



# Etude Odonates – Bassin versant du Sornin

FRAPNA Loire



*Etablissement public du ministère chargé du développement durable*

**Loire**  
LE DÉPARTEMENT



*Syndicat mixte des rivières du Sornin et de ses affluents*



# Contrat de rivière Sornin Jarnossin 2017- 2021

- Action BI.1.4 : Etudier et suivre les espèces patrimoniales pour orienter les interventions
- Odonates :
  - Anisoptères = libellules
  - Zygoptères = demoiselles
- Réalisation des suivis parties Loire et Rhône : FRAPNA Loire
- Financeurs :
  - Agence de l'eau Loire-Bretagne
  - Département de la Loire (42) : dispositif de soutien aux actions en faveur des espèces faunistiques prioritaires
- Objectifs :
  - Gestion
  - Amélioration des connaissances

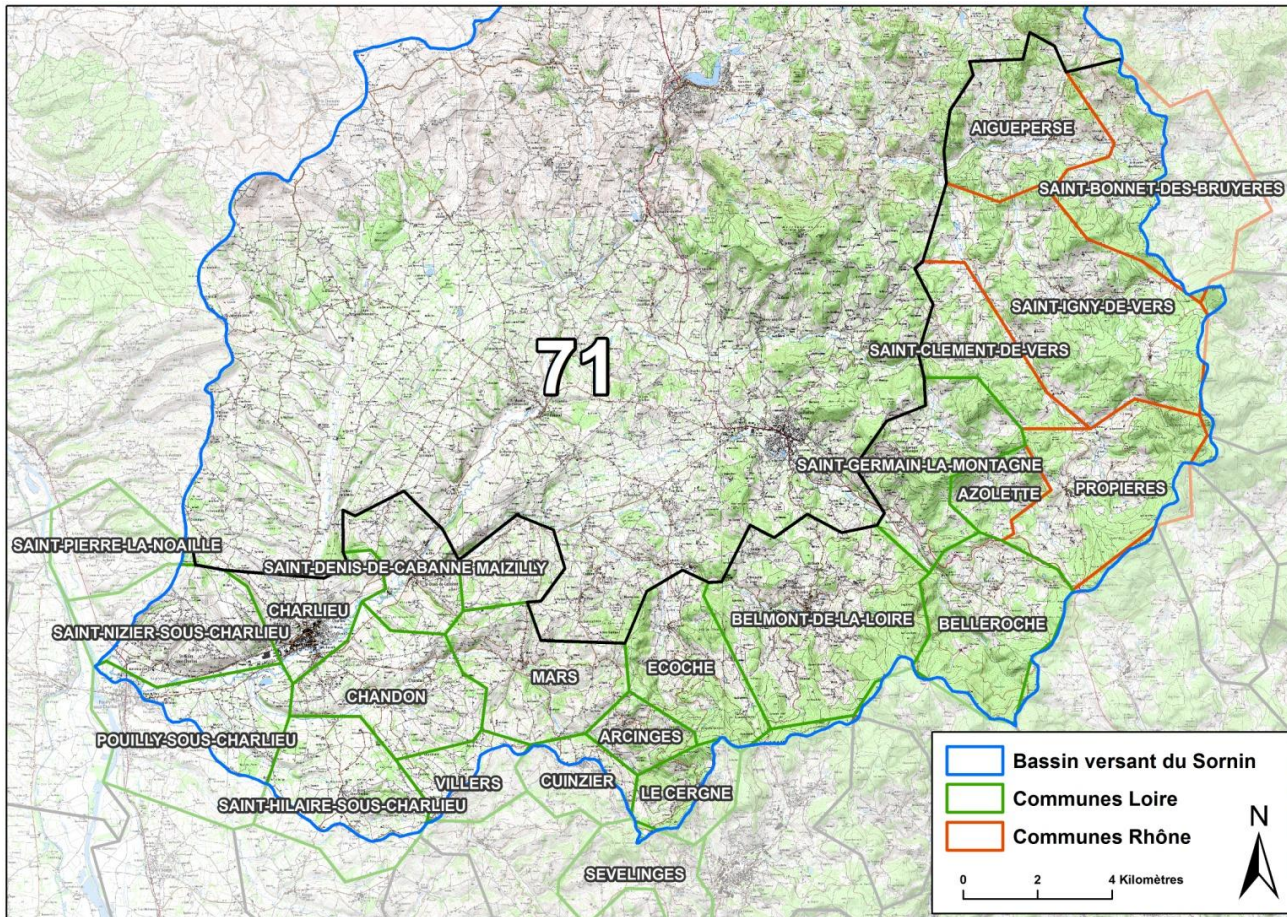


# 4 types d'inventaires et 4 espèces cibles

- Inventaire pour des états initiaux avant travaux
- Prospection de milieux propices à l'Agrion orné (*Coenagrion ornatum*) et à l'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) => 2019
- Recherche d'exuvies du Gomphe serpentín (*Ophiogomphus cecilia*)
- Recherche de larves du Cordulegastre bidenté (*Cordulegaster bidentata*)



# Localisation





# Méthodologies et premiers résultats



FRAPNA

# Etats initiaux avant travaux

- Méthode : ILA = Indice Linéaire d'Abondance
  - Transect sur la longueur de la zone de travaux
  - Parcours du transect à rythme régulier
  - Inventaire de l'ensemble des individus volants croisés (vue, filet et appareil photographique)
  - Récolte de toutes les exuvies trouvées
  - 2 passages réalisés
  - Détermination
  - Calcul de l'indice



## • Résultats :

- Transect du Bezo (Charlieu) : la plus grande richesse spécifique



Source : Marie Chevalier

Source : Marie Chevalier

Mâle Agrion nain : PM (Loire)



Source : Marie Chevalier

Mâle Agrion délicat : AM (Loire)

- espèces les plus abondantes sur ce transect :
  - L'Agrion à large pattes
  - La Naiade aux yeux bleus
  - Le Calopteryx éclatant
  - L'Agrion élégant
  - L'Orthétrum brun



FRAPNA

- Présence d'un individu Agrion de Mercure sur le transect du camping de Pouilly sous Charlieu



Source : Enzo Fouillet



Source : Yoann Boeglin



FRAPNA



# Recherche d'exuvies du Gomphe serpentin

## • Méthode : récolte d'exuvies

- Bibliographie sur les habitats de prédilection des larves
- Ciblage des secteurs propices dans la zone d'étude
- Prospections de terrain
  - Récolte des exuvies de Gomphidés trouvées
  - Caractérisation des habitats où les exuvies sont trouvées
  - Détermination des exuvies à la loupe binoculaire



Source : J.P Boudot (OPIE)

## • Résultats

- 1,2 km prospecté
- 33 exuvies de Gomphidés trouvées
- Aucune exuvie du Gomphe serpentin
- Toutes des exuvies de l'Onychogomphe à pincés



Source : Marie Chevalier



FRAPNA

# Recherche de larves du Cordulegastre bidenté

## • Méthode : capture des larves

- Bibliographie sur les habitats des larves
- Récolte des données du groupe Sympetrum
- Ciblage des secteurs propices dans la zone d'étude
- Prospections de terrain
  - Habitats aquatiques fouillés à l'aide d'une passoire
  - Détermination des larves de plus de 2cm sur place + photographies

## • Résultats

- Belmont de la Loire : 26 larves du Cordulegastre annelé + 1 larve douteuse
- Le Cergne : 1 jeune larve non identifiable



Source : S.Bence (SFO PACA)



Source : Tiffanie Kortenhoff



Source : Tiffanie Kortenhoff



# En résumé

- Les travaux de renaturation ne pourront qu'être bénéfiques :
  - Piétinement des berges important
  - Signes d'eutrophisation
  - Peu de diversité odonatologique pour beaucoup de transects
- Gomphe serpentin et Cordulegastre bidenté : pas de nouvelles stations découvertes
- Suite des prospections et des résultats à venir...



Source : Enzo Fouillet



FRAPNA