

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX ÈVRE - THAU - ST DENIS

Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) Du bassin versant Èvre Thau St Denis

Feuille de route

Version validée par la CLE

15 Novembre 2022



Sommaire

1	CONTEXTE DE LA DEMARCHE DE PTGE	3
1.1	LE TERRITOIRE	3
1.1.1	<i>Les eaux superficielles</i>	4
1.1.2	<i>Les eaux souterraines</i>	7
1.2	QU'EST-CE QU'UN PTGE ?	7
1.3	LE SDAGE LOIRE BRETAGNE	8
1.4	LE SCHEMA DEPARTEMENTAL DE GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU (SDGRE)	9
1.5	ETUDE VOLUMES PRELEVABLES 2013-2016	10
1.6	LE SAGE ÈVRE THAU ST DENIS	12
1.6.1	<i>Les dispositions liées à la gestion quantitative</i>	12
1.6.2	<i>La règle du SAGE en lien avec la gestion quantitative</i>	13
1.7	ARRETE CADRE SECHERESSE EN MAINE ET LOIRE	15
2	ÉMERGENCE DE LA DEMARCHE DE PTGE SUR LE BASSIN ÈVRE-THAU-ST DENIS (PHASE 1)	15
2.1	OBJECTIFS DE LA DEMARCHE	15
2.2	L'ENGAGEMENT DU TERRITOIRE DANS LA GESTION QUANTITATIVE	16
2.3	PERIMETRE CONCERNE	17
2.4	STRUCTURE PORTEUSE	17
2.5	GOVERNANCE LOCALE	18
3	ETAT DES LIEUX – DIAGNOSTIC DE TERRITOIRE VIA L'ETUDE HMUC (PHASE 2)	21
3.1	OBJECTIFS DE L'ETUDE HMUC	21
3.2	MISE A JOUR DE L'ETUDE VOLUMES PRELEVABLES 2013-2016	21
3.3	ETUDE COMPLEMENTAIRE « PLANS D'EAU »	23
4	CONSTRUCTION DU PROGRAMME D'ACTIONS (PHASE 3)	23
5	MODALITES D'ELABORATION DU PTGE	24
5.1	ENGAGEMENTS DES PARTENAIRES	24
5.1.1	<i>Les services de l'Etat (DDT, OFB, DREAL)</i>	24
5.1.2	<i>L'Agence de l'Eau Loire Bretagne</i>	25
5.1.3	<i>Le SMiB Evre Thau St Denis</i>	25
5.1.4	<i>Le Conseil Régional des Pays de la Loire</i>	25
5.1.5	<i>Le Conseil Départemental de Maine et Loire</i>	25
5.1.6	<i>Associations d'irrigants de l'Evre et de la Thau</i>	26
5.1.7	<i>La Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire</i>	26
5.1.8	<i>Chambre de Commerce et d'Industrie des Pays de la Loire</i>	26
5.2	CONCERTATION ET CO-CONSTRUCTION	27
5.3	MOYENS HUMAINS ET FINANCIERS	27
5.4	DUREE ET CALENDRIER DE LA DEMARCHE	28

1 Contexte de la démarche de PTGE

1.1 Le territoire

Le périmètre proposé pour l'élaboration du PTGE Èvre Thau St Denis correspond à celui du SAGE du même nom. Il couvre les bassins versants de l'Èvre, de la Thau et du Saint Denis, (ainsi que quelques affluents mineurs de la Loire) et concerne près de 675 kms de cours d'eau. Il couvre une surface de 710 km², et, entièrement située sur la région des Mauges, dans le département de Maine-et-Loire.

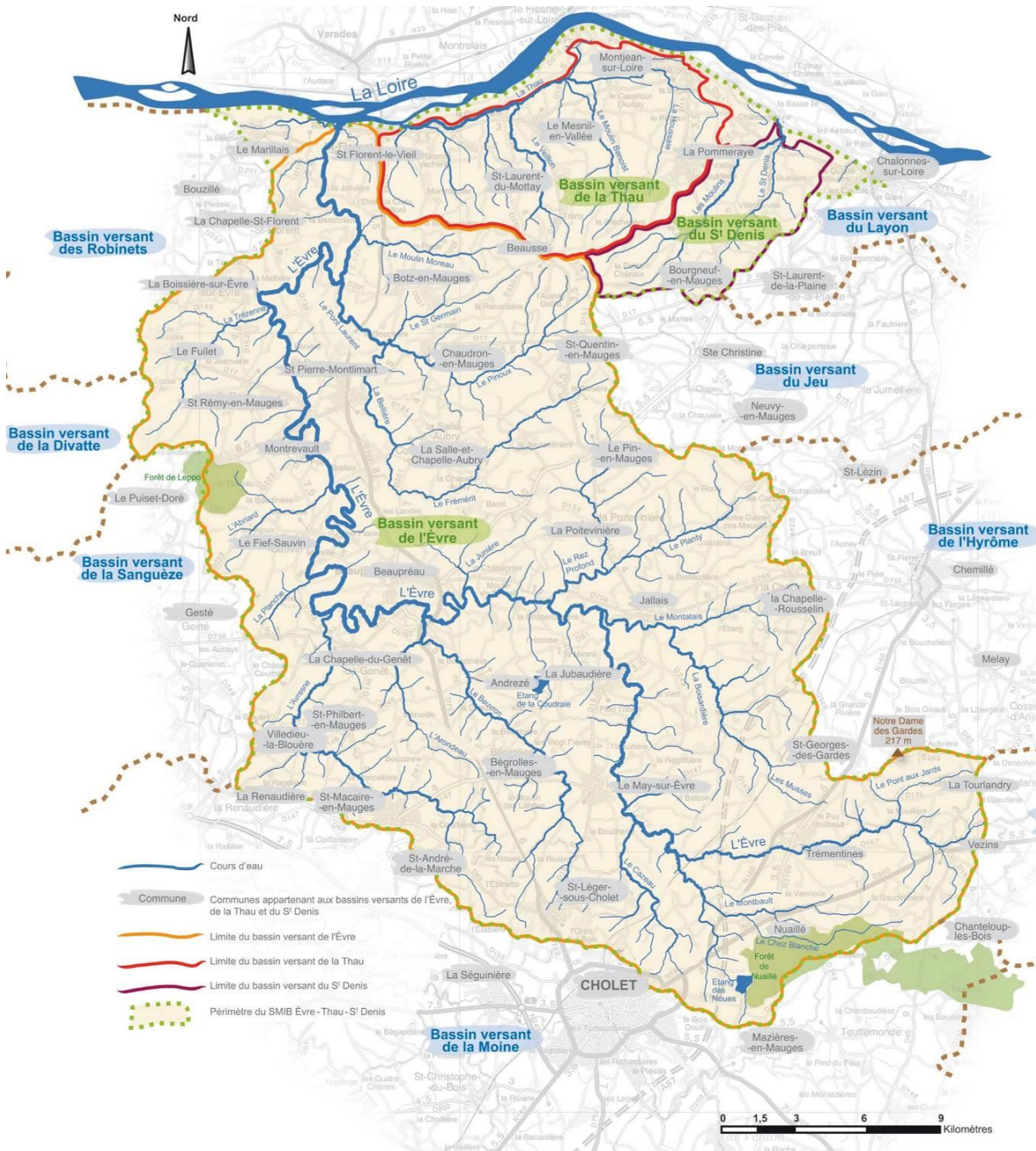


SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX ÈVRE-THAU-ST DENIS

Ilot de l'Èvre n°1 - 2, rue des Arts et Métiers
Beaupréau- 49600 BEAUPRÉAU-EN-MAUGES
Tél. 02 41 71 76 83 - Port. 07 86 12 54 79
contact@evrethausaintdenis.fr - www.evrethausaintdenis.fr

1.1.1 Les eaux superficielles

1.1.1.1 Cours d'eau

Le périmètre du SAGE Evre Thau St Denis est drainé par un réseau hydrographique dense, d'un linéaire de 570km de cours d'eau environ.

L'Èvre constitue le cours d'eau principal. Elle prend sa source sur la commune de Vézins, puis après un parcours de 92km, conflue avec la Loire en aval de Saint-Florent-le-Vieil. Elle draine un bassin versant de 567 km² environ. Ses principaux affluents, d'amont en aval, sont :

- Le Beuvron ;
- L'Avresne ;
- L'Abriard ;
- La Trezenne ;
- Le Pont Laurent ;
- Le Moulin Moreau.

La Thau, d'une longueur de 13km, prend sa source à Montjean-sur-Loire et se jette dans la Loire en aval de Saint-Florent-le-Vieil. Elle draine un bassin versant de 72 km² environ et ses principaux affluents sont les ruisseaux de la Houssaye, du Moulin Benoist, du Veillon et de l'Étang. La Thau est un ancien bras de la Loire.

Enfin, le Saint Denis est un cours d'eau qui draine un petit bassin versant, d'une superficie de 30km² environ, qui conflue avec la Loire à l'aval de Chalonnes-sur-Loire. Le ruisseau des Moulins est son principal affluent.

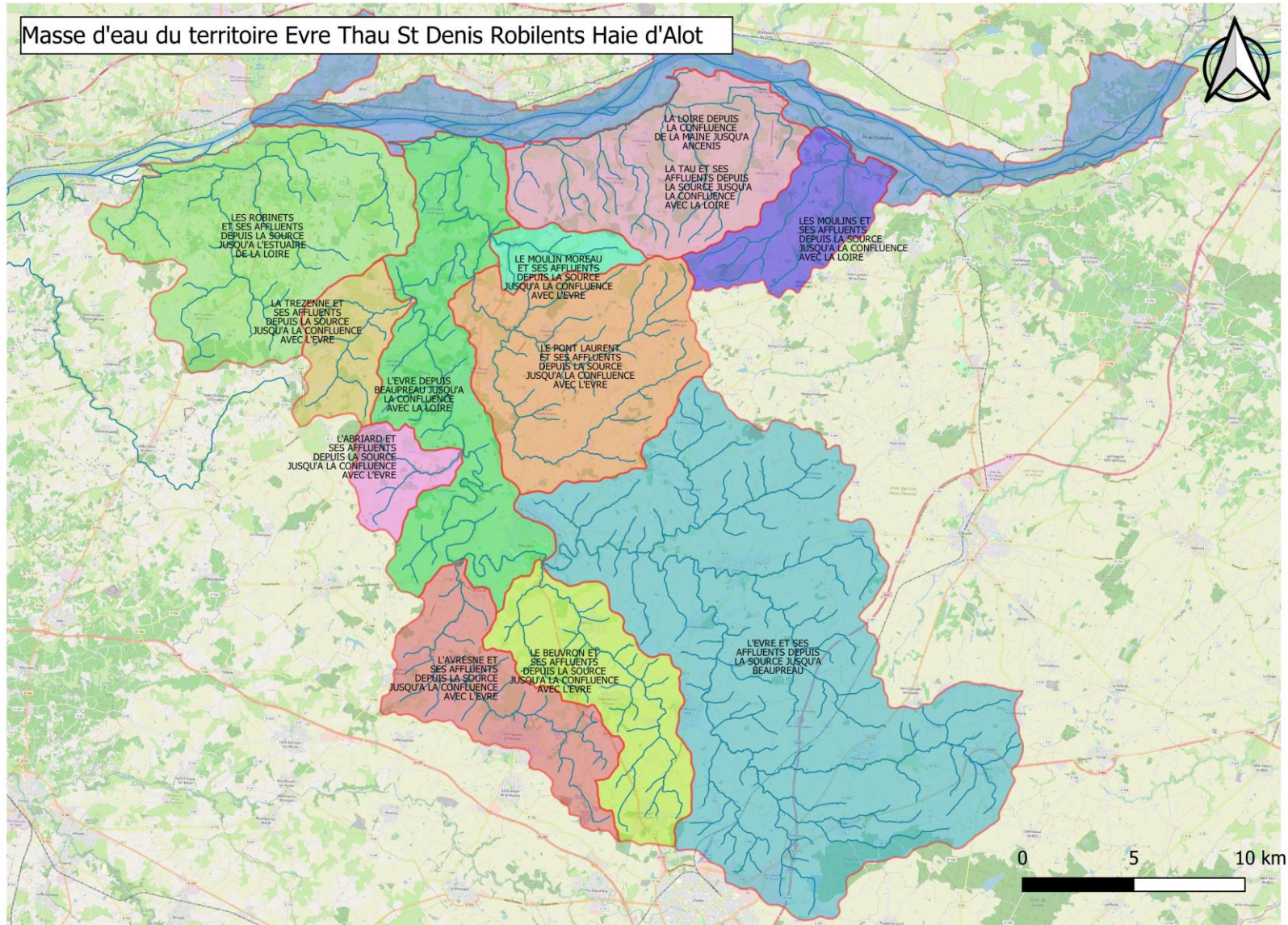
1.1.1.2 Les masses d'eau

Le territoire du SAGE Evre Thau St Denis est découpé en 10 masses d'eau superficielle dont les principales caractéristiques sont présentées ci-dessous.

Aucune des masses d'eau du territoire n'a atteint le bon état global notamment du fait de la dégradation de l'état écologique. Ainsi, successivement les masses d'eau ont bénéficié d'un report de date pour l'atteinte des objectifs globaux à 2027.

Les nitrates, la morphologie et l'hydrologie (ainsi que les pesticides sur la Thau) sont les principaux responsables du report de l'atteinte du bon état écologique. La mise en œuvre d'actions sur la gestion quantitative de la ressource s'inscrit donc dans l'amélioration du contexte hydrologique pour l'atteinte du bon état écologique.

Masse d'eau du territoire Evre Thou St Denis Robilents Haie d'Alot



Code	Masse d'eau	Linéaire (km)	Bassin versant drainé (km ²)	Etat écologique	Etat chimique	Echéance d'atteinte de l'objectif
FRGR0533	Èvre et ses affluents de sa source à Beaupréau	44	261	Médiocre	Mauvais	2027
FRGR0534	Èvre depuis Beaupréau jusqu'à sa confluence avec la Loire	48	85	Médiocre	Mauvais	2027
FRGR0535	Le Beuvron et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec L'Èvre	13	54	Moyen	Bon	2027
FRGR2120	L'Avresne et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec L'Èvre	19	51	Mauvais	Bon	2027
FRGR2148	L'Abriard et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec L'Èvre	3	16	Moyen	Bon	2027
FRGR2176	Le Pont Laurent et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec L'Èvre	27	85	Moyen	Bon	2027
FRGR2179	La Trézenne et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec L'Èvre	8	23	Moyen	Non dispo	2027
FRGR2193	Le Moulin Moreau et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec L'Èvre	5	13	Moyen	Bon	2027
FRGR2203	Les Moulins et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec L'Èvre	11	30	Moyen	Bon	2027
FRGR2216	La Thau et ses affluents depuis la source jusqu'à la confluence avec L'Èvre	13	72	Mauvais	Bon	2027

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX ÈVRE - THAU - ST DENIS

Ilot de l'Èvre n°1 - 2, rue des Arts et Métiers

Beaupréau- 49600 BEAUPRÉAU-EN-MAUGES

Tél. 02 41 71 76 83 - Port. 07 86 12 54 79

contact@evrethausaintdenis.fr - www.evrethausaintdenis.fr

1.1.2 Les eaux souterraines

Le bassin est situé sur la frange sud-est d'un grand domaine géologique, le Massif Armoricaïn. La Thau, ancien bras de la Loire, repose sur des terrains sédimentaires alluvionnaires récents.

Ainsi, l'essentiel des sous-sols du bassin est schisteux et repose sur le socle armoricaïn. Il y a donc très peu de ressources en eau souterraine disponibles.

Les roches du socle armoricaïn sont compactes et de faible porosité. La circulation de l'eau ne s'effectue qu'à la faveur des discontinuités tectoniques et lithologiques. Ces nappes de fracture sont peu productives et n'offrent que des débits très limités, n'excédant pas les 10 m³/h. Ce type d'aquifère réagit rapidement aux précipitations et tarit de ce fait bien souvent au printemps.

Cela est confirmé par la densité du réseau hydrographique sur le secteur d'étude : celle-ci témoigne du fait qu'une large partie des eaux précipitées sur le territoire d'étude ruissellent vers les cours d'eau et contribuent de ce fait peu à la recharge de la nappe. Incidemment, le soutien d'étiage des rivières par la nappe est attendu comme faible sur le bassin versant, contribuant ainsi à des assècs durant les périodes à faible pluviométrie.

Le découpage des masses d'eau souterraines réalisé dans le cadre de la DCE simplifie ces éléments du Référentiel Hydrogéologique Français pour ne délimiter qu'une seule masse d'eau « de socle », la masse d'eau « Bassin versant de l'Èvre ».

Code	Masse d'eau	Superficie contenue dans le périmètre du SAGE	Objectif DCE
FRG023	Bassin versant de l'Èvre	690 km ²	Bon état quantitatif 2021 Bon état chimique 2027

1.2 Qu'est-ce qu'un PTGE ?

Un PTGE est défini comme une démarche de co-construction entre tous les acteurs de l'eau d'un territoire, consistant à :

- réaliser un diagnostic des ressources disponibles et des besoins actuels des divers usages, et anticiper leur évolution, en tenant compte du contexte socio-économique et du changement climatique ;
- identifier des programmes d'actions possibles pour atteindre, dans la durée, un équilibre entre besoins, ressources et bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques, contenant un volet de recherche de sobriété des différents usages ;
- retenir l'un de ces programmes sur la base d'évaluations proportionnées notamment économiques et financières ;
- mettre en place les actions retenues ;
- suivre et évaluer leur mise en œuvre.

Les PTGE sont encadrés par l'instruction gouvernementale du 7 mai 2019 et suivis par un préfet référent, le préfet de Maine et Loire pour le bassin versant Èvre-Thau-St Denis. Le préfet de région intervient dans la démarche PTGE, notamment en appui à l'organisation, en aide à l'analyse des données et à l'appréciation des enjeux à l'échelle de la région, en veillant à la coordination des services de l'État concernés. Les services de l'État (notamment la DDT répondant au préfet référent ainsi que les DREAL et DRAAF), participent aux réunions de

l'instance de pilotage, s'assurent du respect de l'instruction du 7 mai 2019 et des conditions fixées par l'instance de gouvernance pour l'élaboration du PTGE, son suivi et l'évaluation de sa mise en œuvre.

1.3 Le SDAGE Loire Bretagne

Le SDAGE Loire-Bretagne traite de la gestion quantitative de l'eau principalement à travers le chapitre 7 « gérer les prélèvements d'eau de manière équilibrée et durable », mais également dans le chapitre 1 « repenser les aménagements des cours d'eau dans leur bassin versant ».

Dans le chapitre 1, en 1E – « Limiter et encadrer la création de plans d'eau », pour les plans d'eau existants, l'objectif prioritaire est de réduire leurs impacts sur la qualité des eaux et sur l'hydrologie. Les dispositions 1E-2 et 1E-3 encadrent la mise en place de nouveaux plans d'eau ou la régularisation de plans d'eau ni déclarés ni autorisés.

Le chapitre 7 est entièrement dédié à la gestion équilibrée et durable de la ressource. L'atteinte et la préservation de l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir sont primordiales. La maîtrise des prélèvements d'eau est un élément essentiel pour le maintien, voire la reconquête, du bon état des cours d'eau et des eaux souterraines, ainsi que pour la préservation des écosystèmes qui leur sont liés : zones humides, masses d'eau de transition et côtières.

Au-delà des déséquilibres actuellement constatés, les signes d'aggravation possible liée au changement climatique se multiplient. Le changement climatique, avec ses conséquences attendues sur la diminution des débits d'étiage des cours d'eau du bassin, renforce la nécessité de maîtriser les prélèvements, tous usages confondus.

La maîtrise des prélèvements passe par des économies d'eau et la sobriété, visant à réduire la dépendance à l'eau des différents usages. Elle passe également par l'engagement vers la gestion concertée des prélèvements et la solidarité amont-aval.

Le SDAGE offre la possibilité pour les SAGE d'ajuster les objectifs d'étiage (débits, hauteurs piézométriques) sur la base d'une analyse des conditions hydrologiques, des milieux, des usages et du changement climatique (disposition 7A-2) propre à leur territoire.

Le SDAGE approuvé en mars 2022 place toujours le bassin Evre Thau St Denis en **7B-3**. Sur ces bassins qui montrent un équilibre très fragile entre la ressource et les prélèvements, à cause de prélèvements excessifs ou de l'évaporation par les plans d'eau, ou bien d'un régime d'étiage naturel trop faible, sans pour autant justifier un classement en ZRE (zone de répartition des eaux), une limitation des prélèvements en période de basses eaux au niveau actuel s'impose.

Au-delà, en particulier lorsque les nouveaux prélèvements en période de basses eaux sont limités, des stockages complémentaires hors période de basses eaux alimentés par cours d'eau peuvent être envisagés pour satisfaire de nouveaux besoins. Ils sont réalisés dans des conditions permettant d'assurer l'absence d'impact notable sur le fonctionnement biologique et le débit morphogène du cours d'eau ou de l'estuaire hors période de basses eaux et sur les usages existants.

Sur les secteurs soumis à cette disposition, où une autorisation unique de prélèvement a été délivrée selon la réglementation alors en vigueur, les prélèvements sont plafonnés au volume ainsi autorisés dans l'attente de la réalisation d'une analyse HMUC qui permettra de déterminer le volume prélevable au sens de l'article R. 213-14 du code de l'environnement. La réalisation de cette analyse doit intervenir avant l'échéance de l'autorisation unique de prélèvement et, au plus tard, en 2027.

Dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE Loire Bretagne 2022 2027, les analyses HMUC permettent ainsi de définir ou d'adapter :

- les dates de la période de basses eaux et de la période hors période de basses eaux correspondant à la période de remplissage des retenues de substitution et hors substitution (7B 1 et 7D 3 à 7D 5),
- les Volumes Prélevables (VP) en période de basses eaux sur les territoires soumis aux différentes dispositions du SDAGE (7B 2 à 7B 5 et 7C 1 à 7C 6),
- les objectifs aux points nodaux : DOE, DSA, DCR (disposition 7B 1),
- les modalités de prélèvements hivernaux (dispositions 7D 3 à 7D 5),
- le débit minimal à maintenir dans le cours d'eau après prélèvement pour le remplissage de retenues,
- le débit plafond de prélèvements cumulés hors période de basses eaux, contraignant le débit de prélèvement pour le remplissage de retenues.

1.4 Le Schéma Départemental de Gestion de la Ressource en Eau (SDGRE)

Dans le cadre de ses compétences en matière d'animation et d'assistance technique dans le domaine de l'eau en faveur des territoires, le Conseil Départemental a lancé, en 2020, une étude prospective de la gestion de l'eau en Maine-et-Loire, prenant en compte le changement climatique.

En accord et en co-pilotage avec les services de l'État dans le département, ce travail a pour objectif la définition d'une stratégie de gestion de la ressource en eau et sera décliné, à l'automne 2022, dans un schéma départemental.

Pour mener à bien cette étude, le Conseil Départemental a décidé de conventionner avec des partenaires historiques pour certaines parties de l'étude : la Chambre d'agriculture pour le volet agricole et le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) pour le volet eaux souterraines.

Ce projet est organisé en trois phases :

- Une phase " État des lieux ", finalisée mi 2021, ayant permis de collecter, de conforter et de mieux partager l'ensemble des données relatives à la ressource en eau et aux usages actuels et futurs ;
Chaque bassin versant a fait l'objet d'une fiche synthétique (voir la fiche Evre Thau St Denis en annexe)
- Une phase " Études de solutions ", finalisée fin 2021, ayant permis d'étudier les actions à mettre en œuvre pour, d'une part, rechercher l'efficacité de la consommation de l'eau, et d'autre part, optimiser la mobilisation et l'utilisation de la ressource pour l'ensemble des usages (consommation humaine, industries, milieux naturels, agriculture) ;
- Une phase " Élaboration du schéma départemental de gestion de la ressource en eau ", finalisée en juin 2022, elle permet de définir un plan d'actions à l'échelle départementale pour une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau ayant pour but de limiter les conflits d'usage. Ce plan d'action fera l'objet d'une validation au travers de la signature d'une charte d'engagement par l'ensemble des acteurs de l'eau du Département.

1.5 Etude Volumes prélevables 2013-2016

Afin de prévenir l'apparition de tout déficit quantitatif, notamment hivernal, les SAGE Èvre – Thau – St Denis et Layon-Aubance-Louets ont décidé de lancer une étude sur la gestion quantitative à l'échelle de leurs 2 territoires. Celle-ci reprend la méthode « Etude Volumes Prélevables » (HMUC) exposée dans le SDAGE 2016-2021 (chapitre 7). Les calculs et les modélisations sont basés sur les chroniques de débits et de prélèvements s'étalant de 2000 à 2010 (données complètes et représentatives d'années climatiques variées). L'étude a été menée de 2013 à 2016 par le bureau d'étude SAFEGE.

L'objectif de cette étude était de caractériser de manière quantitative la ressource en eau sur le territoire du SAGE.

Elle a été lancée suite au constat que le territoire est structurellement déficitaire en eau, dû notamment à une structure géologique peu propice au soutien d'étiage par les nappes souterraines (socle) et à une pluviométrie naturellement faible. En outre, ce territoire est caractérisé par des pressions de prélèvements importantes (irrigation agricole principalement) sur certains sous-bassins versants.

Cette étude a permis de calculer des volumes prélevables hivernaux en eau superficielle selon des unités de gestion spécifiques, et d'identifier les unités de gestion en déficit quantitatif

L'étude est décomposée en 5 phases :

- Phase 1 : Analyse de l'état existant – améliorer la connaissance de la ressource en eau disponible et des usages actuels de l'eau sur les eaux superficielles et souterraines
- Phase 2 : Détermination des débits d'objectifs pour les eaux superficielles et des objectifs de niveau en nappe pour les eaux souterraines
- Phase 3 : Détermination et répartition géographique (par bassin versant) et temporelle des volumes prélevables entre les usages
- Phase 4 : Estimation des besoins en eau futurs
- Phase 5 : Définition d'un programme de gestion quantitative de la ressource

Cette étude permis de mettre en avant les éléments suivants :

La reconstitution des débits « désinfluencés » (phase 1)

Ceux-ci correspondent aux débits « pseudo naturels » qu'il y aurait dans le cours d'eau en l'absence de tout prélèvement et tout rejet (rejets des stations d'épuration en grande majorité). **L'étude montre que dans l'immense majorité des cas, les débits d'étiage seraient largement supérieurs si tout prélèvement et tout rejet cessaient** (cf. tableau ci-dessous). Cela montre que, malgré l'absence d'autorisation de prélèvement en période d'étiage (hormis les prélèvements domestiques < 1000 m³), les prélèvements (en plan d'eau connectés notamment) ont un impact important sur la ressource.

Masse d'eau	QMNA5 (l/s) =		Module (l/s)	
	Influencé (actuel)	Désinfluencé	Influencé (actuel)	Désinfluencé
Èvre amont	40	181	1346	1423
Èvre aval	75	413	4357	4507
Beuvron	28	36	492	499
Avresne	20	21	475	467
Abriard	0.8	10.6	134	144
Pont Laurent	5	57	672	697
Trézenne	1	19	20	22
Moulin moreau	0.5	11	130	143
Thau	5	58	584	618
Les Moulins	0.3	19	199	220

Impacts des différentes sources de prélèvement

L'impact de l'eau potable est nul pour les cours d'eau du territoire, puisque les prélèvements ont lieu en dehors des masses d'eau du SAGE (alluvions de la Loire à Montjean et retenue du Ribou à Cholet sur la Moine). L'impact des plans d'eau est très important (2000 plans d'eau sur le SAGE, dont 1000 de plus de 1000 m²), notamment ceux se trouvant sur cours d'eau. En effet, ceux-ci ont un impact néfaste en période d'étiage, étant donné que tout prélèvement (par pompage et/ou évaporation) se répercute directement sur le débit du cours d'eau. **La suppression de l'impact de ces plans d'eau est donc fondamentale, et constitue l'enjeu principal et le potentiel de gain le plus important sur la problématique quantitative.**

Calcul des volumes prélevables (phases 2 et 3)

Les tests des différents scénarios ont démontré que les prélèvements hivernaux pouvaient atteindre 0.6*module sans modifier notablement le fonctionnement hydrologique des cours d'eau (à condition de maintenir en permanence dans le cours d'eau un débit au moins égal au module). **Il a également confirmé qu'aucun volume n'était prélevable en dehors de la période hivernale** ; il est donc nécessaire de maintenir l'interdiction de tout prélèvement estival.

La pression d'irrigation est forte sur une grande partie du territoire, avec certains secteurs pour lesquels les prélèvements actuels dépassent déjà les volumes prélevables (cas des bassins de la Thau et du St Denis). Sur ces territoires, il sera nécessaire de **revenir à un équilibre, en favorisant les pratiques et systèmes économes en eau, et en répartissant les volumes prélevables de manière collective**, ce qui permet, en affinant la gestion des prélèvements au plus près, de bénéficier d'un volume prélevable plus élevé.

Sous-ensemble de masses d'eau	Volumes prélevables en gestion individuelle (en milliers de m ³)	Volumes prélevables en gestion coordonnée (en milliers de m ³)
Èvre amont	2 994	4 617
Beuvron amont	480	832
Èvre intermédiaire	3 991	6 170
Èvre aval	2 744	4 773
Bassin ÈVRE	10 210	16 392
Moulins	222	287
Thau	766	1 086
SAGE	11 198	17 765

Les besoins en eau futurs (phase 4)

Ceux-ci ont été évalués à partir d'entretiens avec les représentants des activités concernées et sur la base de documentation existant déjà sur le sujet (scénario tendanciel du SAGE, études sur le climat, études prospectives agricoles, etc.). Il apparaît que les besoins en eau des différents usages devraient être stables dans les années à venir. Les besoins agricoles pourraient varier sensiblement en fonction des événements climatiques mais également des évolutions de filières et structuration des exploitations à venir ; cependant il apparaît qu'à la lumière des difficultés actuelles des activités d'élevage notamment, les faibles trésoreries ne permettraient pas d'investissements conséquents dans un avenir proche. Il est donc très peu probable de voir un développement significatif de l'irrigation à court voire à moyen terme. Par contre, **il apparaît que les changements climatiques à court et surtout moyen termes pourraient avoir un impact très significatif sur la disponibilité de la ressource en eau** : accroissement du nombre de jours de forte chaleur (+50% d'ici 2035), stabilité voire décroissance des précipitations annuelles (notamment estivales), nombre maximum de jours secs consécutifs en augmentation... Le territoire du SAGE doit donc s'attendre à une diminution des écoulements en période d'étiage, mais également à une mise en difficulté supplémentaire des systèmes d'élevage (notamment pour la production fourragère).

Le programme d'actions (phase 5)

Celui-ci se compose de 20 actions, ciblant tous les volets (études, travaux, sensibilisation et communication, mise en place de dispositifs de gestion) et tous usages. Le volet sur les plans d'eau (connaissance, diagnostic, mise aux normes) et sur la mise en place d'une gestion coordonnée sont les plus grandes priorités. La mise en œuvre de ces actions pourra notamment passer par la voie contractuelle, notamment le dispositif de contrat territorial de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne.

1.6 Le SAGE Èvre Thau St Denis

1.6.1 Les dispositions liées à la gestion quantitative

La gestion quantitative de la ressource en eau sur le territoire du SAGE Èvre-Thau-St Denis a ainsi été identifiée comme un enjeu prioritaire dans le PAGD au travers de 3 objectifs et 4 orientations :

- Objectif : Maîtriser les prélèvements et promouvoir une gestion économe de la ressource
 - Orientation : Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins, notamment pour l'usage agricole
 - Orientation : Economiser l'eau
- Objectif : Limiter les impacts des plans d'eau pour mieux les gérer
 - Orientation : Améliorer les connaissances et limiter les impacts des plans d'eau
- Objectif : Limiter le ruissellement et les risques d'érosion
 - Orientation : Favoriser le stockage naturel et l'infiltration des eaux à l'échelle d'un bassin versant

Cet enjeu prioritaire se traduit plus concrètement au notamment à travers les dispositions suivantes :

- Disposition 34 : Mettre en place des modalités de gestion et un encadrement des prélèvements. Cette disposition est complétée par l'article 3 du règlement ;

- Disposition 39 : Identifier et réaliser des diagnostics les plans d'eau les plus pénalisants ;
- Disposition 40 : Limiter les impacts des plans d'eau sur cours d'eau ;
- Disposition 41 : Accompagner les propriétaires de plans d'eau dans la mise en conformité de leurs ouvrages.

1.6.2 La règle du SAGE en lien avec la gestion quantitative

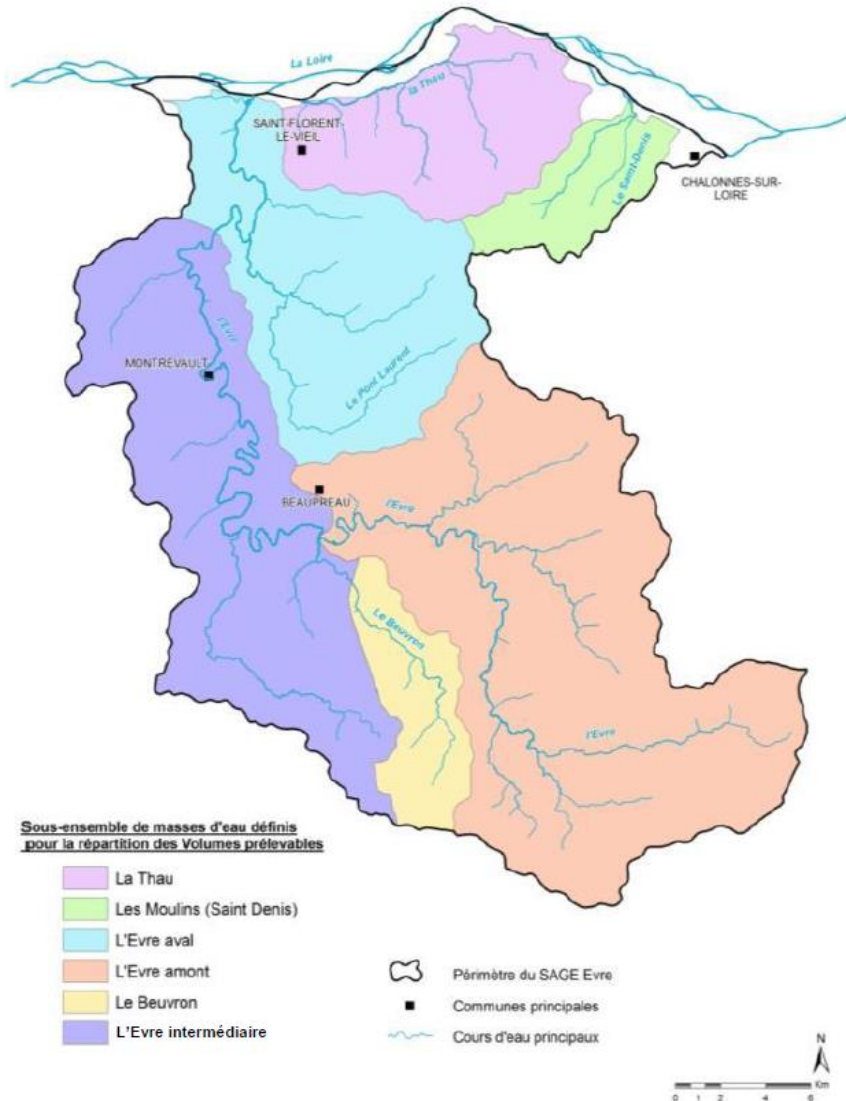
Les conditions fixées au titre de l'article 3 du règlement du SAGE, en application des dispositions 7B-3, 7D-5, 7D-6 et 7D-7 du SDAGE 2016-2021, et en cohérence avec les conclusions de l'étude « Gestion quantitative » sont les suivantes :

- Les prélèvements ne sont possibles que dans la période du 1er novembre au 31 mars, et peuvent exceptionnellement être prolongés jusqu'au 30 avril en cas d'hiver sec et de printemps humide,
- Lors des prélèvements en cours d'eau, un débit minimal (débit plancher) égal au module doit être maintenu dans le cours d'eau à l'exutoire du sous-bassin,
- Les débits prélevés ne doivent pas dépasser une fraction de 60 % du module,
- Deux modes de gestion des prélèvements sont envisageables :
 - Gestion individuelle : le déclenchement des prélèvements ne pourra avoir lieu que lorsque que la totalité du débit prélevable sera disponible, soit à partir d'un débit égal à 1.6 fois le module (cela permet de garantir que le seuil plancher ne sera pas franchi en cas de prélèvement cumulé égal à 0.6 fois le module),
 - Gestion coordonnée : le déclenchement des prélèvements pourra se faire dès franchissement du module, et la structure coordinatrice aura à charge de répartir les volumes effectivement disponibles pour garantir le maintien du débit plancher.

Au regard des volumes prélevables déterminés dans l'étude et des prélèvements historiques, il est constaté un déficit global sur le secteur de l'Èvre amont, du Beuvron amont, de la Thau et du Saint Denis. Ceci indique la pression globale de prélèvement doit diminuer afin de respecter les volumes prélevables définis.

Tableau 1: Volume prélevable maximal par sous-secteur du SAGE Èvre - Thau - St Denis

Sous-ensemble de masses d'eau	Volume maximum hivernal prélevable (Milliers de m ³)	Volume maximum hivernal prélevable (Milliers de m ³)
	<i>Gestion individuelle</i>	<i>Gestion coordonnée</i>
Èvre amont	2 994	4 617
Beuvron amont	480	832
Èvre intermédiaire	3 991	6 170
Èvre aval	2 744	4 773
Moulins (Saint Denis)	222	287
Thau	766	1086
Total	11 198	17 765



Par ailleurs, au regard des volumes prélevables déterminés dans l'étude et des prélèvements historiques, il est constaté un déficit global sur le secteur de l'Èvre amont, du Beuvron amont, de la Thau et du Saint Denis. Ceci indique la pression globale de prélèvement doit diminuer afin de respecter les volumes prélevables définis. Ce constat est plus nuancé si le mode de gestion des prélèvements s'oriente vers une gestion coordonnée, notamment pour l'Èvre amont. De ce fait, dans le cas où le cumul des volumes de prélèvement déclarés ou autorisés dépasse les valeurs des volumes prélevables inscrites au tableau 1, l'autorité administrative engage la révision des arrêtés d'autorisation ou les récépissés de déclarations délivrés avant la publication de l'arrêté d'approbation du SAGE. De même, dans le cas où le cumul des prélèvements :

- atteint les valeurs indiquées dans le tableau 1, toute nouvelle déclaration ou autorisation de prélèvement ne peut être accordée qu'à volume de prélèvement cumulé « constant », .
- dépasse les valeurs indiquées dans le tableau 1, aucune nouvelle déclaration ou autorisation de prélèvement n'est accordée.

La règle a pour objet de définir les volumes annuels maximum de prélèvement pour tout installation, ouvrage, travaux ou activités entraînant des prélèvements en eau superficielle, déclarées ou autorisées au titre de l'article L.214-1 à L.214-3 du code de l'environnement, ou aux

prélèvements utilisés pour le fonctionnement d'une installation classée pour la protection de l'environnement visée par l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Cette règle concoure à la satisfaction de l'objectif « Assurer l'équilibre entre la ressource et les besoins, notamment pour l'usage agricole » et plus largement à l'atteinte du bon état des eaux. Elle vient en complément de la disposition 34 du PAGD visant à « mettre en place des modalités de gestion et un encadrement des prélèvements ».

1.7 Arrêté cadre sécheresse en Maine et Loire

L'arrêté cadre sécheresse du département de Maine-et-Loire entré en vigueur en 2020 (arrêté préfectoral n°2020/DDT49-SEEB-MTE/01) prévoit, au regard de débits seuils d'alerte, d'alerte renforcée et de crise, des restrictions de plus en plus fortes des prélèvements directs dans le milieu naturel (eaux superficielles et nappes souterraines).

Les mesures de restriction ne s'appliquent pas si l'origine de la ressource est déconnectée du milieu naturel à l'étiage. Il revient aux gestionnaires des plans d'eau de démontrer que le cumul des prélèvements effectués à partir de la retenue n'excède pas la capacité théorique du plan d'eau.

Les débits de référence déclenchant les premières mesures de restriction interviennent généralement à la fin du printemps et au début de l'été, l'application de cet arrêté conduit très rapidement à des restrictions, et des interdictions de prélèvement en pleine période d'irrigation, en application des arrêtés cadre. L'analyse de la connectivité (et de la déconnexion) des réserves constitue en conséquence un enjeu important pour les irrigants.

2 Émergence de la démarche de PTGE sur le bassin Èvre-Thau-St Denis (Phase 1)

2.1 Objectifs de la démarche

La mise en œuvre des projets de territoire pour la gestion de l'eau est régie selon les modalités prévues par l'instruction du 7 mai 2019.

La phase d'émergence de la démarche de PTGE doit permettre :

- l'identification d'un périmètre cohérent hydrologiquement et hydrogéologiquement ;
- l'identification d'une structure porteuse : en cohérence avec le périmètre mais pouvant avoir un champ d'intervention plus large (structure porteuse du SAGE, syndicat de bassin, EPTB, EPAGE, collectivité,) ;
- la mise en place d'une gouvernance : instance de pilotage permettant de refléter l'ensemble des acteurs et des usagers du territoire et d'assurer une représentation équilibrée, selon les modalités définies dans l'instruction, en lien avec la Commission Locale de l'Eau ;
- la rédaction d'un cahier des charges partagé de la démarche, contenant :
 - l'identification des études nécessaires pour définir ou compléter le diagnostic du territoire et aboutir à la définition d'un programme d'actions ;
 - la méthode de travail et les moyens nécessaires (animation, concertation, expertise, ...) ;
 - un calendrier de réalisation ;

- la formalisation des engagements financiers pour mener à bien la démarche.

2.2 L'engagement du territoire dans la gestion quantitative

Le territoire du bassin Èvre Thou St Denis est engagé depuis plusieurs années dans des actions visant à une meilleure gestion de la ressource en eau, notamment à la suite de l'étude « volumes prélevables » conduite de 2013 à 2016 et qui a conduit aux dispositions du SAGE encadrant les conditions de prélèvements sur le bassin versant. Au plan opérationnel, il en résulte notamment la mise en place d'une gestion collective sur le sous-bassin versant de la Thou depuis 2018, ainsi que sur ce même bassin un travail sur la déconnexion des plans d'eau sur cours.

Au regard des tensions croissantes liées au changement climatique et aux évolutions des usages, la Commission Locale de l'Eau a souhaité engager une nouvelle analyse des volumes prélevables et un travail sur la recherche de solutions permettant une gestion durable et équilibrée des ressources en eau du territoire, associant l'ensemble des acteurs de l'eau, au-delà de la seule question agricole. Ainsi, en novembre 2021, les membres de la CLE du SAGE Èvre Thou St Denis ont adopté à l'unanimité le principe d'un engagement dans un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau. La présente feuille de route est la formalisation de cet engagement.

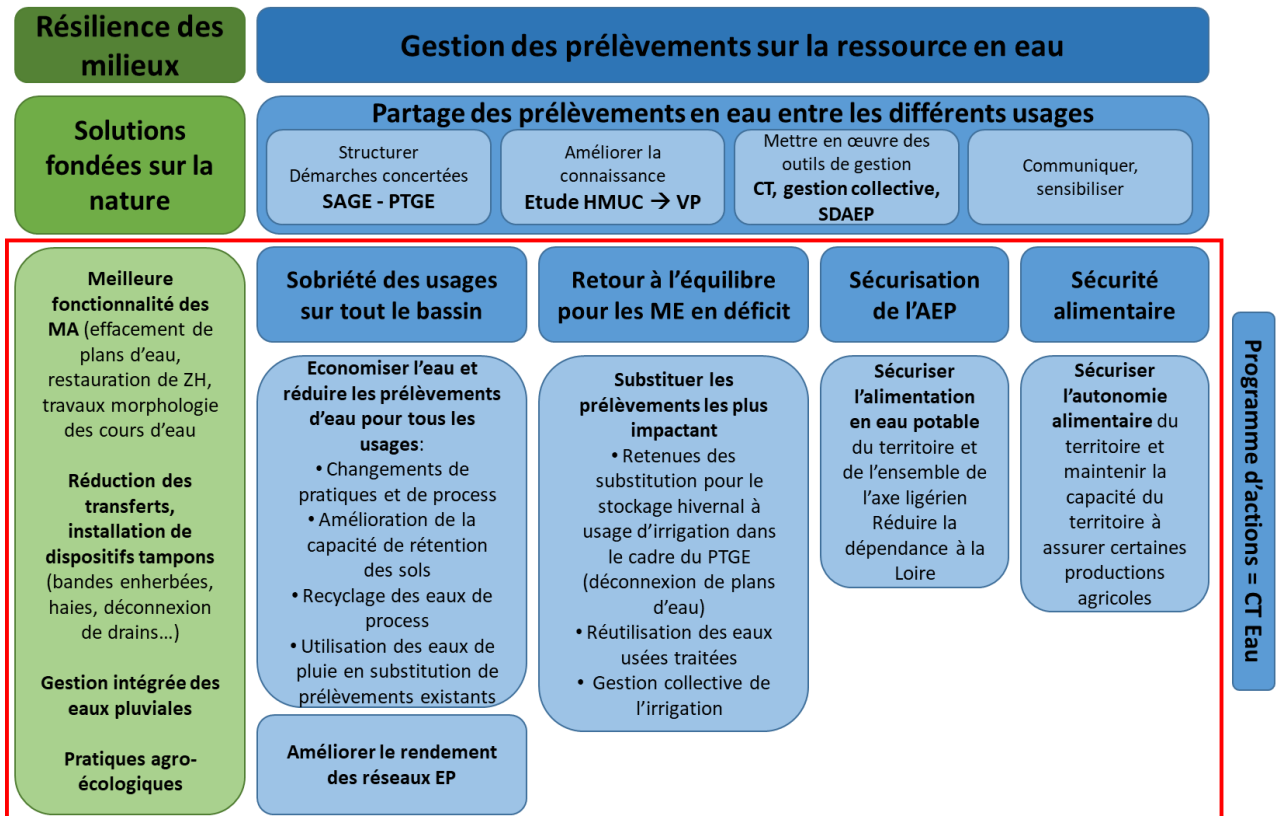
Dans le cadre de cette démarche de territoire, le SMiB, structure porteuse du SAGE, a porté une candidature pour un appel à manifestation d'intérêt de l'Agence de l'Eau Loire Bretagne pour le portage d'une étude HMUC. Cette étude doit constituer la seconde phase du PTGE en tant que diagnostic du territoire, en amont de la définition d'un programme d'actions.

Les objectifs de ce PTGE sont multiples :

1. Améliorer la connaissance du territoire au travers de l'étude Hydrologie Milieux Usages Climat
2. Evaluer les impacts des prélèvements des différents usages, combinés aux effets du changement climatique
3. Hiérarchiser les enjeux
4. Définir des priorités d'actions pour une gestion durable et équilibrée de la ressource en eau du territoire.

Au travers du déploiement du programme d'actions, les objectifs sont :

- Le retour à l'équilibre des masses d'eau en déséquilibre quantitatif identifiées dans l'étude HMUC ;
- La recherche de sobriété dans tous les usages et la réduction des prélèvements ;
- La sécurisation de l'alimentation en eau potable des populations du territoire ;
- La sécurisation de l'autonomie alimentaire du territoire au travers du maintien de certaines productions agricoles à fort enjeu, notamment l'élevage et les cultures maraichères, viticoles et arboricoles.



2.3 Périmètre concerné

Le périmètre identifié pour le déploiement d'un PTGE est celui du SAGE Evre Thau St Denis.

L'ensemble des cours d'eau et plans d'eau du périmètre du SAGE est concerné par la démarche. Il est prévu une territorialisation des actions selon les sous bassins versants, en fonction des enjeux et des éléments issus du diagnostic de l'étude HMUC.

Il est proposé que la sectorisation des études reprenne plutôt les périmètres des masses d'eau superficielles (voir tableau p.7) et adapte les données issues de l'étude « Volumes prélevables » 2013-2016 réalisée en sous-ensemble de masses d'eau (voir carte p.15). Ce point sera discuté et tranché dans le cadre de l'étude HMUC.

Concernant les eaux souterraines, l'aquifère présent sur l'ensemble du territoire est celui des formations cristallines du Massif armoricain (nappe de socle). Son rôle dans le soutien d'étiage des cours d'eau est significatif. Il sera nécessaire de l'analyser.

2.4 Structure porteuse

Jusqu'à présent, la gestion quantitative de la ressource en eau a été travaillée par la CLE constituée d'élus locaux, de représentants d'usagers et des services de l'Etat. Le Syndicat Mixte des Bassins (SMiB) Èvre-Thau-St Denis-Robinets-Haie d'Alot est la structure porteuse du SAGE Èvre-Thau-St Denis. A ce titre, il s'est emparé de plusieurs études nécessaires au SAGE pour la gestion quantitative : étude HMUC (2013), étude de déconnexion des plans d'eau de la Thau (en

cours). Par ailleurs, depuis mars 2021, les statuts du SMiB ont été modifiés et ses compétences éclaircies :

- La gestion de l'eau et des milieux humides sur l'ensemble des bassins versants dans le but de :
 - préserver et d'améliorer la qualité globale de la ressource en eau,
 - préserver et d'améliorer la qualité des milieux aquatiques, du patrimoine hydro biologique, la diversité faunistique et floristique sur l'intégralité des bassins versants.
- La gestion quantitative de la ressource afin de :
 - veiller à la libre circulation des eaux,
 - agir en faveur d'une gestion équilibrée de la ressource en eau,
 - s'assurer de la gestion concertée des ouvrages implantés sur le réseau hydrographique.
- La participation à l'information et la sensibilisation de l'ensemble de la population des bassins versants à la préservation de la ressource en eau et de l'environnement.
- La préservation, l'amélioration et la valorisation des sites et des paysages, dans un objectif de protection et d'amélioration de la ressource en eau et de la biodiversité des milieux aquatiques et humides.

Dans l'attente de la structuration de la gouvernance locale de l'eau sur la gestion quantitative, c'est la CLE et le bureau de la CLE qui portent la réflexion et la démarche de PTGE. Les membres de la CLE, conscients des enjeux actuels et futurs, ont souhaité engager le territoire de manière volontaire dans la démarche de PTGE. La CLE a ainsi délibéré en ce sens le 26 novembre 2021, charge à la cellule d'animation technique de la CLE de travailler sur la feuille de route.

2.5 Gouvernance locale

L'article R. 213 14 du code de l'environnement modifié par le décret n°2021 795 du 23 juin 2021 relatif à la gestion quantitative de la ressource en eau fait référence pour l'évaluation des volumes prélevables à une gouvernance s'appuyant sur « un comité de concertation où sont représentés les intérêts de la protection de l'environnement, de la pêche, des usages agricoles, industriels et domestiques de l'eau. Sont représentés également, lorsqu'ils existent, la commission locale de l'eau, l'établissement public territorial de bassin prévu à l'article L. 213 12 du code de l'environnement, l'organisme unique de gestion collective prévu au 6 du II de l'article L. 211 3 du code de l'environnement, les gestionnaires d'ouvrages de régulation de la ressource en eau, et les services chargés du prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine mentionnés à l'article R. 2224 5 2 du code général des collectivités territoriales. »

Il est recommandé que le comité de concertation soit constitué de la Commission Locale de l'Eau (CLE) élargie aux représentants pertinents permettant de répondre aux exigences réglementaires.

Ainsi donc, la gouvernance envisagée est la suivante :

Organisation	Composition	Rôle attendu
CLE du SAGE ETSD	Membres de la CLE du SAGE ETSD (élus, représentants des usagers du territoire, services de l'État)	Décide Définit les orientations Valide les étapes d'avancement de la démarche Valide définitivement les résultats et conclusions de l'étude
SMiB	Élus des EPCI membres	Valide les étapes d'avancement de la démarche Définit les moyens humains et financiers alloués au programme d'actions Porte le CT Eau (programme d'action volet Gestion quantitative)
Assemblée plénière « Gestion quantitative »	CLE élargie à l'ensemble des acteurs du territoire : Élus, État, Usagers	Valide les phases intermédiaires et les résultats en amont des présentations en CLE Prépare les propositions et les débats à engager en CLE
Comité technique GQ	Etat, partenaires techniques, experts, usagers agricoles, association des irrigants, association de protection de l'environnement	Suit de manière approfondie l'intégralité de l'étude (étapes, méthodes, résultats...) Propose des réponses et des actions Prépare les débats à engager en commission thématique
Réunions de travail thématiques - Agriculture - Industrie et activités économiques - Eau potable et collectivités - Besoins des milieux	Etat, partenaires techniques, experts, usagers agricoles, association des irrigants, association de protection de l'environnement	Suit de manière spécifique certaines thématiques de l'étude et travaille concrètement sur son contenu (étapes, méthodes, résultats...) Propose des réponses et des actions à soumettre au comité technique

La CLE assurera le bon déroulement de la démarche de PTGE et constituera le cœur de la gouvernance sur la gestion quantitative.

L'assemblée plénière « Gestion quantitative » validera les phases de l'étude qui concernent l'actualisation de l'état des lieux, l'analyse HMUC à proprement parler, l'analyse socio-économique des usages de l'eau, l'éventuelle révision des volumes prélevables.

Le comité technique « Gestion quantitative », mobilisant les partenaires techniques et financiers, se réunira régulièrement lors de l'élaboration du diagnostic du territoire. Il sera chargé du suivi régulier de l'étude. Il aura vocation à valider les orientations méthodologiques déclinées ensuite dans le cadre de l'étude, phase par phase.

Pour aboutir à un projet partagé et en assurer la validité technique, le bureau d'étude titulaire du marché de réalisation de l'étude HMUC animera, avec l'aide du SMiB et de la cellule d'animation de la CLE, des réunions de travail thématiques. Ils réuniront des partenaires techniques et des experts pour valider ou invalider certaines hypothèses qui demandent des compétences techniques approfondies.

Les différents interlocuteurs sollicités dans les différentes instances de concertation de l'étude pourront être les suivants :

- **Des partenaires administratifs et financiers :**
 - o L'Agence de l'Eau Loire-Bretagne,
 - o La Région des Pays de la Loire,
 - o Le Département du Maine et Loire,
- **Des partenaires techniques :**
 - o La Fédération du Maine et Loire pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique,
 - o La DDT 49 de Maine et Loire,
 - o La DREAL des Pays de la Loire,
 - o L'Office Français pour la Biodiversité (OFB) – Service Départemental du Maine-et-Loire,
 - o Le Conservatoire d'Espaces Naturels des Pays-de-la-Loire
 - o Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire
 - o Chambre de Commerce et d'Industrie
 - o BRGM
- **Des représentants locaux :**
 - o Délégués du SMiB et membres de la CLE,
 - o Services techniques des collectivités,
 - o Usagers
- **Des associations locales**
 - o CPIE Loire Anjou,
 - o AAPPMA locales,
 - o Associations d'irrigants
 - o Sauvegarde de l'Anjou
 - o Comité départemental de canoë-kayak et représentants locaux

Chaque phase de l'élaboration du PTGE sera accompagnée de réunions des différentes instances de concertation afin de préparer le travail et de valider les différentes étapes. L'assemblée plénière « Gestion Quantitative » fera office de comité de pilotage de la démarche PTGE. Les validations définitives restent cependant la prérogative de la CLE.

3 Etat des lieux – diagnostic de territoire via l'étude HMUC (Phase 2)

Au cours de cette phase, un diagnostic assez complet des ressources, des besoins des milieux et des usages sur le territoire doit être réalisé, en intégrant le contexte socio-économique et les perspectives liées au changement climatique.

Les analyses Hydrologie Milieux Usage Climat (analyses HMUC) répondent aux objectifs de gestion équilibrée de la ressource en eau et elles constituent une démarche globale (intégrant les 4 volets hydrologie, milieux, usage, et climat) et intégratrice des objectifs d'atteinte du bon état des masses d'eau fixés par la Directive Cadre sur l'eau (DCE).

Les analyses HMUC sont également reconnues comme un élément de la phase diagnostic des Projets de Territoires pour la Gestion de l'Eau (PTGE). Elles permettent notamment de disposer de l'ensemble des éléments techniques nécessaires à la définition des volumes prélevables de basses eaux au sens de l'article R. 211 21 1 du code de l'environnement modifié par le décret n° 2021 795 du 23 juin 2021 relatif à la gestion quantitative de la ressource en eau.

3.1 Objectifs de l'étude HMUC

L'analyse HMUC constitue un état des lieux local, elle contribue à la définition d'une gestion opérationnelle, équilibrée et durable de la ressource en eau. Elle permet l'amélioration des connaissances sur le territoire d'étude apportant des éléments de diagnostic nécessaires pour affiner les conditions d'une gestion de l'eau et les objectifs associés. Pour cela, l'analyse constitue un apport de connaissances approfondies sur les ressources disponibles, les pressions existantes et leur répartition spatiale et temporelle et les besoins des milieux présents sur un territoire et leurs interactions. Pour une gestion durable des ressources dans un contexte de changement climatique, l'analyse HMUC comprend un volet prospectif qui intègre les évolutions attendues des ressources et des usages. Ce volet étudie l'impact du changement climatique sur l'hydrologie et caractérise la sensibilité des milieux et des usages au changement climatique. L'analyse HMUC est un outil essentiel à la construction des PTGE et à l'adaptation du cadre de gestion fixé par le SDAGE.

Ainsi, à la lumière des données acquises depuis la précédente étude Volumes Prélevables, et la mise en place des actions de gestions collectives sur la Thau, sous le prisme du changement climatique, l'objectif général consiste à interroger la répartition actuelle des volumes prélevables et les niveaux de seuils afin de garantir le bon fonctionnement des milieux aquatiques, préserver la ressource en eau tout en satisfaisant les différents usages.

Ceci devant se faire au moment de l'étude mais également à moyen et long terme, avec la prise en compte du changement climatique aux échéances 30 et 50 ans, en lien avec les modèles climatiques validés, ainsi qu'en réalisant, autant que possible, une prospective de l'évolution des besoins.

3.2 Mise à jour de l'étude Volumes prélevables 2013-2016

Afin d'établir un état des lieux – diagnostic des connaissances sur le territoire et de définir les données ou analyses manquantes, des fiches descriptives seront établies pour chacune des thématiques suivantes :

- Hydrologie
- Milieux (Détermination des Débits Minimaux Biologiques)

- Usages – Prélèvements
- Usages – Plans d'eau
- Climat
- Evolution des usages et des besoins

L'étude engagée est donc une révision de l'étude volumes prélevables réalisée en 2013-2016 avec une mise à jour et une complétion des données pour aboutir à une étude « Hydrologie Milieux Usages Climat » (HMUC). Pour chacune de ces thématiques, seront ainsi précisés : l'état des connaissances, les compléments à apporter, les modalités et partenariats prévisionnels pour compléter la connaissance.

Les compléments à apporter consistent sur cette phase état des lieux, diagnostic du territoire à :

- o Actualiser les débits mesurés, les données pluviométriques et analyser les situations de crise,
- o Actualiser la connaissance des besoins des milieux et analyser la pertinence des débits minimums biologiques vis-à-vis de la notion de débit écologique,
- o Actualiser les volumes prélevés et leurs modalités de prélèvement par unité de gestion (usage, nature de la ressource, situation réglementaire, période, modalités de gestion...), incluant l'usage de l'eau potable et des ressources souterraines, en collaboration avec l'Agence de l'eau, la chambre d'agriculture Pays de la Loire et les services de l'Etat instructeurs,
- o Impact des prélèvements en nappe sur le débit des cours d'eau le cas échéant, en fonction des enjeux territoriaux,
- o Connaissance des plans d'eau, de leurs usages (irrigation, loisirs...) et de leurs impacts,
- o Analyser l'enjeu « drainage »,
- o Etablir une projection dans le temps des différents usages en se basant sur l'évolution de la démographie et des activités consommatrices (horizon 2050),
- o Intégration du changement climatique avec une analyse prospective de l'évolution de la ressource en eau :
- o Mettre à jour les volumes prélevés actuels et futurs au regard des volumes prélevables définis.

Il sera ensuite réalisé une analyse croisée des quatre volets HMUC afin d'étudier l'adéquation entre les ressources en eau, les besoins des milieux aquatiques et les usages anthropiques de l'eau, tout cela au regard du changement climatique.

Outre la tranche ferme comportant la compilation des données d'état des lieux, l'actualisation de l'étude VP selon les volets HMUC, la détermination des débits écologiques sur les sous-bassins versants et l'analyse par croisement des 4 volets HMUC, l'étude comportera également 4 options à déclencher selon les besoins qui apparaîtront pendant l'étude :

Tranche optionnelle n°1 : Acquisition de données complémentaires pour une meilleure connaissance du fonctionnement hydrologique des différentes masses d'eau superficielles du bassin versant

Tranche optionnelle 2 : Redéfinition des unités de gestion du bassin versant ETSD

Tranche optionnelle 3 : Détermination des débits d'objectif étiage et des seuils de gestion de crise

Tranche optionnelle 4 : Révision des volumes prélevables

3.3 Etude complémentaire « Plans d'eau »

La présence de nombreux plans d'eau sur les bassins versants, associés à certains usages, est susceptible de générer un impact cumulé significatif sur les masses d'eau cours d'eau. Les effets se cumulent sur la qualité des eaux et des milieux (impacts thermiques, physico chimiques, biologiques, morphologiques...) et sur la quantité (impacts sur les débits des cours d'eau, en particulier à l'étiage). Ces impacts sont variables selon les usages, la nature et les modalités de gestion des plans d'eau.

Les plans d'eau dits « déconnectés » du cours d'eau désignent soit des retenues étanches remplies par pompage en cours d'eau ou en nappe, soit des retenues collinaires interceptant les ruissellements générés par les précipitations sur leur bassin versant d'alimentation. Le mode d'alimentation de ces retenues « déconnectées » permet une meilleure maîtrise de leur remplissage hors période de basses eaux. Les dispositifs de contournement des retenues collinaires doivent être mis en œuvre pour éviter de capter les ruissellements en période de basses eaux et réserver ces flux au soutien des débits d'étiage des cours d'eau.

Pour les retenues « connectées » ; le re remplissage s'effectue en période de basses eaux. Au cœur de l'étiage, dans la mesure où les débits dans les cours d'eau sont très bas, il peut arriver que les apports naturels soient insuffisamment importants pour remplir les retenues et que l'interception réelle des flux se décale vers l'automne, au moment de la reprise des écoulements.

A l'issue de l'étude HMUC, sur certains sous-bassins versants identifiés en déficit global et sur lesquels les plans d'eau sont identifiés pour avoir un impact fort sur la ressource en eau, il conviendra de mener une étude complémentaire sur les plans d'eau pour mieux identifier la connexion/déconnexion des plans d'eau et l'interception éventuelle des flux.

A l'image du travail en cours sur le bassin versant de la Thau pour déconnecter des plans d'eau sur cours d'eau, il s'agira d'identifier les ouvrages posant problème et de proposer un programme d'actions spécifique.

4 Construction du programme d'actions (Phase 3)

Enclenchée à l'issue de l'étude HMUC, l'objectif de cette phase est de proposer différents scénarios d'objectifs et de plans d'actions, pour retenir l'un de ces programmes d'actions à la suite d'évaluations économiques et financières. Ces actions seront déclinées dans la seconde phase de mise en œuvre du CT Eau 2023-2028, soit à partir de 2026.

Il s'agira de prendre en compte les actions déjà engagées sur le territoire et réalisées en collaboration avec les acteurs du territoire. Il conviendra de faire le point sur leur mise en œuvre et sur les éventuelles difficultés rencontrées. De nouvelles propositions pourront être faites pour tenir compte de cette analyse ainsi que de la mise à jour de l'étude sur les volumes prélevables.

Pour l'élaboration de ce programme d'actions, il sera possible de s'appuyer sur le Schéma Départemental de Gestion de la Ressource en Eau piloté par le Département de Maine et Loire

Ce travail sera inscrit dans une démarche collaborative pour co-construire le programme d'actions à intégrer dans le PTGE, en mobilisant l'ensemble des acteurs. Le travail de co-construction doit aboutir à l'identification d'un programme d'actions visant à atteindre, dans la durée, un équilibre entre besoins, ressources et bonne fonctionnalité des écosystèmes aquatiques. Il s'agit d'assurer la résilience du territoire face au changement climatique.

Le programme d'actions proposé devra être analysé d'un point de vue économique et répondre aux objectifs de durabilité, tant sur le plan de la préservation des ressources en eau et de l'environnement (biodiversité, paysages), que sur le bilan énergétique et carbone.

Conformément à l'instruction du 7 mai 2019 relative au PTGE, le programme d'actions doit également :

- Etudier en priorité des solutions fondées sur la nature, comme par exemple la restauration de zones humides, la préservation et le développement des infrastructures agro-écologiques de nature à réduire les transferts et ralentir les écoulements (zones tampons, bandes enherbées, haies) ;
- Privilégier les actions « sans regrets » et les solutions apportant le plus de bénéfices environnementaux et facteurs de résilience du territoire ;
- Contenir un volet de recherche de sobriété et d'optimisation des différents usages de l'eau au travers de changement de pratiques et de process ;
- Sécuriser l'alimentation en eau potable du territoire et de l'axe ligérien et réduire la dépendance à la Loire ;
- Viser un retour à l'équilibre des masses d'eau en déficit quantitatif en recherchant la substitution des prélèvements les plus impactant (retenues de substitution, réutilisation des eaux non conventionnelles) ;
- Sur le volet agricole : intégrer une logique de développement durable, de transition agroécologique, de maintien d'activités favorables à l'équilibre du territoire et une réflexion sur l'évolution des filières. Il s'agit également d'assurer la sécurisation de l'autonomie alimentaire du territoire ;
- En cas de projet de stockage ou transfert d'eau : le projet doit être combiné à d'autres actions d'économies d'eau contribuant à l'équilibre quantitatif.

Pour chaque action, il conviendra d'identifier un porteur, un calendrier de réalisation, les financements nécessaires, et un indicateur de suivi permettant d'évaluer l'impact sur l'atteinte de l'équilibre quantitatif à l'échelle du sous-bassin concerné.

5 Modalités d'élaboration du PTGE

5.1 Engagements des partenaires

5.1.1 Les services de l'Etat (DDT, OFB, DREAL)

Les services de l'État (notamment la DDT 49 répondant au préfet référent ainsi que la DREAL), participent aux réunions du comité de pilotage, s'assurent du respect de l'instruction du 7 mai 2019 et des conditions fixées par l'instance de gouvernance pour l'élaboration du PTGE, le suivi et l'évaluation de sa mise en œuvre.

Le préfet de région, via la DREAL, intervient dans la démarche PTGE, notamment en appui à l'organisation, en aide à l'analyse des données et à l'appréciation des enjeux à l'échelle de la région, en veillant à la coordination des services de l'État concernés.

La DDT apporte son appui sur les aspects liés à la réglementation en vigueur et la bancarisation des données liées aux usages. Sous l'autorité du Préfet de Maine et Loire qui rendra un avis sur le PTGE ETSD, la DDT suit l'élaboration de la démarche et apporte sa contribution active.

L'OFB intervient sur les aspects techniques liés à la détermination des débits écologiques et plus globalement pour le volet « Milieux » des études.

Enfin, dans le cadre de l'AMI, l'Etat apporte 30% de financement via le plan de relance.

5.1.2 L'Agence de l'Eau Loire Bretagne

L'Agence de l'eau s'engage à accompagner la démarche d'élaboration du PTGE dans un suivi technique du dossier et dans le soutien financier en application du programme d'intervention en vigueur lors de la demande d'aide et au regard de l'accord reçu dans le cadre de l'AMI lancé en avril 2022 :

- Études préalables nécessaires à l'élaboration d'un PTGE : 70%
- Poste d'animation « Gestion quantitative » : 70% dans le cadre de la cellule d'animation du SAGE
- Les actions du PTGE dans le cadre de ses programmes d'intervention.

5.1.3 Le SMiB Evre Thau St Denis

Le SMiB a validé par délibération du comité syndical du 16 mai 2022, le recrutement d'1 ETP technicien/animateur gestion quantitative de la ressource en eau financé dans la cellule SAGE en 2022 (recrutement prévu à l'automne). Il viendra compléter la cellule SAGE composée entre autres d'1 animateur SAGE (0,8 ETP), et d'une secrétaire (0,5 ETP).

La structure porteuse du SAGE s'engage à mettre en œuvre les moyens financiers pour mener à bien l'élaboration du PTGE sous réserve des participations financières des autres partenaires.

5.1.4 Le Conseil Régional des Pays de la Loire

Les modalités d'aide de la Région au titre de sa politique de reconquête de la ressource en eau et des milieux aquatiques sont basées sur les grands principes suivants :

- Favoriser une approche intégrée de la ressource en eau à l'échelle des bassins versants,
- Inciter et accompagner les acteurs de l'eau pour qu'ils s'organisent à cette échelle,
- Accentuer la sélectivité des projets soutenus afin de tendre vers les objectifs d'atteinte du bon état écologique,
- Accompagner les changements de pratiques,
- Améliorer la résilience du territoire face au changement climatique notamment par un soutien aux projets expérimentaux, innovants ou stratégiques.

La Région s'engage à suivre et à participer au plan technique à la construction du projet. Au plan financier, elle apporte un soutien financier aux actions du PTGE dans le cadre de son règlement d'intervention.

5.1.5 Le Conseil Départemental de Maine et Loire

Le département de Maine et Loire s'engage à accompagner la démarche d'élaboration du PTGE dans un suivi technique du dossier et par l'apport de données et de retours d'expérience acquis lors de l'élaboration du SDGRE de Maine et Loire.

Afin de mettre en œuvre les actions prévues dans le SDGRE, le Département apporte également un soutien financier sur des actions du PTGE (complexe bocager, déconnexion/effacement de plans d'eau, gestion durable des eaux pluviales, inventaires de drainages, retenues de substitution).

5.1.6 Associations d'irrigants de l'Èvre et de la Thau

Les associations des irrigants de l'Èvre et de la Thau s'engagent à suivre et à participer à la construction du projet, notamment dans l'acquisition de connaissances pour le volet « Usages ».

Les associations d'irrigants s'engagent à mobiliser, au côté des partenaires Chambre d'agriculture et SMiB, les irrigants des territoires concernés autour des démarches :

- d'efficience et d'économies d'eau en irrigation,
- de substitution des prélèvements impactant à l'étiage,
- de mise en place d'une gestion collective des prélèvements d'irrigation si l'opportunité en est démontrée à l'issue de l'inventaire des prélèvements et de l'étude HMUC, hors BV de la Thau déjà concerné par une gestion collective.

5.1.7 La Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire

Conformément à sa Stratégie « Eau & Agriculture » de mandature 2019-2025 adoptée le 24 janvier 2020 et au Protocole régional d'engagement pour une gestion durable de la ressource en Eau en Pays de la Loire signé avec M. Le Préfet de la Région Pays de la Loire, et en cohérence avec les enjeux quantitatifs du territoire du SAGE Evre Thau St Denis rappelés ci-avant, la Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire confirme sa volonté de s'engager aux côtés de la Commission Locale de l'Eau et du SMiB dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'actions territorial ambitieux permettant d'atteindre et/ou de maintenir l'équilibre quantitatif sur les masses d'eau du territoire, par une démarche volontaire dans le cadre d'un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE).

La CRA apportera un accompagnement technique en fonction du programme d'actions du PTGE. Elle sera à ce titre un partenaire privilégié mais ne portera pas en propre des actions en tant que maître d'ouvrage. Elle pourra accompagner techniquement des structures et des acteurs agricoles du territoire pour qu'ils assurent eux-mêmes la maîtrise d'ouvrage des actions à mettre en place.

5.1.8 Chambre de Commerce et d'Industrie des Pays de la Loire

Conformément à sa stratégie « Troisième Révolution Industrielle et Agricole » adoptée en 2013 et avec son développement des thématiques de l'eau et de la biodiversité depuis 2020, la Chambre de Commerce et d'Industrie des Pays de la Loire confirme sa volonté de s'engager aux côtés de la Commission Locale de l'Eau et du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux Evre Thau St Denis dans l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'action territorial permettant d'atteindre et/ou de maintenir l'équilibre quantitatif du bassin, par une démarche volontaire dans le cadre d'un Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau.

La CCI régionale PDL s'engage à participer aux réunions du comité de pilotage et technique, à suivre le déroulement du PTGE dans sa phase de co-construction et d'action.

Elle s'engage également à participer à des actions de collectes et à présenter des données sur la consommation en eau des entreprises sur le territoire du BV Evre Thau St Denis afin de soutenir l'engagement du syndicat de bassin.

5.2 Concertation et co-construction

La démarche de PTGE doit permettre la co-construction d'un programme d'actions détaillé qui sera engagé début 2025. Le PTGE est validé par la réunion plénière « Gestion quantitative » avant cette échéance. Le PTGE est approuvé par le préfet référent et le préfet coordonnateur de bassin.

Tout au long du processus d'élaboration du PTGE, un dialogue approfondi est organisé par le SMiB et ses partenaires, notamment par l'intermédiaire :

- De la Commission locale de l'Eau élargie, en tant que « réunion plénière Gestion Quantitative »,
- Des enquêtes d'acteurs réalisés durant la mise à jour de l'étude des volumes prélevables (Etude HMUC),
- Des ateliers de co-construction de la stratégie et du programme d'actions,
- De sorties de terrains, de conférences organisées pour les membres de la « réunion plénière Gestion Quantitative ».

5.3 Moyens humains et financiers

Dépenses	2023	2024	2025	Total
Animation GQRE (1 ETP)	40 K€	40 K€	40 K€	120 K€
Mise à jour de l'étude Volumes Prélevables = Etude HMUC	100 K€	100 K€		200 K€
Redéfinition des volumes prélevables (si nécessaire à l'issue de l'étude HMUC)		25 K€	25 K€	50 K€
Etude complémentaire Inventaire des plans d'eau			50 K€	50 K€
Co-construction du programme d'actions du PTGE			50 K€	50 K€

Recettes	2023	2024	2025	Total
Agence de l'Eau Loire Bretagne				
Région Pays de la Loire				
Département de Maine et Loire				
Autofinancement SMiB				
Autres				

NB : le volet recette du budget prévisionnel est en attente des arbitrages sur les participations des financeurs, notamment dans le cadre du futur CT Eau porté par le SMiB.

5.4 Durée et calendrier de la démarche

	2022												2023												2024											
	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc	Janv	Févr	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc			
Phase 1 : Émergence du PTGE	mise en place de la gouvernance																																			
	Rédaction du CCTP étude HMUC							Marché																												
	Rédaction FR PTGE																																			
Ressources Humaines : Animateur/trice GQ					Fiche		Offre		Recrutement																											
Phase 2 du PTGE Etude HMUC	Phase 1 Etat des lieux HMUC																																			
													Phase 2 : Déterminer des débits écologiques																							
																			Phase 3 Croisement des volets HMUC																	
													PHASE 4 : Analyse socio-économique des usages																							
													TO1 Données complémentaires																							
													TO2 Redéfinir les unités de gestion du bassin versant ETSO																							
													TO3 Définition des DOE																							
Phase 2 du PTGE Etudes complémentaires																			TO 4 Recalculer les volumes prélevables						...											
																									TO 3: Etude complémentaire sur les plans d'eau						...					
PHASE 3 du PTGE Co-construction du programme d'actions																																				

Dans le cadre de l'AMI ■
Hors AMI ■

SCHÉMA D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX ÈVRE - THAU - ST DENIS

Ilot de l'Èvre n°1 - 2, rue des Arts et Métiers
Beaupréau- 49600 BEAUPRÉAU-EN-MAUGES

Tél. 02 41 71 76 83 - Port. 07 86 12 54 79

contact@evrehausaintdenis.fr - www.evrehausaintdenis.fr

Commission Locale de l'Eau du SAGE Èvre - Thau - St Denis

Président : Christophe DOUGÉ

Ilot de l'Èvre n°1 - 1 rue des Arts et Métiers

Beaupréau

49600 BEAUPRÉAU-EN-MAUGES

Tél. 02 41 71 76 83

Animatrice : Florence FOUSSARD

Courriel : f.foussard@evrethausaintdenis.fr

www.evrethausaintdenis.fr

Syndicat Mixte des Bassins Èvre - Thau - St Denis - Robinets - Haie d'Alot

Président : M. Yannick BENOIST

Ilot de l'Èvre n°1 - 1 rue des Arts et Métiers

Beaupréau

49600 BEAUPRÉAU-EN-MAUGES

Tél. 02 41 71 76 83

Courriel : contact@evrethausaintdenis.fr

www.evrethausaintdenis.fr