



COLLINES NORMANDES

## COPIL PRA Mulette perlière en Normandie

Maria Ribeiro, Coordinatrice PRA Mulette  
Le Moulin – 61100 Ségrie-Fontaine  
Tel : 02 33 96 69 40 ; Mail : m.ribeiro@cpie61.fr

DREAL de Normandie à Caen  
20 octobre 2016

# Compte-rendu

Etaient présents :

NOM Prénom	Qualité/Structure
AMELINE Michel	Responsable du Pôle Patrimoine Naturel au PNR Normandie-Maine
BEAUFILS Benjamin	Animateur Natura 2000 au PNR Normandie-Maine
BEAUMONT Christophe	Technicien rivière au Syndicat Intercommunal des Rivières de la Haute Rouvre
BENARD Laurent	Directeur du CPIE des Collines normandes
BERTHO Boris	Stagiaire au CPIE des Collines normandes
CLERIN Patrick	Vice-Président de la Fédération pour la pêche et la protection du milieu aquatique (FPPMA) du Finistère
CLET Florent	Chargé de mission Connaissance et gestion des espèces, Bureau Biodiversité et espaces naturels à la DREAL de Normandie
COURCELAUD Maud	Chargé d'opération à l'AELB Délégation Anjou-Maine
De SAINT JORES Stéphane	DDTM de la Manche
DEVILLE Marie	Animatrice Natura 2000 au CPIE des Collines normandes
DURY Pierrick	Responsable élevage à la FPPMA du Finistère
HERVE Jean	Trésorier de la FPPMA du Finistère
HESNARD Olivier	Chargé de mission au CPIE des Collines normandes
HOUSEAUX Mickaël	Conseil Départemental de l'Orne, bureau des espaces naturels sensibles
JULIEN Christophe	ONEMA – chef du SD Orne
LAÏNE Hélène	Chargé de mission à la CATER de Normandie
LEFEVRE Thierry	Chargé d'opération à l'AESN/DTM Normandie
LESCLAVEC Julien	Chargé de mission au Conseil Régional de Normandie
OMBREDANE Dominique	Enseignant-chercheur à l'UMR INRA Agrocampus ouest à Rennes
PASCO Pierre-Yves	Chargé d'études à Bretagne Vivante
PERON Pierre	Président de la FPPMA du Finistère
PETIT Gilles	Président de l'AAPPMA La Flérienne
RIBEIRO Maria	Chargée de mission PRA Mulette/patrimoine naturel au CPIE des Collines normandes
ROSTAGNAT Loïc	Technicien rivière au Syndicat Intercommunal d'Aménagement et d'Entretien de la Sienne
SCORNET Frédéric	Adjoint au service Aménagement et Environnement à la DDT de l'Orne
SOYER Damien	FDAAPPMA de la Manche

Etaient excusés :

NOM Prénom	Qualité/Structure
FROUEL Marie-Françoise	Présidente du CPIE des Collines normandes
FEREY Pascal	Président de la Chambre d'agriculture de la Manche

## I/ Contexte général sur le dispositif PNA (Plan National d'Actions)

Après une présentation de chacune des personnes présentes, Florent CLET, en charge de la connaissance et de la gestion des espèces à la DREAL de Normandie a exposé le contexte lié aux PNA (Plans Nationaux d'Actions) en France puis au PNA Mulette perlière.

Le PNA s'applique aux espèces menacées d'extinction (liste rouge UICN), s'inscrit dans un cadre réglementaire supr national et est un élément de la stratégie nationale pour la biodiversité (Loi Grenelle) et européenne (Directive Habitats-Faune-Flore, Directive Oiseaux). La mise en œuvre de PNA est inscrite dans le code de l'environnement. Un PNA peut concerner une espèce ou un pool d'espèces.

Chaque région abritant l'espèce pourra décliner le PNA dans sa région.

Quelques chiffres : en France, 70 PNA rédigés pour 240 espèces.

En Normandie : 9 PNA déclinés :

- 2 Oiseaux : Butor étoilé et Phragmite aquatique
- 1 Amphibien (Sonneur à ventre jaune)
- 2 Mammifères (Loutre et Chiroptères)
- 2 Insectes (Maculinea et Odonates)
- 1 Plantes messicoles
- 1 Mulette perlière (objet de ce COPIL)

Au niveau régional, la DREAL désigne une structure coordinatrice pour rédiger et animer chaque déclinaison régionale de plans nationaux d'actions. Dans le cas présent, pour le PNA Mulette perlière, la DREAL de Normandie a confié cette mission au CPIE des Collines normandes.

Ensuite, la parole a été donnée à Laurent Bénard, directeur du CPIE des Collines normandes, qui a présenté le cadre dans lequel s'inscrit cette déclinaison de PNA pour la mulette perlière (Fin de LIFE, réussite, nécessité de poursuivre les efforts, présentation des partenaires (PNR Normandie-Maine et SIAES), parfois mauvaise perception de la mulette, perception inversée dès lors qu'une communication est effectuée et que des partenariats émergent et bénéficient à tous, exemple du travail fait avec des pêcheurs de la Rouvre en visite à la station d'élevage de Brasparts).

Florent CLET précise que le PNA a été validé en 2012 et s'appliquera jusqu'en 2017. Au niveau régional, la déclinaison du PNA vient ici poursuivre les actions d'un programme européen LIFE pour la conservation des populations de Mulettes perlières du Massif armoricain, ce qui explique qu'il n'y en a pas eu avant aujourd'hui.

Pour mémoire, la France accueille environ 100 000 mulettes perlières, surtout situées dans le Massif central, sur environ 80 rivières dont 30% des populations se trouvent sur 2 rivières.

Maria Ribeiro, en charge de la coordination de la déclinaison régionale du PNA mulette perlière en Normandie au CPIE des Collines normandes présente le bilan du LIFE mulette perlière en Normandie et présente le projet de Plan d'actions qui en découle, les fiches-actions, le calendrier et le

budget prévisionnel (basé sur une estimation de 350€/jour pour avoir un ordre d'idée des montants par action). Les coûts seront affinés au moment de la réalisation des demandes de subvention.

Les présentations sont jointes à ce compte-rendu.

## **II/ Échanges, questions et remarques**

### **A. Le bilan LIFE 2010-2016 en Normandie**

#### ➤ Diapos 22-23-24 : Indice d'abondance Truites (IAT)

Après la présentation des résultats des IAT, Dominique Ombredanne, chercheuse à l'INRA de Rennes, précise que les IAT n'étaient peut-être finalement pas les bons indicateurs pour évaluer l'état des populations de poissons-hôtes de la mulette perlière, ceux-ci se basant sur les juvéniles de Truite fario alors que des glochidies ont également été observées sur des adultes.

Maria Ribeiro ajoute que les éléments recueillis dans la bibliographie ont orientées les actions du LIFE. Au cours des actions, les résultats obtenus nous ont permis d'avancer sur la connaissance des espèces et du milieu et nous ont amené à revoir les méthodes d'étude (exemple : prospections mulettes et suivi des poissons-hôtes) ou les seuils faisant référence (exemple : suivis physico-chimiques de l'eau, le nitrate ne semble pas limitant contrairement à ce qui a longtemps été dit. Sur la Bonne Chère, la population de mulettes s'y renouvelle naturellement malgré des taux proches de ceux mesurés en Normandie).

L'objectif de départ de ces IAT étaient d'évaluer l'état des populations de poissons-hôtes aux abords des populations de Mulettes perlières et également de connaître les possibilités de rencontre entre les larves de mulettes et leurs poissons-hôtes en fonction de la densité de salmonidés. La bibliographie indiquait que les larves de Mulettes perlières s'installaient préférentiellement sur les Truites fario et les Saumons atlantique les plus jeunes (0+). L'expérience du LIFE a permis d'infirmier cette information, puisque des glochidies ont été vues sur des truites fario de 2+, 3+ sur la Rouvre, l'Airou et le Sarthon. De plus sur ces bassins versants, les poissons se reproduisent plutôt sur les affluents abaissant les chances de voir de nombreux 0+ sur les cours principaux et donc les notes des indices. La localisation des zones de pêches aux environs des populations de Mulettes perlières (cours principaux des rivières) n'était donc pas pertinente pour réaliser un IAT. Néanmoins, ces expériences ont permis de s'assurer que les mulettes bouclaient bien cette partie de leur cycle de vie et permettront de réorienter géographiquement les IAT s'ils doivent être reconduits.

L'équipe du LIFE s'est appuyée sur les données de la fédération de pêche de la Manche pour les Indices d'Abondance Saumon (IAS) et a réalisé des IAT en complément.

L'équipe du PRA s'appuiera sur les partenaires déjà en charge de pêches pour exploiter les données existantes transmises sur les poissons-hôtes afin de ne pas multiplier les pêches sur les sites dans la mesure du possible selon les méthodologies (recherches de glochidies en avril-mai non pas en septembre-octobre) et dans la limite des informations qui leurs seront communiquées (stations et dates de pêches).

➤ Diapos 27-28 : Suivis qualité de l'eau et des sédiments

A propos des mesures physico-chimiques, Dominique Ombredane rappelle qu'il faut faire attention à ne pas comparer les données exprimées en  $N-NO_3^-$  correspondant à l'azote du nitrate aux données en  $NO_3^-$  correspondant au nitrate. Il en est de même pour les Orthophosphates.

Elle est d'accord avec les seuils choisis pour les mesures de potentiels d'oxydo-réduction faites dans les sédiments. La présence de nitrate dans le cours n'est pas un problème dans la mesure où il constitue une forme oxydée de l'azote et indique donc la présence d'oxygène. La présence de nitrite ou d'ammonium serait plus inquiétante car traduirait une dégradation forte de la qualité des eaux. La conductivité semble donc être un indice plus fiable de qualité de milieu (au moins pour les sédiments).

Christophe Beaumont, technicien rivière sur le bassin de la Rouvre, demande si les mesures dans les sédiments sont faites à toutes les saisons. Maria Ribeiro répond que les analyses des sédiments sont effectuées aux périodes les plus critiques à savoir au printemps-été. Cette période est choisie également en raison des problèmes d'accessibilité au cours principal des rivières (où il y a les mulettes) en hiver.

Dominique Ombredane indique que lors de l'utilisation de sticks hypoxie pour l'évaluation de la présence d'oxygène dans les sédiments, de fortes variations saisonnières sont observées : peu de zones oxygénées en été et plus en hiver. Il peut y avoir une forte variabilité des résultats sur une même zone (effet microhabitat). Pour pouvoir suivre l'évolution d'une station, il faudrait continuer de suivre la même station dans le temps. Pour enrichir les connaissances sur les milieux de la mulette, il faudrait également caractériser les milieux qui ne sont pas propices à l'espèce en mesurant le potentiel d'oxydoréduction.

➤ Diapos 35 à 37 : Actions de sauvegarde : Elevage

La parole est donnée à la Fédération de Pêche du Finistère qui présente son travail sur l'élevage. Maintenant la technique d'élevage est maîtrisée et fonctionne. Il sera possible de faire des renforcements dans les rivières chaque année.

Un système de mise en quarantaine des glochidies normandes à leur arrivée en Bretagne a été mis en place car aucune preuve officielle n'existe sur l'absence de pathogènes dans les rivières de Normandie. Les pathogènes visés sont ceux pouvant potentiellement impacter les piscicultures bretonnes situées sur le bassin de la salmoniculture. La quarantaine fonctionne depuis plusieurs années et dure 2 mois à partir de la réception des dernières mulettes normandes reçues à la station. L'objectif de l'élevage est de garder 10 000 moules par cohorte et par cours d'eau. Chacunes des cohortes de chaque rivière sont élevées séparément les unes des autres. L'objectif est d'atteindre 5 cohortes pour chaque rivière.

Maria Ribeiro précise que l'élevage est une des grandes réussites du programme puisque la station accueille maintenant l'équivalent en nombre d'un peu plus de l'ensemble des populations françaises de Mulettes perlières actuellement dans les cours d'eau.

➤ Diapos 38 à 40 : Actions de sauvegarde : test « bigoudis »

Les mulettes de la station ont été utilisées pour tester la qualité des sédiments, la mulette étant la plus à même de nous dire si le milieu lui convient en raison de son caractère intégrateur d'une multitude de paramètres du milieu.

Pierre-Yves Pasco et Maria Ribeiro présentent l'expérience et commentent les résultats. Les taux de croissance sont assez remarquables et peuvent être variables au sein même d'un « bigoudi ». Les taux de survie sont encourageants.

Dominique Ombredanne ajoute que la variabilité des résultats peut s'expliquer par la circulation de l'eau non homogène sur une même station, et à l'intérieur d'un tube.

➤ Diapos 41 : Actions de sauvegarde : réintroduction

Maria Ribeiro indique que les mulettes réintroduites pourront être observées à l'œil nu que dans un dizaine d'années. Actuellement il n'est pas possible de connaître l'évolution des mulettes réintroduites.

**B. Le PRA Mulette en Normandie**

➤ Action A2. Inventaires des bassins historiques

Dominique Ombredanne cite une discussion lors d'un comité scientifique LIFE passé (2016) avec Jurgen Geist, généticien allemand et spécialiste de l'espèce, et Guillaume Evanno, chercheur à l'INRA de Rennes. L'utilisation de l'analyse d'ADN environnemental pour la recherche de Mulettes perlières sur les rivières normandes a été énoncée. Des analyses pourraient être menées à chaque confluence ou sur les zones où l'habitat paraît favorable à la présence de l'espèce. Proposition de mettre en place une thèse sur ce sujet ?

Pierre-Yves Pasco répond que, selon les retours de Jurgen, cette expérience est au stade du test, que la distance de détection est peu fiable : bon pour 50m, mauvais pour plus de 100m, très mauvais à 1 km, sans parler de l'observation de « faux positifs ». La méthode n'est pas au point. Des travaux sont en cours sur la Sélune pour l'écrevisse.

Maria Ribeiro précise qu'au regard de l'état souvent « relictuel » des populations en Normandie par rapport au volume d'eau circulant, la grande distance entre les individus (exemple de la Rouvre), la grande taille des bassins (effet de dilution) et les faibles capacités de détection d'ADN environnementaux, cette méthode risquerait de ne pas être la bonne méthode pour détecter la présence de l'espèce en Normandie selon les propos de Jurgen Geist.

Dominique Ombredanne voit cette méthode comme un outil supplémentaire à garder en tête et pouvant être une aide dans le cas de recherche sur de nombreux bassins dans la cadre de ce PRA ou d'un autre programme d'action pour la Mulette.

Dominique Ombredanne demande également s'il est prévu de s'appuyer sur les pêcheurs locaux pour servir de relais à l'observation éventuelle de glochidies dans les branchies des poissons-hôtes pêchés ou de profiter du déroulement de pêches électriques réalisées par d'autres structures pour faire les vérifications.

Maria Ribeiro indique que les pêches électriques (IAT et IAS) se font en général en septembre-octobre et qu'à ce stade (juste après la mise en contact), les glochidies ne sont pas visibles sur les branchies des poissons (comm. perso. Pierrick Dury). En avril-mai, les glochidies sont bien visibles. En juin, c'est trop tard car la majorité des glochidies se sont décrochées. Aussi la vérification ne se fait pas sur les petits poissons pour ne pas les abimer.

Christophe Julien, responsable du SD de l'Orne, informe que des pêches sont faites par l'ONEMA au mois de juin. Maria Ribeiro serait intéressée d'accompagner l'ONEMA lors des pêches pour vérifier de présence de glochidies sur les poissons pêchés. Cette démarche pourrait avoir lieu dans le cadre d'un partenariat officialisé avec la délégation interdépartementale.

Gilles Petit, Vice-Président de la Fédération de Pêche de l'Orne, fait part de son étonnement quant au manque de coordination autour de la réalisation de pêches sur des mêmes stations d'une rivière à la même période. Il rappelle qu'une année sur la Rouvre, une station a été pêché 4 fois pour des indices anguilles (Fédération de Pêche du Calvados), des indices saumon (Fédération de Pêche de la Manche), les pêches de l'ONEMA et des indices Truites (CPIE des Collines normandes).

Christophe Julien répond que ce sont des périodes qui sont données aux DDT, non des dates précises et certaines pêches sont externalisées et réalisées par des bureaux d'études. Peu de sites sont problématiques.

Frédéric Scornet, de la DDT de l'Orne, confirme que la DDT ne connaît pas les dates des pêches.

Loïc Rostagnat ajoute que ce contexte existe aussi lors de l'intervention de bureaux d'études sur les secteurs à mulettes.

A l'heure actuelle, bien que la DDT61 soit en charge de délivrer les autorisations aux structures demandeuses, il ne semble pas exister de structure coordonnant le déroulement des pêches, limitant la multiplication des pêches sur les mêmes stations d'une rivière.

Frédéric Scornet propose la mise en place d'un calendrier.

Dominique Ombredane propose d'impliquer les pêcheurs, dès l'ouverture de la pêche, pour communiquer sur la présence ou non de glochidies dans les salmonidés pêchés. Ces données n'engendrent pas de coût supplémentaire pour le programme.

Maria Ribeiro informe qu'un travail de présentation et de reconnaissance des glochidies sur les poissons lors de l'assemblée générale de l'AAPPMA de la Flérienne (sur le bassin de la Rouvre entre autres) avait été fait pendant le LIFE.

Gilles Petit dit que ce serait possible de communiquer à travers des carnets de capture mais qu'il ne faudrait pas s'attendre à beaucoup de retour. Sur la base de photo, ce serait possible, beaucoup de pêcheurs ont un appareil numérique avec eux.

Pierre-Yves Pasco témoigne de l'expérience sur la Dronne, en Dordogne, et du très faible retour des pêcheurs.

Christophe Julien pense qu'il serait possible de les sensibiliser au préalable.

Pierre Péron indique que dans le Finistère les périodes et les zones de pêche sont connues. Il nous fait part de leur expérience sur la protection de cours d'eau et l'interdiction de marcher dans la rivière. Il s'agit de l'exemple de l'Elez mis en réserve de pêche pour la Truite fario : difficile au début puis accepté grâce à beaucoup de pédagogie et de communication. Les Fédérations de pêche ont le pouvoir de mener ce type d'action. La Fédération du Finistère a d'ailleurs une gestion patrimoniale de l'ensemble de leur cours d'eau sur le département.

➤ Action D1.1. Elevage

Maud Courcelaud, de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, précise le cadre des futures demandes de subvention à faire auprès de l'AELB. Exception faite de 2016 en raison de l'urgence, les dossiers de demande pour l'élevage devront être déposés par la structure en charge de l'élevage pour éviter que les subventions ne transitent par des associations-intermédiaires, pour faciliter la clarté des dossiers (pas de multiplication des demandes par région) et leur instruction.

Maria Ribeiro explique que les discussions sont en cours avec les deux Régions au sujet des demandes de subvention à venir sur les PRA normands et bretons, l'élevage concernant ces deux PRA.

Julien Lesclavec informe des conditions d'éligibilité aux fonds FEADER : les fonds FEADER sont propres à chacune des régions. La Fédération de pêche du Finistère ne pourra pas faire de demande auprès de la région Normandie même si l'élevage concerne aussi des populations normandes car leur siège ne se trouve pas en Normandie mais en Bretagne. Des discussions sont en cours entre les Régions pour financer ce type d'action.

Laurent Benard précise que les deux agences de l'eau ont été rencontrées afin de caler les conditions de montage des dossiers.

Maud Courcelaud ajoute qu'il faudra envoyer les dossiers en décembre 2016 pour que les dépenses du début d'année soient éligibles.

Complément d'information : les agences de l'eau se sont accordées sur la répartition suivante :  
Prise en charges de l'élevage à hauteur de 40% par l'AELB,  
Prise en charge du reste des actions hors élevage à hauteur de 80% par l'AESN.

➤ Action E3 : Accompagner la mise en place de protections réglementaires

Pierre Péron : Au sujet de la mise en place de réserve de pêche, la Fédération de Pêche du Finistère a fait part de son expérience à ce sujet pour restaurer les populations de Truites fario sur cette rivière. Selon eux, tout est possible grâce à un APPB. Les Fédérations de Pêche ont le pouvoir de proposer des mesures fortes et très protectrices pour le milieu et les espèces les plus en danger quitte à interdire la pêche sur des secteurs de rivière. Leur action de mise en réserve de pêche a été mal perçue au début par les pêcheurs qui l'ont finalement acceptée.

Gilles Petit : L'Elez est un cas bien particulier. L'acceptabilité de la mise en place de réserve de pêche lui paraît compliqué en raison de la multiplication des problématiques environnementales (ENS, Natura 2000, LIFE Mulette) et des interdictions qui en résultent et il sent que beaucoup d'efforts sont demandés aux pêcheurs.

Laurent Bénard précise qu'il n'y a pas d'interdiction via Natura 2000 ou les ENS.

Mickaël Houseaux : La politique des ENS n'a pas vocation à interdire la pêche d'autant plus que les connaissances scientifiques montrent que les populations de truites se portent bien.

Pierre Péron : La gestion patrimoniale des cours d'eau est en place depuis 1998 dans le Finistère. La démarche est acceptée dès lors que la Fédération fait preuve de beaucoup de pédagogie et de sensibilisation. Les agriculteurs aussi ont accepté les démarches de la Fédération de Pêche du Finistère.

Laurent Bénard : Si la Fédération de pêche de l'Orne le souhaite, le CPIE des Collines normandes pourra les accompagner si des démarches doivent être entreprises sur les volets communication ou de sensibilisation.

Gilles Petit : Il y a beaucoup de couches environnementales. Il demande de ne pas en ajouter.

Florent Clet : La mise en place de protections réglementaires, notamment pour les APPB, se fait dans le cadre de concertation pour aboutir à des consensus.

➤ Action G3 : Animer et coordonner le plan d'actions

Laurent Bénard : Le CPIE travail actuellement au montage financier de la déclinaison régionale du PNA.

Des discussions sont en cours sur la prise en charge de l'élevage par les financeurs. Les dossiers devant être déposés par la fédération de pêche du Finistère en région Bretagne, la région Bretagne accepterait-elle de prendre en charge l'élevage même si cela concerne des populations normandes ? La question reste en suspens. Ou bien devons-nous passer par une prestation de la fédération de pêche du Finistère pour le CPIE Collines Normandes.

Dominique Ombredane est contre la création de deux stations à ce stade.

Florent Clet rappelle que la construction de la station d'élevage a mobilisé beaucoup de fonds européens et qu'il n'est absolument pas envisagé d'en construire une deuxième. La question se serait posée de la même façon si le plan avait été interrégional breton-normand.

Les réflexions sont en cours pour trouver une solution pour compléter le financement, mais il précise que pour la DREAL, seuls 5000€/an/PNA sont accordés par le Ministère de l'environnement.

Maria Ribeiro rassure Dominique Ombredane sur le fonctionnement qui sera adopté pour la consultation du comité scientifique. Bien que suite au LIFE, deux PRA émergent, les actions et les démarches communes aux deux régions seront menées conjointement (engagement verbal entre les partenaires du LIFE qui sera formalisé à travers une convention de partenariat : Bretagne Vivante, CPIE des Collines normandes, Fédération de pêche du Finistère, SIAES, PNR Normandie-Maine), à savoir si le comité scientifique doit être consulté sur des questions qui touchent les deux régions, il sera consulté/mobilisé une fois.

Dominique Ombredane trouve que la diversité des contextes apporte beaucoup à tous les partenaires.

Florent Clet annonce la prochaine étape, à savoir, la présentation de la déclinaison régionale du PNA muette auprès du Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) courant décembre 2016 ou en 2017. La date est à définir.

Les membres du Copil sont invités à faire part de leurs remarques sur le projet de plan auprès de Maria Ribeiro ou de Florent Clet.