

A l'eau, la Risle

Lettre d'information du S.I.B.V.R. Édition 2014—numéro 1

Le Mot du Président...

« Le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de la Risle a décidé d'éditer une gazette dans l'objectif de vous informer de ses actions et de ses engagements mais également de compléter vos connaissances sur les cours d'eau et les milieux aquatiques.

Nous avons tenté d'aborder les choses simplement. Les travaux réalisés et à venir vous seront exposés de manière ludique ainsi que des conseils d'entretien de vos propriétés simples et respectueux de l'environnement. En effet, le bon état de nos rivières est l'affaire de tous.

Nous avons la chance de vivre, et je le pense, dans une des plus belles vallées de notre département. Pour ces raisons, le syndicat s'engage dans des projets de restauration de la continuité écologique afin que des poissons emblématiques tels que le saumon atlantique ou la truite de mer repeuplent, espérons le, notre rivière.

Le S.I.B.V.R. qui fêtera l'année prochaine ses 45 ans d'existence, va s'engager dans la construction de son nouveau projet de territoire. Nous aurons alors l'occasion bien entendu d'en reparler et d'organiser de nombreux échanges à propos de notre rivière. »



Avec mes sentiments amicaux et dévoués

Francis Emel



SOMMAIRE

Le S.I.B.V.R. p. 2



Le P.P.R.E. p. 3



Travaux réalisés par le S.I.B.V.R. p. 4



Les aménagements à venir. p. 5



Zoom sur une espèce : La Lamproie fluviatile p. 6



Les bons gestes p. 7



Glossaire ; Et si on s'amusaient? p. 8



HISTORIQUE

Le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de la Risle (S.I.B.V.R.) a été créé en 1970. A ses débuts, le Syndicat oeuvrait pour faire respecter les arrêtés de faucardage et de curage des cours d'eau présents sur son territoire. Il n'était alors composé que de 14 communes.

LE PERIMETRE D'ACTION DU S.I.B.V.R.

Le territoire du S.I.B.V.R. s'étend, de la confluence entre la Risle et la Charentonne, sur la commune de Nassandres au barrage dit « la Madeleine » situé sur la commune de Pont-Audemer. Sa superficie est déterminée par les limites des 15 communes adhérentes qui sont les suivantes :

- ◆ Nassandres
- ◆ Fontaine-la-Sorêt
- ◆ Aclou
- ◆ Pont Authou
- ◆ Authou
- ◆ Brionne
- ◆ Freneuse-sur-Risle
- ◆ Glos-sur-Risle
- ◆ Saint-Philbert-sur-Risle
- ◆ Montfort-sur-Risle
- ◆ Appeville-dit-Annebault
- ◆ Condé-sur-Risle
- ◆ Corneville-sur-Risle
- ◆ Manneville-sur-Risle
- ◆ Pont Audemer

LA COMPOSITION DU S.I.B.V.R.

Le S.I.B.V.R. est composé d'un garde rivière et d'une technicienne rivière. L'organisme chargé de prendre les décisions au cours des assemblées générales se nomme le Comité Syndical. Ce dernier est composé de deux délégués élus dans chacune des communes adhérentes. Par la suite, le Comité Syndical élit un bureau composé de 7 personnes dont un Président et un Vice-président, une Commission des Travaux (8 membres) chargée de réceptionner les travaux et d'en assurer leurs bonnes exécutions et une Commission d'Appels d'Offres qui lors d'une passation de marché public examine les offres.

Monsieur Francis COUREL préside actuellement le Syndicat. Il est chargé de veiller à l'application et à l'exécution des tâches courantes et des décisions issues du Comité Syndical. De manière générale, il représente le Syndicat pour différentes opérations d'administration et est chargé des différentes attributions qui lui sont conférées par l'arrêté de 1973 approuvant les statuts du Syndicat.

LES ACTIONS DU S.I.B.V.R.

Avec le temps, les Syndicats de rivière ont vu leur rôle évoluer. Aujourd'hui, le S.I.B.V.R. œuvre pour le maintien et/ou le retour de la Risle et de ses affluents au bon état écologique demandé par la Directive Cadre européenne sur l'Eau. Il a pour objet d'assurer et de promouvoir une gestion et un fonctionnement global, équilibré et concerté des cours d'eau de son territoire. Le S.I.B.V.R. assure :

- la restauration et la mise en valeur des milieux aquatiques,
- le piégeage des rats musqués et des ragondins,
- l'information, l'animation et la sensibilisation des différents acteurs (riverains, élus, scolaires...) sur les thèmes de l'eau, des cours d'eau et des milieux aquatiques,
- la maîtrise d'ouvrage des travaux d'entretien et de restauration du lit, des berges et de la ripisylve,
- la restauration de la continuité écologique des cours d'eau (retour des migrateurs : saumon, truite de mer, anguille, lamproie fluviatile et marine),
- la mise en œuvre de la politique de gestion des cours d'eau (réalisation du Plan Pluriannuel de Restauration et d'Entretien, planification, organisation et suivi des travaux),
- le suivi de l'aspect général des cours d'eau.



Sources : I.G.N., S.I.B.V.R.

POURQUOI UN PLAN PLURIANNUEL DE RESTAURATION ET D'ENTRETIEN (P.P.R.E.) SUR LA RISLE AVAL?

L'Agence de l'Eau Seine-Normandie, l'État et les collectivités locales qui financent une grande partie des projets, souhaitent instaurer une approche concertée de la restauration et de l'entretien des cours d'eau. L'élaboration d'un P.P.R.E. s'inscrit dans une logique de recherche permanente d'un équilibre durable entre la protection et la restauration des milieux naturels, l'évolution de l'espace rural, urbain et économique et la satisfaction des différents usages de l'eau. Demandée par la loi sur l'eau, cette démarche est précisée dans le SAGE de la Risle.

L'**entretien** des cours d'eau consiste à les maintenir dans leur état actuel si celui-ci est de bonne qualité. Les projets de **restauration** sont mis en œuvre lorsque les rivières sont dégradées afin qu'elles retournent à un état de bonne qualité.



LES OBJECTIFS



Les objectifs de cette étude sont de :

- disposer d'un diagnostic détaillé de la rivière et d'un jeu de clés de gestion adaptées à la problématique et aux enjeux propres à chaque section de la Risle sur l'ensemble du territoire du S.I.B.V.R.,

- aboutir à un programme hiérarchisé de travaux en phase avec les objectifs de reconquête écologique des cours d'eau déclinable en programme annuel.

Cette étude aboutira à la définition d'un **programme de travaux sur 5 ans** répondant aux objectifs de restauration et d'entretien de la Risle tout en prenant en compte le milieu naturel, leurs altérations et les usages existants. Les méthodes douces seront privilégiées et viseront, dans un premier temps, à restaurer et aménager, et dans un second temps, à entretenir la Risle et ses affluents.

Ce projet fera l'objet d'une **Déclaration d'Intérêt Général** avec enquête publique.

LA METHODE

L'étude va se dérouler en trois phases :

- ◆ **une phase 1 d'état des lieux et de diagnostic** dont l'objectif est d'acquérir une connaissance précise du terrain ainsi que d'inventorier et de localiser les besoins et les attentes,
- ◆ **une phase 2 de définition des objectifs** par secteur homogène et de **propositions d'actions** qui aboutira à la mise en place du programme pluriannuel sur 5 ans,
- ◆ **une phase 3 d'animation** qui consistera à présenter et engager les travaux

SYNTHESE DES DONNEES BIBLIOGRAPHIQUES

- réglementation
- qualité du cours d'eau
- usages de l'eau
- risques d'inondation
- régime hydrologique
- données administratives
- protection du milieu naturel

Connaissance globale
du contexte

INVESTIGATIONS DE TERRAIN + ENTRETIENS AVEC LES ACTEURS LOCAUX

- parcours de l'ensemble des parcelles riveraines du cours d'eau
- rencontre avec les propriétaires, maires, riverains...
- création de plusieurs atlas cartographiques et photographiques par tronçon et par secteur

Connaissance précise
du terrain

DIAGNOSTIC COMPLET avec sectorisation du cours d'eau en tronçons et secteurs homogènes

DEFINITION DES ENJEUX et OBJECTIFS par secteur homogène

PROPOSITION D' ACTIONS D' AMENAGEMENTS, de RESTAURATION et d' ENTRETIEN

PROGRAMMATION SUR 5 ANS

ANIMATION

PHASE 1
(7 mois)

PHASE 2
(6 mois)

PHASE 3
(2 mois + 5 ans)

Pour la réalisation de la première phase, la technicienne devra traverser votre propriété si celle-ci jouxte la Risle. Vous serez prévenu par courrier de son passage autant que faire se peut.

LA RESTAURATION DES BERGES DES PONTS GRAS

COMMUNE DE CORNEVILLE-SUR-RISLE

En 2012, des travaux de restauration de berge ont été entrepris sur la commune de Corneville-sur-Risle sous l'impulsion de la municipalité. Ils ont eu lieu en aval du pont de la rue des Ponts Gras, en rive gauche.

PROBLEMATIQUES

La berge est bordée par un chemin rural, son érosion met en péril la stabilité de ce dernier. Cette voie est principalement utilisée par les exploitants agricoles comme zone de pompage et sert également de lieu de promenade et d'embarcation pour les canoës du club des Castors Rislois.

Une première restauration de la berge a été entreprise par la mise en place de pieux et de grillage. Cette technique était inadaptée au contexte et n'a pas suffi à maintenir le pied de berge.



Source : S.I.B.V.R., 2011

ÉTAT DE LA BERGE AVANT TRAVAUX

La berge en rive gauche de la Risle était abrupte et aménagée avec des protections hétéroclites. L'effondrement de cette berge est accélérée par le poids des tracteurs et par la présence de rats musqués et de ragondins qui, en creusant leur galerie accentue sa déstabilisation.



La commune étant propriétaire des lieux, il n'a pas été nécessaire d'élaborer une Déclaration d'Intérêt Général (DIG).

OBJECTIFS DE L'OPERATION

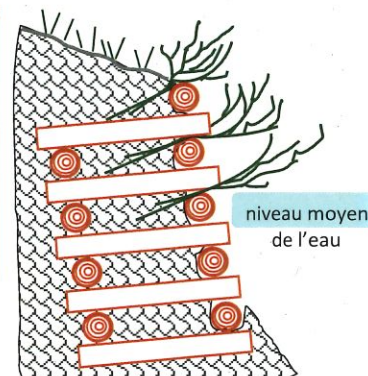
- Améliorer la qualité physique et biologique du cours d'eau et de ses milieux aquatiques associés,
- Diversifier le milieu,
- Valoriser le patrimoine naturel,
- Ne pas aggraver les écoulements en crue et améliorer la ressource en eau en période d'étiage,
- Améliorer les potentialités piscicoles,
- Préserver ce site sensible par une gestion adaptée.

NATURE DES TRAVAUX

Les travaux ont consisté à la mise en place de caissons végétalisés sur 20 mètres linéaires et de lits de fascine de saules sur 25 mètres linéaires. Ces travaux ont été réalisés en 2012, en une seule tranche.



Fascine de saules
Source : S.I.B.V.R.



Caisson végétalisé
Source : S.I.B.V.R.

COÛTS DES TRAVAUX 9 100 € HT, 10 883,60 € TTC

Ces coûts ont été répartis comme suit :

- subvention de l'Agence de l'Eau Seine Normandie 60% soit : 5 460 €
- subvention du Conseil Général de l'Eure 20% soit : 1 820 €
- participation de la commune de Corneville-sur-Risle 10% soit : 910 €
- à charge du S.I.B.V.R. 10% + préfinancement de la TVA soit : 2 693,60 €

Et voici le résultat un an et demi après les travaux et après la première taille des saules :

Source : S.I.B.V.R., 2013



RESTAURATION DE LA CONTINUTE ECOLOGIQUE SUR LES OUVRAGES HYDRAULIQUES DES SERVICES TECHNIQUES COMMUNE DE BRIONNE

LA CONTINUTE ECOLOGIQUE

Partenaires:

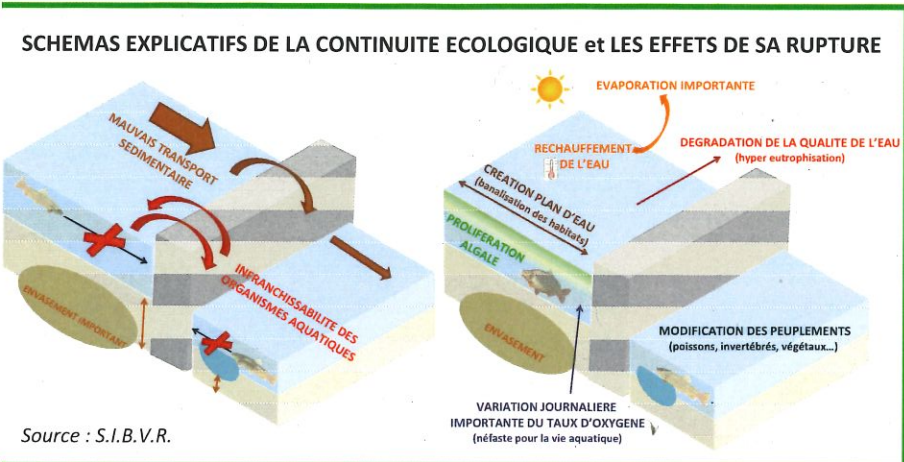


QU'EST CE QUE LA CONTINUTE ECOLOGIQUE ?

La continuité écologique, pour les milieux aquatiques, se définit par la **circulation des espèces** et le **bon déroulement du transport des sédiments**. Elle a une **dimension amont-aval**, impactée par les ouvrages transversaux comme les seuils et barrages, et une **dimension latérale**, impactée par les ouvrages longitudinaux comme les digues et les protections de berges. (Code de l'Environnement)

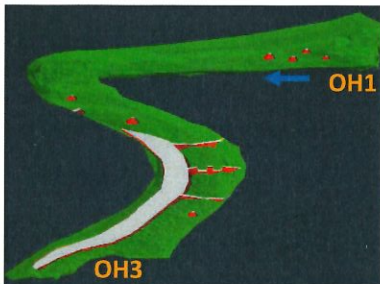
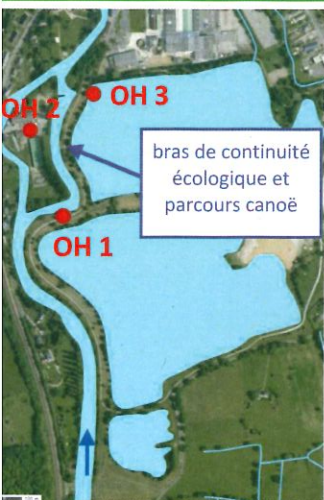
POURQUOI RETABLIR LA CONTINUTE ECOLOGIQUE ?

Les organismes aquatiques doivent pouvoir circuler librement entre leurs zones de reproduction, d'alimentation, de croissance et de repos, de la source à l'exutoire des cours d'eau. Lorsque la continuité est rétablie, la rivière retrouve son écoulement naturel, elle charrie à nouveau ses sédiments et matériaux, ainsi de nouveaux habitats plus accueillants sont disponibles pour la faune aquatique. D'autre part, la qualité de l'eau tend à s'améliorer.



LA REGLEMENTATION

La rupture de la continuité écologique des cours d'eau compromet l'atteinte du bon état écologique des milieux aquatiques, objectif fixé par la directive cadre sur l'eau (DCE). C'est pourquoi les réglementations française et européenne tendent désormais vers l'obligation de restaurer cette continuité. Depuis décembre 2012, la Risle, comprise sur le territoire du S.I.B.V.R., est classée en liste 2 (art. L.214-17 du code de l'environnement). Ce classement stipule que tout ouvrage existant ou à créer doit comporter des dispositifs assurant la libre circulation des espèces et le transport suffisant des sédiments. Cela consiste soit à effacer, abaisser les ouvrages, ouvrir les vannes ou installer des dispositifs de franchissement.



de haut en bas et de gauche à droite : plan de localisation des ouvrages, OH1, OH3, OH2, vue globale en 3D du bras de continuité écologique aménagé pour le parcours de canoë

Sources : CE3E, S.I.B.V.R.

PROBLEMATIQUE
La présence de trois ouvrages hydrauliques vétustes, sur le site des services techniques de Brionne, perturbe le transfert des sédiments de l'amont vers l'aval et ne permet pas la migration de la faune piscicole.

OU COMMENT ALLIER ENVIRONNEMENT ET LOISIRS ...

Le projet est de rétablir la continuité écologique *via* le bras de dérivation qui servira également à la création d'un parcours d'eaux vives pour le club de canoë de Brionne. Ainsi la faune aquatique et les sédiments pourront circuler facilement sur la Risle, il en sera de même pour les kayakistes.

PROJET

- Élargissement de l'échancrure de OH1
- Construction d'une rampe à anguilles sur OH2 + rénovation d'OH2
- Arasement de OH3 + création de seuils anti-érosion
- Mesures correctrices : réalisation de banquettes végétalisées + plantation afin d'embellir les nouvelles berges mises à nu par l'abaissement de la ligne d'eau
- Création d'un parcours d'eaux vives (seuils, épis, chicanes pour dynamiser les vitesses et varier les hauteurs d'eau et aménagement d'un ponton)

HISTORIQUE DU PROJET

- en 2006 : initiation du projet de restauration de la continuité écologique sur les ouvrages des services techniques de Brionne
- en 2009 : volonté de créer un parcours de canoë



en haut : vue de l'état initial, OH3 vannes ouvertes
en bas : photomontage état aménagé banquettes végétalisées + ponton pour le parcours d'eaux vives
Source : CE3E

LA LAMPROIE FLUVIATILE

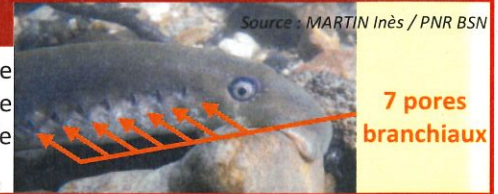


MAIS QUEL EST DONC CE DRÔLE D'ANIMAL QUI PEUPLE NOS RIVIÈRES ?

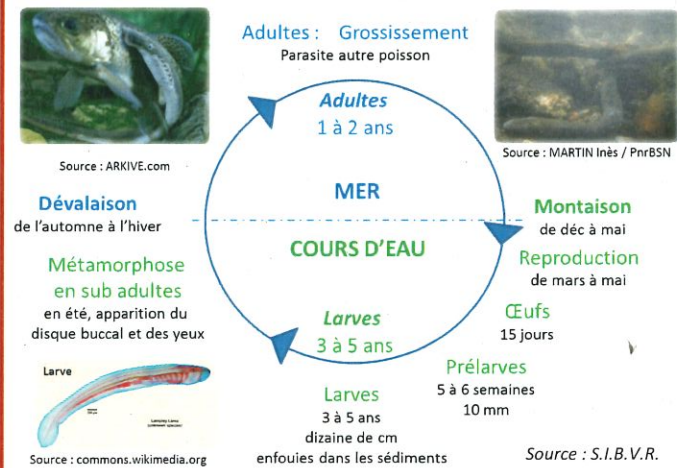
Ce n'est pas un poisson, ce n'est pas une anguille... C'est une lamproie fluviale. Elle fait partie du groupe des agnathes qui regroupent les plus primitifs des vertébrés et se distingue par l'absence de mâchoires. En France, on dénombre 3 espèces de lamproies : une sédentaire, la lamproie de Planer (*Lampetra planeri*) (max 20cm) et deux migratrices, la lamproie marine (*Petromyzon marinus*) (jusqu'à 1m) et la lamproie fluviale (*Lampetra fluviatilis*) (25 à 40cm) qui va nous intéresser ici.

COMMENT RECONNAÎTRE UNE LAMPROIE FLUVIATILE ?

Son corps est anguilliforme (allongé et cylindrique) et ne présente pas d'écaillés. Elle ne possède qu'une nageoire caudale et une dorsale. On la reconnaît également grâce à la présence de 7 paires de pores branchiaux et d'un disque buccal rond en forme de ventouse à la place de la bouche. Sa coloration est bleuâtre à brun-vert sur le dos et bronzée sur les flancs.



LE CYCLE DE VIE DE LA LAMPROIE FLUVIATILE



Cette espèce est anadrome, c'est-à-dire qu'elle se reproduit en rivière et grandit en mer. En France, la reproduction des lamproies fluviales a lieu entre mars et mai. La femelle dépose ses œufs dans un nid qu'elle a construit sur les graviers et/ou sables qui jonchent le fond des rivières. Ensuite, le mâle les féconde. Espèce au destin tragique, les deux parents meurent après s'être reproduits.

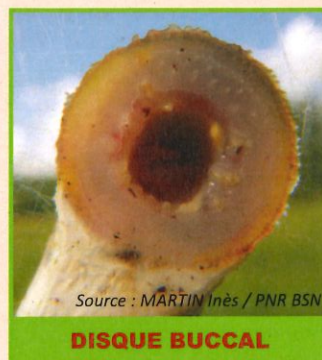
Les œufs donnent naissance à des larves qui restent enfouies dans les sédiments durant 3 à 5 années. Elles sont dépourvues d'œil et de disque buccal. Pour se nourrir, elles filtrent les sédiments et mangent les micro-organismes qui s'y trouvent.

Après le stade larvaire et durant la période estivale, elles se métamorphosent en sub-adultes. C'est à ce moment que les yeux se forment et que le disque buccal apparaît. Elles regagnent alors la mer d'octobre à avril en dévalant les cours d'eau.

La lamproie fluviale adulte est une espèce parasite. En mer, grâce à sa ventouse, elle se fixe sur d'autres poissons dont elle râpe la chair qu'elle consomme pour ensuite absorber le sang. La survie des poissons parasités dépend surtout de leur taille. Après environ 2 ans de grossissement en mer, elles remonteront les cours d'eau pour s'y reproduire et ainsi y perpétuer le cycle de la vie.

ESPÈCE CLASSÉE VULNÉRABLE

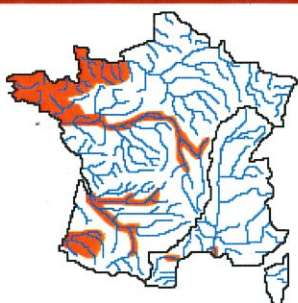
Autrefois abondantes dans nos rivières, elles sont devenues rares comme la plupart des espèces migratrices. Les lamproies fluviales sont menacées par les barrages qui empêchent les migrations entre leurs zones de reproduction et de vie, les extractions de granulats en cours d'eau (maintenant interdite), la destruction de leurs habitats et les diverses pollutions chroniques de l'eau et des sédiments. Cette sensibilité est accentuée par une durée de vie en stade larvaire relativement longue.



OÙ SE CACHE-T-ELLE DANS NOTRE VALLÉE ?

Chez nous, les lamproies fluviales ne peuvent pas remonter la totalité du cours de la Risle à cause de la présence de nombreux barrages sur la commune de Pont-Audemer. Les lamproies fluviales sont donc obligées de se reproduire sur la Corbie et la Risle aval. Nous avons eu la chance de pouvoir aller les observer avec Germain SANSON, chargé de mission à la Fédération pour la Pêche et pour la Protection des Milieux Aquatiques.

REPARTITION GEOGRAPHIQUE



LES RECHERCHES SCIENTIFIQUES

Sur le plan moléculaire, une étude scientifique menée en 2005, n'a pas pu établir de différence génétique entre la lamproie fluviale et la lamproie de Planer. La lamproie de Planer est une espèce plus petite de lamproie et non migratrice qui peuple également nos cours d'eau. Il semblerait qu'il s'agisse de deux morphotypes de la même espèce comme c'est le cas pour la truite fario et la truite de mer. L'INRA conduit actuellement une étude afin d'expliquer ce phénomène. Les résultats seront connus dans quelques années. C'est pour cette raison, qu'avec Germain SANSON, nous sommes allés prélever des échantillons de nageoires afin d'effectuer une analyse ADN.

Espèce encore mal connue, elle n'a pas fini de nous dévoiler tous ses secrets...

QUELQUES BONS GESTES

NE PAS LAISSER LES TONTES DE PELOUSE ET AUTRES DECHETS VERTS AUX ABORDS DES COURS D'EAU

Les déchets de tonte de pelouse ou tout autre déchet vert ne doivent pas être jetés dans les cours d'eau. Pourquoi? Il existe plusieurs raisons à cela :

- tout simplement parce que la rivière n'est pas une **poubelle** !
- la décomposition de ces déchets diminue le taux d'oxygène de l'eau et peut **asphyxier** la faune et la flore aquatique
- cela accentue l'**eutrophisation** et la **pollution** de l'eau
- cela constitue un **manque de civisme**, les déchets viennent s'accumuler dans les ouvrages ou dans les zones lentes. Ce sont alors les propriétaires situés en aval qui sont obligés de ramasser vos déchets.

Ils ne doivent pas non plus être entreposés sur les berges des cours d'eau. En effet, au cours d'épisodes pluvieux ou de crue, ils peuvent être entraînés par les ruissellements dans la rivière et ainsi, accentuer les inondations en créant des bouchons en aval.

MAIS ALORS QUE FAIRE DE SES DECHETS VERTS?

Plusieurs choix s'offrent à vous :

- vous pouvez les emmener à la **déchetterie** la plus proche de votre résidence. Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter le Syndicat de Destruction des Ordures Ménagères de l'Ouest du Département de l'Eure (S.D.O.M.O.D.E.) au 02.32.43.14.75.

- les tontes de pelouse peuvent être mises dans votre **composteur** avec vos épiluchures et vos restes de repas. Il est cependant préférable que la couche d'herbe fasse moins de 10 cm pour avoir un terreau de qualité.

- les branchages broyés (> 5cm) ou l'herbe coupée peuvent être utilisés dans votre potager ou votre jardin d'agrément afin de réduire la pousse des plantes indésirables et de limiter l'utilisation de pesticides. C'est ce que l'on appelle le **paillage** ou mulch.

- pour les Pont-Audemeriens, ces déchets sont ramassés tous les **mardis** du 1er avril à début novembre et tous les premiers mardis de chaque mois de début novembre au 31 mars. Les dates précises sont toujours publiées dans l'Éveil et Le Paris-Normandie. Pour les Brionnais, les déchets verts sont ramassés tous les **mercredis** durant la saison, les dates sont publiées sur le site internet de la ville.



Source : S.I.B.V.R.

UTILISATION DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES

D'après l'arrêté préfectoral du 16 janvier 2012, la loi restreint l'utilisation des produits phytosanitaires. Ainsi, il est interdit de traiter dans et à moins de **5 mètres** d'un cours d'eau même asséché et dans les plans d'eau de plus de 10 hectares.

Ce même arrêté interdit l'utilisation de tous pesticides dans et à moins d'**un mètre** des fossés (même à sec), mares, bétouilles, collecteurs d'eau, points d'eau, puits, bassins, forages, sur avaloirs, bouches d'égouts et caniveaux sous peine de sanctions. La Zone Non Traitée (ZNT) est indiquée sur l'étiquette de l'emballage du produit et peut aller de **5 à 100 mètres**.

RECOMMANDATIONS

Éviter de traiter en cas de :

- température supérieure à 25°C, notamment si les produits sont volatiles,
- pluie annoncée dans les heures qui suivent le traitement, surtout pour les produits foliaires, ils n'ont pas le temps de pénétrer dans les plantes et sont alors transportés par les gouttes de pluie et ruissellent jusqu'au cours d'eau le plus proche.

Par ailleurs :

- il ne faut pas traiter chimiquement les zones imperméables (bitume, béton, dallages...), les produits sont directement transportés jusqu'aux rivières,
- il faut respecter strictement le dosage indiqué sur l'emballage. Contrairement à une idée reçue, **augmenter les doses ne permet pas d'augmenter l'efficacité du produit.**

BIEN LIRE L'ETIQUETTE DE CHAQUE PRODUIT AVANT DE TRAITER !

Dans le prochain numéro, nous verrons comment et pourquoi il faut entretenir sa ripisylve...

COUPON REPONSE

Des idées pour le prochain numéro? Des remarques?

Un sujet que vous aimeriez voir traité, une espèce que vous souhaiteriez mieux connaître...

Dites-le nous ici et renvoyer le coupon au S.I.B.V.R., l'adresse figure sur la page suivante. Vous pouvez également nous écrire un mail.

- ◆ **Arasement** : enlèvement partiel d'un ouvrage
- ◆ **Branchie** : Organe qui permet aux animaux aquatiques de respirer
- ◆ **Dérasement** : destruction totale d'un ouvrage
- ◆ **Dévalaison** : Chez un poisson, c'est le fait de descendre un cours d'eau
- ◆ **Embâcles** : Obstruction du cours d'eau constitué généralement par un enchevêtrement de bois mort et parfois d'objets divers entraînés par le courant. Ils sont retenus le plus souvent par un arbre tombé, une clôture en travers du lit ou un ouvrage.
- ◆ **Étiage** : niveau d'eau le plus bas d'un cours d'eau (ici en été)
- ◆ **Fascine de saules** : protection du pied de berge à l'aide de fagot de branches de saules maintenues au sol par des pieux.
- ◆ **INRA** : Institut National de la Recherche Agronomique
- ◆ **Micro-organismes** : Êtres vivants si petits qu'ils ne sont observables qu'au microscope
- ◆ **Montaison** : Chez un poisson, c'est le fait de remonter un cours d'eau.
- ◆ **Morphotype** : Caractéristiques physiques permettant de classer un individu ou une espèce.
- ◆ **Nageoire caudale** : Nageoire située sur la queue des poissons
- ◆ **Nageoire dorsale** : Nageoire impaire située sur le dos des poissons, elle assure la propulsion.
- ◆ **Pêches électriques** : Méthode scientifique permettant de recenser les populations de poissons présentes
- ◆ **Ripisylve** : Elle correspond aux bandes boisées et herbacées situées le long des cours d'eau. Son rôle est de maintenir les berges, de limiter certaines pollutions et de contribuer à la diversité des habitats.
- ◆ **Risle Maritime** : C'est le nom donné à la Risle de son exutoire sur la Seine au barrage de la Madeleine à Pont Audemer. C'est la partie de la Risle qui est influencée par les marées.
- ◆ **Rive gauche** : La rive gauche d'une rivière est déterminée grâce au sens du courant. Si vous vous mettez dans le sens du courant, la rive qui est sur votre gauche se nomme « rive gauche ». Il en va de même pour la rive droite
- ◆ **Seuil** : ouvrage fixe ou mobile qui barre tout ou une partie du lit mineur contrairement au barrage qui barre le lit majeur
- ◆ **Sub adultes** : Qualifie tout animal prêt à atteindre sa pleine croissance ou une maturité sexuelle précoce, juste avant le stade adulte.
- ◆ **Vertébrés** : Tout animal possédant une colonne vertébrale à l'âge adulte.

MOTS CACHES

1. Retrouve les mots de la liste dans la grille ci-dessous.

2. Avec les 10 lettres inutilisées recompose le mot dont la définition est la suivante : Milieux humides où se forment la tourbe par l'accumulation de débris végétaux en décomposition. Milieux très riches qui malheureusement se fait rare dans notre pays.

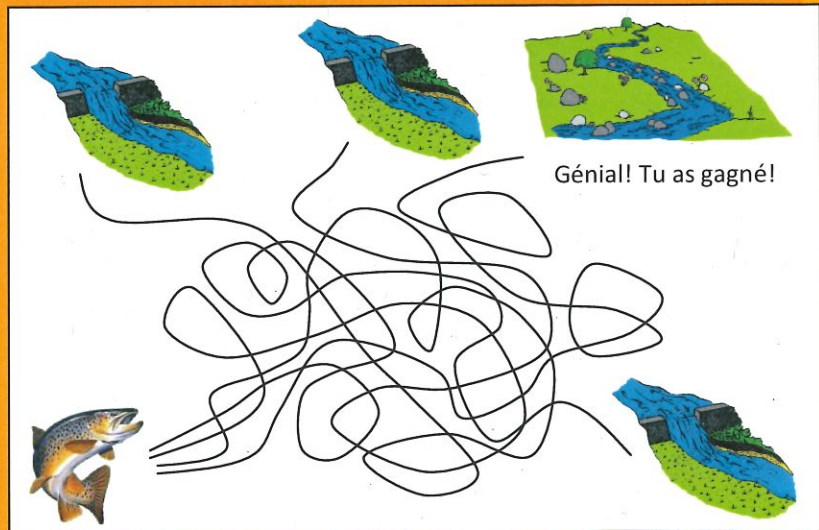
E	C	E	G	A	C	E	R	A	M	S	E	E	E	E
N	M	O	N	T	A	G	N	E	G	N	T	G	C	U
I	O	A	Q	U	R	O	R	O	Y	R	A	O	Q	
C	V	I	R	U	I	U	E	M	H	E	E	R	S	I
S	A	E	T	S	I	N	I	P	B	L	P	R	Y	T
A	L	L	O	A	O	L	O	T	E	T	I	A	S	A
F	L	R	R	U	D	L	L	N	E	L	N	B	T	U
S	E	D	I	M	E	N	T	A	T	I	O	N	E	Q
I	E	L	C	H	A	B	O	T	G	B	C	I	M	A
E	L	L	I	U	G	N	A	N	S	E	H	S	E	S
E	R	B	E	T	R	E	V	N	I	L	E	S	H	T
P	E	U	P	L	I	E	R	S	L	L	U	A	C	I
C	H	E	V	E	S	N	E	A	U	U	G	R	R	C
B	E	I	O	R	P	M	A	L	R	L	L	A	E	O
R	A	G	O	N	D	I	N	O	E	E	A	C	P	T

- | | | | | |
|----------|-----------|-----------|----------|---------------|
| LAC | LIBELLULE | MONTAGNE | RAGONDIN | SEDIMENTATION |
| LAMPROIE | LIMON | PERCHE | RAME | TRUITE |
| LENT | MARECAGE | PEUPLIERS | SILURE | VALLEE |

- ALGUE
- ANGUILLE
- AQUATIQUE
- ASTICOT
- BARBEAU
- BARRAGE
- BERGE
- CARASSIN
- CHABOT
- CHEVESNE
- COQUILLAGE
- EAU
- ECOSYSTEME
- EPINOCE
- EROSION
- FASCINE
- GRENOUILLE
- HELOPHYTE
- INONDATION
- INVERTEBRE

LABYRINTHE

Aide madame la truite à remonter la rivière, les barrages l'en empêchent.



COUPON REPOSE

Dans le souci d'économiser l'encre et le papier et si vous le désirez, vous pourrez recevoir le prochain numéro de la gazette par mail. Pour cela, il suffit de remplir vos coordonnées ci-dessous et de nous renvoyer le coupon à l'adresse suivante : **S.I.B.V.R., Mairie, 27290 Saint Philbert sur Risle** ou de venir déposer le directement au Syndicat ou à la mairie de Saint-Philbert-sur-Risle. Vous pouvez également nous joindre par mail à l'adresse suivante : sibvr@orange.fr.

Vos coordonnées seront également très utiles à la technicienne rivière pour la réalisation du P.P.R.E., elle pourra ainsi vous prévenir de son passage.

NOM et Prénom :

Adresse postale :

N° téléphone :

Adresse mail :