

BILAN DE L'ÉTUDE HMUC ET PERSPECTIVES

L'étude HMUC a permis de notablement améliorer les connaissances sur la ressource en eau, ses usages et ses milieux naturels actuels et futurs sur le bassin versant de la Sèvre Nantaise. Le travail conduit a permis de mettre en évidence des lacunes concernant les données à disposition. Fort de ce constat, des actions d'amélioration de la connaissance ont été définies. Ce programme d'actions ambitionne également de diffuser et sensibiliser sur les résultats de l'étude HMUC et de redessiner les contours de la gouvernance en matière de gestion quantitative de la ressource en eau à l'échelle du bassin versant de la Sèvre Nantaise.

HMUC

Amélioration des connaissances sur l'Hydrologie, les Milieux, les Usages et le Climat.

Évaluation et agrégation des **volumes prélevables** pour les activités humaines par périodes et par unités de gestion.

Mise à disposition de méthode et valeurs de **gestion de crise**.

Élaboration d'un **programme d'actions** axé sur la **connaissance**, la **sensibilisation** et la **gouvernance**.

PTGE

Répartition des volumes prélevables par unités de gestion, par périodes et par usages.

Élaboration d'un **programme d'actions** permettant d'assurer l'**équilibre quantitatif** et intégrant un volet socio-économique.

Si l'adéquation entre besoins et ressources apparaît contrastée tant dans l'espace que selon les saisons considérées, les perspectives de changement climatique pourraient conduire à une plus grande tension. Pour garantir un équilibre pérenne entre milieux naturels et usages de l'eau, tout en tenant compte des enjeux économiques, des adaptations sont à imaginer. Ce travail sera conduit dans le cadre du Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) qui sera prochainement lancé et qui reposera sur deux axes principaux : répartir les volumes prélevables par usages et construire un contrat pour atteindre ces objectifs avec les usagers.

En savoir plus

Retrouvez l'intégralité des rapports et synthèses de l'étude HMUC sur la page

web de l'étude HMUC : <https://www.sevre-nantaise.com/dossier/etude-hmuc-quest-ce-que-cest>

Site web de l'équipe INRAE : <https://webgr.inrae.fr>

Contacts EPTB : L. Mounereau (lmounereau@sevre-nantaise.com) / A. Thomas (athomas@sevre-nantaise.com)

Contacts INRAE : G. Thirel (guillaume.thirel@inrae.fr)

Une étude financée par :



Crédits images : Pictogrammes issus de Flaticon.com / Freepik - Stickers - surang - BZZRINCANTATION - Flat Icons - Eucalyp - Creative Stall Premium - sentavio - juicy_fish - svstudioart- jemastock - gstudioimagen.



Établissement Public Territorial du Bassin de la Sèvre Nantaise
eptb@sevre-nantaise.com | www.sevre-nantaise.com
 Tél : 02 51 80 09 51 | Fax : 02 51 80 50 11



ÉTUDE

SUR LA RESSOURCE EN EAU, SES MILIEUX ET SES USAGES ACTUELS ET FUTURS

SYNTHÈSE GÉNÉRALE

Objectifs de l'étude

- Améliorer les connaissances concernant la ressource en eau et ses usages sur le bassin versant autour des quatre volets **Hydrologie, Milieux, Usages, Climat (HMUC)**
- Définir et encadrer les possibilités de prélèvements d'eau sur l'ensemble de l'année
- Proposer une révision des seuils de gestion de crise déclenchant les mesures de restriction des usages de l'eau
- Évaluer les perspectives d'évolution de ces éléments en contexte de changement climatique

Les grandes étapes et productions de l'étude

Phase 1 - Analyse des données et définition des besoins complémentaires (validée en juin 2022)

Phase 2 - Etat des lieux / Diagnostic / Constitution de la modélisation (validée en mars 2023)

Phase 3 - Définition des débits biologiques | Analyses prospectives : besoins futurs et changement climatique (validée en décembre 2023)

Phase 4 - Quantification des volumes prélevables et programme d'actions (validée en juillet 2024)

4 rapports produits (un pour chaque phase) pour un total de plus de 1000 pages.

4 fiches de synthèse produites.

Un projet concerté

Organisation de :

11 réunions du Comité de Pilotage

13 réunions du Comité Technique

7 réunions de Groupes de Travail restreints

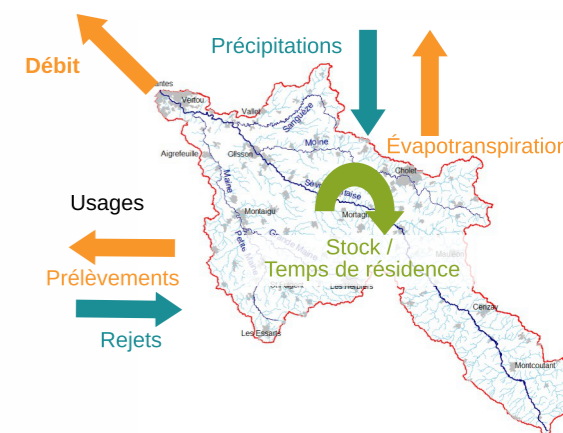
1 journée d'ateliers thématiques

1 consultation élargie de plus d'un mois sur la thématique des Volumes Prélevables

Un modèle hydrologique à l'appui des décisions d'aujourd'hui et de demain

Un modèle hydrologique de transformation pluie / débit élaboré par l'INRAE et mis à disposition de l'EPTB de la Sèvre Nantaise

- Reproduisant fidèlement les débits mesurés sur la période 2008 à 2020
- Intégrant les spécificités des usages et du climat actuel, ainsi que leurs évolutions futures (en cohérence avec le projet national Explore2)
- Un modèle ré-exploitable pour prendre en compte de nouveaux scénarios d'évolution du climat et des usages



Quel est l'état actuel du bassin versant ?



Une nette augmentation des températures depuis les années 1990 (+1 à +1,5 °C).



Une hydrologie fortement tributaire des précipitations ; des débits faibles en été, des basses eaux de plus en plus marquées et impactées par les usages de l'eau.



Aucune masse d'eau en bon état écologique, des peuplements piscicoles perturbés. Des milieux naturels globalement dégradés et à restaurer.



Des usages de l'eau variés et répartis de manière non uniforme sur le bassin versant.
Des prélèvements majoritairement issus de l'irrigation, de l'abreuvement et pour la production d'eau potable.
Des restitutions principalement issues des rejets d'assainissement.

Quel avenir sur le bassin versant ?



Une augmentation des températures annuelles de l'ordre de +3.5 à 5 °C en fin de siècle, plus forte l'été (+4 à +6.5 °C) que l'hiver (+3 à +4 °C).

Une évolution incertaine des pluies annuelles (de -10 à +10 %) avec une diminution l'été (-15 à -50 %) et l'automne (-10 à -30 %, sauf une projection à +15 %), une augmentation l'hiver (+5 à +30 %) et une évolution incertaine le printemps (-20 à +20 %).



Une hausse légère des débits moyens annuels sans prise en compte des usages en milieu de siècle, puis une baisse à horizon 2070.

Une baisse des débits d'été et un retard de la reprise des écoulements à l'automne qui s'intensifient quand on prend en compte les usages.



Un développement des espèces qui aiment les eaux chaudes et calmes au détriment des autres. Une vulnérabilité plus forte des espèces aimant les eaux froides.

Une amplification des risques d'assecs et un risque de dégradation des milieux aquatiques et humides (quantité et qualité).



Une augmentation de la demande en eau pour l'irrigation et la production d'eau potable.

Une satisfaction des usages et un remplissage des retenues en baisses, notamment pour l'irrigation.

Seul le scénario alternatif permet de combler en partie certains équilibres sur les usages et les débits.

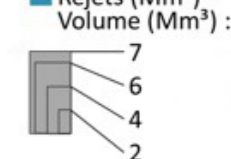
Étude HMUC du bassin versant de la Sèvre Nantaise

Principaux enjeux et usages de l'eau

- ☐ Unités de gestion
- Tronçon hydrographique
- Cours d'eau principaux
- Pluie annuelle moyenne (mm) de 1958 à 2020
 - 600 - 700
 - 700 - 750
 - 750 - 800
 - 800 - 850
 - 850 - 900
 - 900 - 950
 - 950 - 1000

Volumes moyens annuels (hors soutien étiage et évaporation) :

- Prélèvements (Mm³)
- Rejets (Mm³)



★ Stations débit biologique

Stations suivi débits :
▲ Stations gestion de crise
▲ Autres stations

Patrimoine naturel :
■ Arrêté de protection de biotope
■ Réservoirs biologiques du SAGE
■ ZNIEFF de type 1
■ ZNIEFF de type 2
ZNIEFF : Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique

