NAPPES DE LA PLAINE DU ROUSSILLON
Syndicat Mixte

www.nappes-roussillon.fr

Suivi de la qualité de l'eau des nappes plio-quaternaires de la plaine du Roussillon

Campagnes de mesure
de septembre 2019 (basses eaux) et février 2020 (hautes eaux)

Date du rapport : 3 juin 2021

Etude réalisée avec le concours
financier de l'Agence de l'Eau RMC

agence de l'eau RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE
établissement public de l'État

Syndicat Mixte pour la protection et la gestion des nappes de la plaine du Roussillon
1 impasse de la vigneronne • 66000 PERPIGNAN
Tél. 04 68 57 73 43 • E-mail : contact@nappes-roussillon.fr

SOMMAIRE

1 Introduction 3

2 Présentation du réseau qualité et choix des qualitomètres 4

2.1 Création du réseau et choix des qualitomètres 4

2.2 Paramètres analysés 9

3 Les campagnes de prélèvements 10

3.1 Campagne de septembre 2019 (basses eaux) 10

3.2 Campagne de février 2020 (hautes eaux) 10

4 Les résultats d'analyses 10

5 Répartition géographique des résultats 18

6 Synthèse sur la qualité de l'eau des nappes plio-quaternaires du roussillon 41

6.1 Synthèse des résultats des campagnes de septembre 19 et février 2020 41

6.2 Synthèse globale de la qualité de l'eau des nappes du Roussillon pour les paramètres nitrates et pesticides 41

1 INTRODUCTION

La plaine du Roussillon dispose d'un vaste réservoir souterrain d'eau douce situé en sous-sol : les nappes plio-quaternaires. Cette ressource permet d'alimenter en eau potable plus de 80% de la population du département des Pyrénées-Orientales. Elle est également nécessaire aux activités économiques majeures du Roussillon : l'agriculture et le tourisme.

Indispensable pour le développement socio-économique du territoire, cette ressource est cependant fragile et des problèmes quantitatifs et qualitatifs ont été mis en évidence : baisse des niveaux d'eau, pollutions localisées etc.

Le syndicat mixte pour la protection et la gestion des nappes de la plaine du Roussillon (SMNPR) a notamment comme mission d'assurer le suivi de l'état qualitatif des nappes d'eau souterraines. Or dans le cadre de l'élaboration du SAGE, de la révision des « zones vulnérables nitrates » et de la définition des zones de sauvegarde, certaines lacunes ont été mises en évidence, notamment concernant les nappes quaternaires.

En conséquence, le Syndicat mixte a mis en place un réseau du suivi qualitatif complémentaire, avec l'aide financière de l'Agence de l'Eau RMC, pour les paramètres nitrates, pesticides, fer et manganèse.

Le présent rapport présente l'interprétation des données des campagnes basses eaux 2019 et hautes eaux 2020. Les résultats sont consultables et téléchargeable librement sur le portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines (ADES - www.ades.eaufrance.fr). Le réseau est référencé sous le nom « RSQESOPLIOQUAT - Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon » et le code SANDRE 0600000433.

Le suivi des teneurs en chlorures réalisé par le SMNPR vis-à-vis du risque d'intrusion saline fait l'objet d'un rapport annuel distinct du présent rapport.

2 PRESENTATION DU RESEAU QUALITE ET CHOIX DES QUALITOMETRES

2.1 Création du réseau et choix des qualitomètres

Il existe actuellement plusieurs réseaux « qualité » permettant d'apprécier la qualité des nappes souterraines de la plaine du Roussillon : RCS/RCO, ARS, etc.. Cependant, sur certains secteurs des nappes du Roussillon, et notamment pour la nappe du Quaternaire, il n'existe pas assez de points de suivi pour avoir une bonne représentativité spatiale de la qualité de l'eau à l'échelle de la plaine du Roussillon.

Afin de choisir les ouvrages à prélever qui viendront compléter les données disponibles, une synthèse des analyses existantes a été réalisée par le SMNPR à partir des données présentes sur la plateforme ADES.
En effet, ADES est le portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines pour la France métropolitaine et les départements d'outre-mer. Il rassemble sur une base de données l'ensemble des données qualitatives (et quantitatives) relatives aux eaux souterraines issues des différents acteurs publics de l'eau.
Ainsi, à partir des analyses existantes, il a été identifié les secteurs où les nappes, Pliocène et Quaternaire, ne sont pas suffisamment connues d'un point de vue qualitatif, notamment pour les paramètres nitrates, pesticides, fer et manganèse.

Ces zones, ainsi identifiées, ont été croisées à la base de données des puits et forages du SMNPR. Les ouvrages retenus pour le réseau complémentaires devaient répondre aux critères suivants :

- Ouvrages référencés dont la présence a été confirmée sur le terrain ;
- Connaissance de la profondeur de l'ouvrage ;
- Connaissance de la nappe captée ;
- Environnement immédiat non susceptible d'être une source de pollution ;
- Facilité de prélèvements (ouvrages exploités préférentiellement).

Pour le paramètres nitrates et pesticides, une carte de synthèse a été établie par ressource en positionnant les résultats d'analyses extraits d'ADÈS et les points du réseau complémentaire retenus pour le réseau complémentaire de qualité.

Figure 1

NAPPES DE LA PLAINE DU ROUSSILLON Syndicat Mixte
Teneurs en nitrates des eaux du Pliocène (2018->mi-2020) et localisation des qualitomètres retenus dans le Pliocène pour la création d'un réseau qualité complémentaire
Affleurements Quaternaire
Affleurements Pliocène
Nouveaux qualitomètres Pliocène [10]
[NO3-] max sur la période du 01/01/2018 au 31/07/2020 (mg/l)
< 10
10 - 25
25 - 50
> 50
BSS002MQBU
BSS002MQMV
BSS002MUUP
BSS002MUUL
BSS002MUWF
BSS003OILE
BSS003OJBM
BSS003OIWC
BSS003OIWG
BSS003OIXM
PERPIGNAN
Cartographie : SMNPR (11/2020)
Source des données : ADES (données nitrates du 01/01/18 au 31/07/2020), SCAN 100 IGN
0
5
10 km
N

Figure 2

NAPPES DE LA PLAINE DU ROUSSILLON
Syndicat Mixte
Teneurs en pesticides des eaux du Pliocène (2018->mi2020) et localisation des qualitomètres retenus dans le Pliocène pour la création d'un réseau qualité complémentaire
Affleurements Quaternaire
Affleurements Pliocène
Nouveaux qualitomètres Pliocène [10]
Teneurs en pesticides du Pliocène :
Au moins une molécule dont la concentration est supérieur à 0.1µg/l (limite de qualité pour l'AEP)
Au moins une molécule détectée avec des concentration =>0.05 et <0.1 µg/l
Au moins une molécule détectée à l'état de traces ou de concentration inférieure à 0,05 µg/l
Aucune molécule détectée
BSS002MQBU
BSS002MQMV
BSS002MUUP
BSS002MUUL
BSS002MUWF
BSS003OILE
BSS003OJBM
BSS003OIWC
BSS003OIWG
BSS003OIXM
PERPIGNAN
Cartographie : SMNPR (11/2020)
Source des données : ADES (données pesticides du 01/01/18 au 31/07/20), SCAN 100 IGN
0
5
10 km
N

Figure 3

NAPPES DE LA PLAINE DU ROUSSILLON
Syndicat Mixte
Teneurs en nitrates des eaux du Quaternaire (2018->mi-2020) et localisation des qualitomètres retenus dans le Quaternaire pour la création d'un réseau qualité complémentaire
Affleurements Quaternaire
Affleurements Pliocène
Nouveaux qualitomètres Quaternaire [11]
[NO3-] max sur la période du 01/01/2018 au 31/07/2020 (mg/l)
< 10
10 - 25
25 - 50
> 50
BSS003OIGW
BSS002MQHA
BSS003OIYA
BSS003OHSS
BSS002MQPE
BSS003OICC
BSS002PZCA
BSS003OHRY
BSS002MUYX
BSS003OIWK
BSS002MUQM
PERPIGNAN
Cartographie : SMNPR (11/2020)
Source des données : ADES (données nitrates du 01/01/2018 au 21/07/2020), SCAN 100 IGN
0
5
10 km
N

Figure 4

NAPPES DE LA PLAINE DU ROUSSILLON
Syndicat Mixte
Teneurs en pesticides des eaux du Quaternaire (2018->mi-2020) et localisation des qualitomètres retenus dans le Quaternaire pour la création d'un réseau qualité complémentaire
Affleurements Quaternaire
Affleurements Pliocène
Nouveaux qualitomètres Quaternaire [11]
Teneurs en pesticides du Quaternaire :
Au moins une molécule dont la concentration est supérieur à 0.1µg/l (limite de qualité pour l'AEP)
Au moins une molécule détectée avec des concentration =>0.05 et <0.1 µg/l
Au moins une molécule détectée à l'état de traces ou de concentration inférieure à 0,05 µg/l
Aucune molécule détectée
BSS003OIGW
BSS002MQHA
BSS003OIYA
BSS003OHSS
BSS002MQPE
BSS003OICC
BSS002PZCA
BSS003OHRY
BSS002MUYX
BSS003OIWK
BSS002MUQM
PERPIGNAN
Cartographie : SMNPR (11/2020)
Source des données : ADES (données pesticides du 01/01/18 au 31/07/20), SCAN 100 IGN
0
5
10 km
N

Le tableau suivant synthétise les caractéristiques des ouvrages retenus pour le nouveau réseau qualité des nappes du Roussillon :

Tableau 1 – Points de prélèvements complémentaires pesticides et nitrates

CODE BSS	TYPE D'OUVRAGE	PROF. (M)	NAPPE	COMMUNE	UNITE DE GESTION DES NAPPES
BSS003OHSS	FORAGE	8.1	QUATERNAIRE	CLAIRA	AGLY-SALANQUE
BSS002MQHA	FORAGE	12	QUATERNAIRE	RIVESALTES	
BSS002MQBU	FORAGE	72	PLIOCENE	SALSES-LE-CHATEAU	
BSS003OIGW	FORAGE	25	QUATERNAIRE	SALSES-LE-CHATEAU	
BSS003OIWK	PIEZOMETRE	13	QUATERNAIRE	POLLESTRES	ASPRES-REART
BSS003OILE	FORAGE		PLIOCENE	TROUILLAS	
BSS003OJBM	FORAGE	26	PLIOCENE	TROUILLAS	
BSS002PZCA	PIEZOMETRE	23	QUATERNAIRE	SAINTE-MARIE	BORDURE COTIERE NORD
BSS003OIYA	FORAGE		QUATERNAIRE	ST-LAURENT-DE-LA-SALANQUE	
BSS002MQPE	FORAGE	12	QUATERNAIRE	TORREILLES	
BSS002MUQM	PUITS	10	QUATERNAIRE	ALENYA	BORDURE COTIERE SUD
BSS003OIWC	FORAGE	88	PLIOCENE	ARGELES-SUR-MER	BORDURE COTIERE SUD
BSS003OIWG	FORAGE	46	PLIOCENE	ARGELES-SUR-MER	
BSS002MUUL	FORAGE	143.03	PLIOCENE	CANET-EN-ROUSSILLON	
BSS003OICC	PUITS	9.3	QUATERNAIRE	CANET-EN-ROUSSILLON	
BSS002MUWF	FORAGE	45	PLIOCENE	ST-CYPRIEN	
BSS002MUUP	FORAGE	165	PLIOCENE	ST-NAZAIRE	
BSS002MUYX	FORAGE	15	QUATERNAIRE	ST-NAZAIRE	
BSS003OHRY	PIEZOMETRE	9.1	QUATERNAIRE	PEZILLA-LA-RIVIERE	VALLEE DE LA TET
BSS003OIXM	PUITS	18	PLIOCENE	SAINT-GENIS-DES-FONTAINES	VALLEE DU TECH

Ainsi, 20 qualitomètres ont été retenus : 9 dans le Pliocène et 11 dans le Quaternaire.

A noter que l'ouvrage BSS002MQHA n'a pas pu être prélevé lors de la campagne hautes eaux : suite à la tempête Gloria, le site a été inondé et les installations électriques étaient hors-service.

2.2 Paramètres analysés

Ce réseau qualité se concentrera sur les paramètres suivants, considérés comme sensibles sur l'aquifère plio-quaternaire de la plaine du Roussillon :

- Nitrates : présence de captages prioritaires et de zones vulnérables nitrates.
- Pesticides : présence de captages prioritaires. Les molécules recherchées sont celles le plus couramment retrouvées dans l'aquifère, à savoir :

- Les triazines (simazine, atrazine, terbuthylazine, etc.) et ses métabolites
- Les pesticides organophosphorés
- Le Glyphosate et son métabolite l'AMPA

La liste complète des pesticides analysées se trouve en annexe 1. Elle comprend 331 molécules.

➢ *CF. Annexe 1 : Liste des pesticides analysés par le C.A.M.P.*

- Fer et manganèse : ces métaux ont été retrouvés en importantes quantités dans la nappe alluviale de la Têt, sur la commune de Canet en Roussillon. Etant donné le peu de données disponibles dans la nappe du Quaternaire, un des objectifs du réseau est de savoir si ces métaux sont présents sur d'autres secteurs.

3 LES CAMPAGNES DE PRELEVEMENTS

3.1 Campagne de septembre 2019 (basses eaux)

La campagne de basses eaux 2019 a débuté le 4 septembre et s'est achevée le 9 octobre. Elle a été réalisée en même temps que la campagne annuelle « chlorures », qui fait l'objet d'un rapport distinct. Cette période correspond à la fin de la saison estivale, c'est-à-dire la période de l'année où les niveaux piézométriques sont les plus bas.

Les prélèvements ont fait l'objet de mesures in-situ de la conductivité de l'eau. Les autres paramètres ont été analysés par un laboratoire accrédité COFRAC (le Centre d'Analyses Méditerranée Pyrénées, sis Tecnosud – Perpignan).

3.2 Campagne de février 2020 (hautes eaux)

La campagne de hautes eaux 2020 a débuté le 10 février et s'est achevée 25 février.
Cette campagne hautes eaux a été réalisé environ 2 semaines après la tempête Gloria du 20 au 23 janvier 2020. Les précipitations relevées sur la station Météo France de Perpignan ont été de 139,2 mm sur 4 jours

Tout comme la campagne hautes eaux, les prélèvements ont fait l'objet de mesures in-situ de la conductivité de l'eau. Les autres paramètres ont été analysés par un laboratoire accrédité COFRAC (le Centre d'Analyses Méditerranée Pyrénées, sis Tecnosud – Perpignan).

4 LES RESULTATS D'ANALYSES

Les tableaux pages suivantes synthétisent les résultats des analyses pour chacun des qualitomètres.
Concernant les pesticides, étant donné la liste importante des paramètres analysés (280 molécules), les tableaux ne présentent que les molécules détectées à une concentration supérieure ou égale à 0,01µg/l. Pour rappel, la limite de qualité pour la consommation humaine est de 0,1 µg/l par substance individuelle.

Tableau 2 – Résultats des paramètres nitrates, fer et manganèse

CODE BSS	NAPPE	COMMUNE	1340		1393		1394	
			CONCENTRATIONS EN NITRATES (mg/l)		CONCENTRATIONS EN FER (mg/l)		CONCENTRATIONS EN MANGANESE (mg/l)	
			BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20
BSS003OHSS	QUATERNAIRE	CLAIRA	3.6	13.9	<5	14.84	<5	<5
BSS002MQHA	QUATERNAIRE	RIVESALTES	1.7		<5		<5	
BSS002MQBU	PLIOCENE	SALSES-LE-CHATEAU	2.8	2.7				
BSS003OIGW	QUATERNAIRE	SALSES-LE-CHATEAU	30.1	29.3	<5	<5	<5	<5
BSS003OIWK	QUATERNAIRE	POLLESTRES		20.5		2499		45.18
BSS003OILE	PLIOCENE	TROUILLAS	9.8	12.8		26.3		37.5
BSS003OJBM	PLIOCENE	TROUILLAS	22.3	17.1		<5		<5
BSS002PZCA	QUATERNAIRE	SAINTE-MARIE	3.6	2.7	<5	95.15	<5	<5
BSS003OIYA	QUATERNAIRE	SAINT-LAURENT-DE-LA-SALANQUE	9.8	10.9	6.66	23.4	135.69	175.6
BSS002MQPE	QUATERNAIRE	TORREILLES	<0.2	<0.2	850.25	644.33	168.48	167.68
BSS002MUQM	QUATERNAIRE	ALENYA	189.1	144.7	11.09	13.29	<5	<5
BSS003OIWC	PLIOCENE	ARGELES-SUR-MER	5.3	3.7		<5		<5
BSS003OIWG	PLIOCENE	ARGELES-SUR-MER	5.3	9.3				
BSS002MUUL	PLIOCENE	CANET-EN-ROUSSILLON	<0.2	<0.2				
BSS003OICC	QUATERNAIRE	CANET-EN-ROUSSILLON	13.2	10.4	<5	206.2	<5	<5
BSS002MUWF	PLIOCENE	SAINT-CYPRIEN	3.1	7.2				
BSS002MUUP	PLIOCENE	SAINT-NAZAIRE	5.4	4.4				
BSS002MUYX	QUATERNAIRE	SAINT-NAZAIRE	16.5	4.5	11.04	11.71	<5	<5
BSS003OHRY	QUATERNAIRE	PEZILLA-LA-RIVIERE	4.9	38.5	1212.42	193.52	28.83	<5
BSS003OIXM	PLIOCENE	SAINT-GENIS-DES-FONTAINES	1.3	11.2	9.22	6.8	<5	<5

Code SANDRE paramètre 1340 : Nitrates. Orange : [NO3] comprise entre 25 et 50 mg/l / Rouge : [NO3]>50mg/l (limite de qualité A.E.P.[1])

Code SANDRE paramètre 1393 : Fer. Orange : [Fe] comprise entre 100 et 200 µg/l / Rouge : [Fe]>200/µg/l (référence de qualité A.E.P.)

Code SANDRE paramètre 1394 : Manganèse. Orange : [Mn] comprise entre 25 et 50 µg/l / Rouge : [Mn]>50µg/l (référence de qualité A.E.P.)

[1] A.E.P. : Alimentation en Eau Potable

Tableau 3 – Résultats des analyses pesticides (molécules détectées ≥ 0,01 µg/l)

BSS	NAPPE	COMMUNE	6276		1209		1263		1268		1359	
			Total des pesticides analysés		Linuron		Simazine		Terbuthylazin		Cyprodinil	
			BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20
BSS003OHSS	QUATERNAIRE	CLAIRA	0.099	0.125	<0.005	<0.005	0.011	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MQHA	QUATERNAIRE	RIVESALTES	0.059		<0.005		0.025		<0.005		<0.005	
BSS002MQBU	PLIOCENE	SALSES-LE-CHATEAU	0.093	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIGW	QUATERNAIRE	SALSES-LE-CHATEAU	0.344	0.655	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.12	0.015	<0.005	<0.005
BSS003OILE	PLIOCENE	TROUILLAS	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OJBM	PLIOCENE	TROUILLAS	0.088	0.059	<0.005	<0.005	0.014	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002PZCA	QUATERNAIRE	SAINTE-MARIE	0.013	0.008	<0.005	<0.005	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIYA	QUATERNAIRE	ST-LAURENT-DE-LA-S	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MQPE	QUATERNAIRE	TORREILLES	2.318	1.65	0.16	0.076	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.018	0.012
BSS002MUQM	QUATERNAIRE	ALENYA	0.195	0.218	<0.005	<0.005	0.016	0.017	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIWC	PLIOCENE	ARGELES-SUR-MER	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIWG	PLIOCENE	ARGELES-SUR-MER	0.016	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUUL	PLIOCENE	CANET-EN-R.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OICC	QUATERNAIRE	CANET-EN-R.	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUWF	PLIOCENE	SAINT-CYPRIEN	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUUP	PLIOCENE	SAINT-NAZAIRE	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUYX	QUATERNAIRE	SAINT-NAZAIRE	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OHRY	QUATERNAIRE	PEZILLA-LA-RIVIERE	0.014	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIXM	PLIOCENE	ST-GENIS-DES-F	<0.005	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

BSS	1403		1500		1506		1515		1519		1540	
	Diméthomorphe		Fénuron		Glyphosate		Métobromuron		Napropamide		Chlorpyriphos méthyl	
	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20
BSS003OHSS	<0.005	<0.005	0.062	<0.005	<0.020	0.11	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MQHA	<0.005		<0.005		<0.020		<0.005		<0.005		<0.005	
BSS002MQBU	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIGW	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	0.44	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OILE	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OJBM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002PZCA	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIYA	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MQPE	<0.005	0.015	<0.005	<0.005	<0.020	1.3	0.18	0.078	0.014	0.017	0.43	<0.005
BSS002MUQM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIWC	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIWG	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUUL	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OICC	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005		<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUWF	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUUP	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUYX	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OHRY	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIXM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

BSS	1694		1762		1830		1881		1905		1907	
	Tébuconazole		Penconazole		Athrazine Déséthyl Déisopropyl		Myclobutanil		Difénoconazole		AMPA	
	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20
BSS003OHSS	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.021	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS002MQHA	<0.005		<0.005		<0.01		<0.005		<0.005		<0.020	
BSS002MQBU	0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	0.068	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OIGW	0.073	0.009	<0.005	<0.005	0.029	0.012	0.02	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OILE	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OJBM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.041	0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS002PZCA	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OIYA	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS002MQPE	0.009	<0.005	0.01	<0.005	<0.01	<0.01	0.01	<0.005	0.65	<0.005	<0.020	0.097
BSS002MUQM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OIWC	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OIWG	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS002MUUL	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OICC	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	Pb labo	<0.020
BSS002MUWF	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS002MUUP	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS002MUYX	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OHRY	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020
BSS003OIXM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.01	<0.01	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.020	<0.020

BSS	1939		1951		2045		2664		5526		6389	
	Flazasulfuron		Azoxystrobine		Terbuthylazin déséthyl		Spiroxamine		Boscalid		Clothianidine	
	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20
BSS003OHSS	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MQHA	<0.005		<0.005		0.021		<0.025		<0.005		<0.005	
BSS002MQBU	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	0.007	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIGW	<0.005	0.011	<0.005	<0.005	0.035	0.034	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OILE	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OJBM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.033	0.024	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002PZCA	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIYA	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MQPE	<0.005	<0.005	0.5	<0.005	<0.005	<0.005	0.09	0.037	0.013	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUQM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	0.15	0.18
BSS003OIWC	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIWG	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUUL	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OICC	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUWF	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUUP	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUYX	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OHRY	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIXM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.025	<0.025	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

BSS	6390		7422		7423	
	Thiamethoxam		Proquinazid		Benalaxyl-M	
	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20	BE sept/oct 19	HE fev.20
BSS003OHSS	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MQHA	<0.005		<0.005		<0.005	
BSS002MQBU	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIGW	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.054	0.013
BSS003OILE	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OJBM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002PZCA	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIYA	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MQPE	<0.005	<0.005	0.21	<0.005	0.018	0.005
BSS002MUQM	0.023	0.015	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIWC	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIWG	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUUL	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OICC	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUWF	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUUP	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS002MUYX	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OHRY	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
BSS003OIXM	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

Code SANDRE paramètre 6276 : Total des pesticides analysés :

- Orange : Au moins une molécule détectée et [Pesticides-totaux] < 0,5 µg/l (limite de qualité A.E.P.)
- Rouge : [Pesticides-totaux] ≥ 0,5 µg/l

Pour chaque molécule individuelle :

- Orange : Au moins une molécule détectée et [Pesticides-totaux] < 0,1 µg/l (limite de qualité A.E.P.)
- Rouge : [Pesticides-totaux] ≥ 0,1 µg/l

- **Nitrates (NO3-)**

Sur les 20 ouvrages qui ont fait l'objet de prélèvement, seul un ouvrage dépasse la limite de qualité fixé pour la consommation humaine (50 mg/l) : le puits BSS002MUQM, captant le Quaternaire au centre de la commune d'Alénya. Les concentrations y sont très élevés (189,1 mg/ en sept. 2019 et 144,7 mg/l en février 2020.

Figure 5 – Historique du suivi nitrates du qualitomètre BSS002MUQM (source : ADES)

La contamination de ce point est relativement ancienne. D'après des analyses disponibles sur le site ADES entre 2002 et 2006, les teneurs en nitrates étaient déjà élevées et du même ordre de grandeur que les analyses de 2019 et 2020.

- **Fer et manganèse**

Le fer et le manganèse sont des métaux naturellement présents dans le sol. Leur présence dans l'eau est principalement due au lessivage des sols (avec dissolution des roches et minerais).
Des concentrations en fer ou en manganèse, même élevées, ne constituent pas de risques pour la santé humaine.
Néanmoins, leur forte concentration dans l'eau est source de désagrément : goût métallique, odeurs putrides, tâches sur le linge et les sanitaires, dépôts ferrugineux bouchant les canalisations et corrosion liée au développement de bactéries.

Plusieurs ouvrages captant le Quaternaire présentent des teneurs supérieures à la référence de qualité pour la consommation humaine (200 mg/l pour le fer – 50 mg/l pour le manganèse).
Les concentrations sont parfois très fluctuantes entre les campagnes hautes et basses eaux.

- **Pesticides**

25 molécules différentes de produits phytosanitaires avec une concentration supérieure ou égale à 0,01 µg/ont été retrouvées lors des 2 campagnes d'analyses :

- **11 molécules de fongicides** (ou bien leurs métabolites) : AZOXYSTROBINE, BENALAXYL-M, Boscalid
- Cyprodinil, Difénoconazole, Diméthomorphe, Myclobutanil, Penconazole, PROQUINAZID, Spiroxamine et Tébuconazole ;
- **11 molécules d'herbicides** (ou bien leurs métabolites) : AMPA, Atrazine déisopropyl déséthyl, Fénuron, Flazasulfuron, Glyphosate, Linuron, Métobromuron, Napropamide, Simazine, Terbuthylazine et Terbuthylazine désethyl ;
- **3 molécules d'insecticides** : Chlorpyriphos-méthyl, Clothianidine, Thiamethoxam.

En basses eaux, 10 qualitomètres sur 20 révèlent la présence d'au moins une molécule dans l'eau, dont 3 qualitomètres ont des concentrations totales pour les pesticides analysés supérieures à 0,1 µg/l.
Un qualitomètre (BSS002MQPE – Quaternaire à Torreilles) dépasse la limite de qualité pour le paramètre « total des pesticides analysés » avec 2,318 µg/l, alors que la limite de qualité est de 0,5 µg/l. 16 molécules différentes ont été retrouvées en ce point.

En hautes eaux, au moins une molécule de pesticides a été retrouvée sur 8 qualitomètres, dont 2 dépassent la limite de qualité pour le « total des pesticides analysés » :

- Le qualitomètre BSS002MQPE à nouveau, avec 1,65 µg/l et 11 molécules différentes détectées
- Le qualitomètre BSS003OIGW (Quaternaire à Salses le Château) avec 0,655 µg/l et 9 molécules différentes détectées.

Tableau 4 – Nombre de substances différentes détectés par qualitomètre

BSS	NAPPE	COMMUNE	Nombre de substances retrouvées	
			BE sept/oct 19	HE fev.20
BSS003OHSS	QUATERNAIRE	CLAIRA	4	3
BSS002MQHA	QUATERNAIRE	RIVESALTES	4	
BSS002MQBU	PLIOCENE	SALSES-LE-CHATEAU	4	0
BSS003OIGW	QUATERNAIRE	SALSES-LE-CHATEAU	8	9
BSS003OILE	PLIOCENE	TROUILLAS	0	0
BSS003OJBM	PLIOCENE	TROUILLAS	3	3
BSS002PZCA	QUATERNAIRE	SAINTE-MARIE	2	1
BSS003OIYA	QUATERNAIRE	ST-LAURENT-DE-LA-S.	0	0
BSS002MQPE	QUATERNAIRE	TORREILLES	16	11
BSS002MUQM	QUATERNAIRE	ALENYA	4	4
BSS003OIWC	PLIOCENE	ARGELES-SUR-MER	0	0
BSS003OIWG	PLIOCENE	ARGELES-SUR-MER	2	0
BSS002MUUL	PLIOCENE	CANET-EN-R.	0	0
BSS003OICC	QUATERNAIRE	CANET-EN-R.	0	0
BSS002MUWF	PLIOCENE	SAINT-CYPRIEN	0	0
BSS002MUUP	PLIOCENE	SAINT-NAZAIRE	0	0
BSS002MUYX	QUATERNAIRE	SAINT-NAZAIRE	0	0
BSS003OHRY	QUATERNAIRE	PEZILLA-LA-RIVIERE	2	1
BSS003OIXM	PLIOCENE	ST-GENIS-DES-F.	0	1

<u>Remarque</u> :
Le forage BSS002MQPE, captant la nappe du Quaternaire, se trouve à seulement quelques mètres d'une potence agricole destinée uniquement au remplissage de cuves agricoles.
Des investigations complémentaires ont été réalisés par le SMNPR en octobre 2020 avec la mairie de Torreilles. 2 prélèvements ont été réalisés les 5 et 26 octobre et ils ont révélé des concentrations élevées mais moins importantes en pesticides (respectivement 0,269 et 0,268 µg/l de pesticides totaux). A cela s'ajoute le 26 octobre un prélèvement réalisé dans un forage 300 m en amont dans le même aquifère : les concentrations et les molécules retrouvés sont les mêmes que sur le forage BSS002MQPE.
Ainsi, la nappe du Quaternaire semble bien contaminée par les pesticides dans ce secteur, auxquels s'ajoute ponctuellement des pics de pollution avec des molécules supplémentaires en fortes concentrations (glyphosate, difénoconazole, azoxystrobine, chlorpyriphos méthyl, etc.)

Le graphique ci-après comptabilise pour chacune des 25 molécules rencontrées (dont la concentration est ≥ 0,01 µg/l) le nombre de fois qu'elle a été détectée pour les 2 campagnes d'analyses :

Figure 6 – Comptabilisation des molécules détectées lors des campagnes hautes et basses eaux 2019-2020

La simazine est la molécule rencontrée le plus fréquemment lors des 2 campagnes d'analyses, suivi par la Terbuthylazine désethyl, produit de dégradation de la terbuthylazine, et l'atrazine désethyl déisopropyl, produit de dégradation de l'atrazine. Il s'agit de molécules retrouvées notamment dans certains secteurs des nappes du Roussillon et dans le karst des Corbières.
Ces molécules sont interdites en France depuis 2003. La simazine étant la substance active de produit phytosanitaire, sa présence dans les nappes est à priori liée à une utilisation récente du produit (inférieure à quelques mois).
Bien que le nombre de pesticides détectés soit plus important en basses eaux qu'en hautes eaux, on note toutefois la présence de molécules uniquement en hautes eaux. C'est notamment le cas du glyphosate, retrouvés sur 3 qualitomètres dans des concentrations comprises entre 0,1 et 1,3 µg/l, soit au-dessus de la limite de qualité A.E.P.

Les molécules qui dépassent la limite de qualité pour les eaux destinées à la consommation humaine de 0,1 µg/l sont :

Tableau 5 – Liste des molécules dépassant la limite de qualité A.E.P.

Molécule dépassant la limite de qualité A.E.P. au moins un fois	Concentration maximale rencontrée (µg/l)
Linuron	0,16
Terbuthylazine	0,12
Glyphosate (à 3 reprises en HE)	1,3
Métobromuron	0,18
Chlorpyriphos méthyl	0,43
Difénoconazole	0,65
Azoxystrobine	0,5
Clothianidine	0,18
Proquinazid	0,21

Des informations complémentaires sur chacune des molécules peuvent être retrouvés sur le site http://www.sandre.eaufrance.fr/Rechercher-une-donnee-d-un-jeu

5 REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES RESULTATS

Pour chacun des paramètres analysés, une carte de résultats a été réalisée pour les hautes et basses eaux.
A noter toutefois que comme dans les tableaux précédents, toutes les molécules de pesticides ne font pas l'objet d'une représentation cartographique du fait de l'important nombre de molécules analysées. Seules celles détectées avec une concentration supérieure ou égale à 0,01 µg/l ont fait l'objet d'une représentation cartographique.

Fig. 7 NO3-BE	Teneurs en nitrates des nappes du Roussillon ---------- Prélèvements réalisés en septembre 2019 (basses eaux) Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon - SANDRE 0600000433	

Cartographie : SMNPR (05/2020)

0 5 10 km N

Fig. 8 NO3-HE	Teneurs en nitrates des nappes du Roussillon ---------- Prélèvements réalisés en février 2020 (hautes eaux) Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon - SANDRE 0600000433	

Cartographie : SMNPR (05/2020)

0 5 10 km N

Fig. 9 FER-BE	Teneurs en fer des nappes du Roussillon ---------- Prélèvements réalisés en septembre 2019 (basses eaux) Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon - SANDRE 0600000433	

Cartographie : SMNPR (05/2020)

0 5 10 km N

Fig 10 FER-HE	Teneurs en fer des nappes du Roussillon ---------- Prélèvements réalisés en février 2020 (hautes eaux) Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon - SANDRE 0600000433	

Cartographie : SMNPR (05/2020)

0 5 10 km N

Fig. 11 MN-BE	Teneurs en manganèse des nappes du Roussillon ---------- Prélèvements réalisés en septembre 2019 (basses eaux) Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon - SANDRE 0600000433	

Cartographie : SMNPR (05/2020)

0 5 10 km N

Fig. 12 MN-HE	Teneurs en manganèse des nappes du Roussillon ---------- Prélèvements réalisés en février 2020 (hautes eaux) Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon - SANDRE 0600000433	

Cartographie : SMNPR (05/2020)

0 5 10 km N

Fig. 13 PEST-BE	Teneur totale en pesticides des nappes du Roussillon ---------- Prélèvements réalisés en septembre 2019 (basses eaux) Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon - SANDRE 0600000433	

Cartographie : SMNPR (05/2020)

0 5 10 km N

Fig. 14 PEST-HE	Teneur totale en pesticides des nappes du Roussillon ---------- Prélèvements réalisés en février 2020 (hautes eaux) Réseau de suivi de la qualité des eaux souterraines de l'aquifère plio-quaternaire du Roussillon - SANDRE 0600000433	

Cartographie : SMNPR (05/2020)

0 5 10 km N

Fig. 15 – Teneurs en pesticides retrouvées dans les nappes du Roussillon par molécule : résultats des campagnes basses eaux et hautes eaux

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
Non détecté
Traces ou <0.01 µg/l
Compris entre 0.01 et 0.1
>0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
- Non détecté
- Traces ou <0.01 µg/l
- Compris entre 0.01 et 0.1
- >0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
- Non détecté
- Traces ou <0.01 µg/l
- Compris entre 0.01 et 0.1
- >0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
- Non détecté
- Traces ou <0.01 µg/l
- Compris entre 0.01 et 0.1
- >0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
- Non détecté
- Traces ou <0.01 µg/l
- Compris entre 0.01 et 0.1
- >0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
- Non détecté
- Traces ou <0.01 µg/l
- Compris entre 0.01 et 0.1
- >0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
- Non détecté
- Traces ou <0.01 µg/l
- Compris entre 0.01 et 0.1
- >0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
- Non détecté
- Traces ou <0.01 µg/l
- Compris entre 0.01 et 0.1
- >0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
Non détecté
Traces ou <0.01 µg/l
Compris entre 0.01 et 0.1
>0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
Non détecté
Traces ou <0.01 µg/l
Compris entre 0.01 et 0.1
>0.1 µg/l

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE

Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
Non détecté
Traces ou <0.01 µg/l
Compris entre 0.01 et 0.1
>0.1 µg/l

Thiamethoxam
Basses eaux sept./oct. 19
Salses le Chateau
Le Barcares
Millas
Perpignan
Thuir
Bages
Argeles sur Mer
Ceret

Thiamethoxam
Hautes eaux fév. 20
Salses le Chateau
Le Barcares
Millas
Perpignan
Thuir
Bages
Argeles sur Mer
Ceret

Limite départementale
Limite communale
Périmètre du SAGE
Limite des nappes du Roussillon
PLIOCENE
QUATERNAIRE
Concentration des pesticides par molécule (µg/l)
Non détecté
Traces ou <0.01 µg/l
Compris entre 0.01 et 0.1
>0.1 µg/l

- **Nitrates (NO3-)**

A l'échelle de la plaine du Roussillon, les résultats des analyses en nitrates des qualitomètres du réseau ne révèle pas de problème généralisé vis-à-vis de ce paramètre.
On observe cependant une **très forte concentration des eaux de la nappe du Quaternaire sur la commune d'Alénya**, en hautes et basses eaux. Plus en aval, vers l'est, les concentrations sont inférieures à 25 mg/l.

- **Fer et manganèse**

Les analyses de fer et le manganèse ont essentiellement été réalisées sur des eaux de la nappe du Quaternaire car il n'existe pas de problème connu sur l'aquifère Pliocène.
On observe des dépassements des références de qualité pour l'eau potable essentiellement sur les nappes du Quaternaire en partie aval de la plaine, entre les fleuves Têt et Agly. On note également de fortes concentrations dans le Quaternaire à Pézilla la Rivière, à 500 m en rive gauche de la Têt.
Ces fortes teneurs sont assez variables en hautes et basses eaux.

Sur le reste de la plaine, les teneurs en fer et manganèses sont conformes aux normes de potabilité.

- **Pesticides**

Les pesticides ont été retrouvés en de nombreux points de la plaine du Roussillon, aussi bien en basses eaux (10 ouvrages sur 20) qu'en hautes eaux (8/19).
On en retrouve au moins à l'état de traces :
- dans le Pliocène et le Quaternaire de la Salanque ;
- dans le Pliocène dans la vallée du Réart ;
- dans le Quaternaire de la vallée de la Têt (rive gauche à Pézilla-la-Rivière et Sainte Marie la Mer) ;
- dans le Quaternaire à Alénya (BSS002MUQM), point déjà fortement contaminé par les nitrates, avec notamment la présence de clothianidine.

En Salanque, 2 points dépassent les limites de qualité pour le total des pesticides dans le Quaternaire. Il s'agit du secteur où le plus grand nombre de molécules différentes ont été rencontrés lors des 2 campagnes de prélèvements, avec des dépassements pour plusieurs molécules, notamment :
- glyphosate (3 dépassements de limite de qualité en hautes eaux) ;
- Azoxystrobine ;
- Chlropyryphos méthyl ;
- Difénoconazole ;
- Luniron ;
- Métobromuron ;
- Proquinazid ;
- Terbuthylazine.

On note également une large présence de la simazine sur l'ensemble de la plaine pour les qualitomètres analysés, malgré son interdiction en France depuis 2003.

6 SYNTHESE SUR LA QUALITE DE L'EAU DES NAPPES PLIO-QUATERNAIRES DU ROUSSILLON

6.1 Synthèse des résultats des campagnes de septembre 2019 et février 2020

L'objectif de ces campagnes de prélèvements basses et hautes eaux étaient d'améliorer la connaissance sur la qualité de l'eau des nappes du Roussillon dans des secteurs jusque-là peu suivis.
Ainsi, une vingtaine de qualitomètres ont été prélevés pour analyses lors de ces 2 campagnes : 9 dans le Pliocène et 11 dans le Quaternaire. Les principaux résultats sont les suivants :

- Nitrates : il existe une forte teneur dans les eaux de la nappe du Quaternaire sur la commune d'Alénya (189,1 mg/ en sept. 2019 et 144,7 mg/l en février 2020, alors que la limite de qualité pour la consommation humaine est de 50 mg/l). Cette contamination n'est pas récente : elle est une des raisons pour laquelle l'ancien puits A.E.P. au centre de la commune a été abandonnée. Sur le reste de la plaine, les eaux sont de bonne qualité au niveau des qualitomètres analysés.
- Fer et manganèse : Plusieurs ouvrages captant le Quaternaire présentent des teneurs supérieures à la référence de qualité pour la consommation humaine, essentiellement sur les nappes du Quaternaire en partie aval de la plaine, entre les fleuves Têt et Agly. Sur le reste de la plaine, les concentrations sont conformes aux normes de potabilité.
- Pesticides : de nombreuses molécules ont été retrouvées en plusieurs points de la plaine du Roussillon, aussi bien en basses eaux (10 ouvrages sur 20) qu'en hautes eaux (8/19). On en retrouve au moins à l'état de traces :
    - dans le Pliocène et le Quaternaire de la Salanque ;
    - dans le Pliocène dans la vallée du Réart ;
    - dans le Quaternaire de la vallée de la Têt (rive gauche à Pézilla-la-Rivière et Sainte Marie la Mer) ;
    - dans le Quaternaire à Alénya (BSS002MUQM), point déjà fortement contaminé par les nitrates, avec notamment la présence de clothianidine.

  La simazine est la molécule rencontrée le plus fréquemment lors des 2 campagnes d'analyses, suivi par la Terbuthylazine désethyl (produit de dégradation de la terbuthylazine) et l'atrazine désethyl déisopropyl (produit de dégradation de l'atrazine).
  9 molécules dépassent la limite de qualité sur au moins l'une des 2 campagnes : Linuron, Terbuthylazine, Glyphosate (à 3 reprises en hautes eaux), Métobromuron, Chlorpyriphos méthyl, Difénoconazole, Azoxystrobine, Clothianidine et Proquinazid.
  En Salanque, 2 points dépassent les limites de qualité pour les pesticides totaux dans le Quaternaire (1 en basses eaux, 2 en hautes eaux).

6.2 Synthèse globale de la qualité de l'eau des nappes du Roussillon pour les paramètres nitrates et pesticides

A partir de ces nouvelles données et des données existantes sur le reste de la plaine du Roussillon (données de la plateforme ADES, issues notamment des réseaux A.R.S. 66, AE RMC, etc.), il est désormais possible d'avoir une meilleure vision d'ensemble de la qualité de l'eau des nappes du Roussillon vis à vis des paramètres les plus sensibles : les nitrates et les pesticides.

[A noter que la problématique concernant les teneurs en chlorures et le risque d'intrusion saline sur la bordure côtière fait l'objet d'un suivi annuel, dont les résultats sont disponibles dans un rapport distinct]

Les cartes de synthèse ci-après ont été établies en prenant en compte, par aquifère, les analyses des paramètres nitrates (code SANDRE 1340) et pesticides totaux (code SANDRE 6276), réalisés entre le 1er janvier 2018 et le 31 juillet 2020 (cette période est volontairement supérieure à une année hydrologique car les eaux brutes des ouvrages de production d'eau potable ne sont pas forcément analysées chaque année ; il est donc nécessaire d'étendre la période d'observation pour avoir un nombre d'ouvrages suffisant permettant d'avoir une bonne répartition spatiale des points d'observation). Les valeurs retenues pour l'élaboration de ces cartes sont les valeurs maximales observées sur cette période d'observation, permettant de mieux mettre en évidence les secteurs sensibles.

Fig. 16 NO3-PLIO	Carte de synthèse sur les teneurs en NITRATES des nappes du PLIOCENE du Roussillon ---------- Valeurs maximales observées entre le 1er janvier 2018 et le 31 juillet 2020	

Cartographie : SMNPR (11/2020)
Sources de données : réseau complémentaire du SMNPR + ADES (extraction des concentrations en nitrates du 01/01/18 au 31/07/20 - code SANDRE paramètre 1340)

0 5 10 km N

Fig.17 NO3-QUAT	Carte de synthèse sur les teneurs en NITRATES des nappes du QUATERNAIRE du Roussillon ---------- Valeurs maximales observées entre le 1er janvier 2018 et le 31 juillet 2020	

Cartographie : SMNPR (11/2020)
Sources de données : réseau complémentaire du SMNPR + ADES (extraction des concentrations en nitrates du 01/01/18 au 31/07/20 - code SANDRE paramètre 1340)

0 5 10 km N

Fig.18 PEST-PLIO	Carte de synthèse sur les teneurs totales en PESTICIDES des nappes du PLIOCENE du Roussillon ---------- Valeurs maximales observées entre le 1er janvier 2018 et le 31 juillet 2020	

Cartographie : SMNPR (11/2020)
Sources de données : réseau complémentaire du SMNPR + ADES (extraction de la somme des pesticides totaux du 01/01/18 au 31/07/20 - code SANDRE paramètre 6276)

0 5 10 km N

Fig.19 PEST-QUAT	Carte de synthèse sur les teneurs totales en PESTICIDES des nappes du QUATERNAIRE du Roussillon ---------- Valeurs maximales observées entre le 1er janvier 2018 et le 31 juillet 2020	

Cartographie : SMNPR (11/2020)
Sources de données : réseau complémentaire du SMNPR + ADES (extraction de la somme des pesticides totaux du 01/01/18 au 31/07/20 - code SANDRE paramètre 6276)

0 5 10 km N

Fig.20 PEST-GRP	Carte de synthèse des PESTICIDES retrouvés dans les nappes PLIO-QUATERNAIRE du Roussillon classés par groupe ---------- Basée sur les analyses disponibles entre le 1er janvier 2018 et le 31 juillet 2020	

Cartographie : SMNPR (06/2021)
Sources de données : réseau complémentaire du SMNPR + ADES

0 5 10 km N

Concernant les nitrates (figures 16 et 17) :

- Pour le Pliocène, 149 analyses sont disponibles. La qualité de l'eau des nappes est globalement de bonne qualité, avec des valeurs généralement inférieures à 25 mg/l.
  On note 14 forages avec des valeurs comprises entre 25 et 50 mg/l, notamment au nord-ouest de l'étang de Canet, autour du lac de la Raho et au sud de l'étang de Salses.
  2 forages dépassent 50 mg/l : 1 sur la commune de Pia (captage prioritaire S.D.A.G.E. du bassin Rhône Méditerranée F4 à PIA) et 1 sur la commune d'Elne.

- Pour le Quaternaire, 63 analyses sont disponibles. Hormis sur l'unité de gestion Vallée du Tech, les autres unités de gestion révèlent la présence localisée de contaminations aux nitrates (concentrations supérieures à 25 mg/l) :
  - Vallée de la Têt : si globalement l'eau est de bonne qualité vis-à-vis de ce paramètre, on observe 3 qualitomètres avec des teneurs comprises entre 25 et 50 mg/l (Pézilla-la-Rivière, Pia et Perpignan Saint Jacques)
  - Agly-Salanque : peu de points sont disponibles, mais on note la présence de nitrates sur un ouvrage à Salses-le-Château.
  - Bordure Côtière Nord : un point sur la commune de Sainte-Marie-la-Mer, à proximité de la mer, révèle des teneurs en nitrates comprise entre 25 et 50 mg/l
  - Bordure Côtière Sud : deux points de mesure dépassent 50 mg/l :
    - Sur la commune d'Alénya, les concentrations sont particulièrement importantes (supérieures à 140 mg/). Cette contamination existe depuis de nombreuses années (cf. figure 5 page 15).
    - Sur la commune d'Elne, les concentrations varient entre 20 et 100 mg/l.

    Sur la commune de Latour-Bas-Elne, il existe également un qualitomètre avec des teneurs comprises entre 25 et 50 mg/l (commune de Latour-Bas-Elne).

  Quant à l'unité de gestion Aspres-Réart, il n'existe pas d'aquifère Quaternaire présent sur l'ensemble du secteur. Seul un point d'observation existe, en bordure de la Canterrane, ne révélant pas de problème vis-à-vis du paramètre nitrates.

Concernant les pesticides (figures 18, 19 et 20) :

- Pliocène : bien que l'eau soit exempte de pesticides dans la majeure partie des qualitomètres (83 sans trances de pesticides sur 102), on retrouve des pesticides, au moins à l'état de traces sur de nombreuses communes du territoire.
  - L'unité de gestion Aspres-Réart est la plus touchée, avec notamment 2 ouvrages dont les concentrations sont supérieures aux limites de qualité A.E.P. (>0,5 µg/l), sur les communes de Pollestres et Bages. Ces 2 ouvrages A.E.P. font partie des captages prioritaires S.D.A.G.E. du bassin Rhône Méditerranée. On retrouve également des pesticides sur les communes de Trouillas, Villeneuve de la Raho et Cabestany.
  - Sur l'unité vallée de la Têt : présence de pesticides sur les communes de Thuir et Villelongue de la Salanque, mais surtout sur la commune de Pia, avec un dépassement de limite de la qualité (captage prioritaire S.D.A.G.E. du bassin Rhône Méditerranée F4 à PIA).
  - Sur l'unité de gestion Agly-Salanque : un dépassement de limite de qualité à Espira de l'Agly (captage prioritaire S.D.A.G.E.) et présence de pesticides en concentrations moins importantes sur les communes de Salses-le-Château et Rivesaltes.
  - Sur l'unité de gestion Bordure Côtière Nord : présence de pesticides en faible quantité sur Leucate et Saint Hippolyte.
  - Sur l'unité de gestion Bordure Côtière Sud : teneurs comprises entre 0,1 et 0,5 µg/l en 2 points à Elne. Un qualitomètre pliocène présente également des traces de pesticides sur Canet en Roussillon.
  - Sur l'unité vallée du Tech, on n'observe pas la présence de pesticide dans les nappes du Pliocène, qui sont par ailleurs peu exploitées dans cette unité de gestion (2 qualitomètres pliocènes seulement sur ce secteur).

- Quaternaire : les qualitomètres présents dans le Quaternaire révèlent la présence de pesticides sur de nombreuses communes répartis sur l'ensemble de la plaine du Roussillon.
  On relève des dépassements de la limite de qualité pour l'A.E.P. en 7 points sur les communes de Bouleternère, Pia, Torreilles, Elne et Brouilla (2 ouvrages proches sur un même champ captant).
  2 autres points ont des concentrations comprises entre 0,1 et 0,5 µg/l, sur les communes de Salses-le-Château et Alénya.
  Enfin, 9 qualitomètres révèlent la présence de pesticides à l'état de traces ou à des concentrations inférieures à 0,1 µg/l.
  En considérant les champs captants existants comme un seul et unique qualitomètre (champ captant A.E.P. du Mas Conte à Saint-Feliu-d'Amont - champ captant A.E.P. « Camp de la Hortes » de Saint Cyprien – champ captant Salita), ce sont **23 ouvrages qui sont exempts de pesticides, sur les 40 ouvrages analysés, soit 57,5 % seulement.**

A noter que dans l'unité de gestion Aspres-Réart les molécules détectées dans les eaux souterraines sont uniquement des herbicides. Sur le reste de la plaine, ce sont soit des herbicides, soit des fongicides sans aucune répartition géographique particulière. Seul le puits Quaternaire d'Alénya a révélé la présente d'insecticides (3 molécules différentes) entre le 1er janvier 2018 et le 31 juillet 2020.

Ainsi, bien que les nappes plio-quaternaires du Roussillon soient dans l'ensemble de bonne qualité vis-à-vis de ces 2 principaux polluants que sont les nitrates et les pesticides, des problèmes subsistent.
Les nappes du Quaternaire notamment sont plus impactées. Les pesticides sont présents sur de nombreuses communes de la plaine, avec parfois des dépassements de limite de qualité. Les teneurs en nitrates peuvent localement être très élevées comme à Alénya.
Concernant les nappes du Pliocène, les problèmes liés aux pesticides et aux nitrates sont plus localisés. Les ouvrages les plus fortement contaminés ont été classés par le S.D.A.G.E. Rhône Méditerranée comme captages prioritaires (Pia, Pollestres, Bages, Espira-de-l'Agly) et font ainsi l'objet d'études et d'actions spécifiques visant à restaurer la qualité de l'eau souterraine vis-à-vis de ces pollutions diffuses.

Le nouveau réseau de suivi complémentaire de la qualité des eaux souterraines mis en place par le SMNPR a permis d'améliorer sensiblement la connaissance qualitative des nappes plio-quaternaires. Si concernant le Pliocène, ce suivi a affiné ce qui avait été mis en évidence par le passé, il apporte un éclairage nouveau sur l'état qualitatif des nappes quaternaires : celles-ci apparaissent largement touchées par les pesticides, notamment au nord de la plaine, dans les alluvions de l'Agly et de la Têt (nappe de la Salanque). Dans ce secteur, il met également en évidence la présence localisée de fer et manganèse à proximité des cours d'eau.

Ces résultats mériteraient d'être confirmés et suivis dans le temps afin de conserver une bonne connaissance de la qualité globale des nappes et apprécier leur évolution dans le temps.

ANNEXE N°1

LISTE DES PESTICIDES ANALYSES PAR LE C.A.M.P.

Centre d'Analyses Méditerranée Pyrénées

CATALOGUE CLIENT

Paramètre	Matrice	Méthode	LQ (Limite de quantification)*	Délais de rendu des résultats		Incertitude	Secteur	Accréditation	Programme d'accréditation
				moyens	maxima				
3,4 DICHLOROPHÉNYLURÉE (DPU)	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
3,4,5-TRIMETHACARB	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	40	Eau	non	LAB GTA 05
ACÉTAMIPRID	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ACETAMIPRID-DESMETHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ALACHLORE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	40	Eau	non	LAB GTA 05
AMÉTOCTRADINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	10	Eau	non	LAB GTA 05
AMETRYNE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
AMIDOSULFURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ATRAZINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ATRAZINE 2 HYDROXY	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ATRAZINE DÉISOPROPYL 2 HYDROXY	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ATRAZINE DEISOPROPYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ATRAZINE DESETHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
AZOXYSTROBINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
BENDIOCARBE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
BENTHIAVALICARBE ISOPROPYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
BOSCALID	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
BROMUCONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
BUTRALINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
CADUSAPHOS	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CARBARYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CARBENDAZIME	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CARBÉTAMIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CARBOFURAN	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CARBOFURAN 3 HYDROXY	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
CARFENTRAZONE ÉTHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CHLORANTRANILIPOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CHLORBROMURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CHLORFENVINPHOS	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CHLORPYRIPHOS METHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
CHLORPYRIPHOS ETHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CHLORIDAZONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
CHLOROBENZURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CHLOROXURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CHLORTOLURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CLÉTHODIME	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	30	Eau	non	LAB GTA 05
CLODINAFOP-PROPARGYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	30	Eau	non	LAB GTA 05
CLOFENTEZINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CLOMAZONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CLOQUINTOCET-MEXYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CYANTRANILIPROL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05

* Limite de détection LD = (1/3) LQ.

Les délais débutent à réception de l'échantillon au laboratoire. Les tarifs ne tiennent pas compte des frais de flaconnage, des frais de dossier, ni de remises éventuelles.

CATALOGUE CLIENT

Paramètre	Matrice	Méthode	LQ (Limite de quantification)*	Délais de rendu des résultats		Incertitude	Secteur	Accréditation	Programme d'accréditation
				mayens	maxima				
CYAZOFAMIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CYCLOXYDIME	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
CYFLUFÉNAMID	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CYMIAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CYMOXANIL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
CYPROCONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
CYPRODINIL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	30	Eau	non	LAB GTA 05
MU / 1-(3,4-DICHLOROPHÉNYL)-3-MÉTHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DEET	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
DÉMÉTON S MÉTHYL SULFONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DESMÉDIPHAM	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
DICHLORVOS (DDVP)	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DIFÉNOCONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DIFLUBENZURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
DIFLUFÉNICAN = DIFLUFÉNICANIL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DIMÉTHACHLORE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DIMÉTHÉNAMIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DIMÉTHOATE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DIMÉTHOMORPHE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DISULFOTON-SULFON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DISULFOTON-SULFOXIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
DIURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
EPOXICONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ETHIOFENCARB-SULFOXIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ETHIRIMOL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ETHOPROPHOS	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
FÉNAMIDONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
FENAMIPHOS	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FENAMIPHOS-SULFONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
FENAMIPHOS-SULFOXIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
FÉNARIMOL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
FENBUCONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
FÉNHEXAMID	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
FENOXYCARBE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FENPROPIDINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
FENPROPIMORPHE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FENTHION	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FENTHION-OXON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FENTHION-OXON-SULFON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FENTHION-OXON-SULFOXIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FÉNURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	40	Eau	non	LAB GTA 05

* Limite de détection LD = (1/3) LQ.

Les délais débutent à réception de l'échantillon au laboratoire. Les tarifs ne tiennent pas compte des frais de flaconnage, des frais de dossier, ni de remises éventuelles.

CATALOGUE CLIENT

Centre d'Analyses Méditerranée Pyrénées

Paramètre	Matrice	Méthode	LQ (Limite de quantification)*	Délais de rendu des résultats		Incertitude	Secteur	Accréditation	Programme d'accréditation
				moyens	maxima				
FLUFENACET	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
FLUMIOXAZINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	30	Eau	non	LAB GTA 05
FLUOROCHLORIDONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FLUOXASTROBINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FLUQUINCONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,010 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FLURTAMONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FLUSILAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FLUXAPYROXAD	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FORCHLORFENURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
FOSTHIAZATE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
HEXACONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
HEXAZINONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
HEXYTHIAZOX	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
IMAZAMÉTHABENZEN METHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
IMAZAMOX	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
IMAZAQUINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
IPROVALICARBE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ISOPROTHIOLANE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ISOPROTURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ISOPROTURON DÉSMÉTHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ISOXABEN	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ISOXAFLUTOL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
LÉNACILE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
LINURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
MALATHION	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	30	Eau	non	LAB GTA 05
MANDIPROPAMIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
MÉFENOXAM (= MÉTALAXYL M)	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
MÉSOSULFURON-MÉTHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
MÉTABENZTHIAZURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
MÉTAZACHLORE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
METCONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,010 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
METHIOCARB	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
MÉTHIOCARB SULFON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	35	Eau	non	LAB GTA 05
METHIOCARB-SULFOXIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
MÉTHOMYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
MÉTOBROMURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
S-MÉTOLACHLORE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
METOLCARB	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
MÉTOXURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
MÉTRAFÉNONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
MÉVINPHOS	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05

* Limite de détection LD = (1/3) LQ.

Les délais débutent à réception de l'échantillon au laboratoire. Les tarifs ne tiennent pas compte des frais de flaconnage, des frais de dossier, ni de remises éventuelles.

CATALOGUE CLIENT

Paramètre	Matrice	Méthode	LQ (Limite de quantification)*	Délais de rendu des résultats		Incertitude	Secteur	Accréditation	Programme d'accréditation
				moyens	maxima				
MONOLINURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
MYCLOBUTANIL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
NAPROPAMIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
NICOSULFURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
NITENPYRAM	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
NORFLURAZON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
NORFLURAZON DESMÉTHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
OMÉTHOATE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ORYZALIN	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
OXADIXYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
OXYDÉMÉTHON MÉTHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PACLOBUTRAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PENCONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PÉNOXSULAME	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PHENMÉDIPHAME	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PHOSMET-OXON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PHOSPHAMIDON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PHOXIME	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,015µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PINOXADEN	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PROMÉCARBE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PROMÉTRYNE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PROPACHLORE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PROPAZINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PROPICONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PROPOXUR	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PROPYZAMIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PROQUINAZID	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PROPAQUIZAFOP	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PROSULFOCARBE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PROSULFURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
PYMÉTROZINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PROSULFOCARB	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,010 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
PYRIMIPHOS ETHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PYRIMIPHOS METHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PYRACLOSTROBINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PYRIMÉTHANIL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
PYRIMICARBE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PYRIPROXYFÈNE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
PYROXULAME	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
QUINMERAC	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
ROTÉNONE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05

* Limite de détection LD = (1/3) LQ.

Les délais débutent à réception de l'échantillon au laboratoire. Les tarifs ne tiennent pas compte des frais de flaconnage, des frais de dossier, ni de remises éventuelles.

Centre d'Analyses Méditerranée Pyrénées

CATALOGUE CLIENT

Paramètre	Matrice	Méthode	LQ (Limite de quantification)*	Délais de rendu des résultats		Incertitude	Secteur	Accréditation	Programme d'accréditation
				moyens	maxima				
SETHOXYDIM	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
SIMAZINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	25	Eau	non	LAB GTA 05
SIMAZINE HYDROXY	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
SPIROXAMINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TÉBUCONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
TÉBUTAME	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TÉFLUBENZURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	30	Eau	non	LAB GTA 05
TERBUTHYLAZINE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TERBUTYLAZINE DESETHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TERBUTHYLAZINE HYDROXY	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TERBUTRYNE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TÉTRACONAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
THIABENDAZOLE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
THIACLOPRIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
THIOBENCARB	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
THIOPHANATE MÉTHYL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,025 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TRIALLATE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	40	Eau	non	LAB GTA 05
TRIAZAMATE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TRIAZOPHOS	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TRICYCLAZOL	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05
TRIFLUMURON	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
VAMIDOTHION	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	20	Eau	non	LAB GTA 05
ZOXAMIDE	Eaux douces / EDCH	MOP07-023 par LC-MS/MS	0,005 µg/l	10 jours	15 jours	15	Eau	non	LAB GTA 05

* Limite de détection LD = (1/3) LQ.

Les délais débutent à réception de l'échantillon au laboratoire. Les tarifs ne tiennent pas compte des frais de flaconnage, des frais de dossier, ni de remises éventuelles.