

**Préparation du SDAGE et PDM  
2016-2021 du bassin Adour-Garonne**

**Aide à l'identification des données, des  
méthodes et traitement des données  
nécessaires à l'actualisation de l'état des lieux  
DCE pour les eaux souterraines**

**Annexes**

**BRGM/RP-62452-FR<sup>3</sup>**

**Juin 2013**

# Annexes

**BRGM/RP-62452-FR**

# Juin 2013





# Préparation du SDAGE et PDM 2016-2021 du bassin Adour-Garonne

## Aide à l'identification des données, des méthodes et traitement des données nécessaires à l'actualisation de l'état des lieux DCE pour les eaux souterraines

Annexes

**BRGM/RP-62452-FR**

Juin 2013

**S. Béranger, M.E. Bonnet**

Avec la collaboration de

**A. Abou-Akar, B. Ayache, M. Bardeau, C. Bertin, F. Bichot, O. Douez, N. Pédrón,  
M. Thinon-Larminach, F. Tilloloy, F. Touchard**

**Vérificateur :**

Nom : L. Gourcy

Date : 22 mars 2013

Signature :



**Approbateur :**

Nom : Ph. Roubichou

Date : 4 juillet 2013

Signature :



En l'absence de signature, notamment pour les rapports diffusés en version numérique,  
l'original signé est disponible aux Archives du BRGM.  
Le système de management de la qualité du BRGM est certifié AFAQ ISO 9001:2008



PREFET  
DE LA REGION  
MIDI-PYRENEES



## Sommaire des annexes

### Annexe A – Compléments de Méthodes

Annexe A 1 – Tendances piézométrique et qualité - Méthodologie d'évaluation des tendances (Source : Rapport ANTEA) .....	9
Annexe A 2 – Affectation des MESO aux points de prélèvements - Méthodologie détaillée d'affectation des volumes prélevés aux MESO .....	55
Annexe A 3 – Affectation des MESO aux points de prélèvements - Coefficients d'affectation des volumes prélevés par MESO lorsque la géolocalisation du point n'est pas connue .....	67
Annexe A 4 – Affectation des MESO aux points de prélèvements - Méthodologie détaillée de cartographie des volumes prélevés à la commune et à la MESO (Source : ANTEA - Calligée, 2013) .....	69
Annexe A 5 – Recharge - Méthodologie d'évaluation .....	77
Annexe A 6 – Etat quantitatif – Test Eau de Surface - Méthodologie de définition des zones à problèmes quantitatif eaux superficielles (Source : DREAL MPY) .....	91
Annexe A 7 – Pression Pollutions Ponctuelles - Méthodologie détaillée lien pressions ponctuelles / état .....	95
Annexe A 8 - RNAOE Chimique - Méthodologie détaillée de définition des points à risque ....	115

### Annexe B – Echelle Bassin

Annexe B 1 - MESO du bassin Adour-Garonne .....	123
Annexe B 2 - Tableau d'évaluation de la représentativité des points de suivi qualité du Bassin Adour-Garonne .....	131
Annexe B 3 - Cartes prélèvements surfaciques moyens par communes : MESO captives .....	155
Annexe B 4 – Etat Quantitatif – Test Eau de Surface - Tableau liens eaux souterraines / eaux superficielles .....	161
Annexe B 5 - Etat quantitatif - Tableau récapitulatif test balance prélèvements/ressource (sur CD) .....	183
Annexe B 6 - Etat quantitatif - Tableau récapitulatif du Test « Eau de Surface » (sur CD) .....	185
Annexe B 7 - Etat Quantitatif - Tableau récapitulatif du test écosystèmes terrestres (sur CD)	187
Annexe B 8 - Etat Quantitatif - Tableau récapitulatif du test salinité(sur CD) .....	189
Annexe B 9 - Etat quantitatif - Tableau récapitulatif des tests (sur CD) .....	191
Annexe B 10 - Etat quantitatif - Tableau récapitulatif MESO « captives » .....	193
Annexe B 11 - Etat quantitatif - Tableau résumé comparatif état quantitatif 2012 – état quantitatif 2008 .....	197
Annexe B 12 – Pression nitrates - Tableau de comparaison pression / état .....	207
Annexe B 13 - Pression Pollutions Ponctuelles - Cartes pression / état : ICSP .....	213
Annexe B 14 - Pression Pollutions Ponctuelles - Tableaux pression / état : ICSP .....	217

Annexe B 15 - RNAOE Quantitatif - Liste des communes présentant une évolution des prélèvements AEP à l'horizon 2021 .....	223
Annexe B 16 - RNAOE Quantitatif proposé .....	227
Annexe B 17 - RNAOE Chimique - Résultats des étapes composant l'évaluation du RNAOE chimique.....	231
Annexe B 18 - RNAOE Chimique proposé.....	239

## Annexe C – Echelle « Commission Territoriale » (Sur CD°)

## Annexe D – Echelle MESO

Annexe D 1 - Guide de lecture des fiches de Synthèse MESO .....	247
Annexe D 2 - Fiches de Synthèse MESO .....	271

## **Annexe A - Compléments de Méthodes**



## **Annexe A 1**

### **Tendances piézométrique et qualité Méthodologie d'évaluation des tendances (Source : Rapport ANTEA)**



## I. Chroniques traitées

### A. Données quantitatives (utilisées pour l'état quantitatif)

#### 1. Chroniques fournies

1062 chroniques de niveaux piézométriques, de débits de source et de hauteurs de source ont été transmises par le BRGM :

- 986 chroniques piézométriques, contenues dans les deux extraits de la banque ADES « *EXPORT27488\_Chroniques.txt* » et « *EXPORT30948\_Chroniques.txt* » ;
- 63 chroniques de débits de source, contenues dans les fichiers « *QJM\_1.txt* » à « *QJM\_7.txt* » eux-mêmes regroupés dans un dossier zippé nommé « *Debits.zip* » ;
- 13 chroniques de hauteurs de source, contenues dans des fichiers EXCEL regroupés dans deux dossiers zippés : « *Données\_Sources\_BRGM\_1.zip* » contenant 8 chroniques et « *Données\_Sources\_BRGM\_2.zip* » contenant 5 chroniques.

Parmi les codes BSS correspondant aux 986 chroniques piézométriques fournies, 3 correspondent également à des chroniques de débits de source (voir tableau ci-dessous). Pour ces trois cas, seules les chroniques de débits de source ont été traitées, et non les chroniques piézométriques car ces chroniques correspondent effectivement à des sources.

CODE BSS
10734X0010/HY
10734X0011/HY
10766X0089/HY

L'ensemble de ces chroniques correspond aux codes BSS listés en Liste 1.

#### 2. Régularisation des chroniques au pas de temps mensuel

L'ensemble de ces 1062 chroniques a été régularisé au pas de temps mensuel, de manière à ne retenir qu'une valeur pour chaque mois entre le mois de la première date de mesure, et le mois de la dernière date de mesure. Pour chaque mois considéré, la valeur retenue est soit la moyenne des mesures du même mois, soit la valeur minimale, soit la valeur maximale de ces mesures, selon que l'on s'intéresse au calcul de la tendance sur les valeurs moyennes, minimales ou maximales.

À l'issue de cette régularisation, seules les chroniques contenant au moins 5 valeurs (dont au moins une mesure pour 5 mois différents) ont été retenues pour les traitements statistiques :

- 784 chroniques piézométriques ;
- 60 chroniques de débits de source ;
- 12 chroniques de hauteurs de source.

L'ensemble de ces chroniques correspond aux codes BSS listés en Liste 2.

Pour ces chroniques, les traitements statistiques ont consisté à calculer les tendances mensuelles à partir des valeurs moyennes mensuelles, des valeurs minimales mensuelles et des valeurs maximales mensuelles.

### 3. Régularisation des chroniques au pas de temps annuel

L'ensemble des 1062 chroniques fourni initialement a également été régularisé au pas de temps annuel, de manière à ne retenir qu'une valeur pour chaque année entre l'année de la première date de mesure, et l'année de la dernière date de mesure. Pour chaque année considérée, la valeur retenue est soit la moyenne des mesures de la même année, soit la valeur minimale, soit la valeur maximale de ces mesures, selon que l'on s'intéresse au calcul de la date de rupture sur les valeurs moyennes, minimales ou maximales.

À l'issue de cette régularisation, seules les chroniques contenant au moins 5 valeurs (donc au moins une mesure pour 5 années différentes) ont été retenues pour les traitements statistiques :

- 707 chroniques piézométriques ;
- 60 chroniques de débits de source ;
- 7 chroniques de hauteurs de source.

L'ensemble de ces chroniques correspond aux codes BSS listés en Liste 3.

Pour ces chroniques, les traitements statistiques ont consisté à calculer les ruptures annuelles à partir des valeurs moyennes annuelles, des valeurs minimales annuelles et des valeurs maximales annuelles.

### 4. Données « salinité »

5393 points « Chimie », présentant des données concernant les concentrations de bore, chlorures, sodium, sulfates et des mesures de conductivité, ont été transmises par le BRGM.

Toutes ces données, ont été extraites de la banque ADES sous la forme de tables ACCESS et exportées dans le fichier d'origine « *Données\_Source\_Salinité.mdb* ».

Ce fichier a été converti au format Excel 2007 mais en respectant la structure des tables d'origine. C'est-à-dire « Données\_Salinité\_090712 », « PT\_DE\_SUIVI » et « Code\_Params » qui sont respectivement les données des paramètres mesurés, la localisation des qualitomètres et les codes utilisés pour caractériser les paramètres.

Les codes d'identification des paramètres sont les suivants :

- 1303 Conductivité à 25 °C en  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- 1304 Conductivité à 20 °C en  $\mu\text{S}/\text{cm}$
- 1337 Chlorures en  $\text{mg}/\text{L}$
- 1338 Sulfates en  $\text{mg}/\text{L}$
- 1362 Bore en  $\mu\text{g}/\text{L}$
- 1375 Sodium en  $\text{mg}/\text{L}$

Parmi les 5393 points ont été identifiées :

- 2664 chroniques pour le paramètre conductivité à 25 °C
- 1919 chroniques pour le paramètre conductivité à 20 °C
- 2761 chroniques pour le paramètre chlorures
- 2753 chroniques pour le paramètre sulfates
- 2612 chroniques pour le paramètre bore
- 2682 chroniques pour le paramètre sodium

2609 points sur 5393 ont été exclus en raison d'absence de données sur les six paramètres étudiés.

Seules les chroniques contenant au moins 5 valeurs (donc au moins une mesure pour 5 années différentes) ont été retenues pour les traitements statistiques.

Ainsi pour le critère « une chronique contenant au moins 5 valeurs » on trouve :

- 1088 chroniques concernent le paramètre Conductivité à 25 °C
- 1315 chroniques concernent le paramètre Conductivité à 20 °C
- 1781 chroniques concernent le paramètre Chlorures
- 1508 chroniques concernent le paramètre Sulfates
- 523 chroniques concernent le paramètre Bore
- 1240 chroniques concernent le paramètre Sodium

Une autre méthode d'analyse, réalisée à l'aide de formules matricielles\*, a permis de prendre en compte les seuils et de ne retenir que les chroniques dont une seule valeur au moins dépasse les seuils.

Ainsi les seuils par paramètre sont imposés de la manière suivante :

- Bore  $\geq 1000 \mu\text{g/L}$
- Conductivité à 25 °C  $\geq 1100 \mu\text{S/cm}$
- Chlorures  $\geq 250 \text{ mg/L}$
- Sodium  $\geq 200 \text{ mg/L}$
- Sulfates  $\geq 250 \text{ mg/L}$
- Conductivité à 20 °C  $\geq 1000 \mu\text{S/cm}$

Pour les critères « une seule valeur supérieure ou égale au seuil défini pour chaque paramètre » on ne trouve plus que 84 chroniques réparties de la manière suivante :

- Conductivité à 25 °C 19 chroniques
- Conductivité à 20 °C 17 chroniques
- Chlorures 11 chroniques
- Sulfates 21 chroniques
- Bore 5 chroniques

- Sodium 11 chroniques

Ce qui ne représente plus que 16 masses d'eau dont les paramètres sont répartis de la manière suivante :

Index	ME	Conductivité à 25°	Conductivité à 20°	Chlorures	Sulfates	Bore	Sodium	<b>Total</b>
1	5018	0	0	0	0	1	0	<b>1</b>
2	5026	1	0	1	0	0	0	<b>2</b>
3	5027	1	0	2	1	2	2	<b>8</b>
4	5045	1	0	1	0	0	1	<b>3</b>
5	5063	1	0	0	0	0	0	<b>1</b>
6	5069	1	0	0	0	0	0	<b>1</b>
7	5071	5	11	1	12	0	1	<b>30</b>
8	5073	1	1	2	0	0	2	<b>6</b>
9	5075	2	4	2	1	1	3	<b>13</b>
10	5076	2	0	0	0	0	0	<b>2</b>
11	5078	0	1	0	1	0	0	<b>2</b>
12	5081	0	0	0	1	0	0	<b>1</b>
13	5082	3	0	0	2	0	1	<b>6</b>
14	5083	0	0	0	2	0	0	<b>2</b>
15	5086	0	0	1	0	0	0	<b>1</b>
16	5094	1	0	1	1	1	1	<b>5</b>
<b>Total</b>		<b>19</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>11</b>	

Pour chacune de ces chroniques une formule matricielle\* multicritère a permis de calculer les moyennes des moyennes annuelles et les valeurs extrêmes.

#### \*La formule matricielle

Une matrice est un tableau de chiffres qui est considéré par Excel comme une entité indissociable.

Les accolades indiquent une matrice, les points-virgules signifient que la matrice est verticale.

Lorsque l'on saisit une formule matricielle, on demande à Excel de réaliser une boucle sur les éléments vectoriels (ou matriciels) indiqués, puis de réaliser l'opération demandée sur chacun de ces éléments, un par un.

Dans le cas du calcul des moyennes des moyennes annuelles on commence par saisir la formule en prenant comme référence de matrice les tables de données et en imposant des conditions pour autoriser le calcul.

L'exemple ci-dessous décrit le calcul de la moyenne pour une matrice dont les critères sont le code du paramètre, le code BSS et l'année.

Cette moyenne matricielle est exécutée autant de fois qu'il existe une année contenant des informations.

La moyenne des moyennes annuelles sera donc égale à la moyenne de ces calculs matriciels.

Exemple de formule matricielle

```
= {MOYENNE(SI((Données_Salinité_090712 [CODE_BSS]= PT_DE_SUIVI [[#Cette
ligne];[CODE_BSS]])*(Données_Salinité_090712
[CODE_PARAMETRE]=1303)*ANNEE(Données_Salinité_090712
[DATE_DEBUT_PRELEVEMENT])=2007; Données_Salinité_090712 [RESULTAT]))}
```

Données\_Salinité\_090712 Table des données

PT\_DE\_SUIVI Table des points de suivi

[CODE\_BSS] Champ code BSS (critère n°1)

[RESULTAT] Champ des données de chimie (matrice à calculer)

[CODE\_PARAMETRE] Champ code paramètre (critère n°2)

[DATE\_DEBUT\_PRELEVEMENT] Champ date (critère n°3)

## 5. Régularisation des chroniques au pas de temps annuel

L'ensemble des 84 chroniques a été régularisé au pas de temps annuel, de manière à ne retenir qu'une valeur pour chaque année entre l'année de la première date de mesure, et l'année de la dernière date de mesure. Pour chaque année considérée, la valeur retenue est soit la moyenne des mesures de la même année, soit la valeur minimale, soit la valeur maximale de ces mesures, selon que l'on s'intéresse au calcul de la tendance sur les valeurs moyennes, minimales ou maximales.

Pour ces chroniques, les traitements statistiques ont consisté à calculer les tendances et ruptures annuelles à partir des valeurs moyennes annuelles, des valeurs minimales annuelles et des valeurs maximales annuelles.

## 6. Calculs des tendances à l'échelle d'une chronique

Le pas de temps observé sur les données (semestriel ou annuel) a conduit à faire les calculs exclusivement sur les chroniques annuelles. Les calculs réalisés sont les suivants :

- régression linéaire entre les valeurs de la chronique et les dates de la chronique pour identifier une tendance (renvoi de la pente de la tendance *a* et de l'ordonnée à l'origine *b*) ;
- test de Mann-Kendall qui teste l'hypothèse nulle selon laquelle il n'y a pas de tendance dans la chronique.

## 7. Présentation des résultats

Les résultats des traitements statistiques sont effectués dans les fiches « rendu » de chaque MESO :

- sous forme de tableau, par chronique rattachée à la MESO, avec indication des classes de pente et de significativité associées au test de Mann-Kendall dans lesquels seuls les résultats sur les données moyennes sont indiqués pour les tendances sur les chroniques « CHIMIE » ;

Température de l'eau (°C)		Date		Nombre de mesures	Valeur			Tendance	
Code BSS	Producteur	Début	Fin		Mini	Max	Moy	Classe	Fiabilité
07847X0001/HY	SGR Aquitaine	04/12/02	28/10/11	25	1,28E+01	1,70E+01	1,39E+01	HAUSSE	NS
07844X0002/HY	SGR Aquitaine	26/09/02	28/10/11	26	1,24E+01	1,40E+01	1,29E+01	HAUSSE	NS
07855X0032/HY	AEAG	30/06/04	28/11/11	25	9,00E+00	1,53E+01	1,32E+01	BAISSE	NS

- sous forme de graphiques, par chronique, sur lesquels sont représentées les tendances calculées sur les données régularisées annuellement à partir des valeurs moyennes, minimales et maximales. Les pentes sont tracées à partir des tendances calculées à l'aide de la méthode Mann-Kendall (a) et l'ordonnée (b) par la méthode de régression linéaire.

## 8. Remarque sur la validité des données fournies

Des valeurs aberrantes ont été relevées pour les paramètres bore et conductivité. Elles semblent être dues à des erreurs d'unité. Ces valeurs ont été corrigées. Après correction, le seuil n'étant plus dépassé par la moyenne des moyennes annuelles, les chroniques ont été supprimées. Les corrections et suppressions concernent les ouvrages suivant :

Ouvrages avec le paramètre bore	
10046X0089	Chronique supprimée
10316X005	Chronique supprimée
10532X0036	Chronique supprimée
08271X0008	Chronique supprimée
08271X0010	Chronique supprimée
08271X0237	Chronique supprimée
08271X0250	Chronique supprimée
08272X0492	Chronique supprimée
08277X0002	Chronique supprimée
08804X0001	Chronique supprimée
06385X001/F1	Chronique supprimée
07318X0007/F4	Chronique supprimée
06576X001/P	Chronique supprimée
06865X0009/F	Chronique supprimée
06583X00526/PB3	Valeur aberrante ramenée à 3700 µg/L

Ouvrages avec le paramètre conductivité	
09611X0010	Chronique supprimée
06865X0009	Chronique supprimée

## II. Données « qualité »

### A. Chroniques fournies

505 chroniques qualitatives ont été transmises par le BRGM dans le fichier EXCEL « *Complément\_tendances\_RNAOE\_09\_08.xlsx* » :

- 1 chronique du paramètre Tétrachloréthène ;
- 2 chroniques du paramètre Toluène
- 39 chroniques du paramètre Turbidité Formazine Néphélométrique ;
- 302 chroniques du paramètre Température de l'Eau ;
- 29 chroniques du paramètre pH ;
- 7 chroniques du paramètre Conductivité à 25 °C ;
- 8 chroniques du paramètre Oxydabilité au KMnO4 à chaud en milieu acide ;
- 20 chroniques du paramètre Ammonium ;
- 3 chroniques du paramètre Chlorures ;
- 4 chroniques du paramètre Sulfates ;
- 4 chroniques du paramètre Nitrites ;
- 2 chroniques du paramètre Bore ;
- 2 chroniques du paramètre Arsenic ;
- 12 chroniques du paramètre Aluminium ;
- 8 chroniques du paramètre Sodium ;
- 1 chronique du paramètre Antimoine ;
- 2 chroniques du paramètre Plomb ;
- 1 chronique du paramètre Nickel ;
- 1 chronique du paramètre Mercure ;
- 11 chroniques du paramètre Fluor ;
- 26 chroniques du paramètre Fer ;
- 17 chroniques du paramètre Manganèse ;
- 3 chroniques du paramètre Dibromoéthane-1,2.

L'ensemble de ces chroniques correspond aux codes BSS listés en Liste 4.

## **B. Régularisation des chroniques au pas de temps annuel**

L'ensemble des 505 chroniques fournies a été régularisé au pas de temps annuel, de manière à ne retenir qu'une valeur pour chaque année entre l'année de la première date de mesure, et l'année de la dernière date de mesure. Pour chaque année considérée, la valeur retenue est soit la moyenne des mesures de la même année, soit la valeur minimale, soit la valeur maximale de ces mesures, selon que l'on s'intéresse au calcul de la tendance sur les valeurs moyennes, minimales ou maximales.

A l'issue de cette régularisation, seules les chroniques contenant au moins 5 valeurs (donc au moins une mesure pour 5 années différentes) ont été retenues pour les traitements statistiques. 14 chroniques parmi les 505 fournies n'ont pas été retenues pour les traitements statistiques.

L'ensemble de ces chroniques correspondent aux codes BSS listés en Liste 5.

Pour ces chroniques, les traitements statistiques ont consisté à calculer les tendances et ruptures annuelles à partir des valeurs moyennes annuelles, des valeurs minimales annuelles et des valeurs maximales annuelles.

## **III. Traitements statistiques**

### **A. Calculs d'autocorrélation et de la correction à apporter sur les résultats des traitements suivants**

Les traitements réalisés (sur les chroniques mensuelles comme annuelles) vis-à-vis de l'autocorrélation des chroniques sont les suivants :

- test de Ljung-Box qui teste l'hypothèse nulle selon laquelle les valeurs de la chronique ne sont pas autocorrélées à l'ordre 1 (renvoi de la p-value du test) ;
- calcul des coefficients d'autocorrélation de la chronique, avec interpolation des coefficients manquants (induits par la présence de données manquantes dans les chroniques régularisées) ;
- calcul du nombre équivalent d'observations indépendantes (noté  $n^*$ ) à partir des coefficients d'autocorrélation, et selon deux formules : celle de Bayley et Hammersley (1946) et celle de Hamed et Rao (1998).

Le test de Ljung-Box est réalisé à partir de la fonction « *Box.test<sup>1</sup>* » du logiciel R. Les coefficients d'autocorrélation sont calculés à partir de la fonction « *acf<sup>2</sup>* », puis de la fonction « *na.approx<sup>3</sup>* » pour réaliser l'interpolation des données manquantes. Ces deux fonctions font partie du package de base de R.

Le calcul du nombre équivalent d'observations indépendantes a été programmé par Antea Group à partir des formules suivantes tirées du rapport BRGM RP-59286-FR :

---

<sup>1</sup> Voir le lien <http://stat.ethz.ch/R-manual/R-patched/library/stats/html/box.test.html>

<sup>2</sup> Voir le lien <http://stat.ethz.ch/R-manual/R-devel/library/stats/html/acf.html>

<sup>3</sup> Voir le lien <http://rss.acs.unt.edu/Rdoc/library/zoo/html/na.approx.html>

$$\frac{n}{n_1^*} = 1 + 2 \sum_{k=1}^{n-1} \left(1 - \frac{k}{n}\right) \rho_k$$

Formule de Bayley et Hammersly, présentée en page 71 du rapport BRGM précité dans laquelle :

$n$  est le nombre de mesures de la chronique étudiée ;

$n_1^*$  est le nombre équivalent d'observations indépendantes ;

$\rho_k$  est la valeur du coefficient d'autocorrélation de rang  $k$ .

$$\frac{n}{n_2^*} = 1 + \frac{2}{n(n-1)(n-2)} \sum_{k=1}^{n-1} (n-k)(n-k-1)(n-k-2) \rho_k$$

Formule de Hamed et Rao, présentée en page 73 du rapport BRGM précité dans laquelle :

$n$  est le nombre de mesures de la chronique étudiée ;

$n_2^*$  est le nombre équivalent d'observations indépendantes ;

$\rho_k$  est la valeur du coefficient d'autocorrélation de rang  $k$ .

L'utilisation de ces formules a conduit de manière ponctuelle à des nombres équivalents d'observations indépendantes négatifs, ce qui est impossible en théorie et ne permet pas ensuite de corriger les tests statistiques réalisés. Ces erreurs interviennent principalement pour des chroniques pour lesquelles le nombre de valeurs manquantes est relativement important et induit alors des coefficients d'autocorrélation fortement négatifs.

A l'occasion d'une discussion avec une personne du BRGM, il a été découvert qu'un moyen simple de corriger la formule et d'éviter le problème soulevé consiste à approcher les coefficients d'autocorrélation par la formule suivante :

$$\rho_k = \rho_1^k$$

Cette correction, en réalité effectuée dans le traitement des données relatives au rapport BRGM RP-59286-FR bien que le rapport lui-même ne le mentionne pas, aurait permis alors de calculer un nombre équivalent d'observations indépendantes (par l'une ou l'autre des formules présentées) nécessairement positif et donc pertinent. La découverte de cette modification de formule est intervenue malheureusement trop tard dans l'ensemble du projet pour que les calculs puissent être refaits.

D'une manière générale, la différence induite par l'erreur de formule est relativement faible et présente un impact négligeable par rapport aux conclusions générales qui sont tirées de ces traitements statistiques.

## B. Calculs de tendances

### 1. Calculs à l'échelle d'une chronique

Dans un premier temps, les calculs ont été réalisés à l'échelle des chroniques (soit sur les chroniques mensuelles pour les données quantitatives, soit sur les chroniques annuelles pour les données qualitatives).

Les calculs réalisés sont les suivants :

- régression linéaire entre les valeurs de la chronique et les dates de la chronique pour identifier une tendance (renvoi de la pente de la tendance  $a$  et de l'ordonnée à l'origine  $b$ ) ;
- calcul des résidus associés à cette tendance (les résidus représentent la chronique retranchée de sa tendance) ;
- tests statistiques de Shapiro-Wilk et de Durbin-Watson sur les résidus, pour tester respectivement l'hypothèse de normalité et l'hypothèse de non corrélation des résidus de la régression (renvoi de la  $p$ -value pour chacun des deux tests). **Le respect de ces deux hypothèses est nécessaire, en théorie, pour pouvoir appliquer le test de régression linéaire par la suite ;**
- test de Student sur la régression linéaire qui associe une significativité, ou autrement dit un niveau de confiance, à la présence d'une tendance non nulle dans la chronique en testant l'hypothèse nulle selon laquelle il n'y a pas de tendance dans la chronique (renvoi de la  $p$ -value du test) ;
- test de Mann-Kendall (qui lui ne suppose pas d'hypothèse particulière pour être mis en œuvre) qui teste l'hypothèse nulle selon laquelle il n'y a pas de tendance dans la chronique (renvoi de la  $p$ -value du test et de la variance de test) ;
- correction de la variance des tests de Student (régression linéaire) et de Mann-Kendall par les nombres équivalents d'observations indépendantes déterminés précédemment ;
- calcul de la pente de la tendance par la formule de Sen (adaptée au test de Mann-Kendall ou Mann-Kendall modifié).

La régression linéaire est calculée grâce à la fonction «  $lm^4$  » de R. Cette fonction renvoie à la fois les coefficients  $a$  et  $b$  de la régression ainsi que les résidus. Le test de Shapiro-Wilk est réalisé sur les résidus par la fonction «  $shapiro.wilk^5$  » de R. Le test de Durbin-Watson est quant à lui implémenté grâce à la fonction «  $dwtest^6$  » de R. La «  $p$ -value » du test de Student est obtenue en utilisant la fonction de densité de la loi de Student à partir de la fonction «  $pt^7$  » de R. Le test de Mann-Kendall est réalisé à la fonction «  $Kendall^8$  » de R.

La correction des tests de Student et de Mann-Kendall par la prise en compte de l'autocorrélation de la chronique étudiée est réalisée par un algorithme spécifique développé par Antea Group. Le but est d'augmenter artificiellement la variance des tests, renvoyée « sans

<sup>4</sup> Voir le lien <http://stat.ethz.ch/R-manual/R-patched/library/stats/html/lm.html>

<sup>5</sup> Voir le lien <http://stat.ethz.ch/R-manual/R-devel/library/stats/html/shapiro.test.html>

<sup>6</sup> Voir le lien <http://hosho.ees.hokudai.ac.jp/~kubo/Rdoc/library/lmtest/html/dwtest.html>

<sup>7</sup> Voir le lien <http://stat.ethz.ch/R-manual/R-patched/library/stats/html/TDist.html>

<sup>8</sup> Voir le lien <http://rss.acs.unt.edu/Rdoc/library/Kendall/html/Kendall.html>

correction » par le ratio du nombre de mesures, par le nombre équivalent d'observations indépendantes :

$$Var_{corr} = \frac{n}{n^*} Var_{non\ corr.}$$

avec :

$Var_{corr.}$ , la variance corrigée par la prise en compte de l'autocorrélation de la chronique ;

$n$  : le nombre de mesures de la chronique étudiée ;

$n^*$  : le nombre équivalent d'observations indépendantes, obtenu par l'une ou l'autre des deux formules présentées précédemment ;

$Var_{non\ corr.}$ , la variance non corrigée, telle que renvoyée par les fonctions R utilisées.

Une fois la variance corrigée, les statistiques de test sont à leur tour modifiées, puis la probabilité associée à leur valeur est recalculée. Les valeurs de significativité de tendance reprises dans les fiches rendu sont celles issues du test de Mann-Kendall modifiée ensuite par la correction de variance utilisant le nombre équivalent d'observations indépendantes lui-même calculé par la formule de Bayley et Hammersley.

Enfin, la pente de la tendance associée au test de Mann-Kendall utilise la formule de Sen présentée en page 72 du rapport BRGM RP-59286-FR.

$$a_{Sen} = \text{médiane} \left[ \frac{x_j - x_i}{j - i} \right] \forall j > i$$

avec :

$a_{Sen}$ , la pente de la tendance de la chronique ;

$x_i$ , la valeur de la chronique à la date  $i$ .

## 2. Calculs de la tendance globale à l'échelle de la MESO

À partir des résultats (modifiés par la prise en compte du nombre équivalent d'observations indépendantes – formule de Bayley et Hammersley) des tests de Mann-Kendall réalisés à l'échelle de la chronique, le test Kendall régional permet d'en déduire une tendance générale à l'échelle de la MESO.

Ce test a été implémenté selon sa formulation analytique décrite en annexe 2 (page 103) du rapport BRGM RP-56884-FR. Pour ce faire, le logiciel EXCEL a été utilisé pour calculer la somme des statistiques  $S$  des tests de Mann-Kendall individuels, et en déduire la statistique  $Z_S$  correspondante.

Le calcul de la probabilité associée à la valeur prise par cette statistique  $Z_S$  (devant suivre une loi normale) est quant à lui réalisé à partir de la fonction de densité de la loi normale « *pnorm*<sup>9</sup> » du logiciel R.

Le calcul de la pente régionalisée, revenant à extraire la médiane des taux d'accroissement calculés pour toutes les paires de points constituées par deux points d'une même chronique, a été réalisé sous le logiciel R (algorithme spécifiquement développé) pour le calcul des taux d'accroissement, puis sous EXCEL pour l'extraction de la médiane.

### 3. Calculs de rupture

Les calculs de détection de rupture ont été mis en place uniquement sur les données annuelles. Le test utilisé est le test de Pettit qui identifie une date de rupture dans la chronique et renvoie également sa significativité (p-value).

Ce test, présenté en page 73 du rapport BRGM RP-59286-FR, a été implémenté sous R par un algorithme qu'Antea Group a développé spécifiquement pour le projet. Dans un premier temps, la variable de test  $U(k)$  est renvoyée pour chaque date  $k$  pour laquelle une mesure existe dans la chronique :

$$U(k) = \sum_{i=1}^k \sum_{j=k+1}^n \text{sgn}(X_j - X_i)$$

avec :

$\text{sgn}$ , la fonction mathématique « signe » ;

$X_j$ , la valeur de la chronique à la date  $j$ .

A partir de l'ensemble de ces  $U(k)$ , le maximum de leurs valeurs absolues est retenu :

$$Z = \max_k |U(k)|$$

Le calcul de la « p-value » du test est enfin réalisé par la formule suivante :

$$p.value = 2 \exp\left(\frac{-6Z^2}{n^3 + n^2}\right)$$

Avec  $n$  le nombre de données dans la chronique testée.

En plus de la « p-value » du test, l'algorithme renvoie la date de rupture : il s'agit de la date  $k$  pour laquelle la valeur absolue de la variable  $U(k)$  vaut  $Z$ .

<sup>9</sup> Voir le lien <http://stat.ethz.ch/R-manual/R-devel/library/stats/html/Normal.html>

Les chroniques pour lesquelles la présence d'une date de rupture a été détectée avec un niveau de confiance au moins égal à 95 % (« p-value » du test de Pettitt inférieure ou égale à 5 %) ont subi un traitement supplémentaire : elles ont été divisées en deux « sous-chroniques » constituées :

- de l'ensemble des mesures des mois précédant le mois de janvier de l'année de rupture, pour la première « sous-chronique » ;
- de l'ensemble des mesures des mois suivant le mois de décembre de l'année de rupture, pour la seconde « sous-chronique ».

Les mêmes tests de détection de tendance (test de régression linéaire et test de Mann-Kendall) réalisés sur les chroniques complètes ont ensuite été réalisés sur chacune de ces sous-chroniques.

Au total, 291 chroniques sont concernées par ce traitement (soit 582 sous-chroniques) :

- 275 chroniques piézométriques (donc 550 « sous-chroniques » piézométriques) ;
- 16 chroniques de débits de sources (donc 32 « sous-chroniques » de débits de sources).

Leur liste est disponible en Liste 6.

*Remarque : La chronique de débits de source 09357X0011/HY, dont les données ont été fournies tardivement, a pu être traitée dans son intégralité (détection de tendance sur les données mensuelles, détection de rupture sur les données annuelles) mais n'a pas été divisée en deux sous-chroniques, malgré la détection d'une date de rupture associée à un niveau de confiance supérieur à 95%. Cette chronique n'apparaît donc pas dans la liste des 16 chroniques de débits de sources mentionnée précédemment.*

#### IV. Rendus des résultats

Les résultats des traitements statistiques sont effectués dans les fiches « rendu » de chaque MESO :

- sous forme de tableau, par chronique rattachée à la MESO, avec indication des classes de pente et de significativité associées au test de Mann-Kendall (corrigée par le nombre équivalent d'observations indépendantes – formule de Bayley et Hammersley) ainsi que la date de rupture et sa classe de significativité d'après le test de Pettitt pour les chroniques quantitatives, dans lesquels seuls les résultats sur les données moyennes sont indiqués :
  - données moyennes mensuelles pour les tendances sur les chroniques quantitatives ;
  - données moyennes annuelles pour les tendances sur les chroniques qualitatives ;
  - données moyennes annuelles pour les ruptures sur les chroniques quantitatives.
- sous forme de graphiques, par chronique, sur lesquels sont représentées :
  - les données brutes (avant toute régularisation des pas de temps) ;

- les pentes des tendances calculées sur les données régularisées (mensuellement pour les chroniques quantitatives, annuellement pour les chroniques qualitatives) à partir des valeurs moyennes, minimales et maximales ;
- les dates de rupture calculées sur les données régularisées annuellement (uniquement pour les données quantitatives) à partir des valeurs moyennes, minimales et maximales.

Les résultats des calculs de tendance avant et après les dates de rupture éventuellement identifiées sur les chroniques quantitatives sont également disponibles sous forme de trois tableaux : un pour les traitements réalisés à partir des données moyennes mensuelles, un pour les traitements réalisés à partir des données minimales mensuelles, et un pour les traitements réalisés à partir des données maximales mensuelles.

*Remarque : Quelle que soit la méthode d'extraction mensuelle pour réaliser les calculs de tendance, les calculs de rupture ont toujours été effectués sur les données moyennes annuelles.*

Le rendu des tests de Kendall régionalisé s'effectue par la représentation de l'histogramme des pentes entre paires de points des chroniques associées à la MESO, et renseignement de la valeur de la pente régionale et de sa classe de significativité dans les tableaux concernés.

## Liste 1 : Ouvrages avec données quantitatives issus d'ADES

<b>CODE BSS - Chroniques PZ</b>		
06357X0062/S	06832X0016/S	07117X0011/F
06358X0012/S	06832X0020/F	07143X0017/P1
06364X0001/P	06833X0004/AEP	07143X0018/P2
06366X0006/P	06834X0002/F	07155X0016/P1
06367X0126/P	06834X0010/F	07167X0089/ESP
06367X0138/S	06834X0105/F	07294X0029/F2
06367X0172/F	06834X0106/F	07298X0001/F1
06367X0195/S	06835X0044/F	07298X0004/F
06381X0033/S	06835X0051/F	07298X0015/F1
06381X0040/S	06835X0115/F	07298X0017/F2
06381X0048/CHA312	06835X0116/F	07298X0037/P
06385X0069/CHA205	06836X0065/F	07298X0042/PZ
06576X0014/F	06836X0066/F	07301X0165/F2
06576X0029/F	06837X0016/F	07304X0007/S
06585X0508/F	06837X0017/F	07305X0001/F1
06594X0003/P	06837X0039/F	07305X0053/F9
06594X0147/F	06837X0041/F	07306X0066/PZEM1
06595X0016/S	06837X0074/F	07307X0087/PZEM2
06601X0001/F	06837X0075/F	07312X0002/SOURCE
06601X0002/F	06837X0076/F	07312X0034/S
06601X0012/S	06838X0077/F	07312X0150/F
06603X0093/P	06841X0105/F	07313X0001/HY
06604X0179/F	06842X0015/S	07313X0007/7
06605X0004/F3	06842X0028/F	07314X0011/S
06606X0013/VI	06842X0031/P	07316X0027/F
06606X0015/F	06843X0003/SOURCE	07318X0031/PUITS
06607X0024/F	06846X0070/F	07321X0092/F
06608X0027/AC-3	06851X0071/S	07325X0018/F
06613X0039/S	06853X0053/S	07325X0044/F
06616X0068/PIEZO	06854X0051/S	07326X0028/S
06617X0042/S	06858X0036/F	07332X0530/F2
06617X0056/F	06865X0020/S	07333X0027/F
06617X0057/F	06866X0018/F	07336X0002/F
06622X0068/S	07063X0070/F	07338X0016/F2
06813X0035/F	07068X0022/F	07338X0017/F
06813X0040/P	07068X0047/F	07343X0007/F
06822X0013/S	07071X0066/F	07345X0018/F
06823X0034/P	07072X0005/HY	07345X0020/F1
06823X0039/F	07072X0065/F	07345X0023/F
06823X0045/F	07073X0037/F	07346X0017/F
06823X0100/PIEZO	07073X0038/F	07346X0024/F
06823X0104/F	07074X0014/S	07346X0083/F1
06824X0007/F	07074X0079/F	07348X0015/F
06824X0010/F	07075X0019/F	07355X0006/F
06824X0058/F2	07075X0071/F	07356X0022/PZ
06824X0120/F	07076X0009/F	07365X0203/F
06827X0131/F	07076X0038/F	07372X0048/F10
06827X0132/F	07077X0016/16	07384X0043/P1
06828X0006/P	07077X0023/S	07387X0041/F5
06828X0021/F	07077X0030/PIEZO	07387X0042/F9
06828X0024/S	07091X0042/P	07538X0009/F
06828X0091/F	07097X0057/3	07542X0001/F1
06828X0180/F	07097X0067/F	07542X0002/F2

06828X0181/F	07098X0037/F	07543X0023/F11
06831X0047/F	07101X0041/S	07543X0085/F
06831X0059/F	07104X0502/F	07544X0091/PZEM3
06831X0081/F	07106X0517/PZ1	07545X0002/F1
06831X0082/F	07106X0518/F	07545X0024/F3
06832X0006/HY	07107X0039/S3	07545X0029/F
06832X0008/FONT	07111X0033/P1	07547X0082/F2
07548X0009/F	07792X0006/F	08026X0036/F1
07548X0010/F3	07793X0001/F1	08031X0302/P1
07548X0117/F	07793X0004/F2	08032X0001/F1
07548X0234/PZEM4	07794X0001/F	08032X0214/F
07552X0012/F3	07794X0014/F2	08032X0222/F
07553X0504/F	07795X0105/PZEM8	08033X0157/F1
07554X0005/F3	07795X0106/PZEM9	08033X0237/F3
07554X0502/S	07795X0114/PZEM10	08033X0294/F4
07554X0504/F	07796X0025/F1	08034X0031/F
07555X0027/F9	07796X0043/F	08034X0294/F
07555X0040/PSE9	07796X0045/F3	08035X0013/F4
07555X0071/FB	07796X0069/F	08035X0032/P
07555X0096/PGE3B	07796X0080/F2	08035X0293/F6
07561X0006/S	07796X0106/F	08035X0297/PUITS
07562X0019/F	07796X0110/F	08035X0337/F2
07565X0125/F	07803X0004/HY	08035X0338/F
07566X0025/S	07803X0505/S	08035X0360/F1
07566X0026/S	07804X0001/F1	08035X0376/F2
07566X0028/F	07804X0003/F2	08035X0393/F5
07574X0014/F	07804X0538/F3	08035X0425/F
07577X0022/F	07806X0067/F3	08035X0444/F
07578X0007/P	07807X0130/P	08036X0019/F
07583X0018/F	07808X0007/F2	08036X0948/GBDX1
07583X0019/F	07808X0008/F2	08036X0954/GBDX2
07584X0002/F	07808X1069/P	08037X0015/F
07588X0005/F	07811X0011/F	08037X0021/F
07588X0045/F4	07813X0006/F	08037X0039/F
07588X0048/F	07815X0056/F	08037X0040/F
07588X0075/PZ	07816X0032/F3	08037X0169/F
07595X0006/F3	07818X0033/F4	08037X0398/F1
07595X0009/F	07818X0038/F2	08037X0402/F2
07597X0006/F	07823X0007/F	08037X0429/F2
07598X0005/A81	07825X0015/F	08041X0106/P
07598X0009/F2	07825X0043/S4	08042X0025/F4
07615X0043/P1	07827X0006/F	08043X0029/F
07616X0141/P1	07828X0020/F	08046X0005/F2
07621X0040/P1	07833X0007/F	08046X0014/F
07635X0035/F	07833X0008/F	08047X0039/P
07638X0017/MAIRIE	07834X0012/F	08047X0042/CUGNET
07778X0002/F	07835X0003/F3	08048X0088/P
07778X0015/F2	07835X0008/VERGT	08051X0001/F
07778X0036/F4	07836X0009/F	08051X0035/F1
07783X0008/F2	07844X0003/P	08054X0011/F
07784X0079/PZEM13	07844X0076/P1	08055X0036/F
07784X0080/PZEM14	07852X0072/P1	08056X0026/P2
07785X0003/F	07853X0027/P1	08057X0001/F1
07786X0047/BP1	07857X0381/P1	08057X0014/P
07786X0051/F1	08014X0032/PZ13	08061X0036/PZ

07786X0087/F	08018X0019/F2BIS	08062X0012/F
07787X0010/MP2	08022X0004/F	08063X0014/F
07788X0001/F1	08022X0008/SP1	08065X0010/P1
07788X0038/F	08022X0009/SP2	08065X0024/P
07791X0002/F	08022X0010/SP3	08066X0045/F1
07791X0004/F2	08022X0013/SP0	08066X0046/F2
07791X0008/PZEM12	08023X0044/P	08067X0017/F
07791X0204/PZEM5	08024X0050/F	08067X0022/P
07791X0205/PZEM6	08024X0070/F13	08071X0024/F
07791X0219/PZEM7	08025X0009/P	08071X0026/F
07791X0220/PZEM11	08026X0001/F1	08075X0001/F
07791X0222/PZEM15	08026X0034/F2	08075X0013/F
08075X0014/F	08273X0354/F	08494X0126/PZ1
08076X0001/F	08274X0019/F	08494X0127/PZ2
08077X0002/F2	08275X0025/F	08501X0001/F
08077X0030/ERH	08275X0067/F	08501X0004/F1
08078X0027/P	08275X0068/F	08501X0086/F2
08081X0026/SE.20	08275X0070/P	08501X0101/F
08082X0009/F	08276X0085/F1	08502X0069/GLTP1
08082X0010/F	08276X0089/F	08502X0079/F
08083X0028/F2	08276X0091/F2	08502X0104/F
08085X0046/F	08276X0092/F	08503X0010/F2
08087X0014/ERH	08276X0099/F	08504X0004/F1
08087X0021/F	08277X0003/F	08507X0013/F
08087X0022/PZ	08277X0005/F2	08511X0036/F1
08101X0227/P1	08277X0152/F1	08512X0001/F
08125X0044/F1	08277X0153/F1	08512X0002/F
08253X0010/F	08277X0157/F2	08512X0019/F
08254X0001/F1	08277X0163/F2	08512X0022/F
08254X0011/F	08278X0023/F1	08515X0031/PZC
08254X0012/F	08278X0031/P	08516X0002/F
08257X0086/F	08278X0111/F	08517X0018/F
08261X0030/F	08278X0125/F	08517X0020/F
08261X0052/P	08278X0127/F1	08518X0002/F
08262X0023/F	08278X0128/F2	08518X0026/P
08262X0096/F	08278X0186/F3	08518X0034/P
08262X0290/F	08278X0192/F	08521X0018/F
08264X0004/F1	08278X0242/P	08521X0239/FSYND
08264X0012/F2	08278X0247/F	08522X0009/F1
08264X0086/F	08281X0017/F	08522X0011/F
08265X0001/F	08281X0018/RIOT2	08522X0017/F2
08266X0003/F	08281X0020/F	08522X0142/P
08266X0061/F1	08285X0012/F2	08523X0014/F
08266X0136/F	08288X0003/F3	08523X0082/F
08266X0140/PZ	08288X0009/F2	08523X0092/F1
08267X0014/F	08291X0001/F1	08523X0095/F2
08267X0036/F2	08294X0001/F	08524X0021/F
08268X0020/F1	08294X0011/F	08524X0046/F
08268X0021/F2	08297X0001/F	08524X0160/F
08268X0026/F3	08302X0011/F	08525X0029/F2
08271X0002/F1	08302X0028/PUITS	08526X0003/F
08271X0003/F2	08303X0001/F	08527X0001/F
08271X0106/F1	08304X0001/F	08527X0002/BAZAS1
08271X0152/F1	08304X0018/F	08534X0009/PZ
08271X0213/F3	08305X0001/F	08535X0003/111111

08271X0248/F	08305X0002/F	08535X0019/P2
08271X0298/PZ1	08308X0006/F	08535X0020/F
08271X0299/PZ2	08308X0017/F	08541X0001/F1
08272X0005/F1	08311X0023/F1	08547X0008/PZ
08272X0136/F	08314X0015/F	08556X0004/F
08272X0294/F2	08316X0017/Z9	08561X0203/F
08272X0391/F	08317X0024/PUITS2	08565X0007/F
08272X0404/F4	08318X0010/F	08576X0022/HY
08272X0456/F	08323X0205/F	08577X0029/HY
08272X0487/F4	08323X0206/F	08592X0096/F
08272X0492/F	08327X0205/F	08592X0174/PZ150
08272X0506/F2	08341X0031/F	08592X0175/FOR170
08273X0023/F	08353X0052/F	08596X0193/S
08273X0066/F2	08493X0045/F	08596X0194/F
08273X0262/F1	08494X0002/F	08596X0229/PZ
08273X0272/F2	08494X0057/CABARE	08614X0010/SCE2
08273X0288/F2	08494X0077/F	08622X0027/GAL
08626X0014/BERNAD	09006X0049/F	09267X0017/F
08627X0010/SO	09006X0051/F	09268X0210/F3
08627X0059/GAUCHE	09006X0065/F2	09268X0211/F
08635X0015/LZG211	09007X0004/F6	09268X0213/F
08733X0003/FII	09007X0047/PZ	09268X0216/F
08733X0016/F1	09008X0028/F1	09268X0217/F
08738X0122/PS218D	09011X0006/F	09273X0205/F
08742X0058/P4	09012X0006/F	09293X0123/F
08742X0063/P.T9L	09012X0027/PZ	09294X0256/F
08744X0005/PZE	09014X0107/P	09301X0028/F
08746X0019/F2	09014X0108/P	09302X0139/F
08746X0031/P22	09015X0001/F	09303X0185/F
08748X0014/F	09016X0008/F1	09306X0091/F
08752X0001/F	09021X0012/BRUCH1	09306X0286/F
08752X0055/F	09021X0120/PZ	09307X0136/F
08753X0010/F	09022X0005/F	09307X0146/F
08754X0028/P	09023X0016/F	09311X0093/F
08756X0031/F2	09023X0069/PZ1	09312X0063/F
08756X0032/F1	09025X0011/F	09328X0126/F
08756X0033/F3	09027X0042/F	09491X0010/F4
08757X0058/F	09028X0071/P	09492X0014/F1
08757X0120/F	09042X0001/F	09495X0003/F2
08758X0008/F2	09233X0042/F	09498X0073/F
08762X0025/F2	09243X0012/F2	09503X0057/F2
08764X0008/F	09244X0025/F	09504X0020/F
08766X0001/F	09246X0098/F17	09505X0033/D7
08766X0018/F3	09247X0111/F	09506X0048/P1
08767X0002/F	09247X0112/F	09506X0081/F
08772X0003/F	09247X0113/F	09507X0022/S35
08773X0006/F	09248X0006/F	09507X0042/F3
08774X0013/F2	09248X0050/F	09507X0048/F1
08781X0017/P	09251X0029/F	09508X0055/D2
08781X0018/P	09252X0018/F	09508X0063/F
08782X0003/P	09254X0002/F	09511X0015/F
08782X0131/P2	09254X0040/F	09511X0022/LS02
08786X0002/F	09256X0015/F2	09511X0070/D8
08791X0019/P	09257X0010/F	09512X0015/F
08791X0031/P3	09257X0037/F	09512X0028/F

08792X0023/PZ	09257X0041/PZ1	09512X0032/PZ3
08807X0011/F	09257X0042/PZ2	09512X0087/F2
08811X0055/F	09257X0043/P	09512X0088/PZ4
08854X0015/S	09257X0054/F1	09513X0021/GMM1
08854X0040/FREBAS	09257X0055/F2	09513X0022/F
08866X0004/RESURG	09257X0097/PZ	09513X0025/F
08866X0047/BURLE	09258X0005/F	09513X0050/F
08866X0059/CENARE	09258X0023/F	09514X0033/F2
08974X0013/F2	09261X0008/F1	09514X0035/F
08977X0009/F4NP1	09261X0058/F1	09514X0039/F
08977X0036/P	09262X0021/F	09514X0040/F
08985X0001/F	09264X0038/F	09514X0051/F
08986X0052/PZ	09264X0042/F	09515X0031/F
08987X0026/F	09264X0044/F	09515X0032/F
08988X0001/F	09264X0045/F	09515X0097/F
08988X0014/D5	09265X0002/F	09516X0029/F
08996X0006/F1	09265X0036/F	09516X0030/P21
08997X0016/F	09266X0004/LC101	09517X0013/F
08998X0017/F	09266X0006/F	09518X0025/PZ
09001X0113/F	09266X0104/F	09521X0013/F1
09006X0018/F	09267X0013/F1	09521X0024/F
09006X0041/F2	09267X0014/PIEZO1	09523X0001/HY
09525X0006/PUITS	09833C0249/F	09841C0324/F
09525X0033/F	09834C0050/F	09841C0344/F
09526X0076/F	09834D0135/F	09841X0364/F
09526X0090/F	09834X0654/F	09841X0365/F
09526X0212/F	09834X0655/F	09841X0367/F
09533X0016/F	09834X0656/F	09845A0259/F
09536X0008/F	09834X0657/F	09845A0278/F
09541X0021/F	09834X0660/F	09845A0285/F
09546X0022/F	09834X0665/F	09845A0286/F
09562X0170/F	09837B0279/S	09845A0299/F
09567X0219/F	09838A0153/F	09845A0403/F
09574X0030/F	09838A3152/S	09845A0423/F
09577X0047/F	09838B0136/F	09845A0502/F
09758X0007/R3	09838B0144/F	09845A0524/F
09758X0008/R6	09838B0152/F	09845A0618/F
09758X0009/R13	09838C0023/F	09845A0619/F
09761X0009/F	09838C0117/F	09845A1701/F
09761X0040/F8	09838C0185/F	09845A3579/F
09761X0041/F	09838C1514/F	09845B0351/F
09761X0105/F	09838C1626/F	09845B0384/F
09761X0106/R1	09838C1638/F	09845C0584/F
09761X0107/R2	09838C2495/F	09845C1284/F
09761X0108/GOUA	09838C2496/F	09845C1426/F
09765X0049/F3	09838D0156/F	09845C2642/F
09765X0154/R8	09838D0727/F	09845D0084/F
09765X0157/R10	09838D2493/F	09845D0201/F
09765X0158/R11	09838D2494/F	09845D0204/F
09767X0010/F1	09838D2497/F	09845D0234/F
09768X0040/F2	09838D2498/F	09845D0447/F
09771X0068/P-GAL	09838D2499/F	09845D0610/F
09771X0163/SPDX1	09838D2500/F	09845X4073/F
09772X0010/F	09838X3240/F	09845X4074/F
09773X0007/F	09838X3241/F	09845X4075/F

09775X0012/F	09838X3242/F	09845X4076/F
09777X0003/F	09838X3244/F	09845X4077/F
09781X0007/F	09838X3245/F	09845X4078/F
09781X0011/F	09838X3246/F	09845X4079/F
09781X0013/F	09838X3247/F	09845X4080/F
09781X0015/P219	09838X3248/F	09845X4081/F
09782X0006/P1	09838X3249/F	09845X4082/F
09782X0013/F4	09838X3250/F	09845X4083/F
09782X0016/F3	09838X3252/F	09845X4084/F
09783X0018/F1	09838X3253/F	09845X4086/F
09783X0019/F	09838X3254/F	09845X4087/F
09783X0022/F	09838X3255/F	09845X4088/F
09784X0010/F3	09838X3259/F	09845X4089/F
09784X0020/F	09838X3260/F	09845X4090/F
09784X0029/CHICOY	09838X3261/F	09845X4093/F
09784X0031/ELB02	09838X3262/F	09845X4095/F
09788X0003/F1	09838X3263/F	09845X4097/F
09788X0004/F2	09838X3264/F	09857X0102/F
09788X0011/F3	09838X3266/F	09866X0074/F
09788X0014/PCE101	09838X3267/F	09876X0212/PORT
09788X0015/F	09838X3270/F	10014X0007/F1
09792X0203/P	09838X3271/F	10024X0044/D4
09793X0003/F	09838X3272/F	10024X4001/GT
09793X0011/F	09838X3273/F	10024X4002/GT
09795X0219/F4	09838X3274/F	10024X4003/GT
09805X0030/F	09841C0108/F	10024X4004/GT
09824X0002/F	09841C0189/F	10024X4005/GT
10031X0017/F	10306X0033/F2	09355X0014/HY
10033X0067/F	10306X0034/F3	09601X0022/L
10034X0008/P	10306X0035/F4	09863X0043/L
10035X0009/F2	10306X0036/F1	09308X0138/L
10035X0010/F3	10306X0245/F	08857X0030/HY
10035X0012/F5	10306X0247/F	08857X0013/HY
10045X0183/P	10312X0001/F	08857X0010/HY
10045X0184/P	10315X0112/F	08856X0007/HY
10046X0136/PZ	10326X0009/F	08856X0062/HY
10052X0006/F1	10336X0002/F	08856X0065/HY
10052X0037/F	10345X0199/F	08853X0007/HY
10052X0038/F	10351X0024/F	08844X0052/L
10053X0002/F1	10357X0021/F	08851X0009/HY
10057X0001/LEE1	10357X0213/F	08844X0053/L
10057X0003/LESP-2	10522X0030/ERH	08852X0006/HY
10065X0042/F	10522X0193/PZ	08853X0024/HY
10072X0026/F	10546X0026/F	08846X0062/L
10078X0001/F	10548X0101/F	08827X0024/L
10082X0001/F	10548X0102/F	09066X0031/L
10092X0166/F	10553X0026/F	09313X0029/L
10094A0114/F	10577X0159/F	09046X0083/L
10094A0153/F	10581X0201/SAGRAZ	09038X0010/L
10094A0221/F	10734X0010/HY	08851X0006/HY
10094B0096/F	10734X0011/HY	08854X0004/ROCAYS
10094B0134/F	10764X0043/OUSTAL	08601X0021/L
10094B0141/F	10766X0089/HY	08583X0327/L
10094X0647/F		08577X0063/L

	<b>CODE BSS - Chroniques SceQ</b>	
10094X0648/F	10734X0010/HY	08566X0018/L
10094X0649/F	10741X0023/L	08567X0027/HY
10094X0651/F	10734X0011/HY	08558X0236/L
10094X0652/F	10752X0062/L	07855X0042/SJ1
10094X0653/F		
		<b>CODE BSS - Chroniques SceH</b>
10094X0655/F	10766X0089/HY	08091X0001/HY
10094X0657/F	10098X0276/L	08091X0006/HY
10094X0660/F	10096X0158/L	08327X0007/HY
10094X0661/F	09838X3268/L	08341X0011/HY
10094X0662/F	09834X0664/L	08587X0008/HY
10094X0663/F	09846X0078/L	08605X0007/HY
10097X0224/F	08865X0032/R-FONT	08821X0014/HY
10098A0004/F	08858X0210/S	09052X0002/HY
10101A0096/F	09094X0206/ROUVER	09058X0022/HY
10101A0348/F	09094X0017/HY	09065X0019
10101B0028/F	09092X0002/HY	10722X0015/HY
10101B0037/F	09097X0037/HY	10731X0014/HY
10101B0110/F	09097X0080/HY	10733X0027/HY
10101B0286/F	09365X0019/HY	
10122X0055/F	09097X0102/L	
10292X0110/P	09098X0081/HY	
10293X0152/P	09352X0048/HY	
10293X0153/F	09353X0002/HY	
10293X0154/PZ	09357X0022/HY	
10294X0129/F	09356X0025/HY	
10295X0032/PZ4	09357X0023/HY	
10304X0002/PNS1	09357X0018/HY	
10305X0083/S1	09352X0026/HY	
10305X0228/F	09615X0033/HY	
10305X0231/F	09614X0036/GL	
10305X0232/F	09614X0003/HY	
10305X0234/PZ	09613X0010/HY	
10305X0235/PZ	09357X0011/HY	

**Liste 2 : Ouvrages dont les chroniques ont été homogénéisées au pas de temps MENSUEL puis traitées****CODE BSS -****Chroniques PZ**

06357X0062/S	07298X0015/F1	07595X0006/F3
06358X0012/S	07298X0017/F2	07595X0009/F
06364X0001/P	07298X0037/P	07597X0006/F
06366X0006/P	07301X0165/F2	07598X0005/A81
06367X0126/P	07304X0007/S	07598X0009/F2
06367X0138/S	07305X0001/F1	07615X0043/P1
06367X0172/F	07305X0053/F9	07616X0141/P1
06367X0195/S	07306X0066/PZEM1	07621X0040/P1
06381X0033/S	07307X0087/PZEM2	07635X0035/F
06381X0040/S	07312X0034/S	07638X0017/MAIRIE
06381X0048/CHA312	07326X0028/S	07778X0002/F
06385X0069/CHA205	07332X0530/F2	07778X0015/F2
06576X0014/F	07333X0027/F	07778X0036/F4
06595X0016/S	07336X0002/F	07783X0008/F2
06601X0012/S	07338X0016/F2	07784X0079/PZEM13
06603X0093/P	07338X0017/F	07785X0003/F
06604X0179/F	07343X0007/F	07786X0047/BP1
06605X0004/F3	07345X0018/F	07786X0051/F1
06607X0024/F	07345X0020/F1	07786X0087/F
06608X0027/AC-3	07345X0023/F	07787X0010/MP2
06613X0039/S	07346X0017/F	07788X0001/F1
06616X0068/PIEZO	07346X0024/F	07788X0038/F
06617X0042/S	07346X0083/F1	07791X0002/F
06617X0056/F	07348X0015/F	07791X0004/F2
06617X0057/F	07355X0006/F	07791X0008/PZEM12
06622X0068/S	07365X0203/F	07791X0204/PZEM5
06813X0035/F	07372X0048/F10	07791X0205/PZEM6
06813X0040/P	07384X0043/P1	07791X0219/PZEM7
06822X0013/S	07387X0041/F5	07791X0220/PZEM11
06823X0034/P	07387X0042/F9	07792X0006/F
06823X0100/PIEZO	07538X0009/F	07793X0001/F1
06828X0024/S	07542X0001/F1	07793X0004/F2
06837X0017/F	07542X0002/F2	07794X0001/F
06842X0015/S	07543X0023/F11	07794X0014/F2
06851X0071/S	07543X0085/F	07795X0105/PZEM8
06853X0053/S	07544X0091/PZEM3	07795X0106/PZEM9
06854X0051/S	07545X0002/F1	07796X0025/F1
06858X0036/F	07545X0024/F3	07796X0043/F
06865X0020/S	07545X0029/F	07796X0045/F3
06866X0018/F	07547X0082/F2	07796X0069/F
07074X0014/S	07548X0009/F	07796X0106/F
07077X0023/S	07548X0010/F3	07796X0110/F
07091X0042/P	07548X0117/F	07803X0505/S
07097X0057/3	07548X0234/PZEM4	07804X0001/F1
07097X0067/F	07552X0012/F3	07804X0003/F2
07098X0037/F	07554X0502/S	07806X0067/F3
07101X0041/S	07555X0027/F9	07807X0130/P
07104X0502/F	07555X0040/PSE9	07808X0007/F2
07106X0517/PZ1	07555X0071/FB	07808X0008/F2
07106X0518/F	07555X0096/PGE3B	07808X1069/P
07107X0039/S3	07561X0006/S	07811X0011/F
07111X0033/P1	07566X0026/S	07813X0006/F
07117X0011/F	07574X0014/F	07815X0056/F

07143X0017/P1	07577X0022/F	07816X0032/F3
07143X0018/P2	07578X0007/P	07818X0033/F4
07155X0016/P1	07583X0018/F	07823X0007/F
07167X0089/ESP	07583X0019/F	07825X0015/F
07294X0029/F2	07584X0002/F	07825X0043/S4
07298X0001/F1	07588X0045/F4	07827X0006/F
07298X0004/F	07588X0048/F	07828X0020/F
07833X0007/F	08046X0014/F	08271X0003/F2
07833X0008/F	08047X0039/P	08271X0106/F1
07834X0012/F	08047X0042/CUGNET	08271X0152/F1
07835X0003/F3	08048X0088/P	08271X0213/F3
07835X0008/VERGT	08051X0001/F	08271X0248/F
07836X0009/F	08051X0035/F1	08271X0298/PZ1
07844X0003/P	08054X0011/F	08271X0299/PZ2
07844X0076/P1	08055X0036/F	08272X0005/F1
07852X0072/P1	08056X0026/P2	08272X0136/F
07853X0027/P1	08057X0001/F1	08272X0294/F2
07857X0381/P1	08057X0014/P	08272X0391/F
08014X0032/PZ13	08062X0012/F	08272X0404/F4
08018X0019/F2BIS	08063X0014/F	08272X0456/F
08022X0004/F	08065X0010/P1	08272X0487/F4
08022X0008/SP1	08065X0024/P	08272X0492/F
08022X0009/SP2	08066X0045/F1	08272X0506/F2
08022X0010/SP3	08066X0046/F2	08273X0023/F
08022X0013/SP0	08067X0017/F	08273X0262/F1
08023X0044/P	08067X0022/P	08273X0272/F2
08024X0050/F	08071X0024/F	08273X0288/F2
08024X0070/F13	08071X0026/F	08273X0354/F
08025X0009/P	08075X0013/F	08274X0019/F
08026X0001/F1	08075X0014/F	08275X0025/F
08026X0034/F2	08076X0001/F	08275X0067/F
08026X0036/F1	08077X0002/F2	08275X0068/F
08031X0302/P1	08077X0030/ERH	08275X0070/P
08032X0001/F1	08078X0027/P	08276X0085/F1
08032X0214/F	08081X0026/SE.20	08276X0089/F
08032X0222/F	08082X0009/F	08276X0091/F2
08033X0157/F1	08082X0010/F	08276X0092/F
08033X0237/F3	08083X0028/F2	08276X0099/F
08033X0294/F4	08085X0046/F	08277X0003/F
08034X0031/F	08087X0014/ERH	08277X0005/F2
08034X0294/F	08087X0021/F	08277X0152/F1
08035X0013/F4	08087X0022/PZ	08277X0153/F1
08035X0032/P	08101X0227/P1	08277X0157/F2
08035X0293/F6	08125X0044/F1	08277X0163/F2
08035X0297/PUITS	08253X0010/F	08278X0023/F1
08035X0337/F2	08254X0001/F1	08278X0031/P
08035X0338/F	08254X0011/F	08278X0111/F
08035X0360/F1	08254X0012/F	08278X0125/F
08035X0376/F2	08257X0086/F	08278X0127/F1
08035X0393/F5	08261X0030/F	08278X0128/F2
08035X0425/F	08261X0052/P	08278X0186/F3
08035X0444/F	08262X0023/F	08278X0192/F
08036X0019/F	08262X0096/F	08281X0017/F
08036X0948/GBDX1	08262X0290/F	08281X0018/RIOT2
08036X0954/GBDX2	08264X0004/F1	08281X0020/F

08037X0015/F	08264X0012/F2	08285X0012/F2
08037X0021/F	08264X0086/F	08288X0003/F3
08037X0039/F	08265X0001/F	08288X0009/F2
08037X0040/F	08266X0003/F	08291X0001/F1
08037X0169/F	08266X0061/F1	08294X0011/F
08037X0398/F1	08266X0136/F	08297X0001/F
08037X0402/F2	08267X0014/F	08302X0011/F
08037X0429/F2	08267X0036/F2	08303X0001/F
08041X0106/P	08268X0020/F1	08304X0001/F
08042X0025/F4	08268X0021/F2	08304X0018/F
08043X0029/F	08268X0026/F3	08305X0001/F
08046X0005/F2	08271X0002/F1	08305X0002/F
08308X0006/F	08547X0008/PZ	08977X0009/F4NP1
08308X0017/F	08556X0004/F	08977X0036/P
08311X0023/F1	08561X0203/F	08985X0001/F
08314X0015/F	08565X0007/F	08986X0052/PZ
08316X0017/Z9	08576X0022/HY	08987X0026/F
08318X0010/F	08577X0029/HY	08988X0001/F
08323X0205/F	08592X0096/F	08988X0014/D5
08323X0206/F	08592X0174/PZ150	08996X0006/F1
08327X0205/F	08596X0193/S	08997X0016/F
08353X0052/F	08596X0194/F	08998X0017/F
08493X0045/F	08596X0229/PZ	09001X0113/F
08494X0002/F	08614X0010/SCE2	09006X0018/F
08494X0057/CABARE	08622X0027/GAL	09006X0041/F2
08494X0077/F	08626X0014/BERNAD	09006X0049/F
08494X0126/PZ1	08627X0010/SO	09006X0051/F
08494X0127/PZ2	08627X0059/GAUCHE	09006X0065/F2
08501X0001/F	08635X0015/LZG211	09007X0004/F6
08501X0004/F1	08733X0003/FII	09007X0047/PZ
08501X0086/F2	08733X0016/F1	09008X0028/F1
08501X0101/F	08738X0122/PS218D	09011X0006/F
08502X0069/GLTP1	08742X0058/P4	09012X0006/F
08502X0079/F	08742X0063/P.T9L	09012X0027/PZ
08502X0104/F	08744X0005/PZE	09014X0107/P
08503X0010/F2	08746X0019/F2	09014X0108/P
08504X0004/F1	08746X0031/P22	09015X0001/F
08507X0013/F	08748X0014/F	09016X0008/F1
08511X0036/F1	08752X0001/F	09021X0012/BRUCH1
08512X0001/F	08752X0055/F	09021X0120/PZ
08512X0002/F	08753X0010/F	09022X0005/F
08512X0019/F	08754X0028/P	09023X0016/F
08512X0022/F	08756X0031/F2	09023X0069/PZ1
08515X0031/PZC	08756X0032/F1	09025X0011/F
08516X0002/F	08756X0033/F3	09027X0042/F
08517X0018/F	08757X0058/F	09028X0071/P
08517X0020/F	08757X0120/F	09042X0001/F
08518X0002/F	08758X0008/F2	09233X0042/F
08518X0026/P	08762X0025/F2	09243X0012/F2
08518X0034/P	08764X0008/F	09244X0025/F
08521X0018/F	08766X0001/F	09246X0098/F17
08521X0239/FSYND	08766X0018/F3	09247X0111/F
08522X0009/F1	08767X0002/F	09247X0112/F
08522X0011/F	08772X0003/F	09247X0113/F
08522X0017/F2	08773X0006/F	09248X0006/F

08522X0142/P	08774X0013/F2	09248X0050/F
08523X0014/F	08781X0017/P	09251X0029/F
08523X0082/F	08781X0018/P	09252X0018/F
08523X0092/F1	08782X0003/P	09254X0002/F
08523X0095/F2	08782X0131/P2	09254X0040/F
08524X0021/F	08786X0002/F	09256X0015/F2
08524X0046/F	08791X0019/P	09257X0010/F
08524X0160/F	08791X0031/P3	09257X0037/F
08525X0029/F2	08792X0023/PZ	09257X0041/PZ1
08526X0003/F	08807X0011/F	09257X0042/PZ2
08527X0001/F	08811X0055/F	09257X0043/P
08527X0002/BAZAS1	08854X0015/S	09257X0054/F1
08534X0009/PZ	08854X0040/FREBAS	09257X0055/F2
08535X0003/111111	08866X0004/RESURG	09257X0097/PZ
08535X0019/P2	08866X0047/BURLE	09258X0005/F
08535X0020/F	08866X0059/CENARE	09258X0023/F
08541X0001/F1	08974X0013/F2	09261X0008/F1
09261X0058/F1	09515X0031/F	09788X0004/F2
09262X0021/F	09515X0032/F	09788X0011/F3
09264X0038/F	09515X0097/F	09788X0014/PCE101
09264X0042/F	09516X0029/F	09788X0015/F
09264X0044/F	09516X0030/P21	09792X0203/P
09264X0045/F	09517X0013/F	09793X0003/F
09265X0002/F	09518X0025/PZ	09793X0011/F
09265X0036/F	09521X0013/F1	09795X0219/F4
09266X0004/LC101	09521X0024/F	09805X0030/F
09266X0006/F	09523X0001/HY	09824X0002/F
09266X0104/F	09525X0006/PUITS	09833C0249/F
09267X0013/F1	09525X0033/F	09834D0135/F
09267X0014/PIEZO1	09526X0076/F	09838A0153/F
09267X0017/F	09526X0090/F	09838B0136/F
09268X0210/F3	09526X0212/F	09838B0144/F
09268X0211/F	09533X0016/F	09838B0152/F
09268X0213/F	09536X0008/F	09838C0185/F
09268X0216/F	09541X0021/F	09838C1514/F
09268X0217/F	09546X0022/F	09838C1626/F
09273X0205/F	09562X0170/F	09838C1638/F
09293X0123/F	09567X0219/F	09838C2496/F
09294X0256/F	09574X0030/F	09838D0156/F
09301X0028/F	09577X0047/F	09838D0727/F
09302X0139/F	09758X0007/R3	09838D2493/F
09303X0185/F	09758X0008/R6	09838D2494/F
09306X0091/F	09758X0009/R13	09838D2497/F
09306X0286/F	09761X0009/F	09838D2498/F
09307X0136/F	09761X0040/F8	09838D2499/F
09307X0146/F	09761X0041/F	09838D2500/F
09311X0093/F	09761X0105/F	09838X3249/F
09312X0063/F	09761X0106/R1	09841C0108/F
09328X0126/F	09761X0107/R2	09841C0189/F
09491X0010/F4	09761X0108/GOUA	09841C0324/F
09492X0014/F1	09765X0049/F3	09841C0344/F
09495X0003/F2	09765X0154/R8	09845A0259/F
09498X0073/F	09765X0157/R10	09845A0278/F
09503X0057/F2	09765X0158/R11	09845A0285/F
09504X0020/F	09767X0010/F1	09845A0286/F

09505X0033/D7	09768X0040/F2	09845A0299/F
09506X0048/P1	09771X0068/P-GAL	09845A0403/F
09507X0022/S35	09771X0163/SPDX1	09845A0423/F
09507X0042/F3	09772X0010/F	09845A0502/F
09507X0048/F1	09773X0007/F	09845A0524/F
09508X0055/D2	09775X0012/F	09845A1701/F
09508X0063/F	09777X0003/F	09845B0351/F
09511X0015/F	09781X0007/F	09845C1284/F
09511X0070/D8	09781X0011/F	09845C1426/F
09512X0015/F	09781X0013/F	09845C2642/F
09512X0028/F	09781X0015/P219	09845D0201/F
09512X0032/PZ3	09782X0006/P1	09845D0610/F
09512X0087/F2	09782X0013/F4	09857X0102/F
09512X0088/PZ4	09782X0016/F3	09866X0074/F
09513X0022/F	09783X0018/F1	09876X0212/PORT
09513X0025/F	09783X0019/F	10014X0007/F1
09513X0050/F	09783X0022/F	10024X0044/D4
09514X0033/F2	09784X0010/F3	10024X4001/GT
09514X0035/F	09784X0020/F	10024X4002/GT
09514X0039/F	09784X0029/CHICOY	10024X4003/GT
09514X0040/F	09784X0031/ELB02	10024X4004/GT
09514X0051/F	09788X0003/F1	10031X0017/F
10033X0067/F	10553X0026/F	
10034X0008/P	10577X0159/F	
10035X0009/F2	10581X0201/SAGRAZ	
10035X0010/F3	10764X0043/OUSTAL	
10035X0012/F5	10304X0002/PNS1	
10045X0183/P	10305X0083/S1	
10046X0136/PZ	10305X0228/F	
10052X0006/F1	10305X0231/F	
10052X0037/F	10305X0232/F	
10052X0038/F	10305X0234/PZ	
10053X0002/F1	10305X0235/PZ	
10057X0001/LEE1	10306X0033/F2	
10057X0003/LESP-2	10306X0034/F3	
10065X0042/F	10306X0035/F4	
10072X0026/F	10306X0036/F1	
10078X0001/F	10306X0245/F	
10082X0001/F	10306X0247/F	
10092X0166/F	10312X0001/F	
10094A0114/F	10315X0112/F	
10094B0096/F	10326X0009/F	
10094B0141/F	10336X0002/F	
10097X0224/F	10345X0199/F	
10098A0004/F	10351X0024/F	
10101A0096/F	10357X0021/F	
10101B0028/F	10357X0213/F	
10101B0037/F	10522X0030/ERH	
10101B0110/F	10522X0193/PZ	
10122X0055/F	10546X0026/F	
10292X0110/P	10548X0101/F	
10293X0152/P	10548X0102/F	
10293X0153/F	10294X0129/F	
10293X0154/PZ		
10295X0032/PZ4		

<b>CODE BSS - Chroniques SceQ</b>		<b>CODE BSS - Chroniques SceH</b>
08558X0236/L	09615X0033/HY	08091X0001/HY
08566X0018/L	09614X0036/GL	08091X0006/HY
08567X0027/HY	09614X0003/HY	08327X0007/HY
08577X0063/L	09613X0010/HY	08341X0011/HY
08583X0327/L	09357X0011/HY	08587X0008/HY
08601X0021/L	09355X0014/HY	08605X0007/HY
08827X0024/L		08821X0014/HY
08844X0052/L		09052X0002/HY
08844X0053/L		09058X0022/HY
08846X0062/L		10722X0015/HY
08851X0006/HY		10731X0014/HY
08851X0009/HY		10733X0027/HY
08852X0006/HY		
08853X0007/HY		
08853X0024/HY		
08854X0004/ROCAYS		
08856X0007/HY		
08856X0062/HY		
08856X0065/HY		
08857X0010/HY		
08857X0013/HY		
08857X0030/HY		
08858X0210/S		
08865X0032/R-FONT		
09038X0010/L		
09046X0083/L		
09066X0031/L		
09092X0002/HY		
09094X0017/HY		
09094X0206/ROUVER		
09097X0037/HY		
09097X0102/L		
09098X0081/HY		
09308X0138/L		
09313X0029/L		
09352X0048/HY		
09353X0002/HY		
09357X0022/HY		
09365X0019/HY		
09601X0022/L		
09834X0664/L		
09838X3268/L		
09846X0078/L		
09863X0043/L		
10096X0158/L		
10098X0276/L		
10734X0010/HY		
10734X0011/HY		
10741X0023/L		
10752X0062/L		
10766X0089/HY		
09356X0025/HY		
09357X0023/HY		
09357X0018/HY		

**Liste 3 : Liste des chroniques ayant été homogénéisées au pas de temps ANNUEL puis traitées****CODE\_BSS**

06357X0062/S	07298X0037/P	07616X0141/P1
06364X0001/P	07301X0165/F2	07621X0040/P1
06366X0006/P	07304X0007/S	07635X0035/F
06367X0126/P	07305X0001/F1	07638X0017/MAIRIE
06367X0138/S	07305X0053/F9	07778X0002/F
06367X0172/F	07306X0066/PZEM1	07778X0015/F2
06367X0195/S	07307X0087/PZEM2	07778X0036/F4
06381X0033/S	07312X0034/S	07783X0008/F2
06381X0040/S	07326X0028/S	07784X0079/PZEM13
06381X0048/CHA312	07332X0530/F2	07786X0047/BP1
06385X0069/CHA205	07333X0027/F	07786X0051/F1
06576X0014/F	07336X0002/F	07787X0010/MP2
06595X0016/S	07338X0016/F2	07788X0001/F1
06601X0012/S	07338X0017/F	07788X0038/F
06603X0093/P	07343X0007/F	07791X0002/F
06604X0179/F	07345X0018/F	07791X0004/F2
06605X0004/F3	07345X0020/F1	07791X0008/PZEM12
06607X0024/F	07345X0023/F	07791X0204/PZEM5
06608X0027/AC-3	07346X0017/F	07791X0205/PZEM6
06613X0039/S	07346X0024/F	07791X0219/PZEM7
06616X0068/PIEZO	07348X0015/F	07791X0220/PZEM11
06617X0042/S	07355X0006/F	07792X0006/F
06617X0056/F	07365X0203/F	07793X0001/F1
06617X0057/F	07372X0048/F10	07793X0004/F2
06622X0068/S	07387X0042/F9	07794X0001/F
06813X0035/F	07538X0009/F	07794X0014/F2
06813X0040/P	07542X0001/F1	07795X0105/PZEM8
06822X0013/S	07542X0002/F2	07795X0106/PZEM9
06823X0034/P	07543X0023/F11	07796X0025/F1
06823X0100/PIEZO	07543X0085/F	07796X0043/F
06828X0024/S	07544X0091/PZEM3	07796X0045/F3
06837X0017/F	07545X0002/F1	07796X0069/F
06842X0015/S	07545X0024/F3	07796X0106/F
06851X0071/S	07545X0029/F	07796X0110/F
06853X0053/S	07547X0082/F2	07803X0505/S
06854X0051/S	07548X0009/F	07804X0001/F1
06858X0036/F	07548X0010/F3	07804X0003/F2
06865X0020/S	07548X0117/F	07806X0067/F3
06866X0018/F	07548X0234/PZEM4	07808X0007/F2
07074X0014/S	07552X0012/F3	07808X0008/F2
07077X0023/S	07555X0027/F9	07808X1069/P
07091X0042/P	07555X0040/PSE9	07811X0011/F
07097X0057/3	07555X0071/FB	07813X0006/F
07097X0067/F	07555X0096/PGE3B	07815X0056/F
07098X0037/F	07561X0006/S	07816X0032/F3
07101X0041/S	07566X0026/S	07818X0033/F4
07104X0502/F	07574X0014/F	07823X0007/F
07106X0517/PZ1	07577X0022/F	07825X0015/F
07106X0518/F	07578X0007/P	07825X0043/S4
07107X0039/S3	07583X0018/F	07827X0006/F
07111X0033/P1	07583X0019/F	07828X0020/F
07143X0017/P1	07584X0002/F	07833X0007/F
07143X0018/P2	07588X0045/F4	07833X0008/F
07155X0016/P1	07588X0048/F	07834X0012/F

07167X0089/ESP	07595X0006/F3	07835X0003/F3
07294X0029/F2	07595X0009/F	07835X0008/VERGT
07298X0001/F1	07597X0006/F	07836X0009/F
07298X0004/F	07598X0005/A81	07844X0003/P
07298X0015/F1	07598X0009/F2	07844X0007/P1
07298X0017/F2	07615X0043/P1	07852X0072/P1
07853X0027/P1	08057X0014/P	08272X0487/F4
08014X0032/PZ13	08062X0012/F	08272X0492/F
08018X0019/F2BIS	08063X0014/F	08272X0506/F2
08022X0004/F	08065X0010/P1	08273X0023/F
08022X0008/SP1	08065X0024/P	08273X0262/F1
08022X0009/SP2	08066X0045/F1	08273X0272/F2
08022X0010/SP3	08066X0046/F2	08273X0288/F2
08022X0013/SP0	08067X0017/F	08273X0354/F
08023X0044/P	08067X0022/P	08274X0019/F
08024X0050/F	08071X0024/F	08275X0025/F
08024X0070/F13	08071X0026/F	08275X0067/F
08025X0009/P	08075X0013/F	08275X0068/F
08026X0001/F1	08075X0014/F	08275X0070/P
08026X0034/F2	08076X0001/F	08276X0085/F1
08026X0036/F1	08077X0002/F2	08276X0089/F
08031X0302/P1	08077X0030/ERH	08276X0091/F2
08032X0001/F1	08078X0027/P	08276X0092/F
08032X0214/F	08081X0026/SE.20	08276X0099/F
08032X0222/F	08082X0009/F	08277X0003/F
08033X0157/F1	08082X0010/F	08277X0005/F2
08033X0237/F3	08083X0028/F2	08277X0152/F1
08033X0294/F4	08085X0046/F	08277X0153/F1
08034X0031/F	08087X0014/ERH	08277X0157/F2
08034X0294/F	08087X0022/PZ	08277X0163/F2
08035X0013/F4	08101X0227/P1	08278X0023/F1
08035X0032/P	08125X0044/F1	08278X0031/P
08035X0293/F6	08253X0010/F	08278X0111/F
08035X0297/PUITS	08254X0001/F1	08278X0125/F
08035X0337/F2	08254X0011/F	08278X0127/F1
08035X0338/F	08254X0012/F	08278X0128/F2
08035X0360/F1	08257X0086/F	08278X0186/F3
08035X0376/F2	08261X0030/F	08278X0192/F
08035X0393/F5	08261X0052/P	08281X0017/F
08035X0425/F	08262X0023/F	08281X0018/RIOT2
08035X0444/F	08262X0096/F	08281X0020/F
08036X0019/F	08264X0004/F1	08285X0012/F2
08036X0948/GBDX1	08264X0012/F2	08288X0003/F3
08036X0954/GBDX2	08264X0086/F	08288X0009/F2
08037X0015/F	08265X0001/F	08291X0001/F1
08037X0021/F	08266X0003/F	08294X0011/F
08037X0039/F	08266X0061/F1	08297X0001/F
08037X0040/F	08267X0014/F	08302X0011/F
08037X0169/F	08267X0036/F2	08303X0001/F
08037X0398/F1	08268X0020/F1	08304X0001/F
08037X0402/F2	08268X0021/F2	08304X0018/F
08037X0429/F2	08268X0026/F3	08305X0001/F
08041X0106/P	08271X0002/F1	08305X0002/F
08042X0025/F4	08271X0003/F2	08308X0006/F
08043X0029/F	08271X0106/F1	08311X0023/F1

08046X0005/F2	08271X0152/F1	08314X0015/F
08046X0014/F	08271X0213/F3	08316X0017/Z9
08047X0039/P	08271X0248/F	08318X0010/F
08047X0042/CUGNET	08271X0298/PZ1	08323X0205/F
08048X0088/P	08271X0299/PZ2	08323X0206/F
08051X0001/F	08272X0005/F1	08327X0205/F
08051X0035/F1	08272X0136/F	08353X0052/F
08054X0011/F	08272X0294/F2	08493X0045/F
08055X0036/F	08272X0391/F	08494X0002/F
08056X0026/P2	08272X0404/F4	08494X0057/CABARE
08057X0001/F1	08272X0456/F	08494X0077/F
08501X0001/F	08754X0028/P	09023X0016/F
08501X0004/F1	08756X0031/F2	09023X0069/PZ1
08501X0086/F2	08756X0032/F1	09025X0011/F
08501X0101/F	08756X0033/F3	09027X0042/F
08502X0069/GLTP1	08757X0058/F	09028X0071/P
08502X0079/F	08757X0120/F	09042X0001/F
08502X0104/F	08758X0008/F2	09233X0042/F
08503X0010/F2	08762X0025/F2	09243X0012/F2
08504X0004/F1	08764X0008/F	09244X0025/F
08507X0013/F	08766X0001/F	09246X0098/F17
08511X0036/F1	08766X0018/F3	09247X0111/F
08512X0002/F	08767X0002/F	09247X0112/F
08512X0019/F	08772X0003/F	09247X0113/F
08512X0022/F	08773X0006/F	09248X0006/F
08515X0031/PZC	08774X0013/F2	09248X0050/F
08516X0002/F	08781X0017/P	09251X0029/F
08517X0020/F	08781X0018/P	09252X0018/F
08518X0002/F	08782X0003/P	09254X0002/F
08518X0026/P	08782X0131/P2	09254X0040/F
08518X0034/P	08786X0002/F	09256X0015/F2
08521X0018/F	08791X0019/P	09257X0010/F
08521X0239/FSYND	08791X0031/P3	09257X0037/F
08522X0009/F1	08792X0023/PZ	09257X0041/PZ1
08522X0011/F	08807X0011/F	09257X0042/PZ2
08522X0017/F2	08811X0055/F	09257X0043/P
08522X0142/P	08854X0015/S	09257X0054/F1
08523X0014/F	08854X0040/FREBAS	09257X0055/F2
08523X0082/F	08866X0004/RESURG	09257X0097/PZ
08523X0092/F1	08866X0047/BURLE	09258X0005/F
08523X0095/F2	08866X0059/CENARE	09258X0023/F
08524X0021/F	08974X0013/F2	09261X0008/F1
08524X0046/F	08977X0009/F4NP1	09261X0058/F1
08524X0160/F	08977X0036/P	09262X0021/F
08525X0029/F2	08985X0001/F	09264X0038/F
08526X0003/F	08986X0052/PZ	09264X0042/F
08527X0001/F	08987X0026/F	09264X0044/F
08527X0002/BAZAS1	08988X0001/F	09264X0045/F
08535X0003/111111	08988X0014/D5	09265X0002/F
08535X0019/P2	08996X0006/F1	09265X0036/F
08535X0020/F	08997X0016/F	09266X0004/LC101
08541X0001/F1	08998X0017/F	09266X0006/F
08556X0004/F	09001X0113/F	09266X0104/F
08561X0203/F	09006X0018/F	09267X0014/PIEZO1
08614X0010/SCE2	09006X0041/F2	09267X0017/F

08622X0027/GAL	09006X0049/F	09268X0210/F3
08626X0014/BERNAD	09006X0051/F	09268X0211/F
08627X0010/SO	09006X0065/F2	09268X0213/F
08627X0059/GAUCHE	09007X0004/F6	09268X0216/F
08635X0015/LZG211	09007X0047/PZ	09268X0217/F
08733X0003/FII	09008X0028/F1	09273X0205/F
08733X0016/F1	09011X0006/F	09293X0123/F
08738X0122/PS218D	09012X0006/F	09294X0256/F
08742X0058/P4	09012X0027/PZ	09301X0028/F
08742X0063/P.T9L	09014X0107/P	09302X0139/F
08744X0005/PZE	09014X0108/P	09303X0185/F
08746X0031/P22	09015X0001/F	09306X0091/F
08748X0014/F	09016X0008/F1	09306X0286/F
08752X0001/F	09021X0012/BRUCH1	09307X0136/F
08752X0055/F	09021X0120/PZ	09307X0146/F
08753X0010/F	09022X0005/F	09311X0093/F
09312X0063/F	09761X0107/R2	10052X0038/F
09328X0126/F	09761X0108/GOUA	10053X0002/F1
09491X0010/F4	09765X0049/F3	10057X0001/LEE1
09492X0014/F1	09765X0154/R8	10057X0003/LESP-2
09495X0003/F2	09765X0158/R11	10065X0042/F
09498X0073/F	09767X0010/F1	10072X0026/F
09503X0057/F2	09768X0040/F2	10078X0001/F
09504X0020/F	09771X0068/P-GAL	10082X0001/F
09505X0033/D7	09771X0163/SPDX1	10092X0166/F
09506X0048/P1	09772X0010/F	10097X0224/F
09507X0022/S35	09773X0007/F	10098A0004/F
09507X0042/F3	09775X0012/F	10122X0055/F
09507X0048/F1	09777X0003/F	10292X0110/P
09508X0055/D2	09781X0007/F	10293X0152/P
09508X0063/F	09781X0011/F	10293X0153/F
09511X0015/F	09781X0013/F	10293X0154/PZ
09511X0070/D8	09781X0015/P219	10294X0129/F
09512X0015/F	09782X0006/P1	10295X0032/PZ4
09512X0028/F	09782X0013/F4	10304X0002/PNS1
09512X0032/PZ3	09782X0016/F3	10305X0083/S1
09512X0087/F2	09783X0018/F1	10305X0228/F
09512X0088/PZ4	09783X0019/F	10305X0231/F
09513X0022/F	09783X0022/F	10305X0232/F
09513X0025/F	09784X0010/F3	10305X0234/PZ
09513X0050/F	09784X0020/F	10305X0235/PZ
09514X0033/F2	09784X0029/CHICOY	10306X0033/F2
09514X0035/F	09784X0031/ELB02	10306X0034/F3
09514X0039/F	09788X0003/F1	10306X0035/F4
09514X0040/F	09788X0004/F2	10306X0036/F1
09514X0051/F	09788X0011/F3	10306X0245/F
09515X0031/F	09788X0014/PCE101	10306X0247/F
09515X0032/F	09788X0015/F	10312X0001/F
09515X0097/F	09792X0203/P	10315X0112/F
09516X0029/F	09793X0003/F	10326X0009/F
09516X0030/P21	09793X0011/F	10336X0002/F
09517X0013/F	09795X0219/F4	10345X0199/F
09518X0025/PZ	09805X0030/F	10351X0024/F
09521X0013/F1	09824X0002/F	10357X0021/F
09521X0024/F	09833C0249/F	10357X0213/F

09523X0001/HY	<b>CODE BSS SceQ</b>	09615X0033/HY
09525X0006/PUITS	08558X0236/L	09614X0036/GL
09525X0033/F	08566X0018/L	09614X0003/HY
09526X0076/F	08567X0027/HY	09613X0010/HY
09526X0090/F	08577X0063/L	09357X0011/HY
09526X0212/F	08583X0327/L	09355X0014/HY
09533X0016/F	08601X0021/L	
09536X0008/F	08827X0024/L	<b>CODE BSS SceH</b>
09541X0021/F	08844X0052/L	08091X0006/HY
09546X0022/F	08844X0053/L	08605X0007/HY
09562X0170/F	08846X0062/L	09052X0002/HY
09567X0219/F	08851X0006/HY	09058X0022/HY
09574X0030/F	08851X0009/HY	10722X0015/HY
09577X0047/F	08852X0006/HY	10731X0014/HY
09758X0008/R6	08853X0007/HY	10733X0027/HY
09758X0009/R13	08853X0024/HY	
09761X0009/F	08854X0004/ROCAYS	
09761X0040/F8	08856X0007/HY	
09761X0041/F	08856X0062/HY	
09761X0105/F	08856X0065/HY	
09761X0106/R1	08857X0010/HY	
09838D0727/F	08857X0013/HY	
09838X3249/F	08857X0030/HY	
09845C1426/F	08858X0210/S	
09857X0102/F	08865X0032/R-FONT	
09866X0074/F	09038X0010/L	
09876X0212/PORT	09046X0083/L	
10014X0007/F1	09066X0031/L	
10024X0044/D4	09092X0002/HY	
10024X4001/GT	09094X0017/HY	
10024X4002/GT	09094X0206/ROUVER	
10024X4003/GT	09097X0037/HY	
10024X4004/GT	09097X0102/L	
10031X0017/F	09098X0081/HY	
10033X0067/F	09308X0138/L	
10035X0009/F2	09313X0029/L	
10035X0010/F3	09352X0048/HY	
10035X0012/F5	09353X0002/HY	
10045X0183/P	09357X0022/HY	
10046X0136/PZ	09365X0019/HY	
10052X0006/F1	09601X0022/L	
10052X0037/F	09834X0664/L	
10522X0030/ERH	09838X3268/L	
10522X0193/PZ	09846X0078/L	
10546X0026/F	09863X0043/L	
10548X0101/F	10096X0158/L	
10548X0102/F	10098X0276/L	
10553X0026/F	10734X0010/HY	
10577X0159/F	10734X0011/HY	
10764X0043/OUSTAL	10741X0023/L	
	10752X0062/L	
	10766X0089/HY	
	09356X0025/HY	
	09357X0023/HY	
	09357X0018/HY	

Liste 4 : Ouvrages avec données qualitatives issus d'ADES (code BSS et paramètre suivi)

CODE			CODE		
ID	CODE BSS	PARAMETRE	ID	CODE BSS	PARAMETRE
06348X0006_1301	06348X0006	1301	07072X0005_1301	07072X0005	1301
06365X0003_1301	06365X0003	1301	07078X0005_1301	07078X0005	1301
06366X0007_1301	06366X0007	1301	07081X0058_1301	07081X0058	1301
06367X0135_1295	06367X0135	1295	07081X0507_1301	07081X0507	1301
06367X0135_1301	06367X0135	1301	07081X0507_1335	07081X0507	1335
06367X0135_1393	06367X0135	1393	07082X0031_1301	07082X0031	1301
06374X0001_1301	06374X0001	1301	07083X0043_1301	07083X0043	1301
06378X0002_1301	06378X0002	1301	07083X0046_1301	07083X0046	1301
06385X0001_1301	06385X0001	1301	07083X0100_1301	07083X0100	1301
06385X0001_1393	06385X0001	1393	07084X0002_1301	07084X0002	1301
06385X0003_1301	06385X0003	1301	07093X0066_1301	07093X0066	1301
06575X0005_1301	06575X0005	1301	07096X0021_1301	07096X0021	1301
06575X0005_1303	06575X0005	1303	07102X0503_1301	07102X0503	1301
06575X0005_1337	06575X0005	1337	07108X0002_1301	07108X0002	1301
06575X0005_1338	06575X0005	1338	07108X0002_1302	07108X0002	1302
06576X0001_1301	06576X0001	1301	07157X0010_1302	07157X0010	1302
06576X0001_1394	06576X0001	1394	07294X0012_1362	07294X0012	1362
06581X0514_1301	06581X0514	1301	07303X0003_1301	07303X0003	1301
06583X0526_1301	06583X0526	1301	07303X0003_1370	07303X0003	1370
06586X0013_1301	06586X0013	1301	07305X0049_1301	07305X0049	1301
06601X0001_1301	06601X0001	1301	07306X0066_1301	07306X0066	1301
06608X0034_1301	06608X0034	1301	07315X0002_1301	07315X0002	1301
06611X0087_1301	06611X0087	1301	07316X0027_1301	07316X0027	1301
06617X0008_1301	06617X0008	1301	07318X0007_1301	07318X0007	1301
06617X0009_1301	06617X0009	1301	07323X0004_1301	07323X0004	1301
06626X0029_1301	06626X0029	1301	07323X0005_1301	07323X0005	1301
06818X0523_1301	06818X0523	1301	07334X0508_1301	07334X0508	1301
06818X0524_1301	06818X0524	1301	07334X0511_1301	07334X0511	1301
06818X0524_1391	06818X0524	1391	07338X0501_1301	07338X0501	1301
06823X0008_1301	06823X0008	1301	07346X0013_1301	07346X0013	1301
06823X0039_1301	06823X0039	1301	07348X0015_1301	07348X0015	1301
06828X0006_1301	06828X0006	1301	07357X0005_1301	07357X0005	1301
06828X0021_1301	06828X0021	1301	07361X0002_1295	07361X0002	1295
06831X0001_1301	06831X0001	1301	07361X0002_1301	07361X0002	1301
06831X0030_1301	06831X0030	1301	07361X0002_1302	07361X0002	1302
06831X0030_1335	06831X0030	1335	07361X0002_1393	07361X0002	1393
06831X0030_1394	06831X0030	1394	07374X0002_1302	07374X0002	1302
06832X0004_1301	06832X0004	1301	07548X0234_1301	07548X0234	1301
06832X0016_1301	06832X0016	1301	07552X0003_1301	07552X0003	1301
06833X0002_1301	06833X0002	1301	07552X0003_1302	07552X0003	1302
06835X0009_1295	06835X0009	1295	07554X0005_1301	07554X0005	1301
06835X0009_1301	06835X0009	1301	07554X0005_1394	07554X0005	1394
06838X0007_1301	06838X0007	1301	07555X0101_1301	07555X0101	1301
06842X0004_1301	06842X0004	1301	07555X0101_1303	07555X0101	1303
06842X0004_1391	06842X0004	1391	07555X0101_1375	07555X0101	1375
06846X0006_1301	06846X0006	1301	07571X0581_1301	07571X0581	1301
06856X0039_1301	06856X0039	1301	07577X0017_1295	07577X0017	1295
06856X0041_1301	06856X0041	1301	07577X0017_1301	07577X0017	1301
06861X0004_1301	06861X0004	1301	07577X0022_1335	07577X0022	1335
06861X0004_1370	06861X0004	1370	07577X0022_1393	07577X0022	1393
06861X0010_1301	06861X0010	1301	07578X0038_1301	07578X0038	1301
06865X0009_1301	06865X0009	1301	07582X0005_1301	07582X0005	1301
06867X0001_1301	06867X0001	1301	07583X0003_1301	07583X0003	1301

07054X0011_1301	07054X0011	1301	07588X0009_1301	07588X0009	1301
07054X0011_1303	07054X0011	1303	07588X0009_1370	07588X0009	1370
07054X0011_1315	07054X0011	1315	07588X0048_1301	07588X0048	1301
07054X0011_1375	07054X0011	1375	07593X0004_1301	07593X0004	1301
07062X0005_1295	07062X0005	1295	07593X0004_1370	07593X0004	1370
07062X0005_1301	07062X0005	1301	07596X0010_1301	07596X0010	1301
07068X0006_1301	07068X0006	1301	07596X0010_1370	07596X0010	1370
07597X0006_1301	07597X0006	1301	08085X0023_1301	08085X0023	1301
07598X0009_1301	07598X0009	1301	08086X0022_1301	08086X0022	1301
07598X0009_1338	07598X0009	1338	08091X0006_1301	08091X0006	1301
07621X0013_1295	07621X0013	1295	08094X0017_1301	08094X0017	1301
07621X0013_1302	07621X0013	1302	08097X0012_1301	08097X0012	1301
07781X0014_1301	07781X0014	1301	08138X0210_1302	08138X0210	1302
07781X0014_1302	07781X0014	1302	08264X0086_1301	08264X0086	1301
07786X0001_1301	07786X0001	1301	08264X0086_1302	08264X0086	1302
07791X0204_1301	07791X0204	1301	08264X0086_1338	08264X0086	1338
07791X0204_1391	07791X0204	1391	08264X0086_1370	08264X0086	1370
07791X0205_1375	07791X0205	1375	08264X0086_1394	08264X0086	1394
07792X0006_1302	07792X0006	1302	08272X0058_1301	08272X0058	1301
07792X0006_1394	07792X0006	1394	08277X0162_1393	08277X0162	1393
07795X0105_1301	07795X0105	1301	08277X0166_1301	08277X0166	1301
07795X0105_1393	07795X0105	1393	08277X0166_1315	08277X0166	1315
07803X0004_1301	07803X0004	1301	08277X0166_1370	08277X0166	1370
07804X0003_1301	07804X0003	1301	08277X0166_1376	08277X0166	1376
07811X0011_1295	07811X0011	1295	08277X0223_1391	08277X0223	1391
07811X0011_1301	07811X0011	1301	08277X0235_1301	08277X0235	1301
07821X0001_1301	07821X0001	1301	08277X0235_1393	08277X0235	1393
07823X0004_1301	07823X0004	1301	08285X0024_1301	08285X0024	1301
07823X0004_1370	07823X0004	1370	08287X0004_1301	08287X0004	1301
07835X0011_1301	07835X0011	1301	08294X0011_1394	08294X0011	1394
07844X0002_1301	07844X0002	1301	08297X0001_1295	08297X0001	1295
07844X0003_1301	07844X0003	1301	08297X0001_1393	08297X0001	1393
07847X0001_1295	07847X0001	1295	08301X0002_1315	08301X0002	1315
07847X0001_1301	07847X0001	1301	08312X0010_1295	08312X0010	1295
07855X0032_1301	07855X0032	1301	08312X0010_1301	08312X0010	1301
07857X0001_1301	07857X0001	1301	08316X0001_1301	08316X0001	1301
07857X0219_1301	07857X0219	1301	08323X0201_1301	08323X0201	1301
07864X0001_1302	07864X0001	1302	08326X0004_1301	08326X0004	1301
08031X0172_1375	08031X0172	1375	08327X0007_1301	08327X0007	1301
08032X0367_1301	08032X0367	1301	08332X0009_1301	08332X0009	1301
08032X0367_1302	08032X0367	1302	08332X0009_1370	08332X0009	1370
08035X0006_1301	08035X0006	1301	08332X0010_1301	08332X0010	1301
08035X0006_1315	08035X0006	1315	08332X0011_1295	08332X0011	1295
08035X0006_1393	08035X0006	1393	08332X0011_1301	08332X0011	1301
08035X0367_1301	08035X0367	1301	08341X0011_1301	08341X0011	1301
08035X0367_1394	08035X0367	1394	08352X0002_1302	08352X0002	1302
08036X0682_1375	08036X0682	1375	08494X0072_1302	08494X0072	1302
08036X1858_1301	08036X1858	1301	08494X0072_1370	08494X0072	1370
08036X1858_1393	08036X1858	1393	08494X0072_1394	08494X0072	1394
08037X0040_1303	08037X0040	1303	08501X0086_1335	08501X0086	1335
08037X0040_1337	08037X0040	1337	08504X0004_1301	08504X0004	1301
08037X0040_1375	08037X0040	1375	08504X0004_1335	08504X0004	1335
08042X0006_1301	08042X0006	1301	08504X0004_1394	08504X0004	1394
08042X0006_1335	08042X0006	1335	08507X0013_1295	08507X0013	1295
08051X0035_1393	08051X0035	1393	08507X0013_1301	08507X0013	1301

08057X0030_1391	08057X0030	1391	08515X0006_1301	08515X0006	1301
08058X0092_1301	08058X0092	1301	08521X0049_1301	08521X0049	1301
08058X0092_1338	08058X0092	1338	08521X0231_1301	08521X0231	1301
08062X0020_1295	08062X0020	1295	08524X0046_1301	08524X0046	1301
08062X0020_1393	08062X0020	1393	08524X0046_1394	08524X0046	1394
08066X0019_1301	08066X0019	1301	08526X0005_1301	08526X0005	1301
08073X0017_1295	08073X0017	1295	08526X0005_1393	08526X0005	1393
08073X0017_1301	08073X0017	1301	08535X0020_1335	08535X0020	1335
08074X0005_1301	08074X0005	1301	08535X0020_1391	08535X0020	1391
08077X0030_1301	08077X0030	1301	08535X0020_1393	08535X0020	1393
08083X0027_1301	08083X0027	1301	08536X0017_1382	08536X0017	1382
08083X0027_1394	08083X0027	1394	08536X0017_1391	08536X0017	1391
08536X0017_1393	08536X0017	1393	09247X0111_1301	09247X0111	1301
08536X0133_1393	08536X0133	1393	09247X0112_1301	09247X0112	1301
08548X0001_1370	08548X0001	1370	09247X0112_1335	09247X0112	1335
08554X0004_1301	08554X0004	1301	09247X0112_1394	09247X0112	1394
08558X0205_1301	08558X0205	1301	09252X0018_1301	09252X0018	1301
08558X0206_1301	08558X0206	1301	09253X0046_1295	09253X0046	1295
08558X0208_1295	08558X0208	1295	09253X0046_1301	09253X0046	1301
08558X0208_1301	08558X0208	1301	09256X0015_1301	09256X0015	1301
08565X0007_1301	08565X0007	1301	09257X0041_1301	09257X0041	1301
08567X0028_1301	08567X0028	1301	09257X0041_1393	09257X0041	1393
08567X0039_1301	08567X0039	1301	09257X0043_1295	09257X0043	1295
08577X0029_1301	08577X0029	1301	09257X0043_1301	09257X0043	1301
08577X0032_1301	08577X0032	1301	09257X0043_1302	09257X0043	1302
08587X0008_1301	08587X0008	1301	09261X0010_1301	09261X0010	1301
08752X0055_1301	08752X0055	1301	09262X0021_1301	09262X0021	1301
08762X0025_1295	08762X0025	1295	09268X0210_1301	09268X0210	1301
08762X0025_1375	08762X0025	1375	09268X0213_1301	09268X0213	1301
08764X0005_1303	08764X0005	1303	09268X0213_1315	09268X0213	1315
08764X0005_1337	08764X0005	1337	09294X0199_1301	09294X0199	1301
08764X0005_1375	08764X0005	1375	09301X0050_1301	09301X0050	1301
08775X0017_1301	08775X0017	1301	09301X0050_1387	09301X0050	1387
08782X0005_1301	08782X0005	1301	09301X0050_1393	09301X0050	1393
08785X0010_1391	08785X0010	1391	09303X0139_1301	09303X0139	1301
08794X0004_1370	08794X0004	1370	09308X0118_1301	09308X0118	1301
08794X0004_1382	08794X0004	1382	09335X0120_1301	09335X0120	1301
08797X0205_1295	08797X0205	1295	09352X0026_1301	09352X0026	1301
08797X0205_1393	08797X0205	1393	09352X0030_1301	09352X0030	1301
08801X0003_1301	08801X0003	1301	09355X0014_1301	09355X0014	1301
08804X0001_1301	08804X0001	1301	09355X0014_1391	09355X0014	1391
08811X0050_1301	08811X0050	1301	09357X0022_1335	09357X0022	1335
08814X0011_1301	08814X0011	1301	09503X0051_1301	09503X0051	1301
08876X0010_1369	08876X0010	1369	09503X0051_1393	09503X0051	1393
08876X0010_1386	08876X0010	1386	09506X0048_1301	09506X0048	1301
08977X0036_1301	08977X0036	1301	09506X0059_1301	09506X0059	1301
08977X0036_1302	08977X0036	1302	09506X0060_1301	09506X0060	1301
08977X0036_1315	08977X0036	1315	09506X0060_1339	09506X0060	1339
08997X0016_1301	08997X0016	1301	09506X0060_1393	09506X0060	1393
08997X0016_1335	08997X0016	1335	09506X0060_1394	09506X0060	1394
09006X0051_1301	09006X0051	1301	09507X0042_1301	09507X0042	1301
09007X0047_1295	09007X0047	1295	09508X0055_1301	09508X0055	1301
09007X0047_1301	09007X0047	1301	09511X0015_1301	09511X0015	1301
09007X0047_1302	09007X0047	1302	09513X0021_1303	09513X0021	1303
09022X0009_1391	09022X0009	1391	09513X0048_1295	09513X0048	1295

09027X0038_1295	09027X0038	1295	09513X0048_1301	09513X0048	1301
09027X0038_1301	09027X0038	1301	09514X0015_1301	09514X0015	1301
09036X0136_1301	09036X0136	1301	09514X0040_1301	09514X0040	1301
09043X0001_1301	09043X0001	1301	09515X0031_1301	09515X0031	1301
09052X0002_1301	09052X0002	1301	09515X0031_1335	09515X0031	1335
09058X0022_1301	09058X0022	1301	09515X0031_1339	09515X0031	1339
09061X0005_1301	09061X0005	1301	09515X0031_1394	09515X0031	1394
09065X0008_1301	09065X0008	1301	09516X0029_1295	09516X0029	1295
09081X0002_1302	09081X0002	1302	09516X0029_1301	09516X0029	1301
09086X0020_1301	09086X0020	1301	09516X0029_1393	09516X0029	1393
09086X0020_1302	09086X0020	1302	09516X0029_1394	09516X0029	1394
09101X0281_1301	09101X0281	1301	09518X0021_1301	09518X0021	1301
09236X0008_1301	09236X0008	1301	09521X0003_1301	09521X0003	1301
09236X0008_1302	09236X0008	1302	09521X0064_1295	09521X0064	1295
09244X0025_1301	09244X0025	1301	09521X0064_1301	09521X0064	1301
09245X0019_1301	09245X0019	1301	09523X0001_1301	09523X0001	1301
09245X0019_1302	09245X0019	1302	09525X0006_1301	09525X0006	1301
09526X0090_1301	09526X0090	1301	10024X0044_1301	10024X0044	1301
09526X0212_1301	09526X0212	1301	10024X0044_1302	10024X0044	1302
09531X0006_1301	09531X0006	1301	10024X0044_1393	10024X0044	1393
09562X0016_1295	09562X0016	1295	10031X0017_1301	10031X0017	1301
09562X0016_1301	09562X0016	1301	10031X0017_1394	10031X0017	1394
09562X0226_1301	09562X0226	1301	10033X0067_1301	10033X0067	1301
09567X0253_1301	09567X0253	1301	10035X0009_1301	10035X0009	1301
09574X0026_1301	09574X0026	1301	10035X0010_1295	10035X0010	1295
09586X0006_1301	09586X0006	1301	10035X0010_1301	10035X0010	1301
09595X0003_1301	09595X0003	1301	10035X0012_1301	10035X0012	1301
09761X0006_1301	09761X0006	1301	10045X0183_1301	10045X0183	1301
09761X0006_1369	09761X0006	1369	10045X0183_1302	10045X0183	1302
09761X0040_1301	09761X0040	1301	10046X0136_1301	10046X0136	1301
09767X0010_1295	09767X0010	1295	10061X0027_1301	10061X0027	1301
09767X0010_1301	09767X0010	1301	10072X0026_1295	10072X0026	1295
09767X0010_1393	09767X0010	1393	10072X0026_1362	10072X0026	1362
09767X0033_1295	09767X0033	1295	10092X0191_1301	10092X0191	1301
09767X0033_1301	09767X0033	1301	10092X0191_1335	10092X0191	1335
09767X0037_1301	09767X0037	1301	10097X0288_1301	10097X0288	1301
09767X0058_1301	09767X0058	1301	10098B0247_1335	10098B0247	1335
09767X0058_1339	09767X0058	1339	10121X0013_1335	10121X0013	1335
09768X0040_1301	09768X0040	1301	10132X0203_1302	10132X0203	1302
09771X0314_1301	09771X0314	1301	10263X0014_1295	10263X0014	1295
09772X0010_1301	09772X0010	1301	10263X0014_1301	10263X0014	1301
09773X0008_1301	09773X0008	1301	10263X0014_1335	10263X0014	1335
09774X0026_1301	09774X0026	1301	10271X0024_1301	10271X0024	1301
09777X0003_1301	09777X0003	1301	10272X0012_1302	10272X0012	1302
09777X0003_1391	09777X0003	1391	10272X0012_1335	10272X0012	1335
09777X0003_1393	09777X0003	1393	10292X0110_1301	10292X0110	1301
09781X0005_1301	09781X0005	1301	10292X0110_1302	10292X0110	1302
09781X0007_1301	09781X0007	1301	10293X0151_1295	10293X0151	1295
09781X0007_1394	09781X0007	1394	10293X0151_1301	10293X0151	1301
09781X0008_1301	09781X0008	1301	10293X0152_1301	10293X0152	1301
09781X0009_1301	09781X0009	1301	10293X0153_1301	10293X0153	1301
09781X0010_1301	09781X0010	1301	10293X0154_1295	10293X0154	1295
09781X0013_1301	09781X0013	1301	10293X0154_1301	10293X0154	1301
09781X0015_1301	09781X0015	1301	10293X0154_1335	10293X0154	1335
09782X0006_1301	09782X0006	1301	10294X0129_1278	10294X0129	1278

09782X0013_1301	09782X0013	1301	10294X0129_1498	10294X0129	1498
09782X0013_1393	09782X0013	1393	10295X0003_1301	10295X0003	1301
09782X0016_1301	09782X0016	1301	10305X0083_1301	10305X0083	1301
09782X0019_1301	09782X0019	1301	10305X0228_1301	10305X0228	1301
09782X0019_1339	09782X0019	1339	10305X0229_1301	10305X0229	1301
09783X0002_1301	09783X0002	1301	10305X0231_1301	10305X0231	1301
09783X0018_1295	09783X0018	1295	10305X0231_1335	10305X0231	1335
09783X0018_1301	09783X0018	1301	10305X0232_1301	10305X0232	1301
09783X0019_1301	09783X0019	1301	10305X0234_1301	10305X0234	1301
09783X0022_1301	09783X0022	1301	10305X0234_1335	10305X0234	1335
09783X0033_1301	09783X0033	1301	10305X0235_1301	10305X0235	1301
09784X0020_1303	09784X0020	1303	10305X0235_1335	10305X0235	1335
09792X0207_1301	09792X0207	1301	10306X0034_1301	10306X0034	1301
09793X0003_1301	09793X0003	1301	10306X0036_1301	10306X0036	1301
09794X0007_1301	09794X0007	1301	10306X0036_1498	10306X0036	1498
09805X0030_1315	09805X0030	1315	10306X0245_1301	10306X0245	1301
09838B2480_1301	09838B2480	1301	10306X0246_1301	10306X0246	1301
09857X0102_1301	09857X0102	1301	10306X0247_1278	10306X0247	1278
09858X0233_1301	09858X0233	1301	10306X0247_1301	10306X0247	1301
09858X0233_1315	09858X0233	1315	10306X0247_1498	10306X0247	1498
10014X0007_1301	10014X0007	1301	10311X0008_1301	10311X0008	1301
10014X0036_1301	10014X0036	1301	10316X0005_1301	10316X0005	1301
10316X0021_1301	10316X0021	1301			
10338X0128_1301	10338X0128	1301			
10356X0001_1295	10356X0001	1295			
10356X0001_1301	10356X0001	1301			
10492X0021_1302	10492X0021	1302			
10514X0014_1301	10514X0014	1301			
10516X0005_1295	10516X0005	1295			
10516X0005_1301	10516X0005	1301			
10522X0030_1295	10522X0030	1295			
10522X0030_1301	10522X0030	1301			
10522X0193_1295	10522X0193	1295			
10522X0193_1301	10522X0193	1301			
10524X0011_1301	10524X0011	1301			
10524X0011_1302	10524X0011	1302			
10532X0036_1301	10532X0036	1301			
10536X0057_1295	10536X0057	1295			
10546X0005_1295	10546X0005	1295			
10548X0002_1301	10548X0002	1301			
10577X0101_1301	10577X0101	1301			
10577X0125_1301	10577X0125	1301			
10585X0027_1301	10585X0027	1301			
10756X0017_1301	10756X0017	1301			
10756X0017_1302	10756X0017	1302			
10762X0062_1272	10762X0062	1272			
10762X0062_1301	10762X0062	1301			

**Liste 5 : Ouvrages dont les chroniques "qualité" ont été homogénéisées au pas de temps ANNUEL puis traitées**

ID	CODE BSS	CODE PARAMETRE	ID	CODE BSS	CODE PARAMETRE
06348X0006_1301	06348X0006	1301	07072X0005_1301	07072X0005	1301
06365X0003_1301	06365X0003	1301	07078X0005_1301	07078X0005	1301
06366X0007_1301	06366X0007	1301	07081X0058_1301	07081X0058	1301
06367X0135_1295	06367X0135	1295	07081X0507_1301	07081X0507	1301
06367X0135_1301	06367X0135	1301	07081X0507_1335	07081X0507	1335
06367X0135_1393	06367X0135	1393	07082X0031_1301	07082X0031	1301
06374X0001_1301	06374X0001	1301	07083X0043_1301	07083X0043	1301
06378X0002_1301	06378X0002	1301	07083X0046_1301	07083X0046	1301
06385X0001_1301	06385X0001	1301	07083X0100_1301	07083X0100	1301
06385X0001_1393	06385X0001	1393	07084X0002_1301	07084X0002	1301
06385X0003_1301	06385X0003	1301	07093X0066_1301	07093X0066	1301
06575X0005_1301	06575X0005	1301	07096X0021_1301	07096X0021	1301
06575X0005_1303	06575X0005	1303	07102X0503_1301	07102X0503	1301
06575X0005_1337	06575X0005	1337	07108X0002_1301	07108X0002	1301
06575X0005_1338	06575X0005	1338	07108X0002_1302	07108X0002	1302
06576X0001_1301	06576X0001	1301	07157X0010_1302	07157X0010	1302
06576X0001_1394	06576X0001	1394	07294X0012_1362	07294X0012	1362
06581X0514_1301	06581X0514	1301	07303X0003_1301	07303X0003	1301
06583X0526_1301	06583X0526	1301	07303X0003_1370	07303X0003	1370
06586X0013_1301	06586X0013	1301	07305X0049_1301	07305X0049	1301
06601X0001_1301	06601X0001	1301	07306X0066_1301	07306X0066	1301
06608X0034_1301	06608X0034	1301	07315X0002_1301	07315X0002	1301
06611X0087_1301	06611X0087	1301	07316X0027_1301	07316X0027	1301
06617X0008_1301	06617X0008	1301	07318X0007_1301	07318X0007	1301
06617X0009_1301	06617X0009	1301	07323X0004_1301	07323X0004	1301
06626X0029_1301	06626X0029	1301	07323X0005_1301	07323X0005	1301
06818X0523_1301	06818X0523	1301	07334X0508_1301	07334X0508	1301
06818X0524_1301	06818X0524	1301	07334X0511_1301	07334X0511	1301
06818X0524_1391	06818X0524	1391	07338X0501_1301	07338X0501	1301
06823X0008_1301	06823X0008	1301	07346X0013_1301	07346X0013	1301
06823X0039_1301	06823X0039	1301	07348X0015_1301	07348X0015	1301
06828X0006_1301	06828X0006	1301	07357X0005_1301	07357X0005	1301
06828X0021_1301	06828X0021	1301	07361X0002_1295	07361X0002	1295
06831X0001_1301	06831X0001	1301	07361X0002_1301	07361X0002	1301
06831X0030_1301	06831X0030	1301	07361X0002_1302	07361X0002	1302
06831X0030_1335	06831X0030	1335	07361X0002_1393	07361X0002	1393
06831X0030_1394	06831X0030	1394	07374X0002_1302	07374X0002	1302
06832X0004_1301	06832X0004	1301	07548X0234_1301	07548X0234	1301
06832X0016_1301	06832X0016	1301	07552X0003_1301	07552X0003	1301
06833X0002_1301	06833X0002	1301	07552X0003_1302	07552X0003	1302
06835X0009_1295	06835X0009	1295	07554X0005_1301	07554X0005	1301
06835X0009_1301	06835X0009	1301	07554X0005_1394	07554X0005	1394
06838X0007_1301	06838X0007	1301	07555X0101_1301	07555X0101	1301
06842X0004_1301	06842X0004	1301	07555X0101_1303	07555X0101	1303
06842X0004_1391	06842X0004	1391	07555X0101_1375	07555X0101	1375
06846X0006_1301	06846X0006	1301	07571X0581_1301	07571X0581	1301
06856X0039_1301	06856X0039	1301	07577X0017_1295	07577X0017	1295
06856X0041_1301	06856X0041	1301	07577X0017_1301	07577X0017	1301
06861X0004_1301	06861X0004	1301	07577X0022_1335	07577X0022	1335
06861X0004_1370	06861X0004	1370	07577X0022_1393	07577X0022	1393
06861X0010_1301	06861X0010	1301	07578X0038_1301	07578X0038	1301
06865X0009_1301	06865X0009	1301	07582X0005_1301	07582X0005	1301

06867X0001_1301	06867X0001	1301	07583X0003_1301	07583X0003	1301
07054X0011_1301	07054X0011	1301	07588X0009_1301	07588X0009	1301
07054X0011_1303	07054X0011	1303	07588X0009_1370	07588X0009	1370
07054X0011_1315	07054X0011	1315	07588X0048_1301	07588X0048	1301
07054X0011_1375	07054X0011	1375	07593X0004_1301	07593X0004	1301
07062X0005_1295	07062X0005	1295	07593X0004_1370	07593X0004	1370
07062X0005_1301	07062X0005	1301	07596X0010_1301	07596X0010	1301
07068X0006_1301	07068X0006	1301	07596X0010_1370	07596X0010	1370
07597X0006_1301	07597X0006	1301	08091X0006_1301	08091X0006	1301
07598X0009_1301	07598X0009	1301	08094X0017_1301	08094X0017	1301
07598X0009_1338	07598X0009	1338	08097X0012_1301	08097X0012	1301
07621X0013_1295	07621X0013	1295	08138X0210_1302	08138X0210	1302
07621X0013_1302	07621X0013	1302	08264X0086_1301	08264X0086	1301
07781X0014_1301	07781X0014	1301	08264X0086_1302	08264X0086	1302
07781X0014_1302	07781X0014	1302	08264X0086_1338	08264X0086	1338
07786X0001_1301	07786X0001	1301	08264X0086_1370	08264X0086	1370
07791X0204_1301	07791X0204	1301	08264X0086_1394	08264X0086	1394
07791X0204_1391	07791X0204	1391	08272X0058_1301	08272X0058	1301
07791X0205_1375	07791X0205	1375	08277X0162_1393	08277X0162	1393
07792X0006_1302	07792X0006	1302	08277X0166_1301	08277X0166	1301
07792X0006_1394	07792X0006	1394	08277X0166_1315	08277X0166	1315
07795X0105_1301	07795X0105	1301	08277X0166_1370	08277X0166	1370
07795X0105_1393	07795X0105	1393	08277X0166_1376	08277X0166	1376
07803X0004_1301	07803X0004	1301	08277X0223_1391	08277X0223	1391
07804X0003_1301	07804X0003	1301	08277X0235_1301	08277X0235	1301
07811X0011_1295	07811X0011	1295	08277X0235_1393	08277X0235	1393
07811X0011_1301	07811X0011	1301	08285X0024_1301	08285X0024	1301
07821X0001_1301	07821X0001	1301	08287X0004_1301	08287X0004	1301
07823X0004_1301	07823X0004	1301	08294X0011_1394	08294X0011	1394
07823X0004_1370	07823X0004	1370	08297X0001_1295	08297X0001	1295
07835X0011_1301	07835X0011	1301	08297X0001_1393	08297X0001	1393
07844X0002_1301	07844X0002	1301	08301X0002_1315	08301X0002	1315
07844X0003_1301	07844X0003	1301	08312X0010_1295	08312X0010	1295
07847X0001_1295	07847X0001	1295	08312X0010_1301	08312X0010	1301
07847X0001_1301	07847X0001	1301	08316X0001_1301	08316X0001	1301
07855X0032_1301	07855X0032	1301	08323X0201_1301	08323X0201	1301
07857X0001_1301	07857X0001	1301	08326X0004_1301	08326X0004	1301
07857X0219_1301	07857X0219	1301	08327X0007_1301	08327X0007	1301
07864X0001_1302	07864X0001	1302	08332X0009_1301	08332X0009	1301
08031X0172_1375	08031X0172	1375	08332X0009_1370	08332X0009	1370
08032X0367_1301	08032X0367	1301	08332X0010_1301	08332X0010	1301
08032X0367_1302	08032X0367	1302	08332X0011_1295	08332X0011	1295
08035X0006_1301	08035X0006	1301	08332X0011_1301	08332X0011	1301
08035X0006_1315	08035X0006	1315	08341X0011_1301	08341X0011	1301
08035X0006_1393	08035X0006	1393	08352X0002_1302	08352X0002	1302
08035X0367_1301	08035X0367	1301	08494X0072_1302	08494X0072	1302
08035X0367_1394	08035X0367	1394	08494X0072_1370	08494X0072	1370
08036X0682_1375	08036X0682	1375	08494X0072_1394	08494X0072	1394
08036X1858_1301	08036X1858	1301	08501X0086_1335	08501X0086	1335
08036X1858_1393	08036X1858	1393	08504X0004_1301	08504X0004	1301
08037X0040_1303	08037X0040	1303	08504X0004_1335	08504X0004	1335
08037X0040_1337	08037X0040	1337	08504X0004_1394	08504X0004	1394
08037X0040_1375	08037X0040	1375	08507X0013_1295	08507X0013	1295
08042X0006_1301	08042X0006	1301	08507X0013_1301	08507X0013	1301
08042X0006_1335	08042X0006	1335	08515X0006_1301	08515X0006	1301

08051X0035_1393	08051X0035	1393	08521X0049_1301	08521X0049	1301
08057X0030_1391	08057X0030	1391	08521X0231_1301	08521X0231	1301
08062X0020_1295	08062X0020	1295	08524X0046_1301	08524X0046	1301
08062X0020_1393	08062X0020	1393	08524X0046_1394	08524X0046	1394
08066X0019_1301	08066X0019	1301	08526X0005_1301	08526X0005	1301
08073X0017_1295	08073X0017	1295	08526X0005_1393	08526X0005	1393
08073X0017_1301	08073X0017	1301	08535X0020_1335	08535X0020	1335
08074X0005_1301	08074X0005	1301	08535X0020_1391	08535X0020	1391
08077X0030_1301	08077X0030	1301	08535X0020_1393	08535X0020	1393
08083X0027_1301	08083X0027	1301	08536X0017_1382	08536X0017	1382
08083X0027_1394	08083X0027	1394	08536X0017_1391	08536X0017	1391
08085X0023_1301	08085X0023	1301	08536X0017_1393	08536X0017	1393
08086X0022_1301	08086X0022	1301	08536X0133_1393	08536X0133	1393
08548X0001_1370	08548X0001	1370	09252X0018_1301	09252X0018	1301
08554X0004_1301	08554X0004	1301	09253X0046_1295	09253X0046	1295
08558X0205_1301	08558X0205	1301	09253X0046_1301	09253X0046	1301
08558X0206_1301	08558X0206	1301	09256X0015_1301	09256X0015	1301
08558X0208_1295	08558X0208	1295	09257X0041_1301	09257X0041	1301
08558X0208_1301	08558X0208	1301	09257X0041_1393	09257X0041	1393
08565X0007_1301	08565X0007	1301	09257X0043_1295	09257X0043	1295
08567X0028_1301	08567X0028	1301	09257X0043_1301	09257X0043	1301
08567X0039_1301	08567X0039	1301	09257X0043_1302	09257X0043	1302
08577X0029_1301	08577X0029	1301	09261X0010_1301	09261X0010	1301
08577X0032_1301	08577X0032	1301	09262X0021_1301	09262X0021	1301
08587X0008_1301	08587X0008	1301	09268X0210_1301	09268X0210	1301
08752X0055_1301	08752X0055	1301	09268X0213_1301	09268X0213	1301
08762X0025_1295	08762X0025	1295	09268X0213_1315	09268X0213	1315
08762X0025_1375	08762X0025	1375	09294X0199_1301	09294X0199	1301
08764X0005_1303	08764X0005	1303	09301X0050_1301	09301X0050	1301
08764X0005_1337	08764X0005	1337	09301X0050_1393	09301X0050	1393
08764X0005_1375	08764X0005	1375	09303X0139_1301	09303X0139	1301
08775X0017_1301	08775X0017	1301	09308X0118_1301	09308X0118	1301
08782X0005_1301	08782X0005	1301	09335X0120_1301	09335X0120	1301
08785X0010_1391	08785X0010	1391	09352X0026_1301	09352X0026	1301
08794X0004_1370	08794X0004	1370	09352X0030_1301	09352X0030	1301
08794X0004_1382	08794X0004	1382	09355X0014_1301	09355X0014	1301
08797X0205_1295	08797X0205	1295	09355X0014_1391	09355X0014	1391
08797X0205_1393	08797X0205	1393	09357X0022_1335	09357X0022	1335
08801X0003_1301	08801X0003	1301	09503X0051_1301	09503X0051	1301
08804X0001_1301	08804X0001	1301	09503X0051_1393	09503X0051	1393
08811X0050_1301	08811X0050	1301	09506X0048_1301	09506X0048	1301
08814X0011_1301	08814X0011	1301	09506X0059_1301	09506X0059	1301
08977X0036_1301	08977X0036	1301	09506X0060_1301	09506X0060	1301
08977X0036_1302	08977X0036	1302	09506X0060_1339	09506X0060	1339
08977X0036_1315	08977X0036	1315	09506X0060_1393	09506X0060	1393
08997X0016_1301	08997X0016	1301	09506X0060_1394	09506X0060	1394
08997X0016_1335	08997X0016	1335	09507X0042_1301	09507X0042	1301
09006X0051_1301	09006X0051	1301	09508X0055_1301	09508X0055	1301
09007X0047_1295	09007X0047	1295	09511X0015_1301	09511X0015	1301
09007X0047_1301	09007X0047	1301	09513X0021_1303	09513X0021	1303
09007X0047_1302	09007X0047	1302	09513X0048_1295	09513X0048	1295
09022X0009_1391	09022X0009	1391	09513X0048_1301	09513X0048	1301
09027X0038_1295	09027X0038	1295	09514X0015_1301	09514X0015	1301
09027X0038_1301	09027X0038	1301	09514X0040_1301	09514X0040	1301
09036X0136_1301	09036X0136	1301	09515X0031_1301	09515X0031	1301

09043X0001_1301	09043X0001	1301	09515X0031_1335	09515X0031	1335
09052X0002_1301	09052X0002	1301	09515X0031_1339	09515X0031	1339
09058X0022_1301	09058X0022	1301	09515X0031_1394	09515X0031	1394
09061X0005_1301	09061X0005	1301	09516X0029_1295	09516X0029	1295
09065X0008_1301	09065X0008	1301	09516X0029_1301	09516X0029	1301
09081X0002_1302	09081X0002	1302	09516X0029_1393	09516X0029	1393
09086X0020_1301	09086X0020	1301	09516X0029_1394	09516X0029	1394
09086X0020_1302	09086X0020	1302	09518X0021_1301	09518X0021	1301
09101X0281_1301	09101X0281	1301	09521X0003_1301	09521X0003	1301
09236X0008_1301	09236X0008	1301	09521X0064_1295	09521X0064	1295
09236X0008_1302	09236X0008	1302	09521X0064_1301	09521X0064	1301
09244X0025_1301	09244X0025	1301	09523X0001_1301	09523X0001	1301
09245X0019_1301	09245X0019	1301	09525X0006_1301	09525X0006	1301
09245X0019_1302	09245X0019	1302	09526X0090_1301	09526X0090	1301
09247X0111_1301	09247X0111	1301	09526X0212_1301	09526X0212	1301
09247X0112_1301	09247X0112	1301	09531X0006_1301	09531X0006	1301
09247X0112_1335	09247X0112	1335	09562X0016_1295	09562X0016	1295
09247X0112_1394	09247X0112	1394	09562X0016_1301	09562X0016	1301
09562X0226_1301	09562X0226	1301	10035X0010_1301	10035X0010	1301
09567X0253_1301	09567X0253	1301	10035X0012_1301	10035X0012	1301
09574X0026_1301	09574X0026	1301	10045X0183_1301	10045X0183	1301
09586X0006_1301	09586X0006	1301	10045X0183_1302	10045X0183	1302
09595X0003_1301	09595X0003	1301	10046X0136_1301	10046X0136	1301
09761X0006_1301	09761X0006	1301	10061X0027_1301	10061X0027	1301
09761X0006_1369	09761X0006	1369	10072X0026_1295	10072X0026	1295
09761X0040_1301	09761X0040	1301	10072X0026_1362	10072X0026	1362
09767X0010_1295	09767X0010	1295	10092X0191_1301	10092X0191	1301
09767X0010_1301	09767X0010	1301	10092X0191_1335	10092X0191	1335
09767X0010_1393	09767X0010	1393	10097X0288_1301	10097X0288	1301
09767X0033_1295	09767X0033	1295	10098B0247_1335	10098B0247	1335
09767X0033_1301	09767X0033	1301	10121X0013_1335	10121X0013	1335
09767X0037_1301	09767X0037	1301	10132X0203_1302	10132X0203	1302
09767X0058_1301	09767X0058	1301	10263X0014_1295	10263X0014	1295
09767X0058_1339	09767X0058	1339	10263X0014_1301	10263X0014	1301
09768X0040_1301	09768X0040	1301	10263X0014_1335	10263X0014	1335
09771X0314_1301	09771X0314	1301	10271X0024_1301	10271X0024	1301
09772X0010_1301	09772X0010	1301	10272X0012_1302	10272X0012	1302
09773X0008_1301	09773X0008	1301	10272X0012_1335	10272X0012	1335
09774X0026_1301	09774X0026	1301	10292X0110_1301	10292X0110	1301
09777X0003_1301	09777X0003	1301	10292X0110_1302	10292X0110	1302
09777X0003_1391	09777X0003	1391	10293X0151_1295	10293X0151	1295
09777X0003_1393	09777X0003	1393	10293X0151_1301	10293X0151	1301
09781X0005_1301	09781X0005	1301	10293X0152_1301	10293X0152	1301
09781X0007_1301	09781X0007	1301	10293X0153_1301	10293X0153	1301
09781X0007_1394	09781X0007	1394	10293X0154_1295	10293X0154	1295
09781X0008_1301	09781X0008	1301	10293X0154_1301	10293X0154	1301
09781X0009_1301	09781X0009	1301	10293X0154_1335	10293X0154	1335
09781X0010_1301	09781X0010	1301	10295X0003_1301	10295X0003	1301
09781X0013_1301	09781X0013	1301	10305X0083_1301	10305X0083	1301
09781X0015_1301	09781X0015	1301	10305X0228_1301	10305X0228	1301
09782X0006_1301	09782X0006	1301	10305X0229_1301	10305X0229	1301
09782X0013_1301	09782X0013	1301	10305X0231_1301	10305X0231	1301
09782X0013_1393	09782X0013	1393	10305X0231_1335	10305X0231	1335
09782X0016_1301	09782X0016	1301	10305X0232_1301	10305X0232	1301
09782X0019_1301	09782X0019	1301	10305X0234_1301	10305X0234	1301

09783X0002_1301	09783X0002	1301	10305X0234_1335	10305X0234	1335
09783X0018_1295	09783X0018	1295	10305X0235_1301	10305X0235	1301
09783X0018_1301	09783X0018	1301	10305X0235_1335	10305X0235	1335
09783X0019_1301	09783X0019	1301	10306X0034_1301	10306X0034	1301
09783X0022_1301	09783X0022	1301	10306X0036_1301	10306X0036	1301
09784X0020_1303	09784X0020	1303	10306X0245_1301	10306X0245	1301
09792X0207_1301	09792X0207	1301	10306X0246_1301	10306X0246	1301
09793X0003_1301	09793X0003	1301	10306X0247_1301	10306X0247	1301
09805X0030_1315	09805X0030	1315	10311X0008_1301	10311X0008	1301
09838B2480_1301	09838B2480	1301	10316X0005_1301	10316X0005	1301
09857X0102_1301	09857X0102	1301	10316X0021_1301	10316X0021	1301
09858X0233_1301	09858X0233	1301	10338X0128_1301	10338X0128	1301
09858X0233_1315	09858X0233	1315	10356X0001_1295	10356X0001	1295
10014X0007_1301	10014X0007	1301	10356X0001_1301	10356X0001	1301
10014X0036_1301	10014X0036	1301	10492X0021_1302	10492X0021	1302
10024X0044_1301	10024X0044	1301	10514X0014_1301	10514X0014	1301
10024X0044_1302	10024X0044	1302	10516X0005_1295	10516X0005	1295
10024X0044_1393	10024X0044	1393	10516X0005_1301	10516X0005	1301
10031X0017_1301	10031X0017	1301	10522X0030_1295	10522X0030	1295
10031X0017_1394	10031X0017	1394	10522X0030_1301	10522X0030	1301
10033X0067_1301	10033X0067	1301	10522X0193_1295	10522X0193	1295
10035X0009_1301	10035X0009	1301	10522X0193_1301	10522X0193	1301
10035X0010_1295	10035X0010	1295	10524X0011_1301	10524X0011	1301
10524X0011_1302	10524X0011	1302			
10532X0036_1301	10532X0036	1301			
10536X0057_1295	10536X0057	1295			
10546X0005_1295	10546X0005	1295			
10548X0002_1301	10548X0002	1301			
10577X0101_1301	10577X0101	1301			
10577X0125_1301	10577X0125	1301			
10585X0027_1301	10585X0027	1301			
10756X0017_1301	10756X0017	1301			
10756X0017_1302	10756X0017	1302			
10762X0062_1301	10762X0062	1301			

**Liste 6 : Liste des chroniques séparées en deux sous-chroniques pour un calcul de tendance avant et après date de rupture**

<b>CODE_BSS - Chroniques PZ</b>		
06381X0040/S	08047X0042/CUGNET	08297X0001/F
06576X0014/F	08051X0001/F	08303X0001/F
06622X0068/S	08051X0035/F1	08304X0018/F
06828X0024/S	08055X0036/F	08305X0002/F
06853X0053/S	08057X0001/F1	08493X0045/F
07104X0502/F	08065X0024/P	08494X0077/F
07305X0001/F1	08066X0045/F1	08501X0001/F
07326X0028/S	08066X0046/F2	08501X0004/F1
07336X0002/F	08071X0024/F	08501X0086/F2
07542X0001/F1	08081X0026/SE.20	08503X0010/F2
07543X0023/F11	08082X0009/F	08511X0036/F1
07545X0002/F1	08254X0001/F1	08512X0019/F
07545X0024/F3	08254X0012/F	08512X0022/F
07548X0009/F	08261X0030/F	08518X0002/F
07548X0010/F3	08262X0096/F	08521X0018/F
07555X0040/PSE9	08264X0004/F1	08521X0239/FSYND
07555X0071/FB	08264X0012/F2	08522X0011/F
07778X0036/F4	08267X0036/F2	08522X0017/F2
07783X0008/F2	08268X0020/F1	08522X0142/P
07791X0002/F	08268X0026/F3	08523X0092/F1
07791X0004/F2	08271X0002/F1	08526X0003/F
07791X0008/PZEM12	08271X0003/F2	08527X0001/F
07792X0006/F	08271X0106/F1	08527X0002/BAZAS1
07793X0001/F1	08271X0152/F1	08535X0020/F
07794X0001/F	08271X0213/F3	08541X0001/F1
07794X0014/F2	08271X0248/F	08556X0004/F
07796X0043/F	08272X0136/F	08561X0203/F
07796X0069/F	08272X0391/F	08738X0122/PS218D
07796X0106/F	08272X0404/F4	08748X0014/F
07804X0001/F1	08272X0456/F	08757X0058/F
07804X0003/F2	08272X0492/F	08762X0025/F2
07806X0067/F3	08273X0262/F1	08764X0008/F
07808X0008/F2	08273X0272/F2	08766X0001/F
07811X0011/F	08273X0288/F2	08766X0018/F3
07813X0006/F	08274X0019/F	08986X0052/PZ
07836X0009/F	08275X0025/F	08987X0026/F
08024X0050/F	08275X0067/F	08988X0001/F
08026X0034/F2	08275X0068/F	08988X0014/D5
08026X0036/F1	08275X0070/P	08997X0016/F
08032X0001/F1	08276X0085/F1	08998X0017/F
08032X0214/F	08276X0089/F	09006X0049/F
08032X0222/F	08276X0091/F2	09006X0051/F
08034X0031/F	08276X0099/F	09006X0065/F2
08035X0032/P	08277X0003/F	09007X0004/F6
08035X0297/PUITS	08277X0152/F1	09007X0047/PZ
08035X0337/F2	08277X0153/F1	09021X0012/BRUCH1
08035X0360/F1	08277X0157/F2	09023X0016/F
08035X0376/F2	08277X0163/F2	09027X0042/F
08035X0393/F5	08278X0023/F1	09243X0012/F2
08035X0425/F	08278X0111/F	09247X0111/F
08035X0444/F	08278X0127/F1	09247X0112/F
08036X0019/F	08278X0186/F3	09247X0113/F

08036X0954/GBDX2  
08037X0015/F  
08037X0021/F  
08037X0169/F  
08037X0398/F1  
08037X0429/F2  
08043X0029/F  
08046X0005/F2  
09257X0041/PZ1  
09257X0043/P

09258X0005/F  
09258X0023/F  
09261X0058/F1  
09264X0038/F  
09264X0042/F  
09264X0045/F  
09265X0002/F  
09265X0036/F  
09266X0004/LC101  
09266X0006/F  
09267X0014/PIEZO1  
09268X0211/F  
09268X0213/F  
09301X0028/F  
09302X0139/F  
09306X0091/F  
09307X0146/F  
09492X0014/F1  
09503X0057/F2  
09504X0020/F  
09505X0033/D7  
09507X0042/F3  
09507X0048/F1  
09508X0063/F  
09511X0015/F  
09512X0015/F  
09512X0028/F  
09512X0032/PZ3  
09513X0022/F  
09513X0025/F  
09513X0050/F  
09514X0033/F2  
09514X0035/F  
09514X0039/F  
09514X0040/F  
09514X0051/F  
09515X0031/F  
09515X0032/F  
09516X0029/F  
09517X0013/F  
09521X0013/F1  
09525X0033/F  
09526X0076/F  
09526X0090/F  
09541X0021/F

08278X0192/F  
08281X0018/RIOT2  
08281X0020/F  
08285X0012/F2  
08288X0003/F3  
08288X0009/F2  
08291X0001/F1  
08294X0011/F  
09783X0022/F  
09784X0020/F

09784X0029/CHICOY  
09788X0004/F2  
09788X0011/F3  
09788X0014/PCE101  
09788X0015/F  
09795X0219/F4  
09824X0002/F  
09845C1426/F  
09866X0074/F  
10024X0044/D4  
10024X4001/GT  
10024X4003/GT  
10024X4004/GT  
10052X0006/F1  
10052X0037/F  
10052X0038/F  
10053X0002/F1  
10057X0001/LEE1  
10057X0003/LESP-2  
10065X0042/F  
10072X0026/F  
10078X0001/F  
10082X0001/F  
10098A0004/F  
10122X0055/F  
10304X0002/PNS1  
10306X0033/F2  
10306X0034/F3  
10306X0035/F4  
10306X0036/F1  
10312X0001/F  
10326X0009/F  
10336X0002/F  
09574X0030/F  
09761X0009/F  
09772X0010/F  
09773X0007/F  
09775X0012/F  
09777X0003/F  
09781X0007/F  
09781X0011/F  
09781X0013/F  
09782X0013/F4  
09783X0018/F1  
09546X0022/F

09783X0019/F  
09248X0050/F  
09251X0029/F  
09252X0018/F  
09254X0002/F  
09254X0040/F  
09256X0015/F2  
09257X0010/F  
09257X0037/F

**CODE\_BSS - Chroniques  
SceQ**

08558X0236/L  
08566X0018/L  
08567X0027/HY  
08827X0024/L  
08844X0052/L  
08844X0053/L  
08846X0062/L  
09038X0010/L  
09046X0083/L  
09097X0102/L  
09308X0138/L  
09838X3268/L  
10098X0276/L  
10734X0010/HY  
10752X0062/L  
10766X0089/HY

## **Annexe A 2**

### **Affectation des MESO aux points de prélèvements**

#### **Méthodologie détaillée d'affectation des volumes prélevés aux MESO**



## I. Méthodologie appliquée en Midi-Pyrénées pour l'affectation des codes MESO et le calcul des volumes prélevés par MESO

### A. Utilisation uniquement des bases de données des points de prélèvement (PP) et volumes AEAG

Années	Nom de la table	Description	Remarques	Incohérences rencontrées	Choix
2003/2008/2009/2010	rq_volIAEP_année	Année + liaison code ouvrage et code PP	1 seul PP associé à 1 ou plusieurs compteurs (CPT) pour ces années-là		
	rq_volIND_année	de référence (ESO et ESU)			
	rq_volIRR_année				
	VolumesOpr	Volumes par ouvrage de prélèvement de 2003 à 2010 (ESO et ESU)	Le croisement a été fait entre cette table et les précédentes pour obtenir les volumes par PP et la ressource retenue pour redevance par PP	Il existe des PP en eau souterraine (NAPP/NAPC) reliés à des compteurs dont la ressource retenue pour redevance est en eau souterraine	Ne sont retenus que les PP dont les compteurs ont la « ressource retenue pour redevance » = eau souterraine
	Points_aep/ Points_ind/ Points_irr	Infos sur les PP : MESO, code entité, géolocalisation, profondeur, code DDASS	Table croisée avec les PP de la ligne ci-dessus. On ne tient pas compte du renseignement NAPP/NAPC.	Manque des codes MESO et x,y	Affectation indispensable à faire
2004/2005/2006/2007	Connexions	Liaison code PP et code ouvrage toutes années confondues (ESO et ESU)	Il peut y avoir plusieurs PP associés à 1 ou plusieurs compteurs dans ce fichier	Il existe des points des tables points ci-dessus non référencés dans cette table (ex : C16411001, C17022001...)	Volumes divisés par le nombre de PP qui alimentent le compteur.



## B. Traitement des données de l'AEAG : affectation des codes MESO

### 1. Affectation de la MESO à chaque PP (travail par usage) : ex AEP

Étape 1 :

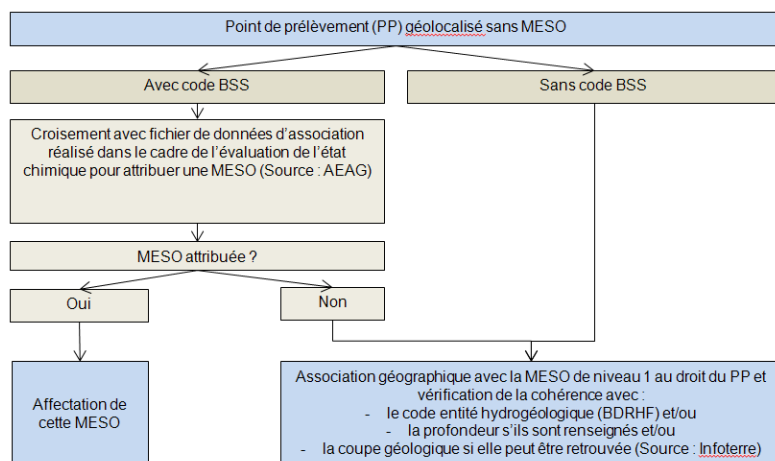
- Années 2003-2008-2009-2010 (points de référence dispos) : croisement de la table rq\_volAEP\_année avec la table Points\_aep en ne sélectionnant que les points associés à des compteurs en eau souterraine. Obtention d'un fichier de points avec leurs infos disponibles.
  - Rq : 1 point associé à 1 compteur ou plus
- Années 2004-2005-2006-2007 : croisement de la table VolumesOpr avec la table Points\_aep en ne sélectionnant que les points associés à des compteurs en eau souterraine. Obtention d'un fichier de points avec leurs infos disponibles
  - Rq : plusieurs points peuvent être associés à 1 même compteur

Étape 2 :

Tri des points en fonction des infos dispos :

- MESO renseignée : MESO conservée
- Pas de MESO, point géolocalisé, éventuellement code entité renseigné ou profondeur : n°1
- Pas de MESO, code BSS, localisation au centroïde de la commune : n°2
- Pas de MESO, pas de code BSS, localisation au centroïde de la commune : n°3

Étape 3 : cas n°1



## Étape 4 :

Dans l'optique de répartir au mieux les volumes prélevés sur des PP géolocalisés au centroïde d'une commune, deux tables sont créées.

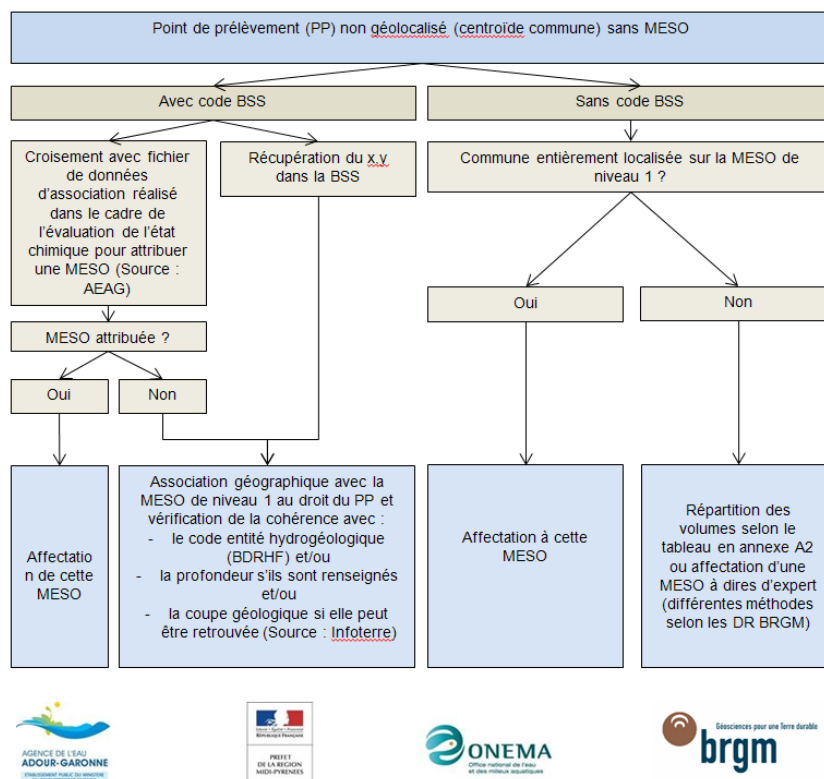
Croisement par cartographie des communes du Bassin et des MESO de niveau 1 (« MesoAG\_0904.TAB »). Obtention de deux tables :

- « Communes entières MESO » : communes entièrement incluses sur une MESO. Pour une commune, on a donc un code MESO.
- « Communes à cheval MESO\_état » : communes à cheval sur plusieurs MESO. Pour une commune, on a plusieurs codes MESO. Etape 5 :

Un coefficient est affecté à chaque code MESO dans la table « Communes à cheval MESO\_état ». En effet, lorsqu'on utilisera cette table pour répartir les volumes par commune et par MESO. Ce coefficient de répartition des volumes est appliqué en fonction du type de MESO et de ses propriétés de productivité. Le tableau en annexe 1 compile les différents cas rencontrés. Le tableau ci-dessous résume la méthodologie :

Commune entièrement sur 1 seule MESO	Commune à cheval sur plusieurs MESO
Association géographique sous MapInfo :  1 commune → 1 MESO	Découpage de la commune sous MapInfo :  Commune → MESO 1  Commune → MESO 2  Commune → MESO 3
	De façon semi-automatique, le volume est réparti sur chaque MESO :  1/MESO de même « productivité » → répartition par ratio surfacique  2/MESO de « productivité » différentes → répartition suivant un ratio défini « à dire d'expert » dans le tableau en annexe 1.
	Cas particuliers traités par expertise locale (analyse carte géologique) dans les SGR (notamment pour les cas où la commune est à cheval sur de nombreuses MESO)

## Étape 5 : cas n°2 et 3



## 2. Répartition des volumes par PP pour les données de l'AEAG

## Étape 1 : années 2003-2007-2008-2009-2010

Pour ces années, un point de référence par compteur, défini par les inspecteurs redevances de l'Agence, est connu. En croisant les tables de points de prélèvements complétées avec MESO et coefficients de répartition des volumes avec la table « rq\_volAEP\_année », on obtient un volume par point (doublonné lorsque le point n'est pas géolocalisé et que la répartition est faite par commune). Il suffit ensuite de multiplier ce volume par le coefficient de répartition.

## Étape 2 : années 2004-2005-2006-2007

Pour ces années, le point de référence par compteur n'est pas connu. En croisant les tables points de prélèvements complétées avec MESO et coefficients de répartition des volumes avec la table « VolumesOpr » et la table « Connexions », on obtient des volumes par point dans le cas où un seul PP alimente le ou les compteurs, des doublons de volumes lorsque plusieurs PP alimentent un ou plusieurs compteurs (+ les doublons dus à la répartition par MESO). Les volumes aux compteurs sont donc divisés par le nombre de PP alimentant un même compteur, puis multipliés par le coefficient de répartition par MESO.

## **II. Méthodologie appliquée en Aquitaine pour l'affectation des codes MESO et le calcul des volumes prélevés par MESO**

### **A. Traitement des données disponibles au BRGM Aquitaine :**

- 1) Récupération des points figurant dans la base MONA (Modèle Nord Aquitain),
- 2) Récupération des points figurant dans la base de données MSAG (Modèle Sud Adour Garonne),
- 3) Constitution d'une base par regroupement de ces deux fichiers,
- 4) Affectation d'un code MESO à chaque point de prélèvement grâce au croisement sous ArcGIS® avec les couches MESO d'Aquitaine et après vérification avec les codes aquifères « MONA ou MSAG » et les codes « Entité hydrogéologique ».

Les volumes figurant dans la base créée ci-dessus ont permis, d'après les volumes disponibles, de calculer la somme des volumes prélevés par MESO pour les 37 MESOs figurant dans cette base. Il s'agit pour les MESO, à cheval sur deux ou plusieurs régions, des volumes prélevés uniquement en Aquitaine. Ces volumes ont néanmoins été calculés, pour la MESO 5082, pour l'Aquitaine et pour AQI + MPY (19 points provenant du MSAG et relevant des départements 31, 32 et 81).

Le nom du fichier EXCEL est « **Volumes\_valides\_OK** »

*Remarque : parmi les MESOs absentes de cette base, on note les MESOs alluviales du Sud-Aquitaine et le Plio-Quaternaire (Le MSAG ne prend en compte en effet que les aquifères de l'Éocène, du Paléocène et ceux du sommet et de la base du Crétacé supérieur).*

### **B. Traitement des données de l'AEAG**

#### **1. Affectation du code MESO à chaque PP**

- 1) Regroupement des 3 fichiers relatifs aux prélèvements eau potable, agricoles et industriels en un fichier unique contenant 9167 points de prélèvements (PP),
- 2) Séparation des points géolocalisés (1173 PP) des points non géolocalisés (7994 PP),
- 3) Croisement du fichier des points géolocalisés (1173) avec :
  - MONA (jointure indice BSS) et récupération des codes MESO et des coordonnées Lambert de 495 PP captant un seul aquifère (attribution du code 1 à ces points dans le champ CodeEDL),
  - MONA (jointure indice BSS) et récupération des codes MESO et des coordonnées Lambert de 79 PP captant deux aquifères (attribution du code 2 à ces points),
  - base SISE-Eaux (jointure indice BSS) captages AEP en Aquitaine et récupération des codes MESO et des coordonnées Lambert de 162 PP (attribution du code 3 à ces points),

- maintien à ce stade des codes MESO des points déjà instruits dans la base AEAG et non retenus par les 3 croisements ci-dessus (attribution du code 4 à ces points),
  - croisement avec la base MONA par application du principe de proximité géographique. Récupération des indices BSS, des codes MESO et des coordonnées Lambert pour 113 points situés à moins de 10 m d'un point BSS figurant dans la base Aquitaine (attribution du code 9 à ces points),
  - à ce stade, il restait 367 PP non traités.
- 4) Croisement du fichier des points non géolocalisés (7994) avec :
- MONA (jointure indice BSS) et récupération des codes MESO et des coordonnées Lambert de 149 PP (attribution du code 5 à ces points),
  - base SISE-Eaux (jointure indice BSS) captages AEP en Aquitaine et récupération des codes MESO et des coordonnées Lambert de 6 PP (attribution du code 6 à ces points),
  - à ce stade, il restait 7839 PP.
- 5) Regroupement des points non traités ( $367 + 7839 = 8206$ ) dans un fichier unique,
- 6) Création, à partir de ce nouveau fichier, de deux fichiers relatifs aux PP avec code BD-RHF V1 (5227) et aux PP sans code BD-RHF V1 (2979),
- 7) Croisement sous ArcGIS, du fichier des PP avec BD-RHF V1, avec les tables des différentes couches MESO relatives à l'Aquitaine :
- récupération du code MESO pour 3985 PP croisant une seule MESO (attribution du code 7 à ces points),
  - récupération du code MESO correspondant à la couche supérieure pour 516 PP croisant deux couches MESO (attribution du code 8 à ces points),
  - après ce travail de récupération, , il restait 726 PP ne croisant aucune MESO.
- 8) Rajout des 726 PP de l'étape 7) au fichier des 2979 PP sans code V1 (étape 6)), soit 3705 PP,
- 9) Croisement, sous Access, de ces 3705 PP, avec la table des communes même MESO et des communes à cheval MESO ; passage à 7659 PP points avec doublons,
- élimination de 155 doublons correspondant à des « fragments de commune » sans MESO), reste 7504 PP,
  - récupération des codes MESO ainsi que des coefficients de partage pour 7027 PP selon la procédure décrite dans la méthodologie (commune même MESO ou commune à cheval MESO) (attribution du code 10 à ces points),
  - pour les 477 PP restants, relatifs à des communes à cheval MESO mais sans coefficient de partage : maintien de tous les codes MESO affectés par le croisement et affectation d'un coefficient de partage identique pour chaque PP (0,50 si deux MESO ; 0,33 si 3 MESO ; etc. (attribution du code 11 à ces points),

62 MESOs en tout ont été affectées aux 9167 PP figurant la base de départ.

## **2. Répartition des volumes par PP pour les données de l'AEAG**

Croisement (sous Access) du fichier instruit ci-dessus avec les bases « volumes opr » et « connexions » du fichier Access. A ce stade, la base compte 21 282 enregistrements : (PP alimentant 2 ou plusieurs ouvrages (compteurs), PP captant 2 ou plusieurs MESOs). Répartition des volumes (à parts égales) par PP pour les compteurs alimentés par 2 ou plusieurs PP, puis, pour chaque PP captant 2 ou plusieurs MESOs, nouvelle répartition du volume par MESO par application des coefficients de partage cités ci-dessus.

Calcul des volumes prélevés pour les MESO en question. Il s'agit pour les MESO à cheval sur deux ou plusieurs régions des volumes prélevés uniquement en Aquitaine.

Le nom du fichier EXCEL est « **Bilan\_Volumes\_AEAG\_et\_AQI\_New\_290612.xlsx** »

### **Signification de certains champs :**

Le champ EDL (valeurs 1 à 11) correspond au mode de récupération de données appliqué (cf. II.1).

Les coordonnées Lambert II étendu ont pu être récupérées pour les points disposant d'un Code EDL égal à 1, 2, 3, 5, 6 et 9. Il s'agit (sauf pour le code 9) des PP disposant d'un indice BSS dans la base de départ AEAG.

Les champs volumes définitifs sont ceux intitulés « Vol20XXcalc\_rectif ». Ils tiennent compte du volume global brut relevé par compteur « 20XX », réparti d'abord équitablement par point de prélèvement alimentant le compteur en question puis par MESO pour les PP captant 2 ou plusieurs MESOs.

## **C. Comparaison des résultats**

Comparaison de la somme des volumes prélevés, pour chacune des 37 MESOs en commun entre les deux bases. Après comparaison, nous avons retenu, pour ces 37 MESOs communes aux deux bases :

- les volumes provenant de la base Aquitaine pour le Tertiaire et le Secondaire,
- les volumes provenant de la base AEAG pour le Plio-Quaternaire,

## **D. Création du fichier unique des volumes jugés les plus représentatifs**

Un nouveau fichier a été constitué à partir des deux fichiers précédents : il est relatif aux 62 MESOs situées, totalement ou partiellement en Aquitaine. 37 de ces MESOs sont traitées par la base Aquitaine (MONA + MSAG) dont 29 ont été retenues pour alimenter la base finale des volumes prélevés par MESO : il s'agit des MESOs du Tertiaire et du Secondaire.

Remarque : la base MSAG contenait des volumes pour la période 2000 à 2007. Elle est relatives à 3 MESOs : 5081, 5082 et 5091. Les volumes relatifs à ces 3 MESOs ont été calculés

pour les années 2008, 2009 et 2010. Ce calcul a fait appel à l'écart relatif moyen constaté entre les volumes MSAG et AEAG pour les années 2003 à 2007.

Le nom du fichier EXCEL est « **Fichier\_Choix\_volumes\_version\_2.xlsx** »

#### **Signification de certains champs :**

Le champ « Choix\_volume » correspond à la source des données retenues : AEAG (fond jaune) ou MONA (fond vert)

#### **E. Modifications ultérieures du fichier (12/07/12)**

- Suppression des volumes des compteurs dont la ressource retenue pour redevance est « eau superficielle » ou « retenue ».
- Ajout des usages AEP/IND/IRR pour les points MONA/MSAG
- Ajout du caractère ICPE ou pas des points IND de MONA/MSAG : à partir d'un croisement cartographique avec BDRép et des points ICSP Aquitaine (export ADES 12/07/12).

Ajout du caractère « carrière » ou pas des points IND de MONA/MSAG : à partir d'un croisement cartographique avec la base des polygones de carrière de l'observatoire national des carrières (fichier [Données Sources\Carrières\Fichier Observatoire Nov 2010\FRANCE POLY RGF93.TAB](#))

Remarque : indice de confiance faible pour ces infos-là.

### **III. Méthodologie appliquée hors Aquitaine/Midi-Pyrénées pour l'affectation des codes MESO**

En Poitou-Charentes, l'affectation de code masse d'eau a été réalisée dans le cadre des précédents programmes SIGES Poitou-Charentes sur environ 17 000 points d'eau de la base de données BSS. Les fichiers ont été à l'époque transmis aux 2 agences de l'eau concernées.

La codification des points d'eau restant, ne disposant pas de code masse d'eau, s'est faite en premier lieu sur les systèmes aquifères en prenant sous SIG les points d'eau. La profondeur de l'ouvrage est le principal critère dans l'attribution d'un code à un point d'eau. Toutefois, dans le cas d'incertitude notamment pour les forages assez profonds, le dossier complet de la BSS a été regardé (log géologique, données hydrogéologiques [venues d'eau, diagraphies, pompages d'essai...]) pour l'ouvrage et/ou pour les ouvrages alentours. Ce travail minutieux a aussi dans certains cas conduit à consulter les autres sources documentaires (rapports d'hydrogéologues agréés, données des ARS, diagnostic de bassin versant...).

Pour les forages profonds, comme il est très rare de connaître avec certitude la venue d'eau réellement captée dans un ouvrage, il a été choisi d'affecter un seul code à chaque point d'eau en donnant primauté à l'horizon le plus profond (à moins que nous disposions de données précises permettant d'affecter avec certitude le forage à un horizon plus superficiel).

Une fois réalisée cette première étape d'affectation d'un code système BDRHFV1, le croisement de ce code avec la limite des masses d'eau a permis d'affecter un code masse

d'eau à l'ouvrage. A noter que la masse d'eau est moins précise que le système aquifère en matière de limites et regroupe en général plusieurs systèmes. Dans le cas où il n'a pas été possible d'établir une correspondance entre les deux, une affectation manuelle du code MESO a été réalisée.

En Limousin et en Auvergne, l'association MESO/point de prélèvement s'est faite en croisant les points Agences avec les fichiers de données existants dans ces Directions Régionales et issus du travail de mise en cohérence des bases SISE-Eaux/BSS notamment.

## **Annexe A 3**

### **Affectation des MESO aux points de prélèvements**

**Coefficients d'affectation des volumes prélevés par  
MESO lorsque la géolocalisation du point n'est pas  
connue**

Actualisation DCE Adour-Garonne																		
	1	17	2	18	3	4	5	6	7	16	9	14	11	12	13	8	15	10
	Alluvions	Basses et moyennes terrasses	Sables	Aquifère dunaire	Calcaires, sables, alluvions	Sables et calcaires	Calcaires	Calcaires, grès, sables	Sables, calcaires et dolomies	Calcaires et dolomies	Calcaires, dolomies et grès	Grès	Volcanisme	Socle	Terrains plissés	Calcaires et marnes	Molasse	Calcaires et calcaires marneux
1 Alluvions	Ratio surf	Ratio surf	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17 Basses et moyennes terrasses	Ratio surf	Ratio surf														0	0	
2 Sables	0.75		Ratio surf	Ratio surf		Ratio surf	0.25									0	0	
18 Aquifère dunaire	0.75		Ratio surf	Ratio surf												0	0	0.1
3 Calcaires, sables, alluvions	0.75		1		Ratio surf											0	0	
4 Sables et calcaires	0.75		Ratio surf			Ratio surf	0.25									0	0	0.1
5 Calcaires	0.75		0.75			0.75	Ratio surf	Ratio surf		Ratio surf	Ratio surf	Exp	Exp	Exp	Exp	0.25	0	0.25
6 Calcaires, grès, sables	0.75						Ratio surf	Ratio surf				Ratio surf				0.25	0	0.25
7 Sables, calcaires et dolomies	0.75								Ratio surf							0	0	
16 Calcaires et dolomies	1						Ratio surf			Ratio surf			Exp	Exp		Ratio surf	0	
9 Calcaires, dolomies et grès	1						Ratio surf				Ratio surf	Ratio surf		Exp		0	0	
14 Grès	1						Exp	Ratio surf			Exp	Ratio surf		Exp		0	0	
11 Volcanisme	1						Exp			Exp			Ratio surf	Ratio surf		Exp	0	
12 Socle	1						Exp			Exp	Exp	Exp	Ratio surf	Ratio surf		Exp	0	
13 Terrains plissés	1						Exp								Ratio surf	Exp	0	
8 Calcaires et marnes	1						0.75	0.75	1	0.5			Exp	Exp	Exp	Ratio surf	0	
15 Molasse	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Ratio surf	1
10	1		0.9			0.9	0.75	0.75									0	Ratio surf

## **Annexe A 4**

### **Affectation des MESO aux points de prélèvements**

**Méthodologie détaillée de cartographie des volumes  
prélevés à la commune et à la MESO  
(Source : ANTEA - Calligée, 2013)**



## **I. Objectifs**

Il s'agit de :

- déterminer le volume prélevé et consommé par MESO et usage,
- d'en connaître la répartition spatiale par commune,
- d'évaluer le rapport prélèvement/recharge,
- produire les cartes, tableaux et graphiques illustrant les résultats.

## **II. Résumé des opérations**

### **A. Consolidation des données**

Il s'agira de :

- lister les prélèvements annuels de chaque MESO
- leur attribuer une commune d'implantation
- leur attribuer un usage plus précis (pour les industries : ICPE, carrières, autres).

### **B. Éléments de mise en forme**

Il s'agira de :

- proposer des classifications pour les volumes prélevés par commune ou MESO et les densités de prélèvements
- produire les cartes au format image

## **III. Documents produits**

### **A. À l'échelle du district et de chaque STL :**

64 cartes au total :

- cartes des prélèvements par MESO et usage en 2003 et en 2010 (2 cartes x 8 territoires)
- cartes des rapports prélèvements/recharge en 2003, en 2010 et sur la moyenne 2003-2010. Nappes libres et captives feront l'objet de cartes distinctes (6 cartes x 8 territoires)

### **B. À l'échelle de chaque MESO :**

1 fichier Excel comprenant 3 ou 6 cartes, 4 graphiques, 2 ou 4 tableaux et des valeurs individuelles. Soit un total de 375 cartes et 630 feuilles de calculs (réparties dans 105 fichiers Excel) mises en forme :

- carte des prélèvements par commune et usage pour 2003, 2010 et sur la moyenne 2003-2010 (3 cartes x 105 territoires),

- carte de la densité communale des prélèvements pour 2003, 2010 et sur la moyenne 2003-2010. Seules les nappes captives seront cartographiées. (3 cartes x 20 territoires),
- tableau du nombre de prélèvement par année et usage,
- tableau des volumes prélevés et consommés par année et usage,
- graphique-barre de l'évolution dans le temps des prélèvements par usage,
- graphiques-secteurs de la répartition des prélèvements par usage en 2003, 2010 et sur la moyenne 2003-2010,
- valeurs des prélèvements, recharges et ratios prélèvement/recharge 2003, 2010 et moyenne 2003-2010, pour les nappes libres,
- tableau des volumes prélevés (valeur absolue et densité) par commune pour 2003 et 2010 pour les nappes captives,
- tableau des volumes prélevés (valeur absolue et densité) par commune pour 2003-2010 pour les nappes captives,
- classification du rapport prélèvement/recharge : seuils à utiliser pour la mise en forme des ratios, déterminés par le BRGM.

#### **IV. Données utilisées**

- PPAEAG : 63949 points de prélèvement, XY et communes
- PPMONA\_MSAG : 2984 points de prélèvement, XY et communes, points remplaçant les PPAEAG pour certaines MESO de la région Aquitaine
- rq\_icpe\_2003\_2010 : qualifie certains points de prélèvement comme 'ICPE'.
- rq\_extraction\_materiaux\_nap031 : qualifie certains points de prélèvements comme 'Carrière'.
- Données\_2003a2010 : Volumes par années, point de prélèvement, usage AEP/IRR/IND et Meso. 247103 lignes
- Vol\_080910\_5081\_5082\_5091 : Volume total par année et usage pour 3 MESO particulières (données au point de prélèvement inexistantes de 2008 à 2010)
- Limite\_administrative : Couche SIG des limites communales du district Adour-Garonne, issue de BD Carto
- Recharge\_nappeslibresv3 : 85 MESO libres, recharge 2003 et 2003-2010 (m<sup>3</sup>).

#### **V. Méthode et résultats**

##### **A. Consolidation des données**

##### **1. Liste des prélèvements annuels de chaque MESO**

La table « Données\_2003a2010 » contient toutes les données pour cette opération, dans une forme adaptée. Le cas particulier des MESO 5081, 5082 et 5091 fait l'objet d'un traitement spécifique.

Des 247 103 lignes de cette table, 240 969 concernent un usage préleveur.

On observe de nombreux doublons sur (Point de prélèv, Année, Meso, Volume). Ces doublons correspondent à des points alimentant plusieurs compteurs. Sur ces doublons, la somme des volumes est effectuée. Toutefois, la majorité des doublons correspond à des débits nuls. Les doublons restants représentent 0,75 % des données.

Pour les MESO 5081, 5082 et 5091, pour la période 2008-2010, on ne dispose pas du détail des prélèvements par point. On exploitera une évaluation globale (voir plus loin).

Remarque : on trouve dans les tables « PPAEAG » et « rq\_extraction\_materiaux\_nap031 », les informations relatives aux usages des points de prélèvements.

## **2. Attribution d'une commune d'implantation à chaque prélèvement**

Un XY est présent dans les tables « PPAEAG » et « PPMONA\_MSAG ». Il permet de qualifier l'ensemble des lignes de Donnees\_2003a2010 à l'exception de 4.

Pour ces 4 lignes, on utilise le champ « code national du point » pour obtenir le code INSEE communal, et le XY est placé au centroïde.

Pour les lignes de « Donnees\_2003a2010 » associées à des lignes de « PPMONA\_MSAG », on ne dispose pas de code INSEE de commune. On suppose le XY dans la bonne commune, et on utilise une jointure spatiale avec la couche « Limite\_administrative » pour déterminer le code INSEE.

Pour 1 prélèvement non nul du nord du district (08258X0015), on est confronté à un changement de référentiel administratif (commune ayant changé de district). Le point est pris en compte dans les calculs de totaux à la MESO, et dans les tableaux à la commune. La commune n'apparaîtra pas sur les cartes.

Pour les MESO 5081, 5082 et 5091, pour la période 2008-2010, on ne dispose pas du détail des prélèvements par point. Il ne sera donc pas possible de produire les cartes et tableaux par commune.

## **3. Attribution d'un usage à chaque prélèvement**

Chaque point de prélèvement doit se voir attribuer un usage dans la liste suivante : eau potable, irrigation, industrie ICPE, industrie carrière, industrie autre.

Le champ 'Usage' de la table « Donnees\_2003a2010 » permet de noter les usages 'eau potable' et 'irrigation'.

La table « rq\_icpe\_2003\_2010 » permet de qualifier les rejets industriels ICPE, par lien attributaire avec le code national du point de prélèvement.

La table « rq\_extraction\_materiaux\_nap031 » permet de qualifier les rejets industriels de carrières, par lien attributaire avec le code national du point de prélèvement.

Les rejets industriels non qualifiés par ces deux tables sont classés en 'Industrie autre'.

#### **4. Cas particulier des MESO 5081, 5082 et 5091**

Pour ces trois MESO et la période 2008-2010, les données à l'échelle des points de prélèvement n'existent pas.

La feuille de calcul « Vol\_080910\_5081\_5082\_5091 » précise les volumes prélevés par MESO, par an et par usage, sans distinguer les différentes classes d'industrie.

En pratique, les valeurs ne sont pas fiables pour les usages 'Irrigation' et 'Industrie', on ne les utilisera pas. On construit une classe 'Indéterminée', calculée par différence entre les prélèvements totaux et les prélèvements pour l'eau potable.

### **B. Éléments de mise en forme**

#### **1. Classification des données**

Les classifications sont réalisées visuellement pour différencier les zones de pression du district, à partir d'une pré-classification en seuils naturels de Jenks. Cette méthode de découpage en classes vise à minimiser la variance intraclasse et à maximiser la variance interclasses. Elle présente l'avantage 1) de proposer un découpage où les éléments d'une même classes sont les plus proches possibles (faible variance intra-classes) et de bien isoler les différents groupes (forte variance inter-classes) et 2) de bien respecter la structure des données. La classification obtenue ne prend pas en compte des seuils métier de pression par les prélèvements, mais simplement une répartition spatiale des volumes prélevés.

Les mêmes classifications s'appliquent aux communes et au MESO. On s'attendra simplement pour les volumes prélevés à ne pas voir apparaître les classes les plus faibles à l'échelle des MESO et les classes les plus fortes à l'échelle des communes.

Les mêmes jeux de couleur et dimensions de symboles sont appliqués pour les cartes, les tableaux et les valeurs isolées.

Seuils pour les volumes prélevés (en millions de m<sup>3</sup>/an) : 0.3, 1, 5, 25

Seuils pour les densités de prélèvement (en m<sup>3</sup>/km<sup>2</sup>/an) : 250, 500, 1000, 2500, 5000

Remarque : la classification pour les ratios prélèvement/recharge a été réalisée par le BRGM. Les seuils (en %) sont : 1, 5, 10 et 15

## **VI. Construction de la cartographie**

### **A. Objectif**

Il s'agit de produire le plus efficacement possible l'ensemble des 1 178 cartes commandées pour appuyer l'analyse ou illustrer l'étude :

## **B. Résumé des opérations**

### **1. Cartes à l'échelle du district Adour-Garonne et des 7 commissions territoriales (CT)**

Un lot de 12 cartes est produit à l'échelle du district.

La construction et l'impression des cartes est manuelle.

Un lot de 8 cartes par CT est produit, soit un total de 56 cartes.

Un filtrage automatisé des données permet l'affichage d'une CT particulière. La construction et l'impression des cartes est manuelle pour la CT choisie.

Les cartes étant produites de façon plutôt manuelle, une certaine attention sera portée aux détails. Le volume global de cartes ne permettra pas de corriger l'ensemble des imperfections.

### **2. Cartes à l'échelle des MESO**

Un lot de 10 cartes est produit pour chacune des 105 MESO, et 3 cartes supplémentaires pour les 20 MESO captives, soit un total de 1110 cartes.

Une série d'automatismes permet de construire et imprimer un lot de cartes déterminées, pour un lot de MESO déterminées.

Une attention sera portée sur la lisibilité des résultats. Cependant, lorsque le volume de données sera grand, la lisibilité pourra être faible.

## **C. Méthode et résultats**

### **1. Choix des outils**

La cartographie sera construite sous ArcGis 9.3, logiciel adapté répandu sur le marché.

Les données attributaires gérées dans Access 2010, logiciel adapté répandu sur le marché.

Les automatismes seront réalisés en VBA, langage permettant de piloter les opérations souhaitées dans ArcGis et Access.

Les cartes seront produites en PNG, format adapté aux aplats de couleur et gérant la transparence.

### **2. Filtre d'affichage sur les cartes STL (EdLAG\_Meso\_STL.mxd)**

Une table dans Access permet de choisir une CT.

4 couches SIG sont utilisées : Agglo\_x\_STL (ponctuel), MESO\_x\_STL (polygone), MESO\_x\_STL (ponctuel) et STL (polygone). Pour chacune d'elles, un ensemble de définition limite les objets à ceux associés à la CT choisie.

Aucun outil n'a été mis en place pour s'assurer que toutes les cartes d'une même CT aient une empreinte géographique identique et des dimensions fixes en pixels.

### **3. Automatisation des cartes MESO (EdLAG\_Meso\_Meso.mxd)**

La logique suivante sera utilisée :

Les cartes à imprimer sont marquées dans un champ d'une liste des cartes sous Access.

Les MESO à imprimer sont marquées dans un champ d'une liste des MESO sous Access.

Dans ArcGis, on lance l'automatisme suivant :

Pour chaque carte à imprimer :

- on lit la description de la carte dans Access,
- on affiche la couche d'information correspondante et uniquement elle,
- on affiche le fond de carte (commune, ZHY, ...) correspondant, et uniquement lui,
- on affiche si besoin une couche de légende 'taille de graphe', et uniquement elle,

Pour chaque MESO à imprimer

- on sélectionne cette MESO et uniquement elle dans le plan de situation, ce qui l'affiche,
- on sélectionne cette MESO dans le bloc principal, ce qui l'affiche, et on zoome dessus,
- on modifie l'ensemble de définition de la couche d'info, pour limiter à la MESO cours,
- idem avec la couche de fond de carte (communes, ZHY, ...),
- on rafraichit l'affichage,
- on exporte la carte en PNG,

Les fichiers respectent une charte de nommage qui permet leur exploitation dans des automatismes.

## **Annexe A 5**

### **Recharge - Méthodologie d'évaluation**



## I. Données utilisées

Années	Nom de la table	Description	Remarques	Incohérences rencontrées	Choix
<b>1971 2000</b>	à <code>Donnees_brutes\Prélèvement_recharge\METEO_climato_1971_2000_ag\achat_climato_raster_2010_ag\climato_MF_Sim_1971_2000.TAB</code>	Normale des pluies efficaces sur la période 1971-2000 à la maille 8kmx8km	Fournie par l'Agence		
<b>2000 2007</b>	à <code>Donnees_brutes\Prélèvement_recharge\Recharge POC \recharge_finale.xlsx</code>	Recharge en m <sup>3</sup> sur les modèles Jurassique et Crétacé du BRGM POC	Fournie par BRGM POC	<b>1.</b> Superposition des modèles <b>2.</b> Parties de MESO non décrites par les modèles	<b>1.</b> Calcul des volumes au pro-rata des surfaces respectives couvertes par les modèles (pour ne pas avoir de volumes comptabilisés en double) et addition <b>2.</b> Sur ces MESO, ajout des volumes de recharge calculés par méthode IDPR ou coeff. I/R sur les portions hors modèles
<b>2000 2005</b>	à <code>Donnees_brutes\Prélèvement_recharge\Recharge MPY \INFILTRATION_MOD31.xls</code>	Recharge en m <sup>3</sup> des modèles systèmes alluviaux 31 et 82 : MESO 5020 et 5022	Fournie par MPY	Manque les volumes de recharge sur le 47 pour la MESO 5020	Sur ces MESO, ajout des volumes de recharge calculés par méthode IDPR ou coeff. I/R sur les portions hors modèles
<b>2000 2008</b>	à <code>Donnees_brutes\Prélèvement_recharge\Recharge MPY \INFILTRATION_MOD31.xls</code>	Recharge en m <sup>3</sup> des modèles systèmes alluviaux 31 et 82 : MESO 5086 et 5087	Fournie par MPY	Manque les volumes de recharge sur les départements hors 31 pour la MESO 5086	Sur ces MESO, ajout des volumes de recharge calculés par méthode IDPR ou coeff. I/R sur les portions hors modèles
<b>2000 2007</b>	à <code>Donnees_brutes\Prélèvement_recharge\Recharge MPY \Recharg_Napp_09\Note_Explic_Recharg_Napp_09.docx</code>	Recharge en m <sup>3</sup> du modèle plaine alluviale de l'Ariège : MESO 5019	Fournie par MPY		

<b>2007</b>	Données UF\UF_AG_RGF93.TAB (fichier de travail)	Sources\IDPR\MAPINFO par Unité fonctionnelle (comprenant des sous découpages des MESO)	IDPR 2007 : moyenne Fournie par BRGM Orléans
	UG_coeff8finalforcé.TAB (fichier de travail)	Coefficients d'infiltration MPY calculés par UGE	Non correspondance de certains coefficients avec le type d'UGE (a, a+bv, k, k+bv, bv)
	Donnees_brutes\Prélèvement_recharge\Coeff_i _r_AQ\Indice_Ruissellement_UG_Aqui.tab	Coefficients d'infiltration AQI calculés par UGE	Forçage des coefficients « à la main » sur ces zones (attribution d'un coeff de 0.5 pour les zones à ruissellement important (UGE type bv) et 0.35 pour les zones à infiltration majoritaire (UGE types a ou k)
	Coeff9UGmoyMPYAQI.TAB (fichier de travail)	Coefficients d'infiltration utilisés pour le calcul de la recharge	Moyenne des deux coefficients précédent pour les UGE à cheval sur Aquitaine et Midi- Pyrénées

## II. Traitement des données pour avoir une recharge à la MESO

### A. Préparation des données

Les données météorologiques nationales (Peff 71-2000) étant sous forme de grille, interpolation de la pluie efficace par triangulation sous VerticalMapper (méthode par triangulation, polynôme de 5<sup>ème</sup> ordre). On obtient ainsi une moyenne de Peff sur des cellules d'environ 1ha sur l'ensemble du Bassin (excepté l'extrême Sud-Ouest, au niveau des alluvions de la Bidassoa).

Calcul de la moyenne de ces Peff par unité fonctionnelle (recoupement entre MESO, Référentiel Hydrogéologique Français BD RHF® version 1, géologie, bassins versants), unité géographique sous laquelle l'IDPR est disponible.

Affectation d'un coefficient d'infiltration issu des travaux en Poitou-Charentes (BRGM/RP-55742-FR (Domez et Touret, 2009) décrit dans le guide Pression/Impact p.10 à chaque classe d'IDPR, pour les zones sans unité de gestion (POC/LRO/AUV/LIM).

N° de Classe	Valeur de l'IDPR	Signification	Proportion de la pluie efficace prise en compte pour l'estimation de la recharge	Proportion de la pluie efficace prise en compte pour l'estimation du ruissellement
1	0 – 500	Infiltration très majoritaire	80%	20%
2	500 – 1000	Infiltration majoritaire	65%	35%
3	1000 – 1500	Ruissellement important	50%	50%
4	1500 – 2000	Ruissellement majoritaire	35%	65%

Calcul des coefficients d'infiltration en Aquitaine et Midi-Pyrénées issus des travaux sur la vulnérabilité des Unités de gestion (UG). Sources :

- Schoen et Ricard (2001)
- Abour-Akar et Ayache (2009a)
- Abour-Akar et Ayache (2009b)
- Abour-Akar et Ayache (2010)
- Abour-Akar et Ayache (2012)

Rq : en bordure Midi-Pyrénées/Aquitaine, certaines UG se chevauchent et les coefficients associés, du fait de la différence de méthodologie de calcul, peuvent être différents : une moyenne des 2 coefficients sur ces UG a été calculée.

### B. Calcul de la recharge

#### 1. Méthode « modèles »

Les données de recharge issues des modèles Jurassique et Crétacé du BRGM POC et des modèles systèmes alluviaux Garonne/Ariège du BRGM MPY ont été utilisées

- telles quelles pour les MESO : 5013, 5014, 5015, 5016, 5017, 5018, 5019, 5022, 5027, 5042, 5064, 5069, 5076, 5087, 5093, 5094.
- en ajoutant les volumes manquant à partir de la méthode IDPR pour les surfaces des MESO : 5026, 5086, 5096 (pas entièrement décrites par le modèle)
- en ajoutant les volumes manquant à partir de la méthode « coefficient d'infiltration » pour la surface de la MESO : 5020

## 2. Méthode « coefficient d'infiltration »

$$Recharge_{cellule}(m^3) = 0.001 \times P_{eff}(mm) \times 10000(m^2) \times coeff_{inf}$$

A l'aide de VerticalMapper on croise couche des pluies efficaces par cellule de 1ha et une couche de coefficients d'infiltration ramenés à la même cellule.

$$Recharge_{MESO}(m^3) = \sum_{MESO} Recharge_{cellule}(m^3)$$

## 3. Méthode « IDPR »

$$Recharge_{UF}(m^3) = 0.001 \times Moy_{P_{eff}parUF}(mm) \times S_{UF}(m^2) \times coeff_{inf}$$

Où  $S_{UF}$ =surface de l'unité fonctionnelle

$$Recharge_{MESO}(m^3) = \sum_{MESO} Recharge_{UF}$$

Rq : le code MESO est renseigné à l'UF (car UF = sous découpage de MESO)

## C. Limites de la méthode

- Incertitudes sur le calcul des coefficients d'infiltration et hétérogénéité des méthodes de calcul à l'échelle du Bassin : coefficient d'infiltration Aquitaine, coefficients d'infiltration Midi-Pyrénées, coefficients d'infiltration issus de l'IDPR. Une étude Bassin hors cadre de l'EdL serait nécessaire pour affiner ces résultats.
- Pour le « complément recharge » apporté aux surfaces de MESO non couvertes par les modèle, agrégation de données hétérogènes (période de temps de la moyenne des pluies efficaces différentes).

### III. Résultats utilisés pour les calculs de ratio prélèvements/recharge

MESO	Recharge estimée pour test balance prélèvement/ressource 2003-2010 (m³)	Recharge estimée Pression plvmt 2003 (m³)	Méthode	Années de données test balance plvmt/ress	Années de données pour pression plvmt 2003	Années de données pour pression plvmt 2010	Commentaires
5001	24 671 788	24 671 788	IDPR seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5002	113 354 606	113 354 606	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5003	94 257 862	94 257 862	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5004	320 576 484	320 576 484	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5005	699 973 094	699 973 094	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5006	1 606 709 802	1 606 709 802	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5007	1 200 426 636	1 200 426 636	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5008	471 170 500	471 170 500	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5009	882 452 550	882 452 550	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5010	134 573 536	134 573 536	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5011	760 499 653	760 499 653	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5012	118 779 947	118 779 947	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5013	106 590 337	91 794 633	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5014	109 168 920	90 794 746	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5015	208 411 462	234 818 479	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5016	397 356 372	400 258 797	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5017	20 658 192	18 787 874	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5018	134 155 598	119 293 526	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5019	50 385 785	52 356 717	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5020	198 275 914	198 275 914	Modèle/Coeff	2000-2005/1971-2000	2000-2005/1971-2000	2000-2005/1971-2000	Modèle ne couvre pas toute la MESO=>complément avec autre méthode sur période de temps différente...
5021	82 275 820	82 275 820	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5022	45 250 250	56 616 424	Modèle seul	2000-2005	2003	2000-2005	
5023	52 471 640	52 471 640	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5024	151 352 656	151 352 656	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5025	95 064 049	95 064 049	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5026	22 404 781	22 404 781	Modèle/IDPR	2000-2007/1971-2000	2000-2007/1971-2000	2000-2007/1971-2000	Modèle ne couvre pas toute la MESO=>complément avec autre méthode sur période de temps différente...
5027	56 617 356	56 317 562	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5028	239 773 151	239 773 151	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5029	33 419 837	33 419 837	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5030	113 829 280	113 829 280	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5031	65 624 381	65 624 381	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5032	885 060	885 060	IDPR seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5033	149 977 185	149 977 185	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5034	114 343 099	114 343 099	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5035	111 616 600	111 616 600	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5036	104 721 300	104 721 300	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5037	117 083 700	117 083 700	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5038	310 135 400	310 135 400	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5039	295 531 281	295 531 281	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5040	56 137 013	56 137 013	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	

5041	71 036 390	71 036 390	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
MESO	Recharge estimée pour test balance prélèvement/ressource 2003-2010 (m³)	Recharge estimée Pression plvmt 2003 (m³)	Méthode	Années de données test balance plvmt/ress	Années de données pour pression plvmt 2003	Années de données pour pression plvmt 2010	Commentaires
5042	54 164 007	45 007 916	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5043	1 336 847 900	1 336 847 900	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5044	1 218 715 836	1 218 715 836	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5045	2 208 966 340	2 208 966 340	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5046	576 719 100	576 719 100	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5047	808 730 762	808 730 762	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5048	348 612 611	348 612 611	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5049	850 868 800	850 868 800	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5050	97 985 190	97 985 190	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5051	1 397 974 650	1 397 974 650	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5052	553 169 277	553 169 277	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5053	53 420 430	53 420 430	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5054	8 208 711	8 208 711	IDPR seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5055	18 986 930	18 986 930	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5056	69 656 300	69 656 300	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5057	669 810 208	669 810 208	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5058	249 406 072	249 406 072	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5059	141 490 700	141 490 700	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5060	38 700 447	38 700 447	IDPR seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5061	82 671 075	82 671 075	IDPR seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5062	85 860 110	85 860 110	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5063	26 952 637	26 952 637	IDPR seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5064	51 645 689	49 907 175	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5065	295 147 880	295 147 880	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5066	218 512 457	218 512 457	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5067	139 238 538	139 238 538	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5068	115 517 334	115 517 334	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5069	20 397 453	22 122 030	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5070	Nappe profonde/pas de calcul						
5071	Nappe profonde/pas de calcul						
5072	Nappe profonde/pas de calcul						
5073	Nappe profonde/pas de calcul						
5074	Nappe profonde/pas de calcul						
5075	Nappe profonde/pas de calcul						
5076	208 169 326	219 990 917	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5077	81 630 240	81 630 240	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5078	Nappe profonde/pas de calcul						
5079	Nappe profonde/pas de calcul						
5080	Nappe profonde/pas de calcul						
5081	Nappe profonde/pas de calcul						
5082	Nappe profonde/pas de calcul						
5083	Nappe profonde/pas de calcul						
5084	Nappe profonde/pas de calcul						
5085	35 267 590	35 267 590	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5086	44 042 678	44 042 678	Modèle/IDPR	2000-2008/1971-2000	2000-2008/1971-2000	2000-2008/1971-2000	Modèle ne couvre pas toute la MESO=>complément avec autre méthode sur période de temps différente...
5087	69 530 052	67 858 532	Modèle seul	2000-2008	2003	2000-2008	
5088	156 217 550	156 217 550	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	

5089	249 232 300	249 232 300	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
<b>MESO</b>	<b>Recharge estimée pour test balance prélèvement/ressource 2003-2010 (m³)</b>	<b>Recharge estimée Pression plvmt 2003 (m³)</b>	<b>Méthode</b>	<b>Années de données test balance plvmt/ress</b>	<b>Années de données pour pression plvmt 2003</b>	<b>Années de données pour pression plvmt 2010</b>	<b>Commentaires</b>
5090	153 028 400	153 028 400	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
<b>5091</b>	Nappe profonde/pas de calcul						
5092	337 655 248	337 655 248	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5093	188 277 525	202 729 605	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5094	444 240 752	510 919 139	Modèle seul	2000-2007	2003	2000-2007	
5095	177 863 100	177 863 100	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5096	107 251 145	107 251 145	Modèle/IDPR	2000-2007/1971-2000	2000-2007/1971-2000	2000-2007/1971-2000	Modèle ne couvre pas toute la MESO=>complément avec autre méthode sur période de temps différente...
5097	92 839 640	92 839 640	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5098	11 406 320	11 406 320	Coeff seul	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
5099	25 848 438	25 848 438	Coeff/IDPR	1971-2000	1971-2000	1971-2000	
<b>5100</b>	Nappe profonde/pas de calcul						
<b>5101</b>	Nappe profonde/pas de calcul						
<b>5102</b>	Nappe profonde/pas de calcul						
<b>5103</b>	Nappe profonde/pas de calcul						
<b>5104</b>	Nappe profonde/pas de calcul						
<b>5105</b>	Nappe profonde/pas de calcul						

#### IV. Méthodologie de calcul du ratio infiltration/ruissellement sur Midi-Pyrénées

Source : Schoen et Ricard (2001).

Dans cette étude, la vulnérabilité des ESU a été calculée par Unité de gestion (UGE) en tenant compte de :

- Facteurs pédologiques : battance, profondeur, hydromorphie, perméabilité
- Densité hydrographique
- Végétaux filtres
- Pente
- Drainage
- Pluies efficaces

Un des facteurs contribuant à la vulnérabilité des eaux superficielles est le ruissellement superficiel.

Pour l'EdL, nous calculerons donc le ratio  $\text{infiltration/ruissellement}$  à partir des facteurs suivant :

- Facteurs morpho-pédologiques : à partir de la carte des grands ensembles morpho-pédologiques de la région Midi-Pyrénées, une combinaison des différents critères liés au sol est effectuée « à dire d'expert » dans l'objectif de donner une note sol de 1 à 4 caractérisant la structure globale du profil et l'état de surface du sol.
- Pente : une pente forte favorise le ruissellement. A partir d'un MNT, la moyenne des pentes a été calculée par UGE, puis une note de risque de ruissellement a été attribuée.

Pente	
Modalité ou classe	Note
Moyenne des pentes < 3%	1
Moyenne des pentes 3 à 7 %	2
Moyenne des pentes > 7%	3

- Densité hydrographique (longueur linéaire de rivière par surface d'UGE) : plus la densité hydrographique d'un bassin hydrographique est importante, plus la capacité de ce bassin à drainer les eaux superficielles est élevée.

Densité hydrographique	
Modalité ou classe	Note
<= 1.04km/km2	1
1.04 à 1.33 km/km2	2
1.33 km/km2	3

Le calcul de la note globale de risque de ruissellement est ramenée sur 100 et correspondant au ratio  $\text{infiltration/ruissellement}$  est le suivant :

Note risque ruissellement = Note sol \* 6 + note densité hydro \* 3 + note pente \* 3

La note globale peut ainsi prendre des valeurs comprises entre 12 (ruissellement minimal) et 42 (ruissellement maximal). Ces notes sont rapportées à une échelle allant de 0 à 100 par la formule :

$$Ratio = \frac{Note - 12}{42 - 12} \times 100$$

Sur certaines zones, le coefficient calculé est discordant par rapport au type d'unité de gestion décrit dans le rapport RP-51337-FR (bv = ruissellement prépondérant, a+bv = coexistence ruissellement et infiltration en aquifère poreux/fissuré, k+bv = coexistence ruissellement et infiltration en aquifère karstique, a = infiltration prépondérante en aquifère poreux/fissuré, k = infiltration prépondérante en aquifère karstique). Les coefficients ont donc été « forcés » sur ces zones (0.5 pour un ruissellement important, 0.35 pour une infiltration majoritaire).

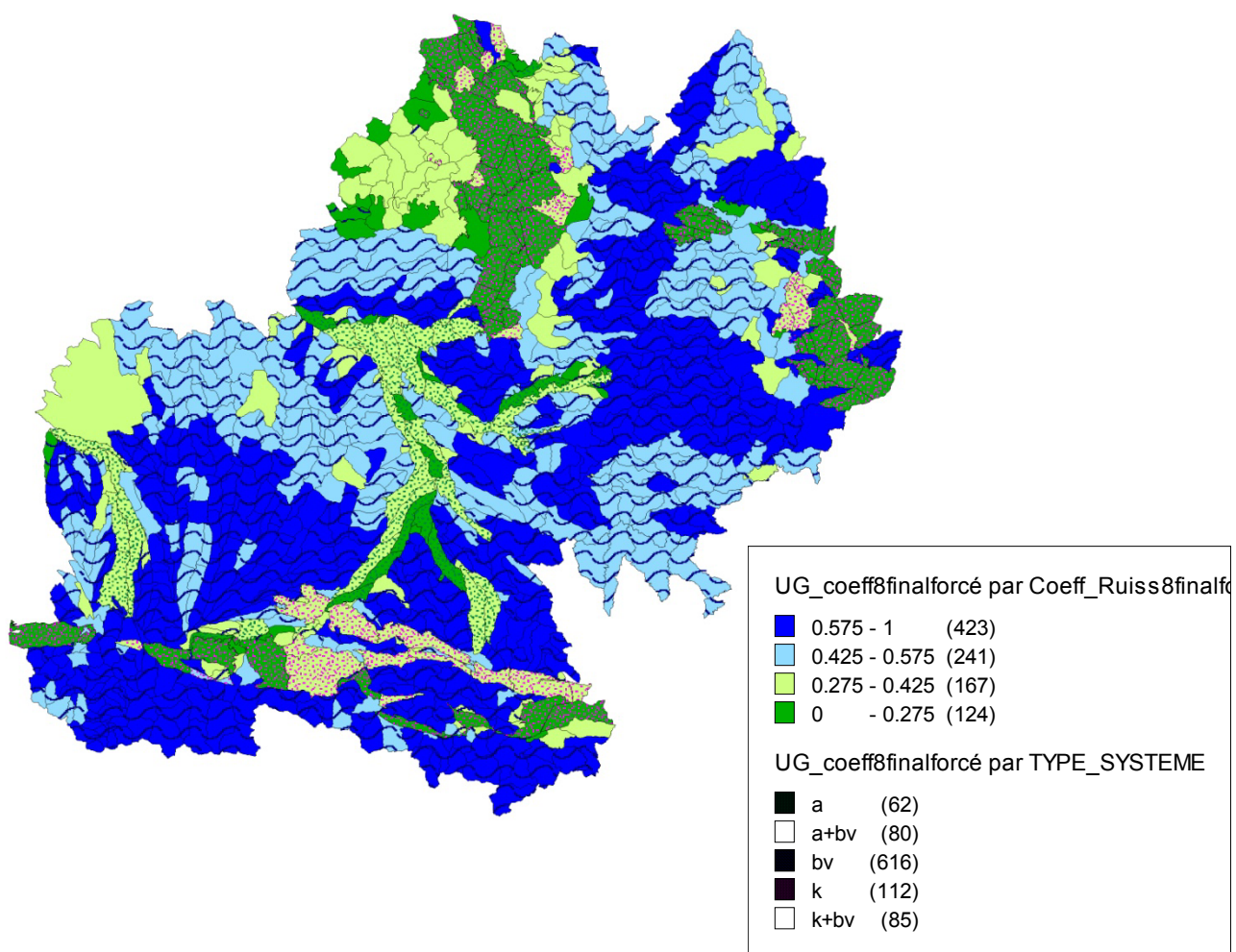


Figure 1 – Type d'unité de gestion et Coefficient de ruissellement sur la région Midi-Pyrénées

## V. Méthodologie de calcul du ratio infiltration/ruissellement sur Aquitaine

Source : cartographie de unités de Gestion des eaux continentales en Aquitaine (Abou Akar et Ayache, 2009a, 2009b, 2010 et 2012).

Dans cette étude, la vulnérabilité intrinsèque des ESO a été calculée par Unité de Gestion (UGE) en tenant compte d'une analyse multicritères pondérant 4 paramètres :

- La pente (coefficient 1),
- la lithologie (coefficient 5),
- la capacité de rétention en eau du sol ou RFU (coefficient 2),
- la profondeur de la nappe ou épaisseur de la zone non saturée (coefficient 5).

Au final, la combinaison linéaire de ces 4 paramètres définit une note de vulnérabilité intrinsèque comprise entre 0 et 100.

Cette méthodologie a été initialement mise en place par le BRGM pour établir la carte de vulnérabilité de la région Aquitaine (Seguin, 2002). Cette carte est réalisée selon un maillage au pas de 1 km de côté. L'échelle de restitution des données est le 1/250 000<sup>ième</sup>. Elle fut reprise en 2009 puis en 2012 pour mettre à jour la carte de vulnérabilité intrinsèque de la région Aquitaine lors du travail de découpage des masses d'eau souterraine (MESO) de cette région en des unités de gestion homogènes. La note lithologie a été recalculée pour tenir compte des données de la BD LISA. Les notes des 3 autres paramètres (pente, capacité de rétention en eau du sol et épaisseur de la zone non saturée) ont été maintenues.

Un des facteurs contribuant à la vulnérabilité des eaux superficielles est le ruissellement superficiel.

Le calcul du coefficient d'infiltration/ruissellement a fait appel à 2 des 4 paramètres cités ci-dessus : la pente et la lithologie avec les mêmes coefficients de pondération (respectivement 1 et 5). Comme pour la note de vulnérabilité, le coefficient d'infiltration/ruissellement a lui aussi été ramené à une valeur comprise entre 0 et 100 selon la méthode de calcul explicitée ci-dessous.

### A. Cartographie de la pente

La pente a été calculée à partir du modèle numérique de terrain (MNT) de l'Aquitaine au pas de 1 km. Chaque maille de la grille de calcul possède donc une valeur de pente (calcul avec le logiciel Vertical Mapper en prise avec MapInfo). Les classes de valeurs constituées et les notes attribuées sont reprises dans le tableau 1 :

Tableau 1 - Classes de valeurs et notes attribuées au critère pente

Classe de valeurs (en %)	Note
< 1	10
[1 – 3[	6
[3 – 5[	4
[5 – 10[	2
> 10	1

## B. Cartographie de la lithologie

La note de la lithologie a été calculée à partir de la description des formations figurant dans la base de données BD LISA. Le détail des notes affectées à la partie sédimentaire figure en annexe des 4 rapports cités en début de paragraphe V ci-dessus. Le détail des notes affectées à l'intensément plissé figure en annexe du rapport relatif aux Pyrénées-Atlantiques. Les informations relatives à la partie sédimentaire sont résumées dans le tableau 2 :

Tableau 2 - Classes de valeurs et notes attribuées au critère lithologie (partie sédimentaire de l'Aquitaine)

Nature des formations	Type formation	Note
<b>Aquifère</b>	Sables, graviers, galets, ...	9 à 10
<b>Aquifère</b>	Calcaires, faluns, grès, ...	7 à 8
<b>Semi-perméable</b>	Hautes et très hautes Terrasses quaternaires, formations molassiques, formations flamandaises, Flyschs, ...	4 à 6
<b>Imperméable</b>	Argiles, marnes, marnes calcaires, ...	1 à 3

*Remarque : les critères utilisés pour le calcul de la note de chacun des 4 paramètres cités ci-dessus et par la suite celle de la vulnérabilité intrinsèque de la nappe sont liés à l'infiltration (note élevée = infiltration élevée = vulnérabilité élevée). C'est donc un coefficient d'infiltration qui est calculé par cette méthodologie. Le coefficient de ruissellement étant son complément à 100.*

## C. Calcul du coefficient d'infiltration

Note coefficient (risque) d'infiltration = Note pente \* 1 + Note lithologie \* 5

La note globale peut ainsi prendre des valeurs comprises entre 6 (infiltration minimale) et 60 (infiltration maximale). Ces notes sont rapportées à une échelle allant de 0 à 100 par la formule :

$$Ratio = \frac{Note - 6}{60 - 6} \times 100$$

*Remarque : lors du calcul de la note de vulnérabilité totale (association de la vulnérabilité intrinsèque au mode d'occupation du sol (CORINE Land Cover)), une note de vulnérabilité « a priori » a été rajoutée pour une meilleure évaluation de la vulnérabilité des formations karstiques ou fissurées, de celles du socle et celles correspondant aux affleurements de nappes profondes. Pour le calcul du coefficient d'infiltration, ceci n'a pas été jugé nécessaire.*

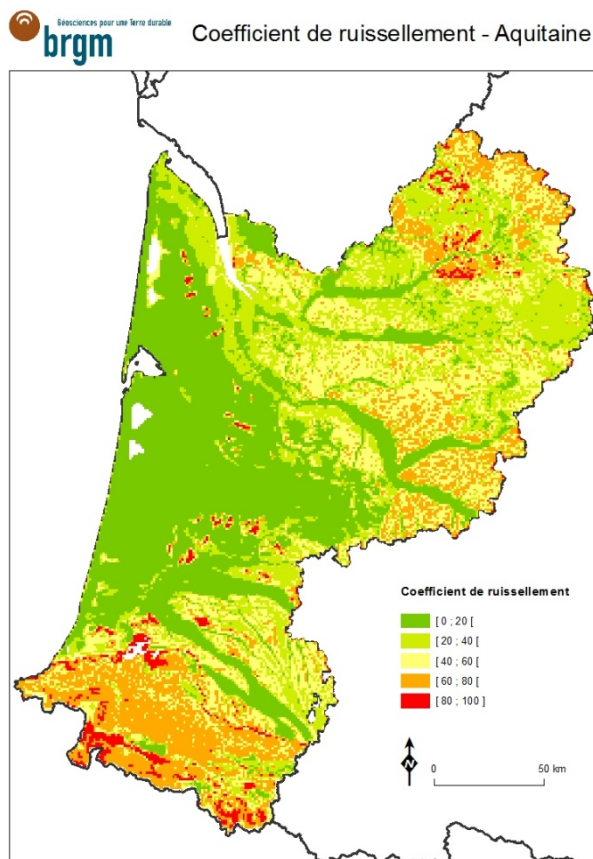


Figure 2 – Coefficient de ruissellement sur la Région Aquitaine

#### D. Bibliographie

**Abou Akar A. et Ayache B.** (2009a) – Cartographie des Unités de Gestion de la qualité des eaux continentales de Gironde. Aptitude au ruissellement/infiltration. Rapport BRGM/RP-57909-FR, 71 p., 19 fig., 1 tabl., 5 ann.

**Abou Akar A. et Ayache B.** (2009b) – Cartographie des Unités de Gestion de la qualité des eaux continentales de Dordogne. Aptitude au ruissellement/ infiltration. Rapport BRGM/RP-57910-FR, 71 p., 18 fig., 1 tabl., 5 ann.

**Abou Akar A. et Ayache B.** (2011) – Cartographie des Unités de Gestion de la qualité des eaux continentales de Lot-et-Garonne. Aptitude au ruissellement/infiltration. Rapport BRGM/RP-59126-FR, 77 p, 22 fig., 1 tabl., 5 ann.

**Abou Akar A. et Ayache B.** (2012) – Cartographie des Unités de Gestion de la qualité des eaux continentales des Pyrénées-Atlantiques. Aptitude au ruissellement/infiltration. Rapport BRGM/RP-60613-FR, 64 p., 21 fig., 1 tabl., 6 ann. dont 1 h.t.

**Seguin J.-J. et Baudry D.** (2002) – Cartographie de la vulnérabilité des systèmes aquifères de l'Aquitaine. BRGM/RP-52042-FR, 40 p., 9 tabl., 3 ann.

## **Annexe A 6**

### **État quantitatif – Test Eau de Surface - Méthodologie de définition des zones à problèmes quantitatif eaux superficielles (Source : DREAL MPY)**



## I. Méthodologie

La base de cette analyse repose sur une dégradation de l'état des cours d'eau en période d'étiage approchée par la nécessité de prendre des arrêtés de limitation ou de restrictions d'usage.

Ont été retenues comme « eaux superficielles dégradées » :

- soit les cours d'eau ou tronçons de cours d'eau ayant subi au cours de la période d'étiage plus de 3 années sur 7 une limitation (à partir de 20%, soit un arrêté de restriction de niveau 1, 2 ou 3) ou de restriction d'usage (région Midi-Pyrénées, et Poitou-Charentes),
- soit les cours d'eau ayant eu au moins un jour couvert par un arrêté de limitation ou de restriction au cours de la période d'étiage (région d'Aquitaine).

Les données prises en compte relatives aux arrêtés de limitation d'usage ou de restriction sont les données de 2005-2011.

Compte tenu des délais, il n'a pu être possible de suivre la même méthodologie. Aussi, les résultats bruts ont été validés voire amendés à dire d'experts (DREAL de bassin et DREAL concerné).

De plus, les zones en blanc sont celles qui ne sont jamais couvertes par un arrêté de restriction. À partir des expertises précédemment citées, ces zones ont été estimées comme dégradées ou non dégradées.

Enfin, les zones en gris sont celles des régions Limousin et Auvergne rarement concernées par ce type d'arrêté. Elles ont été considérées comme non dégradées.

A partir de ces éléments, une deuxième carte a été établie.

## II. Couche cartographique

Il s'agit du découpage « zone de crise » qui est employé lors de la prise d'arrêté de limitation ou de restriction d'usage défini par arrêté interdépartemental dans le cadre de la gestion de crise. Ces zones proviennent essentiellement du regroupement de zones hydro et des linéaires de cours d'eau de la BD Carthage.



## **Annexe A 7**

### **Pression Pollutions Ponctuelles - Méthodologie détaillée lien pressions ponctuelles / état**



## **I. Données disponibles :**

- Pression pollution ponctuelle
- Données qualité issues de l'évaluation de l'état chimique (cf données ADES extraction AEAG pour l'état) – Période 2007-2011
- Données ICSP (28/11/2012) – Période 1995-2012

## **II. Formatage des données qualité ADES pour exploitation dans le lien Pression-Impact**

Les données disponibles ont été triées en fonction de leur appartenance à la famille des micropolluants organiques ou des polluants minéraux.

### **A. Micropolluants organiques**

583 points ayant fait l'objet d'analyses de micropolluants organiques sont recensés sur la période 2007-2011. Ont été exclus de l'analyse les paramètres suivants (Tableau 1) car ils ne disposaient pas de valeur seuil :

Tableau 1 – Paramètres exclus de l'évaluation pression pollutions ponctuelles

Code Paramètre	Nom du Paramètre
<b>1082</b>	Benzo(a)anthracène
<b>1116</b>	Benzo(b)fluoranthène
<b>1117</b>	Benzo(k)fluoranthène
<b>1118</b>	Benzo(g,h,i)pérylène
<b>1135</b>	Chloroforme
<b>1162</b>	Dichloroéthène-1,1
<b>1168</b>	Dichlorométhane
<b>1191</b>	Fluoranthène
<b>1204</b>	Indéno(1,2,3-cd)pyrène
<b>1284</b>	Trichloroéthane-1,1,1
<b>1440</b>	Indice Phénol
<b>1446</b>	Indice CH2
<b>1456</b>	Dichloroéthylène-1,2 cis
<b>1458</b>	Anthracène
<b>1517</b>	Naphtalène
<b>1524</b>	Phénanthrène
<b>1537</b>	Pyrène
<b>1618</b>	Méthyl-2-Naphtalène
<b>1621</b>	Dibenzo(a,h)anthracène
<b>1623</b>	Fluorène
<b>1957</b>	NONYLPHENOLS
<b>2673</b>	Ethyl tert-butyl ether
<b>2820</b>	3-Chloro-4 méthylaniline
<b>2926</b>	Disulfure de carbone (CS2)

Parmi les paramètres disposant d'une valeur seuil, 15 points présentent au moins une analyse dépassant le seuil réglementaire. De la même façon, 15 points présentent une Mma pour la période 2007-2011 supérieure au seuil réglementaire. Les polluants organiques faisant l'objet de dépassement sont listés dans le Tableau 2.

Tableau 2 – Paramètres présentant une mma 2007-2011 supérieur au seuil réglementaire

Nom du paramètre	Groupe	Sous-Groupe	Nombre de points de dépassement sur le bassin
<b>Benzène</b>	Micropolluants organiques	Dérivés du Benzène	1
<b>Benzo(a)pyrène</b>	Micropolluants organiques	HAP	8
<b>Tétrachloréthène</b>	Micropolluants organiques	COHV	2
<b>Toluène</b>	Micropolluants organiques	Dérivés du Benzène	1
<b>Trichloroéthylène</b>	Micropolluants organiques	COHV	1
<b>Xylène</b>	Micropolluants organiques	Dérivés du Benzène	2

La Mma de couple code BSS – paramètre est ensuite classée en 5 classes d'appartenance :

- Mma > valeur seuil réglementaire
- 75% valeur Seuil < Mma ≤ valeur seuil
- 50% valeur Seuil < Mma ≤ 75% valeur seuil
- seuil de quantification < Mma ≤ 50% valeur seuil
- ou Mma ≤ 50% valeur seuil si la valeur du seuil de quantification n'est pas disponible / varie

Les paramètres ont ensuite été regroupés en fonction de leur appartenance aux sous-groupes SANDRE.

Enfin, une carte présentant ces familles, l'appartenance de la Mma à l'une des classes précitées, et le nombre d'analyse quantifiées sur la période 2007-2011 a été dressée à l'échelle du bassin (Cf §3.6.2, figure 48).

## B. Polluants minéraux

6422 points ayant fait l'objet d'analyses de polluants minéraux sont recensés sur la période 2007-2011. Parmi ces points, 745 présentent au moins une analyse dépassant le seuil réglementaire. Les polluants minéraux faisant l'objet de dépassement sont listés dans le Tableau 3

Tableau 3 – Polluants minéraux dont au moins une analyse sur la période 2007-2011 dépasse le seuil réglementaire

Nom du paramètre	Nombre de points de dépassement sur le bassin
Aluminium	38
Antimoine	3
Arsenic	65
Baryum	2
Bore	11
Cadmium	1
Chrome	1
Cyanures libres	2
Fer	347
Fluor	87
Manganèse	148
Mercure	2
Nickel	19
Plomb	6
Sélénium	9
Zinc	3

L'origine des dépassements pour les paramètres métaux nécessite une étude plus poussée afin de distinguer ce qui est de l'ordre du fond géochimique d'une éventuelle pression anthropique. Elle n'a pas été réalisée dans le cadre de l'EdL 2012-2013 et **ces paramètres ont donc finalement été exclus de l'analyse pression/impact.**

### III. Formatage des données ICSP pour exploitation dans le lien Pression-Impact

#### A. Données ICSP d'impact : qualité

Les données utilisées sont issues de l'export ADES des réseaux ICSP du bassin Adour-Garonne du 24/10/2012 (modifiées après croisement avec les contours MESO du Bassin car certains points étaient hors du district).

La méthodologie d'analyse reprend le même principe que celle décrite pour l'évaluation de l'état chimique mais sur une période plus longue 1995-2012 (calcul des Mma). En effet, en ne prenant que la période 2007-2011, un grand nombre d'analyses est perdu et l'intérêt du travail est compromis.

3403 points ayant fait l'objet d'analyses de micropolluants organiques, minéraux, phytosanitaires, paramètres physico-chimiques sont recensés sur la période 1995-2012. Une recherche de propositions de valeurs seuil a été faite pour les paramètres pour lesquels la circulaire état 2012 n'en donnait pas. Ces seuils ont été complétés à partir de valeurs guides OMS<sup>10</sup> ou NQE<sup>11</sup> eaux superficielles (RSDE<sup>12</sup>). Ont été exclus de l'analyse les paramètres de la liste IV (ci-dessous, page suivante) car ils ne disposaient pas de valeur seuil. Ces

<sup>10</sup> Organisation Mondiale de la Santé : WSH\_Guidelines\_DrinkingWater\_Quality\_Ann4-fr.doc

<sup>11</sup> Normes de Qualité Environnementale [Méthodologie utilisée pour la détermination de normes de qualité environnementale \(NQE\)](#)

<sup>12</sup> Recherche et réduction des rejets de substances dangereuses dans les eaux, campagne <http://rsde.ineris.fr/index.php>

exclusions concernent 655 paramètres. Les paramètres conservés sont indiqués en liste V (page 109).

Les mesures pour lesquelles le résultat est inférieur à la limite de quantification et dont le champ « résultat » dans ADES est supérieur à la valeur seuil (ie  $LQ > \text{valeur seuil}$ ) sont éliminées de l'analyse.

Les mesures pour lesquelles les résultats sont inférieurs à la limite de quantification sont remplacées en  $LQ/2$ .

L'attribution d'une MESO a été faite à partir de l'export ADES et complétée, pour les quelques points non renseignés, par un croisement cartographique avec les MESO de niveau 1.

## B. Données ICSP de pression : sites

Les données utilisées sont issues de l'export ADES des réseaux ICSP du bassin Adour-Garonne du 28/11/2012. Les tables exploitées sont :

- EXPORT35128\_SitesPtEau.txt
- EXPORT35128\_Sites.txt

Les données sur les MESO sont renseignées à partir des bases régionales ICSP Aquitaine, Midi-Pyrénées et Poitou-Charentes. Les MESO manquantes sont complétées par croisement carto avec les MESO de niveau 1.

Parmi les paramètres micropolluants organiques disposant d'une valeur seuil, 3023 points présentent au moins une analyse dépassant le seuil réglementaire. De la même façon, 2474 points présentent une Mma pour la période 1995-2012 supérieure au seuil réglementaire. Les sous-groupes de micropolluants organiques faisant l'objet de dépassement sont listés dans le Tableau 4.

Tableau 4 – Sous-groupes de micropolluants organiques faisant l'objet d'un dépassement de seuil

Sous-Groupe	Nombre de points de dépassement sur le bassin
<b>Hydrocarbures</b>	79
<b>COHV</b>	800
<b>HAP</b>	909
<b>Dérivés du benzène</b>	440
<b>PCB</b>	179
<b>Organostanneux</b>	1
<b>Chlorophénols et composés phénoliques</b>	18
<b>Anilines chloroanilines</b>	45
<b>Divers</b>	3

Parmi les phytosanitaires, 357 points présentent au moins une analyse dépassant le seuil réglementaire et 311 ont une Mma  $\geq$  seuil.

Enfin, une carte présentant ces familles, l'appartenance de la Mma à l'une des classes précitées, et le nombre d'analyses quantifiées sur la période 1995-2012 a été dressée à l'échelle du bassin pour ces différents composés.

**IV. Liste des paramètres exclus de l'analyse (pas de seuil connu)**

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1032	PCB totaux
1036	Activité B due K40
1040	Micro-org. reviv. à 20°C
1041	Micro-Org. reviv. à 37° C
1042	Spoires sulfito-réducteurs
1043	Spor. Clostr. sulfito-réd
1049	Staphylocoques pathogènes
1050	Shigella spp
1059	Bactériophages fécaux
1082	Benzo(a)anthracène
1086	Sulfites
1095	DBO5 ad2 à 20°C
1096	DCO ad2
1106	AOX
1121	Bromochlorométhane
1195	Fréon 11
1196	Fréon 113
1249	PCBs A1242
1250	PCBs A1254
1251	PCBs A1260
1270	Tétrachloréthane-1,1,1,2
1273	Tétrachlorophénol-2,3,4,5
1274	Tétrachlorophénol-2,3,4,6
1275	Tétrachlorophénol-2,3,5,6
1292	Xylène-ortho
1293	Xylène-méta
1294	Xylène-para
1299	Turbidité au tube
1307	Matière sèche à 105°C
1309	Couleur mesurée
1311	Oxygène dissous
1312	Taux de saturation en O2
1313	DBO5 à 20°C
1314	D.C.O.
1316	Oxydab.KMnO4 alcal. chaud
1317	Carbone
1318	Code gelé (Carborgadisso)
1319	Azote Kjeldahl
1321	DBO2
1327	Bicarbonates
1328	Carbonates
1330	Potentiel REDOX
1342	Silicates
1344	CO2 libre
1345	Dureté totale
1346	Titre alcalimétrique
1347	Titre alcalim.complet
1348	Silice
1349	Polyphosphates
1350	Phosphore total

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1351	Ammoniac non ionisé
1354	Chlore (élément)
1355	Sulfures
1361	Uranium
1363	Strontium
1364	Lithium
1366	Fer Ferreux
1367	Potassium
1368	Argent
1371	Chrome VI
1372	Magnésium
1373	Titane
1374	Calcium
1377	Béryllium
1378	Brome
1379	Cobalt
1380	Etain
1381	Iode
1384	Vanadium
1398	Chlore libre
1399	Chlore total
1409	Température de l'air
1431	Code gelé (Carborgatotal)
1433	Orthophosphates
1435	Substances extr.chlorof.
1440	Indice Phénol
1441	Composés phénoliques
1442	Indice Hydrocarbure
1444	Agents surf. anioniques
1445	Code gelé (Hydroarompoly)
1446	Indice CH2
1447	Coliformes
1448	Coli. thermotolérants
1449	Escherichia coli
1450	Entérocoques
1451	Recherche de Salmonelles
1454	Acétaldéhyde
1455	Acétone
1456	Dichloroéthylène-1,2 cis
1461	Ethyl hexyl phtalate
1462	n-Butyl Phtalate
1476	Chrysène
1484	Dichlorobenzidine-3,3'
1485	Fréon 12
1489	Phthalate de diméthyle
1490	Dinitrocrésol
1496	Acétate d'éthyl
1508	Méthyl isobutyl cétone
1509	Mesitylène
1512	Méthyl tert-butyl Ether
1513	Dibromométhane
1514	Méthyl éthyl cétone

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1518	Naphtol-1
1524	Phénanthrène
1527	Diéthyl phtalate
1530	Bromure de méthyle
1537	Pyrène
1543	Code gelé (Tétrachloro)
1551	Azote global
1554	Dodecane
1557	Pentadecane
1577	Dinitrotoluène-2,6
1578	Dinitrotoluène-2,4
1579	Chlorure de benzyle
1581	Isooctane
1582	Tetrahydrofurane
1583	Cyclohexane
1585	Dichloroaniline-3,5
1588	Dichloroaniline-2,5
1589	Dichloroaniline-2,4
1590	Dichloroaniline-2,3
1603	Chloronaphtalène-1
1604	Chloronaphtalène-2
1606	Chloro-2 Toluidine-p
1608	Code gelé (Triméthylbenz)
1609	Triméthylbenzène-1,2,4
1610	Butylbenzène sec
1611	Butylbenzène tert
1613	Dichloronitrobenzène-3,5
1614	Dichloronitrobenzène-3,4
1615	Dichloronitrobenzène-2,5
1616	Dichloronitrobenzène-2,4
1617	Dichloronitrobenzène-2,3
1618	Méthyl-2-Naphtalène
1619	Méthyl-2-Fluoranthène
1621	Dibenzo(a,h)anthracène
1622	Acénaphthylène
1623	Fluorène
1624	PCB 209
1625	PCB 194
1626	PCB 170
1627	PCB 105
1628	PCB 44
1632	Bromobenzène
1634	Chloro-4 Méthylphénol-2
1635	Chloro-2 Méthylphénol-5
1637	Nitrophénol-2
1638	Méthylphénol-4
1639	Méthylphénol-3
1640	Méthylphénol-2
1641	Diméthylphénol-2,4
1642	Trichlorophénol-2,3,6
1643	Trichlorophénol-2,3,5
1644	Trichlorophénol-2,3,4
1645	Dichlorophénol-2,3
1646	Dichlorophénol-3,5

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1647	Dichlorophénol-3,4
1648	Dichlorophénol-2,6
1649	Dichlorophénol-2,5
1653	Dichloropropène-2,3
1654	Dichloropropane-1,3
1689	Profondeur piézométrique
1702	Aldéhyde formique
1723	Trichlorophénol-3,4,5
1727	Dichloroéthène-1,2 trans
1728	PCBs A1016
1731	PCBs A1248
1732	Benzo(a)fluorène
1736	Chlorométhane
1745	Ethanol
1750	Matière sèche à 180°C
1760	EOX
1772	Code gelé (Dichlorophéno)
1774	Trichlorobenzène total
1775	Code gelé (Trichlorophén)
1779	Triphénylétain
1781	Matières extr. à l'hexane
1798	Conductivité
1800	Zirconium
1801	Cérium
1819	Soufre
1820	Tributylétain
1836	Isobutylbenzène
1837	N-propylbenzène
1841	Carbone Organique
1842	Salinité
1846	N-Nitrosodiphénylamine
1853	Monochloroéthane
1854	Trichloropropane-1,2,3
1855	n-Butylbenzène
1856	P-cymène
1857	Triméthylbenzène-1,2,3
1885	PCB 149
1886	PCB 31
1915	Code gelé (Bactéaérorevi)
1916	Code gelé (Bactéaérorevi)
1917	Diméthylphénol-2,5
1918	Nitrophénol-4
1924	Butyl benzyl phtalate
1933	Agents surf. cationiques
1934	Code gelé (Fluorures)
1936	Tétrabutylétain
1957	Nonylphenols
1961	Thorium
1964	Activité Radium 226
1977	Code gelé (Cl3ethene)
1998	Activité Plomb 210
2010	Tétrachlorobenzène
2052	Méthanol
2081	Dichloropropane-2,2

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
2082	Dichloropropène-1,1
2542	Monobutylétain+
2552	Ethylmethylbenzene
2555	Thallium
2558	Uranium-235
2559	Tellure
2560	Thorium 230
2570	2-Butanol
2579	Isobutyl alcool
2583	tert-Butyl alcool
2585	Isopropyl alcool
2595	1-Butanol
2598	n-Pentanol
2605	Aniline
2606	2,6 diméthylphénol
2607	2,3 diméthylphénol
2608	1,1,1 trichlorotrifluoroé
2612	Hexachloropentadiène
2613	2-nitrotoluène
2614	Nitrobenzène
2617	1-Propanol
2627	2-Hexanone
2641	Butyl carbitol
2657	Butylglycol
2665	Decane
2666	2,2-Dimethylbutane
2667	2,3-Dimethylbutane
2668	2,3-Dimethylpentane
2673	Ethyl tert-butyl ether
2674	Heptane
2675	n-Hexane
2676	Indane
2677	Indene
2679	Octane
2680	1-Methyl-3-isopropylbenze
2681	1-Methyl-2-isopropylbenze
2682	Isopentane
2683	2-Methylpentane
2684	Nonane
2686	Pentane
2688	Durene
2689	Isodurene
2690	Undecane
2710	Acétate d'Isopropyl
2711	Acetate de butyle
2716	Diéthylène glycol
2717	2-Ethyltoluene
2718	Ethylène glycol
2725	1-Methylnaphthalene
2727	1,3-Propylene glycol
2728	Pyridine
2735	Tétrachlorobenzène
2736	Trinitrotoluène
2741	3-Iodo-2-propynylbutylcar

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
2762	Acenaphthène D10
2763	Dibenzofuran
2764	Pentachloroanisole
2772	Benzaldéhyde
2773	Diméthylamine
2781	Orthophénylphénol
2788	Gadolinium
2789	Gallium
2790	Indium
2791	Niobium
2792	Palladium
2793	Platine
2794	Rubidium
2795	Ruthénium
2796	Tantale
2797	Tungstène
2798	Yttrium
2815	2-chloro-4-nitrotoluene
2819	3-Chloro-2-methylaniline
2821	4-Chloro-2-toluidine
2826	Diethylamine
2863	5,6,7,8-Tetrahydro-2-naph
2876	Phenol, 4-(3-methylbutyl)
2885	Tricyclohexylétain
2886	Trioctylétain+
2887	Diphenyltin
2888	Diocylstannane
2889	Phenyltin
2890	Octylstannane
2893	Dichlorobenzene
2899	Uranium-238
2925	Xylène méta + para
2926	Disulfate de carbone CS2
2963	Tetrachloro.+Trichloro.
3151	Acide acétique
3164	2,2',5-Trichlorobiphenyl
3165	4,4'-Dichlorobenzophenone
3286	1-Octanol
3290	1-Heptanol
3291	1-Hexanol
3292	Dipropylene glycol
3293	2,4-Dinitrophenol
3296	2-Nitroaniline
3298	3-Hexanol
3300	3-Nitroaniline
3301	4-Ethylphenol
3302	4-Bromophenylphenylether
3303	4-Chlorophenylphenylether
3305	4-Ethyltoluene
3306	4-Heptanol
3307	4-Nitroaniline
3308	Acetate de methyl
3309	Acide benzoïque
3311	Alcool benzylique

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
3313	Bis(2-chloroethoxy)methan
3314	Bis(2-chloroethyl)ether
3315	Activité Bismuth 214
3317	C10-C12-Coupes hydrocarbu
3318	C10-C16-Coupes hydrocarbu
3319	C10-C40-Coupes hydrocarbu
3320	C12-C16-Coupes hydrocarbu
3321	C12-C20-Coupes hydrocarbu
3322	C16-C20-Coupes hydrocarbu
3323	C16-C22-Coupes hydrocarbu
3324	C20-C24-Coupes hydrocarbu
3325	C20-C30-Coupes hydrocarbu
3326	C22-C30-Coupes hydrocarbu
3327	C24-C28-Coupes hydrocarbu
3328	C28-C32-Coupes hydrocarbu
3329	C30-C40-Coupes hydrocarbu
3330	C32-C36-Coupes hydrocarbu
3331	C36-C40-Coupes hydrocarbu
3332	C5-C10-Coupes hydrocarbu
3333	C5-C40-Coupes hydrocarbu
3335	Dibromodichloromethane
3336	Dichlorophénol-2,4+2,5
3342	Di-n-octyl phthalate
3343	Hafnium
3344	Halogènes Organiques Vol
3346	Isophorone
3347	Lanthanium
3348	3-Ethylto+4-Ethylto
3350	3-Ethyltoluene
3351	m-Methylaniline
3356	O-Methylaniline
3358	Activité Plomb 212
3359	p-Methylaniline
3360	Propylèneglycol
3361	Terphényle
3364	Activité Thorium 234
3366	Dichloroethane
3369	4-Toluidine

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
3395	3,4-Dimethylphenol
3396	Thymol
5250	Benzo(a)fluoranthene
5252	Activité Actinium 228
5253	Activité Plomb 214
5267	Pentanenitrile
5275	Cresol
5301	5,5',6-Trichlorobiphenyl
5314	Dimethylformamide
5316	Acetonitrile
5325	Diisobutyl phthalate
5331	3-Aminobenzotrifluoride
5332	Coupes hydrocarbures C12-
5333	Coupes hydrocarbures C16-
5334	Coupes hydrocarbures C21-
5335	Coupes hydrocarbures C35-
5336	Coupes hydrocarbures C6-C
5337	Coupes hydrocarbures C8-C
5338	Coupes hydrocarbures C16-
5339	Somme hydrocarbures en C5
5340	Somme hydrocarbures en C6
5341	Somme hydrocarbures en C7
5342	Somme hydrocarbures en C8
5343	Somme hydrocarbures en C9
5344	Somme hydrocarbures en C1
5397	Estradiol
5411	Dureté calcique
5412	Dureté magnésienne
5415	2-Aminoéthanol
5428	Bismuth
5429	Silicium
5431	Xylène ortho+méta+para
5440	Micro-org. reviv. à 22°C
5441	Micro-org. reviv. à 36°C
5478	Diphenylamine
5479	Streptocoques fécaux
5491	3,4,5-Triméthylphénol
5492	2,4,6-Triméthylphénol
5493	2,3,6-Triméthylphénol
5494	2,3,5-Triméthylphénol
5495	3,5-Diméthylphénol
5496	2-Éthylphenol

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
5502	(m+p)-chloroaniline
5503	3-Ethylphenol
5506	Méthyl cyclohexane
5515	Phénol
5535	Benzo(b+k)fluoranthène
5538	Pouvoir oxydo-réducteur
5539	Matière Sèche Minérale
5540	Matière Sèche Organique
5642	Glutaraldehyde
5651	Phosphore
5681	Bis2-chloroisopropylether
5821	p-Nitrotoluene
5852	1,3-dimethyl-2-ethylbenz
5855	3-,4-methylphenol (m,p c
5859	Ether éthylique
5862	Methyl naphthalene
5869	Equivalent White Spirit
5871	Chrome trivalent
5872	Coupes hydrocarbu C35- C40
5873	Terbium
5874	Europium
5875	Samarium
5876	Praseodyme
5877	Neodyme
5878	Acide phosphorique
5881	Acroleine
5882	Alcool allylique
5883	cyclododecanone
5890	Ethane
5891	Ethene
5892	Methane
5893	Butyraldehyde
5894	Crotonaldehyde
5896	Valeraldehyde
5897	Méthyl-3-penten-3-one
5898	1,6-dichlorohexane
5918	BTEX
5919	Ac. borique
5924	Pentachloroethane
5926	Mat. Orga Suspension
5927	Résistivité
5932	Azote organique
5935	Equivalent Essence
5937	Equival huiles minerales
5940	Dichlorobromoéthane
5941	Dibromochloroéthane
5943	Isovaleraldehyde
5944	Propionaldéhyde
5945	Activite Thallium 208
5949	Somme 13 phtalates
5950	Dichlorodifluoroéthane
5951	Monochlorophénols totaux
5952	Mercaptans

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
5961	1,2 Dinitrobenzène
5962	1,3 Dinitrobenzène
5963	3-Nitrotoluène
5965	Trichloroethane
5973	3-nitroxylène
5974	4-Fluoroaniline
5982	chloromethylbenzene
5983	tetrachlorophenols
5985	Monochlorophénols
5999	Para-Nitrocumène
6002	Phytohemagglutinine
6003	Nitro3trifluoromethylbenz
6005	2-amino 6-nitrotoluene
6006	triethylamine
6007	2-propylamine
6008	Eticyclidine
6009	1-fluoro 4-nitrobenzene
6010	2-chloro-4-anisidine
6011	2-amino-4-nitrotoluene
6012	4-amino-2-nitrotoluene
6018	Azote total
6019	Azote uréique
6020	Somme des 2;3;4 C6H5NH2Cl
6021	Somme trifluoroanilines
6022	2.4+2.5 dichloroanilines
6023	o-tolualdehyde
6024	Carbazole
6031	Somme des xylidines
6032	C21-C40 Coupes Hydrocarb.
6033	méta + para toluidine
6046	m+p-tolualdehyde
6051	Activité Plomb 211
6053	Bismuth-212
6054	Radium-223
6056	Thorium-227
6065	Au
6068	Dysprosium
6069	Erbium
6070	Germanium
6071	Glycérol
6072	Holmium
6073	Lutetium
6076	Osmium
6079	Thulium
6080	Ytterbium
6097	Equivalent petrole
6098	Epaisseur PLNAL
6112	2-isopropylphenol
6126	Dichloroethene
6132	C6-C10 Coupes hydrocarbu
6133	C6-C40 Coupes

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
	hydrocarbu
6134	Hexylene Glycol
6135	Somme HAP (10) - VROM
6136	Somme HAP (16) - EPA
6137	C10-C12 hydrocarb alipha
6138	C12-C14 hydrocarb alipha
6139	C14-C16 hydrocarb alipha
6140	C6-C10 hydrocarb volatil
6141	Iridium
6149	Oxydabilité
6155	Resistivite à 20°C
6157	Somme de 6 PCB
6158	HAP somme (7)
6159	Som Compo arom volatil
6161	STrichlorophen
6162	Triethylene glycol
6184	Trinitrobenzene-1,3,5
6186	2,3+3,5DMol+4Ethol
6187	C8-C10 hydrocarb alipha
6188	1,3-Diaminobenzene
6189	1,5-dinitronaphtalene
6190	1,8-Dinitronaphtalene
6191	2,3,4-Trinitrotoluene
6192	2,3-Diaminotoluene
6193	2,3-Dinitrotoluene
6194	2,4,5-Trinitrotoluene
6195	2,4,6-Triaminotoluene
6196	2,4,6-Trinitrophenol
6197	2,4Diamino6Nitrotoluen
6198	2,4-Diaminotoluene
6199	2,6-Diaminotoluene
6200	2,6-Dinitro-p-cresole
6201	2Amino-4,6Dinitrotoluen
6203	2-Nitrodiphenylamine
6204	3,4-Dinitrotoluene
6205	4Amino-2,6Dinitrotoluen
6206	Ethyl centralite
6207	Methylcentralite
6208	Hexogene
6209	Nitroglycerine
6210	Nitroguanidine
6211	Octogen
6212	Tetryl
6213	1,2-Diaminobenzene
6218	Rhenium
6223	1,1,2-Trichlorofluoroeth
6226	C12-C16 hydrocarb ali
6237	Acide thioglycolique
6238	Thioglycolate d'isooctyle
6239	Thioglycolate2ethylhexyl
6240	Acide methane sulfonique
6241	Acetate de vinyle
6253	4-Phenylenediamine
6256	Som composés

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
	aromatiques
6257	2-Propylvaleronitrile
6265	1,4-dinitrobenzene
6274	Bact spore sulfito-red
6285	Bact sulfato-reductrices
6286	Bacteries ferrugineuses
6289	2-(3)-pentanol
6290	Rhodium
6298	C5-6HALiphatique
6299	C6-8HALiphatique
6300	C16-21HALiphatique
6301	C21-35HALiphatiques
6302	C35-40HALiphatiques
6303	C6-7 HAromatiques
6304	C7-8 HAromatiques
6305	C8-10 HAromatiques
6306	C10-12HAromatique
6307	C12-16HAromatique
6308	C16-21HAromatique
6309	C21-35HAromatique
6310	C35-40HAromatique
6314	Perchlorate d'ammonium
6315	Alcool propargylique
6316	Methylamine
6317	Trimethylamine
6318	n-Dibutylamine
6319	tert-Butylamine
6323	Hydrazine
6324	Dimethyl-1,1 hydrazine
6325	Acide acrylique
6326	Somme tétrachlorobenzène
6339	Radium 226 insoluble
6341	ortho+méta+para Crésol
6351	Somme des cations
6353	Somme des anions
6361	Al+Ar total C5-C35
6364	Somme Nitrates + Nitrites
6367	Acide 2 éthyl-hexanoïque
6372	Triphenyletain cation
6387	Diphenyl mercure
6388	Diethylmercury
6395	C11-C12 Coupes hydrocarb
6402	C10-C11 Coupes hydrocarbu
6403	C6-C8 hydrocarb volatil
6404	C8-C10 hydrocarb volatil
6405	C10-C12 hydrocarb volatil
6406	C6-C12 hydrocarb volatil
6407	Phenyl mercur
6408	Methyl mercure
6409	Diméthyl mercure
6411	C9-C16 Coupes Hydrocarbu

CODE_ PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
6412	C17-C35 Coupes Hydrocarbu
6413	C9-C35 Coupes Hydrocarbu
6414	C5-C6 Coupes Hydrocarbu
6423	Somme des 7 PCBs
6424	Ethyl-mercure
6450	SomCompAroma (6)
6451	C6-35HALiphatique
6452	Alkyldimethbenzamchlorid
6454	C5-C10 HALiphatique
6455	Entero
6461	Dichlorophénol
6464	Hémétilène
6466	C5-35HALiphatique
6467	C6-35HAromatique
6470	Tetraoctyletain
6475	C6-8 HAromatiques
6477	C12-14 HAromatique
6478	C14-16 HAromatique
6481	Scandium
6484	Temp de mesure du pH
6495	Somme TriClPhenol
6503	1,2-Dichloropropene
6504	4Clphenol-2,3,4,6+2,3,5,6
6505	Bromure
6506	Trichlorotrifluoroethane
6539	Flamprop-methyl
6541	3+4 chlorophenol
6543	Somme des 8 BTEX
6544	TAC après marbre
6585	Somme HAP (8)
6589	Somme des ethyltoluene
6596	Isocarbophos
6602	Bromfenvinphos
6603	Climbazole
6604	Dimefox
6605	Dioxation
6610	Fluotrimazole
6611	Pyraclufos
6612	Octachlorodipropylether
6613	FenvalRR+EsfenvalSS
6614	FenvalRS+EsfenvalSR
6632	Dioxabenzofos
6633	Coupes aro sup C16
6634	C6C10Coupe Hydrocarb Aro
6635	C5-C6HAromatiques
6945	2,4,5-Trimethylphenol
7050	Somme de 3 arochlores
7051	C5-C11 Coupes Hydrocarbur
7072	alpha-methylstyrene
7074	Dibutyltin+

**V. Liste des paramètres pris en compte dans l'analyse (seuils connus)**

<b>CODE PARAMETRE</b>	<b>LIBELLE PARAMETRE</b>
1083	Chlorpyrifos-éthyl
1084	Cyanures libres
1092	Prosulfocarbe
1094	Lambda-cyhalothrine
1101	Alachlore
1102	Aldicarbe
1103	Aldrine
1104	Amétryne
1105	Aminotriazole
1107	Atrazine
1108	Atrazine déséthyl
1109	Atrazine déisopropyl
1110	Azinphos éthyl
1111	Azinphos méthyl
1112	Benfluraline
1113	Bentazone
1114	Benzène
1115	Benzo(a)pyrène
1116	Benzo(b)fluoranthène
1117	Benzo(k)fluoranthène
1118	Benzo(g,h,i)pérylène
1119	Bifénox
1120	Bifenthrine
1122	Bromoforme
1123	Bromophos éthyl
1124	Bromophos Méthyl
1125	Bromoxynil
1127	Captafol
1128	Captane
1129	Carbendazime
1130	Carbofuran
1131	Carbophénothion
1133	Chloridazone
1134	Chlorméphos
1135	Chloroforme
1136	Chlortoluron
1137	Cyanazine
1139	Cymoxanil
1140	Cyperméthrine
1141	2,4-D
1143	DDD 24'
1144	DDD 44'
1145	DDE 24'
1146	DDE 44'
1147	DDT 24'
1148	DDT 44'
1149	Deltaméthrine
1155	Desmétryne
1156	Diallate

<b>CODE PARAMETRE</b>	<b>LIBELLE PARAMETRE</b>
1157	Diazinon
1158	Dibromomonochlorométhane
1159	Dichlofenthion
1160	Dichloroéthane 11
1161	Dichloroéthane 12
1162	Dichloroéthène 11
1163	1,2-Dichlorethene
1164	Dichlorobenzène 13
1165	Dichlorobenzène 12
1166	Dichlorobenzène 14
1167	Dichloromonobromométhane
1168	Dichlorométhane
1170	Dichlorvos
1171	Diclofop méthyl
1172	Dicofol
1173	Dieldrine
1175	Diméthoate
1176	Dinoterbe
1177	Diuron
1178	Endosulfan A
1179	Endosulfan B
1181	Endrine
1182	EPTC
1183	Ethion
1184	Ethofumésate
1185	Fénarimol
1186	Fenchlorphos
1187	Fénitrothion
1188	Fenpropathrine
1189	Fenpropimorphe
1190	Fenthion
1191	Fluoranthène
1192	Folpel
1193	Fluvalinate-tau
1194	Flusilazole
1197	Heptachlore
1198	Heptachlore époxyde
1199	Hexachlorobenzène
1200	HCH alpha
1201	HCH bêta
1202	HCH delta
1203	HCH gamma
1204	Indéno (123cd) pyrène
1205	Ioxynil
1206	Iprodione
1207	Isodrine
1208	Isoproturon
1209	Linuron
1210	Malathion

CODE PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1211	Mancozèbe
1212	2,4-MCPA
1214	Mécoprop
1215	Métamitrone
1216	Méthabenzthiazuron
1217	Méthidation
1218	Méthomyl
1219	Méthoprotryne
1220	Méthyl Trithion
1221	Métolachlore
1222	Métoxuron
1225	Métribuzine
1226	Mévinphos
1227	Monolinuron
1228	Monuron
1229	Nitrofène
1230	Ométhoate
1231	Oxydéméton-méthyl
1232	Parathion éthyl
1233	Parathion méthyl
1234	Pendiméthaline
1235	Pentachlorophénol
1237	Phosalone
1238	Phosphamidon
1239	PCB 28
1241	PCB 52
1242	PCB 101
1243	PCB 118
1244	PCB 138
1245	PCB 153
1246	PCB 180
1253	Prochloraz
1254	Prométryne
1255	Propargite
1256	Propazine
1257	Propiconazole
1258	Pyrazophos
1259	Pyridate
1260	Pyrimiphos-éthyl
1261	Pyrimiphos-méthyl
1262	Secbuméton
1263	Simazine
1265	Télodrine
1266	Terbuméton
1267	Terbuphos
1268	Terbuthylazine
1269	Terbutryne
1271	Tétrachloréthane-1,1,2,2
1272	Tétrachloréthène
1276	Tétrachl.Carbone
1277	Tétrachlorvinphos

CODE PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1278	Toluène
1280	Triadiménol
1281	Triallate
1282	Triazines
1283	Trichlorobenzène-1,2,4
1284	Trichloréthane-1,1,1
1285	Trichloréthane-1,1,2
1286	Trichloréthylène
1287	Trichlorfon
1288	Triclopyr
1289	Trifluraline
1290	Vamidothion
1291	Vinclozoline
1295	Turbidité Néphélométrique
1301	Température de l'Eau
1302	pH
1303	Conductivité
1304	Conductivité à 20°C
1305	Matières en suspension
1308	Amitraze
1310	Acrinathrine
1315	Oxydab. KMnO4 acide chaud
1333	Carbétamide
1335	Ammonium
1337	Chlorures
1338	Sulfates
1339	Nitrites
1340	Nitrates
1341	Chloronèbe
1359	Cyprodinil
1360	Dichlofluanide
1362	Bore
1369	Arsenic
1370	Aluminium
1375	Sodium
1376	Antimoine
1382	Plomb
1383	Zinc
1385	Sélénium
1386	Nickel
1387	Mercure
1388	Cadmium
1389	Chrome
1390	Cyanures totaux
1391	Fluor
1392	Cuivre
1393	Fer
1394	Manganèse
1395	Molybdène
1396	Baryum
1403	Diméthomorphe

CODE PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1404	Fluazifop-P-butyl
1405	Hexaconazole
1406	Lénacile
1414	Propyzamide
1432	Pyriméthanil
1453	Acénaphène
1458	Anthracène
1463	Carbaryl
1464	Chlorfenvinphos
1465	Acide monochloroacétique
1467	Chlorobenzène
1468	Chloronitrobenzène-1,3
1469	Chloronitrobenzène-1,2
1470	Chloronitrobenzène-1,4
1471	Chlorophénol-2
1473	Chlorothalonil
1474	Chlorprophame
1479	Dibromo-1,2 chloro-3 prop
1480	Dicamba
1486	Dichlorophénol-2,4
1487	Dichloropropène-1,3
1488	Diflubenzuron
1491	Dinosèbe
1492	Disulfoton
1493	EDTA
1494	Epichlorohydrine
1495	Ethoprophos
1497	Ethylbenzène
1498	Dibromoéthane-1,2
1499	Phénamiphos
1500	Fénuron
1503	Flutriafol
1504	Formothion
1506	Glyphosate
1510	Mercaptodiméthur
1511	Méthoxychlore
1515	Métobromuron
1516	Naled
1517	Naphtalène
1519	Napropamide
1520	Néburon
1523	Perméthrine
1525	Phorate
1526	Glufosinate
1528	Pirimicarbe
1529	Bitertanol
1533	Propétamphos
1534	Prophame
1535	Propoxur
1538	Quintozone
1540	Chlorpyriphos-méthyl

CODE PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1541	Styrène
1544	Triadiméfon
1548	Trichlorophénol-2,4,5
1549	Trichlorophénol-2,4,6
1580	Dioxane-1,4
1584	Biphényle
1586	Dichloroaniline-3,4
1591	Chloroaniline-4
1592	Chloroaniline-3
1593	Chloroaniline-2
1600	Chlorotoluène-4
1601	Chlorotoluène-3
1602	Chlorotoluène-2
1629	Trichlorobenzène-1,3,5
1630	Trichlorobenzène-1,2,3
1633	Isopropylbenzène
1636	Chloro-4 Méthylphénol-3
1650	Chlorophénol-4
1651	Chlorophénol-3
1652	Hexachlorobutadiène
1655	Dichloropropane-1,2
1656	Hexachloroéthane
1657	Triazophos
1658	Tralométhrine
1659	Terbacil
1660	Tetraconazole
1661	Tébutame
1662	Sulcotrione
1663	Pyrifénos
1664	Procymidone
1665	Phoxime
1666	Oxadixyl
1667	Oxadiazon
1668	Oryzalin
1669	Norflurazone
1670	Métazachlore
1671	Methamidophos
1673	Hexazinone
1674	Fonofos
1675	Flurochloridone
1678	Dimethenamide
1679	Dichlobenil
1680	Cyproconazole
1681	Cyfluthrine
1682	Coumaphos
1683	Chloroxuron
1685	Bromopropylate
1686	Bromacil
1687	Benalaxyl
1688	Aclonifène
1694	Tébuconazole

CODE PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1695	Imazaméthabenz
1697	Depalléthrine
1700	Fenpropidine
1704	Imazalil
1706	Métalaxyl
1707	Molinate
1709	Piperonyl butoxyde
1710	Promécarbe
1711	Prométone
1712	Propachlore
1718	Thirame
1719	Tolyfluanide
1720	Trichloronat
1742	Endosulfan sulfate
1744	Epoxiconazole
1748	Heptachlo epoxyde exo cis
1749	Heptachlore époxyde endo
1753	Chlorure de vinyle
1756	Chlordane alpha
1757	Chlordane bêta
1762	Penconazole
1766	Code gelé (Parathiontota)
1771	Dibutylétain
1780	Xylène
1796	Métaldéhyde
1797	Metsulfuron méthyle
1810	Clopyralide
1812	Alpha-cyperméthrine
1814	Diflufenicanil
1825	Fluazifop-butyl
1829	Isofenphos
1832	2-hydroxy atrazine
1834	cis-1,3- dichloropropène
1835	trans-1,3-dichloropropène
1840	Flamprop-isopropyl
1847	Phosphate de tributyle
1848	Oxychlordane
1860	Bromuconazole
1861	Bupirimate
1862	Buprofézine
1863	Cadusafos
1864	Carbosulfan
1865	Chinométhionate
1869	Dazomet
1870	Dimefuron
1871	Diniconazole
1873	EPN
1877	Imidaclopride
1878	Mepronil
1880	Monocrotophos
1881	Myclobutanil

CODE PARAMETRE	LIBELLE PARAMETRE
1882	Nicosulfuron
1883	Nuarimol
1888	Pentachlorobenzène
1889	Profenofos
1890	Pyridabène
1891	Quinalphos
1894	Sulfotep
1895	Tébufénozide
1896	Tebufenpyrad
1898	Temephos
1899	TEPP
1900	Tétradifon
1903	Acétochlore
1904	Diclobutrazol
1905	Difénoconazole
1906	Fenbuconazole
1907	AMPA
1910	Heptenophos
1911	Imazamethabenz-méthyl
1923	Sébuthylazine
1929	1-(3,4-diCIPhyl)-3-M-urée
1930	3,4-dichlorophénylurée
1932	4-isopropylaniline
1943	2,6-diethylaniline
1945	Isoxaflutole
1950	Krésoxym-méthyl
1951	Azoxystrobine
1952	Oxyfluorène
1953	Tefluthrine
1954	Hydroxyterbuthylazine
1956	Code gelé (HCH)
1967	fénoxycarbe
1971	phosmet
2008	Flurtamone
2009	Fipronil
2013	Anthraquinone
2014	Azaconazole
2015	Azamétiphos
2017	Clomazone
2022	Fludioxonil
2025	Iodofenphos
2028	Quinoxifen
2033	HAP somme(4)
2034	HAP somme(6)
2036	THM 4
2045	Terbuthylazine déséthyl
2046	HCH epsilon
2056	Fluquinconazole
2061	Fenothrine
2062	Pyrethrine
2065	3 chloropropène

<b>CODE PARAMETRE</b>	<b>LIBELLE PARAMETRE</b>
<b>2071</b>	Thiométon
<b>2074</b>	Benoxacor
<b>2076</b>	Mésotrione
<b>2097</b>	Chloroméquat chlorure
<b>2545</b>	Paclobutrazole
<b>2546</b>	Dimétachlore
<b>2669</b>	Picoxystrobine
<b>2678</b>	Trifloxystrobine
<b>2738</b>	Desméthylisoproturon
<b>2742</b>	Fénazaquin
<b>2847</b>	Didéméthylisoproturon
<b>2859</b>	Resmethrine
<b>2861</b>	Chlorfenapyr
<b>2862</b>	Flucythrinate
<b>2879</b>	Tributyletain+
<b>2924</b>	Benfuracarbe
<b>2951</b>	Iprovalicarb
<b>2962</b>	Hydrocarbures dissous
<b>2966</b>	Chlorthal-diméthyl
<b>2984</b>	Fluazinam
<b>2992</b>	Triticonazole
<b>3159</b>	2-hydroxy-desethyl-Atrazi
<b>3160</b>	s-Triazin-2-ol, 4-amino-6
<b>3209</b>	Betacyfluthrine
<b>3354</b>	N-Nitroso-n-disopropylami
<b>5413</b>	Tecnazène
<b>5438</b>	mirex
<b>5483</b>	Indoxacarbe
<b>5485</b>	Endrin ketone
<b>5499</b>	Pyriproxyfène
<b>5513</b>	Endothal
<b>5525</b>	Dicrotophos
<b>5553</b>	Chlorefenizon
<b>5555</b>	Chlozolate
<b>5568</b>	Cycloate
<b>5598</b>	Dialiphos
<b>5606</b>	Pyridaphenthion
<b>5614</b>	Difenamide
<b>5620</b>	Diphacinone
<b>5622</b>	Dodemorphe
<b>5623</b>	Ethoxyquine
<b>5624</b>	Etofenprox
<b>5625</b>	Etoxazole
<b>5627</b>	Fenizon
<b>5629</b>	Fenpiclonil
<b>5658</b>	Nitralin
<b>5662</b>	Phosphate ferrique
<b>5675</b>	Tolclofos-méthyl
<b>5682</b>	Perméthrine cis
<b>5683</b>	Perméthrine trans
<b>5699</b>	Aziprotryne

<b>CODE PARAMETRE</b>	<b>LIBELLE PARAMETRE</b>
<b>5700</b>	Azobenzene
<b>5705</b>	Benzoylprop ethyl
<b>5708</b>	Bromocyclen
<b>5715</b>	Chlorbenside
<b>5716</b>	Chlordimeform
<b>5720</b>	Chlorobenzilate
<b>5721</b>	Chloropropylate
<b>5722</b>	Chlorthion
<b>5723</b>	Chlorthiophos
<b>5724</b>	Crotoxyphos
<b>5725</b>	Crufomate
<b>5726</b>	Cyanofenphos
<b>5731</b>	Dicapthon
<b>5733</b>	Dicloran
<b>5734</b>	Dicyclopentadiene
<b>5738</b>	Dinitramine
<b>5739</b>	Dinobuton
<b>5745</b>	Ditalimfos
<b>5747</b>	Drazoxolon
<b>5750</b>	Desethylterbutylazine
<b>5751</b>	Edifenphos
<b>5756</b>	Etaconazole
<b>5759</b>	Etridiazole
<b>5760</b>	Etrimfos
<b>5761</b>	Famphur
<b>5763</b>	Fenobucarb
<b>5765</b>	Fensulfothion
<b>5767</b>	Flubenzimine
<b>5768</b>	Fluchloralin
<b>5769</b>	Flumetralin
<b>5770</b>	Fluorodifen
<b>5773</b>	Fuberidazole
<b>5774</b>	Furmecyclox
<b>5777</b>	Iprobenfos
<b>5782</b>	Isopropalin
<b>5785</b>	Leptophos
<b>5787</b>	Malathion-o-analog
<b>5789</b>	Mecarbam
<b>5791</b>	Mephosfolan
<b>5792</b>	Methacrifos
<b>5793</b>	Methyl paraoxon
<b>5801</b>	Nitrothal-isopropyl
<b>5804</b>	Chlorthiophos sulfone
<b>5806</b>	Paraoxon
<b>5810</b>	Perthane
<b>5811</b>	Phenkapton
<b>5813</b>	Phenthoate
<b>5814</b>	Phosfolan
<b>5823</b>	Profluralin
<b>5824</b>	Prothiofos
<b>5829</b>	S,S,S-Tributylphosphorotr

<b>CODE PARAMETRE</b>	<b>LIBELLE PARAMETRE</b>
<b>5831</b>	Sulprofos
<b>5832</b>	Swep
<b>5834</b>	TCMTB
<b>5837</b>	Tetrasul
<b>5838</b>	Thionazin
<b>5839</b>	Triamiphos
<b>5842</b>	Trietazine
<b>5921</b>	Tetramethrin
<b>6001</b>	oxyquinoleate de Cu
<b>6269</b>	Pesticides organo-chlorés
<b>6276</b>	Somme pesticides analyses
<b>6277</b>	Som pest. organophos
<b>6321</b>	Monochloramine
<b>6389</b>	CLOTHIANIDIN
<b>6390</b>	thiametoxam
<b>6496</b>	Somme DDD44' + DDT24'
<b>6497</b>	DDT+prod degradation
<b>6500</b>	Somme DDE 44'+dieldrine

## **Annexe A 8**

### **RNAOE Chimique - Méthodologie détaillée de définition des points à risque**



## I. Bases de données source :

- *AEPetmetareseau\_95\_11.accdb* (= combinaison des bases brutes fournies par l'Agence AEP 1995\_2011.mdb et MetareseauAEAG.mdb datées d'avril 2012)
- *Stat finale v3.xlsx* (initialement puis corrigé en *stat finale meve V7.xls*) : ce fichier contient un calcul statistique fait sur les points du métaréseau (calcul de la Mma, nombre de valeurs et nombre de valeurs quantifiées, dépassements des différents seuils). Les valeurs seuils renseignées pour chaque paramètre ont été utilisées pour le calcul du RNAOE sur l'ensemble de la base afin de créer la table *Seuils\_regl* (dans le fichier *RNAOE\_calculs.accdb*). Certains seuils ont été corrigés (Cf tableau ci-dessous) en fonction de la dernière version de la circulaire relative à l'application de l'arrêté du 17 décembre 2008 sur l'évaluation de l'état des MESO.

Tableau 5 : Correction de certains seuils pour le calcul du RNAOE

Code paramètre	Nom paramètre	Seuil Stat finale v3	Seuil circulaire
1335	Ammonium	0.1	0.5 mg/l
1304	Conductivité à 20°C	2500	1000 µS/cm
1303	Conductivité à 25°C	2500	1100 µS/cm
1390	Cyanures totaux	0.05	50 µg/l
1305	MES	5	25 mg/l
1339	Nitrites	0.1	0.5 mg/l
1295	Turbidité Formazine Néphélométrique	2	1 NFU

À partir de ces données sources, une base de calcul *RNAOE\_calculs.accdb* est créée.

### Étape 1 :

Création de la table *Base\_sans\_paramsansseuil* : sont éliminés de la base de calcul du RNAOE les paramètres pour lesquels aucune valeur seuil n'est renseignée (passage de 1 717 237 lignes à 1 313 353 lignes)

### Étape 2 :

Création de la table *Base\_ss\_paramsseuil\_ssLQ>seuil* : conformément au guide national d'évaluation de l'état chimique des MESO (*Les résultats pour lesquels la LQ est supérieure à la valeur seuil ou à la norme seront exclus du calcul de la moyenne*), sont éliminés de la base de calcul du RNAOE les mesures dont la LQ est supérieure à la valeur seuil du paramètre. Pour les mesures non quantifiées (code\_signe\_new = 2), la colonne « RESULTAT » est remplacée par la colonne « RESULTAT\_new » qui correspond à la LQ/2 (*Pour les micropolluants dont les résultats sont inférieurs à la limite de quantification (LQ), la valeur retenue pour le calcul de la moyenne sera LQ/2*).

Pour les calculs, cette table est tronquée sur 2007-2011 : *Rq\_base\_ss\_paramsseuil\_ssLQ>seuil\_0711* (642284 lignes).

### Étape 3 :

Le max, le min et la moyenne par année (entre 2007 et 2011), par point et par paramètre sont calculés. Ce calcul correspond aux requêtes *Rq\_moy\_année*, *Rq\_min\_0711*, *Rq\_max\_0711* (290352 lignes).

### Étape 4 :

La Mma entre 2007 et 2011 est ensuite calculée, à partir de la moyenne annuelle 2007-2011, grâce à la requête *Rq\_Mma\_0711*. Création de la table *Mma\_0711* (290352 lignes).

### Étape 5 :

- Calcul du nombre de mesure par point et par paramètre sur 2007-2011 : requêtes *Rq\_nbmesures0711* (290352 lignes).
- Calcul du nombre de mesures quantifiées par point et par paramètre sur 2007-2011 (ie : Code\_signe\_new = 1) : *Rq\_nbmesuresquant0711* (30757 lignes).

### Étape 6 :

- Calcul du nombre de mesures dépassant le seuil : *Rq\_resultat\_>=seuil* puis *Rq\_nb\_resultat\_>=seuil* (2309 lignes).
- Calcul du nombre de mesures dépassant 75 % seuil : *Rq\_resultat\_>=75seuil* puis *Rq\_nb\_resultat\_>=75seuil* (5455 lignes).
- Calcul du nombre de mesures dépassant 50 % seuil : *Rq\_resultat\_>=50seuil* puis *Rq\_nb\_resultat\_>=50seuil* (9165 lignes).

### Étape 7 :

La table *recap\_rnaoe* est créée (290352 lignes) : elle reprend les informations des requêtes et tables

- *Rq\_moy\_année*, *Rq\_min\_0711*, *Rq\_max\_0711*
- *Mma\_0711*
- *Rq\_nbmesures0711*
- *Nbmesuresquant\_0711*
- *nb\_resultat\_>=seuil*
- *nb\_resultat\_>=75seuil*
- *nb\_resultat\_>=50seuil*

Les points hors district sont écartés (ne reste que 285 485 lignes).

Les colonnes correspondantes du fichier *AMC\_RNAOE\_Chimique.xlsx* peuvent ainsi être complétées.

Étape 8 :

Les colonnes du fichier *AMC\_RNAOE\_Chimique.xlsx* non renseignées sont complétées :

- X, Y, Code\_MESO à partir du fichier *PT\_DE\_SUIV3.xlsx*
- Représentativité à partir du fichier *Représentativité\_Métaréseau\_Bassin\_4\_MUG\_MPY.xls*
- Nom\_Paramètre à partir du fichier *parametres ESO MEV.xls*

Calcul des différents cas de figures suivant le logigramme de calcul des points à risque :

- Cas 1 : Mma entre 75% de la valeur seuil et la valeur seuil pour les macro-polluants ou supérieure ou égale à la valeur seuil pour les micro-polluants,
- Cas 2 : Mma entre 50% de la valeur seuil et 75% de la valeur seuil avec fréquence de dépassement des 75% du seuil  $\geq 20\%$  pour les macro-polluants ou entre 50% du seuil et le seuil avec fréquence de dépassement du seuil  $\geq 20\%$  pour les micro-polluants,
- Cas 3 : Mma entre 50% de la valeur seuil et 75% de la valeur seuil avec fréquence de dépassement des 75% du seuil  $< 20\%$  et tendance à la hausse pour les macro-polluants ou entre 50% du seuil et le seuil avec fréquence de dépassement du seuil  $< 20\%$  et tendance à la hausse pour les micro-polluants,
- Cas 4 : Mma inférieure à 50% du seuil avec fréquence de dépassement des 50%  $\geq 20\%$  ou  $< 20\%$  et tendance à la hausse.

Étape 9 : Remplissage des colonnes tendance à la hausse ou pas pour les cas 3 et 4

Cas 3 : Tri sur les colonnes *Cas\_1\_Point\_RNAOE ?* et *Cas\_2\_Point\_RNAOE ?* = « non » pour éliminer les couples points/paramètres déjà point RNAOE (reste 286 340 lignes). Tri sur la colonne *Cas\_3\_Pt\_RNAOE\_Micropolluants / Fréq dép seuil<20% ?* pour les valeurs « look\_trend »  $\Leftrightarrow$  cas où la tendance doit être évaluée pour conclure sur le classement du point en RNAOE ou pas (3205 lignes).

- Tendance à partir des fichiers d'analyse des tendances NO<sub>3</sub> nationale *BD\_MESO\_5XXX.mdb* et du fichier de synthèse d'analyse des tendances RNAOE réalisé par ANTEA *qualité\_synthèse\_annuel.xlsx* et *qualité\_annuel\_moy.xlsx*.
- Pour les points dont les tendances manquent (environ 2000 points/paramètres) :
  - Sont considérés comme tendance non à la hausse (tendance non analysable): les points présentant moins de 10 mesures quantifiées (ne restent plus que 1362 lignes lorsque ces points sont éliminés)
  - Après ce premier filtre, ne sont analysées que les tendances des paramètres hors température, turbidité, oxydabilité au KMNO<sub>4</sub>, pH, Al, Ni, Fe, Mn (reste 364 lignes).
  - une analyse à dires d'expert est faite visuellement à partir de la chronique de mesures lorsque la tendance NO<sub>3</sub> nationale ou autre n'existe pas (209 lignes).

Cas 4 : Tri sur la colonne *Cas\_4\_Pt\_RNAOE /Mma<50%seuil et fréq dép50%seuil>=20% ?* pour les valeurs « look\_trend »  $\Leftrightarrow$  cas où la tendance doit être évaluée pour conclure sur le classement du point en RNAOE ou pas (764).

- Tendance à partir des fichiers d'analyse des tendances NO<sub>3</sub> nationale *BD\_MESO\_5XXX.mdb* et du fichier de synthèse d'analyse des tendances RNAOE réalisé par ANTEA *qualité\_synthèse\_annuel.xlsx* et *qualité\_annuel\_moy.xlsx*.

- Pour les points dont les tendances manquent (environ 402 points/paramètres) :
  - Sont considérés comme tendance non à la hausse (tendance non analysable): les points présentant moins de 10 mesures quantifiées (ne restent plus que 185 lignes lorsque ces points sont éliminés)
  - Après ce premier filtre, ne sont analysées que les tendances des paramètres hors température, turbidité, oxydabilité au KMNO<sub>4</sub>, pH, Al, Ni, Fe, Mn (reste 31 lignes).
  - une analyse à dire d'expert est faite visuellement à partir de la chronique de mesures lorsque la tendance NO<sub>3</sub> nationale ou autre n'existe pas.

#### Étape 10 :

Une fois toutes les colonnes complétées, on obtient dans la dernière colonne les points RNAOE (« oui »). Ceci équivaut à 3990 lignes.

Choix 1 : on ne retient que les points/paramètres pour lesquels le nombre de mesures quantifiées entre 2007 et 2011 est supérieur à 2 (2308 lignes). Sont éliminés ensuite les paramètres température, pH, oxydabilité au KMNO<sub>4</sub> et turbidité (822 lignes), puis les paramètres Al, Fe, Mn, Ni (529).

On cartographie ensuite les résultats en sommant par MESO et par paramètre les représentativités connues. Pour les MESO sur lesquelles aucun point ne présente une représentativité individuelle supérieure ou égale à 20%, on prend garde à vérifier que chaque point est situé dans une zone de représentativité différente (unité de gestion différente) afin de ne pas compter des surfaces en double. Exemple pour la MESO FRFG020 :

Paramètre	N°UG	% de représentativité	RNAOE
<b>Atrazine déséthyl</b>	813	4%	
<b>Atrazine déséthyl</b>	817	5%	
<b>Atrazine déséthyl</b>	806	2%	
<b>Atrazine déséthyl</b>	819	5%	
<b>Atrazine déséthyl</b>	834	5%	
<b>Atrazine déséthyl</b>	Total MESO	21%	Oui pour ce paramètre
<b>Atrazine</b>	813	4%	
<b>Atrazine</b>	806	2%	
<b>Atrazine</b>	819	5%	
<b>Atrazine</b>	Total MESO	11%	Non pour ce paramètre
<b>Nitrates</b>	813	4%	
<b>Nitrates</b>	808	4%	
<b>Nitrates</b>	834	5%	
<b>Nitrates</b>	Total MESO	13%	Non pour ce paramètre

## **Annexe B**

### **Échelle Bassin**



## **Annexe B 1**

### **MESO du bassin Adour-Garonne**



Code MESO	Nom Meso	CT <sup>13</sup> 1	CT2	CT3	CT4	CT5
FRFG001	SOCLE BV HAUTE-CHARENTE SECTEUR HYDRO R0	Charente				
FRFG002	SOCLE BV HAUT BANDIAT ET TARDOIRE SECTEUR HYDRO R1	Charente				
FRFG003	CALCAIRES JURASSIQUES BV ISLE-DRONNE SECTEURS HYDRO P6-P7	Dordogne				
FRFG004	SOCLE BV ISLE-DRONNE SECTEURS HYDRO P6-P7	Dordogne				
FRFG005	SOCLE BV VEZERE SECTEURS HYDRO P3-P4	Dordogne				
FRFG006	SOCLE BV DORDOGNE SECTEURS HYDRO P0-P1-P2	Dordogne				
FRFG007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO O7-O8	Lot				
FRFG008	SOCLE BV AVEYRON SECTEUR HYDRO O5	Tarn-Aveyron				
FRFG009	SOCLE BV TARN SECTEURS HYDRO O3-O4	Tarn-Aveyron				
FRFG010	VOLCANISME AUBRAC	Lot				
FRFG011	VOLCANISME CANTALIEN - BV Adour-Garonne	Dordogne				
FRFG012	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DE LA DORDOGNE SECTEUR HYDRO P2	Dordogne				
FRFG013	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ENTRE CHARENTE ET SON	Charente				
FRFG014	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN EN RIVE DROITE DE LA CHARENTE AMONT	Charente				
FRFG015	CALCAIRES DU JURASSIQUE SUPERIEUR DU BV BOUTONNE SECTEUR HYDRO R6	Charente				
FRFG016	CALCAIRES DU JURASSIQUE SUPERIEUR DU BV CHARENTE SECTEURS HYDRO R0, R1, R2, R3, R5	Charente				
FRFG017	ALLUVIONS DE LA CHARENTE	Charente				
FRFG018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Charente				
FRFG019	ALLUVIONS DE L'ARIEGE ET AFFLUENTS	Garonne				
FRFG020	ALLUVIONS DE LA GARONNE MOYENNE ET DU TARN AVAL, LA SAVE, L'HERS MORT ET LE GIROU	Garonne				
FRFG021	ALLUVIONS DU TARN, DU DADOU ET DE L'AGOUT SECTEURS	Tarn-				

---

<sup>13</sup> Commission Territoriale

Code MESO	Nom Meso	CT <sup>13</sup> 1	CT2	CT3	CT4	CT5
	HYDRO O3-O4	Aveyron				
<b>FRFG022</b>	ALLUVIONS DE L'AVEYRON ET DE LA LERE	Tarn-Aveyron				
<b>FRFG023</b>	ALLUVIONS DU LOT	Lot				
<b>FRFG024</b>	ALLUVIONS DE LA DORDOGNE	Dordogne				
<b>FRFG025</b>	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Dordogne				
<b>FRFG026</b>	ALLUVIONS DE LA GIRONDE	Littoral				
<b>FRFG027</b>	ALLUVIONS FLUVIO-MARINES DES MARAIS DE ROCHEFORT, DE BROUAGE ET SEUDRE AVAL	Littoral				
<b>FRFG028</b>	ALLUVIONS DE L'ADOUR ET DE L'ECHEZ, L'ARROS, LA BIDOUZE ET LA NIVE	Adour				
<b>FRFG029</b>	ALLUVIONS DES LUY'S	Adour				
<b>FRFG030</b>	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Adour				
<b>FRFG031</b>	ALLUVIONS DU GAVE D'OLORON ET DU SAISON	Adour				
<b>FRFG032</b>	ALLUVIONS DE LA BIDASSOA	Littoral				
<b>FRFG033</b>	GRES DU BASSIN DE BRIVE	Dordogne				
<b>FRFG034</b>	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DE LA DORDOGNE SECTEURS HYDRO P1-P2	Dordogne				
<b>FRFG035</b>	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Lot				
<b>FRFG036</b>	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DE L'AVEYRON SECTEUR HYDRO O5	Tarn-Aveyron				
<b>FRFG037</b>	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV AVEYRON	Tarn-Aveyron				
<b>FRFG038</b>	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV LOT	Lot				
<b>FRFG039</b>	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV DORDOGNE	Dordogne				
<b>FRFG040</b>	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV CORREZE-VEZERE	Dordogne				
<b>FRFG041</b>	CALCAIRES DE L'ENTRE 2 MERS DU BV DE LA DORDOGNE	Dordogne				
<b>FRFG042</b>	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN DU BV DE LA BOUTONNE SECTEUR HYDRO R6	Charente				
<b>FRFG043</b>	MOLASSE DU BASSIN DE LA GARONNE	Garonne				
<b>FRFG044</b>	MOLASSE DU BASSIN DE L'ADOUR	Adour				
<b>FRFG045</b>	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS C_TIERS	Littoral				

Code MESO	Nom Meso	CT <sup>13</sup> 1	CT2	CT3	CT4	CT5
	REGION HYDRO S					
<b>FRFG046</b>	SABLES ET CALCAIRES PLIO-QUATERNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q	Adour				
<b>FRFG047</b>	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DU BASSIN DE LA GARONNE REGION HYDRO O	Garonne				
<b>FRFG048</b>	TERRAINS PLISSES BV ARIEGE SECTEUR HYDRO O1	Garonne				
<b>FRFG049</b>	TERRAINS PLISSE DU BV GARONNE SECTEUR HYDRO O0	Garonne				
<b>FRFG050</b>	TERRAINS PLISSES DU BV ADOUR SECTEUR HYDRO Q0	Adour				
<b>FRFG051</b>	TERRAINS PLISSES DU BV DES GAVES SECTEURS HYDRO Q4, Q5, Q6, Q7	Adour				
<b>FRFG052</b>	TERRAINS PLISSES BV NIVE, NIVELLE, BIDOUZE SECTEURS HYDRO Q8, Q9, S5 (+Q3 et S4 marginal)	Adour				
<b>FRFG053</b>	CALCAIRES DU PLATEAU DE SAULT BV ARIEGE	Garonne				
<b>FRFG054</b>	TERRAINS PLISSES DU BASSIN DE LA BIDASSOA SECTEUR HYDRO S6	Littoral				
<b>FRFG055</b>	TERRAINS PLISSES DU BV DU RIO IRATI	Adour				
<b>FRFG056</b>	CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV DU TARN SECTEUR HYDRO O3	Tarn-Aveyron				
<b>FRFG057</b>	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Tarn-Aveyron				
<b>FRFG058</b>	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV LOT	Lot				
<b>FRFG059</b>	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV AVEYRON	Tarn-Aveyron				
<b>FRFG060</b>	VOLCANISME DU CEZALLIER - BV Adour-Garonne	Dordogne				
<b>FRFG061</b>	VOLCANISME DU MONT-DORE - BV Adour-Garonne	Dordogne				
<b>FRFG062</b>	ALLUVIONS DE LA GARONNE AVAL	Garonne				
<b>FRFG063</b>	CALCAIRES, SABLES ET ALLUVIONS DES ILES D'OLERON ET D'AIX	Littoral				
<b>FRFG064</b>	CALCAIRES DU JURASSIQUE SUP DES BV DE LA DEVISE ET DES COTIERS CHARENTAIS	Charente				
<b>FRFG065</b>	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Dordogne				
<b>FRFG066</b>	SABLES FAUVES BV ADOUR REGION HYDRO Q	Adour				
<b>FRFG067</b>	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DU LOT	Lot				

Code MESO	Nom Meso	CT <sup>131</sup>	CT2	CT3	CT4	CT5
	SECTEUR HYDRO O8					
<b>FRFG068</b>	CALCAIRES DE L'ENTRE 2 MERS DU BV DE LA GARONNE	Garonne				
<b>FRFG069</b>	AQUIFERE DUNAIRE DE LA PRESQU'ILE D'ARVERT	Littoral				
<b>FRFG070</b>	CALCAIRES ET FALUNS DE L'AQUITANIE-BURDIGALIEN (MIOCENE) CAPTIF	Nappes Profondes	Adour	Garonne	Littoral	
<b>FRFG071</b>	SABLES ET CALCAIRES DE L'EOCENE NORD AG	Nappes Profondes	Garonne	Dordogne	Littoral	
<b>FRFG072</b>	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR CAPTIF NORD-AQUITAINE	Nappes Profondes	Garonne	Dordogne		
<b>FRFG073</b>	CALCAIRES ET SABLES DU TURONNIEN CONIACIEN CAPTIF NORD-AQUITAINE	Nappes Profondes	Charente	Dordogne	Garonne	Lot
<b>FRFG074</b>	SABLES ET GRAVIERES DU PLIOCENE CAPTIF SECTEUR MEDOC ESTUAIRE	Nappes Profondes	Littoral			
<b>FRFG075</b>	CALCAIRES, GRES ET SABLES DE L'INFRA-CENOMANIE/CENOMANIE CAPTIF NORD-AQUITAINE	Nappes Profondes	Charente	Garonne	Dordogne	
<b>FRFG076</b>	CALCAIRES, GRES ET SABLES DE L'INFRA-CENOMANIE/CENOMANIE LIBRE	Charente				
<b>FRFG077</b>	MOLASSE DU BASSIN DE LA DORDOGNE	Dordogne				
<b>FRFG078</b>	SABLES, GRES, CALCAIRES ET DOLOMIES DE L'INFRA-TOARCIEN	Nappes Profondes	Charente			
<b>FRFG079</b>	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN CHARENTAIS CAPTIF	Nappes Profondes	Charente			
<b>FRFG080</b>	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ET SUPERIEUR CAPTIF	Nappes Profondes	Dordogne	Lot	Garonne	
<b>FRFG081</b>	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR CAPTIF SUD-AQUITAINE	Nappes Profondes	Adour			
<b>FRFG082</b>	SABLES, CALCAIRES ET DOLOMIES DE L'EOCENE-PALEOCENE CAPTIF SUD AG	Nappes Profondes	Adour	Garonne	Tarn-Aveyron	
<b>FRFG083</b>	CALCAIRES ET SABLES DE L'OLIGOCENE A L'OUEST DE LA GARONNE	Nappes Profondes	Garonne	Adour		
<b>FRFG084</b>	GRES CALCAIRES ET SABLES DE L'HELVETIEN (MIOCENE) CAPTIF	Nappes Profondes	Adour	Garonne		
<b>FRFG085</b>	SABLES FAUVES BV GARONNE REGION HYDRO O	Garonne				
<b>FRFG086</b>	ALLUVIONS DE LA GARONNE AMONT, DE LA NESTE ET DU SALAT	Garonne				

Code Meso	Nom Meso	CT <sup>13</sup> 1	CT2	CT3	CT4	CT5
<b>FRFG087</b>	BASSE ET MOYENNE TERRASSE DE LA GARONNE RIVE GAUCHE EN AMONT DU TARN	Garonne				
<b>FRFG088</b>	MOLASSE DU BASSIN DU LOT	Lot				
<b>FRFG089</b>	MOLASSE DU BASSIN DU TARN	Tarn-Aveyron				
<b>FRFG090</b>	MOLASSE DU BASSIN DE L'AVEYRON	Tarn-Aveyron				
<b>FRFG091</b>	CALCAIRES DE LA BASE DU CRETACE SUPERIEUR CAPTIF DU SUD DU BASSIN AQUITAIN	Nappes Profondes	Adour			
<b>FRFG092</b>	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Dordogne				
<b>FRFG093</b>	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Charente				
<b>FRFG094</b>	CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN BV CHARENTE-GIRONDE	Charente				
<b>FRFG095</b>	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Dordogne				
<b>FRFG096</b>	CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN BV ISLE-DRONNE	Dordogne				
<b>FRFG097</b>	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE BV LOT	Lot				
<b>FRFG098</b>	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE BV GARONNE	Garonne				
<b>FRFG099</b>	ALLUVIONS DE LA VEZERE ET DE LA CORREZE	Dordogne				
<b>FRFG100</b>	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN	Nappes Profondes	Littoral			
<b>FRFG101</b>	SABLES, GRAVIERES, GALETS ET CALCAIRES DE L'EOCENE CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN	Nappes Profondes	Littoral			
<b>FRFG102</b>	CALCAIRES ET SABLES DE L'OLIGOCENE CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN	Nappes Profondes	Littoral			
<b>FRFG103</b>	CALCAIRES ET FALUNS DE L'AQUITANIEN-BURDIGALIEN (MIOCENE) CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN	Nappes Profondes	Littoral			
<b>FRFG104</b>	GRES CALCAIRES ET SABLES DE L'HELVETIEN (MIOCENE) CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN	Nappes Profondes	Littoral			
<b>FRFG105</b>	SABLES ET GRAVIERES DU PLIOCENE CAPTIF DU LITTORAL AQUITAIN	Nappes Profondes	Littoral			



## **Annexe B 2**

### **Tableau d'évaluation de la représentativité des points de suivi qualité du Bassin Adour-Garonne**



CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
06374X0001/F1	4063	14			POC				Masse d'Eau Hors AEAG ; élément de AELB
06867X0001/SO URCE	5001	105			POC	66.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
07108X0002/F	5002			5002_2	AQI	28.7%			
06367X0135/F	5078	46			POC			Nappe captive	
06367X0136/136	5078	n'existe pas dans réseau POC			POC			Nappe captive	
06367X0137/137	5078	n'existe pas dans réseau POC			POC			Nappe captive	
06367X0139/139	5078	n'existe pas dans réseau POC			POC			Nappe captive	
06367X0187/F	5079	n'existe pas dans réseau POC			POC			Nappe captive	
07306X0066/PZE M1	5071			5071_15	AQI	0.5%			
07346X0013/HY	5095			5095_2	AQI	46.1%			
06378X0002/CO RNAC	5013	104			POC	37.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06626X0029/SO URCE	5013	31			POC	52.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06385X0003/HY D	5014	13			POC	35.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06617X0008/HY	5014	n'existe pas dans réseau POC			POC				localisé à proximité immédiate du 06617X0043/F, représentativité impossible à déterminé dans l'état actuel
06617X0009/HY	5014	32			POC	39.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06365X0003/SO URCE	5015	58			POC	21.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		sorti du réseau RCS-RCO
06365X0015/F	5015	0			POC				nouveau point de suivi, point à proximité du point 06365X0003/SOURCE, devrait avoir la même représentativité que ce point

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
06366X0007/F	5042	51			POC	42.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		initialement mis dans 5015, pas dans la bonne MESO, doit être mis en 5042, % représentativité calculé sur la 5042
06601X0001/F	5015	66			POC	18.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06833X0002/F	5015	65			POC	22.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06608X0034/PUI TS	5016	33			POC	40.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06842X0004/F2	5016	64			POC	19.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06842X0031/P	5016	n'existe pas dans réseau POC			POC	19.0%			même représentativité que 06842X0004/F2
06846X0006/F	5016				POC	8.0%	En % de la surface avec appui du travail de sectorisation d'Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		nouveau point de suivi
07083X0043/S3F0	5016	n'existe pas dans réseau POC			POC				impossible à déterminer dans l'état actuel
07083X0046/TOUCHE	5016	n'existe pas dans réseau POC			POC	18.0%			même représentativité que 07083X0100/82
07083X0100/82	5016	35			POC	18.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06856X0039/02	5017	n'existe pas dans réseau POC			POC	43.0%			Difficile à déterminer avec la morphologie de la MESO, déterminer par rapport au sous-polygone de la MESO
06856X0041/P4	5017	n'existe pas dans réseau POC			POC	43.0%			Difficile à déterminer avec la morphologie de la MESO, déterminer par rapport au sous-polygone de la MESO, même représentativité que 06856X0039/02
07084X0002/F	5017	106			POC	41.0%			Difficile à déterminer avec la morphologie de la MESO, déterminer par rapport au sous-polygone de la MESO
06861X0004/HY	5018	29			POC	39.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		représentativité mixte entre les points

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Contrôlée	DR BRGM	% représentativit é	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
06865X0009/F	5018	98			POC				représentativité mixte entre les points 06861X0004/HY et 07102X0503/HY
07093X0066/HY	5018	28			POC	41.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		Même représentativité que 07102X0503/HY
07102X0503/HY	5018	30			POC	41.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		sorti du réseau RCS-RCO
07346X0013/HY	5095			5095_2	AQI	46.1%			
06367X0188/F	5078	n'existe pas dans réseau POC			POC			Nappe captive	
06385X0001/F1	5078	23			POC			Nappe captive	
07357X0005/F	5003			5003_10	AQI	14.6%			
07361X0002/HY	5004			5004_4	AQI	28.1%			
06385X0001/F1	5078	23			POC			Nappe captive	
06608X0093/F	5078	41			POC			Nappe captive	
07548X0234/PZE M4	5071			5071_15	AQI	0.5%			
07552X0003/P1	5071			5071_35	AQI	2.8%			
07555X0101/F	5026			5026_1	AQI	37.0%			
07577X0017/HY	5092			5092_2	AQI	3.6%			
06581X0514/F2B RI	5027	107			POC	17.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		sorti du réseau RCS-RCO
06583X0526/PB3	5027	110			POC	35.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06608X0093/F	5078	41			POC			Nappe captive	
06611X0087/S	5078	102			POC			Nappe captive	
07578X0038/P	5025			5025_1	AQI	2.2%			
07578X0038/P	5025			5025_1	AQI	2.2%			
07582X0005/HY	5096			5096_1	AQI	12.4%			
07583X0003/HY	5095			5095_2	AQI	46.1%			
07583X0013/HY	5095			5095_2	AQI	46.1%			

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
07585X0013/P1	5025			5025_2	AQI	2.5%			
07585X0014/P2	5025			5025_2	AQI	2.5%			
07588X0009/ABIME	5095			5095_3	AQI	10.0%			
06818X0524/F	5075	86			POC			Nappe captive	
07593X0004/HY	5003			5003_10	AQI	14.6%			
06831X0030/S	5075	82			POC			Nappe captive	
07596X0010/F	5095			5095_3	AQI	10.0%			
07597X0006/F	5003			5003_5	AQI	16.6%			
07598X0009/F2	5078			5078_1	AQI	0.1%			Point situé à l'extérieur de l'UG, à 3 km en aval
07781X0014/F8	5045			5045_10	AQI	6.2%			
06832X0016/S	5075	74			POC			Nappe captive	sorti du réseau RCS-RCO ;
06861X0010/F	5078	42			POC			Nappe captive	
07061X0054/F	5073	70			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.	Nappe Captive	pas de pollution anthropique
07068X0006/HY	5075	85			POC			Nappe captive	initialement mis dans 5076, pas dans la bonne MESO, doit être mis en 5075, passé en 5075 ;
07792X0006/F	5071			5071_29 ; 5071_35	AQI	0.3%			
07068X0006/HY	5075	85			POC			Nappe captive	initialement mis dans 5076, pas dans la bonne MESO, doit être mis en 5075, passé en 5075 ;
07077X0016/16	5073	n'existe pas dans réseau POC			POC			Nappe Captive	
07081X0507/F	5075	40			POC			Nappe captive	
07796X0110/F	5071			5071_24	AQI	1.0%			Point situé à l'extérieur de l'UG
07294X0012/F	5075				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
07811X0011/F	5071			5071_33	AQI	2.1%			
07818X0033/F4	5073			5073_1	AQI	1.2%			Point situé à l'extérieur de l'UG, à 9 km
06362X0017/F	5042	n'existe pas dans réseau POC			POC	4.0%	En % de la surface avec appui du travail de sectorisation d'Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
<b>06363X0016/HY D</b>	5042	0			POC	36.0%	En % de la surface avec appui du travail de sectorisation d'Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		nouveau point de suivi
<b>06367X0141/2</b>	5042	n'existe pas dans réseau POC			POC	42.0%			Même représentativité que 06366X0007/F
<b>07821X0001/SO URCE</b>	5092			5092_1	AQI	11.6%			Point situé à l'extérieur de l'UG
<b>07823X0004/HY</b>	5095			5095_3	AQI	10.0%			
<b>07835X0011/HY</b>	5092			5092_3 ; 5092_5	AQI				Pourrait contrôler l'UG 5092_3 (mais il est à 2.3 km en amont ?). Il est à 16 km en aval de l'UG 5092_5
<b>07305X0049/G2</b>	5071				AQI			Nappe Captive	
<b>07844X0002/HY</b>	5040			5040_1	AQI	11.4%			
<b>07844X0003/P</b>	5099			5099_2	AQI	8.8%			
<b>07847X0001/HY</b>	5040			5040_3	AQI	41.7%			
<b>07305X0049/G2</b>	5071				AQI			Nappe Captive	
<b>07316X0027/F</b>	5073	77			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.	Nappe Captive	5 mg/l de nitrates ; 0 pesticides
<b>07325X0018/F</b>	5075	n'existe pas dans réseau POC			POC			Nappe Captive	
<b>08032X0367/F5</b>	5047				AQI				pas d'UG définie à l'emplacement du point
<b>07348X0015/F</b>	5080				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
<b>08035X0006/S</b>	5083			5083_2	AQI	1.1%			
<b>07538X0010/F1</b>	5102				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
<b>07577X0022/F</b>	5073				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
<b>08035X0367/F</b>	5083			5083_2	AQI	1.1%			point situé à l'extérieur de l'UG
<b>07577X0022/F</b>	5073				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
<b>07588X0048/F</b>	5080				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
<b>07595X0022/F</b>	5080				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
<b>08036X1858/F2</b>	5083			5083_2	AQI	1.1%			
<b>07595X0022/F</b>	5080				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
07786X0001/F	5102				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
07786X0057/F	5102				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
07791X0204/PZE M5	5071				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
08042X0006/F	5025			5025_14	AQI	1.9%			
08051X0035/F1	5071			5071_5	AQI	1.2%			
07791X0204/PZE M5	5071				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
07791X0205/PZE M6	5071				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
08058X0092/P1	5024			5024_12	AQI	6.1%			
06575X0005/P	5063	87			POC	55.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		Même représentativité que 06576X0001/P
06576X0001/P	5063	59			POC	55.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		sorti du réseau RCS-RCO
06348X0006/F	5064	83			POC	82.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06583X0017/F	5064	n'existe pas dans réseau POC			POC	82.0%			Même représentativité que 06348X0006/F mais pas d'étude en appui
08062X0020/F	5073			5073_1	AQI	1.2%			point situé à l'extérieur de l'UG, à 16 km
08066X0019/F	5092			5092_4	AQI	11.1%			
08073X0017/HY	5065			5065_6	AQI	21.0%			
08074X0005/HY	5065			5065_4	AQI	26.8%			
08077X0030/ER H	5099			5099_6	AQI	3.1%			
07795X0003/F2	5071				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
08085X0023/P	5024			5024_10	AQI	1.2%			
07054X0011/111 111	5069	108			POC	97.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
08086X0022/HY	5065			5065_5	AQI	21.4%			
07795X0003/F2	5071				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
07795X0105/PZE M8	5071				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
08264X0086/F	5047			5047_2	AQI	23.8%			
08272X0058/F	5083			5083_2	AQI	1.1%			
07804X0003/F2	5072				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
07841X0019/F	5080				AQI			Nappe Captive	Pas d'UG définie à l'emplacement du point
08031X0172/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08277X0166/F2	5083			5083_2	AQI	1.1%			
08277X0175/F	5083			5083_2	AQI	1.1%			
08031X0172/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08031X0199/F1	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08277X0235/F	5083			5083_2	AQI	1.1%			
08033X0162/F2	5072				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08035X0338/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08036X0682/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08285X0024/F	5068			5068_3	AQI	18.0%			
08287X0004/SO URCE	5041			5041_1	AQI	26.7%			
08294X0009/P	5024			5024_12	AQI	6.1%			
08036X0682/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
07564X0501/SO URCE	5071	39			POC	2.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		Sorti du réseau RCS-RCO
08036X0682/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08037X0040/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08037X0402/F2	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08312X0010/HY	5065			5065_1	AQI	4.1%			
08316X0001/SO URCE	5098			5098_1	AQI	98.3%			
08326X0004/HY	5012			5012_1	AQI	7.6%			
07803X0004/HY	5071	69			POC	1.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
08326X0004/HY	5012			5012_1	AQI	7.6%			

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Contrôlée	DR BRGM	% représentativit é	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
08037X0402/F2	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08057X0030/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08494X0072/F2	5045			5045_4	AQI	7.1%			
08057X0030/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08083X0027/F1	5080				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08261X0030/F	5101				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08273X0262/F1	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08277X0162/F1	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08277X0223/F	5072				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08521X0049/HY	5083			5083_2	AQI	1.1%			point situé à l'extérieur de l'UG
08521X0231/P2	5062			5062_2	AQI	2.4%			
08277X0223/F	5072				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08281X0020/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08524X0046/F	5062			5062_5	AQI	11.8%			
08526X0005/HY	5083			5083_3	AQI	0.8%			
08285X0012/F2	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08285X0012/F2	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08294X0011/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08536X0133/P4	5062			5062_9	AQI	12.7%			
08297X0001/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08554X0004/HY	5097			5097_1	AQI	23.0%			
08752X0055/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
08756X0032/F1	5080				AQI				ce point relève du département des Landes
08301X0002/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08302X0011/F	5072				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
07554X0005/F3	5072		73		POC				
08302X0011/F	5072				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08326X0006/F	5080				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
08775X0017/HY	5047			5047_1	AQI	6.6%			
08775X0017/HY	5047			5047_1	AQI	6.6%			
08782X0005/P	5023				AQI				pas d'UG définie à l'emplacement du point
08501X0086/F2	5071;5 102				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08504X0004/F1	5104				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08504X0004/F1	5104				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08974X0011/F	5083				AQI				ce point relève du département des Landes
06818X0523/F	5073	80			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.		initialement mis dans 5094, pas dans la bonne MESO, doit être mis en 5073, passé en 5073 ; forage sur-salé
06835X0009/HY	5073	78			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.		initialement mis dans 5094, pas dans la bonne MESO, doit être mis en 5073, passé en 5073 ; Existence de remontée d'eau profonde et mélange avec nappes de surface
08507X0013/F	5103				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
07072X0005/HY	5073	61			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.		initialement mis dans 5094, pas dans la bonne MESO, doit être mis en 5073, passé en 5073 ; Existence de remontée d'eau profonde et mélange avec nappes de surface
08507X0013/F	5103				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
07086X0004/F	5073	38			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.		Existence de remontée d'eau profonde et mélange avec nappes de surface
07303X0003/HY	5073	60			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.		
07315X0002/HY	5073	79			POC				initialement mis dans 5094, pas dans la bonne MESO, doit être mis en 5073, passé en 5073
08515X0006/F2	5070				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
07573X0001/HY	5073	36			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.		Existence de remontée d'eau profonde et mélange avec nappes de surface
08974X0011/F	5083				AQI				ce point relève du département des Landes
08974X0013/F2	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
08977X0009/F4N P1	5105				AQI				ce point relève du département des Landes
08977X0036/P	5045				AQI				ce point relève du département des Landes
08997X0016/F	5084				AQI				ce point relève du département des Landes

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
08998X0017/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09006X0051/F	5084				AQI				ce point relève du département des Landes
09007X0047/PZ	5046			5046_1	AQI	15.7%			ce point relève du département des Landes
08515X0006/F2	5070				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08522X0024/F2	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08523X0095/F2	5072				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08535X0020/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08536X0017/F1	5073				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08548X0001/F	5073				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08762X0025/F2	5083				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
06586X0013/G	5076	62			POC	9.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06831X0001/HY	5076	81			POC	7.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06838X0007/BU RIE	5076	88			POC	16.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
08762X0025/F2	5083				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08764X0005/F	5071				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08785X0002/F	5073				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08785X0010/F	5080				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08794X0004/F	5080				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
08797X0205/F				595	MPY			Nappe Captive	
08811X0050/F				739	MPY			Nappe Captive	
09027X0038/HY	5020			5020_2	AQI	6.7%			
09236X0008/F1	5045				AQI				ce point relève du département des Landes
09243X0012/F2	5083				AQI				ce point relève du département des Landes
09244X0025/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09245X0019/F3	5045				AQI				ce point relève du département des Landes

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Contrôlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
09247X0111/F	5084				AQI				ce point relève du département des Landes
09247X0112/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09252X0018/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09253X0046/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09254X0002/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09256X0015/F2	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09257X0041/PZ1	5083				AQI				ce point relève du département des Landes
09257X0043/P	5046				AQI				ce point relève du département des Landes
09258X0023/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09261X0010/N2	5081				AQI				ce point relève du département des Landes
09262X0021/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09266X0104/F	5081				AQI				ce point relève du département des Landes
09268X0210/F3	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09268X0213/F	5084				AQI				ce point relève du département des Landes
09271X0003/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09491X0010/F4	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09498X0073/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09503X0051/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09506X0048/P1	5028				AQI				ce point relève du département des Landes
09506X0059/S	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09506X0060/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09507X0039/F	5081				AQI				ce point relève du département des Landes
09507X0042/F3	5083				AQI				ce point relève du département des Landes
09508X0055/D2	5028				AQI				ce point relève du département des Landes
09511X0015/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09513X0021/GMM 1	5091				AQI				ce point relève du département des Landes
09513X0048/S	5046				AQI				ce point relève du département des Landes
09514X0015/F2	5066				AQI				ce point relève du département des Landes

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
09514X0040/F	5066				AQI				ce point relève du département des Landes
09515X0031/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09516X0029/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09517X0013/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09518X0021/F1	5028				AQI				ce point relève du département des Landes
09521X0003/SOURCE	5046				AQI				ce point relève du département des Landes
09521X0064/S	5046				AQI				ce point relève du département des Landes
09525X0006/PUITS	5046				AQI				ce point relève du département des Landes
09526X0090/F	5066				AQI				ce point relève du département des Landes
09761X0006/F1	5105				AQI				ce point relève du département des Landes
09761X0040/F8	5045				AQI				ce point relève du département des Landes
09767X0010/F1	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09767X0033/F2	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09767X0037/F3	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09767X0058/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09768X0040/F2	5091				AQI				ce point relève du département des Landes
09771X0160/F5S	5083				AQI				ce point relève du département des Landes
09771X0314/F	5029				AQI				ce point relève du département des Landes
09772X0010/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09773X0008/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09774X0026/F1	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09777X0003/F	5070				AQI				ce point relève du département des Landes
09781X0005/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09781X0007/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09781X0008/F	5091				AQI				ce point relève du département des Landes
09781X0009/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09781X0010/S	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09781X0013/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
09781X0015/P219	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09782X0006/P1	5081				AQI				ce point relève du département des Landes
09782X0013/F4	5091				AQI				ce point relève du département des Landes
09782X0016/F3	5091				AQI				ce point relève du département des Landes
09782X0019/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09783X0002/FACR 3	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09783X0018/F1	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09783X0019/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09783X0022/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09783X0033/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09784X0010/F3	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09784X0020/F	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09784X0029/CHIC OY	5082				AQI				ce point relève du département des Landes
09792X0207/F2	5028				AQI				ce point relève du département des Landes
10014X0007/F1	5045				AQI				ce point relève du département des Landes
10014X0036/F	5028			5028_1	AQI	7.8%			
10024X0044/D4	5031				AQI				ce point relève du département des Landes
10031X0017/F	5030			5030_9	AQI	8.8%			ce point relève du département des Landes
10033X0067/F	5030			5030_9	AQI	8.8%			
10035X0009/F2	5031			5031_6	AQI	~ 12 %			cette UG vient d'être rectifiée. C'était la 5051_37. 5031 est passée en MESO1 lors de ce traitement contre MESO2 auparavant
06823X0008/SOURCE	5093	68			POC	15.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
06823X0039/F	5093	n'existe pas dans réseau POC			POC	15.0%			situé à proximité du 06823X0008/SOURCE devrait avoir la même représentativité
06828X0006/P	5093	n'existe pas dans réseau POC			POC	6.0%			situé à proximité du 06828X0021/F devrait avoir la même représentativité
06828X0021/F	5093	72			POC	6.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativit é	Biblio utilisée	Point captif Aquifère karstique ?	Commentaires
06832X0004/HY	5093	75			POC	15.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
07062X0005/F2	5093	71			POC	12.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
07081X0058/F3	5093	n'existe pas dans réseau POC			POC				représentativité impossible à déterminer entre le 06832X0004/HY et le 07082X0031/HYD
07082X0031/HYD	5093	48			POC	5.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
07096X0021/FORG E	5093	37			POC	10.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
07313X0001/HY	5093	n'existe pas dans réseau POC			POC	22.0%			Situé à proximité du 07318X0007/F4 devrait avoir la même représentativité
07318X0007/F4	5093	84			POC	22.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
07078X0005/5	5094	76			POC	79.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
07323X0004/P1	5094	n'existe pas dans réseau POC			POC				Point situé à proximité immédiate du point 07323X0005/P2, devrait avoir une représentativité équivalente au point 07078X0005/5
07323X0005/P2	5094	n'existe pas dans réseau POC			POC				Point situé à proximité immédiate du point 07323X0005/P2, devrait avoir une représentativité équivalente au point 07078X0005/5
07334X0508/SOUR CE	5095	95			POC	8.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
07334X0511/F2	5095	96			POC	8.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		même représentativité que 07334X0508/SOURCE
07338X0501/P	5095	1			POC		Douez O., Ehret X. et Kaczmaryk A. (FREDON) (2011) - CPER 2007-2013 - Réseau régional de suivi de la qualité des nappes en 2010. Rapport BRGM RP -559942- FR, 97 p., 72 ill.		Point non représentatif de la masse d'eau libre, suspicion de mélange par remontée d'eau profonde ou phénomène de dénitrification sous les alluvions
10035X0010/F3	5031			5031_6	AQI	~ 12 %			cette UG vient d'être rectifiée. C'était la 5051_37. 5031 est passée en MESO1 lors de ce traitement contre MESO2 auparavant

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Contrôlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
10035X0012/F5	5031			5031_6	AQI	~ 12 %			cette UG vient d'être rectifiée. C'était la 5051_37. 5031 est passée en MESO1 lors de ce traitement contre MESO2 auparavant
10045X0183/P	5030			5030_7	AQI	9.8%			
10046X0136/PZ	5030			5030_7	AQI	9.8%			
10263X0014/ERH	5052			5052_25	AQI	1.9%			
10271X0024/P	5028			5028_3	AQI	0.7%			
10272X0012/SOUR CE	5052			5052_21	AQI	4.7%			
10292X0110/P	5030			5030_7	AQI	9.8%			
10293X0151/F	5030			5030_4	AQI	3.5%			
10293X0152/P	5030			5030_5	AQI	6.7%			
07571X0581/SOUR CE	5096	109			POC	27.0%	D'après travail Douez O., et Touret Y. (2009) - Sectorisation des masses d'eau libres du bassin Adour-Garonne en Poitou-Charentes. Rapport BRGM RP-58878-FR, 49 pages, 29 ill., 3 ann.		
10293X0153/F	5030			5030_5	AQI	6.7%			
10293X0154/PZ	5030			5030_6	AQI	11.6%			
10294X0129/F	5030			5030_5	AQI	6.7%			
10295X0003/ERH	5031			5031_3	AQI	12.3%			
10305X0083/S1	5030			5030_2	AQI	1.9%			
10305X0228/F	5030			5030_2	AQI	1.9%			
10305X0229/F	5030			5030_3	AQI	3.5%			
10305X0231/F	5030			5030_3	AQI	3.5%			
10305X0232/F	5030			5030_3	AQI	3.5%			
10305X0234/PZ	5030			5030_3	AQI	3.5%			
10305X0235/PZ	5030			5030_3	AQI	3.5%			
09011X0007/P	5070				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
09022X0009/F	5080				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
10306X0245/F	5030			5030_3	AQI	3.5%			
10306X0246/F	5030			5030_2	AQI	1.9%			
10306X0247/F	5030			5030_2	AQI	1.9%			

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
10492X0021/SOUR CE	5052			5052_17	AQI	3.0%			
10495X0006/S	5052			5052_16	AQI	7.0%			
10508X0004/ERH	5051			5051_27	AQI	1.7%			
10514X0014/ERH	5051			5051_12	AQI	1.0%			
10516X0005/ERH	5051			5051_26	AQI	1.1%			
10517X0013/ERH	5051			5051_28	AQI	1.8%			
10518X0016/ERH	5051			5051_28	AQI	1.8%			
10522X0030/ERH	5030				AQI				pas d'UG définie à l'emplacement du point
10522X0193/PZ	5030				AQI				pas d'UG définie à l'emplacement du point
10525X0005/ERH	5051			5051_29	AQI	5.5%			
07157X0010/F					LIM	2.0%			par bassin versant
07374X0002/S1					LIM	2.0%			par bassin versant
07621X0013/F2					LIM	2.0%			par bassin versant
07855X0032/HY					LIM				Pas d'informations sur le point et méthode par bassin versant pas applicable
07857X0001/HY				845	MPY	6.8%		aqui karst	
07857X0219/111111					LIM	7.0%			par bassin versant
07864X0001/HY					LIM	1.0%			par bassin versant
07885X0032/3236					AUV	pas représentatif			L'amont du bassin d'alimentation comporte des formations géologiques volcaniques rattachées au volcanisme cantalien <b>mais</b> ce forage fait partie d'une champ captant implanté dans des dépôts fluvio-glaciaires (d'une trentaine de mètres d'épaisseur) jouxtant la rivière "Jordanne". Il n'est donc pas représentatif de la masse d'eau. Besoin de redéfinir le contour de la MES ?
07888X0023/S					AUV				Le bassin d'alimentation de ce captage n'est pas connu du fait des émissions successives de produits volcaniques et de la présence de dépôts glaciaires qui masquent le relief ante-volcanique. Les points d'émissions volcaniques sont situés au nord-ouest à moins de 5 km. Ce point capte une source sourdant en bordure d'une coulée de basalte, assez typique des captages que l'on rencontre dans cette masse d'eau.
08091X0006/HY				853	MPY	15.9%		aqui karst	
08094X0014/F				833	MPY	7.1%			

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Contrôlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
08094X0017/F				833	MPY	7.1%			
08095X0023/F				853	MPY	0.4%		aqui karst	
08097X0012/HY				938	MPY	10.5%		aqui karst	
08098X0039/F				833	MPY	7.1%			
08101X0018/F				833	MPY	7.1%			
08138X0210/S					LRO				Source
08323X0201/HY				747	MPY	6.1%		aqui karst	
08327X0007/HY				729	MPY	18.5%		aqui karst	
08332X0009/HY				917	MPY	43.7%		aqui karst	
08332X0010/HY				917	MPY	43.7%		aqui karst	
08332X0011/HY				917	MPY	43.7%		aqui karst	
08334X0006/F				917	MPY	43.7%		aqui karst	
08341X0011/HY				851	MPY	4.0%		aqui karst	
08352X0002/C					AUV				Situé en domaine de socle, ce captage est représentatif de son bassin versant topographique c'est-à-dire 3,8 ha. La surface de la MES, sur la région auvergne; est de 524 400 ha. Ce point est typique des captages qui sont rencontrés dans ces formations de socle.
08375X0201/HY				686	MPY	16.9%			
08558X0205/HY				770	MPY	8.9%		aqui karst	
08558X0206/HY				770	MPY	2.7%		aqui karst	
08558X0208/HY				773	MPY	2.4%		aqui karst	
08562X0005/HY				753	MPY	14.1%		aqui karst	
08565X0007/F				773	MPY	2.4%		aqui karst	
08567X0028/HY				746	MPY	7.7%		aqui karst	
08567X0039/F				769	MPY	2.1%		aqui karst	
08568X0002/F				738	MPY	2.1%		aqui karst	
08574X0004/HY				923	MPY	9.7%		aqui karst	
08577X0029/HY				919	MPY	5.5%		aqui karst	
08577X0032/HY				919	MPY	5.5%		aqui karst	

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
08585X0029/F				859	MPY	18.7%		aqui karst	
08587X0008/HY				777	MPY	20.0%		aqui karst	
08605X0007/HY				417	MPY	0.4%			
08612X0205/BNOIR1					LRO	< 11.9 %	Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol		Source localisée sur le socle. BV Sup partagé sur 2 formations, la partie localisée sur la MESO 5010 étant relativement homogène
08614X0009/RESS EN					LRO	< 0.92%	Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol		Source localisée sur le socle. BV Sup partagé sur 2 formations
08626X0014/BERNAD					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol	Source karstique	Source karstique. Taille du réseau ? BV sup représente 16% de la surface de la MESO
08627X0009/SO					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol		Source captant le Bajocien
08636X0016/PIERRE					LRO	< 1.91%			Source localisée sur le socle - BV Sup composé majoritairement de terrain de socle (granites + micaschistes ; qq zones calcaires).
09586X0008/F				786	MPY			Nappe Captive	
09838A0421/F				826	MPY			Nappe Captive	
08801X0003/F				734	MPY	3.3%		aqui karst	
08804X0001/HY				739	MPY	12.4%		aqui karst	
08806X0022/F				601	MPY	1.9%			
09857X0104/F				629	MPY			Nappe Captive	
10072X0026/F				406	MPY			Nappe Captive	
08814X0011/HY				884	MPY	3.3%		aqui karst	
08816X0002/HY				512	MPY	5.8%			
08848X0007/HY				748	MPY	1.2%		aqui karst	
08851X0009/HY				906	MPY	3.8%		aqui karst	
08854X0004/ROCAYS				934	LRO	5.2%		Source karstique	
08854X0015/S					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol	Source karstique	Source karstique - Taille du Réseau ?
08857X0010/HY				771	MPY	7.3%		aqui karst	
08858X0210/S					MPY			Source karstique	Source karstique - Taille du Réseau ?
08866X0047/BURLE					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol	Source karstique	Source karstique - Calcaires Bathonien - Située en limite de 2 BV Sup relativement homogènes représentant 6 à 8 % de la surface de la MESO. Taille du Réseau Karstique ?
08866X0055/S					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol		
08867X0064/CASB C1					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol		

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
08868X0045/PECHER					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol	Source karstique	
08876X0010/RISAC					LRO	1.04%			Captage localisé dans les granites. BV Sup à dominante granitique.
09036X0136/F				813	MPY	4.3%			
09043X0001/F				593	MPY	1.1%			
09045X0003/F				791	MPY	5.9%			
09045X0003/F				791	MPY	5.9%			
09052X0002/HY				472	MPY			Source karstique	
09054X0001/HY				733	MPY			Source karstique	
09058X0022/HY				887	MPY	8.3%		aqui karst	
09061X0005/HY				728	MPY	19.1%		aqui karst	
09065X0008/F				724	MPY	2.1%		aqui karst	
09081X0002/HY				377	MPY	2.0%			
09086X0020/HY				431	MPY	2.3%			
09094X0215/IRONSE					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol	Source karstique	Source Karstique - Taille du réseau karstique ? (BV Sup relativement homogène - Représente 2.22% de la surface de la MESO)
09098X0081/HY				901	MPY	4.2%		aqui karst	
09101X0281/FPROFO					LRO		Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol		Capte le Bajocien. BV Sup relativement homogène (représente 9.67% de la surface de la MESO) - Calcaires
09105X0009/HY				863	MPY	6.8%		aqui karst	
09275X0003/HY				587	MPY	40.6%			
09294X0199/F				817	MPY	5.0%			
09301X0050/F				791	MPY	5.9%			
09303X0139/F				820	MPY	5.9%			
09306X0041/F				827	MPY	8.2%			
09308X0118/F				806	MPY	1.9%			
09327X0039/F				449	MPY	4.8%			
09335X0120/F				793	MPY	3.2%			
09343X0023/HY				468	MPY	1.5%			
09352X0026/HY				868	MPY	2.5%		aqui karst	

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
09352X0030/HY				949	MPY	0.3%		aqui karst	
09352X0048/HY				83	MPY	0.5%			
09353X0002/HY				83	MPY	0.5%			
09355X0014/HY				762	MPY	20.9%		aqui karst	
09357X0018/HY				910	MPY	1.1%		aqui karst	
09357X0022/HY				761	MPY	1.1%		aqui karst	
09365X0019/HY				754	MPY	0.7%		aqui karst	
09523X0001/HY				673	MPY	29.3%			Problème de découpage UG-MUG : Contours UG modifié par découpage MUG
09526X0212/F				673	MPY	29.3%			Problème de découpage UG-MUG : Contours UG modifié par découpage MUG
09528X0015/HY				673	MPY	20.5%			Problème de découpage UG-MUG : Contours UG modifié par découpage MUG
09531X0006/HY				673	MPY	35.0%			
09562X0016/F				808	MPY	3.7%			
09562X0226/F				800	MPY	2.4%			
09567X0219/F				819	MPY	5.4%			
09567X0253/F				819	MPY	5.4%			
09574X0026/F				838	MPY	7.6%			
09581X0058/F				838	MPY	7.6%			
09586X0006/HY				843	MPY	0.1%			
10072X0026/F				406	MPY			Nappe Captive	
09595X0003/HY				495	MPY	1.0%			
09614X0036/GL				745	MPY	0.8%		aqui karst	
09615X0033/HY				543	MPY	2.2%			
09793X0003/F				799	MPY	3.0%			
09794X0007/HY				673	MPY	20.5%			Problème de découpage UG-MUG : Contours UG modifié par découpage MUG
09798X0037/F				805	MPY	4.3%			
09805X0030/F				805	MPY	4.3%			
10072X0026/F				406	MPY			Nappe Captive	
09838B2480/F				826	MPY	15.7%			

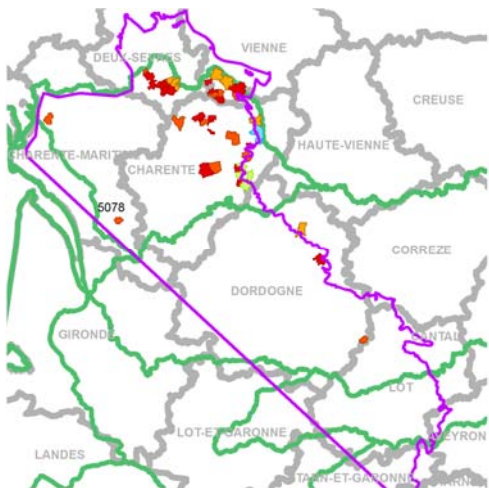
CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Controlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
09857X0040/F				656	MPY	1.0%			
09857X0102/F				656	MPY	1.0%			
10072X0026/F				406	MPY			Nappe Captive	
09858X0233/F				60	MPY	0.7%			
10061X0020/F				636	MPY	1.8%			
10061X0027/F				636	MPY	1.8%			
10066X0020/F				821	MPY	7.7%			Problème de découpage UG-MUG : Contours UG modifié par découpage MUG
10121X0013/F				515	MPY			Nappe Captive	
10306X0034/F3	5082				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
10306X0035/F4	5082				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
10092X0191/F				332	MPY	2.9%			
10097X0288/HY				834	MPY	5.3%			
10098B0247/F				810	MPY	9.3%			Problème de découpage UG-MUG : Contours UG modifié par découpage MUG
10121X0002/F				515	MPY	2.1%			
10306X0036/F1	5082				AQI			Nappe Captive	pas d'UG définie à l'emplacement du point
10132X0203/SOULIE					LRO	< 1%	Travail effectué à l'aide de BD Cartage + Carte Géol		Situé en zone d'alluvions, très en amont. Socle majoritaire sur le BV (représente 1.39% de la MESO).
10311X0008/F				829	MPY	15.1%			
10315X0080/F				829	MPY	15.1%			
10316X0005/F				829	MPY	15.1%			
10316X0021/F				824	MPY	10.4%			
10338X0128/F				807	MPY	3.4%			
10356X0001/F				837	MPY	27.6%			
10524X0011/F				829	MPY	15.1%			
10532X0036/F				824	MPY	10.4%			
10536X0057/HY				907	MPY	3.5%		aqui karst	
10546X0005/F				798	MPY	10.8%			
10548X0002/F				814	MPY	24.6%			

CODE BSS	MESO	N° POC	réseau	UG Contrôlée	DR BRGM	% représentativité	Biblio utilisée	Point captif ? Aquifère karstique ?	Commentaires
10577X0101/F				837	MPY	27.6%			
10577X0125/F				837	MPY	27.6%			
10577X0125/F				837	MPY	27.6%			
10585X0027/F				652	MPY	1.3%			
10703X0006/HY				117	MPY	0.3%			
10721X0012/HY				847	MPY	0.7%		aqui karst	
10722X0015/HY				914	MPY	3.4%		aqui karst	
10731X0014/HY				942	MPY	5.5%		aqui karst	
10732X0106/HY				875	MPY	8.6%		aqui karst	
10734X0010/HY				875	MPY	8.6%		aqui karst	
10734X0011/HY				875	MPY	8.6%		aqui karst	
10754X0052/HY				425	MPY	3.3%			
10756X0017/HY				520	MPY	4.5%			
10762X0062/HY				869	MPY	8.4%		aqui karst	
10762X0062/HY				869	MPY	8.4%		aqui karst	
10766X0089/HY				953	MPY	83.2%		aqui karst	Problème de découpage UG-MUG : Contours UG modifié par découpage MUG
10863X0033/HY				873	MPY	1.1%		aqui karst	

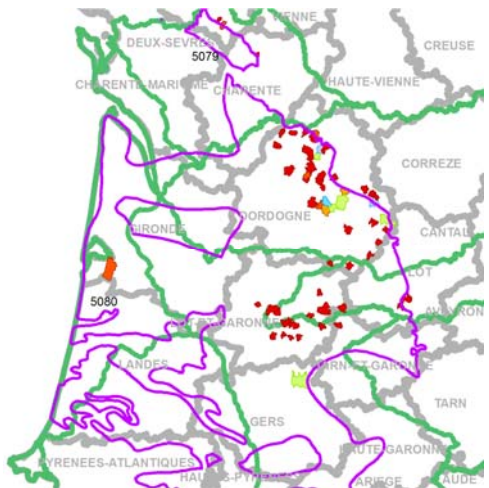
## **Annexe B 3**

### **Cartes prélèvements surfaciques moyens par communes : MESO captives**

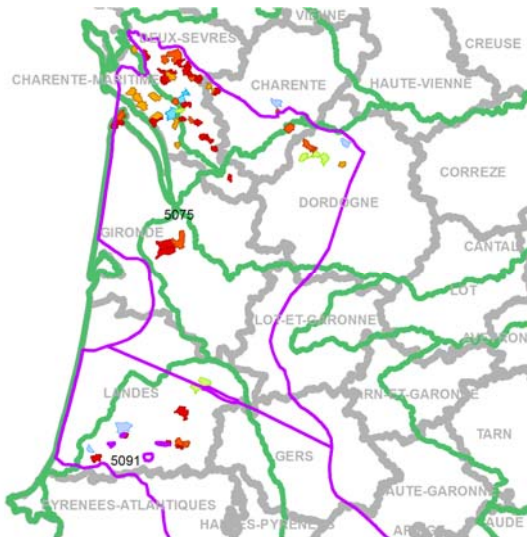




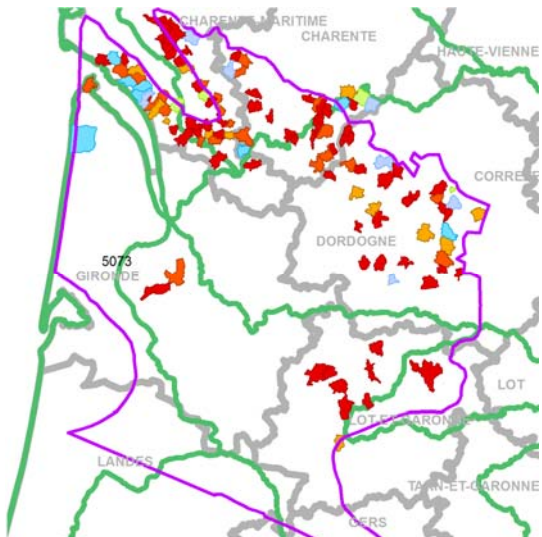
*Infratoarcien*



*Jurassique moyen et supérieur*



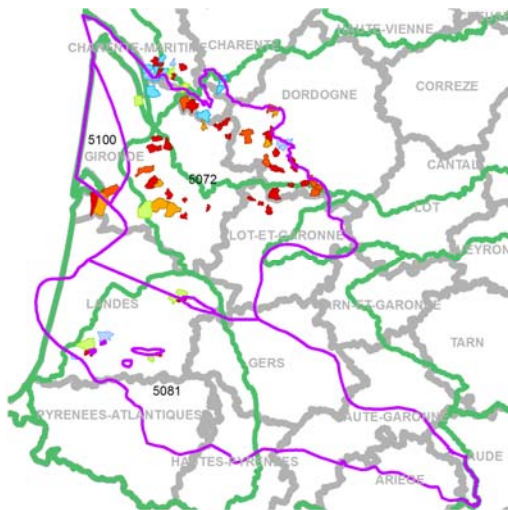
*Crétacé supérieur basal sud Bassin et  
Infracénomanien-Cénomanien nord Bassin*



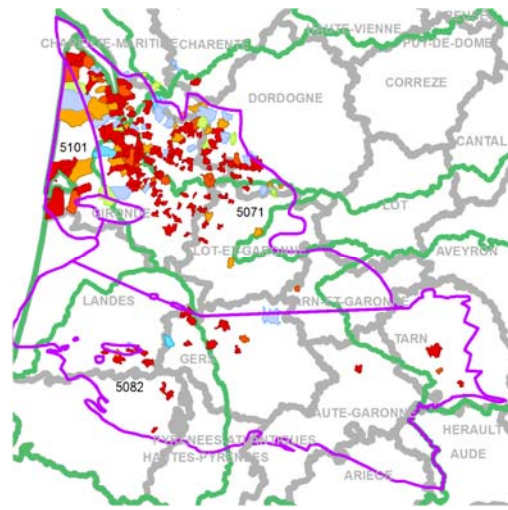
*Turonien-coniacien nord Bassin*

**Densité de consommation 2003-2010**

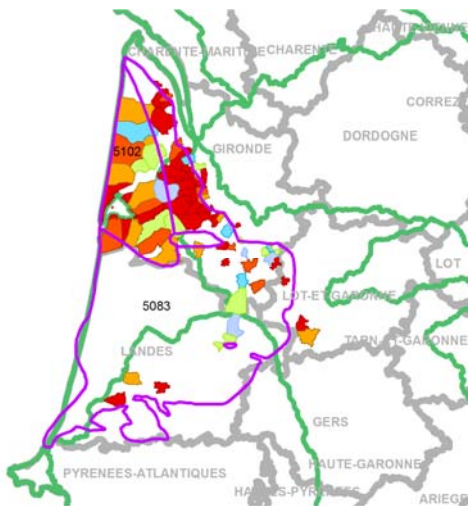




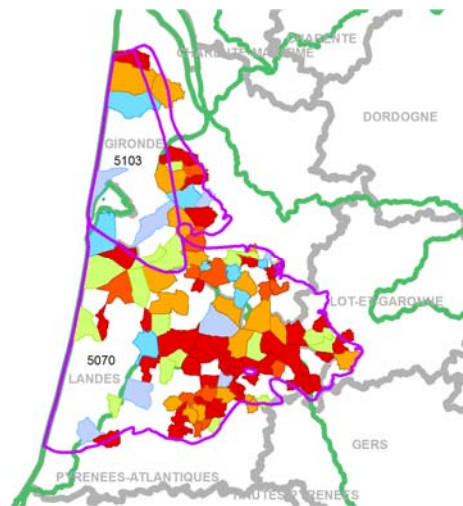
*Crétacé supérieur terminal*



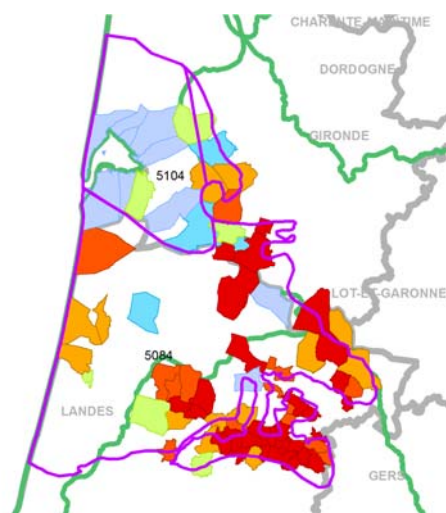
*Eocène Dano-paléocène*



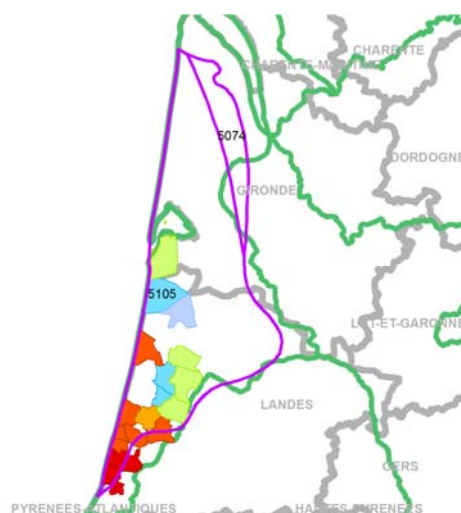
*Oligocène*



*Aquitanien-Burdigalien- (Miocène)*



*Helvétien (Miocène)*



*Pliocène*



## **Annexe B 4**

### **État Quantitatif – Test Eau de Surface - Tableau liens eaux souterraines / eaux superficielles**



N°MESO	Nom MESO	Contribution ESO à écoulement cours d'eau	Nom cours d'eau en connexion	N°MESU	Commentaire	Source info	Indice de confiance	Info PGE
5001	Socle BV Haute-Charente secteur hydro R0	Moyenne	La Charente du confluent de la Moulde au confluent de l'Etang (inclus)	FRFR19A	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2009 (reprise 2004)	Faible	
5001	Socle BV Haute-Charente secteur hydro R1	Moyenne	La Charente du barrage de Lavaud au confluent de la Moulde	FRFR19B	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2009 (reprise 2004)	Faible	
5002	Socle BV Haut Bandiat et Tardoire Secteur hydro R1	Forte	Bandiat		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo => drainage dans vallée Bandiat et Tardoire	Fiche 2009 (reprise 2004)	Moyen	
5002	Socle BV Haut Bandiat et Tardoire Secteur hydro R1	Forte	Tardoire		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo => drainage dans vallée Bandiat et Tardoire	Fiche 2009 (reprise 2004)	Moyen	
5002	Socle BV Haut Bandiat et Tardoire Secteur hydro R1	Forte	Bonnieure		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2009 (reprise 2004)	Faible	
5003	CALCAIRES JURASSIQUES BV ISLE-DRONNE	Moyenne	Isle		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5003	CALCAIRES JURASSIQUES BV ISLE-DRONNE	Moyenne	Auvézère		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5003	CALCAIRES JURASSIQUES BV ISLE-DRONNE	Moyenne	Côle		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5003	CALCAIRES JURASSIQUES BV ISLE-DRONNE	Moyenne	Trincou		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5004	SOCLE BV-DRONNE	Moyenne	Dronne		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5004	SOCLE BV-DRONNE	Moyenne	Côle		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5004	SOCLE BV-DRONNE	Moyenne	Isle		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5004	SOCLE BV-DRONNE	Moyenne	Loue		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5004	SOCLE BV-DRONNE	Moyenne	Auvézère		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5005	SOCLE BV VEZERE	Moyenne	Loyre		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5005	SOCLE BV VEZERE	Moyenne	Bradascou		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5005	SOCLE BV VEZERE	Moyenne	Vézère		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5005	SOCLE BV VEZERE	Moyenne	Maumont		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5005	SOCLE BV VEZERE	Moyenne	Corrèze		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5005	SOCLE BV VEZERE	Moyenne	Gimel		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5005	SOCLE BV VEZERE	Moyenne	Saint-Bonnette		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Ramade (Chavanon)		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Tarentaine		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Rhue		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Diège		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Triouzoune		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Luzège		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Doustre		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Maronne		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Etze		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Authre		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Cère		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Dordogne		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5006	SOCLE BV DORDOGNE	Moyenne	Bave		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Lot		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Dourdou		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Colagne		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Célé		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen	

5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Veyre		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Rance		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Truyère		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Goul		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Selves		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Bès		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5007	SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08	Moyenne	Rimeize		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5010	VOLCANISME AUBRAC	Forte	Selves	FRFR119C	Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Lander		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Goul		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Cère		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Jordanne		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Authre		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Bertrande		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Maronne		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Auze		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Mars		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Sumène		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	petite Rhue		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5011	VOLCANISME CANTALIEN	Moyenne	Santoire		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5012	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUPERIEUR DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Tournefeuille	FRFR530	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5012	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUPERIEUR DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Céou	FRFR72	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5012	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUPERIEUR DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Céou	FRFR73	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5012	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUPERIEUR DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Bléou	FRFR531	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5013	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ENTRE CHARENTE ET SON	Quantifiée	La Charente du confluent du Merdanéon au confluent de la Tardoire	FRFR21	A la station de St-Saviol, apport rive gauche <=> apport rive droite ; estimé à environ 1m3/s. A la station de Aunac, contribution de l'aquifère du Dogger (pas d'estimation)	SGR POC 2012 : Rapport BRGM/RP-56481-FR : Analyse des chroniques piézométriques et hydrologiques avec le logiciel TEMPO pour la gestion des prélèvements en nappe.	Fort
5013	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ENTRE CHARENTE ET SON	Prépondérant	Cibiou	FRFR470_1	Cartes piézos	Fiche 2009	Fort
5013	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ENTRE CHARENTE ET SON	Prépondérant	Lizonne	FRFR21_1	apport estimé de 40 à 50 mg/l en rive gauche	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5013	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ENTRE CHARENTE ET SON	Prépondérant	L'Argent-Or du confluent de l'Or au confluent de la Charente	FRFR471	apport estimé de 20 à 40 mg/l en rive gauche	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5013	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ENTRE CHARENTE ET SON	Prépondérant	Le Son-Sonnette de sa source au confluent de la Charente	FRFR6	Cartes piézos	Fiche 2009	Fort

5014	Calcaires du Jurassique moyen en rive droite de la Charente amont	Quantifiée	La Péruse de sa source au confluent de la Charente	FRFR683	apport estimé > à 50 mg/l en rive droite	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5014	Calcaires du Jurassique moyen en rive droite de la Charente amont	Quantifiée	La Charente du confluent du Merdaneon au confluent de la Tardoire	FRFR21	A la station de St-Saviol, apport rive gauche <=> apport rive droite ; estimé à environ 1m3/s. A la station de Aunac, contribution de l'aquifère du Dogger (pas d'estimation)	SGR POC 2012 : Rapport BRGM/RP-56481-FR : Analyse des chroniques piézométriques et hydrologiques avec le logiciel TEMPO pour la gestion des prélèvements en nappe.	Fort
5015	Calcaires du Jurassique moyen en rive droite de la Charente amont	Forte	La Boutonne du confluent de la Belle au confluent de la Nie	FRFR22	liaison établie entre la station de Moulin de Châtre et les piézomètres d'Ensigné et des Outres 1 et Outres 2 ; attention Outres 1 et Outres 2 sont éléments de la MESO 5042	SGR POC 2012 : Rapport BRGM/RP-56481-FR : Analyse des chroniques piézométriques et hydrologiques avec le logiciel TEMPO pour la gestion des prélèvements en nappe.	Fort
5015	Calcaires du Jurassique moyen en rive droite de la Charente amont	Forte	La Nie de sa source au confluent de la Boutonne	FRFR334	Cartes piézos	Fiche 2009	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R5	Forte	L'Antenne de sa source au confluent de la Charente	FRFR10	Cartes piézos. Dans la majorité des formations aquifères, l'écoulement général de la nappe suit globalement la topographie et présente une direction générale NNE/SSO, sauf aux extrémités Nord-Ouest et Sud-Est de la zone d'affleurement, où les eaux s'écoulent respectivement vers les vallées de la Boutonne et de la Charente. Au Sud, les principaux cours d'eau (Antenne, Nouère) drainent fortement la nappe du Tithonien qui contribue à leur alimentation de façon non négligeable, essentiellement en période de hautes eaux. En étiage, de nombreux cours d'eau secondaires s'assèchent dans leur partie amont et se retrouvent déconnectées de la nappe. On observe ce même phénomène sur l'ensemble de la masse d'eau, et notamment au niveau du Bassin versant de l'Aume-Couture qui connaît tous les étés des difficultés d'ordre quantitatives importantes (assèchement des cours d'eau, pompages limités dans la nappe).	Fiche 2009	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R6	Forte	La Charente du confluent du Puits des Preins au confluent de la Touvre	FRFR331A	Cartes piézos. Dans la majorité des formations aquifères, l'écoulement général de la nappe suit globalement la topographie et présente une direction générale NNE/SSO, sauf aux extrémités Nord-Ouest et Sud-Est de la zone d'affleurement, où les eaux s'écoulent respectivement vers les vallées de la Boutonne et de la Charente. Au Sud, les principaux cours d'eau (Antenne, Nouère) drainent fortement la nappe du Tithonien qui contribue à leur alimentation de façon non négligeable, essentiellement en période de hautes eaux. En étiage, de nombreux cours d'eau secondaires s'assèchent dans leur partie amont et se retrouvent déconnectées de la nappe. On observe ce même phénomène sur l'ensemble de la masse d'eau, et notamment au niveau du Bassin versant de l'Aume-Couture qui connaît tous les étés des difficultés d'ordre quantitatives importantes (assèchement des cours d'eau, pompages limités dans la nappe).	Fiche 2009	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R7	Forte	La Charente du confluent de la Tardoire au confluent du Puits des Preins (inclus)	FRFR331B	Cartes piézos. Dans la majorité des formations aquifères, l'écoulement général de la nappe suit globalement la topographie et présente une direction générale NNE/SSO, sauf aux extrémités Nord-Ouest et Sud-Est de la zone d'affleurement, où les eaux s'écoulent respectivement vers les vallées de la Boutonne et de la Charente. Au Sud, les principaux cours d'eau (Antenne, Nouère) drainent fortement la nappe du Tithonien qui contribue à leur alimentation de façon non négligeable, essentiellement en période de hautes eaux. En étiage, de nombreux cours d'eau secondaires s'assèchent dans leur partie amont et se retrouvent déconnectées de la nappe. On observe ce même phénomène sur l'ensemble de la masse d'eau, et notamment au niveau du Bassin versant de l'Aume-Couture qui connaît tous les étés des difficultés d'ordre quantitatives importantes (assèchement des cours d'eau, pompages limités dans la nappe).	Fiche 2009	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R8	Forte	La Charente du confluent de la Touvre au confluent du Bramerit	FRFR332	Cartes piézos. Dans la majorité des formations aquifères, l'écoulement général de la nappe suit globalement la topographie et présente une direction générale NNE/SSO, sauf aux extrémités Nord-Ouest et Sud-Est de la zone d'affleurement, où les eaux s'écoulent respectivement vers les vallées de la Boutonne et de la Charente. Au Sud, les principaux cours d'eau (Antenne, Nouère) drainent fortement la nappe du Tithonien qui contribue à leur alimentation de façon non négligeable, essentiellement en période de hautes eaux. En étiage, de nombreux cours d'eau secondaires s'assèchent dans leur partie amont et se retrouvent déconnectées de la nappe. On observe ce même phénomène sur l'ensemble de la masse d'eau, et notamment au niveau du Bassin versant de l'Aume-Couture qui connaît tous les étés des difficultés d'ordre quantitatives importantes (assèchement des cours d'eau, pompages limités dans la nappe).	Fiche 2009	Fort

5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R9	Forte	La Couture de sa source au confluent de l'Aume	FRFR4	apport estimé entre 20 et 40 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R10	Forte	L'Aume de sa source au confluent de la Charente	FRFR5	apport estimé entre 20 et 40 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R10	Quantifiée	Le Bief de sa source au confluent de la Charente	FRFR684	apport estimé supérieur à 50 mg/l en rive gauche	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R10	Quantifiée	Ruisseau de Saint-Sulpice	FRFR4_1	apport estimé entre 20 et 40 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R10	Quantifiée	Ruisseau du Gouffre des Loges	FRFR4_2	apport estimé entre 20 et 40 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R10	Quantifiée	Ruisseau des Fontaines de Frédière	FRFR5_3	apport estimé entre 20 et 40 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R10	Quantifiée	Ruisseau de Siarne	FRFR5_4	apport estimé entre 20 et 40 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R10	Quantifiée	[Toponyme inconnu] non codifiée7	FRFR9_3	apport estimé entre 20 et 40 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R11	Forte	L'Argence de sa source au confluent de la Charente	FRFR468	Cartes piézométriques. Dans la majorité des formations aquifères, l'écoulement général de la nappe suit globalement la topographie et présente une direction générale NNE/SSO, sauf aux extrémités Nord-Ouest et Sud-Est de la zone d'affleurement, où les eaux s'écoulent respectivement vers les vallées de la Boutonne et de la Charente. Au Sud, les principaux cours d'eau (Antenne, Nouère) drainent fortement la nappe du Tithonien qui contribue à leur alimentation de façon non négligeable, essentiellement en période de hautes eaux. En étiage, de nombreux cours d'eau secondaires s'assèchent dans leur partie amont et se retrouvent déconnectées de la nappe. On observe ce même phénomène sur l'ensemble de la masse d'eau, et notamment au niveau du Bassin versant de l'Aume-Couture qui connaît tous les étés des difficultés d'ordre quantitatives importantes (assèchement des cours d'eau, pompes limitées dans la nappe).	Fiche 2009	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R13	Forte	Le Bief de sa source au confluent de la Charente	FRFR684	Cartes piézométriques. Dans la majorité des formations aquifères, l'écoulement général de la nappe suit globalement la topographie et présente une direction générale NNE/SSO, sauf aux extrémités Nord-Ouest et Sud-Est de la zone d'affleurement, où les eaux s'écoulent respectivement vers les vallées de la Boutonne et de la Charente. Au Sud, les principaux cours d'eau (Antenne, Nouère) drainent fortement la nappe du Tithonien qui contribue à leur alimentation de façon non négligeable, essentiellement en période de hautes eaux. En étiage, de nombreux cours d'eau secondaires s'assèchent dans leur partie amont et se retrouvent déconnectées de la nappe. On observe ce même phénomène sur l'ensemble de la masse d'eau, et notamment au niveau du Bassin versant de l'Aume-Couture qui connaît tous les étés des difficultés d'ordre quantitatives importantes (assèchement des cours d'eau, pompes limitées dans la nappe).	Fiche 2009	Fort

5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R14	Forte	La Nouere de sa source au confluent de la Charente	FRFR685	Cartes piézoz. Dans la majorité des formations aquifères, l'écoulement général de la nappe suit globalement la topographie et présente une direction générale NNE/SSO, sauf aux extrémités Nord-Ouest et Sud-Est de la zone d'affleurement, où les eaux s'écoulent respectivement vers les vallées de la Boutonne et de la Charente. Au Sud, les principaux cours d'eau (Antenne, Nouère) drainent fortement la nappe du Tithonien qui contribue à leur alimentation de façon non négligeable, essentiellement en période de hautes eaux. En étiage, de nombreux cours d'eau secondaires s'assèchent dans leur partie amont et se retrouvent déconnectées de la nappe. On observe ce même phénomène sur l'ensemble de la masse d'eau, et notamment au niveau du Bassin versant de l'Aume-Couture qui connaît tous les étés des difficultés d'ordre quantitatives importantes (assèchement des cours d'eau, pompages limités dans la nappe).	Fiche 2009	Fort
5016	Calcaires du Jurassique supérieur du BV de la Charente secteur hydro R0, R1, R2, R3, R15	Forte	La Soloire (Rouzille) de sa source au confluent de la Charente	FRFR9	Cartes piézoz. Dans la majorité des formations aquifères, l'écoulement général de la nappe suit globalement la topographie et présente une direction générale NNE/SSO, sauf aux extrémités Nord-Ouest et Sud-Est de la zone d'affleurement, où les eaux s'écoulent respectivement vers les vallées de la Boutonne et de la Charente. Au Sud, les principaux cours d'eau (Antenne, Nouère) drainent fortement la nappe du Tithonien qui contribue à leur alimentation de façon non négligeable, essentiellement en période de hautes eaux. En étiage, de nombreux cours d'eau secondaires s'assèchent dans leur partie amont et se retrouvent déconnectées de la nappe. On observe ce même phénomène sur l'ensemble de la masse d'eau, et notamment au niveau du Bassin versant de l'Aume-Couture qui connaît tous les étés des difficultés d'ordre quantitatives importantes (assèchement des cours d'eau, pompages limités dans la nappe).	Fiche 2009	Fort
5017	Alluvions de la Charente	Prépondérant	La Charente du confluent du Puits des Preins au confluent de la Touvre	FRFR331A	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée. La direction d'écoulement suit sensiblement celle du fleuve, avec une inflexion au niveau du fleuve qui peut s'inverser de façon saisonnière : soit les sens d'écoulement vont du fleuve vers la masse d'eau, soit l'écoulement se fait en sens inverse de la masse d'eau vers le cours d'eau. La nappe alluviale généralement limitée au lit mineur de la Charente peut s'étendre latéralement comme à la confluence avec l'Antenne où l'extension des alluvions des basses terrasses couvre le secteur de Crouin.	Fiche 2009	Moyen
5017	Alluvions de la Charente	Prépondérant	La Charente du confluent de la Tardoire au confluent du Puits des Preins (inclus)	FRFR331B	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée. La direction d'écoulement suit sensiblement celle du fleuve, avec une inflexion au niveau du fleuve qui peut s'inverser de façon saisonnière : soit les sens d'écoulement vont du fleuve vers la masse d'eau, soit l'écoulement se fait en sens inverse de la masse d'eau vers le cours d'eau. La nappe alluviale généralement limitée au lit mineur de la Charente peut s'étendre latéralement comme à la confluence avec l'Antenne où l'extension des alluvions des basses terrasses couvre le secteur de Crouin.	Fiche 2009	Moyen
5017	Alluvions de la Charente	Prépondérant	La Charente du confluent de la Touvre au confluent du Bramerit	FRFR332	apport estimé de 20 à 40 mg/l en rive gauche, à l'amont de Cognac et à l'aval de Saintes	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Forte	La Tardoire du confluent du Bandiat au confluent de la Bonnieure	FRFR23A	Cartes piézoz. En hautes eaux, on constate la présence d'une crête piézométrique entre la Bonnieure et la Tardoire, traduisant vraisemblablement l'apport des eaux de la nappe superficielle contenue dans les formations sablo-argileuses. A l'étiage, en revanche cette crête n'existe plus. Il y a vraisemblablement, durant ces périodes, « décrochage » de la nappe des calcaires par rapport à la nappe superficielle, et alimentation par la Bonnieure. D'une manière générale, ces rivières sont très nettement perchées par rapport à la nappe à l'étiage. En hautes eaux, par contre, si la Tardoire et le Bandiat restent perchés sur leur cours en amont, ils sont alimentés par la nappe sur leur partie aval.	Fiche 2009	Moyen
5018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Forte	La Tardoire du confluent des Bonnettes au confluent du Bandiat	FRFR23B	Cartes piézoz. En hautes eaux, on constate la présence d'une crête piézométrique entre la Bonnieure et la Tardoire, traduisant vraisemblablement l'apport des eaux de la nappe superficielle contenue dans les formations sablo-argileuses. A l'étiage, en revanche cette crête n'existe plus. Il y a vraisemblablement, durant ces périodes, « décrochage » de la nappe des calcaires par rapport à la nappe superficielle, et alimentation par la Bonnieure. D'une manière générale, ces rivières sont très nettement perchées par rapport à la nappe à l'étiage. En hautes eaux, par contre, si la Tardoire et le Bandiat restent perchés sur leur cours en amont, ils sont alimentés par la nappe sur leur partie aval.	Fiche 2009	Moyen

5018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Forte	La Tardoire du confluent de la Colle au confluent des Bonnettes	FRFR24	Cartes piézos. En hautes eaux, on constate la présence d'une crête piézométrique entre la Bonnieure et la Tardoire, traduisant vraisemblablement l'apport des eaux de la nappe superficielle contenue dans les formations sablo-argileuses. A l'étiage, en revanche cette crête n'existe plus. Il y a vraisemblablement, durant ces périodes, « décrochage » de la nappe des calcaires par rapport à la nappe superficielle, et alimentation par la Bonnieure. D'une manière générale, ces rivières sont très nettement perchées par rapport à la nappe à l'étiage. En hautes eaux, par contre, si la Tardoire et le Bandiat restent perchés sur leur cours en amont, ils sont alimentés par la nappe sur leur partie aval.	Fiche 2009	Moyen	
5018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Forte	Le Bandiat du confluent du Varaignes au confluent de la Tardoire	FRFR26	Cartes piézos. En hautes eaux, on constate la présence d'une crête piézométrique entre la Bonnieure et la Tardoire, traduisant vraisemblablement l'apport des eaux de la nappe superficielle contenue dans les formations sablo-argileuses. A l'étiage, en revanche cette crête n'existe plus. Il y a vraisemblablement, durant ces périodes, « décrochage » de la nappe des calcaires par rapport à la nappe superficielle, et alimentation par la Bonnieure. D'une manière générale, ces rivières sont très nettement perchées par rapport à la nappe à l'étiage. En hautes eaux, par contre, si la Tardoire et le Bandiat restent perchés sur leur cours en amont, ils sont alimentés par la nappe sur leur partie aval.	Fiche 2009	Moyen	
5018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Forte	Le Bandiat du confluent des Vergnes au confluent du Varaignes	FRFR27	Cartes piézos. En hautes eaux, on constate la présence d'une crête piézométrique entre la Bonnieure et la Tardoire, traduisant vraisemblablement l'apport des eaux de la nappe superficielle contenue dans les formations sablo-argileuses. A l'étiage, en revanche cette crête n'existe plus. Il y a vraisemblablement, durant ces périodes, « décrochage » de la nappe des calcaires par rapport à la nappe superficielle, et alimentation par la Bonnieure. D'une manière générale, ces rivières sont très nettement perchées par rapport à la nappe à l'étiage. En hautes eaux, par contre, si la Tardoire et le Bandiat restent perchés sur leur cours en amont, ils sont alimentés par la nappe sur leur partie aval.	Fiche 2009	Moyen	
5018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Forte	La Bonnieure de sa source au confluent de la Gane (incluse)	FRFR465	Cartes piézos. En hautes eaux, on constate la présence d'une crête piézométrique entre la Bonnieure et la Tardoire, traduisant vraisemblablement l'apport des eaux de la nappe superficielle contenue dans les formations sablo-argileuses. A l'étiage, en revanche cette crête n'existe plus. Il y a vraisemblablement, durant ces périodes, « décrochage » de la nappe des calcaires par rapport à la nappe superficielle, et alimentation par la Bonnieure. D'une manière générale, ces rivières sont très nettement perchées par rapport à la nappe à l'étiage. En hautes eaux, par contre, si la Tardoire et le Bandiat restent perchés sur leur cours en amont, ils sont alimentés par la nappe sur leur partie aval.	Fiche 2009	Moyen	
5018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Forte	La Bonnieure du confluent de la Gane au confluent de la Charente	FRFR7	Cartes piézos. En hautes eaux, on constate la présence d'une crête piézométrique entre la Bonnieure et la Tardoire, traduisant vraisemblablement l'apport des eaux de la nappe superficielle contenue dans les formations sablo-argileuses. A l'étiage, en revanche cette crête n'existe plus. Il y a vraisemblablement, durant ces périodes, « décrochage » de la nappe des calcaires par rapport à la nappe superficielle, et alimentation par la Bonnieure. D'une manière générale, ces rivières sont très nettement perchées par rapport à la nappe à l'étiage. En hautes eaux, par contre, si la Tardoire et le Bandiat restent perchés sur leur cours en amont, ils sont alimentés par la nappe sur leur partie aval.	Fiche 2009	Moyen	
5018	CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE	Quantifiée	La Touvre de sa source au confluent du rochejoubert	FRFR8B	apport estimé de 20 à 40 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort	
5019	ALLUVIONS DE L'ARIEGE ET AFFLUENTS	Forte	Ariège		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen	PGE Garonne/Ariège : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.5
5019	ALLUVIONS DE L'ARIEGE ET AFFLUENTS	Forte	Hers		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen	PGE Garonne/Ariège : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.6
5020	ALLUVIONS DE LA GARONNE MOYENNE ET DU TARN AVAL, LA SAVE, L'HERS MORT ET LE GIROU	Moyenne	Garonne		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen	PGE Garonne/Ariège : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.7

5020	ALLUVIONS DE LA GARONNE MOYENNE ET DU TARN AVAL, LA SAVE, L'HERS MORT ET LE GIROU	Moyenne	Save		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen	PGE Garonne/Ariège : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.8
5020	ALLUVIONS DE LA GARONNE MOYENNE ET DU TARN AVAL, LA SAVE, L'HERS MORT ET LE GIROU	Moyenne	Girou		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen	PGE Garonne/Ariège : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.9
5020	ALLUVIONS DE LA GARONNE MOYENNE ET DU TARN AVAL, LA SAVE, L'HERS MORT ET LE GIROU	Moyenne	Hers mort		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen	PGE Garonne/Ariège : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.10
5023	ALLUVIONS DU LOT	Forte	Lot		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5024	ALLUVIONS DE LA DORDOGNE	Forte	Dordogne		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Isle		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Dronne		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Lizonne		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Tude		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Sauvanie		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Vern		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Manoire		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Auvézère		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen	
5025	ALLUVIONS DE L'ISLE ET DE LA DRONNE	Prépondérant	Viveronne		Campagnes piézométriques. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2004	Moyen	
5028	ALLUVIONS DE L'ADOUR, DE L'ECHEZ, DE L'ARROS, LA BIDOUE ET LA NIVE	Forte	L'Adour du confluent de l'Echez au confluent de la Midouze	FRFR327C	Cartes piézos. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2009	Moyen	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.10
5028	ALLUVIONS DE L'ADOUR, DE L'ECHEZ, DE L'ARROS, LA BIDOUE ET LA NIVE	Forte	L'Adour du confluent de la Midouze au confluent du Luy	FRFR328	Cartes piézos. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2009	Moyen	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.11
5028	ALLUVIONS DE L'ADOUR, DE L'ECHEZ, DE L'ARROS, LA BIDOUE ET LA NIVE	Forte	Bidouze		Cartes piézos. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2009	Moyen	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.12
5028	ALLUVIONS DE L'ADOUR, DE L'ECHEZ, DE L'ARROS, LA BIDOUE ET LA NIVE	Forte	Arros		Cartes piézos. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2009	Moyen	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.13
5028	ALLUVIONS DE L'ADOUR, DE L'ECHEZ, DE L'ARROS, LA BIDOUE ET LA NIVE	Forte	Nive		Cartes piézos. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2009	Moyen	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.14
5028	ALLUVIONS DE L'ADOUR, DE L'ECHEZ, DE L'ARROS, LA BIDOUE ET LA NIVE	Forte	L'Adour du confluent de l'Ailhet (inclus) au confluent de l'Echez	FRFR237A	Cartes piézos. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2009	Moyen	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.15
5028	ALLUVIONS DE L'ADOUR, DE L'ECHEZ, DE L'ARROS, LA BIDOUE ET LA NIVE	Forte	L'Adour du confluent de la Doulostre au confluent de l'Ailhet (canal)	FRFR237B	Cartes piézos. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2009	Moyen	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.16

5028	ALLUVIONS DE L'ADOUR, DE L'ECHEZ, DE L'ARROS, LA BIDOUZE ET LA NIVE	Forte	L'Echez du confluent du Baradans (inclus) au confluent du canal du Moulin (inclus)	FRFR326B	Cartes piézoz. En général la rivière draine la nappe, cependant, en période de crue ou en fonction des marées (dont l'influence peut se ressentir jusqu'aux environs de Dax), l'inverse peut se produire : la rivière alimente la nappe	Fiche 2009	Moyen	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.17
5029	Alluvions des Luys	Forte	Le Luy de France de sa source au confluent du Luy de Bearn	FRFR241	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2009	Faible	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.18
5029	Alluvions des Luys	Forte	Le Luy de Bearn de sa source au confluent du Luy de France	FRFR242	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2009	Faible	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.19
5029	Alluvions des Luys	Forte	Adour		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2009	Faible	PGE Adour/Luys : coeff prélèvement eaux sout. pour les eaux sup = 0.20
5030	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Forte	Gave de Pau		Cartes piézoz. En amont d'Assat, les courbes piézométriques indiquent la présence d'échanges entre le Gave et la nappe, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, selon les secteurs et les saisons. En aval, les courbes piézométriques montrent un écoulement parallèle à celui du Gave avec un gradient hydraulique identique à celui-ci (de l'ordre de 5‰). Ces courbes s'infléchissent en bordure des coteaux, signe de l'existence d'un flux en provenance de ceux-ci. En aval de la ville de Pau, la piézométrie indique l'existence d'une alimentation de la masse d'eau par les vallées des affluents du Gave	Fiche 2004	Moyen	
5030	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Forte	Ousse		Cartes piézoz. En amont d'Assat, les courbes piézométriques indiquent la présence d'échanges entre le Gave et la nappe, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, selon les secteurs et les saisons. En aval, les courbes piézométriques montrent un écoulement parallèle à celui du Gave avec un gradient hydraulique identique à celui-ci (de l'ordre de 5‰). Ces courbes s'infléchissent en bordure des coteaux, signe de l'existence d'un flux en provenance de ceux-ci. En aval de la ville de Pau, la piézométrie indique l'existence d'une alimentation de la masse d'eau par les vallées des affluents du Gave	Fiche 2004	Moyen	
5030	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Forte	Gave de Labat		Cartes piézoz. En amont d'Assat, les courbes piézométriques indiquent la présence d'échanges entre le Gave et la nappe, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, selon les secteurs et les saisons. En aval, les courbes piézométriques montrent un écoulement parallèle à celui du Gave avec un gradient hydraulique identique à celui-ci (de l'ordre de 5‰). Ces courbes s'infléchissent en bordure des coteaux, signe de l'existence d'un flux en provenance de ceux-ci. En aval de la ville de Pau, la piézométrie indique l'existence d'une alimentation de la masse d'eau par les vallées des affluents du Gave	Fiche 2004	Moyen	
5030	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Forte	Gave d'Auzun		Cartes piézoz. En amont d'Assat, les courbes piézométriques indiquent la présence d'échanges entre le Gave et la nappe, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, selon les secteurs et les saisons. En aval, les courbes piézométriques montrent un écoulement parallèle à celui du Gave avec un gradient hydraulique identique à celui-ci (de l'ordre de 5‰). Ces courbes s'infléchissent en bordure des coteaux, signe de l'existence d'un flux en provenance de ceux-ci. En aval de la ville de Pau, la piézométrie indique l'existence d'une alimentation de la masse d'eau par les vallées des affluents du Gave	Fiche 2004	Moyen	
5030	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Forte	Ouzom		Cartes piézoz. En amont d'Assat, les courbes piézométriques indiquent la présence d'échanges entre le Gave et la nappe, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, selon les secteurs et les saisons. En aval, les courbes piézométriques montrent un écoulement parallèle à celui du Gave avec un gradient hydraulique identique à celui-ci (de l'ordre de 5‰). Ces courbes s'infléchissent en bordure des coteaux, signe de l'existence d'un flux en provenance de ceux-ci. En aval de la ville de Pau, la piézométrie indique l'existence d'une alimentation de la masse d'eau par les vallées des affluents du Gave	Fiche 2004	Moyen	
5030	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Forte	Bayse		Cartes piézoz. En amont d'Assat, les courbes piézométriques indiquent la présence d'échanges entre le Gave et la nappe, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, selon les secteurs et les saisons. En aval, les courbes piézométriques montrent un écoulement parallèle à celui du Gave avec un gradient hydraulique identique à celui-ci (de l'ordre de 5‰). Ces courbes s'infléchissent en bordure des coteaux, signe de l'existence d'un flux en provenance de ceux-ci. En aval de la ville de Pau, la piézométrie indique l'existence d'une alimentation de la masse d'eau par les vallées des affluents du Gave	Fiche 2004	Moyen	

5030	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Forte	Soust	Cartes piézos. En amont d'Assat, les courbes piézométriques indiquent la présence d'échanges entre le Gave et la nappe, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, selon les secteurs et les saisons. En aval, les courbes piézométriques montrent un écoulement parallèle à celui du Gave avec un gradient hydraulique identique à celui-ci (de l'ordre de 5‰). Ces courbes s'infléchissent en bordure des coteaux, signe de l'existence d'un flux en provenance de ceux-ci. En aval de la ville de Pau, la piézométrie indique l'existence d'une alimentation de la masse d'eau par les vallées des affluents du Gave	Fiche 2004	Moyen
5030	ALLUVIONS DU GAVE DE PAU	Forte	Nez	Cartes piézos. En amont d'Assat, les courbes piézométriques indiquent la présence d'échanges entre le Gave et la nappe, tantôt dans un sens, tantôt dans un autre, selon les secteurs et les saisons. En aval, les courbes piézométriques montrent un écoulement parallèle à celui du Gave avec un gradient hydraulique identique à celui-ci (de l'ordre de 5‰). Ces courbes s'infléchissent en bordure des coteaux, signe de l'existence d'un flux en provenance de ceux-ci. En aval de la ville de Pau, la piézométrie indique l'existence d'une alimentation de la masse d'eau par les vallées des affluents du Gave	Fiche 2004	Moyen
5031	Alluvions du gave d'Oloron et du Saison	Forte	Gave d'Oloron	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée. La connexion peut s'inverser.	Fiche 2004	Faible
5031	Alluvions du gave d'Oloron et du Saison	Forte	Saison	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée. La connexion peut s'inverser.	Fiche 2004	Faible
5031	Alluvions du gave d'Oloron et du Saison	Forte	Gave d'Aspe	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée. La connexion peut s'inverser.	Fiche 2004	Faible
5031	Alluvions du gave d'Oloron et du Saison	Forte	Gave d'Ossau	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée. La connexion peut s'inverser.	Fiche 2004	Faible
5031	Alluvions du gave d'Oloron et du Saison	Forte	Vert	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée. La connexion peut s'inverser.	Fiche 2004	Faible
5034	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DE LA DORDOGNE	Moyenne	Palsou	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5034	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DE LA DORDOGNE	Moyenne	Alzou	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5034	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DE LA DORDOGNE	Moyenne	Sourdoire	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5034	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DE LA DORDOGNE	Moyenne	Tourmente	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5035	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Moyenne	Diège	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5035	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Moyenne	Brazou	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5035	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Moyenne	Célé	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5035	CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Moyenne	Lot	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5038	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV LOT	Moyenne	Lot	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5038	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV LOT	Moyenne	Célé	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5038	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV LOT	Moyenne	Vers	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5039	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV DE LA DORDOGNE	Forte	Blagour	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible

5039	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV DE LA DORDOGNE	Forte	Doue		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5039	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV DE LA DORDOGNE	Forte	Ouyse		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5039	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV DE LA DORDOGNE	Forte	Borrèze		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5040	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV CORREZE-VEZERE	Forte	Coly		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5040	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV CORREZE-VEZERE	Forte	Cern		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5040	CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV CORREZE-VEZERE	Forte	Couze (en dehors de la masse d'eau 5040)		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5041	CALCAIRES DE L'ENTRE DEUX MERS DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Gestas		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5041	CALCAIRES DE L'ENTRE DEUX MERS DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Canedonne		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5041	CALCAIRES DE L'ENTRE DEUX MERS DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Engranne		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5041	CALCAIRES DE L'ENTRE DEUX MERS DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Gamage		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5041	CALCAIRES DE L'ENTRE DEUX MERS DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Soulège		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5041	CALCAIRES DE L'ENTRE DEUX MERS DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Seignal		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5041	CALCAIRES DE L'ENTRE DEUX MERS DU BV DE LA DORDOGNE	Forte	Durèze		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5042	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN DU BV DE LA BOUTONNE SECTEUR HYDRO R6	Prépondérant	Somptueuse		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5042	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN DU BV DE LA BOUTONNE SECTEUR HYDRO R7	Prépondérant	Belle		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5042	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN DU BV DE LA BOUTONNE SECTEUR HYDRO R7	Prépondérant	Béronne		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5042	CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN DU BV DE LA BOUTONNE SECTEUR HYDRO R8	Prépondérant	La Boutonne de sa source au confluent de la Belle	FRFR464	liaison établie entre la station de Moulin de Châtre et les piézomètres d'Ensigné et des Outres 1 et Outres 2 ; attention la station de jaugeage de Moulin de Châtre est au niveau de la MESO 5015 et le piézomètre d'Ensigné est dans la MESO 5015	SGR POC 2012 : Rapport BRGM/RP-56481-FR : Analyse des chroniques piézométriques et hydrologiques avec le logiciel TEMPO pour la gestion des prélèvements en nappe.	Fort
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Ousse dans sa partie amont		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Ousse des Bois dans sa partie amont		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Luys dans sa partie amont		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible

5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Louts dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Gabas dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Bahus dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Lées dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Larcis dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Louet dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Eterouts dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Arros dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Midouze dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5044	MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT	Moyenne	Douze dans sa partie amont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Chenal de Guy	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Chenal du Gua	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Craste du Loupdet	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Deyre	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Crastiau	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Craste de Louley	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Craste de la Queytive	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Craste de la Déhesse	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen

5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Canal des étangs	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Craste du Pont des Tables	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Craste de Goupelleyre	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Jalle du Nord Berle	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Jalle de Castelnau	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Rouillet	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Ponteils	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Leyre	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Lacanau	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Canal des Landes	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Lourgues	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Canal de l'Arrallet	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Ruisseau du Moulin D'es Leys	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Ruisseau des Forges	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Belloc	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Canteloup	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen

5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Courant de Sainte Eulalie	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Moulin	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Courant de Contis	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Palue	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Canal de Ceinture (partie aval)	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5045	SABLES PLIO-QUATERNAIRES DES BASSINS CÔTIERS REGION HYDROS ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE	Forte	Le Boudigau (partie aval)	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5046	SABLES ET CALCAIRES PLIO- QUATERNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Midouze	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5046	SABLES ET CALCAIRES PLIO- QUATERNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Retjons	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5046	SABLES ET CALCAIRES PLIO- QUATERNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Bes	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5046	SABLES ET CALCAIRES PLIO- QUATERNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Geloux	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5046	SABLES ET CALCAIRES PLIO- QUATERNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Estrigon	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5046	SABLES ET CALCAIRES PLIO- QUATERNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Estampon	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5046	SABLES ET CALCAIRES PLIO- QUATERNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Douze	Cartes piézoz	Fiche 2004	Moyen
5048	TERRAINS PLISSES BV ARIEGE SECTEUR HYDRO O1	Moyenne	Touyre	Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5048	TERRAINS PLISSES BV ARIEGE SECTEUR HYDRO O1	Moyenne	Douctouyre	Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5048	TERRAINS PLISSES BV ARIEGE SECTEUR HYDRO O1	Moyenne	Courbière	Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5048	TERRAINS PLISSES BV ARIEGE SECTEUR HYDRO O1	Moyenne	Saurat	Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5049	TERRAINS PLISSES DU BV GARONNE SECTEUR HYDRO	Moyenne		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen

5051	TERRAINS PLISSES DU BV DES GAVES SECTEURS HYDRO Q4, Q5, Q6, Q7	Forte	Gave d'Aspe	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5053	CALCAIRES DU PLATEAU DE SAULT BV ARIEGE	Moyenne	Hers	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5053	CALCAIRES DU PLATEAU DE SAULT BV ARIEGE	Moyenne	Lasset	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5053	CALCAIRES DU PLATEAU DE SAULT BV ARIEGE	Moyenne	Rebenty	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5056	CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV TARN SECTEUR HYDRO O3	Prépondérant	Annou	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5056	CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV TARN SECTEUR HYDRO O3	Prépondérant	Verzolet	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5056	CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV TARN SECTEUR HYDRO O3	Prépondérant	Vailhauzy	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5056	CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV TARN SECTEUR HYDRO O3	Prépondérant	Len	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5056	CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV TARN SECTEUR HYDRO O3	Prépondérant	Genève	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5056	CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV TARN SECTEUR HYDRO O3	Prépondérant	Lévêjac	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5056	CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV TARN SECTEUR HYDRO O3	Prépondérant	Sorgue	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5057	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Moyenne	Lumansonesque	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5057	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Moyenne	Trévezet	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5057	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Moyenne	Cernon	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5057	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Moyenne	Tarn	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5057	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Moyenne	Jonte	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages. La connexion s'inverse à l'étiage.	Fiche 2004	Faible
5057	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Moyenne	Dourbie	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5057	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Moyenne	Muze	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5057	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN	Moyenne	Sorgue	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5058	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV LOT	Forte	Bramont	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5058	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV LOT	Forte	Lot	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5058	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV LOT	Forte	Dourdou	Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible

5058	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV LOT	Forte	Créneau		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5058	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV LOT	Forte	Colagne		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5059	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV AVEYRON	Forte	Aveyron		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5059	CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV AVEYRON	Forte	Serre		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5060	VOLCANISME DU CEZALLIER BV ADOUR	Forte	Rhue		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5061	VOLCANISME DU MONT DORE	Forte	Dordogne		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5061	VOLCANISME DU MONT DORE	Forte	Tarantaine		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5062	ALLUVIONS DE LA GARONNE AVAL	Moyenne	Garonne		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5062	ALLUVIONS DE LA GARONNE AVAL	Moyenne	Dropt		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5064	CALCAIRES DU JURASSIQUE SUP DES BV DE LA DEVISE ET DES COTIERS CHARENTAIS	Quantifiée	La Gères	FRFR477B_2	apport estimé supérieur à 50 mg/l	Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques	Fort
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Beunes		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Nauze		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Couze		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Vimont		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Cuze		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Laurence		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Enéa		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Doiran		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen

5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Vézère		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5065	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUPERIEUR BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE	Forte	Coly		Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5066	SABLES FAUVES BV ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Adour		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5066	SABLES FAUVES BV ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Midou		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5066	SABLES FAUVES BV ADOUR REGION HYDRO Q	Moyenne	Douze (et affluents)		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5067	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Forte	Rouby		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5067	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Forte	Vert		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5067	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Forte	Masse		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5067	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Forte	Tréboulou		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5067	CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DU LOT SECTEUR HYDRO O8	Forte	Quercy		Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5068	CALCAIRES DE L'ENTRE DEUX MERS DU BV DE LA GARONNE	Moyenne	Garonne		Cartes piézos	Fiche 2004	
5073	CALCAIRES ET SABLES DU TURONNIEN CONIACIEN CAPTIF NORD-AQUITAIN	Quantifiée	La Tude de sa source au confluent de la Dronne	FRFR34B	Mise en évidence de contribution de l'aquifère du Turonien-Coniacien (MESO 5073) dans le débit à la station de Médiillac	SGR POC 2012 : Rapport BRGM/RP-56481-FR : Analyse des chroniques piézométriques et hydrologiques avec le logiciel TEMPO pour la gestion des prélèvements en nappe.	Fort
5077	MOLASSES DU BASSIN DE LA DORDOGNE	Forte	Dropt		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5077	MOLASSES DU BASSIN DE LA DORDOGNE	Forte	Gardonnette		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5077	MOLASSES DU BASSIN DE LA DORDOGNE	Forte	Escourou		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5077	MOLASSES DU BASSIN DE LA DORDOGNE	Forte	Dourdèze		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5077	MOLASSES DU BASSIN DE LA DORDOGNE	Forte	Seignal		Hypothèse : piézométrie calquée sur surface topo	Fiche 2004	Moyen
5085	SABLES FAUVES BV GARONNE REGION HYDRO O	Moyenne	Izaute		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5085	SABLES FAUVES BV GARONNE REGION HYDRO O	Moyenne	Gelise		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible

5086	ALLUVIONS DE LA GARONNE AMONT, DE LA NESTE ET DU SALAT	Forte	Neste	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5086	ALLUVIONS DE LA GARONNE AMONT, DE LA NESTE ET DU SALAT	Forte	Salat	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5086	ALLUVIONS DE LA GARONNE AMONT, DE LA NESTE ET DU SALAT	Forte	Garonne	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5087	BASSE ET MOYENNE TERRASSE DE LA GARONNE RIVE GAUCHE EN AMONT DU TARN	Forte		Relation avérée mais pas de précision sur méthode utilisée.	Fiche 2004	Faible
5088	MOLASSES DU BASSIN DU LOT	Moyenne	Cluzeau	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5088	MOLASSES DU BASSIN DU LOT	Moyenne	Lède	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5088	MOLASSES DU BASSIN DU LOT	Moyenne	Boudouyssou.	Sens d'écoulement des systèmes karstiques, traçages.	Fiche 2004	Faible
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Crempse	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Vern	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Caudeau	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Cerf	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Louyre	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Isle	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Dronne	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Dordogne	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5092	CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD	Forte	Vézère	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	La Seudre du confluent de la Benigousse au confluent du fosse de Chantegrenouille	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Bruant	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Coran	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen

5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	L'Arnoult de sa source au confluent de la Charente	FRFR333	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente	FRFR14	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	La Seudre de sa source au confluent de la Benigousse	FRFR13	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Soute		Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	La Rochette de sa source au confluent de la Seugne	FRFR473	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	<a href="#">La Boeme de sa source au confluent de la Charente</a>	FRFR686	<a href="#">apport estimé de 40 à 50 mg/l</a>	<a href="#">Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques</a>	Fort
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	La Touvre de sa source au confluent du rochejoubert	FRFR8B	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Les Eaux Claires de sa source au confluent de la Charente	FRFR687	Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Ri Bellot		Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	<a href="#">La Charreau</a>	FRFR332_2	<a href="#">apport estimé supérieur à 50 mg/l</a>	<a href="#">Rapport BRGM/RP-59154 - FR : Bassin versant de la Charente : recherche d'une méthodologie pour prévoir l'évolution des teneurs en nitrates et phytosanitaires en fonction des pratiques anthropiques</a>	Fort
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Voultron		Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Roncenac		Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Claix		Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Anguienne		Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Montboulard		Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen

5093	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE	Forte	Manore		Campagnes piézométriques	Fiche 2009	Moyen
5094	CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN BV CHARENTE-GIRONDE	Quantifiée	La Seudre du confluent de la Bénigousse au confluent du fossé de Chantegrenouille	FRFR12	Lien établie entre la station de St-André de Lidon et le piézomètre de Mortagne (situé dans la MESO 5094)	SGR POC 2012 : Rapport BRGM/RP-56481-FR : Analyse des chroniques piézométriques et hydrologiques avec le logiciel TEMPO pour la gestion des prélèvements en nappe.	Fort
5094	CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN BV CHARENTE-GIRONDE	Quantifiée	La Seugne du confluent du Pharaon au confluent de la Charente	FRFR14	Mise en évidence de relation entre la station de débit de St-Seurin de Palenne et du piézomètre de Biron	SGR POC 2012 : Rapport BRGM/RP-56481-FR : Analyse des chroniques piézométriques et hydrologiques avec le logiciel TEMPO pour la gestion des prélèvements en nappe.	Fort
5094	Calcaires et calcaires marneux du Santonien-Campanien BV Gironde	Moyenne	Le Né		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5095	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Forte	Boulou		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5095	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Forte	Voultran		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5095	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Forte	Dronne		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5095	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Forte	Nizonne		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5095	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Forte	Belle		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5095	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Forte	Isle		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5095	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Forte	Côle		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5095	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE	Forte	Pude		Cartes piézos	Fiche 2009	Moyen
5096	CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN DU BV DE L'ISLE-DRONNE	Moyenne	Tude		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen
5096	CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN DU BV DE L'ISLE-DRONNE	Moyenne	Dronne		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen
5096	CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN DU BV DE L'ISLE-DRONNE	Moyenne	Lizonne		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen
5096	CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN DU BV DE L'ISLE-DRONNE	Moyenne	Sauvanie		Campagnes piézométriques	Fiche 2004	Moyen

5097	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE BV LOT	Forte	Lémance	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5097	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE BV LOT	Forte	Thèze	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen
5097	CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE BV LOT	Forte	Lède	Cartes piézos	Fiche 2004	Moyen

## **Annexe B 5**

### **État quantitatif - Tableau récapitulatif test balance prélèvements/ressource (sur CD)**



## **Annexe B 6**

### **État quantitatif - Tableau récapitulatif du Test « Eau de Surface » (sur CD)**



## **Annexe B 7**

### **État Quantitatif - Tableau récapitulatif du test écosystèmes terrestres (sur CD)**



## **Annexe B 8**

### **Etat Quantitatif - Tableau récapitulatif du test salinité (sur CD)**



## **Annexe B 9**

### **État quantitatif - Tableau récapitulatif des tests (sur CD)**



## **Annexe B 10**

### **État quantitatif - Tableau récapitulatif MESO « captives »**



Nappe	précision nappe	précision MESO	MESO	SGR	Classement UG	SAGE 33	Remarques DR AQI / DR POC / STL nappes profondes	Etat quantitatif 2012
Miocène	Aquitainien-burdigalien		5070	AQI	Non déficitaire	Non déficitaire	MESO relativement bien réalimentée et exploitée principalement pour un usage agricole et dans une moindre mesure pour l'AEP. Identifié comme non déficitaire dans le SAGE NP33 et ne pose pas de réels problèmes dans les Landes (excepté peut-être dans le secteur de Mont de Marsan).	Bon état
Eocène	Inférieur à sup	Nord Aquitain	5071	AQI	déficitaire en partie	La nappe du complexe aquifère de l'Eocène inférieur à moyen présente une dépression piézométrique sous l'agglomération bordelaise au droit ou à proximité de laquelle se concentre d'importants prélèvements réalisés à 93 % pour l'AEP. Les niveaux piézométriques ont baissé ici de plus de 35 m en l'espace de 60 ans et d'environ 5 m sur les 15 dernières années. La cote du point bas de la dépression varie en fonction des prélèvements. Cette dépression piézométrique se propage latéralement, d'autant plus loin que les pompes perdurent. Ce phénomène d'extension est accéléré par les prélèvements effectués sur le reste du territoire. Le SAGE Nappes profondes de Gironde identifie une zone centre déficitaire mais aussi des zones Nord, sud, littoral non déficitaire.	L'importance de l'exploitation de cette nappe stratégique et l'extension géographique de la zone centre du SAGE NP33, justifie de classer l'ensemble de la MESO 5071 en Mauvais état quantitatif	Mauvais état
Crétacé supérieur	Campano-Maastrichtien (sommet)	Nord Aquitain	5072	AQI	déficitaire en partie	Bien que peu exploitée, la nappe du Campano-Maastrichtien présente une dépression centrée sur l'agglomération bordelaise qui s'explique pour partie par des prélèvements directs et surtout par l'influence des prélèvements dans la nappe sus-jacente de l'Eocène inférieur à moyen, avec laquelle il existe des liens de drainage forts.	Cette MESO est en étroite relation avec la 5071. Elle est influencée par le comportement de cette dernière et est impactée par son régime d'exploitation.	Mauvais état
Crétacé supérieur	Turonien-Coniacien-Santonien	Nord Aquitain	5073	POC/AQI	Non déficitaire		Surement la principale nappe profonde des départements des Charentes. Sa modélisation montrerait qu'elle (Turonien + Coniacien) n'est pas particulièrement surexploitée, sauf peut-être localement. Possibilité d'accroître son exploitation pour l'AEP. Les chroniques piézométriques sont souvent courtes et influencées par des forages AEP dont la mise en service est parfois très récente => pas de baisse flagrante	Bon état
Pliocène		Médoc Estuaire	5074	AQI			Très peu d'info sur la réelle captivité de cette MESO. Il était même question de la supprimer. Elle devrait être fusionnée avec la 5105	Bon état
Crétacé supérieur	Infra-cénomaniens et Cénomaniens		5075	POC/AQI	Non déficitaire	Peu sollicitée à ce jour, cette nappe est une ressource intéressante proposée par le SMEGREG pour la production d'eau potable (ressource de substitution) dans le sud du département.	Nappes développées et exploitées en 17 surtout, encore faut-il distinguer : - l'Infracénomaniens, essentiellement captif (et profond), limité à l'anticlinal de Jonzac, parfois épais (200 m selon la thèse de NM) peu exploité et connu, mais potentialité (thèse de NM). Toutefois peu de connaissance et pas d'indicateur de suivi, mais a-priori pas de tendance à la baisse - le cénomaniens inf et moy, sables et calcaires, développé et très exploité en 17, peu en 16, surtout en périphérie des zones nappes libres. En 17 c'est une ressource AEP importante. Peu d'indicateurs piézométriques mais a priori pas de baisse identifiée. En 16, nappe pratiquement pas connue, et donc exploitée. Peut-être des potentialités. Côté Aquitaine, il n'y a pas de problème d'exploitation du Cénomaniens, il est même ciblé pour y faire des reports de prélèvements pour l'AEP.  Nécessité de mettre en place des points de mesure supplémentaires dans les secteurs à enjeux (Gironde + anticlinal Jonzac).	Bon état avec sous-parties en mauvais état
Jurassique inférieur	Infratoarcien		5078	POC/AQI			Exploitée en 16 (qq forages) en bordure des zones d'affleurement et en 16/86 au niveau du seuil du poitou, à noter aussi les exploitations thermales de Rochefort et Jonzac. Pas de baisse piézo connue, si ce n'est autour des exploitations thermales. Cependant, il y a une discussion toujours en cours au niveau du SAGE Boutonne sur la relation infra/supra et sur les conséquences qui peuvent en découler par exemple pour la définition des volumes prélevables ou pour la gestion des prélèvements en période de crise. Ces questions ne sont pas définitivement tranchées à ce jour.	Doute
Jurassique moyen	Charentais		5079	POC			Les limites de cette masse d'eau seraient à revoir. Nappe peu connue, pratiquement pas exploitée (géothermie à La Rochelle notamment), mais il semblerait qu'elle soit très peu productive. Manque de connaissance : pas de piézo, pas de plvmt.	Bon état
Jurassique moyen			5080	AQI			Le cas du Jurassique est assez complexe car la MESO 5080 recoupe pas moins de 4 aquifères superposés qu'on pourrait également redéviser en N/S. Le Jurassique pose un réel problème quantitatif dans deux endroits (en Agenais-Périgord).	Bon état avec sous-parties en mauvais état
Crétacé supérieur	Campano-Maastrichtien (sommet)	Sud Aquitain	5081	AQI			MESO très peu exploitée excepté en de rares endroits proche des zones d'affleurement (ex - ride d'Audignon). Système mal connu.	Bon état

Nappe	précision nappe	précision MESO	MESO	SGR	Classement UG	SAGE 33	Remarques DR AQI / DR POC / STL nappes profondes	Etat quantitatif 2012
ocène	Inférieur à sup	Sud Aquitain	5082	AQI			Le volume des prélèvements au regard de la superficie de la MESO peut paraître très faible mais c'est un système très mal réalimenté et qui revêt un caractère stratégique dans la mesure où c'est une des rares nappes accessibles dans le sud du Bassin. De plus, on continue à mal connaître le système des SIM. La partie en bon état correspond à une partie du Paléocène Landais, mieux réalimenté par le Crétacé lui-même rechargé dans les zones hautes des rides.	Mauvais état avec sous-parties en Bon état
Oligocène		Ouest Garonne	5083	AQI	déficitaire en partie	Pour sa partie située en rive gauche de la Garonne, la nappe de l'Oligocène : • est captive excepté à proximité de la Garonne qui constitue un de ses exutoires naturels ; • a été dénoyée dans les secteurs de Mérignac et entre Léognan et Saucats entre 1980 et 2004 sous l'influence des prélèvements qui font varier la position de la limite de captivité.	Dénoyage localisé au sud de l'agglomération bordelaise cependant pas d'extension suffisante pour justifier un classement de toute la MESO en mauvais état.	Bon état avec sous-partie en mauvais état
Miocène	Helvétien	Nord-Aquitain	5084	AQI	Non déficitaire	Non déficitaire	MESO relativement bien réalimentée et exploitée principalement pour un usage agricole et dans une moindre mesure pour l'AEP. Identifié comme non déficitaire dans le SAGE NP33 et ne pose pas de réels problèmes dans les Landes.	Bon état
Crétacé supérieur	Cenomano-turonien (base)	Sud Aquitain	5091	AQI			Peu ou pas d'info sur ces nappes. Très peu d'exploitation.	Bon état
Crétacé supérieur	Campano-Maastrichtien (sommet)	Littoral	5100	AQI	déficitaire en partie	Bien que peu exploitée, la nappe du Campano-Maastrichtien présente une dépression centrée sur l'agglomération bordelaise qui s'explique pour partie par des prélèvements directs et surtout par l'influence des prélèvements dans la nappe sus-jacente de l'Eocène inférieur à moyen, avec laquelle il existe des liens de drainage forts.	Dans la révision du SAGE NP de Gironde 2012, seule la région Centre est identifiée comme déficitaire. Il n'y a pas lieu de classer la MESO en mauvais état	Bon état
Eocène	Inférieur à sup	Littoral	5101	AQI	déficitaire en partie	La nappe du complexe aquifère de l'Eocène inférieur à moyen présente une dépression piézométrique sous l'agglomération bordelaise au droit ou à proximité de laquelle se concentrent d'importants prélèvements réalisés à 93 % pour l'AEP. Les niveaux piézométriques ont baissé ici de plus de 35 m en l'espace de 60 ans et d'environ 5 m sur les 15 dernières années. La cote du point bas de la dépression varie en fonction des prélèvements. Cette dépression piézométrique se propage latéralement, d'autant plus loin que les pompes perdurent. Ce phénomène d'extension est accéléré par les prélèvements effectués sur le reste du territoire.	La crête piézométrique médocaine limite les propagations d'influence de la zone centre vers l'ouest. Les simulations réalisées à l'aide du MONA et les concertations menées dans le cadre du SAGE NP33 ont conduit à considérer la zone littorale comme non déficitaire.	Bon état
Oligocène		Littoral	5102	AQI	Non déficitaire	Non déficitaire	Identifié dans le SAGE NP comme non déficitaire.	Bon état
Miocène	Aquitain-burdigalien	Littoral	5103	AQI	Non déficitaire	Non déficitaire	Identifiée dans le SAGE NP33 à l'équilibre	Bon état
Miocène	Helvétien	Littoral	5104	AQI	Non déficitaire	Non déficitaire	Identifiée dans le SAGE NP33 à l'équilibre	Bon état
Pliocène		Littoral	5105	AQI			Le seul secteur réellement reconnu comme captif pour cette MESO est situé au sud Gironde/nord des Landes. Pas de problèmes quantitatifs reconnus sur cette MESO qui reste peu exploitée.	Bon état

## **Annexe B 11**

### **État quantitatif - Tableau résumé comparatif état quantitatif 2012 – état quantitatif 2008**



MESO	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Rappel Etat quantitatif 2008 (18/06/09)	Etat quantitatif 2012 (13/12/12)	Sous-partie	Commentaire
FRFG001	Socle BV Haute-Charente Secteur Hydro R0	Charente	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG002	Socle BV Haut Bandiat et Tardoire secteur hydro r1	Charente	Bon état	Bon état		
FRFG003	Calcaires jurassiques BV Isle-Dronne secteurs hydro p6-p7	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG004	Socle BV Isle-Dronne secteurs hydro p6-p7	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG005	Socle BV Vézère secteurs hydro P3-P4	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG006	Socle BV Dordogne secteurs hydro p0-p1-p2	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG007	Socle BV Lot secteurs hydro o7-o8	Lot	Bon état	Bon état		
FRFG008	Socle BV Aveyron secteur hydro o5	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		Chroniques insuffisantes
FRFG009	Socle BV Tarn secteurs hydro o3-o4	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		
FRFG010	Volcanisme Aubrac	Lot	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG011		Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG012	Calcaires et marnes du jurassique sup du BV de la Dordogne secteur hydro p2	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG013	Calcaires du Jurassique moyen entre Charente et Son	Charente	Mauvais état	Bon état		1 seul point de suivi (n'appartient pas au réseau DCE)
FRFG014	Calcaires du Jurassique moyen en rive droite de la Charente Amont	Charente	Mauvais état	Mauvais état		
FRFG015	Calcaires du Jurassique Supérieur du BV Boutonne Secteur hydro R6	Charente	Mauvais état	Mauvais état		Problèmes réguliers de dépassement de DOE. Problèmes appuyés par Modèle Jurassique.
FRFG016	Calcaires du Jurassique Supérieur du BV Charente Secteur hydro R0, R1, R2, R3, R5	Charente	Mauvais état	Mauvais état		Problèmes réguliers de dépassement de DOE. Problèmes appuyés par Modèle Jurassique.
FRFG017	Alluvions de la Charente	Charente	Mauvais état	Bon état		Les prélèvements se font plutôt dans le fleuve. Pour les nappes, les prélèvements se font dans le dogger et jurassique. Lorsqu'il y a surexploitation les alluvions de la Charente peuvent être impactés mais il est admis que les relations fleuve Charente et nappes se font principalement par le biais des grandes nappes. Pas de suivi quantitatif
FRFG018	Calcaires du Karst de la Rochefoucault BV Charente	Charente	Doute	Bon état		Problèmes ESU associés aux pertes du réseau karstique
FRFG019	Alluvions de l'Ariège et Affluents	Garonne	Bon état	Bon état		

MESO	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Rappel Etat quantitatif 2008 (18/06/09)	Etat quantitatif 2012 (13/12/12)	Sous-partie	Commentaire
FRFG020	Alluvions de la Garonne moyenne et du Tarn aval, la Save, l'Hers mort et le Girou	Garonne	Bon état	Bon état avec sous-parties en Mauvais état	le Tarn-et-Garonne et entre Carbonne et Muret	Zones qui posent problème : le Tarn-et-Garonne et entre Carbonne et Muret, appuyées par le Modèle Garonne
FRFG021	Alluvions du Tarn, du Dadou et de l'Agout, Secteur Hydro O3, O4	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		
FRFG022	Alluvions de l'Aveyron et de la Lère	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		
FRFG023	alluvions du lot	Lot	Doute	Doute		A dire d'experts STB. Pas de pb de DOE
FRFG024	Alluvions de la Dordogne	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG025	Alluvions de la Isle et de la Dronne	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG026	Alluvions de la Gironde	Littoral	Bon état	Bon état		
FRFG027	Alluvions fluvio-marines des marais de Rochefort, de Brouage et Seudre aval	Littoral	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG028	Alluvions de l'Adour et de l'Echez, l'Arros, la Bidouze, et la Nive	Adour	Mauvais état	Mauvais état		
FRFG029	Alluvions des Luys	Adour	Mauvais état	Doute		Nappe peu ou pas exploitée. Le bassin du Luy présente effectivement des étiages prononcés (en faisant abstraction des soutiens actuels par les ouvrages de réalimentation), mais cela résulte de la faiblesse naturelle des apports de la nappe alluviale. Les prélèvements ne sont pas en cause. Pas de suivi quantitatif
FRFG030	Alluvions du Gave de Pau	Adour	Bon état	Bon état		
FRFG031	Alluvions du Gave d'Oloron et du Saison	Adour	Doute	Bon état		
FRFG032	Alluvions de la Bidassoa	Littoral	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG033	Grès du bassin de Brive	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG034	Calcaires, dolomies et grès du lias BV de la Dordogne secteurs hydro p1-p2	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG035	Calcaires, dolomies et grès du lias BV du Lot secteur hydro o8	Lot	Bon état	Bon état		
FRFG036	Calcaires, dolomies et grès du lias BV de l'Aveyron secteur hydro o5	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		Chronique insuffisante
FRFG037	Calcaires des Causses du Quercy BV Aveyron	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		
FRFG038	Calcaires des Causses du Quercy BV Lot	Lot	Bon état	Bon état		
FRFG039	Calcaires des Causses du Quercy BV Dordogne	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG040	Calcaires des Causses du Quercy BV Dordogne	Dordogne	Bon état	Bon état		Chronique insuffisante

MESO	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Rappel Etat quantitatif 2008 (18/06/09)	Etat quantitatif 2012 (13/12/12)	Sous-partie	Commentaire
FRFG041	Calcaire de l'Entre 2 Mers du BV de la Dordogne	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG042	Calcaires du Jurassique Moyen, BV de la Boutonne, Secteur Hydro R6	Charente	Mauvais état	Mauvais état		
FRFG043	Molasses du bassin de la Garonne et alluvions anciennes de Piémont	Garonne	Doute	Doute		Prêter attention à la représentativité des points de suivis : peu de connaissance sur les connexions potentielles entre niveaux aquifères
FRFG044	Molasses du bassin de l'Adour et alluvions anciennes de Piémont	Adour	Doute	Doute		Pas suffisamment d'éléments pour trancher sur l'état quantitatif par rapport à 2004 et 2008 et notamment vis-à-vis des relations avec MESU. Pas de suivi quantitatif. Acquisition de connaissances nécessaire.
FRFG045	Sables plio-quaternaires des bassins côtiers région hydro s et terrasses anciennes de la Gironde	Littoral	Bon état	Bon état avec sous-parties en mauvais état	Zone à pb le long des cours d'eau concernés par le test ESU	Pas de déclassement pour le test ESU. Zone à pb le long des cours d'eau concernés par le test ESU
FRFG046	Sables et calcaires plio-quaternaires du bassin Midouze-Adour région hydro q	Adour	Bon état	Doute		Les études menées dans le cadre du SAGE Midouze et dans celui de la révision du DOE/DCR ont bien montré l'influence des prélèvements dans la nappe du plio quaternaire. - la baisse des pluies efficaces est également un facteur important - les réserves potentiellement disponibles sont importantes, sous réserve que les forages soient implantés suffisamment loin de la zone de rabattement de la nappe au voisinage du cours d'eau. Les connaissances actuelles sur cette masse d'eau et ses interactions avec la Midouze sont insuffisantes pour en tirer des conclusions. A ce jour, s'il est possible d'affirmer que les prélèvements actuels dans le plio quaternaire influent sur les étiages de la Midouze, les connaissances actuelles ne permettent pas d'en évaluer leur degré d'influence.
FRFG047	Sables plio-quaternaires du bassin de la Garonne région hydro o et terrasses anciennes de la Garonne	Garonne	Bon état	Bon état		
FRFG048	Terrains plissés BV Ariège secteur hydro o1	Garonne	Bon état	Bon état		Chronique insuffisante
FRFG049	Terrains plissés du BV Garonne secteur hydro o0	Garonne	Bon état	Bon état		
FRFG050	Terrains plissés du BV Adour secteur hydro q0	Adour	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG051	Terrains plissés du BV des gaves secteurs hydro q4, q5, q6, q7	Adour	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif

MESO	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Rappel Etat quantitatif 2008 (18/06/09)	Etat quantitatif 2012 (13/12/12)	Sous-partie	Commentaire
FRFG052	Terrains plissés BV Nive, Nivelles, Bidouze secteurs hydro q8, q9, s5 (+q3 et s4 marginal)	Adour	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG053	Calcaires du plateau de Sault BV Ariège	Garonne	Bon état	Bon état		
FRFG054	Terrains plissés du bassin de la Bidassoa secteur hydro s6	Littoral	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG055	Terrains plissés du BV du Rio Irati	Adour	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG056	Calcaires et dolomies du lias du BV du Tarn secteur hydro o3	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		
FRFG057	Calcaires des grands Causses BV Tarn	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		
FRFG058	Calcaires des grands Causses BV Lot	Lot	Bon état	Bon état		
FRFG059	Calcaires des grands Causses BV Aveyron	Tarn-Aveyron	Bon état	Bon état		
FRFG060	Volcanisme du Cézallier - BV Adour-Garonne	Dordogne	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG061	Volcanisme du Mont-Dore - BV Adour-Garonne	Dordogne	Bon état	Bon état		Chronique insuffisante
FRFG062	alluvions de la garonne	Garonne	Bon état	Bon état		
FRFG063	Calcaires, sables et alluvions des îles d'Oléron et d'Aix	Littoral	Bon état	Bon état		
FRFG064	Calcaires du Jurassique Sup des BV de la Devise et des cotiers charentais	Charente	Mauvais état	Mauvais état		Pas de suivi quantitatif
FRFG065	Calcaires, grès et sables du crétacé sup basal libre en Périgord Sarladais Bouriane	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG066	Sables Fauves, BV Adour, région Hydro Q	Adour	Mauvais état	Mauvais état		
FRFG067	Calcaires et marnes du jurassique sup du BV du Lot secteur hydro o8	Lot	Bon état	Bon état		
FRFG068	Calcaires de l'Entre 2 Mers du BV de la Garonne	Garonne	Bon état	Bon état		
FRFG069	Aquifère dunaire de la presqu'île d'Arvert	Littoral	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG070	Calcaires et faluns de l'aquitainien-burdigalien (miocène) captif	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG071	Sables et Calcaires de l'Eocène Nord AG	Nappes Profondes	Mauvais état	Mauvais état		

MESO	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Rappel Etat quantitatif 2008 (18/06/09)	Etat quantitatif 2012 (13/12/12)	Sous-partie	Commentaire
FRFG072	Calcaires du sommet du Crétacé Supérieur Captif nord Aquitain	Nappes Profondes	Mauvais état	Mauvais état		
FRFG073	Calcaires et sables du Turonien Coniacien Captif Nord-Aquitain	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG074	Sables et Gravieres du Pliocène captif Secteur Médoc estuaire	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG075	Calcaires, Grès et Sables de l'Infra-Cénomanien / Cénomanien captif Nord Aquitain	Nappes Profondes	Mauvais état	Bon état avec sous-parties en mauvais état	Gironde + anticlinal Jonzac	Nécessité de mettre en place des points de mesure supplémentaire dans les secteurs à enjeux (Gironde + anticlinal Jonzac). Travailler sur les zones à pb en 2013.
FRFG076	Calcaires, Grès et Sables de l'Infra-Cénomanien / Cénomanien libre	Charente	Doute	Bon état		
FRFG077	Molasses du bassin de la Dordogne	Dordogne	Bon état	Doute		Chronique insuffisante, points de prélèvement IND en 2010
FRFG078	Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infra-toracien	Nappes Profondes	Bon état	Doute		Il y a une discussion toujours en cours au niveau du SAGE Boutonne sur la relation infra/supra et sur les conséquences qui peuvent en découler par exemple pour la définition des volumes prélevables ou pour la gestion des prélèvements en période de crise. Ces questions ne sont pas définitivement tranchées à ce jour.
FRFG079	Calcaires du Jurassique Moyen Charentais Captif	Nappes Profondes	Doute	Bon état		Pas de suivi quantitatif.
FRFG080	Calcaires du Jurassique Moyen et Supérieur Captif	Nappes Profondes	Mauvais état	Bon état avec sous-parties en Mauvais état	Agenais + Tarn-et-Garonne	La sous-partie en mauvais état est le secteur de l'Agenais + Tarn-et-Garonne
FRFG081	Calcaires du Sommet du Crétacé Supérieur Captif Sud Aquitain	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG082	Sable, Calcaires et Dolomies de l'Eocène-Paléocène Captif Sud Aquitain	Nappes Profondes	Mauvais état	Mauvais état avec sous-parties en Bon état	Une partie du Paléocène Landais, mieux réalimenté par le Crétacé lui-même rechargé dans les zones hautes des rides	La partie en bon état correspond à une partie du Paléocène Landais, mieux réalimenté par le Crétacé lui-même rechargé dans les zones hautes des rides
FRFG083	Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne	Nappes Profondes	Bon état	Bon état	Dénoyage sous Bordeaux	Dénoyage sous Bordeaux
FRFG084	Grès, calcaires et sables de l'Hévétien (miocène) captif	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG085	Sables fauves BV Garonne région hydro o	Garonne	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG086	Alluvions de la Garonne amont, de la Neste et du Salat	Garonne	Bon état	Bon état		

MESO	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Rappel Etat quantitatif 2008 (18/06/09)	Etat quantitatif 2012 (13/12/12)	Sous-partie	Commentaire
FRFG087	Basse et moyenne terrasse de la Garonne rive gauche en amont du Tarn	Garonne	Bon état	Bon état		Peu de prélèvements ; Modèle Garonne couvre la zone
FRFG088	Molasses du bassin du Lot	Lot	Doute	Doute		Masse d'eau sur laquelle on dispose de peu de données et ne présentant pas de réel enjeu. 1 point de suivi quantitatif
FRFG089	Molasses du bassin du Tarn	Tarn-Aveyron	Doute	Doute		Prêter attention à la représentativité des points de suivis : peu de connaissance sur les connexions potentielles entre niveaux aquifères. 2 points de suivis quantitatifs
FRFG090	Molasses du bassin de l'Aveyron	Tarn-Aveyron	Doute	Doute		Prêter attention à la représentativité des points de suivis : peu de connaissance sur les connexions potentielles entre niveaux aquifères. Chronique insuffisante
FRFG091	Calcaires de la base du Crétacé Supérieur Captif du Sud du Bassin Aquitain	Nappes Profondes	Mauvais état	Bon état		Suite à la dernière synthèse des données sur le sud Bassin, il n'y a pas lieu de classer la MESO en Mauvais état.
FRFG092	Calcaires du sommet du crétacé supérieur du Périgord	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG093	Calcaires, Grès et Sables du Turonien-Coniacien Libre BV Charente-Gironde	Charente	Mauvais état	Mauvais état		
FRFG094	Calcaires et Calcaires marneux du Santonien-Campanien BV Charente-Gironde	Charente	Mauvais état	Mauvais état		Une étude de connaissance est envisagée sur ce secteur. Le modèle propose un raisonnement trop global. Localement les assocs sont bien dus à des prélèvements dans les nappes. De nombreuses sources existent et leurs impacts sont peu étudiés.
FRFG095	Calcaires, Grès et Sables du Turonien-Coniacien-Santonien libre BV Isle-Dronne	Dordogne	Bon état	Bon état		
FRFG096	Calcaires et Calcaires marneux du santonien-campanien BV Isle-Dronne	Dordogne	Bon état	Bon état		Pas de suivi quantitatif
FRFG097	Calcaires, grès et sables du crétacé sup basal libre BV Lot	Lot	Bon état	Bon état		
FRFG098	Calcaires, grès et sables du crétacé sup basal libre BV Garonne	Garonne	Bon état	Bon état		Chronique insuffisante
FRFG099	Alluvions de la Vézère et de la Corrèze	Dordogne	Bon état	Bon état		

MESO	Nom de la masse d'eau	Commission territoriale	Rappel Etat quantitatif 2008 (18/06/09)	Etat quantitatif 2012 (13/12/12)	Sous-partie	Commentaire
FRFG100	Calcaires du sommet du crétacé supérieur captif du littoral nord aquitain	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG101	Sables, graviers, galets et calcaires de l'éocène captif du littoral nord aquitain	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG102	Calcaires et sables de l'oligocène captif du littoral nord aquitain	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG103	Calcaires et faluns de l'aquitainien-burdigalien (miocène) captif du littoral nord aquitain	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG104	Grès calcaires et sables de l'Hévétien (miocène) captif du littoral nord aquitain	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		
FRFG105	Sables et graviers du pliocène captif du littoral aquitain	Nappes Profondes	Bon état	Bon état		



## **Annexe B 12**

### **Pression nitrates - Tableau de comparaison pression / état**



MESO	Nb pts pb	Nb pts risque	Nb pts	Présence de points à risque ou à problème	Classe de pression	Lien pression/ état
5001	0	0	1	non	Très élevée	Non
5002	0	0	9	non	Faible	Oui
5003	0	0	8	non	Moyenne	Non
5004	0	0	9	non	Faible	Oui
5005	0	2	82	oui	Très faible	Non
5006	0	4	129	oui	Faible	Non
5007	0	4	153	oui	Moyenne	Oui
5008	1	6	24	oui	Elevée	Oui
5009	3	9	180	oui	Très faible	Non
5010	0	0	23	non	Moyenne	Non
5011	0	0	28	non	Moyenne	Non
5012	0	1	13	oui	Moyenne	Oui
5013	2	5	10	oui	Moyenne	Non
5014	3	1	4	oui	Très élevée	Oui
5015	5	6	13	oui	Très élevée	Oui
5016	2	9	11	oui	Elevée	Oui
5017	1	11	21	oui	Moyenne	Non
5018	0	2	10	oui	Elevée	Oui
5019	10	5	28	oui	Très élevée	Oui
5020	3	5	17	oui	Elevée	Oui
5021	2	6	16	oui	Elevée	Oui
5022	0	0	8	non	Elevée	Non
5023	0	1	14	oui	Très élevée	Oui
5024	2	6	36	oui	Moyenne	Non
5025	3	2	11	oui	Très élevée	Oui
5026	0	0	1	non	Moyenne	Non
5027	0	0	2	non	Faible	Oui
5028	2	7	25	oui	Très élevée	Oui
5029	0	1	1	oui	Très élevée	Oui
5030	1	4	67	oui	Très élevée	Oui
5031	0	1	14	oui	Très élevée	Oui
5032	0	0	3	non	Très faible	Oui
5033	0	0	1	non	Très faible	Oui

MESO	Nb pts pb	Nb pts risque	Nb pts	Présence de points à risque ou à problème	Classe de pression	Lien pression/ état
5034	0	0	4	non	Très élevée	Non
5035	0	0	5	non	Très élevée	Non
5036	0	2	7	oui	Moyenne	Oui
5037	0	0	5	non	Faible	Oui
5038	0	0	11	non	Faible	Oui
5039	0	0	12	non	Moyenne	Non
5040	0	0	8	non	Moyenne	Non
5041	0	0	1	non	Très faible	Oui
5042	2	2	4	oui	Très élevée	Oui
5043	0	4	16	oui	Faible	Non
5044	0	0	6	non	Très élevée	Non
5045	0	0	10	non	Très faible	Oui
5046	0	4	9	oui	Faible	Non
5047	0	0	5	non	Très faible	Oui
5048	0	1	80	oui	Très faible	Non
5049	0	0	256	non	Faible	Oui
5050	0	0	37	non	Faible	Oui
5051	0	0	169	non	Faible	Oui
5052	0	0	53	non	Elevée	Non
5053	0	0	3	non	Très faible	Oui
5054	0	0	2	non	Très faible	Oui
5055	0	0	0	non	Très faible	Inconnu
5056	0	5	24	oui	Moyenne	Oui
5057	0	3	50	oui	Très faible	Non
5058	0	3	30	oui	Elevée	Oui
5059	1	2	9	oui	Très élevée	Oui
5060	0	0	0	non	Faible	Inconnu
5061	0	0	14	non	Moyenne	Non
5062	0	2	6	oui	Elevée	Oui
5063	0	1	3	oui	Très faible	Non
5064	3	0	3	oui	Très élevée	Oui
5065	0	8	40	oui	Moyenne	Oui
5066	5	3	12	oui	Moyenne	Non
5067	0	1	13	oui	Très faible	Non
5068	0	0	3	non	Très faible	Oui
5069	0	0	1	non	Très faible	Oui

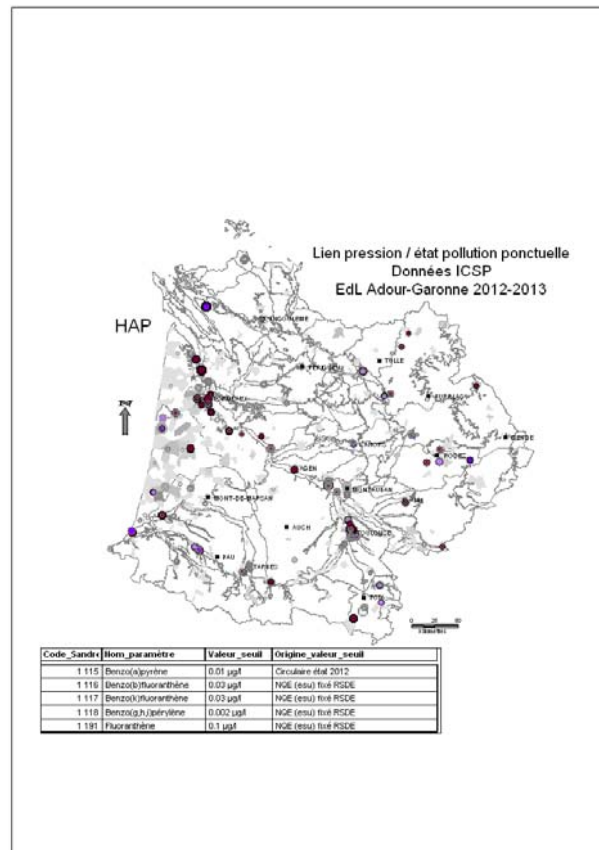
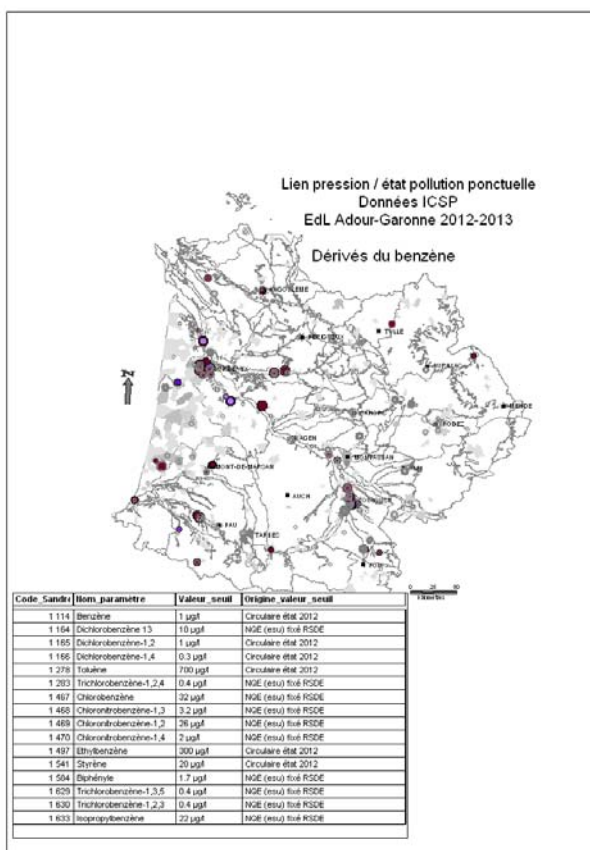
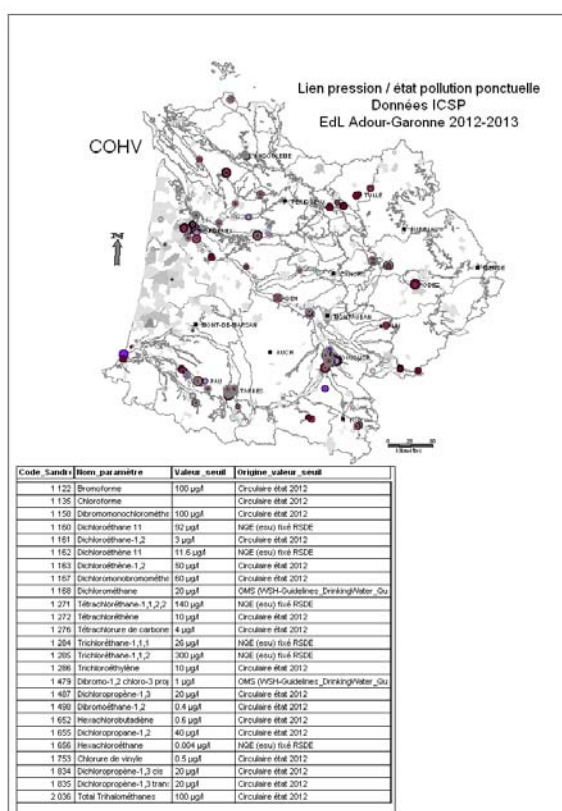
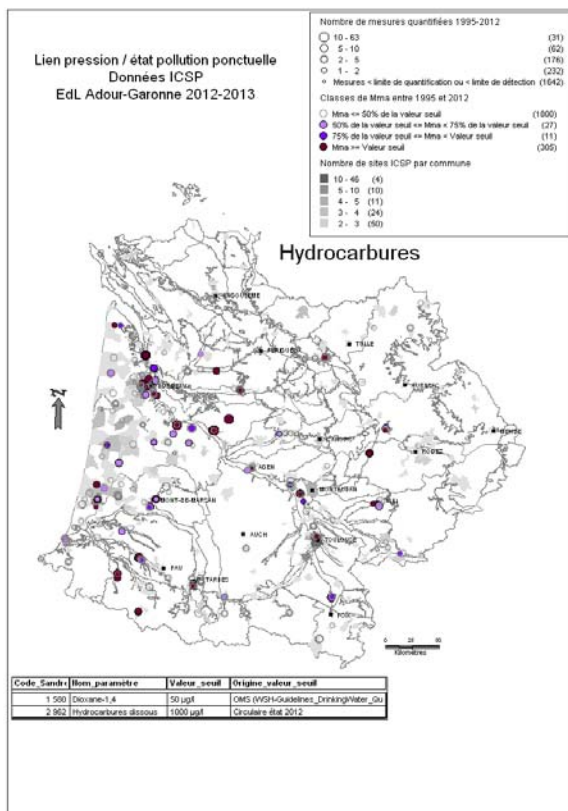
MESO	Nb pts pb	Nb pts risque	Nb pts	Présence de points à risque ou à problème	Classe de pression	Lien pression/ état
5070	0	1	80	oui	Non évaluée	Inconnu
5071	0	1	141	oui	Non évaluée	Inconnu
5072	0	0	17	non	Non évaluée	Inconnu
5073	0	1	30	oui	Non évaluée	Inconnu
5074	0	0	1	non	Non évaluée	Inconnu
5075	0	0	24	non	Non évaluée	Inconnu
5076	2	3	8	oui	Elevée	Oui
5077	0	0	0	non	Faible	Inconnu
5078	0	4	27	oui	Non évaluée	Inconnu
5079	0	1	1	oui	Non évaluée	Inconnu
5080	0	0	34	non	Non évaluée	Inconnu
5081	0	2	5	oui	Non évaluée	Inconnu
5082	0	9	42	oui	Non évaluée	Inconnu
5083	1	4	97	oui	Non évaluée	Inconnu
5084	0	3	27	oui	Non évaluée	Inconnu
5085	0	3	4	oui	Très faible	Non
5086	0	0	18	non	Très élevée	Non
5087	1	1	3	oui	Faible	Non
5088	0	1	3	oui	Elevée	Oui
5089	1	0	3	oui	Très faible	Non
5090	0	2	8	oui	Faible	Non
5091	0	3	9	oui	Non évaluée	Inconnu
5092	0	4	21	oui	Moyenne	Oui
5093	0	16	32	oui	Moyenne	Oui
5094	1	6	11	oui	Moyenne	Non
5095	0	5	16	oui	Elevée	Oui
5096	0	2	4	oui	Faible	Non
5097	0	0	8	non	Moyenne	Non
5098	0	0	2	non	Moyenne	Non
5099	0	0	2	non	Elevée	Non
5100	0	0	1	non	Non évaluée	Inconnu

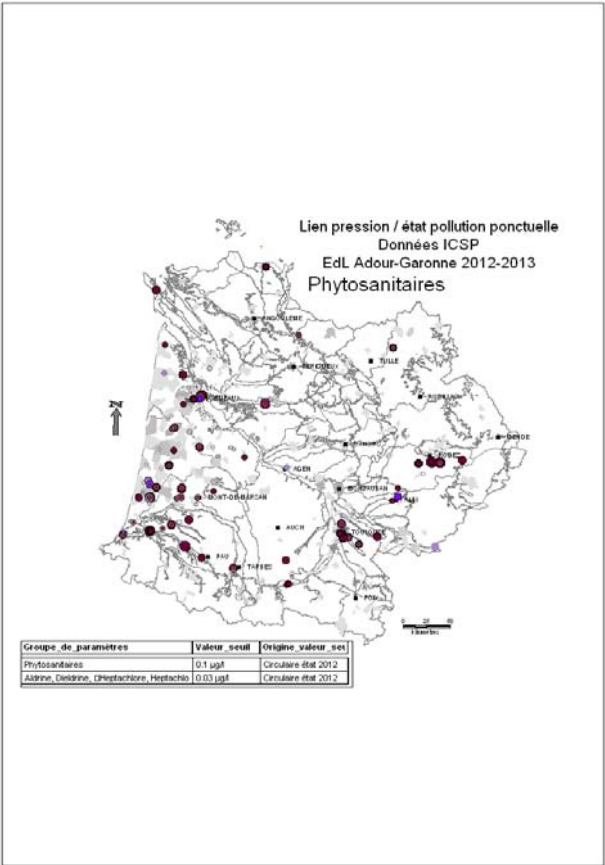
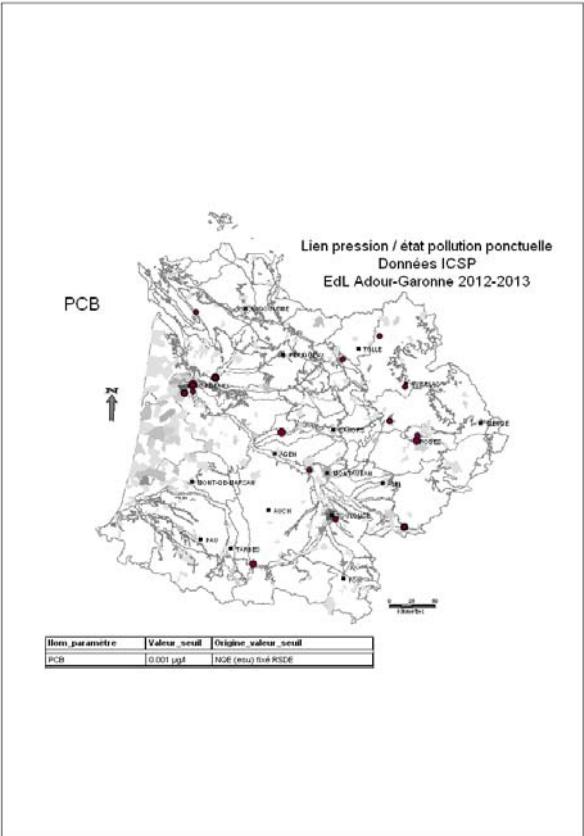
MESO	Nb pts pb	Nb pts risque	Nb pts	Présence de points à risque ou à problème	Classe de pression	Lien pression/ état
<b>5101</b>	0	0	8	non	Non évaluée	Inconnu
<b>5102</b>	0	0	22	non	Non évaluée	Inconnu
<b>5103</b>	0	0	2	non	Non évaluée	Inconnu
<b>5104</b>	0	0	1	non	Non évaluée	Inconnu
<b>5105</b>	0	0	32	non	Non évaluée	Inconnu

## **Annexe B 13**

### **Pression Pollutions Ponctuelles - Cartes pression / état : ICSP**







## **Annexe B 14**

### **Pression Pollutions Ponctuelles - Tableaux pression / état : ICSP**



Code_MESO	MESO Captive ?	Nbre de points à problème	Nbre de points à risque	Total_nb_pt_param	Pression_Poll_Ponctuelle	Lien_Pression_Etat_Poll_Ponctuelle
5001	non				Inexistante	Inconnu
5002	non				Faible	Inconnu
5003	non	1	0	2	Elevée	Oui, localement
5004	non				Faible	Inconnu
5005	non	23	3	112	Faible	Non, localement
5006	non	58	8	215	Moyenne	Non, localement
5007	non	62	15	887	Elevée	Oui, localement
5008	non	74	6	203	Moyenne	Non, localement
5009	non	5	1	63	Faible	Non, localement
5010	non				Inexistante	Inconnu
5011	non				Faible	Inconnu
5012	non				Inexistante	Inconnu
5013	non				Faible	Inconnu
5014	non	5	1	8	Elevée	Oui, localement
5015	non				Inexistante	Inconnu
5016	non	0	0	75	Moyenne	Non
5017	non				Très élevée	Inconnu
5018	non				Faible	Inconnu
5019	non	8	7	223	Très élevée	Oui, localement
5020	non	721	141	7036	Très élevée	Oui, localement
5021	non	11	4	114	Très élevée	Oui, localement
5022	non	0	0	97	Très élevée	Non
5023	non	27	4	194	Très élevée	Oui, localement
5024	non	96	36	1001	Très élevée	Oui, localement
5025	non	28	5	392	Très élevée	Oui, localement
5026	non	44	5	77	Très élevée	Oui, localement
5027	non	0	0	20	Elevée	Non
5028	non	148	22	2691	Très élevée	Oui, localement
5029	non				Inexistante	Inconnu
5030	non	91	27	1223	Très élevée	Oui, localement
5031	non	14	1	62	Très élevée	Oui, localement
5032	non	0	0	24	Très élevée	Non
5033	non	23	3	119	Très élevée	Oui, localement
5034	non				Inexistante	Inconnu
5035	non	5	2	209	Faible	Non, localement
5036	non	2	0	4	Très élevée	Oui, localement
5037	non				Inexistante	Inconnu
5038	non				Très faible	Inconnu
5039	non				Moyenne	Inconnu
5040	non				Elevée	Inconnu
5041	non				Inexistante	Inconnu
5042	non	3	1	110	Moyenne	Non, localement
5043	non	155	17	933	Moyenne	Non, localement
5044	non	10	4	338	Elevée	Oui, localement
5045	non	100	37	1426	Très élevée	Oui, localement
5046	non	35	12	395	Très élevée	Oui, localement
5047	non	309	58	2182	Très élevée	Oui, localement

Code_MESO	MESO Captive ?	Nbre de points à problème	Nbre de points à risque	Total_nb_pt_param	Pression_Poll_Ponctuelle	Lien_Pression_Etat_Poll_Ponctuelle
5048	non	43	9	239	Très élevée	Oui, localement
5049	non	2	3	62	Faible	Non, localement
5050	non				Faible	Inconnu
5051	non	11	2	122	Faible	Non, localement
5052	non	0	0	5	Moyenne	Non
5053	non				Elevée	Inconnu
5054	non				Très élevée	Inconnu
5055	non				Inexistante	Inconnu
5056	non				Inexistante	Inconnu
5057	non				Faible	Inconnu
5058	non	11	2	54	Elevée	Oui, localement
5059	non	18	2	45	Très élevée	Oui, localement
5060	non				Inexistante	Inconnu
5061	non				Inexistante	Inconnu
5062	non	212	35	837	Très élevée	Oui, localement
5063	non	2	0	2	Elevée	Oui, localement
5064	non				Inexistante	Inconnu
5065	non				Faible	Inconnu
5066	non	3	1	17	Elevée	Oui, localement
5067	non	0	0	1	Elevée	Non
5068	non	0	0	1	Elevée	Non
5069	non				Inexistante	Inconnu
5070	oui	2	1	160	Très faible	Non évalué
5071	oui	46	7	295	Faible	Non évalué
5072	oui	0	0	3	Très faible	Non évalué
5073	oui	12	2	189	Très faible	Non évalué
5074	oui				Inexistante	Non évalué
5075	oui				Inexistante	Non évalué
5076	non	32	11	425	Très élevée	Oui, localement
5077	non				Inexistante	Inconnu
5078	oui				Très faible	Non évalué
5079	oui				Inexistante	Non évalué
5080	oui				Inexistante	Non évalué
5081	oui				Inexistante	Non évalué
5082	oui				Très faible	Non évalué
5083	oui	6	2	124	Très faible	Non évalué
5084	oui				Très faible	Non évalué
5085	non				Inexistante	Inconnu
5086	non	7	2	65	Très élevée	Oui, localement
5087	non	65	34	1620	Très élevée	Oui, localement
5088	non				Moyenne	Inconnu
5089	non	25	3	265	Très élevée	Oui, localement
5090	non	5	0	23	Faible	Non, localement
5091	oui	24	2	39	Très faible	Non évalué
5092	non	1	0	24	Faible	Non, localement
5093	non	0	0	42	Moyenne	Non
5094	non	105	7	302	Faible	Non, localement

Code_MESO	MESO Captive ?	Nbre de points à problème	Nbre de points à risque	Total_nb_pt_param	Pression_Poll_Ponctuelle	Lien_Pression_Etat_Poll_Ponctuelle
5095	non				Faible	Inconnu
5096	non				Inexistante	Inconnu
5097	non				Moyenne	Inconnu
5098	non				Inexistante	Inconnu
5099	non	28	1	180	Très élevée	Oui, localement
5100	oui				Inexistante	Non évalué
5101	oui				Inexistante	Non évalué
5102	oui	0	1	1	Très faible	Non évalué
5103	oui				Inexistante	Non évalué
5104	oui				Inexistante	Non évalué
5105	oui	0	0	38	Très faible	Non évalué
<b>Total général</b>		2718	547	25615		



## **Annexe B 15**

### **RNAOE Quantitatif - Liste des communes présentant une évolution des prélèvements AEP à l'horizon 2021**



Commune	NOM_COMMUN
33545	VERTHEUIL
82072	GOLFECH
40269	SAINT-LON-LES-MINES
40224	PEYREHORADE
40187	MOLIETS-ET-MAA
33544	LE VERDON-SUR-MER
40181	MESSANGES
33009	ARCACHON
33140	CREON
17236	MIRAMBEAU
31094	BUZET-SUR-TARN
40287	SANGUINET
17038	BEDENAC
33208	JAU-DIGNAC-ET-LOIRAC
33355	RIONS
33311	PAILLET
31581	VILLAUDRIC
33047	BERSON
33023	AYGUEMORTE-LES-GRAVES
40304	SOORTS-HOSSEGOR
33081	CADILLAC
33104	CASTELNAU-DE-MEDOC
17461	VAUX-SUR-MER
33501	SAUCATS
40328	VIEUX-BOUCAU-LES-BAINS
33193	GRAYAN-ET-L'HOPITAL
33529	LA TESTE-DE-BUCH
33436	SAINT-MAGNE
33243	LIBOURNE
33042	BELIN-BELIET
33011	ARES
40036	BENESSE-MAREMNE
33327	PODENSAC
31291	LEGUEVIN
33109	CASTRES-GIRONDE
33314	PAUILLAC
33505	LA SAUVE
33395	SAINT-ESTEPHE
33128	CIVRAC-EN-MEDOC
33070	BRACH

Commune	NOM_COMMUN
31399	NOE
33214	LACANAU
82112	MOISSAC
33052	LES BILLAUX
33097	CARCANS
31455	RIEUX
17244	MONTPELLIER-DE-MEDILLAN
33555	MARCHEPRIME
33527	LE TEICH
82087	LAFRANCAISE
40184	MIMIZAN
33159	ETAULIERS
33062	BONZAC
40094	ESCOURCE
33514	SOULAC-SUR-MER
40163	LUE
33226	LANGOIRAN
33474	SAINT-SELVE
33199	GUJAN-MESTRAS
40046	BISCARROSSE
82033	CASTELSARRASIN
40295	SAUGNACQ-ET-MURET
33134	COUQUEQUES
40182	MEZOS
33005	ANDERNOS-LES-BAINS
33490	SAINT-VIVIEN-DE-MEDOC
33058	BLAYE
33423	SAINT-JULIEN-BEYCHEVELLE
33471	SAINT-SAUVEUR
40134	LABOUHEYRE
64317	LARRESSORE
40303	SOLFERINO
40310	SOUSTONS
33284	MIOS
33079	CADARSAC
17097	LE CHAY
33300	NAUJAC-SUR-MER
33077	CABANAC-ET-VILLAGRAINS
33029	LE BARP

Commune	NOM_COMMUN
33014	LES ARTIGUES-DE-LUSSAC
33540	VENDAYS-MONTALIVET
33019	AUDENGE
33185	GENISSAC
33240	LESPARRE-MEDOC
33424	SAINT-LAURENT-MEDOC
33503	SAUMOS
82190	VERDUN-SUR-GARONNE
17337	SAINT-GEORGES-D'OLERON
40332	YCHOUX
82111	MIRAMONT-DE-QUERCY
33213	LA BREDE
82075	GRISOLLES
40227	PISSOS
40296	SEIGNOSSE
33392	SAINTE-CROIX-DU-MONT
31232	GRENADE
17240	MONTENDRE
82105	MAS-GRENIER
33498	SALLES
33417	SAINTE-HELENE
33203	HOURTIN
17421	SAUJON
33051	BIGANOS
40278	SAINT-PAUL-EN-BORN
33146	CUSSAC-FORT-MEDOC
82052	ESCATALENS
31033	AUTERIVE
40168	MAGESCQ
40322	UZA
40157	LIT-ET-MIXE
33389	SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE
33229	LANTON
33260	LUGOS
33541	VENSAC
17172	GEMOZAC
33551	VILLENEUVE
31403	ONDES
33120	CERONS
33236	LEGE-CAP-FERRET

Commune	NOM_COMMUN
17306	ROYAN
33073	BRAUD-ET-SAINT-LOUIS
33335	LE POUT
64256	HASPARREN
40085	COMMENSACQ
64130	BIRIATOU
33022	AVENSAN
40004	ANGRESSE
82060	FAUROUX
40254	SAINT-CRICQ-DU-GAVE
82085	LACOURT-SAINT-PIERRE
82101	MALAUSE
40266	SAINT-JULIEN-EN-BORN
17098	CHENAC-SAINT-SEURIN-D'UZET
33309	ORDONNAC
40217	PARENTIS-EN-BORN
31157	CUGNAUX
31205	GAGNAC-SUR-GARONNE
31547	SEYSSSES
31588	VILLENEUVE-TOLOSANE
33549	VILLENAVE-DE-RIONS
31022	AUCAMVILLE
31044	BALMA
31203	FROUZINS
17074	BUSSAC-FORET
31091	BRUGUIERES
40261	SAINT-GEOURS-DE-MAREMNE
33055	BLAIGNAN
33220	LAMARQUE

## **Annexe B 16**

### **RNAOE Quantitatif proposé**



Code_MESO	MESO_profonde	RNAOE_2021	IC_RNAOE_2021
		oui/non	
5001	non	Non	Faible
5002	non	Non	Faible
5003	non	Non	Faible
5004	non	Non	Moyen
5005	non	Non	Moyen
5006	non	Non	Faible
5007	non	Non	Faible
5008	non	Non	Faible
5009	non	Non	Fort
5010	non	Non	Faible
5011	non	Non	Moyen
5012	non	Non	Faible
5013	non	Non	Faible
5014	non	Oui	Moyen
5015	non	Oui	Fort
5016	non	Oui	Fort
5017	non	Non	Faible
5018	non	Non	Faible
5019	non	Non	Moyen
5020	non	Non	Faible
5021	non	Non	Fort
5022	non	Non	Moyen
5023	non	Non	Faible
5024	non	Non	Faible
5025	non	Non	Moyen
5026	non	Non	Fort
5027	non	Non	Faible
5028	non	Oui	Moyen
5029	non	Non	Moyen
5030	non	Non	Moyen
5031	non	Non	Faible
5032	non	Oui	Fort
5033	non	Non	Faible
5034	non	Non	Faible
5035	non	Non	Faible
5036	non	Non	Faible
5037	non	Non	Faible
5038	non	Non	Faible
5039	non	Non	Faible
5040	non	Non	Faible
5041	non	Non	Faible
5042	non	Oui	Moyen
5043	non	Non	Faible
5044	non	Non	Moyen
5045	non	Non	Faible
5046	non	Non	Faible
5047	non	Non	Faible
5048	non	Non	Faible
5049	non	Non	Moyen
5050	non	Non	Faible
5051	non	Non	Faible
5052	non	Oui	Fort
5053	non	Non	Fort
5054	non	Non	Faible
5055	non	Non	Faible
5056	non	Non	Faible

Code_MESO	MESO_profonde	RNAOE_2021	IC_RNAOE_2021
		oui/non	
5057	non	Non	Faible
5058	non	Non	Faible
5059	non	Non	Faible
5060	non	Non	Faible
5061	non	Non	Fort
5062	non	Non	Moyen
5063	non	Oui	Moyen
5064	non	Oui	Moyen
5065	non	Non	Faible
5066	non	Oui	Moyen
5067	non	Non	Faible
5068	non	Non	Faible
5069	non	Non	Faible
5070	oui	Non	Fort
5071	oui	Oui	Fort
5072	oui	Oui	Fort
5073	oui	Non	Moyen
5074	oui	Non	Moyen
5075	oui	Non	Moyen
5076	non	Non	Fort
5077	non	Non	Moyen
5078	oui	Non	Faible
5079	oui	Non	Faible
5080	oui	Non	Fort
5081	oui	Non	Faible
5082	oui	Oui	Fort
5083	oui	Non	Moyen
5084	oui	Non	Fort
5085	non	Non	Faible
5086	non	Non	Faible
5087	non	Non	Faible
5088	non	Non	Moyen
5089	non	Non	Moyen
5090	non	Non	Moyen
5091	oui	Non	Faible
5092	non	Non	Faible
5093	non	Oui	Moyen
5094	non	Oui	Fort
5095	non	Non	Faible
5096	non	Non	Faible
5097	non	Non	Faible
5098	non	Non	Fort
5099	non	Non	Faible
5100	oui	Oui	Moyen
5101	oui	Oui	Faible
5102	oui	Oui	Faible
5103	oui	Non	Moyen
5104	oui	Oui	Faible
5105	oui	Oui	Faible



## **Annexe B 17**

### **RNAOE Chimique - Résultats des étapes composant l'évaluation du RNAOE chimique**



**a) Étape 1a : points à risque (représentativité surfacique)**

Les MESO en RNAOE à l'issue de l'étape 1a sont présentées sur la Figure 3.

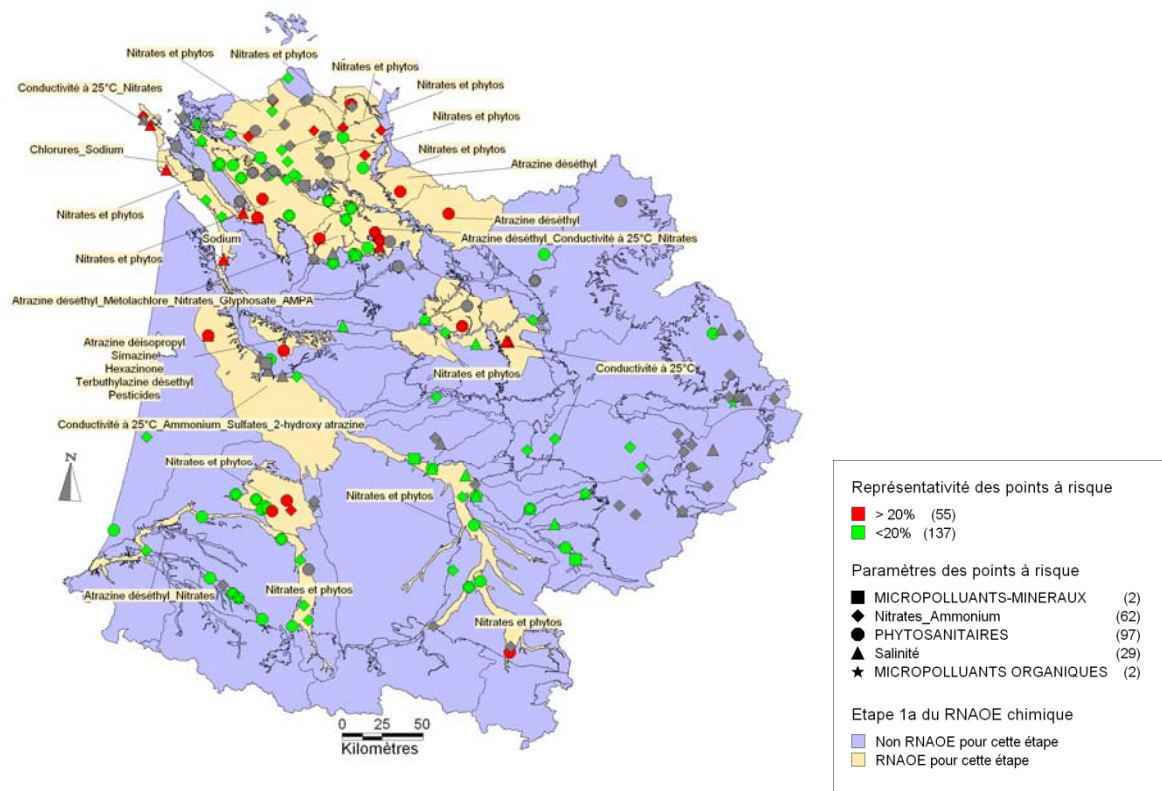


Figure 3 - Carte des MESO en RNAOE chimique 2021 pour l'étape 1a

Les MESO en RNAOE chimique 2021 pour cette étape sont listées dans le Tableau 6.

Tableau 6 : Liste des MESO RNAOE pour l'étape 1a (représentativité surfacique des points à risque)

MESO RNAOE étape 1a	
5002	5039
5004	5041
5013	5047
5014	5063
5015	5065
5016	5066
5017	5069
5018	5093
5019	5094
5020	5095
5026	5096
5028	

**b) Étape 1b : points à risque (représentativité en nombre)**

Les MESO en RNAOE à l'issue de l'étape 1b sont présentées sur la Figure 4.

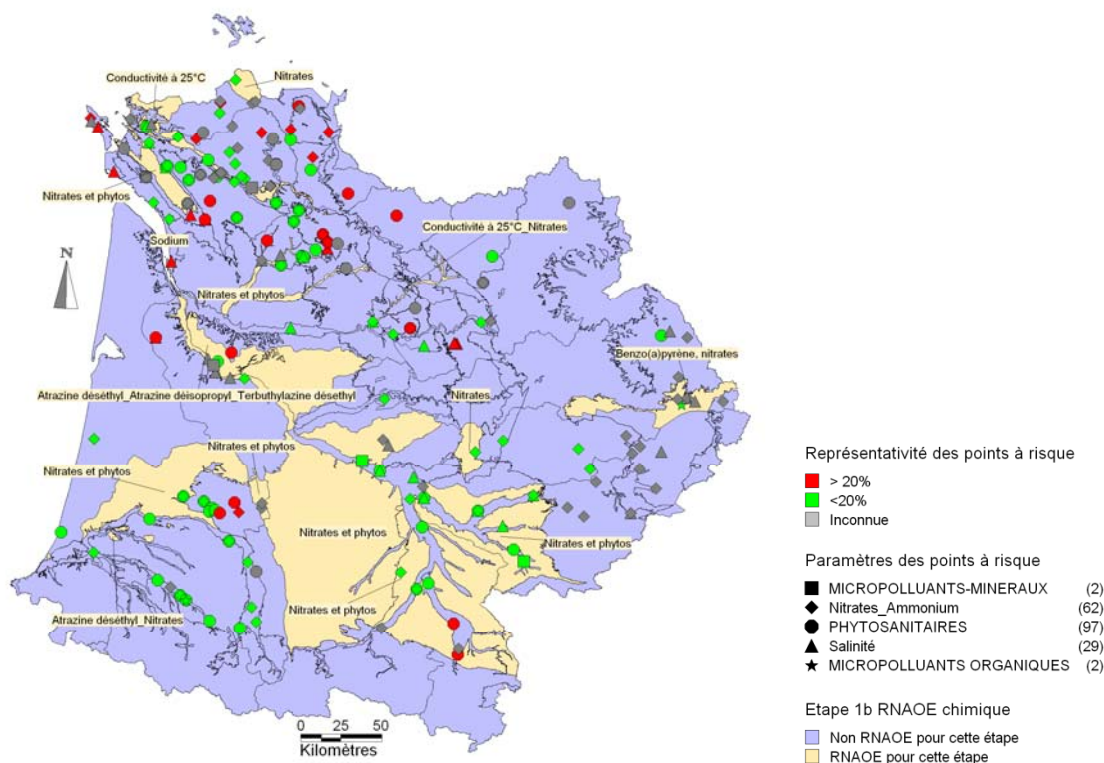


Figure 4 – Carte des MESO en RNAOE chimique 2021 pour l'étape 1b

Les MESO en RNAOE chimique 2021 pour cette étape sont listées dans le tableau 7.

Tableau 7 : MESO en RNAOE chimique 2021 pour l'étape 1b

MESO RNAOE étape 1b	
5025	5081
5037	5082
5042	5085
5043	5087
5046	5089
5058	5091
5062	5099
5064	
5068	
5075	
5076	
5079	

### c) Étape 2a : pression nitrates

Les MESO en RNAOE à l'issue de l'étape 2a sont présentées sur la Figure 5.

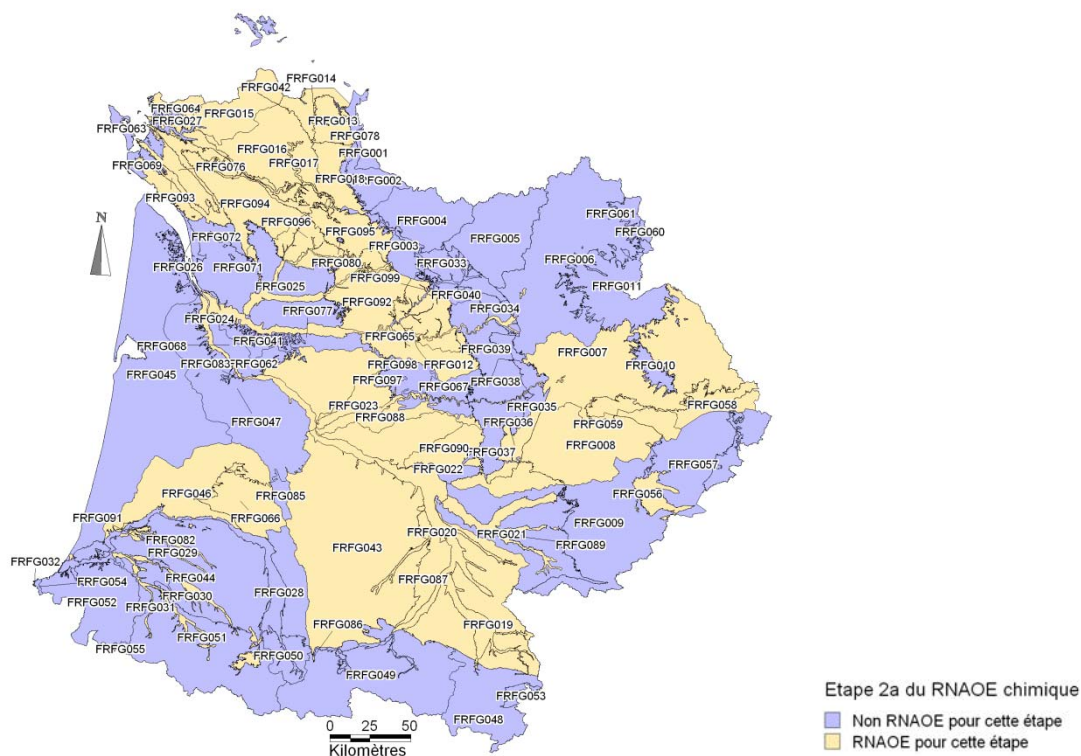


Figure 5 : Carte des MESO en RNAOE chimique 2021 pour l'étape 2a

Les MESO en RNAOE chimique 2021 pour cette étape sont listées dans le Tableau 8

Tableau 8 : MESO en RNAOE chimique 2021 pour l'étape 2a

MESO RNAOE étape 2a	
5007	5088
5008	5090
5012	5092
5021	
5023	
5024	
5029	
5030	
5031	
5036	
5056	
5059	

**d) Étape 2b : dégradation état chimique entre 2008 et 2012**

Les MESO en doute RNAOE à l'issue de l'étape 2b sont présentées sur la Figure 6.

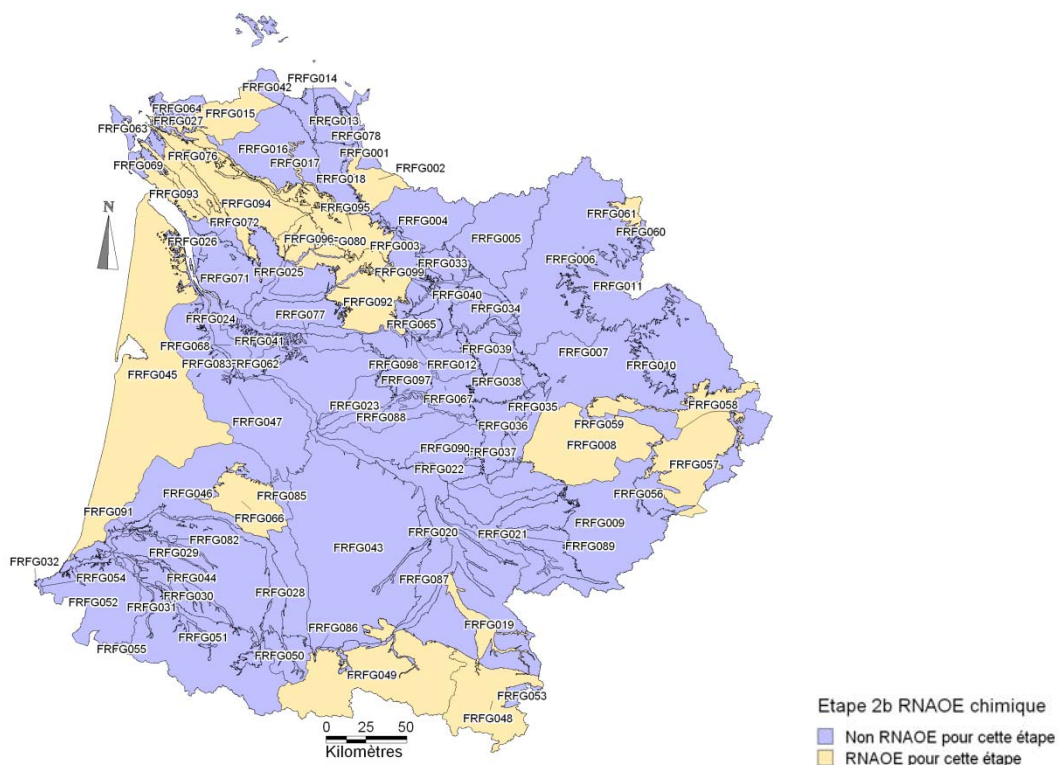


Figure 6 : Carte des MESO en doute RNAOE chimique 2021 à l'issue de l'étape 2b

Les MESO en RNAOE chimique 2021 pour cette étape sont listées dans le Tableau 9.

Tableau 9 : MESO en RNAOE chimique 2021 pour l'étape 2b

MESO RNAOE étape 2b
5005
5009
5045
5048
5049
5057
5061
5073

### e) Étape 2c : test MESU

Les MESO en doute RNAOE à l'issue de l'étape 2c sont présentées sur la Figure 7.

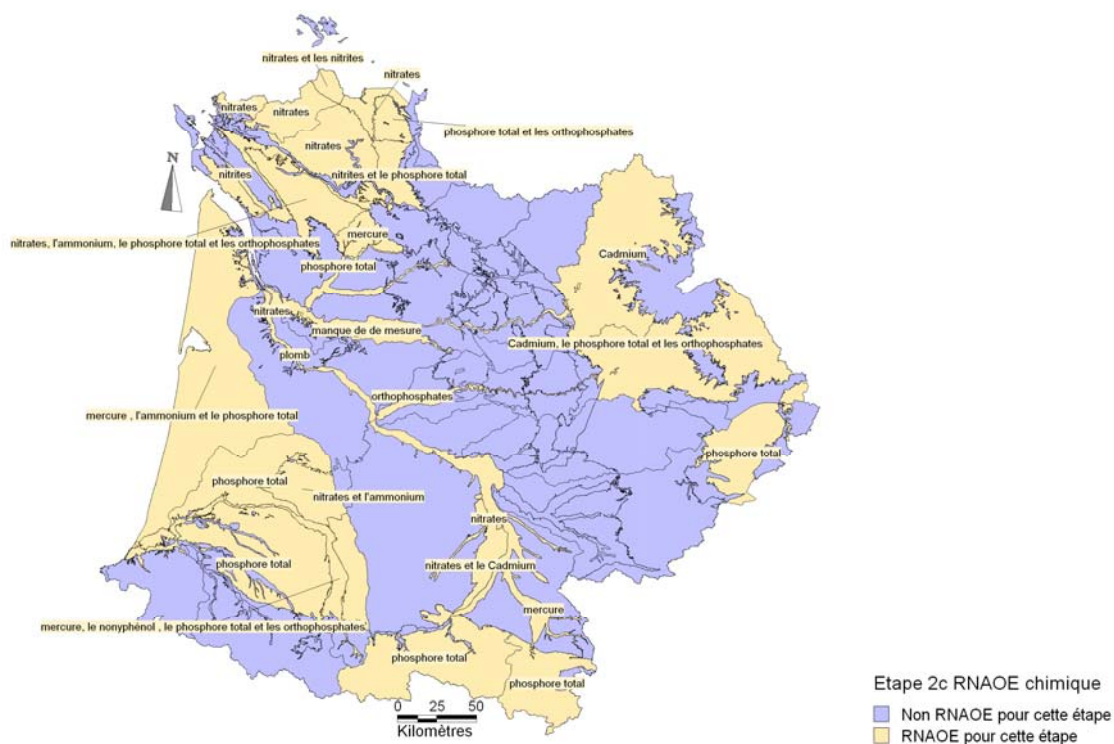


Figure 7 : Carte des MESO en doute RNAOE chimique 2021 à l'issue de l'étape 2c

Les MESO en RNAOE chimique 2021 pour cette étape sont listées dans le .

Tableau 10.

Tableau 10 : MESO en RNAOE chimique 2021 pour l'étape 2c

MESO RNAOE étape 2c
5006
5044
5077

## **Annexe B 18**

### **RNAOE Chimique proposé**



Code_MESO	RNAOE 2021	Nom_Paramètre	IC_RNAOEchim
5001	non		moyen
5002	oui	Atrazine déséthyl	moyen
5003	oui	Atrazine Déséthyl + Métolachlore	moyen
5004	oui	Atrazine déséthyl	moyen
5005	oui	Diuron Bromacil atrazine Déséthyl	faible
5006	doute	Cadmium	faible
5007	oui	Nitrates et Phytos	fort
5008	oui	Phytos et nitrates	faible
5009	oui	Nitrates	faible
5010	non		moyen
5011	non		moyen
5012	doute	Nitrates	faible
5013	oui	Nitrates et phytos	moyen
5014	oui	Nitrates et phytos	moyen
5015	oui	Nitrates et phytos	moyen
5016	oui	Nitrates et phytos	moyen
5017	oui	Nitrates et phytos	moyen
5018	oui	Nitrates et phytos	moyen
5019	oui	Nitrates et phytos	moyen
5020	oui	Nitrates et phytos	moyen
5021	oui	Nitrates Glyphosate Atrazine déisopropyl Atrazine déséthyl AMPA	moyen
5022	non		faible
5023	doute	Nitrates (et orthophosphates ?)	faible
5024	oui	Nitrates et phytos	faible
5025	oui	Nitrates et phytos	faible
5026	oui	Sodium	moyen
5027	non		moyen
5028	oui	Nitrates et phytos	moyen
5029	doute	Nitrates	faible
5030	oui	Nitrates et phytos	moyen
5031	doute	Nitrates	faible
5032	non		moyen
5033	non		moyen
5034	non		moyen
5035	non		faible
5036	doute	Nitrates	faible
5037	doute	Nitrates	faible
5038	non		faible

Code_MESO	RNAOE 2021	Nom_Paramètre	IC_RNAOEchim
5039	doute	Conductivité à 25°C	faible
5040	oui	fosetyl-aluminium	moyen
5041	oui	Atrazine déisopropyl Simazine Hexazinone Terbuthylazine déséthyl Pesticides	moyen
5042	oui	Nitrates	moyen
5043	oui	Nitrates et phytos	faible
5044	oui	phosphore total et phyto	faible
5045	doute	Phytos	faible
5046	oui	Nitrates et phytos	moyen
5047	oui	Conductivité à 25°C_Ammonium_Sulfates_2-hydroxy atrazine	moyen
5048	doute	Phytos	faible
5049	doute	Phytos	faible
5050	non		moyen
5051	non		moyen
5052	non		moyen
5053	non		moyen
5054	non		moyen
5055	non		faible
5056	oui	Nitrates	moyen
5057	doute	Phytos et nitrates	faible
5058	doute	Benzo(a)pyrène, nitrates	faible
5059	oui	Phytos et nitrates	fort
5060	non		moyen
5061	doute	Phytos	faible
5062	oui	Phytos	faible
5063	oui	Conductivité à 25°C_Nitrates	fort
5064	oui	Conductivité à 25°C	moyen
5065	oui	Nitrates et phytos	moyen
5066	oui	Nitrates et phytos	moyen
5067	non		moyen
5068	oui	Atrazine déséthyl_Atrazine déisopropyl_Terbuthylazine déséthyl	moyen
5069	oui	Chlorures_Sodium	moyen

Code_MESO	RNAOE 2021	Nom_Paramètre	IC_RNAOEchim
5070	non		moyen
5071	non		moyen
5072	non		moyen
5073	doute	Nitrates	faible
5074	non		faible
5075	doute	Conductivité à 25°C	faible
5076	oui	Nitrates et phytos	moyen
5077	doute	Nitrates et phytos	faible
5078	oui	Nitrates	faible
5079	doute	Nitrates	faible
5080	non		faible
5081	doute	Conductivité à 25°C_Nitrates	faible
5082	doute	Nitrates et phytos	faible
5083	non		faible
5084	non		faible
5085	oui	Nitrates et phytos	faible
5086	non		moyen
5087	oui	Nitrates et phytos	moyen
5088	oui	Nitrates et Phytos	fort
5089	oui	Nitrates et phytos	faible
5090	oui	Nitrates et phytos	faible
5091	doute	Atrazine déséthyl_Nitrates	faible
5092	oui	Phytos et nitrates	faible
5093	oui	Nitrates et phytos	moyen
5094	oui	Nitrates et phytos	moyen
5095	oui	Atrazine déséthyl_Conductivité à 25°C_Nitrates	moyen
5096	oui	Atrazine déséthyl_Métolachlore_Nitrates_Glyphosate_AMPA	moyen
5097	non		moyen
5098	non		moyen
5099	doute	Conductivité à 25°C_Nitrates	faible
5100	non		faible
5101	non		faible
5102	non		faible
5103	non		faible
5104	non		faible
5105	non		faible

## **Annexe C**

### **Échelle « Commission Territoriale » (Sur CD)**



## **Annexe D**

### **Échelle MESO**



## **Annexe D 1**

### **Guide de lecture des fiches de Synthèse MESO**





## MASSES D'EAU SOUTERRAINE

### Guide de lecture

### des fiches de synthèse par masse d'eau souterraine

2012-2013

### Du Bassin Adour-Garonne

*Version 4 du 8 avril 2013*

Une fiche de synthèse a été produite pour chaque masse d'eau souterraine du bassin lors de l'élaboration du diagnostic préalable au SDAGE 2016-2021 dénommé état des lieux. Soit 105 fiches de synthèse.

#### L'objectif de cette fiche est de :

- Mettre à disposition des informations synthétiques sur l'état des lieux DCE par masse d'eau souterraine sur tous les volets de l'EDL dans un format ramassé.
- Permettre au travers de la fiche de comprendre pourquoi une masse d'eau est en risque ou pas d'atteindre les objectifs environnementaux (mais la fiche donne une évaluation du risque seulement pour le bon état des eaux, les autres objectifs seront évalués globalement à l'échelle du Bassin) en 2021,
- Permettre le partage d'information par le biais d'une mise à disposition sur le portail de bassin une fois la fiche validée,
- Optimiser la bancarisation des données et favoriser la mise à jour.

Elle résume pour chaque masse d'eau :

- son identité (code, nom...) ;
- les principales caractéristiques physiques;
- les pressions auxquelles la masse d'eau est soumise (pollutions diffuses, ponctuelles et de prélèvement) ;
- l'état constaté de la masse d'eau (quantitatif et chimique) ;
- le risque qui en découle d'atteindre ou pas le bon état.

Ce guide de lecture est destiné à assister le lecteur des fiches et lui permettre de comprendre chacun des champs renseignés.

*Une fiche détaillée beaucoup plus technique sera également produite dans un deuxième temps.*

Auteurs : Pierre Marchet (AEAG) – Marie-Christine Moulis (AEAG) – Sandra Beranger (BRGM)

## A - IDENTITE DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE

### N°01 : Code MESO

Numéro unique pour chaque masse d'eau, sans signification, attribué dans un ordre croissant.

La structure du numéro de la MESO a changé depuis le premier état des lieux. **Les 3 derniers chiffres sont restés inchangés.** Ils sont désormais précédés par :

- FR (code pour la France)
- F (code pour le district Adour-Garonne)
- G (Pour Groundwater).

Auparavant, le premier chiffre indiquait le district de rattachement (5 = Adour-Garonne).

Exemple : 5001 = FRFG001

### N°02 : Nom MESO

Nom unique donné à la masse d'eau, indiquant :

- la lithologie (type de roche concerné) dominante
- l'âge des terrains (si cela est pertinent)
- des éléments de localisation (si cela est pertinent).

### N°03 : Commission géographique de rattachement

Précise le rattachement à la Commission territoriale dans laquelle la masse d'eau a été étudiée.

Quelques masses d'eau souterraine libres ne correspondent pas exactement aux limites du bassin versant de la Commission Territoriale, elles ont été attribuées à une seule, celle comprenant la plus grande extension de la masse d'eau.

Pour les 20 masses d'eau captives de grande extension qui couvrent plusieurs commissions territoriales, les différentes commissions concernées, en plus de « nappes profondes », par les zones à enjeux de ces masses d'eau sont identifiées dans le fichier : FichierEtatDesLieux\_105MESO\_Adour-Garonne2013.xls.

### N°04 : Type

Type d'aquifère, parmi les 6 valeurs suivantes :

- Alluvial
- Dominante sédimentaire
- Edifice volcanique
- Imperméable localement aquifère
- Intensément plissée
- Socle

Ces 6 types, définis au niveau national, sont les différents modes possibles de gisement et de circulation des eaux souterraines. A chacun d'eux correspondent des règles de découpage des masses d'eau souterraine (définies au niveau national), et des propriétés en matière de vulnérabilité, donc de risque NAOE.

On notera que la DCE impose que *tout captage d'eau destinée à la consommation humaine fournissant en moyenne plus de 10 m<sup>3</sup> par jour ou desservant plus de cinquante personnes* soit inclus dans une masse d'eau. C'est la seule raison de l'existence des masses d'eau « Imperméable localement aquifère ».

### N°05 : Caractéristique principale

L'« état hydraulique » indique :

- si la masse d'eau est :
  - **libre,**
  - **captive,**
- s'il existe une autre partie en continuité hydraulique avec celle-ci (**libre et captif dissocié**), identifiée séparément en tant que masse d'eau pour l'analyse,

- si au contraire les parties libres et captives ont été conservées en une seule masse d'eau, l'ensemble étant majoritairement soit libre, soit captif :
  - **Libre & captif associés => maj libre,**
  - **Libre & captif associés => maj captif.**

Ce choix opéré lors du découpage des masses d'eau tient compte des problématiques rencontrées, qui peuvent être identiques pour les parties libres et captives, ou au contraire différentes.

#### **N°06 : Caractéristique secondaire**

Les caractéristiques « secondaires » identifient, le cas échéant :

- La présence de **karst**, qui induit une vulnérabilité spécifique, tout particulièrement pour les écoulements superficiels en aval (le « bon état » des eaux souterraines devant prendre en compte l'impact sur les eaux de surface en relation avec les eaux souterraines)
- La présence d'un risque d'intrusion saline à partir de l'océan sur une **frange littorale** (concerne les aquifères côtiers)
- Le **regroupement d'entités disjointes**, qui a des conséquences sur la représentativité des points de mesure s'ils ne sont pas répartis dans les différentes parties (il faut alors analyser les pressions pour voir si elles sont similaires), et aura des conséquences sur la localisation des points de surveillance des réseaux de suivi.

*Des entités disjointes sont des aquifères hydrauliquement indépendants, que les règles imposées pour la délimitation des masses d'eau ont cependant conduit à regrouper en une seule masse d'eau, dans la plupart des cas à cause de leur petite taille.*

## B – CARACTERISTIQUES INTRINSEQUES DE LA MASSE D'EAU SOUTERRAINE

### N° 07 : Temps de renouvellement (Source : Fiche EdL 2004)

Il s'agit du temps nécessaire pour que l'eau qui s'infiltre dans la masse d'eau remplace celle qui y est présente. Ce temps est toujours bien supérieur à celui des eaux de surface (sauf les grands lacs), et seules trois classes ont été retenues, qui montrent la durée dans laquelle doivent s'inscrire nos actions, et le temps qu'elles mettront à produire un effet.

nul à faible	Inf ou= à 10 ans
Moyen	10 à 100 ans
Fort	Sup à 100 ans

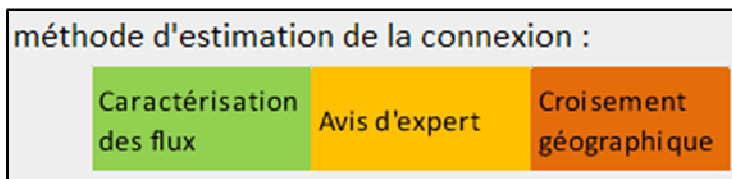
### N° 08 : Connexion avec des écosystèmes terrestres (Source : Fiche EdL 2004)

*Il s'agit essentiellement d'une connexion dans le sens de l'eau souterraine vers des écosystèmes terrestres (le « bon état » des eaux souterraines devant prendre en compte l'impact sur les écosystèmes dépendants).*

A partir des éléments décrits dans la fiche détaillée 2004, on attribue l'une des deux valeurs :

- Oui
- Non

L'indice de confiance de cette information est figuré en fond de couleur de la cellule, selon la légende :



### N° 09 : Connexion avec une (des) masses d'eau de surface liées (Source : Fiche EdL 2004)

*Il s'agit essentiellement d'une connexion dans le sens de l'eau souterraine vers des masses d'eau de surface (cours d'eau/lacs) (le « bon état » des eaux souterraines devant prendre en compte l'impact sur les eaux de surface dépendantes).*

A partir des éléments décrits dans la fiche détaillée 2004, on attribue l'une des deux valeurs :

- Oui
- Non

L'indice de confiance de cette information est figuré en fond de cellule, selon la même légende que n°8.

### N°10 : Connexion avec autre masse d'eau souterraine encadrante (Source : Fiche EdL 2004)

Ce qu'on cherche à identifier ici est la contribution à l'état et au risque NAOE de l'impact d'échanges avec les masses d'eau souterraine (MESO) voisines, dans le sens :

Impact MESO voisine -> MESO concernée par la fiche, que ce soit en qualité (transfert de polluants) ou en quantité (impact sur l'état quantitatif).

Celles-ci sont tirées d'une interprétation de la fiche détaillée de la MESO 2004 et exprimés en 3 valeurs :

- Faible ou nul
- Moyen
- Fort

L'indice de confiance de cette information est figuré en fond de cellule, selon la même légende que n°8.

**C –SUIVI DE LA MASSE D’EAU SOUTERRAINE****N°11 : Suivi qualitatif : Nombre de stations de suivi nitrates**

Les données utilisées sont :

- toutes les stations de mesures des réseaux RCS (contrôle de surveillance), RCO (contrôle opérationnel), RC (complémentaire),
- l'ensemble des données AEP bancarisées dans ADES.(export du 02/2012 ).

Pour lesquelles au moins 1 analyse était disponible.

N'ont pas été prises en compte les données issues des suivis IC/ICSP (installations classées et sites et sols pollués)

**N°12 : Suivi qualitatif : Nombre de stations de suivi pesticides**

Les données utilisées sont :

- toutes les stations de mesures des réseaux RCS (contrôle de surveillance), RCO (contrôle opérationnel), RC (complémentaire),
- l'ensemble des données AEP bancarisées dans ADES.(export du 02/2012).

Pour lesquelles au moins 1 analyse était disponible.

N'ont pas été prises en compte les données issues des suivis IC/ICSP (installations classées et sites et sols pollués) .

**N°13 : Suivi quantitatif : Nombre de piézomètres/forages suivis**

Source : ADES, export Mars 2012

**N°14 : Suivi quantitatif : Nombre de stations hydrométriques**

Source : ADES, export Mars 2012.

Il s'agit de sources, dont les chroniques de débits, stockées dans la banque HYDRO ([www.hydro.eaufrance.fr](http://www.hydro.eaufrance.fr)), sont mesurées par des stations hydrométriques sur le site, à l'aval immédiat ou un peu plus à l'aval.

## D – EVALUATION DES PRESSIONS 2010 ET LIEN PRESSION/ETAT

7 pressions significatives impactant ou de nature à impacter l'état constaté en 2010 sont examinées.

### N°15-16-17-18 : Occupation générale du sol- occupation urbaine, agricole, forestière et autre (Source : Fiche EdL 2004)

Indique la répartition spatiale des grands types d'occupation du sol à partir de la BD Hydrosol IFEN de 1988. Cette répartition est exprimée en % de la superficie de la masse d'eau pour l'occupation urbaine, agricole, forestière. La catégorie autre représente la différence entre 100% et le total de l'occupation pour les 3 catégories mentionnées ci-dessus.

### N°19 a et b : Pressions- Pollutions diffuses – Nitrates d'origine agricole

La pression nitrates a été évaluée en utilisant la méthode décrite sur la Figure 1 et les données d'entrée suivantes :

le surplus NOPOLU 2007 disponible à l'échelle de la zone hydrographique BD Carthage,

la vulnérabilité intrinsèque,

l'occupation des sols Corine Land Cover 2006.

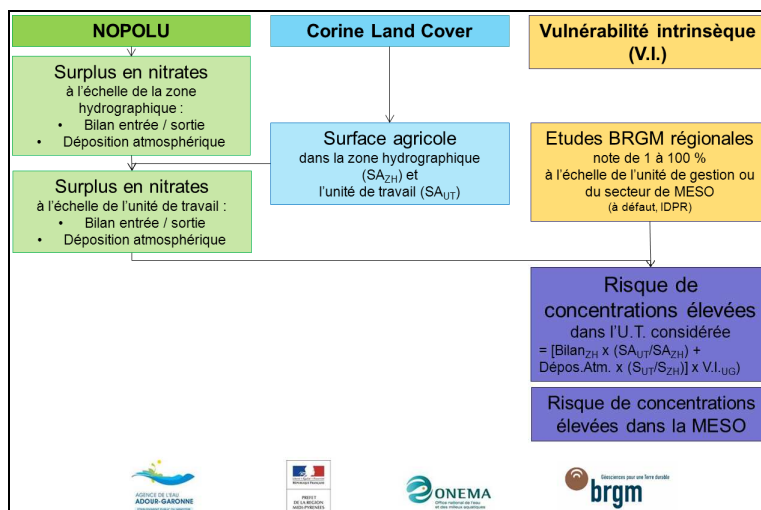


Figure 1 – Méthode proposée par le Bassin Adour-Garonne pour évaluer la pression nitrates

En case 19a, La classe d'appartenance de la pression nitrate est renseignée en fond de couleur, selon la légende présentée sur la Figure 2, les valeurs étant en kgN/km<sup>2</sup>/an.

>1000	800-1000	600-800	400-600	≤ 400
Très élevée	Elevée	Moyenne	Faible	Très faible

Figure 2 – Classe de pression nitrates d'origine agricole

En case 19b, le lien pression – état est renseigné en précisant l'existence de points à problème et/ou à risque. Ces points sont des points de suivi qualité présentant une moyenne des moyennes annuelles sur la période 2007-2010 :

- supérieure à la valeur seuil, fixée à 50 mg/l (point à problème),
- comprise entre 50% de la valeur seuil et la valeur seuil (point à risque).

**N°20 : Pressions- Pollutions diffuses – Phytosanitaires**

Manque de données : la pression phytosanitaire sur les MESO n'a pas été calculée dans cette étude.

Seule la donnée issue de MERCAT'EAU peut être utilisée dans le cas des ESO. Bien que l'outil d'évaluation des risques MERCAT'EAU (application web) soit disponible, son exploitation n'a, à ce jour, pas encore été réalisé au sein de l'AEAG. En effet, les résultats attendus de cet outil sont des estimations molécules par molécules, de la fréquence de dépassement des NQE. Son utilisation complexe n'a pas été engagée dans le cadre de ce travail.

**N°21 a et b : Pressions- Pollutions ponctuelles – Sites industriels**

La pression pollutions ponctuelles a été définie à partir d'une densité de sites BASOL + ICSP à la masse d'eau, selon les classes définies sur la figure n°3.

Sont renseignés ici :

En case 21a :

- Le nombre de sites BASOL + sites ICSP (extraction de Mars 2012 et novembre 2012 respectivement),
- La classe d'appartenance de la densité de sites BASOL / ICSP à la MESO en fond de couleur, selon la légende présentée sur la figure n°3.

Densité de sites (nb/1000 km²)	> 7	4-7	3-4	1-3	< 1
Classe	Très élevée	Elevée	Moyenne	Faible	Très faible ou inexistante

Figure 3 – Classe de Pression Pollutions Ponctuelles

En case 21b (comparaison pression-état) :

- L'existence de points à risque et/ou points à problème. Ces points sont des points de suivi qualité ICSP présentant (pour une des sous-familles de polluants sélectionnées dans le rapport BRGM associé à l'étude) une moyenne des moyennes annuelles sur la période 1995-2010 :
  - supérieure à la valeur seuil, fixée à 50 mg/l (points à problème),
  - comprise entre 50% de la valeur seuil et la valeur seuil (points à risque),

Basol (<http://basol.environnement.gouv.fr>) base de données sur les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif.

ICSP : Installations Classées et Sites Pollués, faisant l'objet d'une obligation de surveillance des eaux souterraines en amont, au droit et en aval hydraulique de leur implantation.

**N°22 a et b : Pressions- Pollutions ponctuelles – Décharges**

Est indiqué ici le nombre de sites de décharges ISDND (Non dangereux) ISDD (déchets dangereux), (source DEB). La comparaison pression – état n'a pas été renseignée, par manque de données.

**N°23 a et b: Pressions- Pollutions ponctuelles – Sites industriels pétroliers**

Selon le guide EdL (MEDDTL, DEB, Mars 2012), cette pression est négligeable sauf impact local avéré. Elle n'a pas été caractérisée, et ces sites sont inclus dans les sites industriels (rubrique 21a).

**N°24 a et b : Pressions- Pollutions ponctuelles – Anciennes mines**

La pression ponctuelle « eaux de mines » n'est pas évaluée dans le cadre de cet EdL, faute de données.

**N°25 : Pressions- Prélèvements - Volume total prélevé**

Le volume total prélevé est le volume prélevé en 2010 (Source : AEAG, base redevances ou modèles BRGM MONA et MSA comprenant également des volumes d'usages non redevables). Figure en fond de couleur la classe d'appartenance de la pression prélèvement 2010, classe définie selon l'appartenance :

- du ratio volume consommé / recharge pour les masses d'eau libres,
- de la densité surfacique de prélèvements pour les masses d'eau captives,

aux intervalles définis sur la Figure 4.

MESO libre	MESO captive	MESO libre	MESO captive	MESO libre	MESO captive	MESO libre	MESO captive	MESO libre	MESO captive
>0.15	>2500	0.1-0.15	1000-2500	0.05-0.1	500-1000	0.01-0.05	250-500	<0.01	<250
Très élevée		Elevée		Moyenne		Faible		Très faible	

Figure 4 – Classe de Pression Prélèvements

**N°26 : Pressions – Prélèvements - Usage dominant**

L'usage dominant des eaux souterraines est défini à partir de l'usage totalisant le plus important volume d'eau souterraine consommé parmi les usages AEP, industriel et agricole. La formulation « indéterminé » peut apparaître pour des masses d'eau dont les volumes d'eau souterraine prélevés proviennent des modèles MONA ou MSA.

Les données sont issues :

- des volumes prélevés en 2003 puis en 2010 issus des déclarations de redevance prélèvement sur la ressource en eau de l'Agence de l'Eau Adour-Garonne (avril 2012),
- ou des volumes prélevés en 2003 et 2010 issus des modèles MONA et MSA (DR BRGM AQI, avril 2012).

Nota : en conformité avec l'actualisation de l'état des lieux « Eau de Surface » il a été retenu :

- un scénario de pression maximale (ie : prélèvements importants et recharge normale, année de référence choisie : 2003)
- un scénario moyen (année de référence choisie : 2010).

**N°27 : Pressions – Prélèvements - Tendance usage dominant**

La tendance usage dominant est la tendance observée entre les usages de l'année 2003 et les usages de l'année 2010 pour l'usage dominant défini dans le paragraphe précédent. Cette tendance peut être à la hausse, à la baisse, stable ou non renseigné s'il n'y a pas de prélèvements, par exemple.

**N°28 : Pressions – Prélèvements - Lien Pression/Etat**

La méthode définie pour évaluer le lien pression – état n'étant pas satisfaisante à l'échelle du Bassin, ce lien n'est pas caractérisé et la formule « manque de données » apparaît.

**N°29 : Pressions- Autres pressions**

Cette cellule a été créée pour insérer d'éventuels commentaires. Elle est renseignée à la demande.

## E – EVALUATION DE L'ETAT QUANTITATIF DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE

### N°30 : Etat quantitatif – Tendance générale

Afin d'évaluer la tendance piézométrique générale de la MESO, les chroniques piézométriques et hydrométriques disponibles dans les banques ADES et HYDRO ont été utilisées pour calculer une tendance par une méthode statistique : le test de Mann-Kendall régional. Le calcul de la pente régionalisée revient à extraire la médiane des taux d'accroissement calculés pour toutes les paires de points constituées par deux points d'une même chronique.

La classe d'appartenance de la tendance piézométrique générale est définie en utilisant la pente régionalisée et le tableau de correspondance présenté sur la Figure 5.

Classe	0	1	2	3	4	
Pente	pente < -0.1	-0.1 < pente < -0.01	-0.01 < pente < 0.01	0.01 < pente < 0.1	pente > 0.1	m/mois
	Forte Baisse	Baisse moyenne	Stable, Faible baisse ou hausse	Hausse moyenne	Forte hausse	

Figure 5 - Classe de la tendance piézométrique

Lorsque la tendance n'a pas pu être calculée (par manque de données par exemple), le champ est renseigné par « Tendance non calculée ».

### N°31 : Etat quantitatif – Indice de confiance de la tendance générale piézométrique

L'indice de confiance de la tendance générale piézométrique correspond à la significativité de la tendance générale. La significativité est déterminée à partir d'une valeur appelée « p-value ». Cette valeur est retournée par les tests statistiques, elle s'exprime en pourcentage (%). D'une manière générale, plus la « p-value » d'un test est faible, plus la significativité est élevée.

Pour interpréter les tendances, trois niveaux de confiance ont été choisis :

P-value > 5% : tendance dite « non significative »,

1% < p-value < 5% : tendance dite « significative »,

P-value < 1% : tendance dite « très significative ».

Pour les tendances stables, la significativité n'a pas été calculée.

**N°32/33: Etat quantitatif – Test balance Prélèvements/Ressources et indice de confiance**

L'objectif du test « Balance Prélèvements / ressources » est « d'effectuer un bilan des flux dans l'hydrosystème en opposant notamment l'évaluation de la moyenne annuelle à long terme des prélèvements à celle de la ressource en eau souterraine disponible » (Source : MEDDTL, DEB, Septembre 2012). En pratique, à l'exception des zones où il existe des modèles, on se limite à la vérification de l'équilibre entre la moyenne annuelle à long terme des prélèvements par rapport à la recharge moyenne annuelle de la MESO. Le logigramme utilisé pour réaliser ce test et évaluer son indice de confiance est repris sur la Figure 6. Les champs qui sont repris dans la fiche de synthèse sont ceux des cases en couleur.

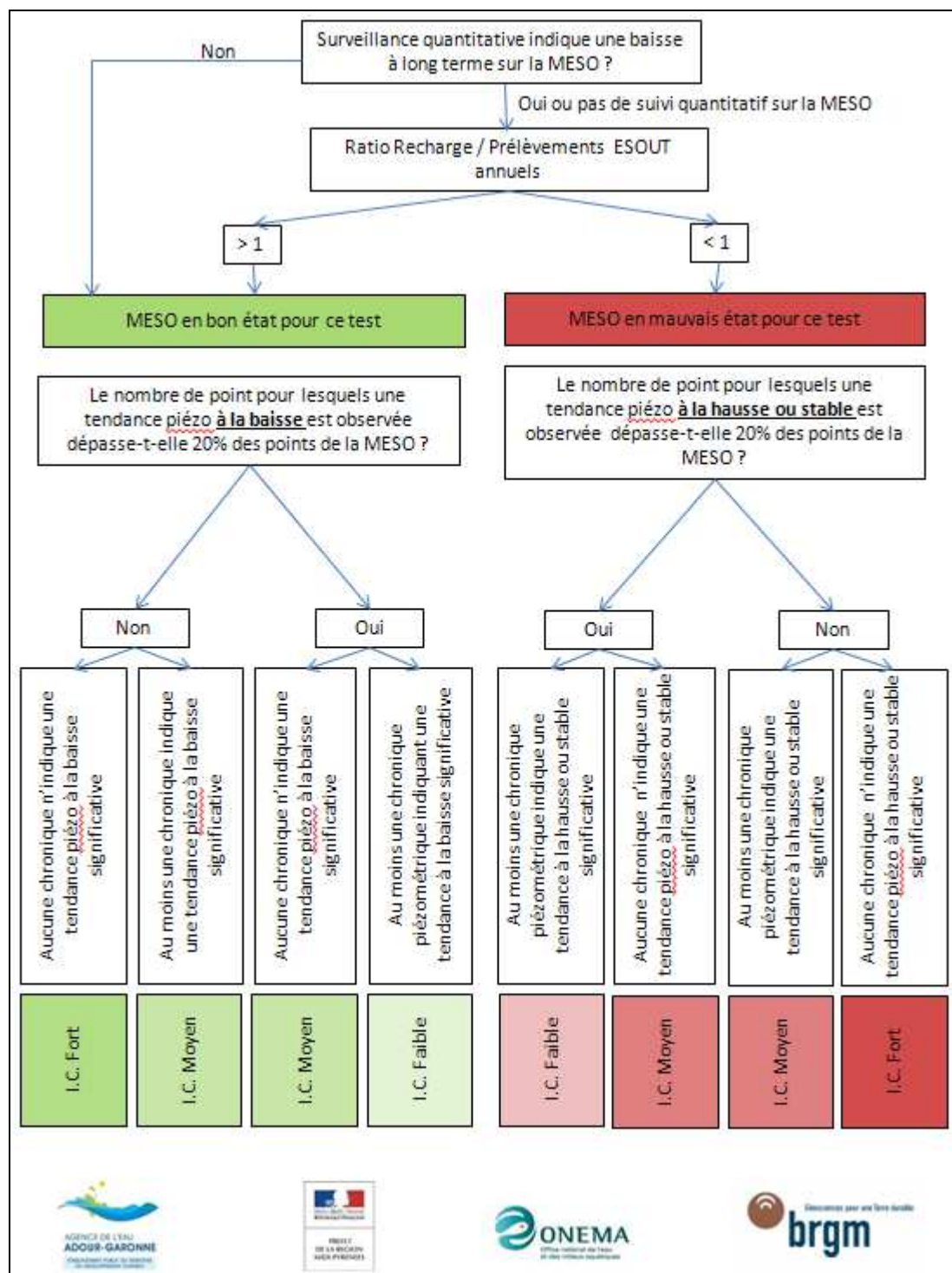


Figure 6 - Logigramme d'évaluation du test "balance prélèvements/ressource"

### N°34/35 : Etat quantitatif – Test eau de surface et indice de confiance

L'objectif du test « Eau de surface » est d'évaluer si la dégradation de l'état écologique et/ou chimique des cours d'eau associés à une masse d'eau souterraine est causée par des prélèvements dans la masse d'eau souterraine. Le logigramme utilisé pour réaliser ce test et évaluer son indice de confiance est repris sur la Figure 7. Les champs qui sont repris dans la fiche de synthèse sont ceux des cases en couleur. Le test « non pertinent » peut être remplacé par « non réalisé » dans les fiches.

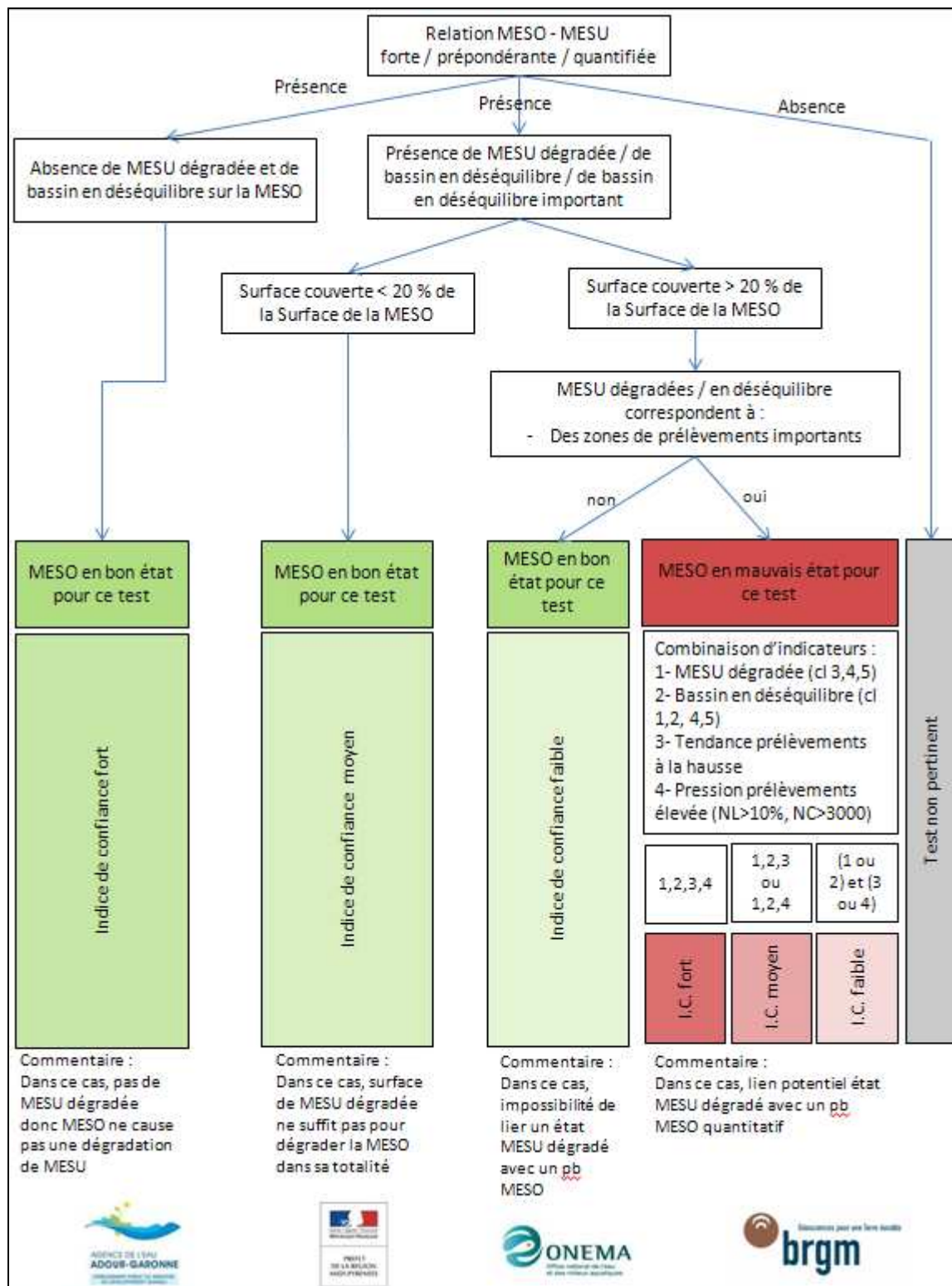


Figure 7 - Logigramme d'évaluation du test « Eau de Surface »

**N°36/37 : Etat quantitatif – Test écosystème terrestre dépendant et indice de confiance**

L'objectif du test « Ecosystème terrestre dépendant » est d'évaluer si la dégradation significative des écosystèmes terrestres dépendants des eaux souterraines est causée par des prélèvements dans les eaux souterraines. Le logigramme utilisé pour réaliser ce test et évaluer son indice de confiance est repris sur la Figure 8. Les champs qui sont repris dans la fiche de synthèse sont ceux des cases en couleur. Le test « non pertinent » peut être remplacé par « non réalisé » dans les fiches.

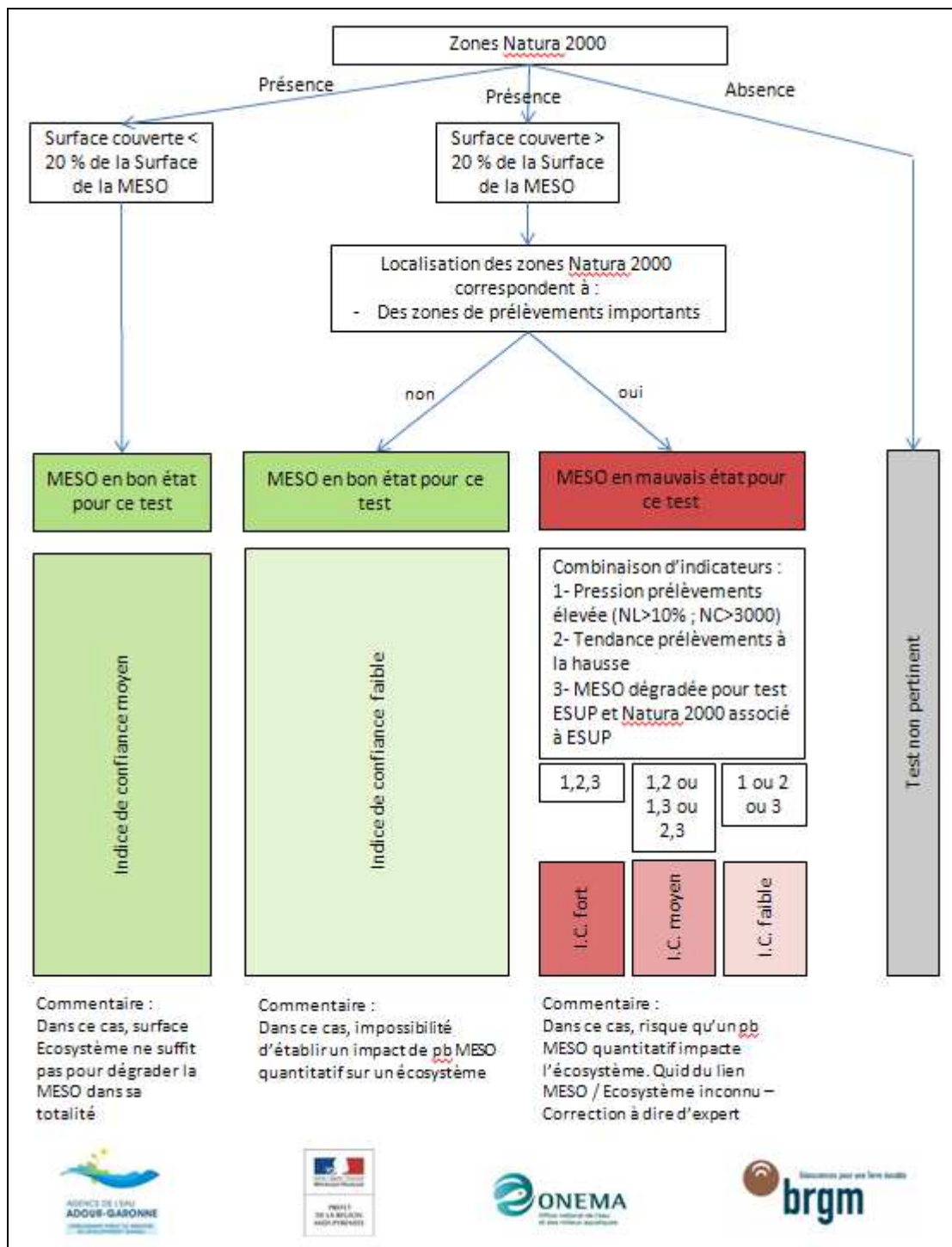


Figure 8 - Logigramme d'évaluation du test "écosystèmes terrestres"

Par manque de connaissances, l'indice de confiance a été modifié « à dire d'expert » et est égal à faible quel que soit le cas de figure, car ce test ne répond pas à la problématique de l'évaluation de l'état quantitatif ; il ne fait qu'identifier un risque potentiel de dégradation des écosystèmes terrestres.

**N°38/39 : Etat quantitatif – Test intrusion salée ou autre et indice de confiance**

L'objectif du test « Intrusion salée ou autre » est d'évaluer si l'invasion saline ou autre est liée à une modification d'origine anthropique des écoulements. Le logigramme utilisé pour réaliser ce test et évaluer son indice de confiance est repris sur la Figure 9. Les champs qui sont repris dans la fiche de synthèse sont ceux des cases en couleur. Le test « non pertinent » peut être remplacé par « non réalisé » dans les fiches.

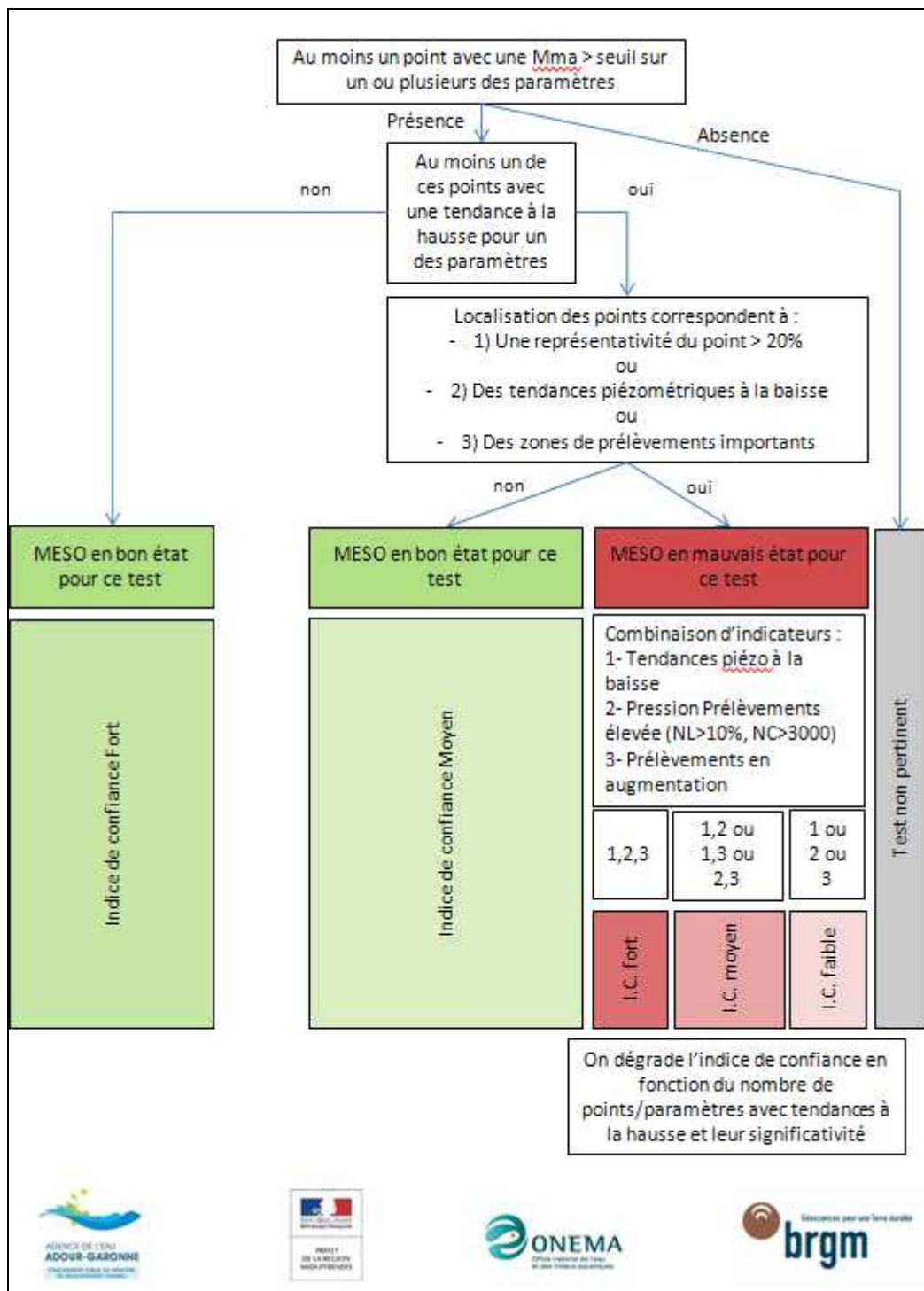


Figure 9 – Logigramme d'évaluation du test « Intrusion Salée ou autre »

**N°40 : Etat quantitatif – Etat général**

L'état quantitatif d'une masse d'eau est défini à l'aide des 4 tests détaillés dans les paragraphes précédents :

test « balance prélèvements – ressources »,

test « Eau de Surface »,

test « Ecosystèmes terrestres »,

test « Intrusion salée ou autre ».

D'après les guides nationaux, une masse d'eau en mauvais état pour l'un de ces tests est classée en mauvais état quantitatif. Au sein du Bassin Adour-Garonne, le STB a été décidé qu'une MESO ne serait déclassée que si un des tests « balance prélèvements/ressource » et/ou test « Eau de surface » était déclassant. Ce choix a été fait par manque de connaissance / une trop grande incertitude sur les résultats obtenus pour les 2 autres tests composant l'évaluation de l'état quantitatif.

**N°41 : Etat quantitatif – Etat général. Sous parties**

La synthèse distingue si nécessaire des informations pour seulement une (ou des) partie(s) de la masse d'eau dans la rubrique « sp » = **sous-partie**.

En effet, une ou plusieurs sous-parties de la MESO peuvent comporter des différences significatives de l'ensemble de la MESO vis-à-vis de certaines pressions ou de l'état. Dans le cas où il existe plusieurs sous-parties identifiables, il n'est pas fourni d'informations pour chaque sous-partie (cela fera éventuellement l'objet de la caractérisation détaillée) mais une information globalisée pour toutes les sous-parties, en indiquant les pressions les plus importantes spécifiques de ces parties de la MESO.

**N°42 : Etat quantitatif – Etat général. Indice de confiance**

L'indice de confiance associé à l'évaluation de l'état quantitatif est défini comme suit :

si une masse d'eau est en mauvais état, l'indice de confiance global dépend du ou des tests qui ont déclassé la masse d'eau. L'indice de confiance global sera l'indice de confiance le plus élevé des tests qui ont déclassé la masse d'eau,

si une masse d'eau est en bon état, l'indice de confiance global sera l'indice de confiance le plus faible des tests pertinents pour la masse d'eau.

L'indice de confiance du test écosystème n'est pas pris en compte pour l'évaluation de l'indice de confiance global.

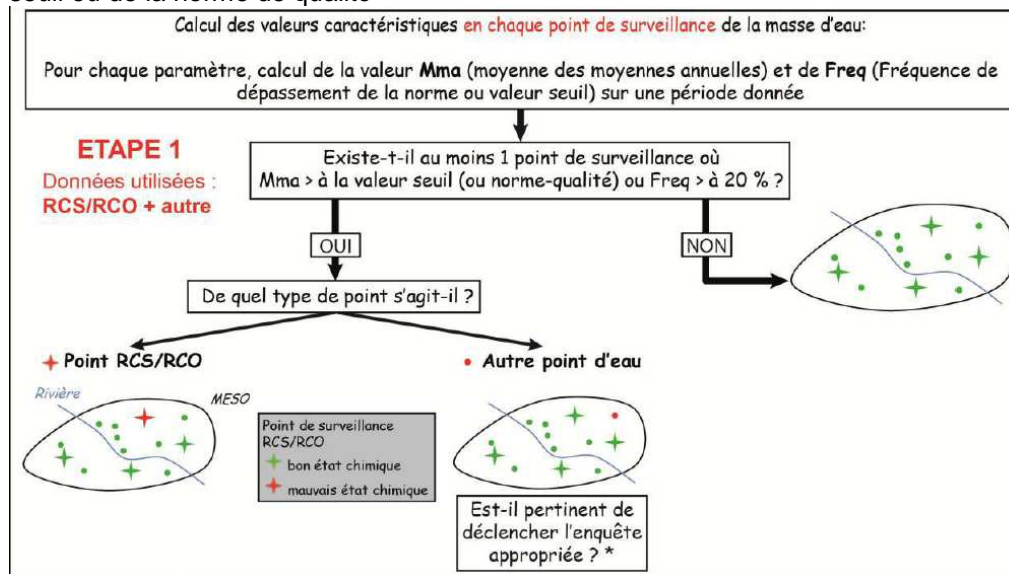
## F – EVALUATION DE L'ETAT CHIMIQUE DES MASSES D'EAU SOUTERRAINE

Toutes les masses d'eau souterraine (105) sont concernées par l'exercice de révision de l'état chimique quel que soit leur état et leur classement en RNABE.

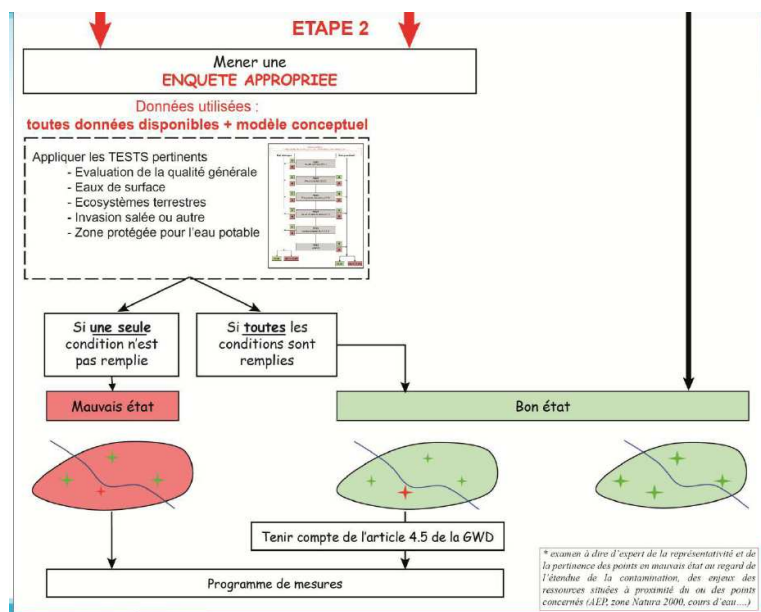
### N°43 : Etat chimique – Qualité générale

La méthode utilisée présente deux étapes :

**Etape 1** : vérifier si les points de surveillance présentent des dépassements de la valeur seuil ou de la norme de qualité



**Etape 2** : L'enquête appropriée consiste à étudier en détail si les conditions qui définissent le bon état chimique d'une masse d'eau souterraine sont remplies.



Les valeurs utilisées pour cette information sont :

- **N.P (Non pertinent)**
- Bon
- Mauvais

**N°44 : Etat chimique – Indice de confiance de la Qualité générale**

L'indice de confiance pour ce test se base sur trois critères :

- La qualité de l'estimateur Mma,
- Le nombre et la fiabilité des données et méthodes pour la spatialisation des résultats,
- La représentation spatiale de la surface de la masse d'eau.

Les valeurs utilisées pour cette information sont :

- Faible
- Moyen
- Bon

Pour cet exercice, l'indice de confiance est surtout basé sur la fiabilité du % surfacique de la masse d'eau des points déclassants.

**N°45/46 : Etat chimique – Test AEP et indice de confiance**

Une masse d'eau sera en bon état chimique vis-à-vis de ce test si sur la totalité des captages d'AEP de la masse d'eau fournissant plus de 10m3 on observe :

- Pas de changement du niveau de traitement avant distribution,
- Absence de signe de dégradation de la qualité (Abandon...),
- Absence de toute tendance à la hausse significative et durable d'un polluant.

Les valeurs utilisées pour cette information sont :

- Faible
- Moyen
- N.P (Non pertinent)

L'indice de confiance pour ce test est le reflet du nombre de données disponibles par point d'eau et du niveau de connaissance de l'évolution des traitements ainsi que des raisons des abandons des captages.

**N°47/48 : Etat chimique – Test eau de surface**

Ce test vise à identifier les MESO susceptibles d'empêcher les eaux de surface d'atteindre leurs objectifs chimiques et écologiques.

- L'étape n°1 consiste à identifier les ME de surface risquant de ne pas atteindre le bon état chimique et ou écologique et le paramètre déclassant.
- L'étape 2 est le résultat d'un croisement géographique permettant d'identifier les MESU susceptibles d'être en relation hydrodynamique avec les MESO.

La pertinence du test est définie par le croisement de ces deux étapes.

Si le test est pertinent alors en l'absence de caractérisation des interactions des échanges MESO-MESU, il sera étudié le risque d'un transfert des MESO vers les MESU à partir des niveaux de concentrations des paramètres déclassant de la MESO.

Les valeurs utilisées pour cette information sont :

- N.P (Non pertinent)
- Doute
- Bon

Le niveau de confiance est évalué à partir du degré d'information disponibles sur les interactions MESO et MESU. Le niveau de connaissance n'a pas permis de donner un niveau de confiance différent de faible.

**N°49/50 : Etat chimique – Test écosystème terrestre dépendant et indice de confiance**

Ce test vise à déterminer dans quelle mesure le transfert de polluant de l'eau souterraine vers les écosystèmes terrestres qui lui sont associés est une entrave aux objectifs environnementaux de la DCE.

- Etape 1 : identifier les écosystèmes terrestres ou zones humides détériorés chimiquement. En l'absence d'informations, un croisement géographique a été réalisé entre natura 200 et mes MESO déterminant la pertinence du test sur une relation possible entre ces deux milieux.

Les valeurs utilisées pour cette information sont :

- N.P
- Pas d'évaluation chimique

**N°51/52 : Etat chimique – Test intrusion salée ou autre et indice de confiance**

L'évaluation de l'état quantitatif est un préalable pour ce test afin d'identifier les zones ou les pompages exercent une pression telle qu'elle entraînerait une intrusion salée ou autre.

La pertinence de ce test se fera sur la localisation des pressions pompages et sur les dépassements des concentrations de référence sur les stations de mesures.

Ce test se base sur une étude des tendances à la hausse significative et durable sur les sites de surveillance pertinents et sur plusieurs paramètres représentatifs (chlorures, sulfates, bore, conductivité).

Les valeurs utilisées pour cette information sont :

- N.P
- Risque

L'indice de confiance reflète le nombre de données par chronique, donc la longueur de la chronique pour l'étude des tendances. Le nombre de valeurs pour une chronique doit être supérieur à 10.

**N°53 : Etat chimique – Paramètre(s) à l'origine de l'état médiocre**

Il s'agit des nitrates et/ou de phytosanitaires.

**N°54 : Etat chimique – Etat général de la masse d'eau**

La masse d'eau est en bon état chimique si :

- L'enquête appropriée n'a pas été nécessaire (tous les points sont en bon état)
- Tous les tests pertinents pour la MESO sont bons.

Les valeurs utilisées pour cette information sont :

- Bon
- Mauvais

**N°55 : Etat chimique – Etat général -Sous parties**

La synthèse distingue si nécessaire des informations pour seulement une (ou des) partie(s) de la masse d'eau dans la rubrique « sp » = **sous-partie**.

En effet, une ou plusieurs sous-parties de la MESO peuvent comporter des différences significatives de l'ensemble de la MESO vis-à-vis de certaines pressions ou de l'état. Dans le cas où il existe plusieurs sous-parties identifiables, il n'est pas fourni d'informations pour chaque sous-partie (cela fera éventuellement l'objet de la caractérisation détaillée) mais une information globalisée pour toutes les sous-parties, en indiquant les pressions les plus importantes spécifiques de ces parties de la MESO.

**N°56 : Etat chimique – Etat général- indice de confiance**

L'indice de confiance pour l'ensemble de l'évaluation est la combinaison des différents indices des tests réalisés sauf pour le test eaux de surface et écosystème terrestre.

Ces derniers sont systématiquement en indice faible à cause du niveau de connaissance des mécanismes de transfert.

Les valeurs utilisées pour cette information sont :

- Faible
- Moyen

## G – RISQUE DE NON ATTEINTE DES OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX

### N°57/58 : RNAOE 2021 quantitatif et indice de confiance

*Remarque : La rubrique « doute » peut dans un premier temps être retenue pour les 3 items « **Risque de RNAOE 2021** » en vue des échanges avec les Secrétariats Techniques Locaux et les commissions territoriales.*

*Après ces échanges, l'évaluation finale du risque devra par contre désigner le choix opéré entre RNAOE quantitatif 2021 et Non-RNAOE quantitatif 2021.*

Le logigramme utilisé pour proposer un RNAOE quantitatif 2021 est repris sur la Figure 10. Les masses d'eau définies comme étant en mauvais état quantitatif sont, par défaut, en RNAOE 2021, les prélèvements en eau souterraine n'étant pas considérés comme pouvant présenter des baisses significatives à l'échelle de la masse d'eau à l'horizon 2021. Les masses d'eau définies comme étant en bon état quantitatif ou en doute ont fait l'objet d'une analyse des tendances de pression prélèvements à l'horizon 2021 en faisant les hypothèses suivantes :

- les volumes prélevés en AEP augmentent de 1% par an à partir de 2010 pour les communes présentant à la fois : une augmentation de population de plus de 1 habitant par km<sup>2</sup> entre 2010 et 2021 (Source : projet OMPHALE), dont les volumes prélevés en eau souterraine entre 2003 et 2010 ne présentent pas de baisse de plus de 90% et dont les volumes prélevés ne sont pas nuls en 2010,
- les volumes prélevés pour les usages industriels et agricoles sont stables,

une augmentation significative des prélèvements correspond à une hausse des prélèvements de plus de 5% entre 2010 et 2021 à l'échelle de la MESO.

ETAT INITIAL constaté de la masse d'eau en 2011					
		DESEQUILIBRE			PAS EN DESEQUILIBRE
Tendance de la PRESSION de prélèvements à l'horizon 2021	Baisse	"Spontanée"	significative	Pas de RNAOE 2021	Pas de RNAOE 2021
			non significative	RNAOE 2021	
		"Non spontanée"	significative	Pas de RNAOE 2021	
			non significative	RNAOE 2021	
	Stabilité	RNAOE 2021			Pas de RNAOE 2021
	Augmentation	RNAOE 2021			significative RNAOE 2021
					non significative Pas de RNAOE 2021

Figure 10 - Méthode d'évaluation du RNAOE quantitatif 2021 (Source : MEDDTL, DEB, Mars 2012)

Le logigramme utilisé pour évaluer l'indice de confiance du RNAOE quantitatif 2021 est repris sur la Figure 11.

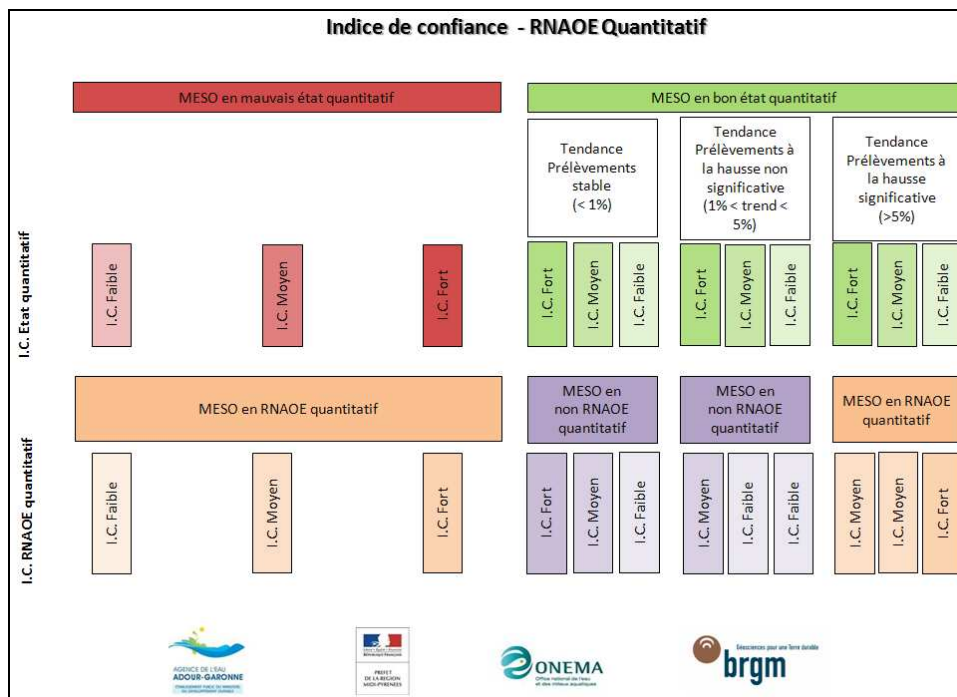


Figure 11 - Logigramme d'évaluation de l'indice de confiance du RNAOE quantitatif 2021

**N°59 : RNAOE 2021 quantitatif – Pressions cause du risque**

Le champ pressions cause du risque / commentaires n'est pas renseigné. Il pourra être complété lors de la consultation des STL.

**N°60/61 : RNAOE 2021 chimique et indice de confiance**

*Remarque : La rubrique « doute » peut dans un premier temps être retenue pour les 3 items « **Risque de NAOE 2021** » en vue des échanges avec les Secrétariat Techniques Locaux et les commissions territoriales.*

*Après ces échanges, l'évaluation finale du risque devra par contre désigner le choix opéré entre RNAOE chimique 2021 et Non-RNAOE chimique 2021.*

Le logigramme utilisé pour proposer un RNAOE chimique 2021 est repris sur la Figure 12. Les points d'eau à risque sont définis en utilisant le logigramme de la Figure 13.

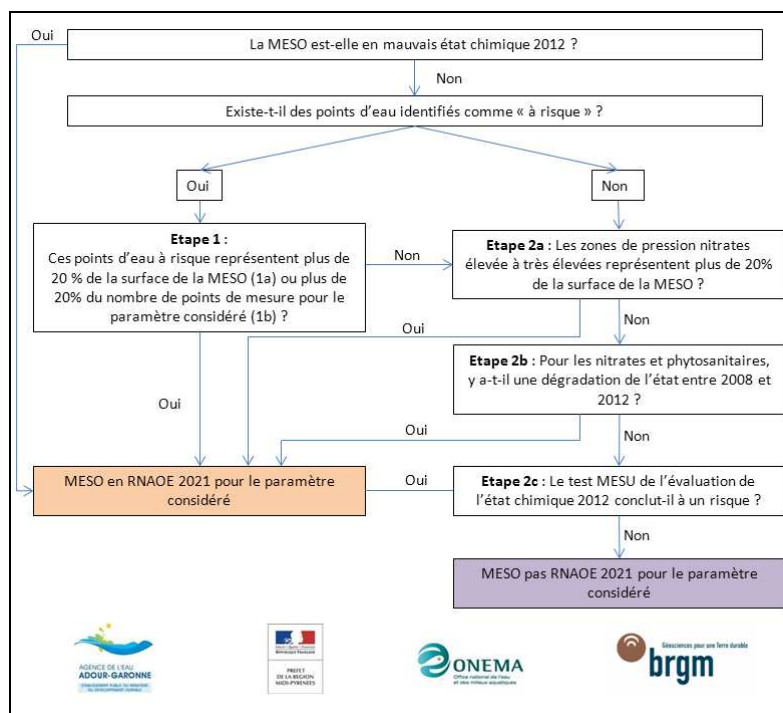


Figure 12 - Logigramme d'évaluation du RNAOE chimique 2021 sur le Bassin Adour-Garonne

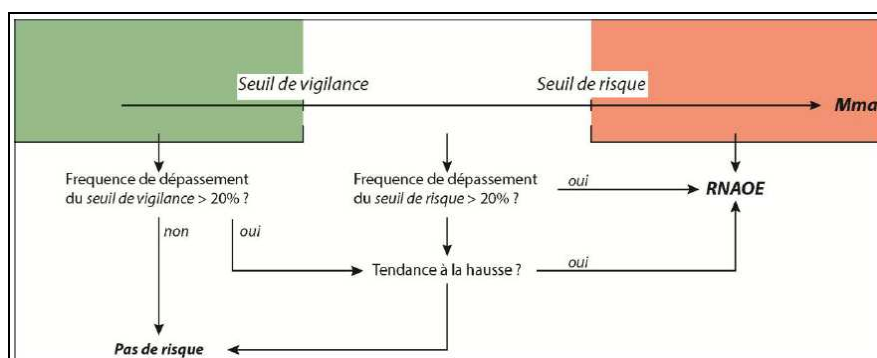


Figure 13 - Logigramme de choix des points d'eau à risque pour le calcul du RNAOE chimique 2021 (Source : MEDDTL, DEB, Mars 2012)

Le logigramme utilisé pour évaluer l'indice de confiance du RNAOE chimique 2021 est repris sur la Figure 14.



**Annexe 1 : fiche masse d'eau souterraine avec renvois au descriptif**

FICHE DE SYNTHESE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013															
N° de la Masse d'eau		1													
Nom de la MESO		2													
Commission géographique de rattachement				3											
Type		4													
Caractéristiques principales		5													
Caractéristiques principales		6													
<div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           Carte de situation de la masse d'eau         </div>															
Caractéristiques intrinsèques															
Temps de renouvellement				7		Présence d'écosystèmes terrestres dépendants				8					
Connexion avec une masse d'eau de surface liées				9		Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante				10					
Suivi qualitatif					Suivi quantitatif										
Nombre de stations de suivi nitrates				11		Nombre de piézomètres / forages suivis				13					
Nombre de stations de suivi pesticides				12		Nombre de stations hydrométriques				14					
Pressions															
Occupation générale du sol		Occ. urbaine		15		Occ. agricole		16		Occ. forestière	17	Autre		18	
Pollutions diffuses	Type	Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type	Nombre		Comparaison Pression / Etat					
	Nitrates d'origine agricole	19a		19b			Sites industriels	21a		21b					
	Phytosanitaires						Décharges	22a		22b					
							Sites industriels pétroliers	23a		23b					
				20					24a		24b				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P / E		Autres Pressions / Commentaires				29			
	25	26		27		28									
Etat															
Quantitatif	Tendance générale		30		31		Etat général*		Sous-partie		I. C.*				
	Test		Résultat		Indice de confiance		Commentaires		40		41		42		
	Balance Prélèvements/Ressources		32		33										
	Eau de Surface		34		35										
	Ecosystème terrestre dépendant		36		37										
	Intrusion salée ou autre		37		39										
Chimique	Qualité générale		43		44		Etat général*		Sous-partie		I. C.*				
	Test		Résultat		Indice de confiance		Paramètres à l'origine de l'état médiocre		54		55		56		
	AEP		45		46										
	Eau de Surface		47		48										
	Ecosystème terrestre dépendant		49		50										
	Intrusion salée ou autre		51		52										
Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)															
RNAOE 2021		Indice de confiance		Paramètres à l'origine du risque		Pressions cause de risque									
57		58				59									
60		61		62		63									
Commentaires															
64															

## **Annexe D 2**

### **Fiches de Synthèse MESO**



# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG001**

**SOCLE BV HAUTE-CHARENTE SECTEUR HYDRO R0**

Charente

Socle

Libre

-



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		87%	Occ. forestière		11%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi				
	Phytosanitaires						Manque de données								
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	0	-	-	Manque de données		-									

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Non pertinent						
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

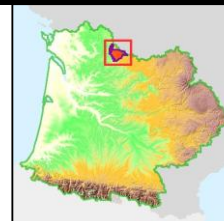
**FRFG002**

**SOCLE BV HAUT BANDIAT ET TARDOIRE SECTEUR HYDRO R1**

Charente

Socle

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	9
Nombre de stations de suivi pesticides	9

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		66%	Occ. forestière		31%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		1		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	78 000	AEP	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Moyen
	AEP	bon	faible	Atrazine Déséthyl				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Atrazine déséthyl	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG003**

**CALCAIRES JURASSIQUES BV ISLE-DRONNE SECTEURS HYDRO P6-P7**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	8
Nombre de stations de suivi pesticides	8

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	3
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	50%	Occ. forestière	49%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		2	Pts à pb ICSP
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	2 091 000	AEP	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse		Très significative	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen	Atrazine Déséthyl Métolachlore			
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Atrazine Déséthyl + Métolachlore	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG004**

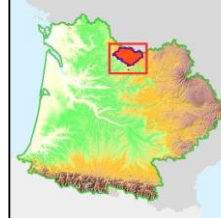
**SOCLE BV ISLE-DRONNE SECTEURS HYDRO P6-P7**

Dordogne

Socle

Libre

-



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	9
Nombre de stations de suivi pesticides	9

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		74%	Occ. forestière		24%	Autre		1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		3		Pas de suivi			
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données			
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
						Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	327 000	AEP	Hausse	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen				
	Eau de Surface	Bon	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Atrazine déséthyl	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

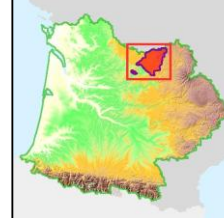
**FRFG005**

**SOCLE BV VEZERE SECTEURS HYDRO P3-P4**

Dordogne

Socle

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	80
Nombre de stations de suivi pesticides	78

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	5
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		57%	Occ. forestière		40%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très faible		Pts à risque			Sites industriels		6		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		0		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E		Autres Pressions / Commentaires						
	648 000		AEP		Hausse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen					
	Eau de Surface	Bon	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Faible
	AEP	Bon	faible	Diuron Bromacil atrazine Déséthyl				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Faible	Diuron Bromacil atrazine Déséthyl	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG006**

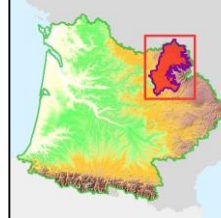
**SOCLE BV DORDOGNE SECTEURS HYDRO P0-P1-P2**

Dordogne

Socle

Libre

-



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	129
Nombre de stations de suivi pesticides	114

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	6
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		49%	Occ. forestière		48%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Faible		Pts à risque			Sites industriels		16		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		2		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6" rowspan="2"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	1 810 000		AEP		Stable		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible					
	Eau de Surface	Bon	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Cadmium	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG007**

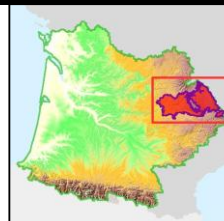
**SOCLE BV LOT SECTEURS HYDRO 07-08**

Lot

Socle

Libre

-



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	153
Nombre de stations de suivi pesticides	76

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	10
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	50%	Occ. forestière	47%	Autre	3%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à risque			Sites industriels		33	Pts à pb ICSP
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		2	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	260 000	AEP	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Mauvais	faible				
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Fort	Nitrates et Phytos	Pression nitrates

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG008**

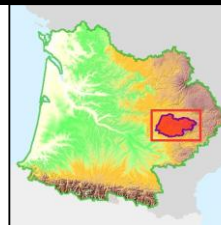
**SOCLE BV AVEYRON SECTEUR HYDRO 05**

Tarn-Aveyron

Socle

Libre

-



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	24
Nombre de stations de suivi pesticides	22

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	3

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		78%	Occ. forestière		20%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pts à pb			Sites industriels		11		Pts à pb ICSP				
							Décharges		1		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	100 000	Industriel	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Chroniques insuffisantes				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais			faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Faible
	AEP	Mauvais	faible	Nitrates Glyphosates Pesticides				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Faible	Phytos et nitrates	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG009**

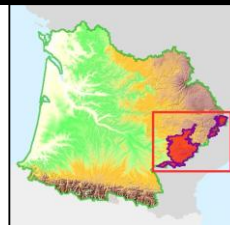
**SOCLE BV TARN SECTEURS HYDRO O3-O4**

Tarn-Aveyron

Socle

Libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	179
Nombre de stations de suivi pesticides	160

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	3

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		42%	Occ. forestière		56%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pts à pb			Sites industriels		8		Pts à pb ICSP				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	2 353 000	AEP	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Faible
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Oui	Faible	Nitrates	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

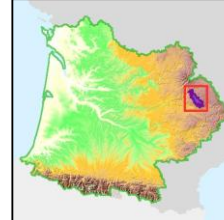
**FRFG010**

**VOLCANISME AUBRAC**

Lot

Edifice volcanique

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	23
Nombre de stations de suivi pesticides	16

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	37%	Occ. forestière	59%	Autre	4%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	0	-	-	Manque de données		-				

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG011**

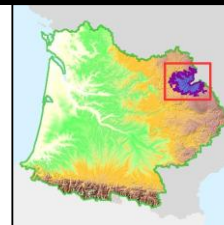
**VOLCANISME CANTALIEN - BV Adour-Garonne**

Dordogne

Edifice volcanique

Libre

Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	28
Nombre de stations de suivi pesticides	28

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		69%	Occ. forestière		27%	Autre		3%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		3		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		2		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	3 580 000	AEP	Hausse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Bon	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG012**

**CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DE LA DORDOGNE SECTEUR HYDRO P2**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	13
Nombre de stations de suivi pesticides	13

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	53%	Occ. forestière	46%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à risque			Sites industriels		0	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
					Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	592 000	AEP	Stable	Manque de données		-				

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG013**

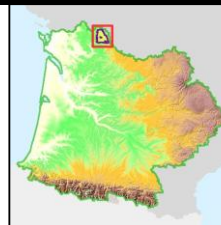
**CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ENTRE CHARENTE ET SON**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	10
Nombre de stations de suivi pesticides	10

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		82%	Occ. forestière		16%	Autre		1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à pb			Sites industriels		1		Pas de suivi			
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0		Manque de données					
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels							
							Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	1 201 000	Agricole	Baisse	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C. *
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	1 seul point de suivi (n'appartient pas au réseau DCE)			
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C. *
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Atrazine désethyl			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG014**

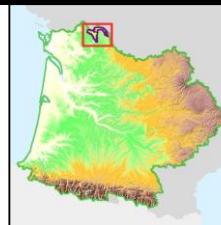
**CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN EN RIVE DROITE DE LA CHARENTE AMONT**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	4
Nombre de stations de suivi pesticides	4

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	4
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol				Occ. urbaine	2%	Occ. agricole	89%	Occ. forestière	8%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pts à pb			Sites industriels		2	Pts à pb ICSP	
	Phytosanitaires			Manque de données			Décharges		0	Manque de données	
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels		
			Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	5 086 000	Agricole	Baisse	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Mauvais état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Mauvais	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen	
	AEP	Bon	moyen	Nitrates Atrazine désethyl				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

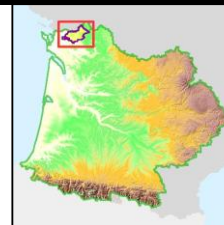
**FRFG015**

**CALCAIRES DU JURASSIQUE SUPÉRIEUR DU BV BOUTONNE SECTEUR HYDRO R6**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	13
Nombre de stations de suivi pesticides	13

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	9
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		87%	Occ. forestière		10%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée		Pts à pb			Sites industriels		0		Pas de suivi			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		0		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6" rowspan="2"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	8 939 000		Agricole		Baisse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Mauvais état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Problèmes réguliers de dépassement de DOE. Problèmes appuyés par Modèle Jurassique.			
	Eau de Surface	Mauvais	Fort				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates phytos (atrazine déséthyl 2,4-MCPA 2,4-MCPB)			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Fort		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

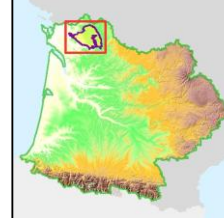
**FRFG016**

**CALCAIRES DU JURASSIQUE SUPÉRIEUR DU BV CHARENTE SECTEURS HYDRO R0, R1, R2, R3, R5**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	11
Nombre de stations de suivi pesticides	11

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	13
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		2%	Occ. agricole		87%	Occ. forestière		10%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Elevée		Pts à pb			Sites industriels		6		Pas de pts à pb ni à risque			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		1		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	12 715 000		Agricole		Baisse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Mauvais état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen	Problèmes réguliers de dépassement de DOE. Problèmes appuyés par Modèle Jurassique.				
	Eau de Surface	Mauvais	Fort					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen	
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Atrazine déséthyl Métolachlore				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Fort		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

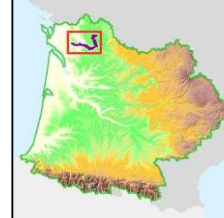
**FRFG017**

**ALLUVIONS DE LA CHARENTE**

Charente

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	21
Nombre de stations de suivi pesticides	21

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	5%	Occ. agricole	86%	Occ. forestière	6%	Autre	3%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à pb			Sites industriels		1	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
				Anciennes Mines			Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	4 360 000	AEP	Stable	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Les prelevements se font plutôt dans le fleuve. Pour les nappes, les prélèvements se font dans le dogger et jurassique . Lorsqu'il y a surexploitation les alluvions de la Charente peuvent être impactés mais, il est admis que				
	Eau de Surface	Bon	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Métaldéhyde Bentazone Piperonyl butoxyde Atrazine déséthyl Atrazine déisopropyl Pesticides				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG018**

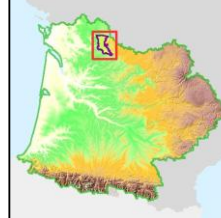
**CALCAIRES DU KARST DE LA ROCHEFOUCAULD BV CHARENTE**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	10
Nombre de stations de suivi pesticides	10

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	7
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		69%	Occ. forestière		29%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pts à risque			Sites industriels		1		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	6 880 000	Agricole	Hausse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse		Très significative	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Problèmes ESU associés aux pertes du réseau karstique			
	Eau de Surface	Bon	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Atrazine déséthyl			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

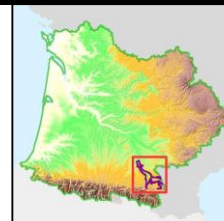
**FRFG019**

**ALLUVIONS DE L'ARIEGE ET AFFLUENTS**

Garonne

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	28
Nombre de stations de suivi pesticides	28

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	5
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		4%	Occ. agricole		88%	Occ. forestière		8%	Autre		0%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pts à pb			Sites industriels		7		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	9 855 000	AEP	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Bon état, sous réserve de ne pas transférer massivement les prélèvements actuels en ESU vers les ESO (malgré les volumes conséquents actuellement)			
	Eau de Surface	Bon	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates			
	Eau de Surface	Doute	Faible	Atrazine déséthyl Métolachlore ESA Acetochlor ESA Alachlor ESA Alachlor OXA Atrazine			
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

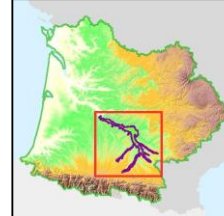
**FRFG020**

**ALLUVIONS DE LA GARONNE MOYENNE ET DU TARN AVAL, LA SAVE, L'HERS MORT ET LE GIROU**

Garonne

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	16
Nombre de stations de suivi pesticides	16

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	119
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		10%	Occ. agricole		83%	Occ. forestière		5%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pts à pb			Sites industriels		97		Pts à pb ICSP				
							Décharges		1		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	25 068 000	Agricole	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	oui	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Zones qui posent problème : le Tarn-et-Garonne et entre Carbonne et Muret, appuyées par le Modèle Garonne			
	Eau de Surface	Bon	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Atrazinedéséthyl Métolachlore Oxadixyl Pesticides			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

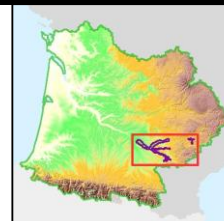
**FRFG021**

**ALLUVIONS DU TARN, DU DADOU ET DE L'AGOUT SECTEURS HYDRO 03-04**

Tarn-Aveyron

Dominante sédimentaire

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	16
Nombre de stations de suivi pesticides	16

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	4
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		4%	Occ. agricole		86%	Occ. forestière		7%	Autre		3%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Elevée		Pts à pb			Sites industriels		16		Pts à pb ICSP			
								Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires							Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
								Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	6 922 000		AEP		Baisse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Glyphosate Atrazine déisopropyl Atrazine déséthyl AMPA			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates Glyphosate Atrazine déisopropyl Atrazine déséthyl	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG022**

**ALLUVIONS DE L'AVEYRON ET DE LA LERE**

Tarn-Aveyron

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	8
Nombre de stations de suivi pesticides	8

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		88%	Occ. forestière		7%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		3		Pas de pts à pb ni à risque				
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0		Manque de données						
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels								
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	3 290 000	Agricole	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

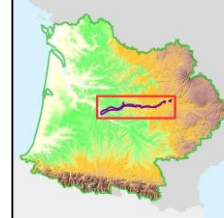
**FRFG023**

**ALLUVIONS DU LOT**

Lot

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	12
Nombre de stations de suivi pesticides	12

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	4
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		79%	Occ. forestière		15%	Autre		3%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pts à risque			Sites industriels		6		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données			
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
							Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	5 924 000	Agricole	Stable	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	A dire d'experts STB. Pas de pb de DOE			
	Eau de Surface	Doute	-				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates (et orthophosphates ?)	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

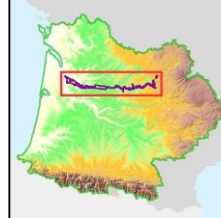
**FRFG024**

**ALLUVIONS DE LA DORDOGNE**

Dordogne

Alluvial

Majoritairement libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	36
Nombre de stations de suivi pesticides	36

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	13
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		6%	Occ. agricole		73%	Occ. forestière		14%	Autre		7%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à pb			Sites industriels		34		Pts à pb ICSP			
							Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
							Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	9 515 000	AEP	Stable	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Faible
	AEP	Mauvais	moyen	Atrazine déséthyl Atrazine déisopropyl Norflurazone Simazine			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Faible	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

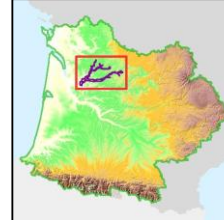
**FRFG025**

**ALLUVIONS DE L' ISLE ET DE LA DRONNE**

Dordogne

Alluvial

Majoritairement libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	11
Nombre de stations de suivi pesticides	12

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	6
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		6%	Occ. agricole		69%	Occ. forestière		23%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pts à pb			Sites industriels		8		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	1 554 000	Agricole	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen				
	Eau de Surface	Bon	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible				
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Faible
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Atrazine déséthyl			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible				
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Faible	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG026**

**ALLUVIONS RECENTES DE LA GIRONDE**

Littoral

Alluvial

Majoritairement captive

Frange littorale



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	3
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		2%	Occ. agricole		76%	Occ. forestière		6%	Autre		16%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		5		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	1 465 000	Agricole	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible				
	Intrusion salée ou autre	Risque	Faible				
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible				
	Intrusion salée ou autre	Risque	Faible				

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Oui	Moyen	Sodium	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG027**

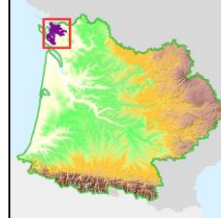
**ALLUVIONS FLUVIO-MARINES DES MARAIS DE ROCHFORT, DE BROUAGE ET SEUDRE AVAL**

Littoral

Alluvial

Libre

Frange littorale



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	2
Nombre de stations de suivi pesticides	2

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		82%	Occ. forestière		3%	Autre		12%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		3		Pas de pts à pb ni à risque				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	50 000	Agricole	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Non pertinent						
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG028**

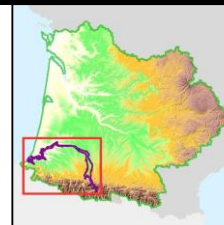
**ALLUVIONS DE L'ADOUR ET DE L'ECHEZ, L'ARROS, LA BIDOUZE ET LA NIVE**

Adour

Alluvial

Majoritairement libre

Frange littorale



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	25
Nombre de stations de suivi pesticides	27

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	12
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		9%	Occ. agricole		67%	Occ. forestière		22%	Autre		2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pts à pb			Sites industriels		33		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données			
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
							Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	38 503 000	Agricole	Stable	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Mauvais état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Mauvais	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates			
	Eau de Surface	Doute	Faible	Carbofuran			
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent		Métolachlore			
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent		Atrazine déséthyl			
				Atrazine			
				Atrazine déisopropyl			
				Pesticides			

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

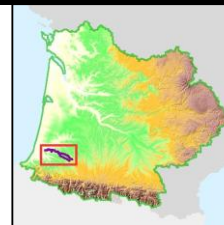
**FRFG029**

**ALLUVIONS DES LUY**

Adour

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		79%	Occ. forestière		17%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pts à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi				
	Phytosanitaires			Manque de données			Décharges		0		Manque de données				
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels								
					Anciennes Mines		Manque de données								
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	543 000	Agricole	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Nappe peu ou pas exploitée. Le bassin du Luy présente effectivement des étiages prononcés (en faisant abstraction des soutiens actuels par les ouvrages de réalimentation), mais cela résulte de la faiblesse				
	Eau de Surface	Doute	-					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Non pertinent						
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

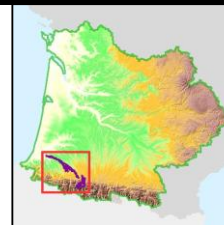
**FRFG030**

**ALLUVIONS DU GAVE DE PAU**

Adour

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	67
Nombre de stations de suivi pesticides	65

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	21
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		9%	Occ. agricole		51%	Occ. forestière		37%	Autre		3%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée		Pts à pb			Sites industriels		40		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		1		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6" rowspan="2"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	17 189 000		AEP		Stable		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Bon	faible	Nitrates Atrazine Atrazine déséthyl Bromacil Pesticides			
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

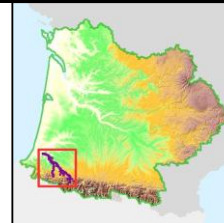
**FRFG031**

**ALLUVIONS DU GAVE D'OLORON ET DU SAISON**

Adour

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	14
Nombre de stations de suivi pesticides	14

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	5
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		62%	Occ. forestière		33%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée		Pts à risque			Sites industriels		7		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		0		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6" rowspan="2"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	5 071 000		AEP		Hausse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG032**

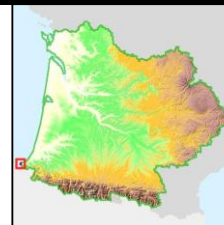
**ALLUVIONS DE LA BIDASSOA**

Littoral

Alluvial

Libre

Frange littorale



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	3
Nombre de stations de suivi pesticides	3

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		49%	Occ. agricole		33%	Occ. forestière		9%	Autre		9%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		1		Pas de pts à pb ni à risque				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	1 448 000	AEP	Hausse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Fort		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG033**

**GRES DU BASSIN DE BRIVE**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		4%	Occ. agricole		67%	Occ. forestière		28%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		10		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		1		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	8 000	Industriel	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Non pertinent					
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG034**

**CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DE LA DORDOGNE SECTEURS HYDRO P1-P2**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	4
Nombre de stations de suivi pesticides	4

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		73%	Occ. forestière		25%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	559 000	Agricole	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG035**

**CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DU LOT SECTEUR HYDRO 08**

Lot

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	5
Nombre de stations de suivi pesticides	5

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		78%	Occ. forestière		20%	Autre		1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		1		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données			
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
					Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	135 000	AEP	Baisse	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG036**

**CALCAIRES, DOLOMIES ET GRES DU LIAS BV DE L'AVEYRON SECTEUR HYDRO 05**

Tarn-Aveyron

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	12
Nombre de stations de suivi pesticides	8

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	63%	Occ. forestière	36%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à risque			Sites industriels		5	Pts à pb ICSP
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		1	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	325 000	Industriel	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Chroniques insuffisantes				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG037**

**CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV AVEYRON**

Tarn-Aveyron

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	5
Nombre de stations de suivi pesticides	5

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	2

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	52%	Occ. forestière	47%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	207 000	Agricole	Stable	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible				
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Mauvais	faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible				
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG038**

**CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV LOT**

Lot

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	11
Nombre de stations de suivi pesticides	11

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	3

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	46%	Occ. forestière	53%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		1	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0	Manque de données
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels	
					Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	182 000	AEP	Baisse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG039**

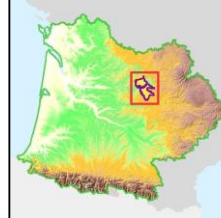
**CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV DORDOGNE**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	12
Nombre de stations de suivi pesticides	12

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	2

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	52%	Occ. forestière	46%	Autre	2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		3	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	760 000	AEP	Stable	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Conductivité à 25°C	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG040**

**CALCAIRES DES CAUSSES DU QUERCY BV CORREZE-VEZERE**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	8
Nombre de stations de suivi pesticides	8

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		51%	Occ. forestière		47%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		1		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="9" rowspan="2"></td>	Autres Pressions / Commentaires									
	2 579 000	AEP	Hausse		Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C. *
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Chroniques insuffisantes				
	Eau de Surface	Bon	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais			moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C. *
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen	fosetyl-aluminium				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	fosetyl-aluminium	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG041**

**CALCAIRES DE L'ENTRE 2 MERS DU BV DE LA DORDOGNE**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		83%	Occ. forestière		15%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	12 000	Agricole	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen	Atrazine déisopropyl Simazine Hexazinone Terbuthylazine déséthyl Pesticides			
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Atrazine déisopropyl Simazine Hexazinone Terbuthylazine déséthyl Pesticides	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG042**

**CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN DU BV DE LA BOUTONNE SECTEUR HYDRO R6**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	5
Nombre de stations de suivi pesticides	5

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	3
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		4%	Occ. agricole		90%	Occ. forestière		4%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée		Pts à pb			Sites industriels		1		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		0		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6" rowspan="2"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	3 242 000		Agricole		Hausse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Mauvais état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Mauvais	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG043**

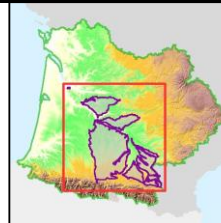
**MOLASSES DU BASSIN DE LA GARONNE ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT**

Garonne

Imperméable localement aquifère

Majoritairement libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	16
Nombre de stations de suivi pesticides	16

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	8
Nombre de stations hydrométriques	3

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		91%	Occ. forestière		8%	Autre		0%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pts à risque			Sites industriels		53		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		5		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	3 311 000	Agricole	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen	Prêter attention à la représentativité des points de suivis : peu de connaissance sur les connexions potentielles entre niveaux aquifères				
	Eau de Surface	Doute	-					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Faible
	AEP	Bon	faible	Nitrates Pesticides				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Faible	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG044**

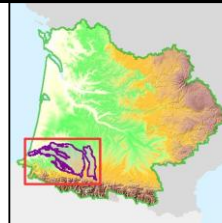
**MOLASSES DU BASSIN DE L'ADOUR ET ALLUVIONS ANCIENNES DE PIEMONT**

Adour

Imperméable localement aquifère

Majoritairement libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	6
Nombre de stations de suivi pesticides	6

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		79%	Occ. forestière		17%	Autre		1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		24		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		1		Manque de données					
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels							
						Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	2 456 000	AEP	Baisse	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas suffisamment d'éléments pour trancher sur l'état quantitatif par rapport à 2004 et 2008 et notamment vis-à-vis des relations avec MESU. Pas de suivi quantitatif. Acquisition de connaissances nécessaire				
	Eau de Surface	Doute	-					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Faible
	AEP	Bon	faible	Pesticides				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Faible	phosphore total et phyto	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG045**

**SABLES PLIO-QUATÉNAIRES DES BASSINS CÔTIERS RÉGION HYDRO S ET TERRASSES ANCIENNES DE LA GIRONDE**

Littoral

Dominante sédimentaire

Majoritairement libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	10
Nombre de stations de suivi pesticides	10

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	31
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	3%	Occ. agricole	13%	Occ. forestière	79%	Autre	9%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		96	Pts à pb ICSP
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		2	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	172 970 000	Agricole	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	oui	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen	Pas de déclassement pour le test ESU. Zone à pb le long des cours d'eau concernés par le test ESU				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Phytos	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG046**

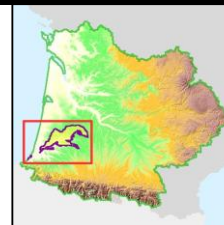
**SABLES ET CALCAIRES PLIO-QUATÉRNAIRES DU BASSIN MIDOUZE-ADOUR REGION HYDRO Q**

Adour

Dominante sédimentaire

Majoritairement libre

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	9
Nombre de stations de suivi pesticides	9

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	12
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		2%	Occ. agricole		24%	Occ. forestière		73%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Faible		Pts à risque			Sites industriels		38		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		0		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E		Autres Pressions / Commentaires						
	42 261 000		Agricole		Hausse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen	Les études menées dans le cadre du SAGE Midouze et dans celui de la révision du DOE/DCR ont bien montré l'influence des prélèvements dans la nappe du plio quaternaire. - la baisse des pluies efficaces				
	Eau de Surface	Doute	-					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Atrazine déséthyl Déisopropyl-déséthyl-atrazine				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG047**

**SABLES PLIO-QUATÉRNAIRES DU BASSIN DE LA GARONNE RÉGION HYDRO O ET TERRASSES ANCIENNES DE**  
Garonne

Dominante sédimentaire

Majoritairement libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	5
Nombre de stations de suivi pesticides	5

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	8
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		5%	Occ. agricole		26%	Occ. forestière		67%	Autre		2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		68		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données			
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
						Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	37 920 000	Agricole	Hausse	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Conductivité à 25°C_Ammonium_Sulfates_2-hydroxy atrazine	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG048**

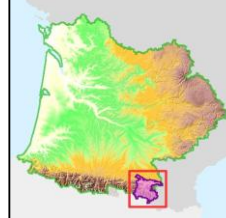
**TERRAINS PLISSÉS BV ARIÈGE SECTEUR HYDRO 01**

Garonne

Intensément plissée

Libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	80
Nombre de stations de suivi pesticides	77

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		14%	Occ. forestière		84%	Autre		1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pts à risque			Sites industriels		17		Pts à pb ICSP			
							Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
							Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	921 000	Industriel	Stable	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Chroniques insuffisantes				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Phytos	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG049**

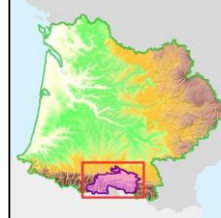
**TERRAINS PLISSÉS DU BV GARONNE SECTEUR HYDRO 00**

Garonne

Intensément plissée

Libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	255
Nombre de stations de suivi pesticides	252

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	6

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	26%	Occ. forestière	73%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		5	Pts à pb ICSP
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	850 000	Industriel	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Bon	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Doute	Faible	Phytos	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG050**

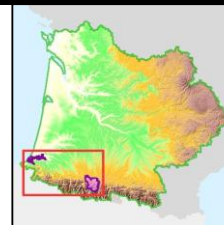
**TERRAINS PLISSÉS DU BV ADOUR SECTEUR HYDRO Q0**

Adour

Intensément plissée

Libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	37
Nombre de stations de suivi pesticides	30

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	34%	Occ. forestière	64%	Autre	2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		1	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		1	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	467 000	Industriel	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG051**

**TERRAINS PLISSÉS DU BV DES GAVES SECTEURS HYDRO Q4, Q5, Q6, Q7**

Adour

Intensément plissée

Libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	168
Nombre de stations de suivi pesticides	148

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		27%	Occ. forestière		71%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		12		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		1		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	397 000	Industriel	Hausse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG052**

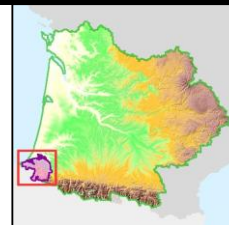
**TERRAINS PLISSÉS BV NIVE, NIVELLE, BIDOUZE SECTEURS HYDRO Q8, Q9, S5 (+Q3 et S4 marginal)**

Adour

Intensément plissée

Libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	52
Nombre de stations de suivi pesticides	49

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		51%	Occ. forestière		46%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		7		Pas de pts à pb ni à risque				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		2		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	636 000	AEP	Hausse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible	
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen	
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Fort		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG053**

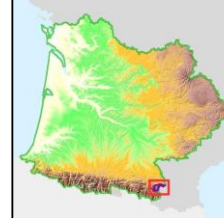
**CALCAIRES DU PLATEAU DE SAULT BV ARIEGE**

Garonne

Intensément plissée

Majoritairement libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	3
Nombre de stations de suivi pesticides	3

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		14%	Occ. forestière		96%	Autre		0%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		1		Pas de suivi				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	76 000	AEP	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Bon	Fort					
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen	
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

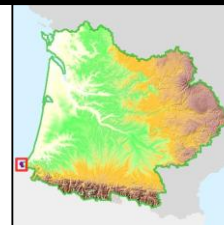
**FRFG054**

**TERRAINS PLISSÉS DU BASSIN DE LA BIDASSOA SECTEUR HYDRO S6**

Littoral

Intensément plissée

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	2
Nombre de stations de suivi pesticides	2

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		15%	Occ. agricole		34%	Occ. forestière		46%	Autre		5%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		1		Pas de suivi				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
						Anciennes Mines				Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	0	-	-	Manque de données		-									

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

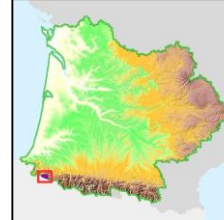
**FRFG055**

**TERRAINS PLISSÉS DU BV DU RIO IRATI**

Adour

Intensément plissée

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	0
Nombre de stations de suivi pesticides	0

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		7%	Occ. forestière		93%	Autre		0%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de suivi NO3			Sites industriels		0		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	0	-	-	Manque de données		-									

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Non pertinent		pas d'évaluation chimique				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant		faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG056**

**CALCAIRES ET DOLOMIES DU LIAS DU BV DU TARN SECTEUR HYDRO 03**

Tarn-Aveyron

Dominante sédimentaire

Libre

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	24
Nombre de stations de suivi pesticides	23

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	2

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	1%	Occ. agricole	60%	Occ. forestière	38%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à risque			Sites industriels		0	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
					Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	63 000	AEP	Stable	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates	Pression nitrates

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG057**

**CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV TARN**

Tarn-Aveyron

Dominante sédimentaire

Libre

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	50
Nombre de stations de suivi pesticides	43

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	5
Nombre de stations hydrométriques	20

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		22%	Occ. forestière		77%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très faible		Pts à risque			Sites industriels		3		Pas de suivi			
								Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires				Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
								Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	416 000		AEP		Hausse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen	
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Phytos et nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG058**

**CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV LOT**

Lot

Dominante sédimentaire

Libre

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	30
Nombre de stations de suivi pesticides	16

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	5
Nombre de stations hydrométriques	3

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		44%	Occ. forestière		54%	Autre		1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pts à risque			Sites industriels		6		Pts à pb ICSP			
							Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
							Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	0	-	-	Manque de données		-								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Benzo(a)pyrène, nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG059**

**CALCAIRES DES GRANDS CAUSSES BV AVEYRON**

Tarn-Aveyron

Dominante sédimentaire

Libre

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	9
Nombre de stations de suivi pesticides	9

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	12

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		60%	Occ. forestière		38%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pts à pb			Sites industriels		4		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	0	-	-	Manque de données		-									

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Fort	Phytos et nitrates	Pression nitrates

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

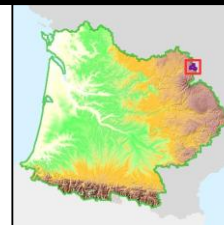
**FRFG060**

**VOLCANISME DU CEZALLIER - BV Adour-Garonne**

Dordogne

Edifice volcanique

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	4
Nombre de stations de suivi pesticides	4

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		80%	Occ. forestière		14%	Autre		6%		
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat					
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi					
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données					
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels							
							Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="10"></td>	Autres Pressions / Commentaires										
	0	-	-		Manque de données		-									

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Bon	Fort					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG061**

**VOLCANISME DU MONT-DORE - BV Adour-Garonne**

Dordogne

Edifice volcanique

Libre

Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	14
Nombre de stations de suivi pesticides	14

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		52%	Occ. forestière		44%	Autre		3%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="9"></td>	Autres Pressions / Commentaires									
	86 000	AEP	Hausse		Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Chroniques insuffisantes				
	Eau de Surface	Bon	Fort					
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible				
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Doute	Faible	Phytos	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG062**

**ALLUVIONS DE LA GARONNE AVAL**

Garonne

Alluvial

Majoritairement captive



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	6
Nombre de stations de suivi pesticides	6

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	13
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		17%	Occ. agricole		69%	Occ. forestière		8%	Autre		6%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pts à risque			Sites industriels		27		Pts à pb ICSP				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	11 354 000	Agricole	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen				
	Eau de Surface	Bon	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Faible
	AEP	Bon	faible	Pesticides			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Faible	Phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG063**

**CALCAIRES, SABLES ET ALLUVIONS DES ILES D'OLERON ET D'AIX**

Littoral

Dominante sédimentaire

Majoritairement libre

Frange littorale / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	3
Nombre de stations de suivi pesticides	3

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	3
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		10%	Occ. agricole		44%	Occ. forestière		21%	Autre		25%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pts à risque			Sites industriels		1		Pts à pb ICSP				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	372 000	AEP	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible				
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Moyen		
Chimique	Oui	Fort	Conductivité à 25°C_Nitrates	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG064**

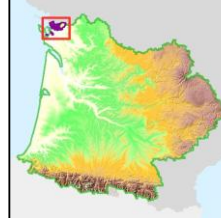
**CALCAIRES DU JURASSIQUE SUP DES BV DE LA DEVISE ET DES COTIERS CHARENTAIS**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre

Frange littorale / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	3
Nombre de stations de suivi pesticides	7

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		94%	Occ. forestière		1%	Autre		2%		
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat					
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pts à pb			Sites industriels		0		Pas de suivi					
	Décharges						0		Manque de données							
	Phytosanitaires		Manque de données				Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels							
							Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="10" rowspan="2"></td>	Autres Pressions / Commentaires										
	4 427 000	Agricole	Hausse		Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Mauvais état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Mauvais	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais			Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Conductivité à 25°C	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG065**

**CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE EN PERIGORD SARLADAIS BOURIANE**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	40
Nombre de stations de suivi pesticides	41

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	6
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	46%	Occ. forestière	52%	Autre	2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à risque			Sites industriels		2	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	4 387 000	AEP	Baisse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Diuron Atrazine déséthyl			
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

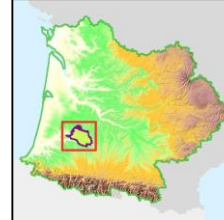
**FRFG066**

**SABLES FAUVES BV ADOUR REGION HYDRO Q**

Adour

Dominante sédimentaire

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	12
Nombre de stations de suivi pesticides	11

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	11
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	1%	Occ. agricole	66%	Occ. forestière	32%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à pb			Sites industriels		5	Pts à pb ICSP
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		1	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
				Anciennes Mines			Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	6 420 000	Agricole	Stable	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Mauvais état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen					
	Eau de Surface	Mauvais	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais			Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Atrazine déséthyl Atrazine Déisopropyl-déséthyl-atrazine Atrazine déisopropyl Métolachlore				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG067**

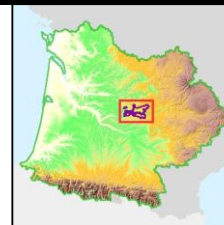
**CALCAIRES ET MARNES DU JURASSIQUE SUP DU BV DU LOT SECTEUR HYDRO 08**

Lot

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	13
Nombre de stations de suivi pesticides	13

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	2

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		47%	Occ. forestière		49%	Autre		3%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Très faible		Pts à risque			Sites industriels		3		Pas de pts à pb ni à risque			
								Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires							Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
								Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6" rowspan="2"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	106 000		AEP		Stable		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG068**

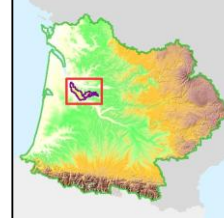
**CALCAIRES DE L'ENTRE 2 MERS DU BV DE LA GARONNE**

Garonne

Dominante sédimentaire

Libre

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	3
Nombre de stations de suivi pesticides	3

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		4%	Occ. agricole		78%	Occ. forestière		15%	Autre		3%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		4		Pas de pts à pb ni à risque				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	287 000	AEP	Hausse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Atrazine déisopropyl Simazine Terbuthylazine déséthyl			
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Atrazine déséthyl_Atrazine déisopropyl_Terbutylazine déséthyl	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG069**

**AQUIFERE DUNAIRE DE LA PRESQU'ILE D'ARVERT**

Littoral

Dominante sédimentaire

Libre

Frange littorale



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		8%	Occ. agricole		16%	Occ. forestière		67%	Autre		9%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	62 000	Agricole	Hausse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Risque	Faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Non pertinent						
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	pas d'évaluation chimique	faible					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Chlorures_Sodium	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG070**

**CALCAIRES ET FALUNS DE L'AQUITANIEN-BURDIGALIEN (MIOCÈNE) CAPTIF**

Nappes Profondes/ Adour/ Garonne/ Littoral

Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	80
Nombre de stations de suivi pesticides	62

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	66
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat		
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque		Sites industriels		9	Pts à pb ICSP		
	Phytosanitaires		Manque de données			Décharges		0	Manque de données		
						Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
					Anciennes Mines		Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	30 829 000	Agricole	Baisse	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG071**

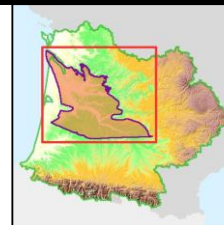
**SABLES, GRAVIERS, GALETS ET CALCAIRES DE L'EOCENE NORD AG**

Nappes Profondes/ Garonne/ Dordogne/ Littoral

Dominante sédimentaire

Captive profonde

Frange littorale



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	141
Nombre de stations de suivi pesticides	135

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	125
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	1%	Occ. agricole	59%	Occ. forestière	38%	Autre	2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque			Sites industriels		31	Pts à pb ICSP
							Décharges		3	Manque de données
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers			Inclus dans les sites industriels
					Anciennes Mines			Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	59 831 000	AEP	Stable	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse		Très significative	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Mauvais état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Mauvais	Fort				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Fort		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

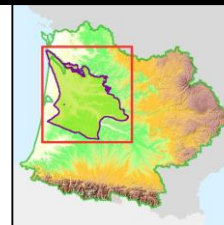
**FRFG072**

**CALCAIRES DU SOMMET DU CRÉTACE SUPÉRIEUR CAPTIF NORD AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Garonne/ Dordogne

Dominante sédimentaire

Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	17
Nombre de stations de suivi pesticides	16

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	21
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		82%	Occ. forestière		16%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée		Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		3		Pas de pts à pb ni à risque			
								Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires		Manque de données					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
						Anciennes Mines		Manque de données							
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6" rowspan="2"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	8 602 000		AEP		Hausse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Mauvais état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Mauvais	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen	
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Fort		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

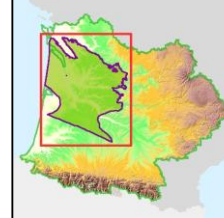
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG073**

**CALCAIRES ET SABLES DU TURONNIEN CONIACIEN CAPTIF NORD-AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Charente/ Dordogne/ Garonne/ Lot

Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	30
Nombre de stations de suivi pesticides	30

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	42
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat		
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque		Sites industriels		2	Pts à pb ICSP		
						Décharges		0	Manque de données		
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	22 852 000	AEP	Stable	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse		Non significative	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

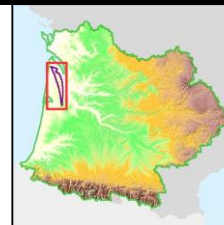
**FRFG074**

**SABLES ET GRAVIERS DU PLIOCENE CAPTIF SECTEUR MEDOC ESTUAIRE**

Nappes Profondes/ Littoral

Dominante sédimentaire

Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		sans objet		Occ. agricole		sans objet		Occ. forestière		sans objet		Autre		sans objet		%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat								
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée		Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi								
								Décharges		0		Manque de données								
	Phytosanitaires		Manque de données					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels										
								Anciennes Mines		Manque de données										
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="11"></td>		Autres Pressions / Commentaires											
	0		-		-		Manque de données													

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Non pertinent						
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

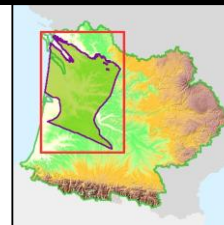
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG075**

**CALCAIRES, GRES ET SABLES DE L'INFRA-CENOMANIEN/CENOMANIEN CAPTIF NORD AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Charente/ Garonne/ Dordogne

-  
Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	24
Nombre de stations de suivi pesticides	24

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	47
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		ans objet	Occ. agricole		ans objet	Occ. forestière		ans objet	Autre		sans objet%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi				
							Décharges		0		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	10 335 000	AEP	Hausse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse		Très significative	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	oui	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen	Nécessité de mettre en place des points de mesure supplémentaire dans les secteurs à enjeux (Gironde + anticlinal Jonzac). Travailler sur les zones à pb en 2013.			
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Risque	Moyen				
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Risque	Moyen				

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Doute	Faible	Conductivité à 25°C	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG076**

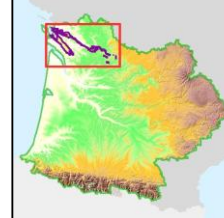
**CALCAIRES, GRES ET SABLES DE L'INFRA-CENOMANIEN/CENOMANIEN LIBRE**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Frange littorale / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	8
Nombre de stations de suivi pesticides	8

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	8
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		4%	Occ. agricole		79%	Occ. forestière		14%	Autre		3%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Elevée		Pts à pb			Sites industriels		9		Pts à pb ICSP			
								Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires							Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
								Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="9"></td>	Autres Pressions / Commentaires									
	14 203 000	Agricole	Baisse		Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	faible	Nitrates			
	Eau de Surface	Doute	Faible	Métolachlore			
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent		Atrazine désisopropyl			
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent		Oxadixyl			
				Terbutylazine déséthyl			
				Atrazine déséthyl			

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG077**

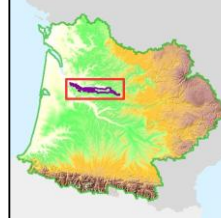
**MOLASSES DU BASSIN DE LA DORDOGNE**

Dordogne

Imperméable localement aquifère

Majoritairement libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	0
Nombre de stations de suivi pesticides	0

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		85%	Occ. forestière		13%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pas de suivi NO3			Sites industriels		0		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0		Manque de données						
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels								
					Anciennes Mines		Manque de données								
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	347	Industriel	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Chroniques insuffisantes, points de prélèvement IND en 2010				
	Eau de Surface	Doute	-					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Doute	0	Faible
	AEP	Non pertinent		Nitrates Pesticides				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates et phytos	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

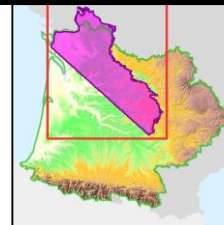
**FRFG078**

**SABLES, GRES, CALCAIRES ET DOLOMIES DE L'INFRA-TOARCIEN**

Nappes Profondes/ Charente

Dominante sédimentaire

Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	fort

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	27
Nombre de stations de suivi pesticides	27

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	10
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	56%	Occ. forestière	15%	Autre	29%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque			Sites industriels		4	Pas de suivi
							Décharges		0	Manque de données
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers			Inclus dans les sites industriels
							Anciennes Mines			Manque de données
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	5 705 000	AEP	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen	Il y a une discussion toujours en cours au niveau du SAGE Boutonne sur la relation infra/supra et sur les conséquences qui peuvent en découler par exemple pour la définition des volumes.				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Faible
	AEP	Bon	faible	Nitrates				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Faible	Nitrates	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

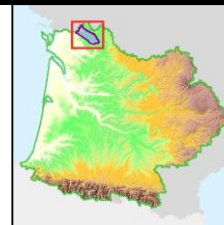
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG079**

**CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN CHARENTAIS CAPTIF**

Nappes Profondes/ Charente

-  
Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat		
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque		Sites industriels		0	Pas de suivi		
						Décharges		0	Manque de données		
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	805 000	Agricole	Hausse	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif.				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Non pertinent						
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG080**

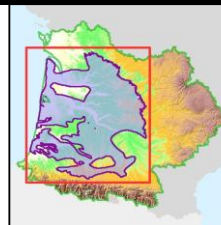
**CALCAIRES DU JURASSIQUE MOYEN ET SUPÉRIEUR CAPTIF**

Nappes Profondes/ Dordogne/ Lot/ Garonne

Dominante sédimentaire

Captive profonde

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	34
Nombre de stations de suivi pesticides	33

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	28
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		0%	Occ. agricole		59%	Occ. forestière		40%	Autre		1%		
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée		Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0		Pas de suivi				
	Phytosanitaires							Décharges		0		Manque de données				
								Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
								Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E		Autres Pressions / Commentaires										
	16 998 000	AEP	Hausse	Manque de données												

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse		Très significative	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	oui	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	La sous-partie en mauvais état est le secteur de l'Agenais + Tarn-et-Garonne			
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

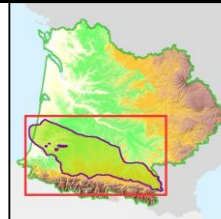
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG081**

**CALCAIRES DU SOMMET DU CRÉTACE SUPÉRIEUR CAPTIF SUD AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Adour

Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	5
Nombre de stations de suivi pesticides	5

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	5
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat		
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque		Sites industriels		0	Pas de suivi		
						Décharges		0	Manque de données		
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	2 245 000	Indéterminé	Stable	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible	
	AEP	Bon	faible					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Conductivité à 25°C_Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG082**

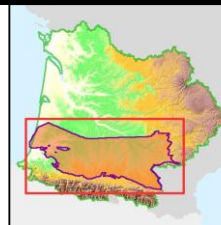
**SABLES, CALCAIRES ET DOLOMIES DE L'EOCENE-PALEOCENE CAPTIF SUD AG**

Nappes Profondes/ Adour/ Garonne/ Tarn-Aveyron

Dominante sédimentaire

Captive profonde

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	42
Nombre de stations de suivi pesticides	36

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	47
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	91%	Occ. forestière	8%	Autre	1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque			Sites industriels		1	Pas de suivi	
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		1	Manque de données	
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels		
							Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	11 498 000	AEP	Stable	Manque de données		-					

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse		Très significative	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Mauvais état	oui	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Mauvais	Fort	La partie en bon état correspond à une partie du Paléocène Landais, mieux réalimenté par le Crétacé lui-même rechargé dans les zones hautes des rides			
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Fort		
Chimique	Doute	Faible	Nitrates et phytos	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG083**

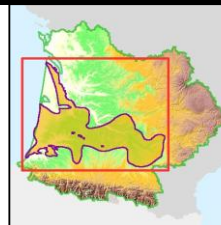
**CALCAIRES ET SABLES DE L'OLIGOCÈNE À L'OUEST DE LA GARONNE**

Nappes Profondes/ Garonne/ Adour

Dominante sédimentaire

Captive profonde

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	97
Nombre de stations de suivi pesticides	96

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	53
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		14%	Occ. agricole		45%	Occ. forestière		38%	Autre		3%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à pb			Sites industriels		10		Pts à pb ICSP			
							Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	56 166 000	AEP	Baisse	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	oui	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Dénoyage sous Bordeaux				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

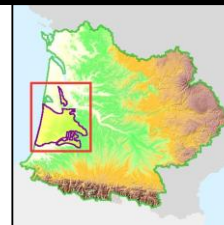
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG084**

**GRES CALCAIRES ET SABLES DE L'HEVETIEN (MIOCENE) CAPTIF**

Nappes Profondes/ Adour/ Garonne

- Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	27
Nombre de stations de suivi pesticides	26

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	17
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque		Sites industriels		1	Pas de suivi	
						Décharges		0	Manque de données	
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels		
					Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	21 254 000	Agricole	Baisse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

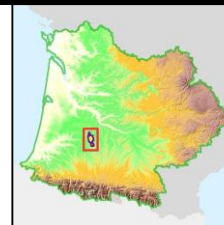
**FRFG085**

**SABLES FAUVES BV GARONNE REGION HYDRO O**

Garonne

Dominante sédimentaire

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	4
Nombre de stations de suivi pesticides	4

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	81%	Occ. forestière	18%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pts à risque			Sites industriels		0	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0	Manque de données
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels	
							Anciennes Mines		Manque de données	
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	97 000	Agricole	Stable	Manque de données		-				

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Bon	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Faible
	AEP	Bon	faible	Pesticides				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Faible	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

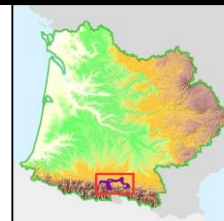
**FRFG086**

**ALLUVIONS DE LA GARONNE AMONT, DE LA NESTE ET DU SALAT**

Garonne

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	18
Nombre de stations de suivi pesticides	18

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	4
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol				Occ. urbaine	3%	Occ. agricole	66%	Occ. forestière	30%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Très élevée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		15	Pts à pb ICSP	
	Phytosanitaires						Décharges		1	Manque de données	
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels				
						Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E		Autres Pressions / Commentaires					
	1 982 000	AEP	Baisse	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

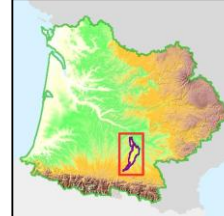
**FRFG087**

**BASSE ET MOYENNE TERRASSE DE LA GARONNE RIVE GAUCHE EN AMONT DU TARN**

Garonne

Dominante sédimentaire

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	3
Nombre de stations de suivi pesticides	3

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	31
Nombre de stations hydrométriques	3

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		9%	Occ. agricole		84%	Occ. forestière		5%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Faible		Pts à pb			Sites industriels		24		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données					Décharges		0		Manque de données			
								Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
								Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6" rowspan="2"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	2 412 000		Agricole		Baisse		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Peu de prélèvements ; Modèle Garonne couvre la zone			
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Atrazine déséthyl			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG088**

**MOLASSES DU BASSIN DU LOT**

Lot

Imperméable localement aquifère

Majoritairement libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	3
Nombre de stations de suivi pesticides	3

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		86%	Occ. forestière		11%	Autre		2%		
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat					
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pts à risque			Sites industriels		4		Pas de suivi					
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		1		Manque de données					
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels							
						Anciennes Mines		Manque de données								
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="10"></td>	Autres Pressions / Commentaires										
	81 000	AEP	Baisse		Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Baisse significative			Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Masse d'eau sur laquelle on dispose de peu de données et ne présentant pas de réel enjeu. 1 point de suivi quantitatif			
	Eau de Surface	Doute	-				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible				
	Eau de Surface	bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Fort	Nitrates et Phytos	Pression nitrates

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG089**

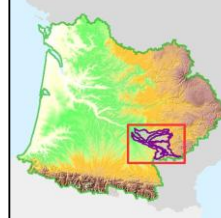
**MOLASSES DU BASSIN DU TARN**

Tarn-Aveyron

Imperméable localement aquifère

Majoritairement libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	3
Nombre de stations de suivi pesticides	3

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		2%	Occ. agricole		85%	Occ. forestière		12%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Très faible	Pts à pb			Sites industriels		22		Pts à pb ICSP				
							Décharges		4		Manque de données				
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels				
							Anciennes Mines				Manque de données				
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	1 027 000	Industriel	Baisse	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		Non significative	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Prêter attention à la représentativité des points de suivis : peu de connaissance sur les connexions potentielles entre niveaux aquifères. 2 points de suivis quantitatifs			
	Eau de Surface	Doute	-				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Faible
	AEP	Mauvais	faible	Nitrates Atrazine déséthyl			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Faible	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG090**

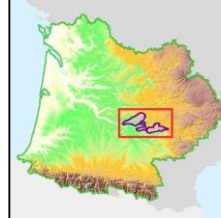
**MOLASSES DU BASSIN DE L'AVEYRON**

Tarn-Aveyron

Imperméable localement aquifère

Majoritairement libre

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	7
Nombre de stations de suivi pesticides	7

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	2

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		81%	Occ. forestière		18%	Autre		0%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pts à risque			Sites industriels		4		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	984 000	AEP	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Doute	non	-
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Prêter attention à la représentativité des points de suivis : peu de connaissance sur les connexions potentielles entre niveaux aquifères. Chronique insuffisante				
	Eau de Surface	Doute	-					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Faible
	AEP	Mauvais	faible	nitrates et pesticides				
	Eau de Surface	Bon	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Oui	Faible	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG091**

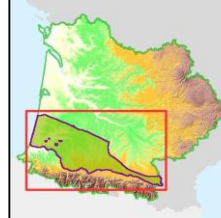
**CALCAIRES DE LA BASE DU CRÉTACE SUPÉRIEUR CAPTIF DU SUD DU BASSIN AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Adour

Dominante sédimentaire

Captive profonde

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	9
Nombre de stations de suivi pesticides	9

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	5
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol				Occ. urbaine	5%	Occ. agricole	59%	Occ. forestière	35%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pts à risque			Sites industriels		4	Pts à pb ICSP	
							Décharges		0	Manque de données	
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers			Inclus dans les sites industriels	
							Anciennes Mines			Manque de données	
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	4 191 000	Indéterminé	Stable	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Suite à la dernière synthèse des données sur le sud Bassin, il n'y a pas lieu de classer la MESO en Mauvais état.			
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	faible				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Atrazine déséthyl_Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG092**

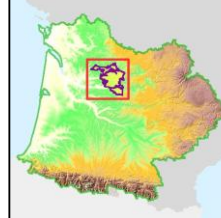
**CALCAIRES DU SOMMET DU CRETACE SUPERIEUR DU PERIGORD**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	21
Nombre de stations de suivi pesticides	21

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	7
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		2%	Occ. agricole		51%	Occ. forestière		45%	Autre		2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à risque			Sites industriels		5		Pts à pb ICSP			
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		1		Manque de données			
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels					
							Anciennes Mines		Manque de données					
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	3 877 000	AEP	Baisse	Manque de données		-								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		faible	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Faible
	AEP	Mauvais	faible	Atrazine déséthyl Métolachlore Glyphosate AMPA			
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Faible	Phytos et nitrates	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG093**

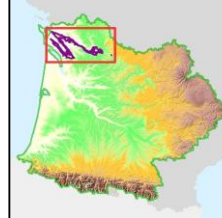
**CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN LIBRE BV CHARENTE-GIRONDE**

Charente

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Moyen

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	32
Nombre de stations de suivi pesticides	31

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	16
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		72%	Occ. forestière		22%	Autre		3%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression		Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne		Pts à risque			Sites industriels		3		Pas de pts à pb ni à risque			
								Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires							Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
								Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)		Usage dominant		Tendance usage dominant		Lien P /E <th rowspan="2">Autres Pressions / Commentaires</th> <td colspan="6"></td>		Autres Pressions / Commentaires						
	19 409 000		AEP		Stable		Manque de données								

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Mauvais état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen				
	Eau de Surface	Mauvais	Moyen				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Atrazine déséthyl Nitrates			
	Eau de Surface	Doute	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Moyen		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG094**

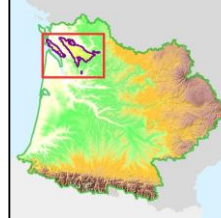
**CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN BV CHARENTE-GIRONDE**

Charente

Dominante sédimentaire

Majoritairement libre

Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	11
Nombre de stations de suivi pesticides	11

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	6
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		3%	Occ. agricole		85%	Occ. forestière		10%	Autre		2%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pts à pb			Sites industriels		6		Pts à pb ICSP				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	6 198 000	Agricole	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Mauvais état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Une étude de connaissance est envisagée sur ce secteur. Le modèle propose un raisonnement trop global. Localement les assecs sont bien dus à des prélèvements dans les nappes. De nombreuses sources existent.				
	Eau de Surface	Mauvais	Fort					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Nitrates Atrazine déséthyl Bentazone				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Fort		
Chimique	Oui	Moyen	Nitrates et phytos	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG095**

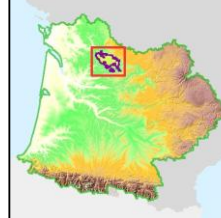
**CALCAIRES, GRES ET SABLES DU TURONIEN-CONIACIEN-SANTONIEN LIBRE BV ISLE-DRONNE**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst / Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	16
Nombre de stations de suivi pesticides	16

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	10
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		1%	Occ. agricole		57%	Occ. forestière		41%	Autre		1%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat				
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pts à risque			Sites industriels		2		Pas de suivi				
	Phytosanitaires		Manque de données				Décharges		0		Manque de données				
							Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels						
							Anciennes Mines		Manque de données						
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires										
	7 126 000	AEP	Stable	Manque de données											

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen
	AEP	Mauvais	moyen	Atrazine déséthyl			
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Atrazine déséthyl_Conductivité à 25°C_Nitrates	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG096**

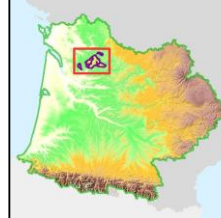
**CALCAIRES ET CALCAIRES MARNEUX DU SANTONIEN-CAMPANIEN BV ISLE-DRONNE**

Dordogne

Dominante sédimentaire

Majoritairement libre

Regroupement d'entités disjointes



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	4
Nombre de stations de suivi pesticides	4

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	0
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	80%	Occ. forestière	19%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Faible	Pts à risque			Sites industriels		0	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
					Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	1 700 000	Agricole	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible	Pas de suivi quantitatif				
	Eau de Surface	Bon	Moyen					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Mauvais		moyen	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Mauvais état	0	Moyen	
	AEP	Mauvais	moyen	Atrazine déséthyl Métolachlore Glyphosate Pesticides				
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Oui	Moyen	Atrazine déséthyl_Métolachlore_Nitrates_Glyphosate_AM PA	

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG097**

**CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE BV LOT**

Lot

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Oui	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	8
Nombre de stations de suivi pesticides	8

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	2
Nombre de stations hydrométriques	1

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	42%	Occ. forestière	56%	Autre	2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		2	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	1 898 000	AEP	Baisse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable		-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires	Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible				
	Eau de Surface	Bon	Faible				
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen				
	Eau de Surface	Non pertinent					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent					
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent					

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG098**

**CALCAIRES, GRES ET SABLES DU CRETACE SUP BASAL LIBRE BV GARONNE**

Garonne

Dominante sédimentaire

Libre et captive dissociées

Présence de karst



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	2
Nombre de stations de suivi pesticides	2

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	0%	Occ. agricole	36%	Occ. forestière	63%	Autre	1%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat
	Nitrates d'origine agricole		Moyenne	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0	Pas de suivi
	Phytosanitaires		Manque de données		Décharges		0	Manque de données		
					Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	59 000	AEP	Baisse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Tendance non calculée			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort	Chroniques insuffisantes				
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		Bon	Etat général*	Sous-partie	I. C.*	
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre	Bon état	0	Moyen	
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Fort		
Chimique	Non	Moyen		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

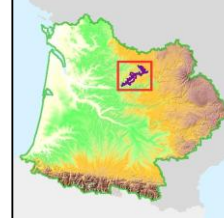
**FRFG099**

**ALLUVIONS DE LA VEZERE ET DE LA CORREZE**

Dordogne

Alluvial

Libre



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	nul à faible	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Oui
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	2
Nombre de stations de suivi pesticides	2

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	5
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine		6%	Occ. agricole		59%	Occ. forestière		33%	Autre		2%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre		Comparaison Pression / Etat			
	Nitrates d'origine agricole		Elevée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		9		Pts à pb ICSP			
							Décharges		0		Manque de données			
	Phytosanitaires			Manque de données			Sites industriels pétroliers				Inclus dans les sites industriels			
							Anciennes Mines				Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires									
	134 000	Agricole	Baisse	Manque de données										

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Faible
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Faible					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		moyen		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Moyen
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Doute	Faible					
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Faible		
Chimique	Doute	Faible	Conductivité à 25°C_Nitrates	Voir fichier de consultation RNAOE chim.

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

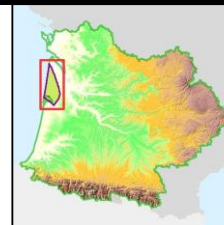
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG100**

**CALCAIRES DU SOMMET DU CRÉTACE SUPÉRIEUR CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Littoral

- Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	1
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat		Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pas de pts à pb ni à risque			Sites industriels		0	Pas de suivi	
							Décharges		0	Manque de données	
	Phytosanitaires		Manque de données				Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels		
							Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	1 122 000	AEP	Hausse	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Moyen
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Moyen		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

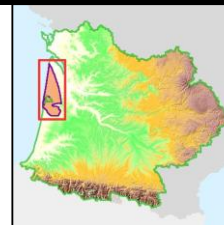
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG101**

**SABLES, GRAVIERS, GALETS ET CALCAIRES DE L'EOCENE CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITA**

Nappes Profondes/ Littoral

- Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	8
Nombre de stations de suivi pesticides	8

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	8
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pas de pts à pb ni à risque		Sites industriels		0	Pas de suivi	
						Décharges		0	Manque de données	
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels		
						Anciennes Mines		Manque de données		
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	5 769 000	AEP	Stable	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Faible		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

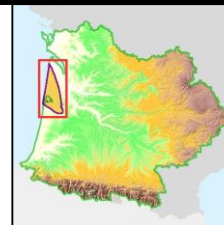
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG102**

**CALCAIRES ET SABLES DE L'OLIGOCÈNE CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Littoral

-  
Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	22
Nombre de stations de suivi pesticides	22

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	14
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat		
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pas de pts à pb ni à risque		Sites industriels		1	Pts à risque ICSP		
						Décharges		0	Manque de données		
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	7 423 000	AEP	Stable	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Faible		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

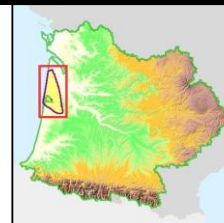
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG103**

**CALCAIRES ET FALUNS DE L'AQUITANIEN-BURDIGALIEN (MIOCÈNE) CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Littoral

- Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	2
Nombre de stations de suivi pesticides	2

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	3
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pas de pts à pb ni à risque		Sites industriels		0	Pas de suivi	
						Décharges		0	Manque de données	
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels		
					Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	1 861 000	Agricole	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Non	Moyen		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

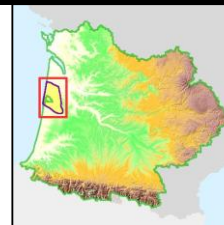
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG104**

**GRES CALCAIRES ET SABLES DE L'HEVETIEN (MIOCENE) CAPTIF DU LITTORAL NORD AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Littoral

- Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	fort	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	1
Nombre de stations de suivi pesticides	1

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	4
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%	
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat		
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pas de pts à pb ni à risque		Sites industriels		0	Pas de suivi		
						Décharges		0	Manque de données		
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels			
						Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires						
	367 000	Agricole	Hausse	Manque de données							

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Faible		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.

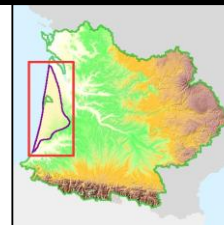
# FICHE DE SYNTHÈSE MASSE D'EAU SOUTERRAINE 2012-2013

**FRFG105**

**SABLES ET GRAVIERS DU PLIOCENE CAPTIF DU LITTORAL AQUITAIN**

Nappes Profondes/ Littoral

- Captive profonde



## Caractéristiques intrinsèques

Temps de renouvellement	moyen	Présence d'écosystèmes terrestres dépendants	Non
Connexion avec une masse d'eau de surface liées	Non	Connexion avec une masse d'eau souterraine encadrante	Faible ou nul

## Suivi qualitatif

Nombre de stations de suivi nitrates	32
Nombre de stations de suivi pesticides	32

## Suivi quantitatif

Nombre de piézomètres / forages suivis	19
Nombre de stations hydrométriques	0

## Pressions

Occupation générale du sol			Occ. urbaine	ans objet	Occ. agricole	ans objet	Occ. forestière	ans objet	Autre	sans objet%
Pollutions diffuses	Type		Classe de pression	Comparaison Pression / Etat	Pollutions ponctuelles	Type		Nombre	Comparaison Pression / Etat	
	Nitrates d'origine agricole		Non évaluée	Pas de pts à pb ni à risque		Sites industriels		1	Pas de pts à pb ni à risque	
						Décharges		0	Manque de données	
	Phytosanitaires		Manque de données			Sites industriels pétroliers		Inclus dans les sites industriels		
					Anciennes Mines		Manque de données			
Prélèvements	Volume total prélevé (m³)	Usage dominant	Tendance usage dominant	Lien P /E	Autres Pressions / Commentaires					
	6 992 000	AEP	Hausse	Manque de données						

## Etat

Quantitatif	Tendance générale	Stable			-	Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Commentaires		Bon état	non	Fort
	Balance Prélèvements/Ressources	Bon	Fort					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						
Chimique	Qualité générale	Bon		faible		Etat général*	Sous-partie	I. C.*
	Test	Résultat	Indice de confiance	Paramètres à l'origine de l'état médiocre		Bon état	0	Faible
	AEP	Bon	moyen					
	Eau de Surface	Non pertinent						
	Ecosystème terrestre dépendant	Non pertinent						
	Intrusion salée ou autre	Non pertinent						

## Risque de non-atteinte des objectifs environnementaux (RNAOE)

	RNAOE 2021	Indice de confiance	Paramètres à l'origine du risque	Pressions cause de risque / Commentaires
Quantitatif	Oui	Faible		
Chimique	Non	Faible		

Commentaires	Sera complété au terme de la validation de l'état des lieux
--------------	---

\*Dans l'évaluation de l'état quantitatif général, le test écosystème, trop peu abouti et le test salinité, non représentatif de l'ensemble d'une MESO, ne sont pas pris en compte. Dans l'évaluation de l'état chimique général, seul le test qualité générale est pris en compte.





Géosciences pour une Terre durable

**brgm**

**Centre scientifique et technique**

3, avenue Claude-Guillemain  
BP 36009

45060 – Orléans Cedex 2 – France

Tél. : 02 38 64 34 34 - [www.brgm.fr](http://www.brgm.fr)

**BRGM MPY**

3 rue Marie Curie, Bât. ARUBA  
BP 49

31527 RAMONVILLE-SAINT-AGNE Cedex – France

Tél. : 05-62-24-14-50