

BILAN DE LA PHASE 4 DU PROJET HMUC

Cette Phase 4 a permis de **proposer et de tester des méthodologies** afin d'estimer des gammes de valeurs de volumes prélevables et potentiellement disponibles, liés à la gestion structurelle de l'eau sur le bassin versant de la Sèvre Nantaise, mais aussi des valeurs de débits de gestion de crise, liés à l'encadrement des usages en période de restrictions.

Grâce à un **travail inédit de co-construction avec les acteurs de l'eau** sur le bassin versant, ces gammes de valeurs serviront de base à des décisions réglementaires ultérieures.

Par ailleurs, une proposition d'un programme d'actions à réaliser sur le bassin versant a été faite.

Enfin, il est important de souligner qu'un **Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau (PTGE) sera initié** dans la foulée de l'étude HMUC. Il s'agira de repreciser et répartir les volumes prélevables par usages et de construire un contrat pour atteindre ces objectifs avec les usagers.



En savoir plus

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

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

Rapport de la Phase 4 : Santos, L., Thomas, A., Mounereau, L., Thirel, G.

Étude HMUC : Rapport Phase 4 – Quantification des volumes prélevables et programme d'actions. 2024.

<https://hal.inrae.fr/hal-04650908>

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 - Eucalypt - Creative Stall Premium - sentavio - juicy_fish - svstudioart- jemastock



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**

PHASE 4 :
QUANTIFICATION DES VOLUMES PRÉLEVABLES ET PROGRAMME D' ACTIONS

Objectifs de la phase 4 : Quantification des volumes prélevables et programme d'actions

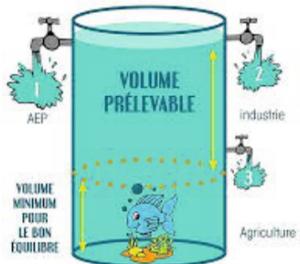
En se reposant sur les éléments établis et validés lors des 3 phases précédentes de l'étude Hydrologie-Milieu-Usages-Climat (HMUC), à savoir les connaissances concernant l'hydrologie avec et sans prise en compte des usages, les besoins des milieux naturels, le changement climatique ainsi que ses impacts et les évolutions possibles des usages :

- Proposer un spectre de valeurs de volumes prélevables pour les usages en basses et hautes eaux
- Proposer des valeurs pour les débits réglementaires ayant trait à la gestion de crise (limitations /restrictions des usages de l'eau en période de sécheresse)
- Proposer un programme d'actions

Un point sur... le vocabulaire

Volumes prélevables (VP) : il s'agit des volumes pouvant être prélevés 8 années sur 10 dans la ressource en période de basses eaux (avril à octobre).

Ne sont pas pris en compte les volumes non soumis à déclaration ou autorisation de prélèvements tels que les volumes liés à l'abreuvement direct dans le milieu ou les volumes diffus comme ceux évaporés par les plans d'eau.



Volumes potentiellement disponibles (VPD) : Notion équivalente aux Volumes Prélevables en période de hautes eaux (novembre à mars)

Débit d'alerte (DSA) : débit déclenchant les premières mesures de restriction

Débit d'alerte renforcée (DSAR) : débit entraînant des mesures de restriction supplémentaires

Débit de crise renforcée (DCR) : débit entraînant les mesures de restriction les plus sévères

Proposition d'un programme d'actions

Tirant les enseignements des connaissances acquises lors de cette étude HMUC, un programme d'actions reposant sur 3 piliers a été proposé afin d'améliorer la gestion de la ressource en eau sur le bassin versant de la Sèvre Nantaise :

- **Améliorer la connaissance et prendre en compte les avancées** scientifiques pour la construction du futur Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau visant au partage de l'eau par usage
- **Informier et sensibiliser** sur les résultats de l'étude HMUC et le changement climatique : Réunions publiques, campagnes de sensibilisation
- Mettre en place une **gouvernance** autour de la gestion de la ressource en eau sur le bassin versant de la Sèvre Nantaise

Quels résultats ?



Un choix de volumes prélevables et volumes potentiellement disponibles porté sur le scénario plus favorable aux usages dans une trajectoire de réduction des prélèvements qui sera à définir par catégorie d'usages (eau potable, industrie, agriculture, ...)



Une agrégation des volumes prélevables et potentiellement disponibles pour les activités humaines en trois périodes : hautes eaux (novembre à mars) et basses eaux scindée en deux sous-périodes : avril à juin et juillet à octobre



Une mise à disposition de la méthode et des valeurs de gestion de crise auprès des services de l'État pour une prise en compte dans l'arrêté cadre inter-préfectoral « sécheresse » du bassin versant de la Sèvre Nantaise

Étude HMUC

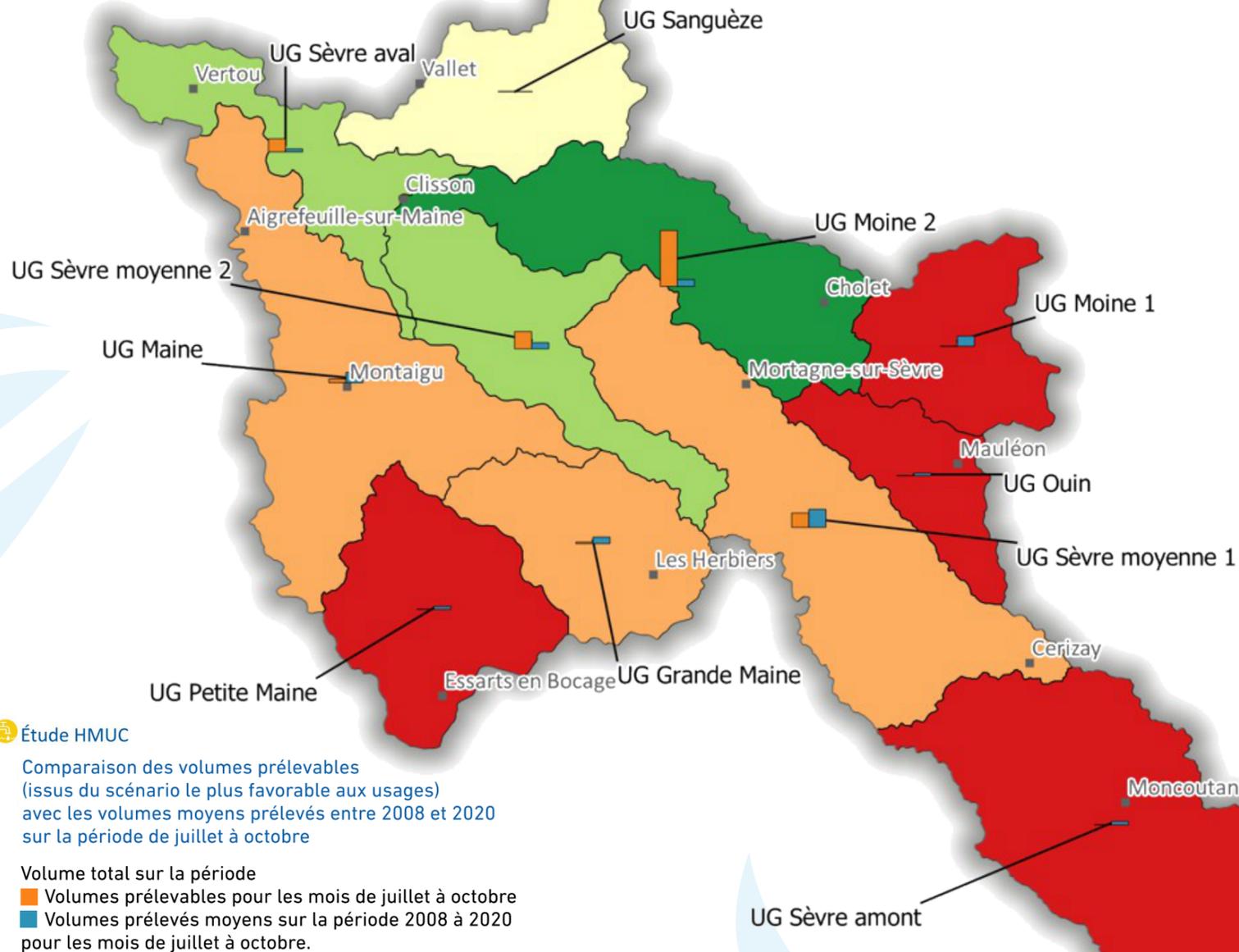
Comparaison des volumes prélevables (issus du scénario le plus favorable aux usages) avec les volumes moyens prélevés entre 2008 et 2020 sur la période de juillet à octobre

Volume total sur la période

- Volumes prélevables pour les mois de juillet à octobre
- Volumes prélevés moyens sur la période 2008 à 2020 pour les mois de juillet à octobre.

Nombre de mois où les volumes prélevables sont inférieurs aux volumes prélevés moyens sur la période

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4



Quels impacts sur les milieux naturels ?



Un cadre futur générant des pertes d'habitats estivaux, parfois conséquentes, notamment pour le Chabot et la Loche sur le bassin versant de la Moine



Un cadre futur générant également quelques gains d'habitats estivaux sur d'autres secteurs



Des milieux naturels à accompagner pour les rendre moins vulnérables aux conséquences prévisibles du changement climatique

Quels impacts futurs sur les usages de l'eau ?



En été, une ressource en eau insuffisante pour couvrir les prélèvements historiques moyens sur les unités de gestion (sous-bassins versants) des affluents de la Sèvre Nantaise (hors bassin versant de la Moine aval) et l'aval de la Sèvre Nantaise



En dehors des aires d'alimentation des barrages de Ribou / Verdon et Bultière, une ressource en eau hivernale a priori suffisante en hautes eaux pour permettre de nouveaux prélèvements



Des usages à adapter en prévision du changement climatique

Quels impacts sur l'hydrologie sur le bassin versant ?



En hautes eaux, une possible baisse des débits en lien avec de nouveaux prélèvements



En basses eaux, une situation plus contrastée avec toutefois une majorité de baisses de débits



Sans prise en compte du changement climatique, une possible réduction des prélèvements concourant à relever les débits des cours d'eau sur les mois de juillet et août notamment sur l'amont de la Sèvre Nantaise, l'Ouin, la Petite Maine et la Maine