

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

Synthèse de l'année hydrologique 2018-2019

Date du rapport : 28 janvier 2019

Version 1



SOMMAIRE

1	Introduction	3
2	Le réseau de suivi.....	4
3	Situation pluviométrique de l'année hydrologique 2018-2019.....	6
4	Suivi piézométrique de l'année hydrologique 2018-2019.....	8
4.1	Unité de gestion Bordure Côtière Nord.....	9
4.2	Unité de gestion Bordure Côtière Sud.....	18
4.3	Unité de gestion Agly-Salanque.....	25
4.4	Unité de gestion Vallée de la Têt.....	29
4.5	Unité de gestion Aspres-Réart.....	39
4.6	Unité de gestion Vallée du Tech.....	44
5	Bilan de l'année hydrologique 2018-2019	47
	Annexes : fiches d'identité des piézomètres	48

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.

Le BRGM est resté le gestionnaire de l'ensemble du réseau jusqu'au début de l'année 2012 où le syndicat mixte pour la protection et la gestion des nappes souterraines de la plaine du Roussillon a repris en régie la gestion de son réseau de piézomètres de manière à ancrer cette surveillance dans le territoire. Fin août 2019, le réseau comporte 28 ouvrages.

Les mesures piézométriques extraites des appareillages sont consultables librement sur le portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES - www.ad.es.eaufrance.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 mis à jour mensuellement.

Le présent rapport concerne l'interprétation des observations réalisées au cours de l'année hydrologique¹ 2018-2019 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 DE SUIVI

Fin 2018, 2 nouveaux piézomètres ont été réalisés sur les communes de Rivesaltes et de Trouillas afin d'améliorer la connaissance sur les unités de gestion Agly-Salanque et Aspres-Réart, qui ne disposaient que de 2 ouvrages chacun.

Ainsi, fin août 2019, le réseau est composé de 28 piézomètres : 20 dans le Pliocène et 8 dans le Quaternaire.

Tableau 1 - Piézomètres du réseau de suivi de l'aquifère plio-quaternaire durant l'année 2018-2019

N° BSS	NOM DU PIEZOMETRE	COMMUNE D'IMPLANTATION	PROFONDEUR (m)	NAPPE	DATE DE MISE EN SERVICE
10972X0003/ALENYA	Piézomètre Alénia	Alénia	11	Quaternaire	1996
10972X0137/PONT	Piézomètre Argelès	Argelès sur Mer	160	Pliocène	1987
10912X0112/BAR3	Piézomètre PN3	Le Barcarès	85	Pliocène	1990
10912X0111/BAR4	Piézomètre PN4	Le Barcarès	130	Pliocène	1990
10912X0134/BARQUA	Piézomètre BARQUA	Le Barcarès	12	Quaternaire	2000
10912X0024/F	Piézomètre SN4	Le Barcarès	140	Pliocène	1980
10915X0395/PZ	Piézomètre Bompas Quaternaire	Bompas	12,4	Quaternaire	2014
10915X0255/F2N3	Piézomètre Bompas N3	Bompas	60	Pliocène	1980
10916X0090/PHARE	Piézomètre Canet phare	Canet en Roussillon	140	Pliocène	1988
10962X0075/PZ	Piézomètre Corbère Quaternaire	Corbère-les-Cabanes	24,4	Quaternaire	2016
10971X0155/PD5	Piézomètre Corneilla	Corneilla-del-Vercol	153	Pliocène	2000
10972X0094/111111	Piézomètre Elne P1	Elne	11,45	Quaternaire	2013
10906X0039/C2-1	Piézomètre Millas C2-1	Millas	9	Quaternaire	2000
10906X0038/C2-2	Piézomètre Millas C2-2	Millas	90	Pliocène	2000
10971X0198/LAFAR	Piézomètre Ortaffa	Ortaffa	10	Quaternaire	2000
10908X0263/FIGUER	Piézomètre Perpignan	Perpignan	100	Pliocène	1974
10915X0316/F3	Piézomètre Pia	Pia	134.5	Pliocène	2000
10964X0119/NYLS-1	Piézomètre Ponteilla	Ponteilla	66	Pliocène	2001
10911X0219/HIPPO2	Piézomètre Saint Hippolyte	Saint Hippolyte	9	Quaternaire	1978
10912X0061/F3N4	Piézomètre Saint Laurent	Saint Laurent de la Salanque	150	Pliocène	1968
10916X0061/F1N4	Piézomètre Sainte Marie N4	Sainte Marie	118	Pliocène	1980
10972X0098/FE1	Piézomètre Saint Cyprien Golf *	Canet en Roussillon	130	Pliocène	2000
10963X0059/MEDALU	Piézomètre Terrats	Terrats	60	Pliocène	1992
10912X0110/TOR3	Piézomètre Torreilles	Torreilles	220	Pliocène	1990
10911X0137/F2	Piézomètre Ex-Opoul	Salses-le-Château	70	Pliocène	2006
10975X0032/SABIRO	Piézomètre Sabirou	Saint Génis des Fontaines	106	Pliocène	2010
BSS003FAXY/X	Piézomètre Rivesaltes	Rivesaltes	81	Pliocène	2018
BSS003FATM/X	Piézomètre Trouillas	Trouillas	107	Pliocène	2018

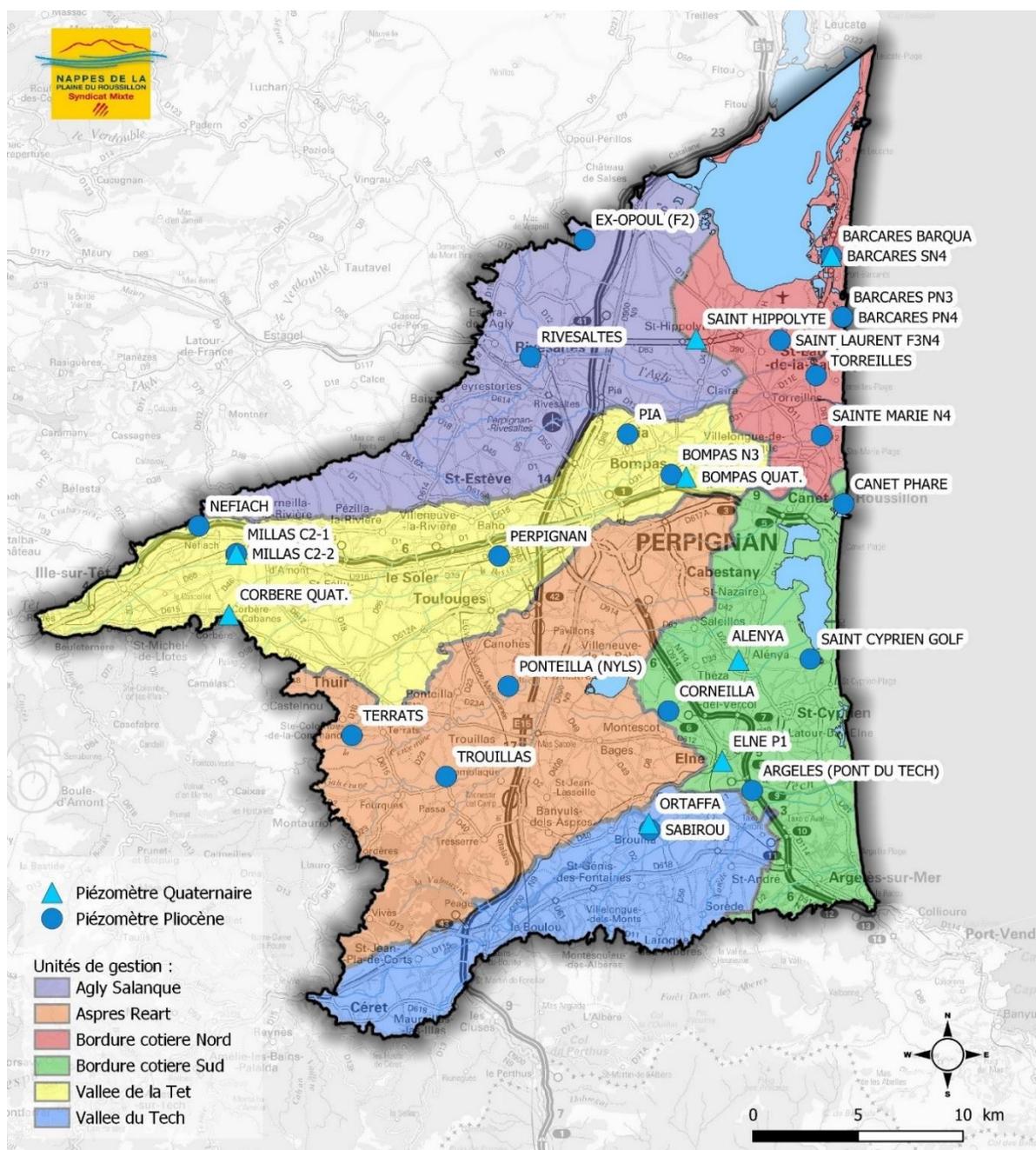
* Le Piézomètre Saint Cyprien Golf était anciennement nommé piézomètre Saint Nazaire

Les données issues du piézomètre SN4 ne seront pas exploitées dans le présent rapport. En effet, il existe des incohérences dans la continuité des données depuis sa réhabilitation en 2013. Un nouvel ouvrage identique à celui-ci a été réalisé en décembre 2019 (piézomètre SN4bis). Le piézomètre SN4 a été rebouché dans les règles de l'art.

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

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) que du Pliocène (entité hydrogéologique n° 225).

Illustration 1 - Carte du réseau du suivi piézométrique de l'aquifère plio-quaternaire de la plaine du Roussillon (année hydrologique 2018-2019)



3 SITUATION PLUVIOMETRIQUE DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 2018-2019

En termes de précipitations, l'année hydrologique précédente 2017-2018 s'est finie déficitaire par rapport aux moyennes interannuelles : déficit de -12,7% par rapport à la moyenne interannuelle (485,2 mm de précipitations pour une moyenne de 557,6mm sur la station Météo France Perpignan).

L'année hydrologique 2018-2019 a débuté par d'importantes précipitations au mois d'octobre 2018 (297,6mm).

Par la suite, les précipitations ont été conformes aux normales de saison jusqu'à l'arrivée de l'hiver. Les mois de janvier-février-mars ont été particulièrement secs, avec seulement 19,4 mm en 3 mois.

Au printemps, les précipitations sont revenues avec des valeurs conformes aux normales.

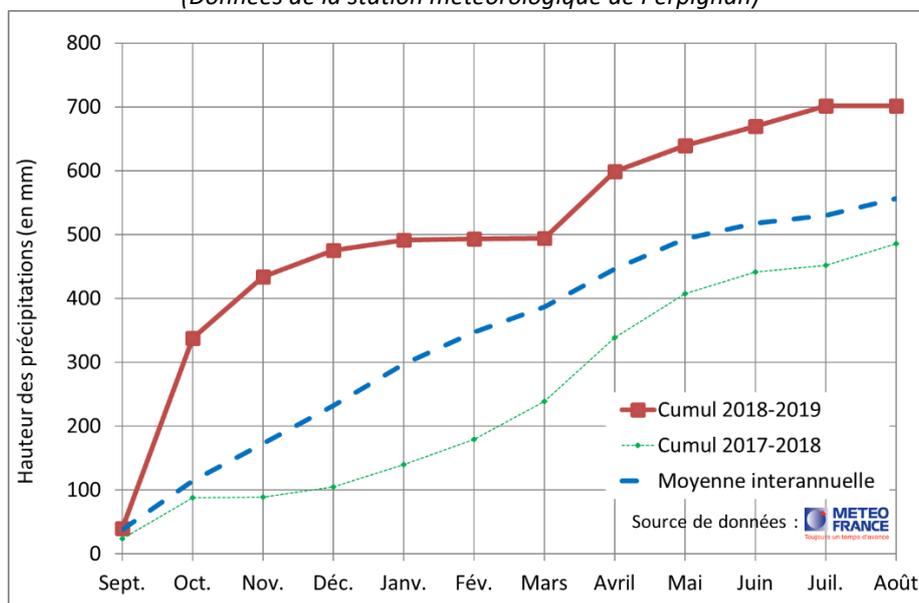
A noter également que le mois d'août 2019 a été particulièrement sec, avec seulement 0,2 mm enregistrés à Perpignan.

Malgré plusieurs mois de déficit pluviométrique, l'année 2018-2019 s'achève excédentaire d'un point de vue pluviométrique de +26,3% par rapport au moyenne interannuelle (cumul de 702 mm).

Tableau 2 – Précipitations mensuelles de l'année hydrologique 2018-2019

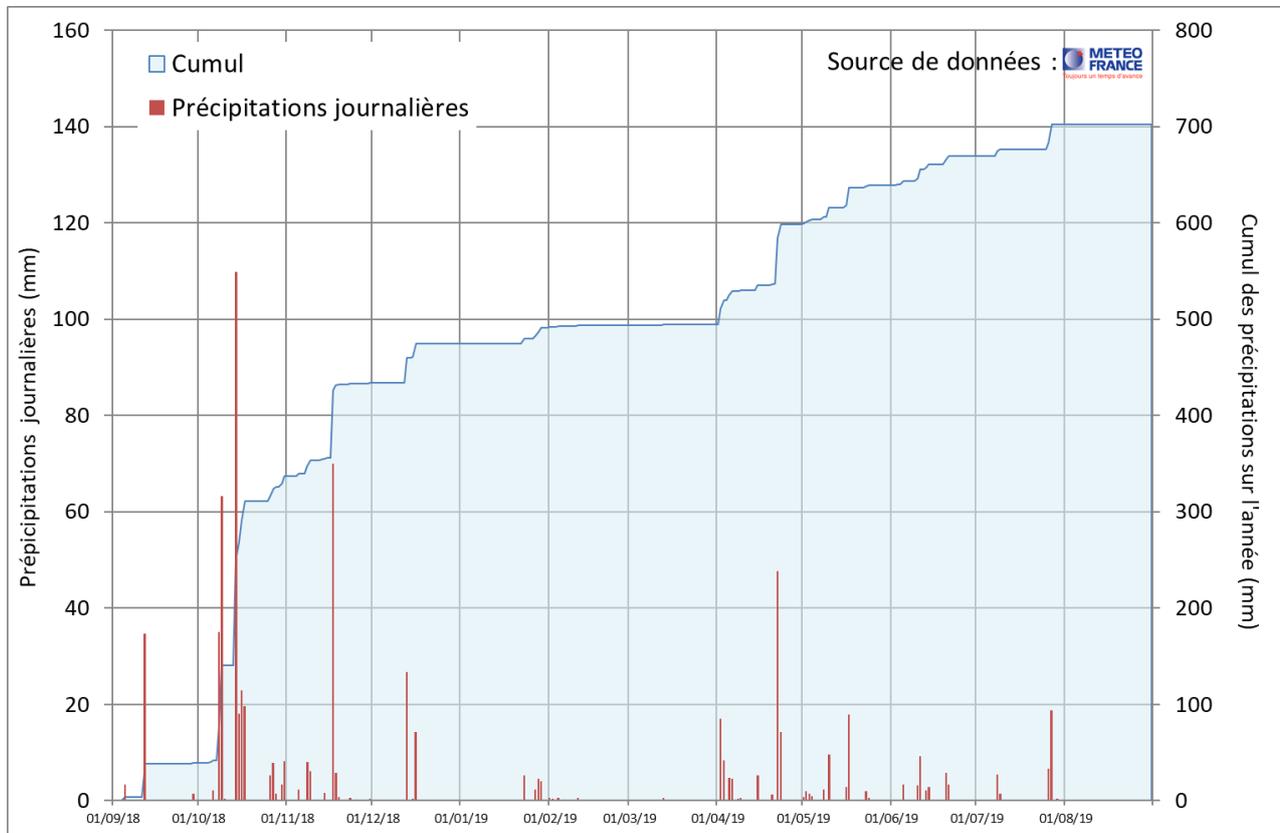
MOIS	Précipitations mensuelles (mm)	Cumul sur l'année (mm)
sept-18	39.7	39.7
oct-18	297.6	337.3
nov-18	96.3	433.6
déc-18	41.3	474.9
janv-19	16.2	491.1
févr-19	2.4	493.5
mars-19	0.8	494.3
avr-19	104.3	598.6
mai-19	40.7	639.3
juin-19	30.4	669.7
juil-19	32.1	701.8
août-19	0.2	702

Graphique 1 - Cumul des précipitations mensuelles
(Données de la station météorologique de Perpignan)



L'analyse des précipitations journalières - données Météo France station de Perpignan - met en avant la présence d'importants épisodes pluvieux durant le mois d'octobre 2018 (3 jours à plus de 60 mm) et dans une moindre mesure en novembre. Par la suite, il n'y a eu une seule journée où les précipitations journalières ont dépassé 20 mm (47,6mm le 22 avril 2019).

Graphique 2 – Précipitations journalières de l'année 2018-2019
(Données de la station météorologique de Perpignan)



4 SUIVI PIEZOMETRIQUE DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 2018-2019

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.

Chacun des piézomètres est ainsi rattaché à un secteur de gestion permettant de caractériser l'état de la nappe du secteur.

➤ *CF. ILLUSTRATION 1 - CARTE DU RESEAU DU SUIVI PIEZOMETRIQUE DE L'AQUIFERE PLIO-QUATERNAIRE DE LA PLAINE DU ROUSSILLON*

Pour chaque ouvrage, les évolutions piézométriques observées sur l'année hydrologique 2018-2019 sont illustrées par deux types de graphiques :

- un graphique représentant les fluctuations piézométriques de l'année hydrologique 2018-2019. Ces données sont comparées à des valeurs repères définies dans l'arrête préfectoral cadre n°DDTM/SER/2018150-0002 du 30 mai 2018 :
 - le niveau de vigilance (basses eaux de période de retour de 3,5 ans)
 - le niveau d'alerte (basses eaux de période de retour de 5 ans)
 - le niveau d'alerte renforcée (valeur guide située au milieu de l'intervalle niveau d'alerte/niveau de crise)
 - le niveau de crise (basses eaux de période de retour de 8 ans)
- un graphique représentant l'évolution de la piézométrie de l'ouvrage depuis le début du suivi.

Les niveaux piézométriques sont exprimés en côte NGF².

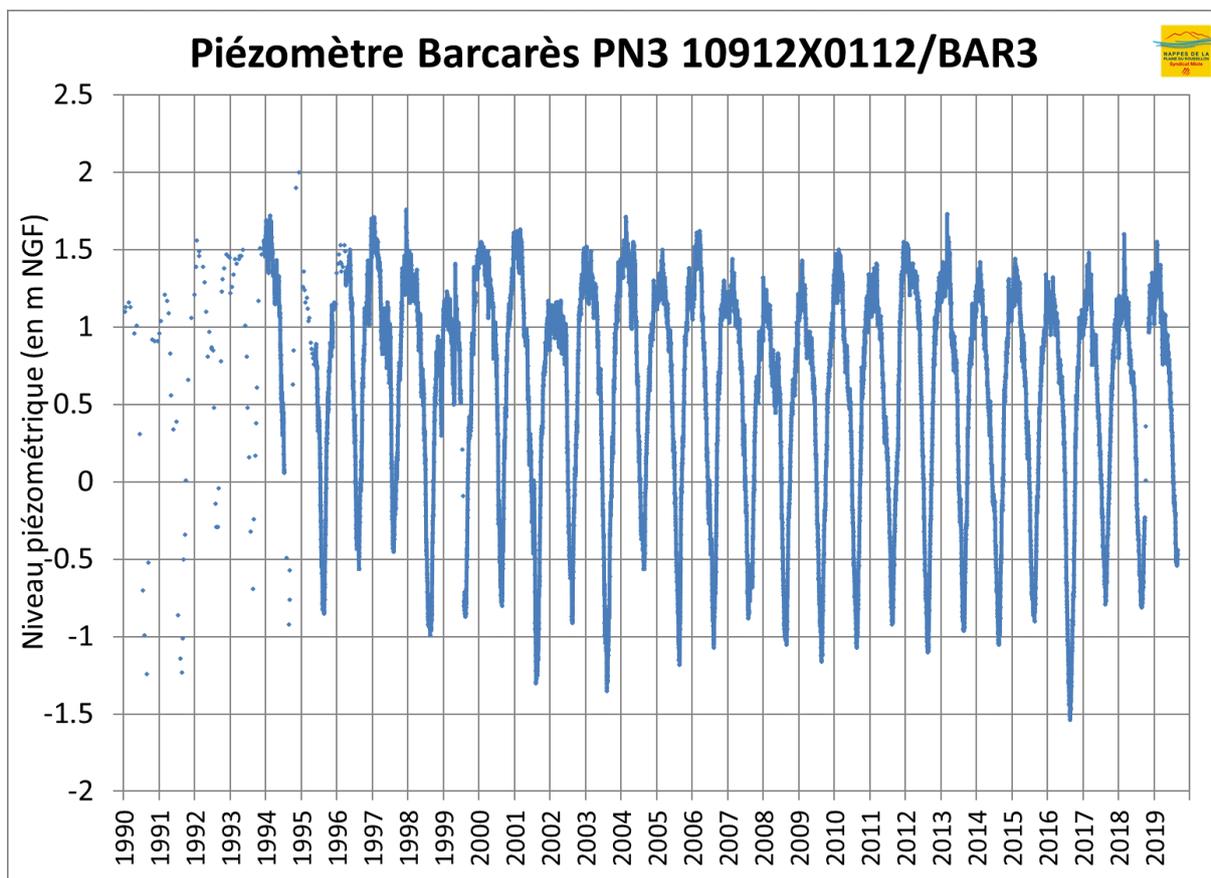
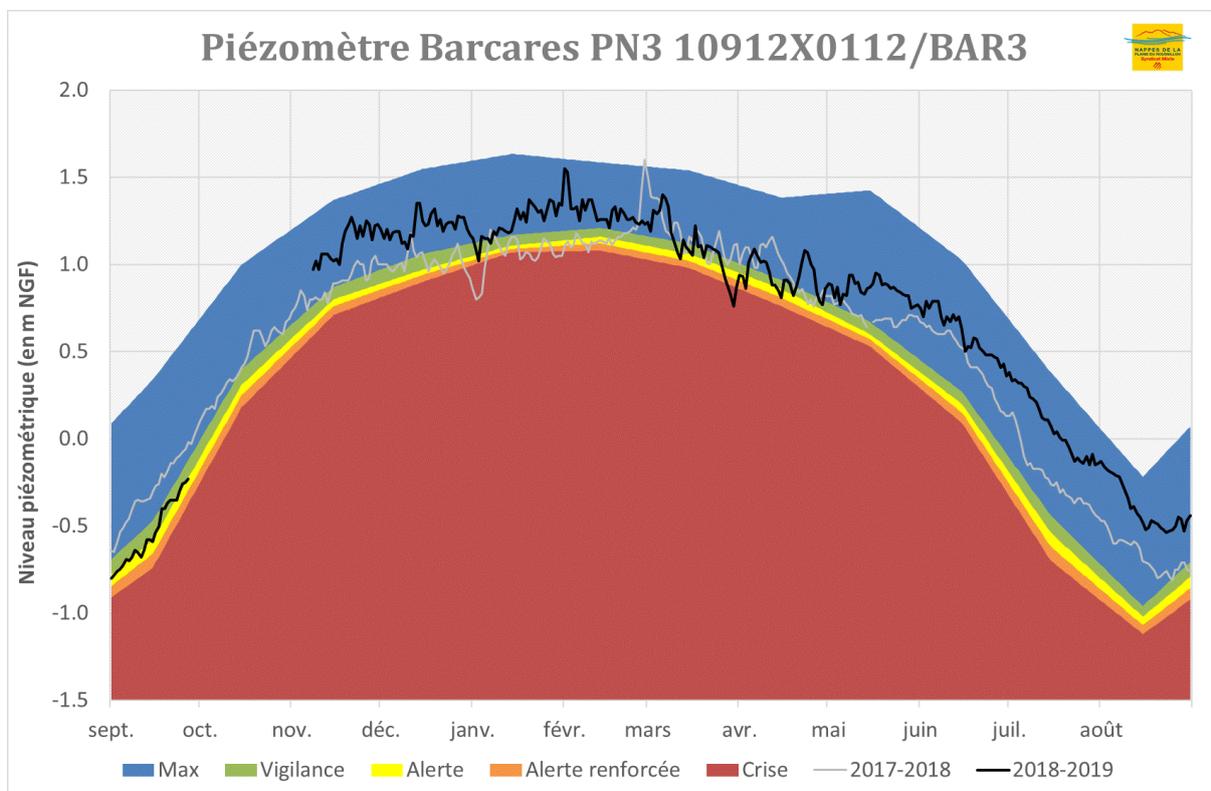
² Niveau Général de la France : niveau de référence altimétrique en France, basé sur le niveau moyen de la mer Méditerranée à Marseille

4.1 Unité de gestion Bordure Côtière Nord

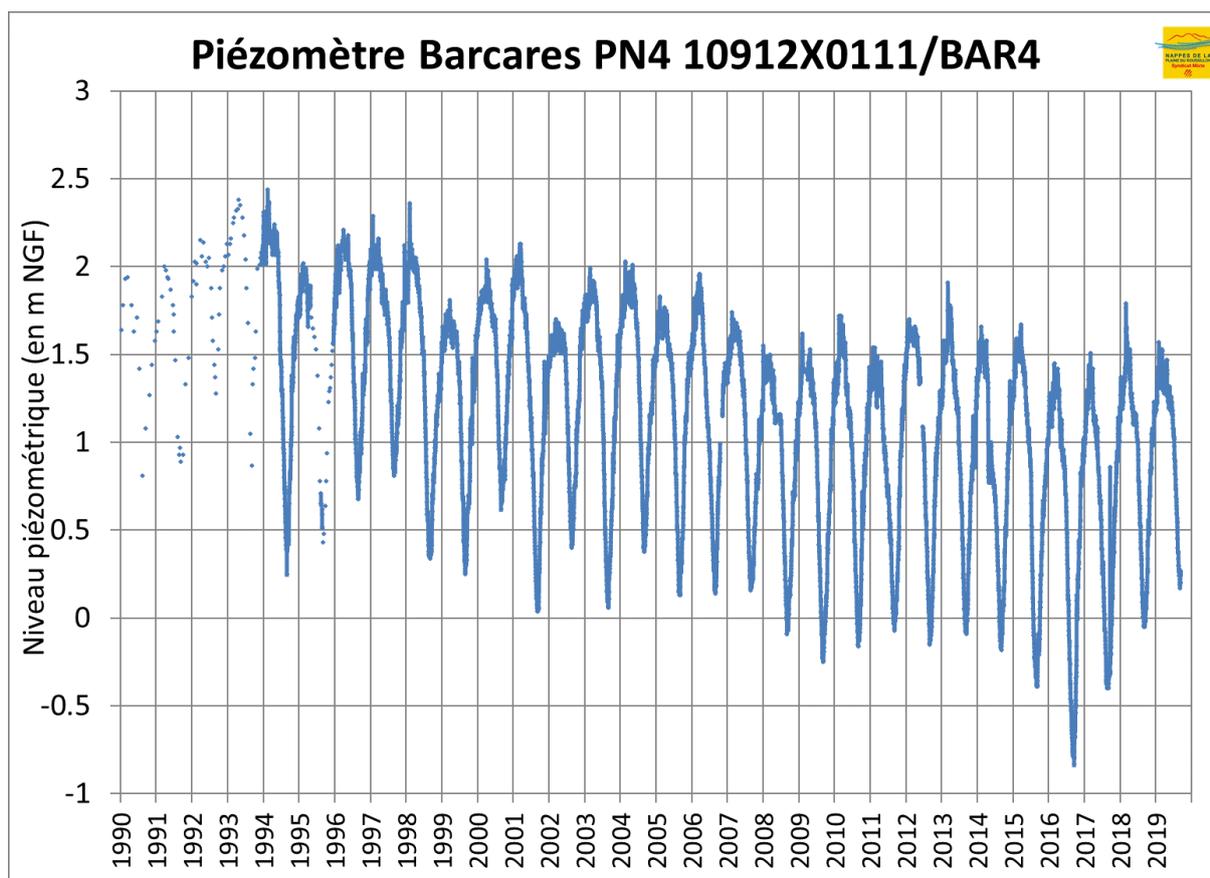
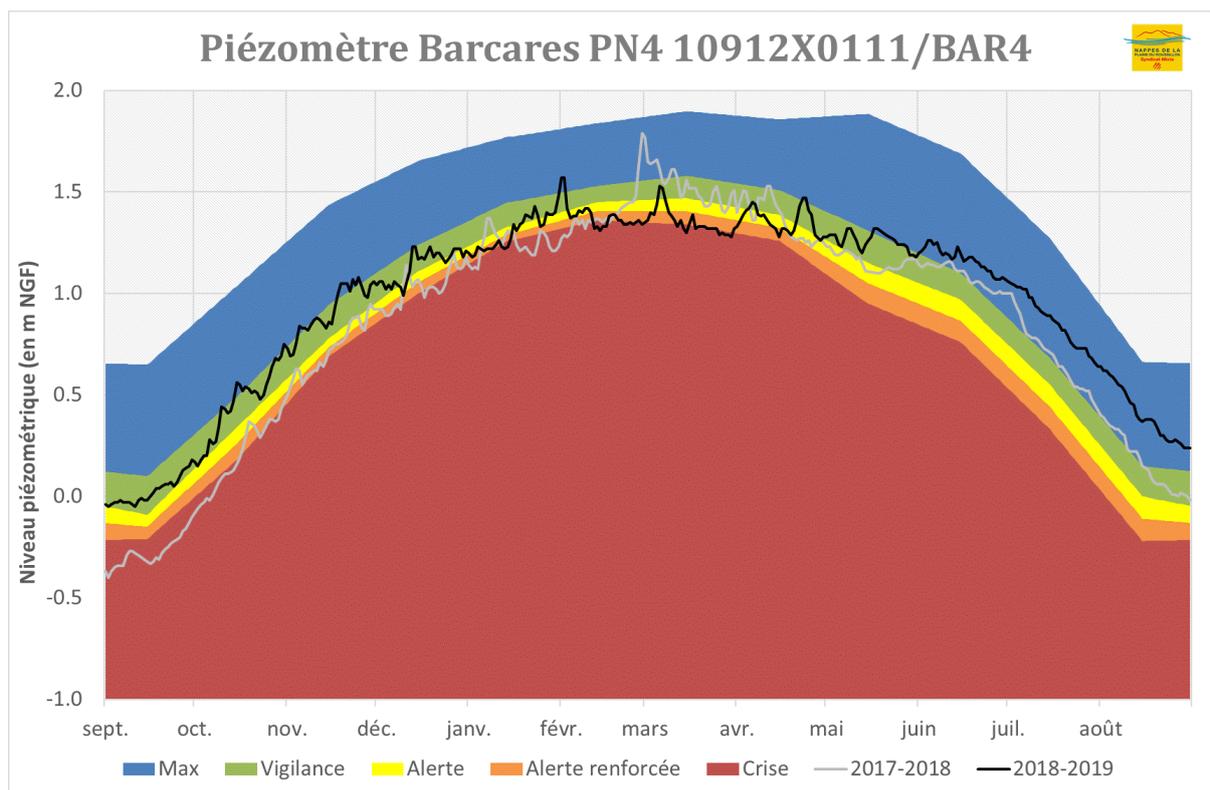
Ce secteur comprend les piézomètres situés sur les communes de Le Barcarès (SN4, PN3, PN4 et BARQUA), Saint Laurent de la Salanque, Torreilles, Sainte Marie La Mer et Saint Hippolyte.

Comme signalé précédemment, les données acquises par le piézomètre SN4 ne seront pas présentées du fait de problème de continuité des mesures depuis la réhabilitation de l'ouvrage.

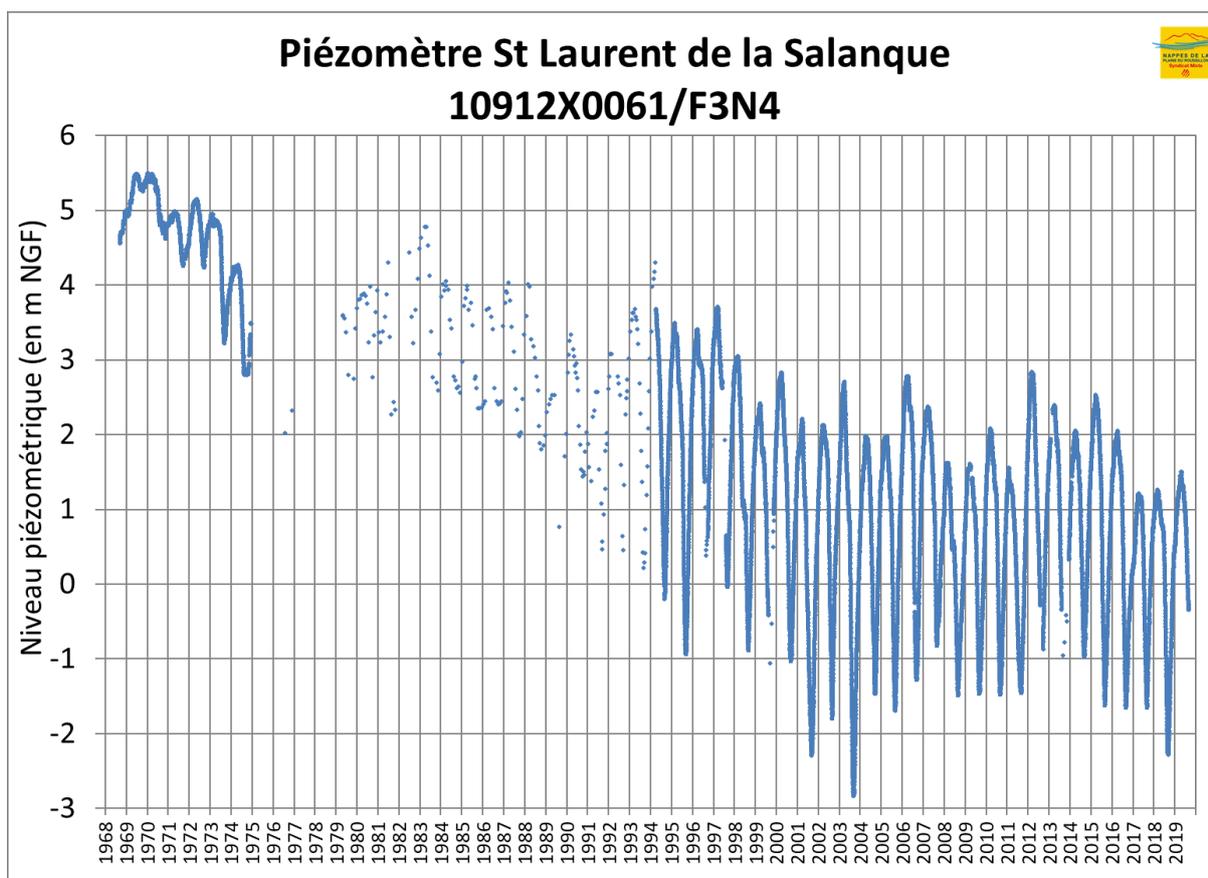
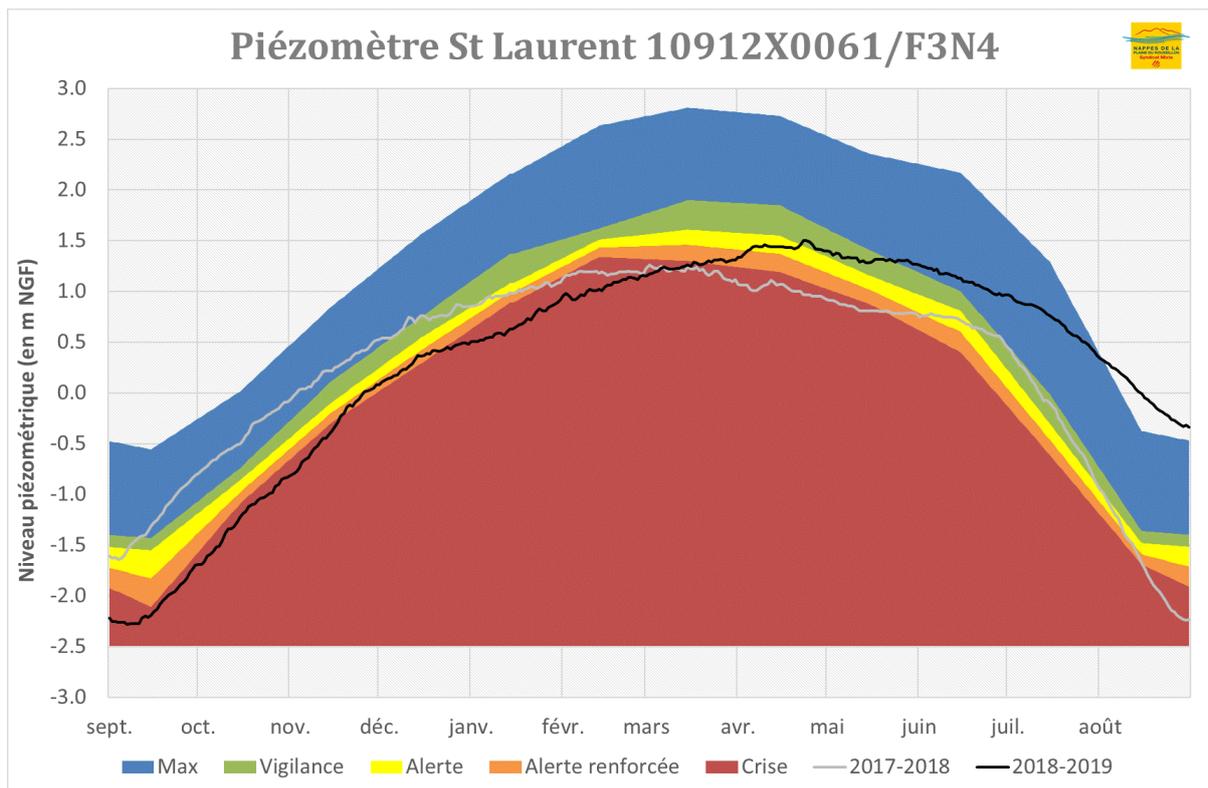
Graphique 3 - Piézomètre Barcarès PN3 (Pliocène)



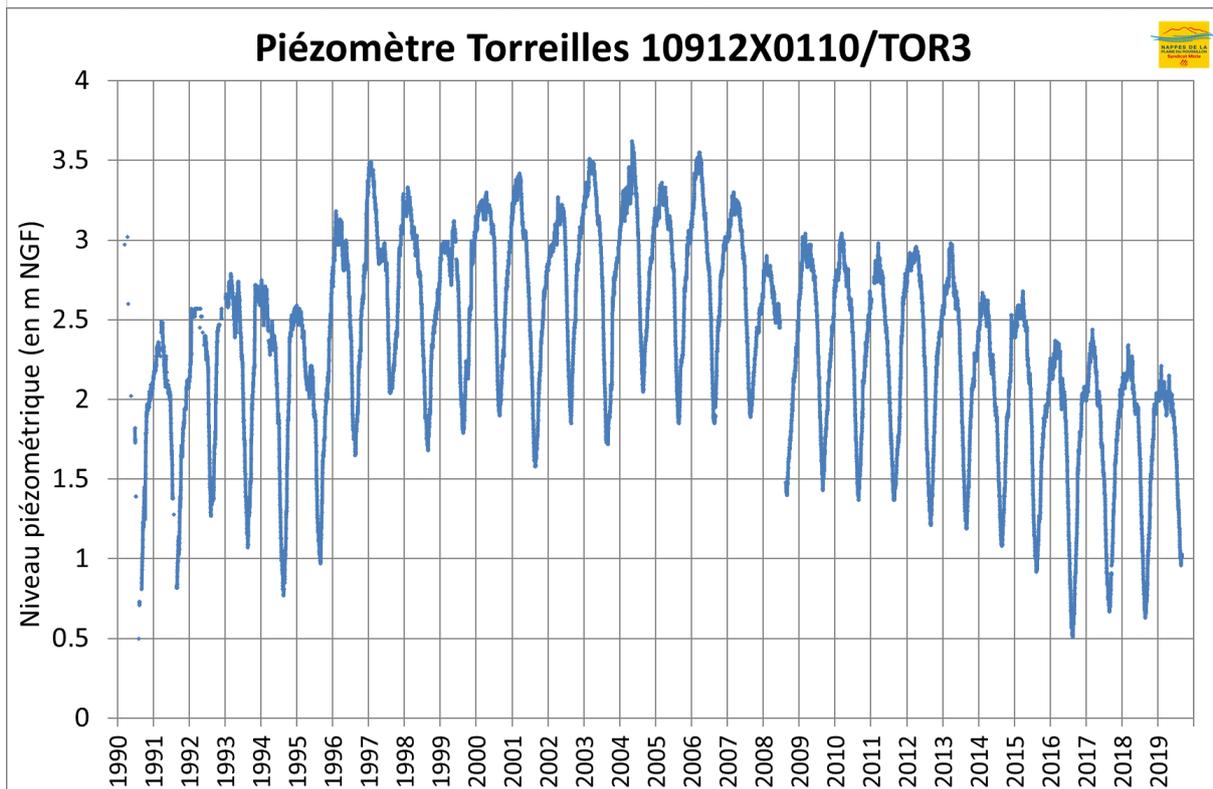
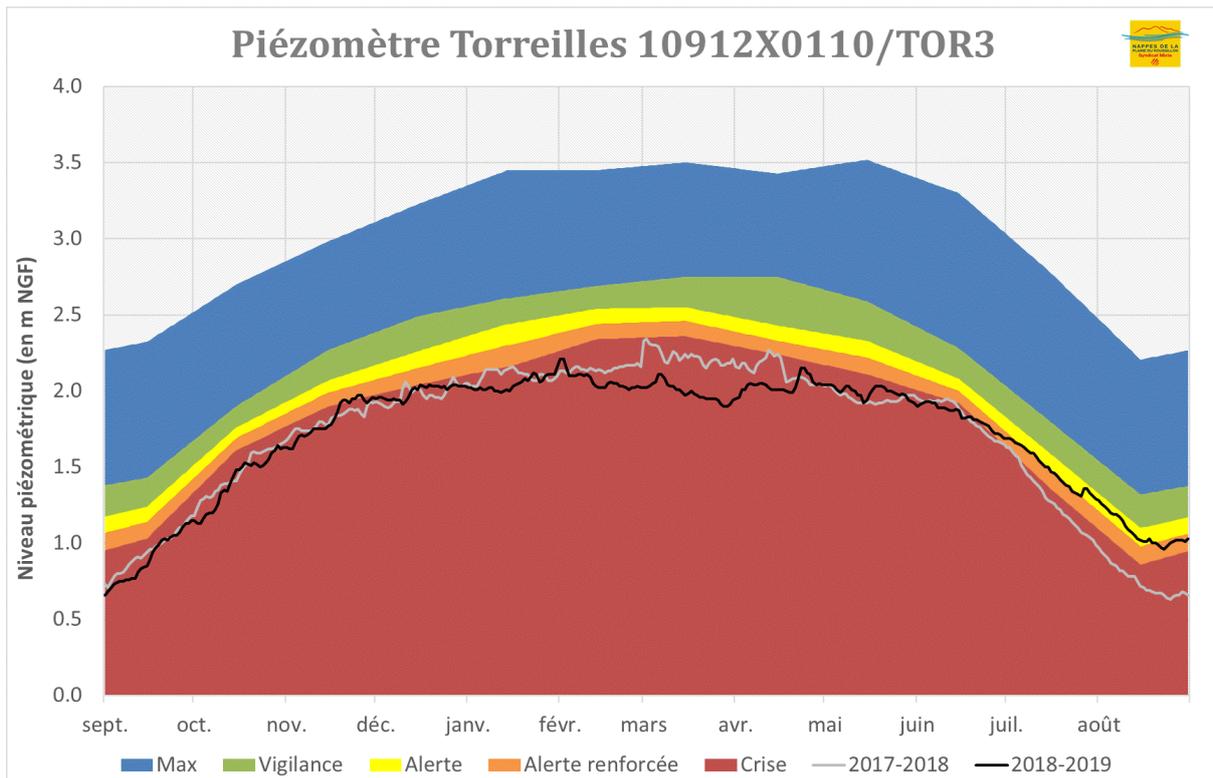
Graphique 4 - Piézomètre Barcarès PN4 (Pliocène)



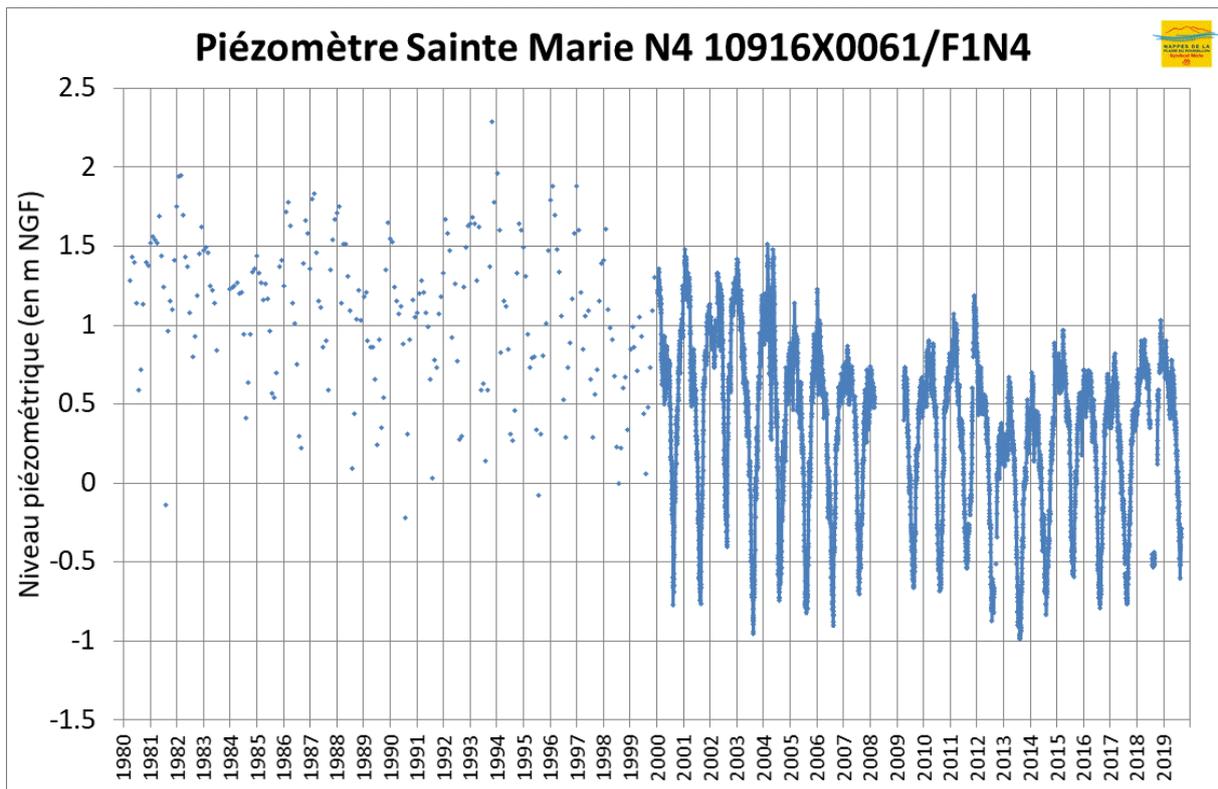
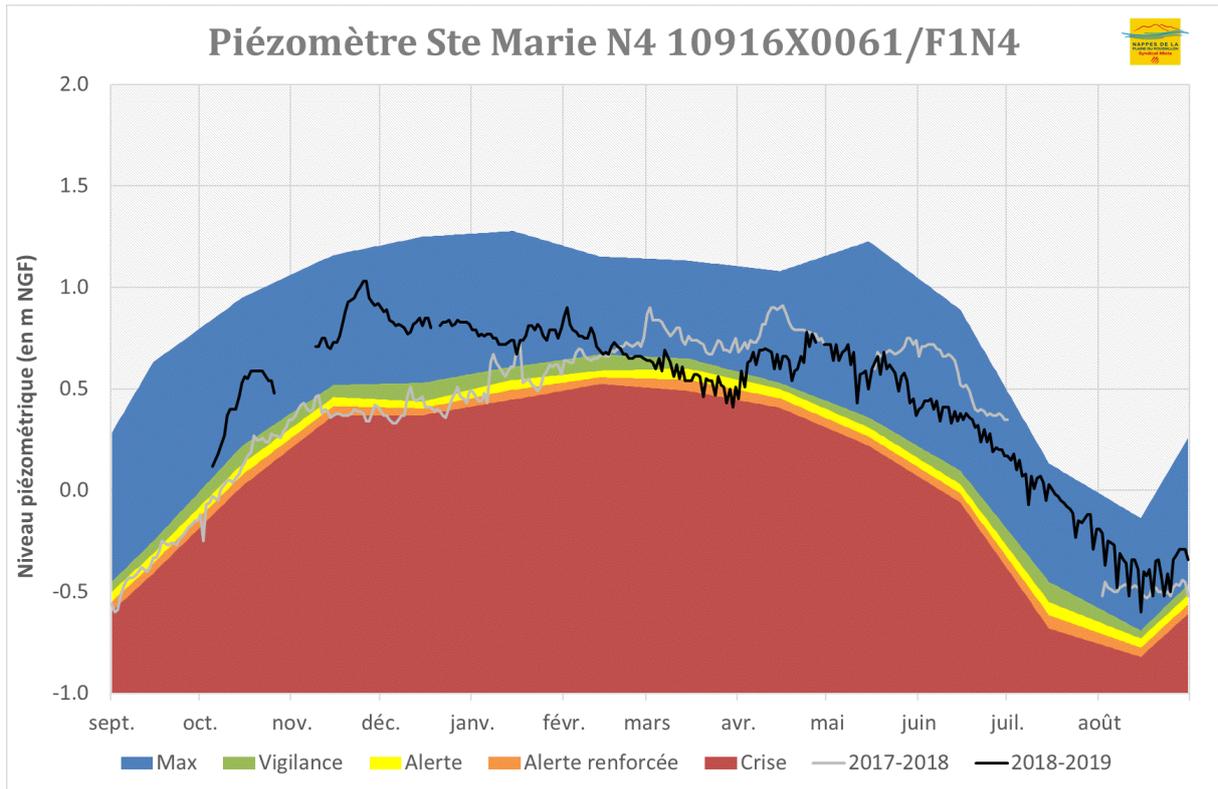
Graphique 5 - Piézomètre Saint Laurent de la Salanque (Pliocène)



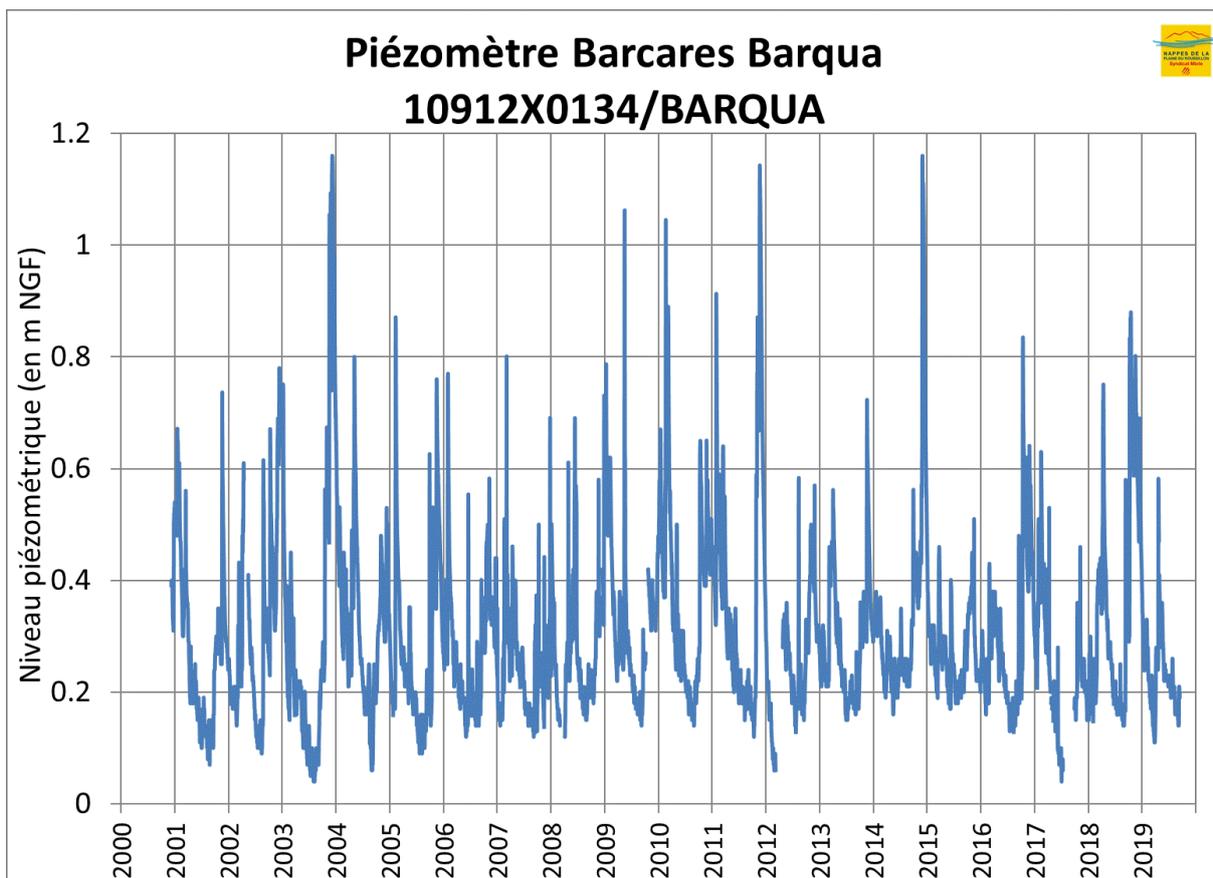
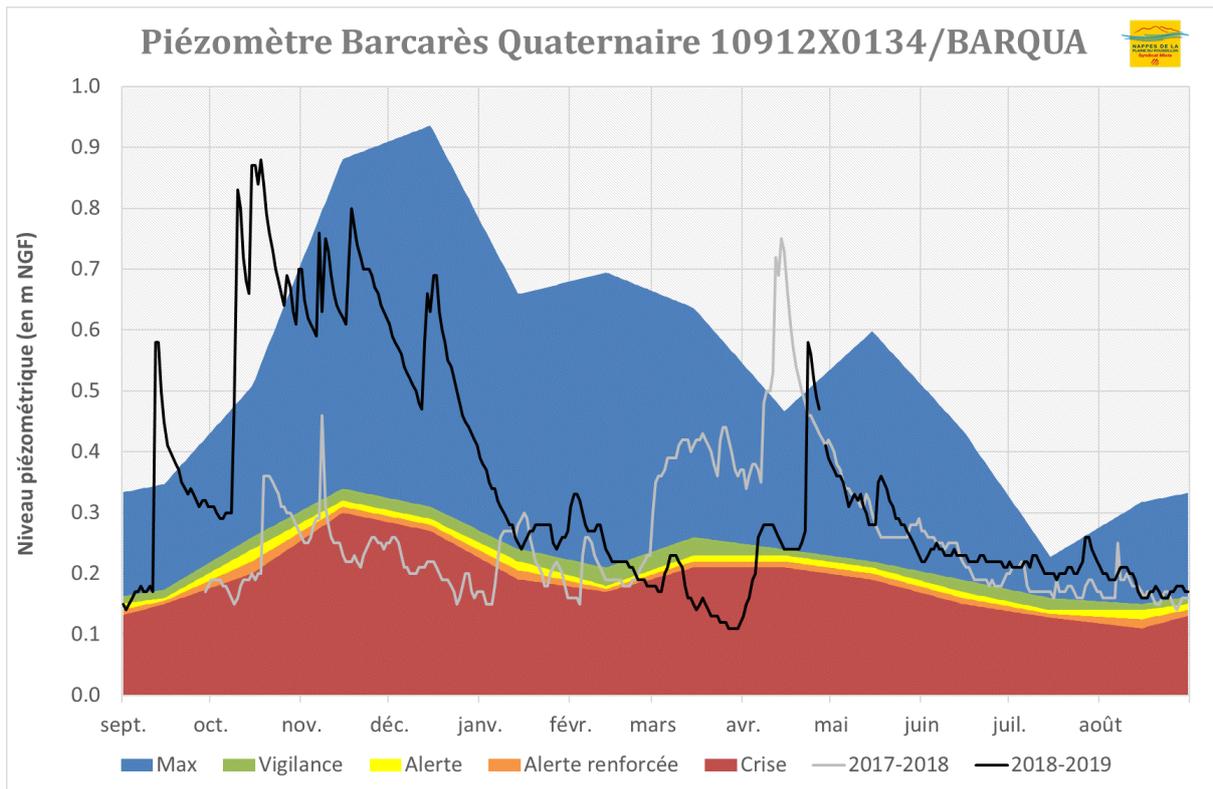
Graphique 6 - Piézomètre Torrelles (Pliocène)



Graphique 7 - Piézomètre Sainte Marie N4 (Pliocène)



Graphique 8 - Piézomètre Barqua (Quatenaire)



L'évolution de la situation des nappes au cours de l'année 2018-2019 sur l'unité bordure côtière nord a été assez hétérogène d'une commune à l'autre :

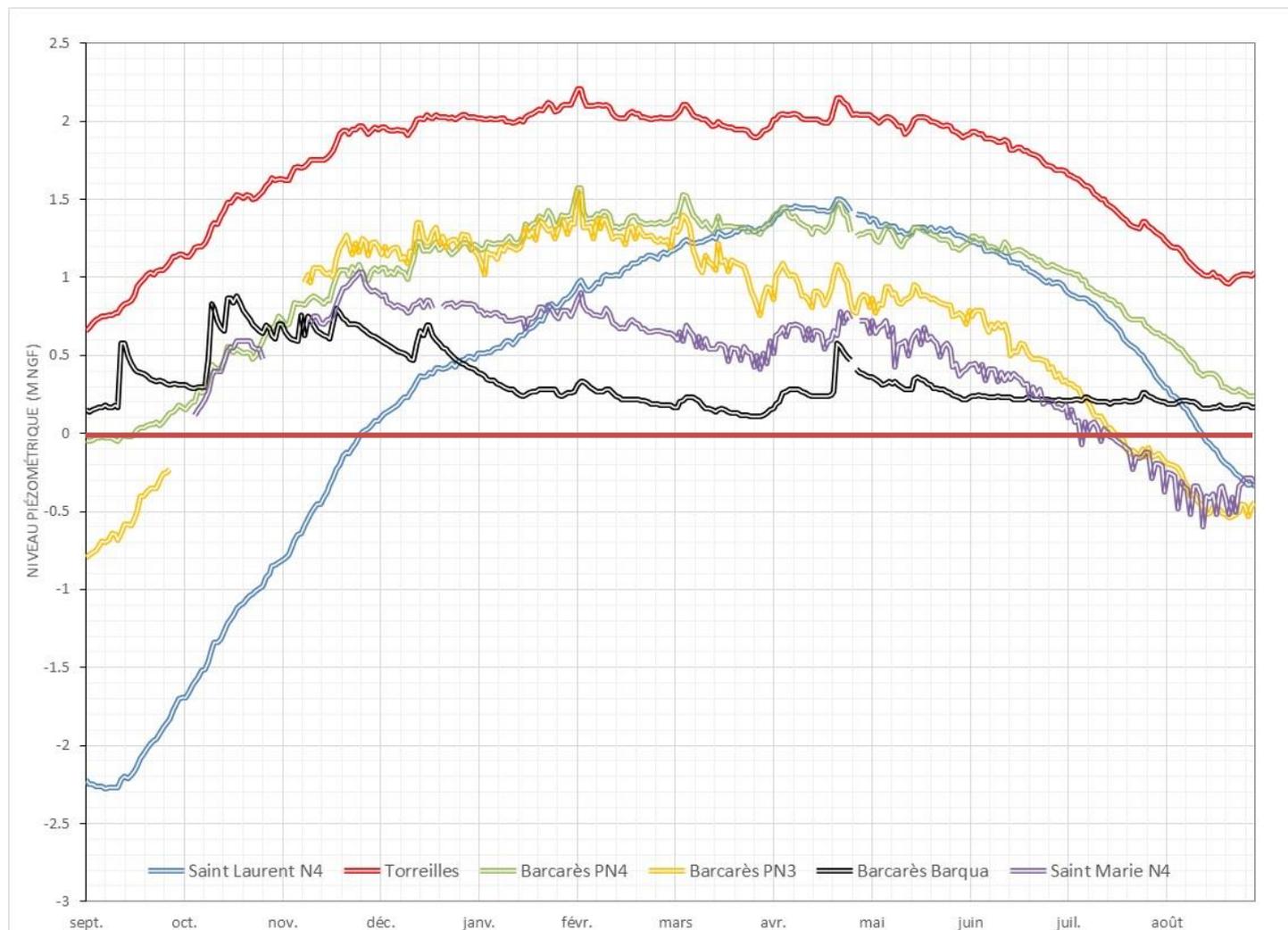
- Sur la commune de Torreilles, la situation a été déficitaire tout au long de l'année.
- Sur la commune de Saint Laurent de la Salanque, la situation a été déficitaire en début d'année. A partir de mars 2019, la situation s'est nettement améliorée et la ressource s'est retrouvée excédentaire à partir du mois de juin jusqu'à fin août.
- Sur les communes de Le Barcarès et Sainte Marie la Mer, la situation a globalement été favorable la majeure partie de l'année, mais si sur de courtes périodes la situation a été plus critique, notamment à la sortie de l'hiver.

Sur le long terme, on constate que les niveaux piézométriques au niveau des piézomètres de Torreilles et de Saint Laurent de la Salanque sont en baisse ces dernières années. A noter tout de même que sur Saint Laurent de la Salanque les niveaux de l'été 2019 sont en nette rupture avec les valeurs observées les étés précédents.

Depuis une dizaine d'année, la situation est plus stable au niveau de Sainte Marie la Mer et Le Barcarès. Malgré tout, les niveaux actuels restent largement en dessous des valeurs enregistrées sur les piézomètres dont l'historique est supérieur à 20 ans.

L'évolution de la piézométrie de l'année hydrologique 2018-2019 pour ces 6 piézomètres est représentée sur le graphique suivant :

Graphique 9- Secteur Bordure côtière Nord : fluctuations piézométriques année 2018-2019



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

Dans le secteur de la plage de Le Barcarès (piézomètres PN3 et PN4), les charges hydrauliques de la nappe 3 étaient plus élevées que celles de la nappe 4 du Pliocène (drainance descendante) de mi-octobre à mi-novembre 2018. Le reste de l'année, les drainances étaient ascendantes (situation naturelle).

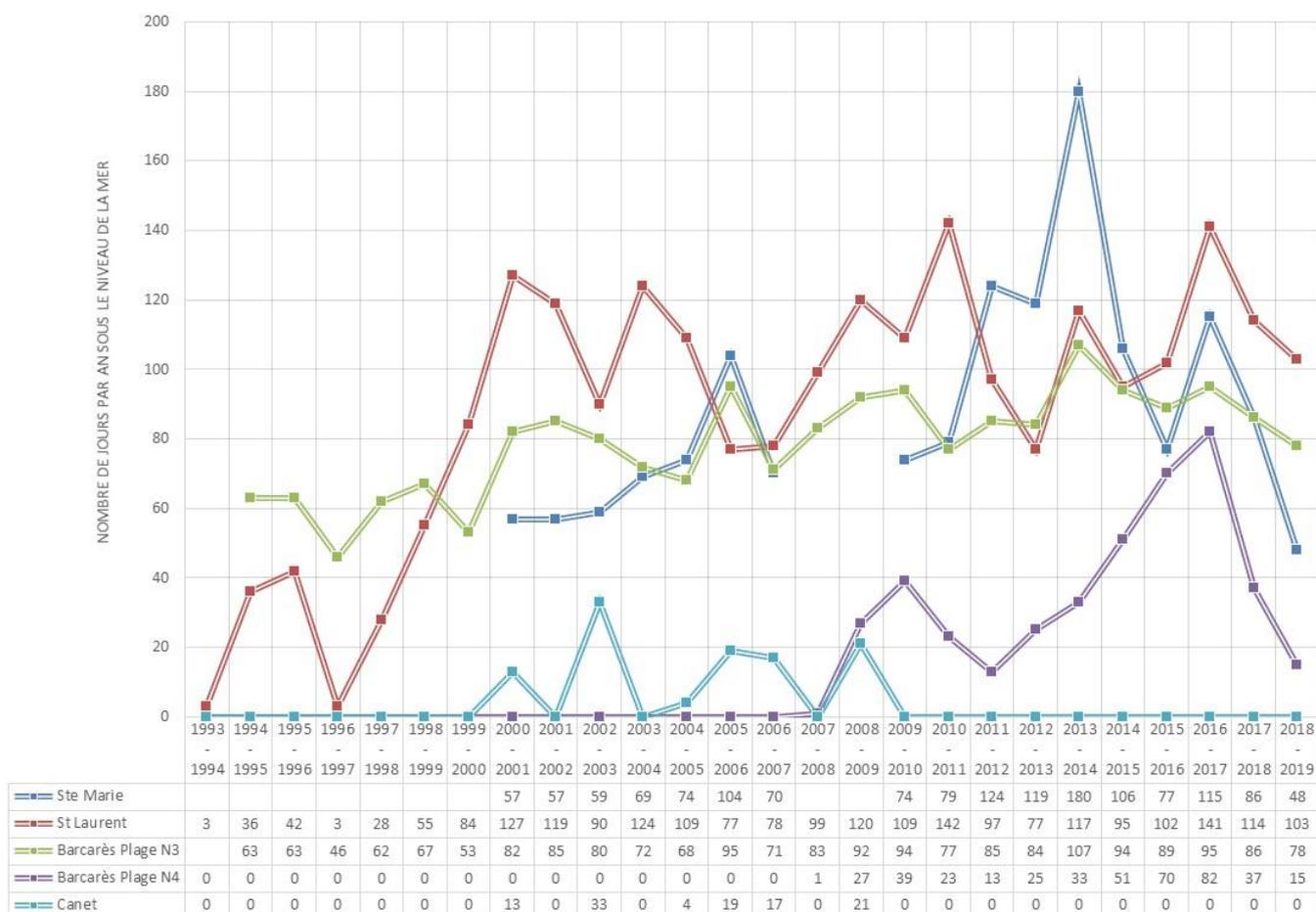
Comme depuis quelques années, on observe sur 4 piézomètres des niveaux qui passent sous le niveau de la mer (0 m NGF) durant l'été :

Tableau 3 – Piézomètres du secteur Bordure côtière nord dont le niveau piézométrique passe sous le niveau de la mer durant l'année hydrologique 2018-2019

	Nombre de jours sous 0 NGF	Valeurs minimale enregistrée durant l'année
Saint Laurent N4	103 j	-2,28 m
Barcarès Plage PN3	78 j	-0,8 m
Barcarès Plage PN4	15 j	-0,05 m
Sainte Marie N4	48 j	-0,60 m

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

Graphique 10- Evolution par piézomètre du nombre de jours par an où le niveau piézométrique passe sous le niveau de la mer



On retiendra :

- Pour le piézomètre PN4 : le nombre de jours sous le niveau de la mer a fortement diminué ces 2 dernières années alors que ce nombre augmentait régulièrement de 2011-2012 à 2016-2017.
- Pour le Piézomètre PN3 : le nombre de jours sous le niveau de la mer augmente lentement sur le long terme, même s'il existe une certaine stabilité depuis 2013-2014 autour de 80-90 jours.
- Pour le piézomètre Sainte Marie la Mer : après une augmentation constante et rapide entre 2003-2004 et 2013-2014 (pic à 180 jours), le nombre de jours sous 0 m NGF a diminué. Il a même fortement baissé cette année pour atteindre 48 jours.
- Pour le piézomètre de Saint Laurent de la Salanque : le nombre sous le niveau de la mer est relativement stable bien qu'élevé depuis 2000-2001 : entre 80 et 140 jours par an, 103 cette année.

Ainsi, ce sont 4 piézomètres de la bordure côtière nord qui ont leur niveau piézométrique passant sous la cote 0 m NGF chaque année. Ces périodes sous le niveau de la mer ont diminué cette année sur l'ensemble de ces 4 piézomètres (20 jours de moins en moyenne).

Il est important de souligner que plus cette période sous le niveau de la mer se prolonge, plus le risque d'intrusion du biseau salé dans les nappes du Pliocène augmente.

Remarque :

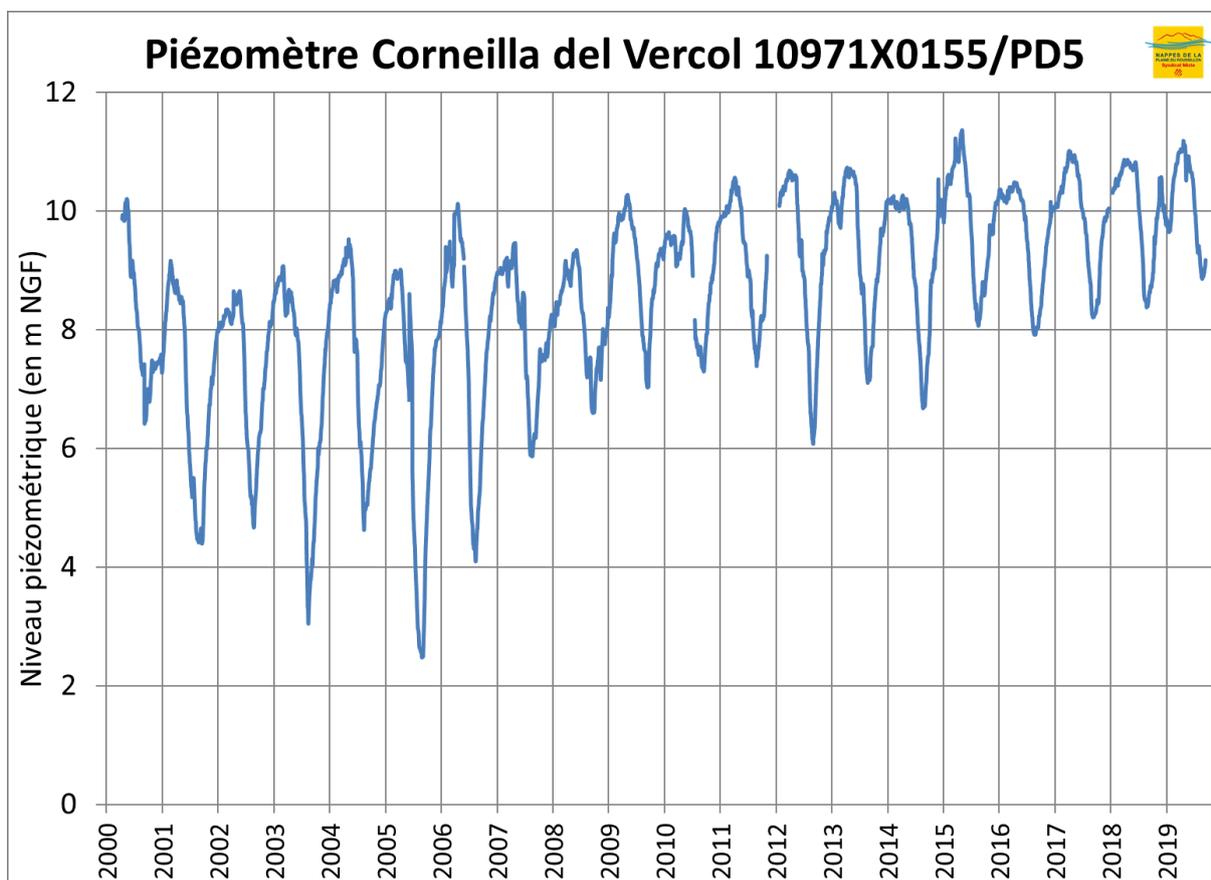
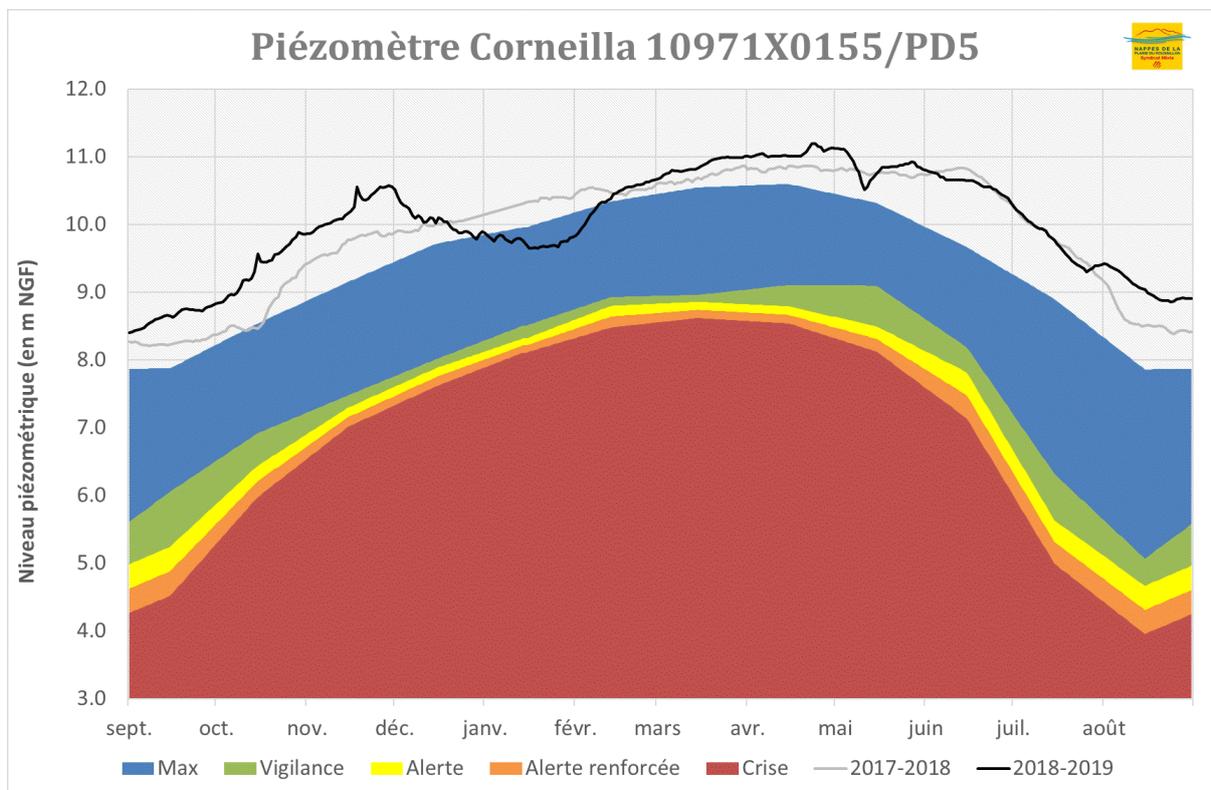
Les niveaux piézométriques journaliers ici présentés correspondent aux valeurs maximales journalières enregistrées sur chaque piézomètre. Ainsi, ne sont comptabilisés sous 0 m NGF que les jours où ce niveau est franchi durant 24 heures.

Le piézomètre de Canet en Roussillon, situé sur le secteur bordure côtière Sud mais en limite de la bordure côtière nord, ne franchit en apparence jamais ce seuil. Pourtant, pendant l'été, il arrive que le niveau soit inférieur à 0 m NGF durant quelques heures de la journée.

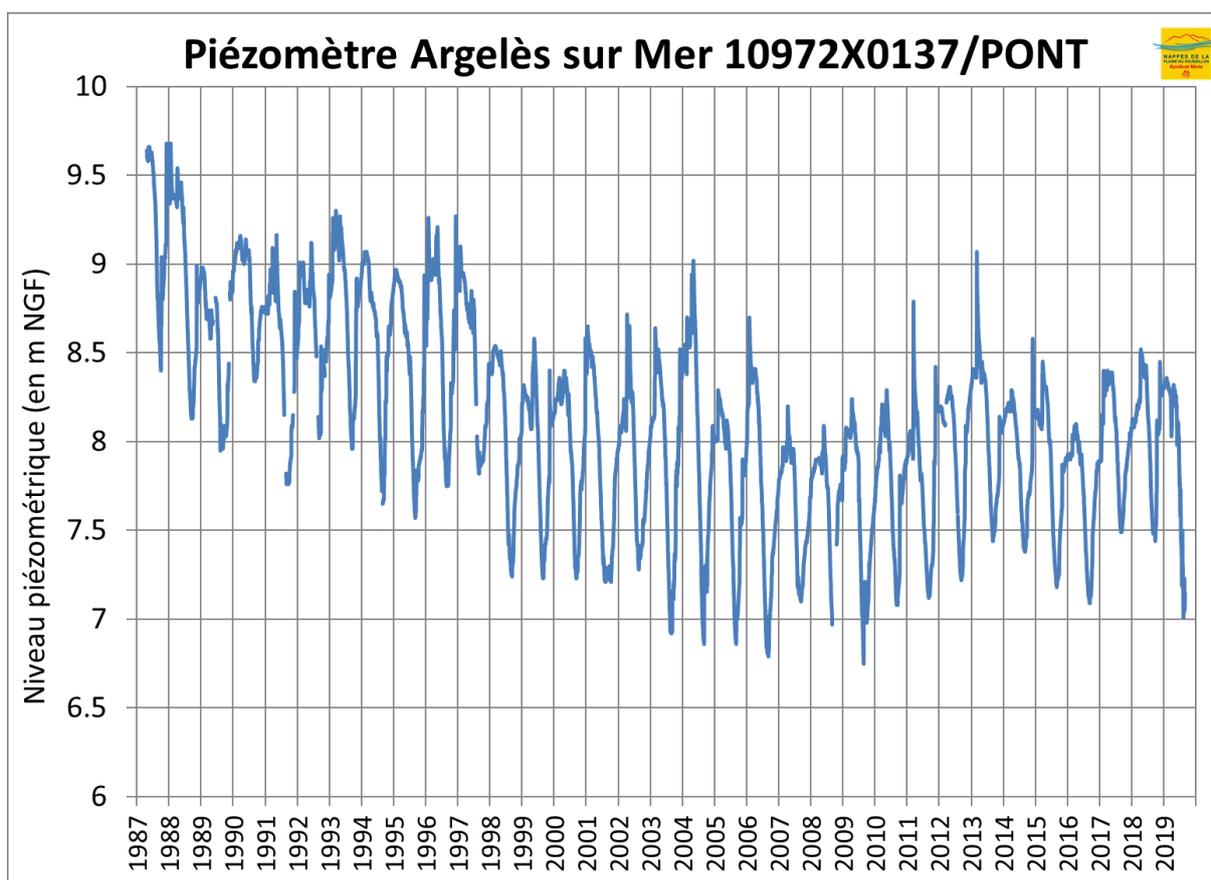
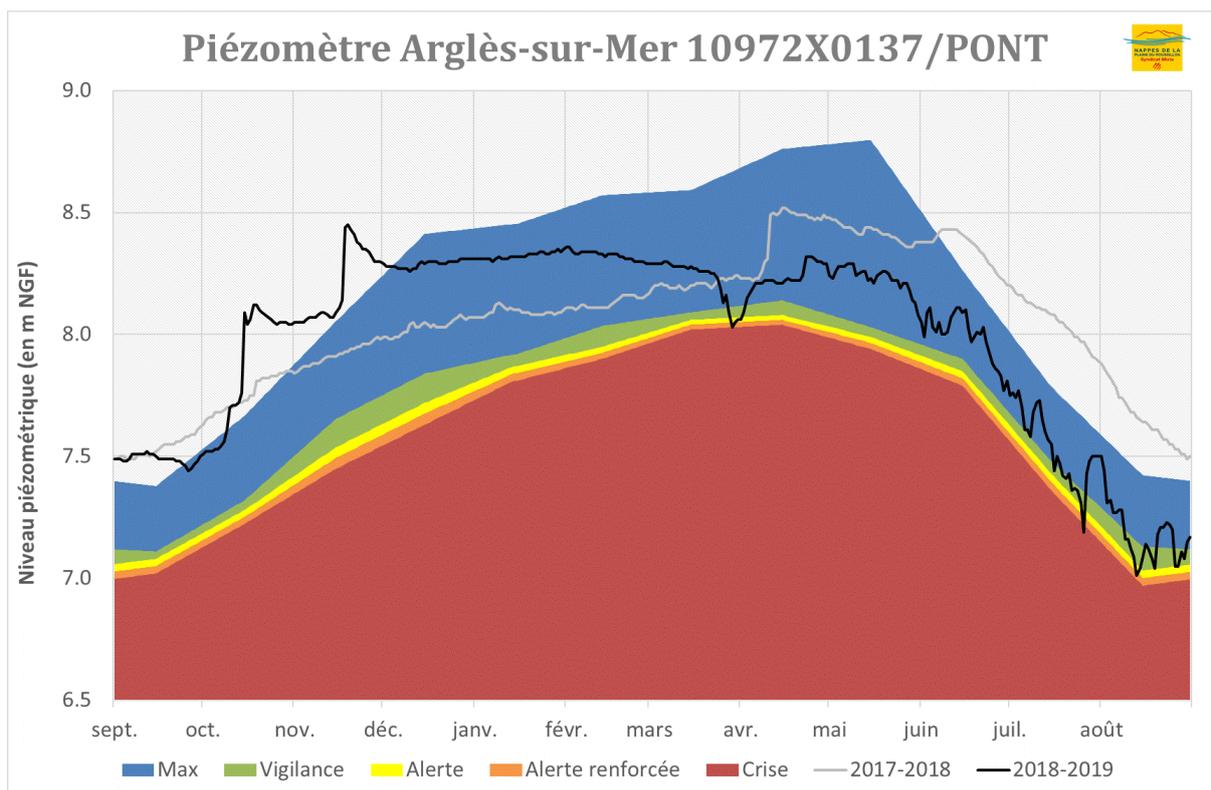
4.2 Unité de gestion Bordure Côtière Sud

Ce secteur comprend les piézomètres de Corneilla-del-Vercol, Alénya, Argelès sur Mer, Elne, Saint Cyprien Golf et Canet phare.

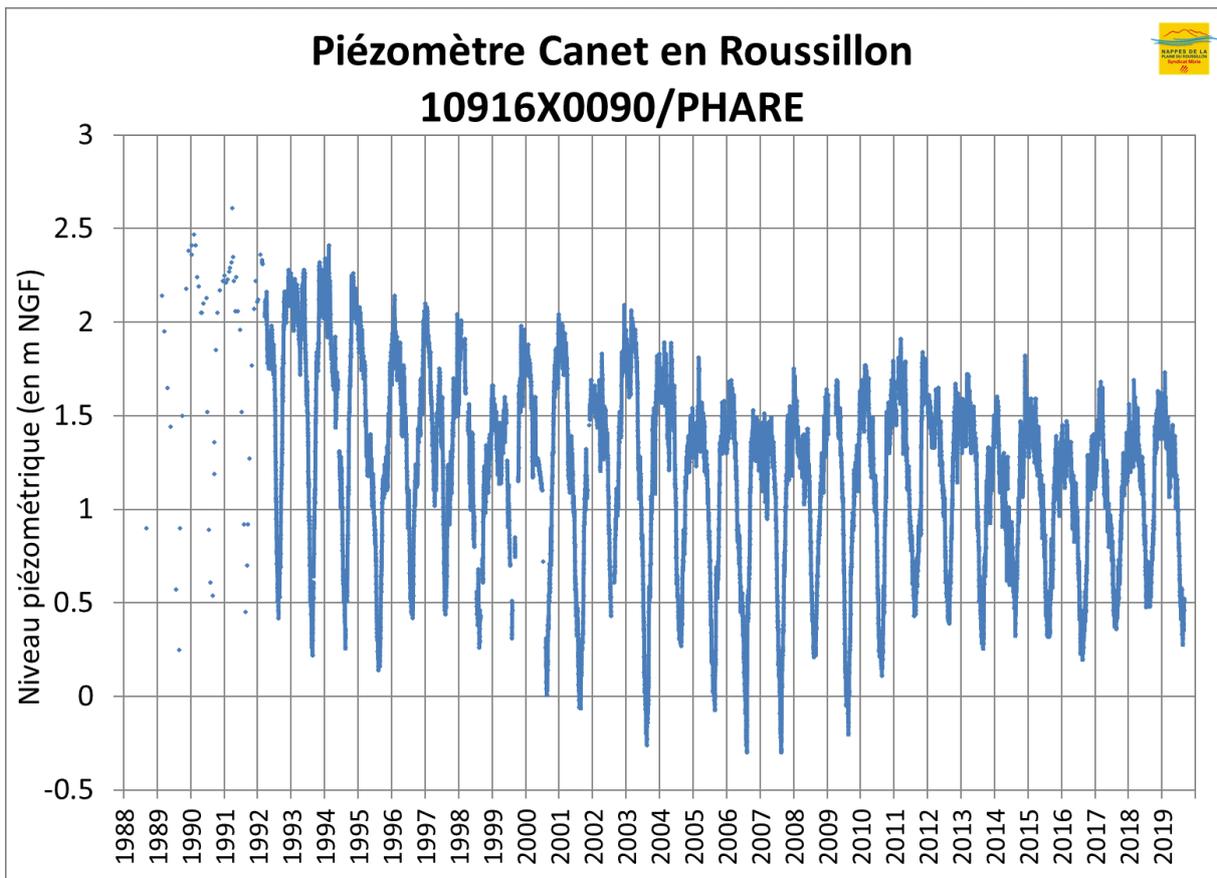
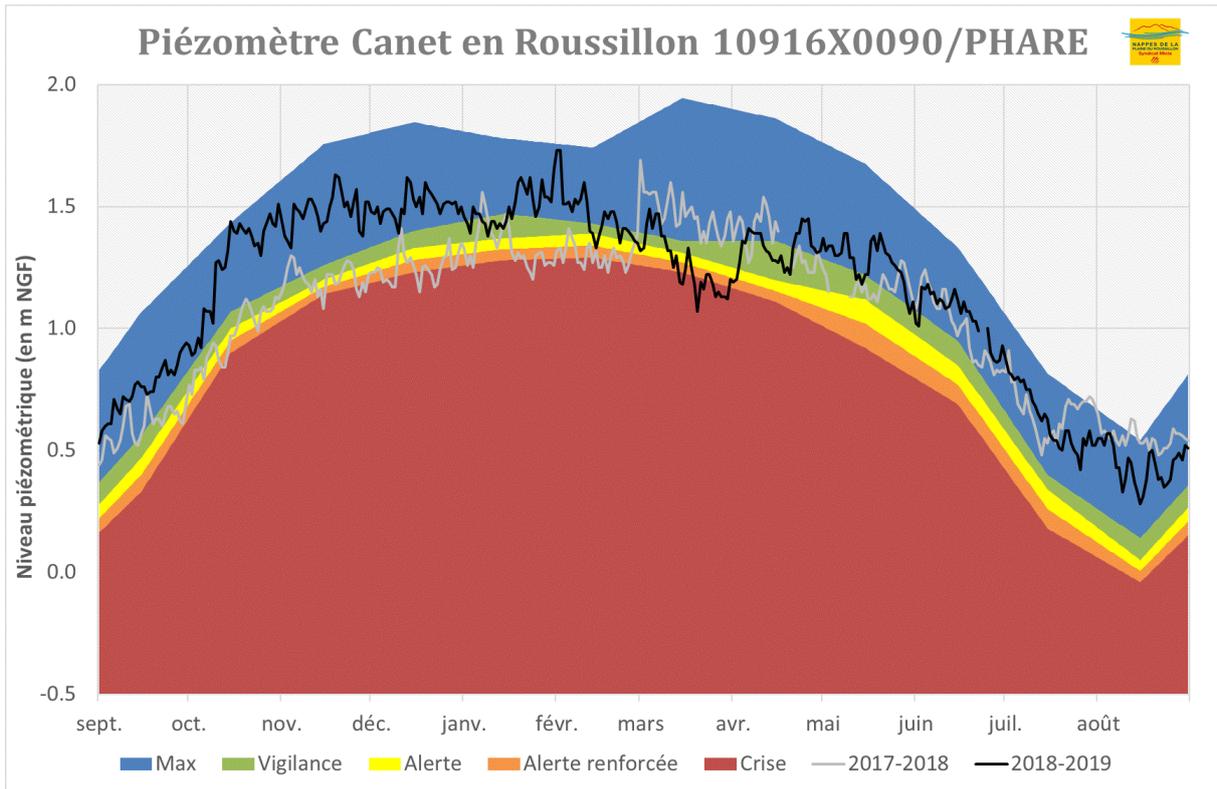
Graphique 11 - Piézomètre Corneilla (Pliocène)



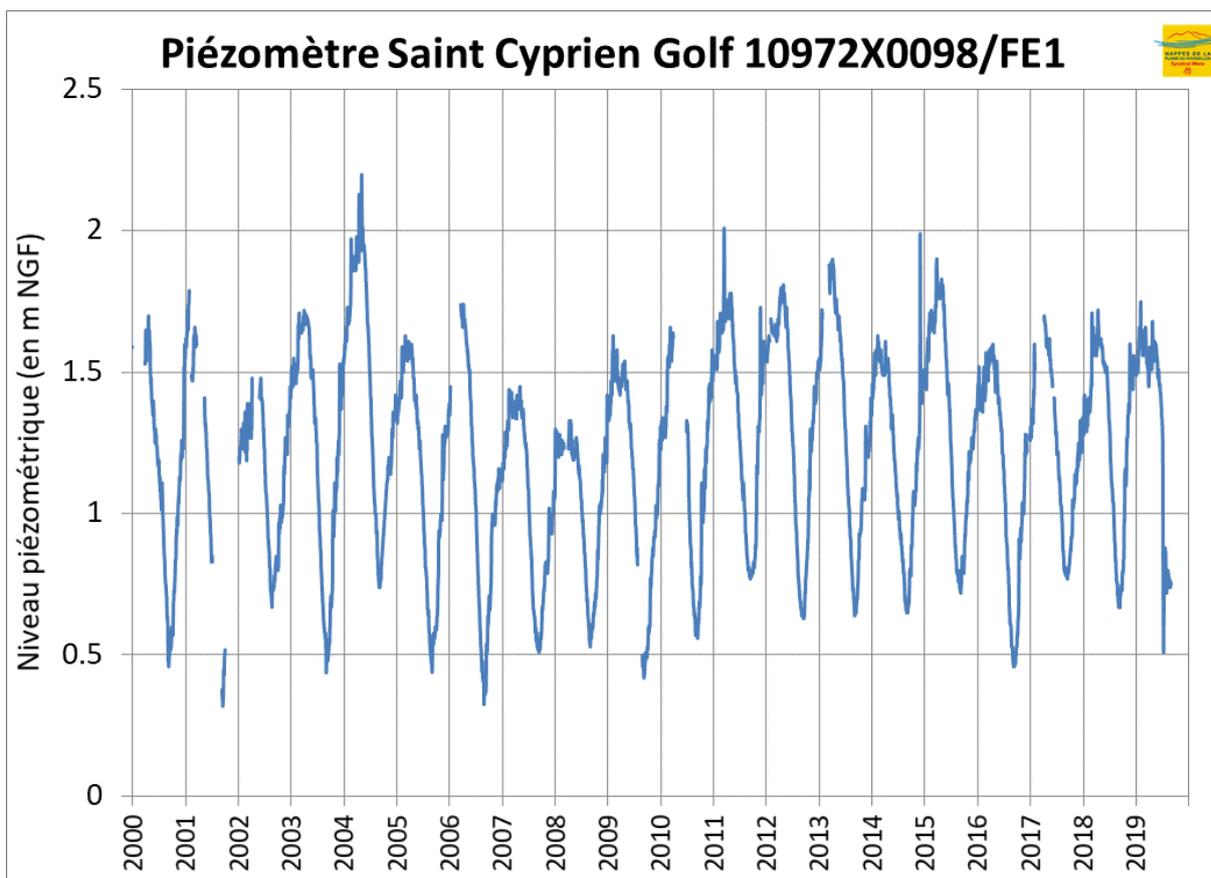
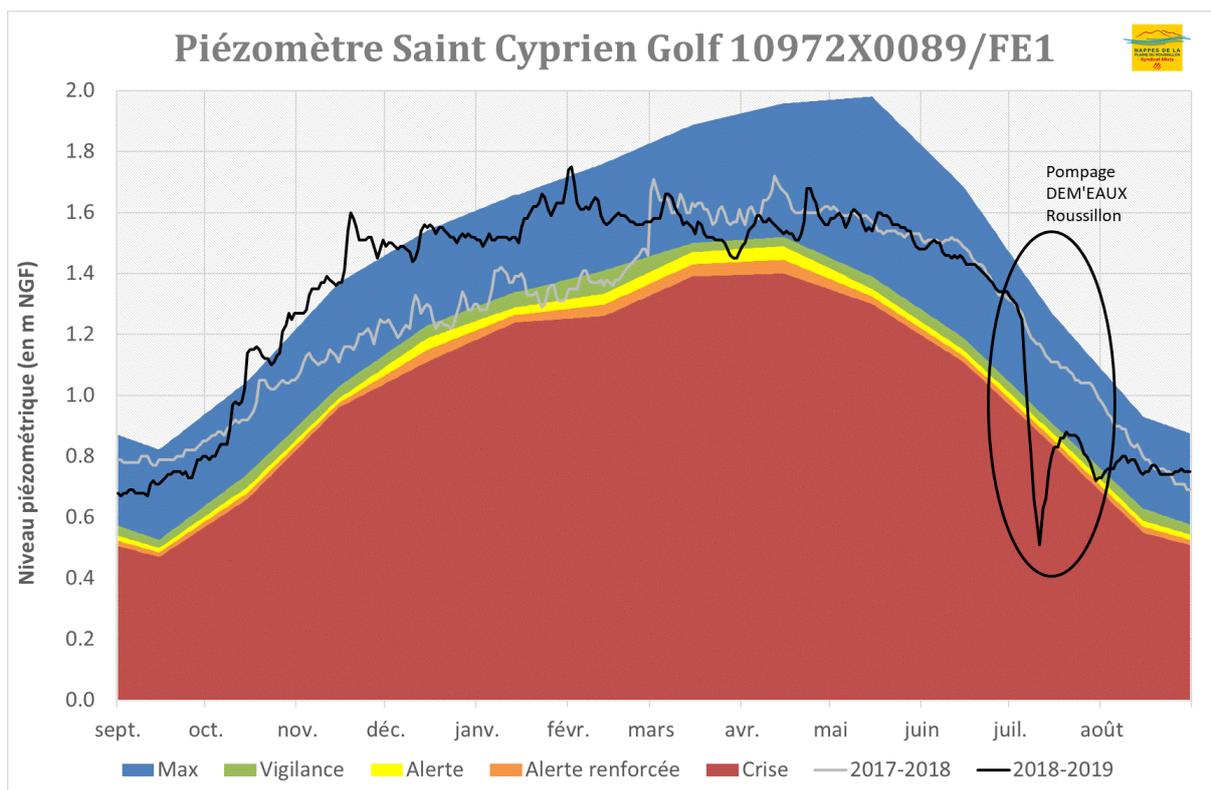
Graphique 12 - Piézomètre Argelès sur Mer (Pliocène)



Graphique 13 - Piézomètre Canet en Roussillon (Pliocène)

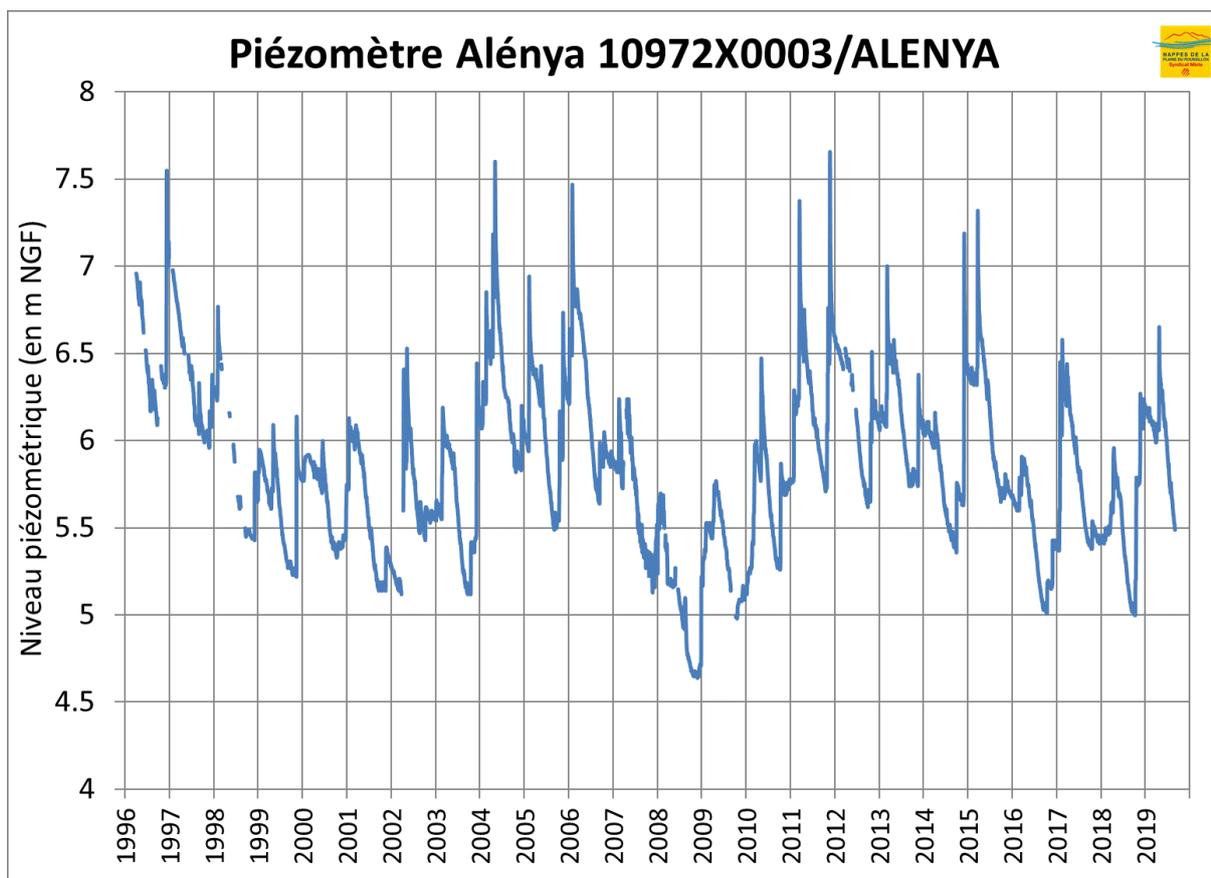
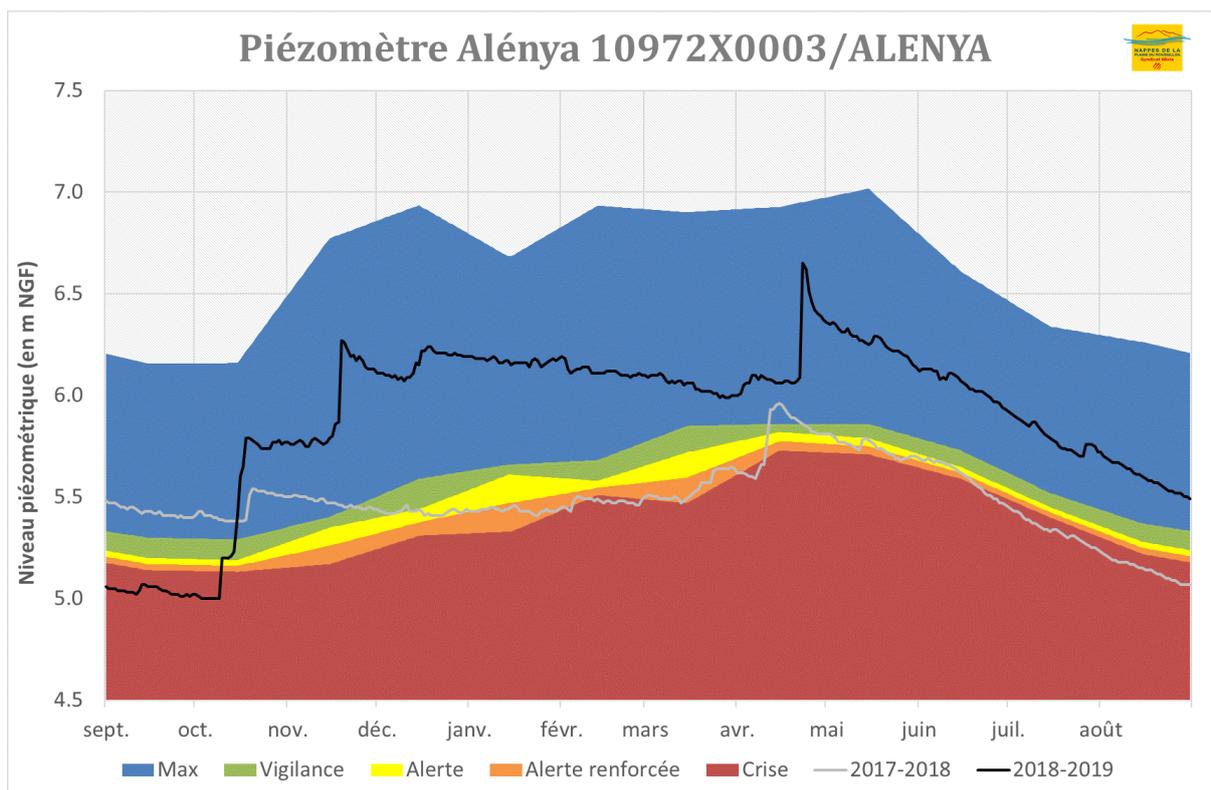


Graphique 14 - Piézomètre Saint Cyprien Golf (Pliocène)

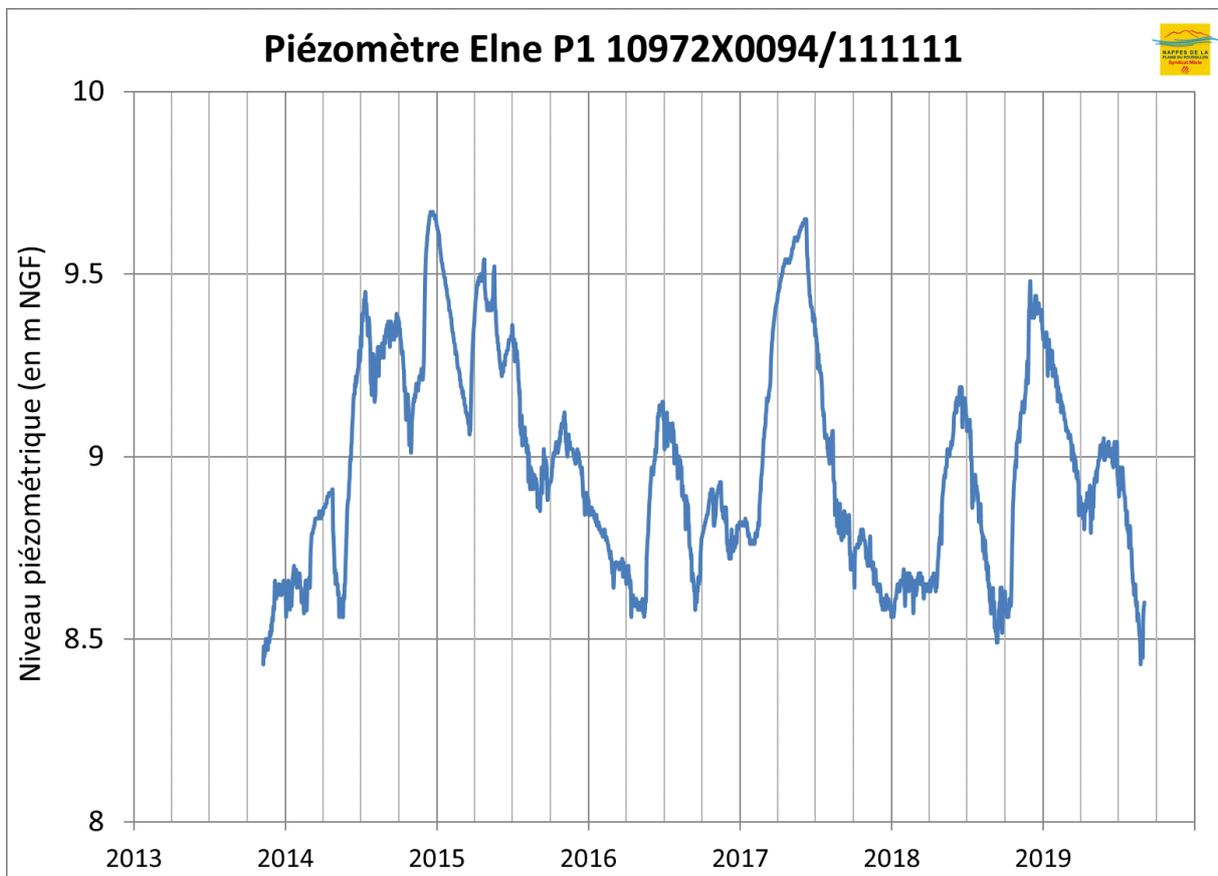
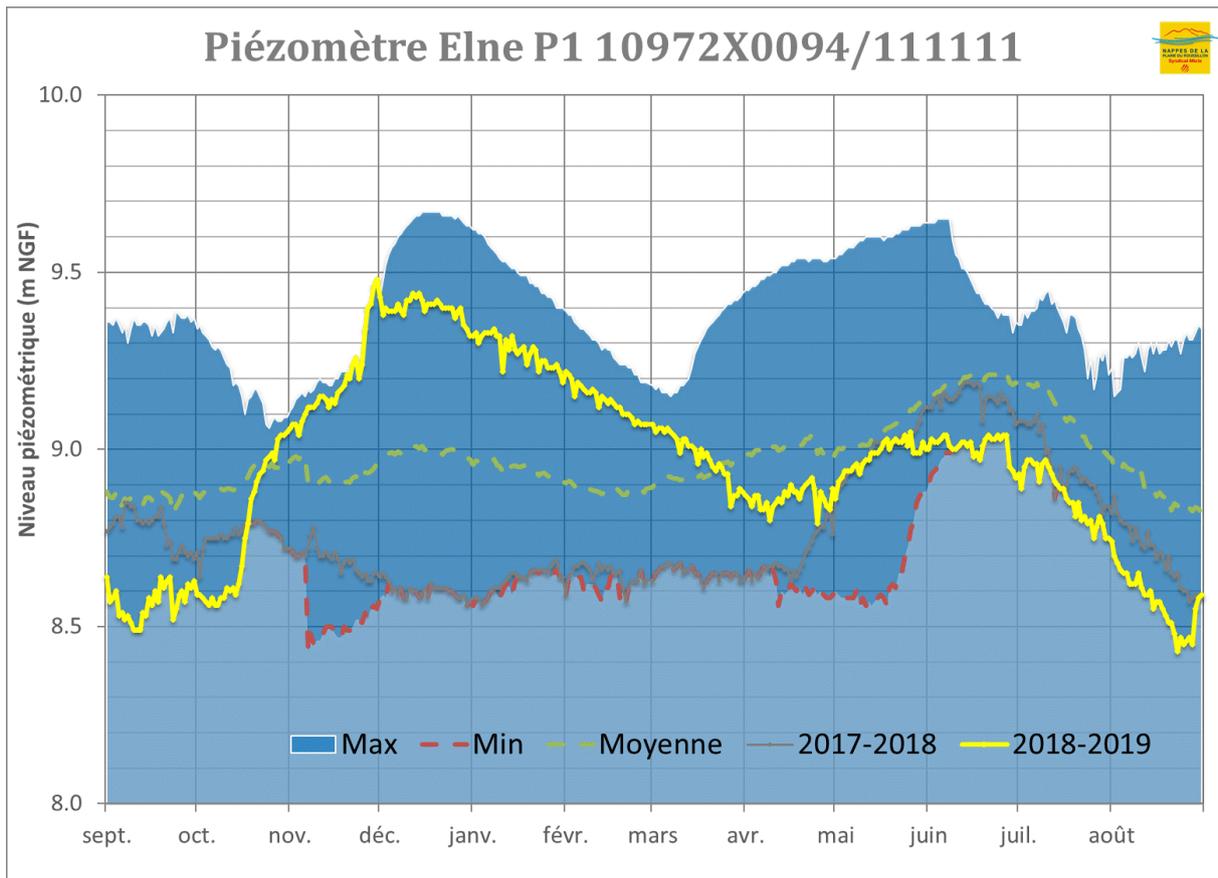


Au cours du mois de juillet 2019, des pompages d'essai de plusieurs semaines ont été réalisés sur des forages à proximité du piézomètre du golf de Saint Cyprien. Ces pompages d'essai ont été réalisés par le BRGM dans le cadre d'un projet de recherche (DEM'EAUX Roussillon). Les importants rabattements de nappe observés sur cet ouvrage sont directement liés à ces essais de nappes.

Graphique 15 – Piézomètre d'Alénya (Quatenaire)



Graphique 16 – Piézomètre Elné P1 (Quaternaire – lit fossile du Tech)



A noter que l'historique du suivi piézométrique pour l'ouvrage d'Elné est très court : les niveaux moyens, min et max ont été définis sur seulement 5 années de suivi.

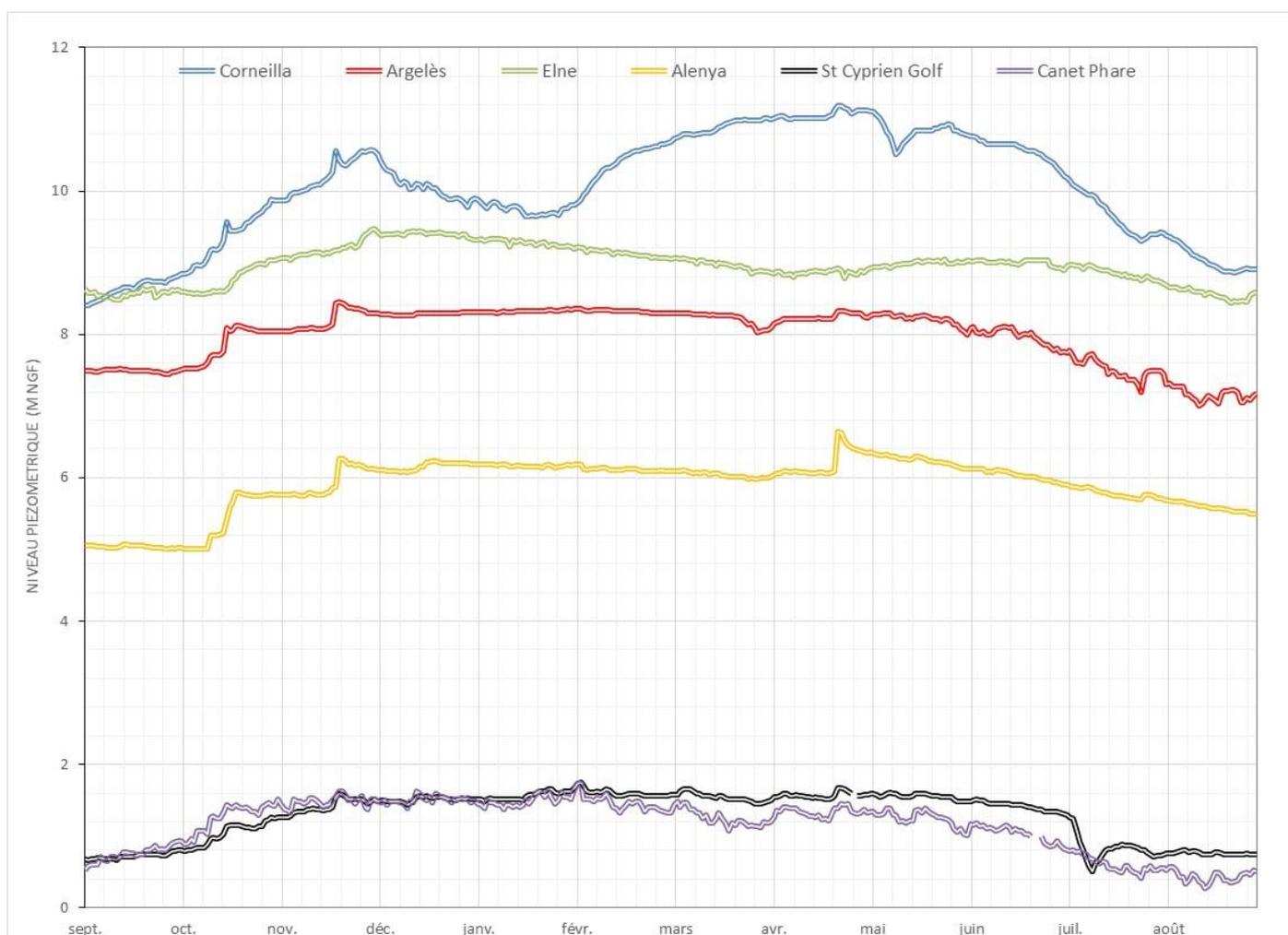
Durant l'année hydrologique 2018-2019, le Pliocène suivi sur le secteur Bordure Côtière Sud a connu globalement une situation favorable (Corneilla del Vercol, Argelès sur Mer, Saint Cyprien Golf), avec des niveaux au-dessus des seuils de gestion de crise, hormis à la toute fin de l'hiver à Canet en Roussillon et Argelès-sur-Mer, durant quelques jours.

Pour le Quaternaire, la situation a également été bonne hormis en début d'année hydrologique, avant les importantes précipitations d'octobre 2018.

N.B. : La situation de l'aquifère du Pliocène suivi au niveau de Corneilla del Vercol est particulière. Elle apparaît, depuis plusieurs années, excédentaire avec des niveaux proches ou supérieurs aux maxima connus sur l'ensemble de l'année hydrologique. Ceci s'explique par une diminution des prélèvements A.E.P. sur le champ captant pliocène 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.

Les fluctuations piézométriques de l'année hydrologique 2018-2019 pour les piézomètres du secteur bordure côtière sud sont représentées sur le graphique suivant :

Graphique 17 - Secteur Bordure côtière Sud : fluctuations piézométriques année 2018-2019

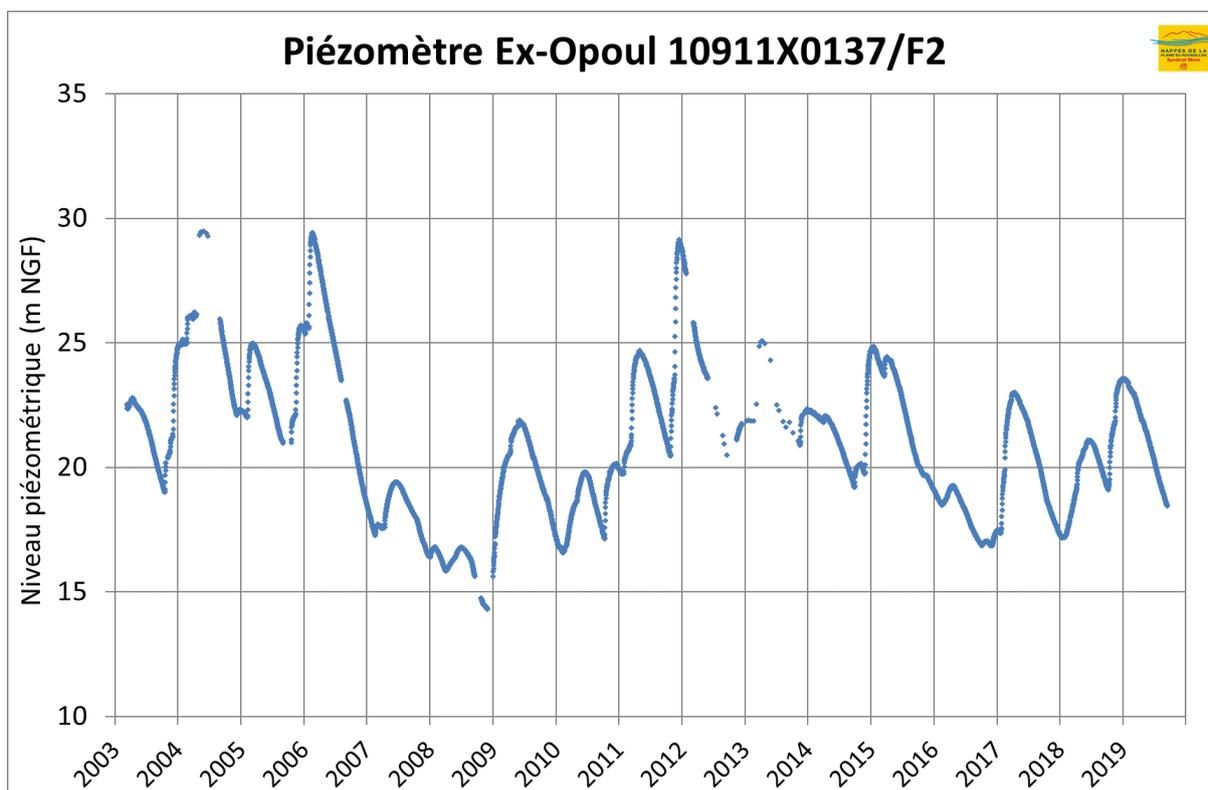
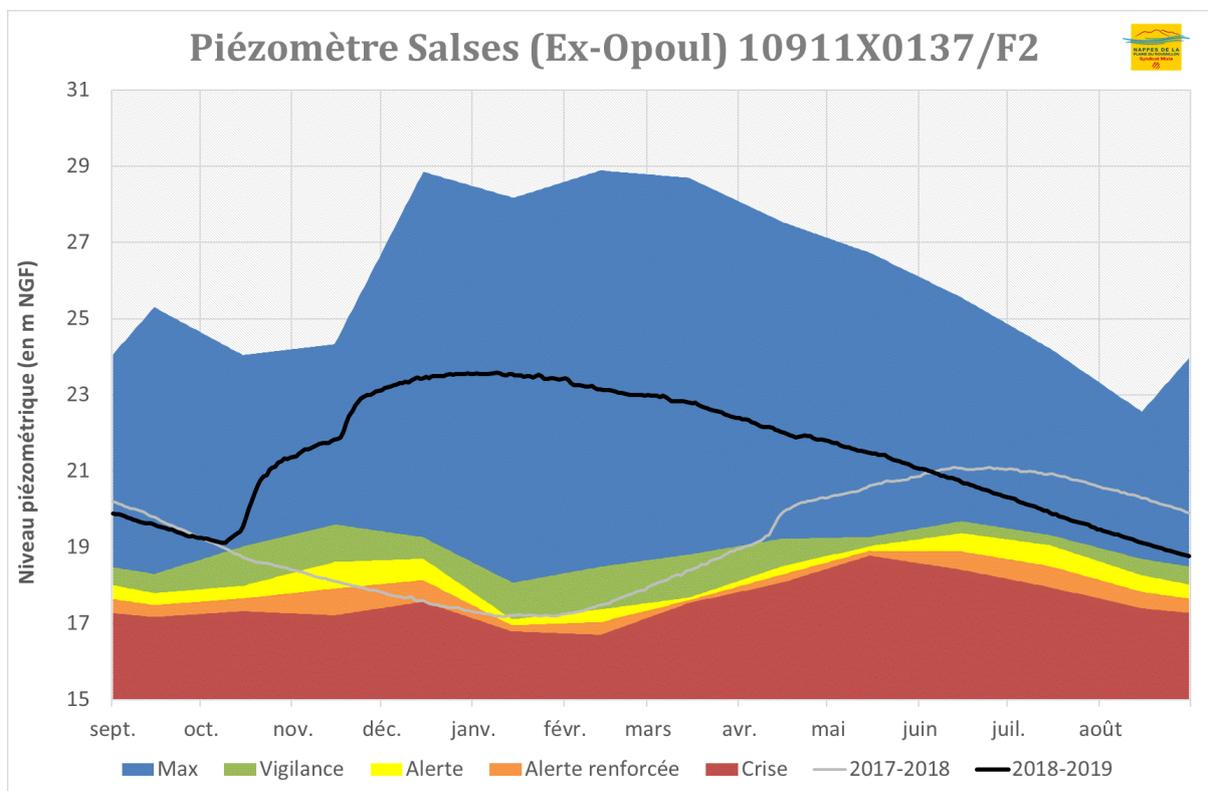


Aucun piézomètre du Pliocène du secteur Bordure côtière Sud ne passe en dessous du niveau de la mer au cours de l'année hydrologique 2018-2019.

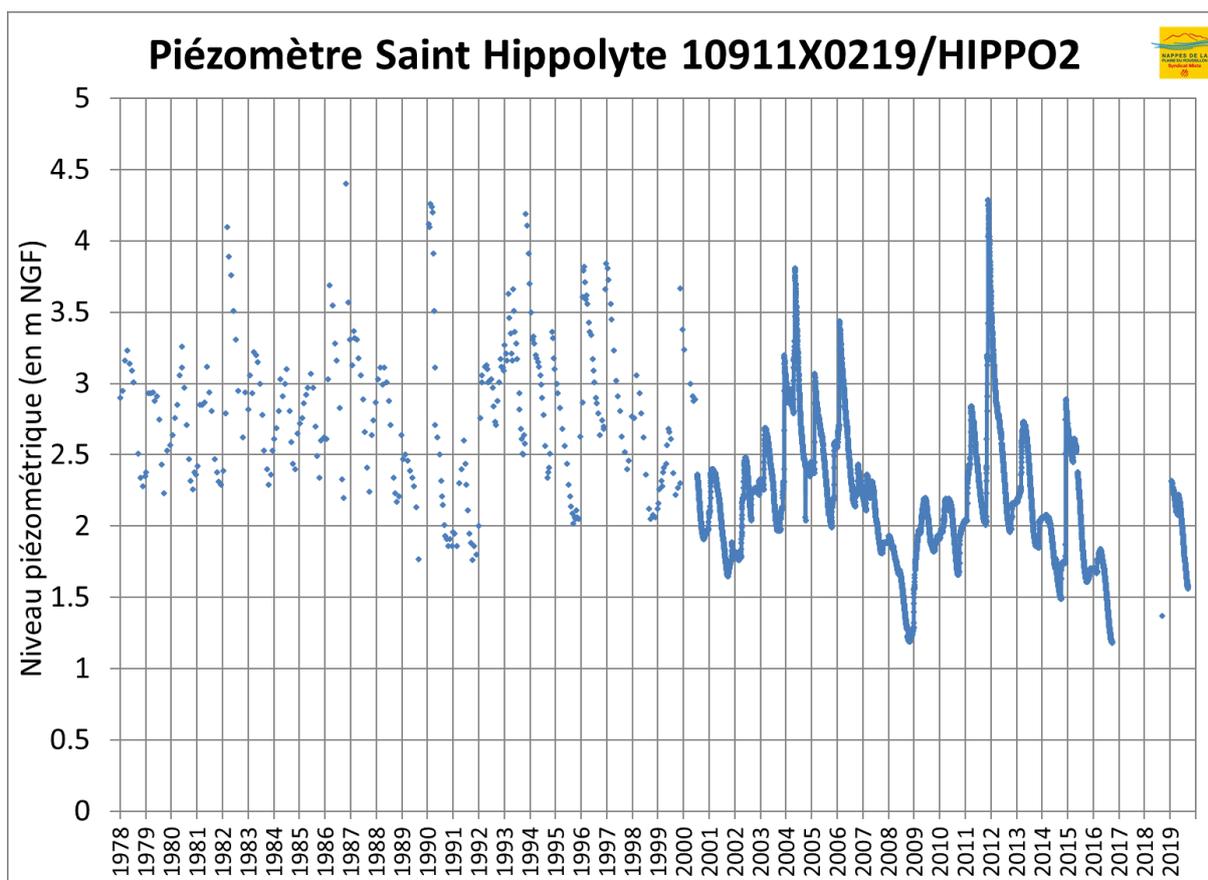
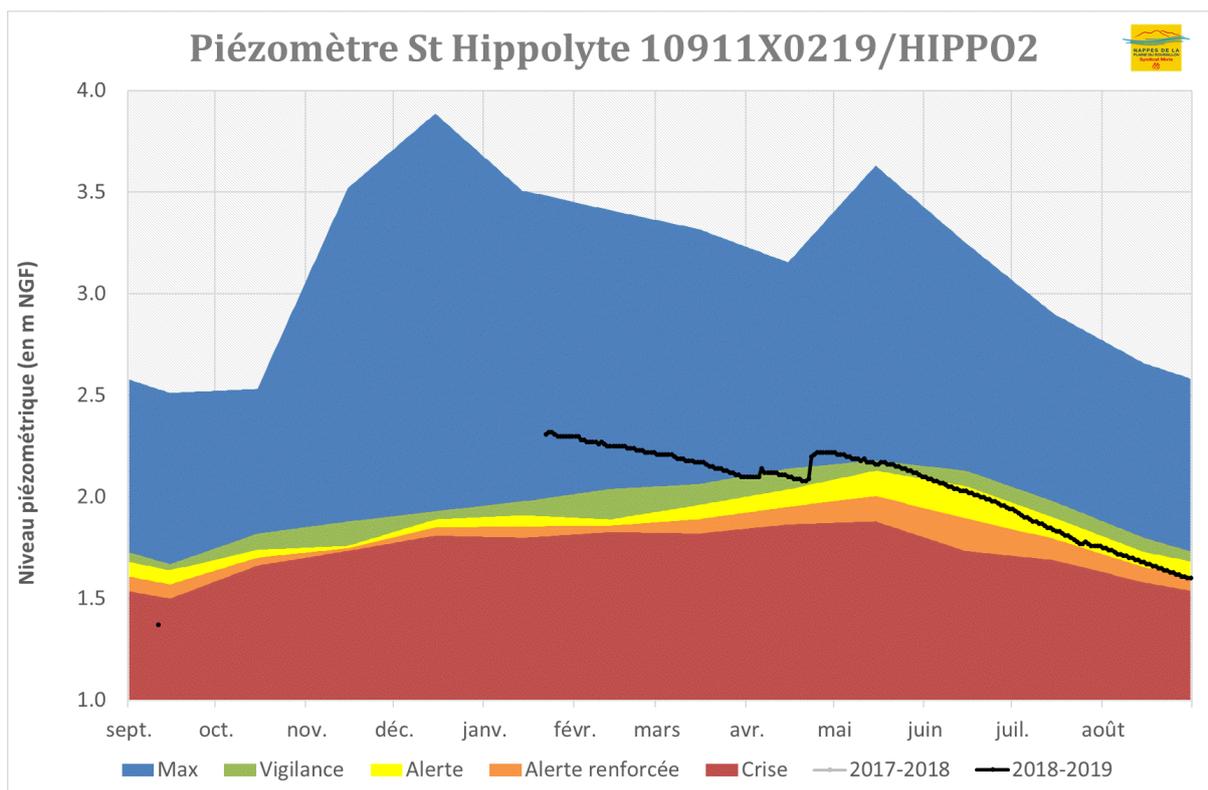
4.3 Unité de gestion Agly-Salanque

Ce secteur comprend les piézomètres d'Ex-Opoul (commune de Salses le Château) et de Saint Hippolyte. En décembre 2018, un nouveau piézomètre a été réalisé dans le Pliocène sur la commune de Rivesaltes afin de renforcer le suivi de cette unité de gestion.

Graphique 18 – Piézomètre Ex-Opoul (Pliocène)

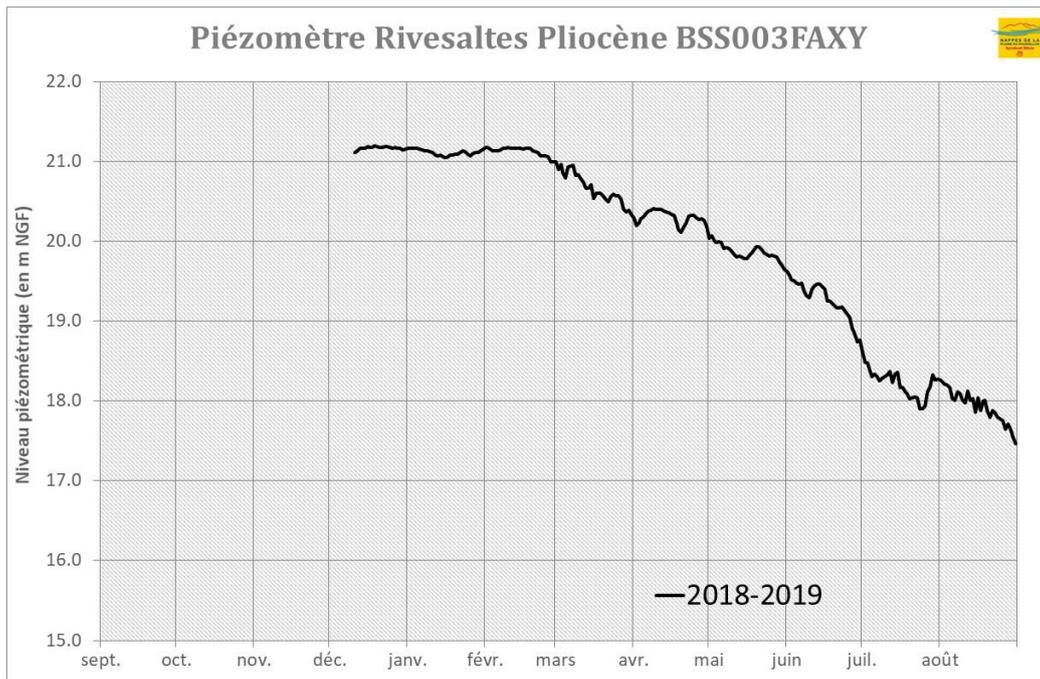


Graphique 19 – Piézomètre Saint Hippolyte (Quatenaire)



Le piézomètre de Saint Hippolyte a été détruit en septembre 2016. Des travaux de réhabilitation ont eu lieu courant 2018 et le suivi piézométrique a repris en janvier 2019.

Graphique 20 – Piézomètre Rivesaltes (Pliocène)

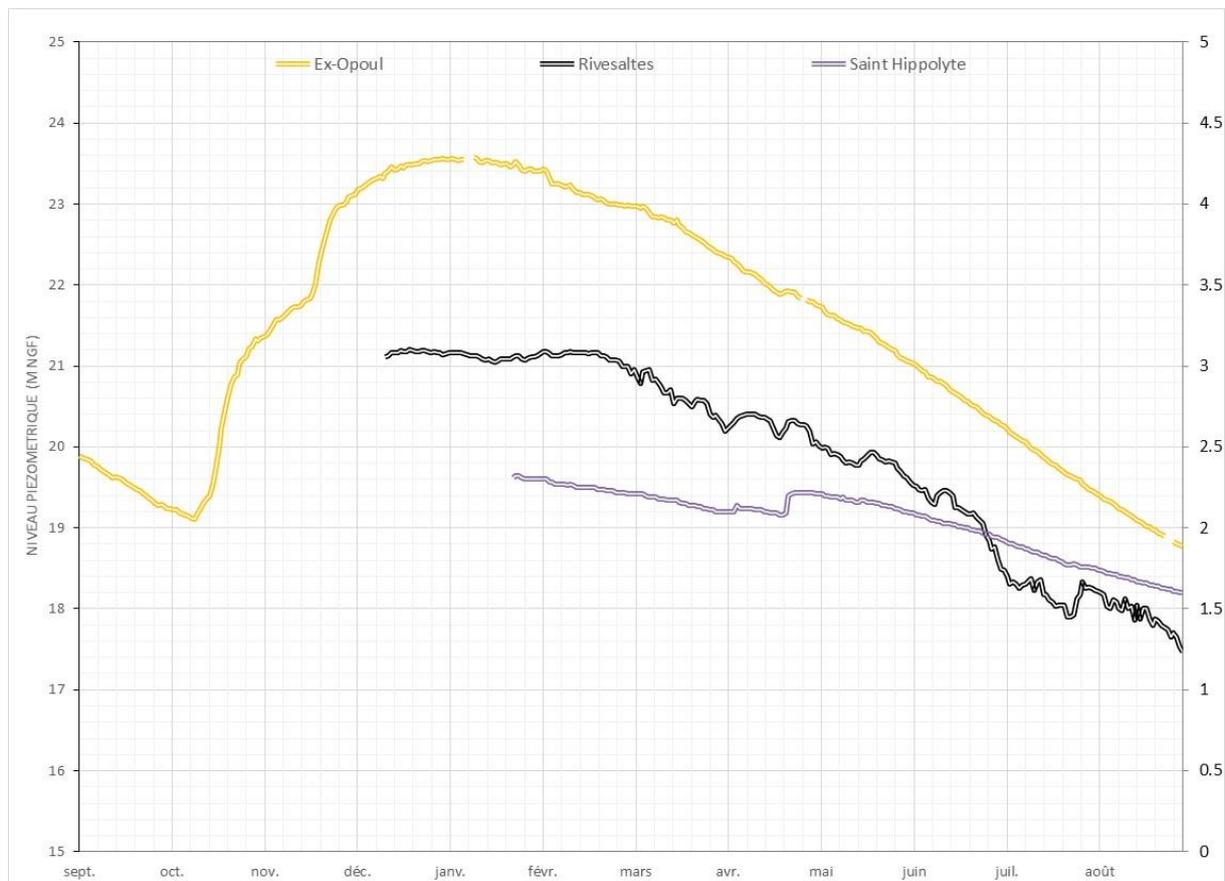


Le piézomètre Ex-Opoul a connu une situation assez favorable tout au long de l'année. A Saint Hippolyte, le Quaternaire devait être en situation de crise en début d'année (un seul point de mesure disponible). Par la suite, la situation a dû s'améliorer suite aux précipitations d'octobre 2018 : le niveau était favorable de janvier à fin mars. Par la suite, la situation s'est progressivement dégradée jusqu'à la fin du mois d'août. Concernant le Pliocène suivi à Rivesaltes, son historique est trop court pour en tirer des conclusions.

L'historique de ces piézomètres ne montre pas de tendance interannuelle particulière.

Les fluctuations piézométriques de l'année hydrologique 2018-2019 pour les piézomètres du secteur bordure côtière sud sont représentées sur le graphique suivant :

Graphique 21 - Secteur Agly-Salanque : fluctuations piézométriques année 2018-2019

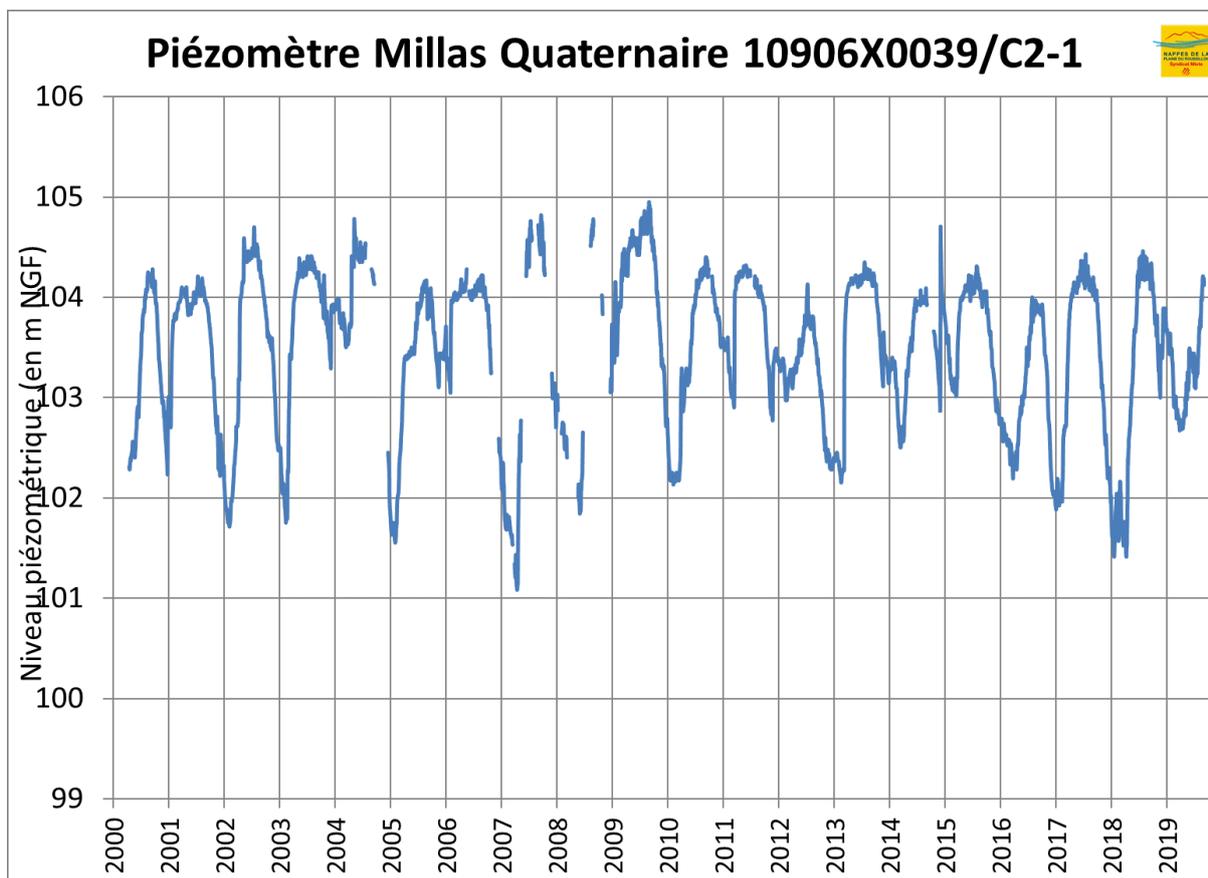
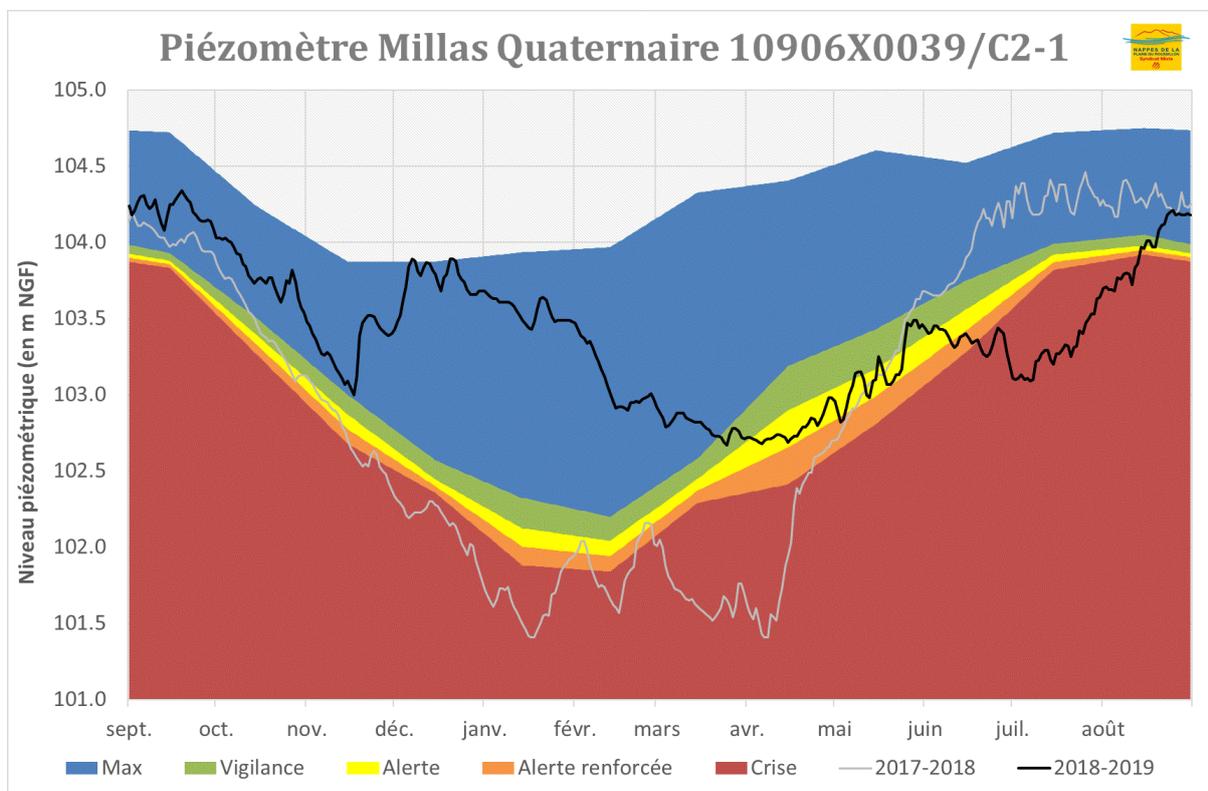


Les 3 piézomètres du secteur Agly-Salanque révèlent une baisse quasi-constante des niveaux piézométriques de décembre 2018 à août 2019.

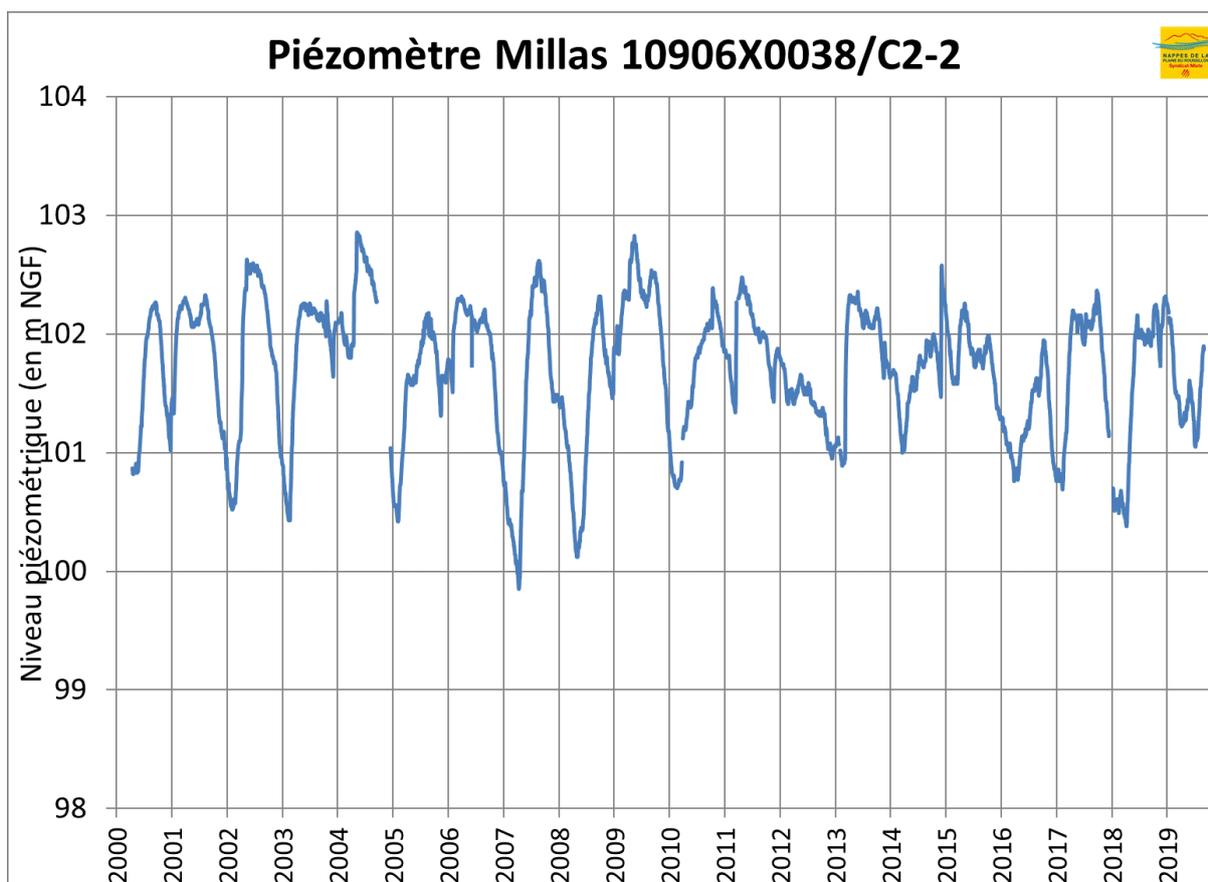
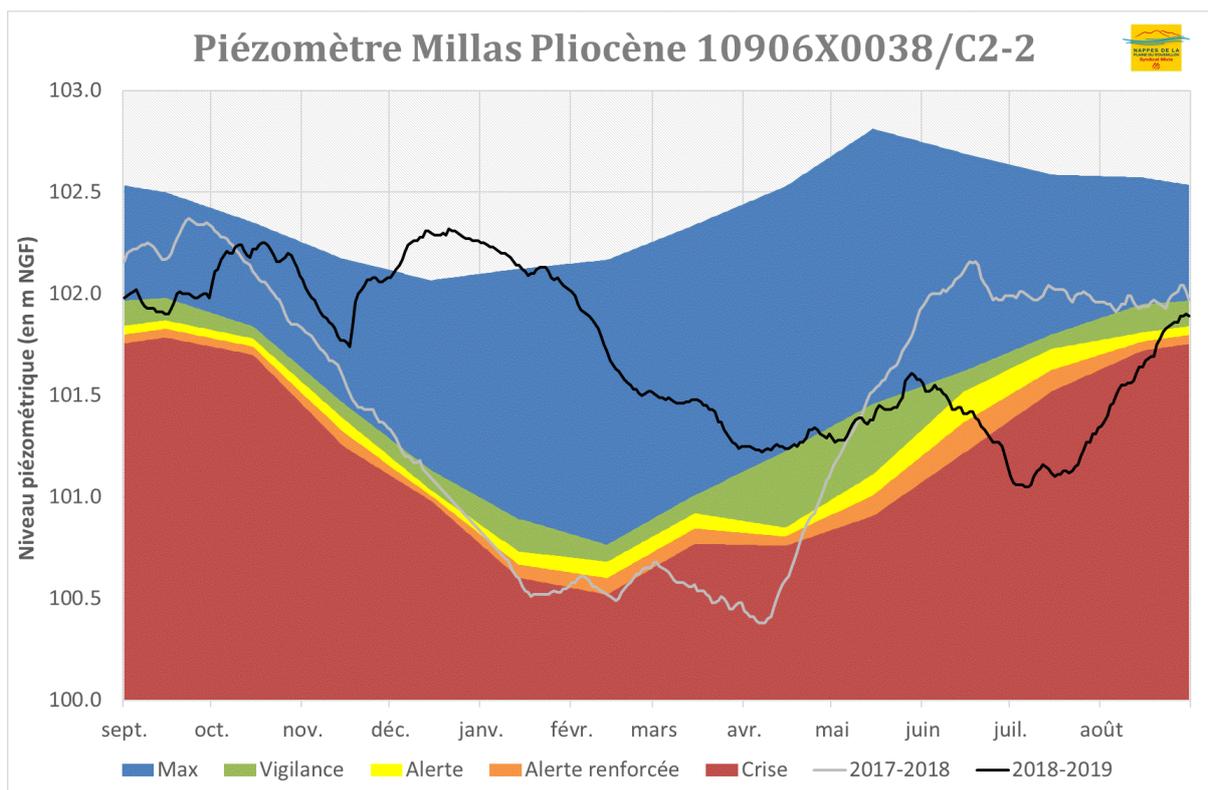
4.4 Unité de gestion Vallée de la Têt

Ce secteur comprend les piézomètres situés sur les communes de Perpignan (Pliocène), Bompas (Pliocène et Quaternaire), Pia (Pliocène) et Millas (Pliocène et Quaternaire) et Corbère les Cabanes (Quaternaire).

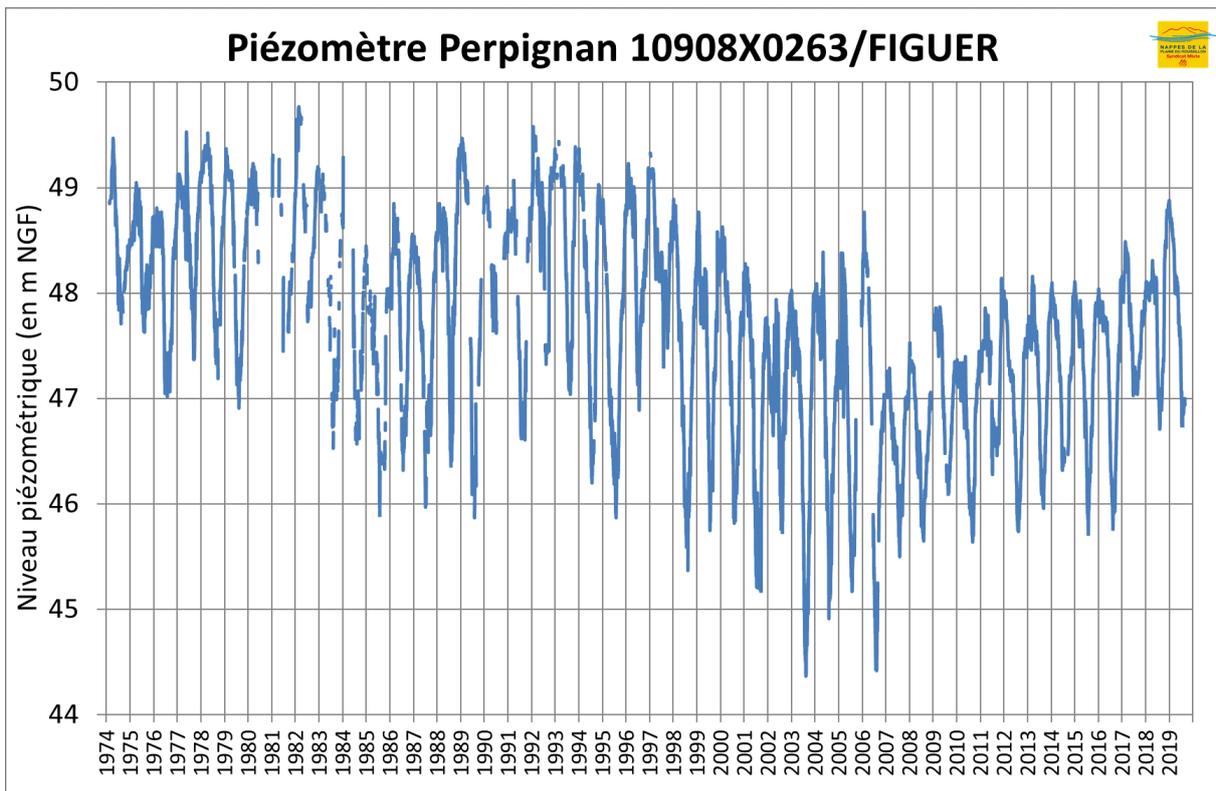
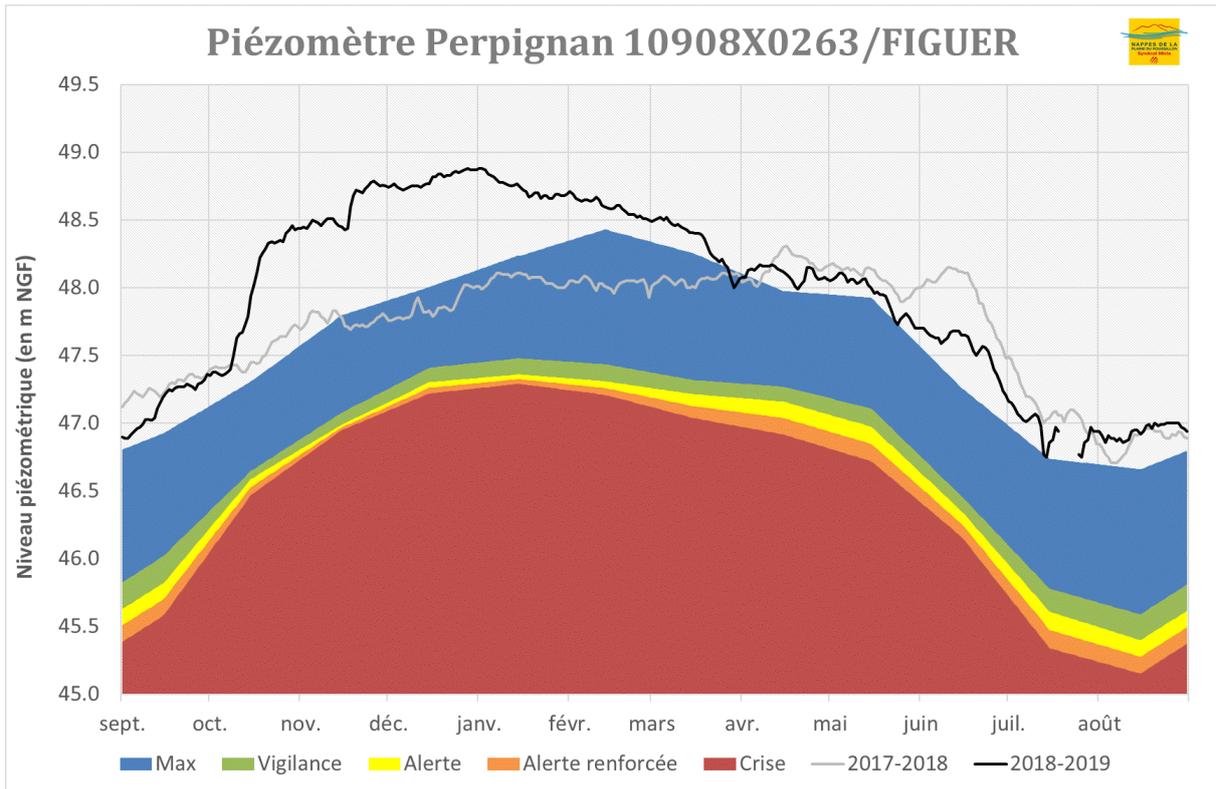
Graphique 22 - Piézomètre Millas C2-1 (Quaternaire)



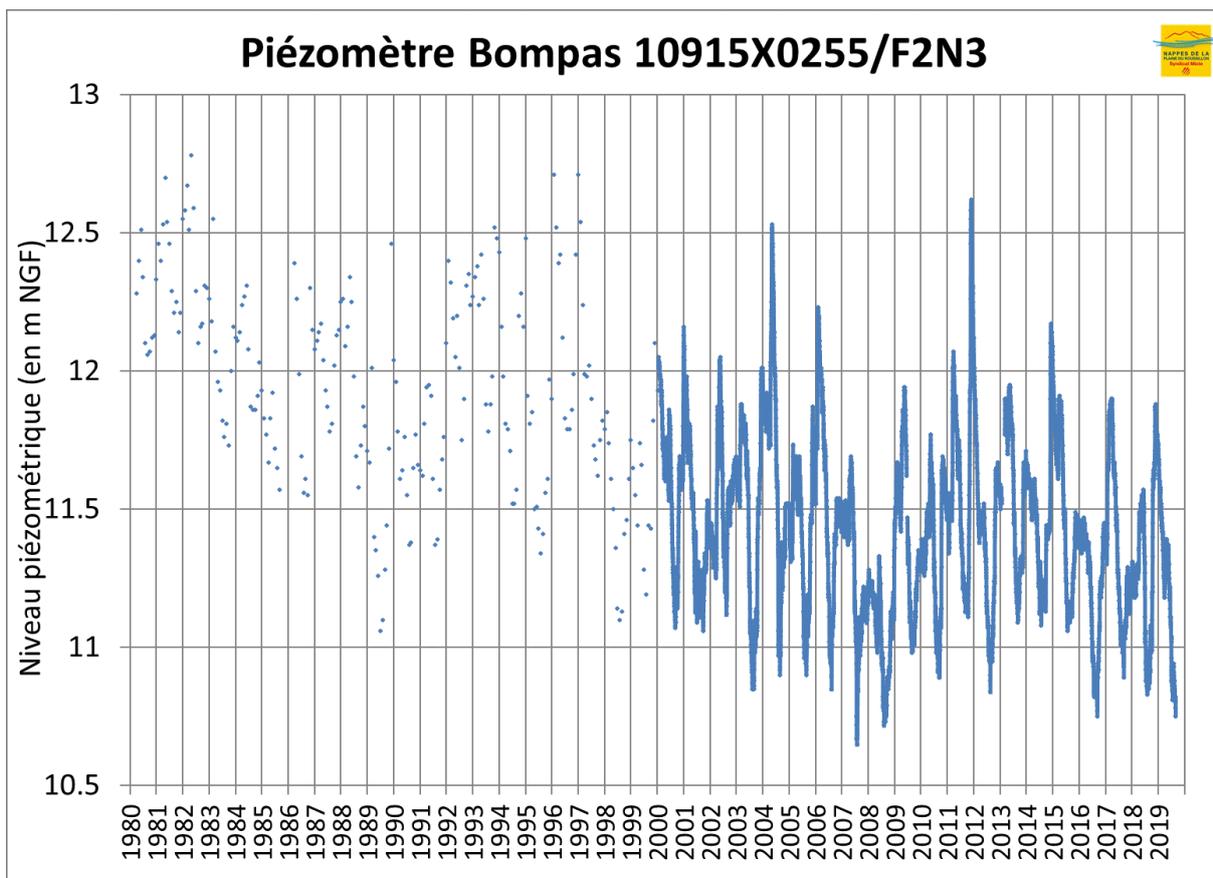
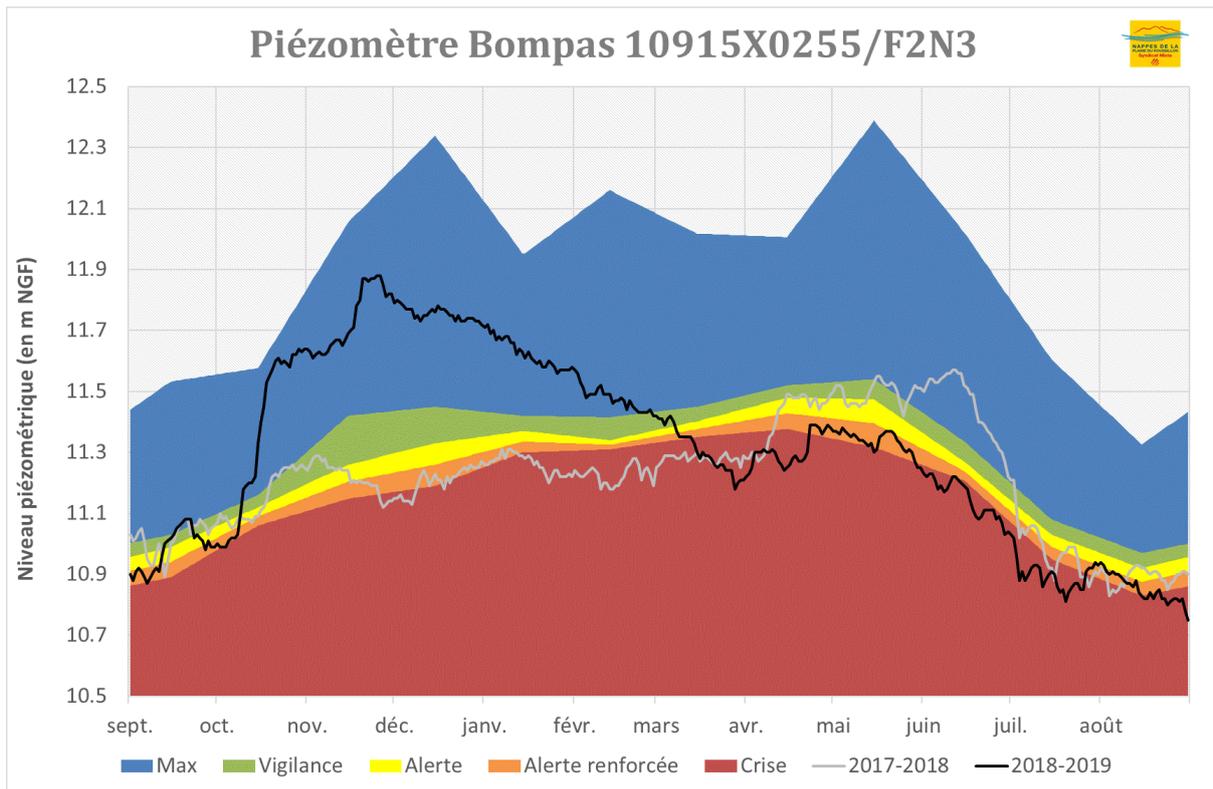
Graphique 23 - Piézomètre Millas C2-2 (Pliocène)



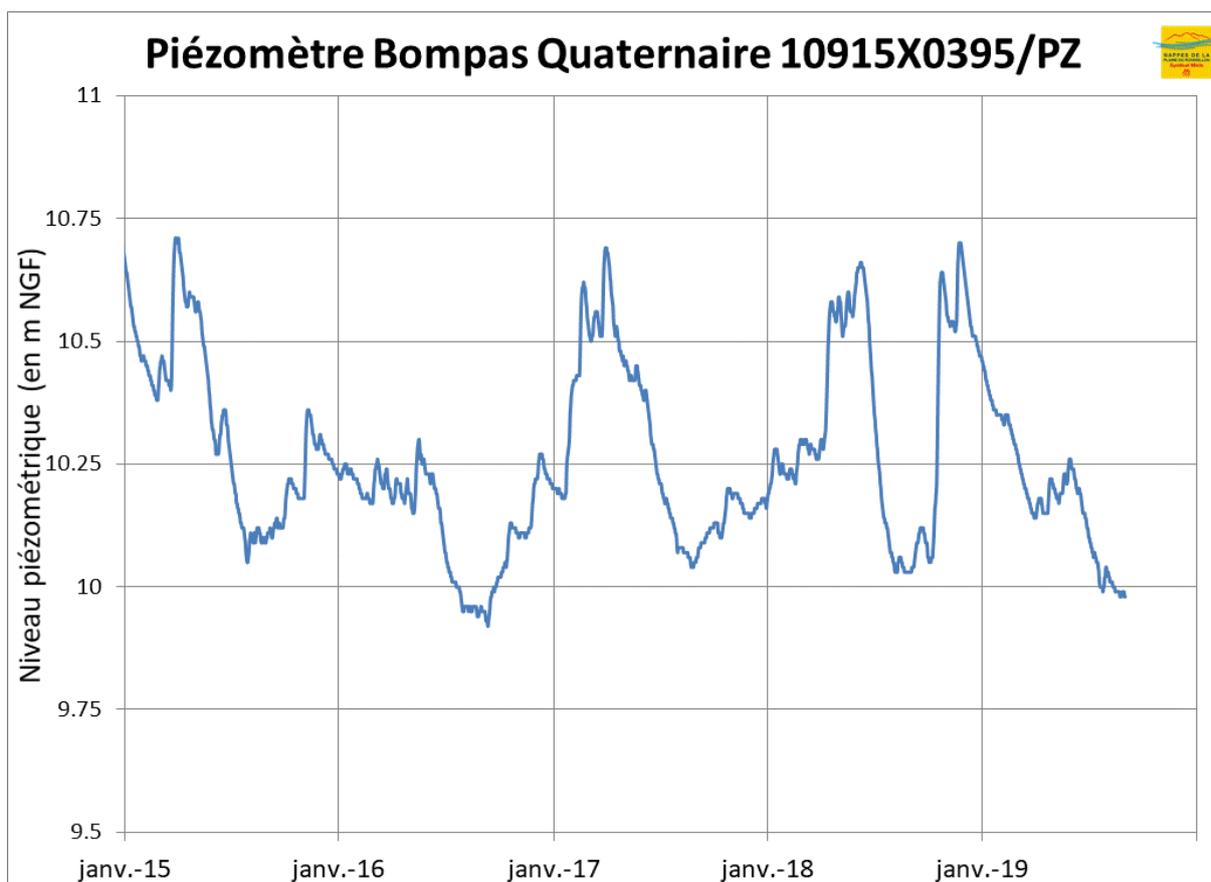
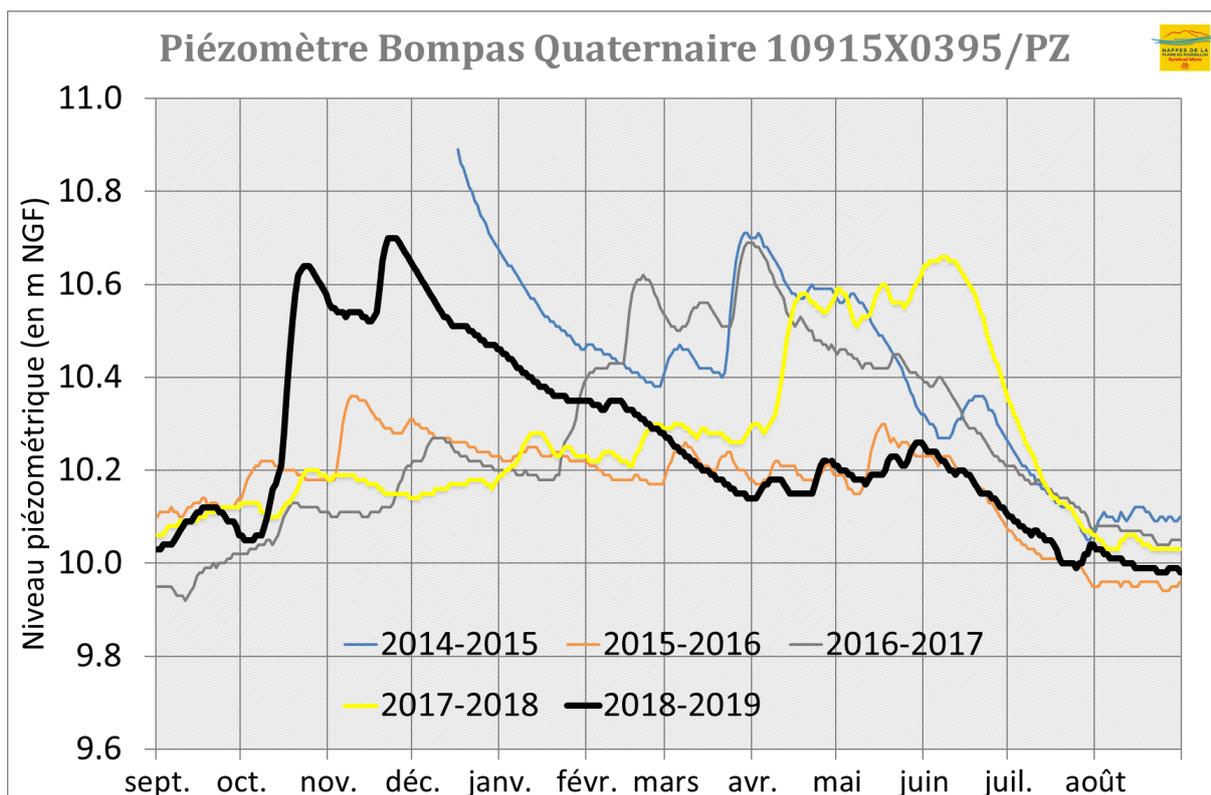
Graphique 24 - Piézomètre Perpignan (Pliocène)



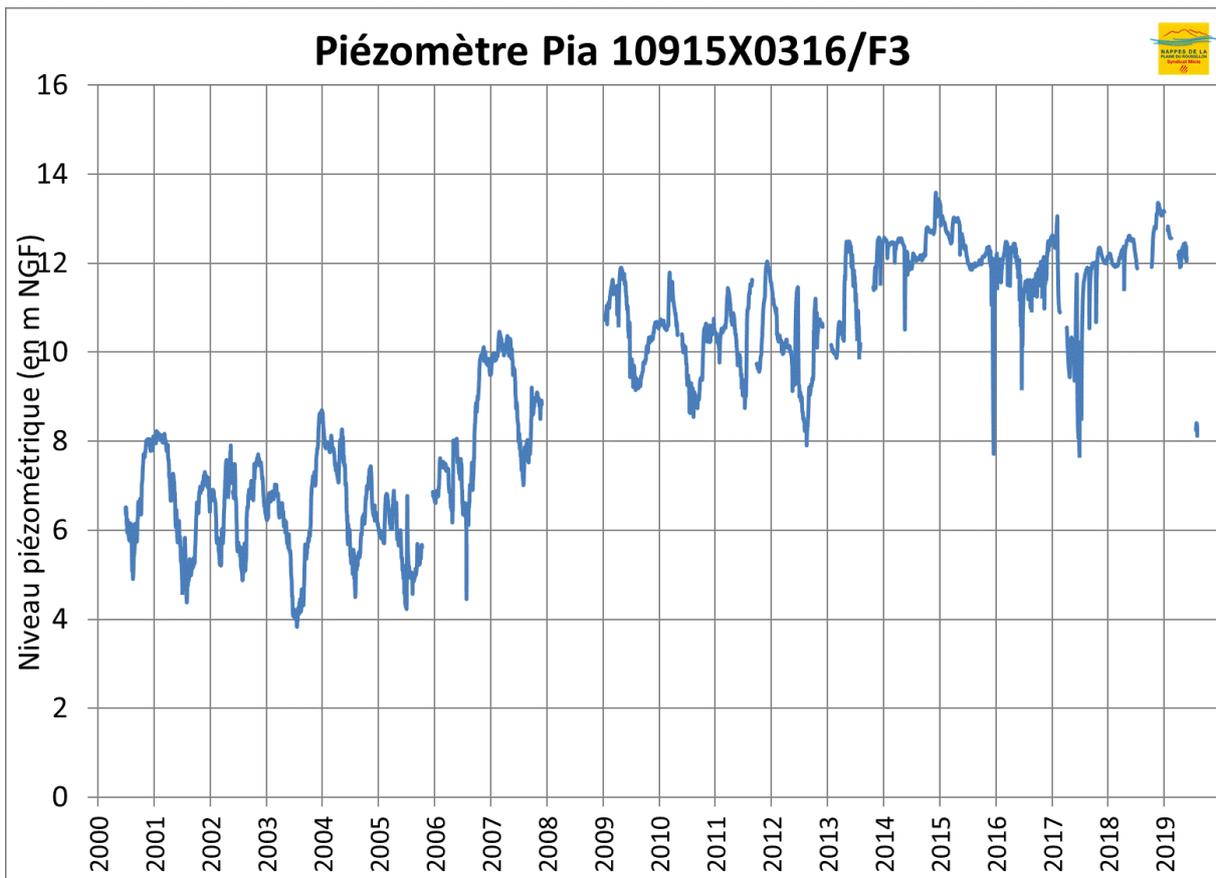
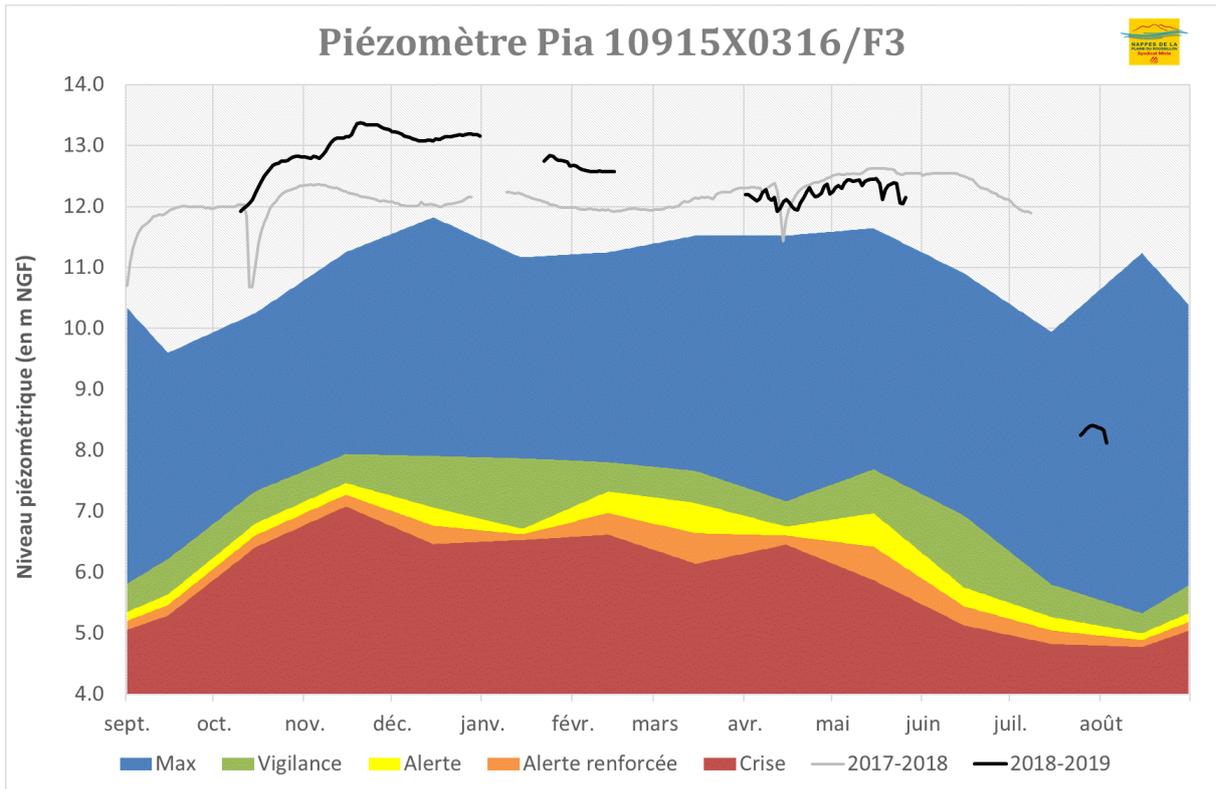
Graphique 25 - Piézomètre Bompas Pliocène



Graphique 26 - Piézomètre Bompas Quaternaire

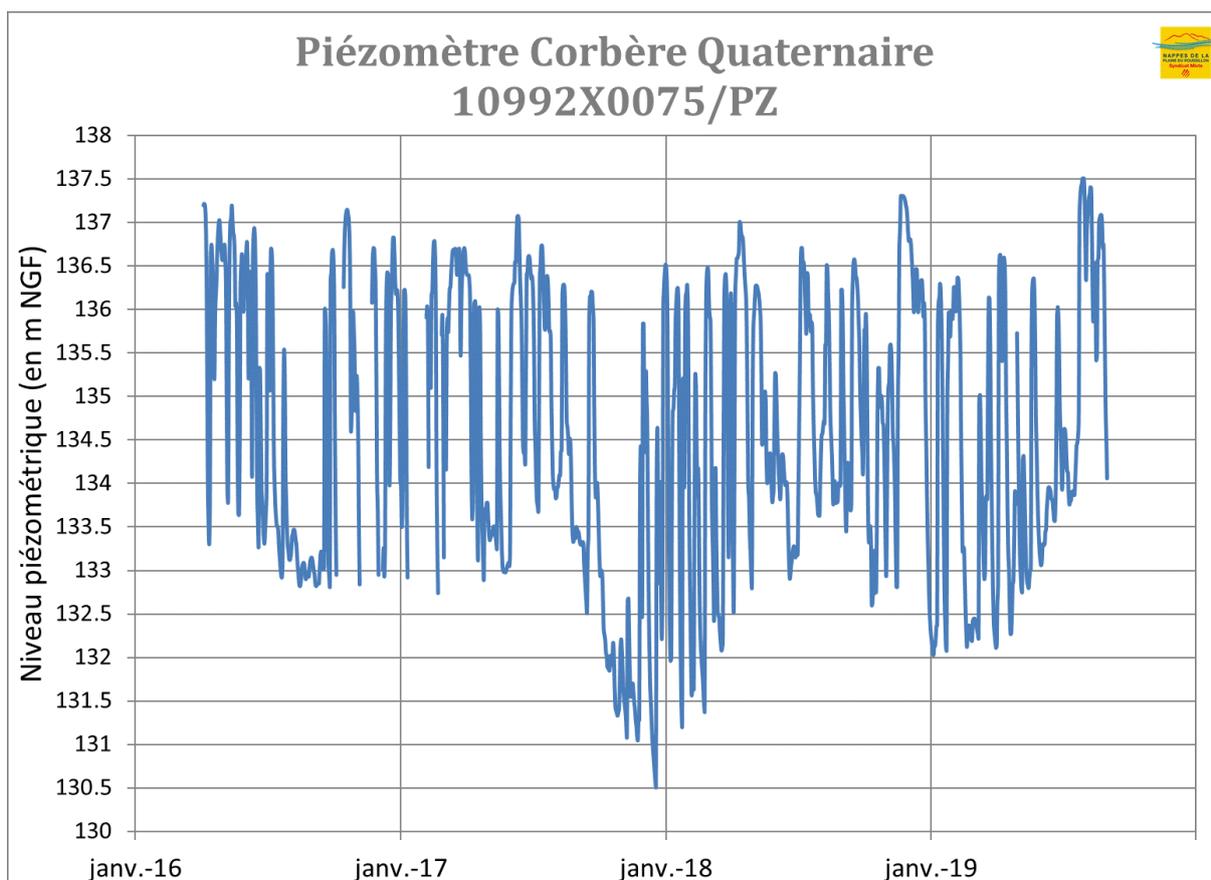
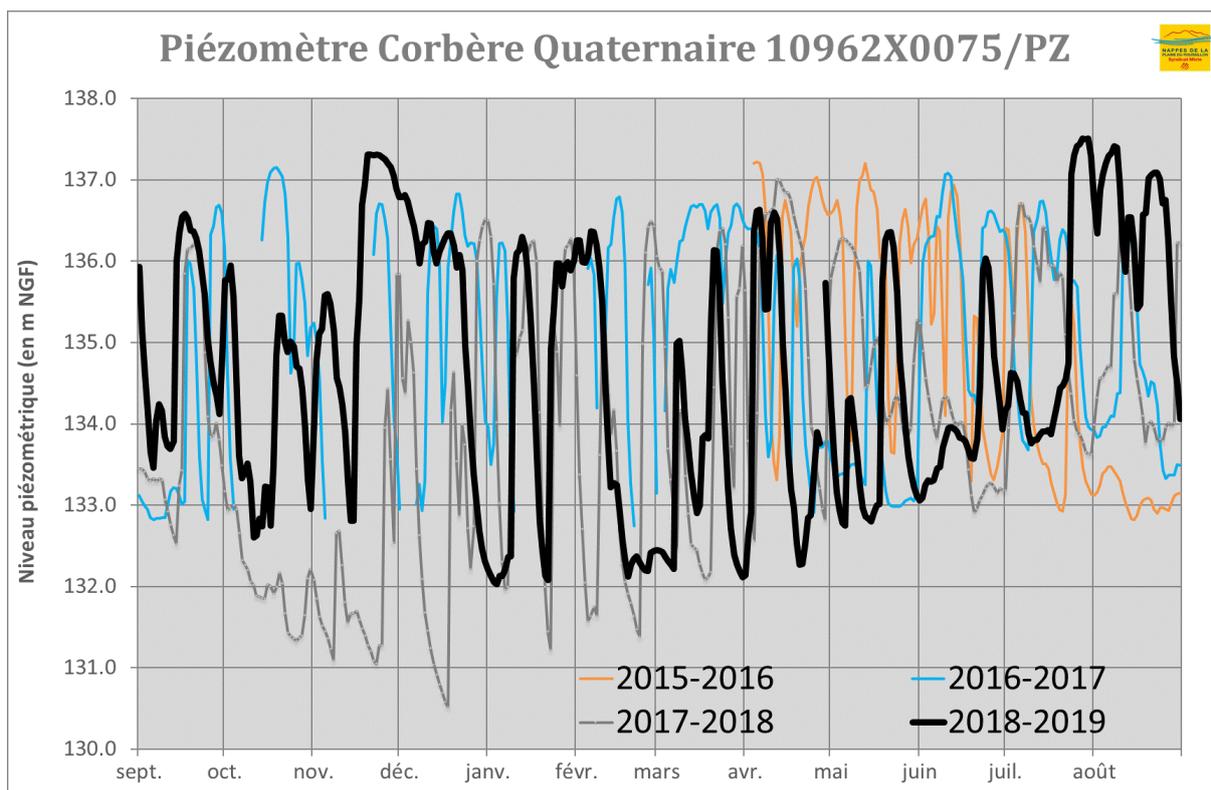


Graphique 27 - Piézomètre Pia (Pliocène)



Le matériel d'acquisition installé dans le piézomètre de Pia a connu de nombreuses pannes durant l'année. Il a été remplacé fin 2019 pour assurer à nouveau la continuité des données.

Graphique 28 - Piézomètre de Corbère les Cabanes (Quaternaire)



Sur le secteur de Millas, les fluctuations piézométriques sont différentes du reste du secteur vallée de la Têt : il s'agit d'un secteur où le niveau des nappes est très influencé par les canaux d'irrigation (hautes eaux l'été et basses eaux l'hiver).

La situation au cours de l'année hydrologique 2018-2019 a été assez variée sur les 2 piézomètres de Millas (C2-1 Quaternaire et C2-2 Pliocène) : sur la majeure partie de l'année, les niveaux ont été conformes voire supérieurs aux normales de saison. A partir de la fin du printemps, la situation s'est dégradée et le niveau de crise a été atteint au début de l'été, jusqu'à mi-août 2019.

A Perpignan, la situation du Pliocène a été favorable toute l'année.

A Bompas, les niveaux du Pliocène et du Quaternaire ont été favorables sur la 1^{ère} moitié de l'année hydrologique grâce notamment aux pluies d'octobre 2018. Les niveaux de gestion de crise ont été atteints à partir de fin février et le niveau de crise a été franchi mi-mars. La situation est restée déficitaire jusqu'à fin août 2019.

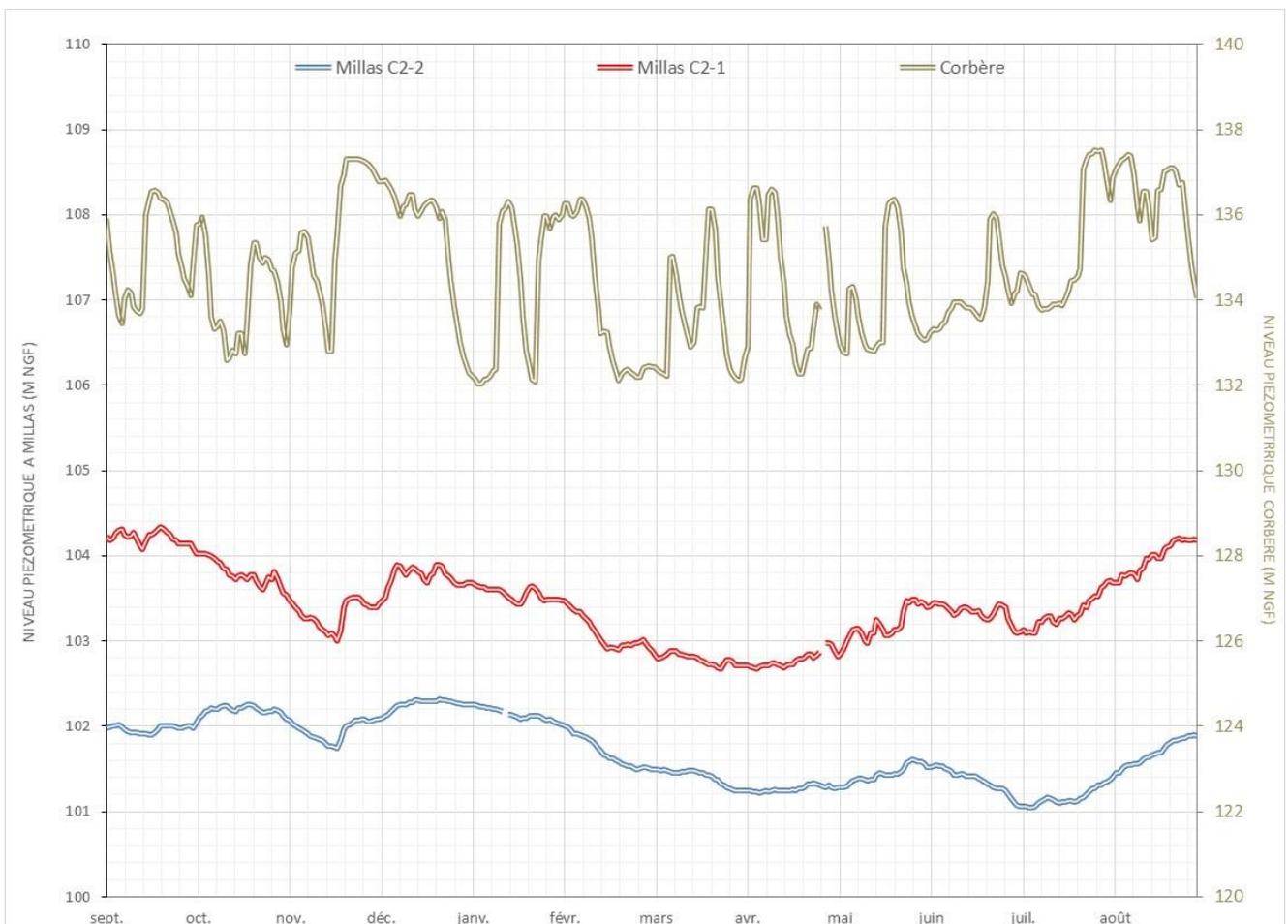
L'historique du piézomètre de Corbère les Cabanes est actuellement trop court pour pouvoir faire toute interprétation de la situation de la nappe. On constate cependant de fortes fluctuations de 3-4 m tout au long de l'année sans corrélation avec les pluies (influence des canaux de Corbère et Thuir situés à proximité ?)

Sur le long terme, on constate globalement un niveau relativement stable depuis 2000 par rapport aux années antérieures voire une tendance à la hausse à Perpignan. Cependant, les niveaux restent bien en dessous des observations réalisées dans les années 1980 à 2000 (important historique de données pour les piézomètres de Perpignan et Bompas N3).

Pour Pia, la situation est différente : 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 2014 d'environ 4m. Depuis 2014, le niveau semble s'être stabilisé autour de 12 m NGF.

Les fluctuations piézométriques de l'année hydrologique 2018-2019 pour les piézomètres de l'unité de gestion Vallée de la Têt sont représentées sur les 2 graphiques suivants :

Graphique 29 - Secteur Vallée de la Têt : fluctuation piézométrique année 2018-2019



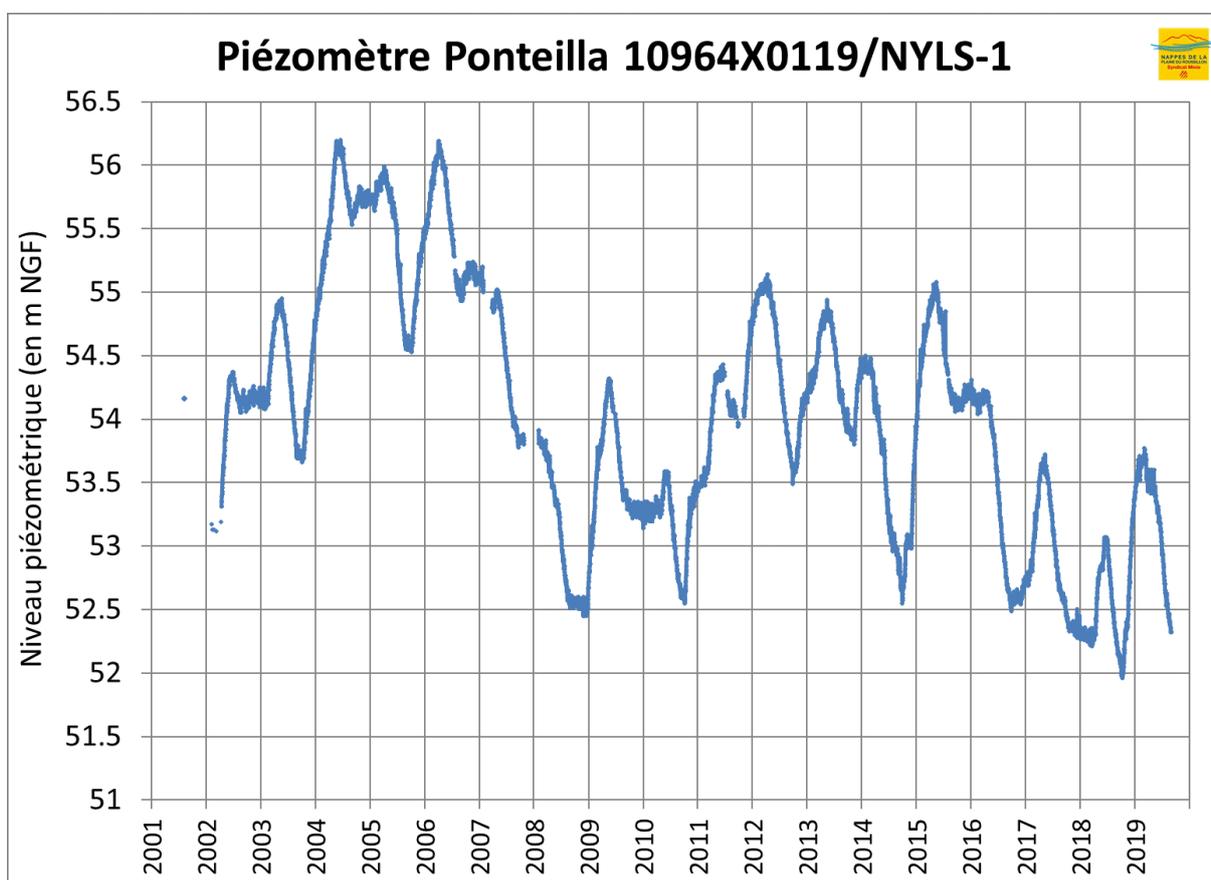
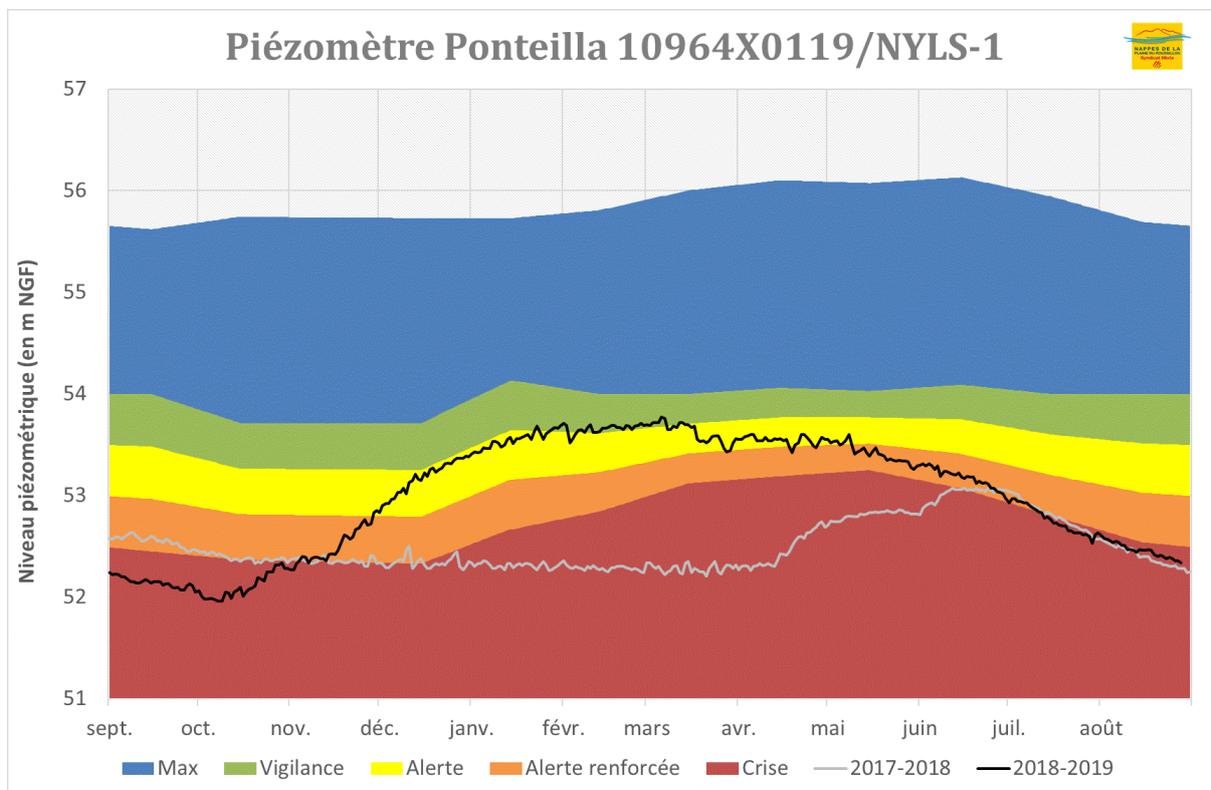
Les piézomètres Bompas Quaternaire et Pliocène N3 ont des allures relativement comparables, le Pliocène se trouvant généralement 1 mètre au-dessus du Quaternaire. Etant donné la distance entre les 2 piézomètres (750m) et le gradient hydraulique de la nappe du Quaternaire (2,6% dans le secteur d'après les cartes piézométriques de l'EVP), des phénomènes de drainance descendante doivent exister au droit du piézomètre Bompas Pliocène N3.

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 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 par le Quaternaire).

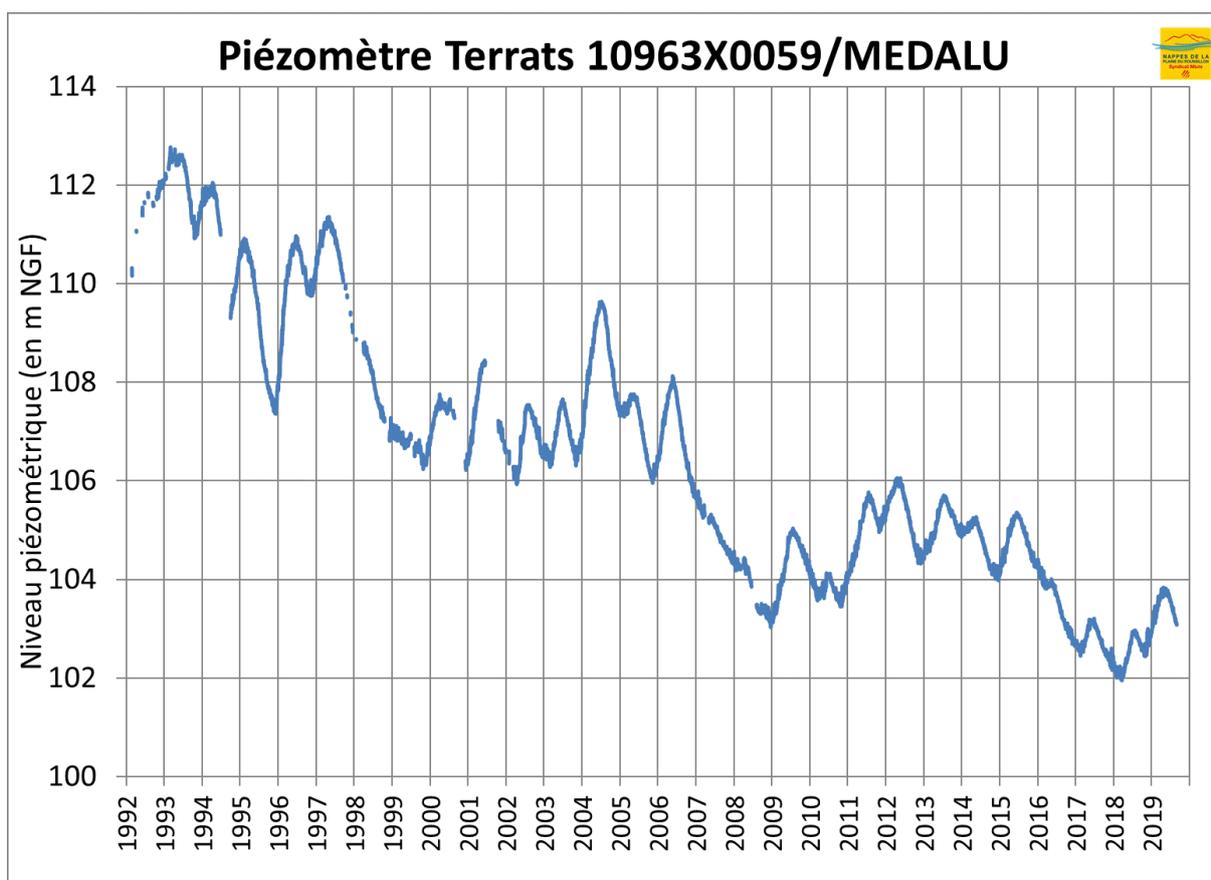
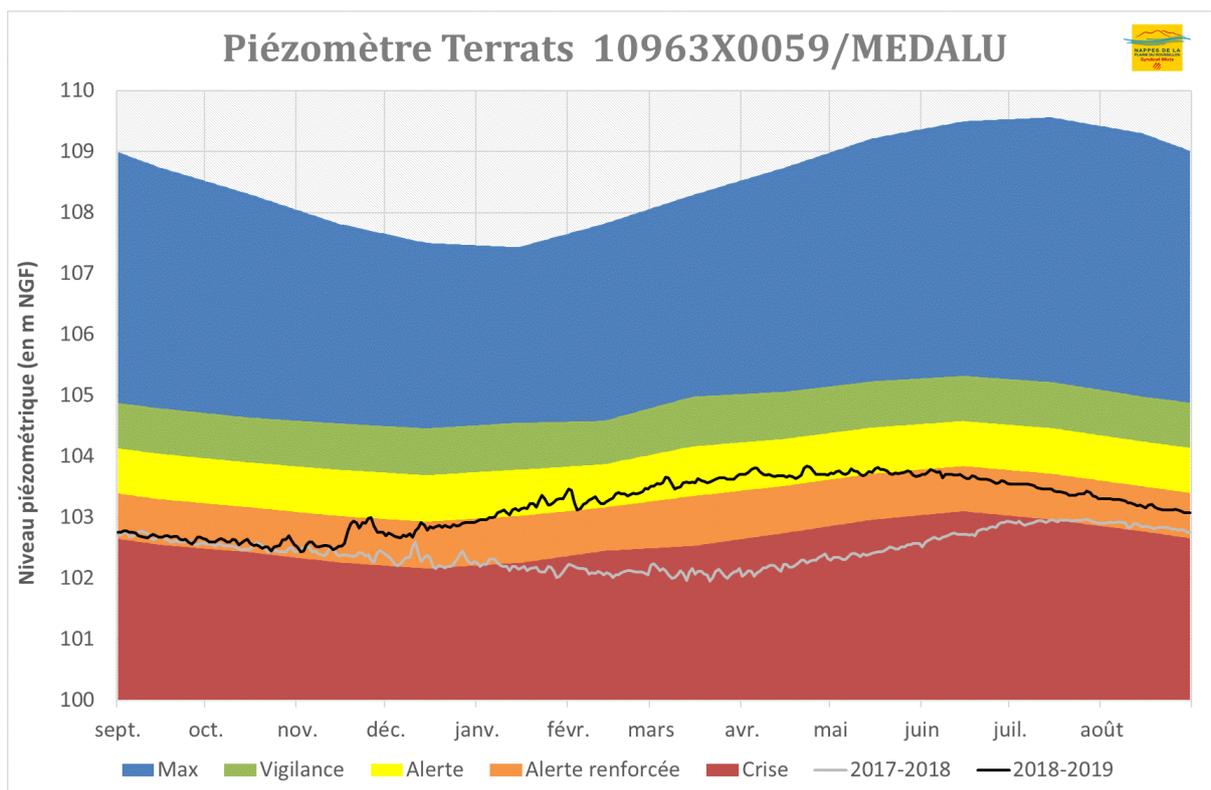
4.5 Unité de gestion Aspres-Réart

Ce secteur comprend 3 piézomètres situés sur les communes de Ponteilla (plus exactement au hameau de Nyls), Terrats et Trouillas. Ce dernier a été mise en service fin 2018 afin de renforcer le suivi de cette unité de gestion.

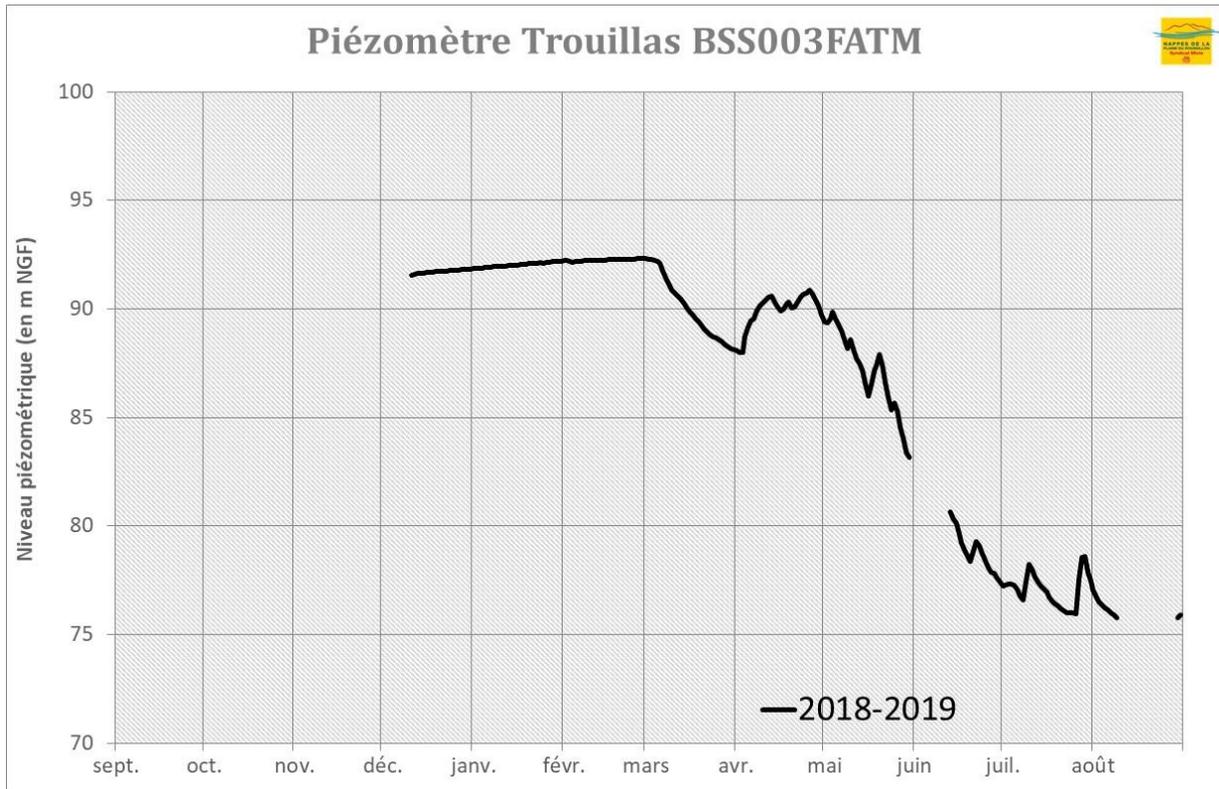
Graphique 30 - Piézomètre Ponteilla (Pliocène)



Graphique 31 - Piézomètre Terrats (Pliocène)

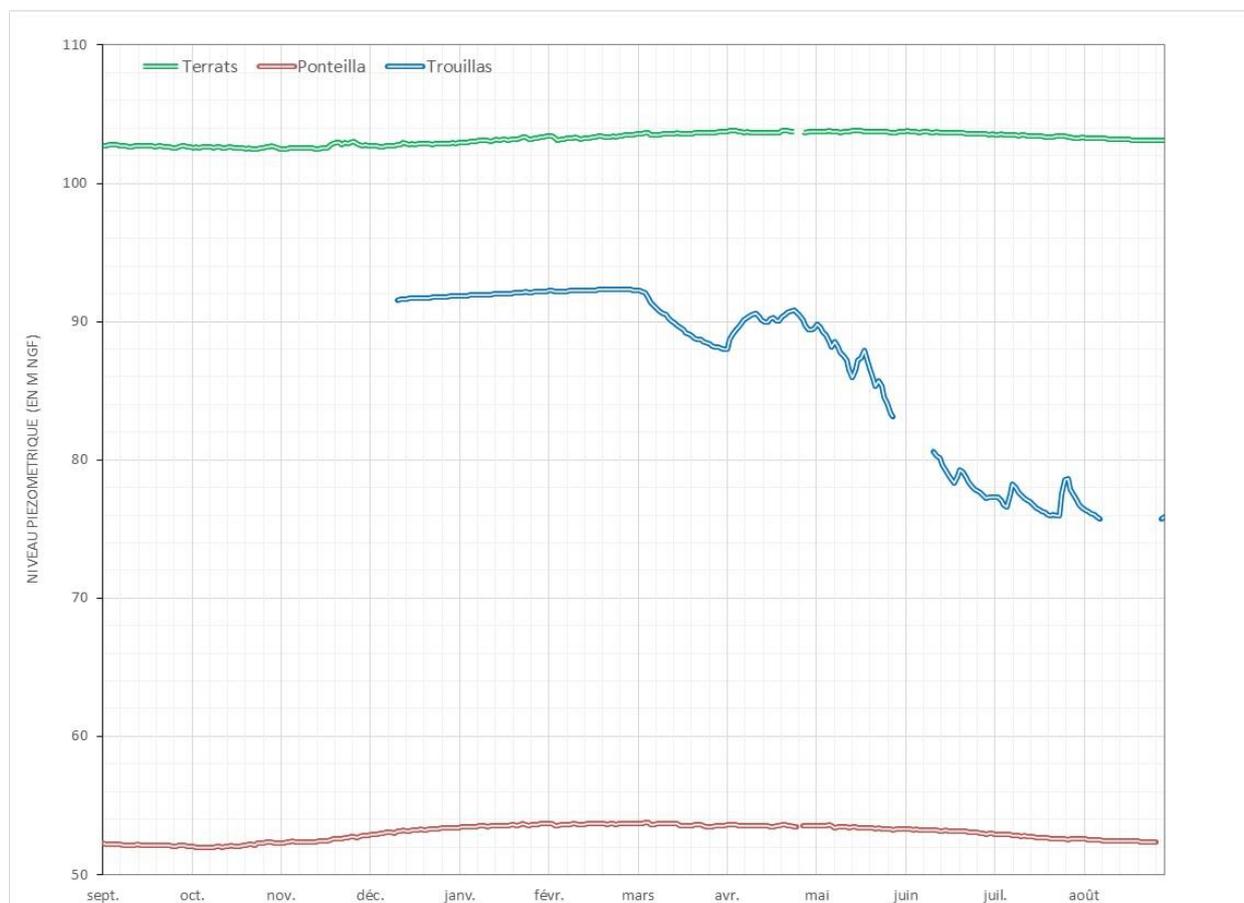


Graphique 32 - Piézomètre Trouillas (Pliocène)



L'année hydrologique 2018-2019 pour ces 3 piézomètres est représentée sur les graphiques suivants :

Graphique 33- Secteur des Aspres : fluctuation piézométrique année 2018-2019



Que ce soit à Ponteilla ou bien à Terrats, la ressource en eau du Pliocène, seule ressource en eau disponible dans le secteur Aspres-Réart, a été déficitaire quasiment toute l'année :

- le Pliocène à Terrats a été en alerte renforcée la majeure partie de l'année ;
- la situation du Pliocène à Ponteilla a été plus contrastée, mais le niveau de crise a été franchi en début d'année hydrologique (septembre à novembre) et à la fin (juillet août).

Sur le long terme, le piézomètre de Terrats, qui possède la plus longue chronique du secteur (1992), révèle une nette tendance à la baisse depuis sa mise en service.

A Ponteilla, l'historique est plus court mais la tendance est également à la baisse.

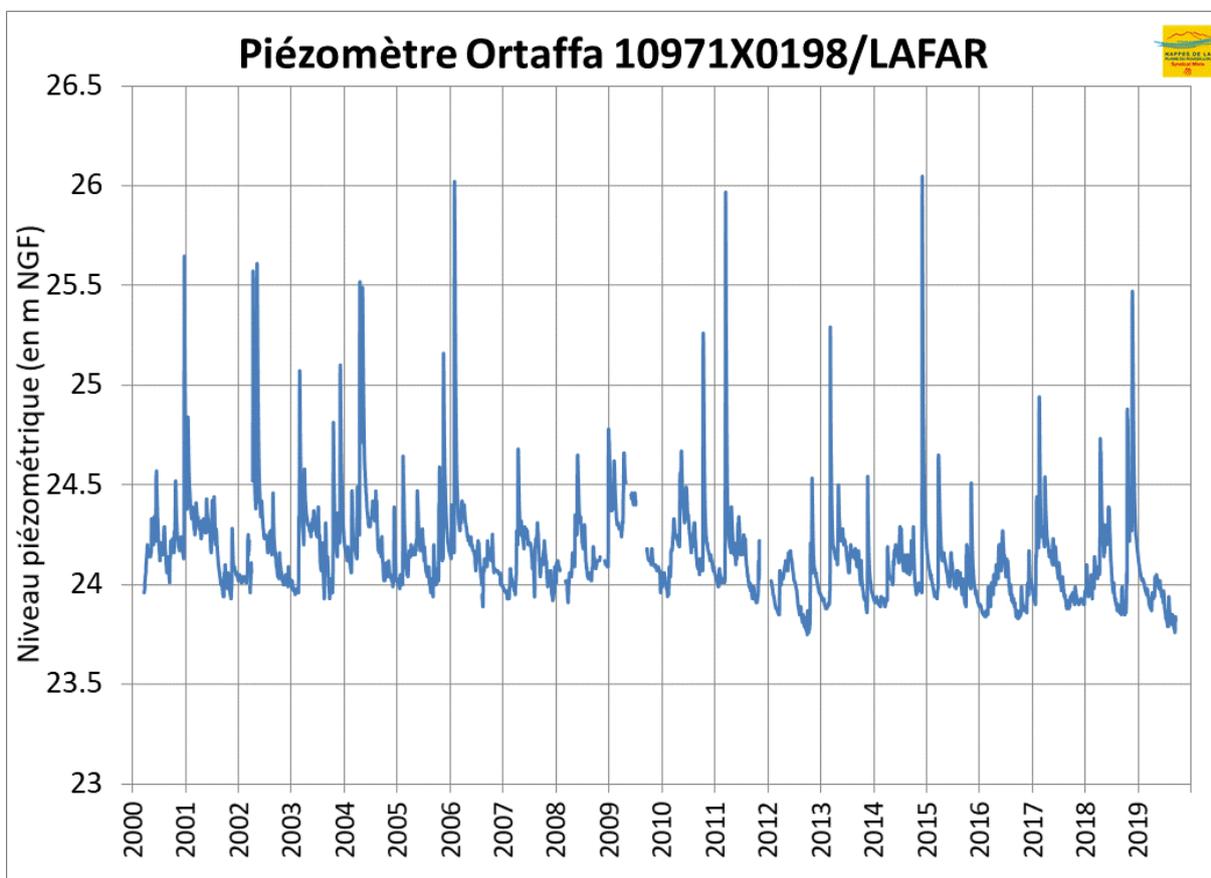
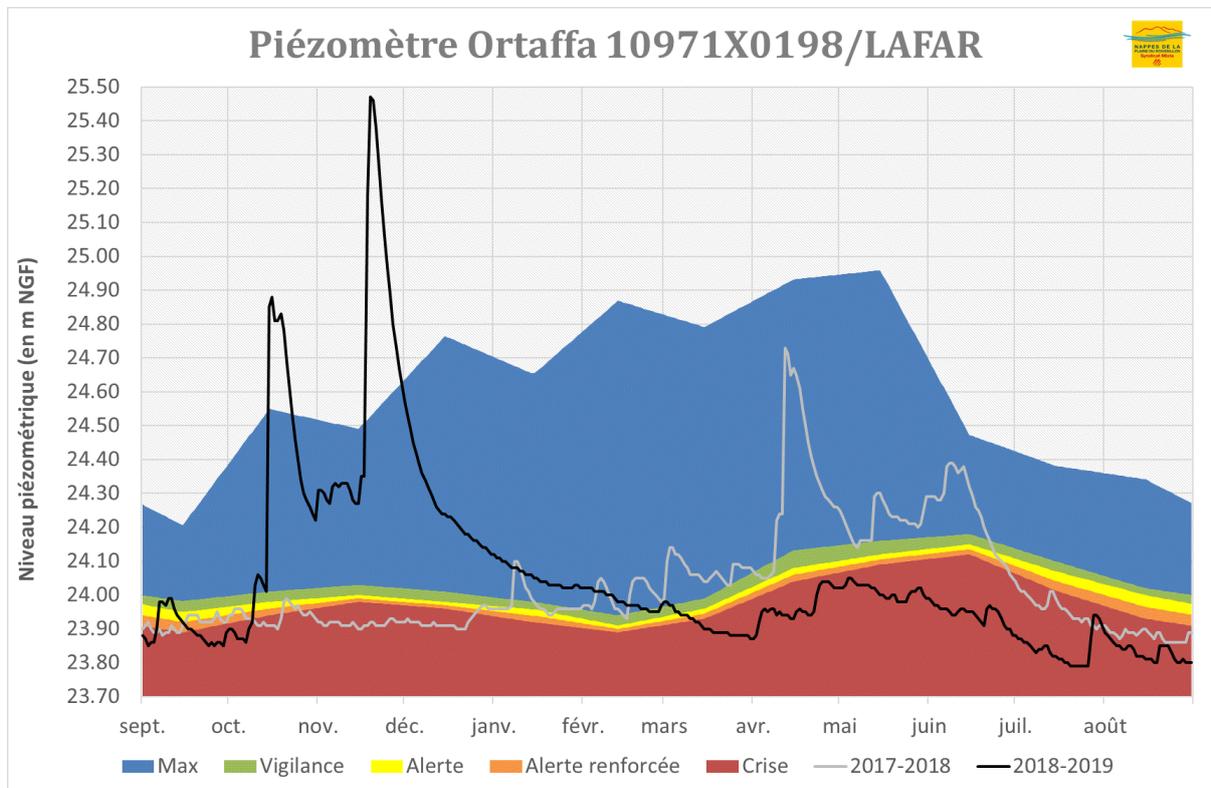
Concernant le piézomètre de Trouillas, sa mise en service récente ne permet pas de statuer sur l'état de la ressource dans ce secteur. On observe tout de même une très forte baisse du niveau piézométrique au démarrage de la saison d'irrigation agricole : entre début mars et fin août, le niveau a baissé d'environ 16m. Il s'agit de loin du plus fort marnage hautes eaux/basses eaux observé sur l'ensemble de la plaine du Roussillon (pour comparaison dans les Aspres, le marnage observé à Trouillas et Ponteilla est de 1,5 à 2 m).

4.6 Unité de gestion Vallée du Tech

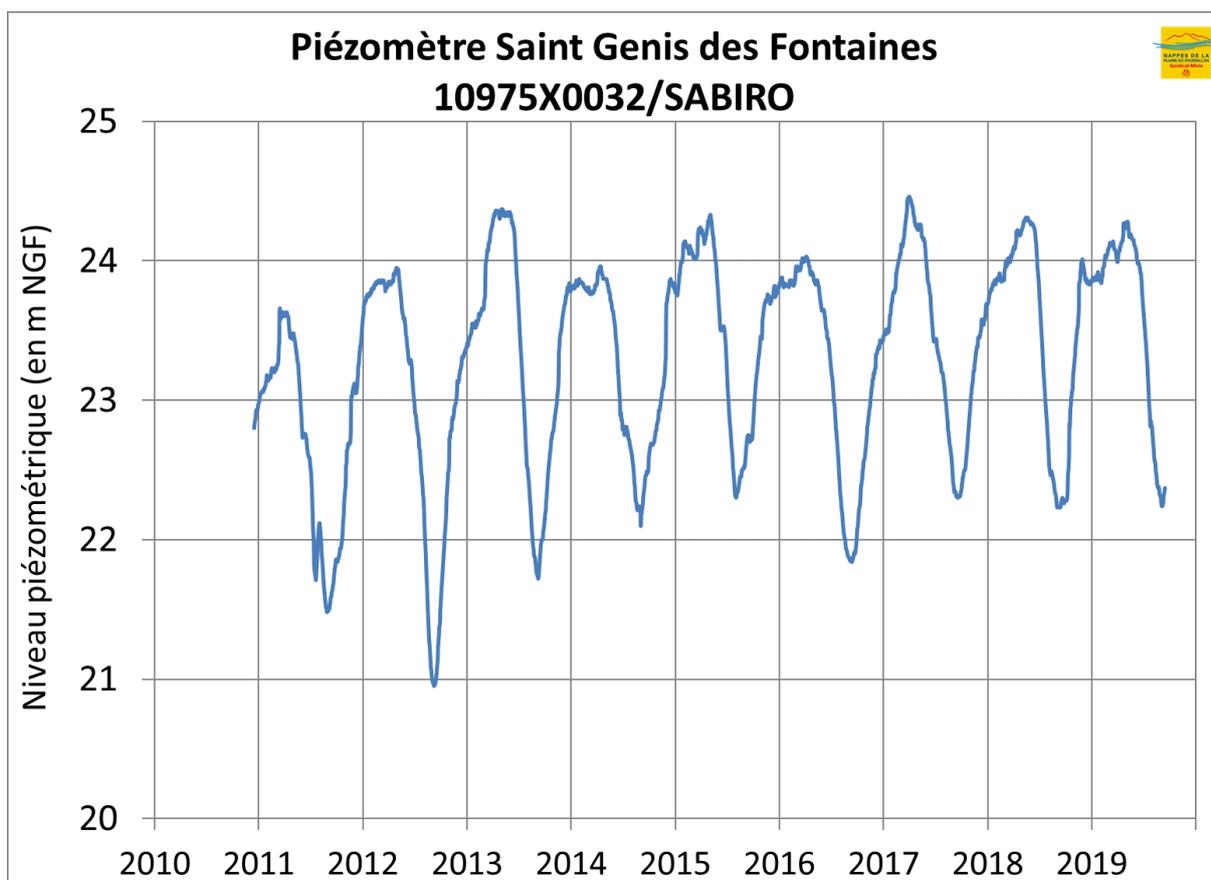
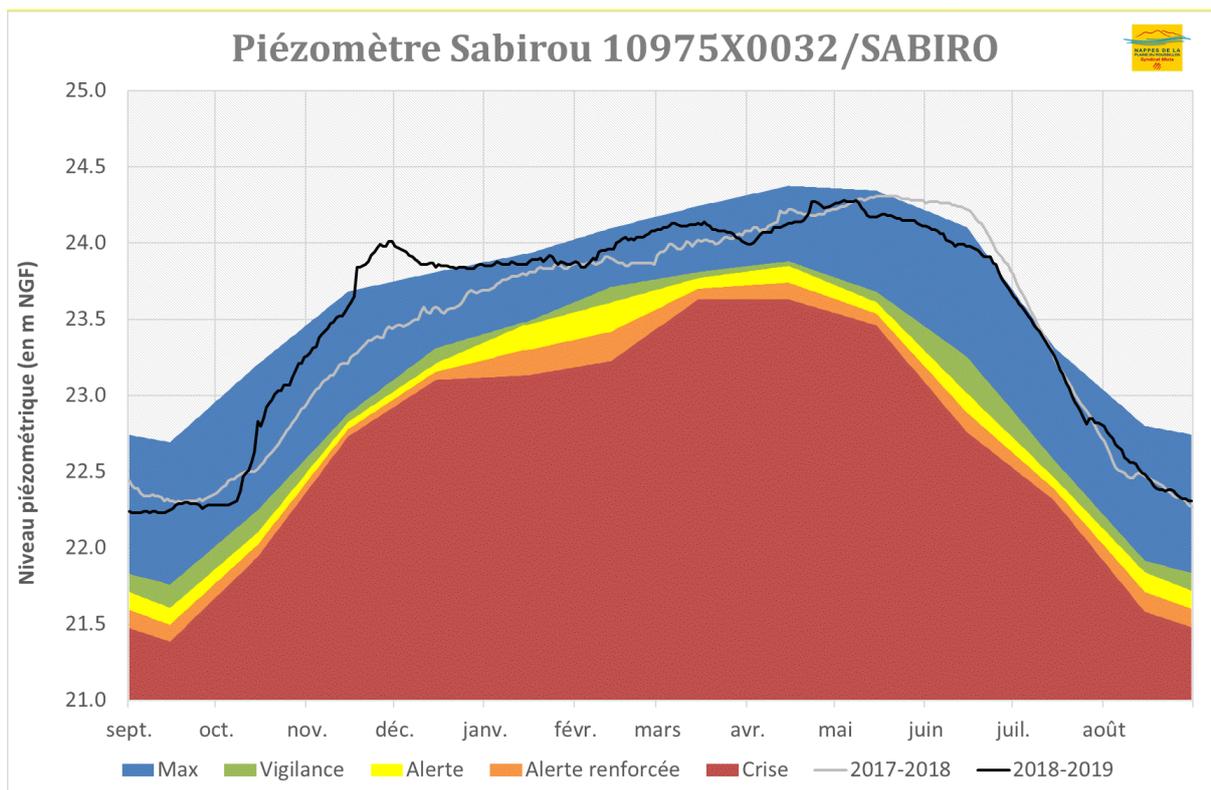
Ce secteur comprend 2 piézomètres :

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

Graphique 34 - Piézomètre Ortaffa (Quaternaire – nappe d'accompagnement du Tech)



Graphique 35 - Piézomètre Saint Génis des Fontaine (Pliocène)



L'évolution piézométrique au cours de l'année hydrologique 2018-2019 pour ces 2 piézomètres est représentée sur le graphique suivant :

Graphique 36- Secteur Vallée du Tech : fluctuation piézométrique année 2018-2019



Le Pliocène suivi au niveau de Saint Génis des Fontaines ne montre pas de fluctuations particulières par rapport aux années précédentes, même si son historique est relativement court. La situation a été favorable tout au long de l'année.

Le piézomètre d'Ortaffa est en liaison quasiment directe avec le niveau du Tech : il s'agit de la nappe d'accompagnement du Tech. La situation a été déficitaire sur de longues périodes, de septembre à mi-octobre 2018, de mars à fin août 2019.

Le piézomètre d'Ortaffa se situe à seulement 300 m du piézomètre de Saint Génis des Fontaines. Hormis entre mi-février à mi-juin, 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 (alimentation du Pliocène supposée depuis le Tech et ses alluvions). Lorsque le Pliocène est en hautes eaux, les niveaux piézométriques du Quaternaire et Pliocène sont sensiblement équivalents, phénomène observable chaque année : le réservoir du Pliocène semble localement être rechargé à son maximum durant cette période. La baisse piézométrique rapide observée par la suite, à partir de mi-juin, est liée à une exploitation plus importante de la nappe du Pliocène dans ce secteur pendant cette période.

5 BILAN DE L'ANNEE HYDROLOGIQUE 2018-2019

Après une année hydrologique 2017-2018 déficitaire en pluviométrie, l'année 2018 a été marquée par d'importantes précipitations à l'automne suivies d'un hiver très sec, avant que les précipitations ne reviennent au printemps. Le mois d'août 2019 a été également particulièrement sec (0,2 mm).

Dans ce contexte, même si les nappes plio-quatérnaires ont bénéficié d'une bonne recharge aux mois d'octobre/novembre 2018, le déficit hydrométrique de l'hiver a causé une dégradation progressive de l'état de la ressource en eau souterraine, plus ou moins marquée suivant les secteurs :

- **Unité Aspres-Réart** : la situation a été déficitaire une grande partie de l'année, notamment avant les précipitations d'octobre 2018 puis à partir de juin 2019.
- **Unité Bordure Côtière Nord** : plusieurs piézomètres ont été proches ou en dessous du niveau de crise :
 - o à Torreilles, la situation a été déficitaire toute l'année ;
 - o à Le Barcarès, la situation a été déficitaire en février-mars ;
 - o à Saint Laurent de la Salanque, la situation a été déficitaire de septembre à mars.
- **Unité Vallée du Tech** : la nappe d'accompagnement du Tech a été déficitaire en septembre-octobre et de mars à fin août.
- **Unité Vallée de la Têt** : les nappes à Bompas ont été déficitaires de mars à fin août ; sur Millas à partir de juin.
- **Unité Agly-Salanque** : pas d'important déficit observé
- **Unité Bordure Côtière Sud** : situation plutôt favorable sur l'ensemble du secteur, hormis à Alénia aux mois de septembre - début octobre 2018.

Face à cette situation, des arrêtés préfectoraux portant la mise en place de restrictions de certains usages de l'eau liées à l'état des nappes souterraines pour ces secteurs sont parus au cours de l'année hydrologique 2018-2019 :

Tableau 4 – Liste des arrêtés préfectoraux de restrictions d'eau parus durant l'année 2018-2019

N° arrêté préfectoral	Date de l'arrêté préfectorale	Fin de validité	Unités de gestion concernées
DDTM/SER/2018242-0001	30/08/2018	21/09/2018	Bordure Côtière Nord + Aspres-Réart
DDTM/SER/2018264-0001	21/09/2018	31/10/2018	Bordure Côtière Nord + Aspres-Réart
DDTM/SER/2018304-0001	31/10/2018	04/01/2019	Bordure Côtière Nord + Aspres-Réart
DDTM/SER/2019003-0001	03/01/2019	01/02/2019	Bordure Côtière Nord + Aspres-Réart
DDTM/SER/2019032-0001	01/02/2019	01/03/2019	Bordure Côtière Nord + Aspres-Réart
DDTM/SER/2019058-0001	27/02/2019	05/04/2019	Bordure Côtière Nord
DDTM/SER/2019154-0001	03/06/2019	30/06/2019	Bordure Côtière Nord + Aspres-Réart + Tech
DDTM/SER/2019182-0001	01/07/2019	31/08/2019	Bordure Côtière Nord + Aspres-Réart + Tech

ANNEXES : FICHES D'IDENTITE DES PIEZOMETRES



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10972X0003/ALENYA

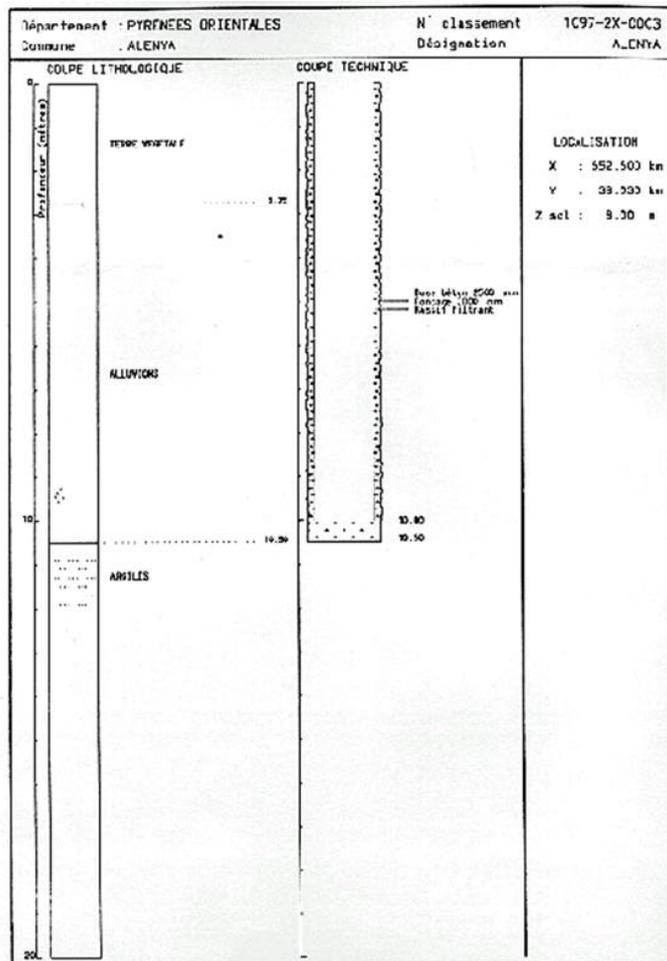
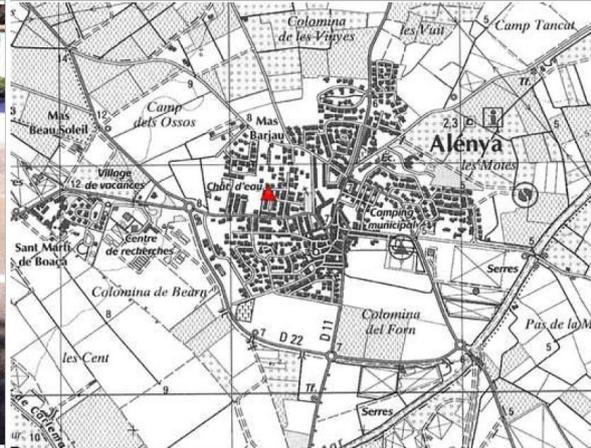
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE D'ALENYA

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

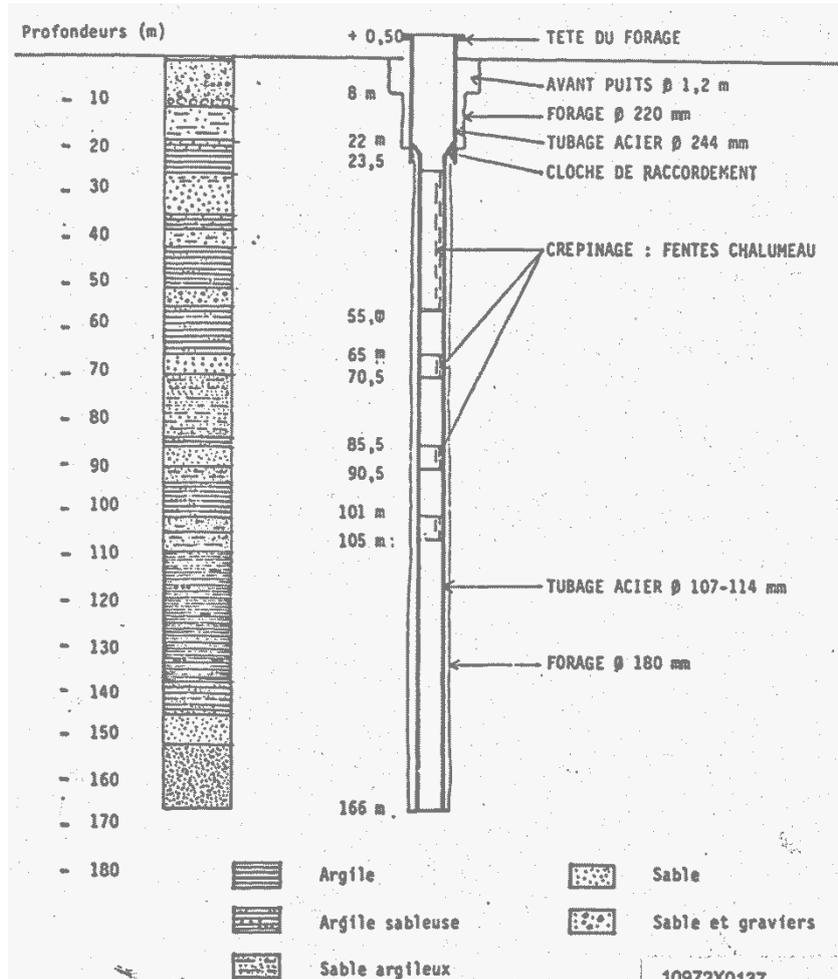
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE D'ARGELES SUR MER (PONT DU TECH)

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 : Sable et graviers avec quelques lits limoneux
 8 - 9 : Sable fin
 9 - 11,5 : Sable grossier, graviers, galets
 11,5 - 19 : Sable argileux brun (Ø 1 mm)
 19 - 21 : Argile sableuse brune
 21 - 26 : Argile brune
 26 - 27 : Sable argileux brun (Ø 1 mm)
 27 - 28,5 : Sable fin limoneux (Ø 0,1 mm)
 28,5 - 35 : Sable grossier (Ø 1-4 mm)
 35 - 38 : Argile brune légèrement graveleuse
 38 - 42 : Sable et graviers légèrement argileux (Ø 2-8 mm)
 42 - 51 : Argile brune légèrement graveleuse
 51 - 55 : Sable grossier et graviers (Ø 1-2 mm)
 55 - 65,5 : Argile graveleuse brune
 65,5 - 70 : Sable grossier (Ø 1-2 mm)
 70 - 84 : Sable brun très argileux
 84 - 86 : Argile sableuse brune
 86 - 90 : Sable brun (Ø 1-2 mm)
 90 - 94 : Sable argileux brun
 94 - 101,5 : Argile sableuse brune à verte
 101,5 - 104,5 : Sable légèrement argileux (Ø 1 mm)
 104,5 - 109 : Sable argileux (Ø 1-2 mm)
 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 10912X0134/BARQUA

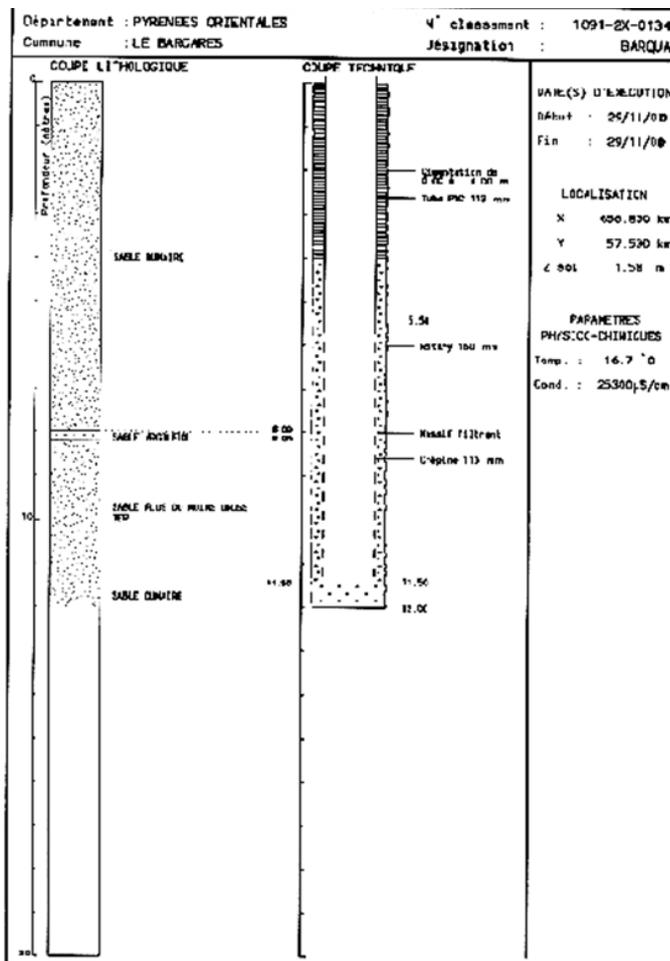
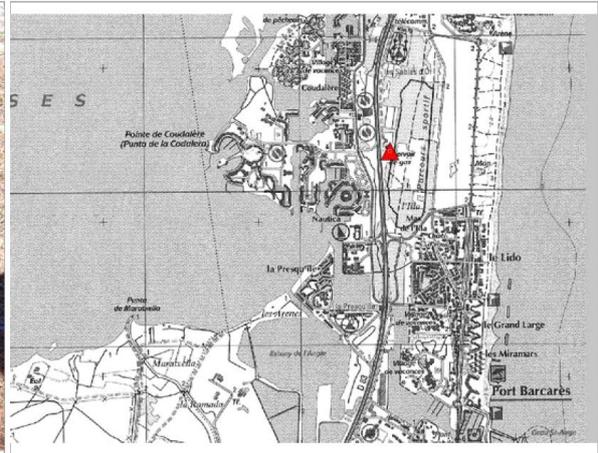
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BARCARES BARQUA

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	29/11/2000
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	12
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	113

LOCALISATION

Commune	LE BARCARES
Latitude (°)	42.81486988
Longitude (°)	3.03151009
Coordonnées Lambert 93	X 702 580.53 Y 6 190 596.87
Altitude (m NGF)	1.67



Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 8 m	SABLE DUNAIRE	QUATERNAIRE
De 8 à 8.2 m	SABLE ARGILEUX	QUATERNAIRE
De 8.2 à 11.5 m	SABLE PLUS OU MOINS GROSSIER	QUATERNAIRE
De 11.5 à 12 m	SABLE INDURE	QUATERNAIRE



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10912X0112/BAR3

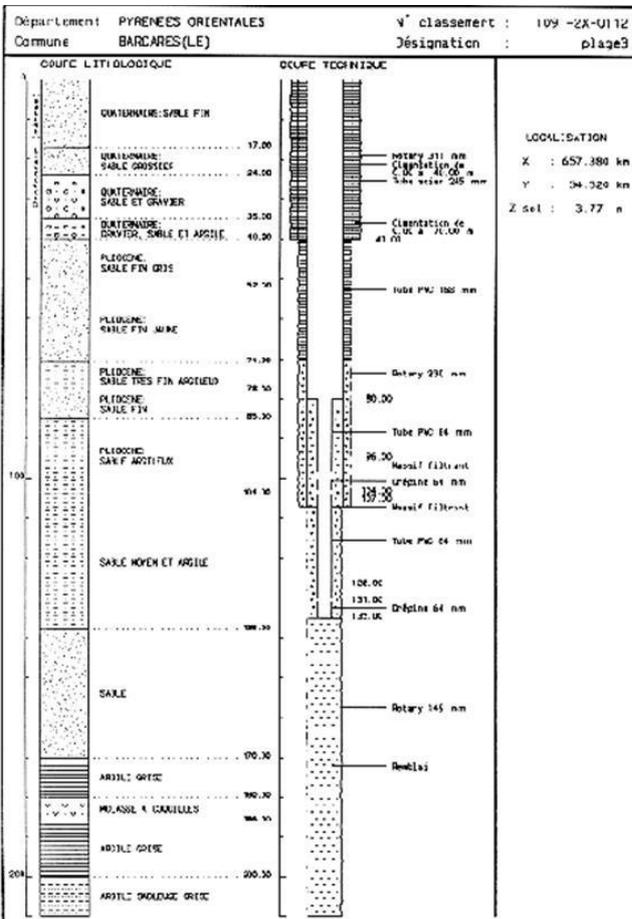
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BARCARES PN3

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

N° BSS 10912X0111/BAR4

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BARCARES PN4

INFORMATIONS GENERALES

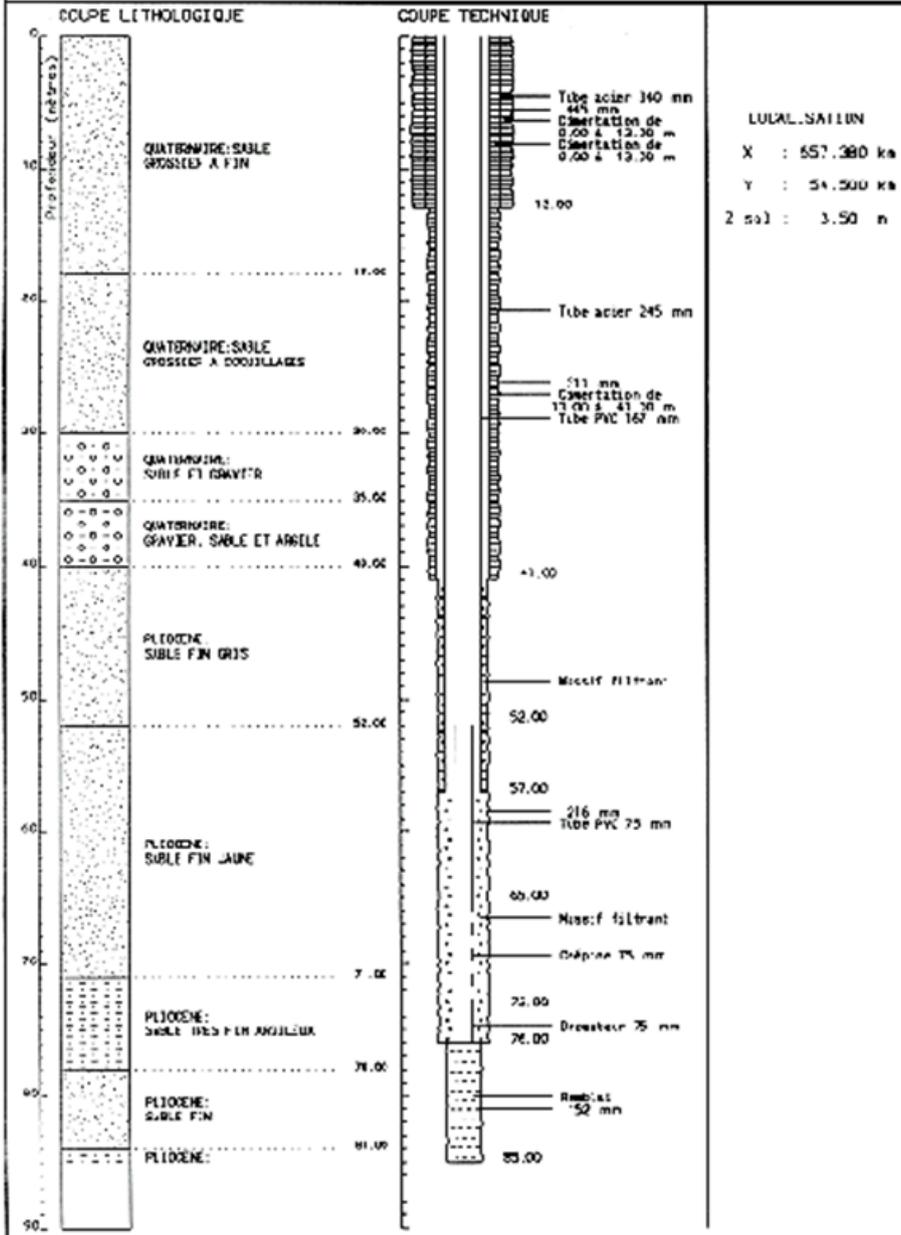
Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	01/11/1985
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	210
Nature du tubage	
Diamètre (mm)	75

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

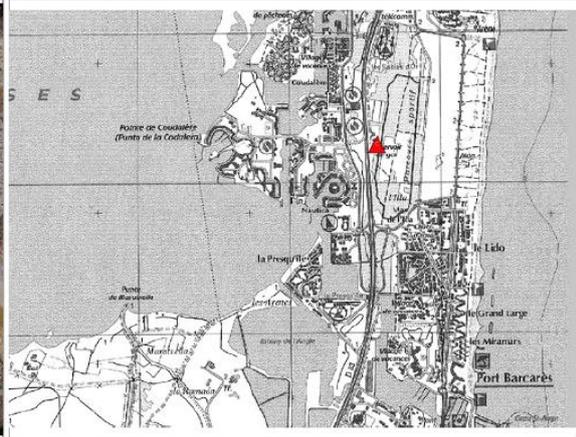
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BARCARES SN4

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

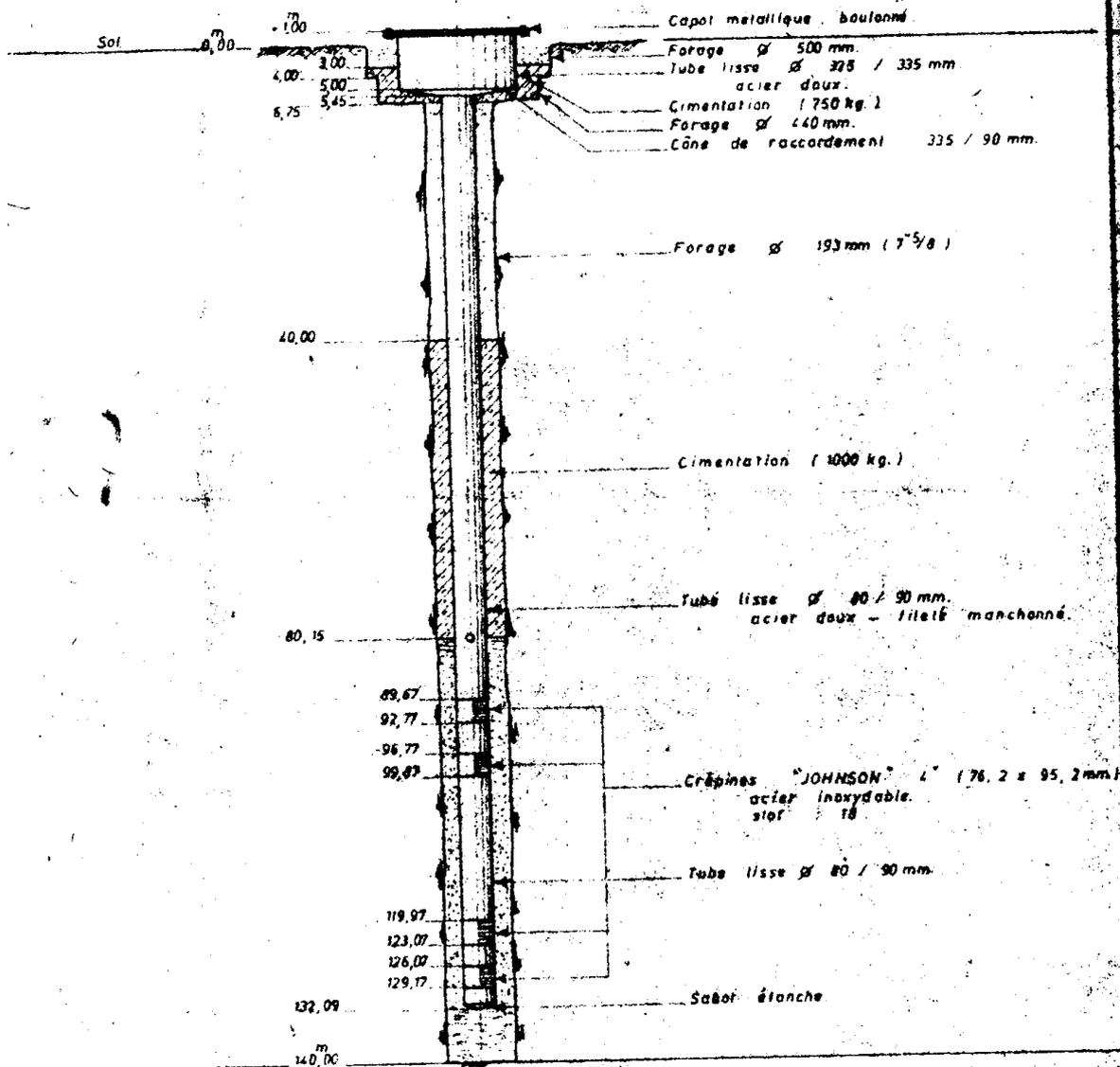


Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 3 m	NAPPE DU PLIOCENE MARIN. MELANGE DE GRAVIER ET SABLE	QUATERNAIRE
De 3 à 4 m	PLAGE: SABLE	QUATERNAIRE
De 4 à 24 m	PLAGE: ARGILE	QUATERNAIRE
De 24 à 27 m	PLAGE: SABLE	QUATERNAIRE
De 27 à 52 m	ARGILE	PLIOCENE-SUP
De 52 à 58 m	SABLE	PLIOCENE-SUP
De 58 à 90 m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

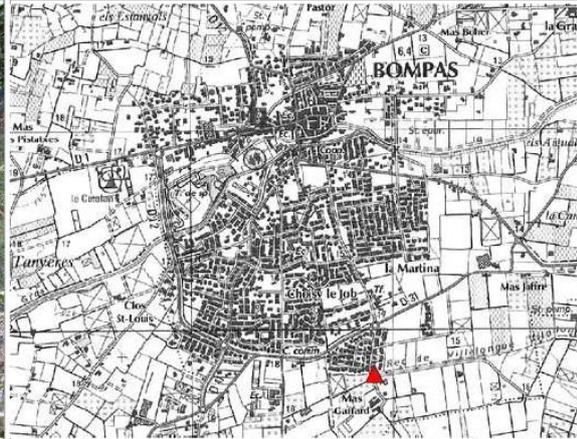
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE BOMPAS N3

INFORMATIONS GENERALES

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

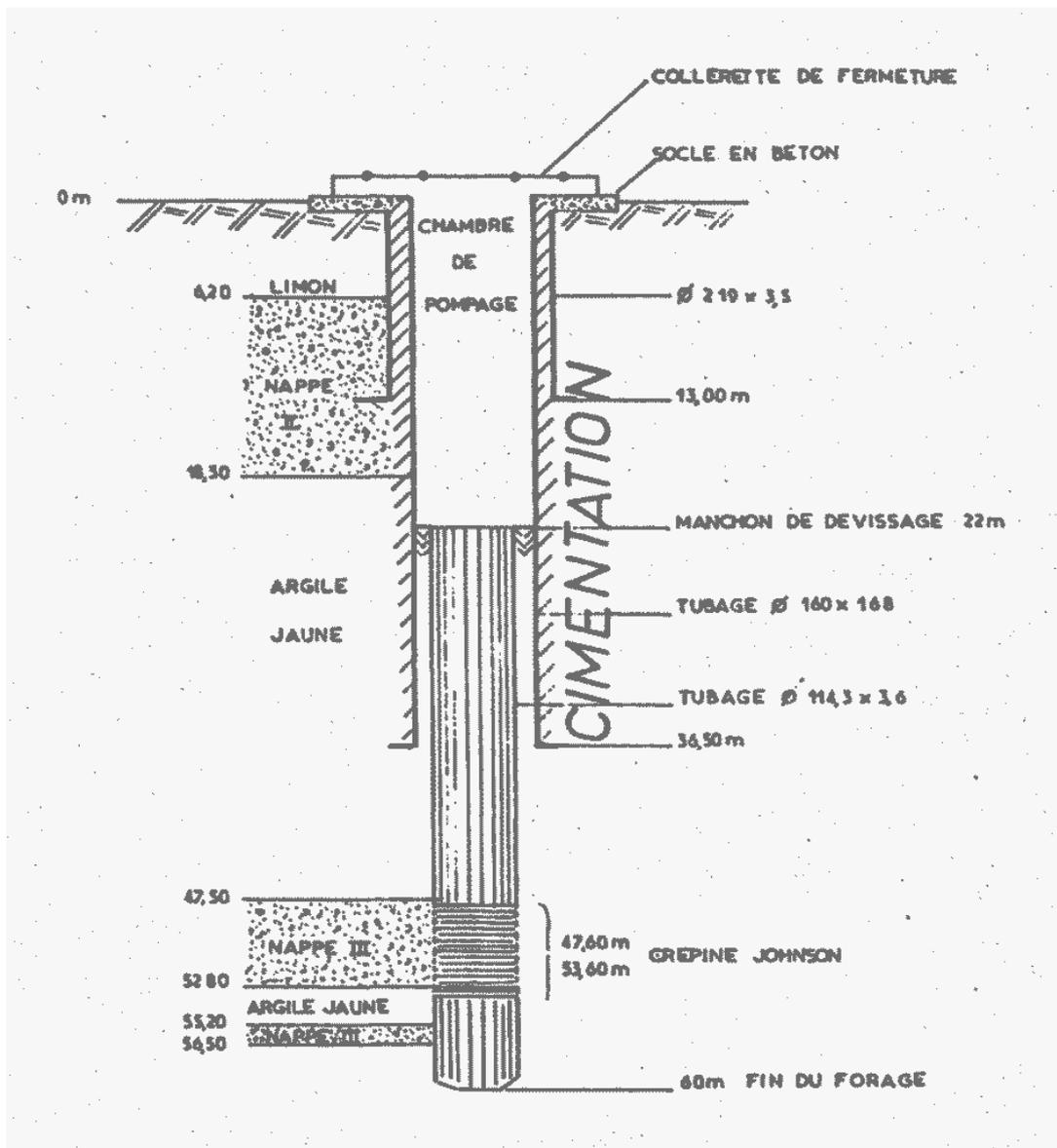
LOCALISATION

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
28,00	-	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

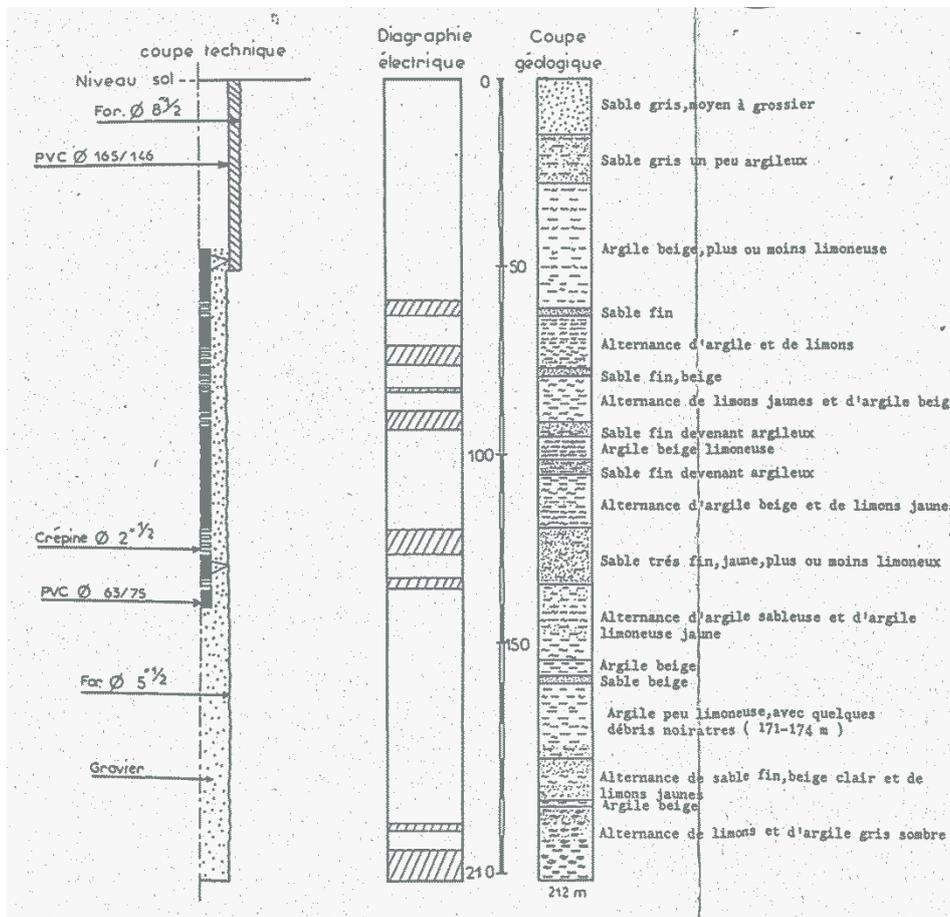
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE CANET PHARE

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
Coordonnées Y Lambert 93	6 178 692.26
Altitude (m NGF)	3.71



N° BSS 10971X0155/PD5

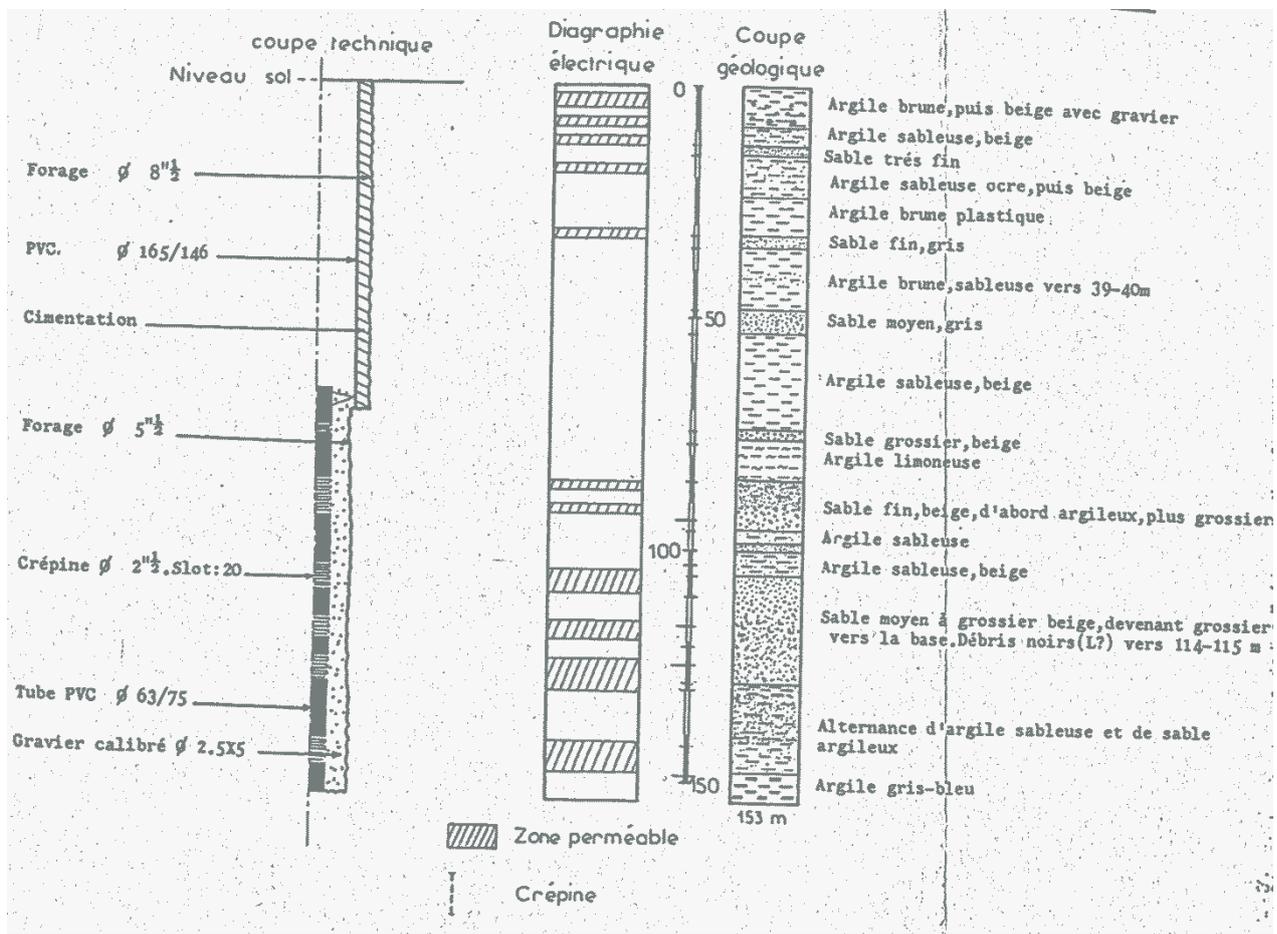
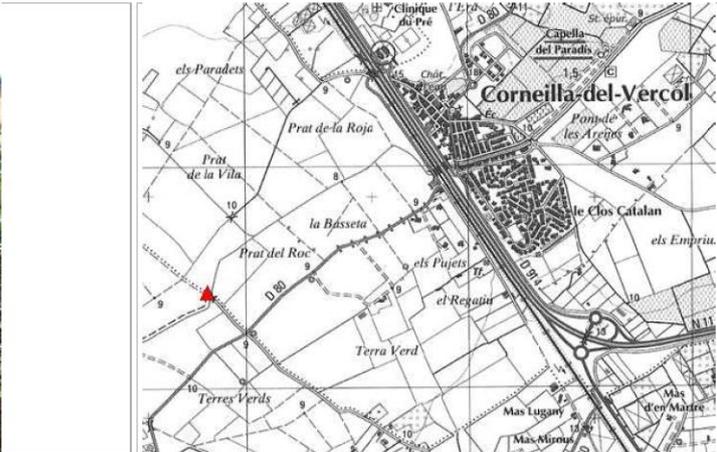
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE CORNEILLA

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



N° BSS 10911X0137/F2

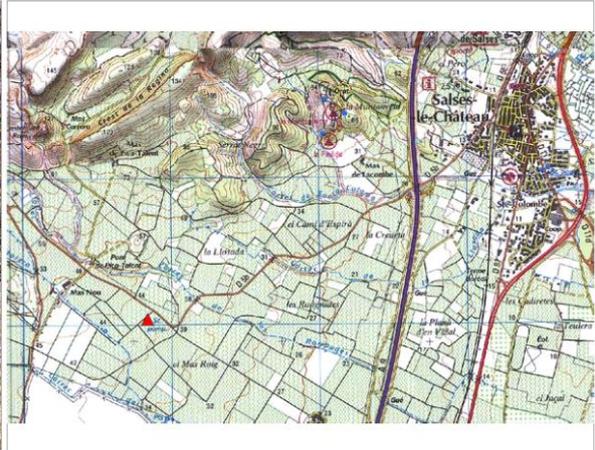
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE EX-OPOUL (F2)

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

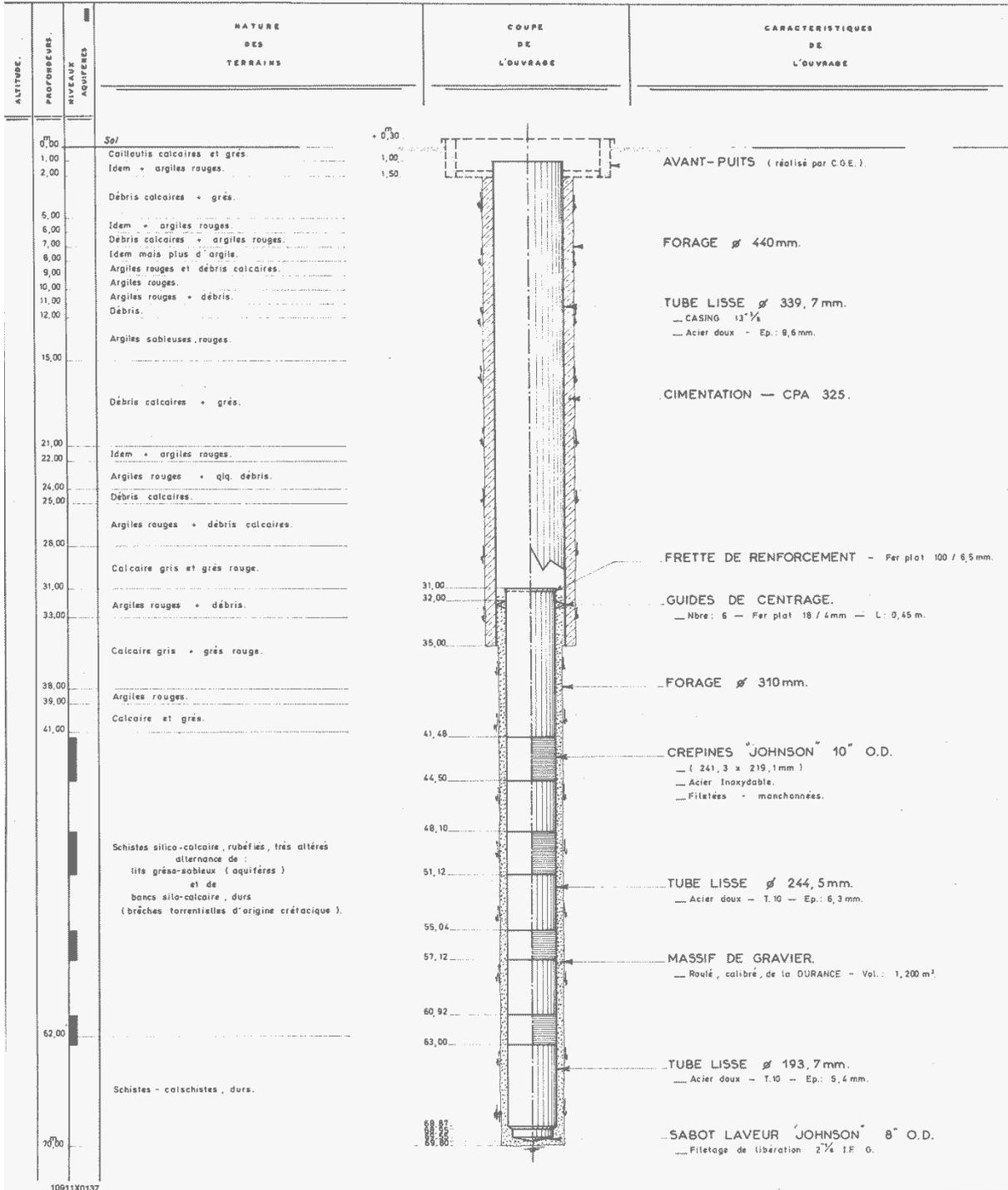
Mairie d'OPOUL - FORAGE F.2.

Pièce N° 2

10911 X 137

FORAGE D'ALIMENTATION EN EAU

SEPTEMBRE - OCTOBRE 1977



10911X0137

N° BSS 10906X0039/C2-1

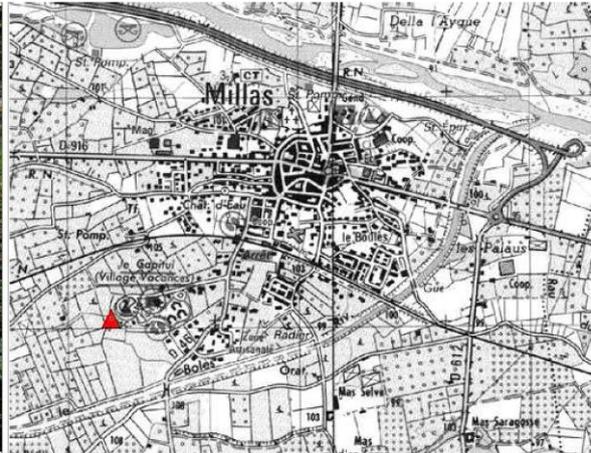
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE MILLAS C2-1

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

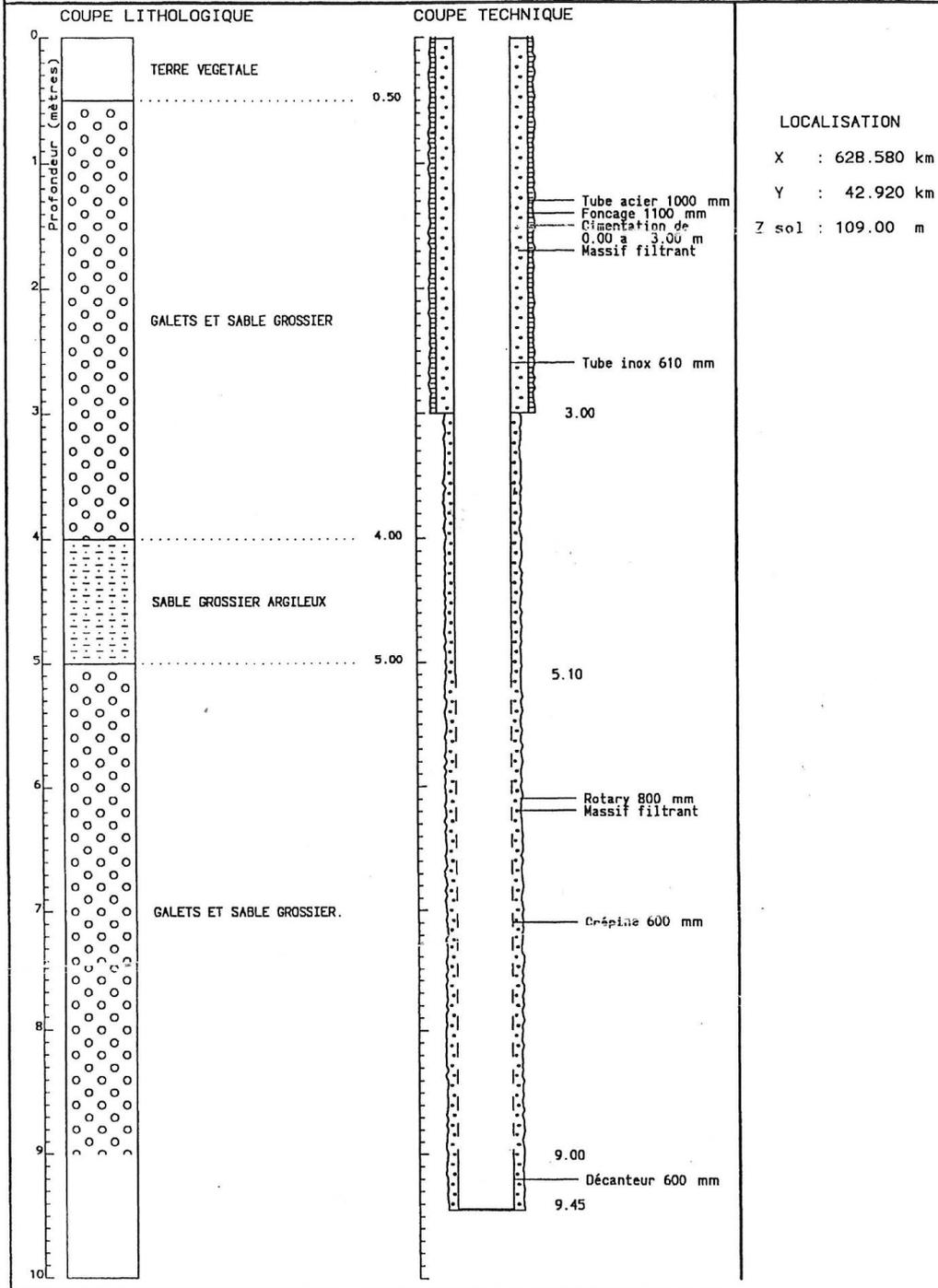
LOCALISATION

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

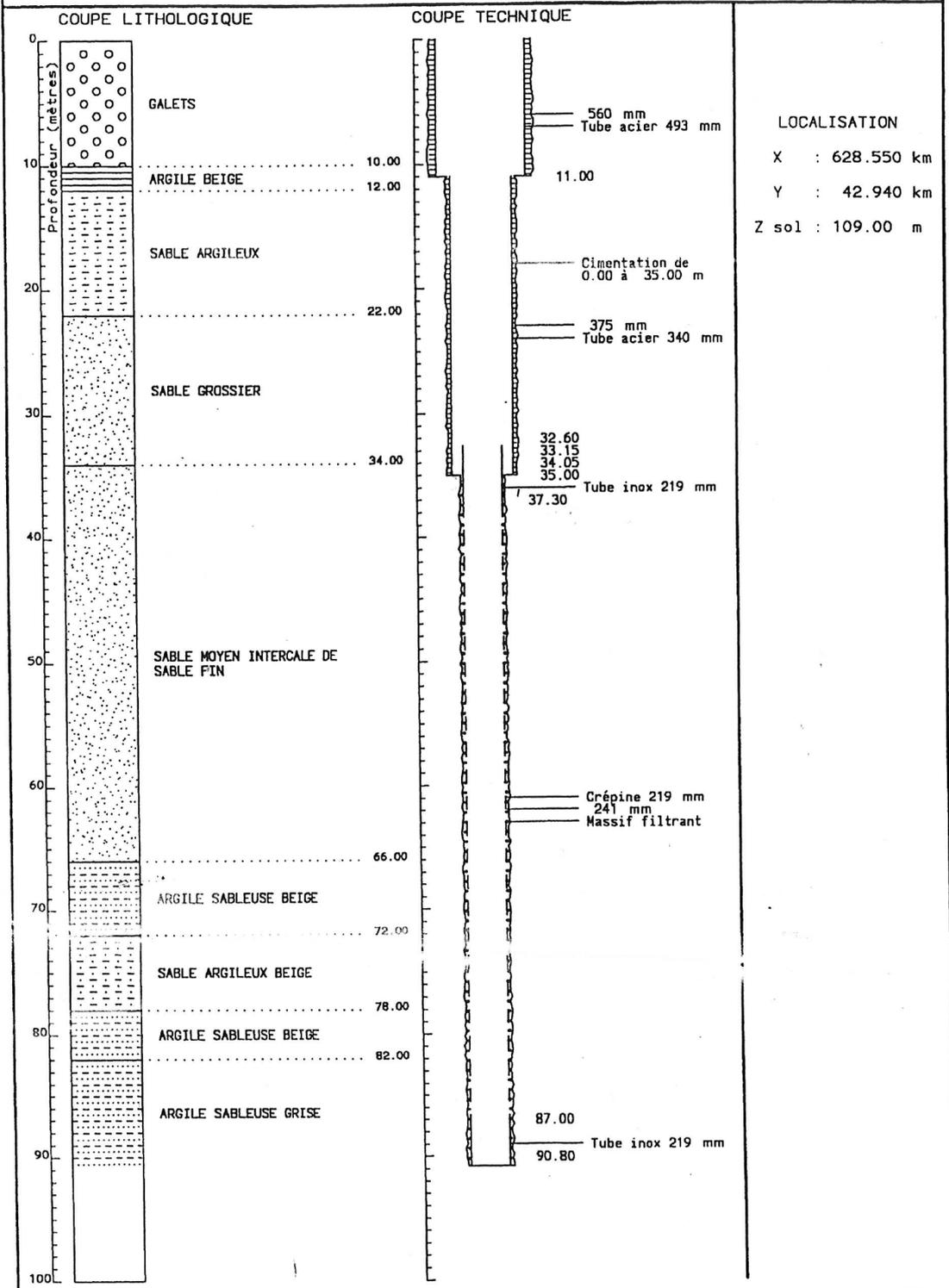
LOCALISATION

Commune	MILLAS
Latitude (°)	42.6858435201452
Longitude (°)	2.68607554097691
Coordonnées X Lambert 93	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 10908X0263/FIGUER

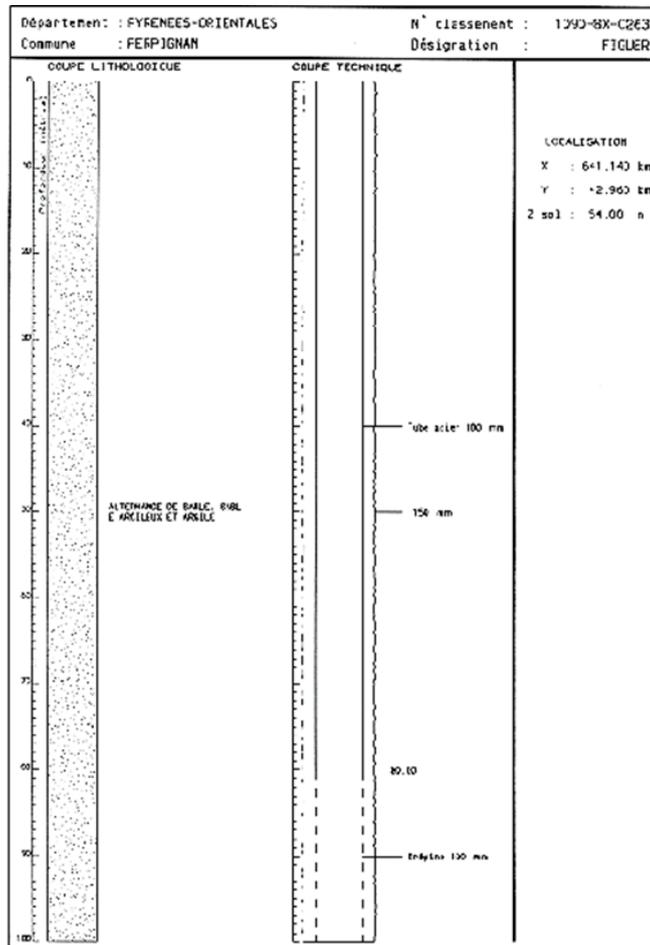
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE PERPIGNAN (FIGUERES)

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

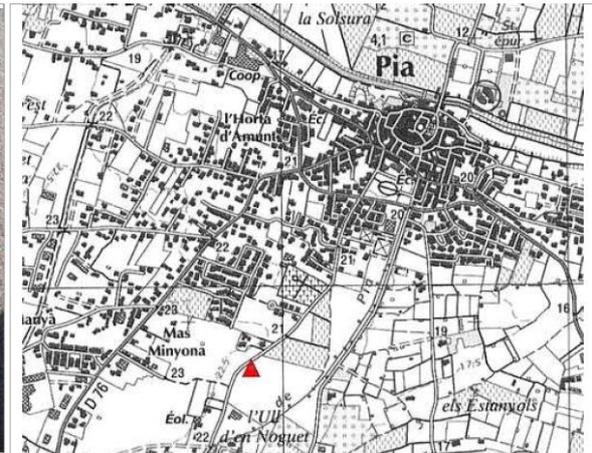
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE PIA

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



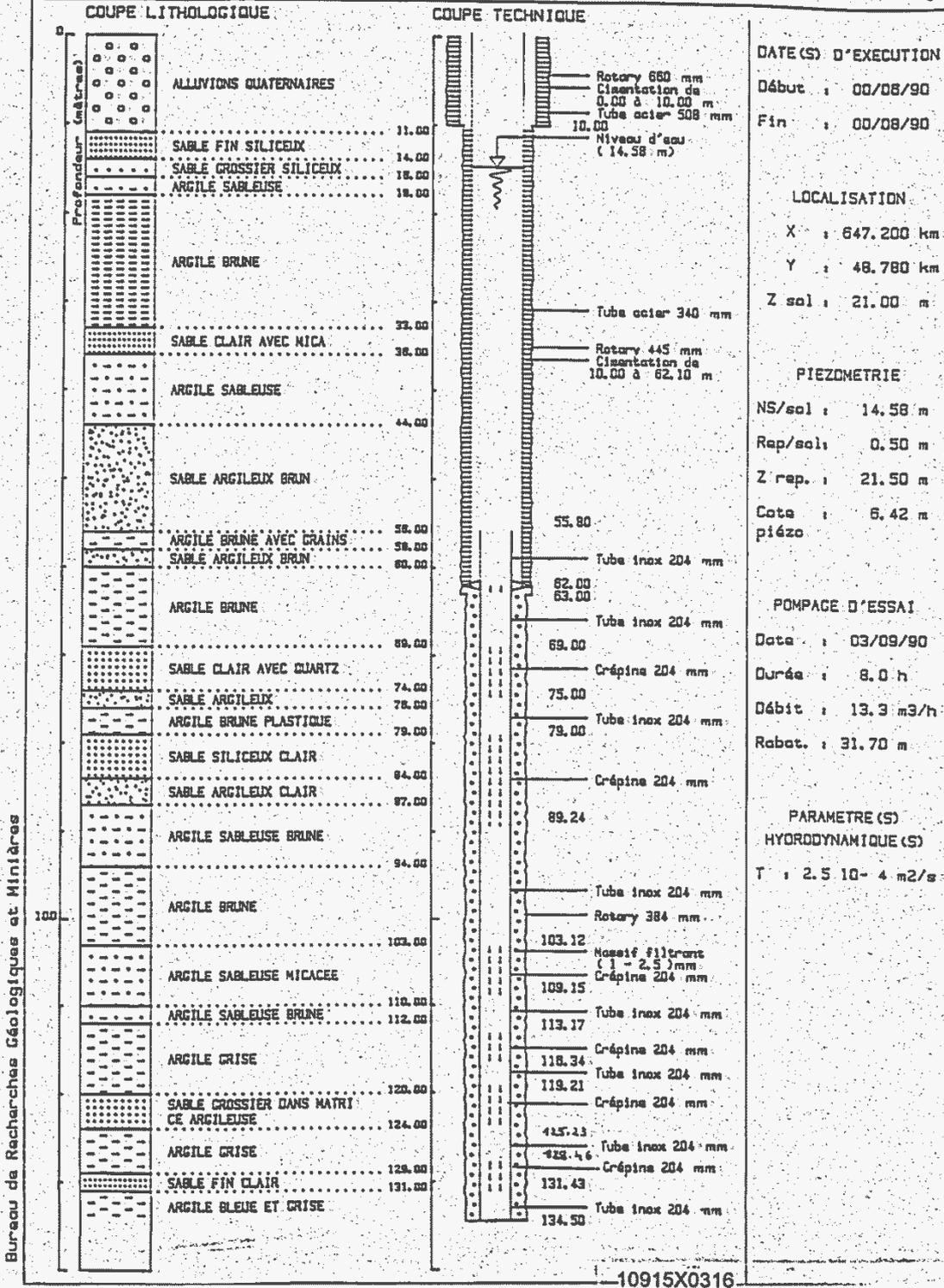
Profondeur	Lithologie	Stratigraphie
De 0 à 11 m	ALLUV.	QUATERNAIRE
De 11 à 16 m	SABLE FIN A GROSSIER	PLIOCENE
De 16 à 33 m	ARGILE A ARGILE SABLEUSE	PLIOCENE
De 33 à 60 m	ARGILE SABLEUSE A SABLE ARGILEUX	PLIOCENE
De 60 à 69 m	ARGILE BRUNE	PLIOCENE
De 69 à 94 m	ALTERNANCE DE SABLE ET D'ARGILE SABLEUSE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



10915X0316

Bureau de Recherches Géologiques et Minières

N° BSS 10964X0119/NYLS-1

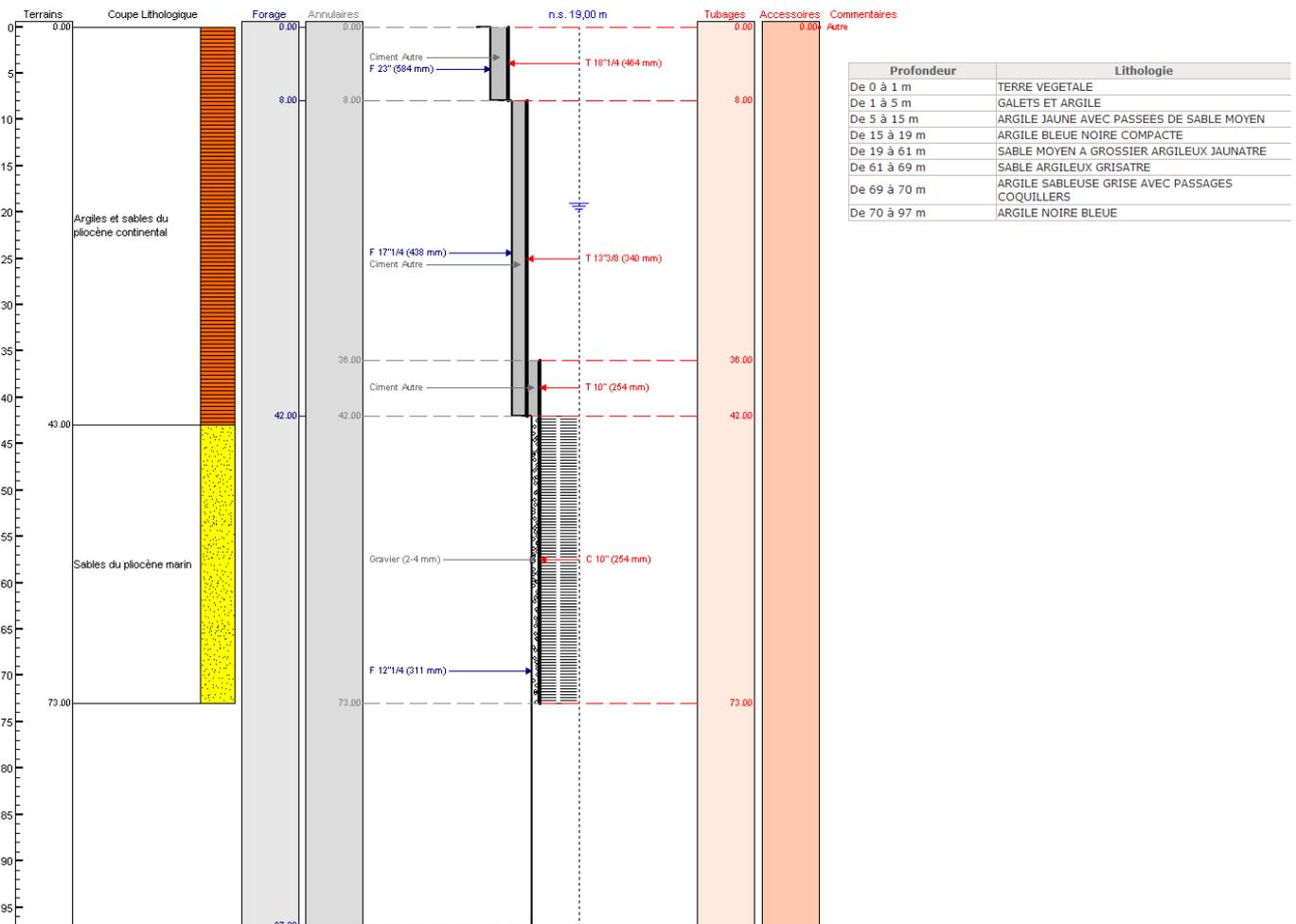
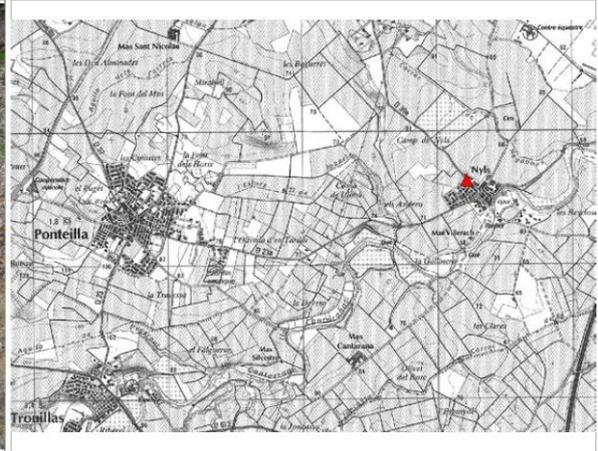
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE DE PONTEILLA (NYLS)

INFORMATIONS GENERALES

Type d'ouvrage	FORAGE
Date de réalisation	01/01/1982
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur (m)	97
Nature du tubage	
Diamètre (mm)	

LOCALISATION

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



N° BSS

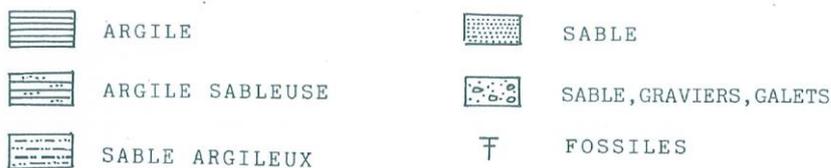
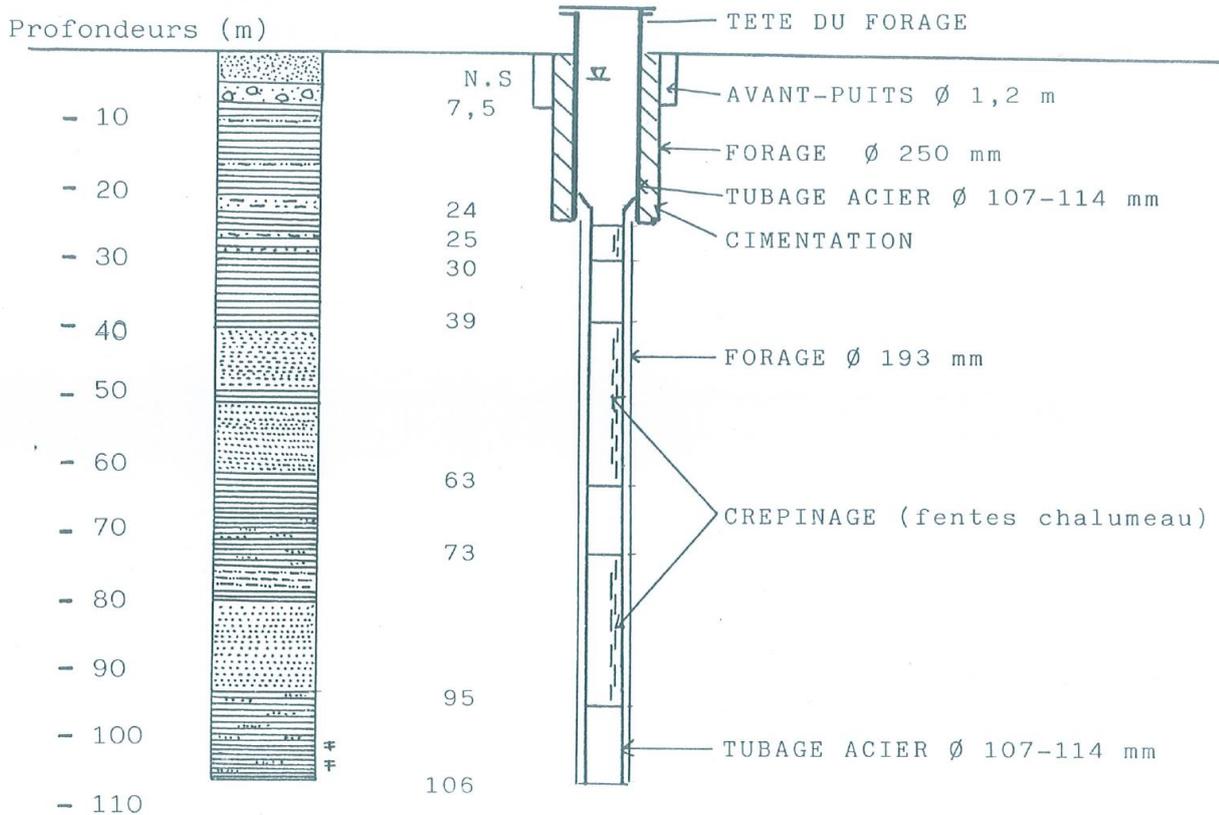
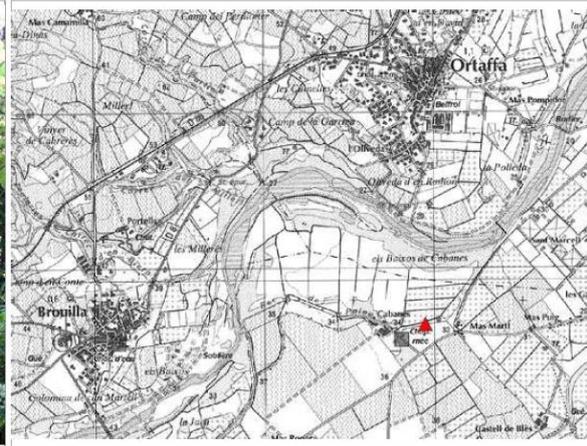
Nom de l'ouvrage **PIEZOMETRE SABIROU**

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.

N° BSS 10911X0219/HIPPO2

Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE SAINT HIPPOLYTE

INFORMATIONS GENERALES

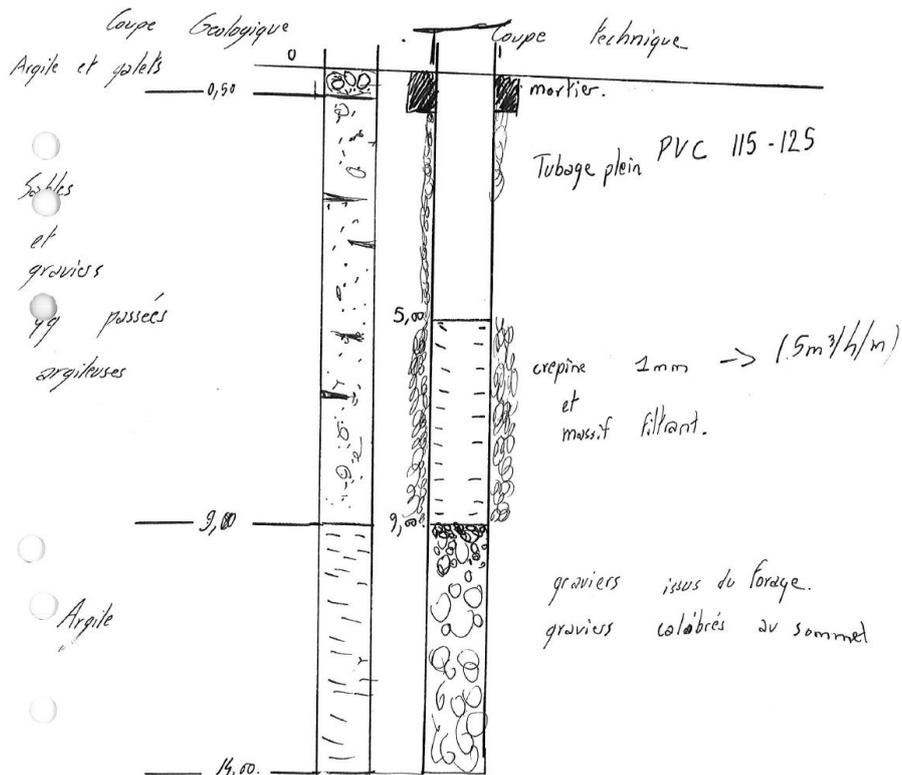
Type d'ouvrage	PIEZOMETRE
Date de réalisation	06/07/2000
Nappe captée	QUATERNAIRE
Profondeur (m)	9
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	125

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	



N° BSS 10912X0061/F3N4

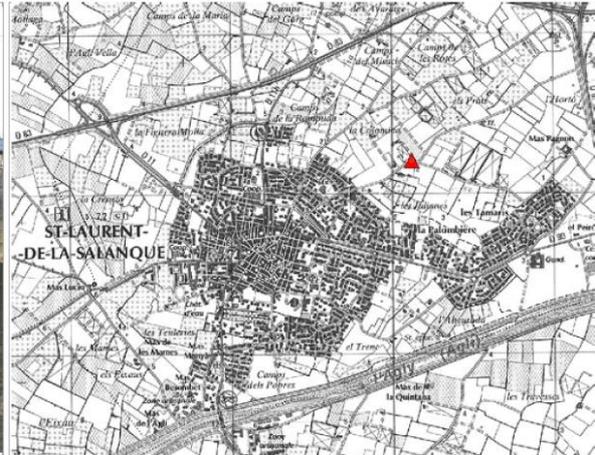
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE SAINT LAURENT F3N4

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.

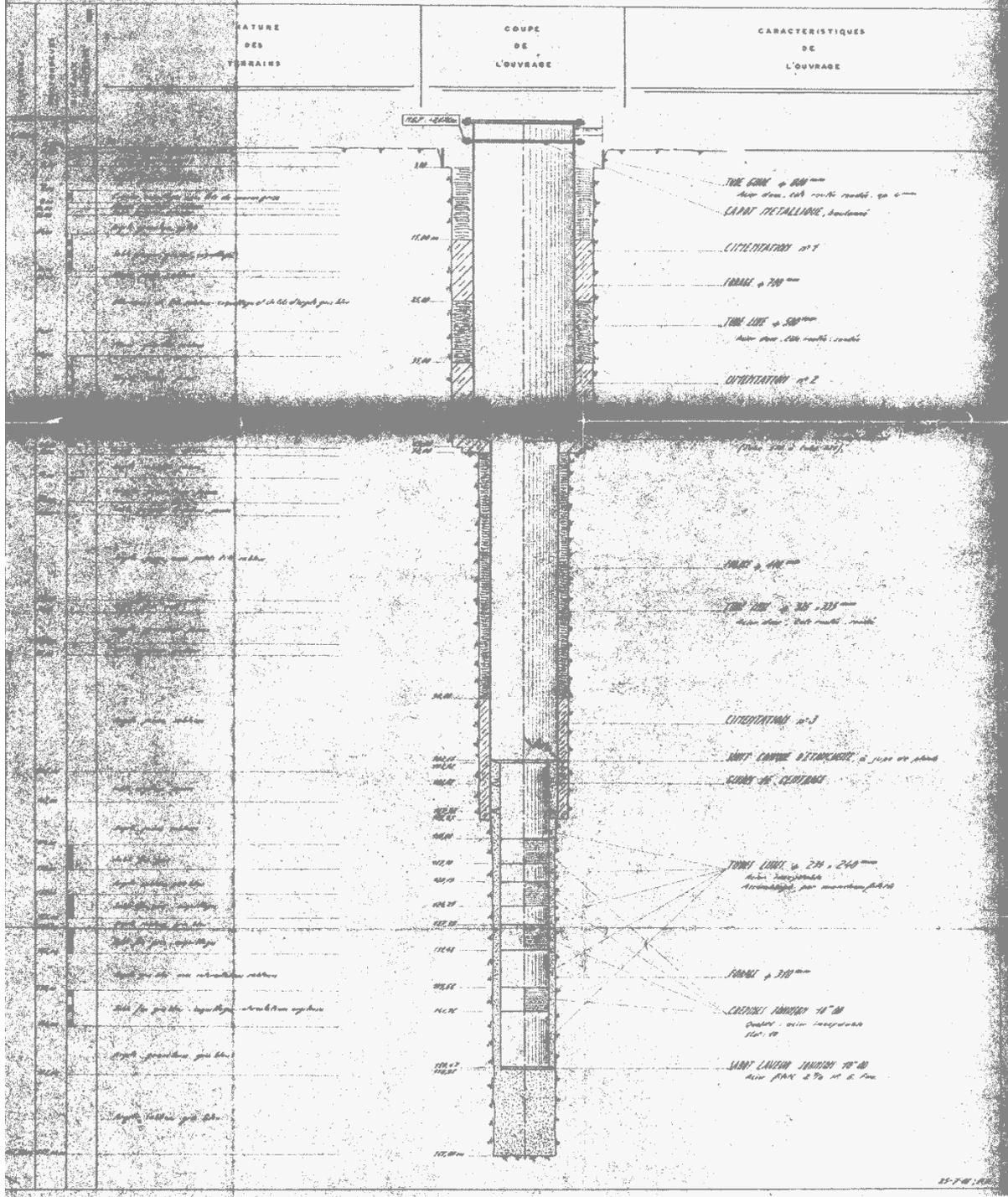
10B12X0061

Pièce N° 1

FORAGE D'ALIMENTATION EN EAU - F3-N.IV

1091.2x.0061

Parcelle n° 474 - N. REYNES



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

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

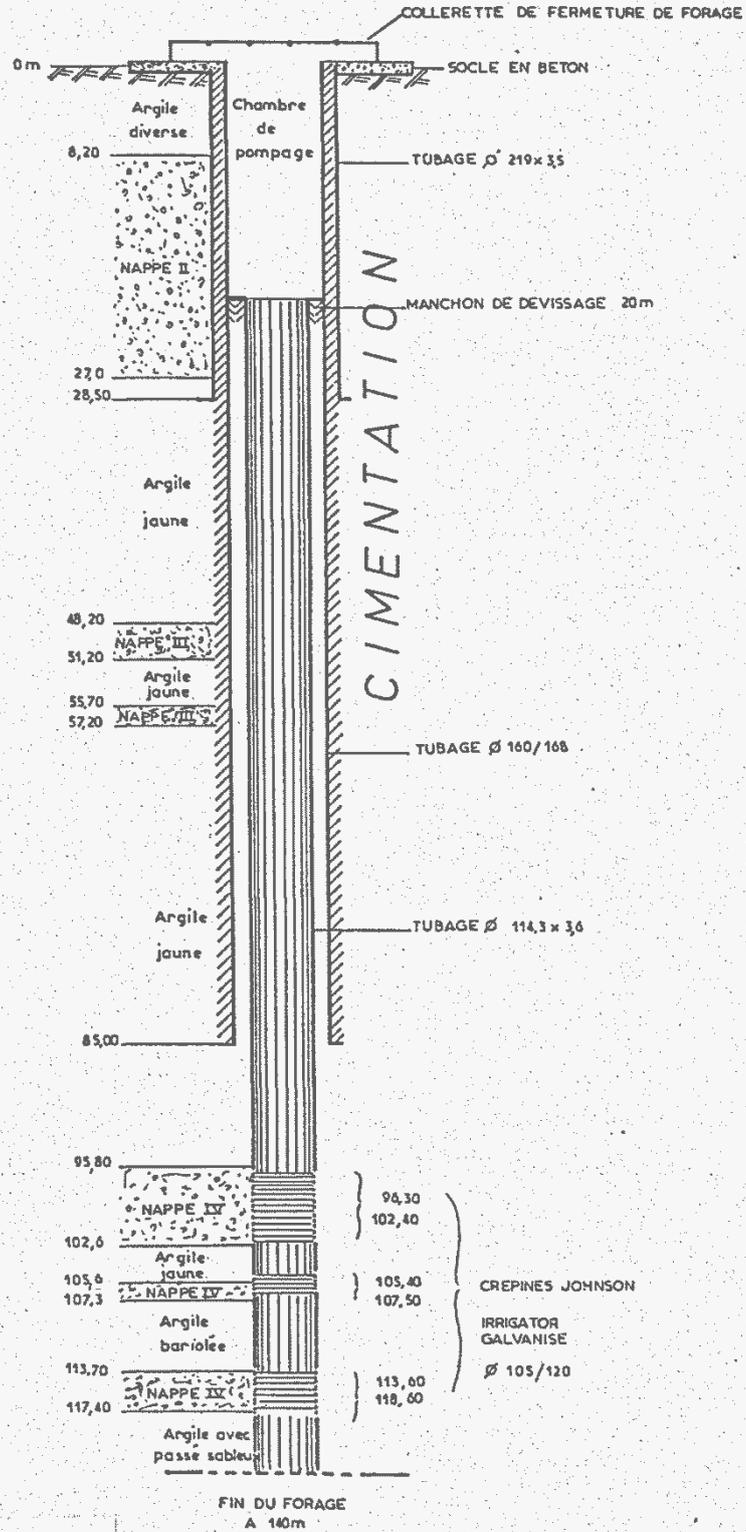
Commune	SAINTE-MARIE
Latitude (°)	42.7373705429335
Longitude (°)	3.02571598418897
Coordonnées Lambert 93	X 702 108.29 Y 6 181 978.36
Altitude (m NGF)	2.48



ÉTUDE DES NAPPES DE LA SALANQUE

1091-6x-0061

FORAGE NAPPE IV : ST Marie la Mer



10916X0061



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10963X0059/MEDALU

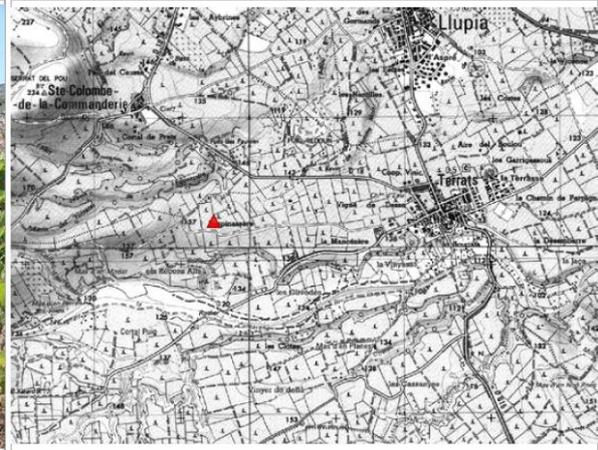
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE TERRATS

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

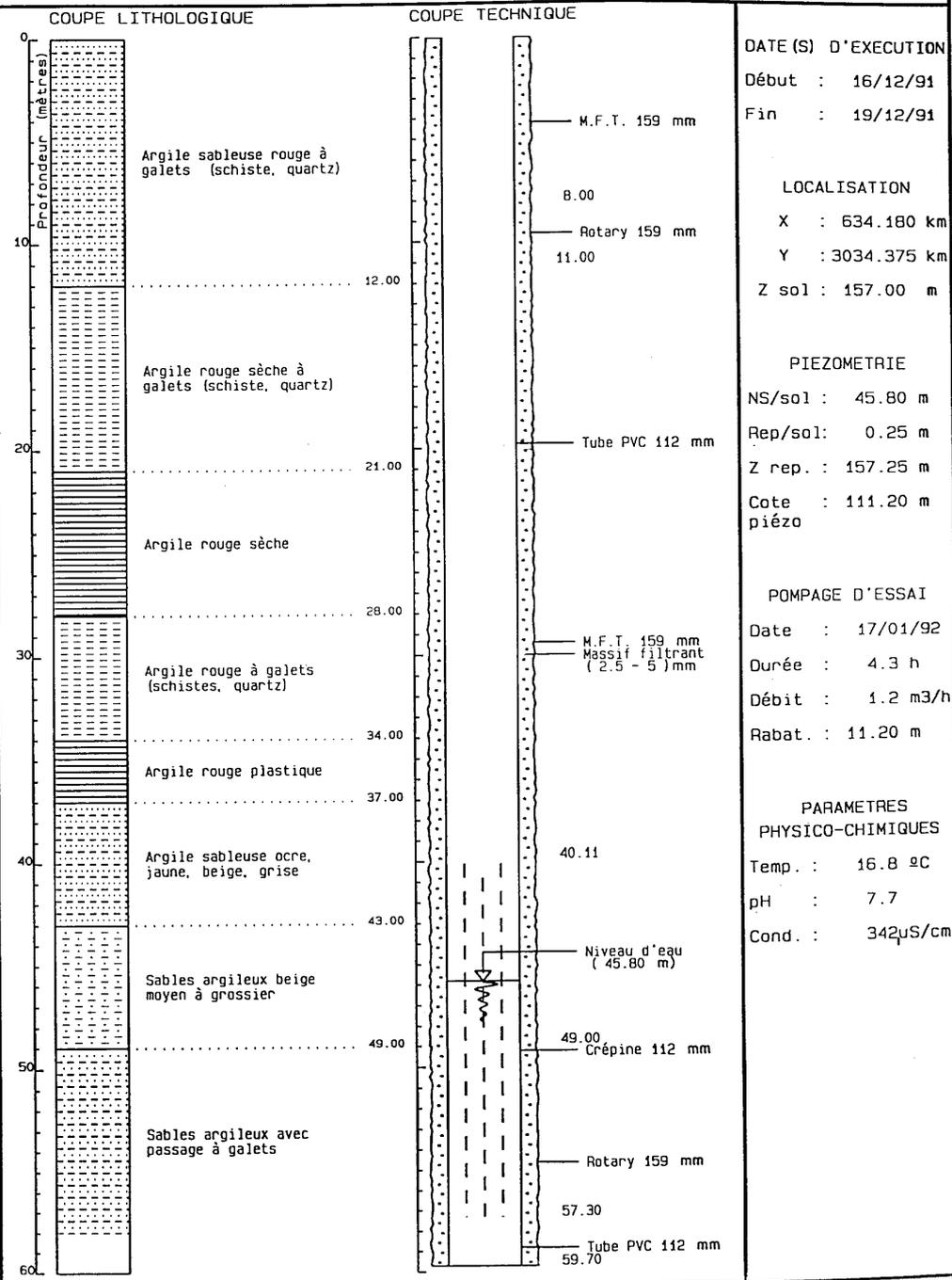
LOCALISATION

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



Département : PYRENEES-ORIENTALES
 Commune : TERRATS

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



DATE (S) D'EXECUTION

Début : 16/12/91

Fin : 19/12/91

LOCALISATION

X : 634.180 km

Y : 3034.375 km

Z sol : 157.00 m

PIEZOMETRIE

NS/sol : 45.80 m

Rep/sol : 0.25 m

Z rep. : 157.25 m

Cote : 111.20 m piézo

POMPAGE D'ESSAI

Date : 17/01/92

Durée : 4.3 h

Débit : 1.2 m³/h

Rabat. : 11.20 m

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES

Temp. : 16.8 °C

pH : 7.7

Cond. : 342µS/cm



FICHE D'IDENTITE

N° BSS 10912X0110/TOR3

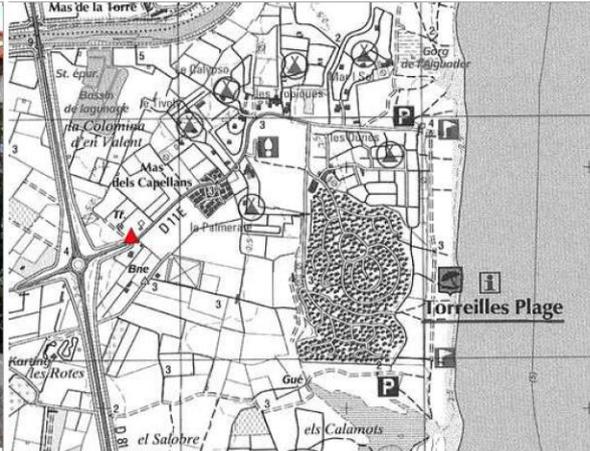
Nom de l'ouvrage PIEZOMETRE TORREILLES

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

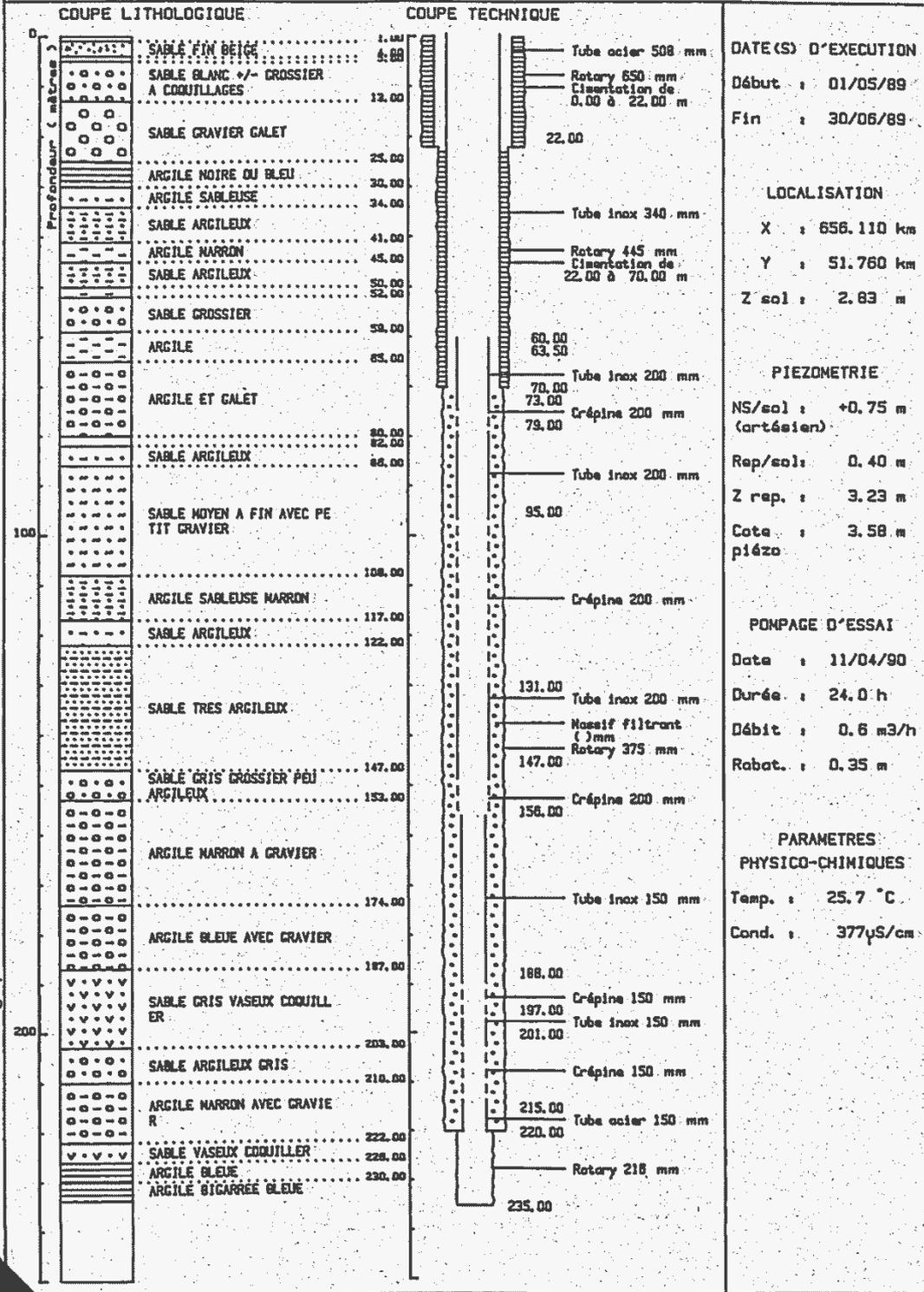
LOCALISATION

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



DATE(S) D'EXECUTION
Début : 01/05/89
Fin : 30/06/89

LOCALISATION
X : 656.110 km
Y : 51.760 km
Z sol : 2.89 m

PIEZOMETRIE
NS/sol : +0.75 m (artésien)
Rep/sol : 0.40 m
Z rep. : 3.23 m
Cote : 3.58 m piézo

PONPAGE D'ESSAI
Date : 11/04/90
Durée : 24.0 h
Débit : 0.6 m³/h
Rabat. : 0.35 m

PARAMETRES PHYSICO-CHIMIQUES
Temp. : 25.7 °C
Cond. : 377µS/cm

Bureau de Recherches Géologiques et Minières



FICHE D'OUVRAGE

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

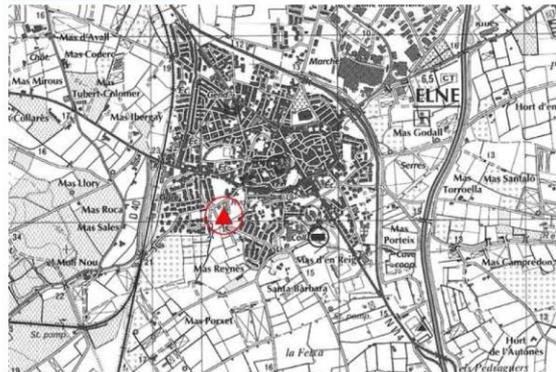
DONNEES TECHNIQUES

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



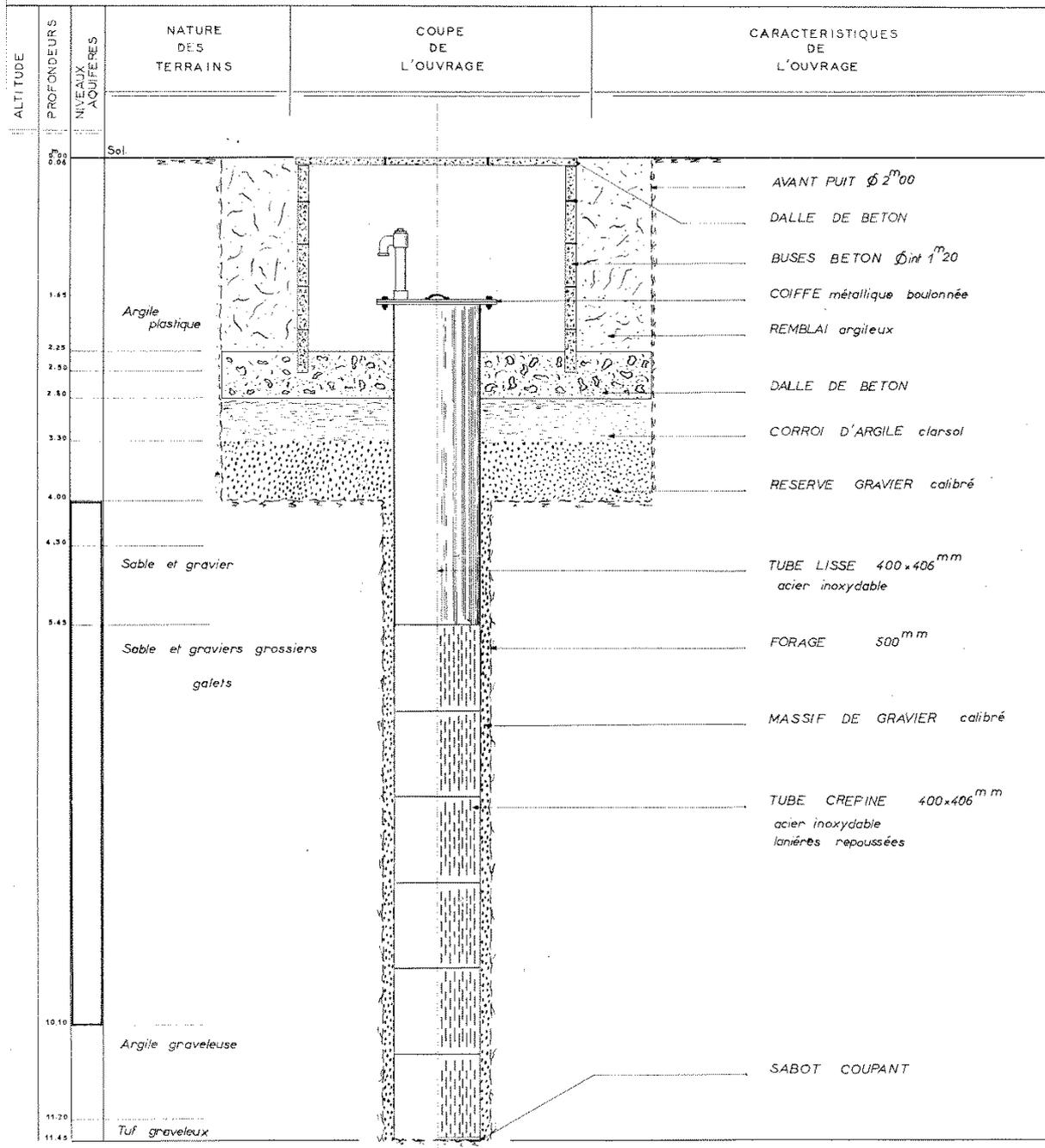
BRANCHE N° 3
10972X0094
forage d'exploitation 1

~ COMMUNE D'ELNE ~ P.O.

Pièce N° 3

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

Septembre 1961



10972X0094

Pf. 12. 1961.



FICHE D'OUVRAGE

#BD	4972	Nom du piézomètre	BOMPAS QUATERNAIRE
N° BSS	10915X0395/PZ		

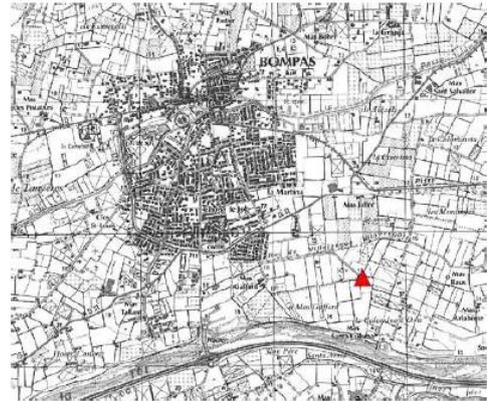
DONNEES TECHNIQUES

Date de réalisation	
Nappe captée	QUATERNAIRE
Profondeur théorique (m)	12.4
Nature du tubage	ACIER
Diamètre (mm)	



LOCALISATION

Commune	BOMPAS
Latitude (°)	42.71946309
Longitude (°)	2.94705715
Coordonnées Lambert 93	X 695 658.96 Y 6 179 987.14
Altitude (m NGF)	16.87





FICHE D'OUVRAGE

#BD	5079	Nom du piézomètre	CORBERE QUATERNAIRE
Code BSS	10962X0075/PZ	BSS002MSXP	

DONNEES TECHNIQUES

Date de réalisation	30/11/2015
Nappe captée	QUATERNAIRE
Profondeur théorique (m)	24.4
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	125



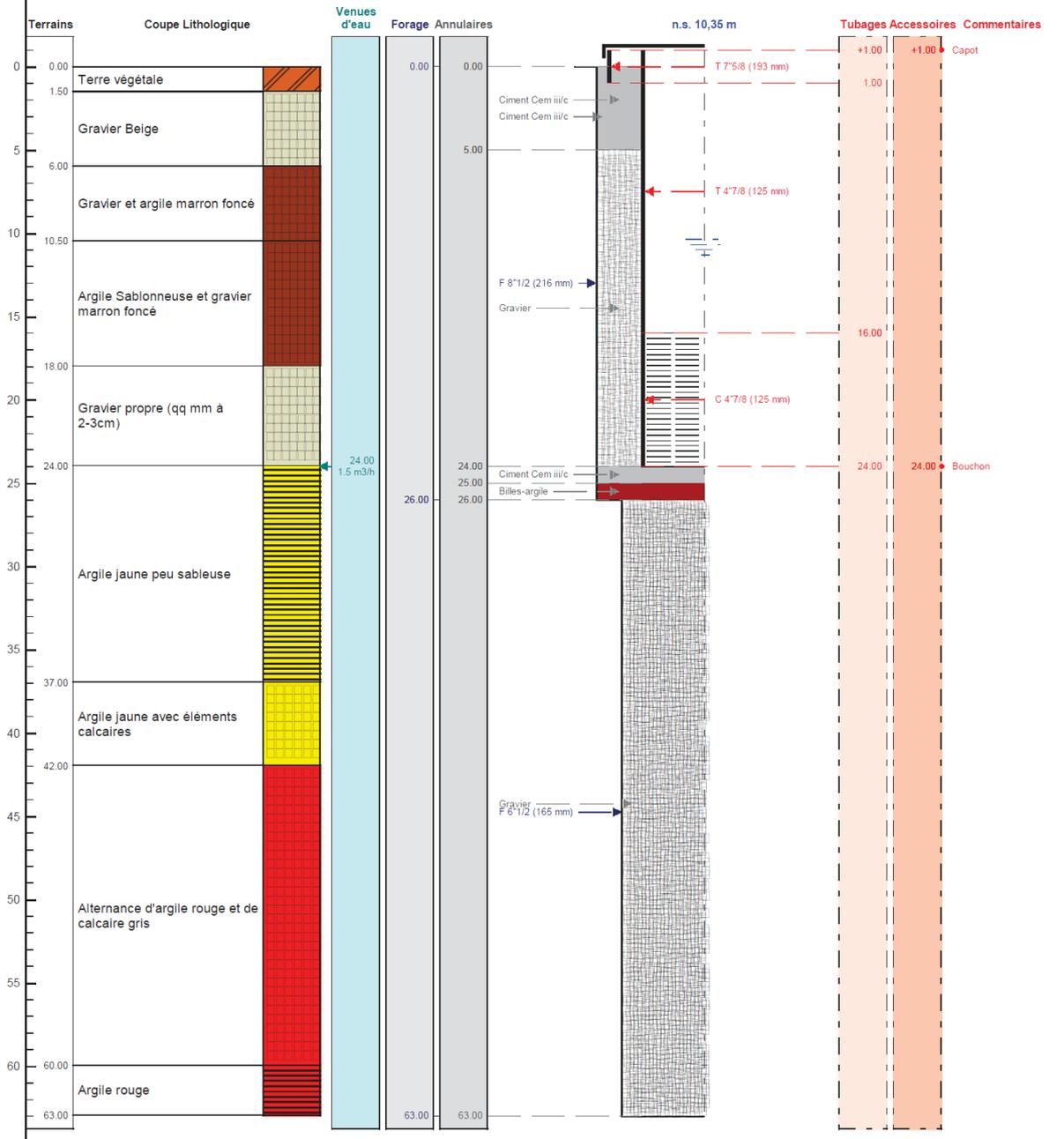
LOCALISATION

Commune	CORBERE-LES-CABANES
Latitude (°)	42.65957447
Longitude (°)	2.68179979
Coordonnées Lambert 93	X 673 879.00 Y 6 173 377.15
Altitude (m NGF)	145.74



PIEZOMETRE		Travaux réalisés : 1/1
Client :	SYNDICAT MIXTE PROTECTION GESTION NAPPES	du : 30/11/2015 au : 04/12/2015
Maitre d'oeuvre :	SYNDICAT MIXTE PROTECTION GESTION NAPPES	
Localisation de l'ouvrage :	66130 CORBERE LES CABANES	Coordonnées de l'ouvrage :
		Lambert-93 métrique
		Longitude (X): 673 879
		Latitude (Y): 6 173 377
		Altitude sol (Z): +145,740 m

Echelle : 1/322 Profondeurs en m au-dessous du repère zéro sol (signe + au-dessus) Nombre de forages : 1





FICHE D'OUVRAGE

#BD	5249	Nom du piézomètre	TROUILLAS
Code BSS	BSS003FATM	BSS003FATM	

DONNEES TECHNIQUES

Date de réalisation	04/09/2018
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur théorique (m)	107
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	125

LOCALISATION

Commune	TROUILLAS
Latitude (°)	42.58996758
Longitude (°)	2.80811824
Coordonnées Lambert 93	X 684 229.00 Y 6 165 602.13
Altitude (m NGF)	



PIEZOMETRE

Travaux réalisés : 111
du : 29/08/2018 au : 04/09/2018

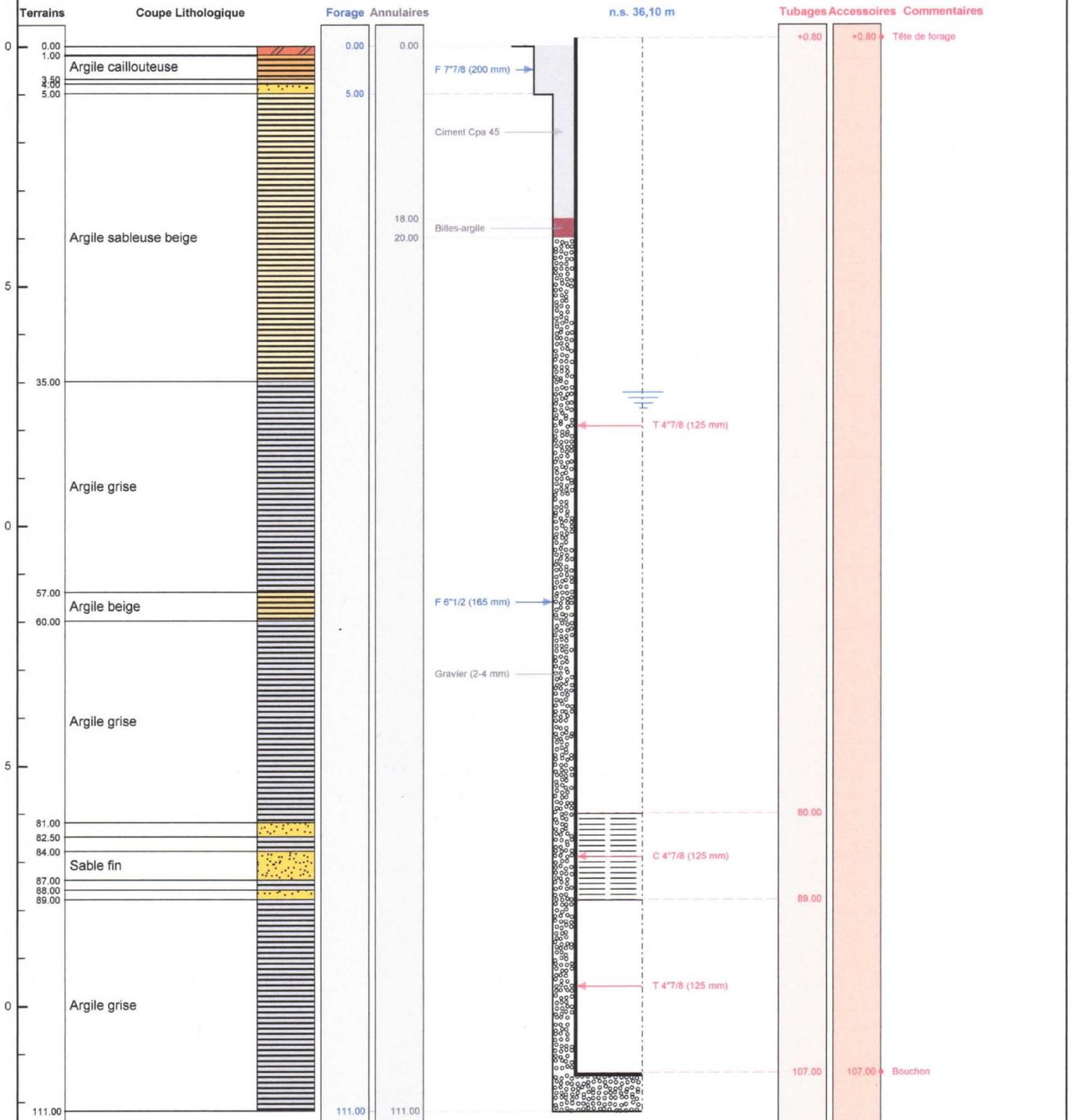
Client : SMNPR
Maitre d'oeuvre : SMNPR
Localisation de l'ouvrage : Parcelle N° 1453 B
66300 TROUILLAS

Coordonnées de l'ouvrage :
Géographique
Longitude (X): 002°48'29,23"E
Latitude (Y): 042°35'23,92"N
Altitude sol (Z): +110,000 m

Echelle : 1/562

Profondeurs en m au-dessous du repère zéro sol (signe + au-dessus)

Nombre de forages : 1



Le 05/09/2018 à Elne
CERTIFIÉ CONFORME A L'OUVRAGE EXECUTE
Tampon et signature du chef d'entreprise

SARL AQUA FORAGE
10, Bd Archimède - 66200 ELNE
Tel : 04 68 24 43 82
www.aquaforage.fr - aquaforage@nfr.fr

Géographique Long.: 002°48'29,23"E Lat.: 042°35'23,92"N Alt.: +110,000 m

Siret 403 440 167 00019 SIRET: Z 4



FICHE D'OUVRAGE

#BD	5248	Nom du piézomètre	RIVESALTES
Code BSS	BSS003FAXY	BSS003FAXY	

DONNEES TECHNIQUES

Date de réalisation	17/09/2018
Nappe captée	PLIOCENE
Profondeur théorique (m)	81
Nature du tubage	PVC
Diamètre (mm)	125

LOCALISATION

Commune	RIVESALTES	
Latitude (°)	42.77123603	
Longitude (°)	2.85649093	
Coordonnées Lambert 93	X	688 241.45
	Y	6 185 755.10
Altitude (m NGF)		



PIEZOMETRE

Travaux réalisés : 111
du : 10/09/2018 au : 17/09/2018

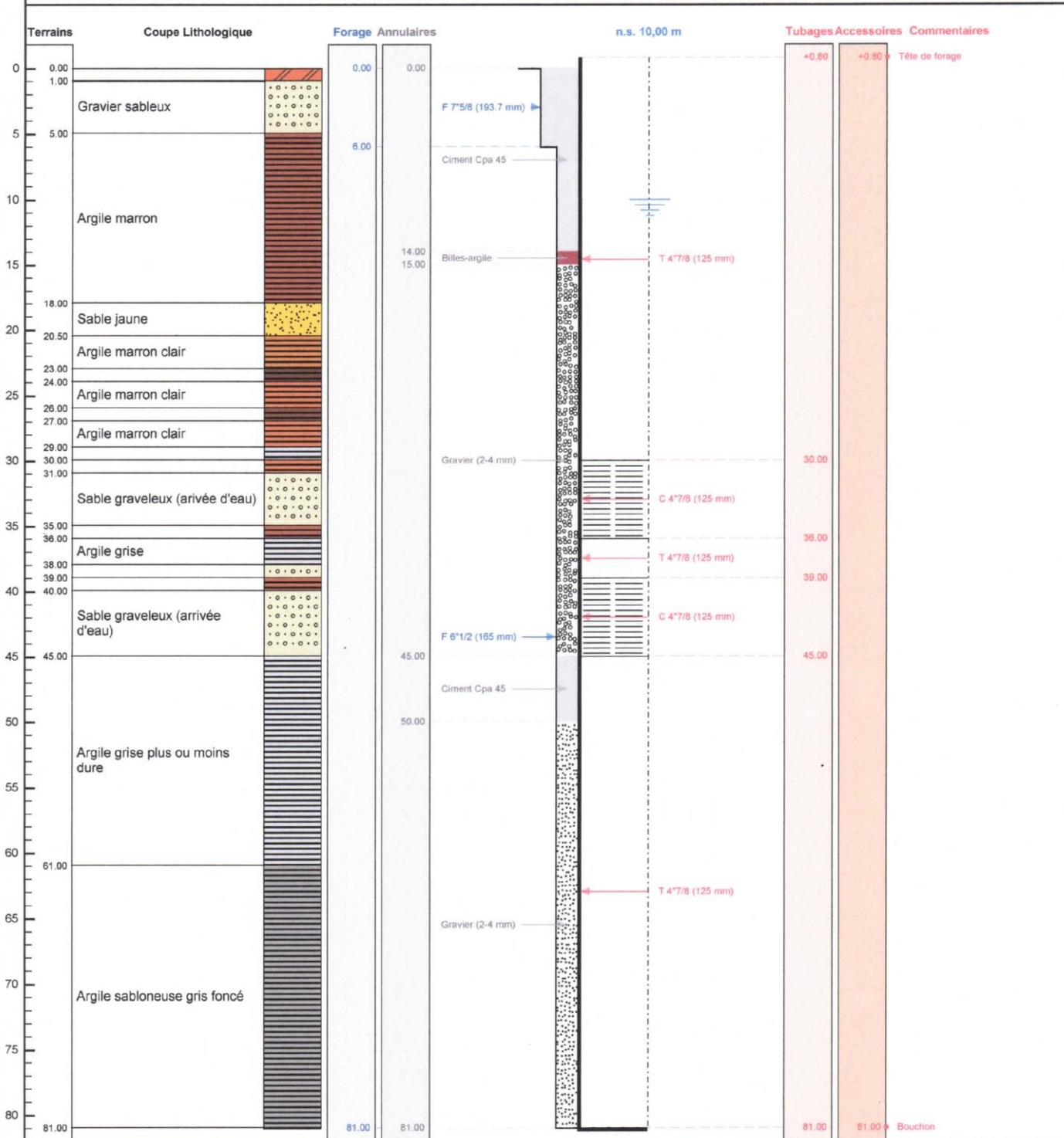
Client : SMNPR
Maitre d'oeuvre : SMNPR
Localisation de l'ouvrage : Parcelle N° 2474C
66600 RIVESALTES

Coordonnées de l'ouvrage :
Géographique
Longitude (X): 002°51'23"E
Latitude (Y): 042°46'16"N
Altitude sol (Z): +25,000 m

Echelle : 1/411

Profondeurs en m au-dessous du repère zéro sol (signe + au-dessus)

Nombre de forages : 1



Le 17/09/2018 à Elne
CERTIFIÉ CONFORME A L'OUVRAGE EXECUTE
Tampon et signature du chef d'entreprise

SARL AQUA FORAGE
10, Bd Archimède - 66200 ELNE
Tél: 04 68 21 49 82
www.aquaforage.fr - mias.aquaforage@sfr.fr

Géographique Long.: 002°51'23"E Lat.: 042°46'16"N Alt.: +25,000 m

PAGE: 4