



Journée Commission Milieux Aquatiques – visites de travaux réalisés par les syndicats de bassin versant sur les cours d'eau

Ordre du jour

Matin

1. Présentation des travaux de restauration du Couesnon et d'amélioration de la continuité écologique en amont de la pisciculture de Galaché (Sud de Fougères) – Oriane Simon, remplaçante temporaire de Muriel Dellinger - Syndicat Intercommunal du Haut Couesnon
2. Présentation de la problématique des cours d'eau de tête de bassin versant - Mr Le Bihan de l'ONEMA et Présentation d'un exemple de futurs travaux, programmés dans le prochain CTMA du Haut Couesnon, sur un petit affluent du sous bassin Moulin Charrière situé à Romagné – Oriane Simon, Syndicat Intercommunal du Haut Couesnon
3. Présentation des travaux de diversification des écoulements et de plantations sur la Minette situé à Saint Sauveur des Landes – Nicolas Sourdin, Syndicat Intercommunal de la Loisançe Minette

Après-midi

4. Présentation des travaux de restauration de la continuité écologique sur 3 moulins situés à Vieux Vy sur Couesnon : Moulin Béliard (suppression de l'ouvrage), Grands Moulins (abaissement du déversoir) et Moulin de Guémain (abaissement du déversoir de décharge + abaissement du radier des vannes) – Céline Ronfort, Syndicat Mixte du Couesnon Aval

Participaient à cette journée :

ORGANISME	TITRE	NOM	PRENOM	PRESENCE	Précision
Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	BENOIT	Thierry	excusé	
Conseil Départemental d'Ille-et-Vilaine	Madame	COURTIGNÉ	Isabelle	excusée	
Conseil Départemental de la Manche	Monsieur	DENOT	André		
Conseil Départemental de Mayenne	Monsieur	DUCHEMIN	Françoise	excusée	
Conseil Départemental d'Ille et Vilaine	Madame	DUGUÉPÉROUX-HONORÉ	Béatrice		
Conseil Régional de Basse-Normandie	Monsieur	VOGT	Pierre	Oui	
Conseil Régional de Bretagne	Madame	GAUTIER LE BAIL	Evelyne	excusée	
Représentants des Maires de la Manche	Monsieur	GUÉLOU	Alain		
Représentants des Maires de la Manche	Monsieur	DE CONIAC	Loïc	excusé	
Représentants des Maires d'Ille et Vilaine	Monsieur	DE GOUVION SAINT CYR	Aymar	excusé	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	BOIVENT	Joseph	oui	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	CHAPDELAINE	Rémi		matin
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	COIRRE	Jean-Pierre	oui	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	COUASNON	Hubert		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	DALLE	Pascal		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	DELAUNAY	Patrick	oui	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	DELAUNAY	Bernard		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	GARNIER	Jean-François		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	GAUTIER	Pierre	oui	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	GUENARD	Alain	oui	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	GUERIN	Philippe	excusé	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	HALAIS	Louis		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	LEONARD	Gilbert	oui	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	MAUPILE	Joël		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	PEPIN	André	oui	
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	ROUPIE	Alain		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Madame	SACHET	Elodie		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Madame	SEMERIE	Liliane		
Représentants des Maires d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	VASLET	Didier		
Syndicat Mixte de la Baie du Mont Saint Michel	Monsieur	???	???		
Syndicat Mixte du SCOT du pays de Fougères	Monsieur	LE ROUX	Yes		
Association Bretagne Vivante - SEPNB	Monsieur	DESDOIGTS	Jean-Yves		
Association Eau & Rivières - Délégation Ille-et-Vilaine	Monsieur	GIOVANNI	Richard		
Association La Passiflore	Madame	HARVEY	Mathilde	excusée	
Chambre d'Agriculture de la Manche	Monsieur	GUILLARD	Bernard		
Chambre d'Agriculture d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	GUINES	Loïc		
Chambre de Commerce et d'Industrie Territoriale de Saint-Malo - Fougères	Monsieur	LEPRIEUR	Louis		
Collectivité Eau du Bassin Rennais	Monsieur	ETIEMBLE	Fernand	excusé	
Comité Départemental du canoë-kayak d'Ille-et-Vilaine	Madame	TREGARO	Gilette	oui	Sonia AZAM
Comité régional de la conchyliculture Bretagne-Nord	Monsieur	HURTAUD	Rémy		
Fédération d'Ille-et-Vilaine pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Monsieur	LEMEE	Hervé	oui	
Syndicat d'alimentation en eau potable de la Baie et du Bocage	Monsieur	RABASTE	Yann	excusé	
Syndicat de la propriété rurale	Monsieur	DE PLUVIE	Philippe		
Syndicat Mixte de Production d'eau du Bassin du Couesnon	Monsieur	ERARD	Joseph		
Syndicat Mixte du Couesnon Aval	Monsieur	BICHON	Vincent		
UFC-Que choisir	Monsieur	GAULTIER	Jean-Michel		
Véolia Eau - Compagnie Générale des Eaux	Monsieur	CLEMENCEAU	Richard		
Agence de l'Eau Loire Bretagne - Délégation Ouest Atlantique	Monsieur	DUBOS	Jean-Claude	excusé	
Agence Régionale de Santé Bretagne	Madame	PILARD	Marie-Agnès		
Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Manche MISEN	Madame	LE GALL	Célia		
Direction Départementale des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	MARQUER	Christophe	oui	
Direction Départementale des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine MISEN	Madame	MARCHAIS	Yannick	oui	
DREAL Bretagne	Monsieur	COLL	Thibault	oui	
DREAL de bassin Loire Bretagne - Service Loire et bassin Loire Bretagne	Monsieur	Le Préfet			
IFREMER	Madame	ROLLET	Claire	excusée	
ONEMA Délégation Régionale	Monsieur	NIHOARN	Alix		
Sous-préfecture d'Avranches	Madame	Le sous-préfet d'Avranches			
Sous-préfecture de Fougères-Vitré	Monsieur	Le sous-préfet de Fougères-Vitré			
Sous-Préfecture de Mayenne	Monsieur	Le Sous-Préfet de Mayenne		excusée	
Antrain communauté	Monsieur	CANTO	René		
Coglais communauté	Monsieur	MALAPERT	Jean		
Communauté de communes Avranches - Mont Saint Michel	Monsieur	HUET	Guénhaël		
Communauté de communes Bretagne Romantique	Monsieur	LEFEUVRE	André	excusée	Mélanie CHESNAIS
Communauté de communes de Saint-James	Monsieur	CARNET	Jean-Pierre		
Communauté de communes du Pays d'Aubigné	Monsieur	FOUGLE	Alain		
Communauté de communes du Pays de Saint Aubin du Cormier	Monsieur	PRODHOMME	Pierre		
Fougères communauté	Monsieur	MARBOEUF	Bernard		
Louvigné communauté	Monsieur	PAUTREL	Louis		
Porte de Bretagne Baie du Mont-Saint-Michel	Monsieur	THEBAULT	Louis		
Vitré communauté	Monsieur	MEHAIGNERIE	Pierre		
Conseil Régional de Bretagne	Madame	BABOULENE	Elise		

ORGANISME	TITRE	NOM	PRENOM	PRESENCE	Précision
Conseil Départemental d'Ille et Vilaine	Madame	BAUDELLOT	Claire	excusée	
Agence de l'Eau Loire Bretagne - Délégation Ouest Atlantique	Monsieur	MOURIN	Jacques	excusée	
Région Basse Normandie - Service environnement du DADD	Madame	HENRI	Juliette		
Conseil Départemental de la Manche - service patrimoine et gestion des milieux	Monsieur	MICARD	Blaise		
Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon	Monsieur	LEMEUNIER	Kevin		
Antrain communauté	Monsieur	BOURREE	Maxime		
Coglais Communauté	Monsieur	ANOTA	Jean-Philippe		
Coglais communauté	Madame	BAGUENARD	Caroline	oui	
Coglais Communauté	Monsieur	ROUAULT	Henri Pierre		
Collectivité Eau du Bassin Rennais	Madame	GRAND	Magali		
Collectivité Eau du Bassin Rennais	Monsieur	LACOUR	Jérémie		
Collectivité Eau du Bassin Rennais	Monsieur	LEMEE	Mickaël	oui	
Communauté de communes de Pleine Fougères	Monsieur	BELLANGER	Aurélien		
Communauté de communes de Saint-James	Monsieur	CORDOUEN	Pierric	excusé	
Communauté de communes du Pays d'Aubigné	Monsieur	JACQ	Tanguy	oui	Après midi
Communauté de communes du Pays de Saint-Aubin du Cormier	Madame	BARAY	Flavie	excusée	
Louvigné communauté	Madame	CADOUX	Christelle		
Porte de Bretagne Baie du Mont-Saint-Michel	Monsieur	NOLOT	Timothée	excusé	
Syndicat intercommunal du Haut Couesnon	Monsieur	DECENSE	Romain		
Syndicat intercommunal du Haut Couesnon	Madame	DELLINGER (SIMON)	Muriel (Oriane)	oui	
Syndicat intercommunal Loisance Minette	Monsieur	SOURDIN	Nicolas	oui	
Syndicat Mixte du Couesnon Aval	Madame	RONFORT	Céline	oui	
Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon	Monsieur	COTTO	Sylvain	excusé	
Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon	Monsieur	GARAUULT	Valentin	excusé	
Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon	Madame	MISERIAUX	Jessica		
Syndicat Mixte de Production d'eau potable du Bassin du Couesnon	Monsieur	LEMEUNIER	Kevin	oui	Après midi
Syndicat Mixte du Couesnon Aval	Madame	RONFORT	Céline		
Mairie de Vieux Vys sur Couesnon	Monsieur	Le Maire		oui	Paul BOISFRAME
Mairie de Fougères	Monsieur	Le Maire		oui	Michel HARDY
Mairie de Javené	Monsieur	Le Maire			
Mairie de Romagné	Monsieur	MEDARD	Roselyne		
Mairie de Saint Sauveur des Landes	Monsieur	PERRIER	Patrice	oui	
Mairie de Saint Sauveur des Landes	Monsieur	DEROYER	Christophe		
La Truite Briçoise	Monsieur	BERTHELOT	Jean-Michel		
La Gaulle Antraineise	Monsieur	MORAZE	Olivier	oui	
La Gaulle Antraineise	Monsieur	ALINE	Bernard	oui	
La Gaulle Antraineise	Monsieur	BOURREL	Gérard	oui	
La truite du Beuvron	Monsieur	Le Président			
Le Gardon de Pontorson	Monsieur	Vice Président		oui	Marcel THEBAULT
Le Gardon de Pontorson	Monsieur	Secrétaire		oui	Victoire LANOE
La truite Pleine Fougeraise	Monsieur	Le Président			
La Truite Tamoutaise	Monsieur	Le Président			
La Gaulle Fougeraise	Monsieur	HERVE	Christophe	oui	Dominique PRIOUL
Bretagne Grand Migrateur	Madame	GERMIS	Gaëlle		
CATER Basse Normandie	Monsieur	FOURNIALS	Xavier	oui	
Réseau Education Environnement Pays de Fougères	Monsieur	LE ROUX	Yves		
Réseau Education Environnement Pays de Fougères	Monsieur	JUIGNET	Ludovic		
DDTM35	Madame	PANNETIER	Véronique	oui	
DREAL Bretagne	Madame	DESCAMPS	Catherine	oui	
DREAL Bretagne	Monsieur	BATTAIS	Gérard	oui	
OFFICE DE TOURISME DU COGLAIS	Monsieur	YVER	Florian		
OFFICE DE TOURISME DU COGLAIS	Madame	BAUDRY	Elodie		
Office de Tourisme Villécarter	Monsieur	DETOC	Erwan	excusé	
Comité départemental de la Randonnée pédestre d'Ille-et-Vilaine	Monsieur	HOUSSAIS	Bernard	excusé	
PAR CHEMIN DE FOUGERES	Monsieur	ROUSSIAU	François		
PAR CHEMIN DE FOUGERES	Monsieur	PELE	Claude		
RANDO CLUB FOUGERAIS	Monsieur	TRAVERS	Jean-Claude		
ROMAGNE SENTIERS NATURE	Monsieur	JOSSE	Michel	Oui	
LES RANDONNEURS DES CELLERS	Monsieur	GUENEE			
CLUB LOUVIGNEEN DE RANDONNEE PEDESTRE	Monsieur	ROYER	Georges		
LES MARCHEURS DU BEUVRON	Monsieur	THIEULANT	Joël		
LES GAIS RANDONNEURS	Madame	CHARLES	Henriette		
RANDO BAZOUGES	Monsieur	FLEURY	Marcel		
MARCHE ET DEMARCHE	Monsieur	LEPENNETIER	Louis		
Syndicat mixte du Bassin versant du Linon	Madame	LE FEON	Aline	Oui	
Syndicat mixte du Bassin versant du Linon	Monsieur	BAZIN	Marcel	Oui	
Mairie de Romazy	Monsieur	COIRRE	Eric	Oui	
Mairie de Marcellé Raoul	Monsieur	AVRIL	Daniel	Oui	
SMSC	Madame	LE ROY	Sylvie	oui	
SMSC	Monsieur	DUPONCHEEL	François-Xavier	oui	
SMSC	Monsieur	CARO	Bertrand	excusé	
SMSC	Madame	DUBOIS	Marie		
ONEMA Délégation Régionale	Monsieur	LE BIHAN	Mickaël	oui	matin
ONEMA SD35	Monsieur	MAUDET	Samuel	excusé	
Fédération d'Ille-et-Vilaine pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Madame	ARTUR	Gwénael	oui	
Fédération d'Ille-et-Vilaine pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique	Monsieur	PELLERIN	Richard	oui	

Les documents de présentation produits par les techniciens des syndicats de bassin versant sont fournis avec le compte rendu. Ils ont été distribués aux personnes présentes le matin de la visite de terrain. Ne seront relatés ici que les commentaires importants issus des discussions.

1. Présentation des travaux de restauration du Couesnon et d'amélioration de la continuité écologique en amont de la pisciculture de Galaché (Sud de Fougères) – Oriane Simon, remplaçante temporaire de Muriel Dellinger - Syndicat Intercommunal du Haut Couesnon

Après la présentation des travaux de Galaché par Oriane Simon, M. Gautier précise que le syndicat du Haut-Couesnon a été vigilant à baisser les coûts des travaux. Ils étaient estimés dans un premier temps à 600 000€ mais le Syndicat a pu réaliser les travaux pour un montant de 300 000€. Il indique que les travaux de remise du Couesnon dans son lit sont en discussion depuis le 18^e siècle.

2. Présentation de la problématique des cours d'eau de tête de bassin versant - Mr Le Bihan de l'ONEMA et Présentation d'un exemple de futurs travaux, programmés dans le prochain CTMA du Haut Couesnon, sur un petit affluent du sous bassin Moulin Charrière situé à Romagné – Oriane Simon, Syndicat Intercommunal du Haut Couesnon

Mme Oriane Simon présente les travaux prévus sur l'affluent du moulin de la Charrière dans le cadre du nouveau Contrat Territorial volet Milieux Aquatiques (CTMA) du Haut-Couesnon.

M. Mikaël LEBIHAN rappelle ensuite les enjeux de la préservation des cours d'eau de têtes de bassin versant :

« Un cours d'eau de tête de bassin versant a une largeur naturelle entre 1 à 2m. . D'un point de vue formel, le SDAGE considère que les cours d'eau de têtes de bassin versant sont ceux de rang 1 et 2 selon la classification de Strahler (1952). *Principe de la classification : cours d'eau de Rang 1 = cours d'eau qui va de la source à la confluence avec un autre cours d'eau. Cours d'eau de Rang 2 =cours recevant le cours d'eau de rang 1 ou cours d'eau issus de la confluence entre 2 cours d'eau de rang 1.*

Les cours d'eau de rang 1 représentent environ 40% du linéaire total de cours d'eau, ceux de rang 1 et 2 considérés ensemble comme cours d'eau de têtes de bassin versant représentent environ 70% du linéaire total. Cela représente aussi environ 70% du volume d'eau qui transite dans un bassin versant. Bien qu'étant des cours d'eau de faible largeur, c'est leur nombre qui fait leur force. On peut comparer ce maillage hydrographique au système veineux, où les petits vaisseaux qui vont jusqu'aux différents organes, irriguent l'ensemble du corps et participent de manière très importante au fonctionnement de l'organisme.

Une étude américaine d'Alexander (2007) a permis de montrer la forte contribution des cours d'eau de têtes de bassin versant à la qualité physico chimique du cours d'eau principal. Si l'eau sortant du

petit chevelu est très dégradée, il est quasiment impossible de récupérer une eau de qualité sur le cours d'eau principal, ce qui peut compromettre l'atteinte du bon Etat.

C'est aussi le lieu qui permet de reparler des problèmes de pollution anthropiques. Les algues vertes, par exemple, sont en partie liées à la dégradation des cours d'eau de têtes de bassin versant.

Normalement sur ces cours d'eau, il y a une vie très importante. Aussi petits qu'ils soient, si l'on n'est pas intervenu sur le gabarit, les cours d'eau de têtes de bv ont une dynamique suffisante pour faire un tri granulométrique et constituer un substrat caractéristique des cours d'eau. Les eaux y sont fraîches et sur les fonds, des millions de bactéries, champignons, invertébrés se développent. Ils servent aussi de lieu de reproduction ou de refuge à différentes espèces de poissons comme le chabot, la truite ou la lamproie de planer. Ils constituent en particulier des lieux de maternité pour des centaines de juvéniles de truite.

Même quand il n'y a pas de poissons, on y trouve de très nombreuses espèces de macro-invertébrés et de ce fait, ce sont de véritables garde-mangers pour nos territoires hydrographiques.

Il y a 10 000 ans, les têtes de bassin versant étaient toutes boisées avec des essences adaptées. Les feuilles mortes, qui sont pourtant des déchets pour les arbres qui ont puisé tout élément nutritif avant de les « laisser tomber », sont consommés par une catégorie de micro-organismes inféodés à ces cours de têtes de bassin versant et qui ont développé une capacité à dégrader cette matière organique et à les rendre plus appétentes pour les autres « habitants » du cours d'eau. La microfaune des cours d'eau de têtes de bv constitue par conséquent une véritable usine de production, par recyclage, de matières organiques, capable de nourrir d'autres espèces, qui vont à leur tour servir de nourriture à d'autres espèces. *C'est par conséquent le point de départ d'une chaîne alimentaire qui se met en place selon un gradient amont-aval du cours d'eau.*

Dès l'antiquité, l'homme a commencé à aménager les cours d'eau, et les travaux hydrauliques successifs depuis cette période ont toujours consisté à accélérer la circulation de l'eau d'un point amont à un point aval. La forme du cours d'eau se trouve ainsi modifiée et le cours d'eau recherche ensuite un nouvel équilibre. Si le débit d'un cours d'eau est important, il peut retrouver une dynamique mais dans le cas des cours d'eau de têtes de bassin versant, la dynamique peut être perdue. En effet, leur matelas granulométrique est peu épais, la pente est faible donc le cours d'eau est en incapacité à se ré-équilibrer tout seul dans un temps raisonnable. C'est ce qui pousse les collectivités, ici les syndicats de bassin versant, à intervenir pour aider le cours d'eau à retrouver une dynamique.

Pour restaurer un cours d'eau de têtes de bv, plusieurs opérations sont possibles. Dans l'exemple présenté ici, l'opération va consister à rehausser le mineur du cours d'eau. On va chercher dans tous les cas à concilier l'ensemble des usages (drainage, passage d'animaux...) autour du cours d'eau : si la parcelle a été drainée et que le souhait est de conserver le drainage, on va rehausser tout en permettant aux drains de continuer de se déverser. L'idée du rehaussement est de reconstituer un substrat caractéristique d'un cours d'eau. En effet, à l'instar des sols, c'est dans les 20 premiers centimètres d'épaisseur du substrat qu'on retrouve la vie biologique du cours d'eau. Dans le cas présenté, l'épaisseur est bien moindre. Bien souvent les travaux de recalibrage ont enlevé cette couche de substrat qui abrite la vie biologique.

Quand on fait des recharges de granulométrie, on établit des bosses et des creux pour permettre au cours de retrouver une pente naturelle.



On recharge également en bancs de cailloux à un intervalle équivalent tous les 6 fois la largeur à plein bord du cours d'eau, soit pour un cours d'eau de 1.5m (largeur initiale du cours d'eau présenté en exemple), tous les 10 m. pour retrouver des zones de radiers (zones de circulation plus rapide de l'eau), ce qui permet une dissipation optimale de l'énergie au sein du cours d'eau.; On retrouve ainsi des conditions favorables à la restauration de milieu permettant d'accueillir plusieurs espèces.

Dans l'exemple de l'affluent du moulin charrière, à la sortie de la buse, on peut voir que le cours d'eau a cherché de manière très localisée à dissiper son énergie et a ainsi retrouvé momentanément un fonctionnement naturel. Sur le reste de son linéaire, le cours d'eau est en ligne droite, très creusé et ne présente même plus de sous-berges qui seraient le signe qu'il a cherché à dissiper son énergie différemment malgré le recalibrage. Sa largeur est de 3 m. au lieu d'un 1.2 m à l'origine et l'épaisseur du substrat de 1 à 2 cm. au lieu de 20 cm.

M. Bourrel demande si un cours d'eau de têtes de bassin versant présente des zones humides en annexe à l'état naturel.

M. Lebihan répond que des zones humides sont présentes autour de l'ensemble des cours d'eau de rang 1 en général.

Il revient sur les travaux de restauration des cours d'eau de têtes de bassin versant en indiquant que si plus de 50 cm de recharge de granulats sont nécessaires pour rehausser le cours d'eau, il faut se

tourner vers une autre technique. Dans ce cas, on peut plutôt rechercher à remettre en fonction une zone humide attenante à ce type de cours d'eau. Si la zone humide n'est plus fonctionnelle, on ne doit pas être surpris d'avoir 2 à 3 mois d'assecs.

M. Lemée indique qu'il trouve particulièrement intéressant les informations données selon lesquelles, la matière organique provenant des arbres est importante et permet de mettre en route le système alimentaire du cours d'eau. Bien souvent sur le Coglais, les plantations par Eau du Bassin Rennais en zones riveraines de cours d'eau sont critiquées et rendues responsables des problèmes de matières organiques dans les cours d'eau.

M. Lebihan remercie M. Lemée de cette remarque et précise qu'il faut regarder la composition de la matière organique dont on parle. Les feuilles des arbres sont riches en Carbone celles des déjections animales sont plus plus riche en nitrates. Le cours d'eau est capable de transformer 95% de la matière organique des feuilles en matières organiques assimilables pour la microfaune et la flore. Il rappelle qu'il y a 10 000 ans des arbres couvraient toute la Bretagne et que les taux de nitrates dans les eaux n'étaient que de 5 mg/l. Puis le taux a augmenté progressivement jusqu'à atteindre un pic en 1965.

M. Bourrel souligne qu'il faut en revanche discuter des espèces d'arbres à privilégier en bords de cours d'eau.

M. Lebihan répond qu'en effet, il faut privilégier des espèces que les invertébrés sont capables de digérer, c'est-à-dire des espèces implantées depuis longtemps (saules, aulnes, chêne, hêtre), tout en indiquant qu'il faut une diversité d'espèces. S'ils n'ont que de l'aulne à manger, ils vont vite épuiser le stock. Il faut par ailleurs éviter les peupliers et résineux en général ou en tout cas ne pas les planter directement sur les berges. Il est pertinent de planter sur 10 m de large le long des cours d'eau des espèces locales adaptées aux cours d'eau.

Toutefois, il n'y a pas forcément besoin de planter. Reculer la clôture de 10 m. permet de laisser émerger des espèces boisées locales adaptées. Ensuite c'est au gestionnaire de sélectionner les espèces qu'il souhaite conserver.

Il revient ensuite sur les différentes techniques disponibles pour restaurer les cours d'eau de têtes de bassin versant en indiquant que celles-ci sont disponibles sur le site Internet de l'ONEMA.

Il cite un exemple de reméandrage intéressant réalisé sur chartres de Bretagne.

Lorsque le cours d'eau a été busé, il peut être intéressant de le remettre à ciel ouvert.

Dans l'exemple présenté sur site, il n'y a pas possibilité d'intervenir ni rive gauche, ni rive droite. En revanche, on peut casser la berge et créer des banquettes en pente douce. On peut aussi poser des blocs ou des déflecteurs pour retrouver une diversité de substrat.

Pour évaluer les techniques qui marchent et qui ne marchent pas, on peut regarder s'il y a moins d'inondations à l'aval, si la qualité physico-chimique de l'eau s'améliore, si il y a plus d'espèces dans le cours d'eau. Pour repère, un cours d'eau restauré (présentant des méandres) de 2300km permet d'abattre autant de nitrates qu'un cours d'eau rectifié (en ligne droite) de 40 000 km (Oraison et al.,

2012). On voit ici l'importance de travailler sur la restauration des cours d'eau ou la préservation des cours d'eau naturels pour retrouver une capacité épuratoire du cours d'eau et une eau de qualité. »

3. Présentation des travaux de diversification des écoulements et de plantations sur la Minette situé à Saint Sauveur des Landes – Nicolas Sourdin, Syndicat Intercommunal de la Loisanse Minette

M. Nicolas Sourdin technicien du syndicat de Loisanse Minette, présente les travaux de diversification des écoulements et de plantations sur les berges réalisés sur la Minette.

Au-delà des points présentés, il ajoute qu'un des projets serait de couper les peupliers présents le long du cours d'eau et qui fragilisent la berge.

4. Présentation des travaux de restauration de la continuité écologique sur 3 moulins situés à Vieux Vy sur Couesnon : Moulin Béliard (suppression de l'ouvrage), Grands Moulins (abaissement du déversoir) et Moulin de Guémain (abaissement du déversoir de décharge + abaissement du radier des vannes) – Céline Ronfort, Syndicat Mixte du Couesnon Aval

Mme Céline Ronfort technicienne du syndicat du Couesnon Aval présente les travaux de rétablissement de la continuité réalisés sur les deux moulins.

M. Paul Boisramé, adjoint au maire de Vieux-Vy, riverain du Couesnon souligne l'influence de ces travaux sur le niveau d'eau à l'amont. Il indique que les parcelles qu'il possède à l'amont sont moins inondées depuis ces travaux.