

EPIDOR

Place de la laïcité
24 250 CASTELNAUD-
LA-CHAPELLE



PROJET DE TERRITOIRE POUR LA GESTION DE L'EAU SUR LE BASSIN VERSANT DE L'ISLE

PHASE 2 : ELABORATION DE LA STRATEGIE D'ACTION



I.E.S. Ingénieurs Conseil

Agropole - BP342
47931 AGEN Cedex 9

05 53 77 21 45
contact@ies-ic.com



HYDROGEN

Site Agropole
47310 ESTILLAC

05 53 77 20 82
contact@hydrogen-ingenierie.fr

DATE : **AVRIL 2024**

REF : **ENV/2022/AG**

SOMMAIRE

Tables des illustrations	5
Tables des tableaux	5
I. Rappel des résultats quantitatifs de la phase 1	7
II. Identification des leviers d'actions.....	8
III. Analyse de 11 leviers d'actions	10
III.1. Méthode d'analyse des leviers.....	10
III.2. Leviers de réduction des prélèvements	11
III.2.1. <i>Economies sur les consommations d'eau potable des particuliers et des collectivités</i> .	11
III.2.2. <i>Economies sur les consommations d'eau potable des entreprises</i>	14
III.2.3. <i>Evolution de la tarification eau potable</i>	17
III.2.4. <i>Optimisation de l'usage de l'eau d'irrigation</i>	19
III.3. Leviers de substitution de prélèvements	21
III.3.1. <i>Récupération des eaux pluviales des bâtiments d'élevage</i>	21
III.3.2. <i>Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT)</i>	23
III.3.3. <i>Utilisation des eaux de rétention</i>	26
III.3.4. <i>Création d'une retenue structurante</i>	27
III.3.5. <i>Déconnexion de plans d'eau avec substitution de prélèvements en été</i>	29
III.4. Leviers de sécurisation et de ralentissement du grand cycle de l'eau	33
III.4.1. <i>Interconnexion pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable</i>	33
III.4.2. <i>Restauration de zones humides dans la zone de recharge de l'Eocène</i>	34
III.4.3. <i>Plantation de haies dans les zones sensibles à l'érosion et au ruissellement</i>	36
IV. Conclusion	38

ANNEXES

Annexe 1	Retranscription de l'entretien avec le chargé d'études du programme ECOD'O
Annexe 2	Analyse cartographique REUT
Annexe 3	Analyse cartographique recharge nappe Eocène

TABLES DES ILLUSTRATIONS

Figure 1 : Intervalle de déficit total à l'horizon 2041-2070 identifié lors de la phase 1.....	7
Figure 2 : Découpage du territoire en sous-bassins versants	10
Figure 3 : Matériels hydro-économiques pour les particuliers et les collectivités (Source : https://www.jeconomiseleau.org/)	11
Figure 4 : Exemple de tarification progressive (Source : « Comment fonctionne la tarification progressive de l'eau, déjà expérimentée à Dunkerque, Montpellier et Libourne ? » Le Monde, Avril 2023).....	17
Figure 5 : Analyse cartographique des débouchés de la REUT	24
Figure 6 : Volumes annuels prélevés par usage sur les axes Isle et Auvézère	28
Figure 7 : Analyse cartographique des secteurs à privilégier pour la restauration de zones humides. 35	

TABLES DES TABLEAUX

Tableau 1 : Liste des 25 actions proposées lors du groupe transversal du 8 septembre 2023	8
Tableau 2 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des particuliers et des collectivités »	12
Tableau 3 : Evaluation des économies pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des particuliers et des collectivités »	13
Tableau 4 : Evaluation de l'impact des économies pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des particuliers et des collectivités »	13
Tableau 5 : Exemples des économies observées dans la démarche ECOD'O (Source : Guide des bonnes pratiques : Camping La Fontaine du Hallate, Plougoumelen (56) et Société Keranna, Guiscriff (56)) .	14
Tableau 6 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des entreprises ».....	15
Tableau 7 : Evaluation des économies pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des entreprises ».....	16
Tableau 8 : Evaluation de l'impact des économies pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des entreprises »	16
Tableau 9 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Evolution de la tarification eau potable »	18

Tableau 10 : Evaluation des économies et de leur impact pour le levier d'action « Evolution de la tarification eau potable »	18
Tableau 11 : Evaluation des économies d'eau dans le cadre de l'irrigation agricole (Source : Evaluation des économies d'eau à la parcelle réalisable par la modernisation des systèmes d'irrigation, IRSTEA, 2017).....	19
Tableau 12 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Optimisation de l'usage de l'eau d'irrigation »	20
Tableau 13 : Evaluation des économies pour le levier d'action « Optimisation de l'usage de l'eau d'irrigation »	20
Tableau 14 : Evaluation de l'impact des économies pour le levier d'action « Optimisation de l'usage de l'eau d'irrigation »	20
Tableau 15 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Récupération des eaux pluviales des bâtiments d'élevage ».....	22
Tableau 16 : Evaluation des volumes substitués pour le levier d'action « Récupération des eaux pluviales des bâtiments d'élevage »	22
Tableau 17 : Evaluation des volumes pouvant être substitués pour le levier d'action « REUT »	25
Tableau 18 : Nombre et volume disponible des retenues connectées par bassin (Source : PTGE Isle - Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic)	31
Tableau 19 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Déconnexion de plans d'eau avec substitution de prélèvements en été »	32
Tableau 20 : Evaluation des volumes substitués pour le levier d'action « Déconnexion de plans d'eau avec substitution de prélèvements en été »	32
Tableau 21 : Hypothèse de restauration pour le levier d'action « Restauration de zones humides dans la zone de recharge de l'Eocène ».....	35
Tableau 22 : Identification des linéaires et densités de haies sur la zone de côteaoux	37
Tableau 23 : Proposition d'objectifs pour le levier d'action « Plantation de haies dans les zones sensibles à l'érosion et au ruissellement ».....	37

I. RAPPEL DES RESULTATS QUANTITATIFS DE LA PHASE 1

Le périmètre du PTGE de l'Isle correspond à l'ensemble du bassin versant de l'Isle depuis sa source jusqu'à l'amont de la confluence avec la Dronne.

La première phase du PTGE sur le bassin versant de l'Isle consistait à réaliser un diagnostic de ce territoire.

Pour rappel, ce diagnostic intégrait une analyse quantitative permettant notamment de mettre en avant les sous-bassins versants présentant des problématiques en situation actuelles et futures.

Ainsi, la Figure 1 permet de présenter de manière simplifiée les déficits identifiés (sur la base des hypothèses et simplifications utilisées – cf. rapport de phase 1), les déficits identifiés à l'échelle de groupements de sous-bassins versants pour les 2 années types étudiées (année moyenne et année quinquennale sèche). Il est rappelé que, selon ces mêmes hypothèses, les périodes de tension ayant été observées uniquement sur la période d'étiage (juin à septembre), les valeurs affichées qui correspondent au déficit total à échelle annuelle sont également celles du déficit total en période d'étiage.

	Année moyenne	Année quinquennale sèche
Auvézère	100 000 – 250 000 m ³	700 000 – 1 450 000 m ³
Loue	/	350 000 – 750 000 m ³
Isle amont	400 000 – 800 000 m ³	2 450 000 – 4 000 000 m ³
Isle aval	350 000 – 800 000 m ³	6 100 000 – 9 300 000 m ³
Isle	500 000 – 1 100 000 m ³	6 550 000 – 10 300 000 m ³
Affluents aval	100 000 – 400 000 m ³	1 300 000 – 2 850 000 m ³
PTGE ISLE	600 000 – 1 450 000 m ³	7 450 000 – 12 350 000 m ³

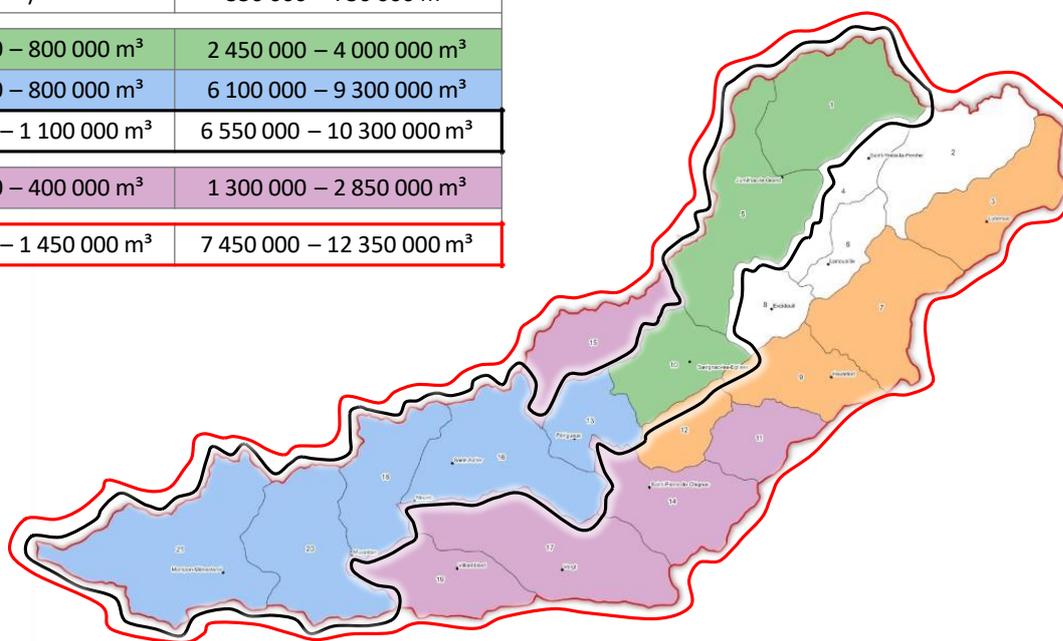


Figure 1 : Intervalle de déficit total à l'horizon 2041-2070 identifié lors de la phase 1

II. IDENTIFICATION DES LEVIERS D' ACTIONS

Dans le cadre de l'étude, et suite à la réalisation du diagnostic, un inventaire de leviers d'actions a été réalisé. Cet inventaire s'est notamment appuyé sur les différents échanges qui ont lieu avec les acteurs du territoire lors des groupes de travail technique et sur la base des contributions au formulaire en ligne.

La liste des 25 leviers d'actions mis en avant est présentée dans le Tableau 1. En première intention, celles-ci ont été organisées en 3 catégories :

- améliorer la connaissance
- favoriser la résilience et s'adapter face au changement climatique
- optimiser la ressource et réduire les besoins

Tableau 1 : Liste des 25 actions proposées lors du groupe transversal du 8 septembre 2023

N°	Leviers d'actions proposés
Améliorer la connaissance	
1	Etude interdépartementale relative à l'eau potable afin de réfléchir sur la gestion de crise
2	Etude de faisabilité sur la substitution des captages AEP de l'amont vers un prélèvement dans la retenue de Miallet
3	Recensement exhaustif des forages au niveau du Jurassique et du Crétacé
4	Améliorer les connaissances sur les interactions entre les eaux souterraines et superficielles en zone karstique
5	Création d'un outil de collecte précis permettant un suivi et une analyse des besoins culturels en vue d'une anticipation des besoins
6	Etude d'opportunité pour la réutilisation d'eaux usées traitées (REUT)
7	Etude pour la substitution autour d'usages vers des retenues d'orage
8	Etude de faisabilité et d'opportunité relative à la création d'une retenue multi-usage
Favoriser la résilience et s'adapter face au changement climatique	
9	Solutions fondées sur la nature pour améliorer la qualité au droit des rejets de stations d'épuration
10	Diagnostic communaux et plan d'action pour la réalisation de plantations
11	Animation relative aux Paiements pour Services Environnementaux
12	Création d'un réseau technique spécifique à l'élevage extensif afin de redynamiser la filière
13	Réalisation d'expérimentation sur des changements de cultures ou de variété en vue du développement d'une filière
14	Etude prospective de culture sous cahier des charges afin de proposer des évolutions et les expérimenter
15	Restauration de zones humides dans la zone de recharge de l'Eocène

N°	Leviers d'actions proposés
Optimiser la ressource et réduire les besoins	
16	Sensibilisation aux économies d'eau à destination des usagers et aides à la réutilisation des eaux pluviales
17	Accompagnement et aides pour la démocratisation de la récupération des eaux pluviales des bâtiments d'élevage
18	Economie d'eau et de substitution par la valorisation d'eau non conventionnelle en entreprise
19	Réalisation d'une tarification progressive de l'eau
20	Amélioration des rendements de réseaux d'eau potable
21	Diagnostic des réseaux d'irrigation
22	Etude d'opportunité relative au transfert de ressource ou à l'interconnexion des réseaux agricoles
23	Accompagnement au diagnostic d'exploitation agricole
24	Accompagnement au développement de matériels hydro-économiques
25	Réalisation de diagnostic de plans d'eau sans usage

Suite à la réunion du groupe transversal du 9 septembre 2023, 11 leviers ont été sélectionnés et reformulés par le COTECH afin d'être étudiés plus en détail.

Ils ont été réorganisés en 3 catégories :

- ✘ Leviers de réduction des prélèvements
- ✘ Leviers de substitution de prélèvement
- ✘ Autres leviers de sécurisation et de ralentissement du grand cycle de l'eau.

III. ANALYSE DE 11 LEVIERS D' ACTIONS

III.1. Méthode d'analyse des leviers

L'étude des 11 leviers d'actions consiste à juger de leur pertinence et de leur intérêt pour répondre aux enjeux quantitatifs du PTGE. La mise en avant d'éléments chiffrés a pour objectif d'orienter les acteurs dans leur réflexion quant au scénario d'action qui sera retenu pour le programme d'actions du PTGE de l'Isle. Les résultats de cette étude ont été présentés au comité de pilotage le 29 novembre 2023 puis au groupe transversal du 13 mars 2024.

L'analyse de chaque levier s'est appuyée sur la collecte et l'exploitation de données bibliographiques (chiffres de références, retour d'expérience de projets similaires...), issues d'entretiens avec des personnes ressources ou collectées lors des six réunions techniques menées en novembre. Des croisements cartographiques de données ont été effectués dans certains cas.

Le cas échéant, l'évaluation du volume d'eau économisé ou substitué et des coûts de mise en place du levier a été effectuée selon une ou deux hypothèses de déploiement sur le bassin (territoire concerné, paramètres spécifiques à chaque levier).

Ces hypothèses ne présument en aucun cas des niveaux d'ambition qui seront retenus dans le programme d'actions du PTGE de l'Isle. En effet, elles sont un moyen d'illustrer les économies potentielles pouvant être attendues dans le cadre de la mise en place de chacun de ces leviers dans les conditions présentées. Cette analyse est destinée à pousser, inspirer les acteurs et élever les ambitions pour l'élaboration du scénario d'action (issus des fiches actions remise par les acteurs du territoire) qui sera retenu pour le programme d'actions du PTGE de l'Isle.

Les résultats sont détaillés dans les paragraphes suivants.

Pour rappel, l'analyse ayant été réalisée à l'échelle des sous-bassins versants identifiés sur le territoire, une très large majorité d'hypothèses a été proposée selon ce découpage. La Figure 2 permet de le rappeler.

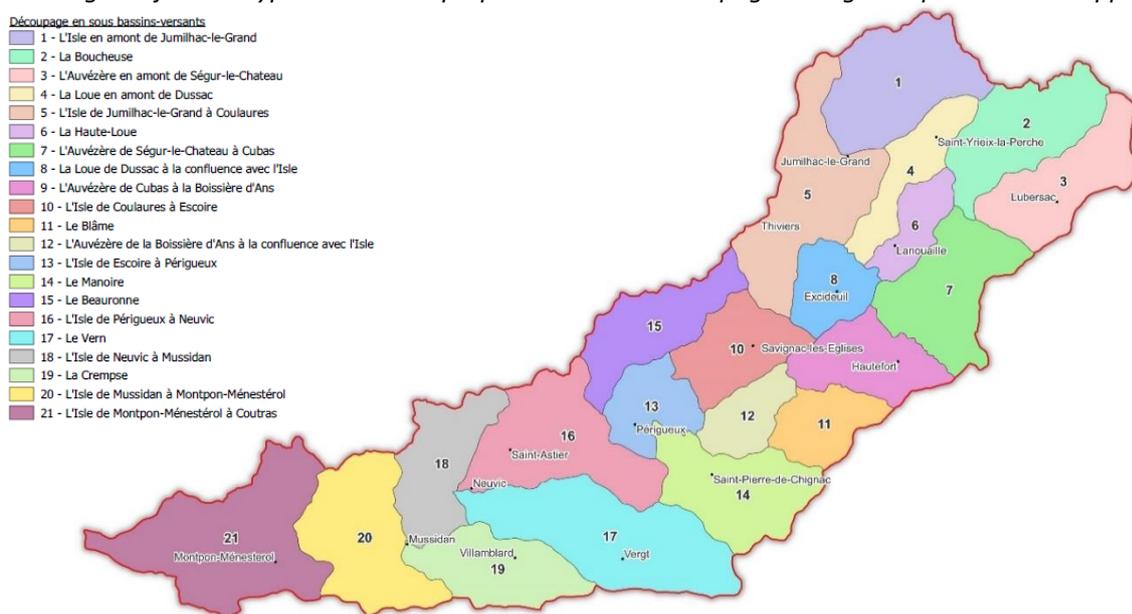


Figure 2 : Découpage du territoire en sous-bassins versants

III.2. Leviers de réduction des prélèvements

Le premier volet concerne la réduction des prélèvements à proprement parlé. Les leviers proposés visent à réaliser des économies pour l'ensemble des usages préleveurs identifiés sur le territoire à savoir : eau potable, industrie et agriculture.

III.2.1. Economies sur les consommations d'eau potable des particuliers et des collectivités

Cette action concerne la réalisation d'économies d'eau sur les consommations d'eau potable effectuées par les particuliers ou les collectivités.

Aujourd'hui, les usagers sont de plus en plus sensibilisés aux enjeux liés à la ressource en eau et notamment à sa fragilité potentielle (pollution, changement climatique).

Afin de réaliser des économies sur ce volet, il est possible de mettre en place des matériels hydro-économiques (Figure 3) ou de récupération des eaux pluviales (cuves de 300 à 500 L, coût moyen entre 100 et 250 €).



Figure 3 : Matériels hydro-économiques pour les particuliers et les collectivités
(Source : <https://www.jeconomiseleau.org/>)

Deux types de porteurs de projet sont susceptibles d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action :

- ✗ les gestionnaires AEP des territoires concernés
- ✗ les communes ou communautés de communes.

❖ Hypothèses retenues

Dans le cadre de cette action, les hypothèses concernent :

- ✗ le territoire sur lequel l'action sera mise en place,
- ✗ le type de matériel mis en place,
- ✗ le nombre d'abonnés.

Le Tableau 2 présente les hypothèses prises en compte afin de simuler les économies pouvant être attendues pour cette action.

Tableau 2 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des particuliers et des collectivités »

Paramètres	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Territoire	Secteur amont (BV1, BV3, BV5 et BV7) Syndicat Eau Cœur du Périgord	
Nombre d'abonnés	¼ des abonnés	½ des abonnés
Type de matériel	1 mousseur 1 régulateur de débit 1 cuve de récupération des eaux pluviales (300 L ou 500 L)	

❖ Estimation des économies potentielles

Afin d'identifier les économies potentielles liées à la mise en place de cette action, le nombre d'abonnés présents sur les territoires retenus a été recensé. Pour ce faire, les données pour l'année 2020 de SISPEA (observatoire national des services de l'eau et d'assainissement) ont été utilisées pour le secteur amont (BV1, BV3, BV5 et BV7). Il est à noter que le nombre d'abonnés étant indiqué à l'échelle des syndicats gestionnaires, des extrapolations ont été réalisées afin d'estimer le nombre d'abonnés par sous bassin versant retenu.

La seconde zone correspondant au syndicat Eau Cœur du Périgord, le nombre d'abonnés total présents sur le territoire fourni par le syndicat a pu être utilisé.

En ce sens, sur la base des volumes économisés indiqués sur la Figure 3, l'évaluation des économies a pu être réalisée (Tableau 3).

Tableau 3 : Evaluation des économies pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des particuliers et des collectivités »

	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Secteur amont		
Nombre abonnés *	3 750 abonnés	7 500 abonnés
Economies liées aux matériels hydro-économiques **	40 000 – 63 000 m ³	82 000 – 127 000 m ³
Economies liées aux cuves de récupération eau pluviale ***	1 000 – 2 000 m ³	2 000 – 4 000 m ³
Secteur Syndicat Eau Cœur du Périgord		
Nombre abonnés	15 000 abonnés	30 000 abonnés
Economies liées aux matériels hydro-économiques **	160 000 – 255 000 m ³	330 000 – 510 000 m ³
Economies liées aux cuves de récupération eau pluviale ***	4 000 – 7 000 m ³	9 000 – 15 000 m ³

* Valeur issue des données SISPEA 2020 extrapolées afin de définir le nombre d'abonnés sur le territoire : extrapolation en termes de surface (ratio surface présente sur le territoire étudié) et du ratio moyen de 1,78 hab/abonné (moyenne du territoire – SISPEA 2020).

** Economie d'eau correspondant au volume mentionné pour 1 mousseur + 1 régulateur de débit (<https://www.jeconomiseleau.org/> porté par SMEGREG)

*** Economie d'eau correspondant au volume de la cuve (possibilité de re-remplissage négligée)

L'application de cette action avec ces niveaux d'ambition entrainerait les économies totales suivantes :

Tableau 4 : Evaluation de l'impact des économies pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des particuliers et des collectivités »

	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Economies totales	205 000 – 327 000 m ³	423 000 – 656 000 m ³
Impact sur les prélèvements en eau potable des secteurs concernés	Réduction de 2 à 3 %	Réduction de 4 à 6 %
Impact sur les prélèvements en eau potable totaux du bassin Isle	Réduction de 1 à 2 %	Réduction de 2 à 4 %
Impact sur les prélèvements totaux du bassin Isle	Réduction de ≈ 1 %	Réduction de 1 à 2 %

III.2.2. Economies sur les consommations d'eau potable des entreprises

Cette action concerne la réalisation d'économies d'eau sur les consommations d'eau potable effectuées par les entreprises. En effet, les prélèvements industriels sont réalisés :

- ✗ soit sur le réseau d'eau potable
- ✗ soit directement dans le milieu (eau superficielle ou souterraine)
- ✗ soit il s'agit d'une combinaison de ces 2 types de prélèvements.

Afin de réaliser des économies, un programme appelé ECOD'O a été mis en place dans le département du Morbihan. Portée par la Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) du Morbihan, avec l'aide de collectivités et de gestionnaires de réseaux d'eau potable, ce programme a pour mission principale d'accompagner les entreprises dans leur démarche d'économies d'eau. L'accompagnement se décline en différentes phases :

- ✗ visite sur site,
- ✗ échanges et analyses des données fournies par les entreprises,
- ✗ établissement d'un plan d'actions visant à réaliser des économies,
- ✗ actions de communication et de valorisation des bonnes pratiques.

Il est à noter que la mise en œuvre des actions reste à la charge des entreprises qui peuvent, dans le cadre de ce programme, être accompagnées dans le montage des dossiers de subvention.

Deux cibles principales ont été visées dans le cadre de la démarche ECOD'O : les industriels et les acteurs du tourisme en raison de l'activité importante sur le territoire en période estivale.

De manière générale, le chargé d'opération d'ECOD'O a indiqué, lors de l'échange téléphonique réalisé avec lui, qu'au bout des 3 sessions du programme, les économies observées sont de l'ordre de 8 à 12 % en moyenne pour les entreprises non matures sur le sujet. Ces pourcentages d'économies sont variables d'une entreprise à l'autre mais également en fonction du type de la structure. Le Tableau 5 présente deux exemples de structures ayant bénéficié du programme.

Tableau 5 : Exemples des économies observées dans la démarche ECOD'O (Source : Guide des bonnes pratiques : Camping La Fontaine du Hallate, Plougoumelen (56) et Société Keranna, Guiscriff (56))

	Camping	Industrie de transformation de volaille
Economie	Réduction de 40 – 50 % des consommations	Réduction de 11 – 18 % des consommations

Le programme est aujourd'hui étendu à l'ensemble de la Région Bretagne. La présentation détaillée du programme issue de l'échange téléphonique avec Luc GUYMARE, chargé d'opération d'ECOD'O, figure en Annexe 1.

A l'instar de ce qui est fait en Bretagne, la (ou les) CCI présente(s) sur le territoire pourrai(en)t porter cette action et accompagner EPIDOR dans la mise en place et son suivi.

❖ Hypothèses retenues

Dans le cadre de cette action, les hypothèses concernent :

- ✗ le territoire sur lequel l'action sera mise en place,
- ✗ le type d'entreprises ciblées et le type de prélèvement associé,
- ✗ le nombre d'entreprises,
- ✗ le niveau d'ambition des économies.

Le Tableau 6 présente les hypothèses prises en compte afin de simuler des économies pouvant être attendues pour cette action.

Tableau 6 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des entreprises »

Paramètres	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Territoire	Ensemble du territoire du PTGE	
Camping		
Nombre d'entreprise	15 campings ($\approx \frac{1}{4}$)	30 campings ($\approx \frac{1}{2}$)
Niveau d'ambition des économies	10 – 15 %	25 – 30 %
Industriels prélevant dans le milieu naturel		
Nombre d'entreprise	2 industries	4 industries
Niveau d'ambition des économies	8 – 10 %	10 – 12 %

❖ Estimation des économies potentielles

Afin d'identifier les économies potentielles liées à la mise en place de cette action, l'analyse s'est portée sur 2 sujets :

- ✗ Pour les campings : une estimation de la fréquentation moyenne dans le secteur et de la consommation moyenne d'eau au sein de ces établissements,
- ✗ Pour les industriels : le volume moyen consommé par les industries prélevant directement dans le milieu naturel ciblée par cette mesure.

En ce sens, sur la base de ces données, l'évaluation des économies a pu être réalisée (Tableau 7).

Tableau 7 : Evaluation des économies pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des entreprises »

	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Economies sur les campings *	4 000 – 5 000 m ³	19 000 – 23 000 m ³
Economies sur les industriels **	11 000 – 14 000 m ³	28 000 – 33 000 m ³

* Economies effectuées par les campings ou hôtels correspondant au niveau d'ambition choisi : économie définie sur base d'un volume moyen de 200 L consommé / nuitée (équivalent 2 personnes) et une fréquentation moyenne de 13 000 personnes / site d'avril à septembre (source : Tableau de bord de suivi de l'économie touristique départementale, CDT24, Année 2022 fournissant le nombre de nuitées, de lits et d'hébergement d'hôtellerie de plein air)

** Economies effectuées par les industries prélevant dans le milieu naturel correspondant au niveau d'ambition choisi : économie définie sur base d'un volume moyen de 70 000 m³/an (cf. PTGE Isle - Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic)

L'application de ce levier avec ces niveaux d'ambition entrainerait les économies suivantes :

Tableau 8 : Evaluation de l'impact des économies pour le levier d'action « Economies sur les consommations d'eau potable des entreprises »

	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Economies totales	15 000 – 19 000 m ³	47 000 – 56 000 m ³
Impact sur les prélèvements industriels superficiels du bassin Isle	Réduction de 1 à 2 %	Réduction de 2 à 3 %
Impact sur les prélèvements totaux du bassin Isle	Réduction de ≈ 0 %	Réduction de ≈ 0,1 %

III.2.3. Evolution de la tarification eau potable

Les factures d'eau potable des usagers sont divisées en 2 parties :

- ✗ Part fixe correspondant à un abonnement,
- ✗ Part variable dépendant de la consommation.

Actuellement, pour la très large majorité des communes du territoire, la part variable est calculée à l'aide d'un prix unique par mètre-cube d'eau consommée.

La tarification progressive définit des seuils et donc des tranches de consommation d'eau pour lesquelles le prix par mètre-cube d'eau consommée peut varier. L'idée qui en découle consiste à faire payer moins cher les premiers mètres-cubes d'eau considérés comme vitaux ou essentiels (eau sanitaire – jusqu'à environ 80 m³), un peu plus chers les mètres-cubes d'eau suivants pouvant être considérés comme utiles et, encore plus chers, les mètres-cubes d'eau suivants correspondant à du confort (au-delà de 150-250 m³).

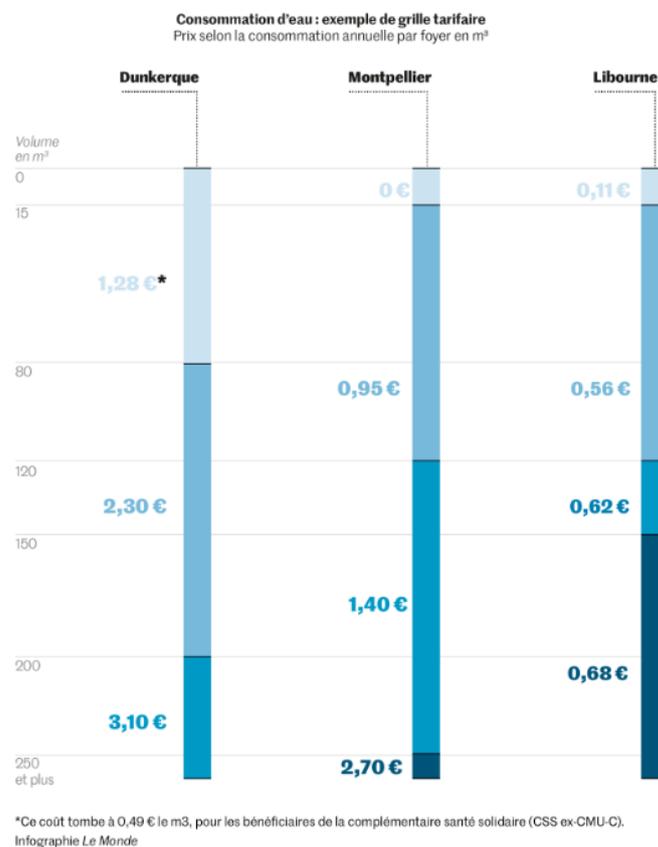


Figure 4 : Exemple de tarification progressive (Source : « Comment fonctionne la tarification progressive de l'eau, déjà expérimentée à Dunkerque, Montpellier et Libourne ? » Le Monde, Avril 2023)

Toutefois des limites sociales sont régulièrement associées à la mise en place de cette tarification. En effet, l'établissement des seuils peut avoir pour effet de considérer en tant que gros consommateurs, des compteurs correspondant à des familles nombreuses ou à des compteurs regroupant l'ensemble des habitants d'un petit immeuble.

Selon le retour d'expérience des communes ayant mis en place cette mesure, les économies observées sont de l'ordre de 8 à 14 % (sur la base des valeurs recensées pour les communes

de Dunkerque, Muret, Libourne, Le Séquestre et l'étude de la tarification de Wallonie).

Un type de porteur de projet potentiel est susceptible d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action : les gestionnaires d'eau potable des territoires concernés.

❖ Hypothèses retenues

Dans le cadre de cette action, les hypothèses ont permis de mettre en avant 2 scénarii dont les hypothèses concernent :

- ✗ le territoire sur lequel l'action sera mise en place,
- ✗ le nombre d'abonnés considéré.

Le Tableau 9 présente les hypothèses prises en compte afin de simuler des économies pouvant être attendues pour cette action.

Tableau 9 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Evolution de la tarification eau potable »

Paramètres	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Territoire	Ville de Périgueux	Agglomération de Périgueux
Nombre d'abonnés	15 000	30 000
Niveau d'ambition des économies	8 – 14 %	

❖ Estimation des économies potentielles

Afin d'identifier les économies potentielles liées à la mise en place de ce levier, le nombre d'abonnés présents sur les territoires retenus a été recensé. Pour ce faire, les données ont été récupérées auprès du syndicat au Cœur du Périgord, territoire envisagé pour cette action.

En ce sens, sur la base de ces données, l'évaluation des économies a pu être réalisée (Tableau 10).

Tableau 10 : Evaluation des économies et de leur impact pour le levier d'action « Evolution de la tarification eau potable »

	Hypothèse basse	Hypothèse haute
Economies *	120 000 – 225 000 m ³	400 000 – 750 000 m ³
Impact sur les prélèvements AEP totaux du bassin Isle	Réduction de 1 %	Réduction de 2 à 4 %
Impact sur les prélèvements totaux du bassin Isle	Réduction de 0,5 à 1 %	Réduction de 1 à 2 %

* Economies sur les prélèvements d'eau potable correspondant au niveau d'ambition choisi – économie définie sur base d'un volume moyen de 110 m³/an/abonné (données syndicat Eau Cœur du Périgord)

III.2.4. Optimisation de l'usage de l'eau d'irrigation

L'analyse des données de la DRAAF Nouvelle-Aquitaine a permis d'identifier environ 7 000 ha irrigués sur le territoire, globalement répartis de la manière suivante :

- ✗ 75 % de grandes cultures (soit environ 5 250 ha),
- ✗ 20 % d'arboriculture (soit environ 1 400 ha),
- ✗ 5 % de maraichage (soit environ 350 ha).

Différentes techniques d'irrigation de ces cultures peuvent être utilisées pour chacune de ces cultures :

- ✗ des enrouleurs,
- ✗ l'aspersion ou la micro-aspersion,
- ✗ le goutte-à-goutte.

Une étude a été réalisée par l'IRSTEA afin de mettre en avant les économies d'eau pouvant être attendues dans le cas de la modification des techniques d'irrigation en fonction des types de culture concernés.

Tableau 11 : Evaluation des économies d'eau dans le cadre de l'irrigation agricole (Source : Evaluation des économies d'eau à la parcelle réalisable par la modernisation des systèmes d'irrigation, IRSTEA, 2017)

	Pilotage *	Modernisation	Système hydro-économique **
Grandes cultures	15 – 40 %	5 – 20 %	5 – 30 %
Arboriculture	10 – 30 %	10 – 20 %	15 – 30 %
Maraichage	15 – 40 %	10 – 20 %	10 – 30 %

* Installation de matériel de pilotage de type tensiomètre, sonde capacitive, tensiomètre + dendromètre ou encore de cartographie du sol

** Modification du système d'irrigation vers un système plus économe par exemple : enrouleur vers aspersion ou aspersion vers goutte à goutte

Deux types de porteurs de projet potentiels sont susceptibles d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action :

- ✗ Chambres d'agriculture
- ✗ Coopératives agricoles.

❖ Hypothèses retenues

Dans le cadre de cette action, les hypothèses concernent :

- ✗ le territoire sur lequel l'action sera mise en place,
- ✗ le type de culture considéré,
- ✗ les surfaces concernées,
- ✗ le niveau d'ambition à retenir (pilotage / modernisation / système hydro-économique).

Le Tableau 12 présente les hypothèses prises en compte afin de simuler des économies pouvant être attendues pour cette action.

Tableau 12 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Optimisation de l'usage de l'eau d'irrigation »

Paramètres	Hypothèse A	Hypothèse B
Territoire	Territoire global	
Type de culture	Arboriculture	Grandes cultures
Surfaces	500 ha (36 % des surfaces arboricoles irriguées)	1 500 ha (28 % des surfaces de grandes cultures irriguées)
Niveau d'ambition des économies	Modernisation (10 – 20 %)	Pilotage / système hydro-économique (10 – 30 %)

❖ Estimation des économies potentielles

Afin d'identifier les économies potentielles liées à la mise en place de ce levier, le pourcentage d'économie associé aux hypothèses retenues a été appliqué aux volumes de prélèvement pour l'usage agricole identifiés lors de la phase de diagnostic pour les 2 années types étudiées.

En ce sens, sur la base de ces données, l'évaluation des économies a pu être réalisée (Tableau 13).

Tableau 13 : Evaluation des économies pour le levier d'action « Optimisation de l'usage de l'eau d'irrigation »

	Objectif A	Objectif B
Economies	0,7 – 1,4 %	2,1 – 6,4 %
Economies en année moyenne*	71 000 – 142 000 m ³	214 000 – 642 000 m ³
Economies en année quinquennale sèche *	92 000 – 185 000 m ³	278 000 – 835 000 m ³

* Volume d'économies défini par application du pourcentage d'économie au volume de prélèvement agricole recensé pour chaque année type étudiée (cf. PTGE Isle - Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic)

L'application de ce levier d'action avec ces niveaux d'ambition entrainerait les économies totales suivantes :

Tableau 14 : Evaluation de l'impact des économies pour le levier d'action « Optimisation de l'usage de l'eau d'irrigation »

	Objectif A	Objectif B
Economies totales (hypothèses A + B)	70 000 – 784 000 m ³	370 000 – 1 000 000 m ³
Impact sur les prélèvements agricoles totaux du bassin Isle	Réduction de 3 à 7 %	
Impact sur les prélèvements totaux du bassin Isle	Réduction de 0,2 à 3 %	

III.3. Leviers de substitution de prélèvements

Le deuxième volet concerne les leviers de substitution. Dans ce cadre, il ne s'agira pas de réduire directement les prélèvements mais de soulager la ressource durant une période de tension soit par une substitution de la source d'approvisionnement (par exemple, substituer un prélèvement dans le milieu par un prélèvement dans une citerne d'eau de pluie) soit par un décalage temporel du moment de prélèvement (substituer un prélèvement dans un cours d'eau en été par un prélèvement dans un plan d'eau qui a été rempli en hiver).

Dans cette catégorie, l'analyse des leviers d'actions étudiés a pour objet vérifier leur adéquation et leur adaptation au territoire du bassin de l'Isle.

III.3.1. Récupération des eaux pluviales des bâtiments d'élevage

Sur le volet agricole, une action complémentaire concernerait la récupération des eaux pluviales des bâtiments d'élevage. Dans ce cadre, un entretien avec la Chambre d'Agriculture de Corrèze a eu lieu afin de connaître le niveau de développement de cette technique sur le secteur amont du territoire principalement concerné par l'activité d'élevage bovin.

Actuellement, la récupération des eaux de toiture est peu développée notamment en raison de la qualité des eaux collectées. En effet, le poste le plus consommateur en eau correspond à l'abreuvement des animaux, poste pour lequel une eau de bonne qualité est nécessaire.

De manière générale, l'abreuvement est réalisé à partir du réseau d'eau potable en période hivernale où les animaux sont en bâtiment tandis qu'il est effectué directement dans le milieu lors des périodes de pâture.

Selon la Chambre d'Agriculture de Corrèze, l'idéal consisterait à viser une autonomie en période hivernale, pour limiter la pression sur les réseaux d'eau potable. Toutefois, la consommation d'un troupeau d'environ 80 bovins nécessiterait un volume de 150 m³ / mois en période hivernale uniquement pour leur abreuvement. Il semble difficile d'atteindre cet objectif, d'une part en raison de l'emprise nécessaire pour réaliser un tel stockage mais également en raison du coût pour mettre en place un système de stockage de type cuve fermée afin de maintenir une qualité d'eau suffisante.

Cependant, le diagnostic ayant mis en avant des problématiques sur la ressource en eau dans le milieu en période estivale, la récupération des eaux pluviales dans les élevages en hiver et au printemps peut s'avérer intéressante pour de soulager la ressource en période estivale. Le dimensionnement des citernes dépendrait plutôt de la faisabilité (emprise et coût) que des besoins.

Ce levier permettrait ainsi d'atténuer l'impact de l'abreuvement sur le milieu plutôt que d'atteindre l'autonomie des élevages en termes d'abreuvement.

Trois types de porteurs de projet potentiels sont susceptibles d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action :

- ✗ Chambres d'agriculture
- ✗ Coopératives agricoles
- ✗ Groupements de Défense Sanitaire.

❖ Hypothèses retenues

Dans le cadre de cette action, le choix a été fait de viser un stockage d'appoint permettant de substituer un certain volume lors des périodes de tension (étiage).

Concernant cette action, les hypothèses concernent :

- ✘ le territoire sur lequel l'action sera mise en place,
- ✘ le nombre d'exploitations concernées et éventuellement leur type,
- ✘ le niveau d'ambition (volume de stockage par exploitation).

Le Tableau 15 présente les hypothèses prises en compte afin de simuler des substitutions pouvant être attendues pour cette action.

Tableau 15 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Récupération des eaux pluviales des bâtiments d'élevage »

Paramètres	Hypothèse
Territoire	Secteur amont
Nombre d'exploitations	1 000 (soit 80 % des exploitations avec UGB)
Niveau d'ambition	Volume de stockage de 30 m ³

❖ Estimation des substitutions potentielles

Afin d'identifier le volume potentiellement substituable suite à la mise en place de ce levier, seul le volume pouvant être stocké a été comptabilisé (le re-remplissage potentiel de ces ouvrages a été négligé).

Le Tableau 16 permet de mettre en avant les volumes identifiés.

Tableau 16 : Evaluation des volumes substitués pour le levier d'action « Récupération des eaux pluviales des bâtiments d'élevage »

	Hypothèse
Volume substitué	30 000 m ³
Impact sur les prélèvements liés à l'abreuvement totaux du bassin Isle	Substitution de 2 % (substitution de ≈ 5 % sur la période d'étiage*)
Impact sur les prélèvements totaux du bassin Isle	Substitution de ≈ 0,1 % (substitution de ≈ 0,2 % sur la période d'étiage*)

* période d'étiage correspondant aux mois de juin à septembre

III.3.2. Réutilisation des Eaux Usées Traitées (REUT)

La réutilisation des eaux usées traitées est une technique, assez répandue dans les pays méditerranéens subissant d'importantes problématiques d'accès à la ressource en eau (8 % des eaux usées traitées sont réutilisées en Italie, 14 % en Espagne et 80 % en Israël), et toutefois peu développée à l'échelle nationale notamment en raison du cadrage réglementaire et des réticences qui y sont associées.

Il convient d'étudier la pertinence du déploiement local de cette solution pour satisfaire des usages comme l'irrigation de terres agricoles ou d'espaces verts publics en substitution d'une ressource conventionnelle (eau potable ou eau du milieu naturel) et réduire les rejets directs dans le milieu.

Pour ce faire, une analyse cartographique croisant les stations d'épuration et les débouchés (ou usages) potentiels présents à proximité a été effectuée.

Un type de porteur de projet potentiel est susceptible d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action : les gestionnaires d'assainissement éventuellement en partenariat avec les représentants des usages préleveurs susceptibles d'utiliser les eaux traitées (agriculteurs, entreprises...).

❖ Hypothèses retenues

Dans le cadre de cette analyse, il a été décidé d'étudier de façon croisée :

- ✗ Les stations d'épuration rejetant en cours d'eau et ayant une capacité de plus de 5 000 EH (équivalents habitants),
- ✗ Les usages des collectivités gestionnaires des stations,
- ✗ Les prélèvements agricoles et industriels situés dans un rayon de 2 km autour des stations.

Parmi les 85 stations d'épuration rejetant en cours d'eau, neuf possèdent une capacité de plus de 5 000 EH :

- ✗ Montpon-Menestérol (code : 0524294V004 – 7 000 EH)
- ✗ Mussidan (code : 0524299V002 – 6 000 EH)
- ✗ Saint-Astier (code : 0524372V007 – 7 000 EH)
- ✗ Boulazac Isle Manoire (Boulazac 2 – code : 0524053V006 – 36 600 EH)
- ✗ Trélissac (Nouvelle STEP – code : 0524557V003 – 10 000 EH)
- ✗ Marsac sur l'Isle (Saltgourde – code : 0524256V002 – 48 333 EH)
- ✗ Marsac sur l'Isle (Fromarsac – code : 0524256V003 – 18 000 EH)
- ✗ Lubersac (code : 0519121V001 – 10 300 EH)
- ✗ Saint-Yrieix la Perche (Le Bocage – code : 0587187V004 – 18 000 EH).

Un contact téléphonique a eu lieu avec les services techniques de 4 communes (Saint-Yrieix-la-Perche, Montpon-Ménéstérol, Lubersac et Mussidan) afin de connaître leurs habitudes actuelles et leurs besoins en eau pour l'arrosage des espaces verts communaux ou le nettoyage des voiries.

Les points de prélèvements agricoles et industriels présents dans un rayon de 2 km autour de ces neuf stations et sur la même rive que la STEP ont été recensés.

A noter : le Grand Périgueux travaille sur l'opportunité et la faisabilité de la réutilisation d'eaux usées des stations de Saltgourde, Boulazac et Trélissac.

❖ Résultats

Premièrement, il ressort des entretiens téléphoniques qu'aucun nettoyage des voiries n'est réalisé et que des mesures vis-à-vis de l'arrosage des espaces verts sont actuellement mises en place (récupération d'eau pluviale, utilisation d'un plan d'eau communal, paillage et plantations en pleine terre pour limiter les besoins).

En ce qui concerne la possibilité de substituer des prélèvements dans un rayon de 2 km autour des STEP, la Figure 5, le Tableau 17 et l'Annexe 2 permettent de comparer pour chaque site potentiel, les volumes de prélèvement (moyen et maximal) et ceux pouvant être fournis par la station.

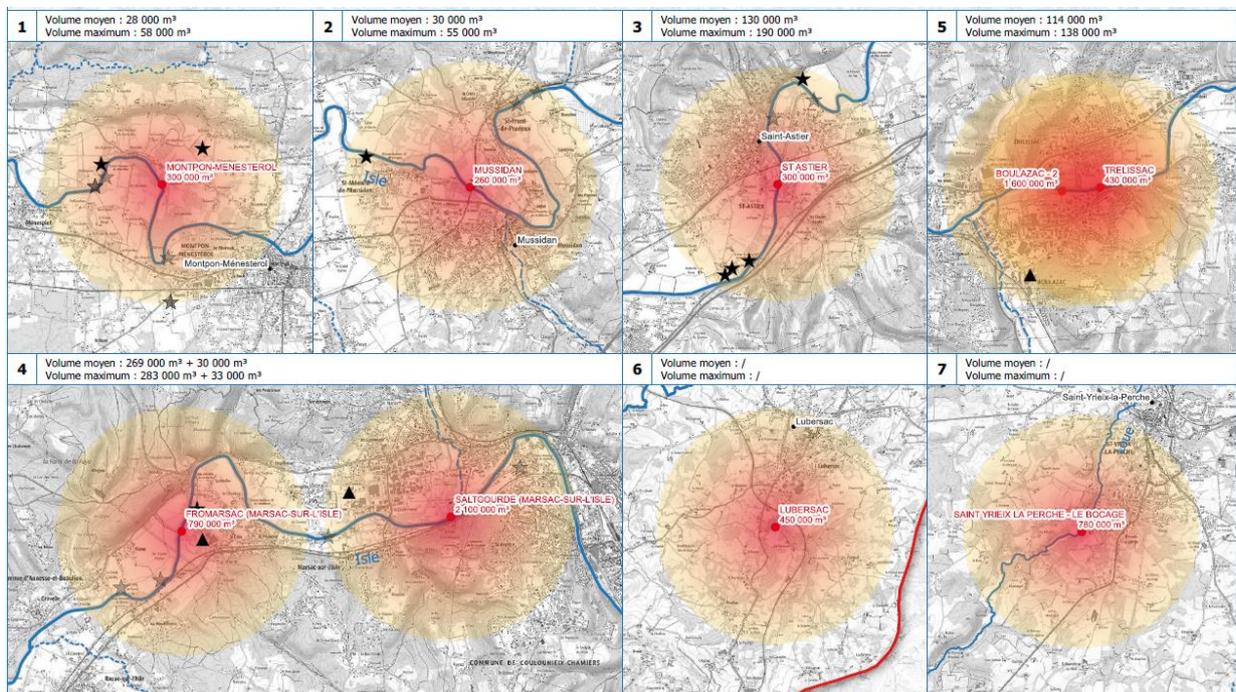


Figure 5 : Analyse cartographique des débouchés de la REUT

Tableau 17 : Evaluation des volumes pouvant être substitués pour le levier d'action « REUT »

Stations	Capacité totale STEP *	Volume débouchés potentiels **	Ratio débouché / capacité totale STEP
Montpon-Menestérol	300 000 m ³	28 000 – 58 000 m ³	9 – 19 %
Mussidan	260 000 m ³	30 000 – 55 000 m ³	12 – 21 %
Saint-Astier	300 000 m ³	130 000 – 190 000 m ³	43 – 63 %
Boulazac Isle Manoire (Boulazac 2)	1 600 000 m ³	114 000 – 138 000 m ³	6 – 7 %
Trélissac (Nouvelle STEP)	430 000 EH		
Marsac sur l'Isle (Saltgourde)	2 100 000 EH	269 000 – 283 000 m ³	≈ 13 %
Marsac sur l'Isle (Fromarsac)	790 000 EH	30 000 – 33 000 m ³	≈ 4 %

* Volume calculé sur la base de la capacité nominale et en considérant qu'un équivalent habitant correspond à 120 L/j

** Volume correspondant aux prélèvements agricoles et industriels dans le milieu naturel identifiés lors de la phase de diagnostic (cf. PTGE Isle - Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic) présents dans un rayon de 2 km et sur la même rive que la STEP étudiée

L'analyse effectuée a permis de mettre en évidence que les volumes de débouchés potentiels sont nettement inférieurs aux volumes pouvant être mis à disposition pour chacune des neuf stations investiguées.

Il est toutefois précisé que les volumes calculés sur la base de la capacité nominale des stations d'épuration sont surestimés par rapport aux volumes qui seraient réellement mobilisables dans le cadre de la mise en place de la REUT.

Pour compléter l'analyse, il conviendrait de recenser les usagers d'eau potable situés à proximité des stations car certains d'entre eux pourraient être substitués par des eaux usées traitées (arrosage en jardinerie, nettoyage de véhicules...).

Par ailleurs, les impacts environnementaux de chaque projet de réutilisation des eaux usées traitées devront être étudiés en particulier les effets sur la qualité de l'eau des cours d'eau mais aussi sur les débits des cours d'eau récepteurs. En effet, le rejet de certaines STEP représente une part importante du débit du cours d'eau récepteur à l'étiage (c'est notamment le cas des stations de St-Yrieix-la-Perche et de Lubersac).

Dans le cadre du projet européen TARGET, une étude d'opportunité et de faisabilité de réutilisation des eaux usées traitées sera menée sur les 3 stations d'épuration urbaines du Grand Périgueux (Boulazac 2, Trélissac et Saltgourde) ainsi qu'une étude d'opportunité sur la réutilisation des eaux non conventionnelles à l'échelle du bassin versant de la Dordogne intégrant le bassin versant de l'Isle.

Ces travaux permettront d'affiner l'analyse des débouchés potentiels (rayon d'action investigué, autres usages pouvant être substitués, ...), les impacts environnementaux (incidence sur le débit des cours d'eau à l'étiage) mais également la faisabilité des projets (contexte réglementaire, faisabilité technique et économique).

III.3.3. Utilisation des eaux de rétention

Evoqué à plusieurs reprises dans les groupes de travail, ce levier d'action consisterait à utiliser les ouvrages déjà existants et fonctionnels aujourd'hui afin de récupérer l'eau stockée en cas de pluviométrie importante ou de crue.

Différents types d'ouvrages existent et permettent le recueil de ces eaux. Il s'agit notamment de :

- ✗ Bassins d'orage : ouvrages intégrés dans une réseau unitaire de gestion des eaux (eaux pluviales et eaux usées) recueillant les eaux excédentaires pour limiter la saturation des stations
- ✗ Aménagements hydrauliques : ouvrages assurant le stockage des eaux de ruissellement d'un bassin versant ou de crue

Ces deux types d'ouvrages, respectivement gérés par les gestionnaires d'assainissement et les gemapiens, possèdent une fonction de stockage temporaire d'eau permettant de tamponner un afflux massif lors d'épisodes particuliers entraînant une saturation des systèmes (crue ou forte pluviométrie). Toutefois, les eaux collectées par ces ouvrages ne sont, du fait de leur nature, pas adaptées à une réutilisation directe. En effet, pour les utiliser, il serait nécessaire d'analyser leur qualité, potentiellement de les traiter et enfin de les détourner vers un nouvel ouvrage de stockage (les ouvrages dans lesquelles elles sont pompées devant être vidés rapidement afin d'assurer à nouveau leur rôle en cas d'évènement exceptionnel).

Un 3^{ème} type d'ouvrage de stockage existe et correspond au bassin de gestion des eaux pluviales mis en place dans le cas de projet avec imperméabilisation des sols. Ces ouvrages sont quant à eux généralement sous la gestion de propriétaires privés. Sur ce point, il pourrait être intéressant de travailler sur le dimensionnement de ces ouvrages et sur l'intégration de règles dans les documents d'urbanisme par exemple dans le cadre de nouvelle création. En effet, dans le cas où des besoins de prélèvements seraient situés à proximité de zone concerné par ces créations, un surdimensionnement des bassins et la réalisation d'une convention avec l'usage voisin (dans le cas de projets distincts) pourraient être envisagés.

En l'absence de cartographie et d'éléments de quantification de ces ouvrages à l'échelle du territoire, il n'est pas possible d'estimer et de juger du volume d'eau qui pourrait être substitué par la mobilisation de ce levier. En effet, une analyse au cas par cas et en fonction des opportunités serait nécessaire pour ce levier.

Les porteurs de projet potentiels susceptibles d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et la réflexion autour de cette action correspondent aux EPCI au sens large (communes ou communautés de communes par exemple).

III.3.4. Création d'une retenue structurante

La création d'une retenue structurante est une action qui a été évoquée dans l'ensemble des groupes de travail. L'objectif serait de constituer un stockage d'eau afin de soutenir les débits pour le milieu mais également pour un ou plusieurs usages en période d'étiage.

Toutefois, des limites sont associées à la mise en place de cette action et concernent :

✘ Limite géographique :

La première limite concerne l'emprise géographique de ce levier d'action. En effet, seuls les points de prélèvement situés à proximité de l'axe réalimenté pourront bénéficier des volumes d'eau lâchés par cet ouvrage. Ainsi, les points de prélèvements situés sur des affluents ou ne prélevant pas dans une section réalimentée ne profiteront pas de la contribution de cet ouvrage.

✘ Impacts sur la qualité des milieux :

Le stockage des eaux dans un ouvrage entraîne une dégradation de la qualité des eaux que l'on connaît (augmentation de la température, baisse du taux d'oxygénation des eaux, transformations biogéochimiques...). Par ailleurs, des modifications hydrologiques et hydromorphologiques peuvent également survenir dans le cas des lâchers d'eau entraînant des problématiques différentes.

Une analyse cartographique a alors été réalisée afin d'identifier, en complément du diagnostic par sous-bassins de la phase 1, les volumes par usage qui pourraient être concernés par ce levier en fonction des différents zonages.

Un porteur de projet potentiel susceptible d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action serait le Département de la Dordogne déjà maître d'ouvrage de la retenue de Miallet, située sur la Côte, un affluent de la Dronne.

❖ Hypothèses retenues

L'objectif de l'analyse cartographique concerne la mise en avant des usages et volumes présents à proximité des axes de l'Isle et de l'Auvézère.

Pour ce faire, les points de prélèvement agricole, industriel et liés à la production d'eau potable présents dans une bande tampon autour de ces axes (permettant de matérialiser l'emprise de cette action) et effectués dans les eaux superficielles ont été recensés. Cette analyse a été réalisée à l'échelle de 4 zonages géographiques différents (Figure 5) :

- ✘ Auvézère correspondant aux BV3, BV7, BV9 et BV12 (en orange)
- ✘ Isle amont correspondant aux BV1, BV5 et BV10 (en vert)
- ✘ Isle aval correspondant aux BV13, BV16, BV18, BV20 et BV21 (en bleu)
- ✘ Isle globale correspondant aux BV1, BV5, BV10, BV13, BV16, BV18, BV20 et BV21 (entouré par les pointillés noir).

❖ Résultats

Ainsi, la Figure 6 permet d'identifier les volumes de prélèvement actuels annuels par usage pour chaque zonage présenté précédemment et pour les 2 années types étudiées (année moyenne et quinquennale sèche). Il est à noter que la part des pourcentages indiqués correspond à la part des volumes en eaux superficielles situés dans la bande tampon.

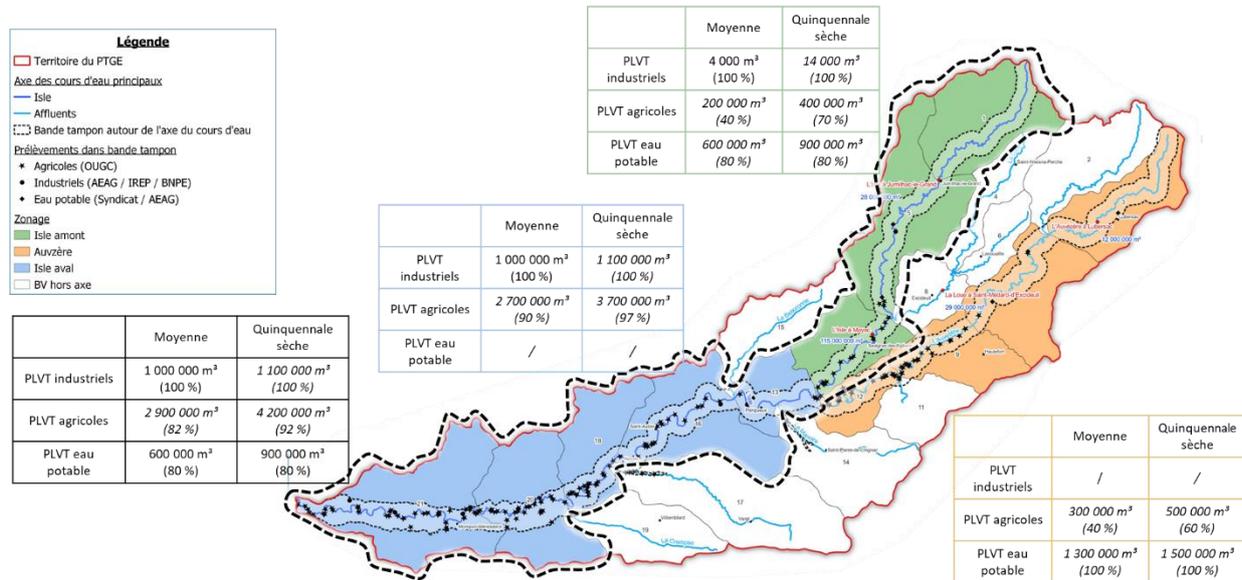


Figure 6 : Volumes annuels prélevés par usage sur les axes Isle et Auvézère

Au vu de ces éléments, il en ressort :

- ✗ sur le secteur Isle amont ou Auvézère : la majorité des prélèvements concerne l'eau potable, les points de prélèvement agricole étant éparés sur le territoire et l'industrie étant peu développée ou peu dépendante des eaux de surface.
- ✗ sur le secteur Isle aval : la majorité des prélèvements concerne, a contrario, les prélèvements agricoles et industriels, les prélèvements pour l'eau potable étant réalisés dans les eaux souterraines.

En ce sens, selon la position de l'ouvrage et le niveau d'ambition porté à cette action, des usages différents pourraient voir leurs débits soutenus en étiage.

Une analyse plus précise devra être réalisée afin de tester des scénarios de positionnement et de dimensionnement d'un tel ouvrage, d'évaluer sa capacité de remplissage et de soutien des débits en étiage (débits, distance...) et d'évaluer son incidence.

III.3.5. Déconnexion de plans d'eau avec substitution de prélèvements en été

Le diagnostic réalisé lors de la phase 1 a permis de dénombrer un peu plus de 11 500 plans d'eau sur le territoire du bassin versant de l'Isle. Une partie d'entre eux est utilisée pour l'irrigation agricole, pouvant constituer une ressource importante pour le développement et le maintien économique de certaines exploitations. D'autres, les plus importants notamment, sont devenus des éléments incontournables de l'attractivité du territoire notamment pour la pratique des loisirs nautiques.

Le remplissage des plans d'eau peut être réalisé de différentes manières :

- ✗ Par ruissellement des eaux du bassin versant d'alimentation,
- ✗ Par pompage en cours d'eau ou dans la nappe souterraine,
- ✗ Par le cours d'eau directement pour les retenues connectées ou en dérivation d'un cours d'eau.

D'un point de vue réglementaire, les plans d'eau sont différenciés en 2 catégories :

- ✗ Les plans d'eau connectés situés en travers d'un cours d'eau,
- ✗ Les plans d'eau déconnectés positionnés dans le lit majeur mais qui peuvent être alimentés par des prélèvements dans le cours d'eau situé à proximité.

Ce levier d'action consisterait à déplacer des prélèvements agricoles en étiage du milieu (cours d'eau ou plans d'eau connecté) vers des plans d'eau déconnectés du milieu. En ce sens, il s'agira, dans un premier temps, d'identifier puis de déconnecter des plans d'eau aujourd'hui connectés.

Les porteurs de projet potentiels susceptibles d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action serait les chambres d'agriculture et les services de l'Etat.

❖ Hypothèses retenues

Premièrement, une analyse cartographique a été réalisée afin de mettre en avant le nombre et le volume total des ouvrages présents sur chaque sous-bassin versant. Il est rappelé que le volume des ouvrages présents sur le territoire est rarement connu et le cas échéant a été estimé à l'aide de la formule suivante (cf. PTGE Isle - Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic) :

$$Volume = \frac{Hauteur\ de\ digue\ (2\ m\ si\ inconnue) \times Surface}{3}$$

Ensuite, afin de tenir compte de l'évaporation, de l'infiltration et du culot piscicole nécessaire au fonctionnement correct d'un plan d'eau, le choix a été fait de considérer que 85 % du volume de ces ouvrages pouvaient être mobilisables.

Pour estimer les volumes pouvant être substitués par ce levier, les hypothèses concernent :

- ✗ le territoire sur lequel l'action sera mis en place,
- ✗ la taille (donc le volume) des ouvrages concernés,
- ✗ le pourcentage de plans d'eau visé par l'action.

Sur proposition du COTEC, trois bassins versants cibles, déficitaires au titre de l'autorisation unique pluriannuelle 2016 de l'OUGC Dordogne, ont été retenus :

- ✗ la Crempse (BV 19) et le Vern (BV 17) ont déjà fait l'objet d'une étude du potentiel de mobilisation des plans d'eau pour l'agriculture,
- ✗ la Loue (BV 4, 6 et 8) quant à elle est considérée par le SAGE Isle-Dronne comme un bassin avec un fort niveau d'impact cumulé des plans d'eau.

Afin de tenir compte d'un rapport coût / bénéfice des projets de déconnexion, il a été proposé de retenir une taille critique pour les plans d'eau : les ouvrages possédant une surface supérieure à 1 ha (soit contenant en moyenne plus de 6 500 m³ d'eau et donc 5 500 m³ d'eau disponible) ont été retenus. A titre d'exemple, les nouveaux ouvrages individuels destinés à l'irrigation de grandes cultures ou de légumes de plein champ possèdent souvent une capacité comprise entre 30 000 à 50 000 m.

D'après le Tableau 18, le nombre d'ouvrages de plus de 1 ha est variable selon les sous-bassins versants et peut être très faible, c'est le cas des sous-bassins de la partie médiane du territoire du PTGE qui pour rappel est karstique (moins de 5 plans d'eau de plus de 1 ha sur les BV 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16 et 19).

Tableau 18 : Nombre et volume disponible des retenues connectées par bassin (Source : PTGE Isle - Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic)

BV	Toutes retenues connectées		Retenues connectées possédant une surface > 1 ha	
	Nombre	Volume disponible *	Nombre	Volume disponible *
1	876	2 129 000	91	895 000
2	697	2 127 000	64	1 161 000
3	499	1 332 000	23	420 000
4	428	921 000	32	331 000
5	499	1 332 000	23	420 000
6	279	926 000	23	524 000
7	499	1 332 000	23	420 000
8	131	186 000	6	56 000
9	102	149 000	3	47 000
10	15	18 000	2	14 000
11	61	78 000	1	5 000
12	23	17 000	1	4 000
13	14	7 000	-	-
14	154	270 000	10	98 000
15	114	230 000	8	99 000
16	183	217 000	3	40 000
17	264	456 000	15	214 000
18	317	563 000	22	182 000
19	221	239 000	7	50 000
20	629	1 586 000	78	707 000
21	743	3 065 000	118	1 297 000

* Volume disponible correspondant au volume arrondi aux milliers de 85 % du volume cumulé des ouvrages (Source : PTGE Isle - Phase 1 : Etat des lieux et diagnostic)

Enfin, pour tenir compte du taux de réalisation des travaux de déconnexion des plans d'eau actuels, il a été proposé de cibler 10 % des plans d'eau soit 10 % du volume total disponible par bassin. Le Tableau 19 présente les hypothèses prises en compte.

Tableau 19 : Hypothèses prises en compte pour le levier d'action « Déconnexion de plans d'eau avec substitution de prélèvements en été »

Paramètres	Hypothèse A		Hypothèse B	
Territoire	Vern (BV 17) Crepse (BV 19) Loue (BV 4, 6 et 8)		Bassin versant de l'Isle	
Critères de taille	Retenues connectées	Retenues connectées de plus de 1 ha	Retenues connectées	Retenues connectées de plus de 1 ha
Pourcentage de plans d'eau considérés	10 %			

❖ Estimation des substitutions potentielles

Il est considéré que le volume substituable correspond au volume d'eau rendu disponible par la déconnexion des plans d'eau ciblés. Le Tableau 20 permet de mettre en avant les volumes identifiés.

Tableau 20 : Evaluation des volumes substitués pour le levier d'action « Déconnexion de plans d'eau avec substitution de prélèvements en été »

	Hypothèse A		Hypothèse B	
Volume substituable en m³ *	270 000	136 000	1 707 000	812 000
Impact sur les prélèvements agricoles totaux du bassin Isle	Substitution jusqu'à 2 % (jusqu'à 3 % pour l'étiage**)	Substitution jusqu'à 1 % (jusqu'à 2 % pour l'étiage**)	Substitution jusqu'à 14 % (jusqu'à 19 % pour l'étiage**)	Substitution jusqu'à 7 % (jusqu'à 9 % pour l'étiage**)
Impact sur les prélèvements totaux du bassin Isle	Substitution < 1 % (jusqu'à 2 % pour l'étiage**)	Substitution < 1 % (jusqu'à 1 % pour l'étiage**)	Substitution jusqu'à 5 % (jusqu'à 11 % pour l'étiage**)	Substitution jusqu'à 2 % (jusqu'à 5 % pour l'étiage**)

* Volume correspondant à 10 % du volume disponible des retenues connectées des zonage considérés

** Période d'étiage correspondant aux mois de juin à septembre

Ainsi sur les bassins Crepse, Vern et Loue, la déconnexion de 10 % des plans d'eau de plus de 1 ha rendrait disponible 136 000 m³ (soit, à titre indicatif, le volume nécessaire à l'irrigation annuelle de 90 ha de noyers en considérant en moyenne 1 500 m³/ha/an). Ce volume substituable correspond à 2 % des volumes agricoles prélevés en étiage sur l'intégralité du bassin versant de l'Isle.

Il convient de préciser que le volume réellement substitué correspondra au volume réellement prélevé dans les ouvrages qui seront réellement déconnectés ou aux volumes de prélèvement en cours d'eau qui seront déplacés vers ces ouvrages. Pour compléter l'analyse, il serait intéressant d'identifier les prélèvements (milieu ou réseau d'eau potable) présents à proximité des plans d'eau à déconnecter.

III.4. Leviers de sécurisation et de ralentissement du grand cycle de l'eau

Enfin, le troisième et dernier volet concerne trois leviers différents qui ont émergé lors d'échanges dans les groupes de travail. Le premier vise essentiellement la sécurisation de l'usage eau potable et les deux autres le ralentissement du grand cycle de l'eau par le biais de solutions fondées sur la nature.

Ces leviers, dont l'impact sur le déficit identifié lors du diagnostic est difficilement quantifiable, pourront avoir des effets sur la qualité des milieux et, pour certains, limiter l'apparition de problématiques quantitatives.

III.4.1. Interconnexion pour la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable

Le premier levier qui entre dans cette catégorie concerne l'interconnexion des réseaux d'eau potable et ce afin de sécuriser l'approvisionnement lors des périodes de tension. En ce sens, plusieurs projets ou réflexions en cours ont été évoqués par les acteurs :

- ✘ La mise en place d'une interconnexion entre différents réseaux pour plusieurs syndicats gestionnaires notamment le SMDE et le SIAEP Mussidan Neuvic,
- ✘ La réflexion quant à la possibilité de raccorder la commune de Saint-Priest-la-Fougère (ainsi que 7 autres communes situées en dehors du bassin de l'Isle) à la retenue de Miallet (RDE 24),
- ✘ La réflexion d'un report des prélèvements réalisés dans l'Auvézère vers la Vézère pour les prélèvements d'eau potable (SME Auvézère).

Il est à noter que ces interconnexions ne conduiraient probablement pas à l'abandon de prises d'eau. Il ne s'agit pas de réduire les prélèvements mais bien de les sécuriser.

En conclusion, aucune diminution nette des prélèvements n'est envisagée, par contre l'interconnexion peut permettre de réduire la pression sur une ressource en tension à un moment donné par la sollicitation d'autres ressources du réseau.

III.4.2. Restauration de zones humides dans la zone de recharge de l'Eocène

Sur la partie aval du bassin versant de l'Isle, plusieurs nappes se superposent. Il s'agit principalement de formations de l'Eocène. Présentant une eau de bonne qualité car relativement préservées des pollutions superficielles, ces ressources sont surexploitées depuis plusieurs décennies.

Les zones humides correspondent à des sites stratégiques possédant différentes fonctions (hydrologique, physique et biogéochimique ou biologique) et permettant ainsi d'assurer des rôles :

- ✗ quantitatif via le soutien naturel des débits des cours d'eau, ralentissement des crues via les zones d'expansion de crues, ...
- ✗ qualitatif : rôle biologique via le maintien de corridors écologiques indispensables à la survie de nombreuses espèces et rôle d'épuration en filtrant et transformant certains polluants issus des activités humaines du bassin versant (agriculture, assainissement, voiries...) ou en piégeant les matières en suspension, ...

Dans ce cadre, il est possible que la restauration de zones humides au niveau de secteurs stratégiques contribue à réalimenter la nappe de l'Eocène fortement sollicitée notamment pour les prélèvements en eau potable.

Une analyse cartographique a alors été réalisée afin de mettre en avant des secteurs géographiques pour lesquels ce levier semblerait pertinent. Des échanges avec le SMEGREG (Syndicat mixte d'étude et de gestion de la ressource en eau du département de la Gironde) et le Département de la Dordogne seront à prévoir pour valider ces éléments.

Deux types de porteurs de projet potentiels sont susceptibles d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action :

- ✗ Syndicats de rivière
- ✗ Communautés de communes.

❖ Hypothèses retenues

Une analyse cartographique permettrait la mise en avant de secteurs et de surfaces pour la mise en place de ce levier.

Pour ce faire, l'analyse cartographique a croisé les zones d'affleurement et de recharge des entités hydrogéologiques de l'Eocène moyen (étude « Evaluation de la ressource en eau de l'Eocène dans le Bergeracois » du BRGM) avec :

- ✗ les zones humides potentielles identifiées par la Maison Numérique de la Biodiversité de la Dordogne,
- ✗ les zones humides considérées comme perdues parmi les zones humides potentielles (correspondant à des secteurs en cultures, peupleraies ou à des zones urbaines)
- ✗ les plans d'eau présents au sein des zones humides potentielles.

Ainsi, la Figure 7 (et l'Annexe 3) permet d'identifier 18,5 ha de zones humides perdues et 160 plans d'eau dans ces secteurs.

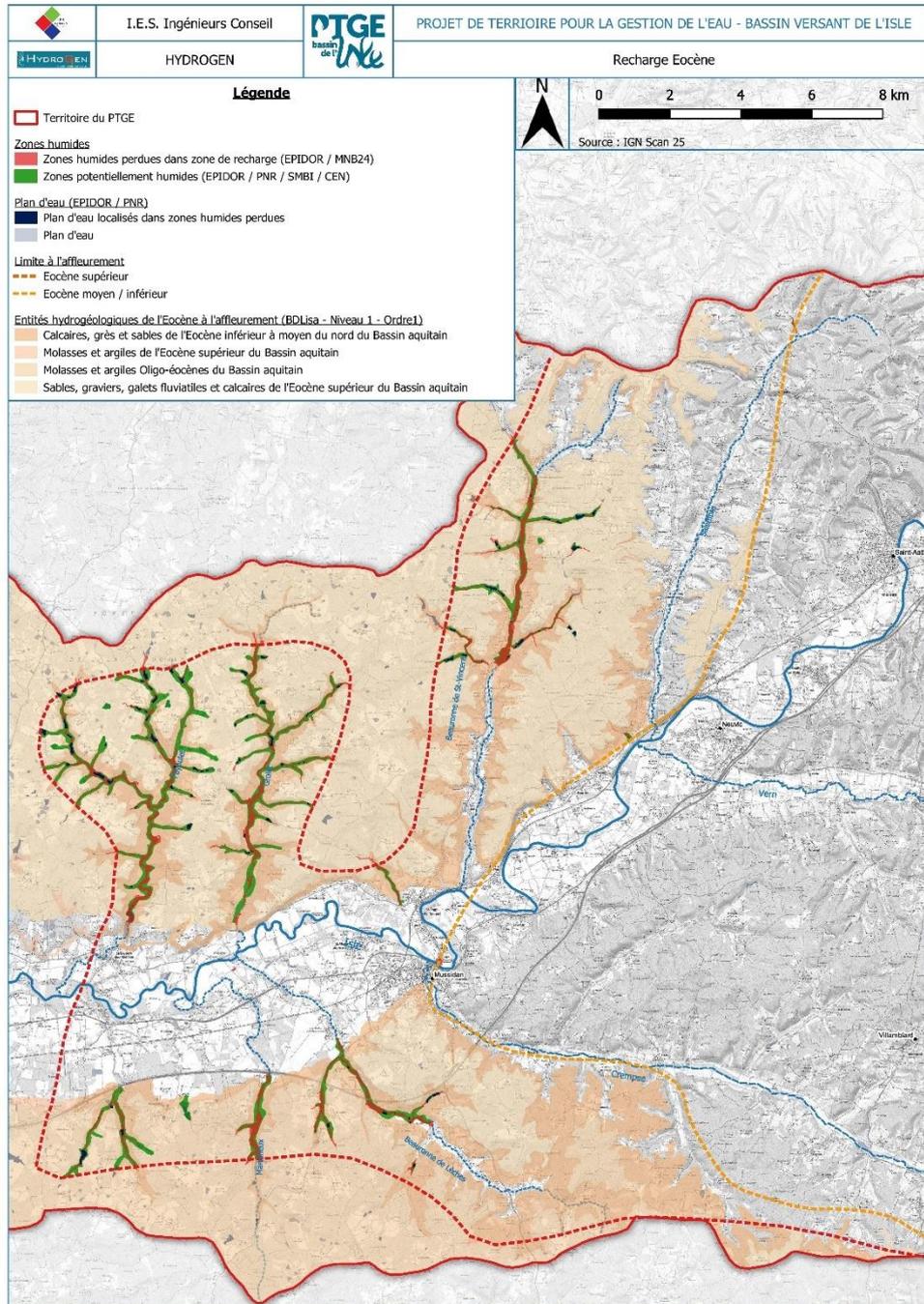


Figure 7 : Analyse cartographique des secteurs à privilégier pour la restauration de zones humides

Le Tableau 21 permet de mettre en avant l'objectif de restauration proposé pour la mise en place de cette action.

Tableau 21 : Hypothèse de restauration pour le levier d'action « Restauration de zones humides dans la zone de recharge de l'Eocène »

	Hypothèse
Restauration de zones humides perdues	9 ha (50 %)
Effacement de plans d'eau	16 plans d'eau (10 %)

III.4.3. Plantation de haies dans les zones sensibles à l'érosion et au ruissellement

Les zones de coteaux, présentant un relief plus marqué, sont propices au ruissellement et à l'érosion. Un enjeu autour de cette problématique a été travaillé dans le cadre de la phase 1 dédiée au diagnostic.

En ce sens, l'implantation d'infrastructures agro-paysagères (haies, taillis, ...) permet de constituer un frein aux écoulements sur cette zone. Elle présente également un intérêt pour la fourniture de biomasse, la préservation de la biodiversité et la restauration des paysages.

En effet, depuis les années 1950, environ « 70 % des haies ont disparu des bocages français » (source : Conseil général de l'alimentation, de l'agriculture et des espaces ruraux (CGAAER), dépendant du ministère de l'Agriculture).

En ce sens, une analyse cartographique a été réalisée afin de mettre en avant la densité des haies sur le territoire étudié.

Deux types de porteurs de projet potentiel est susceptible d'accompagner EPIDOR dans la mise en place et le suivi de cette action :

- ✘ structure locale se faisant le relai des planteurs (agriculteurs, particuliers, entreprises ou collectivités) comme un syndicat de rivière ou une communauté de communes
- ✘ Association Prom'haies (en Dordogne et Haute-Vienne), Arbres et Paysages en Gironde

❖ Hypothèses retenues

L'analyse cartographique a pour objectif de mettre en avant des densités actuelles de haies (source : BDTopo 2022, MNB 24) au droit des chemins de l'eau (source : EPIDOR) identifiés sur les zones de coteaux dans l'objectif de proposer des niveaux d'ambition de plantation.

Ainsi, le Tableau 22 permet de mettre en avant la densité moyenne de haies implantées sur chaque bassin versant du secteur des côteaux.

Tableau 22 : Identification des linéaires et densités de haies sur la zone de côteaux

	Longueur de haies sur les chemins de l'eau (en ml)	Densité de haies sur chemin des eaux par rapport à la surface totale du BV (ml/ha BV)
BV11	90 000	6,6
BV14	176 000	8,8
BV15	156 000	9,6
BV16	343 000	13,9
BV17	274 000	8,8
BV18	198 000	12,3
BV19	173 000	10,8
BV20	257 000	11,2
BV21	644 000	18,9

Ainsi, en moyenne, la densité de haies sur les chemins des eaux par rapport à surface totale des bassins versant est de 11 ml/ha et atteint 32 ml/ha si l'on considère l'ensemble des linéaires de haies recensées sur le bassin versant. A titre d'information, la densité est de l'ordre de 22 ml/ha en France (donnée BDTopo).

En ce sens, deux propositions d'objectifs peuvent être formulées et sont détaillées dans le Tableau 23.

Tableau 23 : Proposition d'objectifs pour le levier d'action « Plantation de haies dans les zones sensibles à l'érosion et au ruissellement »

	Hypothèse 1	Hypothèse 2
Objectif chiffré	Augmenter les plantations de 5 % dans la zone à enjeu	Atteindre un objectif minimum de 10 ml/ha sur chaque sous-bassin
Secteur concerné	BV 11 / 14 / 15 / 16 / 17 / 18 / 19 / 20 / 21	BV 11 / 14 / 15 / 17
Linéaire de plantation nécessaire	115 km	82 km

IV. CONCLUSION

L'analyse a porté sur 11 leviers d'actions identifiés suite aux groupes de travail. Classés en 3 catégories, ils ont été étudiés afin de juger de leur pertinence et de leur intérêt.

Dans le cadre de cette analyse, des propositions d'hypothèses de déploiement ont été réalisées autant que faire se peut, afin de mettre en avant de manière chiffrée l'impact de chacun de ces leviers sur le territoire et sur les secteurs en tension. Ces hypothèses ne présument en aucun cas des niveaux d'ambition qui seront retenus pour le programme d'action. En effet, elles ont pour objet d'illustrer les économies potentielles pouvant être attendues au regard des conditions retenues et ce afin d'orienter les acteurs dans leur réflexion quant au scénario à retenir pour le programme d'actions du PTGE de l'Isle.

La mise en place des quatre leviers de réduction des prélèvements étudiés permettrait d'atteindre des économies de l'ordre de :

- ✗ 625 000 à 1 355 000 m³ dans le cas de l'hypothèse basse soit 2 à 4 % des prélèvements actuels totaux identifiés sur le territoire dans le cadre du diagnostic ;
- ✗ 1 240 000 à 2 462 000 m³ dans le cas de l'hypothèse haute soit 4 à 8 % des prélèvements actuels totaux identifiés sur le territoire dans le cadre du diagnostic.

Les leviers de substitution de prélèvements pourront quant à eux impacter le déficit en soulageant la ressource durant une période de tension soit par une substitution de la source d'approvisionnement soit par un décalage temporel du moment de prélèvement.

La quantification de l'impact des leviers de la dernière catégorie « Sécurisation et ralentissement du grand cycle de l'eau » est difficile. Néanmoins, ces leviers, et en particulier les solutions fondées sur la nature, peuvent avoir des effets sur la qualité des eaux et des milieux et permettre, dans certains cas, de limiter l'incidence de certains événements amplifiés par le changement climatique (ralentissement du ruissellement, favoriser l'infiltration, ...).

ANNEXE 1 :

RETRANSCRIPTION ENTRETIEN AVEC CHARGE D'ETUDES ECOD'O

ENTRETIEN AVEC LUC GUYMARE – CHEF DE PROJET ECOD'O – CCI MORBIHAN – 12/10/2023

❖ Genèse

Le projet ECOD'O est né en 2017 à la suite d'une sécheresse hivernale ayant entraîné des restrictions d'usage pour le département du Morbihan. L'instruction de la DREAL et de la DDPP réalisée suite à cet événement a permis de mettre en avant, de manière globale, une absence de sécurisation des besoins en eaux de la part des industriels. Suite à ce constat, le Préfet a demandé à la DREAL de mettre en place un programme visant à travailler sur cette sécurisation.

La DREAL s'est alors rapprochée de la CCI du Morbihan qui s'est engagée à porter et piloter cette démarche sur le département.

Plusieurs partenaires ont également intégré dans cette démarche :

- la Préfecture et les services de l'Etat,
- la Région Bretagne,
- le département du Morbihan,
- l'Agence de l'Eau Loire Bretagne,
- les gestionnaires d'eau potable sur le territoire : le syndicat départemental Eau du Morbihan et les 2 agglomérations Lorient Agglomération et Golfe du Morbihan Vannes Agglomération,
- la SAUR, dont le siège régional est situé dans le département du Morbihan (les groupes VEOLIA et SUEZ ayant également été contactés).

❖ Actions menées

Les actions menées par la CCI concernant la démarche ECOD'O s'articulent en 4 axes :

- Accompagnement des entreprises dans leurs démarches d'économies d'eau :

La première mission réalisée par la CCI concerne la réalisation de pré-diagnostic des entreprises sur la base des données mises à disposition par celles-ci et d'une visite sur site. La méthodologie de ce diagnostic a été proposée par la CCI qui réalise également ces accompagnements. Dans ce cadre de la démarche, 2 cibles ont été visées : les industriels et le tourisme en raison de l'activité importante sur le territoire en période estivale.

Les entreprises souhaitant participer à cette démarche répondent à un appel à candidature. Un COPIL est alors organisé et permet de présenter les candidatures, sélectionner les entreprises et présenter les résultats des phases précédentes.

- Valorisation :

Un guide permettant de valoriser les bonnes pratiques hydro-économiques mises en place sur le territoire a été rédigé. Il permet également de présenter les résultats d'autres entreprises engagées dans cette démarche. Des publications de vidéos ou de portraits présentant des entreprises parties prenantes du projet ont également été réalisées.

- Partage :

Des réunions de partage ciblées sont organisées afin de permettre aux acteurs privés de se rencontrer et d'échanger sur les actions mises en place, leur retour d'expérience, ... Ces réunions sont organisées tous les 3 ou 4 mois en présentiel ou en webinaire.

- Evènementiel :

Des rencontres avec une portée plus politique sont également organisées. Il s'agit principalement de tables rondes permettant des rencontres avec le monde institutionnel.

❖ Développement de la démarche

Le projet ECOD'O 1 a été lancé en 2019 (durée d'environ 1 an opérationnel – augmentée sur la durée effective du fait de la pandémie de COVID). 30 entreprises ont fait l'objet d'un accompagnement durant cette phase. Un chargé d'études était missionné pour la réalisation de cette mission avec un budget d'environ 130 000 €.

ECOD'O 2 a fait suite à la phase précédente. Elle a permis d'accompagner 25 entreprises. Les modalités de réalisation sont restées globalement inchangées. Environ 3 à 4 jours sont prévus pour la réalisation des pré-diagnostic. En complément, des accompagnements spécifiques moins poussés sont également proposés. Ils ont pour objectif de donner un point de vue extérieur et neutre sur un programme d'actions envisagé par l'entreprise mais également de les informer sur les aspects règlementaires et les subventions auxquels ils peuvent prétendre.

La 3^{ème} phase d'ECOD'O a vu la démarche s'étendre à l'échelle régionale, ce qui a entraîné l'intégration de nouveaux partenaires notamment VEOLIA et SUEZ. Ainsi, 3 personnes sont chargées de cette mission et le budget alloué est de l'ordre de 372 000 €. Ce programme se termine à la fin de l'année 2023 et aura permis d'accompagner environ 70 entreprises. Par ailleurs, en complément de l'extension géographique de la démarche, celle-ci s'est également étoffée d'un point de vue technique avec la création d'une mission complémentaire consistant en la réalisation de diagnostics territoriaux vis-à-vis de la REUT. Cette étude, financée en direct par les EPCI et l'Agence de l'Eau, a porté sur 2 territoires et a été réalisée en partenariat avec la Chambre d'Agriculture. Elle a permis de réaliser une sélection des STEP intéressantes pour la réalisation de ce type d'action. Il s'agit d'une étude d'opportunité visant à mettre en avant les usages présents (privé / public / agricole).

Jusqu'à la fin de ce cycle, la réalisation de ces diagnostics ne comprenait aucun reste à charge pour les entreprises sélectionnées en raison du caractère expérimental de la démarche. Au vu de la progression de celle-ci et des résultats obtenus, des discussions sont en cours pour qu'une rémunération soit prochainement demandée aux entreprises.

Par ailleurs, il était envisagé la création d'une marque ECOD'O. Toutefois, cette démarche étant lourde (nécessite un suivi important), elle n'a pas abouti bien qu'un cahier des charges ait été rédigé en ce sens. La démarche va probablement être transformée en la création d'un tampon qui aura pour objet d'attester de la participation à la démarche à une année donnée (réduction de l'ambition initiale).

Il est à noter que la réalisation du plan d'actions et sa mise en œuvre sont à la charge des entreprises. Un accompagnement pour le montage des dossiers de subvention peut être effectué par la CCI.

❖ Objectifs et entreprises ciblées

Dans le cadre du lancement de la démarche ECOD'O, un sourcing a été réalisé la première année. La meilleure porte d'entrée du programme a été l'intervention des DREAL et DDPP qui restent parties intégrantes du COPIL de la démarche. Les appels à candidature pour chaque version du programme ont permis de recueillir 50 candidatures la 1^{ère} année, 40 la 2^{ème} et une centaine pour la 3^{ème}.

Différentes entreprises se sont engagées dans la démarche, que ce soit des groupes de taille relativement importante ou des PME. Un ciblage vers les PME est envisagé pour les années à venir. En effet, les entreprises de taille importante sont pour la plupart déjà engagées dans ce type de démarche.

La mise en place de la démarche a permis d'économiser environ 10 % des volumes prélevés par les entreprises interrogées avant l'application des actions (soit environ 500 000 m³).

Actuellement, les économies sont de l'ordre de 8 à 12 % pour les entreprises non matures sur le sujet (chiffre confirmé par l'agence de l'Eau sur son territoire).

Concernant les entreprises engagées, environ 70 % ont un plan d'actions qui a été mis en place, 20 % un plan d'action finalisé mais encore non réalisé et 10 % dont aucun plan d'actions n'a été réalisé.

❖ Accompagnement CCI Morbihan

Aucune extension de la démarche ECOD'O n'est envisagée à l'échelle nationale. L'idée est de garder un projet localisé et breton.

Toutefois, Luc GUYMARE qui a travaillé sur le développement de cette démarche depuis sa genèse et ayant défini la méthodologie utilisée se propose de former ses collègues appartenant à des CCI pour la retranscription de cette démarche dans leur région.

Dans ce cadre, une formation a été réalisée auprès d'une de ses collègues de la CCI Pays de la Loire chargée de la mission Eau. Les CCI Pays de la Loire se sont aujourd'hui positionnées en tant qu'acteur pour la protection de la ressource et la pérennité des activités économiques au sein du territoire. Cette mission consiste en la réalisation d'un pré-diagnostic « eau » par un consultant spécialisé afin d'obtenir ainsi un plan d'actions sur mesure. Cet accompagnement se déroule en 4 temps :

- Visite terrain, questionnement, recueil de données (environ 3h selon les structures)
- Analyse des données et recherche de préconisations (conduisant à la rédaction d'un rapport synthétique avec la mise en place d'un plan d'actions co-construit).
- Restitution en entreprise
- Suivi de l'entreprise (nouveau contact 3 mois/6mois après selon les besoins afin de trouver des solutions/adaptations ou aller plus loin dans la démarche).

Une présentation de la démarche a également eu lieu auprès de CCI de Nouvelle-Aquitaine, Occitanie, Nice Côte d'Azur ou Auvergne Rhône Alpes.

❖ Contact

Personne interrogée :

Luc GUYMARE – Chef de projet ECOD'O – luc.guymare@morbihan.cci.fr – 02 97 02 40 00

Contact CCI Nouvelle Aquitaine – Démarche Eau en Nouvelle Aquitaine ayant participé à l'accompagnement :

Léa CLEDON – l.cledon@bayonne.cci.fr – 05 59 46 58 22

ANNEXE 2 :

ANALYSE CARTOGRAPHIQUE REUT

Légende

- Territoire du PTGE
- Station d'épuration d'une capacité > 5 000 EH
- Rayon de 2 km autour de ces STEP

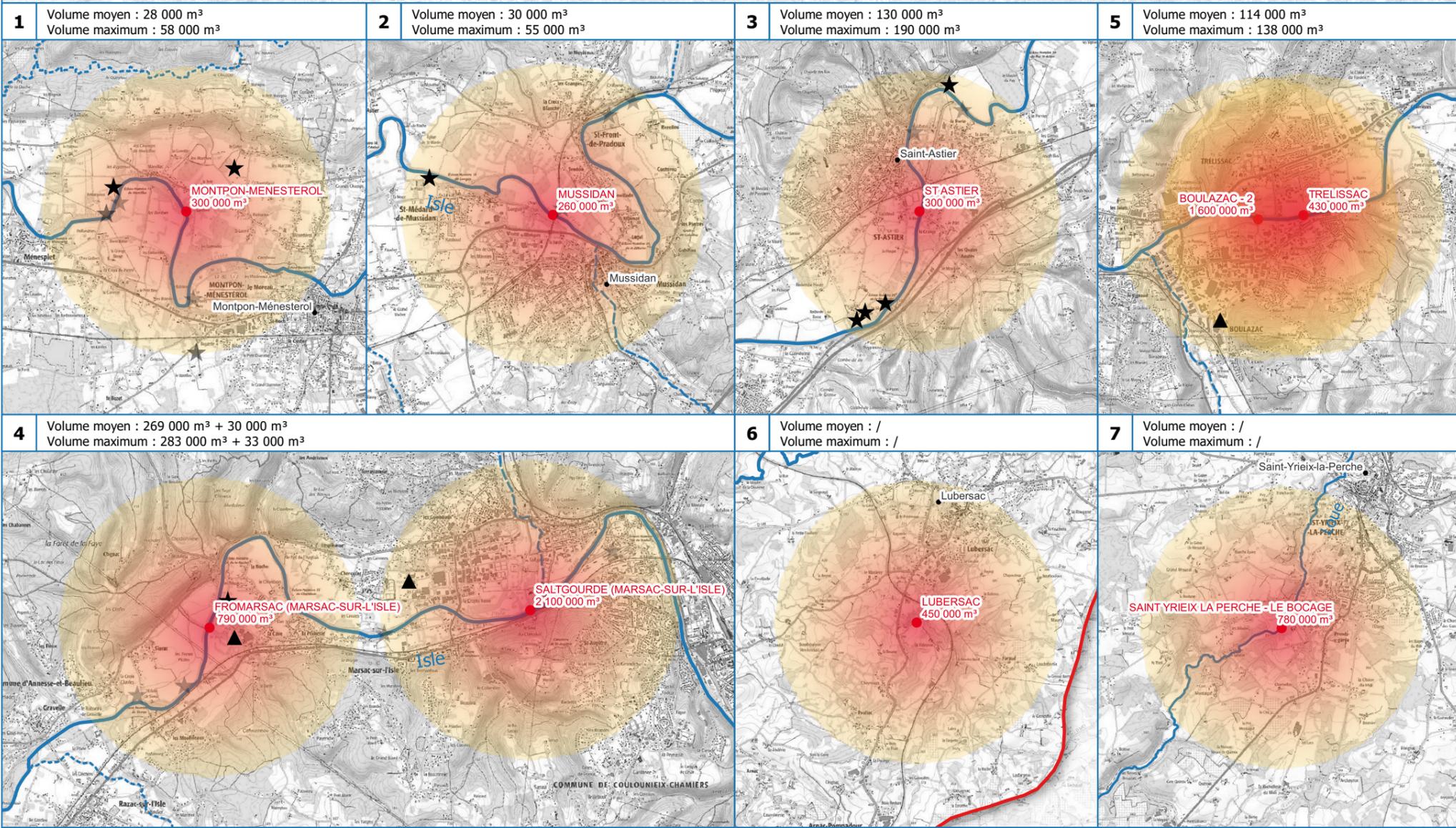
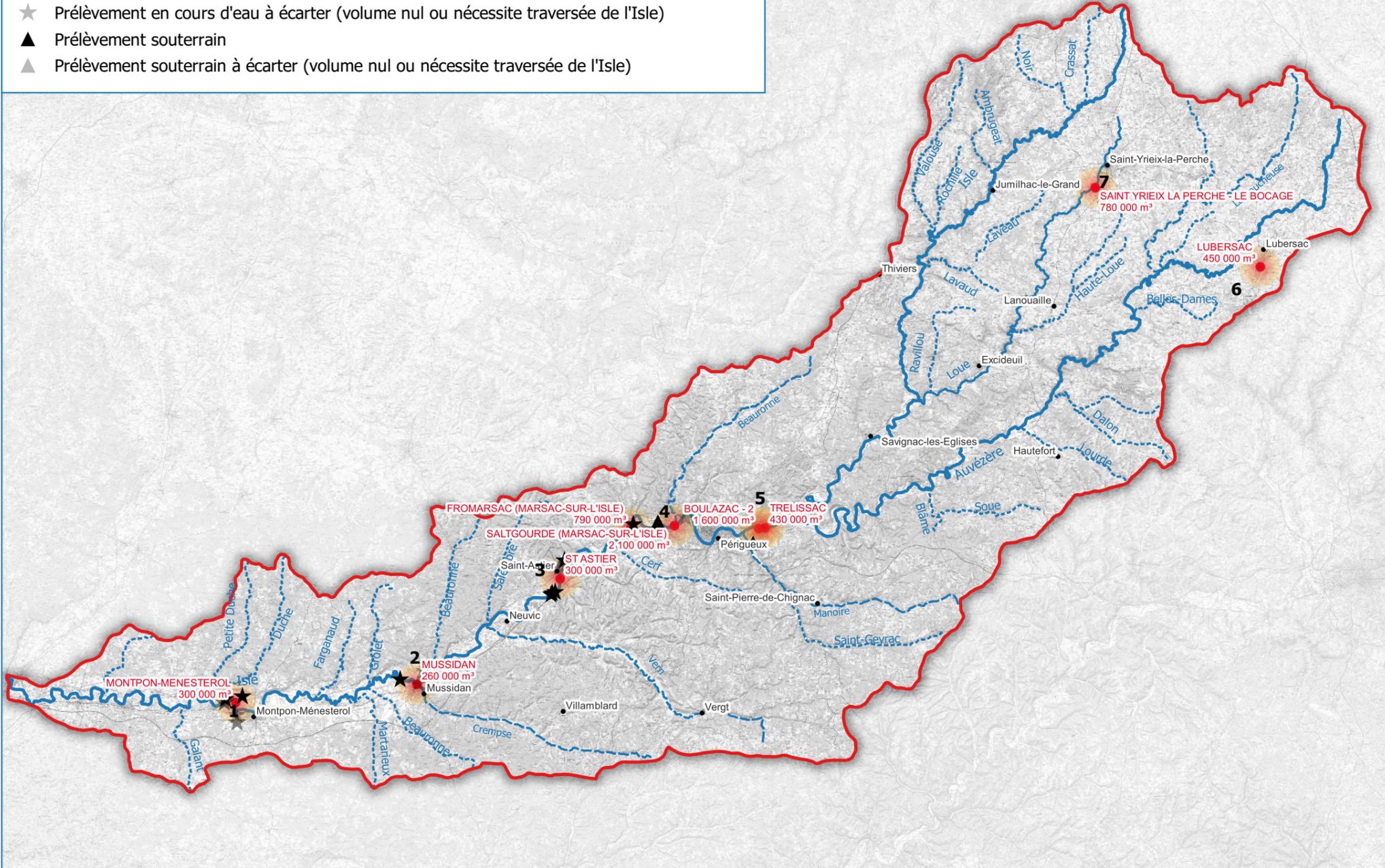
Prélèvements recensés à proximité des STEP

- ★ Prélèvement en cours d'eau
- ★ Prélèvement en cours d'eau à écarter (volume nul ou nécessite traversée de l'Isle)
- ▲ Prélèvement souterrain
- ▲ Prélèvement souterrain à écarter (volume nul ou nécessite traversée de l'Isle)



0 10 20 30 40 km

Source : IGN Scan 25



ANNEXE 3 :

ANALYSE CARTOGRAPHIQUE RECHARGE NAPPE EOCENE



Légende

Territoire du PTGE

Zones humides

Zones humides perdues dans zone de recharge (EPIDOR / MNB24)

Zones potentiellement humides (EPIDOR / PNR / SMBI / CEN)

Plan d'eau (EPIDOR / PNR)

Plan d'eau localisés dans zones humides perdues

Plan d'eau

Limite à l'affleurement

Eocène supérieur

Eocène moyen / inférieur

Entités hydrogéologiques de l'Eocène à l'affleurement (BDLisa - Niveau 1 - Ordre1)

Calcaires, grès et sables de l'Eocène inférieur à moyen du nord du Bassin aquitain

Molasses et argiles de l'Eocène supérieur du Bassin aquitain

Molasses et argiles Oligo-éocènes du Bassin aquitain

Sables, graviers, galets fluviatiles et calcaires de l'Eocène supérieur du Bassin aquitain



0 2 4 6 8 km

Source : IGN Scan 25

