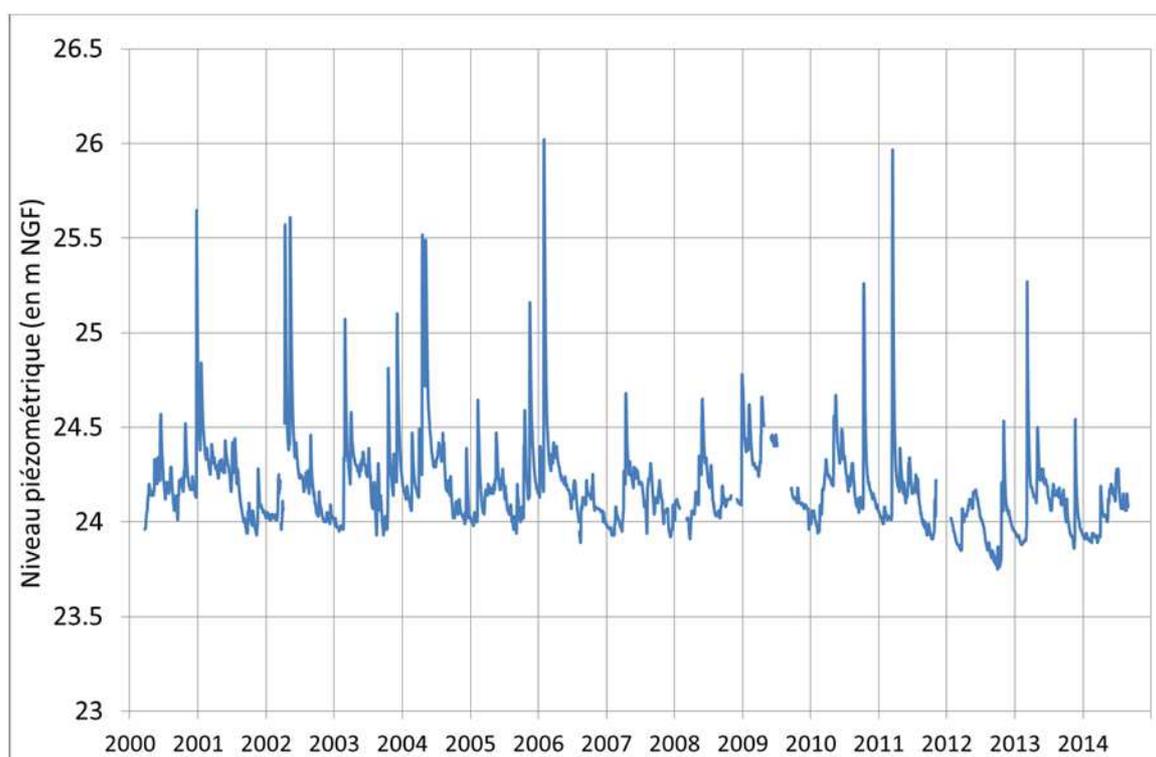
Cet aquifère réagit fortement avec les précipitations car il s'agit d'un aquifère alluvial en relation quasi-directe avec le Tech, situé à moins de 200 m.

La ressource s'est montrée déficitaire dès le mois d'octobre, avec des niveaux souvent en dessous des minima enregistrés, et ce malgré l'épisode pluvieux de novembre. La situation s'est améliorée à partir de la fin du mois de juin avec des valeurs proches des moyennes jusqu'à fin août.

Graphique 9 - Piézomètre Ortaffa : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 10 - Piézomètre Ortaffa : historique de l'évolution piézométrique

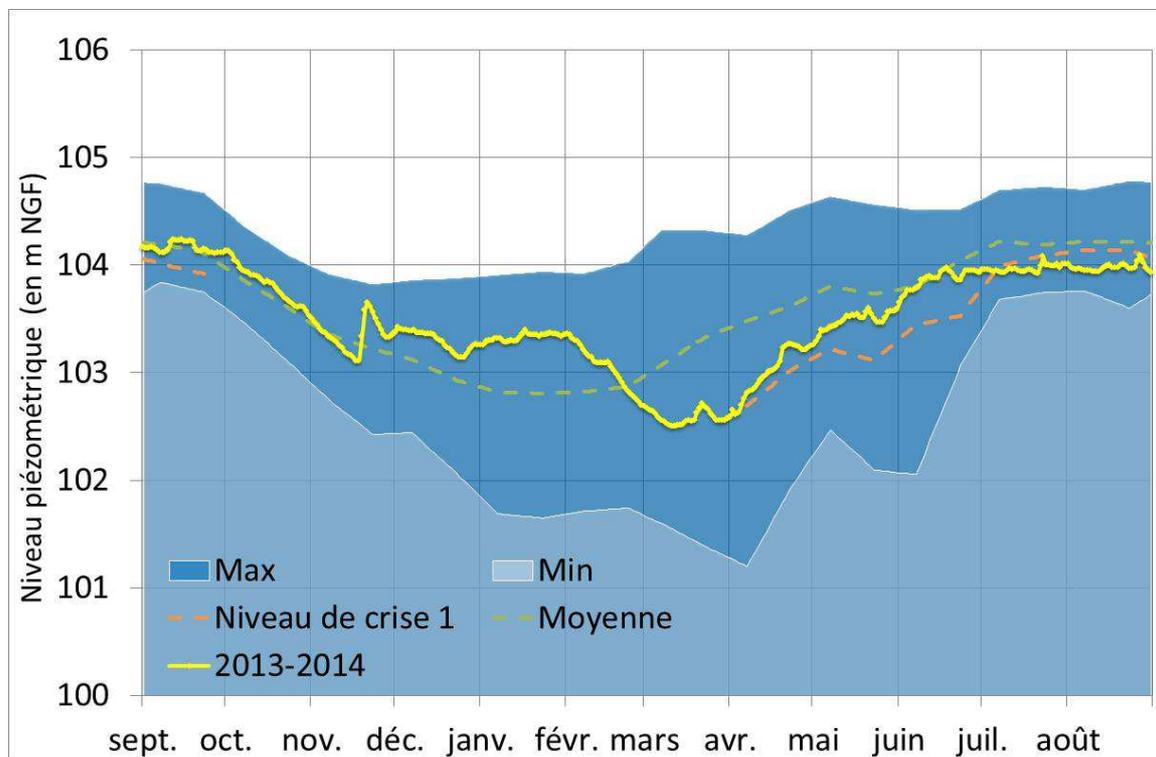


4.1.1.e Piézomètre de Millas C2-1(10906X0039/C2-1)

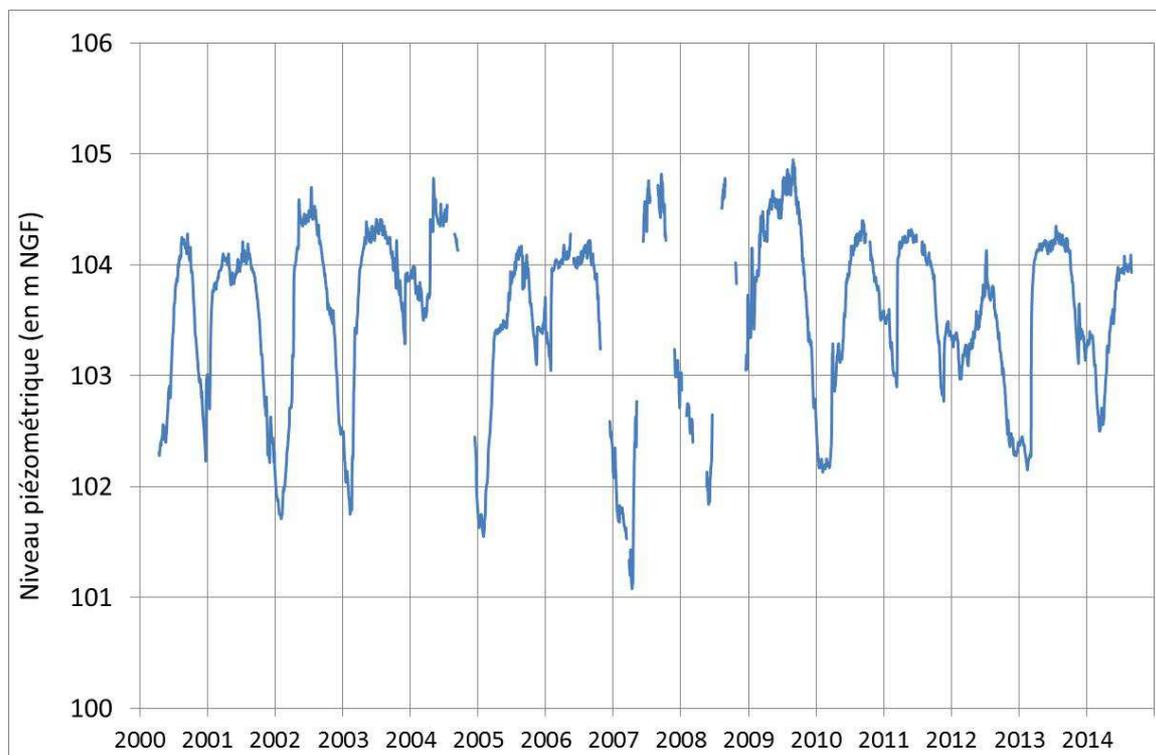
L'année hydrologique du Quaternaire à Millas est marquée par une piézométrie globalement équivalente aux années moyennes jusqu'au mois de mars.

A partir de mars, le niveau a varié entre le niveau de crise 1 et la moyenne.

Graphique 11 - Piézomètre Millas C2-1 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 12 - Piézomètre Millas C2-1 : historique de l'évolution piézométrique

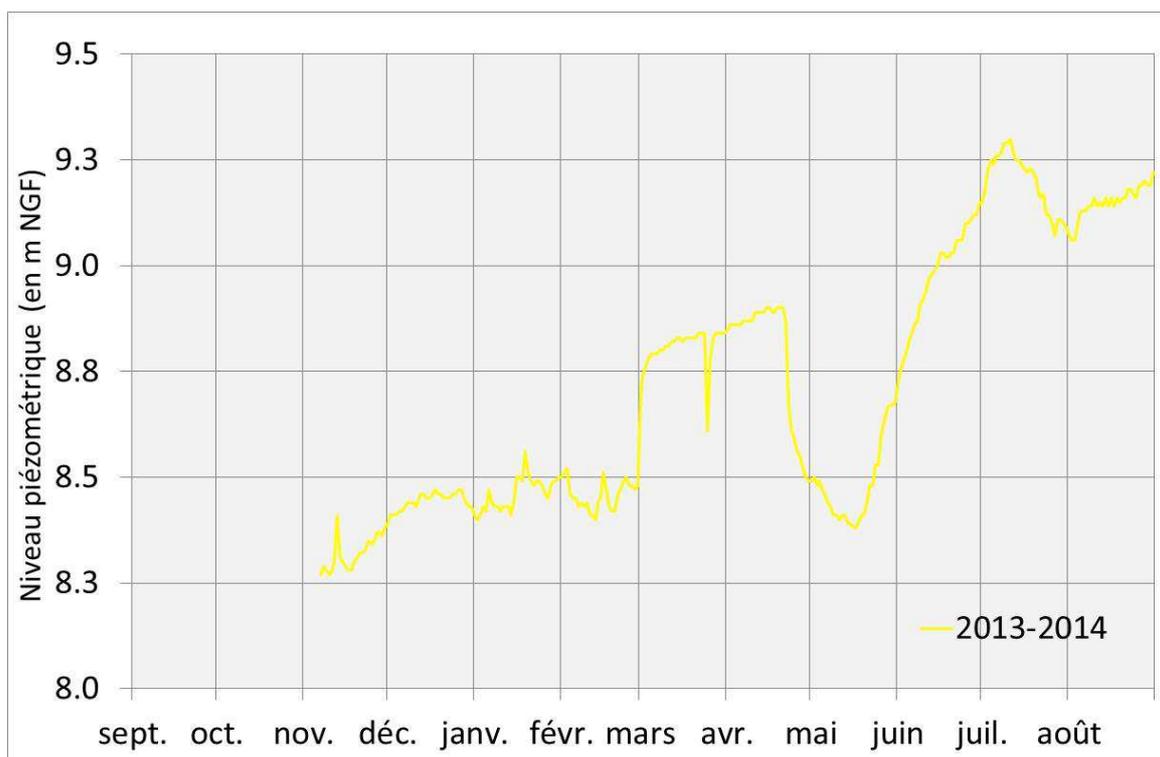


4.1.1.f Piézomètre Elné P1 (10972X0094/111111)

Ce piézomètre permet de suivre le niveau piézométrique du lit fossile du Tech. Cependant, il est situé à proximité un forage AEP sollicitant la même nappe (puits P2). Etant donné son emplacement et le manque d'historique pour cet ouvrage, il n'est pour le moment pas possible d'évaluer l'état de cette ressource en eau souterraine.

A noter que le puits AEP P2 ne sera bientôt plus exploité. Ainsi, dans les prochaines années, il sera possible de comparer l'état de la nappe en exploitation et sans exploitation.

Graphique 13 – Piézomètre Elné P1 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 14 – Piézomètre Elné P1 : historique de l'évolution piézométrique



4.1.2 Suivi de l'aquifère du Pliocène

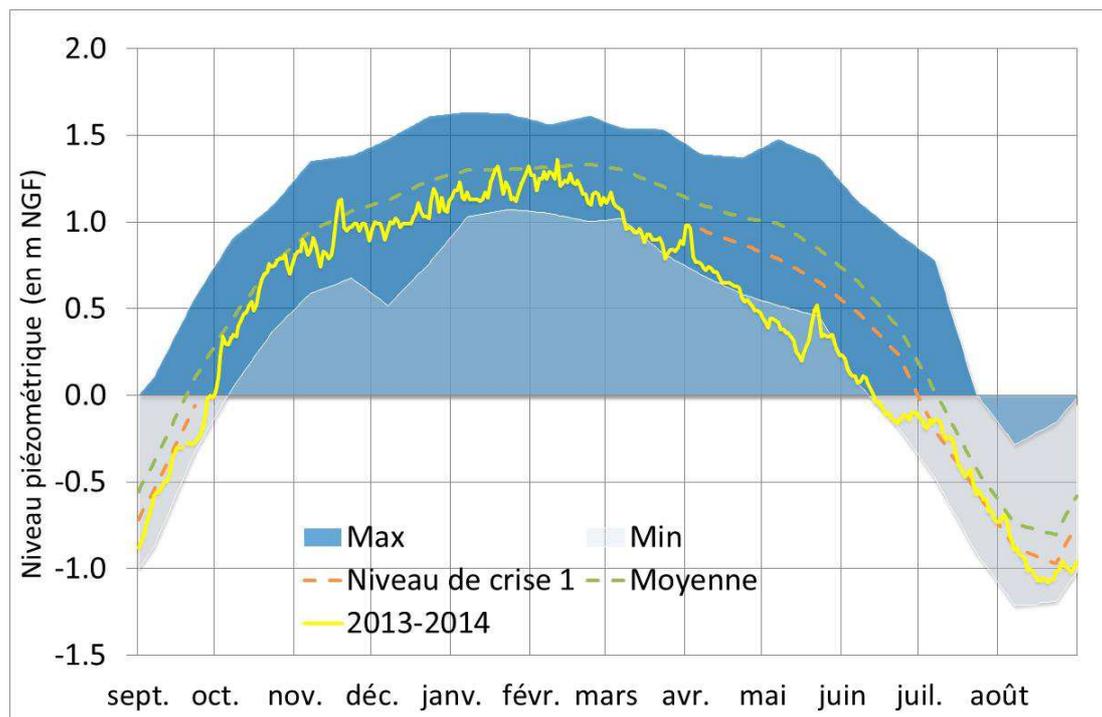
4.1.2.a Piézomètre Barcarès Plage N3 (10912X0112/BAR3)

La situation de la nappe 3 suivie au niveau de Barcarès PN3 a été fluctuante tout au long de l'année. Plutôt déficitaire en début d'année hydrologique, la situation s'est améliorée début octobre. Le niveau est resté sensiblement équivalent à la moyenne interannuelle jusqu'à mi-février. Jusqu'à la fin de l'année, la situation s'est dégradée, passant en dessous du niveau de crise 1, voire même en dessous des minimas enregistré en avril-mai.

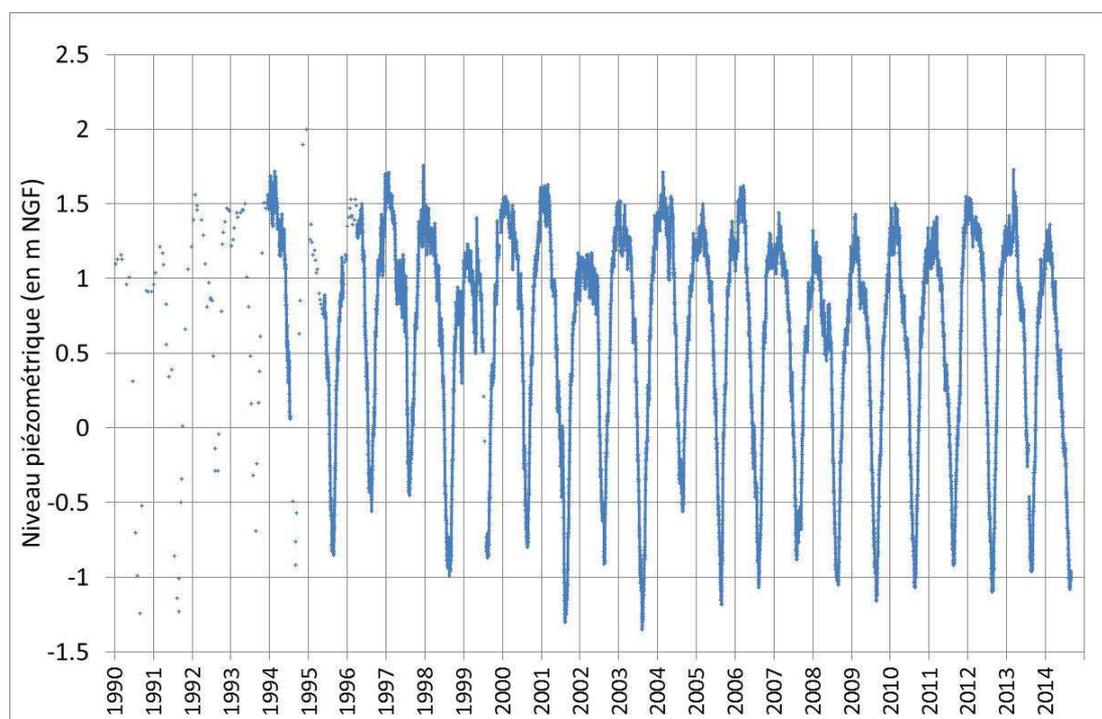
Le niveau piézométrique s'est retrouvé en dessous du niveau de la mer dès le mois de juin.

Par rapport aux 24 années de l'historique, la nappe 3 au niveau de la commune de Le Barcarès présente un comportement légèrement à la baisse à l'échelle interannuelle.

Graphique 15 - Piézomètre Barcarès PN3 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 16 - Piézomètre Barcarès PN3 : historique de l'évolution piézométrique

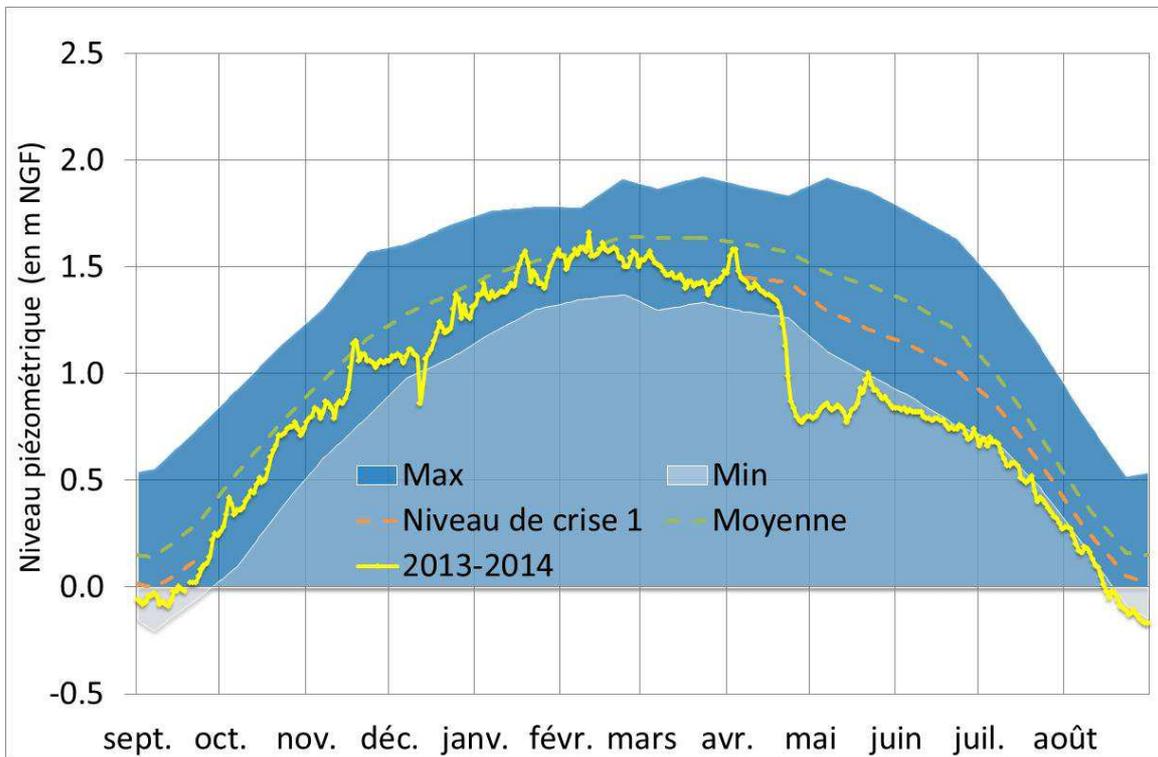


4.1.2.b Piézomètre Barcarès Plage N4 (10912X0111/BAR4)

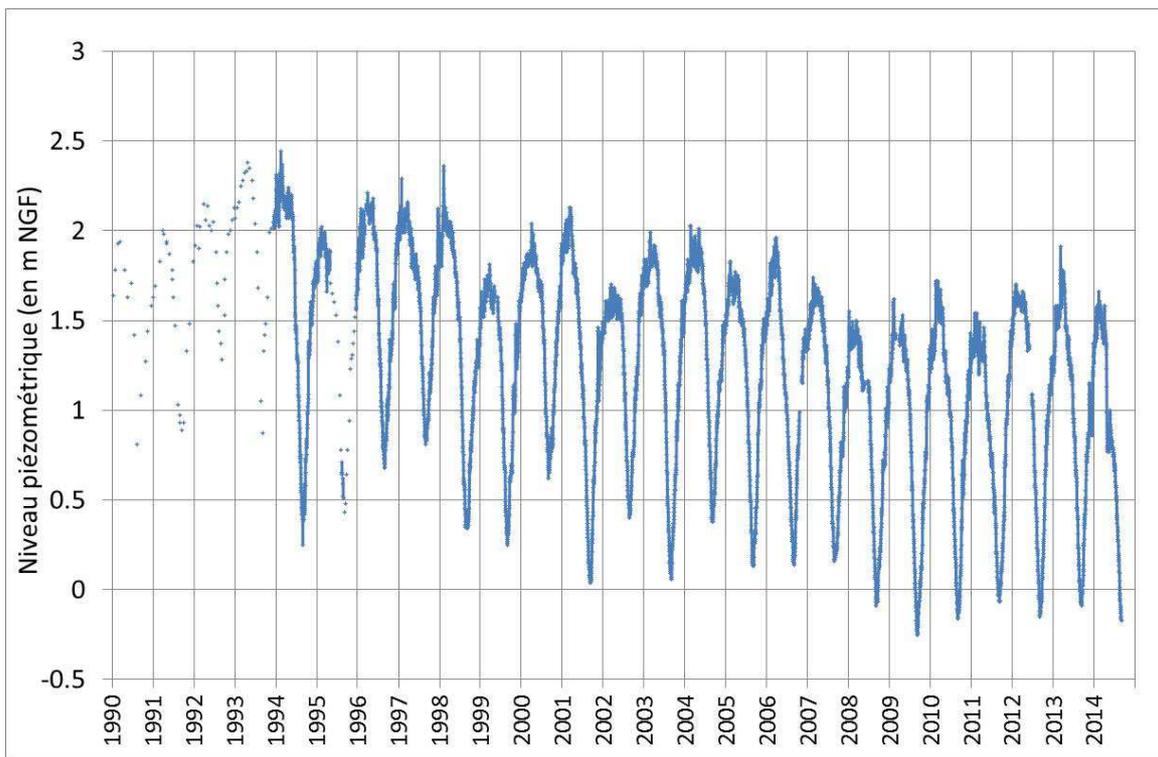
La situation de la nappe 4 suivie au niveau de Barcarès PN4 a été dans l'ensemble similaire à celle de la nappe 3, mais un peu plus déficitaire : le niveau s'est retrouvé en dessous ou proche des minima enregistrés de mi-avril à fin août. L'importante chute observée mi-avril n'est à ce jour pas expliquée (prélèvements dans un ouvrage voisin ?).

Contrairement à la nappe 3, il existe une tendance à la baisse interannuelle du niveau piézométrique dans la nappe 4 mais qui semble se stabiliser depuis 2008.

Graphique 17 - Piézomètre Barcarès PN4 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 18 - Piézomètre Barcarès PN4 : historique de l'évolution piézométrique

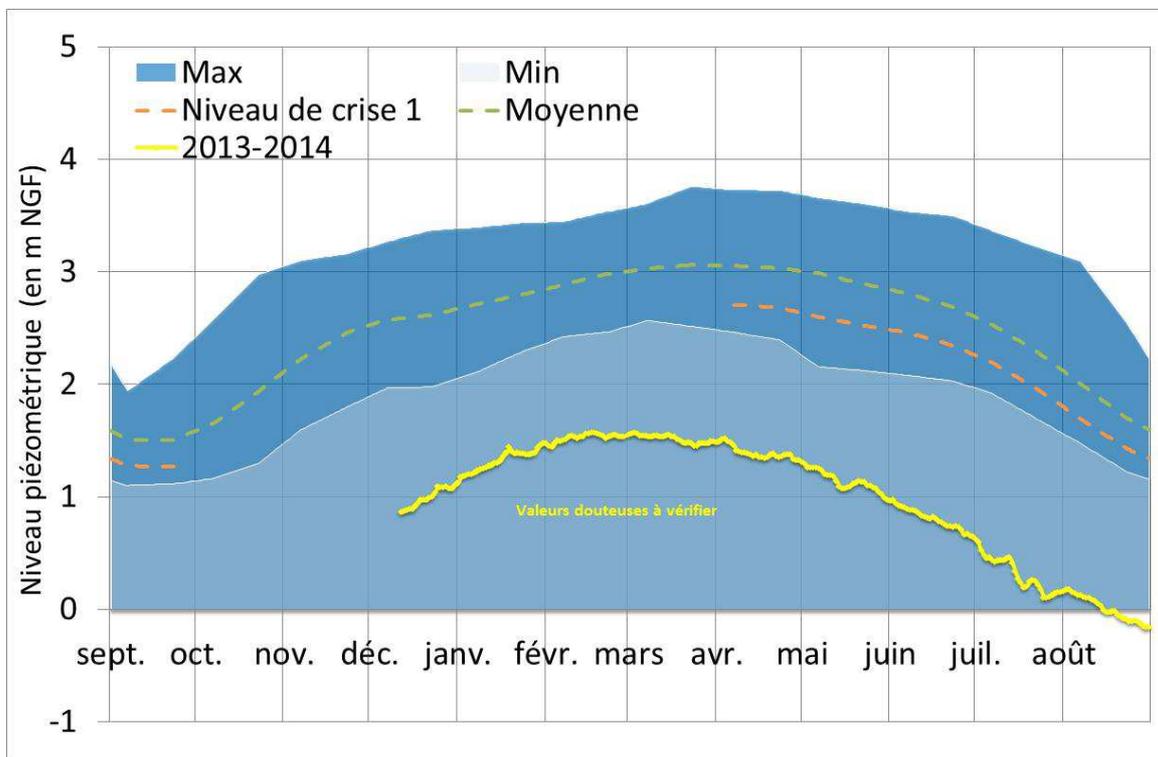


4.1.2.c Piézomètre Barcarès Station Sautlebar SN4 (10912X0024/F)

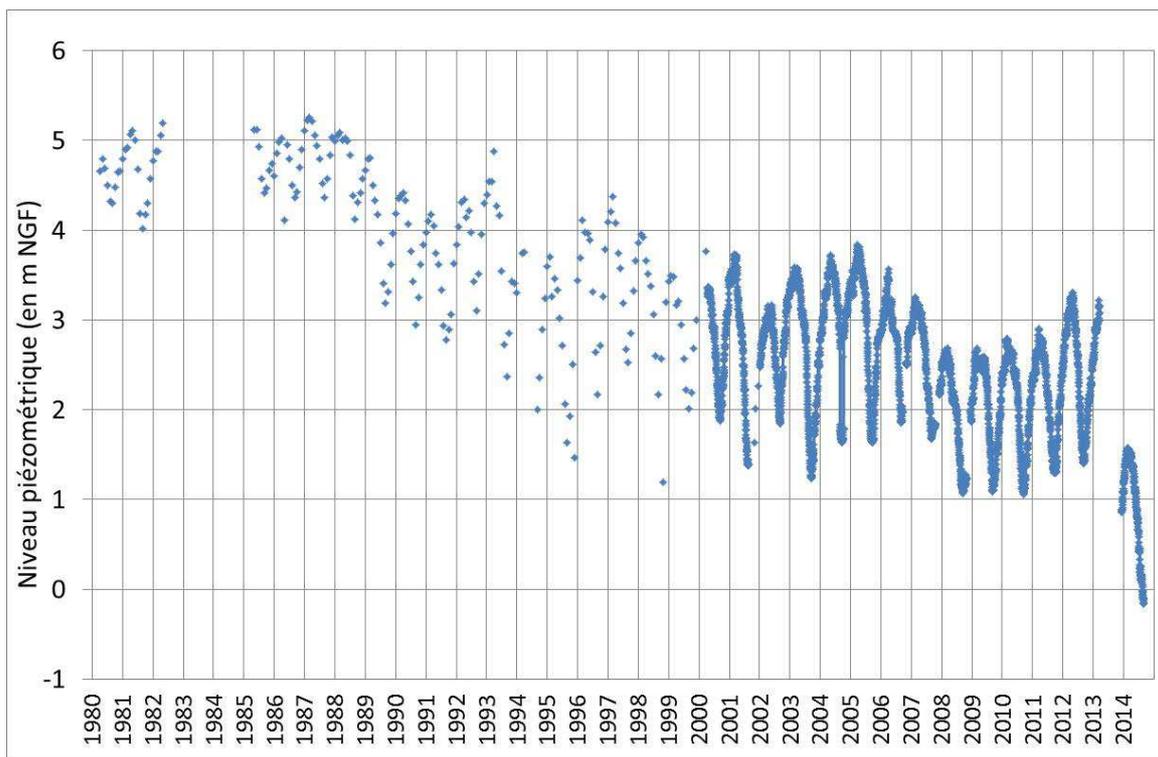
Le piézomètre SN4 a été réhabilité en décembre 2013. En effet, la corrosion de la tête de l'ouvrage était si importante qu'elle a fini par trouser l'acier du tubage, rendant ainsi toute mesure impossible. Suite à ces travaux, le niveau piézométrique du piézomètre SN4 se trouve bien plus bas que les valeurs enregistré auparavant sur ce site.

Des problèmes de nivellement peuvent être à l'origine de ce décalage. Il n'est actuellement pas possible d'interpréter les données récentes.

Graphique 19 - Piézomètre Barcarès SN4 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 20 - Piézomètre Barcarès SN4 : historique de l'évolution piézométrique

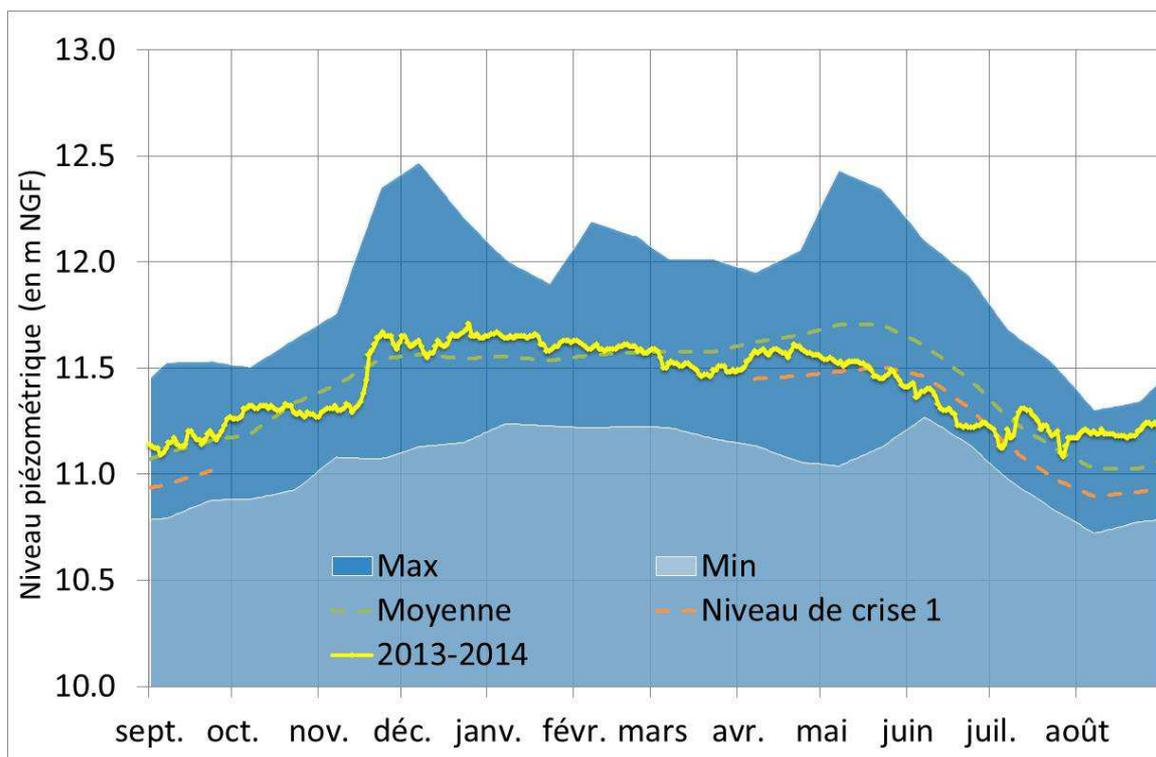


4.1.2.d Piézomètre Bompas (10915X0255/F2N3)

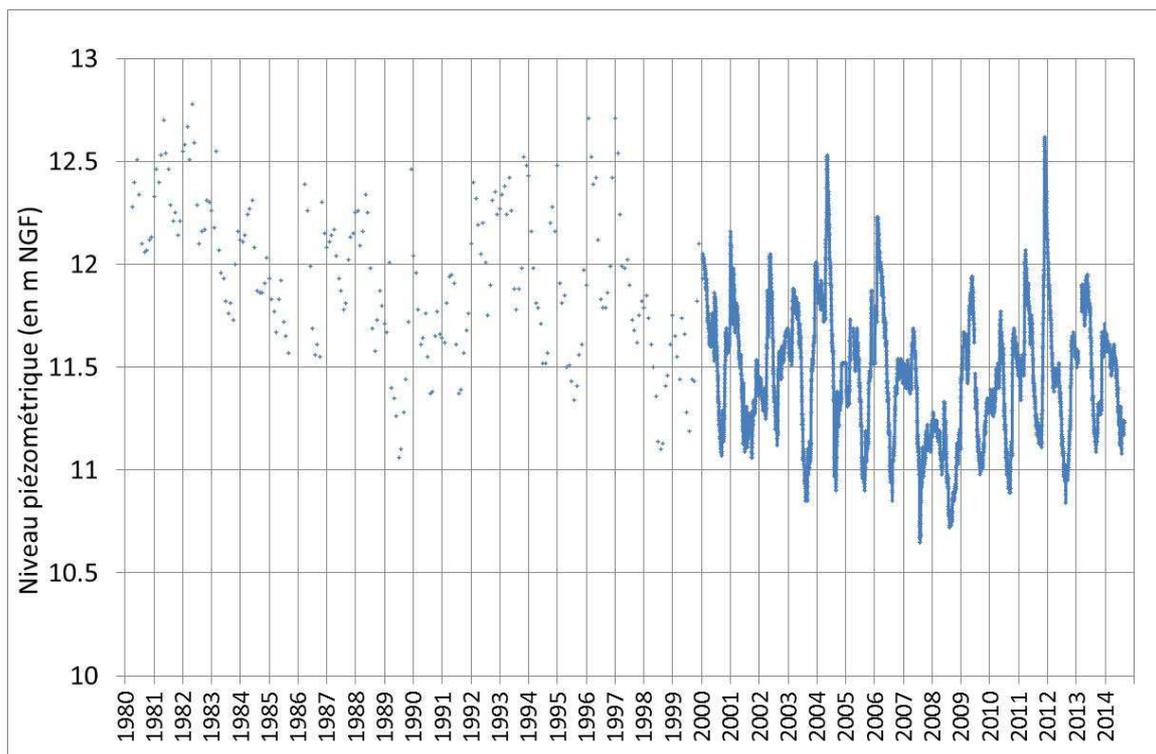
Globalement, la situation de la nappe du Pliocène suivie au niveau de Bompas a été proche des moyenne interannuelle jusqu'au mois de mai où le niveau est descendu en dessous du niveau de crise 1. La situation s'est clairement améliorée courant juillet, en passant du niveau de crise 1 à un niveau supérieur à la moyenne.

La tendance à la baisse observée à l'échelle interannuelle sur les 30 années de l'historique semble s'infléchir au cours des 10 dernières années. Les fluctuations piézométriques observées en 2013-2014 sont dans la continuité de ces dernières années.

Graphique 21 - Piézomètre Bompas : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 22 - Piézomètre Bompas : historique de l'évolution piézométrique



4.1.2.e Piézomètre Canet Phare (10916X0090/PHARE)

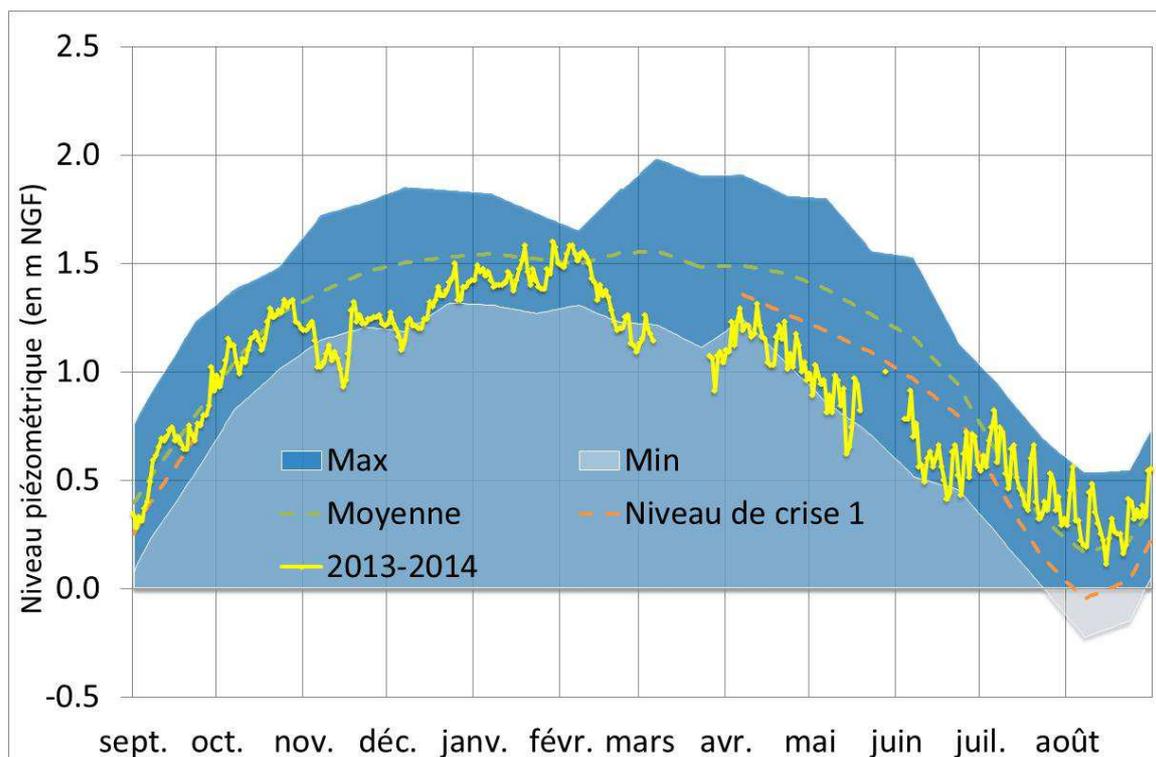
La situation de l'aquifère pliocène suivi au niveau de Canet a été contrastée tout au long de l'année, oscillant entre des valeurs moyennes et des plus bas historiques enregistrés (novembre-décembre, fin février à mi-mai).

Tout comme sur d'autres piézomètres, notamment de la vallée de la Têt, la situation s'est nettement améliorée fin juin, où le niveau est passé au-dessus des moyennes jusqu'à fin août.

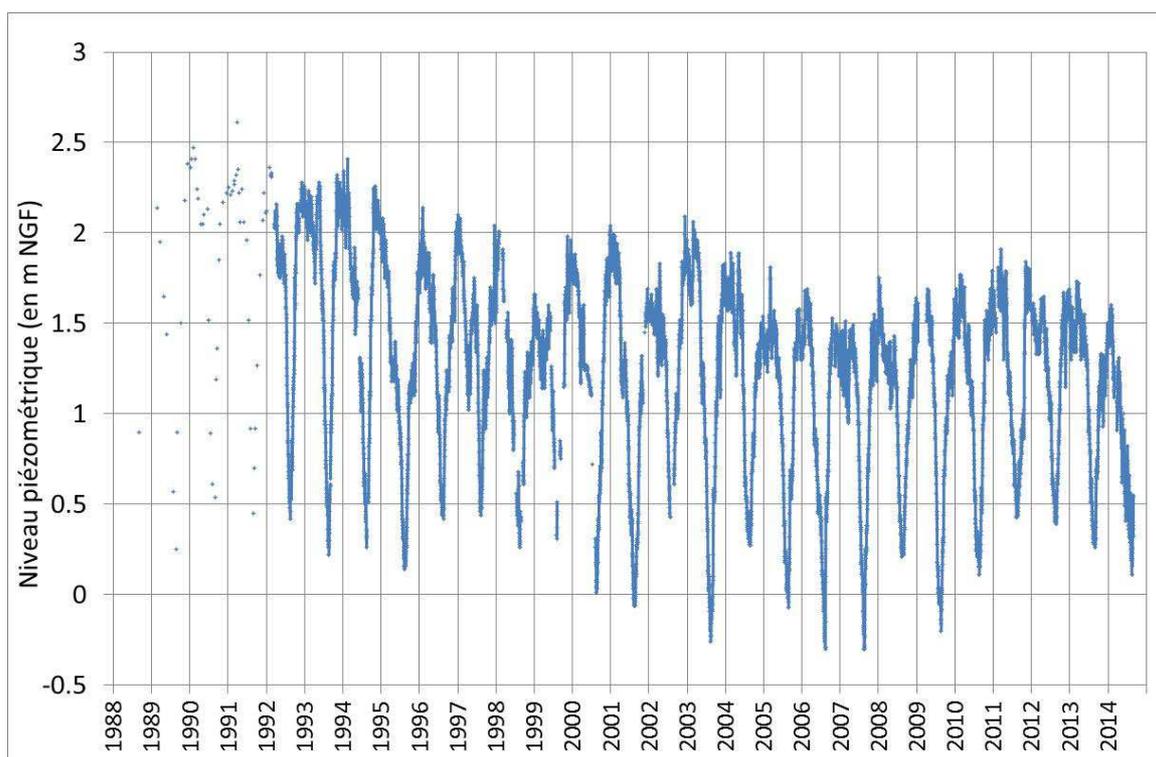
A l'échelle interannuelle, on note une baisse du niveau piézométrique depuis 2011, alors que la situation semblait s'améliorer suite aux sécheresses de 2007-2008.

A noter que depuis septembre 2009, le niveau n'est pas descendu en dessous du niveau de la mer.

Graphique 23 - Piézomètre Canet : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 24 - Piézomètre Canet : historique de l'évolution piézométrique



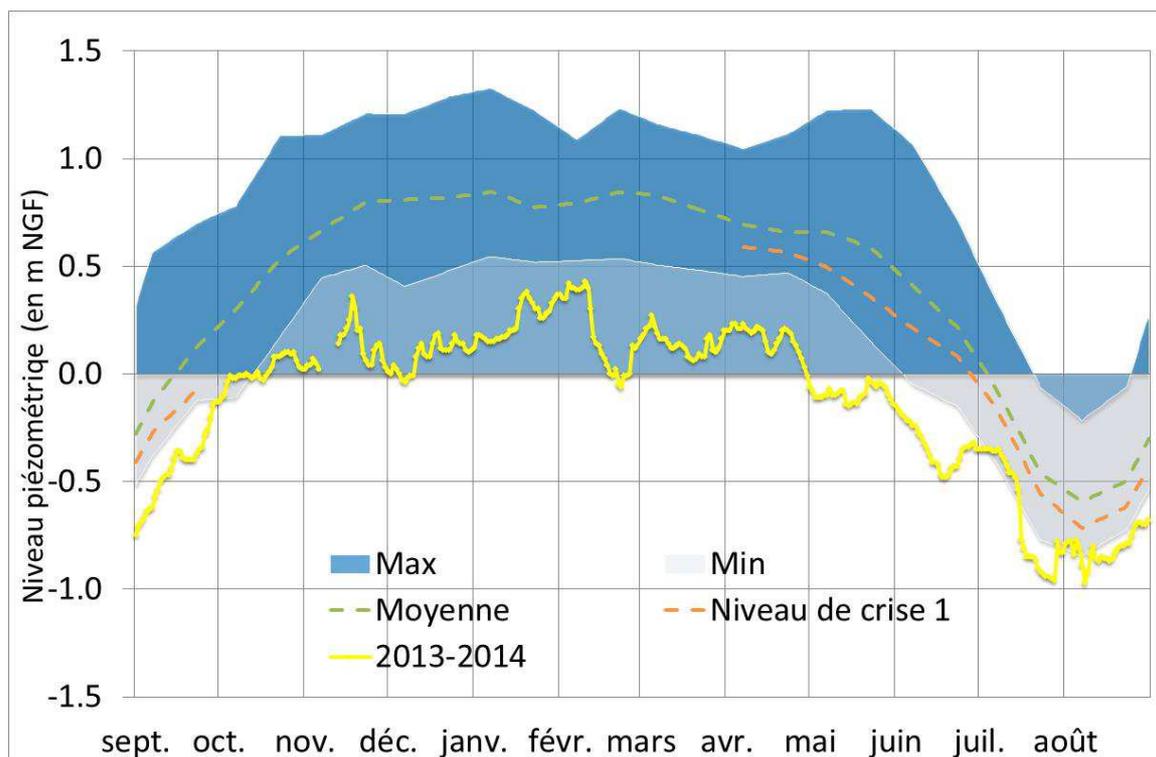
4.1.2.f Piézomètre Sainte Marie N4 (10916X0061/F1N4)

Le niveau piézométrique de la nappe 4 suivie au niveau de Ste Marie a été clairement déficitaire tout au long de l'année, avec des valeurs quasiment tout le temps en dessous des minimas connus.

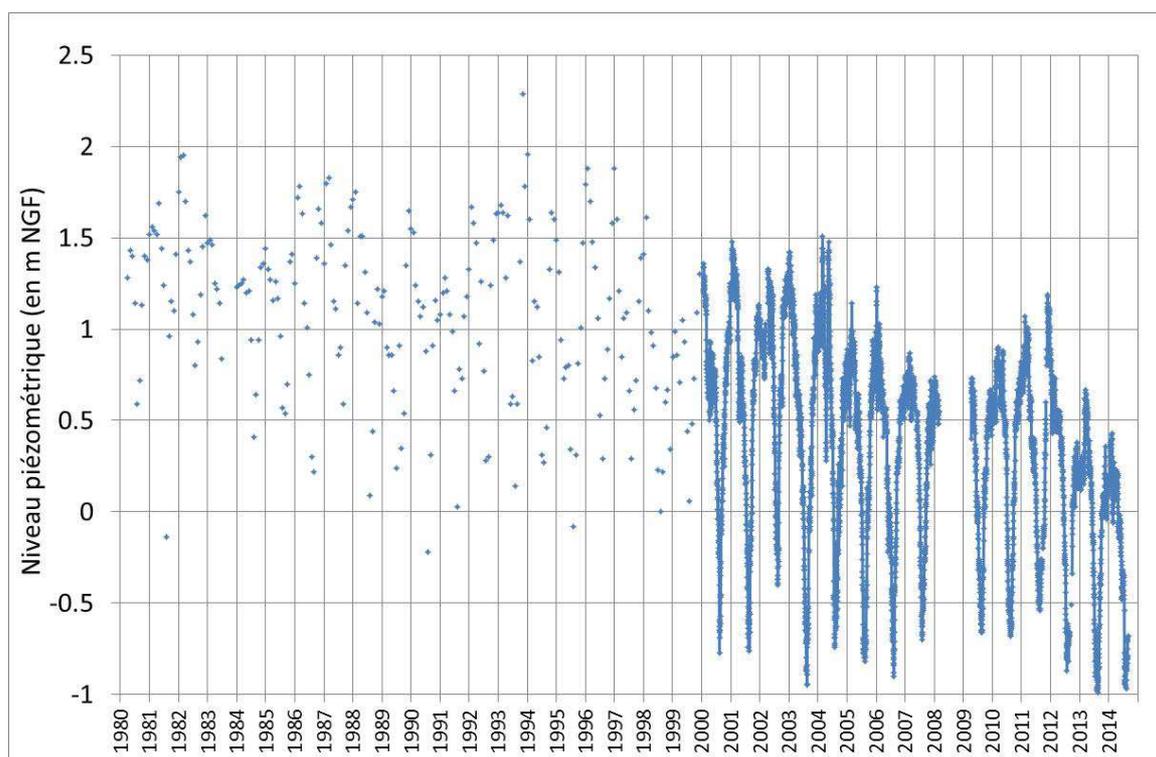
A l'échelle interannuelle, après une diminution des niveaux jusqu'en 2007, le niveau semblait s'être stabilisé, voire commençait à légèrement remonter. Depuis deux ans, la tendance est clairement inversée.

Il est également important de noter que le niveau piézométrique passe chaque été en dessous du niveau de la mer depuis le début du suivi : sur l'année hydrologique 2013-2014, 180 jours sont restés en dessous de 0 m NGF (contre 120 jours l'année dernière).

Graphique 25 - Piézomètre Sainte Marie N4 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 26 - Sainte Marie N4 : historique de l'évolution piézométrique

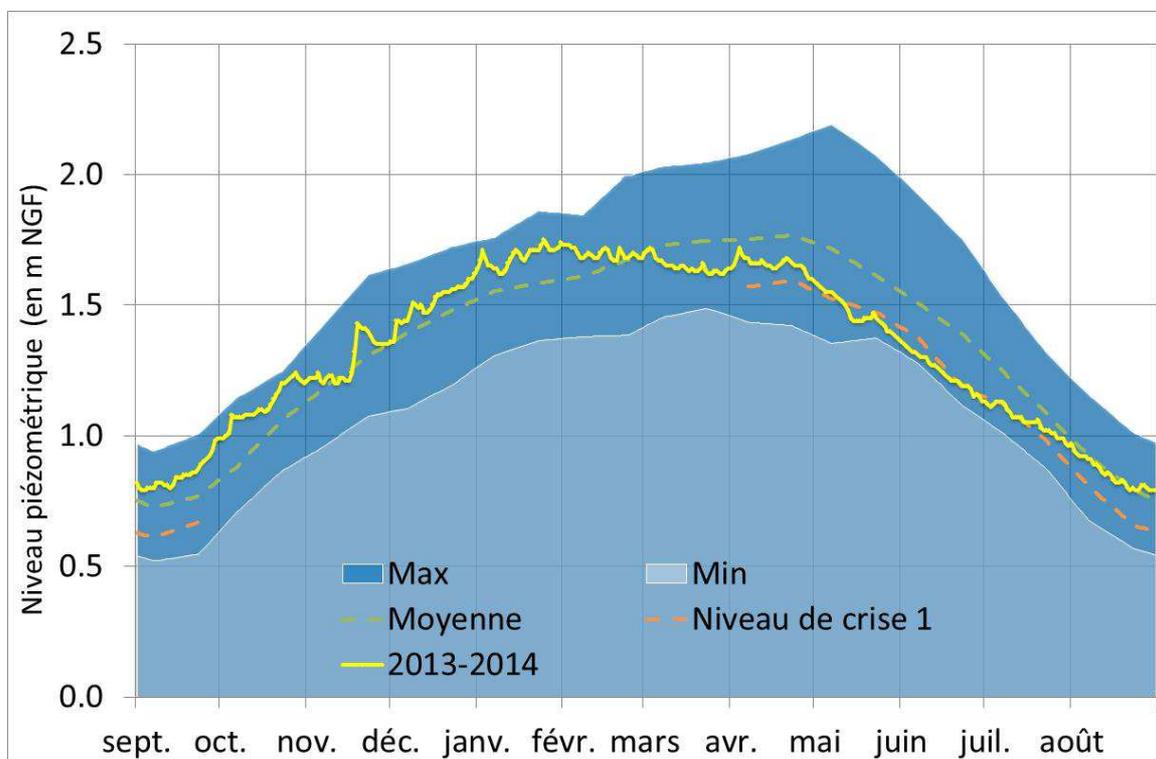


4.1.2.g Piézomètre Saint Nazaire Golf (10972X0098/FE1)

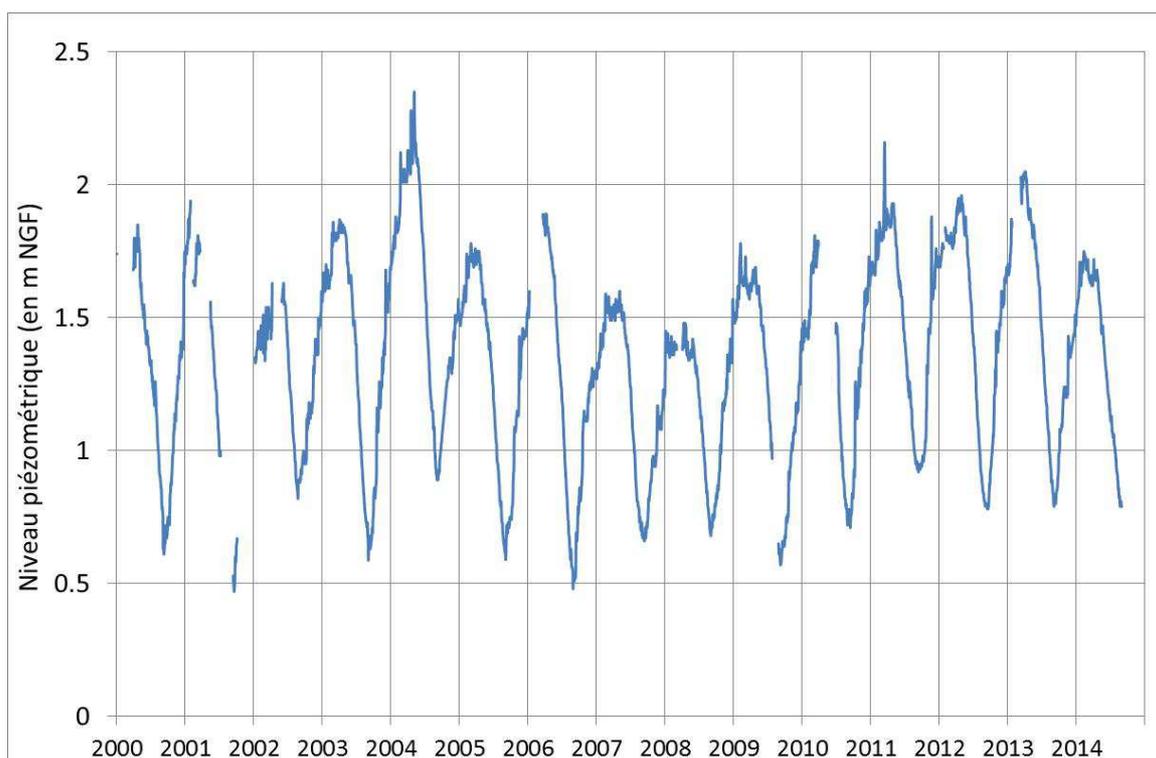
La situation du Pliocène au niveau de Saint Nazaire a été plutôt favorable tout au long de cette année hydrologique, avec des valeurs équivalentes aux moyennes connues, hormis de début mai à mi-juillet où le niveau était proche du niveau de crise 1.

A l'échelle interannuelle, les fluctuations piézométriques restent stables par rapport aux 13 dernières années. Une amélioration de la situation est toutefois observable depuis 2008, malgré des hautes eaux moins importantes cette année.

Graphique 27 - Piézomètre Saint Nazaire : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 28 - Piézomètre Saint Nazaire : historique de l'évolution piézométrique

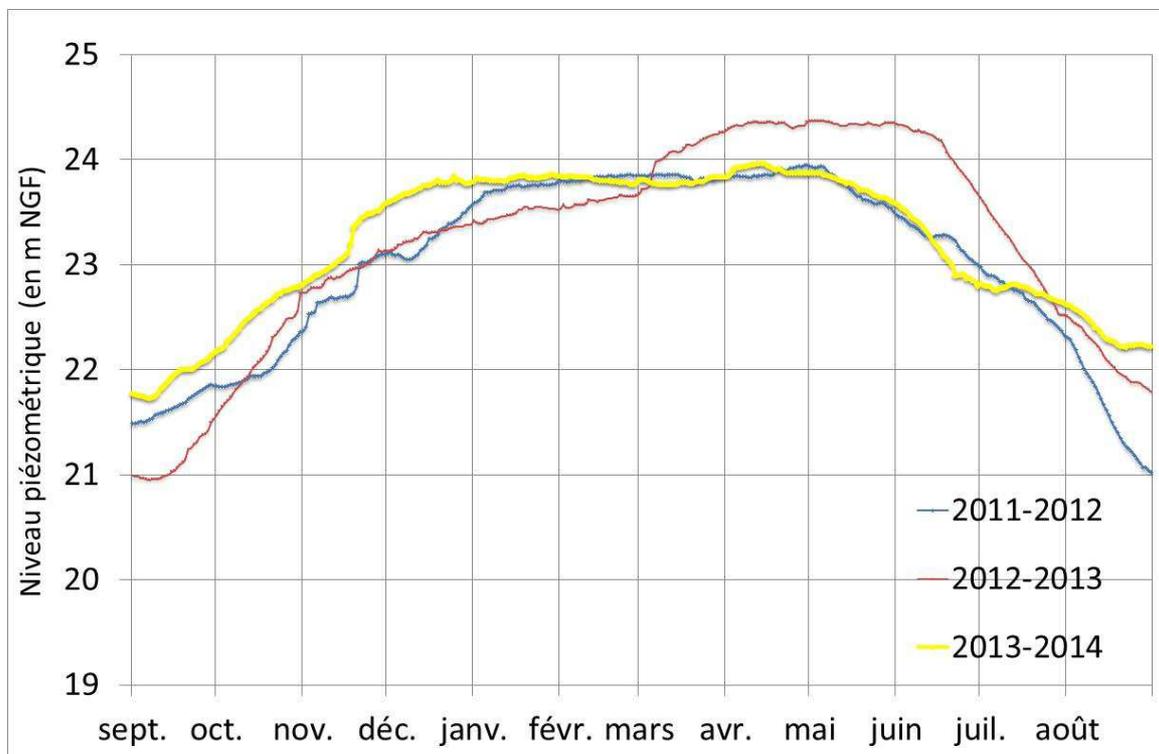


4.1.2.h Piézomètre Sabirou (10975X0032/SABIRO)

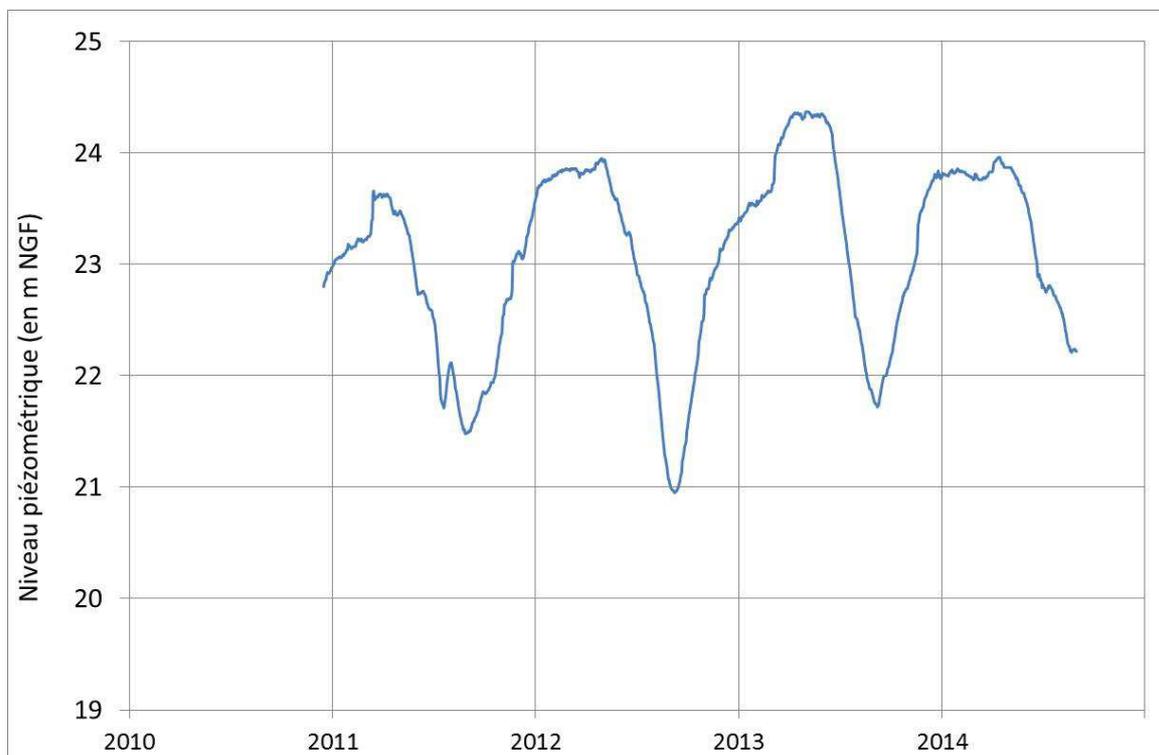
La situation de l'aquifère suivi au niveau du site de Sabirou (Saint Génis des Fontaines) ne peut pas être qualifiée à ce stade du fait de son historique inférieur à 4 ans.

Les fluctuations piézométriques sont relativement similaires depuis le début du suivi.

Graphique 29 - Piézomètre Sabirou : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 30 - Piézomètre Sabirou : historique de l'évolution piézométrique

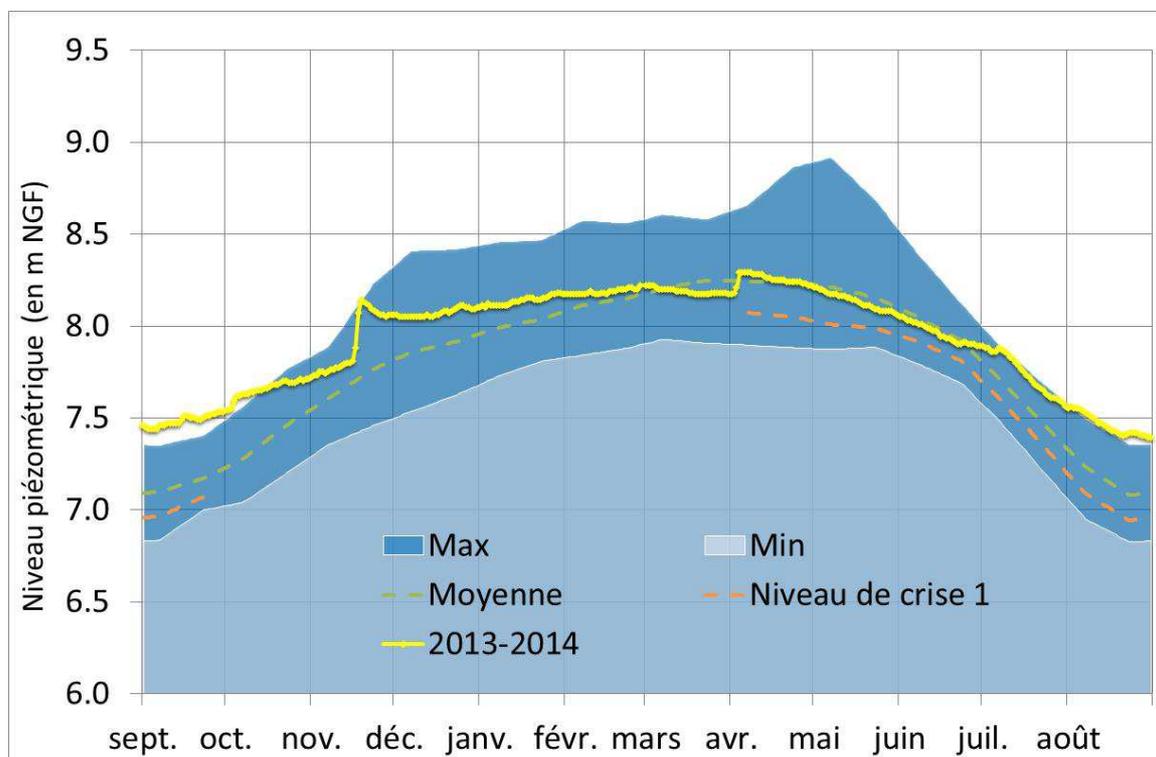


4.1.2.i Piézomètre Pont du Tech - Argelès sur Mer (10972X0137/PONT)

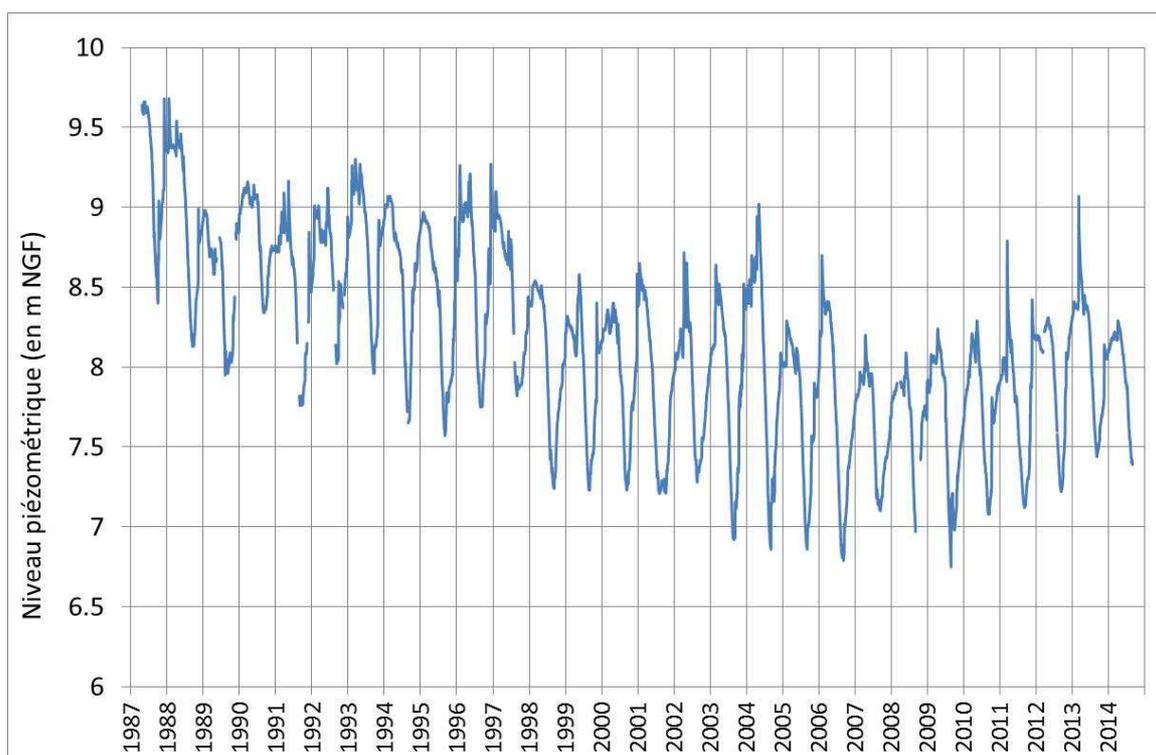
La situation a été favorable tout au long de l'année, avec des valeurs supérieures ou égales aux moyennes. Les précipitations de novembre ont permis de bien recharger l'aquifère.

A l'échelle interannuelle, après une diminution des niveaux de 1987 à 2007, le niveau s'est stabilisé et commence à légèrement remonter depuis 2011. Il reste tout de même 1 mètre environ en dessous des valeurs enregistrées il y a 25 ans.

Graphique 31 - Piézomètre Argelès sur Mer : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 32 - Piézomètre d'Argelès sur Mer : historique de l'évolution piézométrique

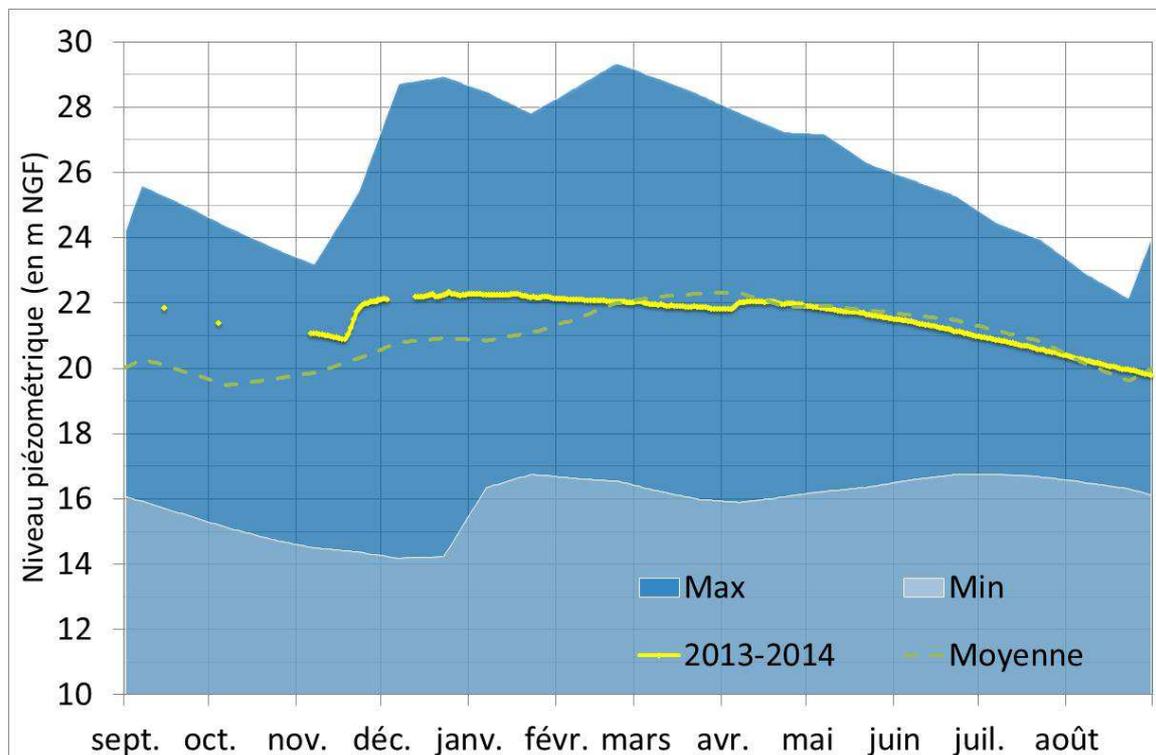


4.1.2.j Piézomètre Ex-Opoul (10911X0137/F2)

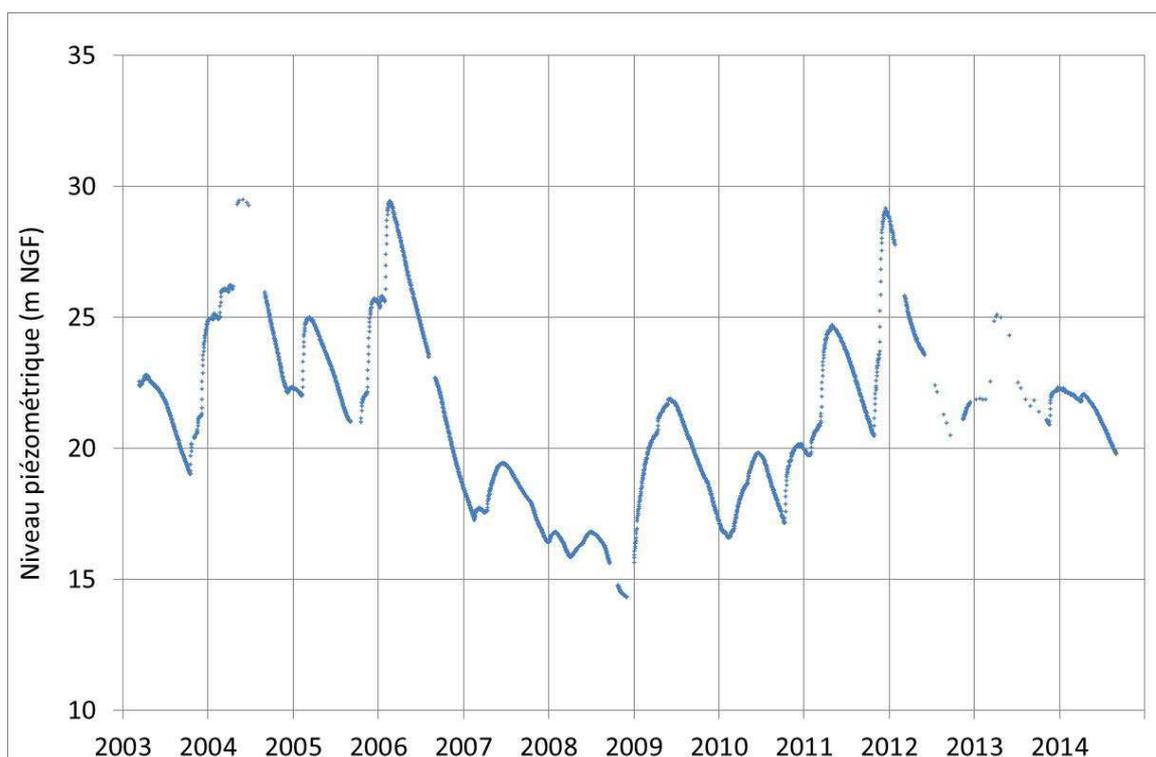
Les précipitations de novembre n'ont eu qu'un impact modéré sur la recharge de la ressource. Malgré cela, la situation de l'aquifère suivi au niveau de la station d'Ex-Opoul a été proche des moyennes interannuelles quasiment tout au long de l'année hydrologique 2013-2014.

L'historique de suivi est relativement court (une dizaine d'années). Ces 4 dernières années, les niveaux sont sensiblement équivalents aux niveaux enregistrés avant 2006. Entre 2006 et 2010, les niveaux étaient inférieurs de 5 mètres environ par rapport à la situation actuelle.

Graphique 33 - Piézomètre Ex-Opoul : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 34 - Piézomètre Ex-Opoul : historique de l'évolution piézométrique

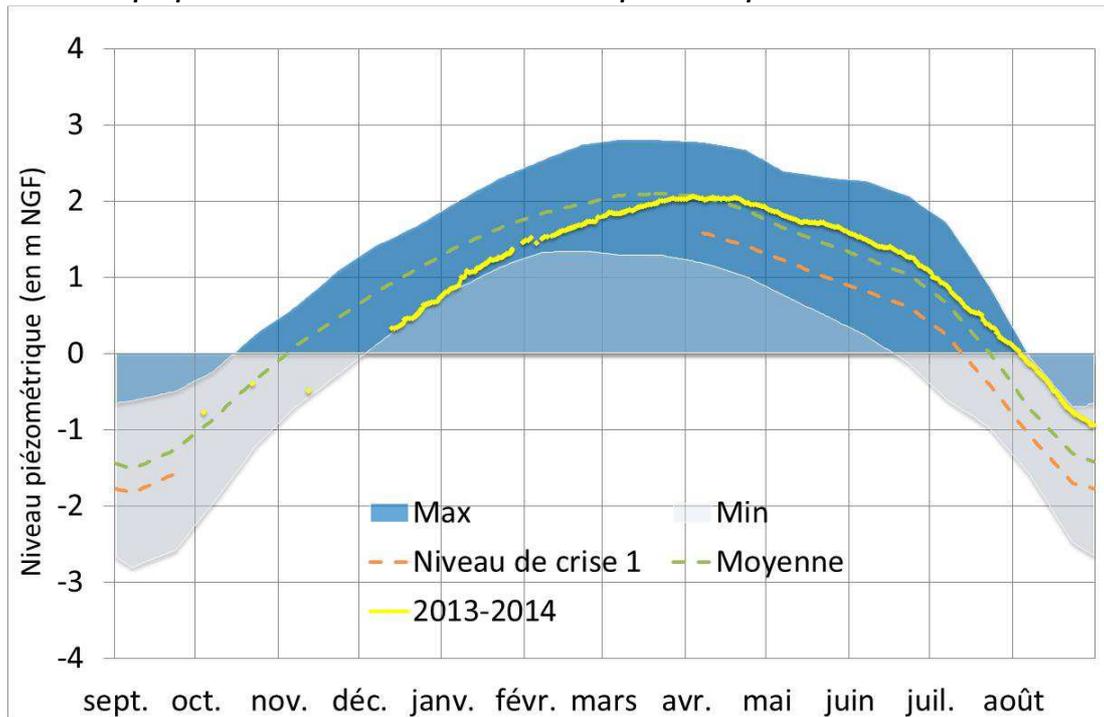


4.1.2.k Piézomètre Saint Laurent de la Salanque (10912X0061/F3N4)

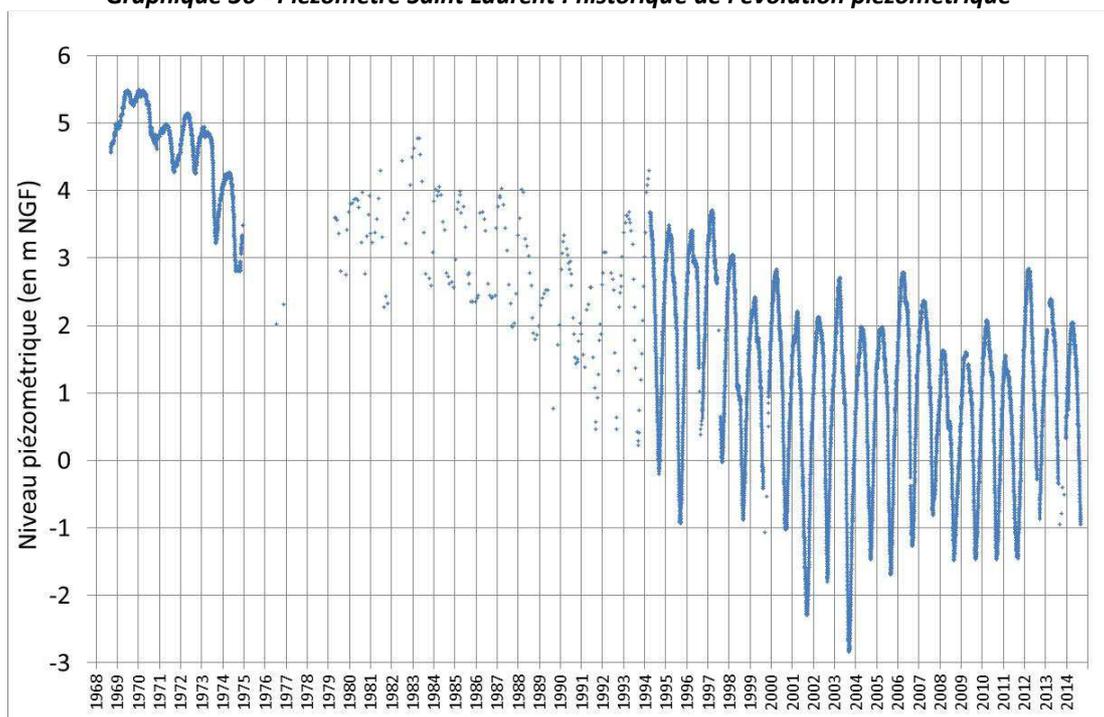
Ce piézomètre de suivi de la nappe 4 se trouve dans le P.P.I. d'un forage AEP sollicitant la nappe 3 (F3N3). Durant la première moitié de l'année hydrologique 2013-2014, le forage AEP F3N3 a été réhabilité et il n'a donc pas été exploité durant cette période. Ceci se traduit sur le piézomètre F3N4 par une remontée lente mais continue de la piézométrie, qui est passée de niveaux minima en début d'année à des valeurs proches de la moyenne en avril pour finalement atteindre les maximas au mois d'août.

A l'échelle interannuelle, on observe une nette tendance à la baisse de 1968 à 2006-2007. Depuis, le niveau semble s'être stabilisé, avec une amélioration ces 3 dernières années. On notera que depuis 1994 le niveau basses-eaux passe en dessous du niveau de la mer, bien que le piézomètre se situe à 3 km de la côte. Cette année, le niveau piézométrique a été durant 4 mois sous ce niveau.

Graphique 35 - Piézomètre Saint Laurent : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 36 - Piézomètre Saint Laurent : historique de l'évolution piézométrique



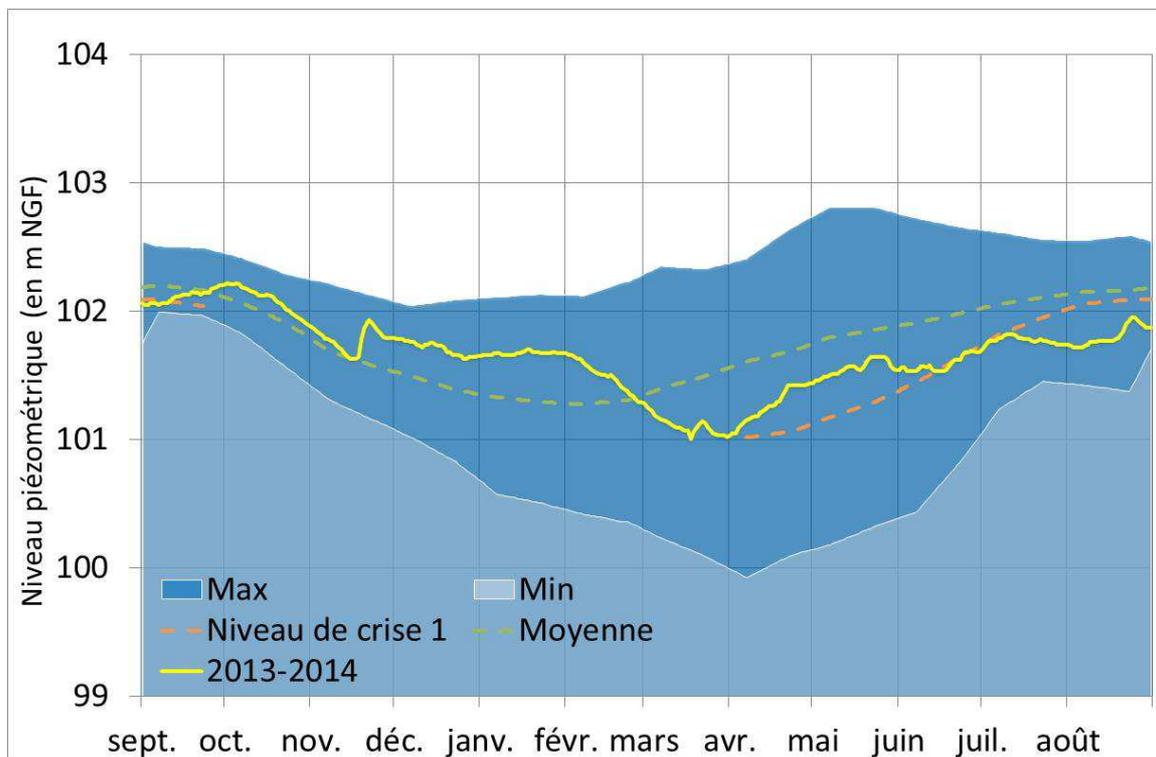
4.1.2.1 Piézomètre Millas C2-2 (10906X0038/C2-2)

Tout comme pour le Quaternaire à Millas, l'année hydrologique du Pliocène est ici marquée par une piézométrie globalement équivalente aux années moyennes jusqu'au mois de mars.

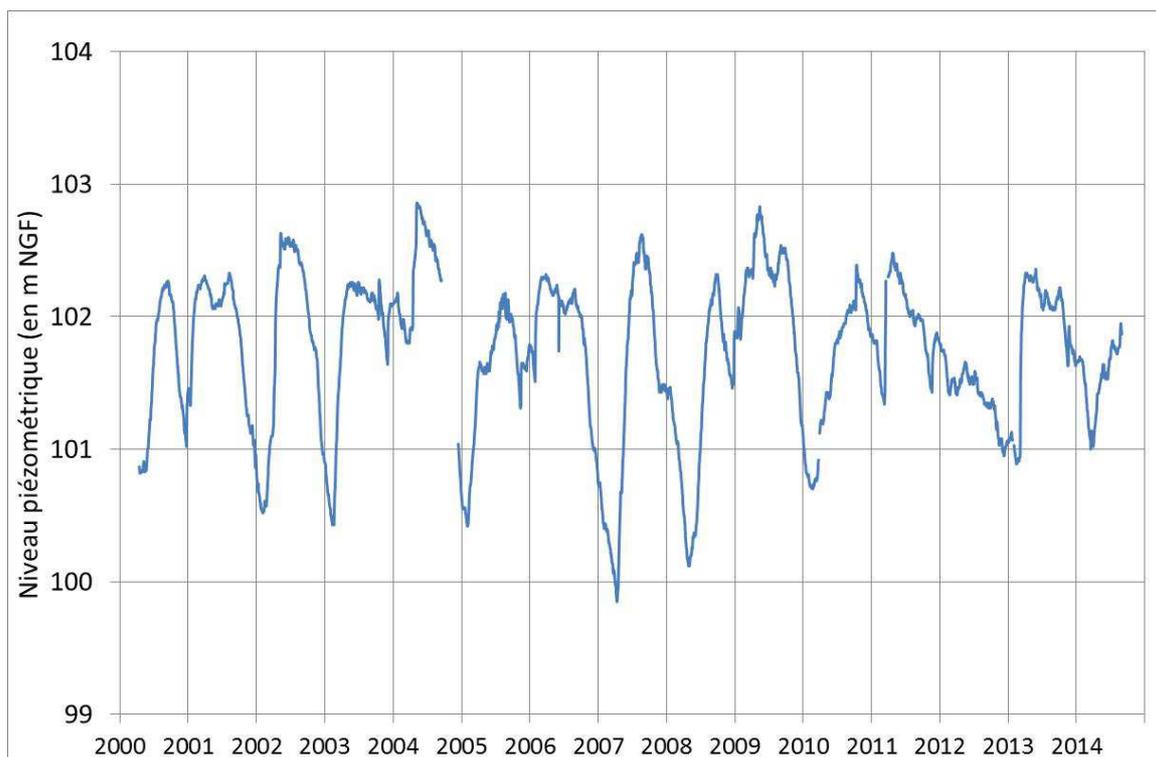
A partir de mars, le niveau oscille autour du niveau de crise 1.

A l'échelle interannuelle, les fluctuations piézométriques sont restées relativement stables par rapport à l'historique.

Graphique 37 - Piézomètre Millas C2-2 : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 38 - Piézomètre Millas C2-2 : historique de l'évolution piézométrique

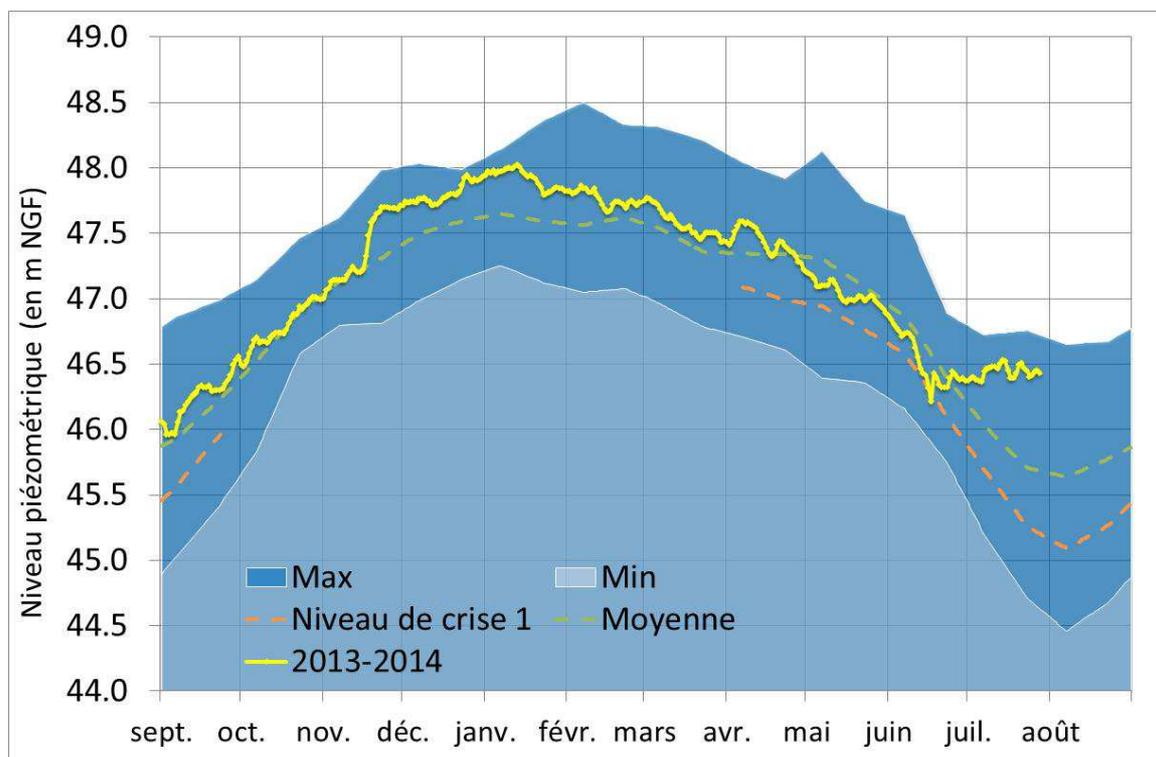


4.1.2.m Piézomètre Perpignan (10908X0263/FIGUER)

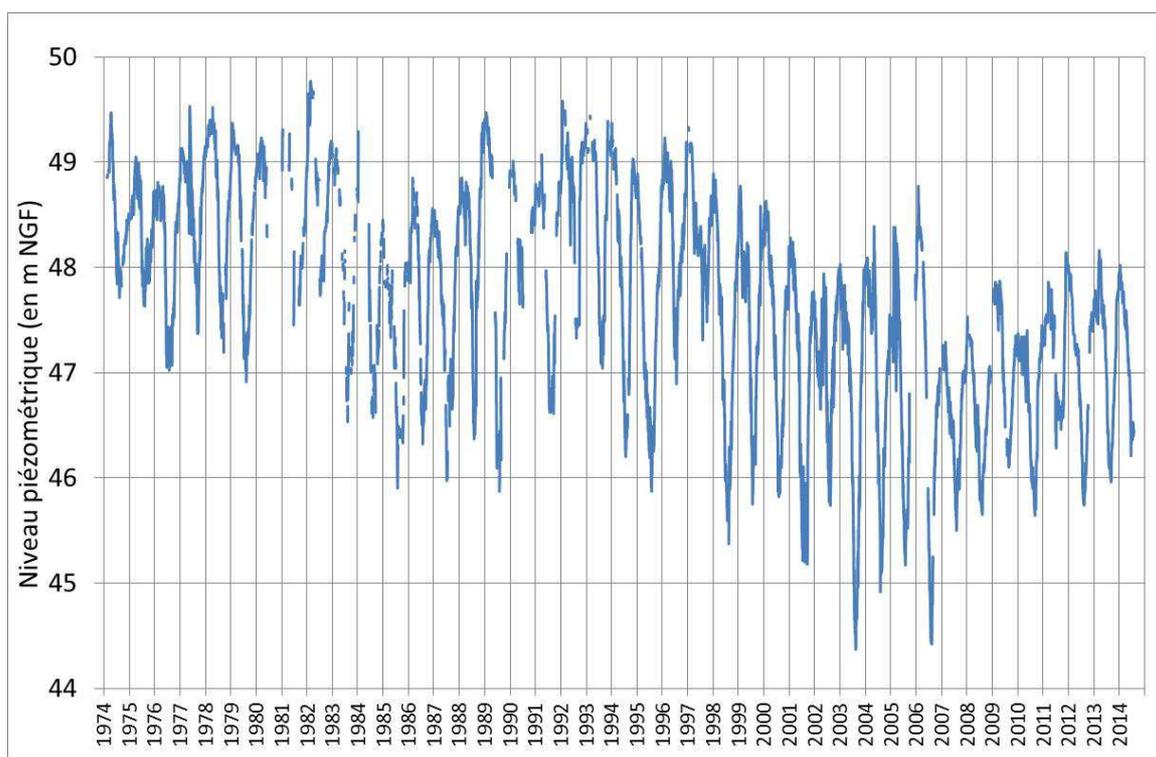
Jusqu'à fin mai, le niveau était soit équivalent soit au-dessus des moyennes interannuelles. La situation s'est fortement dégradée sur la première moitié de juin pour atteindre le niveau de crise 1. A partir de la mi-juin, le niveau s'est stabilisé à de valeurs largement au-dessus des moyennes pour des raisons encore non expliquées.

A l'échelle interannuelle, après globalement une diminution des niveaux de 1974 à 2007, le niveau semble s'être stabilisé voire commence à remonter ces dernières années.

Graphique 39 - Piézomètre Perpignan : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 40 - Piézomètre Perpignan : historique de l'évolution piézométrique

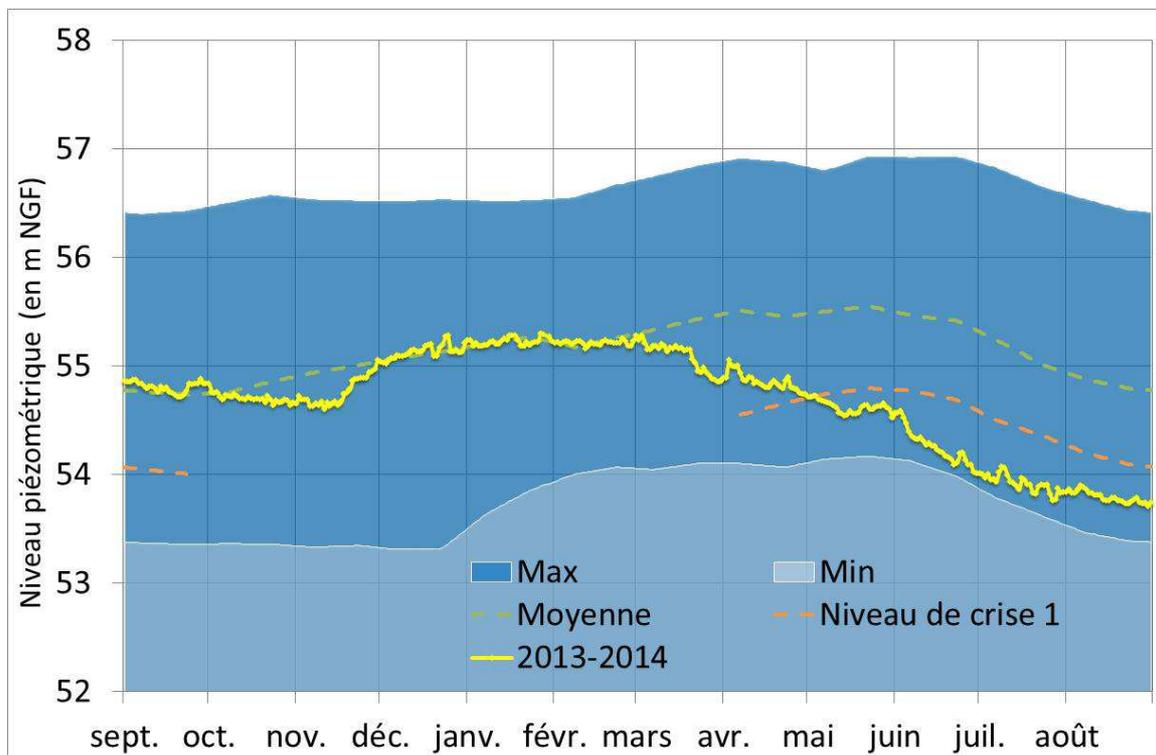


4.1.2.n Piézomètre Ponteilla (10964X0119/NYLS-1)

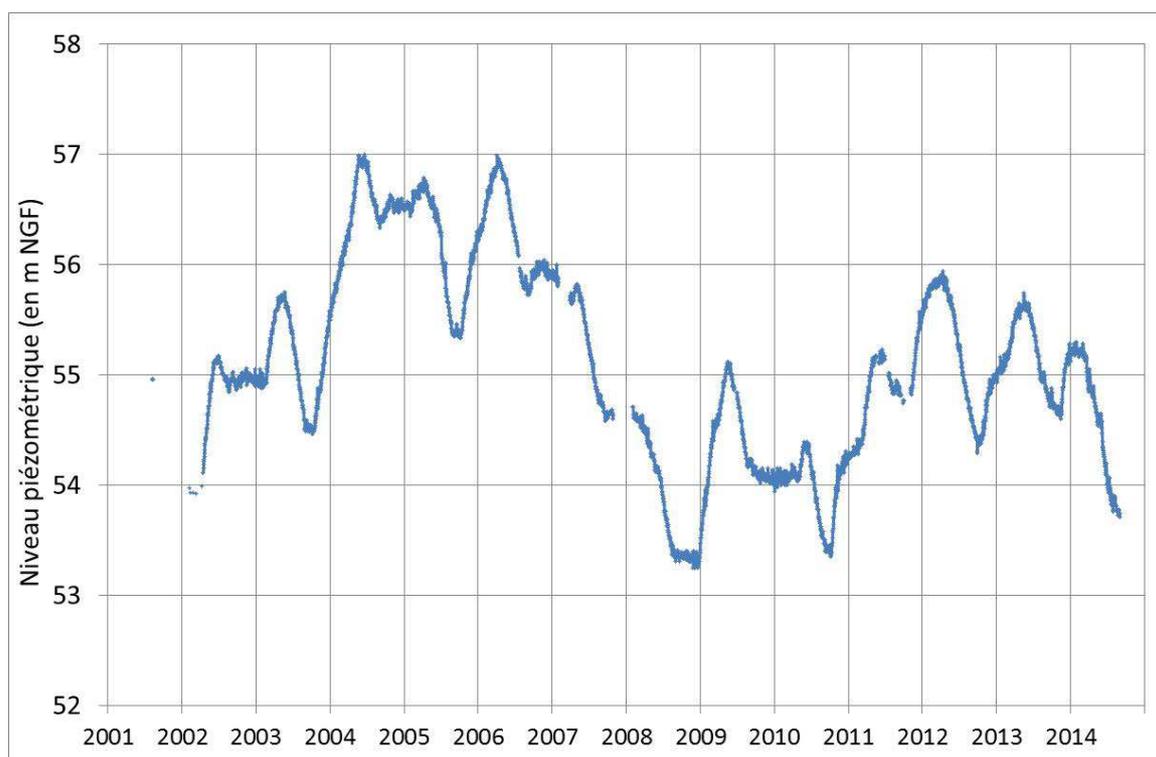
Dans le secteur de Nyls (commune de Ponteilla), le niveau piézométrique du Pliocène était sensiblement équivalent à la moyenne jusqu'au mois de mars. Par la suite, à cause des faibles précipitations depuis le mois de novembre, le niveau a progressivement diminué de mars à fin d'août, passant sous le niveau de crise 1 à partir de fin avril.

A l'échelle interannuelle, cette année est en rupture avec les années 2011 à 2013, avec une forte baisse de la piézométrie, qui atteint des valeurs proches des minimales.

Graphique 41 - Piézomètre Ponteilla : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 42 - Piézomètre de Ponteilla : historique de l'évolution piézométrique



4.1.2.o Piézomètre Torrelles (10912X0110/TOR3)

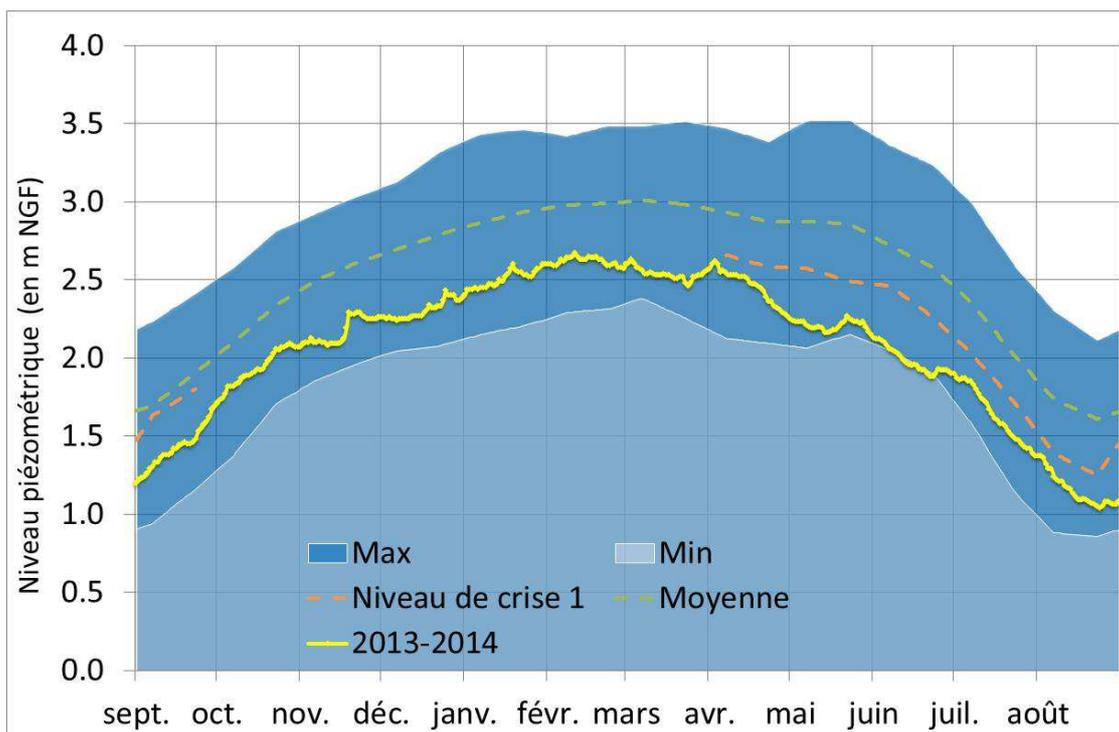
Le Pliocène à Torrelles a été déficitaire durant toute l'année. Le niveau piézométrique s'est trouvé en dessous du niveau de crise 1 tout au long de l'année hydrologique et à même atteint les minimas au mois de juin.

A l'échelle interannuelle, on observe des fluctuations par paliers :

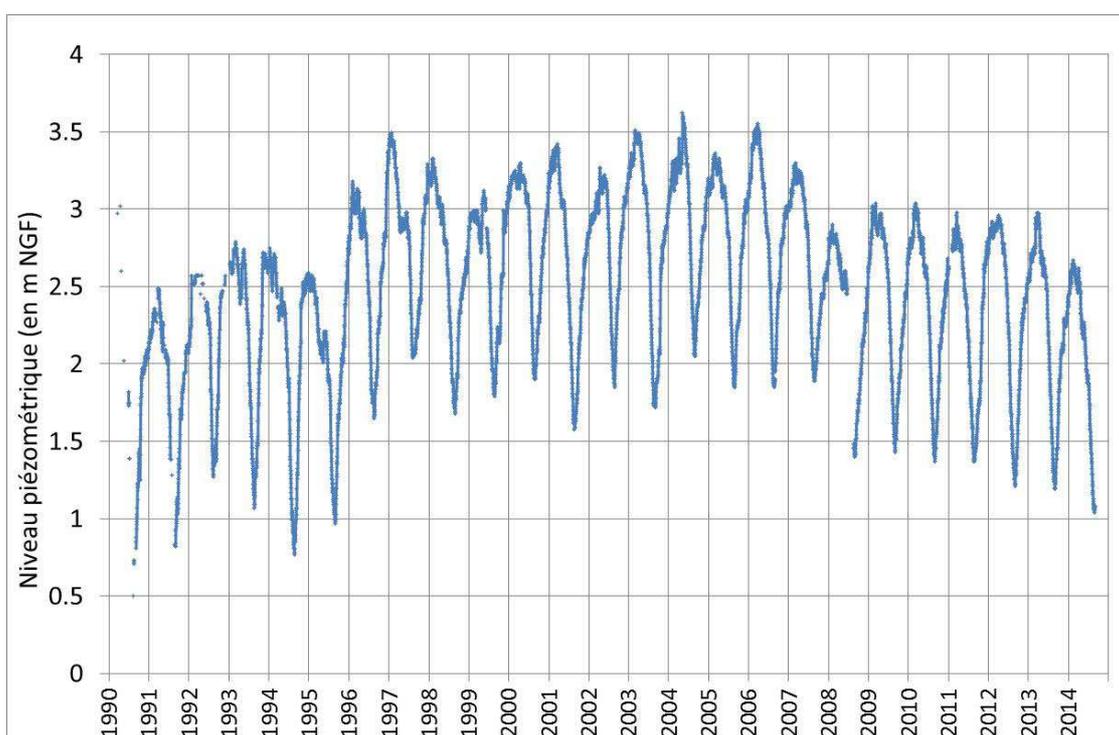
- De 1990 à 1995 : niveaux entre 0,8 et 2,70 m ;
- De 1996 à 2006 : augmentation des niveaux entre 1,7 et 3,5 m ;
- Depuis 2007 à 2013 : baisse des niveaux entre 1,5 et 3 m.

Les niveaux piézométriques de cette année hydrologique 2013-2014 ont été particulièrement bas, bien inférieurs à ces dernières années.

Graphique 43 - Piézomètre Torrelles : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 44 - Piézomètre Torrelles : historique de l'évolution piézométrique



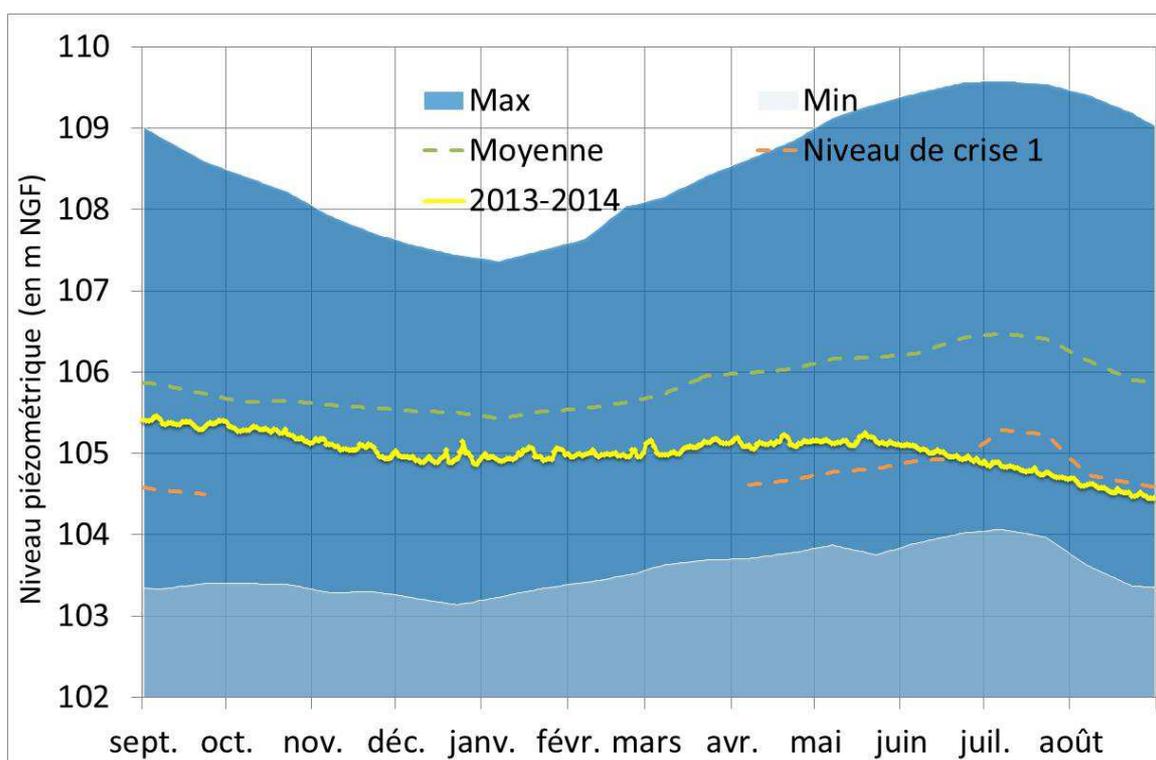
4.1.2.p Piézomètre Terrats (10963X0059/MEDALU)

Le niveau piézométrique du Pliocène à Terrats est resté dans des valeurs comprises entre la moyenne et le niveau de crise 1 jusqu'au mois de juin.

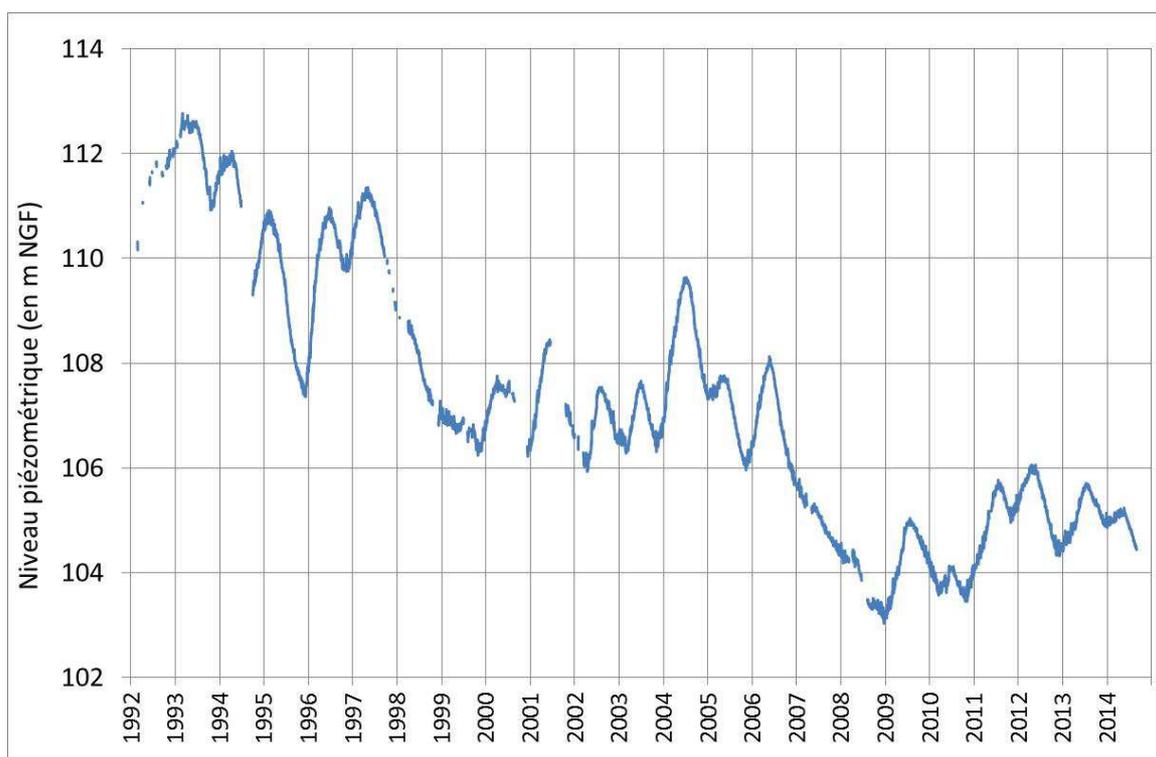
La piézométrie a alors baissé plus rapidement et régulièrement jusqu'à fin août. Le niveau est passé en dessous du niveau de crise 1 à partir de la mi-juin.

A l'échelle interannuelle, après une diminution générale des niveaux entre 1992 et 2008, la tendance semble avoir été inversée, malgré la baisse continue constatée à partir de début juin. Le début de l'année hydrologique 2014-2015 sera déterminant pour le bon état de la nappe du Pliocène à Terrats.

Graphique 45 - Piézomètre Terrats : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 46 - Piézomètre Terrats : historique de l'évolution piézométrique

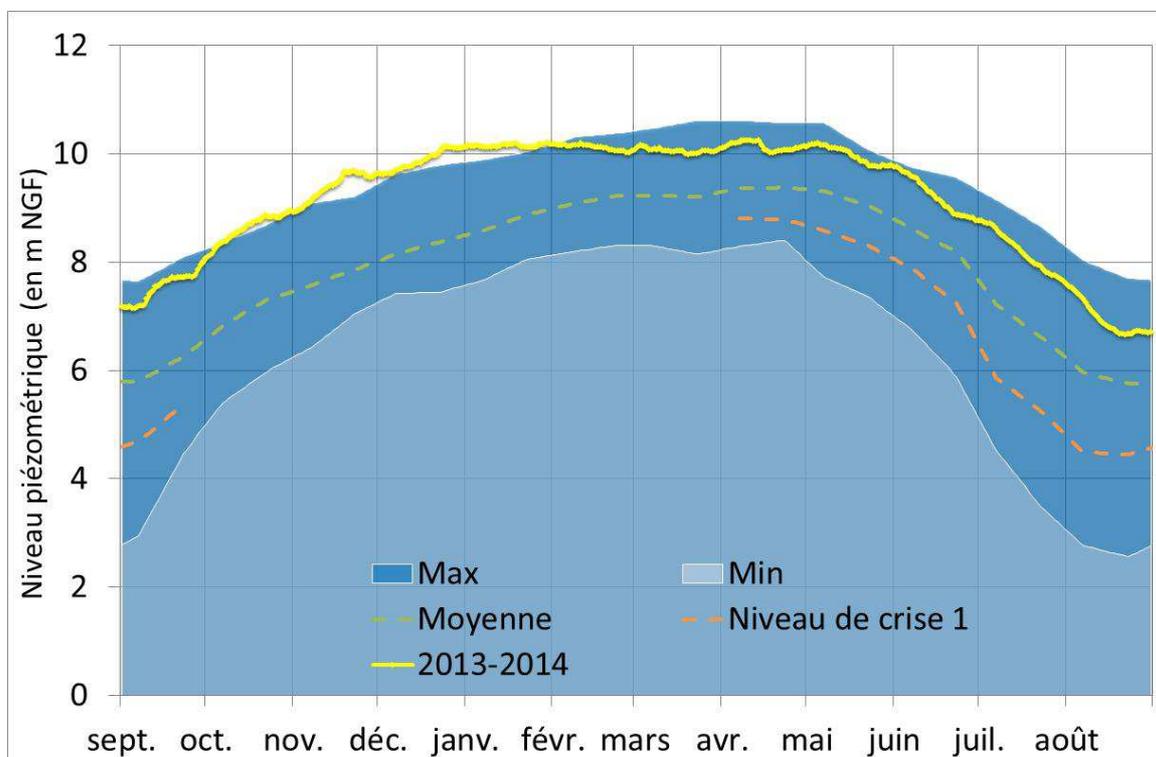


4.1.2.q Piézomètre Corneilla del Vercol (10971X0155/PD5)

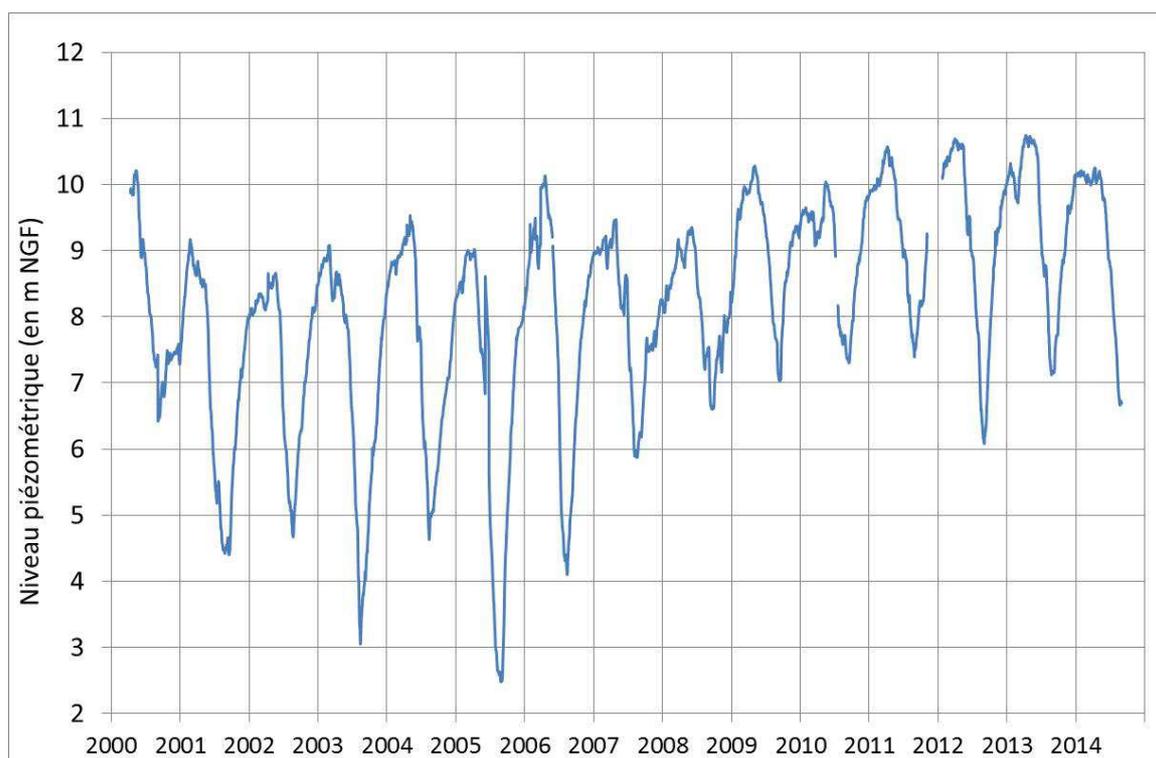
La situation de l'aquifère du Pliocène suivi au niveau de Corneilla est particulière. Elle apparaît excédentaire avec des niveaux proches ou supérieurs aux maxima connus sur l'ensemble de l'année hydrologique.

Il y a en fait eu une diminution des prélèvements A.E.P. sur le secteur de Montescot de 2005 à 2009 due à l'exploitation des ressources alternatives au Pliocène et à l'amélioration du rendement de réseau d'eau potable des communes d'Elne et Montescot.

Graphique 47 - Piézomètre Corneilla : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



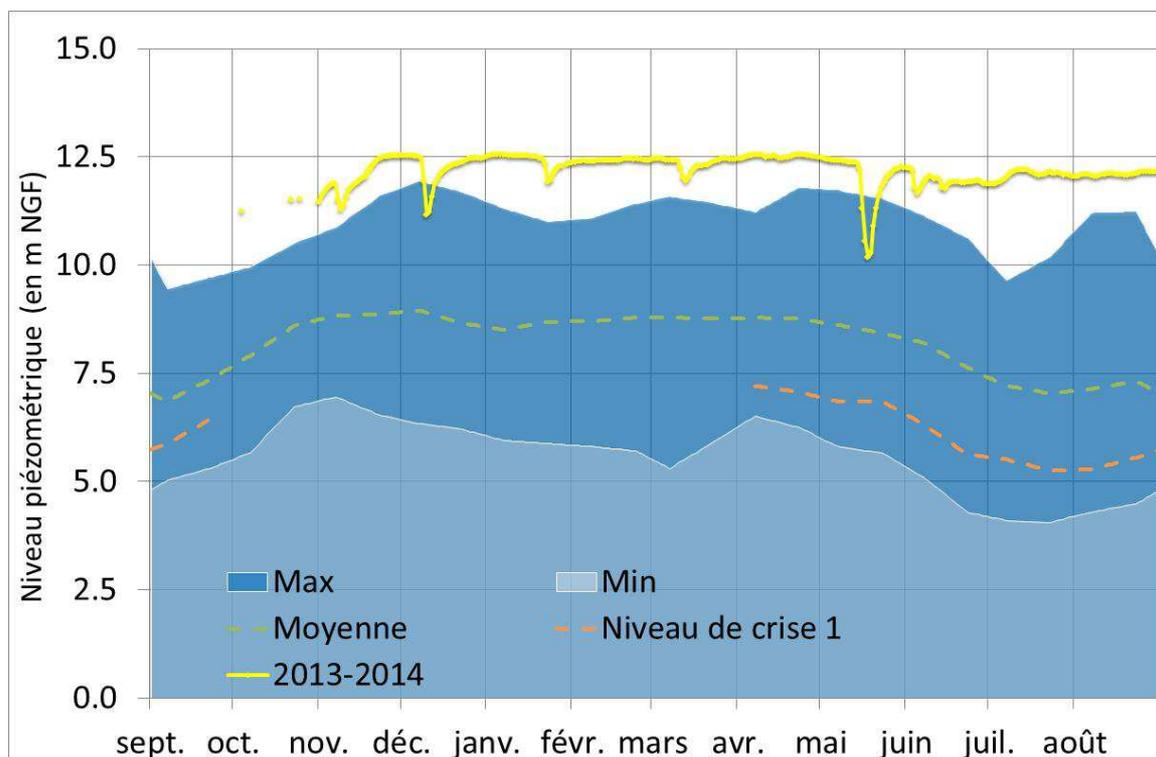
Graphique 48 - Piézomètre Corneilla : historique de l'évolution piézométrique



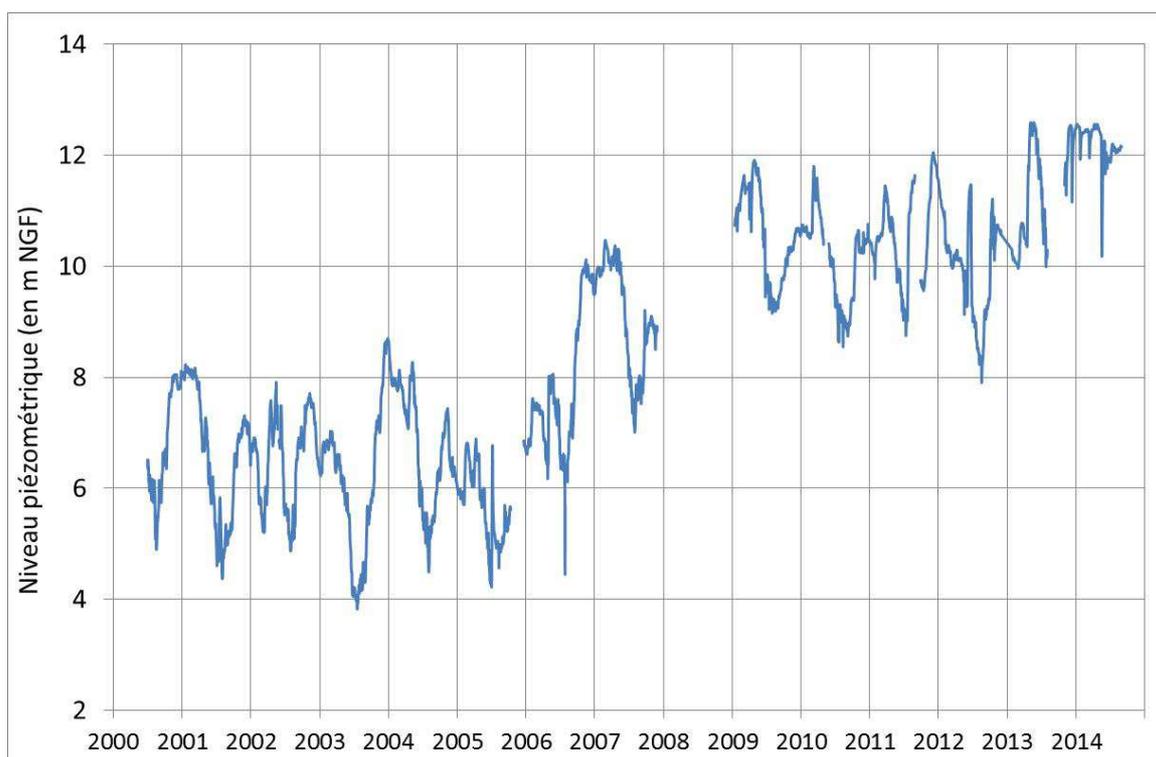
4.1.2.r Piézomètre Pia (10915X0316/F3)

La situation de l'aquifère au niveau du piézomètre de Pia est également particulière : depuis 2006, la commune de Pia a réalisé un nouveau forage A.E.P. au nord-ouest de la commune. Les forages A.E.P. situés dans le secteur du piézomètre sont ainsi moins sollicités depuis, ce qui s'est traduit par une remontée de la nappe de 2006 à 2009 d'environ 4m. Depuis 2009, le niveau semble s'être stabilisé. L'année hydrologique 2013-2014 montre une piézométrie stable et quasiment toujours supérieure aux maximas enregistrés, hormis des baisses ponctuelles engendrées par des prélèvements proches.

Graphique 49 - Piézomètre Pia : suivi piézométrique de l'année 2013-2014



Graphique 50 - Piézomètre Pia : historique de l'évolution piézométrique



4.2 Evolution de la piézométrie par secteur

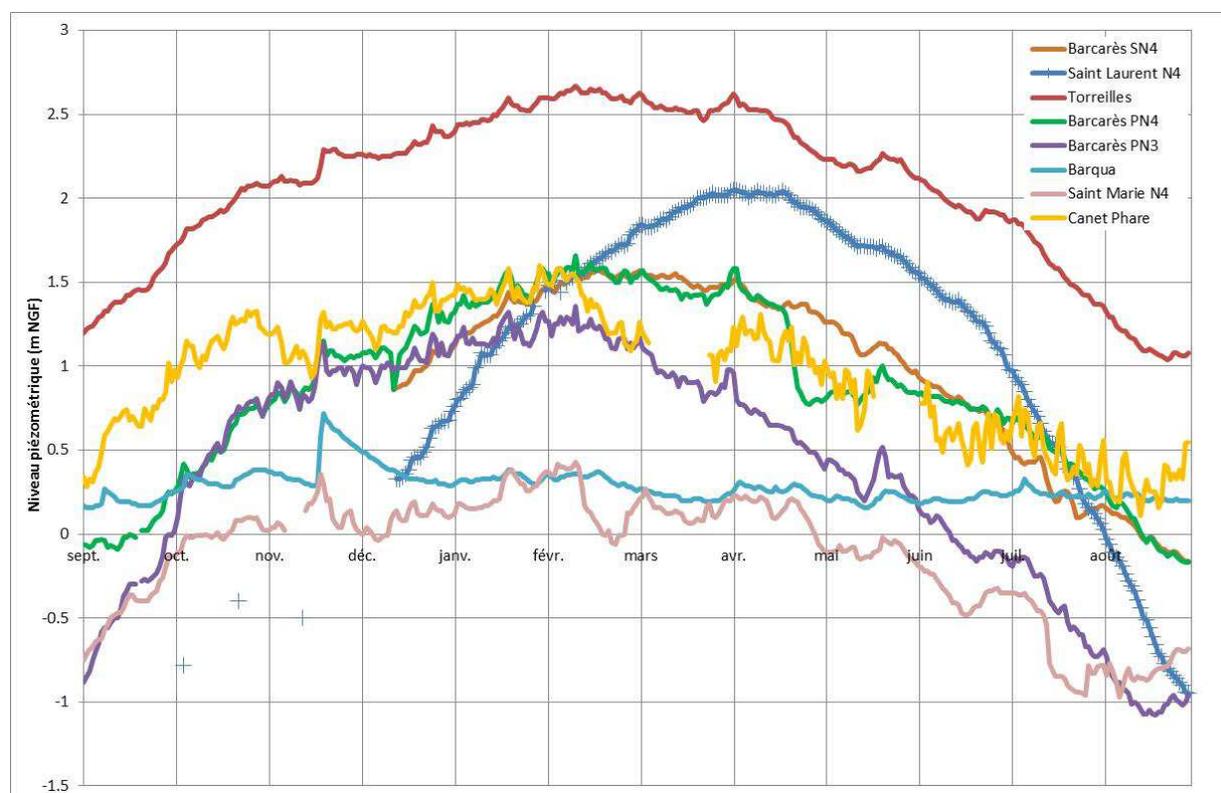
Dans le cadre de l'étude "Volumes Prélevables", des secteurs de gestion ont été définis sur la plaine du Roussillon. Le découpage de ces secteurs a été réalisé en prenant en compte les spécificités hydrogéologiques de l'aquifère et les usages, de manière à ce qu'ils soient les plus homogènes possibles.

4.2.1 Secteur 1 : bordure côtière Nord

Ce secteur comprend les piézomètres situés sur les communes de Le Barcarès (SN4, PN3, PN4 et BARQUA), Saint Laurent de la Salanque, Torreilles, Canet en Roussillon et Sainte Marie.

L'évolution de la piézométrie de l'année hydrologique 2013-2014 pour ces 8 piézomètres est représentée sur le graphique suivant :

Graphique 51 – Secteur Bordure côtière Nord : fluctuations piézométriques année 2013-2014



Hormis le piézomètre BARQUA qui suit la nappe du Quaternaire, tous les autres piézomètres suivent les nappes du Pliocène.

Dans ce secteur, la situation a été déficitaire la majeure partie de l'année, avec des niveaux particulièrement bas sur les communes de Sainte Marie, Canet et Le Barcarès, et dans une moindre mesure à Torreilles.

On note une accentuation de la dégradation de l'état de la ressource courant avril, où les niveaux descendent plus rapidement.

Dans le secteur de la plage de Le Barcarès (piézomètres PN3 et PN4), les charges hydrauliques de la nappe 4 sont plus élevées que celles de la nappe 3 du Pliocène (drainance ascendante), excepté en octobre et novembre 2013 où les niveaux sont sensiblement identiques.

Dans le secteur nord de Le Barcarès, la nappe 4 suivie par le piézomètre SN4 est restée au-dessus du Quaternaire suivi au niveau du piézomètre BARQUA, excepté durant l'été, de mi-juillet à fin août, où il y a eu inversion de drainance (charge du Quaternaire supérieure de 0,36 m au Pliocène N4).

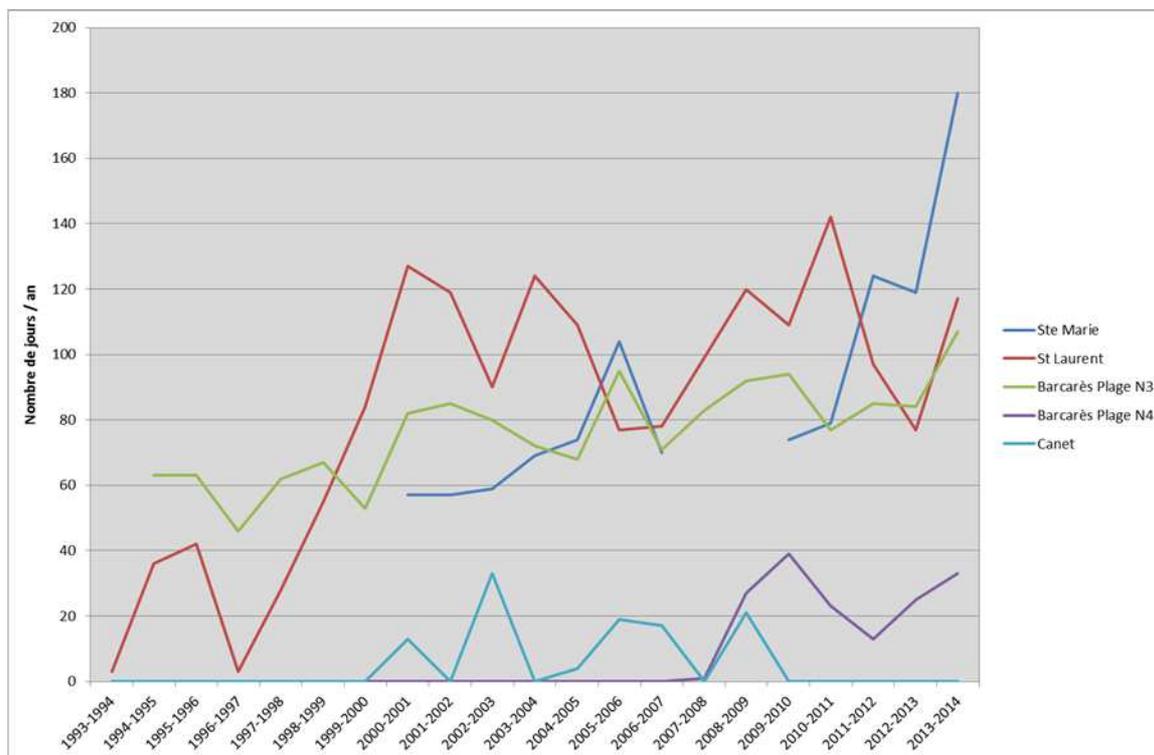
Comme depuis quelques années, on observe sur certains piézomètres des niveaux qui passent sous le niveau de la mer durant l'été :

Tableau 2 – Piézomètre du secteur 1 dont le niveau passe sous le niveau de la mer

	Nombre de jours sous 0 NGF	Valeur minimale enregistrée en 2013-2014
Saint Laurent N4	120 j	-0,95 m
Barcarès PN3	107 j	-1,08 m
Barcarès PN4	33 j	-0,17 m
Barcarès SN4	17 j	-0,16 m
Sainte Marie N4	180 j	-0,97 m

L'historique des ouvrages dont la piézométrie passe sous le niveau de la mer est représenté par le graphique suivant :

Graphique 52 - Evolution par piézomètre du nombre de jours par an où le niveau piézométrique passe sous le niveau de la mer



Sur les piézomètres Barcarès Plage N3 et N4 et à Ste Marie, on observe globalement que la tendance du nombre de jours où la piézométrie passe sous 0 m NGF est à la hausse.

Pour Saint Laurent, la tendance est plus stable depuis 2000, avec un nombre de jours compris entre 80 et 100 jours par an.

Sur Canet, le niveau de référence 0 m NGF a été dépassé entre 2001 et 2009.

La situation la plus préoccupante vis-à-vis du risque d'intrusion du biseau salé demeure sur Sainte Marie, où le nombre de jours sous le niveau de la mer augmente rapidement depuis l'été 2012.

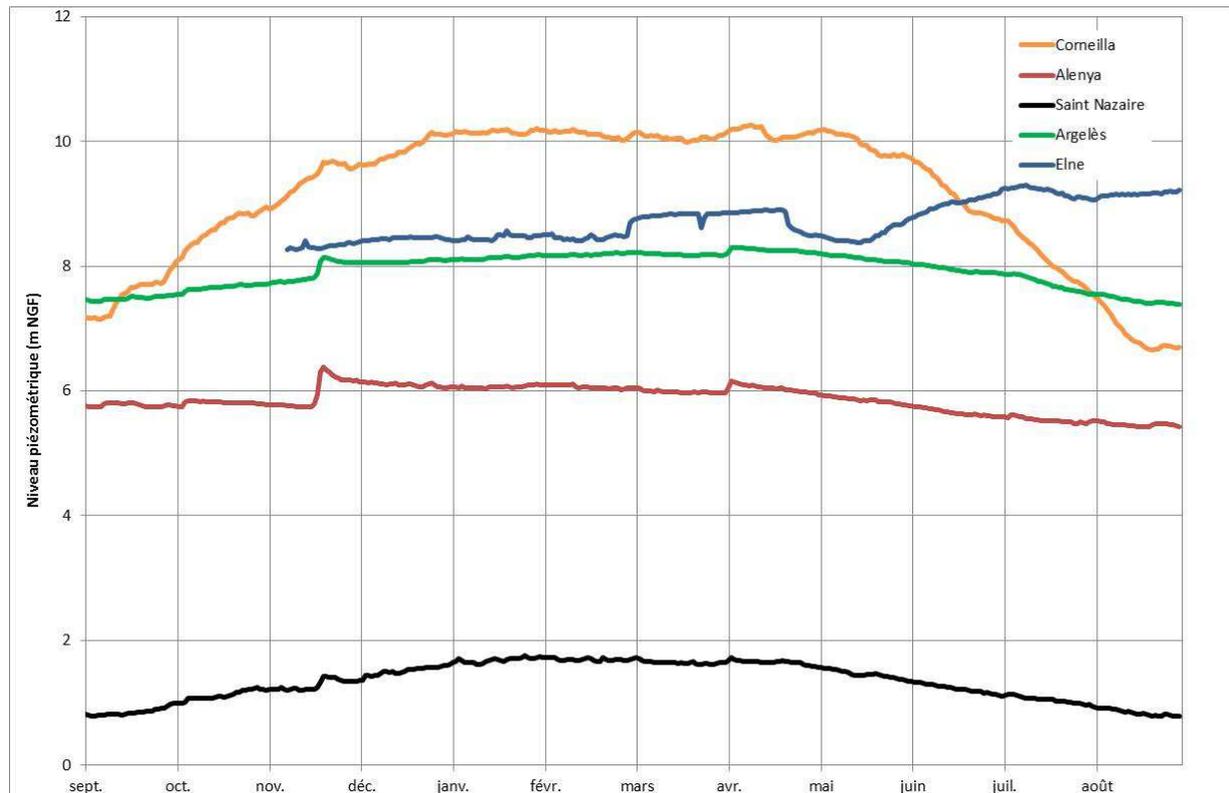
Durant l'année hydrologique 2013-2014, le niveau est resté sous ce niveau durant la moitié de l'année.

4.2.2 Secteur 2 : bordure côtière sud

Ce secteur comprend les piézomètres situés sur les communes de Corneilla-del-Vercol, Alénia, Argelès sur Mer, Elne et Saint Nazaire (situé au niveau du golf de Saint Cyprien).

L'évolution de la piézométrie au cours de l'année hydrologique 2013-2014 pour ces 5 piézomètres est représentée sur le graphique suivant :

Graphique 53 – Secteur Bordure côtière Sud : fluctuations piézométriques année 2013-2014



Les piézomètres Corneilla et Saint Nazaire, qui suivent le Pliocène, montrent des fluctuations similaires au cours de l'année : hautes eaux fin d'hiver/printemps et basses eaux l'été, amplitudes comparables mais inférieures à Saint Nazaire.

Concernant le piézomètre d'Alénia, les fluctuations piézométriques sont particulièrement sensibles aux précipitations, témoin de l'origine superficielle du Quaternaire à Alénia.

On note également que le piézomètre d'Argelès, qui suit le Pliocène à proximité du Tech, présente un signal mêlant Quaternaire (pics liés aux précipitations) et Pliocène (fluctuations annuelles comparables).

A Elne, le piézomètre de suivi du lit fossile du Tech est actuellement très influencé par les pompages liés à l'exploitation du forage AEP situé à proximité. Il n'est actuellement donc pas possible de le comparer aux autres piézomètres du secteur.

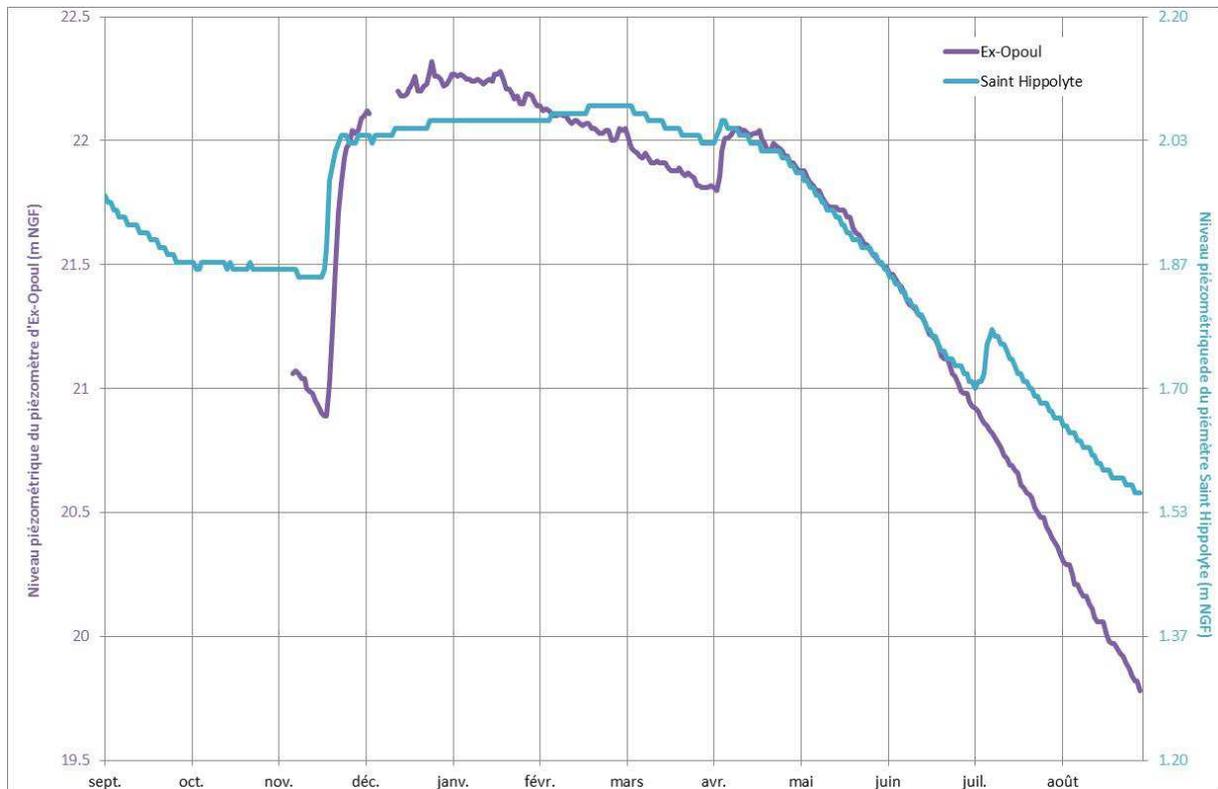
La situation de la bordure côtière sud a été globalement favorable sur l'ensemble de l'année, avec des valeurs proches voire supérieures aux moyennes interannuelles. Seul le piézomètre de Saint Nazaire, proche du secteur 1, a atteint le niveau de crise 1 durant les mois de mai, juin et juillet. Ce niveau de crise n'a toutefois pas été dépassé.

4.2.3 Secteur 3 : Agly-Salanque

Ce secteur comprend les piézomètres situés sur les communes de Salses et Saint Hippolyte.

Le suivi piézométrique de l'année hydrologique 2013-2014 pour ces 2 piézomètres est représentée sur le graphique suivant :

Graphique 54 – Secteur Agly-Salanque : fluctuations piézométriques année 2013-2014



Que ce soit le Pliocène (Ex-Opoul) ou le Quaternaire (Saint Hippolyte), ces piézomètres montrent des fluctuations similaires au cours de l'année, avec une plus forte amplitude sur le piézomètre d'Ex-Opoul.

La situation du secteur a toutefois été contrastée entre le Quaternaire et le Pliocène :

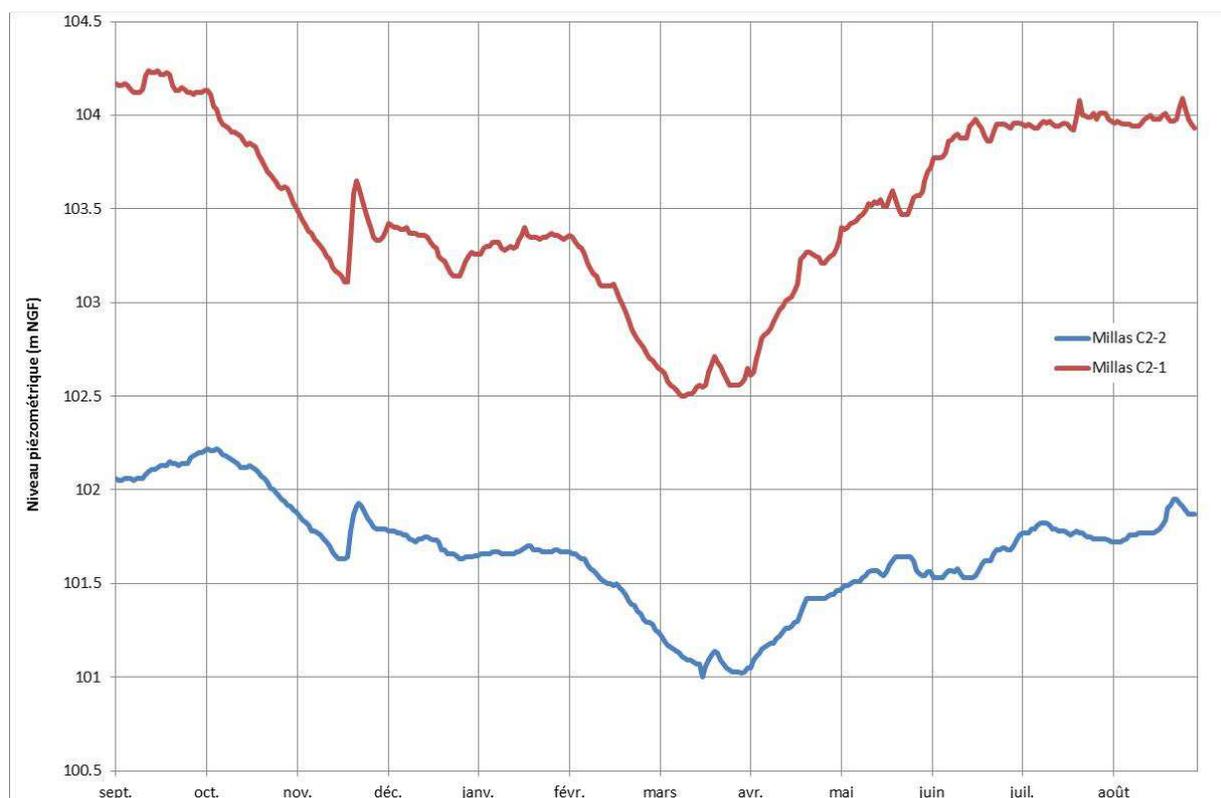
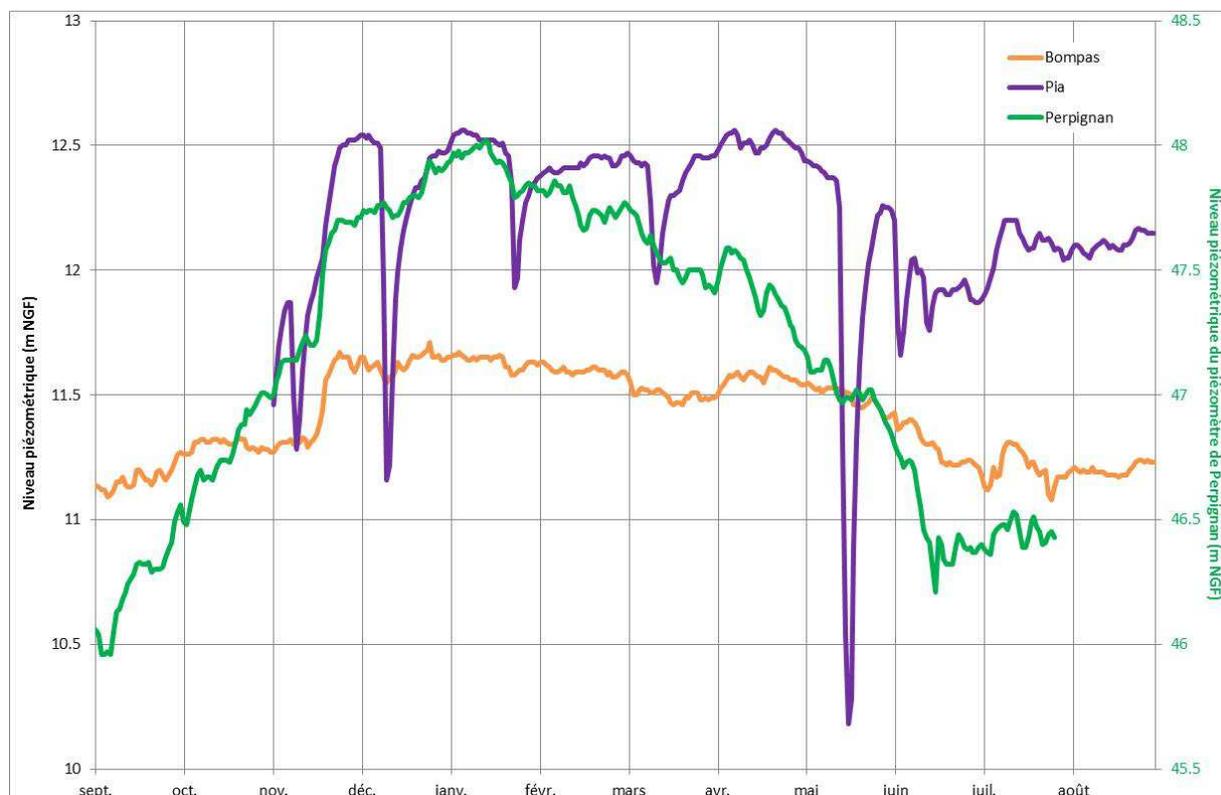
- pour le Quaternaire, les précipitations n'ont pas permis de recharger suffisamment l'aquifère (hausse de piézométrie de seulement une vingtaine de centimètres en novembre notamment). Ainsi, le niveau est passé en dessous du niveau de crise 1 à partir du mois d'avril 2014.
- Pour le Pliocène, la situation a été bien meilleure, avec un niveau supérieur ou équivalent aux moyennes.

4.2.4 Secteur 4 : vallée de la Têt

Ce secteur comprend les piézomètres situés sur les communes de Perpignan, Bompas, Pia et Millas (C2-1 et C2-2).

Les fluctuations piézométriques de l'année hydrologique 2013-2014 pour ces 5 piézomètres sont représentées sur les 2 graphiques suivants :

Graphique 55 – Secteur Vallée de la Têt : fluctuation piézométrique année 2013-2014



Sur le secteur de Bompas-Perpignan, la situation a été favorable durant la majeure partie du cycle hydrologique 2013-2014. La situation s'est légèrement dégradée vers mai-juin avant que le niveau ne remonte mi-juin pour dépasser les moyennes interannuelles.

Au niveau de Millas, le Quaternaire (C2-1) et le Pliocène (C2-2) réagissent de manière relativement analogue tout au long de l'année, avec toutefois des amplitudes plus marquées sur le Quaternaire. La situation a été favorable jusqu'au mois de mars. Par la suite, le niveau est resté proche du niveau de crise 1.

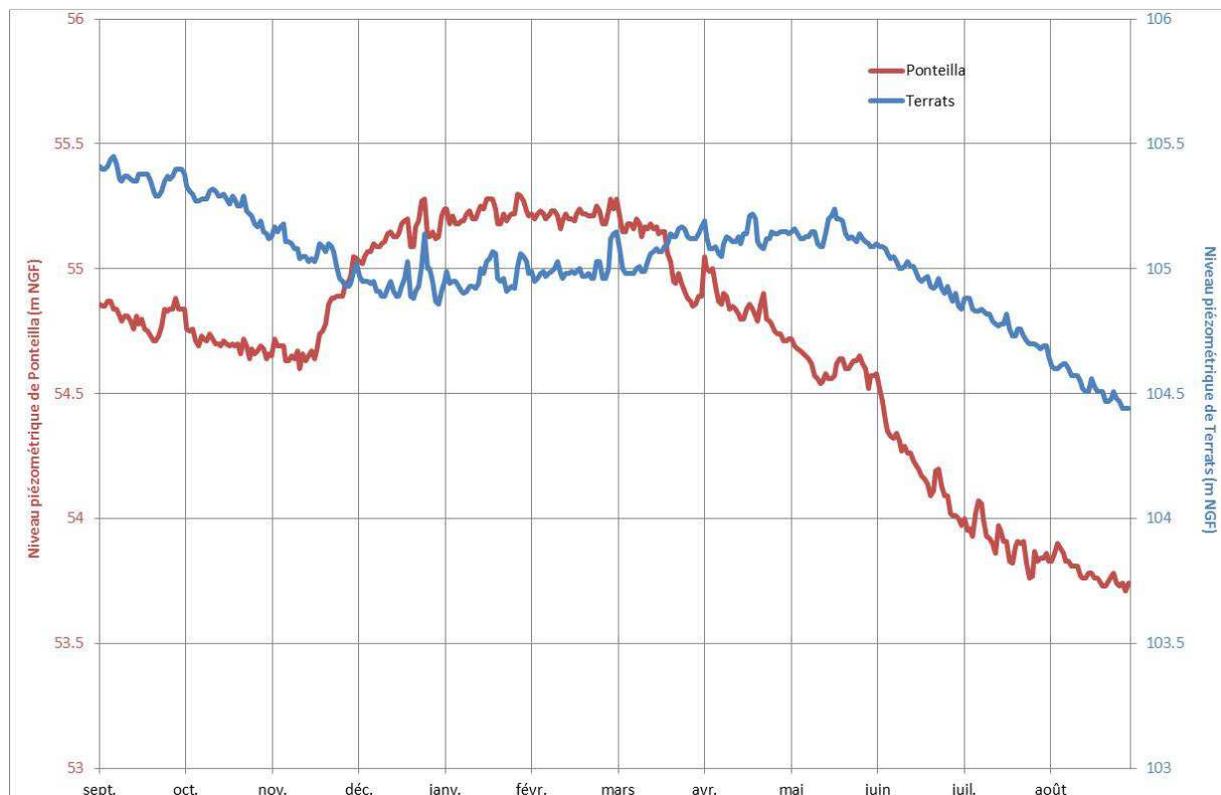
Remarque : la charge hydraulique du Quaternaire à Millas est toujours supérieure à celle du Pliocène. Dans ce contexte, il doit donc exister des phénomènes de drainance descendante dans cette partie amont de la plaine (zone de recharge du Pliocène via le Quaternaire).

4.2.5 Secteur 5 : Aspres-Réart

Ce secteur comprend les piézomètres situés sur les communes de Ponteilla (Nyls) et Terrats.

L'année hydrologique 2013-2014 pour ces 2 piézomètres est représentée sur le graphique suivant :

Graphique 56 – Secteur des Aspres : fluctuation piézométrique année 2013-2014



Le piézomètre de Terrats se situant en amont, la côte de la nappe du Pliocène se situe 50 m au-dessus du niveau du Pliocène à Nyls (commune de Ponteilla).

Les pluies de novembre 2013 ont permis de faire remonter assez rapidement la piézométrie au niveau de Nyls. Par contre, sur Terrats, l'inertie du Pliocène semble beaucoup plus importante : le niveau a commencé à remonter lentement vers fin janvier.

De ce fait, sur Terrats, le niveau est redescendu plus tardivement : à partir de début juin pour Terrats et de mi-mars pour Nyls, soit un décalage de 2,5 mois.

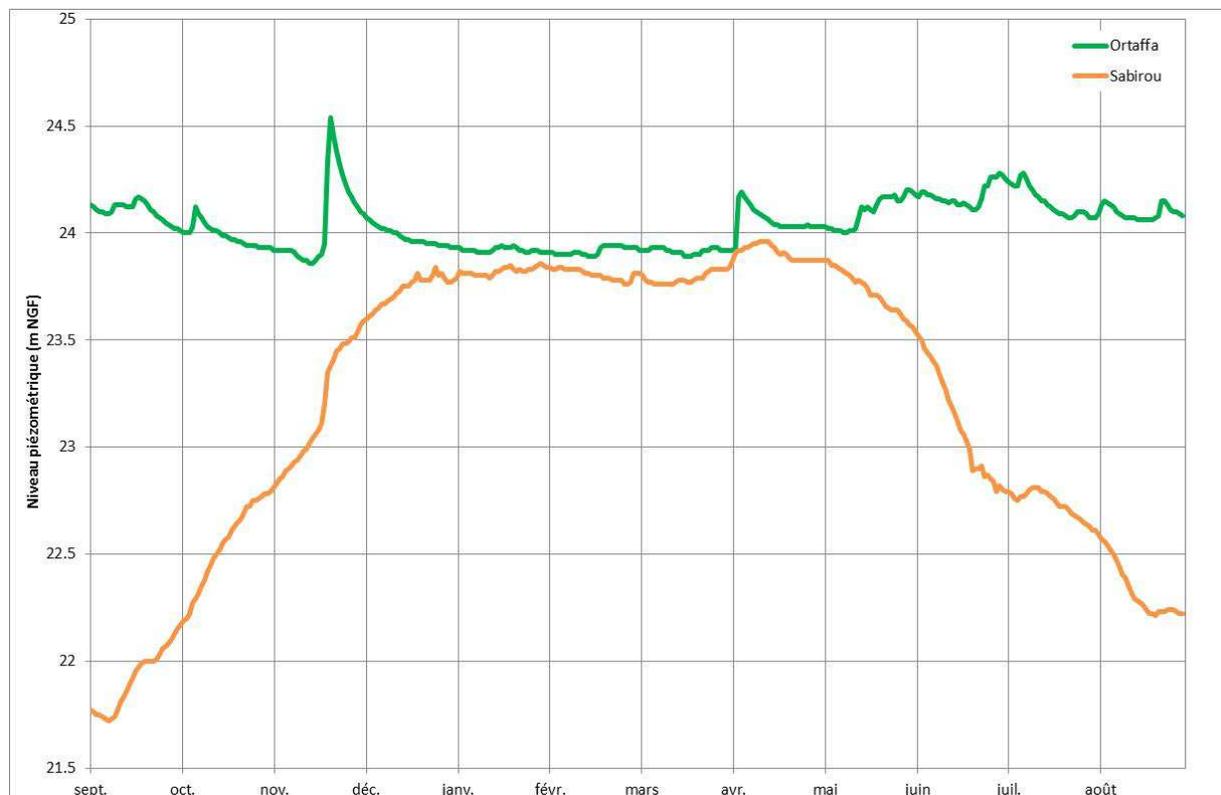
Les niveaux atteints fin août 2014 pour ces 2 piézomètres sont particulièrement bas, en dessous du niveau de crise 1, voire proche des minima pour Ponteilla, alors que ces dernières années une remontée de la piézométrie était observée.

4.2.6 Secteur 6 : vallée du Tech

Ce secteur comprend 2 piézomètres :

- Le piézomètre Sabirou, suivant le Pliocène à Saint Génis des Fontaines.
- Le piézomètre d'Ortaffa, suivant le Quaternaire.

L'évolution piézométrique au cours de l'année hydrologique 2013-2014 pour ces 2 piézomètres est représentée sur le graphique suivant :



Le piézomètre d'Ortaffa est en liaison quasiment directe avec le niveau du Tech (nappe alluviale du Tech). Il se situe à seulement 300 m du piézomètre de Sabirou.

La charge hydraulique du piézomètre Sabirou est inférieure à celle d'Ortaffa. Des phénomènes de drainances descendantes sont donc possibles entre la nappe alluviale du Tech et le Pliocène.

La nappe d'accompagnement du Tech a été déficitaire quasiment toute l'année par manque de précipitations régulières. Pour la Pliocène, l'historique de suivi est trop court pour se prononcer sur l'état de la ressource.

5 BILAN DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 2013-2014

L'année hydrologique 2013-2014 a connu un déficit pluviométrique important : -24,6% au 31 août 2014.

Les précipitations ont été importantes au mois de novembre avec 143,3 mm. Elles ont représenté à elles seules 34% des précipitations de l'année. Sur le reste du cycle hydrologique, les précipitations ont été très modérées.

Ainsi, malgré d'importantes précipitations en début d'année hydrologique, les nappes n'ont pas suffisamment été rechargées pour faire face aux mois déficitaires qui ont suivi. La situation s'est ainsi progressivement dégradée au fil des mois. Des niveaux de crise ont été atteints sur 3 secteurs :

- Secteur 1 – Bordure Côtière Nord,
- Secteur 3 – Agly-Salanque,
- Secteur 5 – Aspres-Réart,

Le secteur 1 a clairement été le plus déficitaire, avec plusieurs piézomètres en dessous des minimas historiques (Sainte Marie, Canet, Le Barcarès).

On note que la situation s'est légèrement améliorée au cours de l'été (à partir de mi-juin), excepté sur le secteur des Aspres-Réart, où les niveaux du Pliocène restent particulièrement bas au 31 août.

Vis-à-vis du risque d'intrusion salée, les ouvrages de Sainte Marie, Saint-Laurent et Barcarès PN3 ont à nouveau vu leur niveau piézométrique passer sous le niveau de la mer (0 m NGF) pendant 3 à 6 mois et les piézomètres Barcarès PN4 et SN4 pendant plusieurs semaines.

ANNEXES : FICHES D'IDENTITE DES PIEZOMETRES



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10972X0003/ALENYA

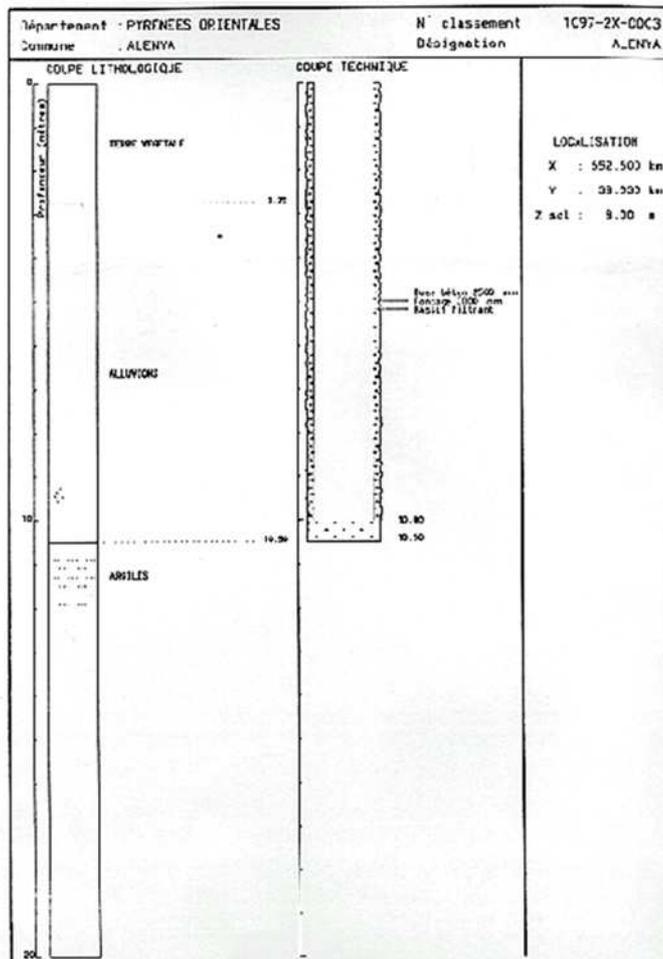
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE D'ALENYA

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PUITS
Date de réalisation	31/12/1950
Nappe captée	QUATERNAIRE
Profondeur (m)	10
Nature du tubage	BUSE BETON
Diamètre (mm)	

LOCALISATION

Commune	ALENYA
Latitude (°)	42.64032987
Longitude (°)	2.97760992
Coordonnées Lambert 93	X 698 162.10 Y 6 171 184.48
Altitude (m NGF)	8.59





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10972X0137/PONT

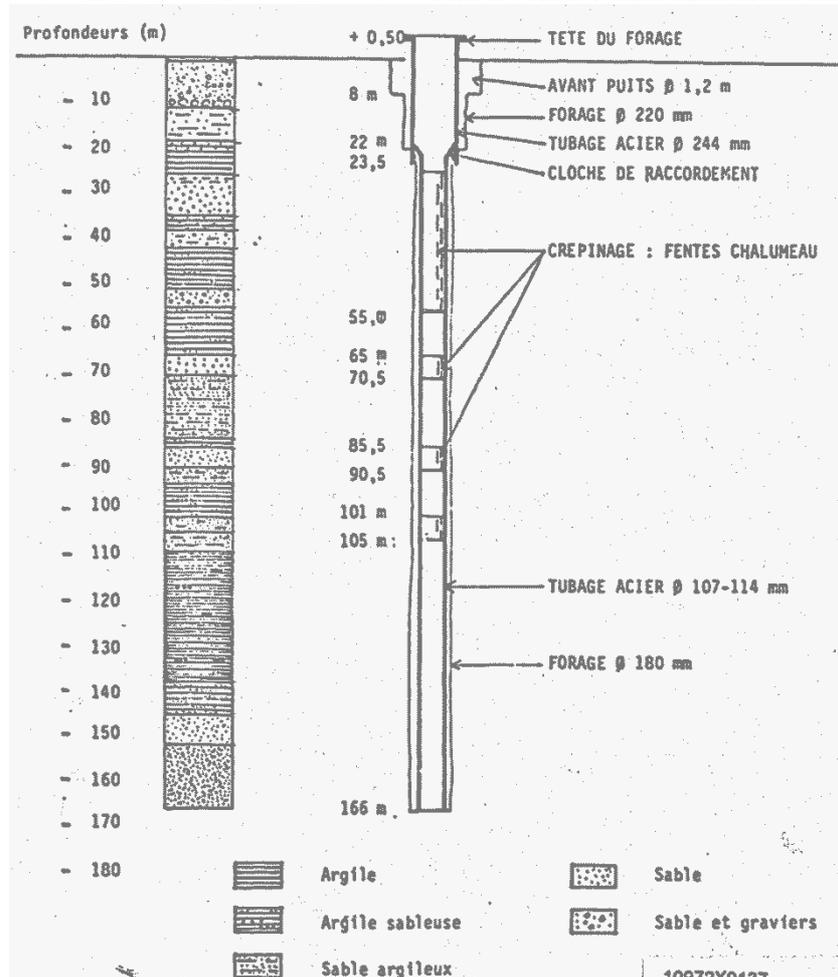
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE D'ARGELES SUR MER (PONT DU TECH)

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	19/01/1984
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	166
Nature du tubage	ACIER
Diamètre (mm)	180

LOCALISATION

Commune	ARGELES-SUR-MER
Latitude (°)	42.58407336
Longitude (°)	2.9854685
Coordonnées Lambert 93	X 698 806.34 Y 6 164 926.86
Altitude (m NGF)	14.54



0 - 1,2	: Limons et galets
1,2 - 8	: <u>Sable et graviers avec quelques lits limoneux</u>
8 - 9	: Sable fin
9 - 11,5	: Sable grossier, graviers, galets
11,5 - 19	: <u>Sable argileux brun (Ø 1 mm)</u>
19 - 21	: Argile sableuse brune
21 - 26	: Argile brune
26 - 27	: <u>Sable argileux brun (Ø 1 mm)</u>
27 - 28,5	: <u>Sable fin limoneux (Ø 0,1 mm)</u>
28,5 - 35	: <u>Sable grossier (Ø 1-4 mm)</u>
35 - 38	: Argile brune légèrement graveleuse
38 - 42	: <u>Sable et graviers légèrement argileux (Ø 2-8 mm)</u>
42 - 51	: Argile brune légèrement graveleuse
51 - 55	: <u>Sable grossier et graviers (Ø 1-2 mm)</u>
55 - 65,5	: Argile graveleuse brune
65,5 - 70	: <u>Sable grossier (Ø 1-2 mm)</u>
70 - 84	: Sable brun très argileux
84 - 86	: Argile sableuse brune
86 - 90	: <u>Sable brun (Ø 1-2 mm)</u>
90 - 94	: Sable argileux brun
94 - 101,5	: Argile sableuse brune à verte
101,5 - 104,5	: <u>Sable légèrement argileux (Ø 1 mm)</u>
104,5 - 109	: <u>Sable argileux (Ø 1-2 mm)</u>
109 - 138	: Argile brun sombre avec quelques graviers
138 - 145	: Argile sableuse brun sombre (micacée)
145 - 152	: Sable blanc fin (Ø 0,5 - 1 mm)
152 - 166	: Sable gris-bleu très fin (Ø 0,1 mm)
Fin	

On distingue : - 0 à 11,5 m : Quaternaire

- 11,5 à 152 m : Pliocène Moyen fluvio-lacustre (Astien)

- 152 à 166 m : Pliocène Moyen marin (Plaisancien).



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10912X0112/BAR3

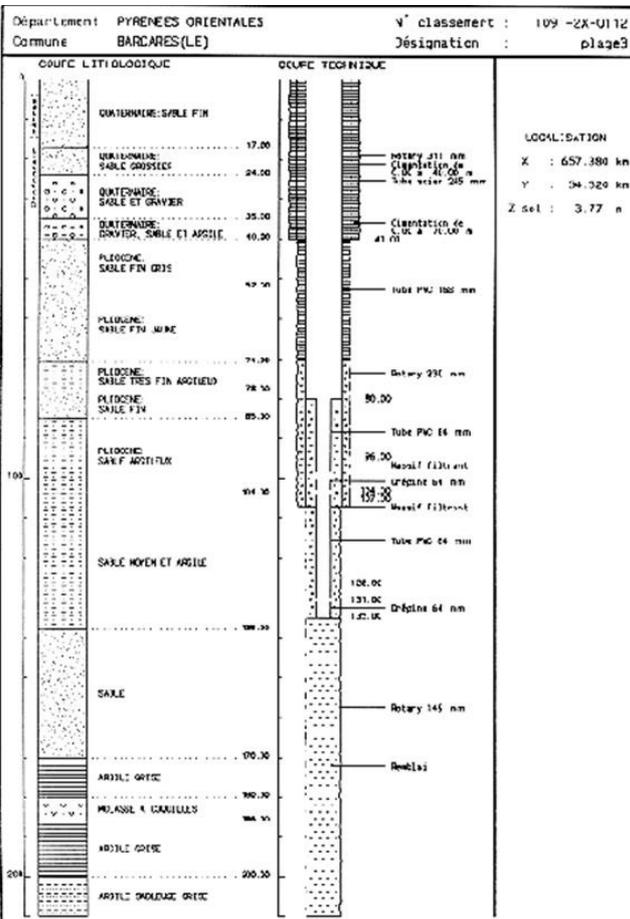
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BARCARES PN3

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/11/1985
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	85
Nature du tubage	
Diamètre (mm)	75

LOCALISATION

Commune	LE BARCARES
Latitude (°)	42.7884971537625
Longitude (°)	3.03855364267689
Coordonnées Lambert 93	X 703 157.99 Y 6 187 664.86
Altitude (m NGF)	3.71



Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 17 m	SABLE FIN	QUATERNAIRE
De 17 à 24 m	SABLE GROSSIER	QUATERNAIRE
De 24 à 35 m	SABLE ET GRAVIER	QUATERNAIRE
De 35 à 40 m	GRAVIER, SABLE ET ARGILE	QUATERNAIRE
De 40 à 52 m	SABLE FIN GRIS	PLIOCENE
De 52 à 71 m	SABLE FIN JAUNE	PLIOCENE
De 71 à 78 m	SABLE TRES FIN ARGILEUX	PLIOCENE
De 78 à 84 m	SABLE FIN	PLIOCENE
De 84 à 85 m	SABLE TRES FIN ARGILEUX	PLIOCENE



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10912X0111/BAR4

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BARCARES PN4

INFORMATIONS GENERALES

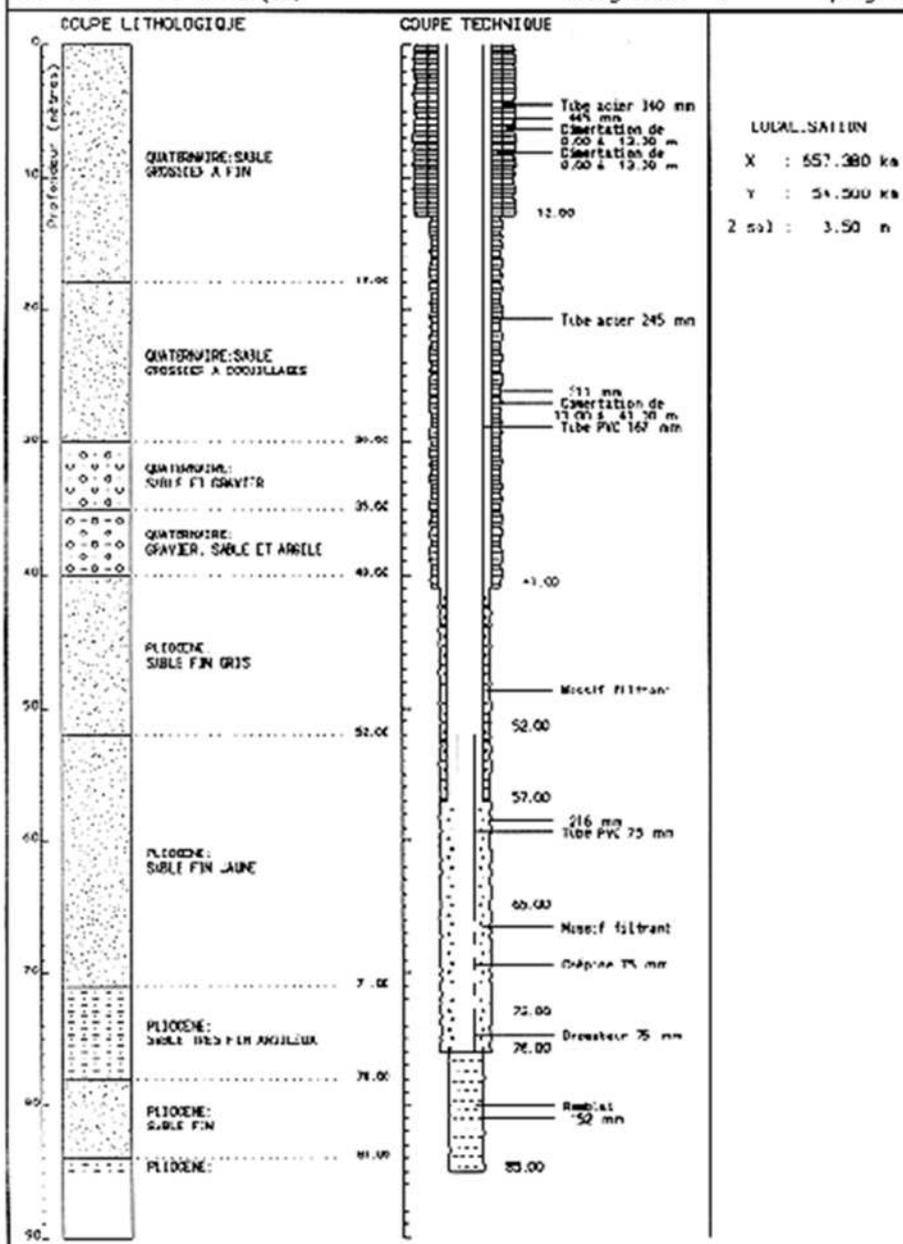
Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/11/1985
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	210
Nature du tubage	
Diamètre (mm)	75

LOCALISATION

Commune	LE BARCARES
Latitude (°)	42.7882803849692
Longitude (°)	3.03859979352685
Coordonnées Lambert 93	X 703 161.79 Y 6 187 640.76
Altitude (m NGF)	3.43



Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 18 m	SABLE HETEROGENE GROSSIER A FIN	QUATERNAIRE
De 18 à 30 m	SABLE HETEROGENE GROSSIER A COQUILLAGES	QUATERNAIRE
De 30 à 35 m	SABLE GROSSIER A GRAVIERS	QUATERNAIRE
De 35 à 38 m	GRAVIER ET SABLE ARGILEUX	QUATERNAIRE
De 38 à 40 m	GRAVIER ET ARGILE GRISE ET COQUILLAGE	QUATERNAIRE
De 40 à 42 m	SABLE	PLIOCENE
De 42 à 64 m	SABLE ET ARGILE BLANCHE	PLIOCENE
De 64 à 71 m	SABLE MOYEN A GROSSIER	PLIOCENE
De 71 à 73 m	SABLE ET ARGILE	PLIOCENE
De 73 à 85 m	SABLE MOYEN	PLIOCENE
De 85 à 104 m	SABLE ARGILEUX	PLIOCENE
De 104 à 138 m	SABLE MOYEN ET ARGILE	PLIOCENE
De 138 à 170 m	SABLE	PLIOCENE
De 170 à 180 m	ARGILE GRISE	PLIOCENE
De 180 à 186 m	MOLASSE A COQUILLES	PLIOCENE
De 186 à 200 m	ARGILE GRISE	PLIOCENE
De 200 à 210 m	ARGILE SABLEUSE GRISE	PLIOCENE





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10912X0024/F

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BARCARES SN4

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	FORAGE
Date de réalisation	10/02/1970
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	140
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	90

LOCALISATION

Commune	LE BARCARES
Latitude (°)	42.81488826
Longitude (°)	3.03144918
Coordonnées Lambert 93	X 702 575.54 Y 6 190 598.91
Altitude (m NGF)	1.59

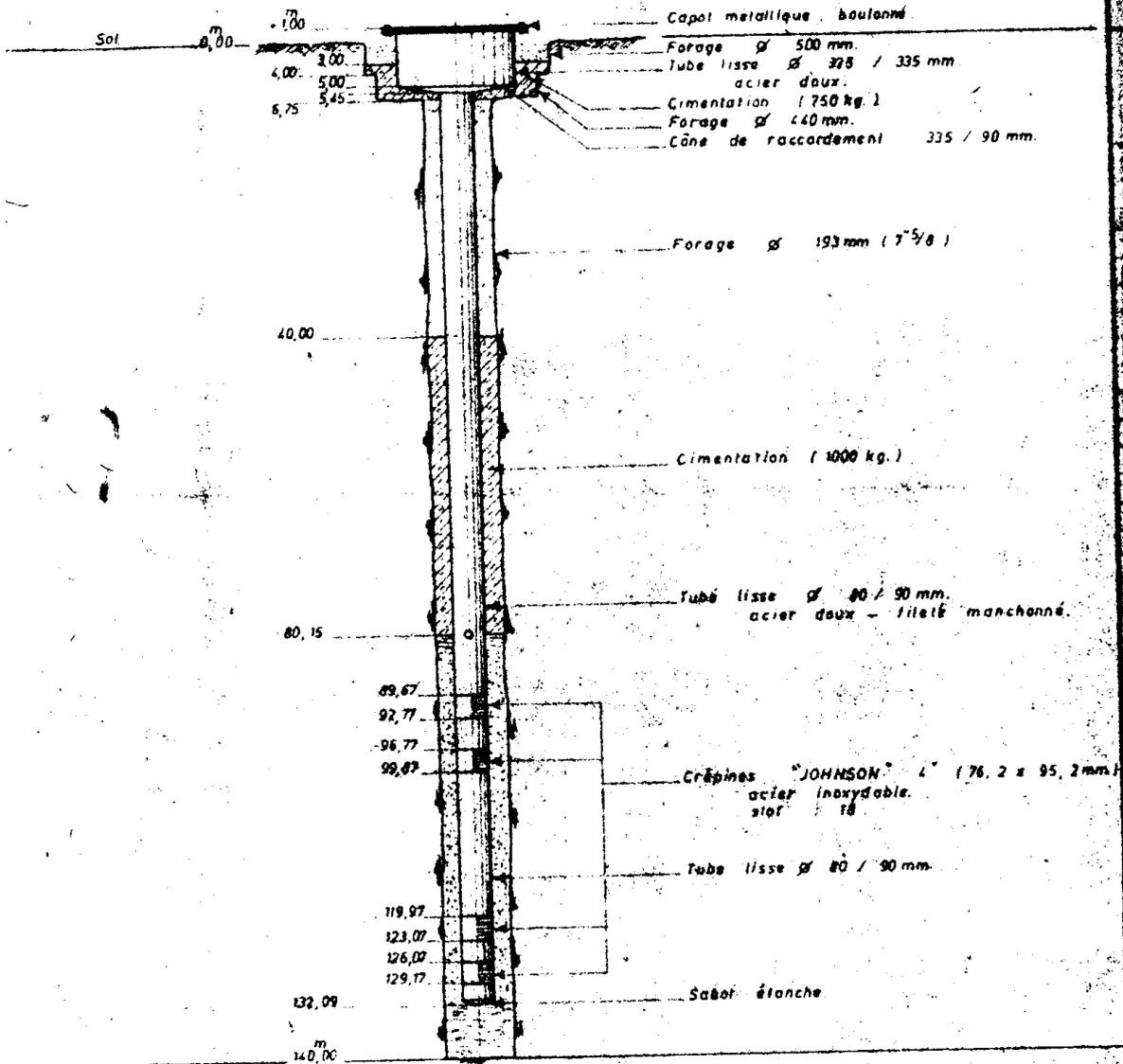


Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 3 m	NAPPE DU PLIOCENE MARIN. MELANGE DE GRAVIER ET SABLE	QUATERNAIRE
De 3 à 4 m	PLAGE: SABLE	QUATERNAIRE
De 4 à 24 m	PLAGE: ARGILE	QUATERNAIRE
De 24 à 27 m	PLAGE: SABLE	QUATERNAIRE
De 27 à 52 m	ARGILE	PLIOCENE-SUP
De 52 à 58 m	SABLE	PLIOCENE-SUP
De 58 à 90 m	ARGILE	PLIOCENE-SUP
De 90 à 129 m	ALT/ARGILE/SABLE/	ASTIEN
De 129 à 140 m	ARGILE	PLAISANCIEN

- PIEZOMETRE P.2 -

- NAPPE IV -

- 29-01 au 10-02-70 -





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10915X0255/F2N3

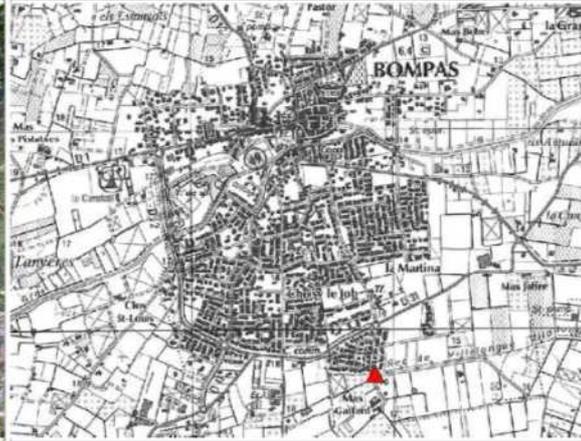
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BOMPAS N3

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/01/1980
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	60
Nature du tubage	
Diamètre (mm)	114

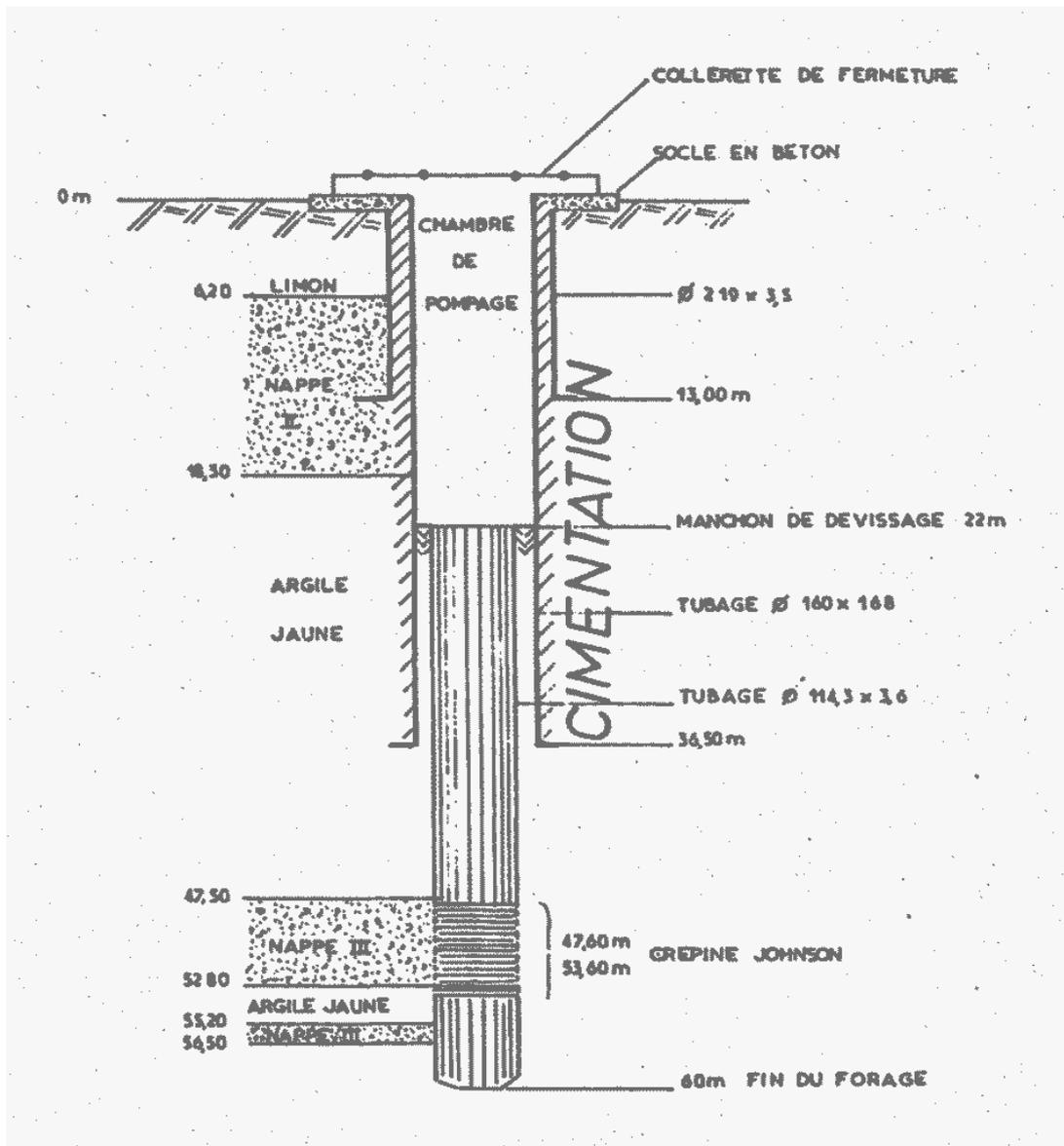
LOCALISATION

Commune	BOMPAS
Latitude (°)	42.7204669205945
Longitude (°)	2.93837063106181
Coordonnées Lambert 93	X 694 945.93 Y 6 180 099.98
Altitude (m NGF)	17.11



Forage N° 2 - Nappe III - Coupe Géologique

0,00	m.	-	0,40	m.	-	Remblai
0,40		-	6,20		-	Limon
6,20		-	12,10		-	Sable, gravier et gros galets
12,10		-	13,40		-	Argile jaune
13,40		-	18,30		-	Sable très grossier + Gravillons avec petits lits de poudingue
18,30		-	21,20		-	Marne jaune
21,20		-	21,60		-	Grès
21,60		-	22,40		-	Marne jaune
22,40		-	22,80		-	Grès
22,80		-	23,70		-	Argile jaune gréseuse
23,70		-	26,00		-	Argile jaune
26,00		-	28,80		-	" " gréseuse
28,80		-	29,20		-	" " sableuse
29,20		-	32,50		-	" " gréseuse
32,50		-	34,80		-	Marne verte à éléments gréseux
34,80		-	36,00		-	Argile jaune
36,00		-	47,50		-	Marne jaune à éléments gréseux
47,50		-	52,30		-	Sable très grossier
52,80		-	55,20		-	Argile jaune
55,20		-	56,50		-	Sable argileux
56,50		-	57,50		-	Argile jaune
57,50		-	58,00		-	Argile sableuse
58,00		-	60,00		-	" " jaune gréseuse





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10916X0090/PHARE

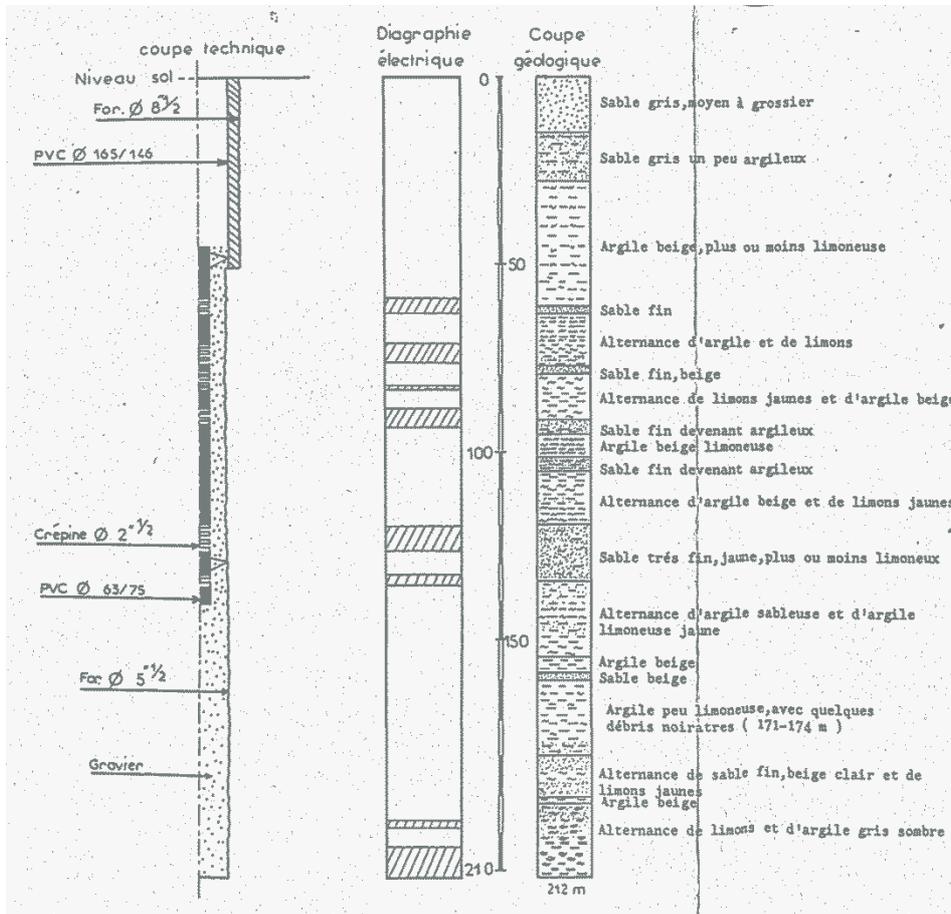
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE CANET PHARE

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/01/1988
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	140
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	75

LOCALISATION

Commune	CANET EN ROUSSILLON
Latitude (°)	42.7078207299976
Longitude (°)	3.03856154471901
Coordonnées X Lambert 93	703 163.02
Y	6 178 692.26
Altitude (m NGF)	3.71





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10971X0155/PD5

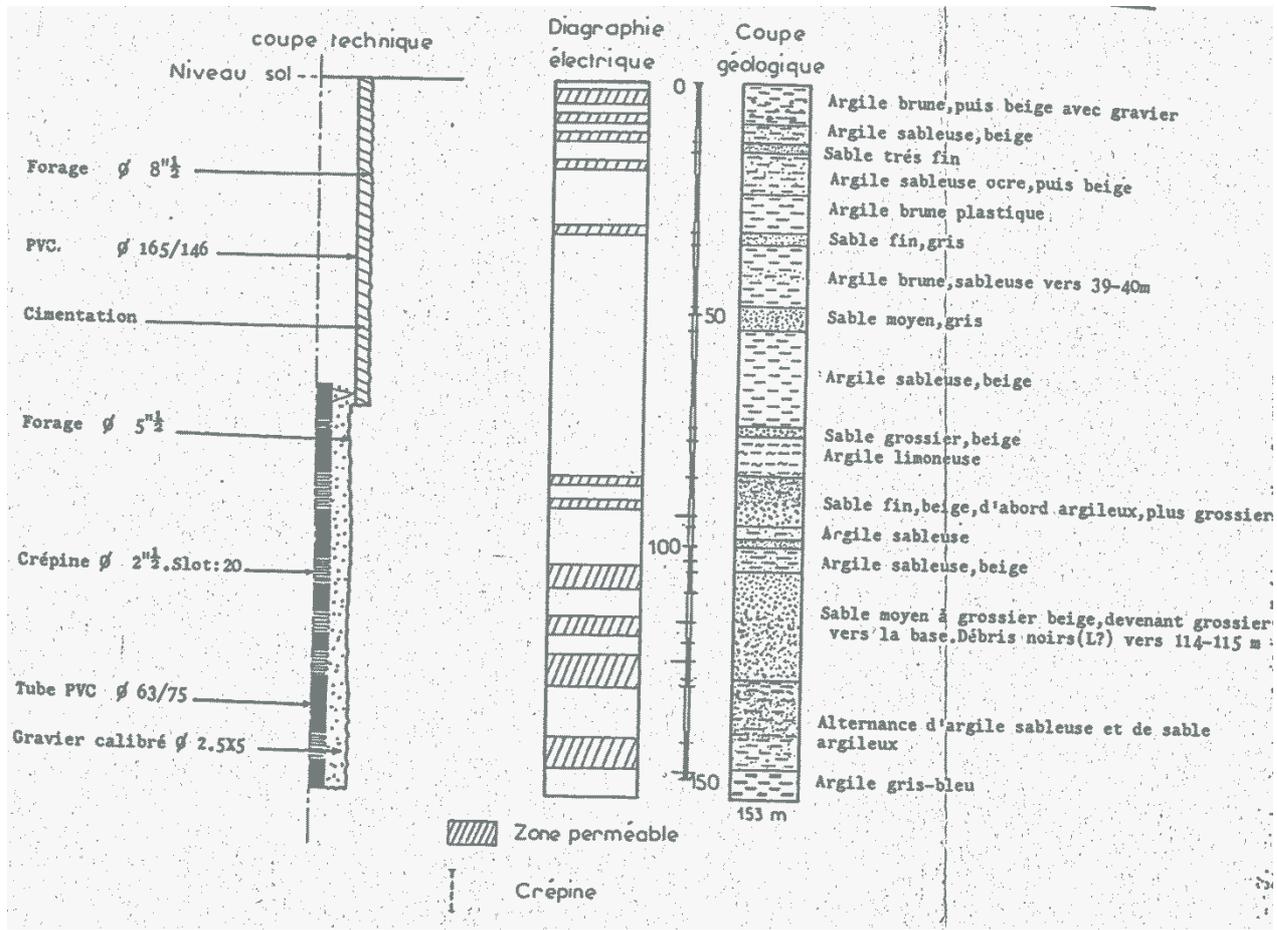
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE CORNEILLA

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/01/1988
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	153
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	75

LOCALISATION

Commune	CORNEILLA-DEL-VERCOL
Latitude (°)	42.61838482
Longitude (°)	2.93693109
Coordonnées Lambert 93	X 694 819.63 Y 6 168 745.33
Altitude (m NGF)	11.77





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10911X0137/F2

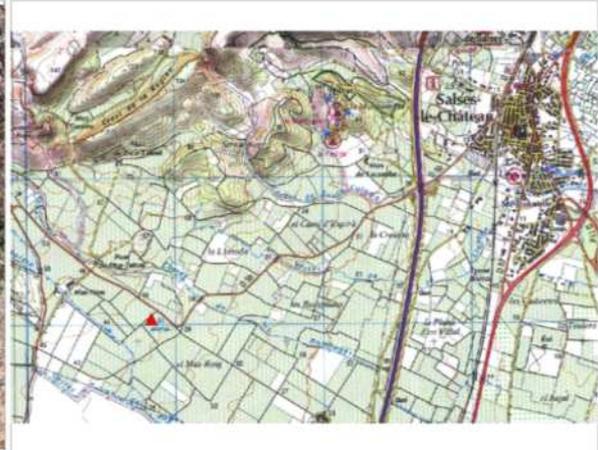
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE EX-OPOUL (F2)

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	FORAGE
Date de réalisation	01/10/1977
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	69.8
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	244

LOCALISATION

Commune	SALSES-LE-CHATEAU
Latitude (°)	42.821836
Longitude (°)	2.88784259
Coordonnées Lambert 93	X 690 818.99 Y 6 191 377.49
Altitude (m NGF)	41.83



Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 1 m	ALLUV: PRE/GRAVIER, CALCAIRE/GRES/	QUATERNAIRE
De 1 à 2 m	ALLUV: PRE/GRAVIER, CALCAIRE/GRES/ARGILE, ROUGE/	QUATERNAIRE
De 2 à 5 m	PRE/CALCAIRE, EN-BLOC/GRES/	PLIOCENE
De 5 à 6 m	PRE/CALCAIRE, EN-BLOC/GRES/ARGILE, ROUGE/	PLIOCENE
De 6 à 9 m	PRE/CALCAIRE, EN-BLOC/ARGILE, ROUGE/	PLIOCENE
De 9 à 10 m	ARGILE, ROUGE	PLIOCENE
De 10 à 11 m	PRE/ARGILE, ROUGE/CALCAIRE, EN-BLOC/	PLIOCENE
De 11 à 12 m	CALCAIRE, EN-BLOC	PLIOCENE
De 12 à 15 m	ARGILE, SABLEUX ROUGE	PLIOCENE
De 15 à 21 m	PRE/CALCAIRE, EN-BLOC/GRES/	PLIOCENE
De 21 à 22 m	PRE/CALCAIRE, EN-BLOC/GRES/ARGILE, ROUGE/	PLIOCENE
De 22 à 24 m	ARGILE, ROUGE	PLIOCENE
De 24 à 25 m	CALCAIRE, EN-BLOC	PLIOCENE
De 25 à 28 m	PRE/ARGILE, ROUGE/CALCAIRE, EN-BLOC/	PLIOCENE
De 28 à 31 m	PRE/CALCAIRE, GRIS/GRES, ROUGE/	PLIOCENE
De 31 à 33 m	ARGILE, ROUGE	PLIOCENE
De 33 à 38 m	PRE/CALCAIRE, GRIS/GRES, ROUGE/	PLIOCENE
De 38 à 39 m	ARGILE, ROUGE	PLIOCENE
De 39 à 41 m	PRE/CALCAIRE/GRES/	PLIOCENE
De 41 à 62 m	ALT/GRES, SABLEUX AQUIFERE/CALCAIRE, DUR SILICEUX/SCHISTE, ALTERE/	PLIOCENE
De 62 à 70 m	SCHISTE, DUR	ALBIEN

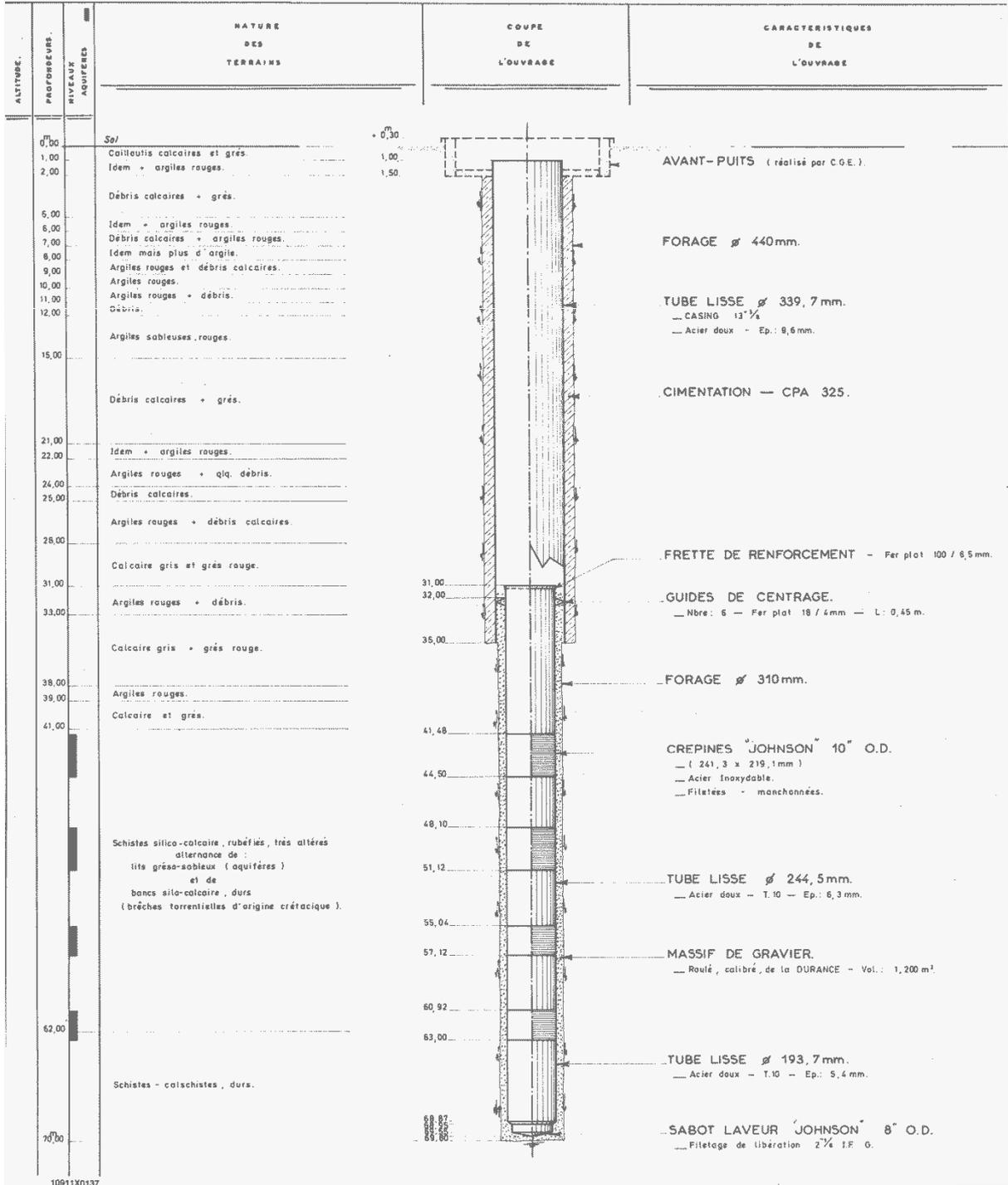
Mairie d'OPOUL - FORAGE F.2.

Pièce N° 2

1091 12 - 137

FORAGE D'ALIMENTATION EN EAU

SEPTEMBRE - OCTOBRE 1977



10911X0137



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10906X0039/C2-1

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE MILLAS C2-1

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	31/08/1996
Nappe captée	QUATERNAIRE
Profondeur (m)	9.45
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	600

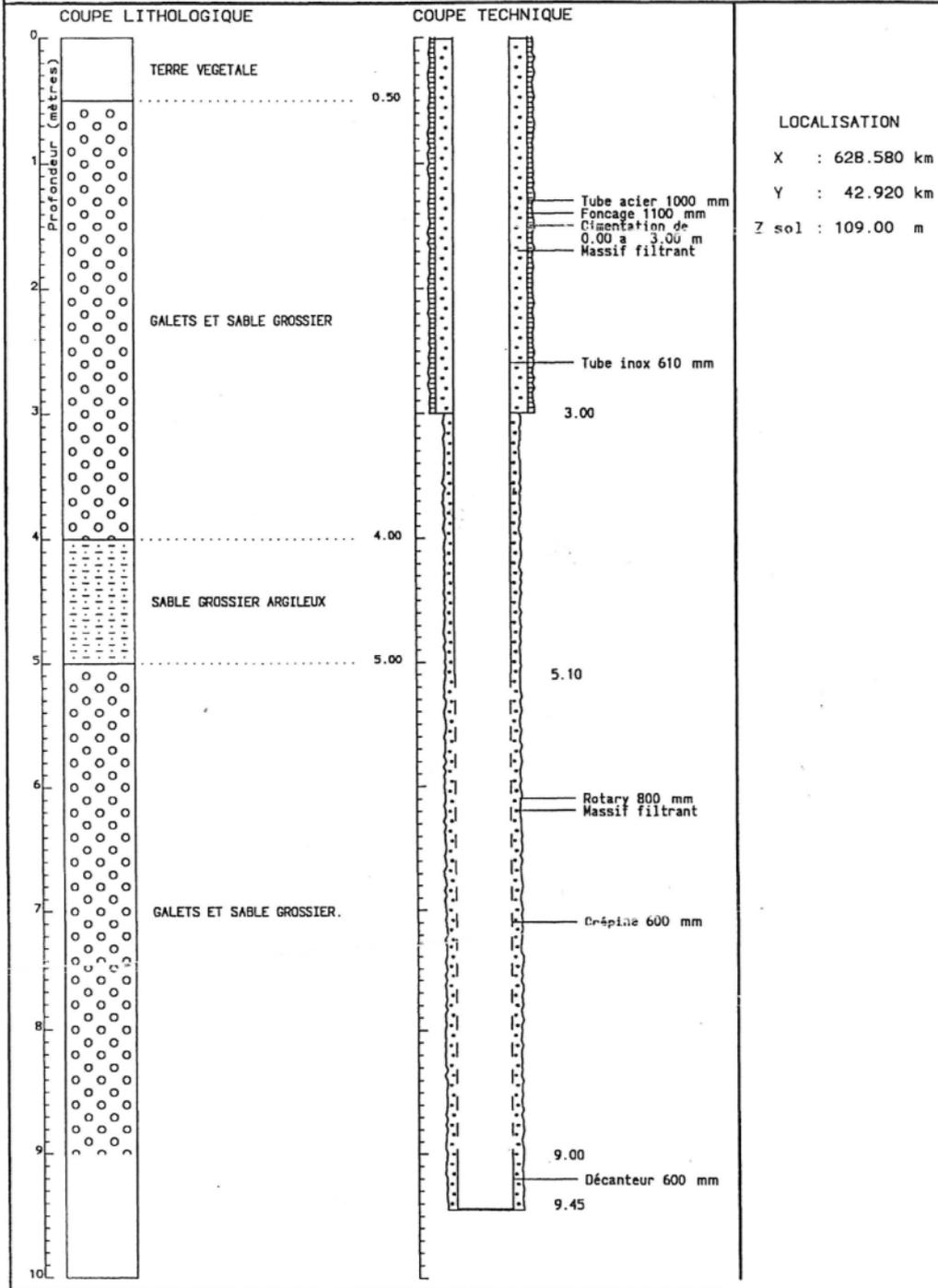
LOCALISATION

Commune	MILLAS
Latitude (°)	42.6856730882356
Longitude (°)	2.68601365434969
Coordonnées Lambert 93	X 674 235.45 Y 6 176 279.40
Altitude (m NGF)	107.16



Département : PYRENEES ORIENTALES
Commune : MILLAS

N° classement : 1090-6X-0039
Désignation : C2-1





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10906X0038/C2-2

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE MILLAS C2-2

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	108.55
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	219

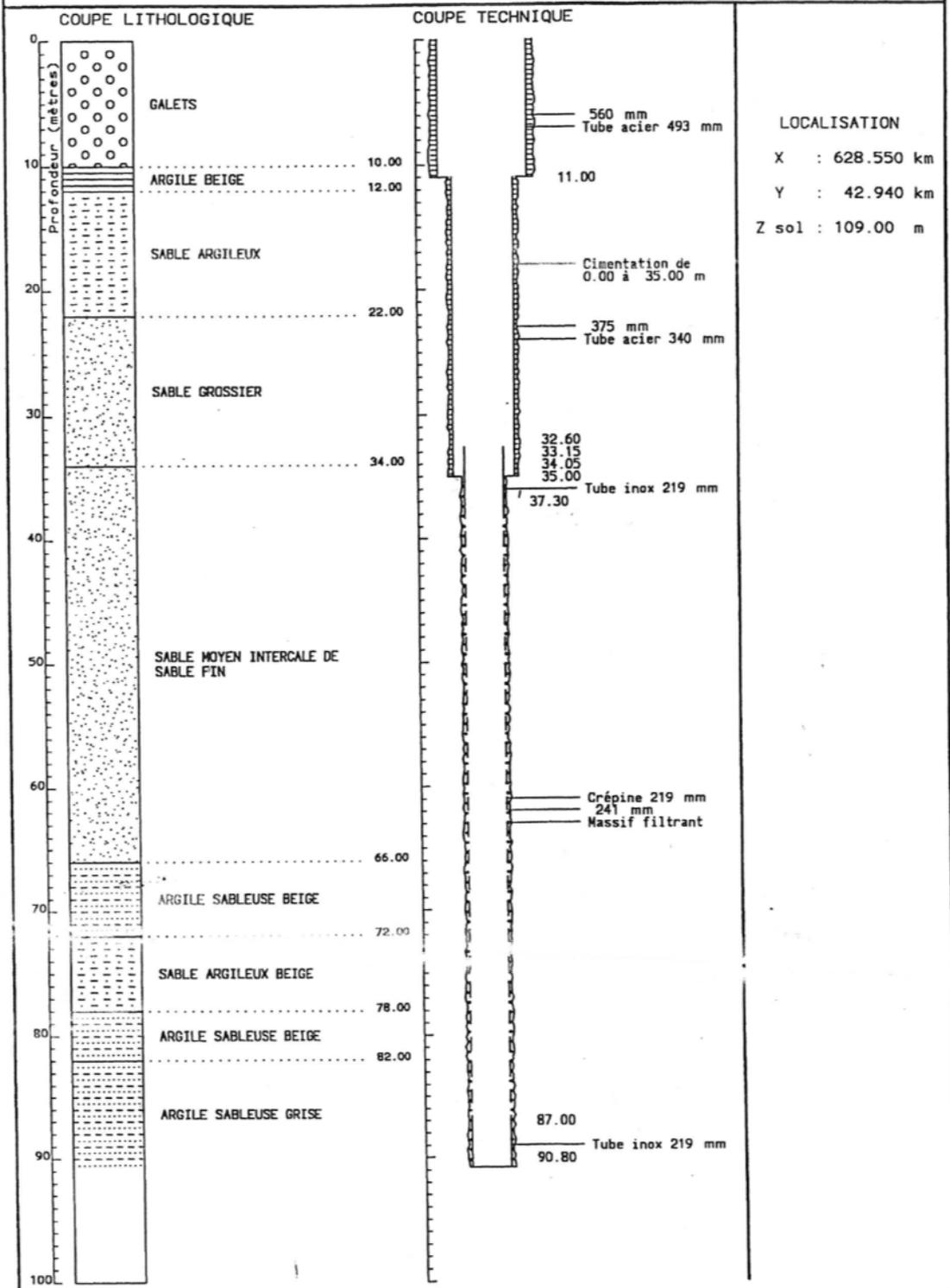
LOCALISATION

Commune	MILLAS
Latitude (°)	42.6858435201452
Longitude (°)	2.68607554097691
Coordonnées Lambert 93	X 674 240.60 Y 6 176 298.34
Altitude (m NGF)	107.07



Département : PYRENEES ORIENTALES
 Commune : MILLAS

N° classement : 1090-6X-0038
 Désignation : C2-2





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10971X0198/LAFAR

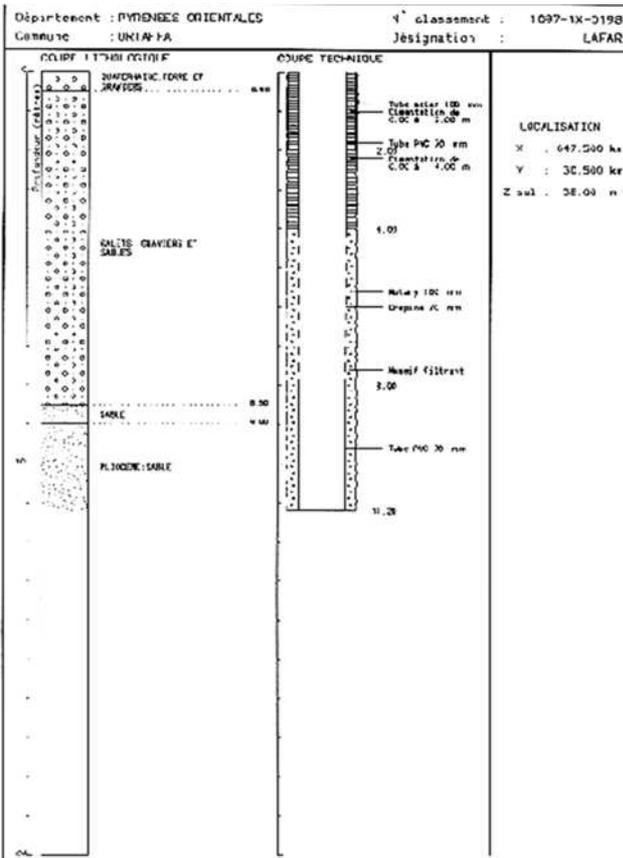
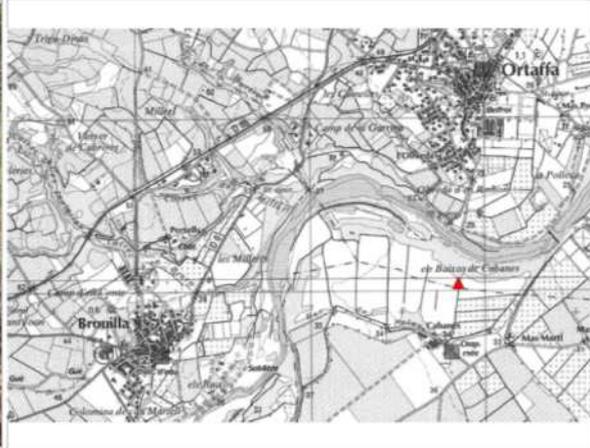
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE ORTAFFA

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/03/2000
Nappe captée	QUATERNAIRE
Profondeur (m)	11.2
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	60

LOCALISATION

Commune	ORTAFFA
Latitude (°)	42.5698187460412
Longitude (°)	2.9255578730811
Coordonnées Lambert 93	X 693 879.39
	Y 6 163 344.60
Altitude (m NGF)	29.10



Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.5 m	TERRE ET GRAVIERS	QUATERNAIRE
De 0.5 à 8.5 m	GALETS, GRAVIERS ET SABLE	QUATERNAIRE
De 8.5 à 9 m	SABLE	QUATERNAIRE
De 9 à 11.2 m	SABLE	PLIOCENE



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10908X0263/FIGUER

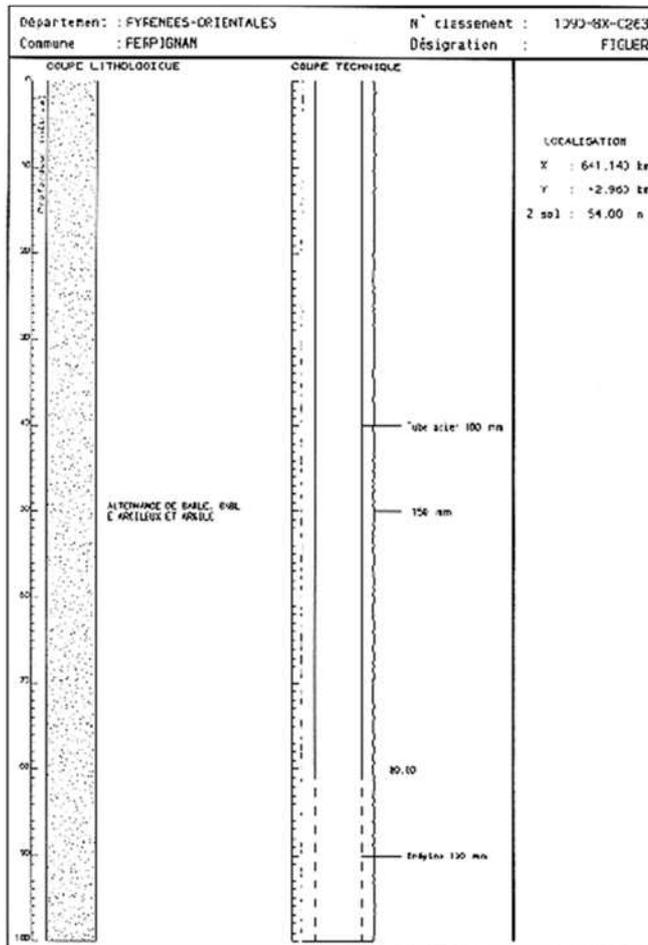
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE PERPIGNAN (FIGUERES)

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	FORAGE
Date de réalisation	01/01/1981
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	100
Nature du tubage	
Diamètre (mm)	

LOCALISATION

Commune	PERPIGNAN
Latitude (°)	42.68521002
Longitude (°)	2.83847765
Coordonnées Lambert 93	X 686 746.79 Y 6 176 189.50
Altitude (m NGF)	54.22





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10915X0316/F3

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE PIA

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/08/1990
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	134.5
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	204

LOCALISATION

Commune	PIA
Latitude (°)	42.73789291
Longitude (°)	2.91312917
Coordonnées X Lambert 93	692 878.83
Coordonnées Y Lambert 93	6 182 039.32
Altitude (m NGF)	21.17



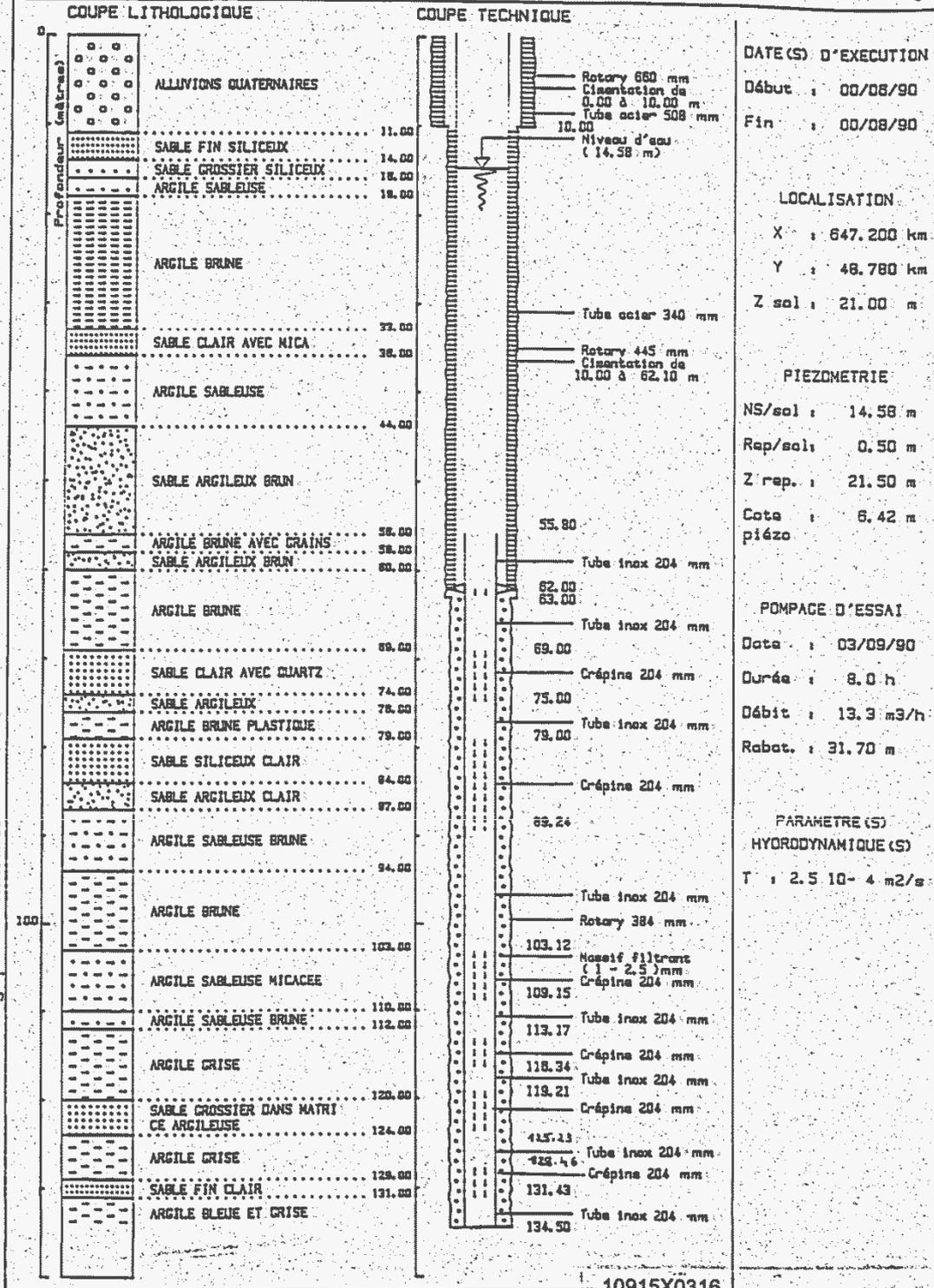
Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 11 m	ALLUV.	QUATERNAIRE
De 11 à 16 m	SABLE FIN A GROSSIER	PLIOCENE
De 16 à 33 m	ARGILE A ARGILE SABLEUSE	PLIOCENE
De 33 à 60 m	ARGILE SABLEUSE A SABLE ARGILEUX	PLIOCENE
De 60 à 69 m	ARGILE BRUNE	PLIOCENE
De 69 à 94 m	ALTERNANCE DE SABLE ET D'ARGILE SABLEUSE BRUNE	PLIOCENE
De 94 à 112 m	ARGILE BRUNE A ARGILE SABLEUSE	PLIOCENE
De 112 à 131 m	ARGILE GRISE AVEC PASSAGES DE SABLE GROSSIER A FIN	PLIOCENE
De 131 à 134.5 m	ARGILE BLEUE ET GRISE	PLIOCENE

Département : PYRENEES-ORIENTALES

N° classement : 1091-5X-0316

Commune : PIA

F3



Bureau de Recherches Géologiques et Minières

10915X0316



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10964X0119/NYLS-1

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE DE PONTEILLA (NYLS)

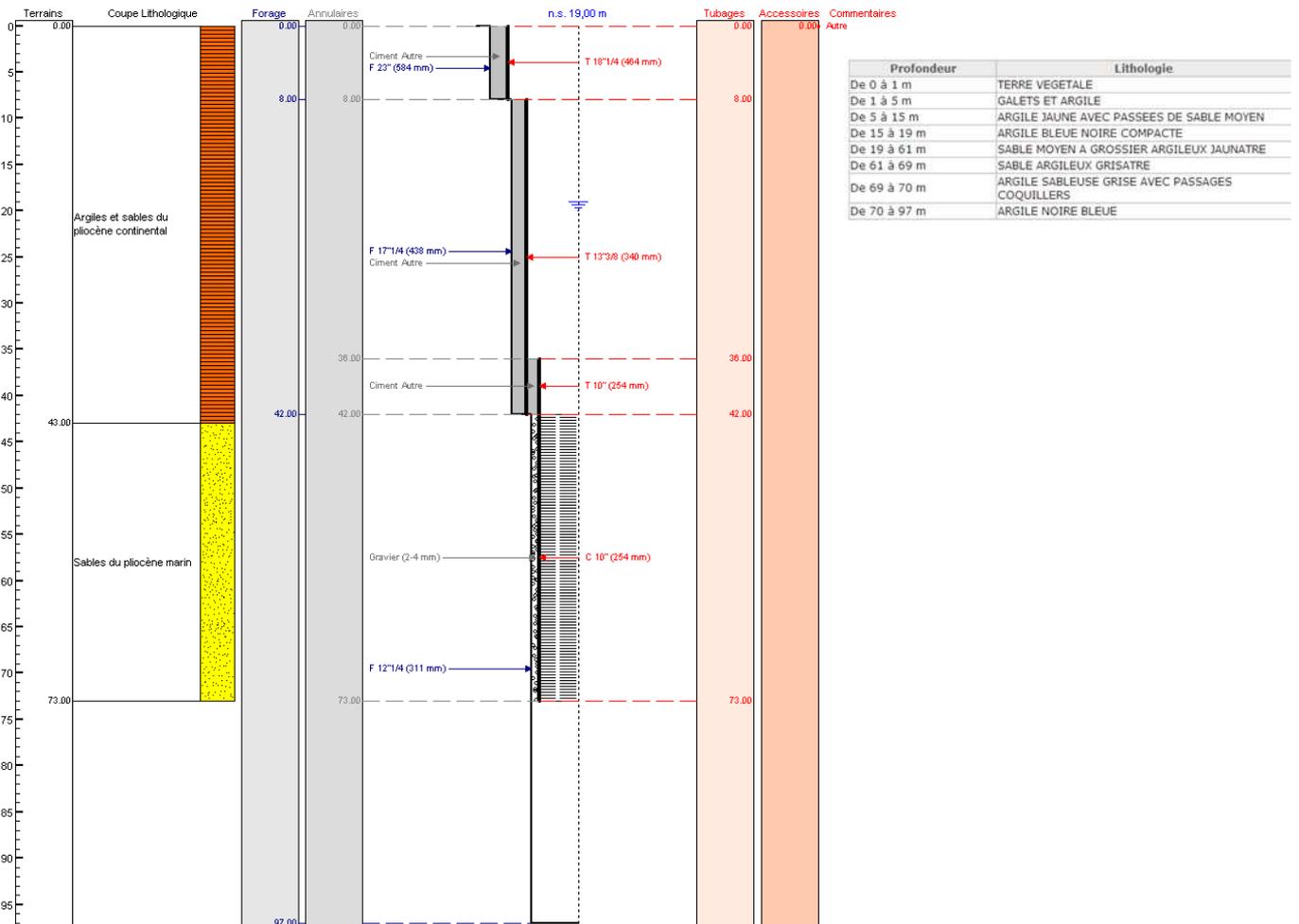
INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage
Date de réalisation
Nappe captée
Profondeur (m)
Nature du tubage
Diamètre (mm)

FORAGE
01/01/1982
PLIOCENE
97

LOCALISATION

Commune PONTEILLA
Latitude (°) 42.62900605
Longitude (°) 2.84404627
Coordonnées Lambert 93 X 687 191.43 y 6 169 937.25
Altitude (m NGF) 69.37





FICHE D'IDENTITE

N° BSS

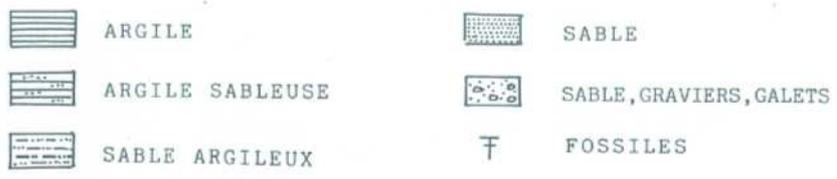
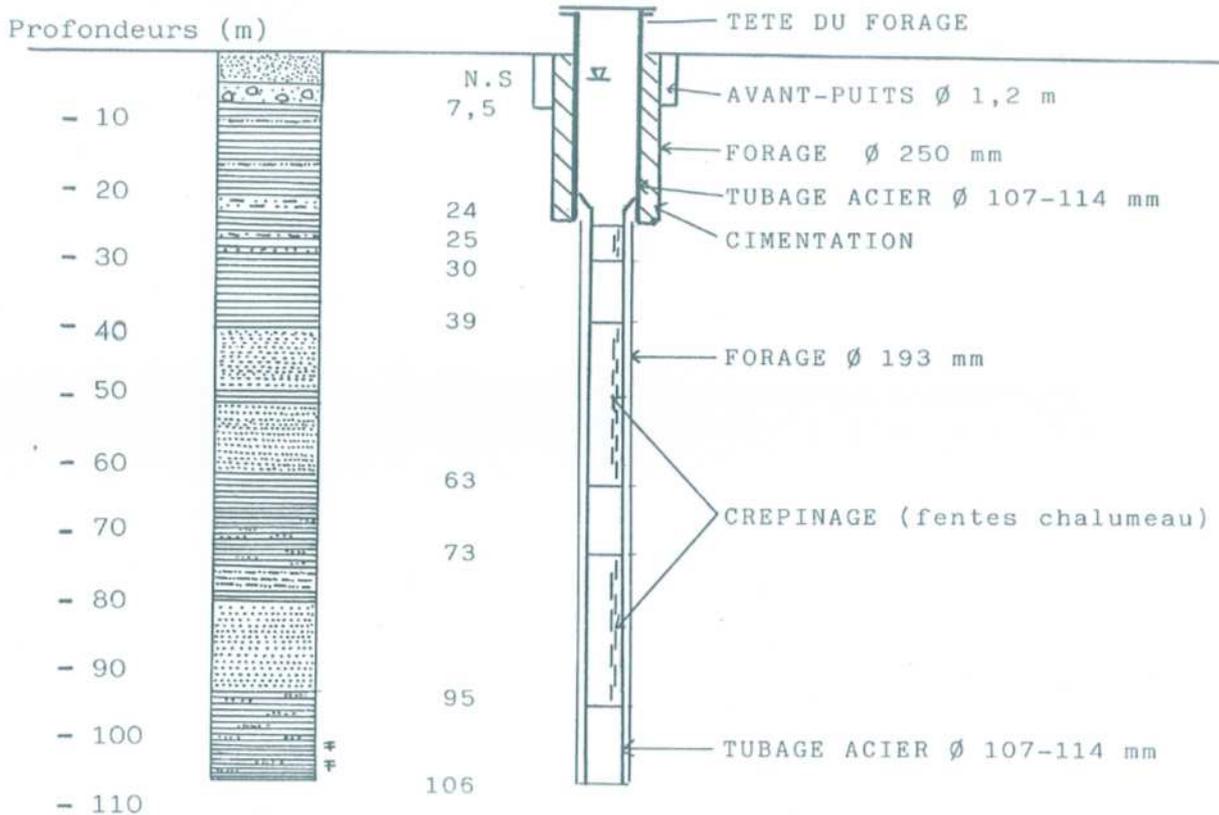
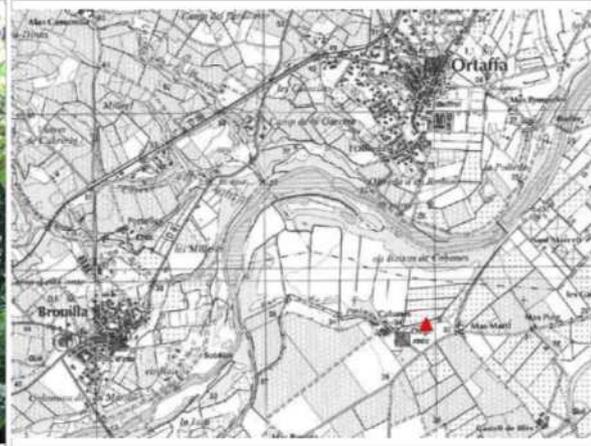
Nom de l'ouvrage **PIEZOMETRE SABIROU**

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	20/07/1984
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	106
Nature du tubage	
Diamètre (mm)	

LOCALISATION

Commune	SAINT-GENIS-DES-FONTAINES	
Latitude (°)	42.56711334	
Longitude (°)	2.9261182	
Coordonnées Lambert 93	X	693 926.05
	Y	6 163 043.01
Altitude (m NGF)	30.00	



COUPE GEOLOGIQUE

0	- 1	: Limon sableux, quelques graviers et galets
1	- 2	: Sable roux
2	- 2,5	: Sable, graviers, galets
2,5	- 4,5	: Limon sableux
4,5	- 7,5	: Sable, graviers, galets
7,5	- 8,5	: Argile sableuse beige
8,5	- 9	: Sable grossier argileux
9	- 16	: Argile brune
16	- 16,5	: Sable argileux
16,5	- 21	: Argile brune
21	- 23,5	: Sable grossier légèrement argileux
23,5	- 26	: Argile brune
26	- 27	: <u>Sable grossier argileux</u>
27	- 28	: Argile brune
28	- 29	: <u>Sable et graviers, légèrement argileux</u>
29	- 31	: Argile brune
31	- 37	: Argile grise
37	- 39	: Argile brune
39	- 40	: Argile grise
40	- 45	: <u>Sable blanc et graviers</u>
45	- 49,5	: <u>Sable grossier jaune et graviers</u>
49,5	- 51	: Argile brune
51	- 55	: <u>Sable et graviers</u>
55	- 56	: <u>Sable fin argileux</u>
56	- 61,5	: <u>Sable grossier et graviers</u>
61,5	- 68	: Argile brune
68	- 75	: Argile limoneuse et sable
75	- 79	: <u>Sable grossier brun, légèrement argileux</u>
79	- 80	: Argile sableuse brune
80	- 87	: <u>Sable grossier blanc, quelques graviers</u>
87	- 89	: <u>Sable grossier brun</u>
89	- 93	: <u>Sable grossier gris</u>
93	- 106	: Sable vaseux bleu-sombre avec débris de coquillages et charbons de bois au dessous de 97 m.

FIN.

On distingue : - de 0 à 7,5 m : Quaternaire

- de 7,5 à 89 m : Pliocène Moyen fluvio-lacustre

- au dessous de 89 m : Pliocène Moyen Marin.



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10911X0219/HIPPO2

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE SAINT HIPPOLYTE

INFORMATIONS GENERALES

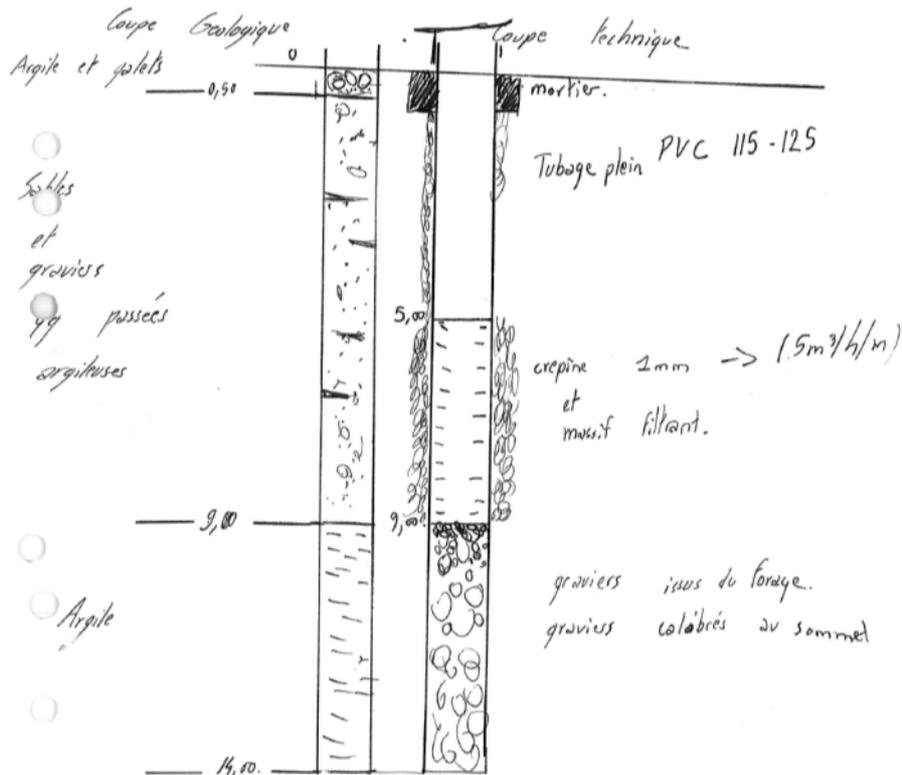
Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	06/07/2000
Nappe captée	QUATERNAIRE
Profondeur (m)	9
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	125

LOCALISATION

Commune	SAINTE-HIPPOLYTE
Latitude (°)	42.7791281339595
Longitude (°)	2.95283120166022
Coordonnées Lambert 93	X 696 135.70 Y 6 186 623.28
Altitude (m NGF)	7.73



Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 9 m	SABLE ET GRAVIERS	
De 9 à 14 m	ARGILE	





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10912X0061/F3N4

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE SAINT LAURENT F3N4

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	FORAGE
Date de réalisation	01/01/1966
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	150.95
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	234

LOCALISATION

Commune	SAINT-LAURENT-DE-LA-SALANQUE	
Latitude (°)	42.77843991	
Longitude (°)	3.00157542	
Coordonnées Lambert 93	X	700 129.75
	Y	6 186 544.91
Altitude (m NGF)	2.75	



Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 0.7 m	SUPERF: TERRE, ARGILEUX SABLEUX BRUN	QUATERNAIRE
De 0.7 à 3 m	ALLUV: ARGILE, JAUNE GRIS	QUATERNAIRE
De 3 à 7 m	ALLUV: ARGILE, A-GRAVIERS GRIS	QUATERNAIRE
De 7 à 9 m	ALLUV: ALT/GRAVIER, COQUILLIER/MARNE, GRIS/	QUATERNAIRE
De 9 à 10 m	ALLUV: MARNE, VERT SABLEUX	QUATERNAIRE
De 10 à 11 m	ALLUV: MEL/SABLE, GROSSIER/GRAVIER/	QUATERNAIRE
De 11 à 14 m	ALLUV: ARGILE, A-GRAVIERS A-GALET	QUATERNAIRE
De 14 à 20 m	ALLUV: MEL/SABLE, GROSSIER COQUILLIER/GRAVIER/	QUATERNAIRE
De 20 à 21 m	MARNE, SABLEUX JAUNE	PLIOCENE
De 21 à 30 m	ALT/SABLE, COQUILLIER/ARGILE, GRIS BLEU/	PLIOCENE
De 30 à 34 m	MARNE, GRIS BLEU SABLEUX	PLIOCENE
De 34 à 47 m	ARGILE, SABLEUX JAUNE	PLIOCENE
De 47 à 49 m	MEL/SABLE, GROSSIER/GRAVIER/GALET/	PLIOCENE
De 49 à 58 m	ARGILE, A-GRAVIERS JAUNE SABLEUX	PLIOCENE
De 58 à 60 m	SABLE, GROSSIER ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE
De 60 à 74 m	ARGILE, JAUNE; SABLE	PLIOCENE
De 74 à 76 m	ARGILE, GRIS VERT	PLIOCENE
De 76 à 81 m	ARGILE, A-GRAVIERS JAUNE	PLIOCENE
De 81 à 83 m	SABLE, GROSSIER	PLIOCENE
De 83 à 102 m	ARGILE, JAUNE SABLEUX	PLIOCENE
De 102 à 107 m	SABLE, ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE
De 107 à 114 m	ARGILE, JAUNE SABLEUX	PLIOCENE
De 114 à 118 m	SABLE, FIN GRIS	PLIOCENE
De 118 à 122 m	ARGILE, SABLEUX GRIS BLEU	PLIOCENE
De 122 à 126 m	SABLE, FIN GRIS COQUILLIER	PLIOCENE
De 126 à 128 m	ARGILE, SABLEUX GRIS BLEU	PLIOCENE
De 128 à 132 m	SABLE, FIN GRIS COQUILLIER	PLIOCENE
De 132 à 138 m	ARGILE, GRIS BLEU; SABLE	PLIOCENE
De 138 à 144 m	SABLE, FIN GRIS BLEU COQUILLIER; ARGILE	PLIOCENE
De 144 à 152 m	ARGILE, A-GRAVIERS GRIS BLEU	PLIOCENE
De 152 à 165 m	ARGILE, SABLEUX GRIS BLEU	PLIOCENE

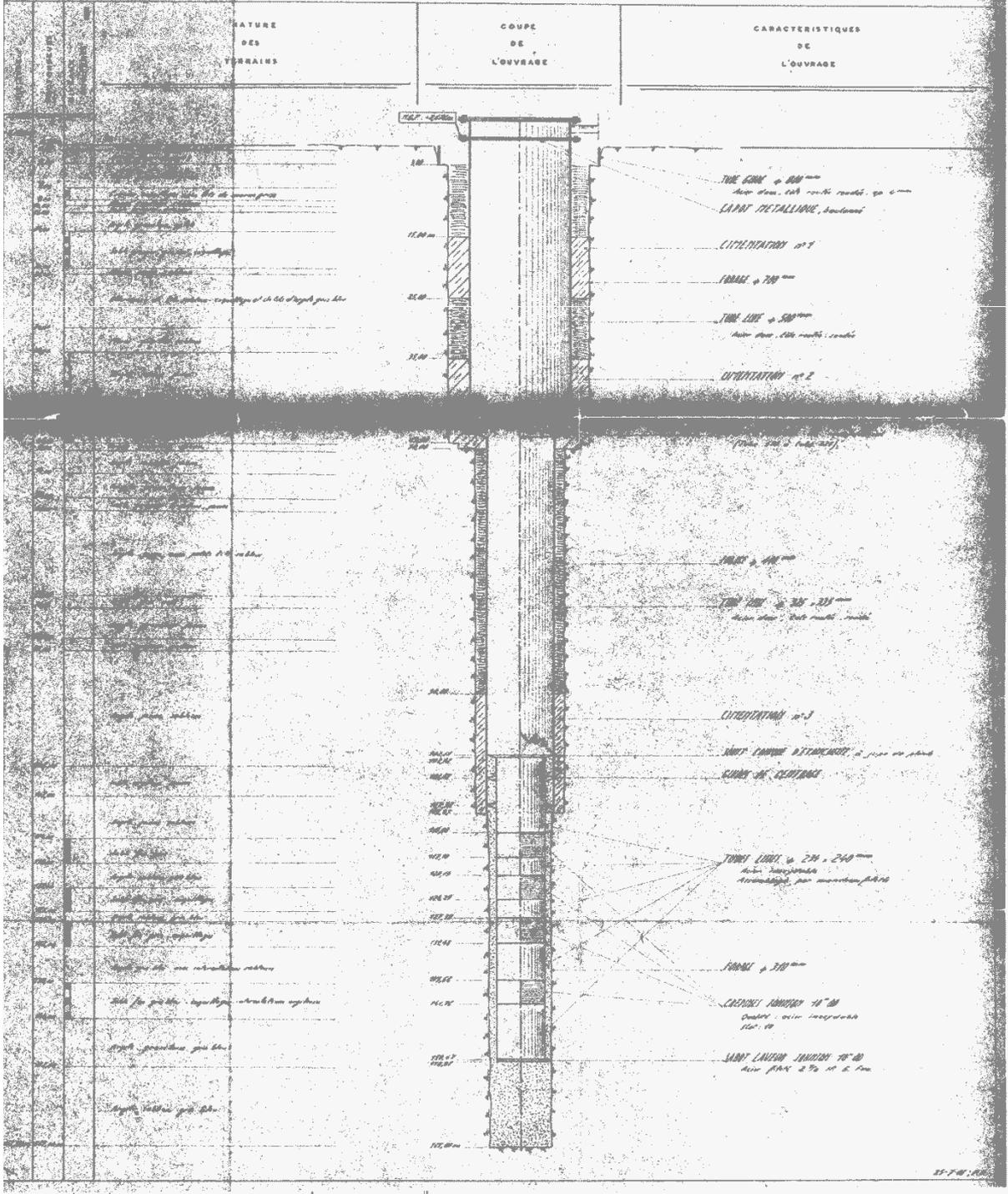
LEUCATE-LE BARCARES-PO.

10912X.0061

Pièce N° 1

FORAGE D'ALIMENTATION EN EAU - F.3-N.IV

Parcelle n°474 - M. REYNES



25-7-81-100



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10972X0098/FE1

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE SAINT NAZAIRE (GOLF)

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	FORAGE
Date de réalisation	01/12/1974
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	143.03
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	254

LOCALISATION

Commune	SAINT-NAZAIRE
Latitude (°)	42.64087402
Longitude (°)	3.01913967
Coordonnées Lambert 93	X 701 572.51 Y 6 171 244.94
Altitude (m NGF)	2.46



Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 15 m	ALLUV: SABLE, FIN ARGILEUX GRIS BLEU COQUILLIER	QUATERNAIRE
De 15 à 19 m	SABLE, MOYEN GRIS OCRE	PLIOCENE
De 19 à 21 m	SABLE, GROSSIER	PLIOCENE
De 21 à 23 m	SABLE, MOYEN ARGILEUX JAUNE BRUN	PLIOCENE
De 23 à 26 m	ARGILE, BRUN SABLEUX	PLIOCENE
De 26 à 30 m	SABLE, GROSSIER BRUN COQUILLIER A-GRAVIERS	PLIOCENE
De 30 à 33 m	GRAVIER, SABLEUX COQUILLIER	PLIOCENE
De 33 à 56 m	ARGILE, JAUNE MOU A-GRAVIERS	PLIOCENE
De 56 à 57 m	ARGILE, SABLEUX	PLIOCENE
De 57 à 87 m	ARGILE, JAUNE A-GRAVIERS	PLIOCENE
De 87 à 90 m	SABLE, FIN ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE
De 90 à 97 m	ARGILE, JAUNE	PLIOCENE
De 97 à 99 m	SABLE, ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE
De 99 à 105 m	ARGILE, JAUNE	PLIOCENE
De 105 à 109 m	ARGILE, SABLEUX JAUNE	PLIOCENE
De 106 à 109 m	ARGILE, SABLEUX JAUNE	PLIOCENE
De 109 à 116 m	ARGILE, JAUNE	PLIOCENE
De 116 à 118 m	ARGILE, SABLEUX JAUNE	PLIOCENE
De 118 à 122 m	ARGILE, JAUNE	PLIOCENE
De 122 à 124 m	SABLE, ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE
De 124 à 142 m	ARGILE, JAUNE	PLIOCENE
De 142 à 144 m	SABLE, ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE
De 144 à 162 m	ARGILE, JAUNE	PLIOCENE
De 162 à 168 m	SABLE, ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE
De 168 à 176 m	ARGILE, JAUNE	PLIOCENE
De 176 à 177 m	SABLE, ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE
De 177 à 193 m	ARGILE, SABLEUX JAUNE	PLIOCENE
De 193 à 197 m	SABLE, ARGILEUX JAUNE	PLIOCENE



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10916X0061/F1N4

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE SAINTE MARIE N4

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/01/1980
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	140
Nature du tubage	
Diamètre (mm)	114.3

LOCALISATION

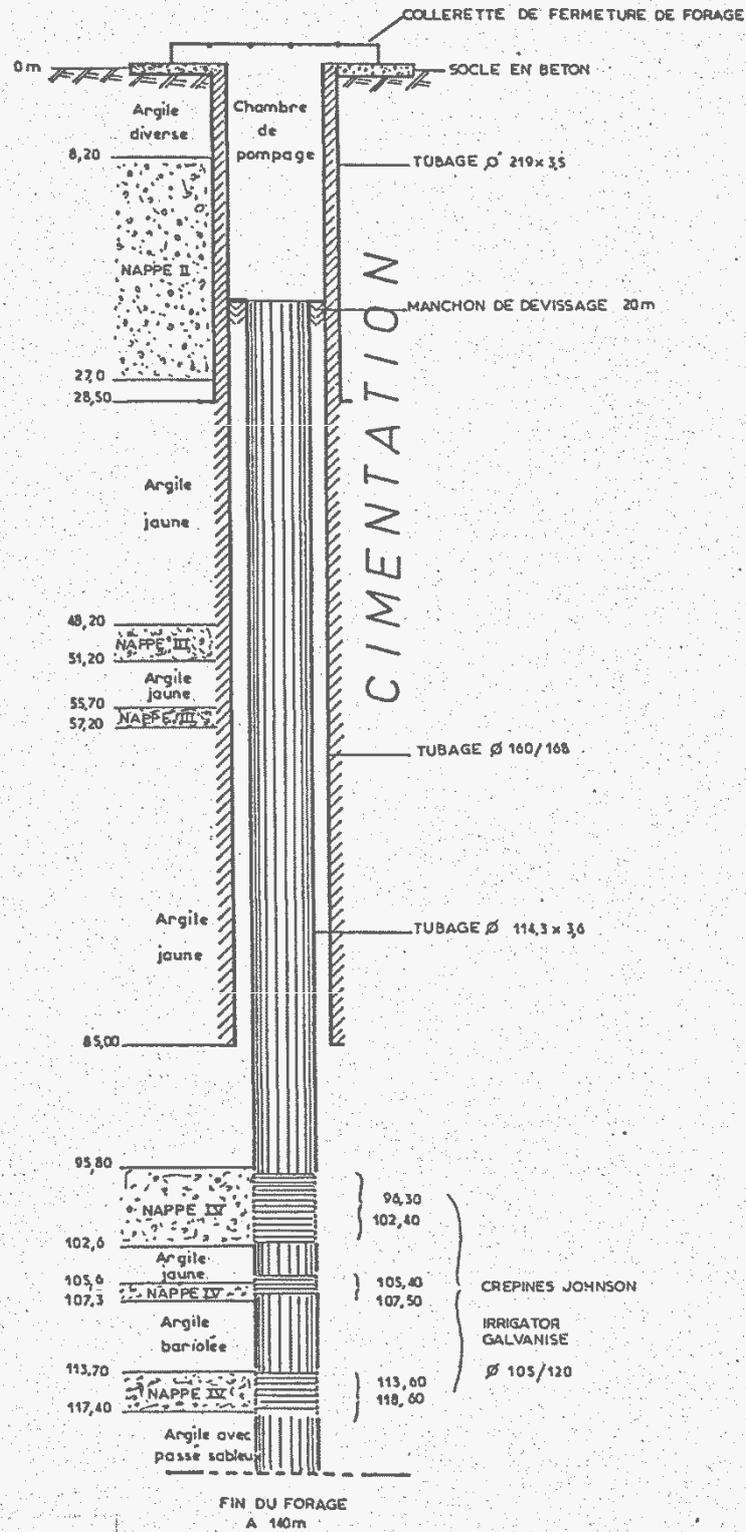
Commune	SAINTE-MARIE
Latitude (°)	42.7373705429335
Longitude (°)	3.02571598418897
Coordonnées Lambert 93	X 702 108.29 Y 6 181 978.36
Altitude (m NGF)	2.48



ÉTUDE DES NAPPES DE LA SALANQUE

1091-6X-0061

FORAGE NAPPE IV : ST Marie la Mer



10916X0061



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10963X0059/MEDALU

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE TERRATS

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	19/12/1991
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	59.7
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	112

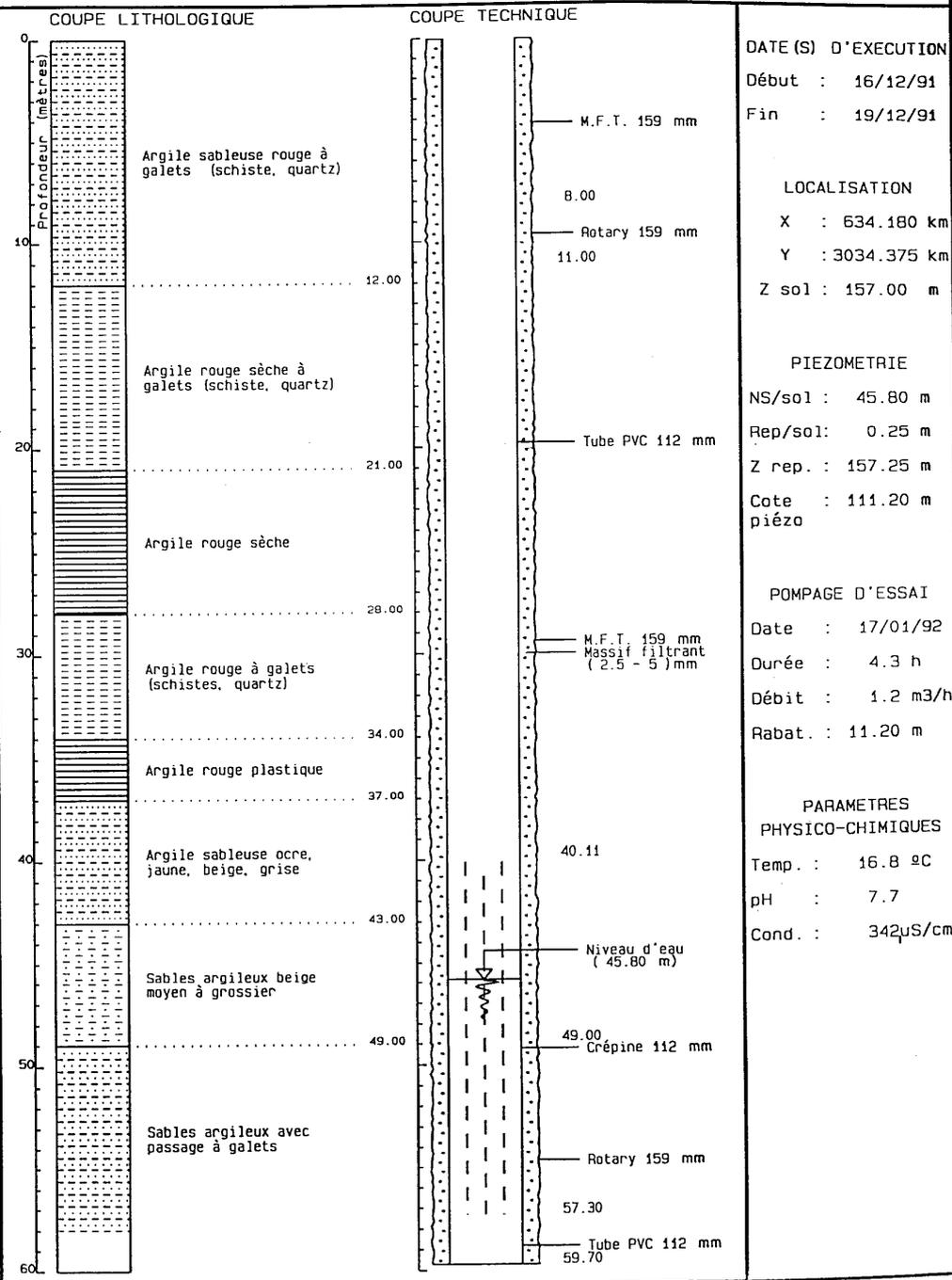
LOCALISATION

Commune	TERRATS
Latitude (°)	42.60759253
Longitude (°)	2.75339409
Coordonnées Lambert 93	X 679 738.28 Y 6 167 574.33
Altitude (m NGF)	155.72



Département : PYRENEES-ORIENTALES
Commune : TERRATS

N° classement : 1096-3X-0059
Désignation : MEDAUS





FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10912X0110/TOR3

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE TORREILLES

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	FORAGE
Date de réalisation	01/07/1989
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	220
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	200

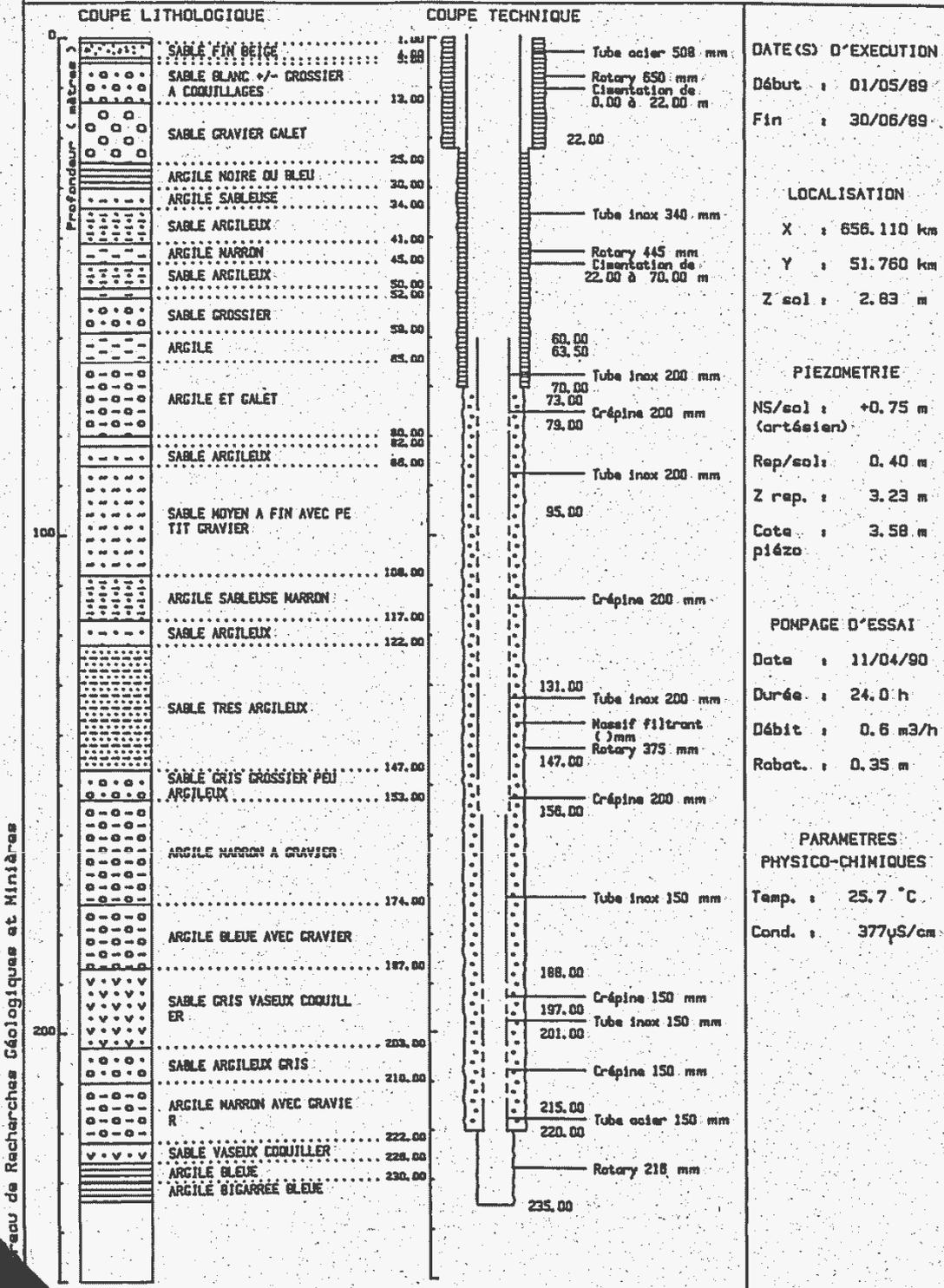
LOCALISATION

Commune	TORREILLES
Latitude (°)	42.763285
Longitude (°)	3.022595
Coordonnées Lambert 93	X 701 851.62 Y 6 184 860.43
Altitude (m NGF)	2.62



Département : PYRENEES ORIENTALES
Commune : TORREILLES

N° classement : 1091-2X-0110
Désignation : F3





FICHE D'OUVRAGE

#BD	380	Nom du piézomètre	ELNE P1
N° BSS	10972X0094/111111		

DONNEES TECHNIQUES

Date de réalisation	01/09/1961
Nappe captée	QUATERNAIRE
Profondeur théorique (m)	11.45
Nature du tubage	INOX
Diamètre (mm)	406

LOCALISATION

Commune	ELNE
Latitude (°)	42.59675377
Longitude (°)	2.96809928
Coordonnées Lambert 93	X 697 379.16 Y 6 166 337.76
Altitude (m NGF)	16.24



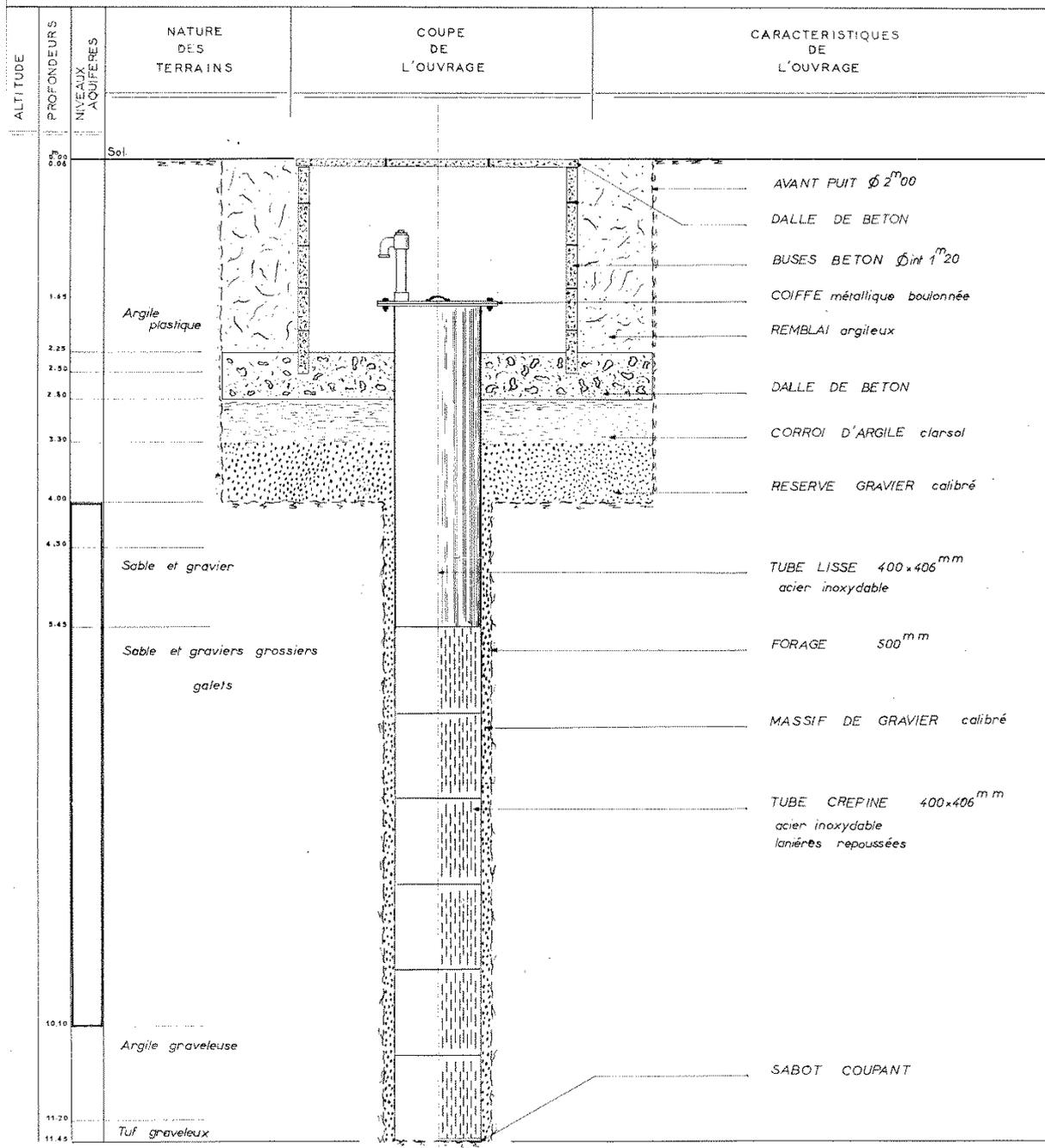
Annexe n°2
10972x94
forage d'exploitation 1

~ COMMUNE D'ELNE ~ P.O.

Pièce N°3

— FORAGE D'ALIMENTATION EN EAU N°2 —
NAPPE ALLUVIALE

Septembre 1961



10972X0084

Pf. 12.1961.