

Cyanorix

Anticipation du risque cyanobactéries sur le plan d'eau de Saint-Cyr (86)

Projet partenarial de recherche



Lathus - 18 novembre 2022

GRAND POITIERS

communauté urbaine



Éléments de contexte

Lac de Saint Cyr (86)

GRAND POITIERS

communauté urbaine

Le Lac de Saint Cyr (86)



Le Lac de Saint Cyr (86)



Plan général

300 HECTARES DE VERDURE
 dédiés aux sports, à la nature,
 à la détente, autour d'un lac
 de 85 hectares. Nombreuses
 activités : aires de pique-nique,
 jeux pour enfants, pêche,
 baignade surveillée, location
 héologique, jeux équestres, en
 période estivale.

RESERVE ORNITHOLOGIQUE
 zone humide de 22 hectares
 recouverte et arrosée par la LPO,
 abrite une faune et une flore
 exceptionnelles. Lieu de travail au
 printemps et à l'automne, où
 de plus longs séjours en hélicoptère
 pour les oiseaux.

GOLF DU HAUT-POITOU
 terrain d'accueil d'un Open
 international, tournoi
 de joueurs professionnels,
 pendant 12 ans.
 8 parcours (18 trous,
 9 trous et pitch & putt),
 zones d'entraînement
 (green, putting green,
 archery green), club house,
 boutique et vestiaire.



Vous êtes ici

CAMPING ****
 ouvert du 1^{er} avril au
 30 septembre, offre
 équipements plus, terrain Fun
 (saute-mouton, table à manger),
 yachts, cabanons
 en mobile homes.
 Une multitude d'installations
 assure une piscine chauffée
 ouverte aux campings,
 de tennis, d'activités et
 d'animations groupées.

- 🚻 Toilettes
- 🏊 Jeux Aquatiques
- 🎪 Aire de jeux pour enfants
- 🚗 Camping car Park
- 🏠 Observatoires LPO
- 🏟 Espace City Stade
- 🎣 Zones de pêche
- 🏠 Aires de pique-nique
- 🅅 Parking
- 🚑 Poste de secours

— Tour du Lac 4.6 km

RESTAURANT avec salle
 et terrasse panoramique,
 ouvert à tous, offre une vue
 exceptionnelle sur le lac et
 le golf. Cuisine traditionnelle
 adaptée à partir de produits
 locaux de saison. Carte
 bricoleuse, menu d'égoutillage,
 repas de groupes.



Rejoignez-nous !
 facebook icon parcdesaintcyr
 05 49 62 57 22
www.lacdesaintcyr.fr

- 1 **CAMPING DU LAC**
 4 étoiles - 3000 places
- 2 **RESTAURANT LE LAGON**
 Bar-restaurant avec vue sur le lac
- 3 **ZONE / TERRAINS AQUATIQUES / LOCATIONS NAUTIQUES**
- 4 **BASE DE VOILE**
 Canoës, Optimists, Mouches à voile & Pédale
- 5 **RESTAURANT LA TABLE DU GOLF**
 Service, terrasse ouverte sur le golf
- 6 **GOLF DU HAUT-POITOU**
 18 et 9 trous, Parcs, Parcours Pitch & Putt
- 7 **RESERVE ORNITHOLOGIQUE**
 Observatoire d'oiseaux

À faire avec nous :

Le Lac de Saint Cyr

Syndicat Mixte pour l'Aménagement
SMASP du Seuil du Poitou

 *Domaine*
DU LAC de SAINT-CYR

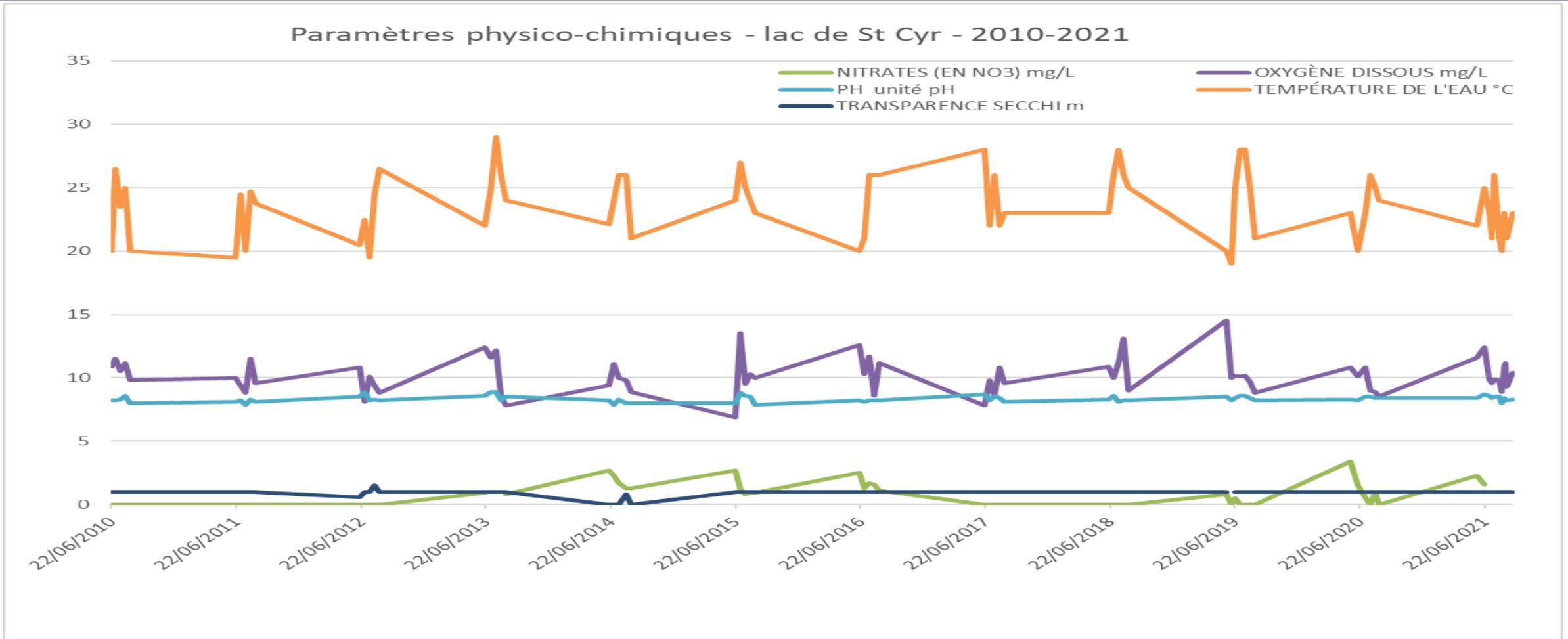

Beaumont Saint-Cyr


S A G E
Clain

Clain Aval
SYNDICAT DE RIVIÈRES




Le Lac de Saint Cyr



Le Lac de Saint Cyr

CELLULES DE CYANOBACTÉRIES n(cellules)/mL



Le Lac de Saint Cyr

Un site qui interroge :

- Une masse d'eau oligotrophe de très bonne qualité et stable
- Un site réputé « isolé » des sources de pollutions
- Une présence de cyanobactéries récente mais en forte croissance
- Des blooms importants et erratiques
- Un profil de baignade de type 2 à réaliser, sans mesures correctives

identifiées





Mobilisation des acteurs

Lac de Saint Cyr (86)

GRAND POITIERS

communauté urbaine

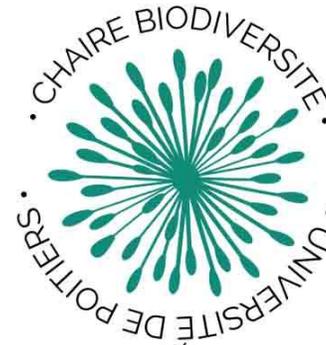
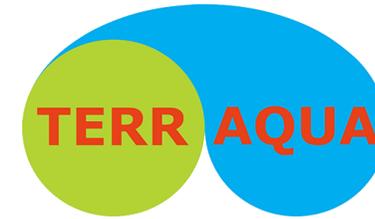
Le Lac de Saint Cyr

Syndicat Mixte pour l'Aménagement
SMASP du Seuil du Poitou



GRAND POITIERS

communauté urbaine



GRAND POITIERS

communauté urbaine

Le Lac de Saint Cyr

Une situation propice à l'amélioration des connaissances

- Une problématique One Health reliant la santé humaine, animale et environnementale
- Une masse d'eau de bonne qualité normalement non-soumises à ces problèmes
- Un gestionnaire de site volontaire pour faciliter et contribuer à la démarche de recherche
- Un propriétaire désireux de maintenir un maximum d'activités sur site
- Un « terrain de jeu » proche des laboratoires de recherche universitaire
- Une interface entre les différents acteurs mobilisés/mobilisables (Chaire Biodiversité)





Définition d'un programme de recherche

Lac de Saint Cyr (86)

GRAND POITIERS

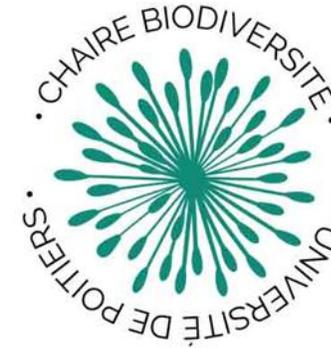
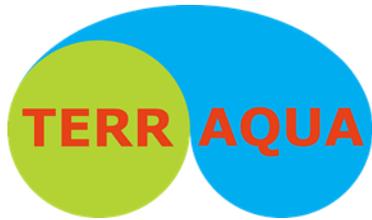
communauté urbaine

Le Lac de Saint Cyr

Mutualisation des efforts

Profil de baignade

Projet de recherche



Le Lac de Saint Cyr

Une équipe universitaire complémentaire



Jérôme Labanowski

UMR 7285 IC2MP CNRS - Université de Poitiers
Institut de Chimie des Milieux et des Matériaux de Poitiers
ENSIP/Plateforme Eaux



Yann Héchard

Professeur de Microbiologie Université de Poitiers
Lab. Ecologie et Biologie des Interactions UMR
CNRS 7267 Equipe Microorganismes, hôtes,
environnements



Le Lac de Saint Cyr

Un projet de recherche qui débute

- Participer à la compréhension du phénomène d'efflorescences de cyanobactéries et de production de toxines
- Identifier les évènements déclencheurs pour remédier à la prolifération
- Participer, en collaboration avec le gestionnaire du site, à l'échantillonnage du site
- Assurer un suivi des analyses physico-chimiques (température, pH, azote, phosphore et chlorophylle) et biologiques (cyanobactéries et cyanotoxines)
- Quantifier les gènes responsables de la production des cyanotoxines par une approche de PCR quantitative
- Quantifier les toxines par spectrométrie de masse (si intérêt)
- Mettre en place des méthodes de détection innovantes pour la recherche de gènes codant les toxines



Merci de votre attention

