



## Restauration d'une zone humide sur un ancien site industriel – Commune de Nevers (58)

*Suppression de remblais  
Travaux d'amélioration du fonctionnement de la ZH*

---

Fédération Départementale de Pêche et de Protection du Milieu Aquatique de la Nièvre

174 Faubourg du Grand Mouësse 58000 Nevers - Tél. : 03 86 61 18 98 - Fax : 03 86 61 93 04

Courriel : [fede.peche58@gmail.com](mailto:fede.peche58@gmail.com) - Site : [www.federationdepeche58.fr](http://www.federationdepeche58.fr)



# 1 Etat des lieux – Diagnostic

## ◆ *Contexte*

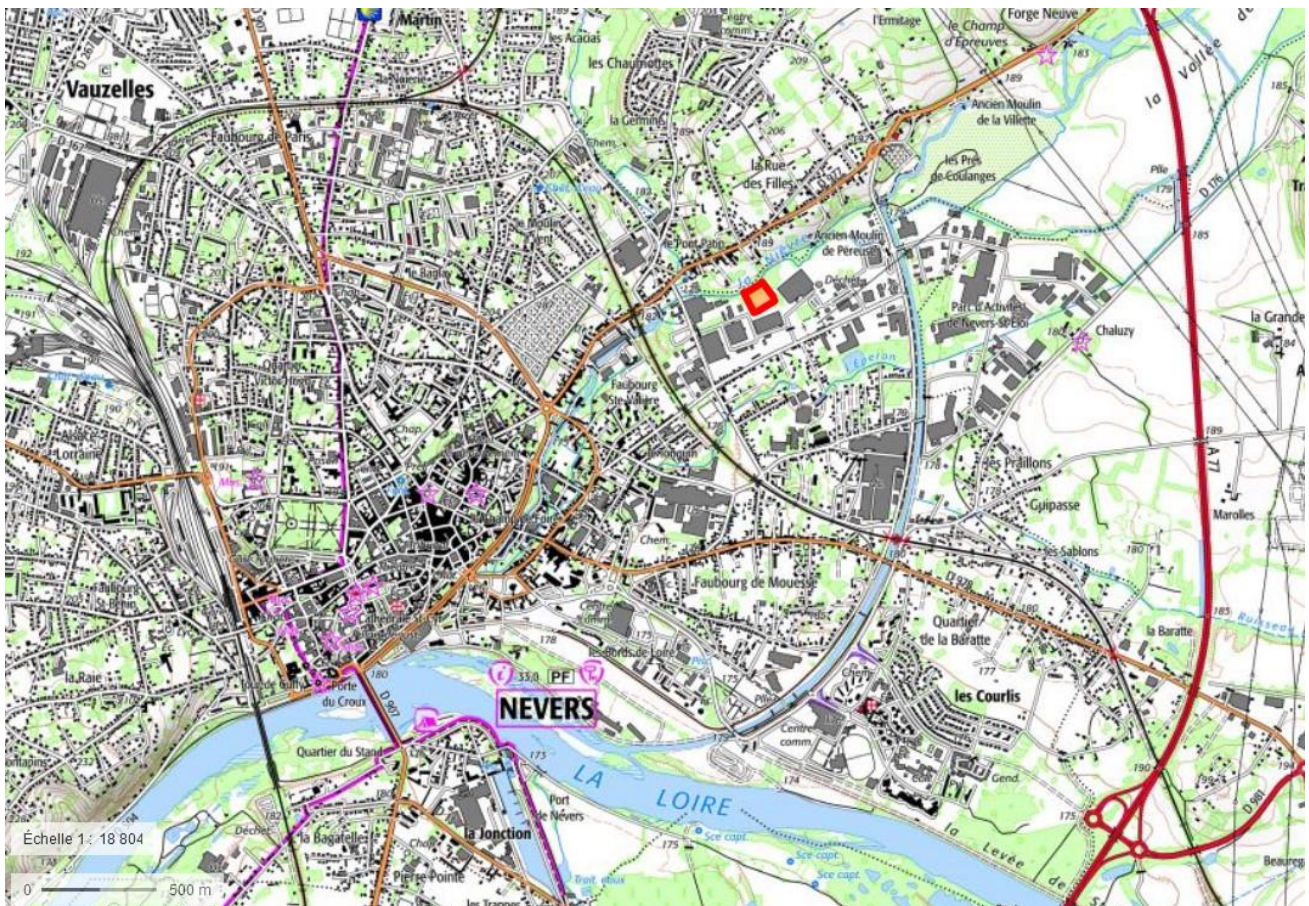
La Nièvre à Nevers est une rivière de 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole, abritant notamment des cyprinidés d'eau vive comme le barbeau ou le hotu et des carnassiers comme le brochet. Ce dernier est une espèce repère pour ce type de cours d'eau, car il a besoin pour réaliser son cycle biologique d'un milieu pouvant lui offrir la nourriture, les habitats de chasses, de repos et de reproduction spécifique dont il dépend et dont nombre d'espèces profitent lorsqu'ils sont disponibles.

Le projet dont il est question ici vise à restaurer une zone humide en partie non fonctionnelle du fait de remblais et busages afin de fournir aux espèces citées précédemment, et en particulier au brochet, l'habitat dont il a besoin pour sa phase de reproduction.

Un petit cours d'eau, localement nommé ruisseau de la Motte, commence dans l'emprise de la zone humide. Ce cours d'eau est busé en aval de cette portion sur environ 600 m avant de réapparaître à ciel ouvert et de confluer avec la Nièvre.

## ◆ *Localisation*

Le site se trouve sur la commune de Nevers, sur la parcelle cadastré AN 195 qui borde la rivière Nièvre.







Comme le montre la figure précédente, l'emprise de la restauration est d'environ 1,1 ha.

#### ◇ *Contexte et intérêts écologiques et piscicole*

L'intérêt écologique d'une zone humide n'est plus à démontrer. Il est même encore plus flagrant depuis la tendance au changement climatique et aux sécheresses de plus en plus fréquentes. Depuis son rôle « d'éponge », permettant de relarguer l'eau plus tard en saison, en passant par ses richesses floristique et faunistique spécifiques, une zone humide est un biotope indispensable aux milieux aquatiques.



Concernant le contexte piscicole, et afin de bien comprendre l'importance des enjeux liés aux sites de reproduction de l'espèce brochet, il faut savoir que celui-ci est classé « vulnérable » sur la liste rouge France. Ce poisson emblématique est effectivement menacé par la raréfaction de ses zones de reproduction et d'habitat.

Dans ce secteur urbain, les zones humides, espaces de prédilection pour la reproduction des brochets, sont rares. Le site d'Euro Auto Hose, sûrement déjà un peu fonctionnel, mais très limité en superficie et actuellement en cours de dégradation, présente une réelle opportunité de maintenir et améliorer ce maillon essentiel de l'écosystème dont la rivière Nièvre est la colonne vertébrale.

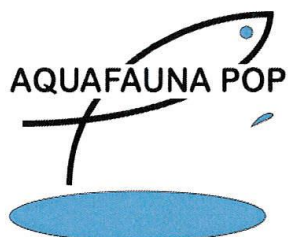


### *Localisation des pêches électriques de 2014 et 2019*

Les résultats des pêches d'inventaires de 2014 et 2019 (cf tableaux ci-dessous), montrent la présence de jeunes brochets quelques centaines de mètres à l'aval de la zone humide : 16 individus en 2014, et 14 individus en 2019.

Les gardons, espèces d'accompagnement du brochet sur les milieux de 2<sup>ème</sup> catégorie piscicole, sont également bien présents. Ils sont phytophiles, comme les brochets, c'est-à-dire qu'ils ne se reproduisent que sur de la végétation herbacée immergée.

Ces espèces n'ayant pas de migration importante pour trouver des sites de reproduction, il est essentiel pour elles de trouver une zone humide à proximité de leur lieu de croissance.



**Station :** Nièvre-03 Coulanges

**Date :** 30/09/2014

**Cours d'eau :** Nièvre (la)

**Affluence:** Loire

**Commune:** Coulanges les Nevers

Fédération de Pêche de la Nièvre

édité le 13/10/2014 16:46:57

### CARACTERISTIQUES DE LA STATION ...

<b>Lieu-dit</b> Pont Patin	<b>Coordonnées X</b> 663861		
<b>Gestionnaire :</b>	<b>Coordonnées Y:</b> 2222516		
<b>Longueur (m) :</b> 110	<b>Largeur (m) :</b> 8.2	<b>Surface (m<sup>2</sup>) :</b> 902	
<b>Conduct. (mS/cm) :</b> -	<b>T° (°C) :</b> 14,5	<b>pH :</b> -	<b>O2 (mg/L) :</b> - <b>O2 (Sat) :</b> -

Indices \* :

NTT	NTI	NTM	IBGN	GFI	IAM	ISCA	IPR

### RESULTATS ...

Opérateur : FD Pêche 58

Nombre d'anodes : 2

Nombre de passages : 2

Espèce	Données Brutes				Estimation ( Carl et Strub )			
	Effectif total	Densité (nb/10a)	Poids (g)	Biomasse (kg/ha)	Effectif	I.C.	Densité (nb/10a)	Biomasse (kg/ha)
GOU	151	167.41	935	10.37	162	11.28	179.6	11.12
BAF	42	46.56	4851	53.78	42	0	46.56	53.78
BOU	11	12.2	10	0.11	11	0	12.2	0.11
BRE	7	7.76	6046	67.03	7	0	7.76	67.03
BRO	16	17.74	2517	27.9	17	2.96	18.85	29.65
CHA	246	272.73	516	5.72	309	45.67	342.57	7.19
ABL	10	11.09	11	0.12	13	6.93	14.41	0.16
GAR	172	190.69	2507	27.79	206	29.21	228.38	33.29
VAI	878	973.39	1088	12.06	1076	77.34	1192.9	14.78
HOT	20	22.17	8982	99.58	20	0	22.17	99.58
LOF	28	31.04	66	0.73	52	41.13	57.65	1.36
OCL	5	5.54	47	0.52	5	0	5.54	0.52
PER	2	2.22	273	3.03	2	0	2.22	3.03

\* : Indices stationnels les plus récents

ROT	1	1.11	41	0.45	1	0	1.11	0.45
SPI	197	218.4	778	8.63	202	6.05	223.95	8.84
CHE	57	63.19	5427	60.17	59	3.84	65.41	62.28

TOTAL STATION	<i>Données Brutes</i>				<i>Estimation</i>		
	<i>Effectif</i>	<i>Densité (nb/10a)</i>	<i>Poids (kg)</i>	<i>Biomasse (kg/ha)</i>	<i>Effectif</i>	<i>Densité (nb/10a)</i>	<i>Biomasse (kg/ha)</i>
	1843	2043.24	34.095	377.99	2184	2421.28	393.17

\* : Indices stationnels les plus récents





PES	2	2.61	54	0.7	2	0	2.61	0.7
PFL	3	3.91	19	0.25	3	0	3.91	0.25
ROT	1	1.3	6	0.08	1	0	1.3	0.08
SPI	46	59.97	189	2.46	46	0	59.97	2.46
TAN	10	13.04	1875	24.45	10	0	13.04	24.45
GAR	302	393.74	5798	75.59	328	18.6	427.64	82.1

TOTAL STATION	<i>Données Brutes</i>				<i>Estimation</i>		
	<i>Effectif</i>	<i>Densité (nb/10a)</i>	<i>Poids (kg)</i>	<i>Biomasse (kg/ha)</i>	<i>Effectif</i>	<i>Densité (nb/10a)</i>	<i>Biomasse (kg/ha)</i>
	1690	2203.39	45.39301	591.83	2043	2663.62	656.1901

\* : Indices stationnels les plus récents



◇ *Etat initial*



*Vue de la zone en mars 2023*

Seule une petite partie de la parcelle est actuellement fonctionnelle en zone humide, avec un secteur en eau, et un secteur de roselière bien installée. L'alimentation est assurée par une prise d'eau sur la rivière Nièvre, avec un ouvrage qui est dorénavant ouvert en permanence (photo ci-dessous).



La topographie et les différents anciens remblais ne permettent pas à l'eau de s'étendre plus dans la parcelle et l'évolution du boisement en arbres de haut-jet dépérissants et en broussailles entraînent une baisse de sa fonctionnalité.



*Les arbres dépérissants contribuent au comblement de la ZH*

## **2 Description des travaux de restauration envisagés**

### *◇ Actions d'amélioration de la ZH*

Des travaux de terrassement permettraient d'enlever de la parcelle les matériaux entreposés à une certaine époque et ainsi rabaïsser la topographie générale. Au lieu d'être contrainte sur une partie restreinte, l'eau pourrait alors s'étendre sur l'ensemble de la parcelle, recréant au fur et à mesure des années des strates herbacées spécifiques aux zones humides.

Différents paliers doivent être envisagés. Certains plus profonds afin d'amener facilement l'eau depuis la connexion avec la Nièvre, et d'autres légèrement plus élevés favorisant l'installation de la flore hydrophile et hygrophile.

L'ensemble des arbres de hauts-jets sera retiré afin de laisser un milieu ouvert. La pousse des herbacées sera ainsi facilitée. Cela permet également d'éviter le comblement des dépressions par la chute de feuilles mortes.

Quelques arbres morts ayant déjà perdu la majorité de leurs branches et ne menaçant pas de tomber dans l'immédiat seront laissés sur pied, ce qui favorise la biodiversité du site. Ces arbres morts peuvent en effet accueillir une faune spécifique, composés d'invertébrés se nourrissant du bois mort, et de leurs prédateurs (oiseaux en particulier).

Ces travaux permettront d'accroître significativement la surface de zone humide du site, pour arriver à une surface totale d'environ 1,1 ha, ce qui est plus de 4 fois la surface estimée actuellement.



### ◇ *Amélioration de la connectivité avec la Nièvre*

La connexion avec la Nièvre est un aspect important à prendre en compte pour la fonctionnalité de la zone humide vis-à-vis des poissons. Il faut que ceux-ci puissent circuler le plus facilement possible entre le lit mineur du cours d'eau et le lit majeur inondé.

Celui-ci doit également rester suffisamment longtemps en eau pour permettre la fraie des différentes espèces, l'éclosion des œufs et la remontée des alevins dans le cours d'eau.

La création des différents paliers, dont certains plus profonds, garantira la possibilité pour les poissons de pouvoir se déplacer au sein de la zone humide et de pouvoir maintenir un niveau d'eau suffisant dans la zone pour le développement des œufs et des alevins jusqu'à la fin du printemps dans des conditions hydrologiques normale (pas de sécheresse printanière).

L'attractivité de la zone pourra également être améliorée au niveau de la prise d'eau. Bien que l'ouvrage d'alimentation soit ouvert en permanence, l'accès à la zone humide implique de passer sous la berge/digue.



L'attractivité de la zone peut être réduite par la difficulté à franchir ce passage de part l'absence de lumière et son caractère exigü. Il serait intéressant de mettre à ciel ouvert cette connexion. Un petit ponton pourrait éventuellement permettre son franchissement.

◇ *Complémentarité avec les actions du CT Nièvre 2024 - 2029*

Une opération de restauration du ruisseau de la motte est prévue dans le cadre du contrat territorial des Nièvre 2024 – 2029. Elle consistera notamment à remettre à ciel ouvert les 600 m de portion busée du ruisseau de la motte à l’aval de la zone humide.

Cette action est distincte de la restauration de la zone humide, mais elle permettra également une meilleure connectivité entre la Nièvre, le ruisseau de la motte et la zone humide.

L’attractivité et la fonctionnalité de la zone humide en sera donc renforcée.