

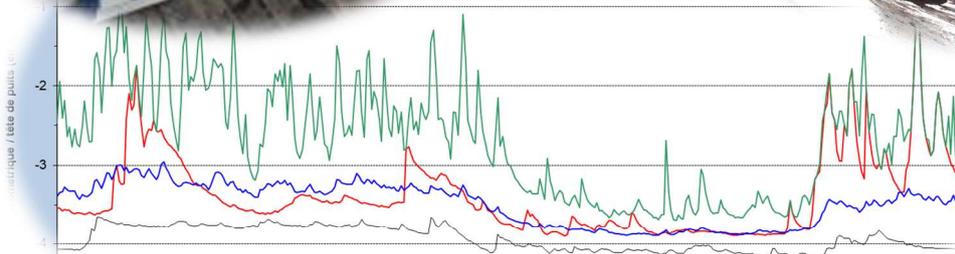
RESEAU DE SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

QUANTITE ET QUALITE

Campagne de surveillance - 2020



Plaine alluviale de l'Adour
Station de St Mont



— année 2019
— maximum enregistré
— moyenne mensuelle

mai juin juillet août septembre

Réseau de suivi des eaux souterraines du département du Gers

Note explicative

Le Département du Gers a repris en 2002, en partenariat avec l'Agence de l'Eau Adour Garonne, le réseau de suivi de la ressource en eau souterraine sur l'ensemble des aquifères du Département, mission initialement gérée par le Bureau de Recherche Géologiques et Minières (BRGM).

Ce réseau s'inscrit dans le cadre du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) et de la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004 codifiée aux articles L210-1 et L212-1 et suivants du code de l'Environnement.

Sous maîtrise d'ouvrage du Département, le réseau de suivi des eaux souterraines permet d'apprécier l'évolution quantitative et qualitative des nappes sollicitées dans le département du Gers.

Depuis cette année, le suivi piézométrique du forage thermal de Castéra-Verduzan a été intégré au réseau départemental.

Le dispositif comprend désormais 20 stations de surveillance qualité et/ou quantité à savoir, 13 stations de surveillance de la qualité des eaux souterraines mais également 14 stations de surveillance piézométrique (suivi quantitatif), réparties sur les aquifères du département, à savoir :

➤ **Les sables Fauves de l'Armagnac**

4 stations de surveillance: les forages d'Estang, Estang las cabanas et du Houga.

➤ **Les sables Fauves de la Garonne**

1 station de surveillance : la source d'Eauze Larroudé.

➤ **La nappe alluviale de l'Adour**

2 stations de surveillance : les puits de Ju-Belloc et de St Mont.

➤ **Les sables Inframolassiques**

5 stations de mesure : les forages de Dému, Beaucaire, Jégun, Thoux St Cricq et St Médard.

➤ **Les Calcaires du crétacé supérieur**

2 stations de mesure : les forages de Lavardens et Cézan.

➤ **Les unités aquifères Intramolassiques**

7 stations de surveillance : les sources de St Créac, L'Isle Bouzon, Gondrin le Barradé, Montréal, Fourcès, le forage de Courrensan et le forage thermal de Castéra-Verduzan.

L'ensemble des données recueillies participe à la caractérisation des ressources en eau souterraine au plan national et alimente la banque de données nationale ADES gérée par le BRGM.

SOMMAIRE

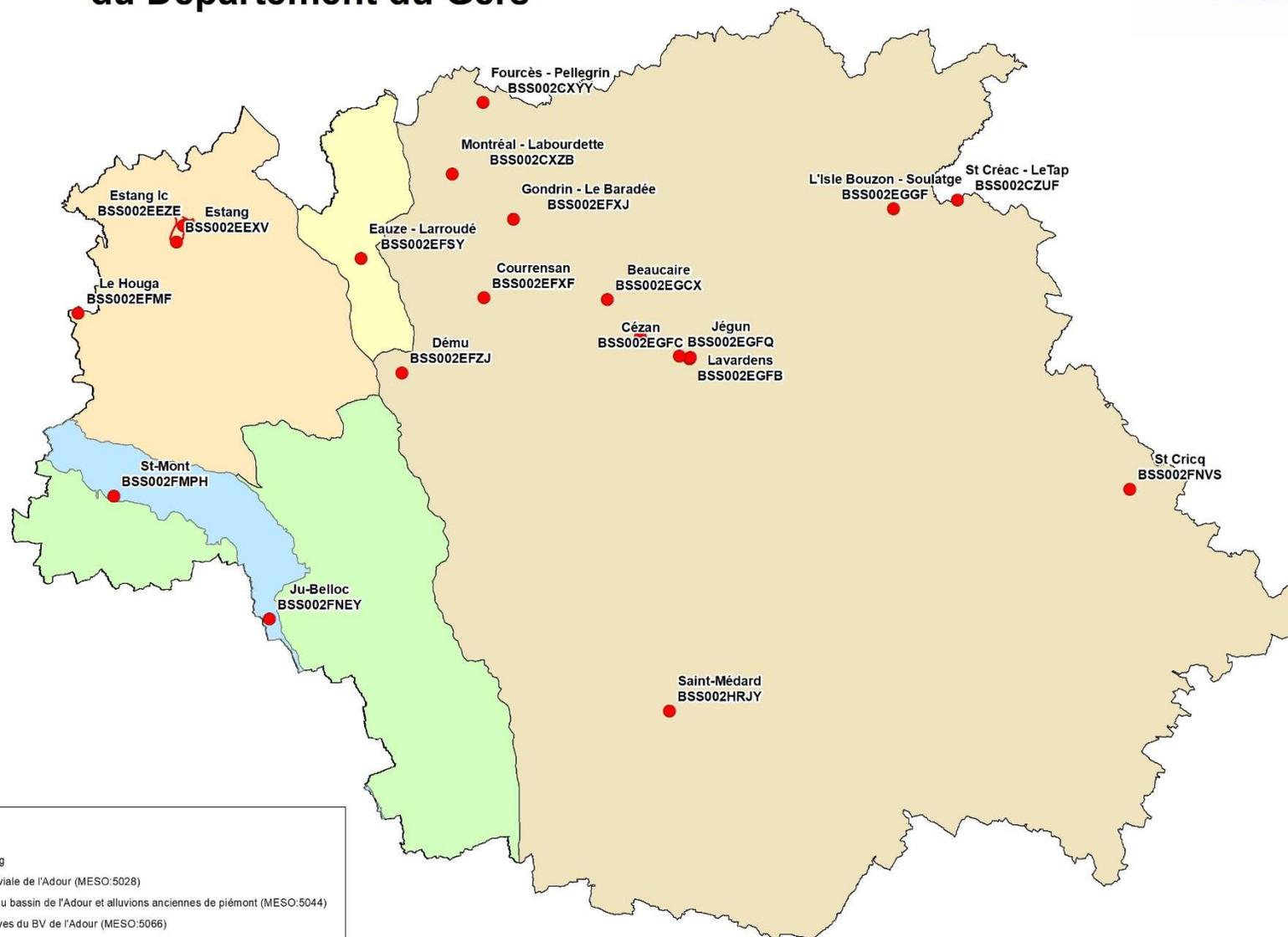
Notice explicative

Sommaire

Représentations cartographiques	p.4
<ul style="list-style-type: none">Le réseau de suivi des eaux souterraines du Département du GersLe réseau de suivi piézométrique (suivi quantitatif)Le réseau de suivi qualitatif	
Rapport d'exécution du fonctionnement du réseau de suivi	p.7
Campagne de mesure 2020 par aquifères	p.11
<ul style="list-style-type: none">Aquifères Sables Fauves<ul style="list-style-type: none">Estang p.14Estang Las cabanas p.23Le Houga p.26Eauze p.29Aquifère Nappe alluviale de l'Adour<ul style="list-style-type: none">Ju Belloc p.32St Mont p.36Aquifère Inframolassique<ul style="list-style-type: none">Dému p.41Jégun p.44Thoux St Cricq p.47Beaucaire p.50St Médard p.53Aquifère Calcaire du Crétacé (secteur de Lavardens)<ul style="list-style-type: none">Lavardens p.59Cézan p.60Forage thermal de Castéra-Verduzan p.64Unités aquifères Intramolassiques<ul style="list-style-type: none">Fourcès p.70Montréal p.74Gondrin le Barradé p.78Courrensan p.82Saint-Créac p.86L'Isle Bouzon p.90	

Annexes : bilans qualité

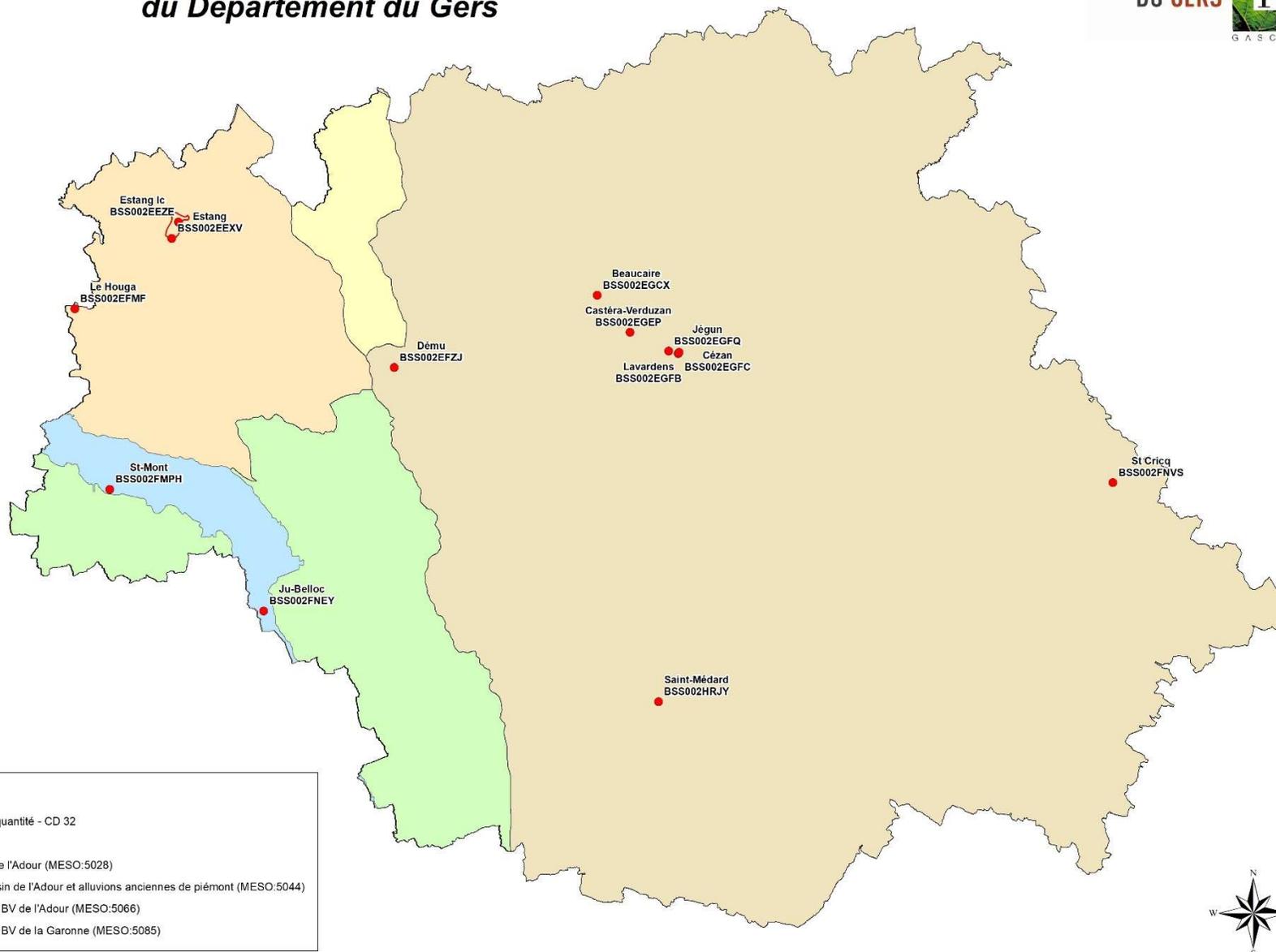
Réseau de surveillance des eaux souterraines du Département du Gers



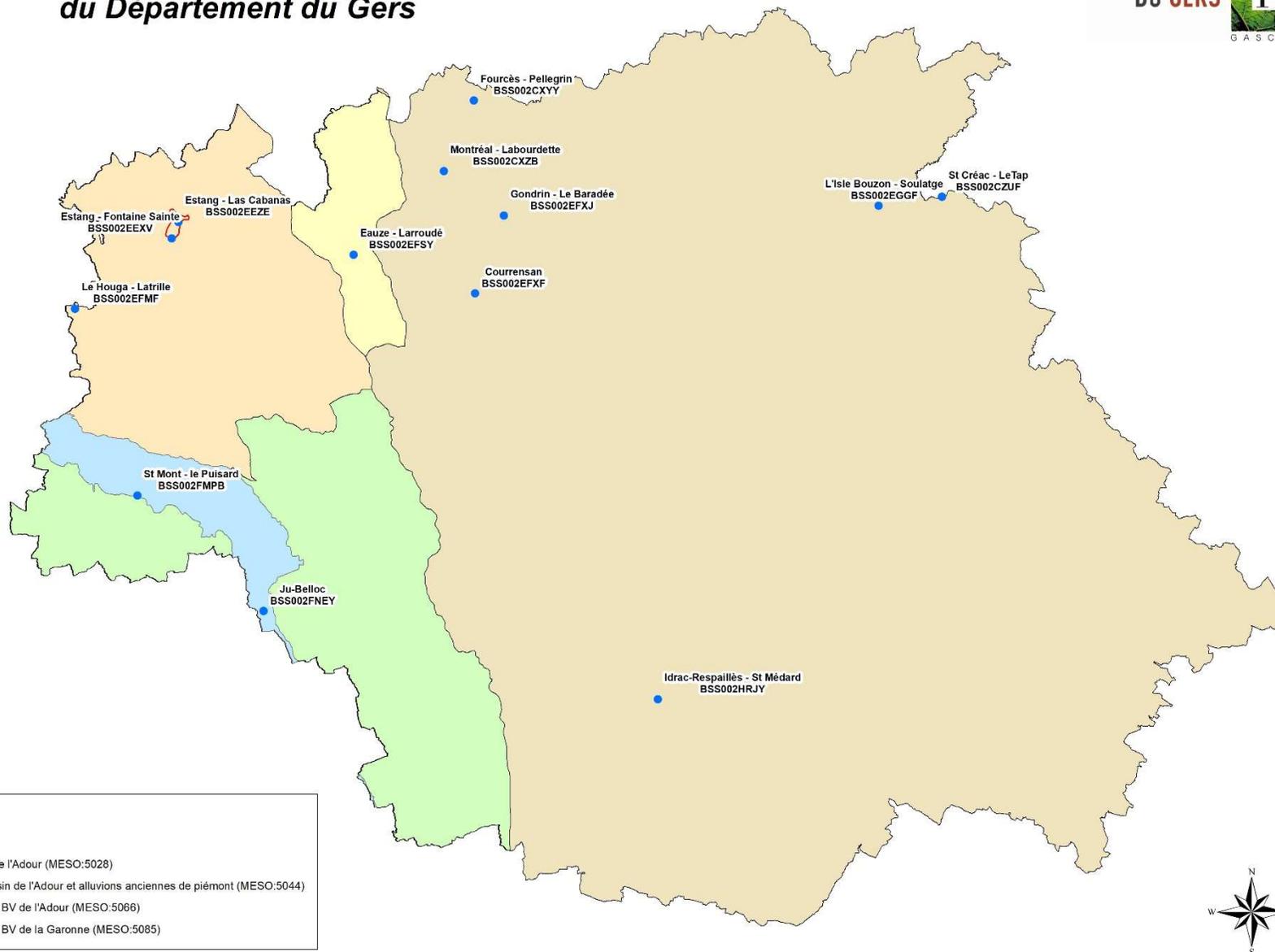
Légende

- AAC Estang
- Nappe alluviale de l'Adour (MESO:5028)
- Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de piémont (MESO:5044)
- Sables fauves du BV de l'Adour (MESO:5066)
- Sables fauves du BV de la Garonne (MESO:5085)

Réseau de suivi quantitatif (piézométrie) des eaux souterraines du Département du Gers



Réseau de suivi qualitatif des eaux souterraines du Département du Gers



RAPPORT D'EXECUTION DU FONCTIONNEMENT DU RESEAU DE SUIVI

SUIVI QUANTITATIF ET MAINTENANCE DU RESEAU :

La campagne 2018 avait été marquée par l'équipement de 2 forages situés sur les communes de Cézan et Lavardens en lien avec la **perte hydraulique de la Coulègne** survenue début janvier 2018.

Situées sur l'anticlinal de Cézan/Lavardens, les eaux superficielles de la Coulègne s'infiltrent désormais directement dans le sous-sol au droit des calcaires du crétacé.

L'objectif est donc la surveillance de cette recharge et l'étude des relations avec les aquifères de l'inframolassique et de l'intramolassique (captage thermal de Castéra-Verduzan).



En 2019, plusieurs sondages de reconnaissance ont été mis en œuvre et équipés de piézomètre de manière à suivre les phases d'ennoyage et dénoyage des cavités présentes dans le sous-sol.



Au niveau du chargement sous ADES, les chroniques piézométriques sont complètes sauf pour les stations ci-dessous :

- les stations F1 et F2 d'Estang Fontaine Sainte en raison de la réfection de la station de production en début d'année,
- La station du Houga suite à l'arrêt de la production AEP au forage de Latrille,
- La station de Lavardens en raison d'une panne de l'écolog 800,
- La station de Castéra-Verduzan CV1.

BILAN DES CHARGEMENTS « QUANTITE » DANS ADES :

Code BSS	Nom station	INSEE	Commune	Lieu-dit	ME	Nature du point	Gisement	Réseau	Mode d'acquisition de la mesure	Prévisionnel Nb de mesures par an dans ADES	Réalisé Nb de mesures par an dans ADES
BSS002EEXV	ESTANG - La fontaine Sainte	32127	ESTANG	La Fontaine Sainte	5066	Forage	Captif	RCS	continu	365	219
BSS002EEZE	ESTANG - AAC d'Estang	32127	ESTANG	Las cabanas	5066	Forage	Captif	PAT	manuel	12	11
BSS002EFMF	Le HOUGA - Le Houga S2	32155	LE HOUGA	Le Houga S2	5066	Forage	Captif	RCS	continu	365	167
BSS002EGFB	LAVARDENS - Fontaine Chaude F2	32204	LAVARDENS	Fontaine Chaude	5081	Forage	Libre	RC	continu	365	336
BSS002EGFC	LAVARDENS - Fontaine Chaude F3	32204	CEZAN	Coulègne	5081	Forage	Libre	RC	continu	365	365
BSS002EFZJ	DEMU - Forage AEP	32115	DEMU	Forage AEP de Demu-Manciet	5082	Forage	Captif	RC	continu	365	365
BSS002EGCX	BEUCAIRE	32035	BEUCAIRE	Forage de Beaucaire	5082	Forage	Captif	RCS	continu	365	365
BSS002EGFQ	JEGUN - Le MASCA	32162	JEGUN	Forage du Masca "Lapeyrette"	5082	Forage	Captif	RCS	continu	365	365
BSS002FMPB	SAINT MONT - Le Puisard	32398	SAINT-MONT	Saint-Aubin	5028	Puits	Libre	RCS	continu	365	365
BSS002FNEY	JU BELLOC	32319	PLAISANCE	Ju-Belloc	5028	Forage	Libre	RCS	continu	365	365
BSS002FNVS	THOUX - St Cricq	32444	THOUX	Saint-Cricq	5082	Forage	Captif	RCS	continu	365	365
BSS002HRJY	IDRAC-RESPAILLES - Saint Médard	32156	IDRAC-RESPAILLES	Près de Flourette	5082	Forage	Captif	RCS	continu	365	365
BSS002EGEP	CASTERA-VERDUZAN CV1	32083	CASTERA-VERDUZAN	Forage thermal CV1	5043	Forage	Captif	RC	continu	365	362

SUIVI QUALITATIF :

◆ Campagne hautes eaux 2020

Prélèvements :

Réalisation le 27, 28 et 29 avril de 4 prélèvements (l'Isle-Bouzon, St Créac, Estang las cabanas et Eauze Larroudé)

Réalisation le 12 et 14 mai de 2 prélèvements (Ju Belloc et Courrensan).

Réalisation le 25 mai de 3 prélèvements (Gondrin, Fourcès et Montréal).

Pompage pour renouvellement de la colonne d'eau sur le site de Las Cabanas.

Prélèvements non réalisés :

Station	Code	Raison
Estang F1	BSS002EEZC	Travaux sur le forage et la station de production d'eau potable
Le Houga	BSS002EFMF	Arrêt de la production AEP/pas de pompage possible
St Mont	BSS002FMPB	Défaut d'électricité sur la station/pas de pompage possible

◆ Campagne juin/juillet 2020

dans le cadre du PAT Estang et des stations captant les unités aquifères de l'Intramolassique

Prélèvements :

Réalisation le 29 juin, le 30 juin et le 1^{er} juillet de 8 prélèvements (St-Créac, l'Isle-Bouzon, Estang F1, Estang las Cabanas, Courrensan, Fourcès, Montréal et Gondrin).

Pompage pour renouvellement de la colonne d'eau sur le site de Las Cabanas.

◆ Campagne août 2020

dans le cadre du PAT Estang et des stations captant les unités aquifères de l'Intramolassique

Prélèvements :

Réalisation le 24, le 25 et le 26 août de 8 prélèvements (St-Créac, l'Isle-Bouzon, Courrensan, Estang F1, Estang las Cabanas, Fourcès, Montréal et Gondrin).

Pompage pour renouvellement de la colonne d'eau sur le site de Las Cabanas.

◆ Campagne basses eaux 2020

Prélèvements :

Réalisation le 5 et 7 octobre de 5 prélèvements (Gondrin, Fourcès, Montréal, St Créac et l'Isle-Bouzon).

Réalisation le 13 et 14 octobre de 4 prélèvements (Ju Belloc, Courrensan, Estang Las Cabanas et Estang F1).

Réalisation le 21 novembre du prélèvement de St Mont.

Prélèvements non réalisés :

Station	Code	Raison
Le Houga	BSS002EFMF	Arrêt de la production AEP/pas de pompage possible
Eauze	BSS002EFSY	Coulées de boues au niveau de la station

Pompage pour renouvellement de la colonne d'eau sur les sites de St Mont, Estang Las Cabanas et St Médard.

Le prélèvement de St Médard a été effectué le 23 novembre.

Pompage du forage de St Médard effectué par la société Hydroassistance pour le renouvellement de la colonne d'eau à un débit moyen de 3,6 m³/h (durée de pompage d'environ 4 h – volume extrait de 13 m³).

Le rabattement de la nappe est d'environ 3 mètres sur la phase de pompage avec un niveau statique de départ de -65,56 m par rapport au repère.



Opération de pompage sur le forage de St Médard

Analyses :

Prélèvements réalisés par Public Labos – antenne du Gers.

Analyses physico-chimiques confiées à Public Labos.

Analyses des micropolluants et des perfluorés confiées au LEVA 31.

Pas de problèmes particuliers sur les opérations d'analyse.

CAMPAGNE DE MESURES 2020

Les données figurant dans ce rapport portent sur le suivi piézométrique et qualitatif de l'année 2020 sur les 5 aquifères suivis sur le département à savoir :

- ✓ Les sables fauves (de l'Armagnac et de la Garonne)
- ✓ La nappe alluviale de l'Adour,
- ✓ Les unités aquifères intramolassiques,
- ✓ Les sables inframolassiques,
- ✓ Les calcaires du Crétacé.

L'ensemble des données a été bancarisé dans la banque de données ADES en fin d'année 2020 et en début d'année 2021.



Sables Fauves - Miocène Moyen à supérieur

L'Aquifère :

La formation sableuse connue sous le nom des sables fauves s'accumule suivant des épaisseurs avoisinant 30 mètres.

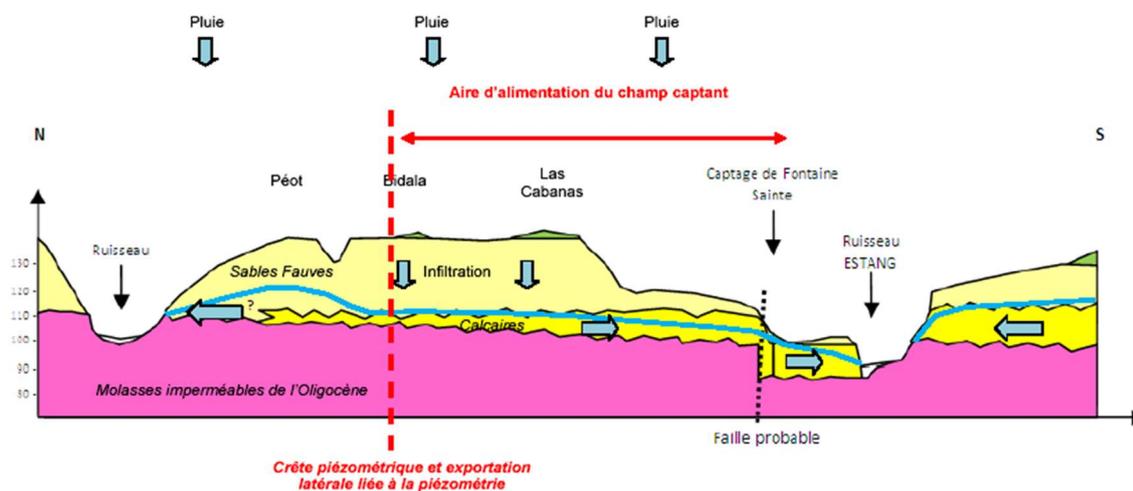
Le réservoir est constitué de sables siliceux, plus ou moins argileux, de couleur claire ou jaunâtre due à une coloration par les oxydes de fer.

Le Contexte hydrogéologique :

Masse d'eau: **FRFG066** - Sables Fauves BV Adour
Entité hydrogéologique: **565** - Armagnac

Fonctionnement hydrogéologique:

- Alimentation par la pluie,
- Ecoulement à composante principalement verticale au travers des Sables Fauves du Miocène (zone non saturée) parfois sur une épaisseur supérieure à 25 m,
- Ecoulement à composante principalement horizontale (zone noyée) au travers des calcaires du Miocène possédant une épaisseur de l'ordre de 5 à 15 m,
- Les Molasses imperméables de l'Oligocène constituent le mur de la nappe,
- Emergences au contact calcaire ou sables / Molasses de l'Oligocène et potentiellement au contact sables / calcaire si le niveau de la nappe le permet.



Coupe schématique hydrogéologique Nord-Sud (extrait étude AAC Estang)

Stations concernées :

Estang F1	RCS	09523X0032/F
Estang F2	RCS	09523X0033/F
Estang las cabanas	RCO	09523X0034/F
Le Houga	RCS	09526X0212/F
Eauze Larroudé	RCS	09531X0006/HY

Moyens de surveillance :

- Suivi quantitatif continu des stations d'Estang et du Houga (capteurs et centrales de mesure)
- Suivi qualitatif :
 - ❖ ponctuel sur les stations du PAT Estang avec 4 analyses complètes par an avec notamment un suivi micropolluants,
 - ❖ ponctuel sur les stations du Houga et de Larroudé avec 2 analyses complètes par an (basses eaux et hautes eaux).

Suivi Quantitatif :

Sur la station d'Estang, on observe un rabattement d'exploitation de 3 mètres sur F1 (exploitation du forage). Le forage F2, quant à lui est influencé par l'exploitation du champ captant en F1, et subit un rabattement de 2 mètres. On note également une baisse des niveaux statiques par rapport au niveau de 2005 d'environ 0,5 mètres.



Identité station

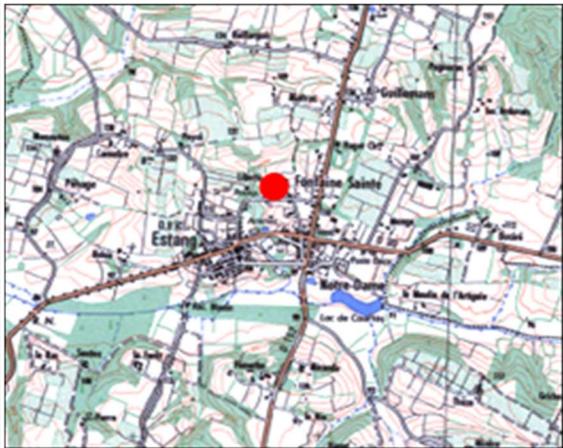
- ◆ Commune : **Estang**
- ◆ Nom : **La Fontaine Sainte – Forage F1 et F2**
- ◆ Code BSS : **BSS002EEZC / BSS002EEZD**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Qualité et Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Sables Fauves de l'Armagnac	Code masse d'eau	5066
Localisation géographique		Photographie	
			

◆ Type de suivi

Fréquence	4 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

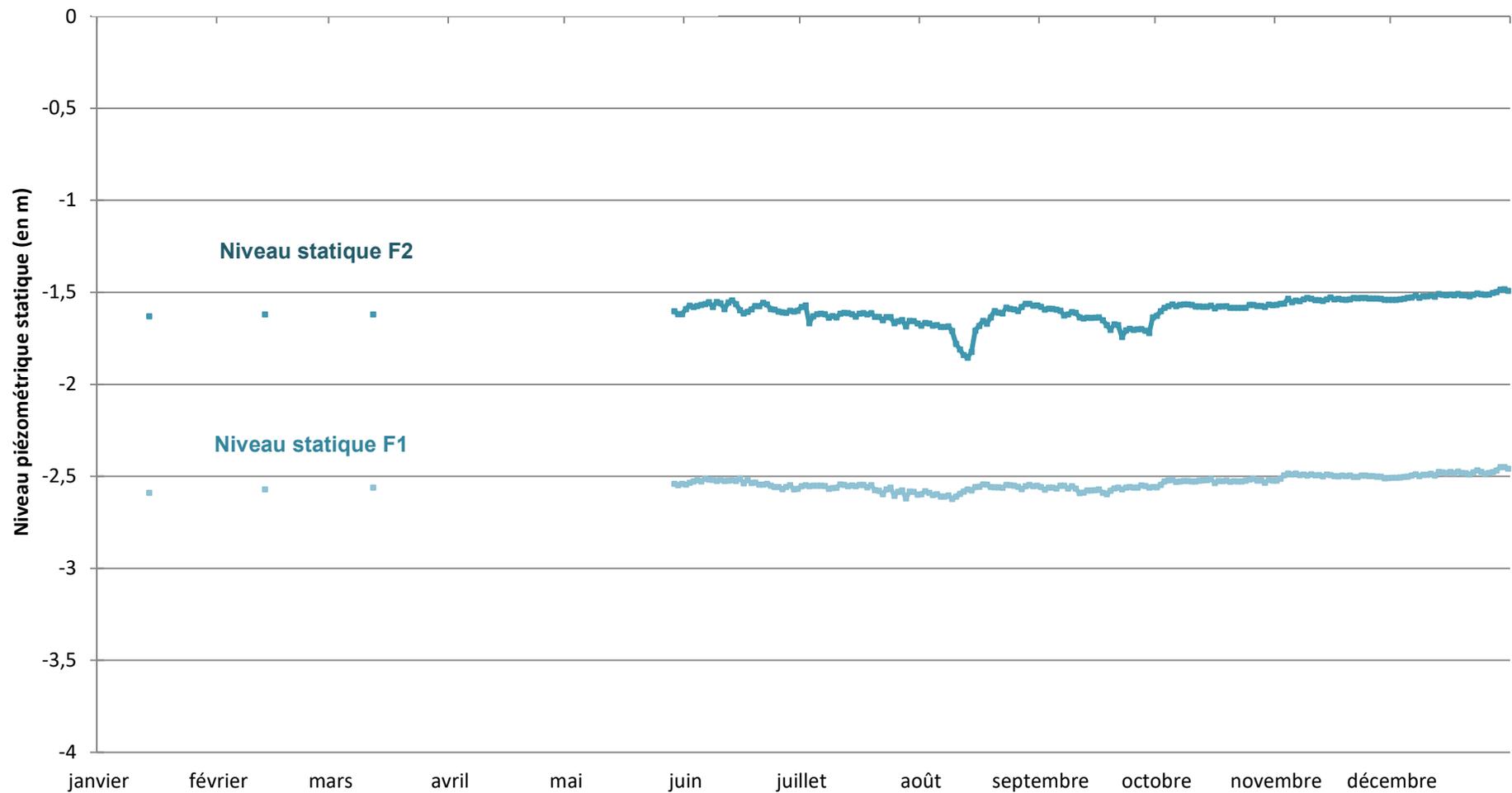
Gestionnaire	Syndicat des Eaux des Territoires de l'Armagnac - SETA		
Utilisation	Production d'eau potable		
Année de création	1989	Productivité	250 m3/h
Profondeur (m)	18	Particularités	Piézométrie en continu sur les 2 forages F1 et F2 depuis 2002 + analyses (NO ₃ , conductivité) en continu (arrêt en 2018)



Sables Fauves

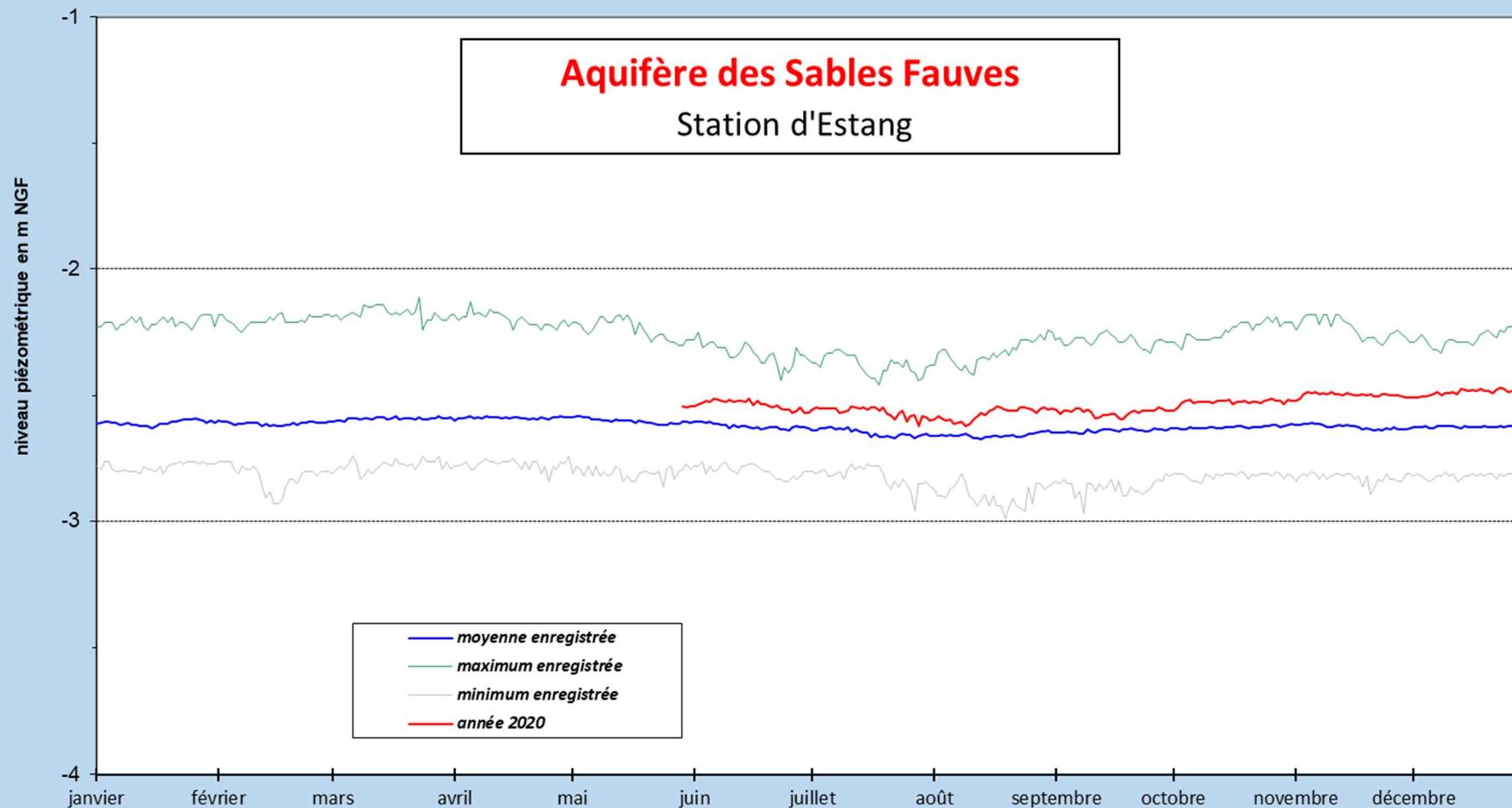
Station d'Estang - Forage 1 et 2

Suivi des Niveaux statiques
année 2020

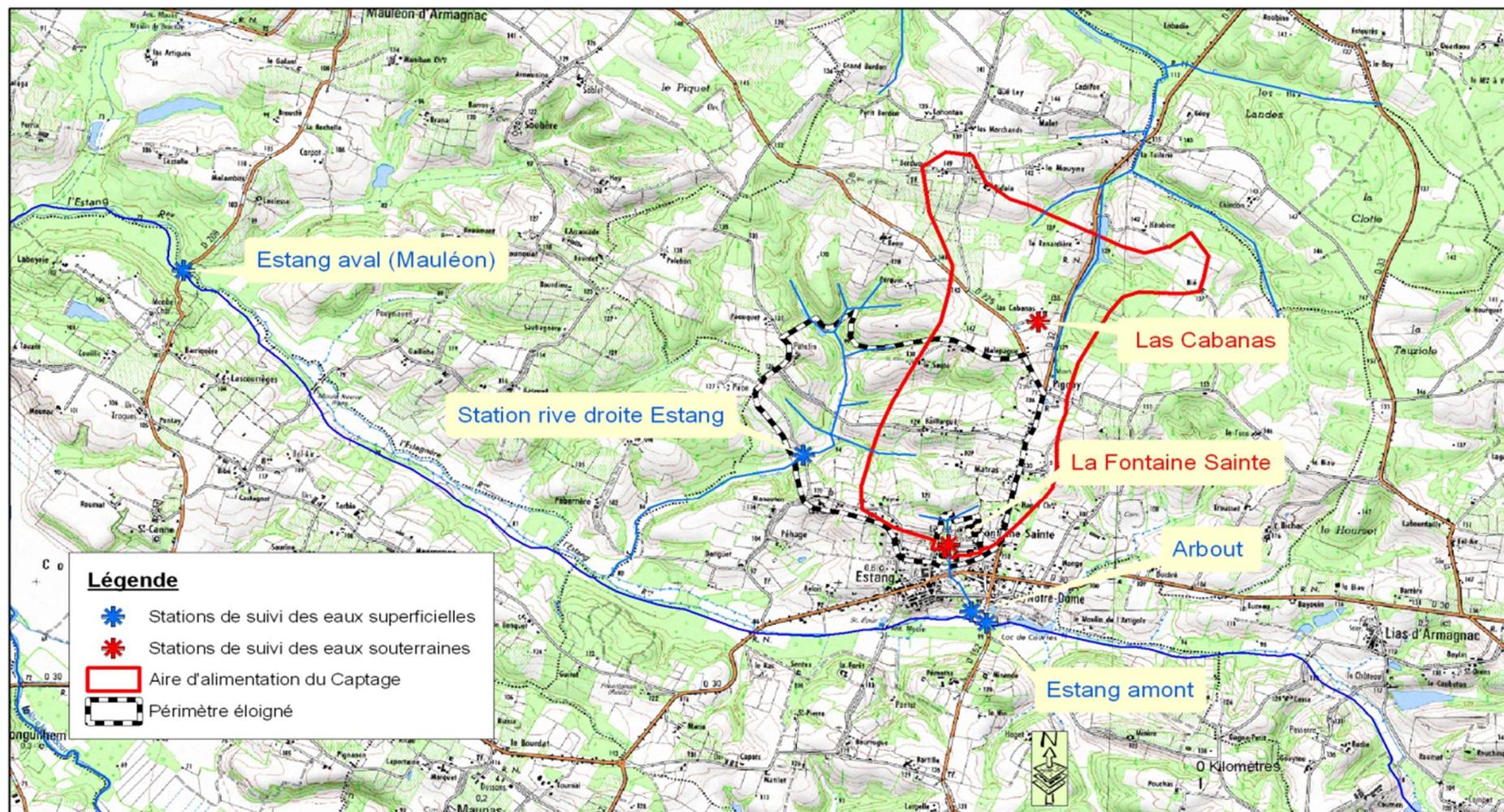


Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 15 ans de données)



CARTOGRAPHIE DES STATIONS DE SUIVI QUALITE PAT ESTANG



Sables Fauves

Stations d'Estang Fontaine Sainte
et Las Cabanas

Evolution des concentrations
en nitrates 2020



La Fontaine Sainte à Estang

Surveillance qualité de l'eau

Suivi Qualitatif – nitrates :

Depuis 2015, les concentrations en nitrates présentait une stabilisation voire une légère augmentation avec des valeurs supérieures à 40 mg/l en 2018.

La campagne 2020 et les 3 mesures effectuées se situent dans la continuité avec des concentrations parfois supérieures à 40 mg/l et notamment lors de l'analyse de juin 2020 avec une concentration mesurée à 43,7 mg/l (voir graphique page 20).

Pour rappel, l'analyseur de nitrates en continu a cessé de fonctionner en février 2018. Une réinstallation est à l'étude pour 2021 afin de pérenniser ce suivi primordial dans le cadre du PAT.

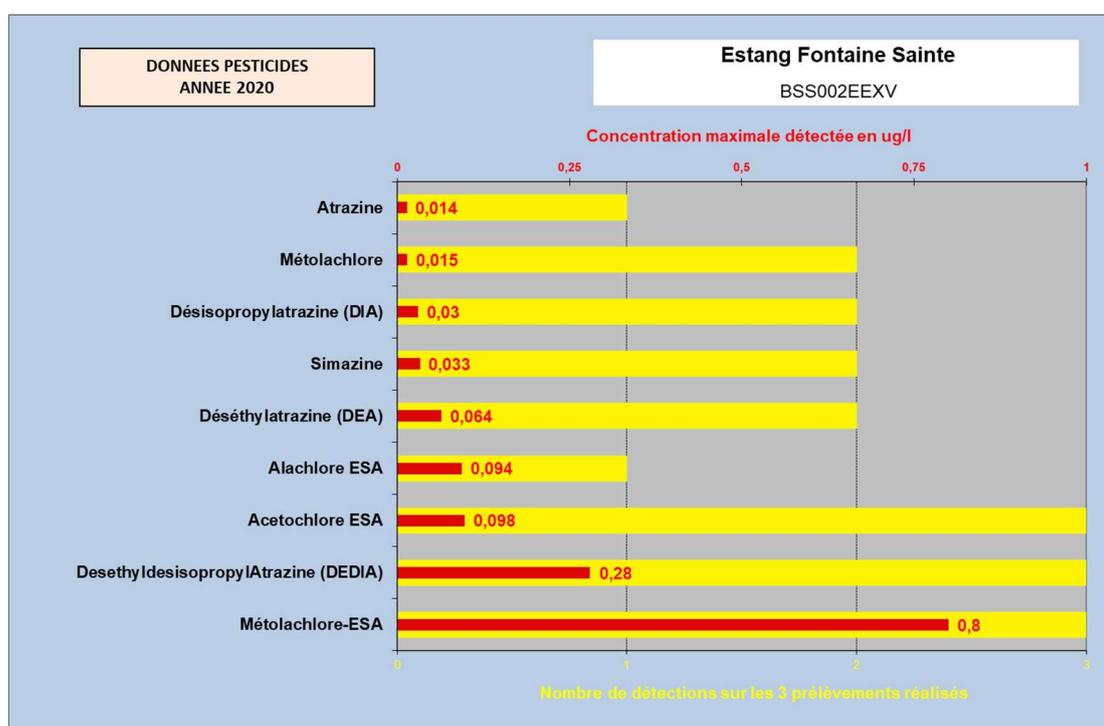
Suivi Qualitatif - micropolluants:

3 prélèvements réalisés sur la campagne 2020.

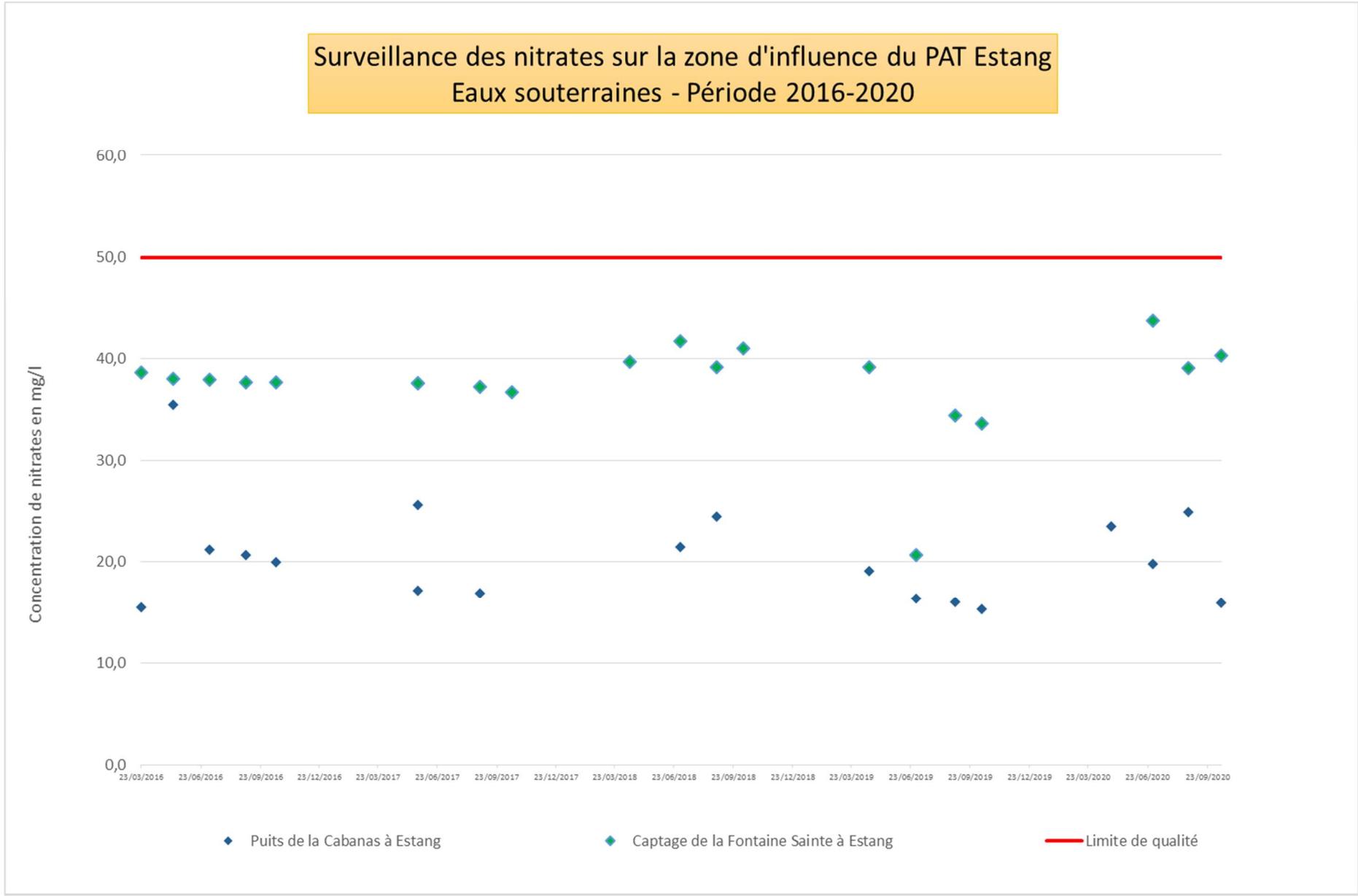
9 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 19 détections.

6 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métolachlore-ESA et la DesethyldeisopropylAtrazine-DEDIA.

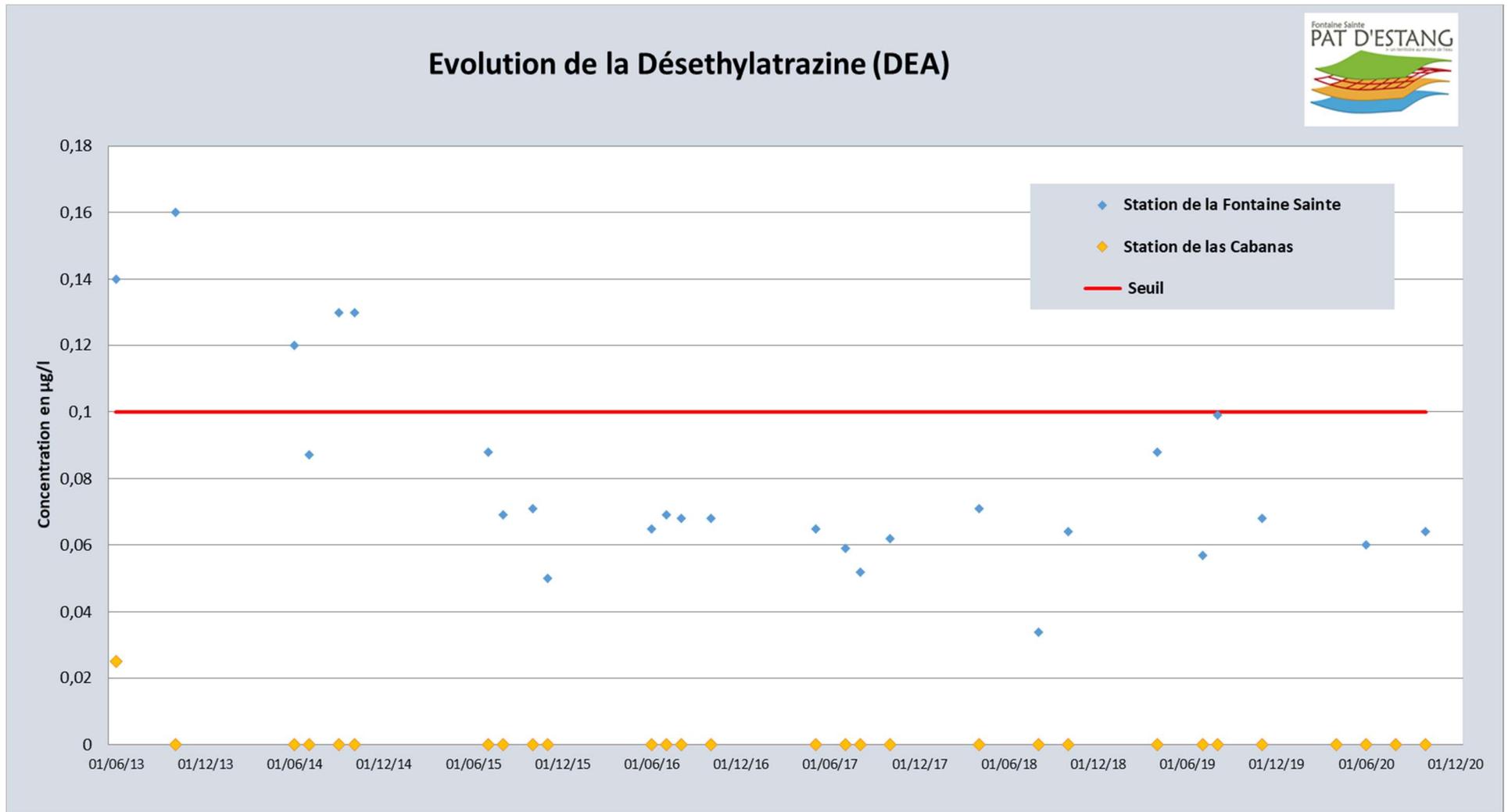
Les concentrations en DEA restent inférieures au seuil de 0,1 µg/l.



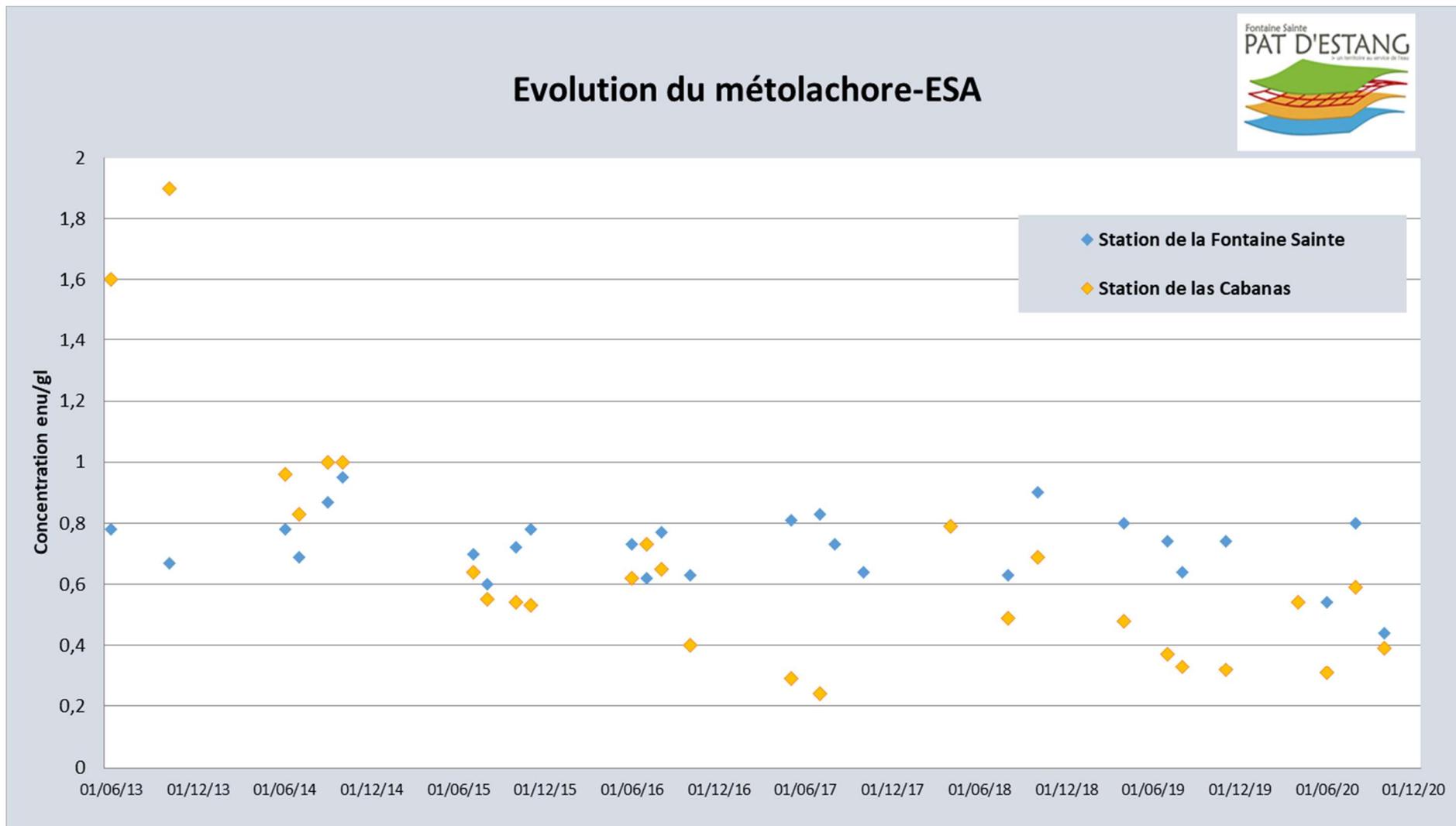
Surveillance des nitrates sur la zone d'influence du PAT Estang
Eaux souterraines - Période 2016-2020



Bilan 2013-2020 - Suivi de la déséthylatrazine (DEA)



Bilan 2013-2020 - Suivi du métolachlore-ESA



Identité station

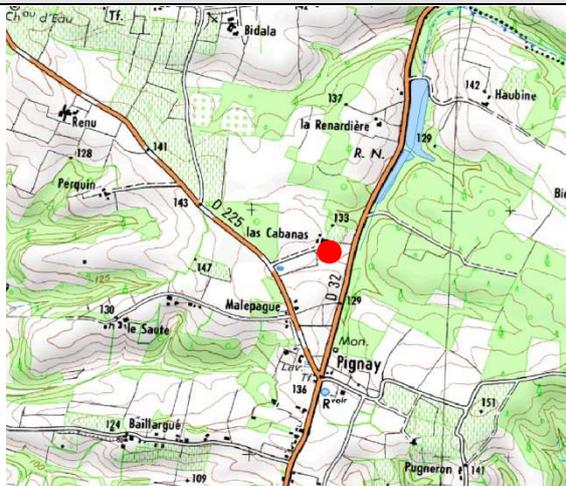
- ◆ Commune : **Etang**
- ◆ Nom du forage : **Las cabanas**
- ◆ Code BSS : **BSS002EEZE**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle opérationnel dans le cadre du PAT d'Estang

Station Qualité et Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Sables Fauves de l'Armagnac	Code masse d'eau	5066
Localisation géographique		Photographie	
			

◆ Type de suivi

Fréquence	4 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Gestionnaire	Propriété privé		
Utilisation	Pompage pour arrosage privé		
Type	Puits	Productivité	Moyenne
Profondeur (m)	13,60	Particularités	Piézométrie mensuelle (sonalo)

Sables Fauves

Station de las cabanas

Piézométrie
Année 2020



Puits de Las Cabanas à Estang

Surveillance qualité de l'eau

Suivi nitrates:

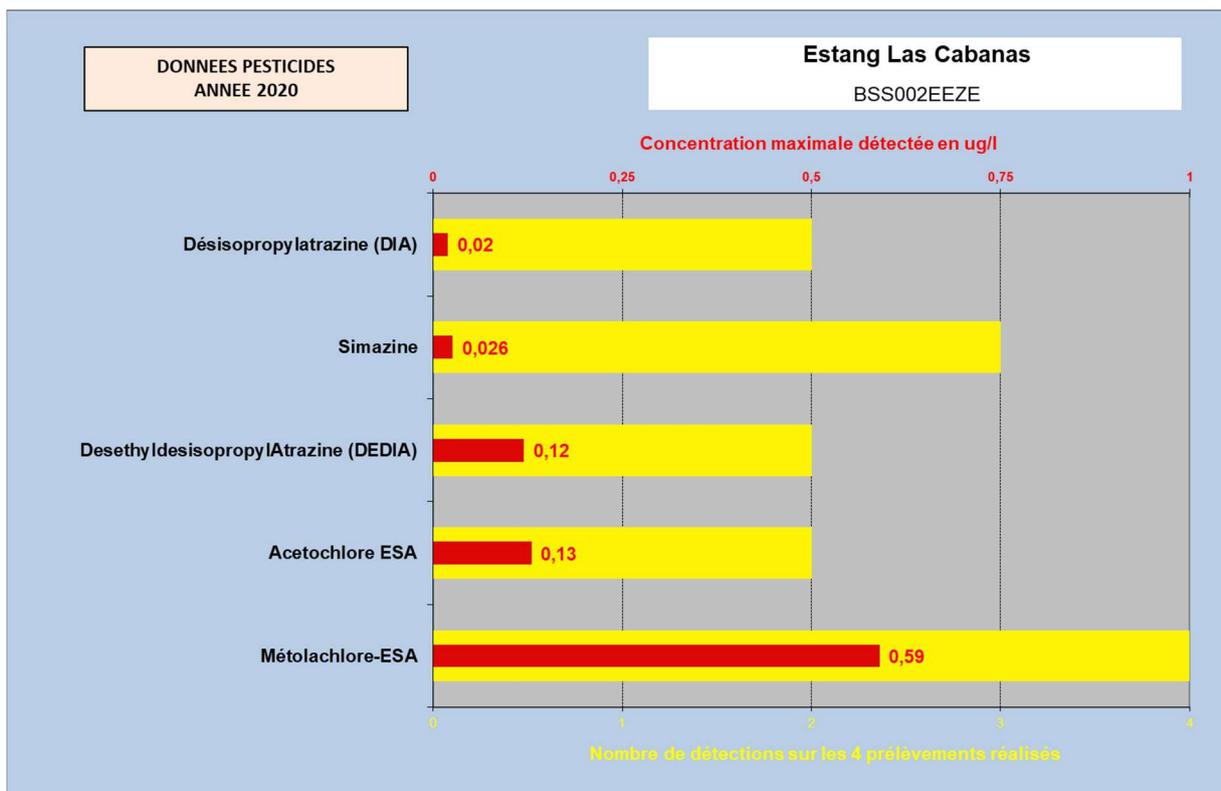
Sur la période 2011-2020, les concentrations en nitrates varient entre 15,5 mg/l et 61 mg/l.

En 2020, les concentrations en nitrates sont restées stables puisque les trois valeurs mesurées sont proches de 20 mg/l.

Suivi micropolluants:

Micropolluants : 5 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 13 détections.

7 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métolachlore-ESA, l'acétochlore-ESA et la DesethyldeisopropylAtrazine-DEDIA.



Identité station

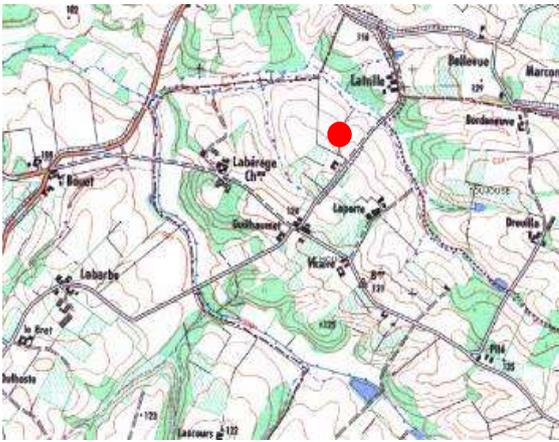
- ◆ Commune : **Le Houga**
- ◆ Nom du forage : **Latrille**
- ◆ Code BSS : **BSS002EFMF**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Qualité et Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Sables Fauves de l'Armagnac	Code masse d'eau	5066
Localisation géographique		Photographie	
			

◆ Type de suivi

Fréquence	2 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

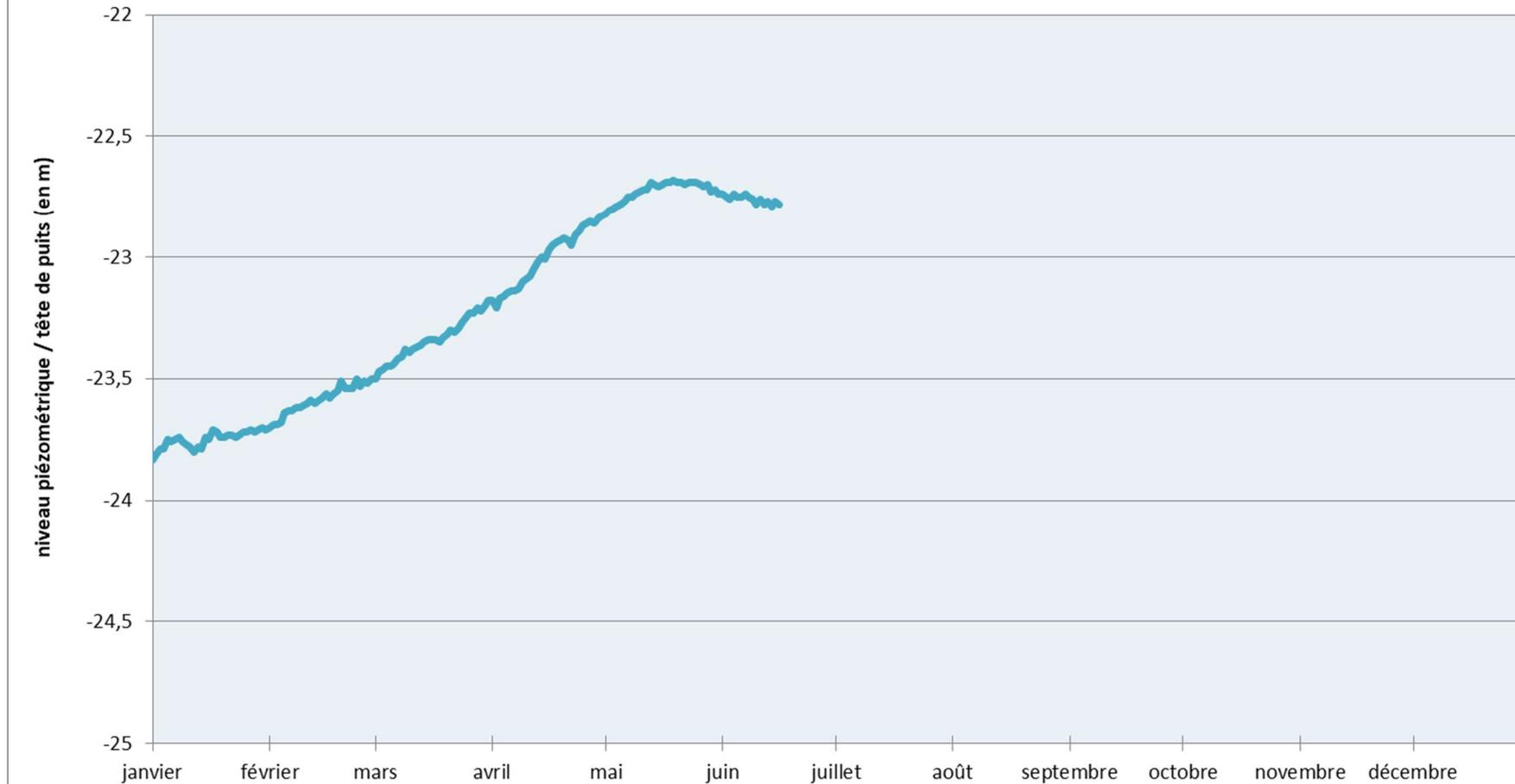
◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Gestionnaire	Syndicat des eaux d'Estang			
Utilisation	Production d'eau potable			
Type	Forage	Productivité	Satisfaisante	
Profondeur (m)	45	Particularités	Piézométrie en continu + analyses (NO ₃ , conductivité) en continu.	

Sables fauves

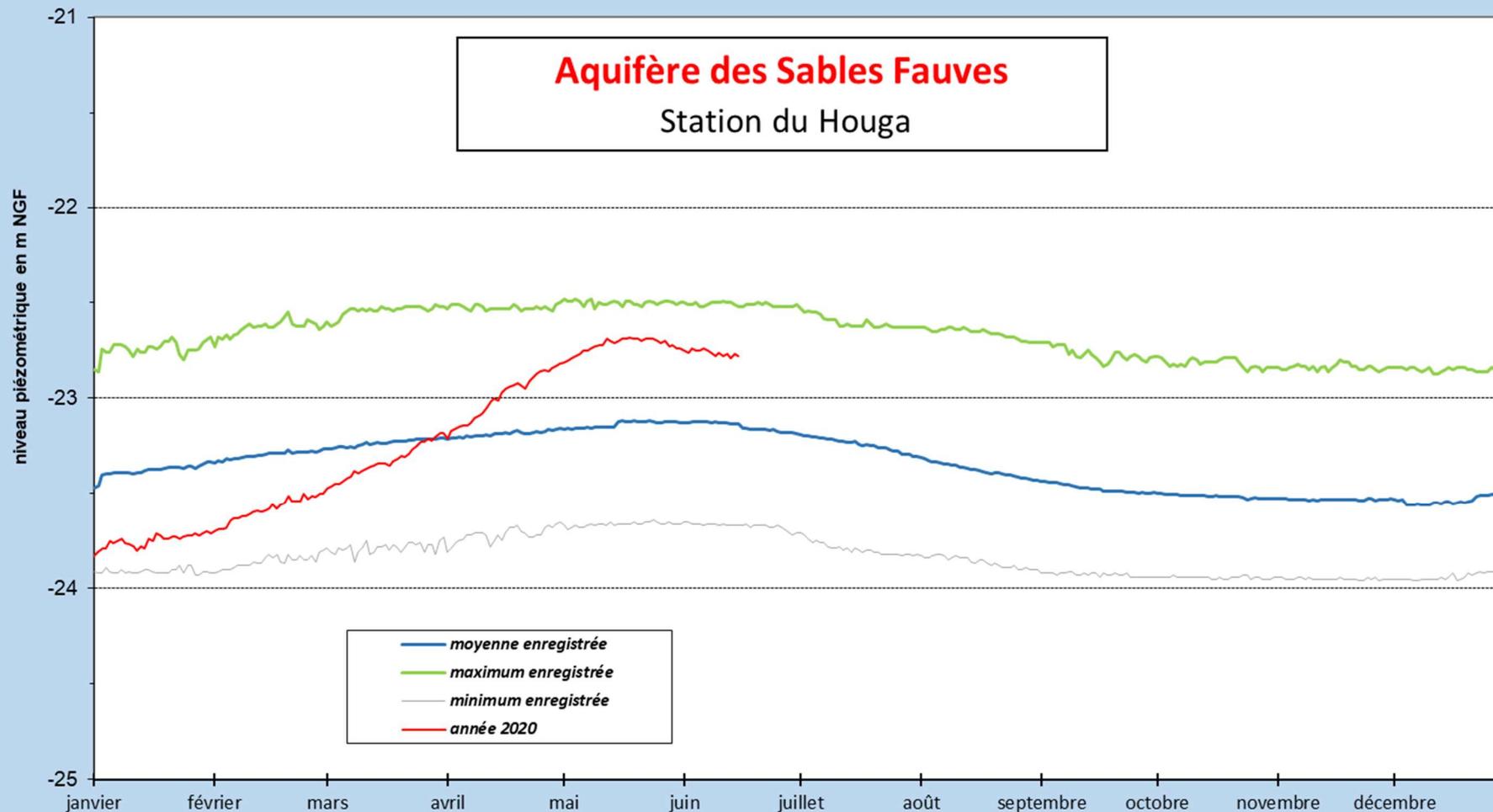
Station du Houga

Piézométrie
Année 2020



Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 17 ans de données)



Identité station

- ◆ Commune : **Eauze**
- ◆ Nom de la source : **Larroudé**
- ◆ Code BSS : **BSS002EFSY**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Qualité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Sables Fauves de la Garonne	Code masse d'eau	5085
Localisation géographique		Photographie	
			
Facteurs susceptibles d'influer / qualité - représentativité du prélèvement		Forte influence des facteurs pluviométriques sur la réactivité de la nappe.	

◆ Type de suivi

Fréquence	2 fois / an: (Hautes eaux / Basses eaux)
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Gestionnaire	Syndicat Armagnac Ténarèze SAT		
Utilisation	Production d'eau potable		
Type	Source	Productivité	Bonne
Profondeur (m)	1	Particularités	Réseaux de source avec collecteur (regard de visite) vers bache du Syndicat

Source Larroudé à Eauze

Surveillance qualité de l'eau

Suivi nitrates :

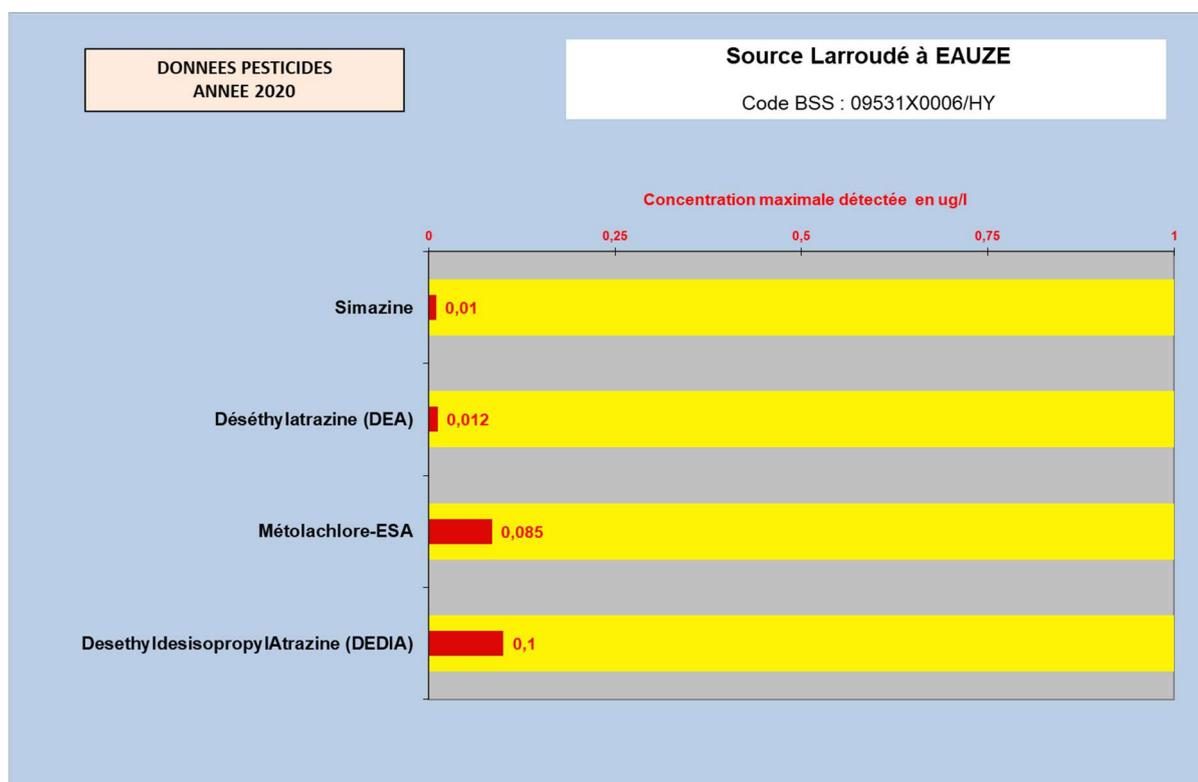
Pour la station de Larroudé, un seul prélèvement a été réalisé en avril 2020.

Les résultats 2020 révèlent notamment une concentration nitrates à 14,7 mg/l inférieure aux valeurs mesurées les années précédentes.

Suivi micropolluants :

Micropolluants : 4 substances détectées (sur 47 recherchées).

Une détection de DEDIA (DesethyldeisopropylAtrazine) dépasse le seuil de 0,1 µg/l.



Nappe alluviale de l'Adour

L'Aquifère :

Ce réservoir correspond aux terrasses alluviales du cours d'eau. Les alluvions d'origine fluviatile sont composées de galets, de graviers et de sables avec des intercalations de limons argilo-sableux. L'épaisseur de ces formations alluvionnaires n'excède pas une vingtaine de mètres.

Le caractère « libre » de ces aquifères engendre une vulnérabilité aux contaminations de surface (nitrates et pesticides).

Stations concernées :

Ju Belloc	RCS	09805X0030/F
St Mont	RCS	09793X0003/F

Masse d'eau : 5028

Utilisation : Alimentation en eau potable et irrigation

Moyens de surveillance :

- Suivi quantitatif continu des 2 stations (capteurs et centrale de mesure)
- Suivi qualitatif ponctuel des 2 stations avec 2 analyses complètes par an (basses eaux et hautes eaux)

Suivi Quantitatif :

Pour la station de Saint-Mont, les niveaux piézométriques relevés sont proches des moyennes enregistrées depuis le début du suivi. En outre, la piézométrie de la station présente de nombreux pics qui correspondent à des pluviométries importantes et à des crues de l'Adour notamment en février.

Pour la station de Ju Belloc, les niveaux piézométriques relevés sont proches des minimas enregistrés depuis le début du suivi. Comme pour la station de St Mont, la piézométrie de la station présente des pics marqués de novembre à décembre.



Identité station

- ◆ Commune : **Ju Belloc**
- ◆ Nom du forage : **Christinat**
- ◆ Code BSS : **BSS002FNEY**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Qualité et Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Nappe alluviale de l'Adour	Code masse d'eau	5028
Localisation géographique		Photographie	
			
Facteurs susceptibles d'influer / qualité - représentativité du prélèvement		Forte influence des facteurs pluviométriques sur la réactivité de la nappe.	

◆ Type de suivi qualité

Fréquence	2 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

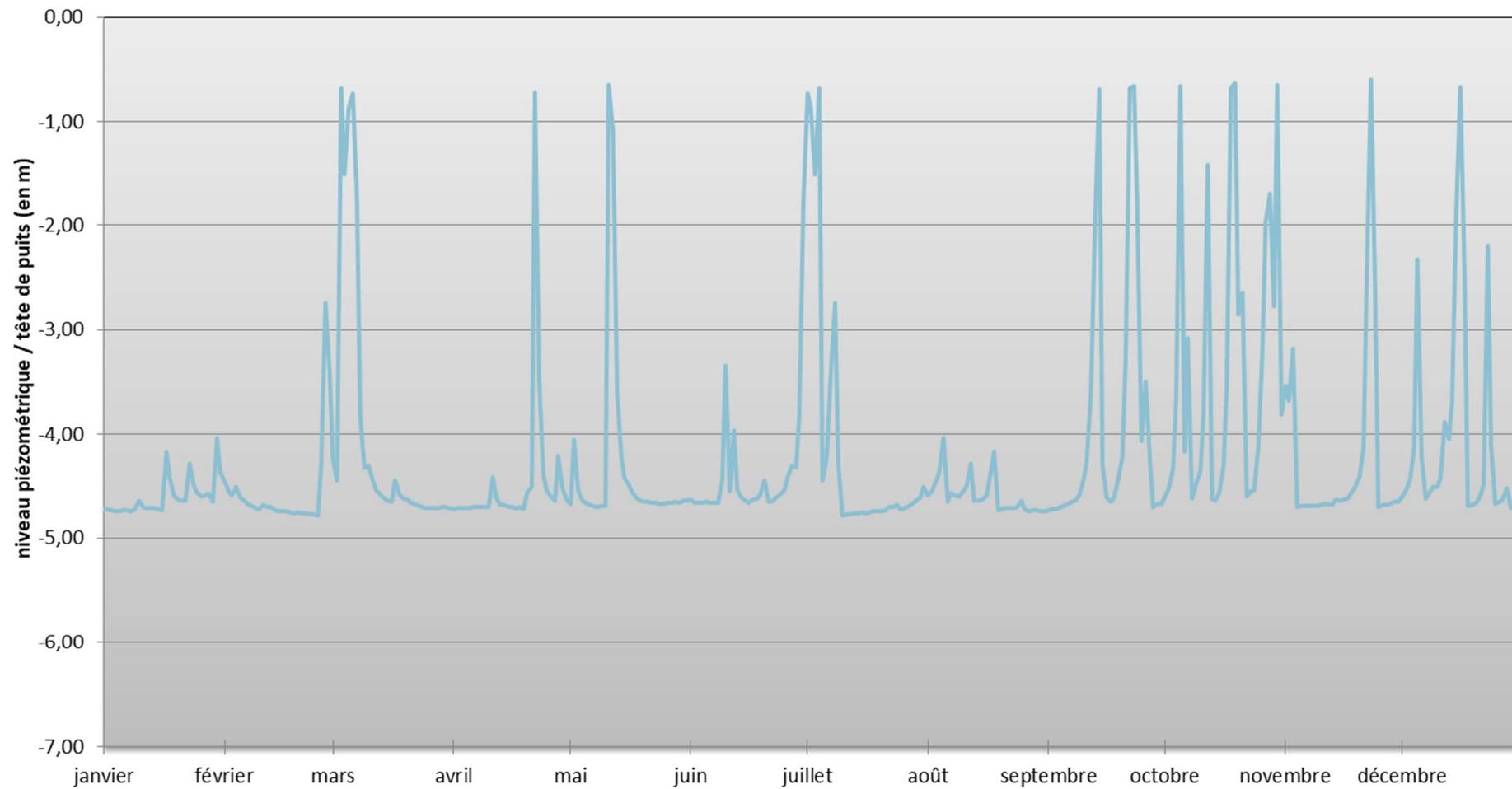
◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Accès	Facile – route d'accès en bitume à la maison lieu dit Christinat		
Type	Puits	Productivité	Insuffisante – colmatage du fond
Diamètre (cm)	80	Sensibilité (rabattement)	Forte
Profondeur (m)	7,20	Particularités	Piézométrie en continu (capteur dans le puits).

Nappe alluviale de l'Adour

Station de Ju Belloc

Piézométrie
Année 2020



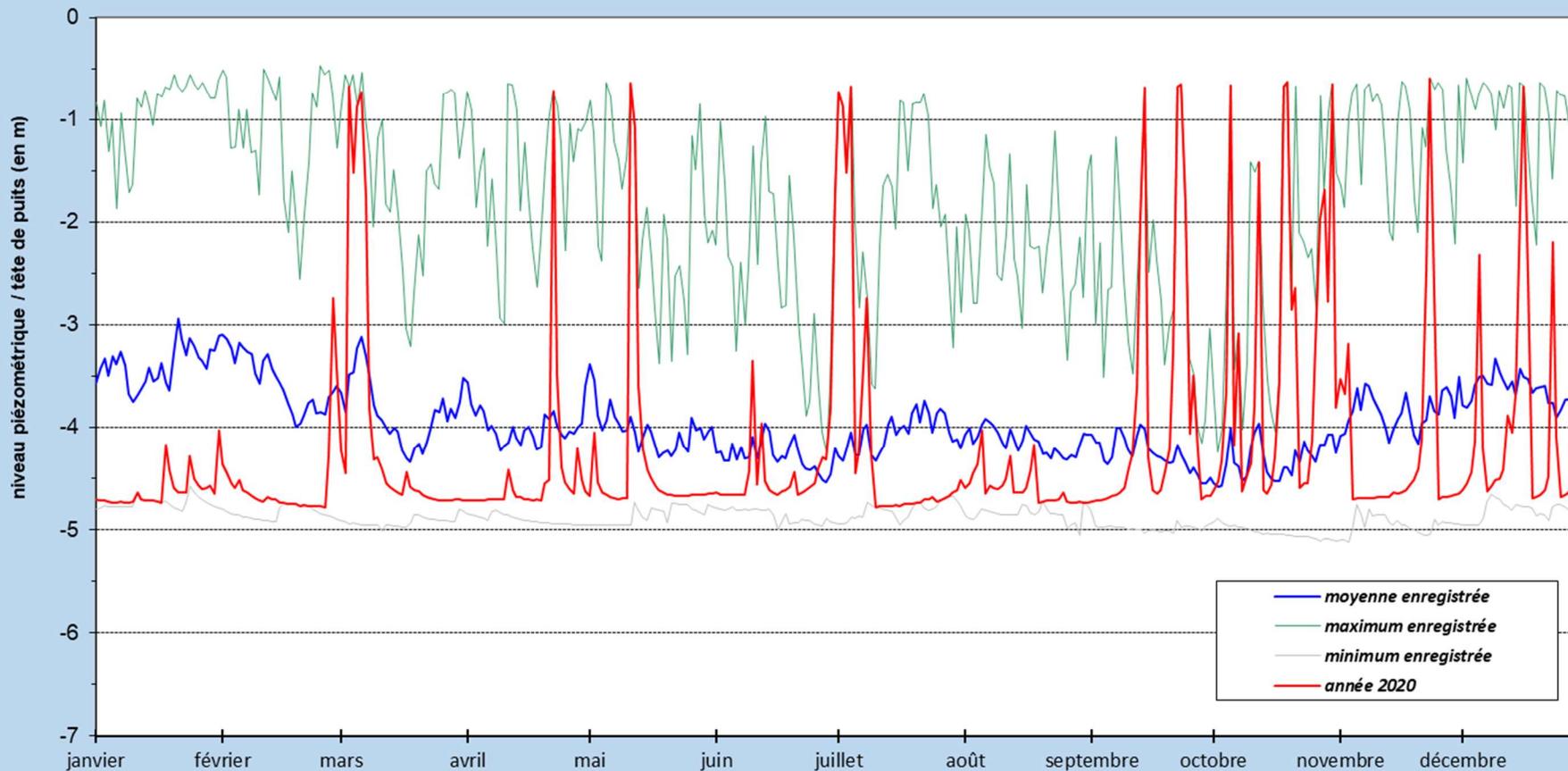
Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 17 ans de données)



Nappe alluviale de l'Adour

Station de Ju-Belloc



Puits de Ju-Belloc

Surveillance qualité de l'eau

Suivi nitrates :

Depuis le début de la surveillance, les concentrations en nitrates pour la station de Ju-belloc dépassent régulièrement le seuil des 50 mg/l avec des pics parfois supérieurs à 70 mg/l.

La campagne 2020 a mis en évidence des concentrations élevées et stables entre les prélèvements hautes eaux et basses eaux.

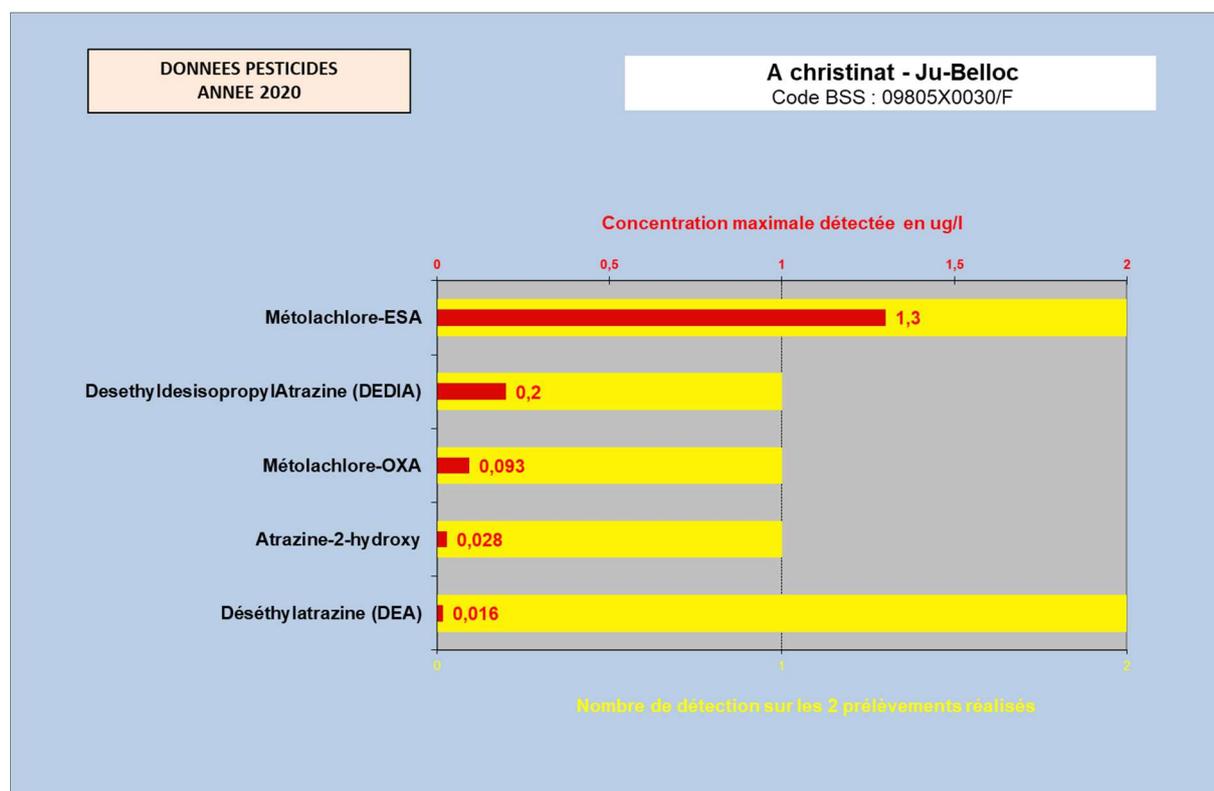
Les concentrations relevées en 2020 s'élevaient à 61,9 mg/l (avril) et 66,7 mg/l (octobre).

Suivi micropolluants :

Micropolluants : 5 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 7 détections.

Deux détections du métolachlore-ESA dépassent le seuil de 0,1 µg/l.

3 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métolachlore-ESA et la DesethyldeisopropylAtrazine-DEDIA.



Identité station

- ◆ Commune : **Saint Mont**
- ◆ Nom du forage : **Le puisard**
- ◆ Code BSS : **BSS002FMPB**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Qualité et Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Nappe alluviale de l'Adour	Code masse d'eau	5028
Localisation géographique		Photographie	
			
Facteurs susceptibles d'influer / qualité - représentativité du prélèvement		Forte influence des facteurs pluviométriques et crues de l'Adour sur la réactivité de la nappe.	

◆ Type de suivi qualité

Fréquence	2 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

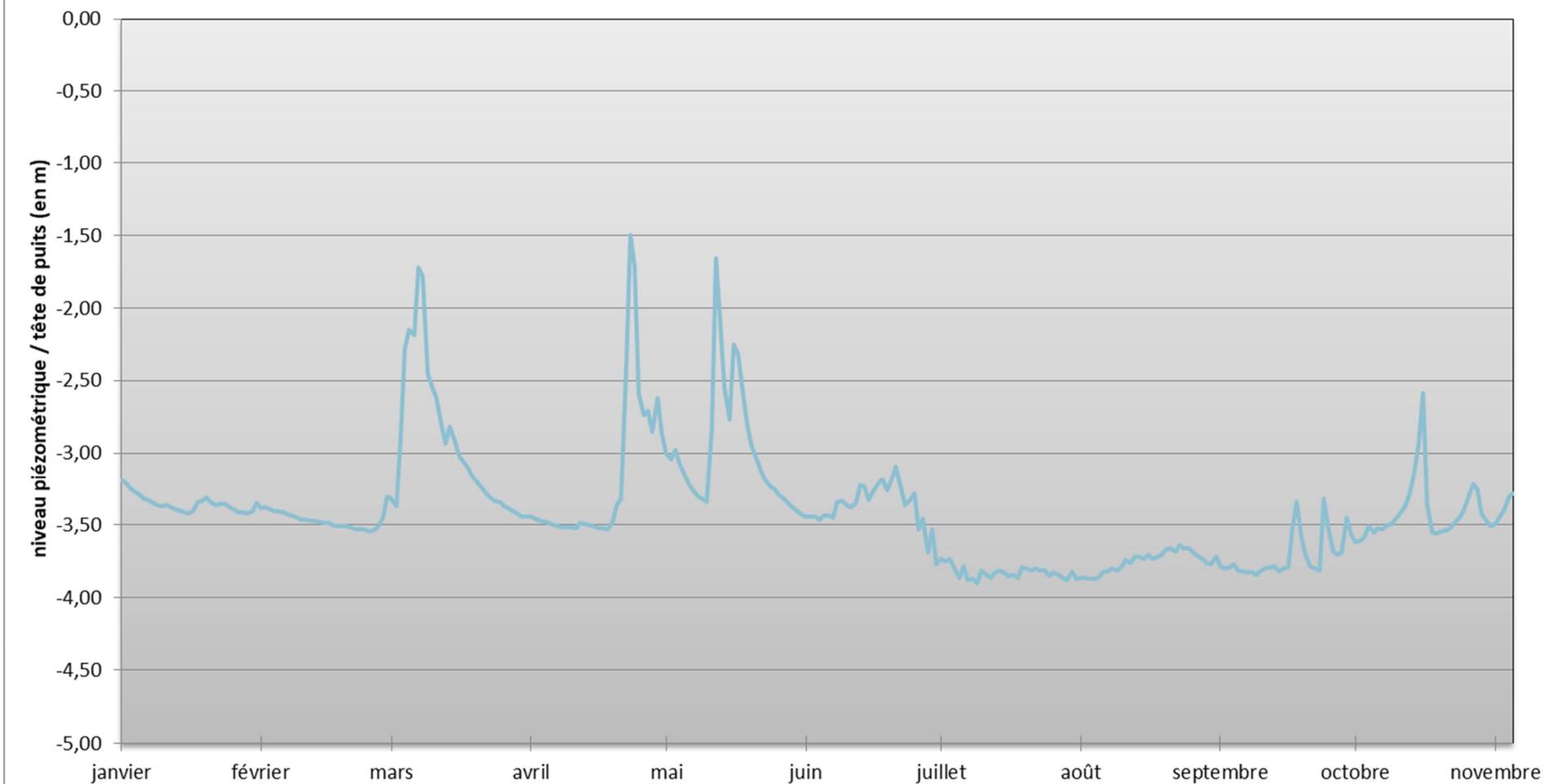
◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Accès	Difficile en cas de pluviométrie importante + irrigation au pivot (chemin en terre au milieu des champs de maïs).			
Type	Puits	Productivité	Satisfaisante	
Diamètre (cm)	140	Sensibilité (rabattement)	Faible	
Profondeur (m)	6,25	Particularités	Piézométrie en continu + analyses (NO ₃ , conductivité) en continu – Arrêt en 2018	

Nappe alluviale de l'Adour

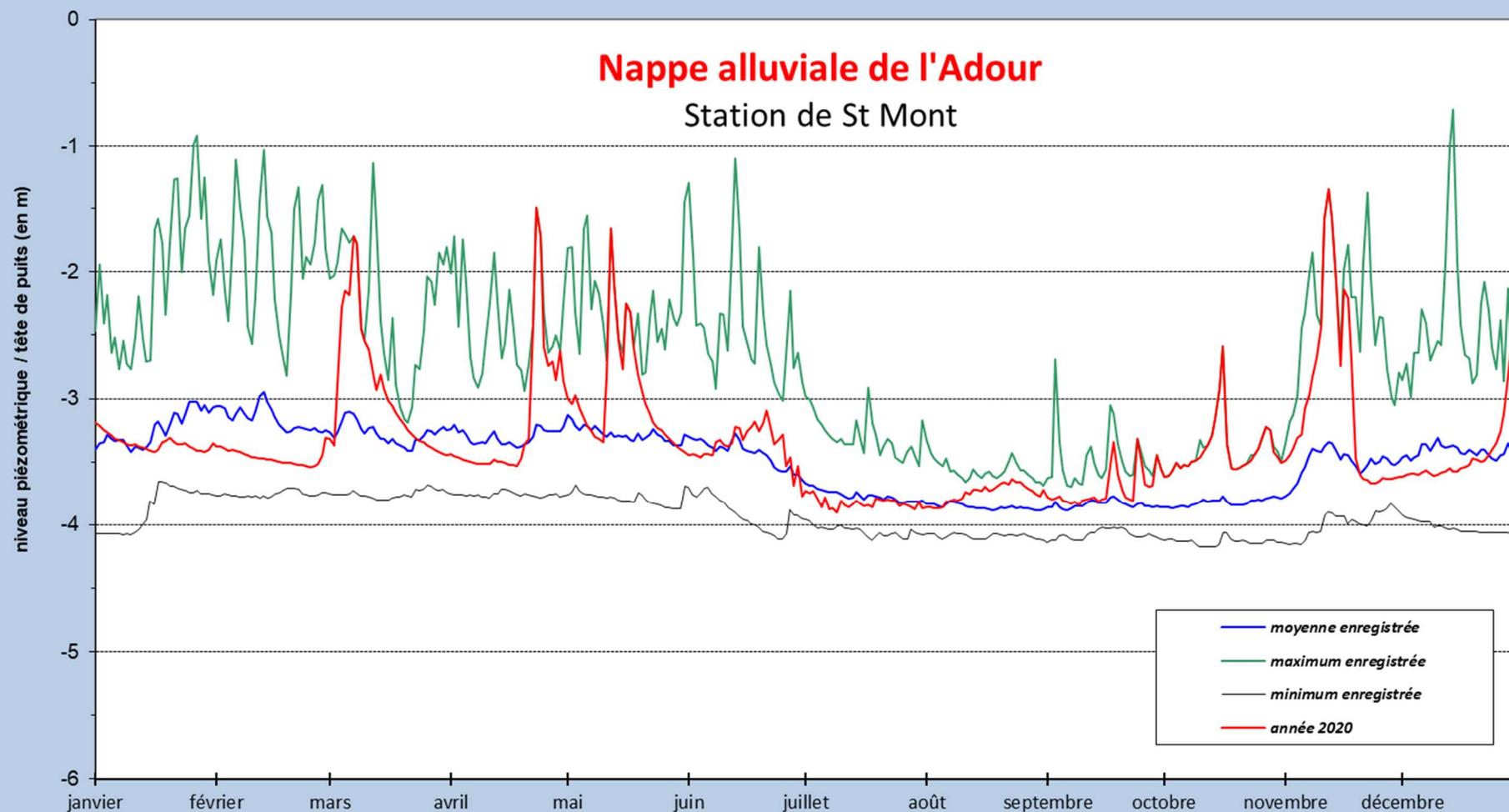
Station de St Mont

Piézométrie
Année 2020



Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 17 ans de données)



Puisard de St Mont

Surveillance qualité de l'eau

Suivi Qualitatif - nitrates:

Depuis le début de la surveillance, les concentrations en nitrates pour la station de St Mont présentent une forte variabilité.

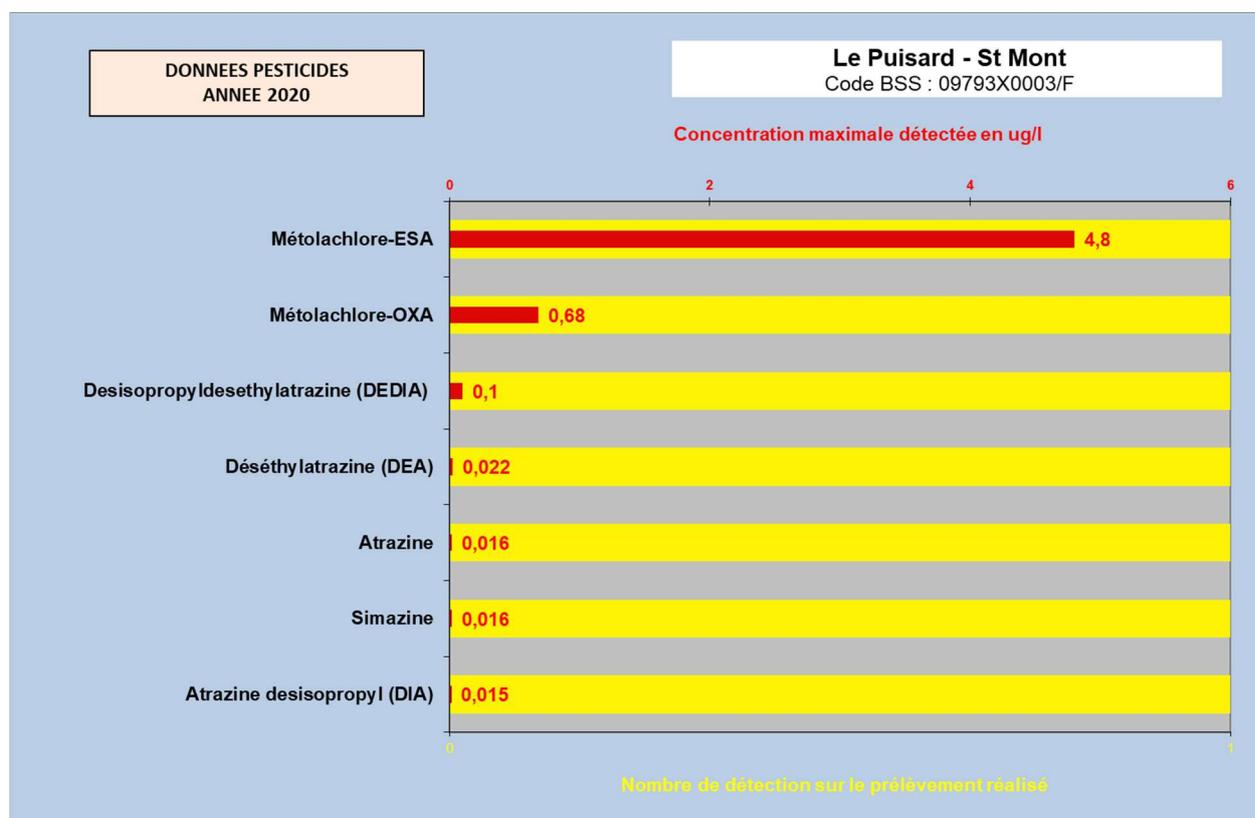
La concentration relevée en 2020 s'élève à 23,6 mg/l (octobre).

Pour rappel, l'analyseur de nitrates en continu a cessé de fonctionner en février 2018.

Suivi micropolluants :

Micropolluants : 7 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire.

3 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métolachlore-ESA, métolachlore -OXA et la Desethylatrazine-DEA.



Nappe InfraMolassique – Eocène

L'Aquifère :

Ces sables de l'**éocène** s'étendent sur une large partie de la région sud-ouest. Plus épaisse à l'ouest et s'étiolant vers l'est, dans le département du Gers l'épaisseur des sables varie de 10 à 90 m. L'aquifère est accessible par des forages de 200 à 1000 m.

Les différences de profondeur auxquelles on rencontre cette nappe sont dues à des plissures (sous formes d'anticlinaux et de rides) des roches plus profondes et plus anciennes (crétacé et jurassique principalement) qui repoussent vers le haut les sables de l'éocène se retrouvant donc plus proches de la surface du sol. Cette nappe est affectée à l'ouest par deux importants stockages de gaz naturels à Lussagnet et Izaute, qui perturbent sa piézométrie dans un rayon de 50 km.

Stations concernées :

Dému	RCD	09536X0008/F
Jégun	RCS	09546X0022/F
St Cricq	RCS	09824X0002/F
Beucaire	RCS	09541X0021/F
St Médard	RCS	10072X0026/F

Masse d'eau : 5082

Objectif de l'état quantitatif :

Bon état 2027

Paramètre(s) à l'origine de l'exemption : déséquilibre quantitatif

Objectif de l'état chimique :

Bon état 2015

Utilisation : Alimentation en eau potable et stockage de gaz

Moyens de surveillance :

- Suivi quantitatif :
 - ❖ continu de la station de Dému, Jégun, Beaucaire, Thoux St Cricq, St Médard (capteurs et centrale de mesure)
 - ❖ ponctuel de la station de Gondrin
- Suivi qualitatif :
 - ❖ ponctuel avec 1 analyses complète sur la station de St Médard.



Suivi Quantitatif :

On observe sur la station de Dému que la nappe inframolassique est influencée par les phases de stockage/déstockage du gaz avec une amplitude annuelle d'environ 30 mètres. A titre comparatif, on note donc une baisse des niveaux piézométriques de l'aquifère sur la majorité des stations suivies de façon quasi continu. Seule la station de Jégun présente des niveaux piézométriques en hausse.

Suivi Qualitatif :

Aquifère captif, l'inframolassique n'est pas contaminé par les nitrates et les phytosanitaires. On note des valeurs élevées en fluor.

Identité station

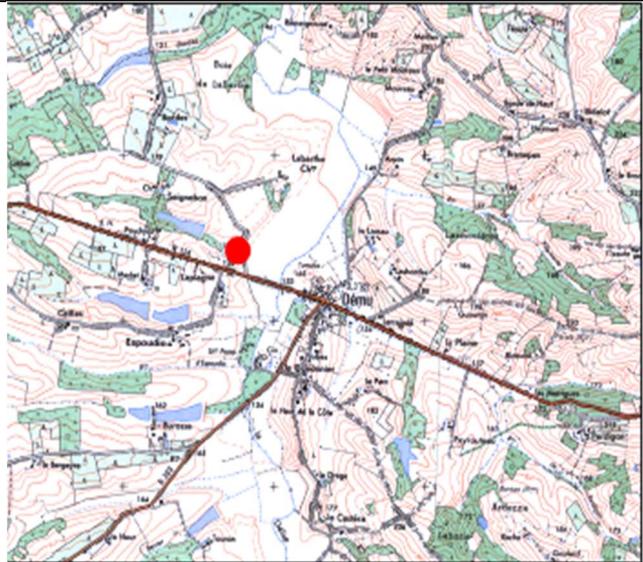
- ◆ Commune : **Dému**
- ◆ Nom du forage : **Seignebon**
- ◆ Code BSS : **BSS002EFZJ**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de Contrôle Départemental

Station Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Inframolassique	Code masse d'eau	5082
Localisation géographique		Photographie	
			

◆ Type de suivi qualité

Fréquence	Pas de suivi qualité
------------------	-----------------------------

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Gestionnaire	SIAEP DEMU - MANCIET
Utilisation	Production eau potable
Date de mise en service	1992
Profondeur (m)	781
Suivi	Piézométrie en continu

Inframolassique

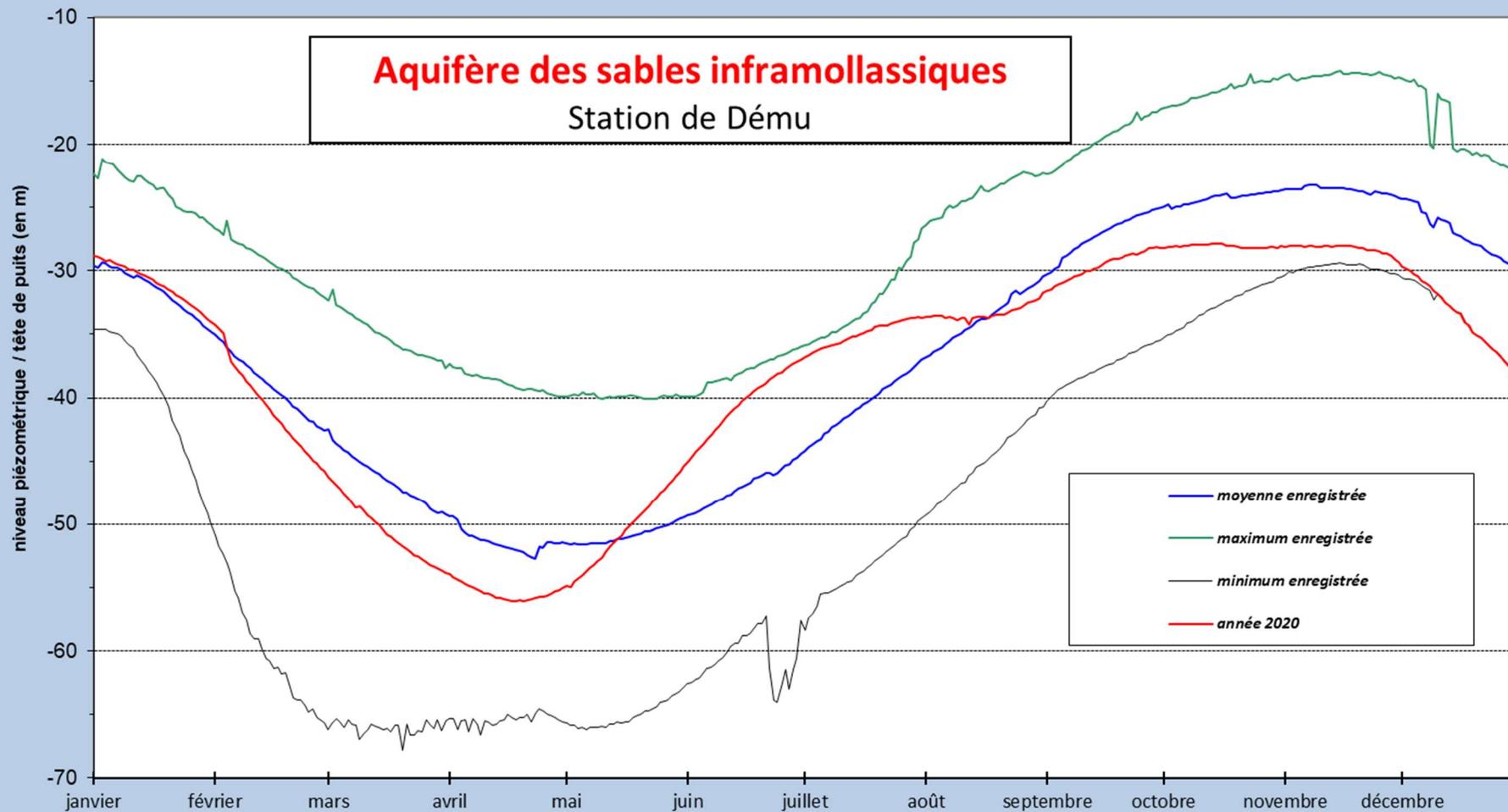
Station de Dému

Piézométrie
Année 2020
Niveau statique



Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 16 ans de données)



Identité station

- ◆ Commune : **Jégun**
- ◆ Nom du forage : **Forage du Masca**
- ◆ Code BSS : **09546X0022/F**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Inframolassique	Code masse d'eau	5082
Localisation géographique		Photographie	
			

◆ Type de suivi qualité

Fréquence	Pas de suivi qualité
-----------	-----------------------------

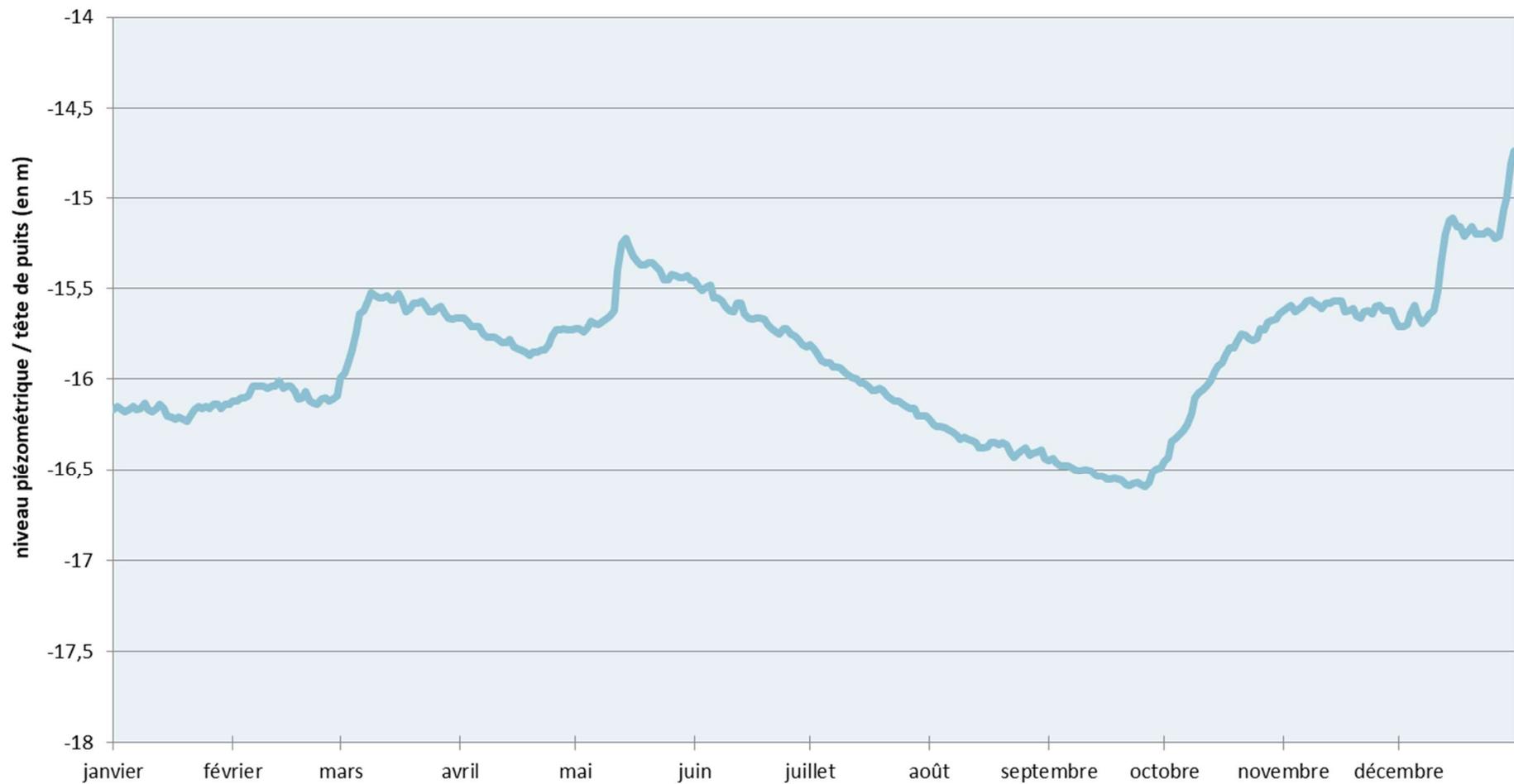
◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Gestionnaire	Propriétaire privé
Utilisation	Aucune
Date de fin des travaux	1997
Profondeur de l'ouvrage (m)	57
Suivi	Piézométrie en continu depuis février 2005

Nappe Inframolassique

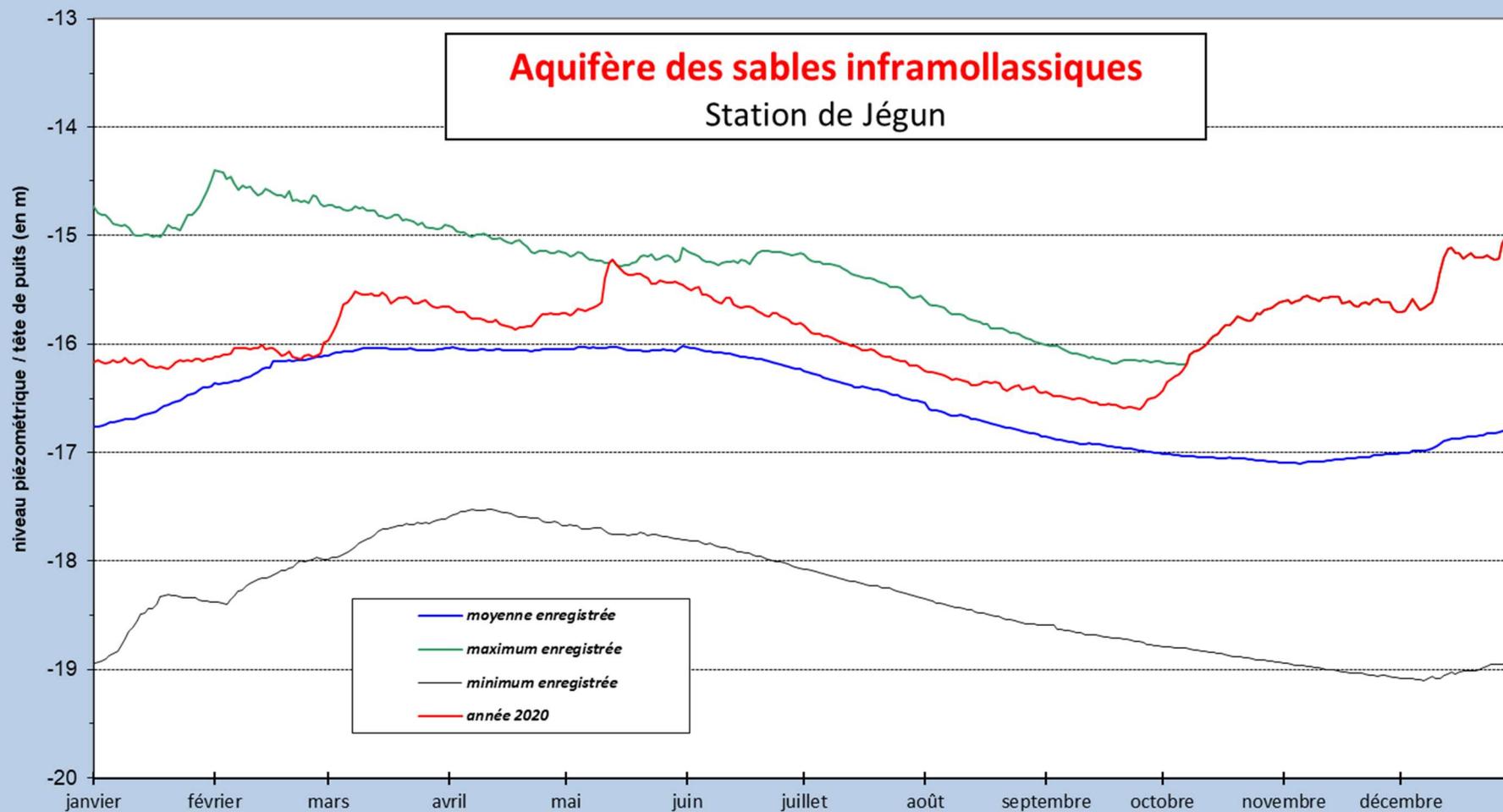
Station de Jégun

Piézométrie
Année 2020



Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 15 ans de données)



Identité station

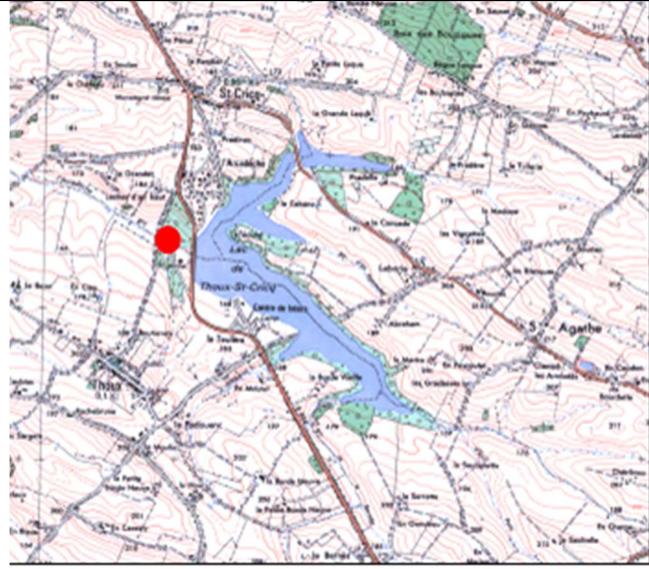
- ◆ Commune : **Thoux**
- ◆ Nom du forage : **Forage de St Cricq**
- ◆ Code BSS : **BSS002FNVS**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Inframolassique	Code masse d'eau	5082
Localisation géographique		Photographie	
			

◆ Type de suivi qualité

Fréquence	Pas de suivi qualité
------------------	-----------------------------

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Gestionnaire	Propriétaire CACG
Utilisation	Aucune – arrêt d'exploitation du forage en 1991
Date de fin des travaux	1967
Profondeur de l'ouvrage (m)	1035
Suivi	Piézométrie en continu depuis mai 2005

Nappe Inframolassique

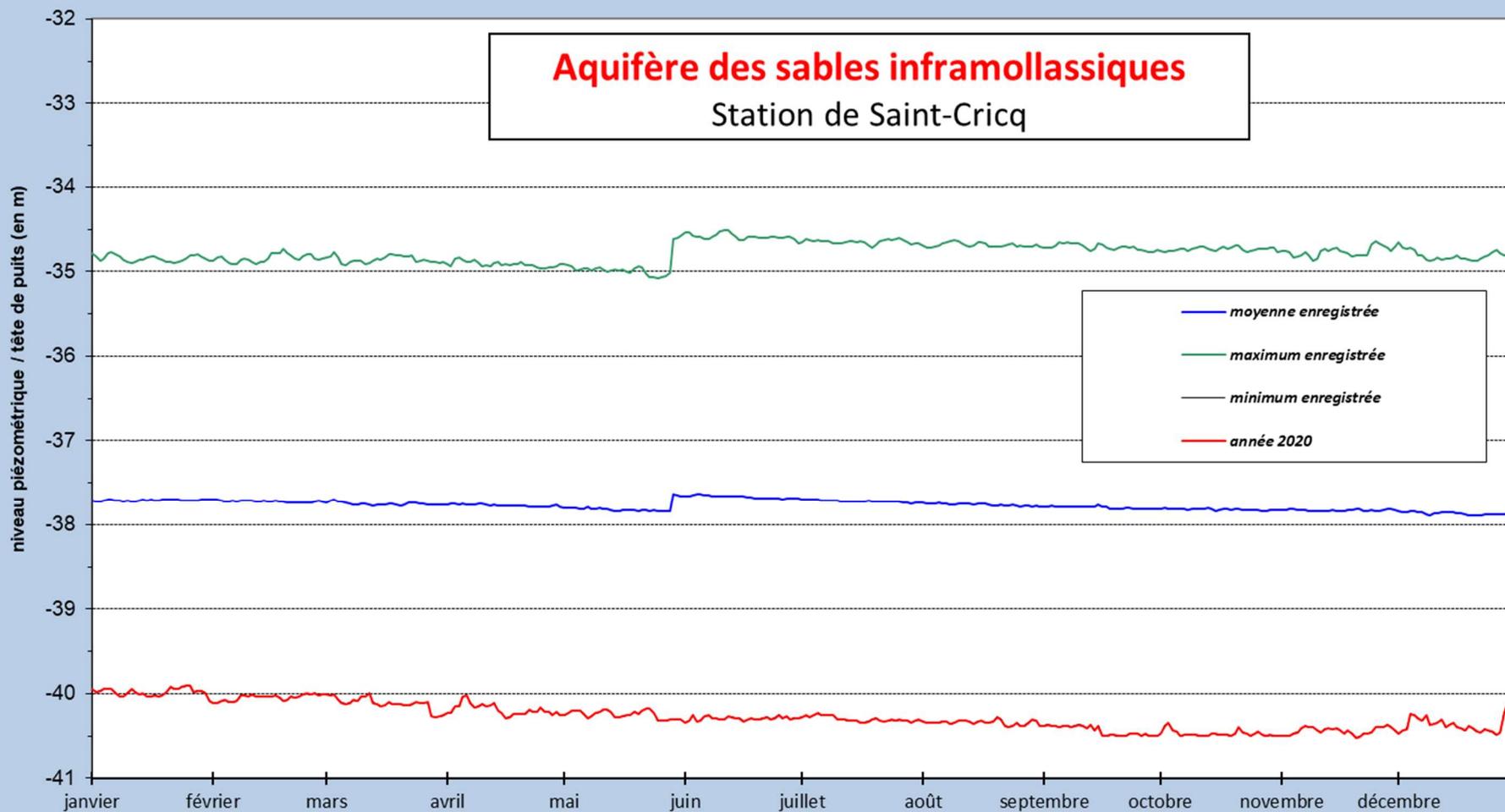
Station de St Cricq

Piézométrie
Année 2020



Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 15 ans de données)



Identité station

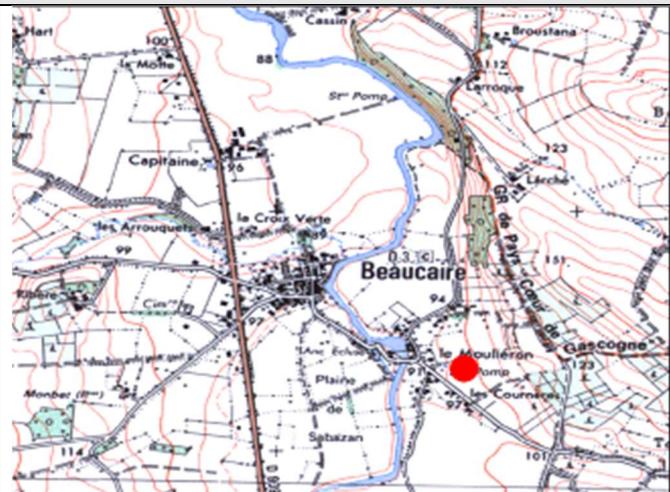
- ◆ Commune : **Beucaire**
- ◆ Nom du forage : **Forage de Beaucaire**
- ◆ Code BSS : **BSS002EGCX**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Inframolassique	Code masse d'eau	5082
Localisation géographique		Photographie	
			

◆ Type de suivi qualité

Fréquence	Pas de suivi qualité
------------------	-----------------------------

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Gestionnaire	SIAEP Valence sur Baise
Utilisation	Aucune – essai de pompage non concluant et problème de minéralisation
Date de fin de travaux	1997
Profondeur de l'ouvrage (m)	769
Suivi	Piézométrie en continu depuis février 2005

Nappe Inframolassique

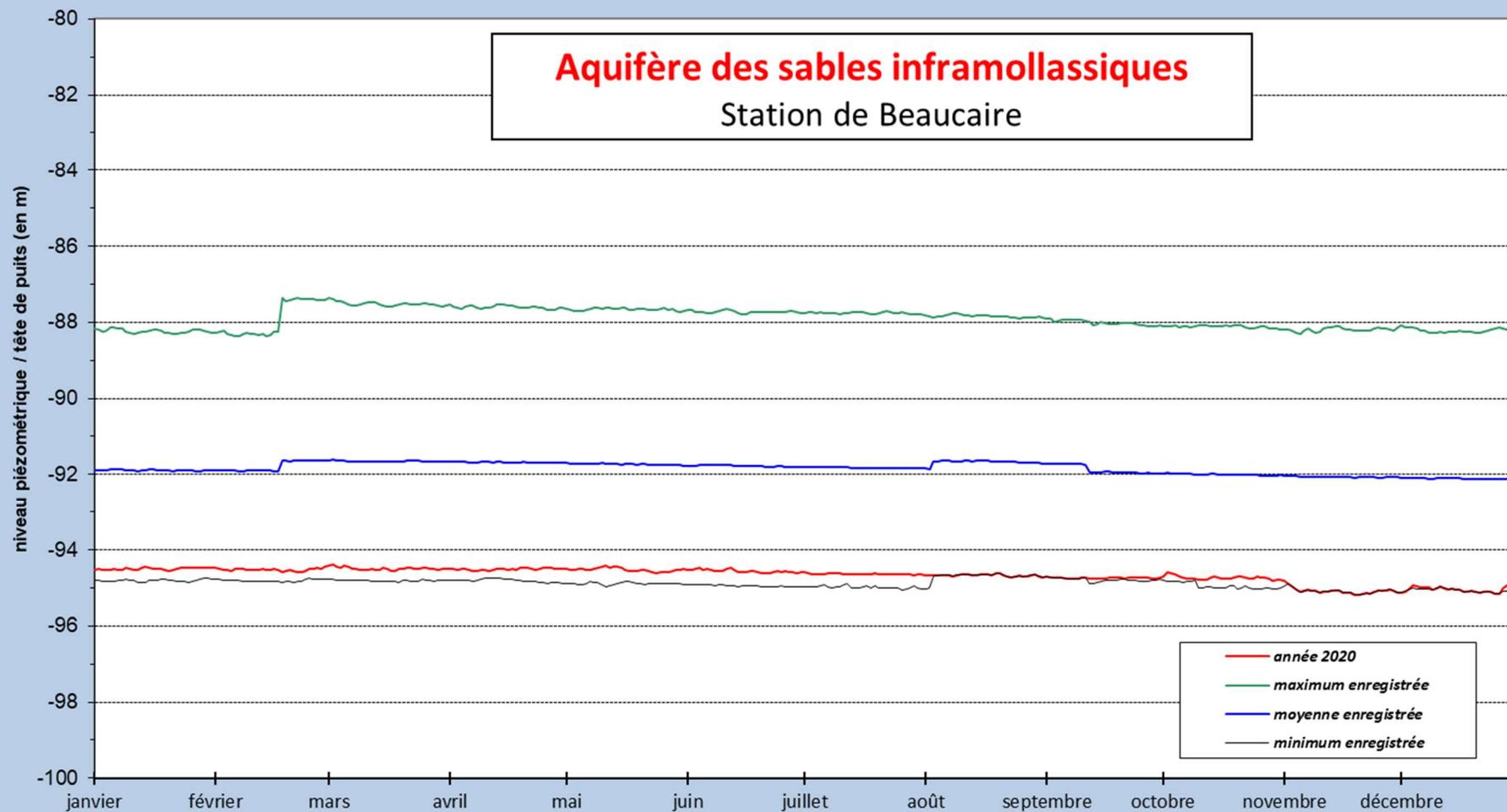
Station de Beaucaire

Piézométrie
Année 2020



Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 15 ans de données)



Identité station

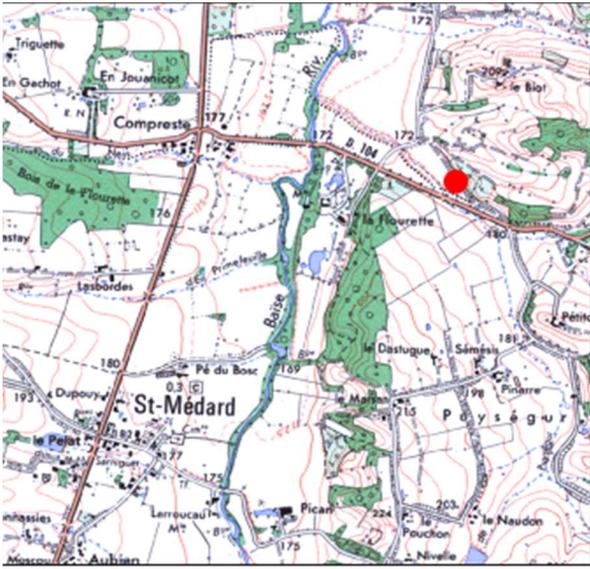
- ◆ Commune : **Idrac-Respaillès**
- ◆ Nom du forage : **Forage de St Médard**
- ◆ Code BSS : **BSS002HRJY**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et de surveillance

Station Qualité et Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Inframolassique	Code masse d'eau	5082
Localisation géographique		Photographie	
			

◆ Type de suivi qualité

Fréquence	1 fois / an après pompage par société spécialisée
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	

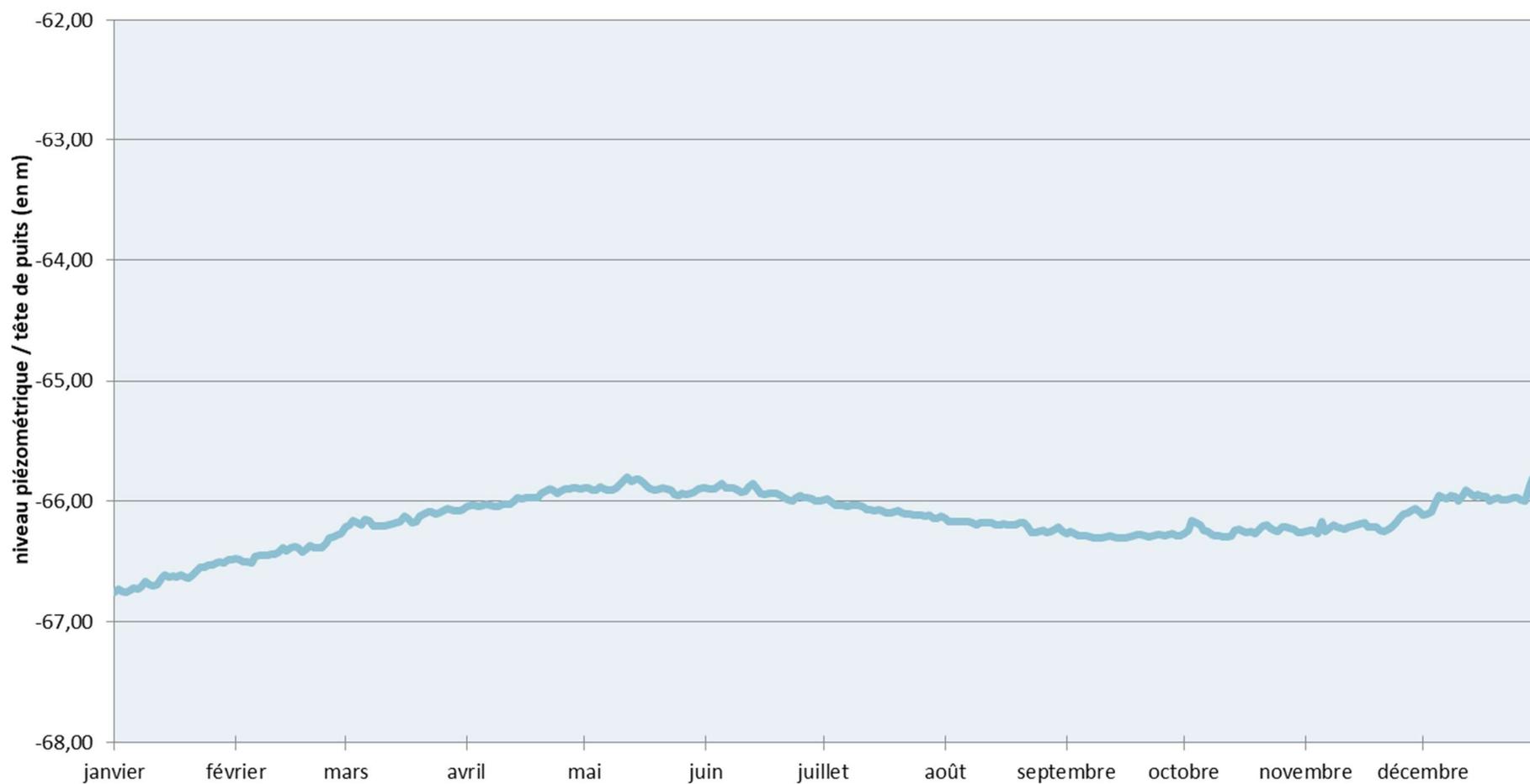
◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Gestionnaire	Propriétaire privé
Utilisation	Aucune
Date de fin de travaux	1997
Profondeur de l'ouvrage (m)	253
Suivi	Piézométrie en continu depuis mai 2005

Nappe Inframolassique

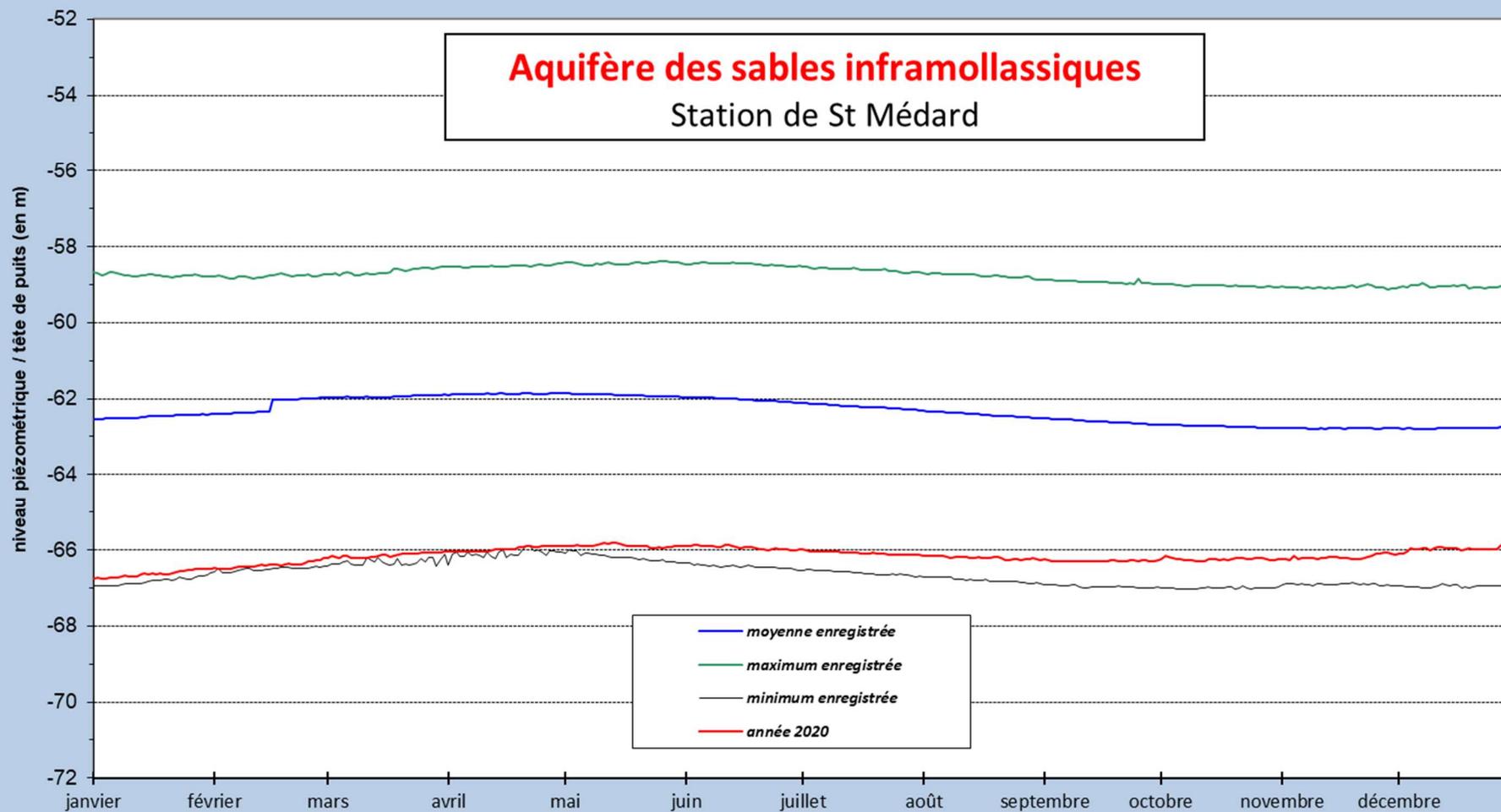
Station de St Médard

Piézométrie
Année 2020



Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 15 ans de données)



Les Calcaires du Crétacé (secteur de Lavardens)

L'Aquifère :

Extrait de l'étude :

Expertise géologique et hydrogéologique de la perte hydraulique sur le ruisseau de la coulègne et des effondrements induits – Calligée pour le compte du CD 32

Ces calcaires, généralement enfouis à plusieurs centaines de mètres de profondeur, sous les sables infra-molassiques et les molasses dans la région, affleurent à la faveur de l'anticlinal de Cézan-Lavardens datant vraisemblablement de l'Aquitanien.

Cette formation se présente sous la forme de calcaires roux, de dolomies et de calcaires sublithographiques et calcaires blancs à débris. Ils sont fortement karstifiés avec la présence de vides pouvant atteindre 6 m entre 30 m et 40 m de profondeur sur les forages de la Fontaine Chaude. Cette formation peut atteindre une trentaine de mètres d'épaisseur.

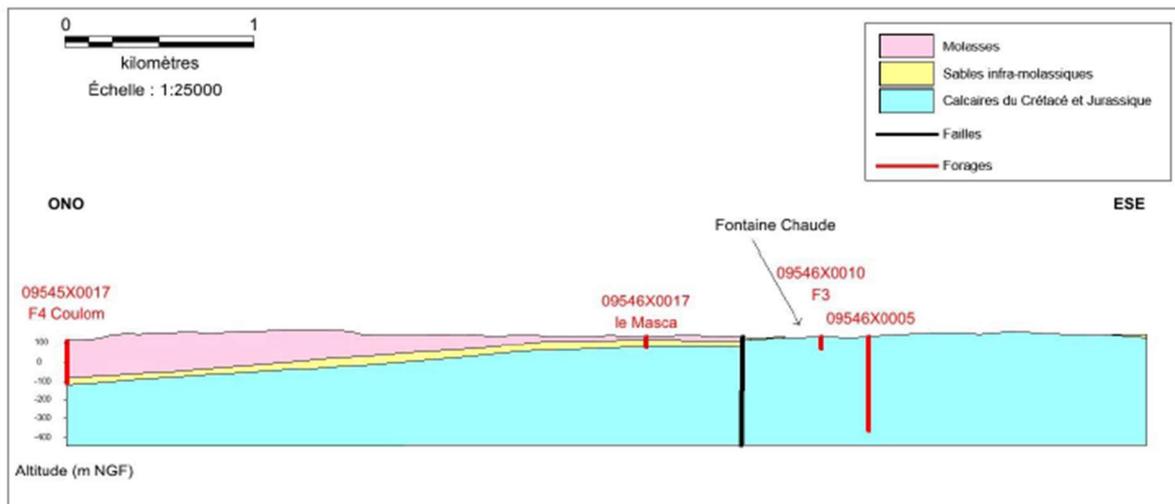


Figure 5 : Coupe géologique schématique ONO-ESE passant par le secteur de Fontaine Chaude

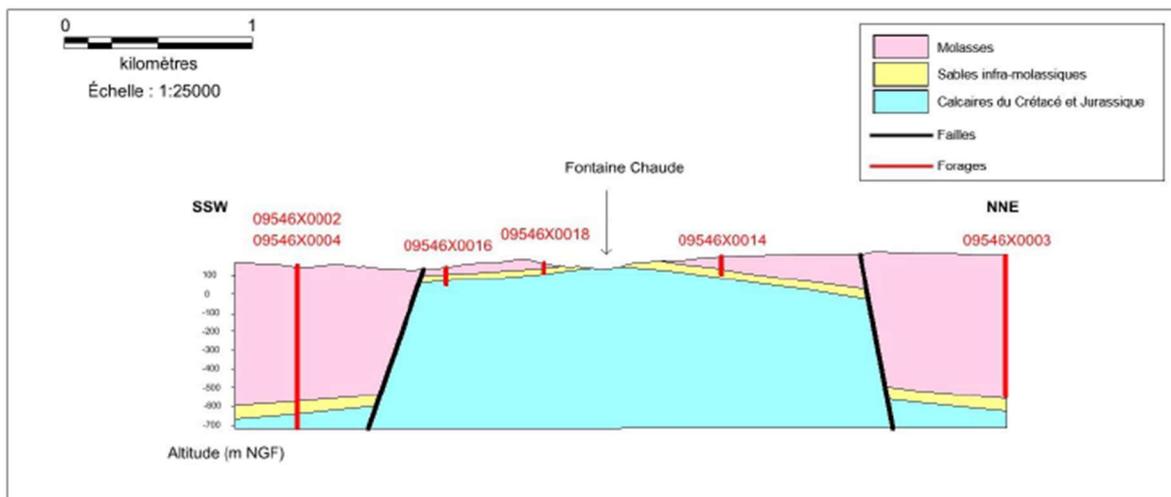
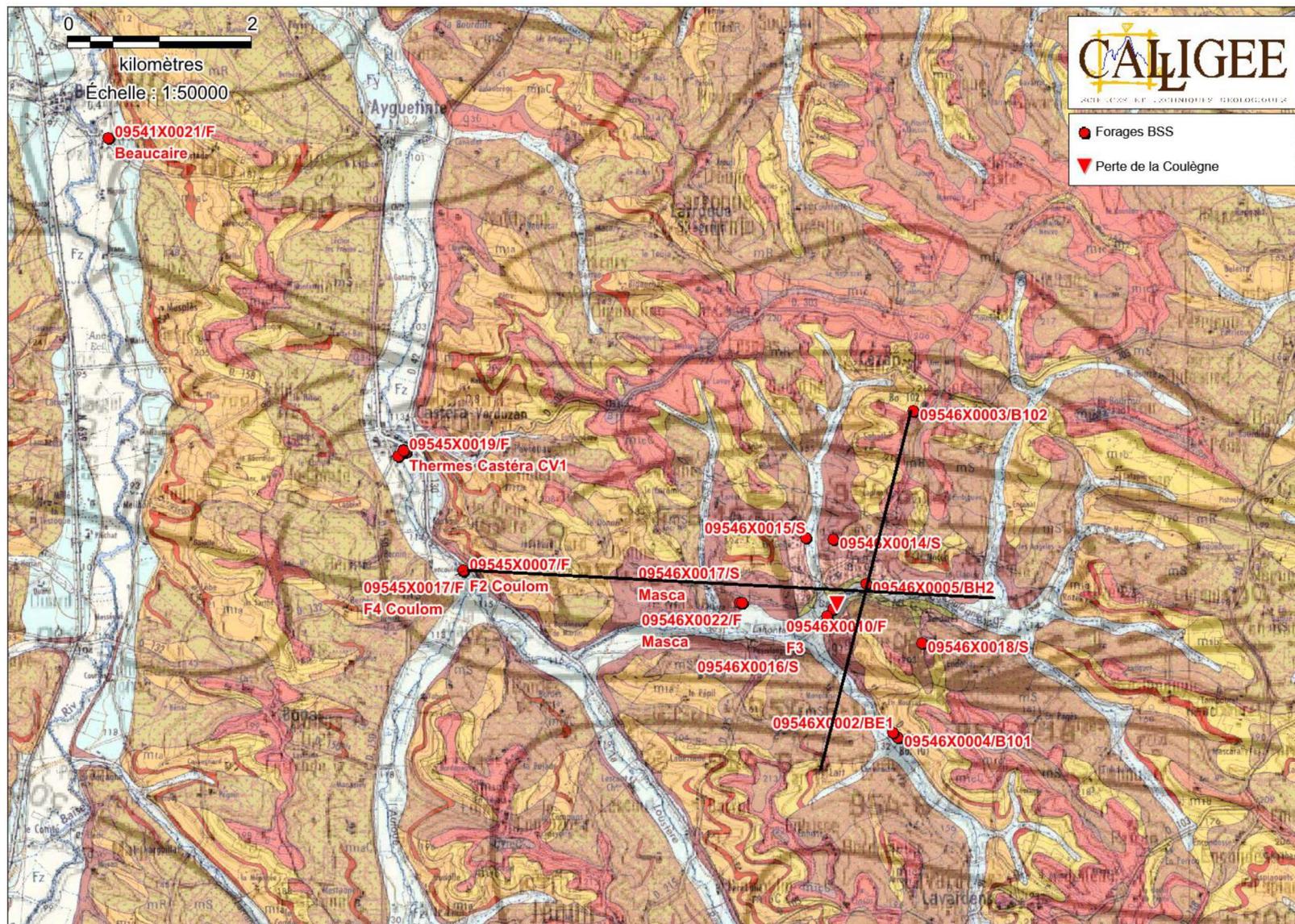


Figure 6 : Coupe géologique schématique SSO-NNE passant par le secteur de Fontaine Chaude



Stations concernées :

Lavardens Fontaine chaude F2	RCD	09546X0009/F
Lavardens Fontaine Forage F3	RCD	09546X0010/F

Masse d'eau : 5081 – Calcaire du sommet du crétacé supérieur captif sud aquitain

Objectif de l'état quantitatif : Bon état 2015

Objectif de l'état chimique : Bon état 2015

Utilisation : Alimentation en eau potable

Moyens de surveillance :

- Suivi quantitatif :
 - ❖ Surveillance des niveaux piézométriques en continu sur F2 et F3 depuis sept.2018
- Suivi qualitatif :
 - ❖ Surveillance de la conductivité et de la température.

Suivi Quantitatif :

Depuis le début du suivi le 12 janvier 2018, le niveau d'eau a fortement augmenté dans les forages F2 et F3 pour passer de 111,13 à 121,92 m NGF le 27/02/2018, soit : +10.79 m en 47 jours dont 8 m en 25 jours.

La cote piézométrique des forages F2 et F3 est ainsi passée au-dessus de la cote piézométrique au niveau du forage du Masca. Cette forte remontée semble causée par la perte du ruisseau de la Coulègne qui recharge l'aquifère à un débit entrant proche de 200 litres par seconde.

Courant juin avec l'étiage progressif de la Coulègne, les niveaux de F2 et F3 sont repassés sous le niveau du forage du Masca. Néanmoins, ils sont restés largement supérieurs aux niveaux connus avant la perte hydraulique et ont été marqués par une mise en charge lors de la crue de début décembre.

Pour la campagne de surveillance 2019, les niveaux piézométriques du début d'année ont été moins élevés. Les niveaux des basses eaux en octobre ont atteint les niveaux mesurés dès les premiers jours de la perte hydraulique en janvier 2018.

Identité station

- ◆ Commune : **Lavardens**
- ◆ Nom du forage : **Fontaine chaude F2**
- ◆ Code BSS : **BSS002EGFB**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau Complémentaire Départemental

Station Quantité et qualité (conductivité/T°)

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Calcaire du Crétacé	Code masse d'eau	5081
Photographie			
			

◆ Type de suivi

Fréquence	Suivi piézométrique, température et conductivité en continu
-----------	--

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Propriété	Propriétaire privé		
Utilisation	Arrosage Jardin		
Type	Forage	Productivité	Bonne
Profondeur (m)	40	Particularités	Pompe d'arrosage à demeure

Identité station

- ◆ Commune : **Cézan**
- ◆ Nom du forage : **Fontaine chaude F3**
- ◆ Code BSS : **BSS002EGFC**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

**Réseau Complémentaire
Départemental**

Station Quantité et qualité (conductivité/T°)

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Calcaire du Crétacé	Code masse d'eau	5081
Photographie			
			

◆ Type de suivi

Fréquence	Suivi piézométrique, température et conductivité en continu
-----------	--

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Propriété	Propriétaire privé		
Utilisation	Aucune		
Type	Forage	Productivité	Bonne
Profondeur (m)	52	Particularités	RAS

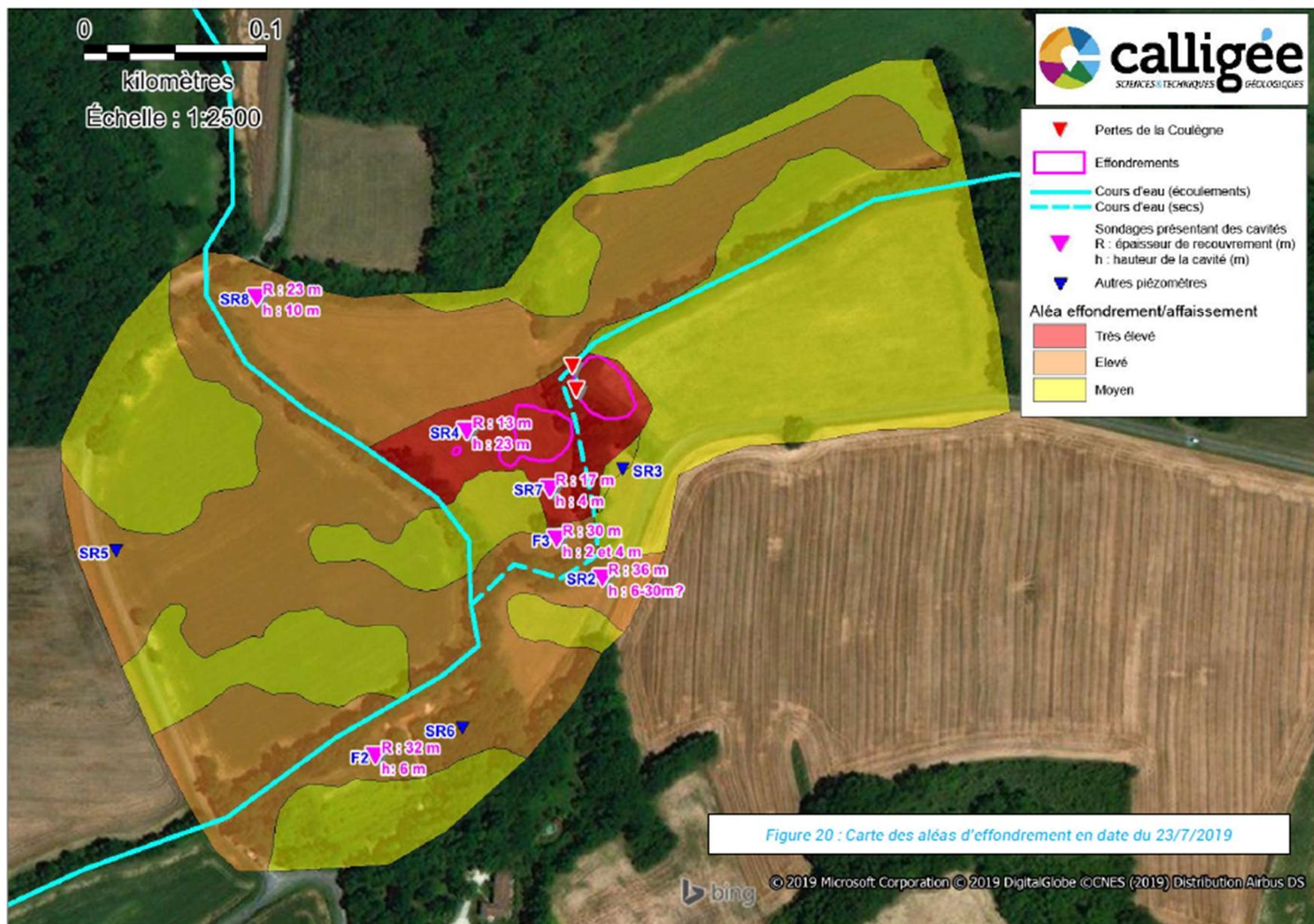
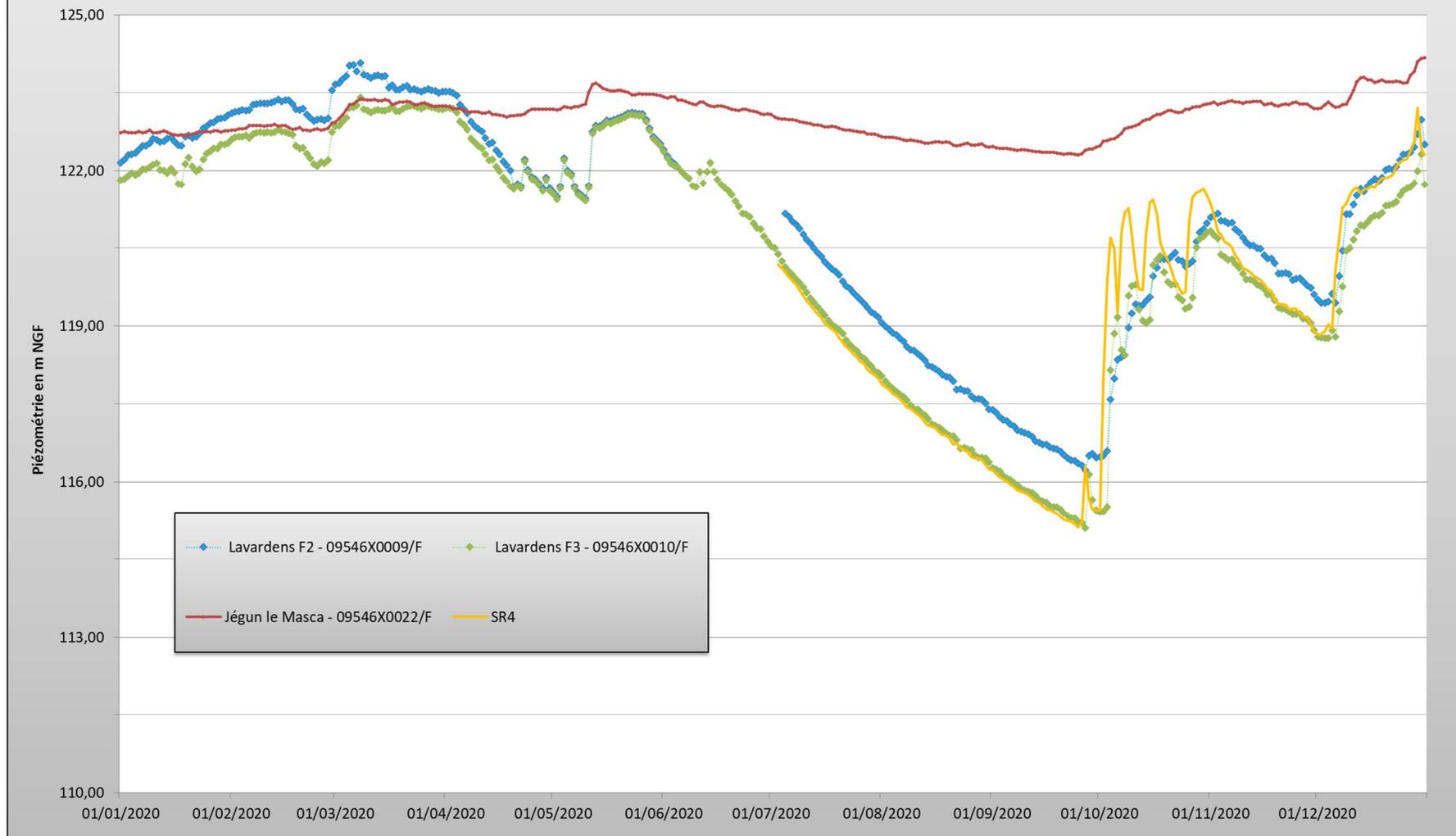


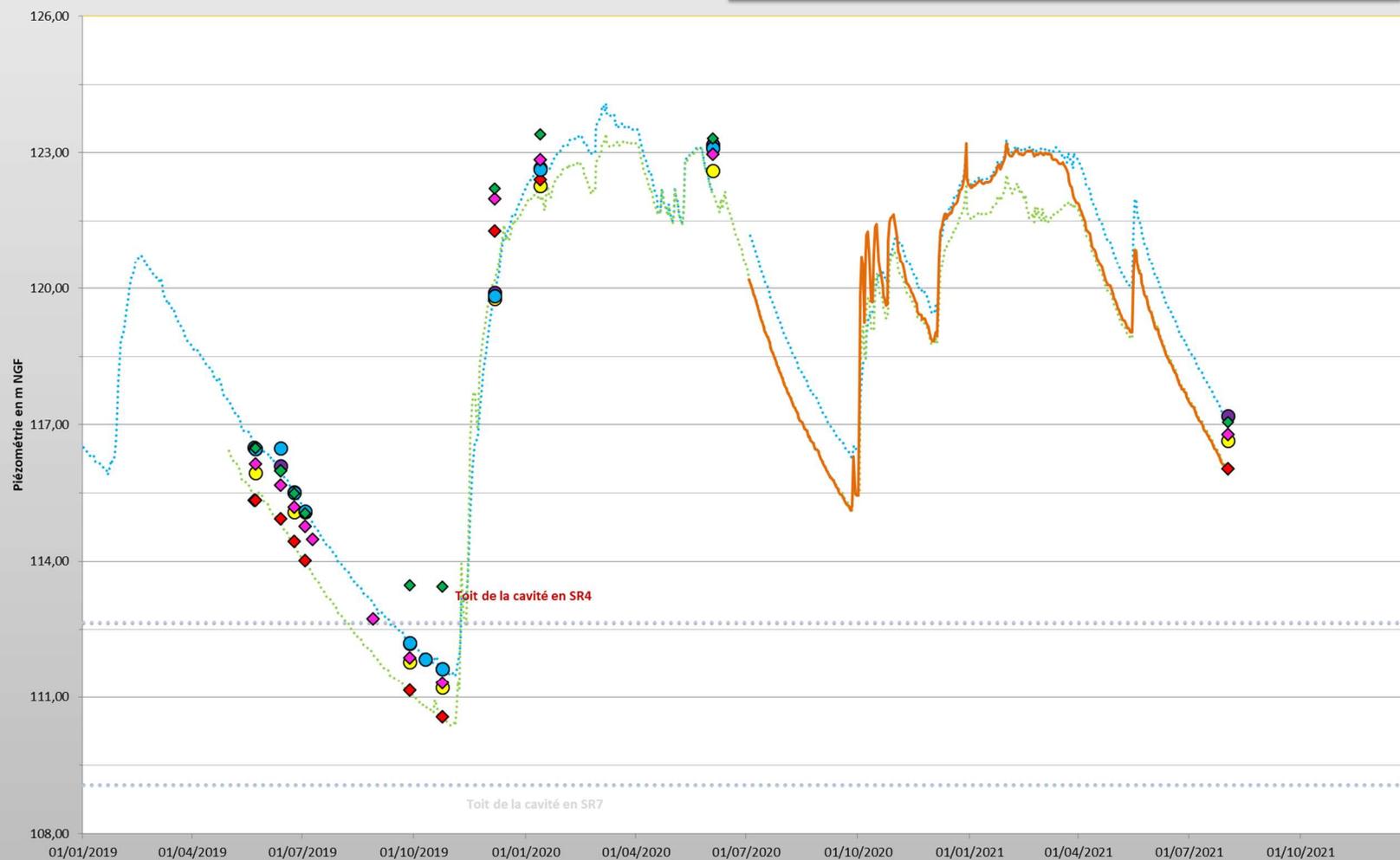
Figure 20 : Carte des aléas d'effondrement en date du 23/7/2019

Evolution de la piézométrie des aquifères secteur Jégun/Lavardens - Année 2020



Evolution de la piézométrie des aquifères secteur Jégun/Lavardens

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Lavardens F2 - 09546X0009/F | Lavardens F3 - 09546X0010/F |
| ● Sondage SR5 (RD Vers Masca) | — Sondage SR4 (centre prairie) |
| ● Sondage SR8 (bord RD Nord) | ◆ sondage SR7 (sud prairie) |
| ● Sondage SR6 (Gruys FC) | ◆ Sondage SR2 (Sud méandre Coulègne) |
| ◆ Sondage SR3 (proche passerelle Sud) | Toit de la cavité en SR4 |
| Toit de la cavité en SR7 | |



Identité station

- ◆ Commune : **Castéra-Verduzan**
- ◆ Nom du forage : **Forage thermal CV1**
- ◆ Code BSS : **BSS002EGEP**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau Complémentaire Départemental

Station Quantité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Thermal intramolassique	Code masse d'eau	5043
----------	--------------------------------	------------------	-------------

Photo du site

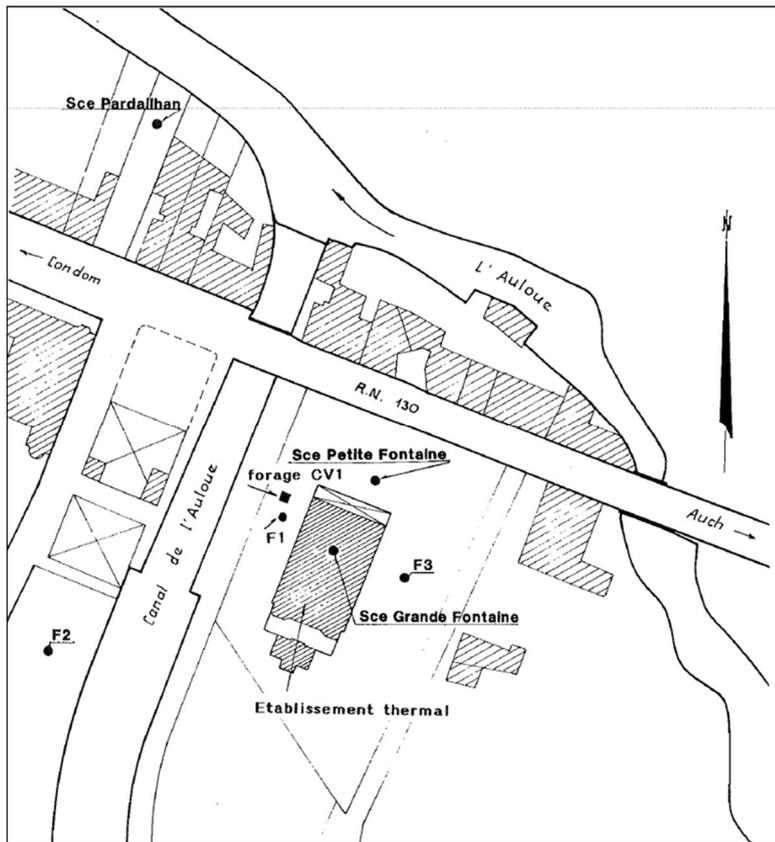


◆ Type de suivi

Fréquence	Suivi piézométrique
-----------	----------------------------

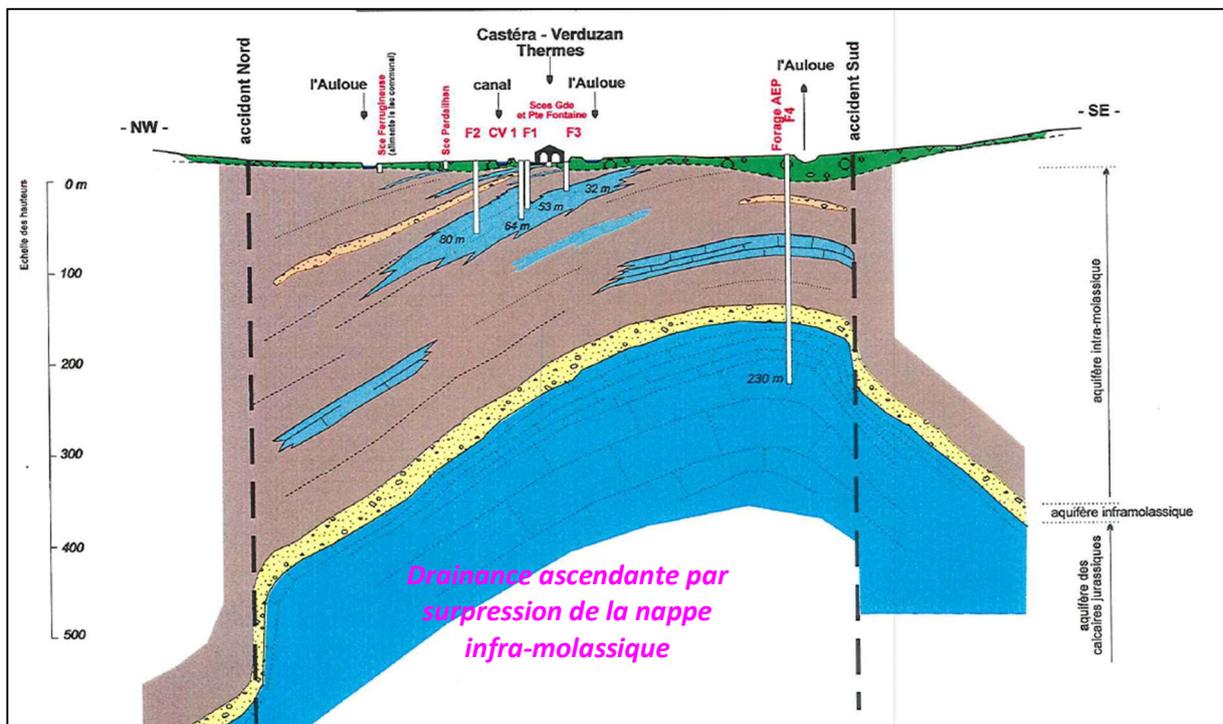
◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Propriété	Conseil Départemental du Gers		
Utilisation	Thermalisme		
Type	Forage	Productivité	Bonne
Profondeur (m)	64	Particularités	Pompage 6 m3/h – le niveau hydrodynamique du forage doit être maintenu à une cote supérieure à celle de la rivière Auloue d'au moins 30 cm



Carte de localisation du forage CV1

Recharge par pluviométrie



Coupe hydrogéologique schématique

Nappe intramolassique

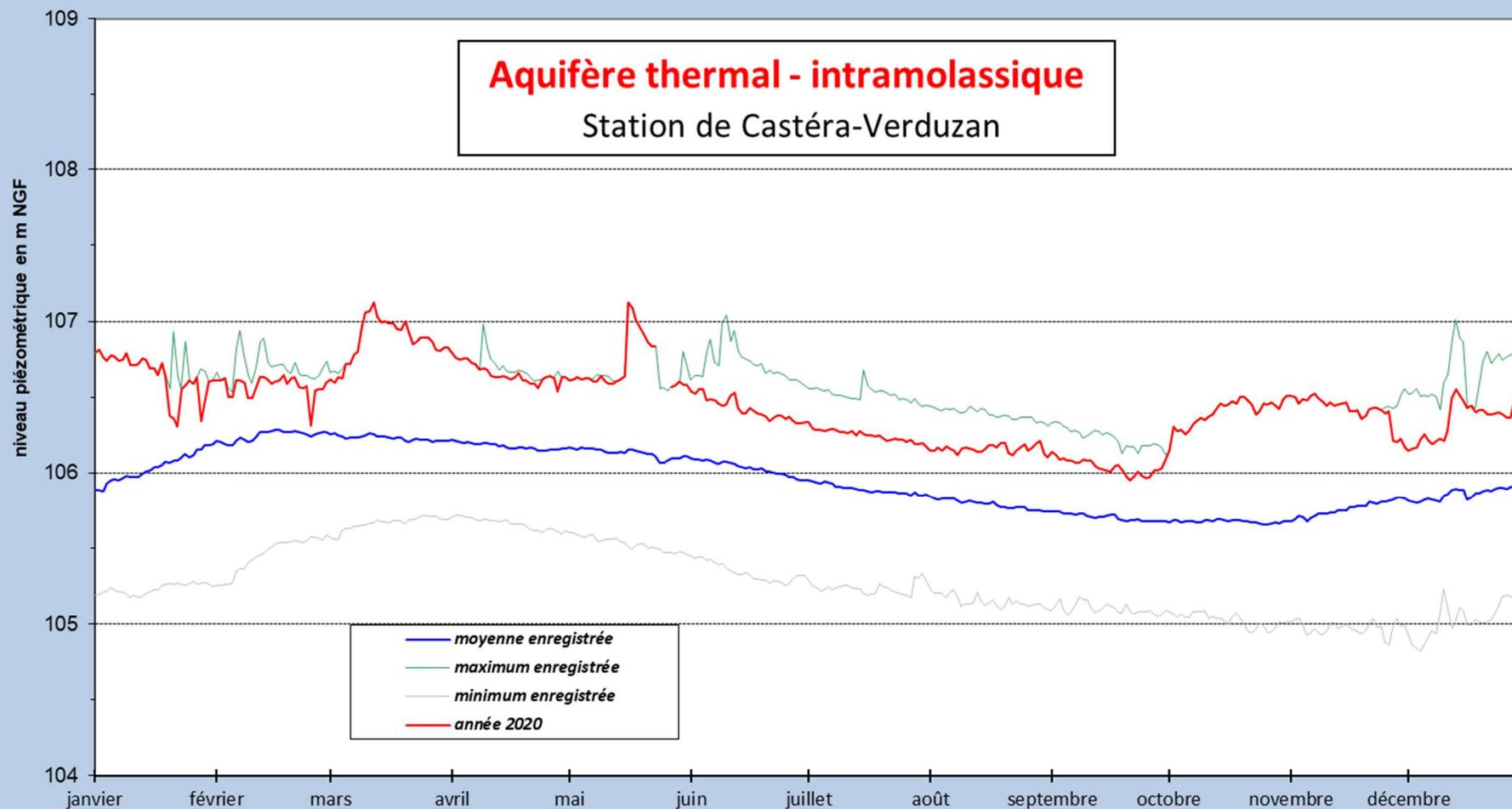
Forage thermal CV1 Castéra-Verduzan

Piézométrie
Année 2020



Suivi des niveaux de la nappe - piézométrie

(sur la base de 17 ans de données)



Les unités Aquifères Intramolassique

L'Aquifère :

Extrait de l'étude : Définition d'une stratégie de surveillance de certaines masses d'eau de type « molasse » - Antea Group/ Ginger CEBTP/Calligée

La masse d'eau 5043 (Molasses du bassin de la Garonne) est très étendue : 14 440 km². Elle recoupe 11 départements dont une grande partie des départements du Gers, de la Haute Garonne et du Lot-et-Garonne. Cette masse d'eau se situe essentiellement le long de la Garonne en partant des départements de la Haute Garonne et de l'Ariège pour remonter jusqu'au nord du Lot et Garonne à la limite de la Gironde et de la Dordogne.



La masse d'eau des formations de la molasse du bassin de la Garonne comprend à l'affleurement des alluvions anciennes et des colluvions, des formations molassiques du Miocène à l'Eocène supérieur (argiles, marnes, calcaires lacustres ou palustres, sables et graviers).

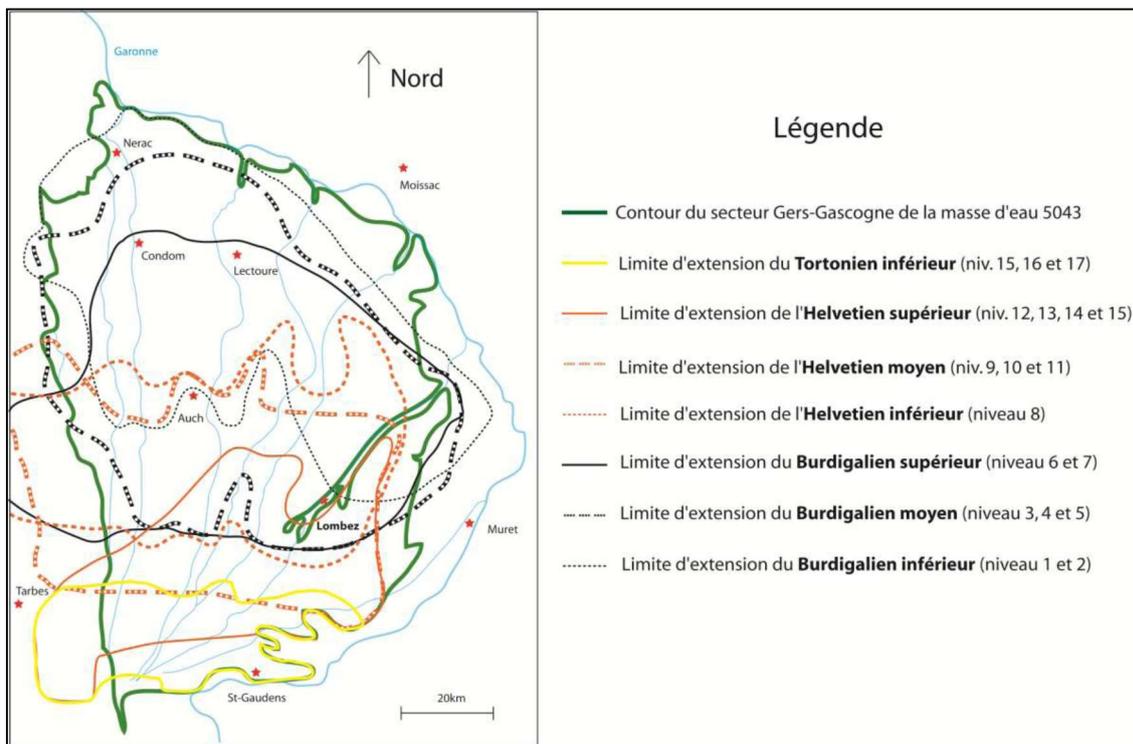
Les unités aquifères intra-molassiques reconnues sur cette zone, sont datées de l'Oligocène supérieur au Miocène et sont représentées de la plus récente à la plus ancienne par :

- Argiles à galets du Pliocène,
- Sables fauves du Miocène – nord-ouest de Plaisance (faciès marin),
- Calcaire d'Alan du Serravallien,
- Calcaire supérieur de l'Astarac du Serravallien
- Calcaire de Sansan, de Monlezun et de Bassoues du Langhien,
- Calcaire inférieur de l'Astarac du Langhien
- Calcaire supérieur de Lectoure et Calcaire d'Auch du Burdigalien sup.
- Calcaires de Pellécahus, de Lectoure inférieur et de Larroque-Saint-Sernin (vallée d'Osse) du Burdigalien moyen
- Calcaire de Gondrin, Herret du Miocène (Burdigalien inf.)
- Calcaire gris de l'Agenais du Miocène (Aquitanien),
- Calcaire blanc de l'Agenais du Miocène,
- Grès grossier carbonaté de l'Oligocène sup.
- Calcaire de Nérac de l'Oligocène "moyen",

Ces aquifères calcaires peuvent contenir une ressource en eau plus ou moins développée en fonction de l'extension de l'aquifère, de son épaisseur et de sa karstification.

Ces aquifères sont drainés par des sources qui apparaissent à différents niveaux, elles peuvent libres à semi-captives.

Dans ces calcaires, peut se développer une circulation de type karstique, marquée par les phénomènes habituels : pertes et résurgences, gouffres et dolines, galeries de grottes. Ces phénomènes ont une ampleur assez faible.



Compilation cartographique des limites d'extension des formations miocènes du secteur de Gers-Gascogne issue de la thèse de Cruzel (1957)

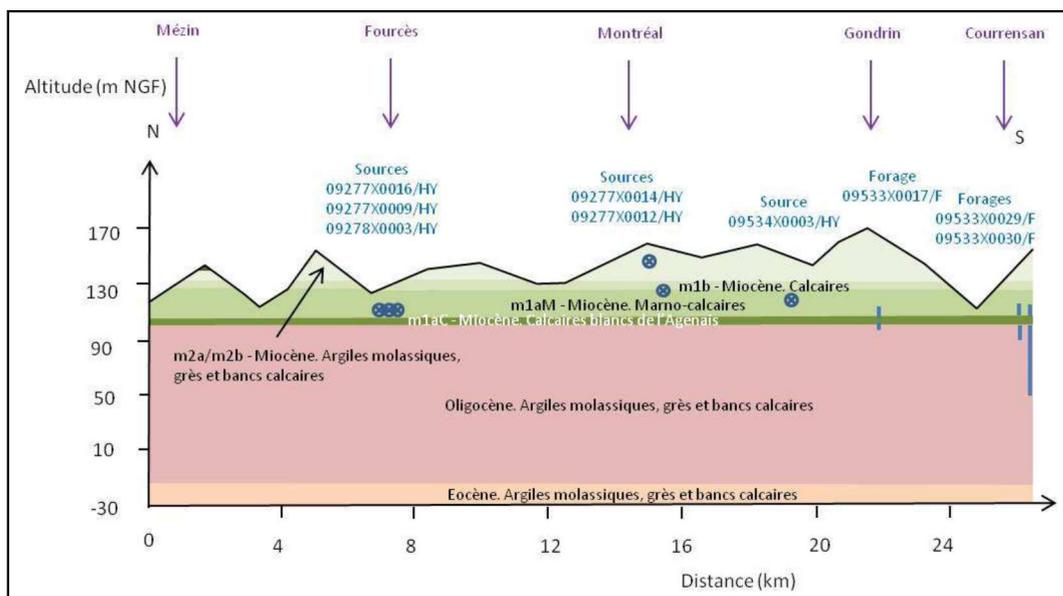
Stations concernées :

Masse d'eau : 5043

Utilisation : Thermalisme, Eau potable

Fourcès	RCS	092777X0009/HY
Montréal	RCS	092777X0012/HY
Courrensan	RCS	09533X0030/F
Gondrin	RCS	09534X0003/HY
St Créac	RCS	09295X0005/HY
L'Isle Bouzon	RCS	09551X0009/HY

Moyens de surveillance : Suivi qualitatif : ponctuel avec 2 analyses complètes par an (basses eaux et hautes eaux) + 2 analyses des majeurs pour les 6 stations



Esquisse géologique schématique de Mézin à Courrensan

Identité station

- ◆ Commune : **Fourcés**
- ◆ Nom : **Source Pellegrin 2**
- ◆ Code BSS : **BSS002CXYY**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et surveillance / Connaissance

Station Qualité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Molasses Oligo-Miocène	Code masse d'eau	5043
Localisation géographique			
			
Coordonnées géographiques		L93 X (en m) : 478 702 – Y (en m) : 6 325 428 Altitude (en m NGF) : 91	

◆ Type de suivi

Fréquence	4 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Accès	Facile – Prévenir Syndicat Armagnac Ténarèze - Mr Cazzola		
Type	Source	Utilisation	Production AEP
Débit (en m3/h)	1,6	Particularités	Regard 155x120. 1 drain DN200 + départ DN70 vers Pellegrin 1 + 1 trop plein
Profondeur (m)	2,75		

Photographies de la station



Source Pellegrin 2 à Fourcès

Surveillance qualité de l'eau

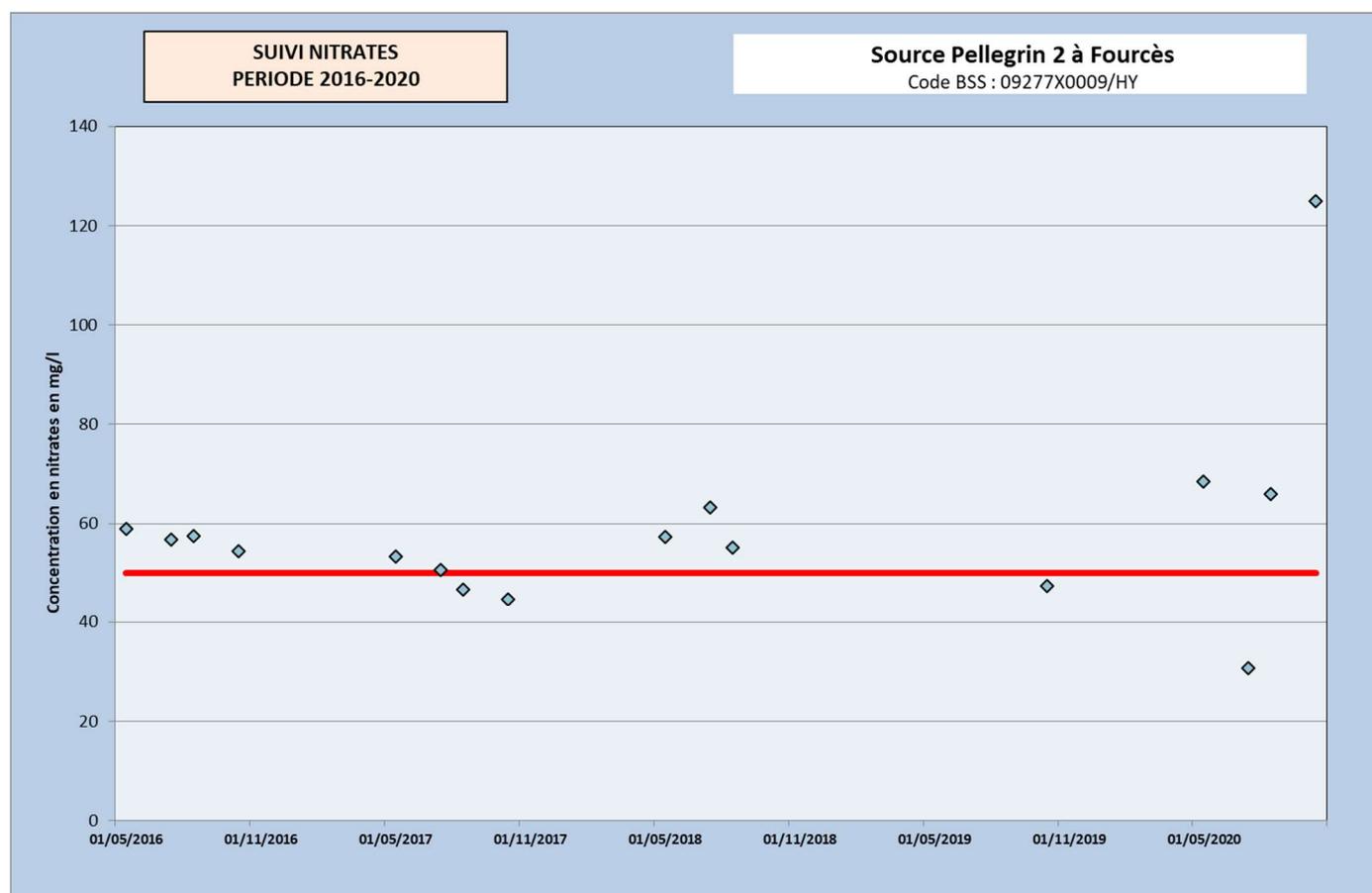
Suivi nitrates:

Alors que la station avait connu des assecs en 2019, les 4 prélèvements ont pu être réalisés durant la campagne 2020.

Depuis le début du suivi en 2016, les concentrations en nitrates variaient entre 44 et 63 mg/l avec 80 % des valeurs supérieures au seuil des 50 mg/l.

Les concentrations mesurées en 2020 présentent une grande amplitude avec une valeur basse à 30 mg/l en juillet et un pic en octobre atteignant 125 mg/l.

Les deux autres mesures restent élevées par rapport aux concentrations de la période 2016-2019.



Source Pellegrin 2 à Fourcès

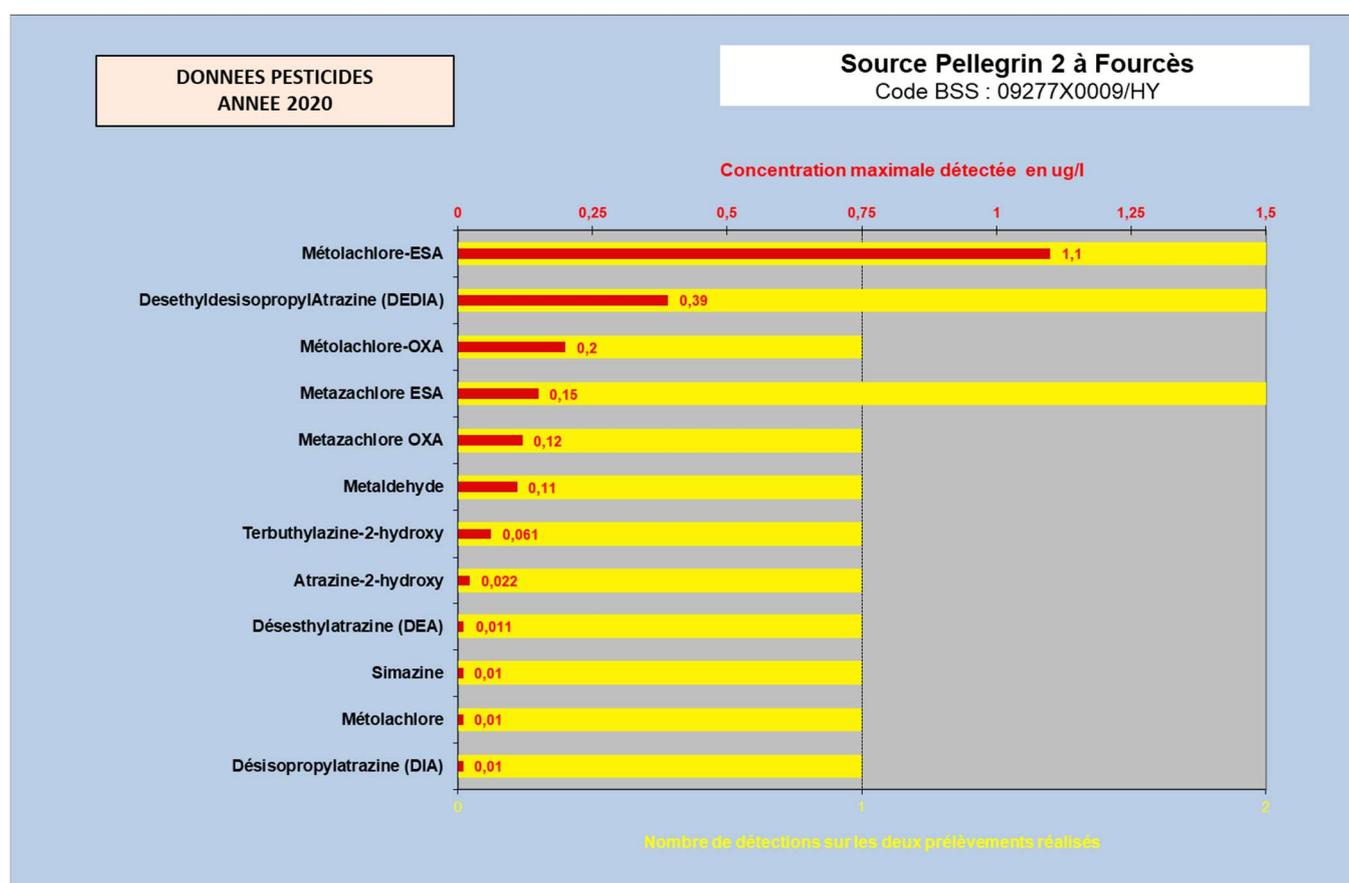
Surveillance qualité de l'eau

Suivi micropolluants :

12 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 15 détections.

8 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métazachlore ESA et OXA, métolachlore-ESA et OXA, le métaldéhyde ainsi que la DEDIA.

Contrairement à l'année 2019, les deux analyses « micropolluants » ont été réalisées.



Identité station

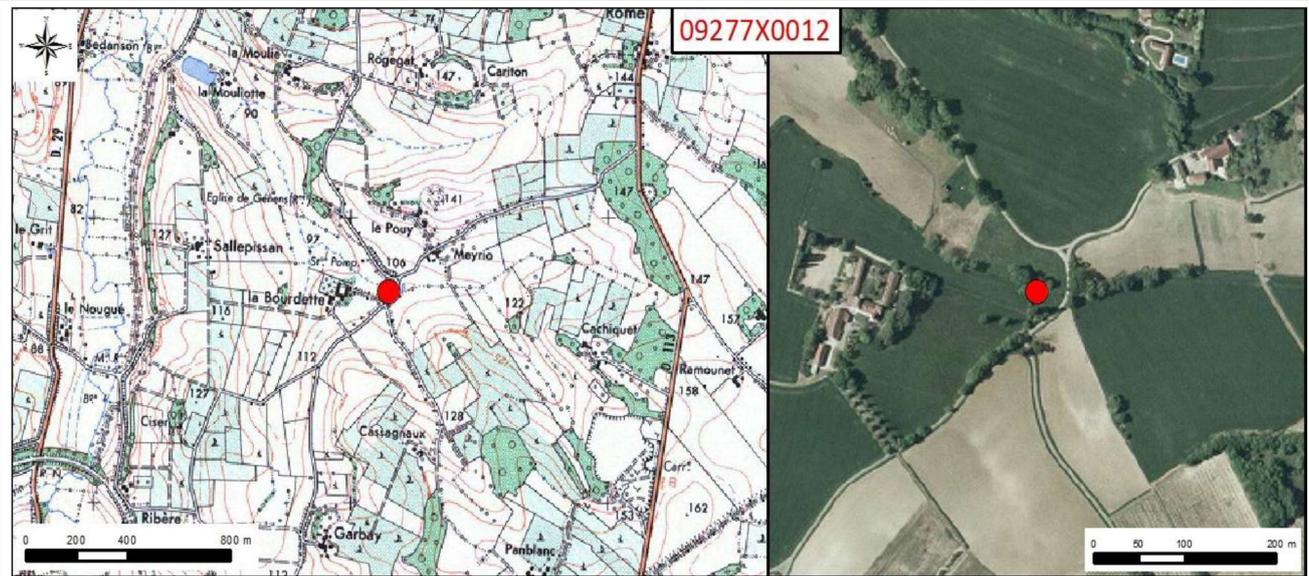
- ◆ Commune : **Montréal**
- ◆ Nom : **Labourdette**
- ◆ Code BSS : **BSS002CXZB**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et surveillance / Connaissance

Station Qualité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Molasses Oligo-Miocène	Code masse d'eau	5043
Localisation géographique			
			
Coordonnées géographiques		L93 X (en m) : 475 876 – Y (en m) : 6 318 932 Altitude (en m NGF) : 104	

◆ Type de suivi

Fréquence	4 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Accès	Facile – Prévenir Syndicat Armagnac Ténarèze - Mr Cazzola		
Type	Source (2 émergences)	Utilisation	utilisé 1 fois/semaine (renouvellement de la bêche)
Débit (en m3/h)	23	Particularités	Captage maçonné qui fait partie d'une série de 3 captages, Pouy1, Pouy 2 et laBourdette (celui-ci est le plus en amont) en écoulement gravitaire.
Profondeur (m)	3,5		

◆ Photographies de la station et plan des captages



Planche 7 : Captages de LaBourdette et de Pouy 1



Source Labourdette à Montréal du Gers

Surveillance qualité de l'eau

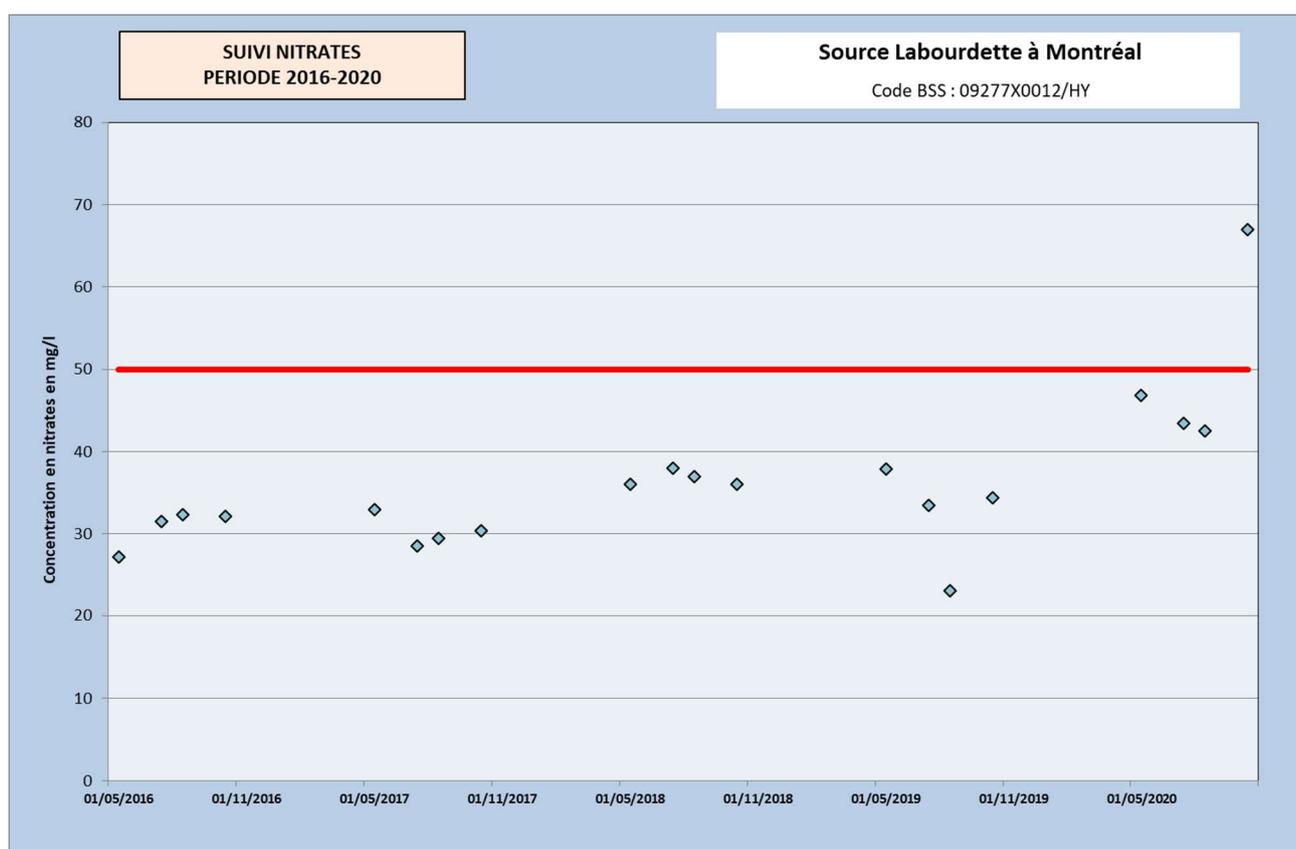
Suivi nitrates :

Depuis le début du suivi en 2016, les concentrations en nitrates variaient entre 27 et 38 mg/l.

Les concentrations mesurées en 2020 présentent une grande amplitude avec une valeur un pic en octobre atteignant 67 mg/l.

Les trois autres mesures restent également élevées par rapport aux concentrations de la période 2016-2019.

Les résultats du suivi 2020 présentent donc une hausse des concentrations en nitrates. De manière plus globale, une tendance à l'augmentation des concentrations est visible sur la période 2016-2020.



Source Labourdette à Montréal du Gers

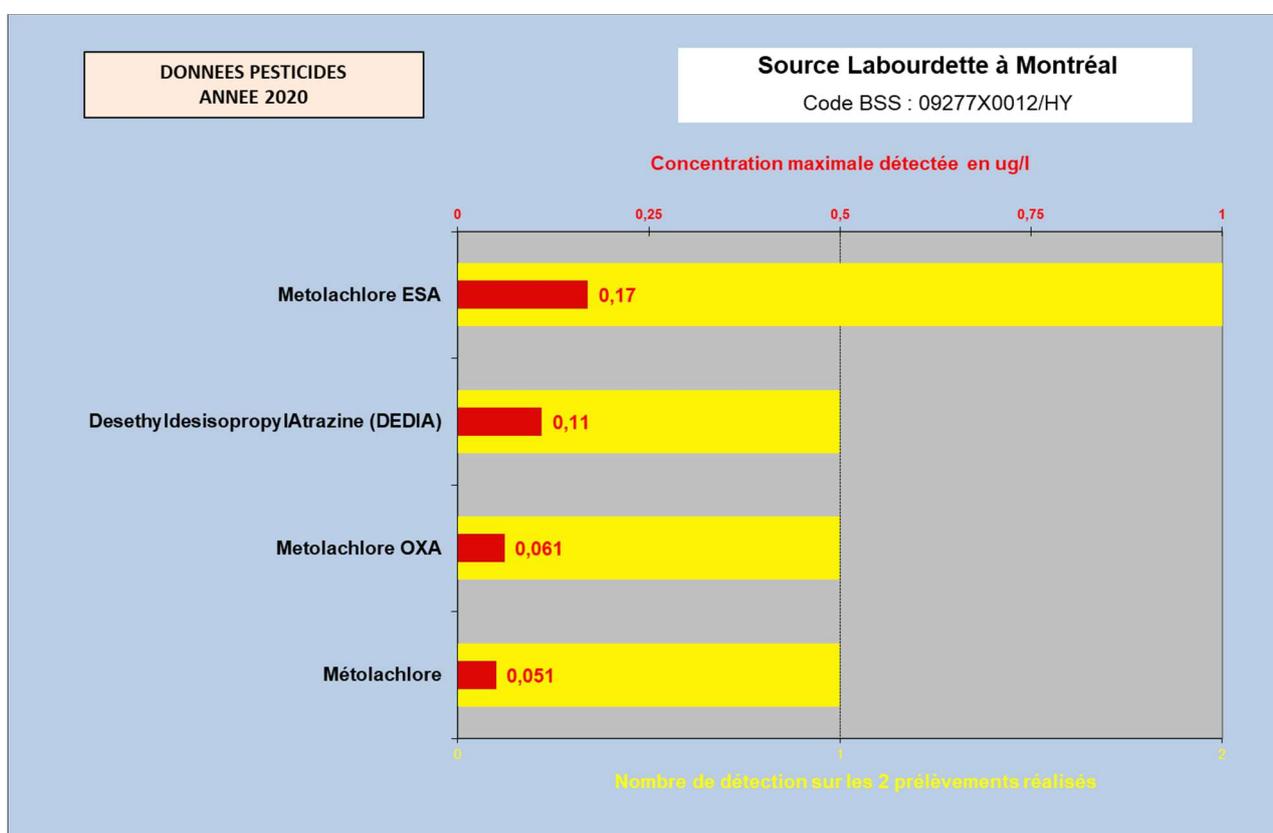
Surveillance qualité de l'eau

Suivi micropolluants:

4 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 5 détections.

3 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métolachlore-ESA et la DEDIA.

Les résultats sont très similaires à ceux de la campagne précédente.



Identité station

- ◆ Commune : **Gondrin**
- ◆ Nom : **Source le Barradé**
- ◆ Code BSS : **BSS002EFWR**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et surveillance / Connaissance

Station Qualité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Molasses Oligo-Miocène	Code masse d'eau	5043
Localisation géographique			
			
Coordonnées géographiques		L93 X (en m) : 481 498 – Y (en m) : 6 314 808 Altitude (en m NGF) : 104	

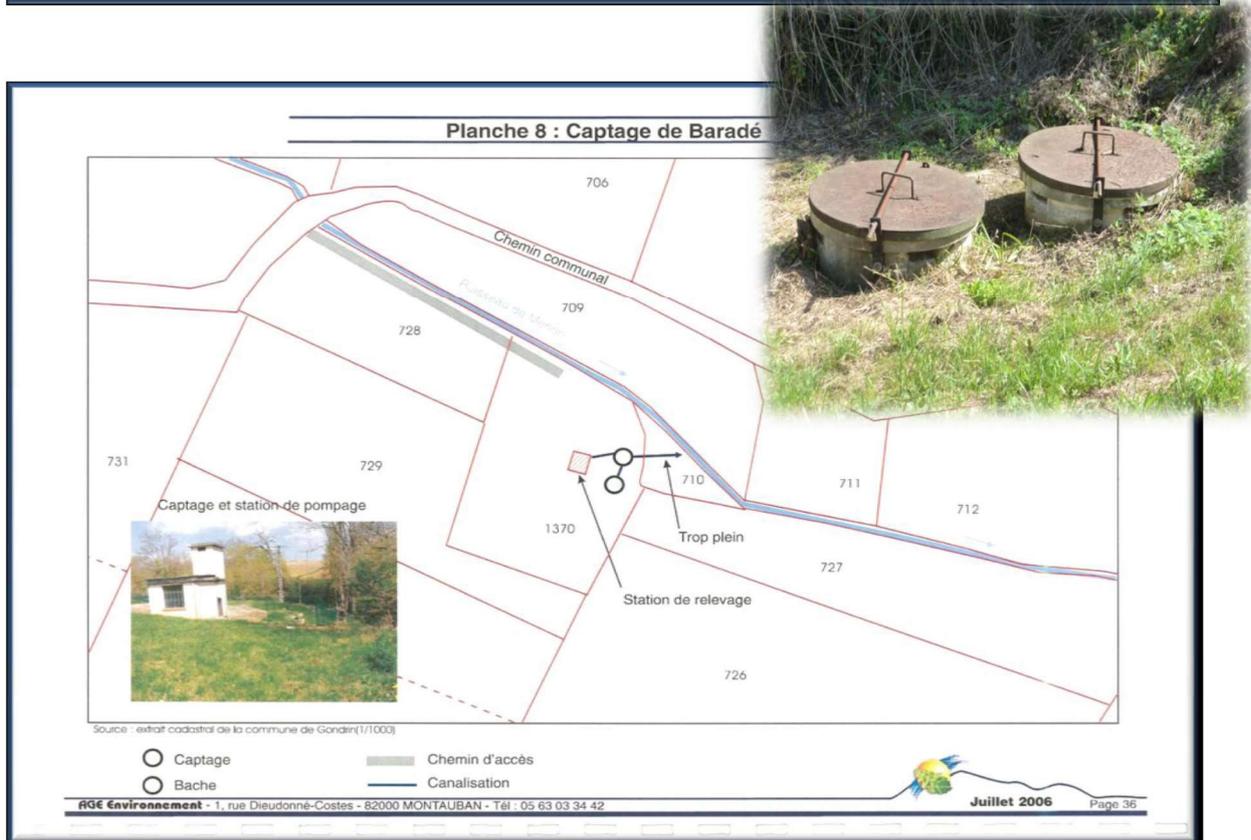
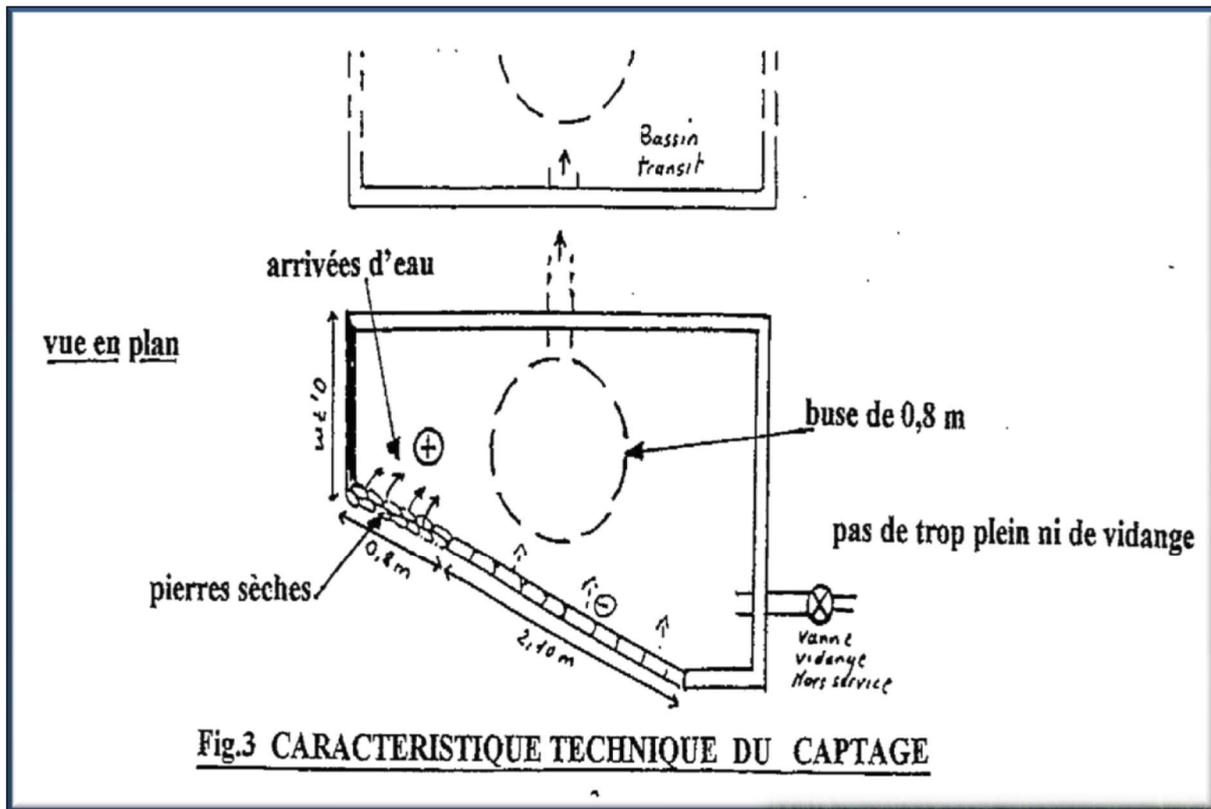
◆ Type de suivi

Fréquence	4 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Accès	Facile – Prévenir Syndicat Armagnac Ténarèze - Mr Bourret pour ouverture de la station		
Type	Source karstique	Utilisation	Production AEP
Débit (en m3/h)	29	Particularités	Ouvrage maconné, fermé à clé vers bêche avant reprise vers le château d'eau (regard)
Profondeur (m)	1,1		

◆ Photographies et plan de la station



Source Le Barradé à Gondrin

Surveillance qualité de l'eau

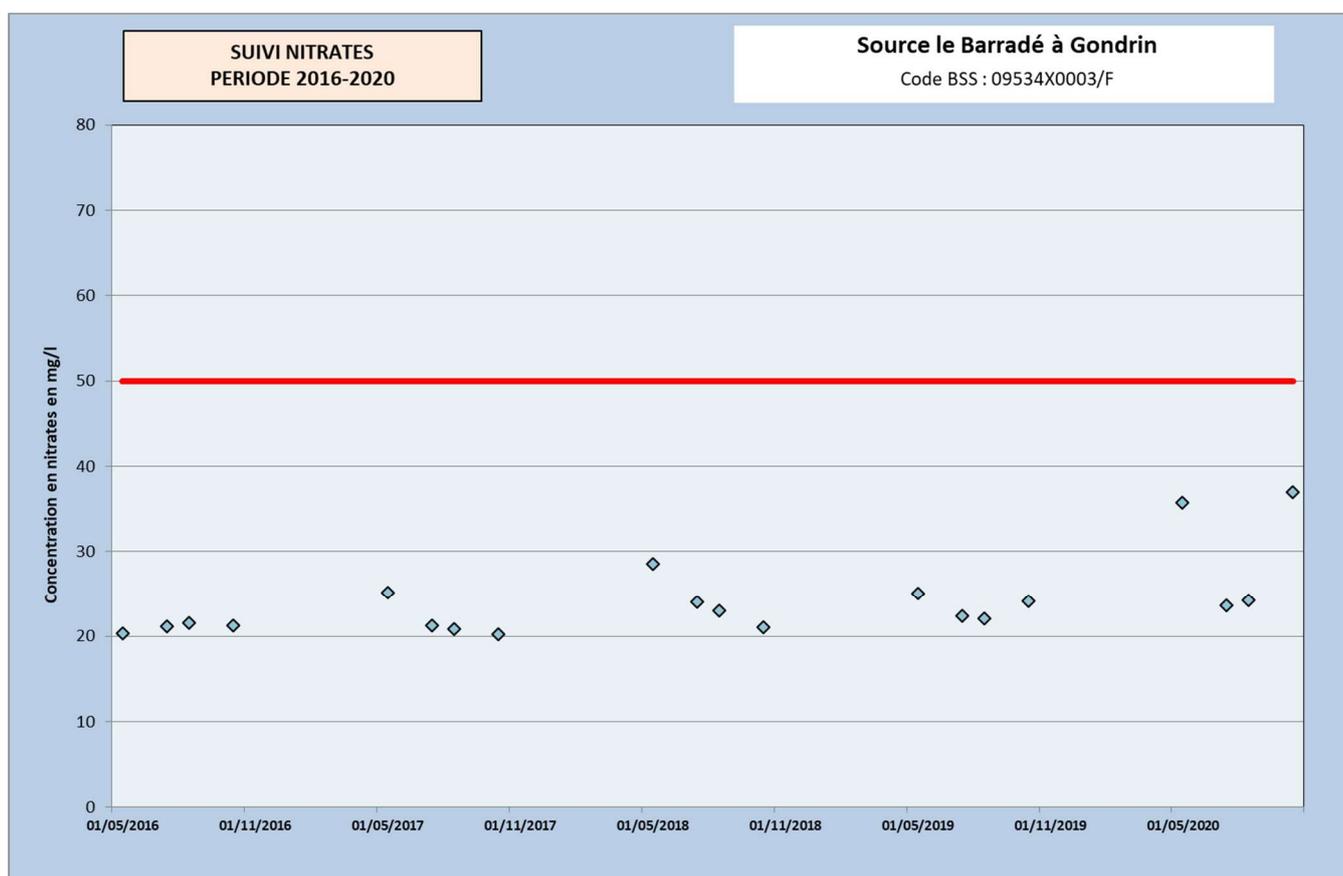
Suivi nitrates :

Depuis le début du suivi en 2016, les concentrations en nitrates variaient entre 20 et 28 mg/l.

Les concentrations mesurées en 2020 présentent deux valeurs proches de 37 mg/l.

Les deux autres mesures restent légèrement élevées par rapport aux concentrations de la période 2016-2019.

Les résultats du suivi 2020 présentent donc une hausse des concentrations en nitrates. De manière plus globale, une tendance à l'augmentation des concentrations est visible sur la période 2016-2020.



Source Le Barradé à Gondrin

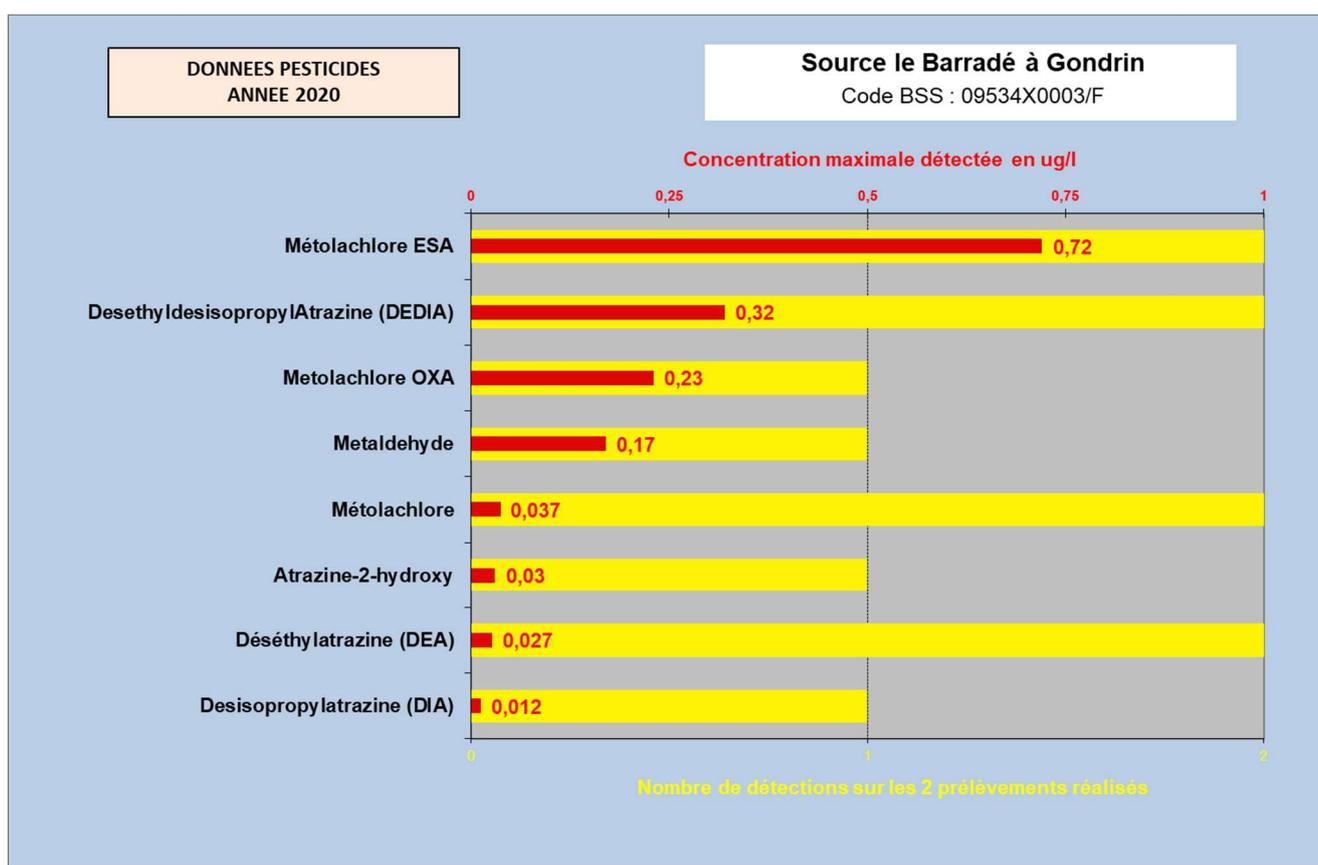
Surveillance qualité de l'eau

Suivi micropolluants:

8 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 12 détections.

5 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métolachlore-ESA et OXA, le métaldéhyde ainsi que la DEDIA.

La campagne de suivi 2020 est marquée par la détection du métolachlore et de ses métabolites au niveau de la source pour la première fois.



Identité station

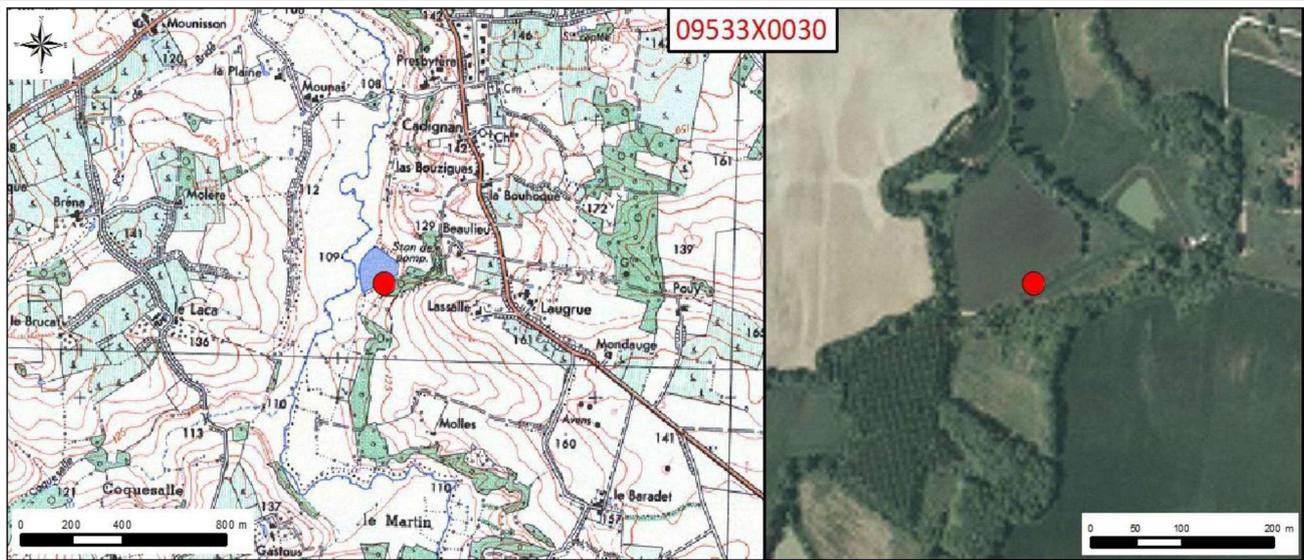
- ◆ Commune : **Courrensan**
- ◆ Nom : **Forage 2**
- ◆ Code BSS : **BSS002EFXF**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

Réseau de contrôle et surveillance / Connaissance

Station Qualité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Molasses Oligo-Miocène	Code masse d'eau	5043
Localisation géographique			
			
Coordonnées géographiques		L93 X (en m) : 475 804 – Y (en m) : 6 307 569 Altitude (en m NGF) : 113	

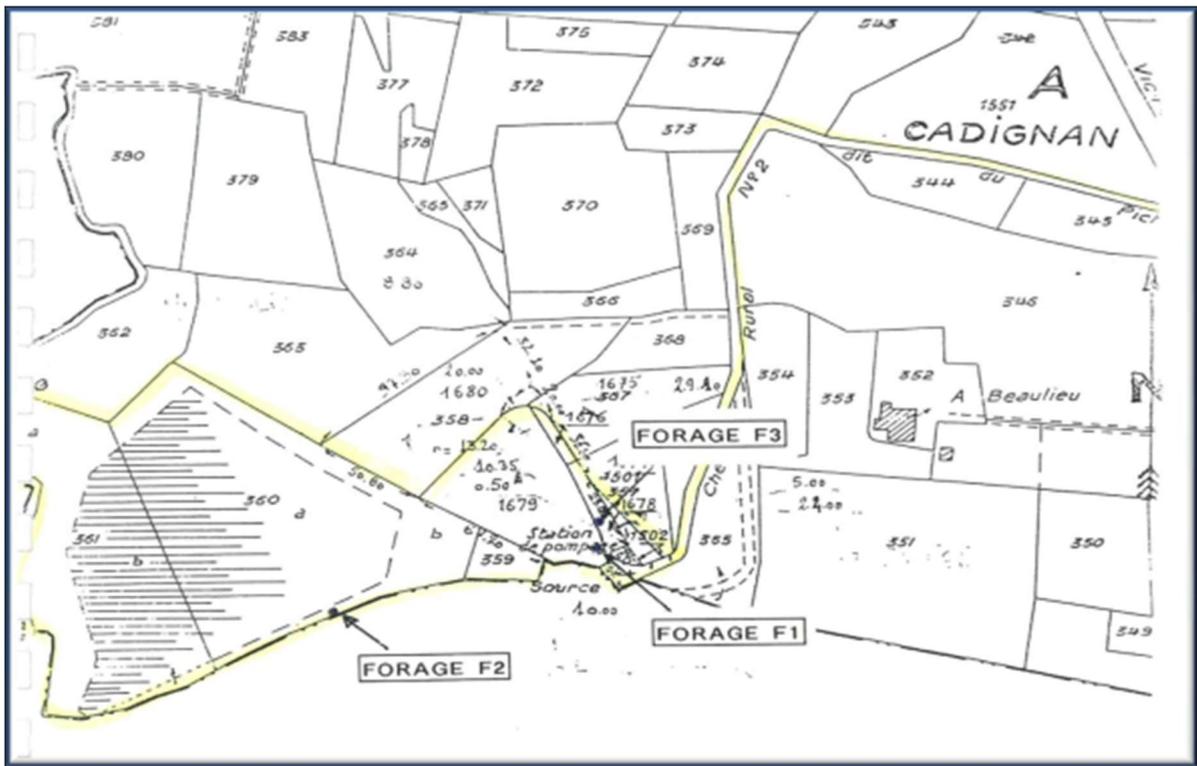
◆ Type de suivi

Fréquence	4 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Accès	Facile – Prévenir Commune - Mr Lantin		
Type	Forage	Utilisation	Production eau potable
Débit (en m3/h)	9	Particularités	Diamètre du forage 0,16 – forage inaccessible – prélèvement à réaliser au robinet dans la station.
Profondeur (m)	60		

◆ Photographies et plan de la station



Forage 2 à Courrensan

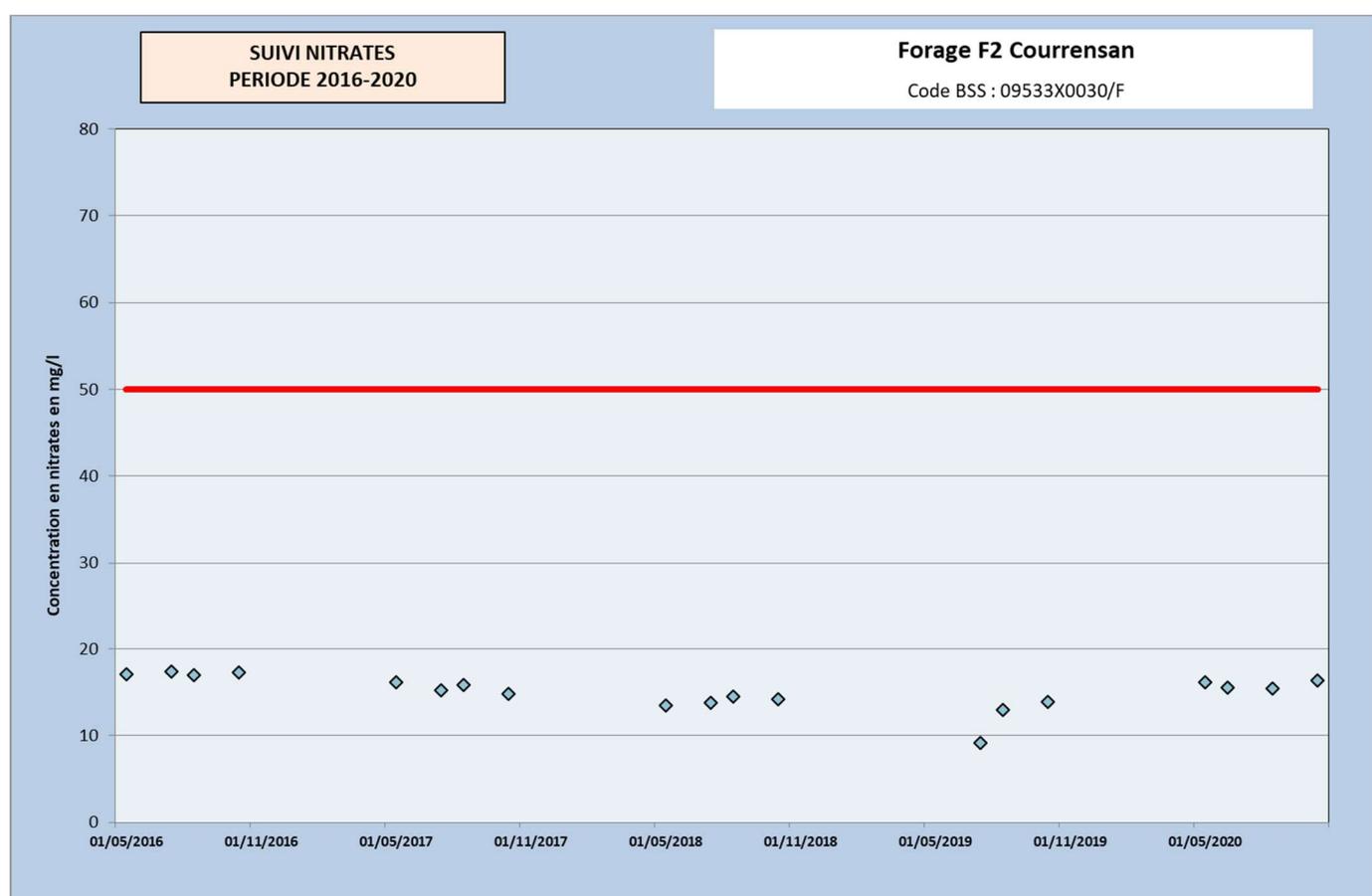
Surveillance qualité de l'eau

Suivi nitrates :

Depuis le début du suivi en 2016, les concentrations en nitrates variaient entre 9 et 17 mg/l.

Les concentrations mesurées en 2020 présentent une forte stabilité avec des valeurs proches de 16 mg/l.

Les résultats du suivi 2020 présentent donc une hausse des concentrations en nitrates. De manière plus globale, une tendance à l'augmentation des concentrations est visible sur la période 2016-2020.



Forage 2 à Courrensan

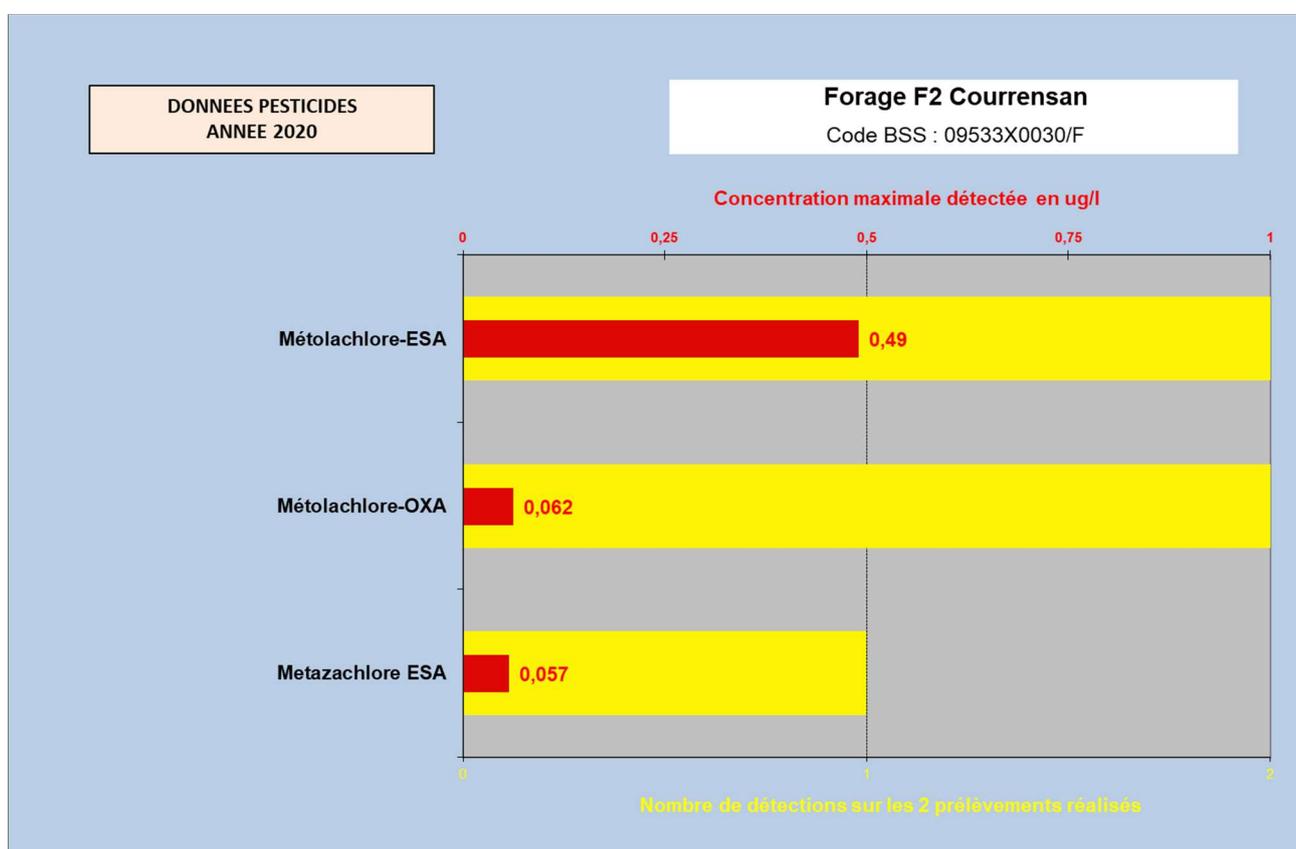
Surveillance qualité de l'eau

Suivi micropolluants:

3 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 5 détections.

Les 2 détections du métolachlore-ESA dépassent le seuil de 0,1 µg/l.

Excepté la détection d'une métabolite du métazachlore, les résultats sont très similaires à ceux de la campagne précédente.



Identité station

- ◆ Commune : **Saint-Créac**
- ◆ Nom : **Saint-Créac le Tap**
- ◆ Code BSS : **BSS002CZUF**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

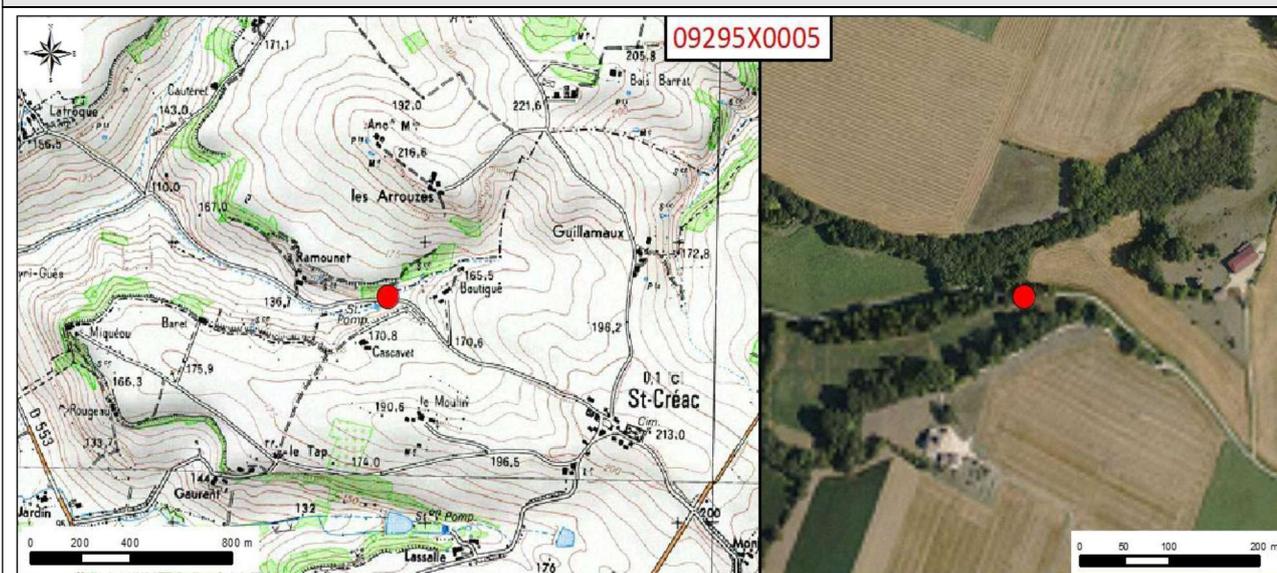
Réseau de contrôle et surveillance / Connaissance

Station Qualité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Molasses Oligo-Miocène	Code masse d'eau	5043
----------	-------------------------------	------------------	-------------

Localisation géographique



Coordonnées géographiques

◆ Type de suivi

Fréquence	4 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Accès	Facile – accès par chemin		
Type	Source karstique	Utilisation	Abandonné
Débit (en m ³ /h)	10,8	Particularités	Bac de collecte alimenté par un drain karstique. Cana DN100. Départ gravitaire station
Profondeur (m)	0		

◆ Photographies de la station



Source le Tap à Saint Créac

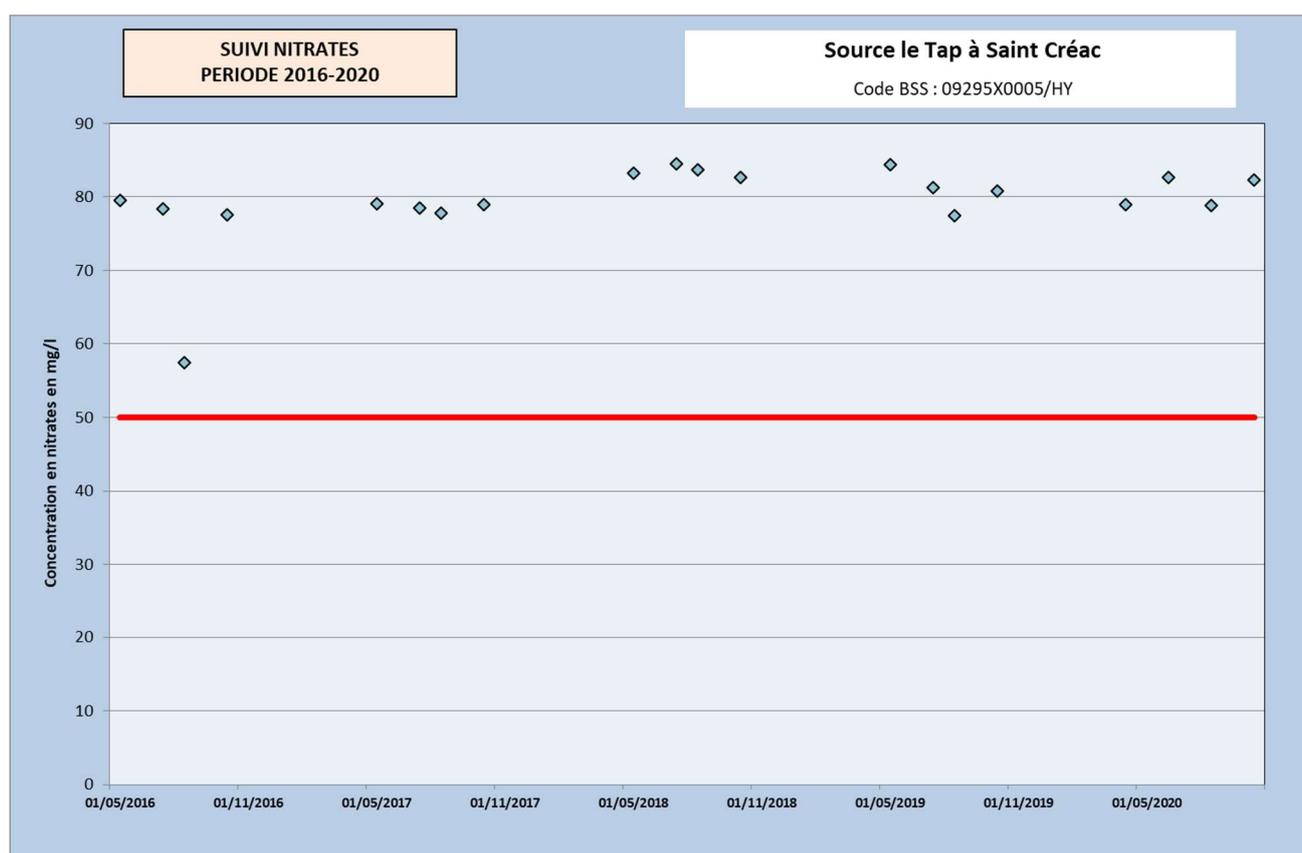
Surveillance qualité de l'eau

Suivi nitrates :

Depuis le début du suivi en 2016, les concentrations en nitrates variaient entre 57 et 84 mg/l.

Les concentrations mesurées en 2020 présentent une forte stabilité avec des valeurs très élevées proches de 80 mg/l.

Depuis 2018, les concentrations en nitrates de la source du Tap à Saint-Créac dépassent régulièrement les 80 mg/l. Sur la période 2016-2020, une tendance à l'augmentation des concentrations est visible jusqu'en 2018 avec depuis une phase de stabilisation.



Source le Tap à Saint Créac

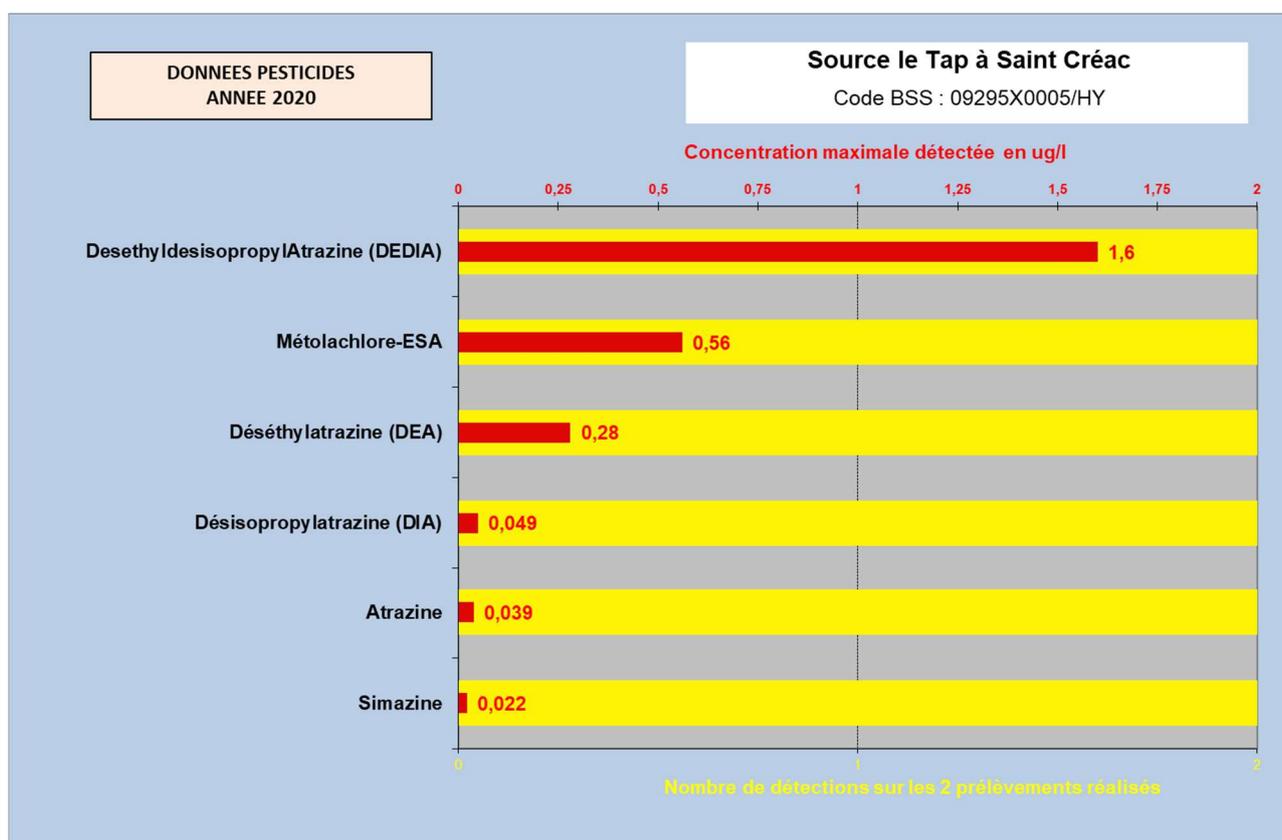
Surveillance qualité de l'eau

Suivi micropolluants:

6 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 12 détections.

6 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métolachlore-ESA, la déséthylatrazine et surtout la DEDIA.

Excepté le niveau de concentration de la DEDIA, les résultats sont similaires à ceux de la campagne précédente.



Identité station

- ◆ Commune : **L'Isle Bouzon**
- ◆ Nom : **Source Soulatge**
- ◆ Code BSS : **BSS002EGGF**

Objectif de la campagne de Prélèvements / Mesures

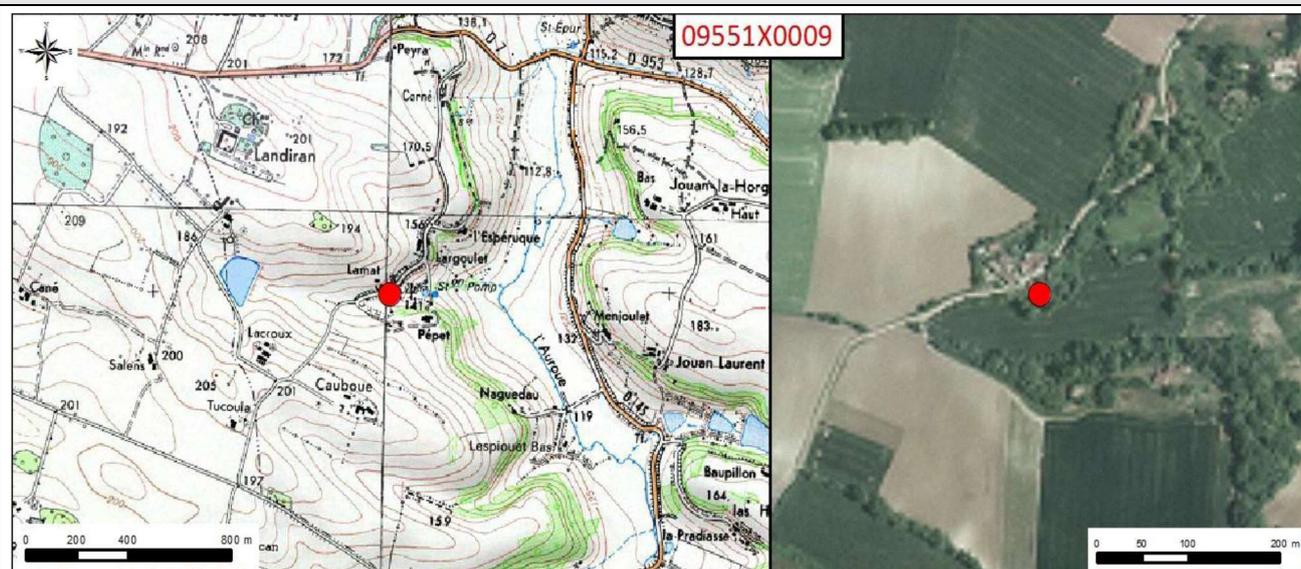
Réseau de contrôle et surveillance / Connaissance

Station Qualité

◆ Caractéristiques de la station

Aquifère	Molasses Oligo-Miocène	Code masse d'eau	5043
-----------------	-------------------------------	-------------------------	-------------

Localisation géographique



Coordonnées géographiques

L93 X (en m) : 516 626 – Y (en m) : 6 315 801
Altitude (en m NGF) : 157

◆ Type de suivi

Fréquence	4 fois / an
Paramètres à contrôler	
Essais chimie + métaux	
Pesticides + Perfluorés	

◆ Caractéristiques de l'ouvrage

Accès	Facile – accès par champ		
Type	Source karstique	Utilisation	Abandonné
Débit (en m3/h)	21,6	Particularités	Bac de collecte alimenté par base d'un banc calcaire. 2 émergences. Départ gravitaire
Profondeur (m)	2,45		

◆ Photographies de la station



Source Soulatge à l'Isle-Bouzon

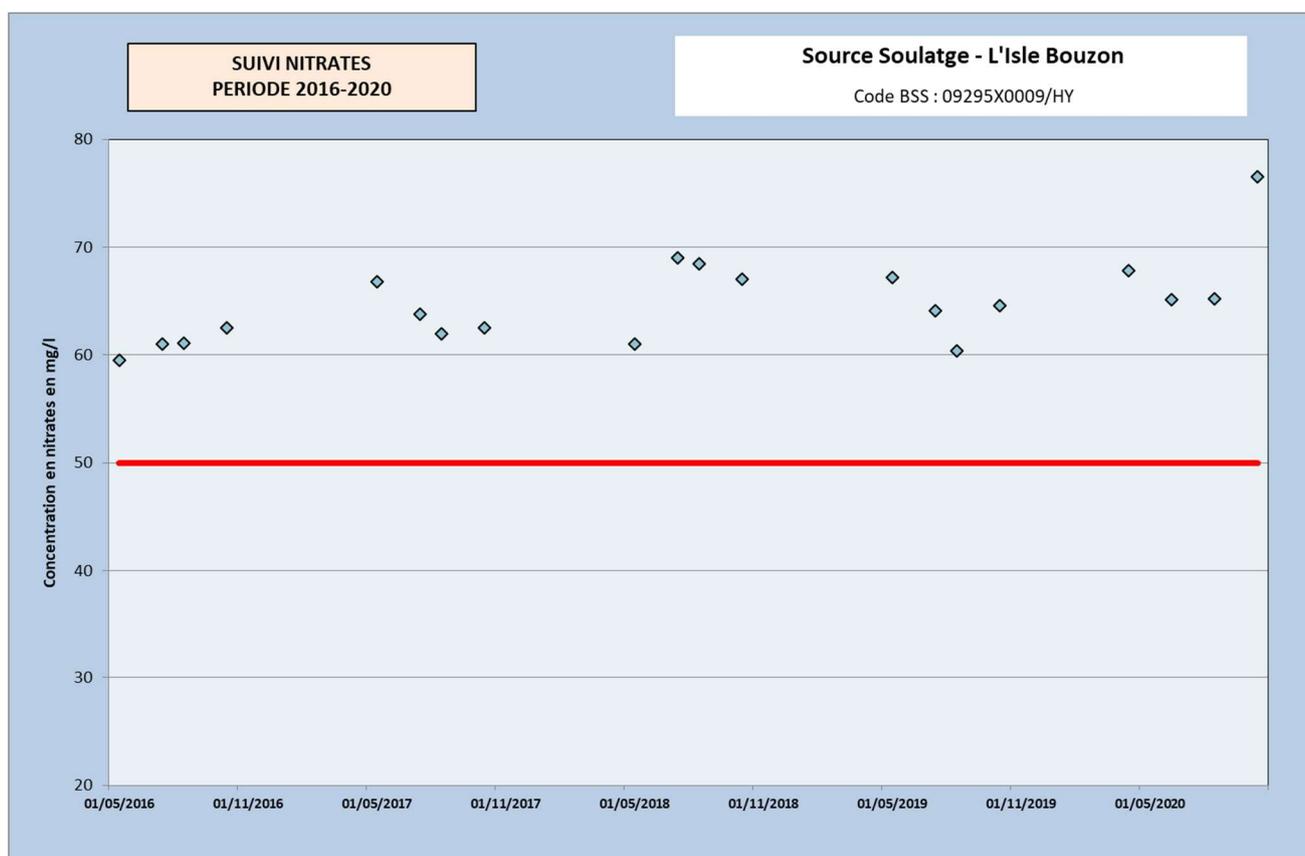
Surveillance qualité de l'eau

Suivi nitrates :

Depuis le début du suivi en 2016, les concentrations en nitrates variaient entre 59 et 69 mg/l.

Les concentrations mesurées en 2020 présentent trois valeurs proches de 65 mg/l et un pic à 76 mg/l.

Depuis 2018, les concentrations en nitrates de la source Soulatge à l'Isle Bouzon dépassent régulièrement les 65 mg/l. Une tendance à l'augmentation des concentrations est visible sur la période 2016-2020.



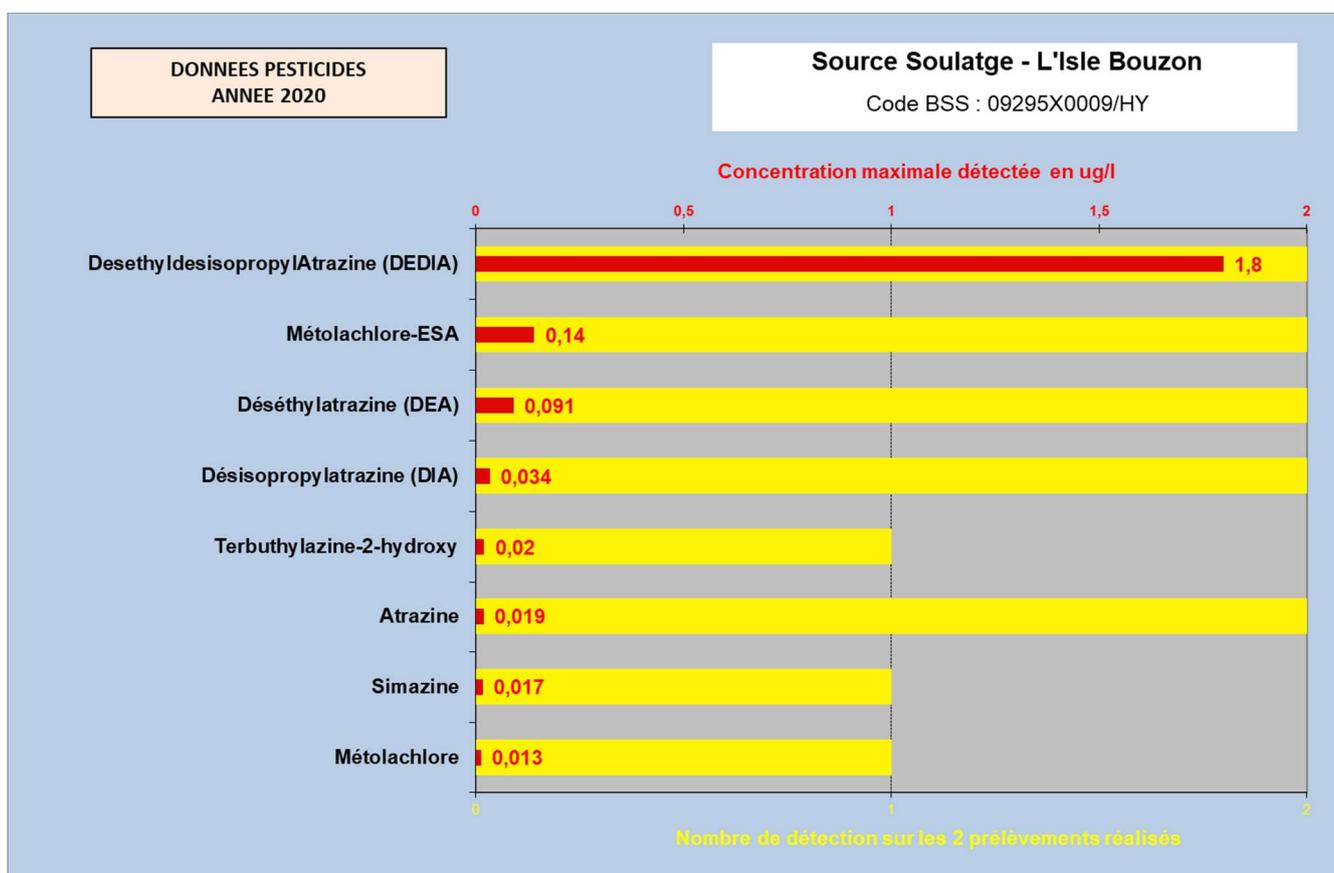
Source Soulatge à l'Isle-Bouzon

Surveillance qualité de l'eau

Suivi micropolluants:

8 substances détectées (sur 47 recherchées) par le laboratoire pour 13 détections.

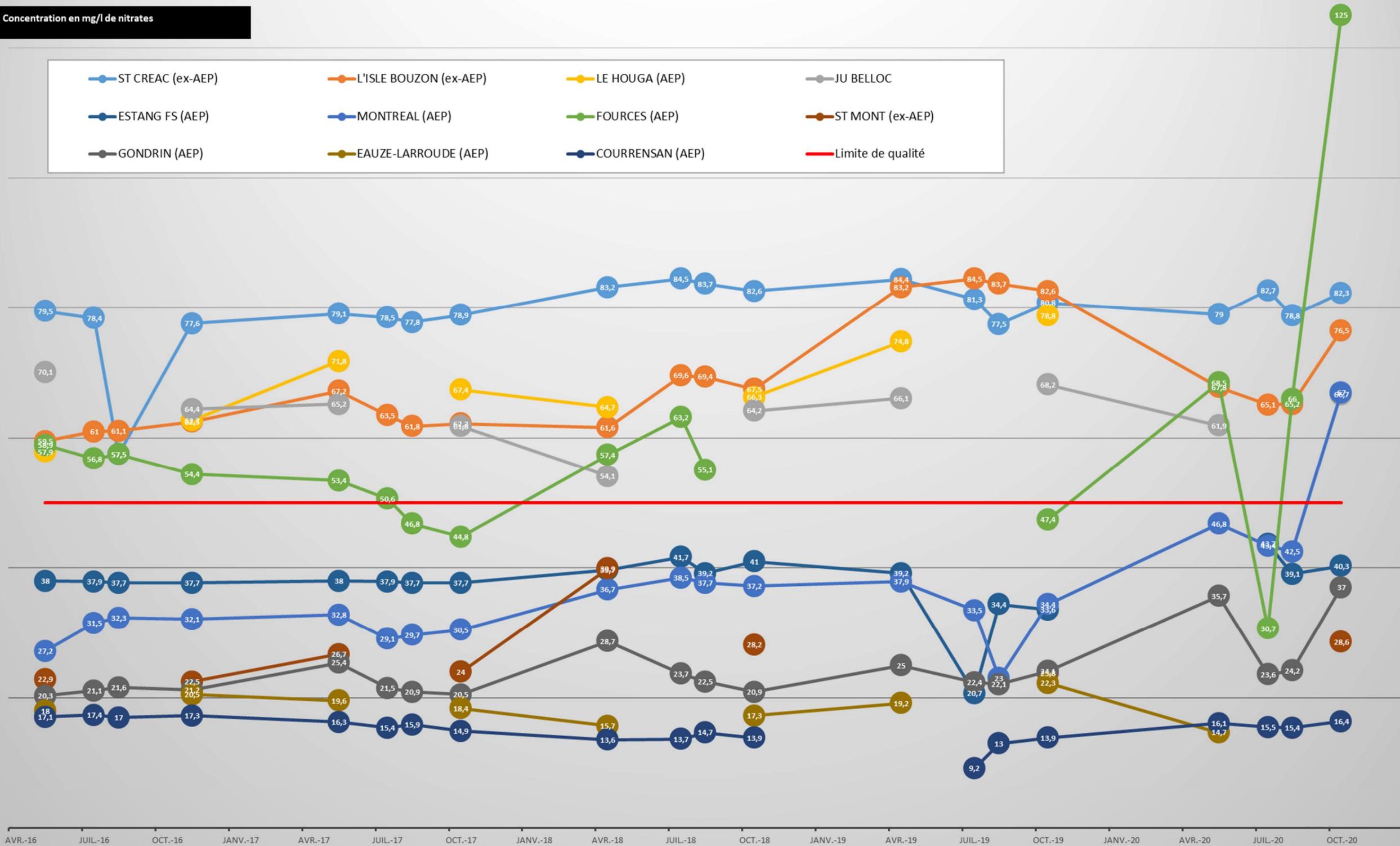
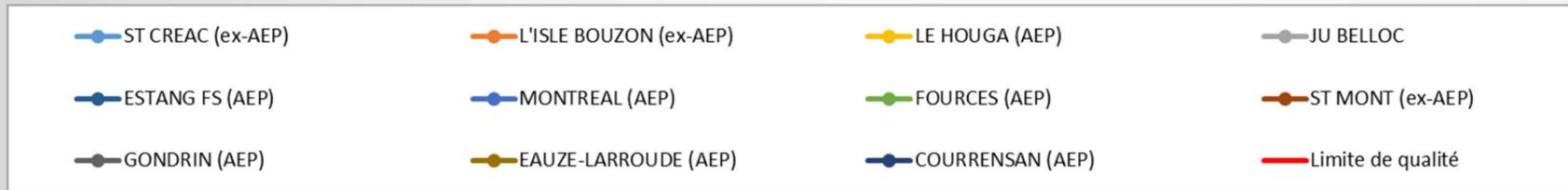
3 détections dépassent le seuil de 0,1 µg/l et concernent le métolachlore-ESA et surtout la DEDIA.



ANNEXES :

Qualité des eaux souterraines vis à vis des nitrates - période 2016/2020 - Département du Gers

Concentration en mg/l de nitrates



Qualité des eaux souterraines vis à vis du métolachlore ESA - période 2016/2020 Département du Gers

Concentration en µg/l de métolachlore-ESA

- | | | |
|---------------------|--------------------------|--------------------|
| ● ST CREAC (ex-AEP) | ● L'ISLE BOUZON (ex-AEP) | ● LE HOUGA (AEP) |
| ● JU BELLOC | ● ESTANG Las Cabanas | ● ESTANG FS (AEP) |
| ● MONTREAL (AEP) | ● FOURCES (AEP) | ● ST MONT (ex-AEP) |
| ● GONDRIN (AEP) | ● EAUZE-LARROUDE (AEP) | ● COURRENSAN (AEP) |

