



20435 RM



Conseil Supérieur de la Pêche  
Protection des milieux aquatiques

Délégation Régionale de Metz et  
Brigade Départementale de la Meuse

**SUIVI BIOLOGIQUE DE LA POPULATION DE  
LOCHE D'ETANG (*MISGURNUS FOSSILIS*)  
DU RUISSEAU DE LA PRELE ET DE SES AFFLUENTS  
SYNTHESE DES RESULTATS ANNEES 2003 ET 2004**

Commune de Lacroix-sur-Meuse  
Département de la Meuse



CSP DR3 - 2003

Conseil Supérieur de la Pêche  
Délégation régionale Alsace, Lorraine, Champagne Ardenne  
23 rue des Garennes 57155 MARLY  
tel : 03.87.62.38.78 fax : 03.87.65.64.80  
dr3@csp.ecologie.gouv.fr

**AVRIL 2005**

# SOMMAIRE

<b>1) Introduction</b>	<b>5</b>
1-1) Cadre général	5
1-2) Objectifs de l'étude	5
1-3) Eléments de connaissance de la loche d'étang	6
<b>2) Secteur d'étude</b>	<b>7</b>
2-1) Présentation générale	7
2-2) La Prêle dans sa partie amont	8
2-3) La Prêle dans sa partie aval	8
<b>3) Methodologie de l'etude</b>	<b>9</b>
3-1) Choix des stations et localisation	9
3-2) Matériels	9
3-3) Suivi des stations aval et amont LGV : années 2003 et 2004	10
3-4) Estimation quantitative de la population par la méthode de Carle et Strube	10
3-5) Essai de marquage	10
<b>4) Résultats</b>	<b>11</b>
4-1) Description des stations échantillonnées	11
4-1-1) La Prêle à l'aval de la confluence avec la Sancière (station n°02550091)	11
4-1-2) La Prêle au niveau du « trou puant » (station n°02550097)	11
4-1-3) La Prêle à l'amont du « trou puant » (station n°0255###1)	12
4-1-4) La Prêle à l'aval du remblai LGV Est (station n°02550088)	12
4-1-5) La noue de la Prêle en aval du remblai LGV Est (station n°02550089)	12
4-1-6) La Prêle à l'amont de la confluence avec la Lochère (station n°02550098)	13
4-1-7) La Prêle à Rouvrois-sur-Meuse (les Carrés – station n°0255###2)	13
4-1-8) La Prêle amont à Rouvrois-sur-Meuse (le long du canal – station n°02550096)	13
4-1-9) La Sancière aval plan d'eau (station n°02550092)	14
4-1-10) Le plan d'eau de la Sancière (station n°02550094)	14
4-1-11) La Sancière amont du plan d'eau (station n°02550095)	14
4-1-12) La Lochère en aval de la restitution du canal de l'Est (station n°02550093)	15 15
4-2) La population de loche d'étang du bassin de la Prêle	15
4-2-1) Répartition des captures de loche d'étang	15
4-2-2) Données biométriques	17
4-2-2-1) La taille	17
4-2-2-2) La masse	18
4-2-2-3) Courbe taille/poids	19
4-2-2-4) Le sexe ratio	20
4-2-2-5) Structure de la population	21
4-2-3) Inventaire piscicole	22

4-2-4) Résultats du marquage	22
<b>4-3) Peuplements piscicoles du bassin de la Prêle</b>	<b>23</b>
4-3-1) Description du peuplement global	23
4-3-2) Peuplements piscicoles des stations échantillonnées	25
4-3-2-1) Secteur aval de la Prêle et ses affluents	25
4-3-2-2) Secteur intermédiaire et amont de la Prêle	26
4-3-3) Comparaison stations amont / aval LGV	27
4-3-4) Autres espèces d'intérêt communautaire	28
<b>5) Conclusions</b>	<b>28</b>
<b>5-1) Synthèse des résultats obtenus</b>	<b>29</b>
5-1-1) Importante population de loche d'étang	29
5-1-2) Un peuplement piscicole remarquable et diversifié	30
5-1-3) Evaluation de l'impact de la LGV Est sur le milieu en cours	30
<b>5-2) Perspectives</b>	<b>30</b>
5-2-1) Des études à poursuivre	30
5-2-2) Une gestion du site adaptée à cette espèce	31
<b>BIBLIOGRAPHIE</b>	<b>32</b>
<b>LISTE DES ANNEXES</b>	<b>33</b>



# 1) INTRODUCTION

## 1-1) CADRE GENERAL

Dans le cadre des travaux relatifs à la Ligne à Grande Vitesse (LGV) Est Européenne, tronçon E (Bannoncourt-Champey sur Moselle), la brigade départementale de la Meuse du Conseil Supérieur de la Pêche (CSP) a découvert la présence d'une importante population de loche d'étang (*Misgurnus fossilis*).

C'est au cours d'une opération de sauvegarde du poisson par pêche à l'électricité menée au printemps 2003, lors de la construction du viaduc sur la Meuse, que cette espèce protégée et relativement rare en France a été observée. Cette population colonise le ruisseau de la Prêle, affluent direct de la Meuse, sur la commune de Lacroix sur Meuse (55).

L'étude d'impact du projet LGV, réalisée entre 1998 et 2000, a exploité uniquement les données piscicoles existantes sur le secteur. Elle ne fait pas mention de la présence de cette espèce et ne met pas en évidence la richesse piscicole de ce cours d'eau. Au contraire, elle affirmait que «les potentialités piscicoles de la Prêle sont très largement limitées (...) la Prêle ne constitue pas un milieu particulièrement sensible» (Cf. ANNEXE 1).

A la suite de la pêche de sauvetage, des prospections complémentaires menées au cours du mois de mai 2003, ont permis de mieux apprécier l'étendue de la population de loche d'étang sur l'ensemble du bassin de la Prêle.

Au final, les travaux de la construction du viaduc de la Meuse de la LGV, à Lacroix-sur-Meuse ont provoqué l'assèchement d'une noue en connexion avec la rivière sur une surface d'environ 1600 m<sup>2</sup> (mise en place de remblai et pose d'une pile de viaduc). Malheureusement étant donné que les travaux ont débuté dès le début de l'année 2003 sur le secteur, il n'a pas été possible d'établir un état initial du site et particulièrement de l'annexe hydraulique, avant les aménagements. Actuellement la noue a pratiquement disparu mais le cours principal de la Prêle n'a pas été directement touché par les travaux.

L'intérêt suscité par la présence de cette espèce à haute valeur patrimoniale dans le cadre de la conservation de ses habitats notamment, a permis d'engager une convention d'études avec Réseau Ferré de France (RFF), maître d'ouvrage des travaux. Le suivi biologique de la population de loche d'étang du ruisseau de la Prêle, a été mis en place dès 2003 afin de surveiller l'évolution de la population de loche d'étang.

## 1-2) OBJECTIFS DE L'ETUDE

Il s'agit de réaliser un suivi biologique de la population de loche d'étang sur le site pendant 5 ans. L'objectif principal est de développer la connaissance de cette espèce plutôt méconnue (écologie, dynamique de population...) et d'estimer l'impact des travaux sur cette population.

Les résultats obtenus permettront au maître d'ouvrage du projet TGV Est d'envisager des mesures compensatoires palliant la disparition d'une partie des habitats caractéristique de la loche d'étang lors de la construction de la Ligne à Grande Vitesse.

Ainsi, dans le cadre d'une convention entre le CSP et RFF, l'étude engagée en fin d'année 2003 par la Délégation Régionale du CSP de Metz vise à :

- Evaluer l'état de la population de loche d'étang sur le bassin versant de la Prêle et son évolution sur 5 ans par rapport à l'impact de la LGV (écoulement des crues, lessivage du remblai...);
- Obtenir des éléments de connaissance de cette population (sexage, courbe taille/poids, estimation des densités);
- Décrire les habitats préférentiels de ce poisson pour mieux connaître ses exigences écologiques;
- Estimer les mesures compensatoires à proposer au regard de l'impact des travaux du TGV Est;

### 1-3) ELEMENTS DE CONNAISSANCE DE LA LOCHE D'ETANG

Une synthèse des données bibliographiques existantes sur l'espèce a été réalisée afin d'acquérir des éléments de connaissance de l'espèce (STORCK F. et MOUGENEZ S., 2004). Cette étude bibliographique nous renseigne sur la biologie, la physiologie et l'écologie de la loche d'étang. Une actualisation des données existantes concernant sa répartition nationale connue a été réalisée en consultant les bases de données CSP, Muséum National d'Histoire Naturelle, en réalisant une enquête auprès des administrations, des universités et des associations naturalistes susceptibles d'avoir observé cette espèce.

En résumé, nous pouvons retenir les informations suivantes :

\* **Biologie-physiologie** : Poisson de la famille des Cobitidés (comme la loche franche et la loche de rivière), il s'agit d'une espèce disposant d'un système respiratoire développé lui permettant d'assimiler l'oxygène de l'eau même dans des conditions extrêmes. Ses branchies mais aussi sa peau et son intestin lui permettent d'assurer cette fonction vitale. Sensible aux variations de pression atmosphérique, la loche d'étang est parfois appelé le poisson météo. En effet, elle s'agite plusieurs heures avant un orage. Ce poisson présente un dimorphisme sexuel permettant d'identifier, à partir d'une taille de plus de 11 cm environ, les mâles des femelles.

\* **Habitat – écologie** : la loche d'étang est un poisson lucifuge qui vit enfoui profondément dans le sédiment. Elle affectionne les milieux riches en vases minérales avec une végétation aquatique dense. Peu exigeante sur la qualité de cette végétation, on la trouve aussi bien dans des milieux où se développent des héliophytes que des hydrophytes comme l'élodée du Canada, le cératophylle ou le myriophylle et la lentille d'eau. Il s'agit donc essentiellement de cours d'eau très lenticule, d'annexes hydrauliques ou de noues pratiquement en fin de vie, plus ou moins connectées avec le cours principal. La ripisylve y est généralement peu importante, favorisant le développement de la végétation aquatique. On peut considérer que ce poisson est emblématique des zones humides de vallées alluviales. La reproduction de la loche d'étang a lieu en mai-juin dans la végétation aquatique, servant également d'abris pour les larves. La loche d'étang se nourrit d'invertébrés benthiques (vers, mollusques et larves d'insectes).

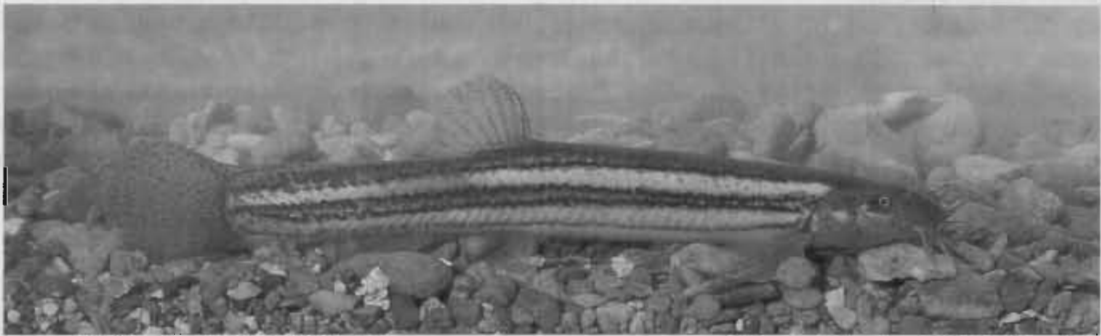
\* **Répartition nationale** : espèce d'Europe centrale, elle atteint sa limite occidentale dans le Nord Est de la France. Assez couramment rencontré au début du 20<sup>e</sup>s dans les mortes et les annexes hydrauliques des grands fleuves (Rhin, Moselle, Meuse et Rhône), la loche d'étang a beaucoup souffert de l'artificialisation de ces bassins. Ce type d'habitat a effectivement fortement régressé suite à la canalisation des grands fleuves et à la construction des grands barrages. Par ailleurs, il faut noter qu'en général, ces milieux sont peu prospectés et qu'on connaît encore très mal les sites où cette espèce très discrète est encore présente.

En France, on considère que la loche d'étang est encore présente aujourd'hui dans 5 zones géographiques de façon naturelle (environ une quinzaine de stations répertoriées depuis 1990) :

- Département du Nord : Rivière la Sambre et ruisseau de la Marque, affluents de la Meuse
- Département de la Meuse : plusieurs annexes en lit majeur et des noues du fleuve Meuse
- Département du Bas-Rhin : ancienne morte du Rhin, dans la forêt alluviale de La Wantzenau (en aval de Strasbourg)
- Territoire de Belfort : plusieurs étangs du Piémont vosgien et leurs ruisseaux affluents
- Rhône-Alpes : annexes des boucles du Rhône en amont de Lyon (bras morts)

La loche d'étang a également été introduite récemment dans plusieurs plans d'eau (Dombes, Marne...) à titre conservatoire.

\* **Statut juridique** : la loche d'étang bénéficie d'un statut de protection national et international. Elle est inscrite à l'annexe II de la Directive Habitats Faune-Flore (Natura 2000), et à l'annexe III de la Convention de Berne. Elle est protégée sur l'ensemble du territoire national par l'arrêté ministériel du 08/12/88. Elle figure sur la liste rouge mondiale (World Conservation Union, 1996) et elle est notée dans le livre rouge français comme espèce menacée d'extinction (KEITH, 1998).



Mâle de loche d'étang

© Frantz Storck – CSP DR3 – 2003

## 2) SECTEUR D'ETUDE

### 2-1) PRESENTATION GENERALE

Situé dans le lit majeur de la Meuse, entre le canal de l'Est Branche Nord et le fleuve Meuse, le ruisseau de la Prêle est un petit cours d'eau lentique qui reçoit en rive droite deux affluents, le ruisseau de la Lochère et le ruisseau de la Sancière. Il prend sa source sur la commune de Rouvrois-sur-Meuse et conflue en rive droite avec le fleuve Meuse au niveau de la commune de Lacroix-sur-Meuse. Traversant exclusivement des prairies pâturées, le ruisseau de la Prêle a un linéaire d'environ 4,5 km pour une largeur moyenne comprise entre deux et trois mètres. Il est alimenté principalement par la nappe alluviale de la Meuse mais subit périodiquement des variations de hauteurs d'eau par alimentation en surverse du canal de l'Est et les crues hivernales de la Meuse. Son débit reste néanmoins très faible, avec des valeurs moyennes proches de 1 l/s. La ripisylve, très peu développée sur l'ensemble du linéaire, favorise un fort ensoleillement et participe ainsi au développement d'une importante végétation aquatique (essentiellement de l'élodée du Canada et des hélophytes). Il s'agit d'une zone humide à forte valeur écologique caractéristique de la vallée de la Meuse.

D'ailleurs, ce secteur possède un classement écologique particulier :

On remarque que les trois espèces de loches (loche franche, loche de rivière et loche d'étang) cohabitent sur ces deux stations.

#### 4-3-4) Autres espèces d'intérêt communautaire

Hormis la loche d'étang, 3 autres espèces de poissons d'intérêt communautaire, classées à l'annexe II de la Directive Habitats Faune-Flore, ont été recensées sur le bassin de la Prêle. Il s'agit de la lamproie de Planer (LPP), la bouvière (BOU) et la loche de rivière (LOR).

La **figure 9** présente la répartition de ces espèces (présence/absence lors des échantillonnages) sur le bassin de la Prêle.

La lamproie de Planer a été capturée à 5 reprises, uniquement sur les stations aval LGV et amont LGV de la Prêle. Les effectifs sont très faibles, de l'ordre de un à deux individus capturés/100m<sup>2</sup>. Toutefois, l'efficacité de la pêche à l'électricité est particulièrement faible pour cette espèce.

La loche de rivière a été capturée lors de 6 opérations, dans le plan d'eau de la Sancière, dans le « trou puant » de la Prêle, sur la station aval LGV et amont LGV de la Prêle. Les densités capturées sont généralement faibles (moins de 2 individus /100m<sup>2</sup>), excepté lors d'une opération à sur la station aval LGV où 6 individus/100m<sup>2</sup> ont été capturés le 06/05/03.

La bouvière a été capturée à 15 reprises sur les 19 opérations réalisées. Elle est seulement absente des sondages piscicoles réalisées dans la noue et sur la Prêle aval. D'une opération à l'autre, les densités sont assez hétérogènes. Le maximum de captures a été réalisé au niveau de la Prêle amont (02550096) où 43 individus/100m<sup>2</sup> ont été capturés. Les stations aval et amont LGV avec respectivement 34 et 38 individus capturés/100 m<sup>2</sup> représentent également un secteur particulièrement intéressant pour cette espèce.

En résumé et en regard des peuplements piscicoles, le secteur proche du passage de la LGV présente la plus forte valeur écologique du bassin. Des espèces d'intérêt communautaire (loche d'étang, loche de rivière, bouvière et lamproie de Planer) sont présentes, dans des effectifs relativement importants.

## 5) CONCLUSIONS

La découverte de la loche d'étang, au printemps 2003, au droit des travaux de construction du viaduc de la Meuse a permis, grâce à un partenariat entre le CSP et RFF, maître d'ouvrage de la LGV Est, d'engager une étude globale sur l'espèce et son habitat. La convention d'étude prévoit d'évaluer, à terme, l'impact direct des travaux de la LGV sur le peuplement piscicole du bassin de la Prêle, et sur la population de loche d'étang en particulier.

Les 12 stations du bassin de la Prêle échantillonnées en 2003 et 2004, ont permis d'obtenir une première évaluation de la répartition de la population de loche d'étang et de caractériser le peuplement piscicole du secteur. Les stations ont été rigoureusement décrites (morphologie, faciès d'écoulement, substrat, végétation aquatique et rivulaire) afin de lister le maximum d'informations sur l'habitat de cette espèce relativement méconnue en France.

## 5-1) SYNTHÈSE DES RESULTATS OBTENUS

### 5-1-1) Importante population de loche d'étang

Le contexte écologique général de ce secteur, situé dans le lit majeur de la Meuse, où le fonctionnement hydrologique du fleuve est encore relativement naturel (crues fréquentes et importantes), est favorable à la présence de cette espèce patrimoniale, aujourd'hui disparue des fleuves et des rivières artificialisés.

Les sondages piscicoles nous montrent que la loche d'étang est :

- rare sur la partie aval des deux affluents de la Prêle, la Lochère et la Sancière,
- absente sur le cours aval de la Prêle (jusqu'au pont de la RD 109) qui a été sévèrement rectifié et recalibré,
- bien présente sur la partie intermédiaire du ruisseau de la Prêle, au droit de la LGV Est,
- moyennement présente sur le cours amont de la Prêle, au niveau de la commune de Rouvrois-sur-Meuse.

Ainsi, le noyau principal de population de loche d'étang se situe au niveau de l'ancienne noue, aujourd'hui remblayée en partie pour la construction de la LGV Est. Avec des densités très importantes allant jusqu'à 189 loches d'étang capturées/100m<sup>2</sup>, il apparaît que le ruisseau de la Prêle dans ce secteur représente le biotope de référence pour la loche d'étang. Bien qu'il s'agisse d'un ruisseau anciennement recalibré, il présente aujourd'hui des caractéristiques physiques originales qui qualifient son habitat :

- en premier lieu, le très faible écoulement d'eau favorise une très forte sédimentation (50 à 80 cm d'une vase légère),
- en second lieu, l'absence de ripisylve favorise le développement d'une importante végétation aquatique (jusqu'à 100% de recouvrement).

Ainsi, l'habitat est composé d'une importante couche de vase, légère et très liquide (25% de siccité seulement) et d'une végétation aquatique particulièrement dense (élodée du Canada, cératophylle et divers hétérophytes).

Au regard des premiers éléments obtenus lors de cette étude, il apparaît que la population de loche d'étang est particulièrement bien représentée sur la station située à l'amont de la LGV. L'importante noue (environ 2000 m<sup>2</sup>) en rive gauche, aujourd'hui disparue suite aux travaux de la LGV, représentait une zone écologique intéressante pour l'espèce : des juvéniles (7 individus de 56 mm à 95 mm) tout comme des géniteurs de loches d'étang y ont été recensés en mai 2003, avant son comblement. L'absence d'état initial avant travaux empêche d'estimer l'impact de la perte de cette zone de reproduction sur la population de loche d'étang.

Actuellement, nous disposons de très peu de données concernant les juvéniles de loche d'étang. Les individus de moins de 100 mm représente moins de 3 % des loches d'étang capturées. On peut noter par exemple, la capture de six individus de 70 à 90 mm sur la station amont LGV en automne 2004. D'après les données issues de la synthèse bibliographique sur l'espèce (STORCK, MOUGENEZ, CSP, 2004), il est probable que ces individus soient de la cohorte 1+, c'est-à-dire qu'ils sont nés au printemps 2003.

L'absence de captures de juvéniles de l'année, c'est-à-dire de la cohorte 0+, de taille de 20 mm en juin à 40-50 mm en octobre, permet d'énoncer au moins deux hypothèses sur la méthodologie :

- les juvéniles de moins de 40 mm sont-ils capturables par pêche à l'électricité [*on observe couramment chez les juvéniles de cyprinidés de 20 à 25 mm, que le champ électrique produit par le matériel de pêche à l'électricité n'a pas d'effet attractif sur ces individus*]



- les juvéniles colonisent des zones particulières qui ne sont pas échantillonnées. D'après la bibliographie, les alevins se regroupent préférentiellement au niveau de berges végétalisées, de noues, à l'abri des prédateurs.

### **5-1-2) Un peuplement piscicole remarquable et diversifié**

Par ailleurs, sur le bassin versant de la Prêle, le peuplement piscicole rencontré est bien diversifié : 23 espèces de poissons et une espèce d'écrevisse ont été recensées sur le site au cours des 19 opérations de pêche. Le peuplement est largement dominé par les espèces lenitophiles et phytophiles (loche d'étang, bouvière, tanche, épinochette, perche). Quelques espèces, à tendance plus rhéophile comme le vairon, la loche franche, la vandoise et le chevesne (en général il s'agit de petits individus), sont fréquemment échantillonnées sur l'ensemble du bassin. Il faut noter une hétérogénéité importante des stations dans la composition du peuplement, selon le secteur du bassin échantillonné.

Dix espèces bénéficiant d'au moins un statut de protection ont été recensées sur le bassin. Parmi celles-ci, il faut retenir :

- 4 espèces d'intérêt communautaire (Natura 2000) : la loche d'étang, la loche de rivière, la bouvière et la lamproie de Planer,
- 6 espèces inscrites l'annexe III de la convention de Berne : able de Heckel, hotu, bouvière, loche d'étang, loche de rivière, lamproie de Planer,
- 6 espèces protégées au niveau national (arrêté du 08/12/88) : brochet, bouvière, lamproie de Planer, loche d'étang, loche de rivière, vandoise.

### **5-1-3) Evaluation de l'impact de la LGV Est sur le milieu en cours**

Deux stations situées de part et d'autre de la LGV Est font l'objet d'un suivi bi-annuel par sondages à l'électricité. A ce stade de l'étude, on ne peut pas mettre en évidence une évolution quelconque de la population de loche d'étang. Le trop faible nombre de données quantitatives et les biais liés aux conditions particulières d'échantillonnage ne permettent pas à ce jour de mettre en évidence l'impact lié aux travaux de la LGV. Plus précisément, à cause de l'absence d'un état initial complet avant travaux sur le site, il ne sera pas possible, à terme, de quantifier exactement l'impact de la LGV sur la population de loche d'étang.

A l'avenir, suite au passage de crues morphogènes de la Meuse sur la zone, il sera intéressant d'évaluer l'effet de la présence du remblai sur le cours de la Prêle. Le resserrement hydraulique qui se trouve entre le remblai de la LGV présent dans le lit majeur et le canal de l'Est, pour le passage des crues importantes (crues de fréquence quinquennale à décennale) risque de provoquer une modification morphologique du cours de la Prêle. Un enfoncement du lit avec une possibilité d'érosion régressive, une déconnexion de noues temporaires situées à l'amont par abaissement de la ligne d'eau, voire une disparition de la vase par autocurage, sont des phénomènes envisageables. Le suivi biologique de la population et une surveillance particulière de la zone de part et d'autre de la LGV, permettront de constater plus rapidement ces phénomènes et d'être plus réactif. Il faudra, dans ce cas, envisager des aménagements complémentaires.

## **5-2) PERSPECTIVES**

### **5-2-1) Des études à poursuivre**

Le suivi biologique est programmé, en partenariat avec RFF, jusqu'en 2007. Pendant cette période, des sondages piscicoles et une observation particulière du milieu continueront à être réalisés par le CSP. La veille écologique de cet écosystème aquatique particulièrement riche peut être également réalisée par d'autres partenaires (Parc Naturel régional, Communes, Pêcheurs...). Par la suite, dans le cadre du suivi environnemental des grandes

infrastructures imposé par la réglementation, une étude spécifique de ce secteur à fort intérêt écologique devrait être réalisé par le maître d'ouvrage. Ce suivi devra étudier l'évolution hydromorphologique du ruisseau de la Prêle, de part et d'autre de la LGV, pour prévenir un éventuel autocurage du cours d'eau, phénomène qui serait à priori très dommageable pour la loche d'étang.

La Prêle représente un site expérimental particulièrement intéressant pour acquérir des connaissances sur la biologie et l'écologie de la loche d'étang. Dans ce cadre, la recherche des alevins de cette espèce va débuter en 2005 en prospectant la végétation rivulaire au cours du mois de juillet (après l'émergence) afin d'identifier la présence de zones favorables. Une estimation quantitative de la population de loche d'étang sera également réalisée sur la zone, en mai 2005. A cette période de l'année (végétation aquatique peu développée), on optimise l'efficacité de pêche lors de l'échantillonnage.

Une étude physico-chimique (texture, siccité, composition chimique...), des vases, composante essentiel de l'habitat de la loche d'étang, est préconisée afin de mettre en place une surveillance particulière de ce paramètre.

### **5-2-2) Une gestion du site adaptée à cette espèce**

Dans le cadre de la réalisation de mesures compensatoires liées à la destruction d'une partie des habitats à loche d'étang, Réseau Ferré de France s'est engagé à réaliser en 2005, une étude spécifique dont l'objectif est de restaurer et éventuellement reconnecter d'anciennes annexes hydrauliques. Il s'agit de zones favorables à la reproduction de l'espèce, qui sont actuellement non fonctionnelles sur le plan biologique et hydrologique.

La gestion de cet écosystème doit être adaptée aux exigences écologiques particulières de la loche d'étang. Dans cet objectif, nous préconisons de :

- éviter la plantation d'une ripisylve arbustive qui limiterait le développement des végétaux aquatiques ;
- banir tout faucardage, curage, recalibrage ou autres travaux hydrauliques sur le cours d'eau et ses annexes ;
- aménager des points d'accès spécifiques et clos pour l'alimentation du bétail ;
- poursuivre la gestion agricole extensive des prairies avoisinantes (pâturage, fauche) et interdire la mise en cultures de ces parcelles ;
- contrôler et limiter les rejets d'eaux usées domestiques ;
- interdire sur la zone, l'utilisation de produits phytosanitaires (herbicides) pour l'entretien de la LGV
- poursuivre la veille écologique de la zone

En conclusion, le bassin de la Prêle à Lacroix-sur-Meuse représente une zone écologique à haute valeur patrimoniale où la loche d'étang est l'espèce piscicole de référence. La mise en place d'un site NATURA 2000 est en cours sur le secteur afin de suivre, de mettre en place des mesures de gestion adaptées et de protéger cette importante population de loche d'étang, espèce emblématique des zones humides des vallées alluviales, dont les biotopes sont en forte régression.