

Animation du site Natura 2000 FR 8301017

« Basse Sioule »

Comité de pilotage
19 novembre 2019



Natura 2000 – Basse Sioule

- Rappel des enjeux et objectifs Natura 2000 sur le site de la Basse Sioule
- Bilan des actions mises en oeuvre avant 2019
- Actions engagées en 2019
- Zoom sur l'étude des habitats piscicoles et inventaire de l'ichtyofaune par la Fédération pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique de l'Allier
- Perspectives 2019
- Questions diverses

**Rappel des enjeux et objectifs
Natura 2000 sur le site de la
Basse Sioule**



Superficie du site :

591,2 ha

8 communes :

- Jenzat
- Saint-Germain-de-Salles
- Le Mayet-d'Ecole
- Broût-Vernet
- Barberier
- Bayet
- Saint-Pourçain-sur-Sioule
- Contigny

Continuité du site Natura 2000
« Gorges de la Sioule » (animation
CEN Auvergne)



Rappel des enjeux Natura 2000

- Espèces d'intérêt communautaire avérées ou potentielles sur le site
 - Mammifères : Castor d'Europe, Loutre d'Europe, Petit et Grand Rhinolophe, Barbastelle d'Europe, Petit et Grand Murin, ...
 - Poissons : Lamproie marine, Saumon atlantique, Chabot, Lamproie de Planer, Bouvière, Toxostome, ...
 - Insectes : Lucane cerf-volant, Cuivré des marais, Gomphe serpentin, Grand capricorne, ...
 - Amphibiens : Sonneur à ventre jaune, Triton crêté, Rainette verte, ...
 - Mollusques : Mulette épaisse, ...
 - Flore : Lindernie couchée, ...



David Naudin

Rappel des enjeux Natura 2000

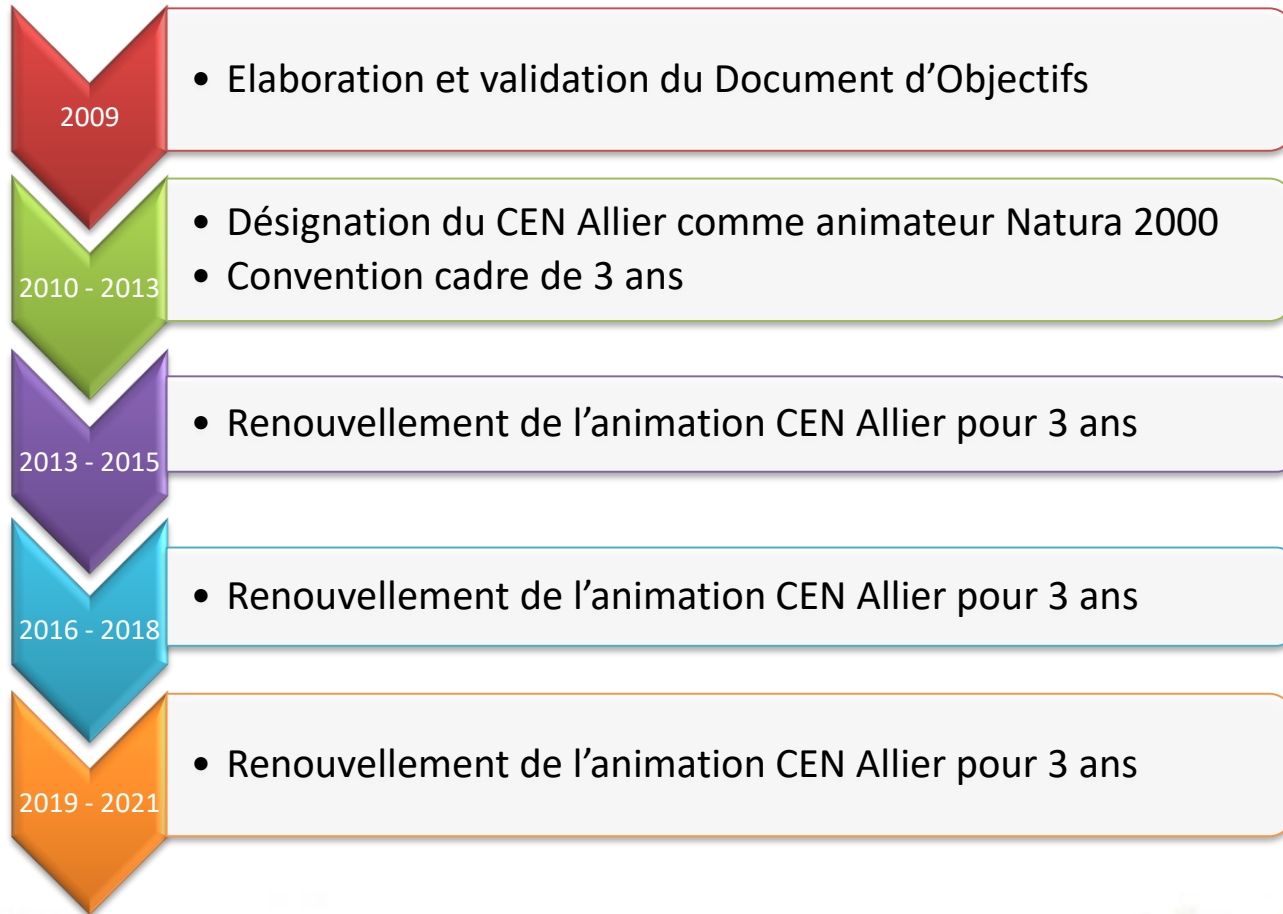
- Habitats d'intérêt communautaire
 - Habitats forestiers
 - Forêts alluviales à Frêne élevé, Aulne glutineux et Orme champêtre
 - Forêts alluviales à Saule blanc et Peuplier noir
 - Forêts de Frêne et de Chêne pédonculé
 - Habitats ouverts humides
 - Mégaphorbiaires eutrophes
 - Végétation annuelle pionnière des berges vaseuses
 - Eaux stagnantes naturelles
 - Habitats ouverts secs
 - Pelouses à Orpins



Rappel des principaux objectifs

- Maintenir une dynamique naturelle de la rivière, compatible avec les activités humaines existantes
- Maintenir et renforcer la libre circulation piscicole et les continuités écologiques
- Préserver les espèces et habitats d'intérêt communautaire
- Suivre l'évolution des habitats et espèces d'intérêt communautaire
- Vulgariser les enjeux et l'intérêt du site auprès des habitants et acteurs locaux

Historique du site « Basse Sioule »

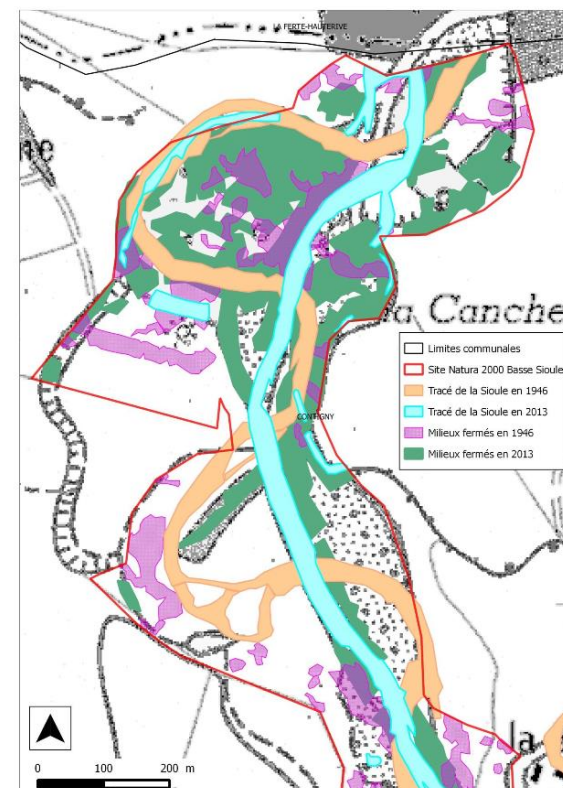


Bilan des actions mises en œuvre avant 2019



Bilan des actions mises en œuvre avant 2019

- De manière annuelle :
 - Réponses aux porteurs de projets et usagers
 - Réponses aux demandes d'avis des administrations
 - Veille locale
 - Actualisation du site internet dédié
 - Proposition d'articles de presse ou à destination des bulletins communaux en fonction des actualités du site
- Mais aussi :
 - Participation à la précédente campagne de contractualisation MAEc (réunions d'information à destination des agriculteurs)
 - Sorties nature en bord de Sioule à destination du grand public
 - Formation des agents des services de l'Etat
 - Recherches d'espèces à enjeux (Cordulie à corps fin)
 - Etudes spécifiques (Etude diachronique des milieux ouverts et fermés)

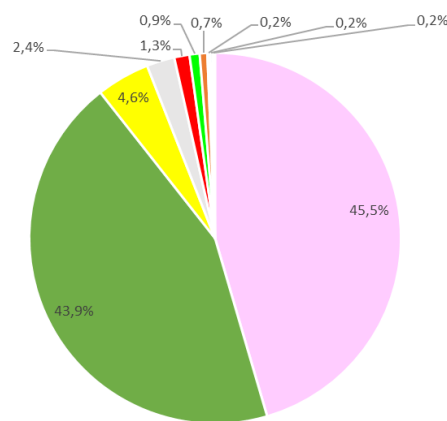


Bilan des actions mises en œuvre avant 2019

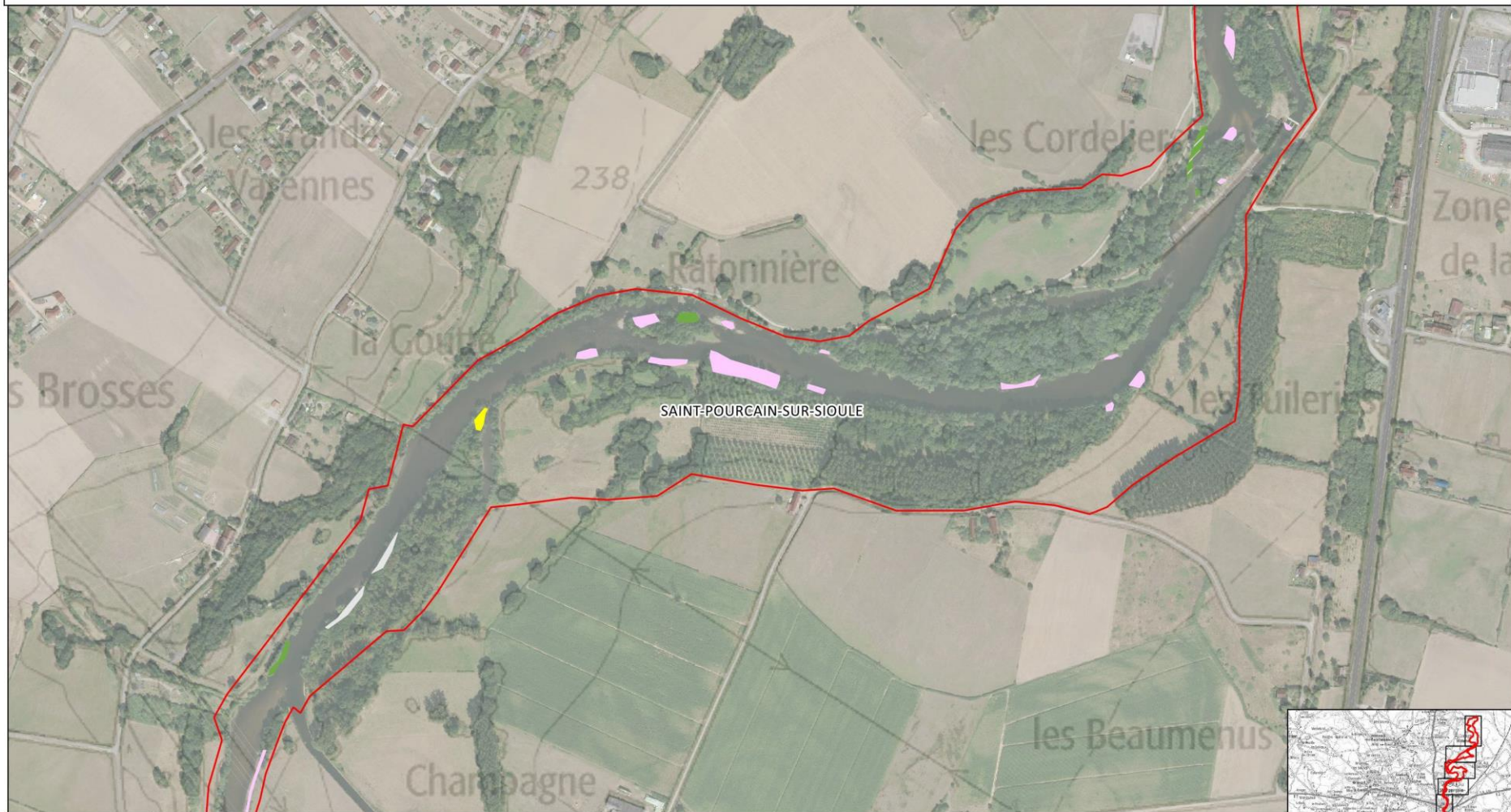
- Inventaire des espèces exotiques envahissantes de la flore (2017 – 2018)
 - 2 sessions de terrain : prospection des berges duc ours principal et des annexes hydrauliques en canoë
 - Identification et localisation des EEE rencontrées
 - Production d'un atlas cartographique sur l'ensemble du site Natura 2000



Pourcentages d'occurrence de chaque espèce (données 2018)



- Impatiens glandulifera
- Reynoutria gr. japonica
- Robinia pseudoacacia
- Ailanthus altissima
- Acer negundo
- Bambusoideae
- Ambrosia artemisiifolia
- Parthenocissus inserta
- Buddleja davidii
- Bidens frondosa



Légende

Site FR8301017 : Basse Sioule

Limites communales

Espèces dominantes

Ailanthus altissima

Impatiens glandulifera

Reynoutria gr. japonica

Robinia pseudoacacia

Espèces secondaires

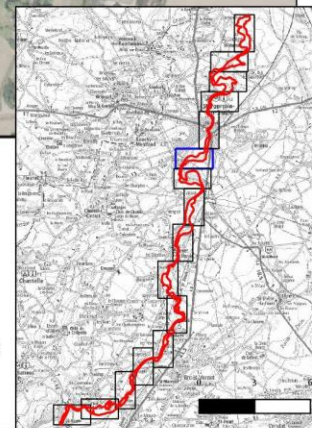
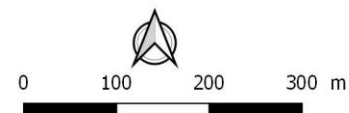
Impatiens glandulifera

Compte rendu cartographique des observations de terrain dans le cadre de la mise en oeuvre du DOCOB du site Natura 2000 de la Basse Sioule.

Sur la même station ont pu être observées jusque 3 espèces donc sur cet ensemble de carte nous avons :
 en coloré plein l'espèce dominante de la station,
 en hachures diagonales la seconde espèce si présente,
 en hachures horizontales la troisième espèce si présente

1:5 000

Sources : IGN Scan et Ortho 2016 Craig
 Observations floristiques : CEN Allier 2017 et 2018
 Réalisation CEN Allier 2018



Bilan des actions mises en œuvre avant 2019

- Principales conclusions

- Certaines espèces bien implantées pour lesquelles les moyens de lutte actuels sont inenvisageables car onéreux et complexes (ex: Renouées asiatiques)
- Des retours d'expériences positifs sur la Balsamine de l'Himalaya, à tester si l'opportunité se présente
- Une veille accrue à mener sur 2 espèces problématiques dans les environs immédiats de la Basse Sioule : Elodée et Jussie



- Perspectives

- Propositions d'actions de lutte contre certaines espèces peu étendues (ex: Erable negundo, Arbre à papillons)
- Actions de sensibilisations des usagers, habitants, professionnels, ...
 - Mise à disposition de l'exposition dédiée de la Fédération nationale des CENs
 - Création d'une plaquette d'information sur les EEE



Actions engagées en 2019



Actions engagées en 2019

- Animation générale du programme
 - Réponses aux sollicitations des porteurs de projets, usagers, communes, ...
 - Réponses aux demandes d'avis des administrations
 - Veille locale et alerte
 - Coordination avec les politiques de l'Etat et programmes territoriaux (SAGE Sioule, sites Natura 2000 amont et aval, ...)
 - Coordination avec les partenaires techniques, recueil de données
 - Préparation et tenue des comités de pilotages
 - Gestion administrative et financière
- Communication et sensibilisation
 - Contact avec les acteurs locaux
 - Alimentation du site web dédié, articles bulletins communaux, presse, ...
<http://basse-sioule.n2000.fr>



Zoom sur l'étude des habitats piscicoles et inventaire de l'ichtyofaune



Cartographie des habitats piscicoles et inventaire de l'ichtyofaune sur le site Natura 2000 « Basse Sioule »



Thibaut ROSAK– FDPPMA 03

Mardi 19 novembre 2019 – Comité de pilotage du site Natura 2000 « Basse Sioule »

Contexte de l'étude

Six espèces d'intérêt communautaire ayant justifié l'inscription au réseau Natura 2000:

- Bouvière
- Chabot
- Lamproie de planer
- Lamproie marine
- Saumon atlantique
- Toxostome



Nécessité de
préserver et de
suivre l'évolution
des habitats et des
espèces d'intérêt
communautaire

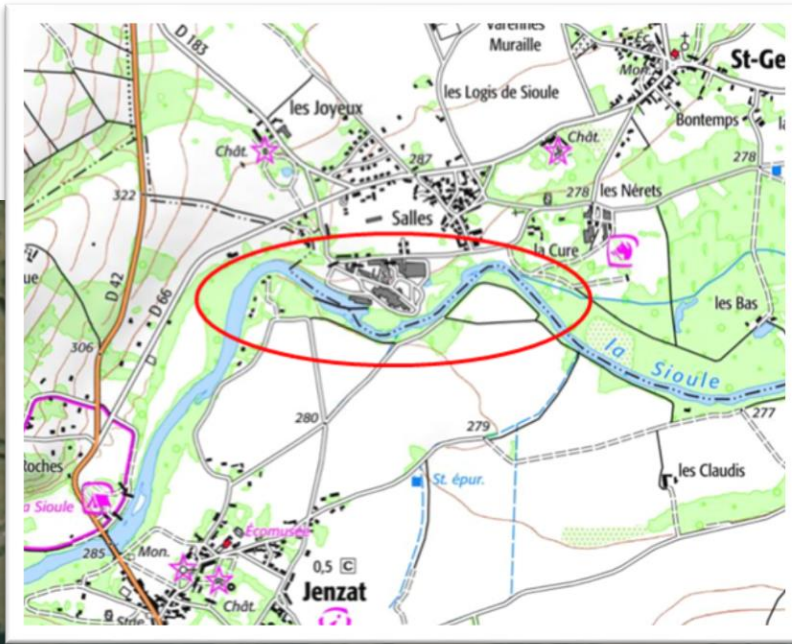
Objectifs de l'étude

- 1. Cartographie des habitats piscicoles d'une portion représentative de la Basse Sioule**
- 2. Inventaire piscicole adapté à la mosaïque d'habitats**



- **Quelles espèces d'intérêt communautaire sont présentes? Quelle densité?**
- **Quels sont les habitats préférentiellement utilisés par ces espèces?**
- **Quelle sensibilité et donc quelle gestion?**

Le secteur d'étude



CRITERES DE SELECTION

- Influence d'un seuil + portion libre
- Projet de création microcentrale
- Jeu de données FDPPMA 03
- Accès + mise en œuvre méthodologie

Méthode de cartographie des habitats

Largement inspirée de « l'Indice d'Attractivité Morphodynamique » (IAM),
DR5 CSP + bureau d'études TELEOS, fin des années 1990

Découpage de la station en superficies homogènes / **3 composantes fondamentales de l'habitat piscicole**:

➤ **Les substrats/soutiens**

➤ **La vitesse de courant**

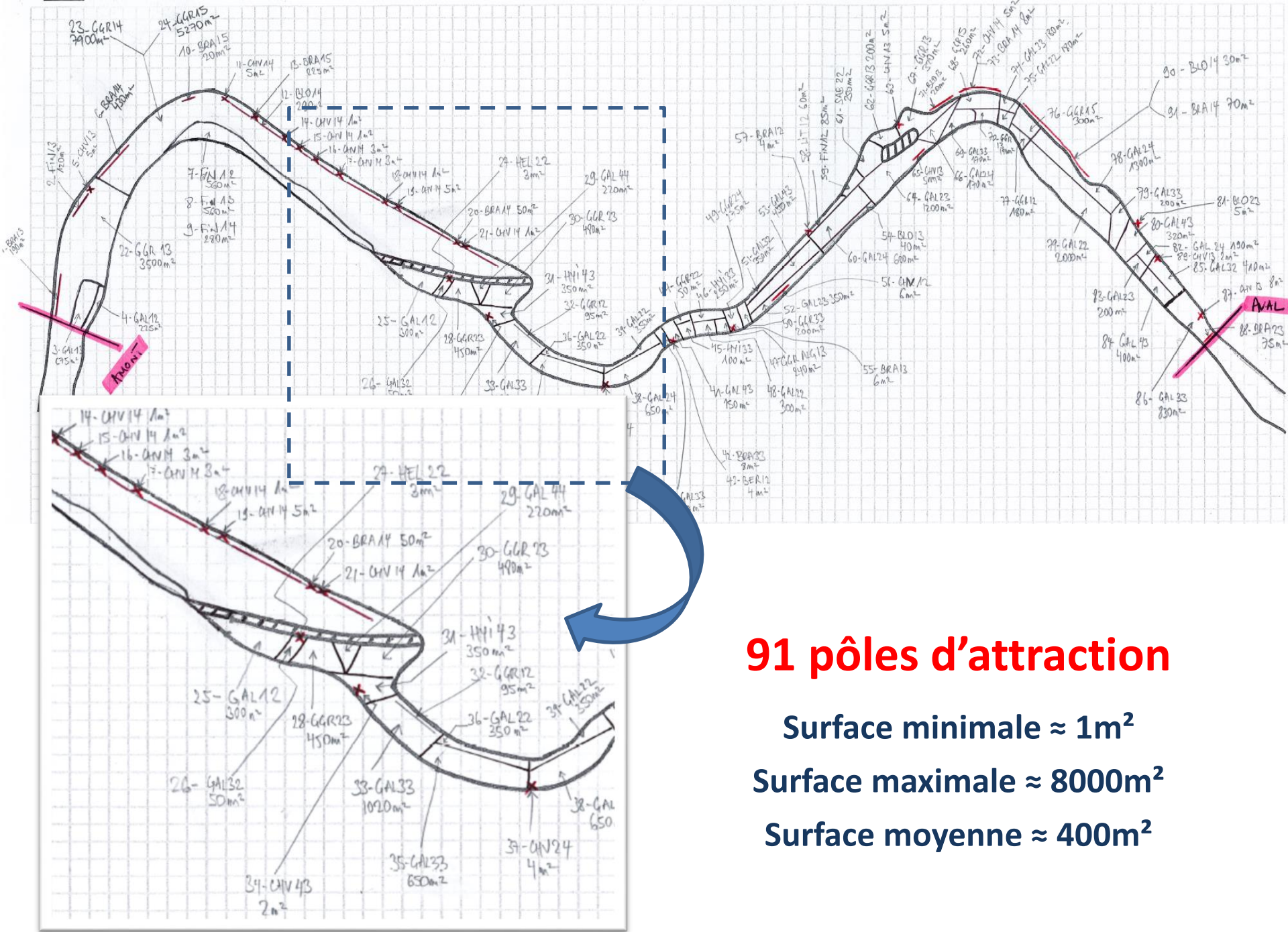
➤ **La hauteur d'eau**

Classe	1	2	3	4	5
Vitesses (cm/s)	<10	11-40	41-80	81-150	>150

Classe	1	2	3	4	5
Hauteurs (cm)	<5	6-20	21-70	71-150	>150

La combinaison de ces 3 « couches » d'informations définit la mosaïque des « pôles d'attraction »

Code	Substrat/support	Attractivité
BRA	Branchages, grosses racines immergées	100
BER	Sous-berges	90
HYI	Hydrophytes immergés	80
AFF	Sources, résurgences, affluents	70
BLO	Blocs avec caches	60
GAL	Galets	50
HEL	Hélophytes	40
CHV	Chevelus racinaires, végétations rases	40
BLO	Blocs sans anfractuosités	30
GGR	Galets et graviers mélangés	25
GRA	Graviers	20
GLS	Galets pavés (sans anfractuosités)	10
LIT	Litières organiques	10
SAB	Sables	8
FIN	Eléments fins, limons, vases	4
DAL	Dalles, surfaces indurées (sans cache)	1

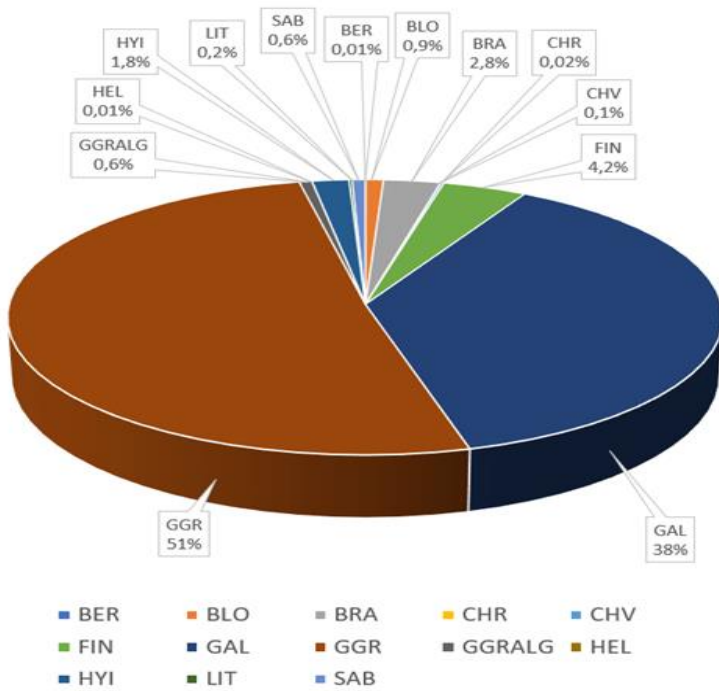


91 pôles d'attraction

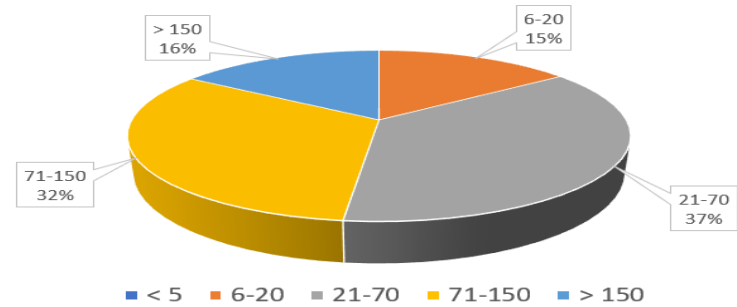
- Surface minimale $\approx 1m^2$
- Surface maximale $\approx 8000m^2$
- Surface moyenne $\approx 400m^2$

Résultats de la cartographie des habitats

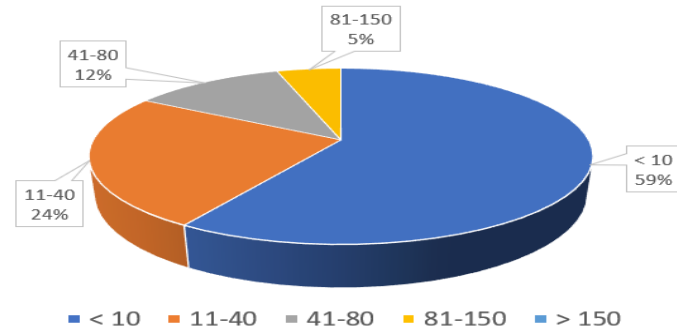
Répartition des couples substrats/supports



Répartition des hauteurs d'eau



Répartition des vitesses de courant



Une mosaïque d'habitats globalement bien diversifiée...

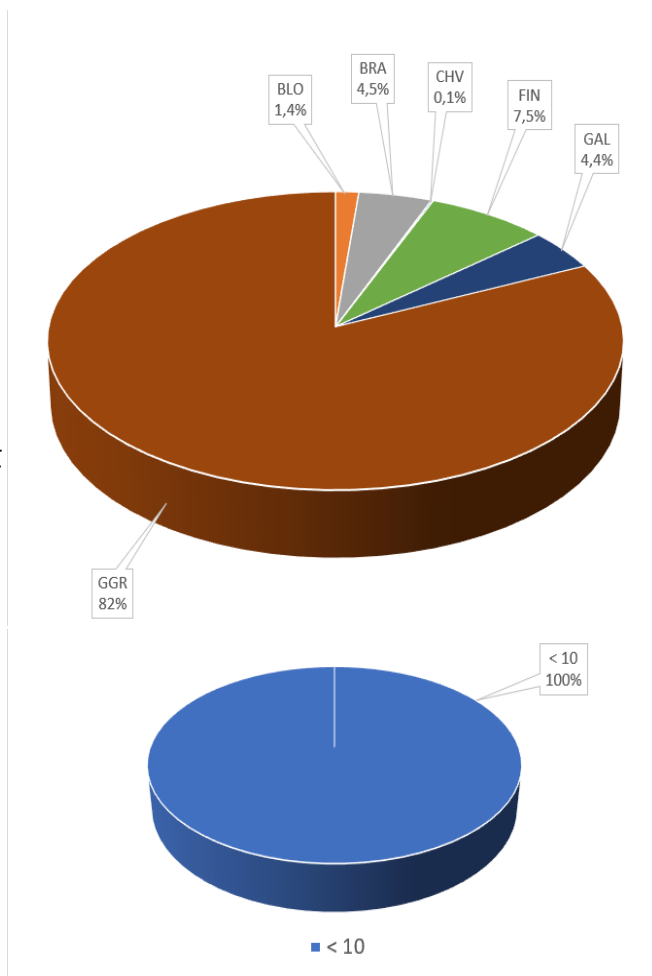
- ✓ 12 substrats/supports sur 16 possibles, toutes les classes de hauteurs et de vitesses
- ✓ Nette co-dominance des galets et galets/graviers mélangés (90%)
- ✓ 5 à 6% d'habitats particulièrement attractifs

...mais

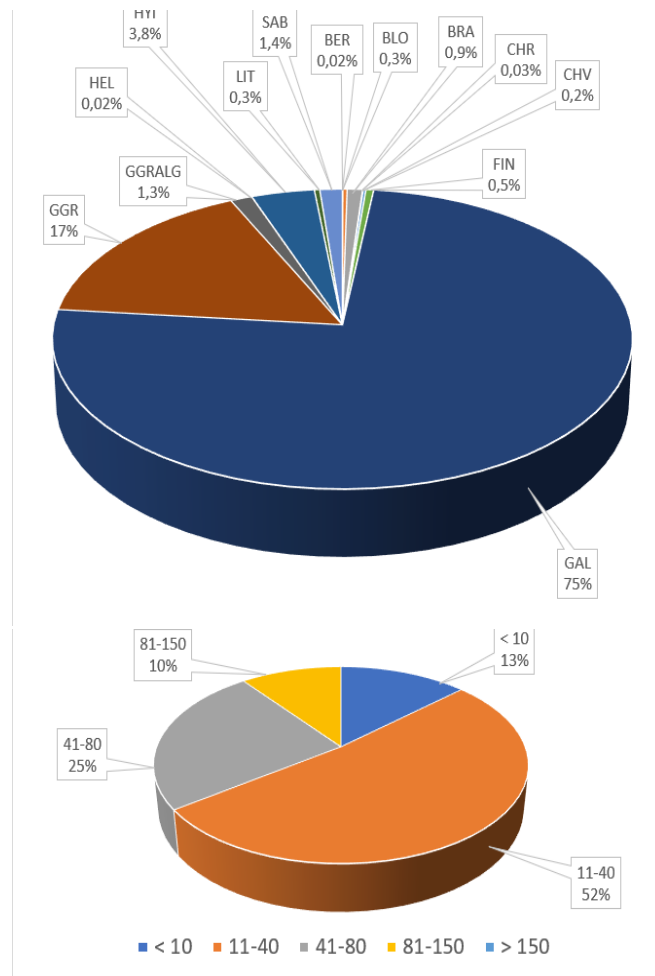
...une situation contrastée entre l'amont et l'aval du barrage de Salles

BARRAGE
 =
appauvrissement quantitatif et qualitatif de la diversité d'habitats à l'amont

Amont

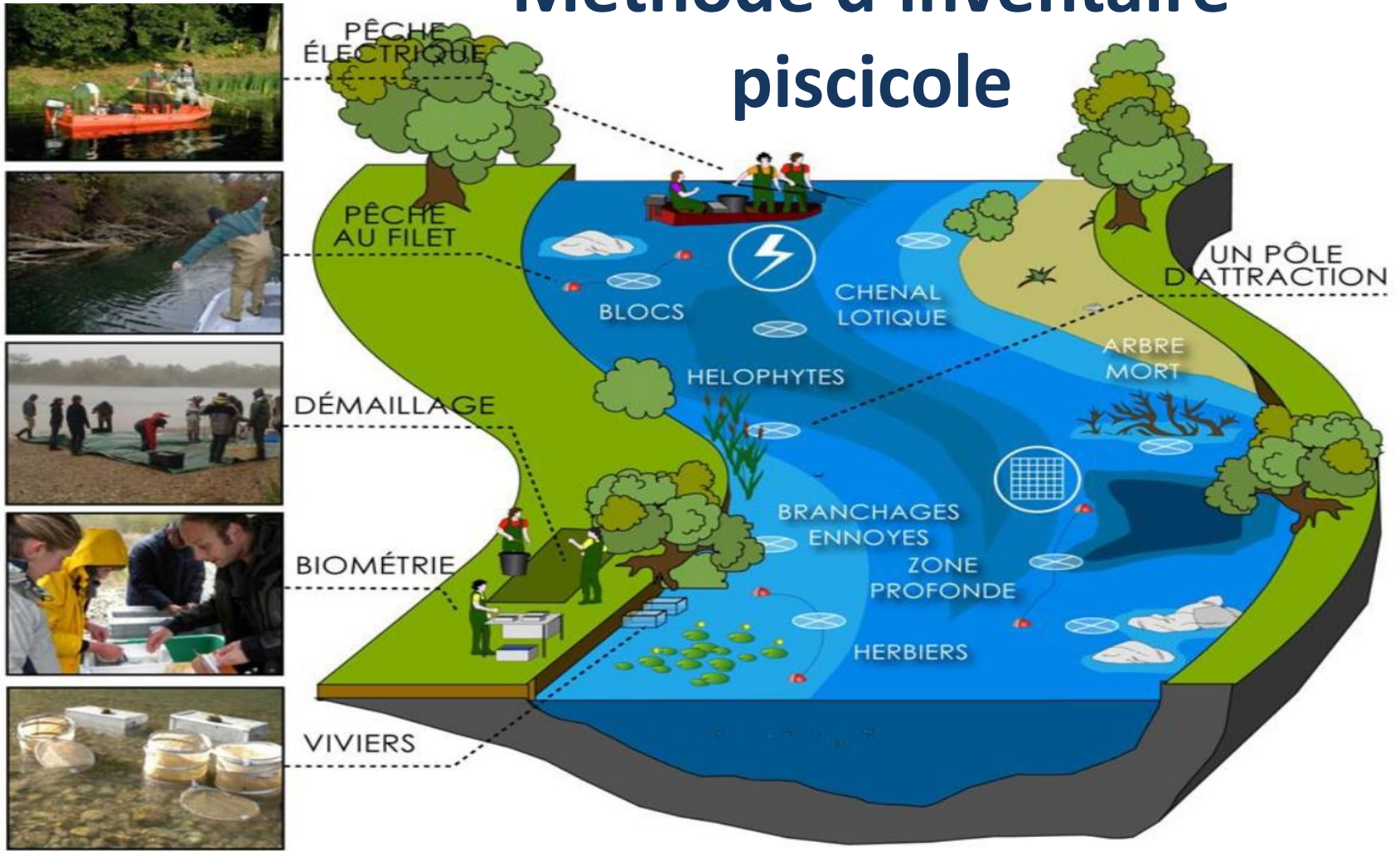


Aval



- 6 couples substrats/supports à l'amont contre 13 à l'aval
- 1 classe de vitesse à l'amont contre 4 à l'aval
- Surface moyenne d'un pôle d'attraction à l'amont = 850m², à l'aval = 270m²
- Des habitats plus attractifs à l'aval: GAL ↗ ↗ - GGR ↘ ↘ - FIN ↘

Méthode d'inventaire piscicole



La diversité des habitats impose des méthodes d'inventaire et des modes de prospection « mixtes »

- Pêche à l'électricité / pêche aux filets maillants
- Prospection pédestre / prospection embarquée

Définition des plans d'échantillonnage

- Représentativité de l'échantillonnage + proportionnalité/habitats les plus représentés:
 - Trois répliqués minimum par habitat, à répartir sur les 4 hectares
 - Plus un habitat est présent, plus il est pêché
 - Calcul IPR aval barrage (station historique FDPPMA03) → semis de 75 points
 - Maximum 1 journée de pêche par secteur (amont/aval barrage)
- 91 pôles d'attraction = TROP** → Simplification des classes de hauteurs et de vitesses pour aboutir à **21 pôles d'attraction simplifiés**





AVAL DU BARRAGE DE SALLES

CODE DU POLE D'ATTRACTION SIMPLIFIE	SURFACE (m ²)	NOMBRE DE REPLICATS	IDENTIFIANT DU POLE D'ATTRACTION																	
BER11	4	3	43 (x3)																	
BLO12	48	3	54	90	81															
BRA11	4	3	57 (x3)																	
BRA12	159	3	55	73	91	88 (x2)														
BRA22	8	3	42 (x3)																	
CHV11	6	3	56 (x3)																	
CHV12	29	3	63	65	87	89	72	37												
CHV22	2	3	34 (x3)																	
FIN11	85	3	59 (x3)																	
FIN12	85	3	25	36	39	48	75	79												
GAL11	3480	5	52	64	83	38	60	66	78	82										
GAL12	4660	8	26	51	85															
GAL21	810	4	33 (x2)	35 (x2)	40	69	71	74	86	41	53	80	84	29						
GAL22	4670	8	32	44	77															
GGR11	325	3	62	67 (x2)	47	70	68	76	28	30	49									
GGR12	2715	5	50 (x3)																	
GGR22	200	3	27 (x3)																	
HEL11	3	3	45																	
HY12	700	3	58 (x3)																	
LIT11	60	3	61 (x3)																	
SAB11	250	3																		
TOTAL	18218	75																		

AMONT DU BARRAGE DE SALLES

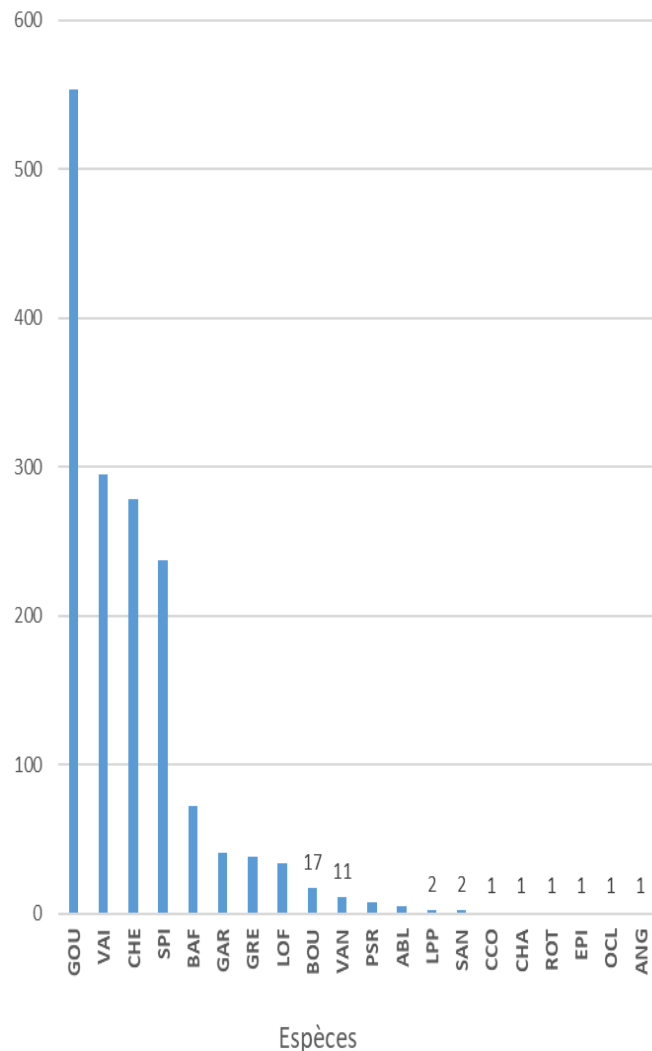
CODE DU POLE D'ATTRACTION SIMPLIFIE	SURFACE (m ²)	NOMBRE DE REPLICATS	IDENTIFIANT DU POLE D'ATTRACTION																	
BLO12	290	3	12 (x3)																	
BRA12	915	3	1	6	10	13	20													
CHV12	25	3	5	11	14	15	16	17	18	19	21									
FIN11	560	3	7 (x3)																	
FIN12	960	3	2	8	9															
GAL11	225	3	4 (x3)																	
GAL12	675	3	3 (x3)																	
GGR12	16670	3	22	23	24															
TOTAL	20320	24																		

Au final 99 répliants (75 aval / 24 amont)

- 97 points de pêche à l'électricité
- 2 points de pêche aux filets maillants

Premiers résultats de l'inventaire piscicole

Distribution des individus inventoriés



Un peuplement piscicole diversifié...

- 1599 individus répartis parmi 18 espèces de poissons, 1 espèce d'agnathes et 1 espèce d'écrevisses
- 15 espèces théoriquement attendues

Moyennement conforme à l'attendu en situation de référence...

- **Absence de** TRF / OBR / HOT / **TOX** / LOT / EPT / BRO / PER / TAN / **LPM** / **SAT** → *thermie estivale limitante*
- **Présence de** GOU / VAI / CHE / SPI / BAF / GAR / LOF / **BOU (17)** / VAN / **LPP (2)** / **CHA (1)** / EPI / ANG
- **Présence d'espèces non attendues et/ou indésirables:** ABL / GRE / SAN / CCO / ROT / **PSR** / **OCL**

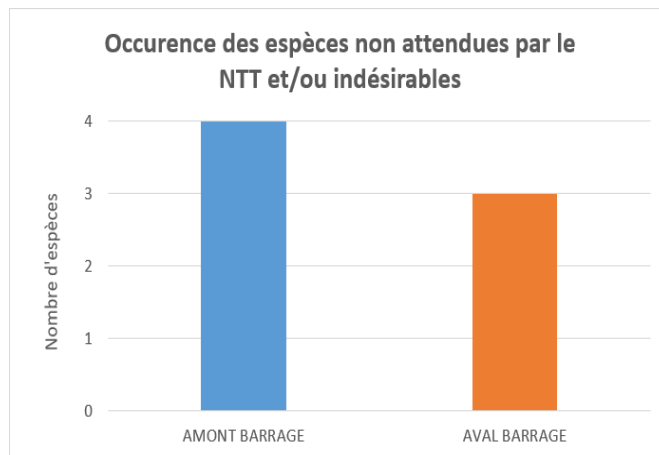
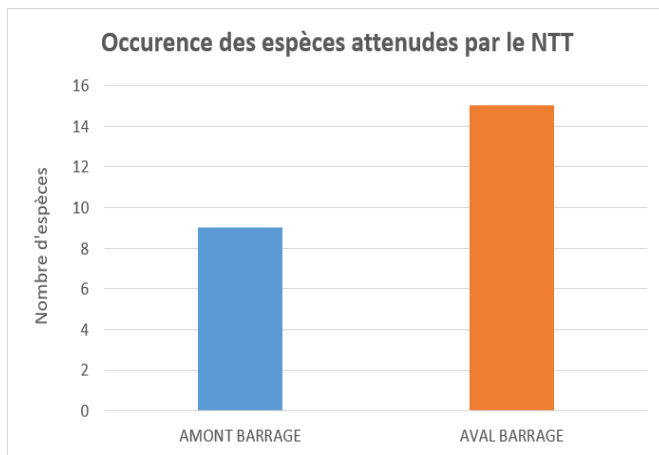
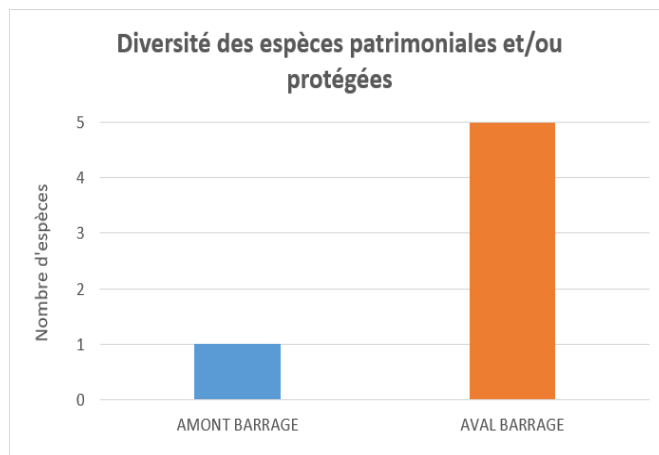
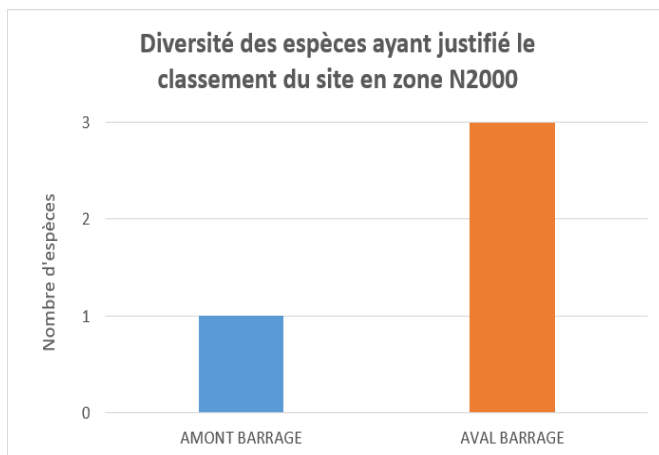
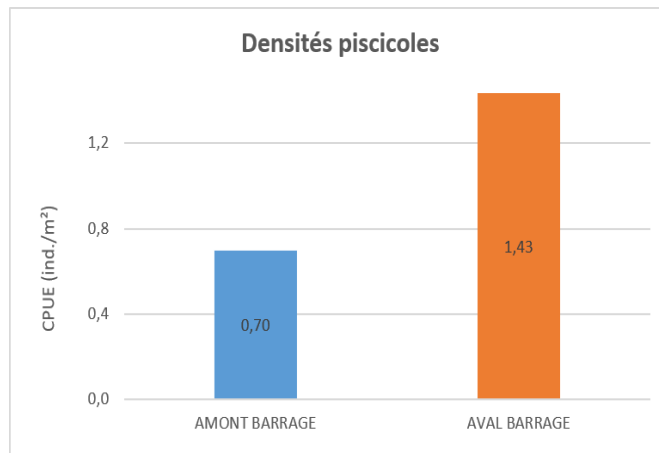
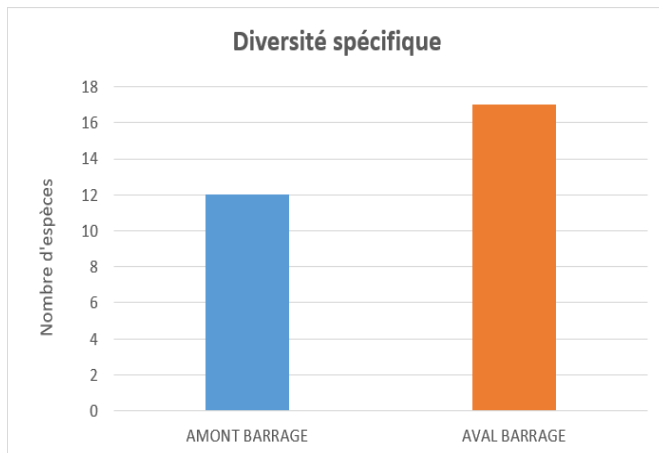
...mais

**...une situation
contrastée entre
l'amont et l'aval du
barrage de Salles**

BARRAGE

=

***dégradation
quantitative et
qualitative des
peuplements
piscicoles qui
dérivent vers des
espèces peu ou
pas électives,
voire indésirables***



Analyses en cours / à venir

1. Evaluation des habitats préférentiels des espèces d'intérêt communautaire

- **A première vue, les résultats sont conformes à l'écologie des espèces** (BOU dans les calmes, CHA dans les radiers de galets, LPP dans les sédiments fins)

2. Evaluation de la sensibilité de ces habitats

- **Importance de l'hydrologie**
- **Influence des barrages sur la dynamique fluviale**
- **Effets de l'eutrophisation sur la qualité des habitats**

3. Proposition de mesures de gestion



MERCI DE VOTRE ATTENTION

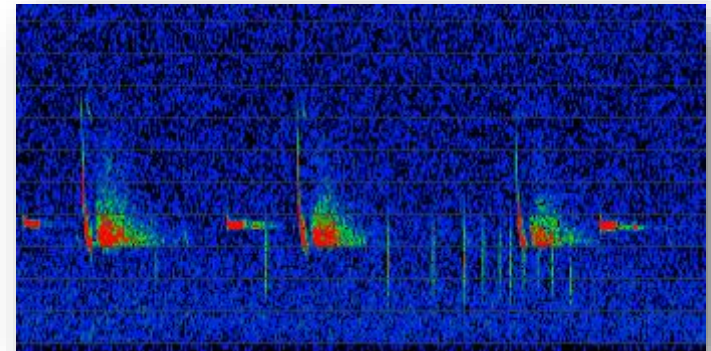


Perspectives 2020



Perspectives 2020

- Etude des chiroptères au sein de la ripisylve
 - Lien avec la cartographie des habitats actualisée en 2019 et l'étude diachronique des milieux ouverts et fermés de 2015
 - Soirées d'écoute sur les lambeaux forestiers afin d'établir une liste d'espèces présentes
 - Recherche des arbres d'intérêt et d'éventuels gîtes
 - Tendances d'utilisation préférentielle par les espèces présentes
 - Préconisations de gestion
 - Confirmation de présence d'espèces d'intérêt communautaire



Questions diverses

