



Actierra

au service du vivant



Parlons restauration de la morphologie et
de la continuité d'un cours d'eau !

Exemple de la rivière Sainte-Eugénie
à Varzy (Nièvre)

Aujourd'hui, nous vous proposons une
présentation de projet en lien avec nos
compétences en milieux aquatiques
par l'équipe Biodiversité d'Actierra.





Compétences d'Actierra en Milieux aquatiques

Actierra dispose de multiples compétences :

- La caractérisation des habitats des cours d'eau (REH)
- L'étude de franchissabilité d'un ouvrage (ICE)
- L'évaluation de la qualité hydromorphologique d'un cours d'eau (CARHYCE)
L'expertise hydrobiologique.



Actierra

au service du vivant



Compétences d'Actierra en Milieux aquatiques

Nos équipes maîtrisent l'ensemble des prospections de terrain comme la réalisation des levés topographiques (profils en longs, profils en travers, semis de point et levés d'ouvrages), le jaugeage de débits et le diagnostic des cours d'eau



Levé topographique d'un ouvrage dans la Nièvre



Diagnostic du franchissement d'un ouvrage sarthois



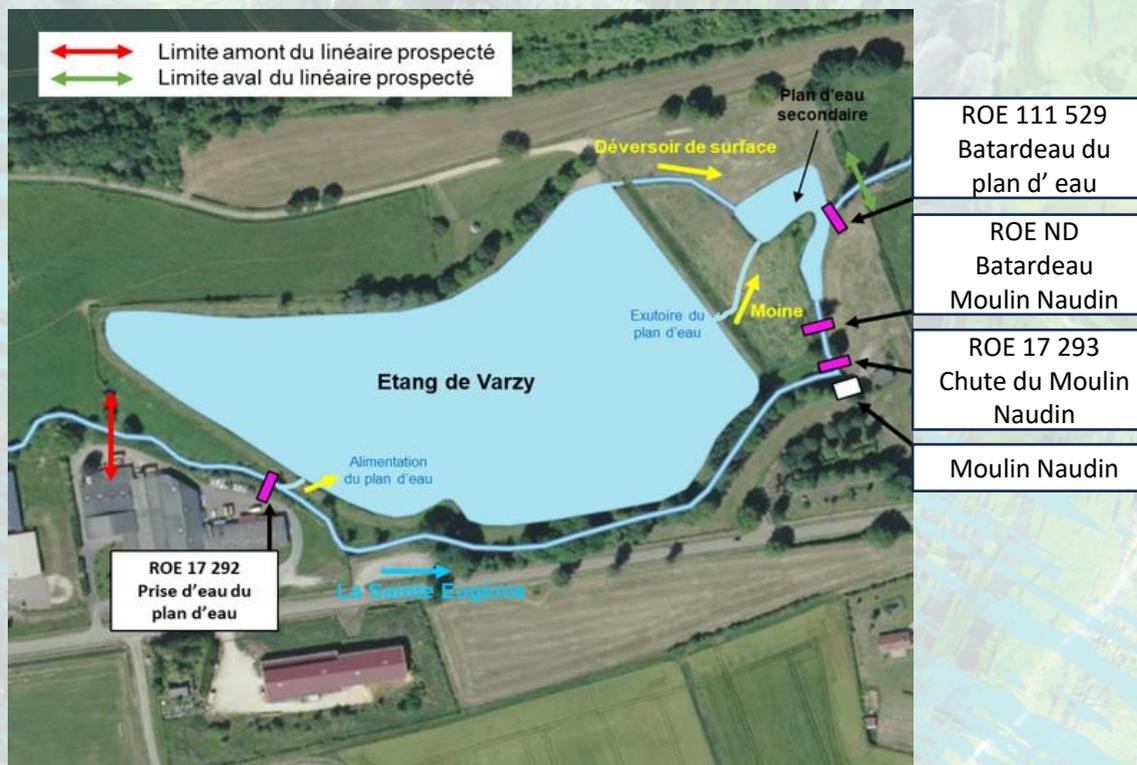
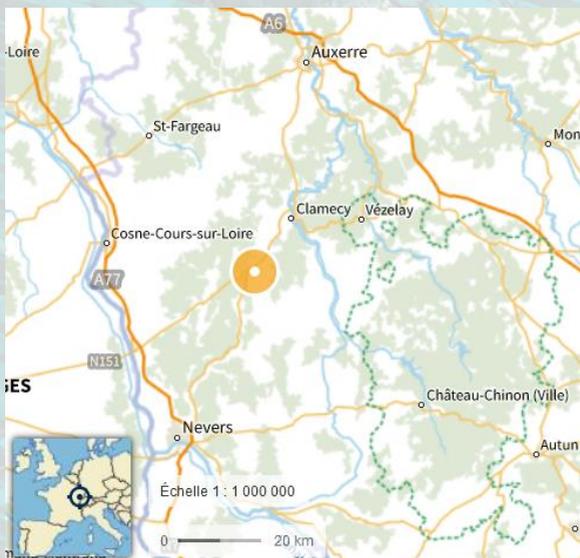
Diagnostic du franchissement d'un ouvrage sarthois



Diagnostic hydromorphologique d'un fleuve du nord de la France



Exemple de restauration de la morphologie et de la continuité d'un cours d'eau : la rivière Sainte-Eugénie à Varzy (Nièvre)



Actierra

au service du vivant



Le diagnostic mené sur le complexe d'ouvrages de la Sainte-Eugénie au niveau du plan d'eau de Varzy a permis de mettre en évidence leurs impacts sur les compartiments hydromorphologiques et biologiques, qui sont de 4 types :

1. Le lit de la Sainte-Eugénie est rectifié, recalibré et perché sur la partie amont : le tracé a été artificialisé sur ce secteur afin d'alimenter le moulin ;
2. La banalisation des faciès d'écoulement : les ouvrages du site d'études influencent les écoulements, et cela se traduit par la présence de zones d'écoulement lenticule à stagnante ;



*Lit rectifié,
recalibré et perché
de la Sainte-
Eugénie à l'amont
du moulin*



*Zone d'écoulement
lenticule et stagnante
à l'amont du
batardeau*



3. Peu de diversité d'habitats aquatiques : l'artificialisation du lit de la Sainte-Eugenie couplée à un recalibrage fait que le cours d'eau a peu de capacités hydrauliques, ce qui ne lui permet pas d'éroder ces berges et de créer des habitats sous berges. De plus, le transport solide est fortement impacté par les aménagements ;

4. Obstacles infranchissables pour la faune piscicole :

- Avec une chute de plus de 2 mètres, le déversoir du moulin Naudin est totalement infranchissable à toute espèce piscicole ;
- Le batardeau aval du plan d'eau est également infranchissable à toute espèce piscicole (hauteur de chute de 40 cm) et génère un fort impact sur la sédimentation des éléments fins, vase, limons) en amont de l'ouvrage.



Actierra

au service du vivant



En ce qui concerne les usages du site, on en retiendra deux :

- Le secteur est touristique avec la présence d'un plan d'eau et d'un camping municipal. L'utilisation du déversoir du moulin Naudin comme passerelle d'accès entre le camping et le plan d'eau de Varzy présente un risque pour la sécurité des personnes qui le traversent.
- L'utilisation du batardeau aval génère un plan d'eau. Le maintien de cet ouvrage en eau n'a pas d'utilité (hors période de vidange du plan d'eau principal) et impacte fortement le milieu.



The logo for Actierra, featuring the word "Actierra" in a white, sans-serif font. To the right of the text is a stylized white graphic of a bird or a leaf with long, curved feathers or blades.

Actierra

au service du vivant



Enjeux environnementaux

Sur cette base, les enjeux identifiés sont les suivants :

- Restaurer la continuité piscicole ;
- Améliorer la qualité des habitats aquatiques sur l'ensemble du site ;
- Ne pas impacter la digue du plan d'eau et la stabilité de la route adjacente ;
- Déconnecter et réaménager le plan d'eau secondaire de la Sainte-Eugénie ;
- Créer des aménagements de franchissement piétons de la Sainte-Eugénie en toute sécurité pour le public ;
- Penser l'implantation d'aménagements ludiques pour le public.

Les travaux de restauration écologique ont eu lieu à l'automne 2023.

Actierra

au service du vivant



Terrassement du lit emboîté de la Sainte-Eugénie à l'amont de la digue de l'étang



Installation de l'ouvrage de franchissement du talus



Terrassement du nouveau lit de la Sainte-Eugénie

Actierra

au service du vivant



Quelques chiffres

- Nombre d'ouvrages supprimés évités : 3
- Longueur de la rampe : 30 m
- Linéaire recréé : 135 m
- Linéaire restauré : 350 m
- Montant du marché : 132 639 € HT et 159 166,80 € TTC



Actierra

au service du vivant



Vous voulez en savoir plus ? Suivez-nous sur
LinkedIn pour nos RDV hebdomadaires

Besoin de nous contacter :
actierra@actierra.com

Pour les équipes Biodiversité :
biodiversite@actierra.com

