



## Plan commun d'actions curatives

### Note de synthèse

Cette note rappelle de manière très succincte le déroulement et les conclusions de l'étude destinée à l'élaboration d'un plan d'actions curatives, commun à plusieurs collectivités de l'ouest du Gers. Les détails sont présentés dans le document « **Lutte contre les pollutions aux métabolites de pesticides – plan curatif commun à l'ensemble des collectivités** ». Cette note liste les différents travaux nécessaires à la réalisation de ce plan d'action au regard du choix fait par le Comité de Pilotage de l'étude. Enfin, une proposition de découpage en programme d'opérations de ces travaux est avancée.

#### **1) Contexte :**

En 2021, les Personnes Responsables de la Production et de la Distribution d'Eau (PRPDE) ont été mises en demeure de mettre en œuvre des plans d'actions curatifs et préventifs afin de respecter les limites de qualité des taux de pesticides et de leurs métabolites.

Les Collectivités de l'Ouest gersois se sont regroupées afin de concevoir un Plan Curatif Commun, plan n'excluant pas pour autant toute action associée à une protection préventive des ressources.

Les Collectivités membres de ce groupement d'étude sont donc le SYNDICAT INTERCOMMUNAL DES EAUX DU BASSIN ADOUR-GERSOIS (**SIEBAG**), le SYNDICAT DES EAUX DES TERRITOIRES DE L'ARMAGNAC (**SETA**), LE SIAEP MORMES-MONGUILHEM-TOUJOUSE (**SIAEP MMT**) et le SIAEP D'ARBALDE-LE-HAUT (**SIAEP ARBLADE**). Le SIAEP NOGARO-CAUPENNE-STE CHRISTIE-BOURROUILLAN (**SIAEP NOGARO**), non concerné par les pollutions aux pesticides, a également été associé à cette étude en raison de son positionnement géographique et eu égard aux échanges d'eau déjà existants avec les collectivités voisines.

L'esa-métolachlore, métabolite du s-métolachlore, a été l'objet principal de l'étude en raison de l'usage fait de sa molécule mère et des limites de qualité auquel il a été soumis. Mais l'étude s'est voulue plus généraliste en intégrant l'ensemble des pesticides pouvant être rencontrés.

L'esa-métolachlore est resté malgré tout le sujet central de cette étude. En raison de ses caractéristiques, c'est un polluant très difficile à éliminer par les techniques de traitement usuelles. Aussi, la mise en œuvre de mesures curatives techniquement et économiquement efficaces vis-à-vis de l'esa-métolachlore pourra certainement être généralisée à des polluants présentant des caractéristiques similaires.

## 2) Déroulement de l'étude

L'étude comprend 3 volets :

- Une approche théorique relative aux métabolites du S-Métolachlore, approche ayant été par la suite déclinée au contexte particulier du Département du Gers (Volet A),
- Un Etat des Lieux des infrastructures de production des Collectivités membres du groupement d'étude (Volet B),
- La recherche des orientations envisageables en matière de production d'eau potable à l'échelle du territoire d'étude (Volet C).

A son terme, plusieurs scénarii ont été établis. Puis, un scénario a été retenu par le comité de pilotage (COPIL).

Il est ressorti des études bibliographiques et de l'état des lieux des infrastructures existantes les conclusions suivantes :

- Aucun traitement spécifique n'assure une élimination totale des pesticides,
- Les méthodes d'élimination destructrices des pesticides peuvent conduire à la génération de sous-produits non caractérisés et potentiellement plus toxiques que les polluants à traiter,
- Seules des méthodes par rétention (charbons actifs, nanofiltration, osmose inverse) peuvent être appliquées,
- Les traitements par filtration (nanofiltration, osmose inverse) ne sont adaptés qu'à des unités de production conséquentes et se révèlent intéressantes si l'eau présente plusieurs paramètres à traiter (dureté, nitrates...).

En conséquence, les traitements par charbons actifs apparaissent les mieux adaptés pour des unités de faibles et moyennes productions.

L'étude des techniques de traitement sur charbons actifs et des traitements actuellement utilisés dans certaines stations de production du Gers insiste sur les nécessités d'optimiser les traitements (traitement préalable de la matière organique, temps de contact, choix des charbons...) sans pour autant produire des résultats satisfaisants, sauf à renouveler très fréquemment les charbons actifs.

Au regard du périmètre de l'étude, des forages concernés et des possibilités de traitement résumées ci-dessus, un choix devait être fait entre le maintien et l'équipement de l'intégralité des forages existants ou l'abandon des ressources non essentielles. Pour ce dernier cas de figure, la production des ressources non essentielles devrait être compensée par des interconnexions avec les ressources essentielles renforcées et équipées.

Le rapport « coût de production/ m<sup>3</sup> produit » constituait dès lors le critère déterminant.

3 scénarii ont été construits :

- **SCENARIO A** : Sécurisation par mise à niveau de l'ensemble des ressources
- **SCENARIO B** : Sécurisation par mise à niveau des ressources incontournables et par création ou valorisation d'interconnexions »,
- **SCENARIO C** : Mise à profit du principe de dilution et évolution progressive vers le Scénario B ».

Ces 3 scénarii sont présentés en détails dans l'étude.

### **3) Choix du COPIL**

Au regard des différentes contraintes et des objectifs à atteindre, le COPIL a retenu le scénario B en y incluant l'alternative « a », à savoir la substitution de la ressource de « Tillot » par la ressource de « Fontaine Sainte » via le secteur Cazaubon.

Le coût total du scénario retenu est estimé à 13 251 150 € HT.

Ce scénario prévoit le maintien des ressources incontournables, la suppression des ressources secondaires et la valorisation d'interconnexions existantes ou à créer.

Les ressources ont été définies « incontournables » eu égard à leur capacité et à leur poids dans la production et la distribution d'eau au sein du territoire leur étant affecté, à la qualité de leurs eaux brutes et de leurs eaux traitées (en sortie de filières de traitement), à leur emplacement géographique et à l'architecture de réseau.

Il s'agit :

- de la ressource alluviale « Adour » de Tasque (Station de traitement éponyme), propriété du SIEBAG,
- de la ressource alluviale « Adour » de Tarsac (Station de traitement Banet), propriété du SIEBAG,
- du forage d'Estang (Station de traitement Fontaine Sainte), propriété du SETA,
- du forage profond de Nogaro (Station de traitement éponyme), propriété du SIAEP NOGARO.

Les interconnexions et maillages existants sont les suivants :

- le maillage de Vente en Gros du SIAEP NOGARO à destination du SIAEP ARBLADE,
- l'interconnexion entre le SIAEP NOGARO et le SIEBAG,
- l'alimentation de secours dont dispose le SIEBAG en provenance de PYREN'EAU (64), en complément de l'achat d'eau continu à hauteur de la Commune de VIELLA,
- l'interconnexion (à priori non formalisée administrativement) entre le SETA et le SAT à hauteur de la Commune de REANS.

Les interconnexions à créer sont les suivantes :

- Une interconnexion triple entre le SIEBAG, le SETA et le SIAEP MMT

L'objectif est de créer une triple interconnexion qui permettra, à terme, l'abandon du forage de Bascaules. Le SIAEP MTM sera alors alimenté alternativement soit par le SETA (Forage de Fontaine Sainte) soit par le SIEBAG (forage de Banet).

En complément à cette interconnexion, le programme envisage également le remplacement de la conduite entre le château d'eau de Mormes et le forage de Bascaules.

- La substitution de la ressource de Panjas du SETA

L'ossature actuelle des réseaux permettrait la substitution de la ressource de Panjas par la ressource de Fontaine Sainte.

- La substitution de la ressource Tillot du SETA

La substitution de la ressource de Tillot par Fontaine Sainte nécessitera plusieurs travaux :

- Le renforcement des capacités de pompage de la station des Tuileries,
- La scission de l'adduction/distribution entre le bourg de Cazaubon et le château d'eau de Pajon,
- Le renforcement de la conduite entre le lac d'Uby et le lieu-dit « Graussat - Nauton »,

- L'installation d'un pompage au château d'eau de Pajon, à destination du château d'eau Cap Pelat,
- Les réhabilitations des châteaux d'eau de Pajon et de Cap Pelat.

Des travaux d'amélioration des ossatures sont également prévus, à savoir

- La scission de l'Adduction – Distribution dite « Caumont »,

Actuellement, la conduite entre le forage de Banet et le réservoir de Caumont est en adduction/distribution. Il serait utile d'opérer la scission afin de renforcer le débit d'alimentation du réservoir du Caumont (1000 m3) et de sécuriser ainsi l'interconnexion avec le SIAEP de Nogaro et la triple interconnexion avec le SETA et le SIAEP MMT.

Cette opération nécessiterait des aménagements supplémentaires du réservoir de Caumont (création d'un by-pass, remplacement des équipements hydrauliques...).

- Le renforcement du pompage sur le Service « BANET –Caumont »

Le renforcement des capacités de production de Banet dépendra des nécessités de sécurisation des interconnexions. **Si tel est le cas, une modification des autorisations de prélèvement sera alors nécessaire.**

#### **4) Programme d'opérations**

Le plan d'actions retenu est ambitieux et prévoit de nombreux travaux qu'il conviendrait de planifier en différentes opérations. Il sera aussi nécessaire d'actualiser le programme au fur et à mesure de l'achèvement de chaque opération.

Le programme d'opérations proposé est le suivant :

	<b>Opération</b>	<b>Objet</b>	<b>Coût prévisionnel (HT)</b>
1	<b>Création de l'interconnexion tri-partite SIEBAG / SETA / SIAEP MMT</b>	Substitution de ressource et sécurisation de la distribution d'eau sur plusieurs territoires	577 500 €
	<b>Substitution de la source Bascaules du SIAEP MMT Renforcement de la canalisation "Bascaules - CE MORMES"</b>	Substitution de ressource	522 500 €
2	<b>Substitution de la source Poujolle du SIAEP ARBLADE-LE-HAUT Installations existantes y.c réhabilitation du CE PITE</b>	Substitution de ressource	275 000 €
	<b>Interconnexion entre le SIEBAG et SIAEP d'Arblade le Haut*</b>	<i>si nécessaire -non chiffré</i>	

	<b>Opération</b>	<b>Objet</b>	<b>Coût prévisionnel (HT)</b>
<b>3</b>	<b>Substitution de la source Hount Grande-Panjas du SETA y.c réhabilitation CE PANJAS</b>	Substitution de ressource	484 000 €
<b>4</b>	<b>Substitution de la source Tillot du SETA – Substitution par Fontaine Sainte et Secteur Cazaubon</b>	Substitution de ressource et sécurisation de la distribution d'eau sur plusieurs territoires	4 423 650 €
<b>5</b>	<b>Mise à niveau de la station de production Fontaine Sainte – SETA Travaux de seconde Tranche</b>	Confortement de la capacité de production - ressources indispensables	<b>731 500 €</b>
	<b>Réhabilitation de la station de production de Banet – SIEBAG</b>	Confortement de la capacité de production - ressources indispensables	2 750 000 €
	<b>Réhabilitation de la station de production Tasque – SIEBAG</b>	Confortement de la capacité de production - ressources indispensables	1 815 000 €
la « mise à niveau de la station Fontaine Sainte » pourrait être réalisée avant la substitution de Tillot.			
<b>6</b>	<b>Renforcement de la capacité de pompage du Service CAUMONT, Station de BANET</b>	Renforcement de la sécurisation le long de l'ossature dite "Frangue Ouest" du territoire élargi	77 000 €
	<b>Restructuration de la chambre de vannes du Réservoir de tête de CAUMONT</b>	Renforcement de la sécurisation le long de l'ossature dite "Frangue Ouest" du territoire élargi	82 500 €
<b>7</b>	<b>Scission « Adduction-Distribution actuelles » entre Station de BANET et Réservoir de tête de CAUMONT</b>	Renforcement de la sécurisation le long de l'ossature dite "Frangue Ouest" du territoire élargi	1 512 500 €
<b>TOTAL</b>			<b>13 251 150 €</b>

\* Après suppression de la ressource de la ressource de Poujolle, l'alimentation du SIAEP d'Arblade sera assurée par le SIAEP de Nogaro. En cas d'insuffisance de la ressource de Nogaro, une interconnexion entre le SIAEP d'Arblade et le SIEBAG devrait être envisagée.