

A l'eau, la Risle

Lettre d'information du S.I.B.V.R. Édition 2016—numéro 3



Le Mot du Président...

Pour cette nouvelle année, le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de la Risle revient avec un nouveau numéro de « A l'eau, la Risle » que j'ai le plaisir de partager avec vous.

En 2015, le syndicat a mené de nombreux projets en faveur de la rivière et des habitants de la vallée de la Risle.

Il y a, d'abord, le P.P.R.E., outil indispensable sur la gestion et la restauration de nos rivières qui se poursuit. Le but ultime de ce programme, je vous le rappelle, est de planifier des actions de restauration et d'entretien à long terme.

S'agissant de la sensibilisation à l'environnement des habitants de la vallée et plus particulièrement des jeunes, le SIBVR s'engage et a donc réalisé une animation auprès de jeunes lycéens.

Il y a, bien sûr, l'achèvement des travaux notamment la restauration des Echaudés ou le soutien technique à la Région avec l'aménagement écologique d'une berge érodée...

Cette année 2016, sera un moment clé de l'opération de restauration de la continuité écologique du noeud de Pont-Audemer. Nous espérons tous, que des travaux puissent commencer en fin d'année et permettre ainsi le retour des migrateurs dans les bras de la Risle.

N'hésitez pas à contacter le technicien pour vous renseigner ou vous conseiller.

Bonne lecture à tous,

Avec mes sentiments amicaux et dévoués.

Francis Gueff

RETOUR SUR DES AMÉNAGEMENTS DE CENTRALES HYDROÉLECTRIQUES

« Découlant d'un objectif européen de bon état des masses d'eau, le nouveau classement des cours d'eau au titre du 2° du I de l'article L214.17 (Liste 2) du code de l'environnement promeut la restauration de la continuité écologique des cours d'eau. Cette action permet d'assurer le transit sédimentaire et la circulation piscicole afin d'améliorer la qualité globale de nos rivières et la biodiversité. Chaque propriétaire d'ouvrage doit assurer la conformité de l'obstacle dans un délai de 5 ans après la publication de l'arrêté soit le 18 décembre 2017 ».

En avril 2015, sous un beau soleil normand, le S.I.B.V.R a donc visité deux centrales hydroélectriques sur la Risle récemment mises en conformité réglementaire sur la commune de Saint-Philbert-sur-Risle.

Il s'agissait ici, de voir les dispositifs d'équipements réalisés pour assurer la restauration de la continuité écologique (vis ichtyocompatible, passe à bassins à fentes verticales, rampe à anguilles, goulotte de dévalaison...).

Le but était de montrer comment les producteurs d'hydroélectricité locale ont su concilier leur activité économique liée à une énergie renouvelable et l'environnement à travers leur obligation réglementaire de continuité écologique sur la rivière. Au final, l'impact sur le milieu aquatique de leur ouvrage est réduit.

Malgré ces réjouissances, un énorme travail reste encore à accomplir sur la Risle où de nombreux ouvrages, le plus souvent sans usage et en mauvais état ne respectent pas la réglementation en vigueur.



L'équipe du S.I.B.V.R
et MM PLATEL et DERENNE, hydroélectriciens

Passe à bassins à fentes verticales

RAPPEL DE LA MÉTHODE

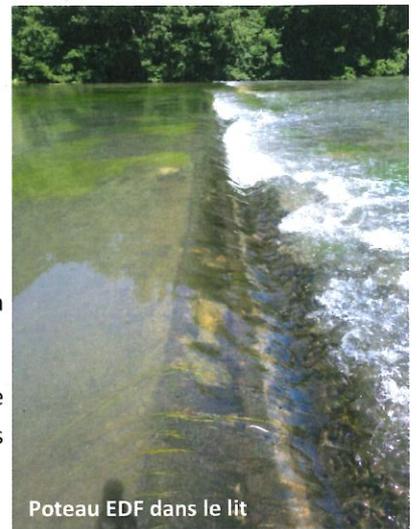
Phase 1 : Investigations de terrain, état des lieux et diagnostic

Phase 2 : Définition des enjeux et des objectifs, Propositions d'actions d'aménagements, de restauration et d'entretien, Programmation sur 5 ans (en cours)

Phase 3 : Animation, Réalisation des travaux

Depuis mars 2014, le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de la Risle mène un plan pluriannuel de Restauration et d'Entretien de la Basse Vallée de la Risle en régie.

Depuis septembre 2015, la phase 1 correspondant au diagnostic du territoire est validée. Le rapport contient une monographie de synthèse, un état des lieux, un recueil des ouvrages hydrauliques et un atlas cartographique. Ce travail est le fruit d'une concertation et d'une collaboration étroite avec nos partenaires techniques telles que l'Agence de l'Eau Seine



Poteau EDF dans le lit

Normandie, le Département de l'Eure, l'Onema, la FDAAPPMA de l'Eure et le PNRBSN ainsi que l'expertise de terrain du S.I.B.V.R.

L'élaboration du programme d'action (phase 2) consiste à proposer des actions en faveur des milieux aquatiques selon les enjeux et les perturbations constatées. Une priorisation et une estimation financière du programme seront définies. D'ici à mars 2016, ce programme d'action de la Basse Vallée de la Risle devrait être validé.

S'engagera alors la phase d'animation à travers la tenue de réunions publiques sur le territoire pour vous rencontrer et vous présenter les résultats. L'année 2016 sera également le moment pour monter les dossiers réglementaires et administratifs du PPRE de la Basse Vallée de la Risle.



Vannage obsolète

Culture du risque... les inondations

La mémoire des inondations...

L'inondation est une submersion, rapide ou lente d'une zone, due à un d'un phénomène naturel plus ou moins influencé par l'activité humaine, mais certaines inondations peuvent avoir pour seule origine des défaillances d'ouvrages (ruptures de barrages). Différentes crues

ont marqué le territoire de la Risle : **février 1990, janvier 1995, décembre 1999, mars 2001, janvier 2003**. Qu'importe leur ampleur, les crues se produisent et impactent toujours ceux qui étaient présents. Avec le temps, le souvenir arrive à

s'estomper voire à se perdre... Force est de constater qu'une mauvaise connaissance du phénomène d'inondation conduit soit à minimiser le risque en oubliant les événements passés, soit à « mystifier » une crue ancienne qui a laissé des souvenirs terribles car aucune donnée n'a permis de la relativiser. Concernant les inondations, **le risque « zéro » n'existe pas** mais des mesures de prévention et de gestion peuvent nous permettre de mieux nous protéger.

1/ Prévention : élaborer des plans de prévention des risques inondations (PPRI), suivre les crues par « vigicrue », mise en place de repères de crue, entretenir et gérer les ouvertures des ouvrages hydrauliques, entretenir la rivière (embâcles), avoir une gestion cohérente et globale de l'eau à l'échelle du bassin versant (ruissellement, infiltration, imperméabilisation, érosion), assurer le débordement de la rivière dans son lit majeur (fonctionnement naturel) sans porter atteinte aux biens et aux personnes, restaurer les zones humides aux multiples avantages (rétention de l'eau, soutien aux étiages...), gérer les eaux pluviales à l'échelle de la commune...

2/ Gestion : une liste de choses à faire ou à ne pas faire avant, dès l'alerte, pendant et après la crue est publiée sur le site www.georisques.gouv.fr ou dans un fascicule de la préfecture de l'Eure disponible dans chaque mairie.



Inondation sur Brionne en mars 2001

Repères de crues majeures pour garder en mémoire

WANTED

Le S.I.B.V.R recherche des photographies d'inondations passées sur la Risle datées et localisées afin d'élaborer une photothèque dédiée à ce risque. N'hésitez pas à y apporter votre contribution!

EMERGENCE D'UNE NOUVELLE MALADIE POUR NOS ARBRES...

Il s'agit de la chalarose du frêne, maladie apparue en Pologne au début des années 1990 qui provoque un flétrissement du frêne puis son dessèchement. Les premiers symptômes en France ont été observés en Haute-Saône en 2008. La chalarose du frêne est provoquée par un champignon baptisé *Chalara fraxinea* (forme asexuée). Quant à sa forme sexuée, il s'agit de *Hymenoscyphys pseudoalbidus*. La progression de la colonisation de ce champignon est remarquable (dissémination aérienne des ascospores), à terme il pourrait occuper la totalité de l'aire d'occupation du frêne commun (cf. carte ci-contre). Le commerce de plants infestés a contribué à la dissémination longue distance du champignon.

En 2014, sur les bords de la Risle, des observations d'individus de frênes contaminés par ce champignon ont été faites. En effet, le verdict est sans appel : la chalarose du frêne touche les boisements et les ripisylves normandes.

Une méthodologie a été mise en place pour évaluer l'intensité de l'infection (mortalité des branches et nécroses au collet). Le diagnostic doit avoir lieu entre le 15 juin et le 31 juillet pour éviter un biais dans l'appréciation de la contamination.

QUELS SONT LES SYMPTÔMES DE CETTE MALADIE ?

Dans le houppier, on assiste à une mortalité de rameaux en tête, à un flétrissement du feuillage en cours de saison de végétation et à une coloration de l'écorce sur le jeune rameau,

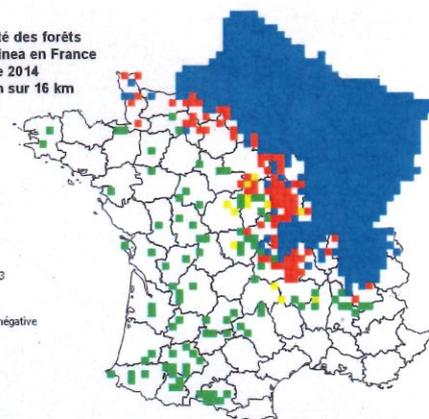
Sur les jeunes branches, des nécroses dite en forme de « boutonnière » centrées sur un rameau secondaire, une coloration dégradée entre rougeâtre-noirâtre et beige-orangé,

Au collet, on note des nécroses noirâtres plus ou moins importants.

Département de la santé des forêts
Situation de *Chalara fraxinea* en France
au 29 septembre 2014
par quadrats de 16 km sur 16 km

Légende

- Contaminé fin 2013
- Détection en 2014
- Analyses en cours
- Prospection 2014 négative



PRÉCAUTIONS À PRENDRE...

1/ Se rapprocher des gestionnaires forestiers pour un diagnostic sur l'état de contamination et des conseils appropriés (Centre Régional de la Propriété Forestière de Normandie, coopérative forestière, etc.),

2/ Ne plus planter de frêne dans l'immédiat (en attente des suivis et du programme d'étude lancé),

3/ Planter un boisement, une haie, une ripisylve diversifiée, non monospécifique avec des plants d'essences locales.

Animation autour de l'eau...

Une des missions du S.I.B.V.R est de sensibiliser et d'éduquer à l'environnement la population de son territoire. En mai 2015, le technicien rivière du S.I.B.V.R est intervenu, après sollicitation des enseignants dans le cadre d'un stage collectif « Développement durable, santé et sécurité », auprès des élèves de 1ère du lycée agricole de Tourville sur Pont-Audemer.

51 élèves ont participé à ce stage collectif répartis en 3 sections : les STAV (domaine technologique), les CGEA (domaine agricole) et les TCVA (domaine vente). Ils ont pu ainsi tous découvrir le grand cycle de l'eau (rôle, fonctionnement), les perturbations à l'encontre des milieux aquatiques, le petit cycle de l'eau (production et traitement de l'eau) et la gestion de l'eau à l'échelle du bassin versant...

Étalé sur deux jours, ce programme sur mesure a permis de transmettre des notions essentielles, de nous interroger sur nos pratiques et accessoirement de « briser » des idées reçues sur l'eau.

En prime, les élèves et leurs professeurs ont pu assister à une visite du site de Compin (opération de restauration de continuité écologique et aménagement de berges menée par le syndicat) et de la nouvelle station d'épuration de Brionne, récemment refaite à neuf.

Au vu des retombées positives, cette expérience d'animation sera à renouveler sur le territoire du syndicat.



Des lycéens attentifs au discours sur l'eau

La restauration écologique des Echaudés

Où l'histoire d'une rivière qui reprend vie...

Contexte

Le ruisseau des Echaudés, affluent rive gauche de la Risle prend ses sources au niveau du quai au Blin (plus d'une dizaine de sources le long du coteau) et s'écoule dans le lit majeur de la Risle à travers prairies et boisement. Au bout de 7 kilomètres, elle rejoint la Risle au niveau du moulin Gruchet.

Depuis de nombreuses années, l'abandon d'entretien du ruisseau des Echaudés et l'absence d'une gestion de l'eau cohérente et coordonnée à l'échelle du bassin versant, ont entraîné un désordre d'ordre hydraulique malmenant le ruisseau des Echaudés et les environs à travers l'assèchement d'une portion de rivière, la perte de biodiversité de la réserve du groupement ornithologique normand (GONm) et l'inondation de parcelles agricoles rendues inexploitable.

Sites d'intérêts écologiques majeurs

Le ruisseau des Echaudés se situe dans une zone à fort potentiel écologique (Natura 2000, ZNIEFF de type I, réserve ornithologique). L'intérêt de ce lieu réside dans la présence d'un ensemble varié d'habitats naturels pour la plupart caractéristiques de zones humides : prairies humides, prairies de fauche et pâtures, roselières, cariçaies, fourrés, rivière, mares, haies et saulaie riveraine et d'une avifaune très riche.



Avant travaux, voie SNCF comblée



Après travaux, voie SNCF déblayée



Merlon arasé



Lit renaturé des Echaudés

Déroulement de l'opération de restauration...

En 2010, alerté par l'exploitant agricole de la parcelle et en accord avec la DDTM et le Département de l'Eure, le Syndicat Intercommunal de la Basse Vallée de la Risle (S.I.B.V.R) décide de porter et de mener à bien ce projet de restauration écologique en rétablissant l'écoulement normal de la rivière auprès des riverains et de la réserve du GONm. Après un diagnostic de terrain, l'élaboration de proposition d'actions, l'acquisition des autorisations administratives (DIG, DLE) et les accords des riverains, les travaux ont pu

Des travaux conséquents...

Après un contretemps, l'opération s'est finalement achevée en octobre 2015. Les travaux ont consisté à rétablir l'écoulement du ruisseau des Echaudés vers la réserve ornithologique en recouvrant une pente naturelle (déplacement du lit sur 65ml, rattrapage de pente sur 110ml), à la réalisation d'un reprofilage du lit sur 600ml, d'un démerlonnage sur 100ml, d'une suppression de protections de berges inadaptées sur 15ml, etc. Le montant de l'opération s'élève à 21 265€ TTC largement subventionné par l'Agence de l'eau Seine-Normandie et le Département de l'Eure.

Pour une restauration écologique réussie et participative.....

Premièrement, la prise de conscience de l'ensemble des acteurs publics et privés ont permis de répondre à ce problème de manière la plus efficace.

Deuxièmement, les premiers résultats sont très positifs en terme écologique pour le milieu naturel (remise en eau de 700ml de rivière, réalimentation en eau de la réserve ornithologique, observation de poissons) et économique pour les agriculteurs qui pourront après le ressuyage complet des parcelles agricoles les exploiter normalement.

Enfin, pour pérenniser cette restauration, une vigilance et la mobilisation des acteurs doivent être maintenues pour apporter une réponse concrète à la gestion globale de l'eau à l'échelle du bassin versant.

MONTANT DE L'OPÉRATION	21 265€
Agence de l'eau et Département de l'Eure	14 178€
S.I.B.V.R	4 996€
Tiers (9 propriétaires différents)	2 091€

2010



Janvier 2015



Septembre 2015



Avant travaux, aval route des ponts gras

Après travaux

Restauration écologique d'une berge

En janvier 2015, la Région a interpellé le S.I.B.V.R pour un **problème d'érosion** de berge sur le bras du Grand Etang au sein du Lycée Risle Seine de Pont-Audemer.

Ce phénomène d'érosion datant de moins de 3 ans est dû à la chute d'un arbre. Aucune action n'ayant été promulguée à cette époque, l'embâcle a perturbé localement l'écoulement engendrant au fil des saisons un « grignotage » de la berge et son recul qui a fini par alarmer les gestionnaires du site à propos de la sécurité du bâtiment.

Après une visite sur place, il est apparu nécessaire d'agir afin de préserver le bâtiment scolaire **par une stabilisation et un renforcement de la berge**. Cela, bien sûr, avant d'atteindre une situation critique qui aurait nécessité une intervention en urgence et l'utilisation de méthode moins écologique, plus lourde et plus coûteuse.



Erosion préoccupante...

Le S.I.B.V.R a accompagné la Région Haute-Normandie en tant que conseiller technique. L'aménagement défini est une restauration écologique de la berge par la mise en place de **protection de berge en technique végétale** qui consiste à utiliser le pouvoir mécanique et de maintien des végétaux par les racines et leurs tiges (terrassement, fascine d'hélophytes, couches de branches à rejets, géotextile biodégradable, ensemencement).

Les travaux ont eu lieu en novembre 2015 et ont duré une semaine. Un suivi sera réalisé pour assurer la pérennité de l'aménagement. **Il faut savoir que la protection issue des techniques végétales s'améliorent avec les années.** Le temps de la maturité en somme...

MONTANT DE L'OPÉRATION

9 952€

Entièrement pris en charge par la Région Haute-Normandie

Participation du SIBVR : en moyen humain (conception de l'aménagement, élaboration CCTP/notice, campagne de piégeage des nuisibles, suivi du chantier)



Berge restaurée

Nettoyage de la rivière, le Bec

En 2014, le S.I.B.V.R a mis en place des aménagements (épis, débris ligneux grossiers, seuils en bois) dans le cours d'eau pour resserrer naturellement le lit du Bec, trop large pour cette petite rivière normande et pour maintenir la répartition des débits entre les deux bras avant une opération adaptée et durable dans le cadre du P.P.R.E de la Basse Vallée de la Risle.

Chaque année depuis 2014, le S.I.B.V.R accompagné des agents de la commune de Pont-Authou nettoie la rivière du Bec au niveau du camping et réalise un suivi des aménagements réalisés.

Cette année, la collecte fut importante.

Encore un grand merci à la commune et aux agents communaux.



Les nombreux déchets récoltés sur le Bec...



Le faucardage, pratique réglementée

Le faucardage consiste à arracher la végétation dans le lit de la rivière. Celui-ci doit être réalisé qu'exceptionnellement pour résoudre un problème ponctuel d'écoulement, d'inondation).

Dans le département de l'Eure, le faucardage est réglementé par arrêté préfectoral depuis le 5 janvier 2000. Il est limité **du 1er août au 15 septembre** de chaque année sur 1/3 de la largeur du cours d'eau.

Lors d'une intervention urgente et justifiée par un problème d'écoulement, il est conseillé de ne dégager qu'un cheminement central et de maintenir des massifs d'herbiers pour la faune aquatique (poissons, insectes aquatiques, etc.).

Etant donné que la lutte chimique est interdite à moins de 5 mètres du cours d'eau, seuls les procédés mécaniques (arrachage à la main, bateau faucardeur) peuvent être employés. Les végétaux faucardés doivent être égouttés sur le bord puis exportés.

Attention, en cas d'arrêt sécheresse, le faucardage est souvent interdit.

Pour aller plus loin : « Guide sur les rivières du département de l'Eure » réalisé par le Département disponible sur Internet.



L'accélération des écoulements permet de limiter le faucardage, comme ici sur la rivière du Bec

GLOSSAIRE

Collet : Le collet est une partie de la plante qui est comprise entre la tige et les racines. En termes plus techniques, il s'agit de la zone de transition entre le système racinaire et la tige feuillée des arbres.

Embâcle : Accumulation de débris le plus souvent végétaux obstruant le lit du cours d'eau.

Faucardage : Action d'arracher la végétation dans le lit de la rivière.

Houppier : Ensemble des branches, des rameaux et du feuillage couronnant le tronc chez les arbres.

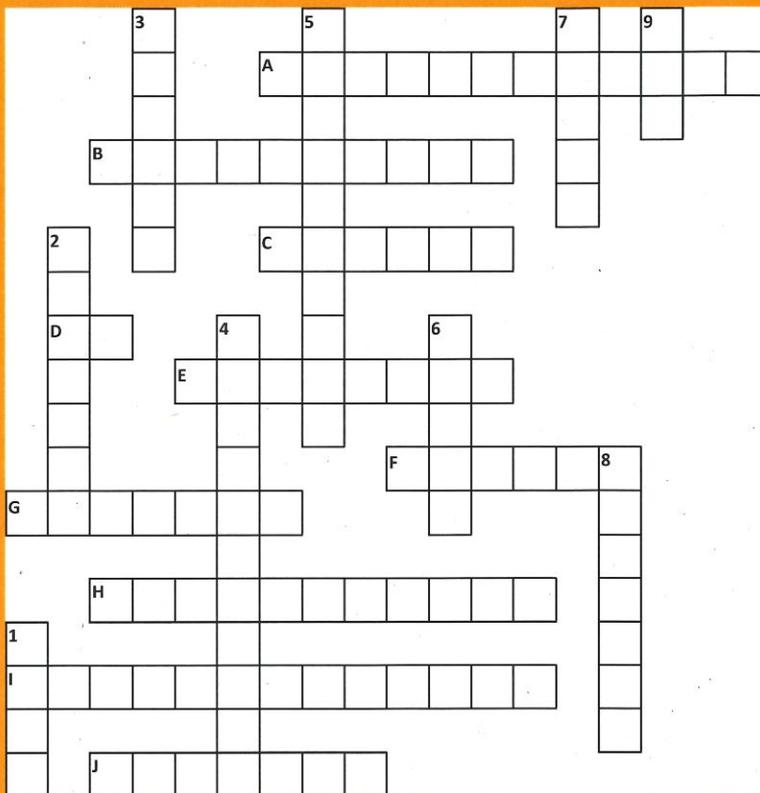
Hydrométrie : Science qui a pour objet la mesure des caractéristiques de l'écoulement des rivières (niveau d'eau, débit, vitesse...) pour en donner une description quantitative.

Nécrose : Altération profonde d'un organe, ou d'une partie d'organe (racine, tige, feuille, thalle) d'un végétal.

Sécheresse : Phénomène météorologique conjoncturel qui se remarque très bien l'été (absence de précipitations, fort ensoleillement). Elle peut aussi se produire en hiver, cette fois de manière plus discrète. Dans certains cas, elle affecte la ressource en eau et entraîne des restrictions temporaires d'usage de l'eau. En termes d'hydrologie, le phénomène est plus complexe car les rivières ne se tarissent pas forcément au rythme de l'altération de la végétation. Malgré l'absence de pluie, elles peuvent continuer de couler grâce à une alimentation en eau souterraine.

M'EAU CROISE

Un indice : HYDROMETRIE . Bonne grille!!!



Horizontalement

1. Montée du niveau d'eau d'un cours d'eau
2. Installation généralisée en période de grève
3. Origine d'une information
4. Mouvement de foule non contrôlé
5. Submersion temporaire, naturelle d'un espace avec de l'eau
6. Manière d'articuler les sons avec rapidité
7. Entaille pentue dans un paysage
8. Usure importante
9. La Seine s'y coule

Verticalement

- A. Mode de progression discrète
- B. Agir avant
- C. Un des 5 doigts ou Enfin libre!
- D. Petite rivière
- E. Hausse impressionnante
- F. Aléa
- G. Élément d'un système informatique
- H. Ne laisse pas passer l'eau
- I. Ecoulement instantané et temporaire
- J. Administration

Solution de « A la découverte de la Risle »

photo A : pont d'Apperville-dit-Annebault (route des près des angles)

photo B : pont près de Purina Nestlé à Saint Philbert-sur-Risle

photo C : prise aérienne de la baronnie à Saint Philbert-sur-Risle

Solution de « M'Eau croisé » dans le prochain numéro...