

# Démarche de préservation des sources de la Touvre

Compte rendu du comité de pilotage n°2 : restitution de la phase 1 (Délimitation du périmètre de l'Aire d'Alimentation de Captage et vulnérabilité du territoire)

*Le 30 mars 2023 – Salle culturelle de Marthon*

<b>PRESENTS</b>	
<b>EPTB Charente</b>	Baptiste SIROT
	Adeline MASSONNEAU
	Lise ANDRO
	Amélie JUGNIOT
<b>GrandAngoulême</b>	Francis LAURENT
	Thierry HUREAU
	Delphine MAZEAU
	Jérémy DEJOIE
<b>ANTEA</b>	Christophe SUBIAS
<b>Envilys</b>	Anna FAISANDIER
<b>Agence de l'Eau Adour-Garonne</b>	Christophe JUTAND
	Sophie LABOURROIRE
<b>DDT16</b>	Thomas POUSIN
	Stéphanie PANNETIER
<b>ARS Charente</b>	Clémence CHATELAIN
<b>SyBTB</b>	Daniel DECHANDON
	Emmanuel ROJO-DIAZ
	Quentin VIAL
<b>SYBRA</b>	Mathieu TALLON
	Jean-Charles DOBY
<b>SYMBA BT</b>	David MARHEIN
<b>Charente Eaux</b>	Carine LANTIER-CARTIER
<b>Fédération des chasseurs 16</b>	Anne TEXIER
<b>CA16</b>	Guillaume CHAMOULEAU
	Claire THUAULT
<b>Coopérative de Mansle</b>	Marine SUDRES
<b>Groupe de recherches scientifiques Touvre</b>	Michel SEGUIN
<b>SIAEP NEC</b>	Pierre MADIER
<b>CDS 16</b>	Dominique BERGUIN
	David BERGUIN
<b>CdC La Rochefoucauld Porte du Périgord</b>	Marielle CLERGEAU
<b>CdC Charente-Limousine</b>	Natacha CAUNEAU
<b>OUGC Karst de La Rochefoucauld</b>	Yohan DELAGE
<b>Département 24</b>	Laura VIROGEUX
	Benoit AUMETTRE
<b>MAB16</b>	Patrick RIVOLET
	Anaïs BIOCHE
<b>SIAEP Karst</b>	Michel DELAGE
<b>PNR Périgord Limousin</b>	Marc PICHAUD
<b>UFC Que Choisir</b>	Jacques BRIE
<b>Mairie de Marthon</b>	Patrick BORIE

## **Ordre du jour :**

- Rappel de la démarche contextuelle sur les captages sensibles
- Présentation du périmètre de l'aire d'Alimentation de Captage
- Etat des lieux de la qualité de l'eau
- Vulnérabilité de la ressource
- Présentation des prochaines étapes

## **Introduction :**

Francis LAURENT introduit la réunion et rappelle le caractère stratégique de la Touvre et la nécessité de la préserver.

Baptiste SIROT précise que la Touvre est particulièrement importante car elle représente jusqu'à 60% du débit fleuve Charente en période d'étiage. Il remercie également GrandAngoulême pour la confiance accordée à l'EPTB Charente dans l'animation de cette démarche.

## **Rappel des notions de captages « eau potable » dégradés - Application au cas de la Touvre. Présentation de C. JUTAND, Agence de l'Eau Adour-Garonne**

L'ensemble des éléments sur les captages sensibles et la classification de la Touvre sont repris dans le diaporama.

La Touvre est un captage stratégique de par la population desservie et le fait que cette ressource est difficilement substituable. C'est aussi une ressource qui est actuellement de bonne qualité au regard des exigences vis-à-vis de l'eau potable mais qui reste très vulnérable aux pollutions diffuses. C'est pour cela que ce captage est classé « sensible de priorité 4 ».

Christophe JUTAND indique que la stratégie à mettre en place doit répondre à un objectif de non dégradation / préservation et non pas à un objectif de reconquête de la qualité de l'eau.

Toutefois il précise que la Touvre est un cas un peu à part. C'est un captage très stratégique pour GrandAngoulême car il représente 87% de son alimentation en eau potable. En conséquence, l'Agence de l'Eau Adour-Garonne a conditionné le versement d'un supplément d'aide concernant la rénovation de l'usine de Pontil à 2 engagements, dont la mise en place d'une démarche préventive.

En tant que captage de priorité 4, et en cohérence avec la disposition B25 du SDAGE Adour-Garonne, il est demandé qu'un plan d'actions pour la préservation de la ressource en eau des sources de la Touvre soit initié d'ici 2027.

## **Rappel de la démarche :**

Adeline MASSONNEAU rappelle que cette démarche est co-portée par GrandAngoulême et l'EPTB Charente. La première étape consiste à mettre en place une étude pour comprendre le territoire, son fonctionnement et les pressions de pollutions. L'objectif final est bien de construire des actions de préservation de la ressource avec les acteurs du territoire.

L'étude de cartographie de la vulnérabilité et de caractérisation des pressions est organisée en 3 phases :

**PHASE 1 : Délimitation de l'aire d'alimentation de captage et cartographie de la vulnérabilité intrinsèque**

- Etape 1 : Synthèse bibliographique
- Etape 2 : Validation du périmètre de l'AAC
- Etape 3 : Cartographie de la vulnérabilité (la plus ou moins grande facilité qu'aura un polluant de pénétrer jusqu'au réservoir aquifère)

## PHASE 2 : Diagnostic des pressions

- Etat des lieux du territoire
- Identification des sources de pollution

## PHASE 3 : Délimitation des zones d'actions « prioritaires » au regard de la vulnérabilité intrinsèque et du diagnostic des pressions

- Croisement des données vulnérabilité et pressions

Cette étude est confiée à un groupement de bureaux d'études : ANTEA et Envilys.

Les conclusions de la phase n°1 sont aujourd'hui restituées à l'ensemble des membres du comité de pilotage.

### Présentation du périmètre de l'AAC – Présentation par C. SUBIAS d'ANTEA

La présentation du fonctionnement du Karst de La Rochefoucauld est exposée dans le rapport d'étape 1 de la phase 1. L'ensemble des rapports de cette première phase sont disponibles sur le site [internet de l'EPTB Charente](#)

Le périmètre de l'AAC comprend donc :

- Le bassin hydrographique du Grand Karst (zone d'alimentation de l'impluvium Karstique)
- Les 3 bassins versants hydrographiques principaux : celui de la Tardoire, celui du Bandiat et celui de la Bonnieure.

Concernant l'Echelle, cette rivière appartient au système mais n'est pas raccordée aux sources de la Touvre qui comprennent le Bouillant, le Dormant, la Font de Lussac et la Lèche. Les pertes de l'Echelle alimentent la Lèche mais pas les autres résurgences. Son bassin versant n'est donc pas pris en compte dans le périmètre de l'AAC.

*Michel DELAGE : le comblement des gouffres permet de maintenir le niveau d'eau dans la rivière pour certains usages.*

*Christophe SUBIAS et Baptiste SIROT : oui, mais c'est temporaire, si elle doit s'infiltrer, l'eau le fera à un autre endroit. De plus, ce comblement « réduit » la quantité d'eau rentant dans le karst. L'eau est fagnante, boucher un gouffre entraîne la (re)formation d'autres gouffres. Cela a également un effet sur l'alimentation des drains du Karst.*

*Emmanuel ROJO-DIAZ : Bandiat et Tardoire sont des rivières perchées, donc bien plus hautes que les nappes souterraines, d'où une tendance naturelle à vouloir s'infiltrer.*

*Patrick BORIE : les gouffres sont comblés depuis une centaine d'années et les communes se sont construites autour de cette situation, d'où le besoin de le faire perdurer.*

### Etat des lieux de la qualité de l'eau sur le territoire – Présentation par C. SUBIAS d'ANTEA

Pour rappel, ce sont les données d'eau brutes (avant traitement) qui sont prises en compte dans cet état des lieux. L'enjeu reste celui de l'Eau Potable, la qualité de l'eau est donc évaluée uniquement sur l'analyse des paramètres « nitrates » et « pesticides ».

Les normes appliquées sont celles de l'eau distribuée, à savoir :

- 0,1 µg/L par molécule de pesticide
- 50 mg/L pour les nitrates

Pour cette étude, les données analysées sont prises sur un pas de temps d'environ 20 ans (2001-2021)

- Les sources de la Touvre

Sur les nitrates, il n'y a pas de dépassement du seuil. En revanche on observe une légère tendance à la hausse du bruit de fond.

*Yohan DELAGE : les tendances sur les nitrates sont intéressantes, on voit notamment les années sèches et les années pluvieuses. Il serait intéressant de mettre en face la pluviométrie et les températures (notamment les températures automnales pour voir l'effet sur la minéralisation).*

*Baptiste SIROT : en effet, on constate une légère augmentation des nitrates sur les tendances présentées. Cela n'est pas uniquement dû aux pratiques. Le réchauffement climatique se manifeste par des hivers plus doux qui favorisent la minéralisation de l'azote.*

*Adeline MASSONNEAU : le constat de cette augmentation légère des nitrates se fait sur l'ensemble du bassin Charente, sur d'autres captages en eaux superficielles la tendance est la même, ainsi que pour les captages en eaux souterraines. Il y a donc une veille à avoir sur ce paramètre même si nous sommes encore en dessous des seuils car aujourd'hui il n'y a pas de filière de traitement sur les nitrates. De plus, l'augmentation des nitrates sur la Touvre a un impact direct sur la qualité de l'eau du fleuve Charente à l'aval d'Angoulême.*

*Yohan DELAGE : sur les nitrates et les molécules issues de l'agriculture, pourquoi y aurait-il plus de risques de pollutions issues de l'agriculture que de risques accidentels liés à un camion renversé à proximité d'un gouffre.*

*Delphine MAZEAU : le risque de pollutions ponctuelles accidentelles est pris en compte dans le cadre du périmètre de protection de captage et du réseau d'alerte. Cette démarche est complémentaire et s'intéresse aux pollutions diffuses.*

*Yohan DELAGE : le bassin du karst est un territoire assez défavorable à l'agriculture avec sa forte propension à l'infiltration, il craint que le programme soit trop contraignant pour les agriculteurs comme ça a pu être le cas ailleurs, alors que la qualité de l'eau est globalement bonne.*

*Christophe JUTAND : il s'agit ici d'un captage P4 avec un objectif de non dégradation d'une eau de bonne qualité. La démarche est moins contraignante qu'une approche de reconquête d'une ressource dégradée.*

Les concentrations en pesticides sont en dessous des seuils. Certaines molécules sont malgré tout présentes : Atrazine Déséthyl, Atrazine déisopropyl, glyphosate, Métolachlore. On observe quelques pics de concentration sur certaines molécules : ESA Métholachlore (0,07).

*Baptiste SIROT : il s'agit d'une démarche préventive qui peut être vue comme une opportunité d'amener des financements, une animation sur le territoire pour préserver les bonnes pratiques et éviter une dégradation de la qualité de la ressource. Il rappelle les financements et outils mis en place sur les territoires où une animation territoriale « de type Re-Sources » a été développée.*

- Les eaux souterraines du Karst

Peu de données sont disponibles sur les eaux souterraines du Karst, que ce soit sur les nitrates ou sur les pesticides. La fréquence des suivis serait à renforcer.

La teneur moyenne en nitrates semble se situer autour des 30 mg/L avec une légère tendance à la hausse ici aussi.

Des dépassements de seuils sur les dérivés de l'atrazine sont observés sur les eaux souterraines.

*Yohan DELAGE informe que l'OUGC Grand Karst possède quelques données de référence qui pourront être mises à disposition de l'étude. Des prélèvements ont été réalisés chez tous les préleveurs (plus d'une centaine, 1 mesure par an sur 5 ans), si besoin des campagnes peuvent être relancées pour avoir des points de référence et combler le manque.*

- Les eaux superficielles des bassins hydrographiques

Les teneurs en nitrates sont en moyenne de 10 mg/L sur les stations de suivi de la Tardoire et du Bandiat. En revanche les stations sur la Bonnière montrent des concentrations légèrement plus hautes, en moyenne autour des 18 mg/L.

Pour les pesticides, là encore les fréquences d'analyse sont trop faibles pour dégager des tendances (certains points de suivi n'ont bénéficié que de 6 analyses phyto sur les 20 dernières années...).

Globalement, avec les données disponibles, on n'observe pas de problématique majeure. Mais cette conclusion est à nuancer au regard du faible nombre d'analyses effectuées. Là encore le réseau de suivi serait à renforcer pour avoir une meilleure vision de l'état actuel des bassins mais aussi pour suivre l'impact des actions engagées par la suite.

### **Vulnérabilité de la ressource – Présentation par C. SUBIAS d'ANTEA**

Pour caractériser la vulnérabilité du territoire, deux méthodes multicritères ont été utilisées :

- La méthode PAPRIKA pour les eaux souterraines
- La méthode CEMAGREF pour les eaux superficielles

Les détails de ces deux méthodes ainsi que les critères utilisés sont repris dans le diaporama ainsi que dans les différents rapports de phase 1.

Deux cartes de vulnérabilité ont été produites : une sur le Karst et une autre sur les bassins versants superficiels.

*Jacques BRIE : les cartes sont intéressantes notamment dans le cadre d'une démarche de prévention*

*Benoit AUMETTRE : peut-on quantifier le stockage des molécules dans le Karst → non cela n'est pas possible*

*Marine SUDRE : est-ce qu'on arrive à dater l'eau ? → Actuellement sur ce territoire non, nous ne savons pas quel est l'âge de l'eau, d'autant plus que c'est un mélange d'eau de plusieurs provenances (infiltrations directes par les gouffres + eaux des bassins versants...)*

*Christophe JUTAND : pour rappel il est question de préservation de la ressource (et non reconquête comme pour les captages prioritaires).*

*Delphine MAZEAU / Christophe SUBIAS : il est question ici de pollutions diffuses, avec des actions qui seront engagées sur la base du volontariat, sans mesure restrictive pour la profession agricole. Les pollutions ponctuelles et/ou accidentelles sont prises en compte dans le cadre réglementaire des périmètres de protection du captage des sources de la Touvre (Code de la Santé Publique).*

### **Les prochaines étapes, Phase 2 et 3 de l'étude – Présentation par A. FAISANDIER d'Envily**

La phase 2 précisera les pressions du territoire : agricoles et non agricoles.

Des données sur l'occupation des sols seront analysées et complétées par des entretiens d'experts qui permettront d'identifier les pratiques sur le territoire.

À l'issue de cette analyse, des cartes de risques et des indicateurs de pressions seront présentés aux acteurs du territoire.

Ces données seront ensuite mises au regard des cartes de vulnérabilité présentées aujourd'hui. L'objectif final est d'orienter de manière précise les actions, qu'elles soient géographiques ou thématiques. La priorisation des actions se fera en fonction des zones les plus vulnérables, là où les pressions sont les plus fortes. L'étude servira

principalement à identifier des leviers pour les futures actions qui seront définies en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux volontaires.

Les premiers retours de la phase 2 sont présentés dans le diaporama.

Concernant le calendrier prévisionnel, la phase technique de l'étude se poursuivra jusqu'en juin. Les restitutions des phases restantes auront lieu à partir de septembre.

*Yohan DELAGE / Guillaume CHAMOULEAU : comment sera pris en compte la représentativité du travail du sol et la spatialisation des cultures ?*

*Michel DELAGE : quid de la récupération des informations pour les intercultures ?*

*Baptiste SIROT : des enquêtes sont en cours auprès d'experts. Il y aura des pondérations à faire pour limiter la distance entre les éléments récupérés et les pratiques observées. La restitution d'aujourd'hui n'est pas à prendre au pied de la lettre puisque les enquêtes ne sont pas terminées, il s'agit d'une simple tendance. C'est une photographie des situations actuelles d'assolement, on n'en est pas encore à l'identification des pressions.*

*Yohan DELAGE : pourquoi le lieu-dit de Bois Marceau, sur la commune de Mornac, ne fait pas partie de l'AAC ? De fait, pourquoi le forage à cet endroit est-il utilisé pour le suivi du Karst ?*

*Michel SEGUIN : cette zone est hors AAC au vu des différentes limites (hydrographiques, topographique, ..), et il prélève dans le Kimméridgien.*

*Yohan DELAGE : l'OUGC sera très vigilant sur les pistes d'amélioration qui vont ressortir de la démarche, attention à ce qu'elles soient bien rattachées à la réalité du terrain et qu'elles ne soient pas des contraintes nouvelles pour les agriculteurs. Les chambres d'agriculture/Coopératives/etc. ne sont pas capables de donner des informations sur les pratiques des agriculteurs, ils n'ont pas ce niveau de connaissance. Les entretiens ne permettront pas d'avoir toutes les informations utiles, notamment sur le travail du sol. L'OUGC peut répondre sur l'irrigation et les volumes prélevés mais il n'a aucune légitimité pour conseiller les agriculteurs sur leurs pratiques. La crainte est que certains acteurs agricoles répondent en pensant savoir mais véhiculent des informations erronées sur les pratiques du territoire.*

*Baptiste SIROT : les résultats des entretiens seront analysés au regard d'autres indicateurs (RPG, etc.), toutefois cette remarque sera bien prise en compte.*

*Yohan DELAGE : concernant le métolachlore, les dosages maximaux ont fortement été réduits récemment, le désherbage chimique reste la seule solution pour le tournesol et le soja sur ce territoire très caillouteux.*

*Anaïs BIOCHE : il ne faut pas généraliser, il est possible de désherber mécaniquement.*

*Marc PICHAUD : les cartes de vulnérabilité produites sont intéressantes. Il serait judicieux de descendre au niveau parcellaire pour avoir un échange avec les agriculteurs sur ces secteurs plus sensibles. Dans le cadre de l'analyse des pressions sur le bassin versant du Bandiat en Dordogne, la culture de sapins de Noël est à faire ressortir. Pour le bassin versant Tardoire, quelle est la pression exercée par les 90 ha de châtaigniers ?*

*Anna FAISANDIER : c'est noté pour le 1<sup>er</sup> point. Quant aux châtaigniers, c'était uniquement pour faire ressortir une particularité de cultures.*