

# Stage d'étude milieux aquatiques

## Influence des plans d'eau sur l'hydrologie du bassin versant du Barangeon (Cher, 18), dans un contexte de changement climatique

### INFORMATIONS DE BASE

**Type de poste** : Stage (5 à 6 mois)

**Date limite de candidature** : Jeudi 7 décembre 2023 à 12h00

**Structure** : Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Yèvre (département du Cher, région Centre-Val de Loire)

**Adresse** : Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Yèvre

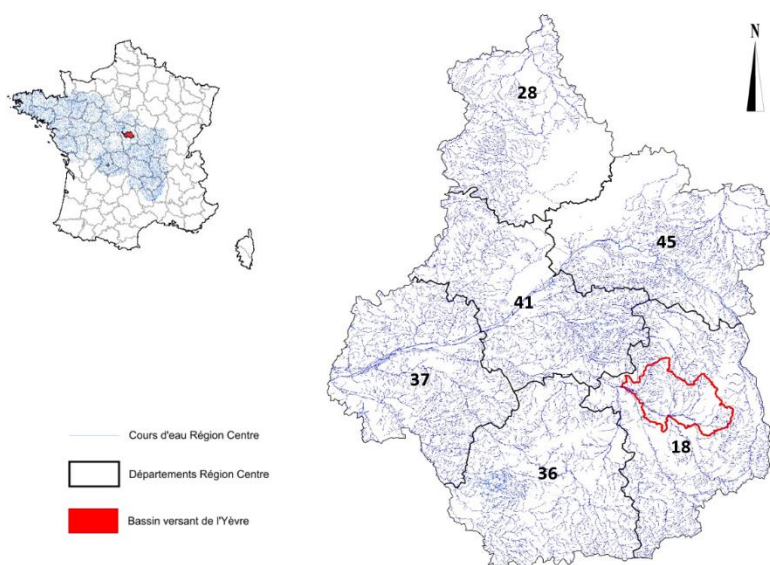
70, avenue de la Libération

18000 BOURGES

**Téléphone** : 02.18.81.00.19

**Mail**: [secretariat.sivy@ville-bourges.fr](mailto:secretariat.sivy@ville-bourges.fr)

**Site Web**: <http://www.vallee-yevre.com>



### CONTEXTE

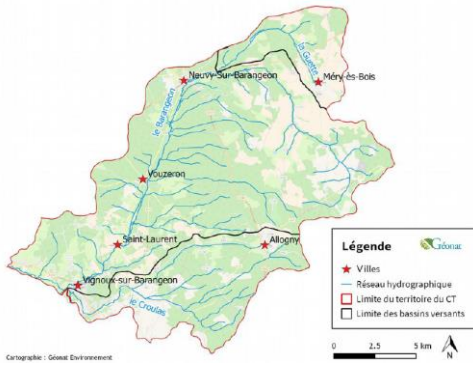
Créé en 2013, le Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Yèvre (SIVY) a porté un premier programme de travaux et d'études en faveur des milieux aquatiques de 2016 à 2021, et démarre actuellement la mise en œuvre d'un nouveau programme d'interventions 2023 – 2028.

Ce projet s'inscrit dans une stratégie, qui se concentre de façon importante sur des travaux d'ordres morphologiques liés aux cours d'eau, mais s'intéresse également aux enjeux transversaux : la caractérisation des zones humides, les macro-déchets dans les milieux, le déficit quantitatif de la ressource, le changement climatique, etc...

Le sujet de stage s'inscrit ainsi dans cette stratégie, à la croisée de plusieurs enjeux liés à la ressource.

Le secteur d'étude concerne spécifiquement une partie du territoire du SIVY, le bassin du Barangeon, territoire d'une dizaine de communes situé aux portes de la Sologne. Sa surface d'environ 250km<sup>2</sup> est occupé par près de 60% de forêts, traversées par un dense réseau hydrographique de 230km de cours d'eau et la présence de plusieurs centaines de plans d'eau.

Comme partout ailleurs, le changement climatique impact déjà ce territoire de multiples façons, avec d'importantes évolutions en cours concernant les essences forestières, l'accroissement des risques d'incendies, un déficit chronique de la ressource, avec l'assèchement saisonnière de plus en plus long et important des linéaires de cours d'eau, et des plans d'eau, majoritairement créés au cours du 20<sup>ème</sup> siècle, dont le nombre, les modes d'alimentations, les accès ou encore l'état sont mal connus.



Le projet s'étale de 2023 à 2024, son objectif est de mettre en relation les impacts actuels des plans d'eau sur ce territoire, et selon les tendances et projections climatiques.

Plus concrètement, il s'agit de déterminer plus finement le nombre, l'état et les impacts des plans d'eau sur le milieu (la ressource, la biodiversité, les usages, la lutte contre les incendies forestiers...), puis de développer une réflexion technique et financière sur les solutions alternatives liée à la ressource pour cet usage, en prenant également en considérations les autres usages et enjeux écologiques du territoire.

## **STAGES 2020 & 2023**

Un premier stage a eu lieu en 2020, sur la problématique d'ensablement des cours d'eau du bassin du Barangeon avec l'élaboration d'un diagnostic, l'évaluation des impacts, et une réflexion sur les solutions.

Un deuxième stage a eu lieu en 2023, ayant permis de se concentrer sur les plans d'eau, avec un travail géomatique et de terrain :

- Le recensement des plans d'eau sur le territoire d'étude et son évolution historique ;
- Une évaluation de la surface totale concernée ;
- les volumes concernés ;
- l'évaporation selon différents modes de calculs ;
- les impacts thermiques ;
- l'écologie : espèces protégées, espèces invasives, ... ;
- une évaluation sociétale a démarrée par différentes rencontres d'acteurs techniques, institutionnels, élus et riverains. Ainsi qu'une enquête (questionnaire) envoyé à environ 140 propriétaires.

## **CONTENU DU STAGE 2024**

Le stage 2024 à lieu dans la continuité des deux stages précédents avec pour missions :

### **Phase 1 - Bibliographie :**

- Finalisation de l'acquisition des connaissances générales sur le territoire (analyse bibliographique sur la biodiversité, archives,...) avec pour objectif de dresser un état des lieux du territoire à mettre en perspective des tendances climatiques ;
- Traitement et compléments des données générées en 2023 (analyse des réponses aux questionnaires, recensement des plans d'eau sur cours d'eau, observations hydrologiques (assèchements de cours d'eau et de plans d'eau, ...)) ;
- Mise en forme de la donnée sous forme d'un rapport d'étude diagnostic avec analyse critique des données géomatiques sur le terrain, ... ;
- Articulation avec les besoins du SAGE Yèvre-Auron (enjeu HMUC).

### **Phase 1 – Terrain :**

- Affiner la méthodologie de terrain (définition d'un protocole) ;
- Sélection de sites (selon contexte social et accessibilités) ;
- Mesures de terrain : Températures, niveau d'eau, Topographie, mesure de débits, observation visuel etc... ;
- Articulation avec les besoins du SAGE Yèvre-Auron (enjeu HMUC), ainsi qu'avec les besoins des partenaires techniques.

Phase 2 : Développer une synthèse de l'impact du changement climatique sur la ressource, les plans d'eau et leurs usages sur le territoire, et développé une réflexion sur les solutions/perspectives.

Le syndicat s'attache également à développer les connaissances du stagiaire sur l'ensemble des activités de la cellule animation (fonctionnement d'une collectivité, suivi de chantiers, rencontres avec des riverains, prospections et analyses de terrain, etc ...).

<https://www.vallee-yevre.com/ils-sont-passes-par-le-sivy>

Selon la période de stage et les activités du syndicat le/la stagiaire aura la possibilité de suivre des travaux de restauration de la continuité écologique sur le territoire étudié (effacement de plans d'eau et aménagements pour la lutte contre les incendies, dérasement d'un seuil etc...).

## **PROFIL DU CANDIDAT**

1. De niveau Bac+4 à Bac+5, préparation d'un diplôme dans le domaine de l'environnement, l'eau et des milieux aquatiques avec une spécialisation, par exemple géographique, sylvicole, climatique ... ;
2. **Capacités rédactionnelles, esprit critique et de synthèse très importants pour ce stage**, rigueur, autonomie, travail terrain, **prises d'initiatives** ;
3. Maîtrise des logiciels de bureautiques et de SIG (QGis)
4. Permis B obligatoire, mise à disposition du matériel nécessaire au bon déroulement de la mission (ordinateur, véhicules, appareils de mesures, ...).

## **CONDITIONS DE RECRUTEMENT POUR LE STAGE**

Les candidat(e)s dont le dossier aura été retenu, peuvent être invité(e)s à participer à un entretien individuel, en présentiel ou visioconférence, organisé par le SIVY.

1. Stage de 6 mois, période envisagée pour le démarrage du stage : mars 2023
2. Horaire hebdomadaire : 35h (du lundi au vendredi : 9h-13h / 14h-17h) – Quelques réunions en soirée possible.
3. Indemnisé selon la réglementation en vigueur
4. Pas d'hébergement prévu, le SIVY pourra accompagner la recherche d'un logement
5. Stage réalisé au sein de la cellule d'animation du syndicat (70, avenue de la Libération, 18000 BOURGES)

## **MODALITES DE CANDIDATURE**

Merci d'adresser votre candidature (lettre de motivation et CV) **avant le 07/12/2023** aux coordonnées ci-dessous ou par mail : [secretariat.sivy@ville-bourges.fr](mailto:secretariat.sivy@ville-bourges.fr)

SIVY  
À l'attention de Monsieur le Président  
Syndicat Intercommunal de la Vallée de l'Yèvre  
70, avenue de la Libération  
18000 BOURGES

## **CONTACTS**

Pour tout complément d'informations, vous pouvez contacter la cellule animation au 02.18.81.00.19 ou à l'adresse mail : [secretariat.sivy@ville-bourges.fr](mailto:secretariat.sivy@ville-bourges.fr)