



Fédération de l'Allier pour la Pêche et
la Protection des Milieux Aquatiques

Décembre 2020

Inventaire et expertise des annexes hydrauliques du fleuve Loire et propositions de gestion

-

Atlas cartographique des annexes



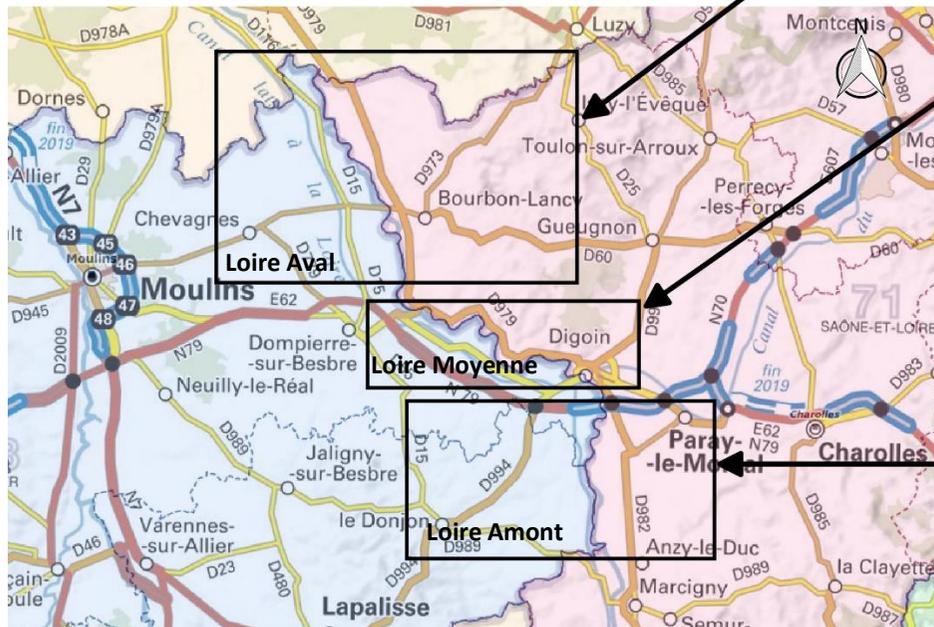
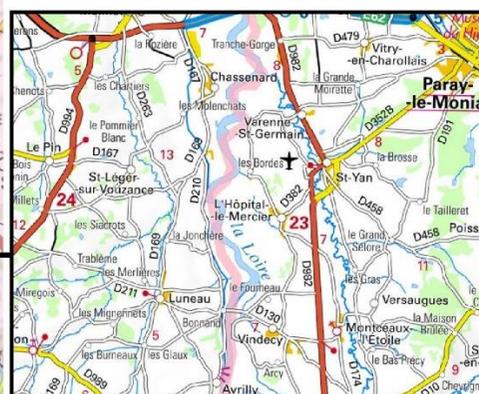
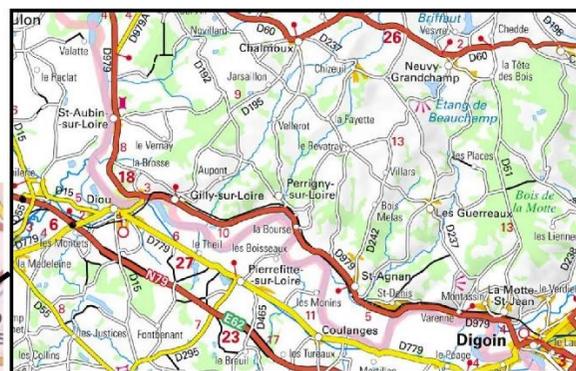
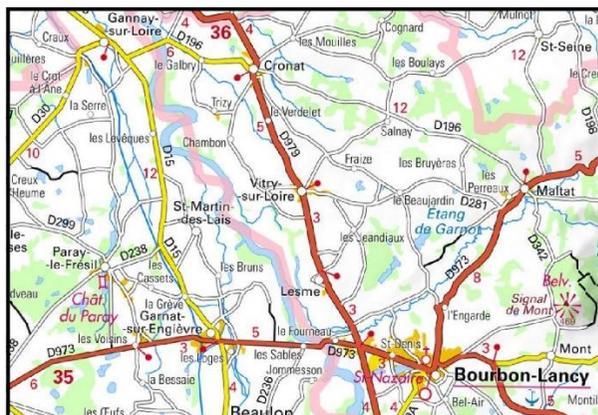
N° dossier : 20A030156

La Région 
Auvergne-Rhône-Alpes



SOMMAIRE

N° annexe	Nom annexe	N° page
-----------	------------	---------



Loire Amont

1	Terre des Chambons	1
2	Pré de l'île	2
3	Les Pointes	2
4	Lurcy bas	3
5	Les Pierrots	4
6	Les Granches	5
7	Le Giverdon	5
8	Les Sables	6
9	Les Bordes	6
10	Les Grands Verniaux	7

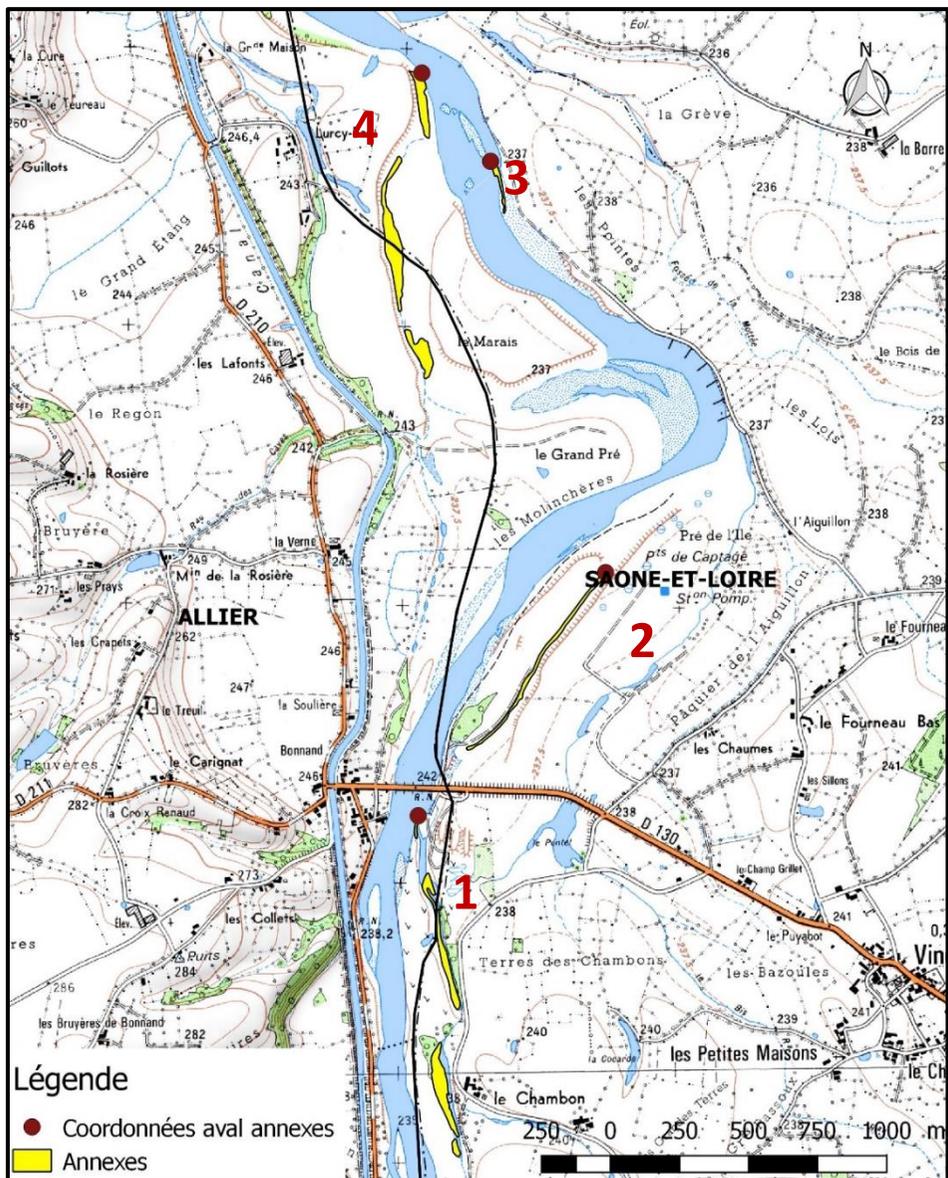
Loire Moyenne

11	La Broche	8
12	Les Pys	9
13	Le Port Palissat	10
14	Les Rebleaudes	11
15	Les Loges	11
16	Le Champ Cornu	12
17	Les Cornuts	12
18	La Goutte aux Merles	13

Loire Aval

19	La Valatte	14
20	Le Fleury	15
21	Les Grands Verziaux	15
22	Le Mont	16
23	Les Bassicots	16
24	Les Germain	17
25	Les Avoulards	18
26	La Motte Veillot	18
27	La Ganche	19
28	Confluence Engièvre	19
29	Les Gogniots	20
30	Champfort	21
31	La Motte aux Oies	22
32	Les Sapins	22

Loire Amont



1 Terre des Chambons

Commune	Vindécy
Lieu-dit	Terre des Chambons
Coordonnées aval	X = 775947 Y = 6584740
Longueur	1,20km
Largeur moyenne	25m
Surface de l'annexe	30 000m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	8/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

Végétation : Présence de végétation favorable à la fraie du brochet (amphibie) au niveau de la connexion aval.

Problématiques du site

SFR : Faible surface favorable à la reproduction du brochet, zone avec une végétation intéressante seulement au niveau de la connexion.

Ombrage : Ombrage important au niveau de la connexion aval, présence d'une forte ripisylve.

Berges : Pente importante des berges sur les deux rives, ce qui limite les surfaces utilisables pour la fraie du brochet.

Commentaires

Annexe longue en période de hautes eaux. Cependant la végétation la plus favorable se trouve sur les 300 premiers mètres de l'annexe, au niveau de la connexion aval.



Fonctionnalité potentielle

Végétation favorable au niveau de la connexion, cependant l'ombage moyen empêche un réchauffement rapide de l'eau et la pente importante des berges limite la SFR. Fonctionnalité probablement moyenne du site.

SFR Potentielle (%)	15%
SFR Potentielle (m ²)	4 500
Pop théorique (BROc/an)	270
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	2 250
Pop réelle	138

2

Pré de l'Île

Commune	Vindecy
Lieu-dit	Les îles
Coordonnées aval	X = 776625 Y = 6585613
Longueur	1,20km
Largeur moyenne	20m
Surface de l'annexe	24 000m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	14,25/21
Perturbations	3/6



Intérêts du site

Végétation : Végétation amphibie intéressante sur une grande partie de l'annexe.

SFR : Grande superficie favorable à la reproduction du brochet.

Ombrage : Faible ombrage.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement important de Jussie (entre 25 et 50%)

Piétinement : Piétinement de bovins à l'intérieur de l'annexe.

Pompage et chemin : Présence d'une zone de pompage à l'intérieur de l'annexe, ainsi que d'un chemin qui coupe l'annexe empêchant une bonne communication sur l'ensemble du site.

Commentaires

Annexe coupée par un chemin limitant l'accès aux poissons. La surface importante en végétation amphibie, ainsi que le faible ombrage en font un site favorable pour la fraie du brochet. Il serait donc intéressant de mettre un pont cadre à la place du pont busé actuel pour permettre l'accès pour les poissons sur toute la longueur de l'annexe.

Fonctionnalité potentielle

L'annexe n'est pas connectée en période d'étiage notamment à cause de la différence de niveau entre celle-ci et le fleuve Loire. Cependant, le site possède une surface en végétation amphibie intéressante, un faible ombrage, et des habitats variés pour les juvéniles de brochet. La fonctionnalité en période de hautes eaux est donc possible.

SFR Potentielle (%)	80%
SFR Potentielle (m ²)	19 200
Pop théorique (BROc/an)	1 152
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	9 600
Pop réelle	576

3

Les Pointes

Commune	L'Hôpital-le-Mercier
Lieu-dit	Les Pointes
Coordonnées aval	X = 776209 Y = 6587090
Longueur	200m
Largeur moyenne	18m
Surface de l'annexe	3 600m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	10,4/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Berge : Faible pente de la berge rive gauche (5 – 20%) avec présence d'une végétation favorable pour le brochet augmentant ainsi la surface favorable à sa fraie lors de la montée des eaux.

Connexion : Connexion continue sur l'ensemble de l'année. Hauteur d'eau égale à 1m10 au moment de la prospection.

Végétation : Présence entre 5 et 25% en végétation amphibie et cariçaie.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement de Jussie compris entre 25 et 50%.

Ombrage : Ombrage important en rive droite limitant le réchauffement rapide de l'eau pour la reproduction.

Berge : Forte pente en rive droite (>70%) avec une végétation de type haie arborée réduisant ainsi la surface potentiellement favorable pour la reproduction du brochet.

Fonctionnalité potentielle

La bonne connexion sur l'ensemble de l'annexe, une végétation amphibie, y compris sur la berge en rive gauche font de ce site une annexe probablement fonctionnelle.

SFR Potentielle (%)	60%
SFR Potentielle (m ²)	2 160
Pop théorique (BROc/an)	129
Fonctionnalité	75%
Perte SFR	540
Pop réelle	96

Commune	Vindecy
Lieu-dit	Lurcy bas
Coordonnées aval	X = 775960 Y = 6587407
Longueur	1,10km
Largeur moyenne	59m
Surface de l'annexe	64 980m ²
Typologie de l'annexe	Prairie inondable
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	4,5/21
Perturbations	2/6



Intérêts du site

Connexion : Connexion continue sur l'ensemble de l'année. Hauteur d'eau d'un mètre au milieu de la connexion au moment de la prospection.

Berges : Faible pente des berges (5-20%), avec une végétation composée de prairie qui peut servir de substrat de ponte pour le brochet, sur les deux rives.



Problématiques du site

Végétation : Faible recouvrement de végétation favorable à la reproduction du brochet.

Jussie : Important recouvrement de Jussie, entre 25 et 50%.

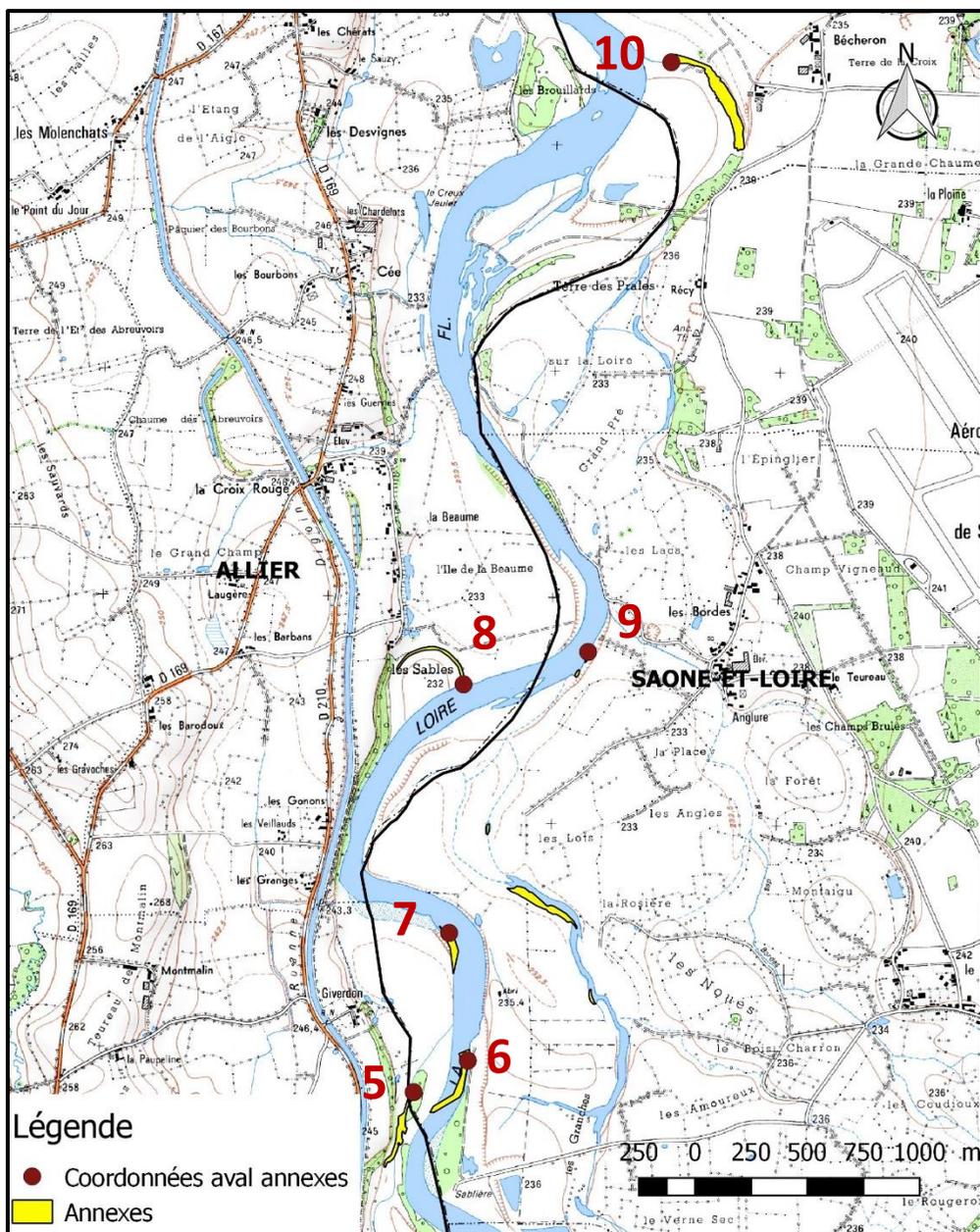
Piétinement : Piétinement par les bovins sur presque l'ensemble de l'annexe, seule la connexion n'est pas piétinée. Cela limite le développement de la végétation favorable.

Fonctionnalité potentielle

Annexe avec une connexion continue, mais pas en eau sur toute la longueur. Site particulièrement sujet au piétinement par les bovins puisque l'annexe passe au milieu d'un champ. Observation d'un faible recouvrement en végétation amphibie. La végétation est principalement composée de Jussie. La fonctionnalité est donc probablement faible.

SFR Potentielle (%)	10%
SFR Potentielle (m ²)	6 498
Pop théorique (BROc/an)	389
Fonctionnalité	25%
Perte SFR	4 874
Pop réelle	97

Loire Amont



Commune	Chassenard
Lieu-dit	Les Pierrots
Coordonnées aval	X = 775486 Y = 6588600
Longueur	710m
Largeur moyenne	25m
Surface de l'annexe	17 750m ²
Typologie de l'annexe	Confluence
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	5,4/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

Berge rive droite : Faible pente de la berge en rive droite augmentant la surface favorable pour la ponte du brochet.

Hauteur d'eau : Site non connecté au moment de la prospection, cependant présence de trous d'eau sur l'ensemble de l'année permettant aux poissons piégés de survivre à la période estivale.

Problématiques du site

Piétinement : Les bovins viennent s'abreuver au niveau de la connexion impactant la végétation favorable.

Berges : La berge en rive gauche possède une pente supérieure à 70% réduisant la SFR.

Végétation : Très faible recouvrement en végétation favorable pour la fraie du brochet (<5%).

Confluence : Il est probable qu'en période de hautes eaux, l'apport par l'affluent entraîne un courant à l'intérieur du site.

Ombre : Ombre moyen.



Fonctionnalité potentielle

Site qui ne possède pas les caractéristiques nécessaires pour la ponte du brochet : très faible surface en végétation favorable, courant, ombre etc... La fonctionnalité est probablement très faible.

SFR Potentielle (%)	10%
SFR Potentielle (m ²)	1 775
Pop théorique (BROc/an)	106
Fonctionnalité	25%
Perte SFR	1 332
Pop réelle	26

6

Les Granches

Commune	L'Hôpital-le-mercier
Lieu-dit	Les Granches
Coordonnées aval	X = 775553 Y = 6588445
Longueur	350m
Largeur moyenne	20m
Surface de l'annexe	7 000m ²
Typologie de l'annexe	Chenal tertiaire
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	11,4/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

Connexion : Connexion continue sur l'ensemble de l'année. Hauteur d'eau de 45cm au moment de la prospection.

Berge : Faible pente de la berge en rive gauche (5-20%) avec présence d'une végétation favorable à la reproduction du brochet (Mégaphorbiaie).

Poissons : Présence d'alevins de plusieurs espèces de poissons, donc présence de proies potentielles pour les juvéniles de brochets.

Problématiques du site

Connexion en amont : Signe d'une connexion amont en période de hautes eaux, donc possibilité d'un courant à l'intérieur de l'annexe.

Berge : Berge en rive droite avec une pente de 40 à 70% et une ripisylve majoritairement composé de forêt, entraînant un ombrage moyen de l'annexe.

Ombrage : Ombrage moyen voire fort dans la zone en aval proche de la connexion limitant le réchauffement rapide de l'eau en période de reproduction.

Fonctionnalité potentielle

Site qui possède des conditions plutôt favorables pour la fraie du brochet, avec notamment un important recouvrement en végétation amphibie et une connexion continue. Cependant un ombrage moyen et une forte pente de la berge en rive droite diminuent la note d'intérêt frayère à brochet.

SFR Potentielle (%)	80%
SFR Potentielle (m ²)	5 600
Pop théorique (BROc/an)	336
Fonctionnalité	75%
Perte SFR	1400
Pop réelle	252

5

7

Le Giverdon

Commune	L'Hôpital-le-mercier
Lieu-dit	Giverdon
Coordonnées aval	X = 775492 Y = 6588921
Longueur	200m
Largeur moyenne	20m
Surface de l'annexe	4 000m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	10,4/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion continue sur l'ensemble de l'année. Hauteur d'eau autour de 0,8m au milieu de la connexion au moment de la prospection.

Berges : Présence d'une végétation de type prairie sur la berge en rive droite favorable à la reproduction du brochet.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement de Jussie entre 25 et 50%.

Piétinement : Piétinement de bovins autour de l'annexe.

Connexion amont : Signe d'une connexion amont en période de très hautes eaux mais la majeure partie du temps, seulement connexion aval.

Commentaires

Piétinement autour de l'annexe, cependant possibilité que les bovins limitent le développement de la Renouée du Japon.

Fonctionnalité potentielle

L'annexe est potentiellement fonctionnelle. Le site possède une connexion continue, une végétation favorable notamment sur les berges, une diversité d'habitats avec notamment présence de Jussie formant des caches pour les juvéniles, ainsi qu'un faible ombrage.

SFR Potentielle (%)	60%
SFR Potentielle (m ²)	2 400
Pop théorique (BROc/an)	144
Fonctionnalité	75%
Perte SFR	600
Pop réelle	108

Commune	Chassenard
Lieu-dit	Les Sables
Coordonnées aval	X = 775534 Y = 6590107
Longueur	800m
Largeur moyenne	19m
Surface de l'annexe	15 200m ²
Typologie de l'annexe	Prairie inondable
Fonctionnement hydraulique	3/6
Intérêt Frayère à brochets	7,2/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Surface en eau : Grande surface en eau pendant la période de hautes eaux car une grande partie du champ à proximité est immergée.

Végétation : Végétation des berges composée de prairie haute favorable à la reproduction du brochet.

Jussie : Pas de présence de Jussie au moment de la prospection.

Problématiques du site

Connexion : Pendant la période de basses eaux, aucune connexion aval possible. Cependant présence d'une connexion amont.

Buse : Présence d'une buse au niveau de la connexion amont, aucune possibilité pour les poissons de remonter dans l'annexe par l'amont.

Végétation dans la zone en eau : Dans la poche d'eau présente au moment de la prospection, peu de végétation favorable au brochet (Principalement composée de lentille d'eau)

Commentaires

Suite à des observations sur le terrain, il semble qu'en période de hautes eaux, l'eau monte et recouvre le champ à proximité. Cependant, la note obtenue est basé sur les observations réalisées le jour de la prospection. La faible note de cette annexe s'explique donc par le faible pourcentage de végétation amphibie dans la zone en eau au moment de la prospection.

De même, la SFR potentielle, ainsi que la pop théorique et la fonctionnalité ne tiennent compte que des observations réalisées sur le terrain.

Fonctionnalité potentielle

Lors de la période de hautes eaux, les champs sont immergés, la végétation de type prairie devient alors un bon support de ponte. De plus, le faible ombrage et la faible hauteur d'eau permettrait au site d'être fonctionnel.

SFR Potentielle (%)	5%
SFR Potentielle (m ²)	760
Pop théorique (BROc/an)	45
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	380
Pop réelle	22

Commune	Saint-Yan
Lieu-dit	Les Bordes
Coordonnées aval	X = 776088 Y = 6590250
Longueur	2,70km
Largeur moyenne	35m
Surface de l'annexe	94 500m ²
Typologie de l'annexe	Confluence
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	8,8/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion aval continue sur l'ensemble de l'annexe. Un mètre de hauteur d'eau au moment de la prospection.

Végétation : Végétation favorable à la reproduction du brochet au niveau de la connexion, notamment sur les berges.

Problématiques du site

Jussie : Présence d'un recouvrement de Jussie entre 25 et 50% de la zone en eau.

Surface favorable : La surface favorable à la ponte du brochet est faible puisque la végétation est principalement intéressante au niveau de la connexion.

Ombrage : Ombrage moyen.

Commentaires

Annexe potentiellement longue lors de grandes crues. La zone au niveau de la connexion est la partie qui possède la végétation la plus favorable pour la fraie du brochet. Cependant faible superficie vraiment intéressante.

Fonctionnalité potentielle

Au niveau de la connexion aval, fonctionnalité possible. Présence de végétation favorable, notamment sur les berges. Présence de Jussie, pouvant faire office de caches pour les juvéniles. Cependant ombrage moyen.

SFR Potentielle (%)	10%
SFR Potentielle (m ²)	9 450
Pop théorique (BROc/an)	567
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	4 725
Pop réelle	283

Commune	Varenne-Saint-Germain
Lieu-dit	Bécheron
Coordonnées aval	X = 775553 Y = 6588445
Longueur	350m
Largeur moyenne	20m
Surface de l'annexe	7 000m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	12,8/21
Perturbations	2/6



Intérêts du site

Végétation : Signe de végétation intéressante au niveau de la connexion (Voir image)

Berges : Faible pente des berges sur les deux rives, avec présence d'une végétation de type prairie favorable à la reproduction du brochet.

Ombrage : Faible ombrage sur l'ensemble de l'annexe.

Problématiques du site

Piétinement : L'annexe passe au milieu du champ de bovins, le piétinement ne permet pas le développement de la végétation favorable au brochet.

Pont busé : De plus, présence de buses à l'intérieur de l'annexe, ainsi que d'un moine hydraulique.

Commentaires

La note plutôt moyenne de cette annexe est principalement due à l'observation de végétation amphibie sur l'annexe ainsi qu'à des faibles pentes de berges recouvertes de végétation de type prairie. Cependant, les perturbations liées aux bovins rendent ce site peu fonctionnel.

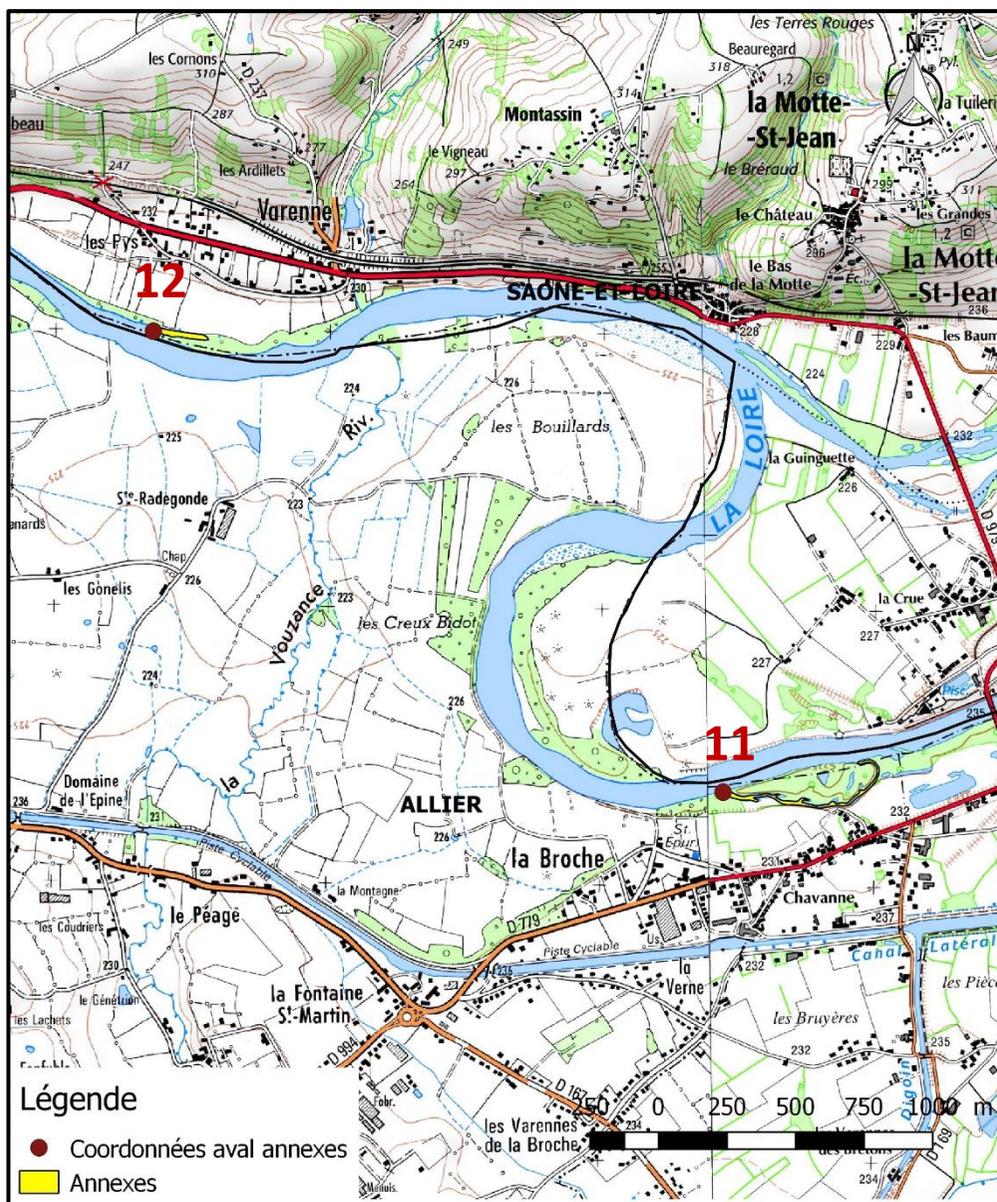
Fonctionnalité potentielle

Fonctionnalité possible seulement au niveau de la connexion, avant l'entrée dans le champ. La présence du champ de bovins ne permet pas aux brochets de trouver les conditions favorables pour la fraie.

SFR Potentielle (%)	40%
SFR Potentielle (m ²)	2 800
Pop théorique (BROc/an)	168
Fonctionnalité	10%
Perte SFR	280
Pop réelle	16



Loire Moyenne



11

La Broche

Commune	Molinet
Lieu-dit	La Broche
Coordonnées aval	X = 773448 Y = 6597844
Longueur	700m
Largeur moyenne	12m
Surface de l'annexe	8 400m ²
Typologie de l'annexe	Chenal secondaire
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	8/21
Perturbations	3/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion aval continue même en période d'étiage. Hauteur d'eau d'environ 1m au moment de la prospection.

Végétation : Zone aval, présence de végétation amphibie principalement sur les côtés.

Diversité d'habitats : La diversité de végétation, Jussie, Potamots, Amphibie, Cariçaie, permet une diversité au niveau des habitats pour la faune piscicole.

Problématiques du site

Jussie : Présence de plus de 50% de recouvrement en Jussie.

Végétation zone en eau : La végétation de la zone en eau est principalement composée d'hydrophytes fixés à feuilles flottantes (Potamots) et de Jussie.

Connexion amont : Présence d'une connexion amont créant potentiellement un courant pendant la période de hautes eaux.

Ombrage : Présence d'une ripisylve de type forêt, créant un ombrage moyen.



Fonctionnalité potentielle

Site moyennement fonctionnel pour le brochet. Avec une connexion amont, en période hautes eaux, il doit y avoir présence de courant à l'intérieur de celle-ci. De plus, présence d'un ombrage moyen limitant un réchauffement rapide de l'eau.

SFR Potentielle (%)	20%
SFR Potentielle (m ²)	1 680
Pop théorique (BROc/an)	100
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	840
Pop réelle	50

Commune	La Motte-Saint-Jean
Lieu-dit	Les Pys
Coordonnées aval	X = 771371 Y = 6599513
Longueur	400m
Largeur moyenne	20m
Surface de l'annexe	8000m ²
Typologie de l'annexe	Chenal tertiaire
Fonctionnement hydraulique	5/6
Intérêt Frayère à brochets	6,6/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion aval continue même en période d'étiage. Hauteur d'eau d'environ 75 cm au moment de la prospection.

Ombfrage : Ombfrage majoritairement faible avec quelques endroits ombragés.

Problématiques du site

Connexion amont : Signe d'une connexion amont lors de fortes crues, ce qui peut entraîner la présence d'un courant.

Végétation favorable : Faible surface en végétation favorable à la ponte du brochet.

Espèce Exotiques Envahissantes : Présence de Jussie, Renouée du Japon, et d'Erable Negundo.

Pente des berges : Pente importante des berges des deux rives ne permettant pas aux brochets d'utiliser cette surface pour la ponte.

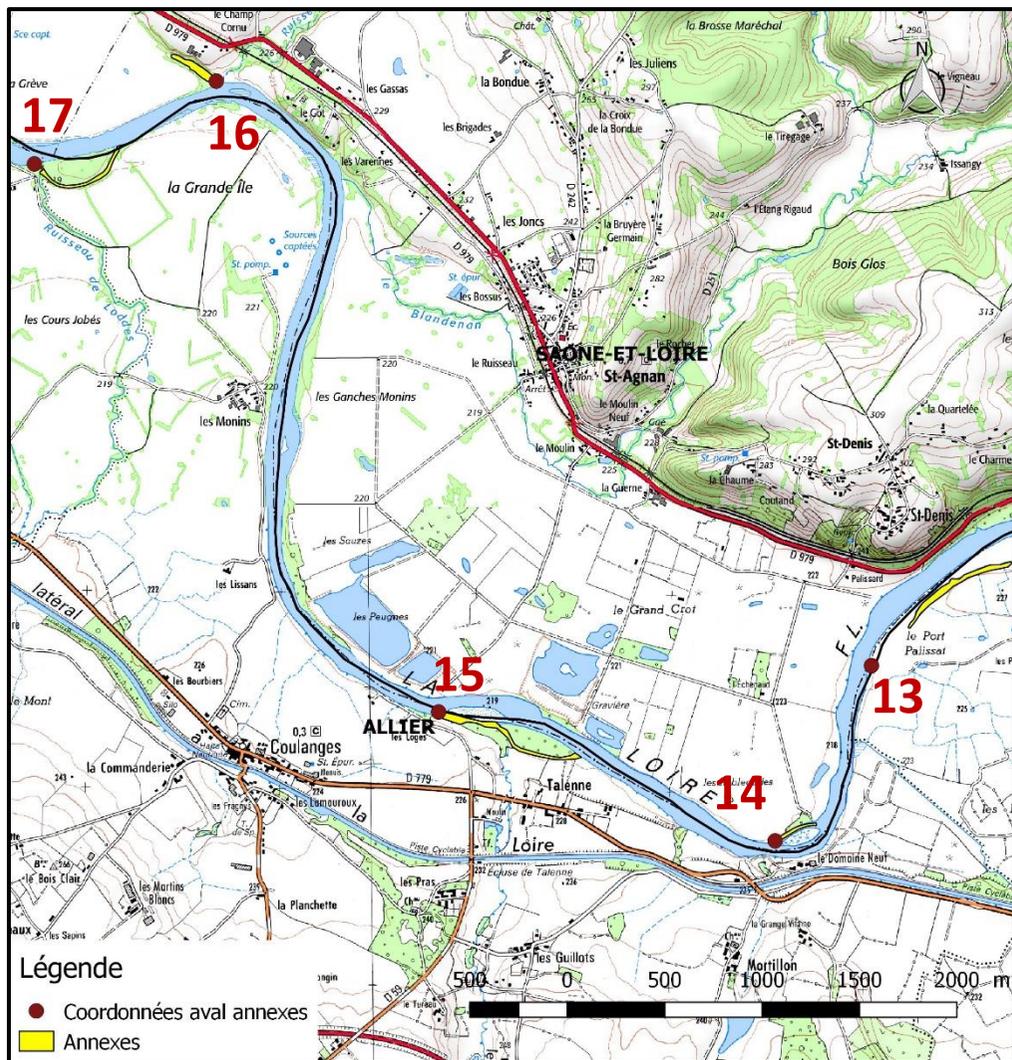


Fonctionnalité potentielle

Fonctionnalité probablement faible notamment par une faible surface en végétation favorable à la fraie du brochet ainsi qu'une connexion amont pouvant laisser apparaître un courant en période de hautes eaux.

SFR Potentielle (%)	15%
SFR Potentielle (m ²)	1 200
Pop théorique (BROc/an)	72
Fonctionnalité	25%
Perte SFR	900
Pop réelle	18

Loire Moyenne



13

Le Port Palissat

Commune	Molinet
Lieu-dit	Le Port Palissat
Coordonnées aval	X = 769044 Y = 6599191
Longueur	963m
Largeur moyenne	24m
Surface de l'annexe	23112m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	6,6/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Végétation de berge : Végétation des berges de type prairie pouvant être utilisée comme substrat de ponte.

Problématiques du site

Piétinement de bovins : Problème de piétinement de bovins sur tout une partie de l'annexe empêchant la présence de végétation favorable à la ponte du brochet.

Pente des berges : Pente importante des berges sur une grande partie de l'annexe.

Végétation amphibie : Faible recouvrement de végétation favorable à la ponte.

Enfoncement du lit de la Loire : Différence de dénivelé entre l'annexe et la Loire rendant la connexion plus compliquée.

Commentaires

Annexe fortement piétinée au niveau de la connexion aval empêchant le bon développement d'une végétation amphibie.

A noter la présence de poissons (carpes, gardons) ainsi que d'alevins de cyprinidés dans la poche d'eau en amont.



10

Fonctionnalité potentielle

Fonctionnalité probablement faible de cette annexe, notamment par une faible surface en végétation favorable à la fraie du brochet.

SFR Potentielle (%)	15%
SFR Potentielle (m ²)	3 466
Pop théorique (BROc/an)	207
Fonctionnalité	25%
Perte SFR	866
Pop réelle	51

14

Les Rebleaudes

Commune	Saint-Agnan
Lieu-dit	Les Rebleaudes
Coordonnées aval	X = 768550 Y = 6598299
Longueur	230m
Largeur moyenne	17m
Surface de l'annexe	3 910m ²
Typologie de l'annexe	Chenal tertiaire
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	10,4/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion continue en aval même en période d'étiage. Hauteur d'eau entre 50 et 70 cm au moment de la prospection au milieu de la connexion.

Ombrage : Faible ombrage sur l'ensemble de l'annexe.

Berges : Faible pente des berges sur les deux rives.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement de Jussie autours de 25%.

Végétation favorable : Faible surface de végétation favorable pour la reproduction du brochet.

Végétation des berges : Présence de petits saules pourpres sur l'ensemble des berges, donc pas de végétation favorable à la ponte du brochet en berge.



Fonctionnalité potentielle

Fonctionnalité moyenne de cette annexe, principalement par manque de substrat de ponte favorable pour le brochet.

SFR Potentielle (%)	30%
SFR Potentielle (m ²)	1 173
Pop théorique (BROc/an)	70
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	586
Pop réelle	35

15

Les Loges

Commune	Coulanges
Lieu-dit	Les Loges
Coordonnées aval	X = 766824 Y = 6598955
Longueur	440m
Largeur moyenne	121,3
Surface de l'annexe	53 372m ²
Typologie de l'annexe	Chenal secondaire
Fonctionnement hydraulique	5/6
Intérêt Frayère à brochets	6,6/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Végétation amphibie : Chenal principal peu intéressant, cependant présence de plusieurs chenaux au sein de la forêt alluviale avec présence d'une végétation favorable à la ponte du brochet.

Connexion : Présence d'une connexion aval continue même en période d'étiage. Hauteur d'eau de 50 cm au moment de la prospection.

Problématiques du site

Connexion amont : Présence d'une connexion amont qui entraîne la présence d'un courant dans le chenal principal.

Pente des berges : Pente importante des berges des deux rives limitant ainsi les surfaces immergées lors de la montée des eaux.

Espèces Exotiques Envahissantes : Présence d'environ 20% de Jussie et présence également d'environ 10% de Renouée du Japon.



Fonctionnalité potentielle

Présence d'une faible surface possédant des conditions favorables à la ponte du brochet (faible ombrage, végétation amphibie). Cette annexe possède probablement une fonctionnalité faible. Avec également la présence d'une connexion en amont qui engendre en période de hautes eaux un courant à l'intérieur de celle-ci.

SFR Potentielle (%)	20%
SFR Potentielle (m ²)	10 674
Pop théorique (BROc/an)	640
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	5 337
Pop réelle	320

Commune	Saint-Agnan
Lieu-dit	Le Champ Cornu
Coordonnées aval	X = 765684 Y = 6602165
Longueur	315m
Largeur moyenne	23m
Surface de l'annexe	7 245m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	2/21
Perturbations	1/6



Intérêts du site

Ombrage : Faible ombrage.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement de Jussie sur plus de 80% de l'annexe.

Connexion : La connexion est bétonnée (Voir image).

Enfoncement du lit de la Loire : Dénivelé important entre l'annexe et la Loire. Connexion seulement en période de hautes eaux.

Végétation favorable : Faible recouvrement par une végétation favorable. Végétation principalement composée de Jussie.

Berges : Pente importante des berges des deux rives, avec une végétation inadaptée pour le brochet.



Connexion aval

Fonctionnalité potentielle

Le site n'est pas fonctionnel, notamment du fait d'un recouvrement presque entier par la Jussie, ne laissant que très peu la place à un autre type de végétation. De plus, présence d'une différence de niveau importante entre l'annexe et la Loire.

SFR Potentielle (%)	5%
SFR Potentielle (m ²)	362
Pop théorique (BROc/an)	21
Fonctionnalité	0%
Perte SFR	362
Pop réelle	0

Commune	Pierrefitte-sur-Loire
Lieu-dit	Les Cornuts
Coordonnées aval	X = 764751 Y = 6601744
Longueur	580m
Largeur moyenne	16m
Surface de l'annexe	9 280m ²
Typologie de l'annexe	Chenal secondaire
Fonctionnement hydraulique	5/6
Intérêt Frayère à brochets	2/21
Perturbations	6/6



Intérêts du site

Végétaux Exotiques Envahissants : Pas de végétation exotique envahissante.

Problématiques du site

Courant : Présence d'un courant à l'intérieur de l'annexe même en période de basses eaux. Impossibilité pour la végétation favorable de se développer.

Pente des berges : Pente importante des berges sur les deux rives.

Ombrage : Moyen.

Végétation amphibie : Très faible recouvrement de végétation amphibie. Présence de végétation seulement sur les berges.

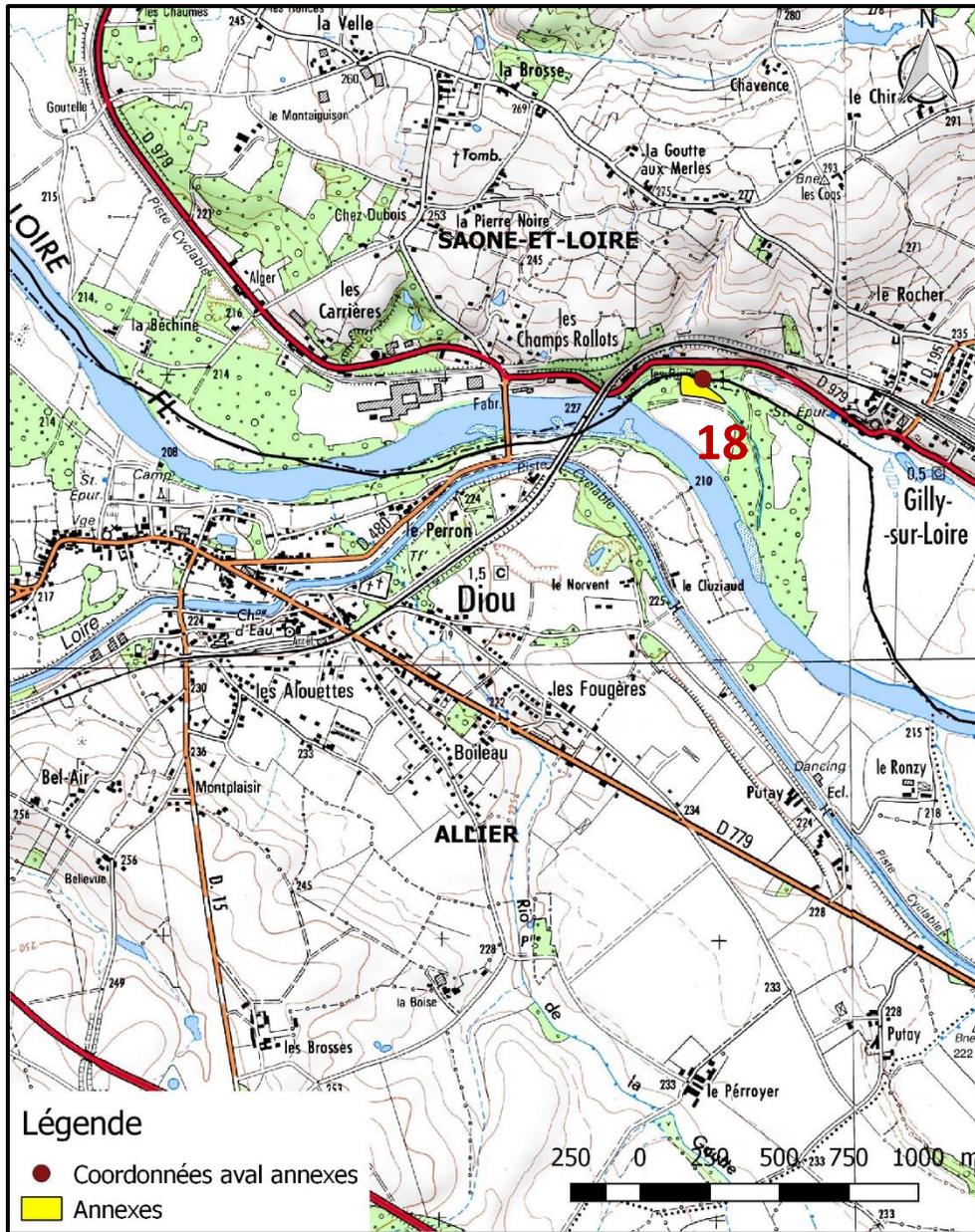


Fonctionnalité potentielle

Annexe pas fonctionnelle. Très faible surface en végétation favorable à la ponte. De plus, présence d'un courant important dans l'annexe qui ne permet pas aux brochets de se reproduire.

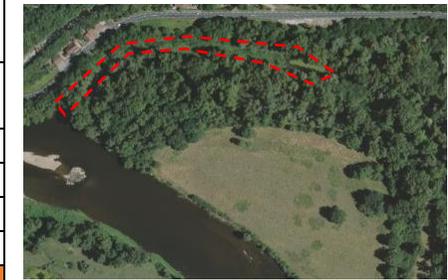
SFR Potentielle (%)	5%
SFR Potentielle (m ²)	464
Pop théorique (BROc/an)	27
Fonctionnalité	0%
Perte SFR	0
Pop réelle	0

Loire Moyenne



18 La Goutte aux Merles

Commune	Gilly-Sur-Loire
Lieu-dit	La Goutte aux Merles
Coordonnées aval	X = 758726 Y = 6604570
Longueur	350m
Largeur moyenne	15m
Surface de l'annexe	5 250m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	12,35/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

- Végétation amphibie** : Présence d'une surface assez importante de végétation favorable à la reproduction du brochet (amphibie et cariçaie)
- Berges** : Faible pente des berges sur les deux rives.

Problématiques du site

- Enfoncement du lit de la Loire** : Pas de connexion en aval à l'étiage. Dénivelé entre 70 et 80 cm entre l'annexe et la Loire.
- Jussie** : Recouvrement d'environ 25% par la Jussie.
- Végétation de berges** : La végétation sur les berges est principalement de type forêt.
- Ombrage** : Ombrage assez important.

Commentaires

Présence de plusieurs masses d'eau à l'intérieur de la ripisylve interconnectées entre elles.
Présence de quelques déchets (bidons, sacs plastiques) à l'intérieur du site.
Présence également d'un filet de pêche tendu sur une partie de l'annexe.



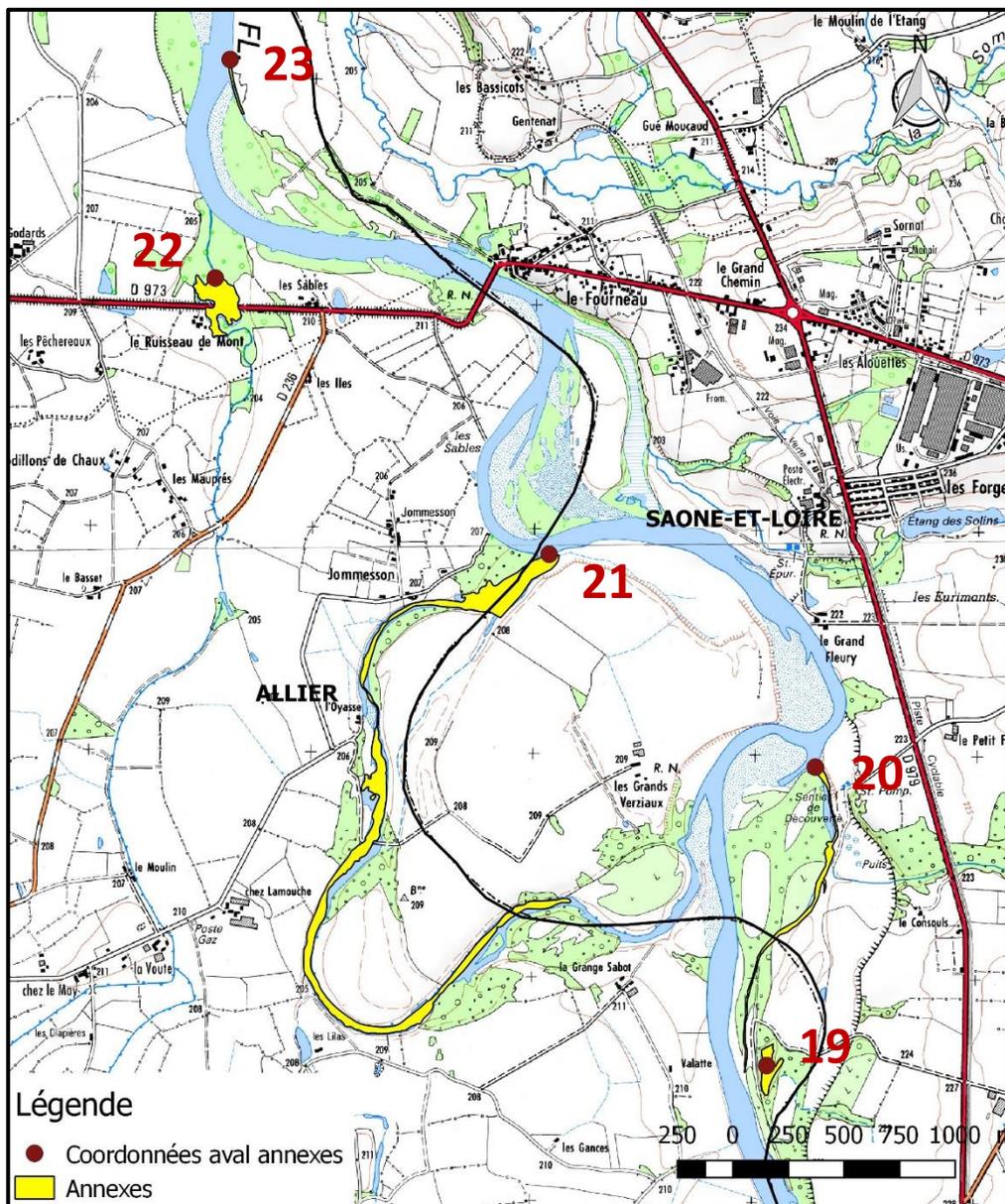
Fonctionnalité potentielle

Le site est potentiellement fonctionnel. Signe de mise en eau régulière, présence d'une surface intéressante en végétation favorable à la ponte du brochet.

Cependant, différence de niveau d'environ 70 cm entre l'annexe et la Loire entraînant une déconnexion en période d'étiage. De plus, important recouvrement de Jussie.

SFR Potentielle (%)	70%
SFR Potentielle (m²)	3 675
Pop théorique (BROc/an)	220
Fonctionnalité	75%
Perte SFR	919
Pop réelle	165

Loire Aval



19

La Valatte

Commune	Bourbon-Lancy
Lieu-dit	La Valatte
Coordonnées aval	X = 756190 Y = 6611252
Longueur	220m
Largeur moyenne	22m
Surface de l'annexe	4850m ²
Typologie de l'annexe	Morte
Fonctionnement hydraulique	0/6
Intérêt Frayère à brochets	12,35/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Végétation amphibie : Recouvrement important de substrat de ponte pour le brochet.

Ombrage : Faible ombrage.

Jussie : Faible présence de Jussie (entre 5 et 10%)



Problématiques du site

Connexion : Connexion très lointaine et comblement de la connexion. Sauf très grande crue, la connexion semble difficile.

Berges : Pente des berges sur les deux rives assez importante (20-40%) avec une végétation principalement de type forêt. Les berges ne peuvent donc pas servir comme support de ponte pour le brochet.



Fonctionnalité potentielle

Pas de fonctionnalité possible au vu de la distance entre l'annexe et le cours d'eau. Pas de signe de connexion régulière.

Cependant l'annexe a un fort potentiel écologique, avec une surface importante en végétation favorable à la ponte du brochet, la faible présence de Jussie et le faible ombrage.

SFR Potentielle (%)	80%
SFR Potentielle (m ²)	3 880
Pop théorique (BROc/an)	232
Fonctionnalité	0%
Perte SFR	3 880
Pop réelle	0

Commune	Bourbon-Lancy
Lieu-dit	Le Fleury
Coordonnées aval	X = 756409 Y = 6612584
Longueur	1,8km
Largeur moyenne	27m
Surface de l'annexe	48 600m ²
Typologie de l'annexe	Chenal secondaire
Fonctionnement hydraulique	5/6
Intérêt Frayère à brochets	11,2/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion en aval continue, même en période d'étiage. Hauteur d'eau d'environ 90 cm au moment de la prospection.

Puits de captage : Présence de puits de captage proches du site, donc réglementation stricte des pollutions aux alentours.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement de Jussie autour de 25%. Présence également de Renouée du Japon et d'Erable Negundo.

Connexion amont : Présence d'une connexion amont même en période de basses eaux. Probablement présence d'un courant en période de hautes eaux. Hauteur d'eau d'environ 15 cm au moment de la prospection.

Morphologie amont : La connexion amont est très encaissée, avec peu de végétation. La zone aval est plus intéressante pour le brochet.

Commentaires

Observation de ragondins le jour de la prospection.

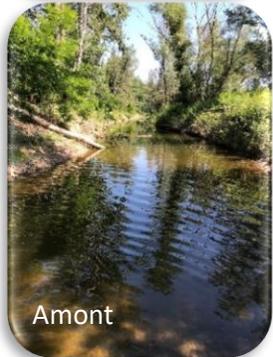
Fonctionnalité potentielle

La zone au niveau de la connexion aval de l'annexe présente une fonctionnalité possible, avec une connexion même en période d'étiage, une faible hauteur d'eau, un faible ombrage, et la présence de végétation amphibie. Cependant possible présence d'un courant en période de hautes eaux. La partie amont, quant à elle, n'est pas fonctionnelle avec une importante pente des berges, un fort ombrage, et un très faible recouvrement de substrat de ponte.

SFR Potentielle (%)	45%
SFR Potentielle (m ²)	21 870
Pop théorique (BROc/an)	1 312
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	10 935
Pop réelle	656



Aval



Amont

Commune	Beaulon
Lieu-dit	Les Grands Verziaux
Coordonnées aval	X = 755190 Y = 6613519
Longueur	4km
Largeur moyenne	63m
Surface de l'annexe	250 000 m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	10,4/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Surface de l'annexe : Annexe possédant une surface totale importante.

Connexion : Présence d'une connexion en aval continue même en période d'étiage. Hauteur d'eau de 10 cm au moment de la prospection.

Alevins : Présence d'alevins de Cyprinidés, donc de proies potentielles pour les juvéniles de brochets.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement de Jussie entre 25 et 50%.

Pont busé : Présence d'un pont busé sur le linéaire qui empêche les poissons de remonter jusqu'à l'amont de l'annexe.

Commentaires

Présence de végétation favorable à la ponte du brochet seulement sur la partie aval. Plus on remonte vers l'amont plus il y a présence de Jussie et moins de végétation amphibie.

Présence d'un faible courant au moment de la prospection, mais il ne semble pas avoir de connexion en amont. Il est donc possible que l'annexe était en train de se vider.

Fonctionnalité potentielle

Fonctionnelle au niveau de la connexion aval. La présence de la buse au milieu de l'annexe ainsi qu'un faible recouvrement de végétation amphibie font de la zone amont une surface moins fonctionnelle.

SFR Potentielle (%)	50%
SFR Potentielle (m ²)	125 000
Pop théorique (BROc/an)	7 500
Fonctionnalité	75%
Perte SFR	31 250
Pop réelle	5 625

Pont busé



Commune	Garnat-sur-Engièvre
Lieu-dit	Les sables
Coordonnées aval	X = 753711 Y = 6614770
Longueur	260m
Largeur moyenne	95m
Surface de l'annexe	31 090m ²
Typologie de l'annexe	Zone Artificialisée
Fonctionnement hydraulique	5/6
Intérêt Frayère à brochets	6,6/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Connexion : L'annexe se trouve sur un ruisseau, permettant ainsi de la maintenir en eau même en période d'étiage.

Profondeurs : Présence de zones peu profondes sur les bords, et présence également de zones plus profondes au centre du site.

Superficie : Grande superficie de l'annexe.

Problématiques du site

Seuil : Présence d'un seuil sur le ruisseau qui ne permet pas la remontée ou la descente des poissons.

SFR : La surface qui recoupe l'ensemble des critères favorable à la reproduction du brochet (faible hauteur d'eau, végétation amphibie, faible ombrage, faible vitesse de courant) est faible par rapport à la surface de l'annexe.

Jussie : Recouvrement d'environ 50% de l'annexe par la Jussie.

Commentaires

Ce site est une ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique)

Fonctionnalité potentielle

La présence du seuil sur le ruisseau empêche toute possibilité pour les poissons de se déplacer entre le cours d'eau et l'annexe. De plus, la faible surface favorable à la reproduction du brochet ne permet pas une fonctionnalité de l'annexe.

SFR Potentielle (%)	10%
SFR Potentielle (m ²)	3 109
Pop théorique (BROc/an)	186
Fonctionnalité	0%
Perte SFR	3 109
Pop réelle	0

Commune	Lesme
Lieu-dit	Les Bassicots
Coordonnées aval	X = 753775 Y = 6615761
Longueur	450m
Largeur moyenne	18m
Surface de l'annexe	8 100m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	10,4/21
Perturbations	1/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion continue même à l'étiage. Hauteur d'eau d'environ 70 cm au moment de la prospection.

Berges : Rive gauche en pente douce avec présence de végétation favorable à la ponte du brochet.

Poches d'eau : Présence de poches d'eau qui permettent aux poissons de survivre pendant la période estivale avant de retrouver le cours d'eau.

Problématiques du site

Espèces Exotiques Envahissantes : Recouvrement à plus de 50% par la Jussie. Et présence également de Renouée du Japon.

Piétinement : Une partie de l'annexe est à l'intérieur du champ de bovins. Cela empêche le bon développement de la végétation amphibie sur une partie du site.

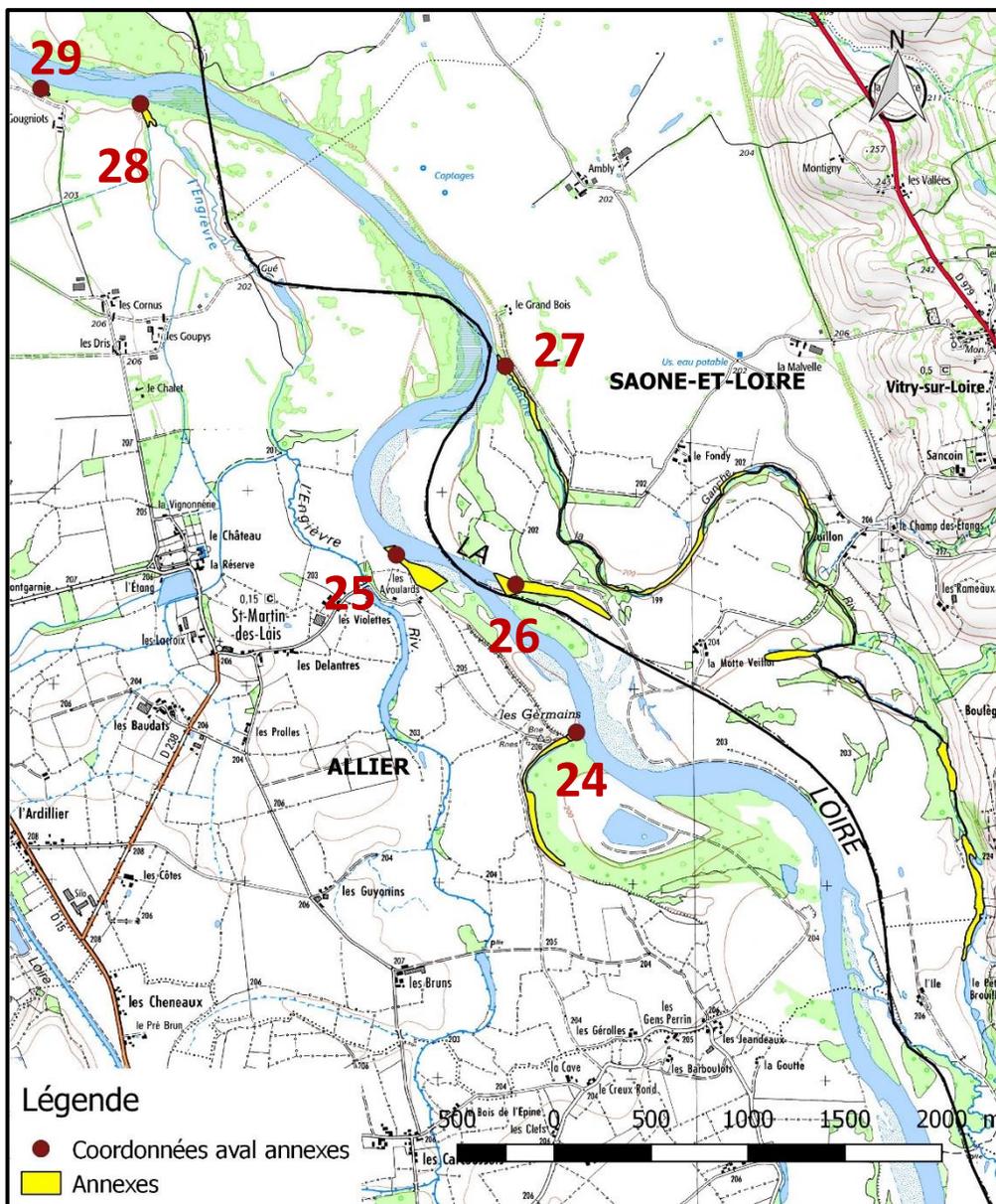
Enfoncement du lit de la Loire : Différence de niveau entre l'annexe et la Loire entraînant sa déconnexion lors de la période d'étiage.

Fonctionnalité potentielle

La présence de végétation amphibie, la faible pente des berges, et le faible ombrage sont des conditions favorables pour la ponte du brochet. Ce site est donc potentiellement fonctionnel. Cependant, problème de piétinement au niveau de la connexion.

SFR Potentielle (%)	50%
SFR Potentielle (m ²)	4 050
Pop théorique (BROc/an)	243
Fonctionnalité	75%
Perte SFR	1 013
Pop réelle	182

Loire Aval



24

Les Germaines

Commune	Saint-Martin-des-Lais
Lieu-dit	Les Germaines
Coordonnées aval	X = 751882 Y = 6618431
Longueur	890m
Largeur moyenne	26m
Surface de l'annexe	23 140m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	14,25/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

Superficie : Annexe d'une grande superficie.

Végétation favorable : Recouvrement important de végétation favorable à la ponte du brochet.

Ombrage : Faible ombrage.

Berges : Faible pente de la berge en rive droite avec une végétation de type prairie pouvant être utilisée également comme substrat de ponte par le brochet.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement de Jussie entre 5 et 25%. Présence également d'Erable Negundo.

Enfoncement du lit de la Loire : Différence de niveau de plus de 50 cm entre la Loire et l'annexe qui entraîne une déconnexion de l'annexe à l'étiage.

Commentaires

Présence de Jussie sur la partie aval, presque plus de Jussie en remontant vers l'amont.

Présence de déchets en haut de la berge rive gauche.

Fonctionnalité potentielle

Le site possède une surface importante de végétation amphibie, un faible ombrage, et une faible pente des berges, qui sont des conditions favorables à la fraie du brochet. Cependant, l'annexe se déconnecte complètement en période d'étiage avec une différence de hauteur d'environ 50 cm entre celle-ci et la Loire.

SFR Potentielle (%)	90%
SFR Potentielle (m ²)	20 826
Pop théorique (BROc/an)	1 249
Fonctionnalité	75%
Perte SFR	5 207
Pop réelle	937

Commune	Saint-Martin-des-Lais
Lieu-dit	Les Avoulards
Coordonnées aval	X = 750929 Y = 6619379
Longueur	270m
Largeur moyenne	21m
Surface de l'annexe	5 670 m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	10,4/21
Perturbations	3/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion aval continue même en période d'étiage. Hauteur d'eau d'environ 25 cm au moment de la prospection.

Berge : Faible pente de la berge en rive droite (0-5%).

Ombrage : Faible ombrage.

Alevins : Observation d'alevins de Cyprinidés à l'intérieur de l'annexe, donc présence de proies pour les juvéniles de brochet.

Problématiques du site

Bouchon : Début de formation d'un bouchon au niveau de la connexion aval.

Jussie : Recouvrement de plus de 50% de l'annexe par la Jussie.

Surface en eau : Malgré une connexion en aval plutôt bonne, l'annexe n'était pas entièrement en eau lors de la prospection. Il semble par conséquent qu'il y ait une différence de niveau entre la Loire et l'annexe.

Déchets : Présence de quelques déchets sur le site.



Fonctionnalité potentielle

Site possiblement fonctionnel. Présence d'une connexion même à débit d'étiage. Présence d'une végétation amphibie sur les bords de l'annexe, faible hauteur d'eau. Cependant gros recouvrement de Jussie.

SFR Potentielle (%)	25%
SFR Potentielle (m ²)	1 417
Pop théorique (BROc/an)	85
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	708
Pop réelle	42

Commune	Vitry-sur-Loire
Lieu-dit	La Motte Veillot
Coordonnées aval	X = 751277 Y = 6619338
Longueur	620m
Largeur moyenne	20m
Surface de l'annexe	12 400m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	8,4/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion continue même à l'étiage. Hauteur d'eau de 55 cm environ au moment de la prospection.

Berge : Faible pente des berges principalement en rive gauche.

Problématiques du site

Formation d'un bouchon : Début de formation d'un bouchon à l'intérieur de l'annexe.

Jussie : Recouvrement à 50% de l'annexe par la Jussie.

Commentaires

Au moment de la prospection, la surface en eau de l'annexe était seulement recouverte de Jussie. Mais présence de végétation amphibie sur les bords.

Observation d'alevins de Cyprinidés, notamment au niveau de la connexion.



Fonctionnalité potentielle

La présence d'une connexion toute l'année, d'une faible hauteur d'eau et d'un faible ombrage sont des conditions favorables pour la fraie du brochet. Présence de végétation amphibie sur les bords, cependant le recouvrement n'est que de 20% environ. Le reste de l'annexe est principalement recouvert par la Jussie (50%).

SFR Potentielle (%)	20%
SFR Potentielle (m ²)	1 488
Pop théorique (BROc/an)	89
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	744
Pop réelle	44

Commune	Vitry-sur-Loire
Lieu-dit	Le Grand Bois
Coordonnées aval	X = 751512 Y = 6620341
Longueur	6km
Largeur moyenne	21m
Surface de l'annexe	126 000m ²
Typologie de l'annexe	Confluence
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	7,8/21
Perturbations	3/6



Intérêts du site

Connexion : Connexion même en période d'étiage à la Loire. Hauteur d'eau d'environ 10cm au moment de la prospection.

Berge : Végétation de type prairie sur les berges sur une grande partie de l'annexe. De plus, faibles pentes des berges (5-20%) sur la zone la plus en aval.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement supérieur à 50% de l'annexe par la Jussie, notamment sur les zones en eau peu ombragées (connexion).

Végétation dans la zone en eau : faible recouvrement de végétation favorable pour la reproduction du brochet dans la zone en eau, seulement sur les bords.

Courant : Présence d'un léger courant au moment de la prospection.

Commentaires

Observation de ragondins le jour de la prospection

Fonctionnalité potentielle

Fonctionnalité probablement faible. Fonctionnalité possible au niveau de la connexion où malgré un fort recouvrement de Jussie on note tout de même la présence de végétation favorable sur les bords.

Plus en amont, plus grande profondeur d'eau, plus d'ombrage, peu de végétation amphibie, peu de Jussie.

SFR Potentielle (%)	10%
SFR Potentielle (m ²)	12 600
Pop théorique (BROc/an)	756
Fonctionnalité	75%
Perte SFR	2 850
Pop réelle	567

Commune	Saint-Martin-des-Lais
Lieu-dit	Les Gougniois
Coordonnées aval	X = 749626 Y = 6621688
Longueur	342m
Largeur moyenne	30m
Surface de l'annexe	10 260m ²
Typologie de l'annexe	Confluence
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	1,8/21
Perturbations	5/6



Intérêts du site

Connexion : Etant la confluence avec l'Engièvre, celle-ci est un apport constant permettant de garder une hauteur d'eau minimum, même en période d'étiage.

Ombrage : Faible ombrage.

Problématiques du site

Végétation amphibie : Faible recouvrement de végétation amphibie utilisée comme substrat de ponte par le brochet.

Courant : Ce site étant la confluence de l'Engièvre, un courant est présent de manière permanente dans l'annexe.

Berges : Pente importante des berges sur les deux rives.

Commentaires

Les notes attribuées ne prennent en compte que la zone de 10 260 m² juste au niveau de la confluence.

Fonctionnalité potentielle

Suite aux observations sur le terrain, seule une zone d'environ 500m² possède des conditions potentiellement favorables à la reproduction du brochet (végétation amphibie, faible ombrage, faible courant)

SFR Potentielle (%)	5%
SFR Potentielle (m ²)	513
Pop théorique (BROc/an)	30
Fonctionnalité	25%
Perte SFR	385
Pop réelle	7

Commune	Saint-Martin-des-Lais
Lieu-dit	Les Gougnots
Coordonnées aval	X = 749108 Y = 6621776
Longueur	140m
Largeur moyenne	13m
Surface de l'annexe	1 820 m ²
Typologie de l'annexe	Chenal de crue
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	13,3/21
Perturbations	6/6



Intérêts du site

Végétation amphibie : Recouvrement de plus de 50% de l'annexe par la végétation amphibie essentielle à la ponte du brochet.

Jussie : Présence mais faible recouvrement de Jussie sur le site.

Berges : Faible pente de la berge en rive droite, avec présence d'une végétation favorable pour la ponte du brochet augmentant ainsi la surface favorable à la reproduction.

Ombrage : Faible ombrage permettant un réchauffement rapide des eaux en période de reproduction.



Problématiques du site

Enfoncement du lit de la Loire : Déconnexion à l'étiage. Différence de niveau entre l'annexe et la Loire, mais signe de connexion régulière de l'annexe.

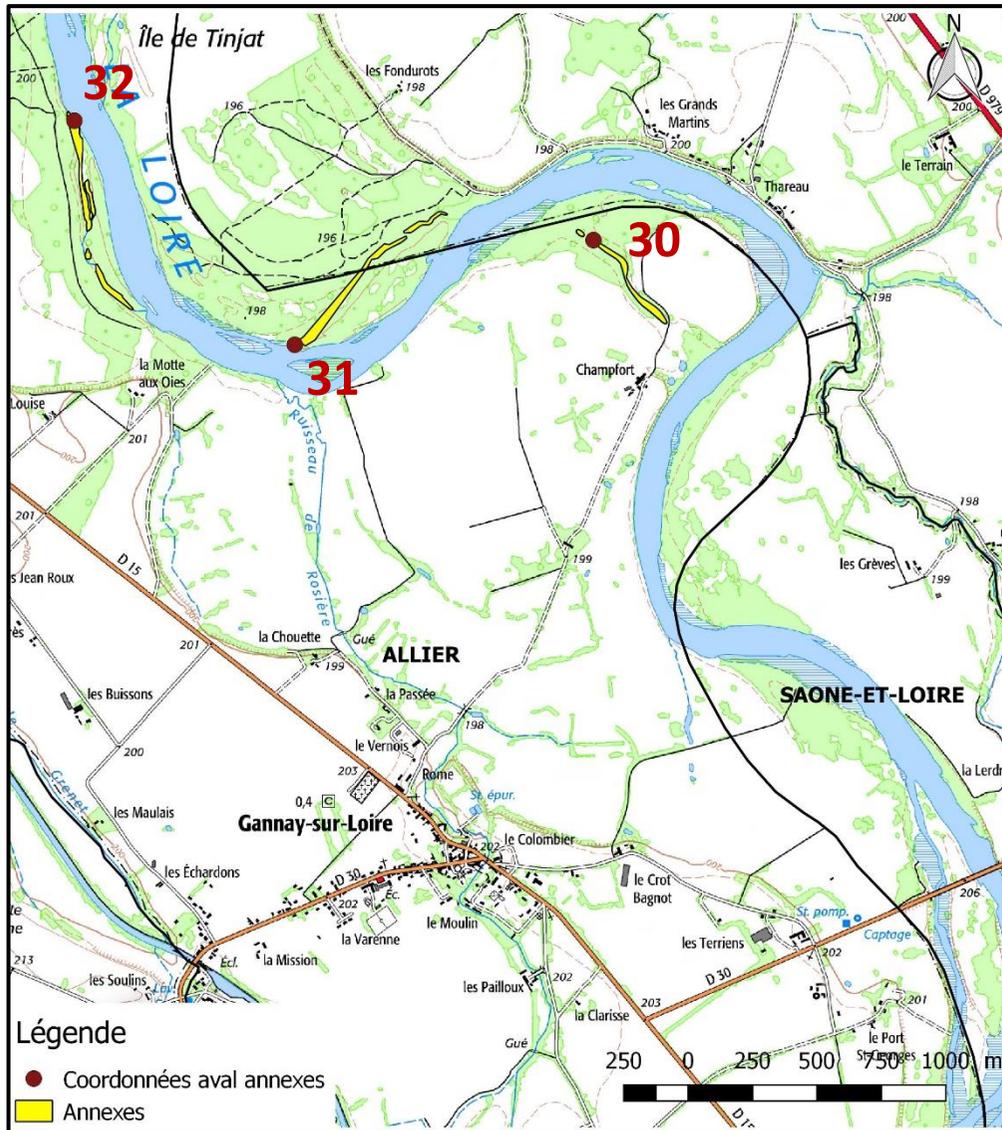
Bouchon à la connexion : Présence d'un bouchon au niveau de la connexion aval, notamment composé de végétaux.

Fonctionnalité potentielle

Site qui actuellement possède une fonctionnalité moyenne au vu de la connexion aval. Cependant, l'annexe a un fort potentiel en tant que frayère à brochet avec notamment la présence d'un recouvrement de plus de 50% en végétation amphibie et un faible ombrage permettant un réchauffement rapide des eaux en période de fraie.

SFR Potentielle (%)	95%
SFR Potentielle (m ²)	1 729
Pop théorique (BROc/an)	104
Fonctionnalité	50%
Perte SFR	864
Pop réelle	52

Loire Aval



30

Champfort

Commune	Gannay-sur-Loire
Lieu-dit	Champfort
Coordonnées aval	X = 747222 Y = 6628273
Longueur	550m
Largeur moyenne	26m
Surface de l'annexe	14 300m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	2/6
Intérêt Frayère à brochets	10,45/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Végétation : Recouvrement sur 50% de l'annexe d'une végétation amphibie favorable pour le brochet.

Ombrage : Faible ombrage permettant un réchauffement rapide de l'eau.

Problématiques du site

Berges : Annexe encaissée, la pente des berges est importante sur les deux rives et la végétation est principalement de type arbustif.

Connexion : Aucun signe de connexion régulière de l'annexe. Connexion complètement comblée. Probablement connexion lors de crues exceptionnelles.

Jussie : Recouvrement entre 25 et 50% de l'annexe par la Jussie.



Fonctionnalité potentielle

Site probablement difficilement fonctionnel principalement à cause du comblement de la connexion. Au moment de la prospection, aucun signe de connexion régulière avec la Loire. Cependant, malgré un recouvrement de Jussie d'environ 50%, il y a tout de même présence d'une grande surface de végétation favorable à la ponte du brochet.

SFR Potentielle (%)	75%
SFR Potentielle (m ²)	10 725
Pop théorique (BROc/an)	643
Fonctionnalité	0%
Perte SFR	10 725
Pop réelle	0

31

La Motte aux Oies

Commune	Saint-Hilaire-Fontaine
Lieu-dit	La Motte aux Oies
Coordonnées aval	X = 746076 Y = 6627867
Longueur	730m
Largeur moyenne	15m
Surface de l'annexe	10 950m ²
Typologie de l'annexe	Bras mort
Fonctionnement hydraulique	4/6
Intérêt Frayère à brochets	7,2/21
Perturbations	3/6



Intérêts du site

Surface de l'annexe : Surface de l'annexe plutôt importante.

Poches d'eau : Présence de plusieurs poches d'eau, permettant aux poissons pris au piège lors de la déconnexion de l'annexe de survivre en période d'étiage.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement supérieur à 50% de l'annexe par la Jussie.

Ombrage : Ombrage moyen.

Connexion : Assez lointaine, demande une montée des eaux importante pour une connexion permettant aux géniteurs de remonter dans la l'annexe ou aux juvéniles de retourner au cours d'eau. De plus, la connexion est obstruée par un grand banc de sable.

Fonctionnalité potentielle

Fonctionnalité probablement très faible de l'annexe. Principalement pour cause d'une connexion très lointaine. De plus, un ombrage moyen ne permet pas un réchauffement des eaux rapide lors de la période de reproduction.

SFR Potentielle (%)	20%
SFR Potentielle (m ²)	2 190
Pop théorique (BROc/an)	131
Fonctionnalité	25%
Perte SFR	1 643
Pop réelle	32

32

Les Sapins

Commune	Lamenay-sur-Loire
Lieu-dit	Les Sapins
Coordonnées aval	X = 745121 Y = 6629027
Longueur	630m
Largeur moyenne	30m
Surface de l'annexe	18 900m ²
Typologie de l'annexe	Chenal tertiaire
Fonctionnement hydraulique	6/6
Intérêt Frayère à brochets	14,25/21
Perturbations	4/6



Intérêts du site

Connexion : Présence d'une connexion aval continue même en période d'étiage. Hauteur d'eau d'environ 70 cm au moment de la prospection.

Végétation amphibie : Recouvrement d'au moins 50% de l'annexe par de la végétation amphibie favorable à la fraie du brochet.

Ombrage : Faible ombrage favorisant un réchauffement rapide de l'eau.

Berges : Faible pente des berges sur les deux rives.

Problématiques du site

Jussie : Recouvrement d'environ 40% de l'annexe par la Jussie.

Fonctionnalité potentielle

Site potentiellement fonctionnel. Présence d'habitats diversifiés, d'une importante surface en végétation favorable à la ponte du brochet. Présence également d'une connexion continue et d'un faible ombrage.

Le seul point négatif du site est la présence d'un recouvrement d'environ 40% de Jussie et la présence d'arbustes sur les berges.

SFR Potentielle (%)	75%
SFR Potentielle (m ²)	14 175
Pop théorique (BROc/an)	850
Fonctionnalité	95%
Perte SFR	709
Pop réelle	807