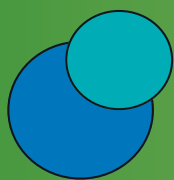


La rivière, un milieu vivant...



SIAVV

Avant toute intervention sur le cours d'eau, gardez bien à l'esprit qu'il ne s'agit pas uniquement d'une masse d'eau en mouvement : c'est un milieu vivant complexe. Chaque action humaine peut donc avoir une incidence sur ce milieu.

L'entretien d'une rivière passe par le respect des équilibres naturels du cours d'eau.

Voici quelques principes à garder à l'esprit avant toute intervention :

1°) souvenez-vous que, naturellement, la rivière n'aime pas les lignes droites. Au contraire, elle recherche toujours un équilibre entre zones calmes et rapides, plus ou moins larges et plus ou moins profondes. Cette diversité physique conditionne la richesse biologique.

2°) ne perdez pas de vue que l'érosion des berges est un phénomène naturel, dû à cette recherche d'équilibre. Aussi, avant de consolider votre berge avec des rochers ou des plaques métalliques (peu esthétiques et ne favorisant pas la richesse écologique), posez-vous la question : y a-t-il réellement un danger pour les biens ou les personnes ?

Rivière en bon état



Photo SIAVV : Ru Pavé entre Us et Ableiges

Rivière trop entretenue



Photo SIAVV : Ru Pavé entre Us et Ableiges

Le juste milieu

Autrefois, les cours d'eau étaient entretenus naturellement grâce aux nombreuses activités humaines qui en dépendaient.

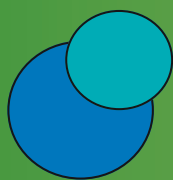
Aujourd'hui, l'entretien ne présente plus d'intérêt direct et les rivières, ainsi délaissées, ne peuvent plus "fonctionner" correctement.

Lorsque le lit est envahi de débris ou les berges de végétation par manque d'entretien, l'écoulement des eaux est modifié, le risque d'inondation est accru et la biodiversité diminue.*

De même, une rivière sur-entretenu, recalibrée à outrance et dont la végétation a été systématiquement coupée est un milieu écologiquement pauvre où les berges sont sensibles à l'érosion.

Dans l'intérêt commun, il faut donc trouver le bon compromis entre ces deux modes de gestion extrêmes.

La rivière, un milieu vivant...



SIAVV

3°) Le rôle de la **végétation des berges** est primordial pour leur maintien, mais aussi pour l'ombrage, la diversité des êtres vivants qui peuplent la rivière et l'épuration des eaux de ruissellement (les racines filtrent les eaux de pluie qui ont ruisselé sur la terre en se chargeant de polluants). Il faut donc la conserver ou la replanter si elle a disparu. Et cela peut être un excellent moyen de ralentir l'érosion sans figer le cours d'eau !

4°) La **végétation aquatique** conditionne également la richesse écologique du cours d'eau. Le "faucardage" (coupe et enlèvement des végétaux aquatiques) n'est donc justifié qu'en cas de mauvais écoulement des eaux dû à la végétation, ce qui est rarement le cas.

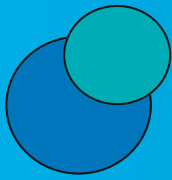


Photo : Cobahma

Vision technique de la Viosne d'hier et d'aujourd'hui

Hier, plus oxygénée, plus propre, plus tranquille, La Viosne avait aussi sur son parcours un à deux pêcheurs au kilomètre, contre plus de dix aujourd'hui ; les truites mêlées aux prédateurs et aux loutres s'auto-multipliaient suffisamment pour maintenir un équilibre du cheptel. Aujourd'hui malheureusement, l'homme cet "apprenti-sorcier" a tout modifié en supprimant les chutes, en canalisant les eaux pluviales, en asphaltant tous les réseaux routiers y compris les parkings, en y ajoutant les eaux de rejet plus ou moins douteux des stations d'épuration, en constatant le lessivage des engrais mis en quantité excessive ou celui des centaines de tonnes de sel très impur utilisé chaque hiver contre le verglas. Même la topographie de la vallée a changé : les prés ne bordent plus les rives souvent convertis en peupleraies ou marais mal assainis et depuis plus de 100 ans la ligne de chemin de fer Paris-Dieppe, pourtant bien utile, a perturbé l'écoulement des deux versants.

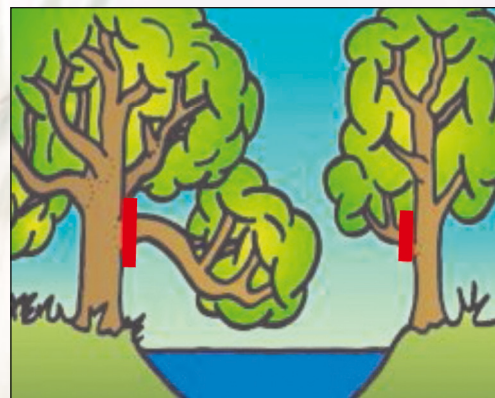
Entretenir la végétation



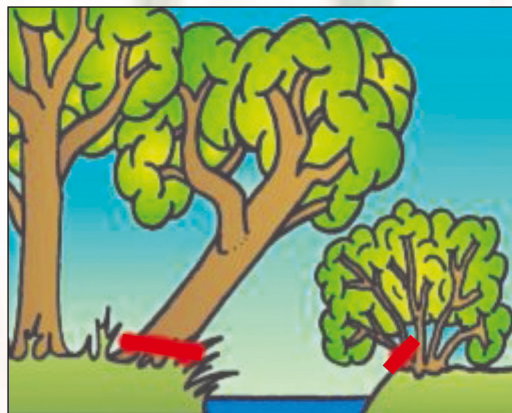
SIAVV

Pour entretenir les berges du cours d'eau dont vous êtes le riverain et en particulier la végétation, voici une liste des bons gestes à respecter.

- Gardez les arbres sains en **élaguant les branches basses** qui risquent de perturber l'écoulement des eaux en cas de crue.
- Coupez ces branches au ras du tronc sans blesser l'écorce.



Dessin : COBAHMA

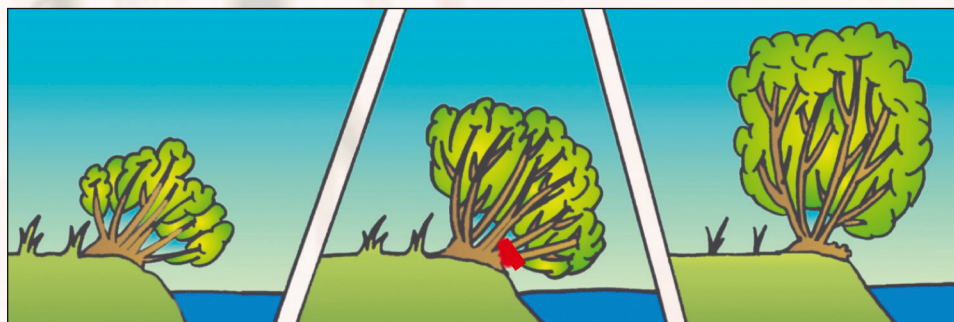


Dessin : COBAHMA

- Coupez les arbres trop penchés, **en laissant les souches en place** pour ne pas déstabiliser la berge.

Coupez le tronc au ras du sol.

- Les arbres peuvent également être entretenus par **recépage**. Cette technique consiste à couper au pied un arbre ou un arbuste pour permettre l'apparition de rameaux ou "rejets", plus nombreux, constituant une touffe appelée "cépée". Le recépage est gage d'un bon enracinement et donc d'une meilleure stabilisation des berges. C'est pourquoi il ne doit pas être réservé aux seuls arbres qui menacent de tomber mais s'applique à la plupart des arbres. La cépée doit être entretenue en coupant les branches trop penchées.

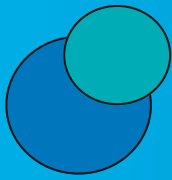


Dessin : COBAHMA

La Viosne et son histoire

A la même époque, les nombreuses sources qui alimentent les affluents de la rivière prennent des noms légendaires tels que "la fontaine aux reliques", "la fontaine d'amour" ou le ru Saint pierre, Ru du Doyen etc. La Fontaine aux reliques est située au fond de la vallée d'Orémus sur le territoire du Perchay, Us et Santeuil.

Entretenir la végétation



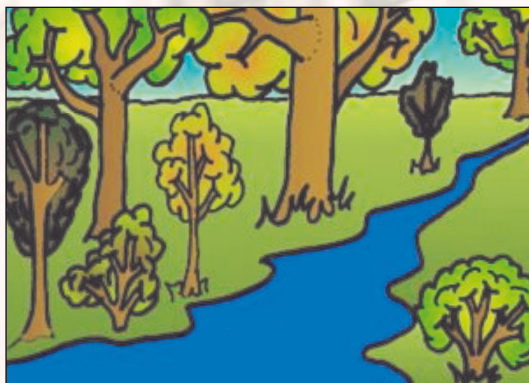
SIAVV

Une variante de cette technique consiste à effectuer le recépage à une hauteur d'environ 1 mètre, ce qui permet d'obtenir des arbres appelés "tétards", tels que ce saule (photo ci-contre). L'entretien de ces arbres passe par une taille régulière. Dans ce cas, coupez les branches au ras du tronc en prenant garde à ne pas blesser les bourrelets de cicatrisation (traces de coupes antérieures) déjà existants.

Conservez les jeunes arbres : il est important de garder plusieurs générations d'arbres pour assurer la pérennité des berges. Ceci implique un fauchage sélectif (préserver les jeunes pousses d'arbres lors du fauchage) et manuel (rotofil ou fauche à la main).



Photo : COBAHMA



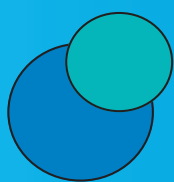
Dessin : COBAHMA

De même, favorisez la diversité d'espèces d'arbres, c'est-à-dire variez les espèces en favorisant le saule, l'aulne ou le frêne.

La Viosne et son histoire

Il prit son nom au moment des croisades vers 1108, lorsque Thierry de Luzarches ramena de Constantinople les reliques de Saint Blaise pour le prieuré de saint Josaphat (Le Cornouiller) et les disposa auprès de cette source, où chaque année les seigneurs et les plébiens de toute la région venaient assister aux cérémonies religieuses.

Lutter contre les pollutions



SIAVV

Aujourd'hui encore, les pollutions demeurent trop fréquentes sur le bassin versant de la Viosne. Du simple rejet de machine à laver à des rejets toxiques plus massifs, la lutte contre ces pollutions est l'affaire de tous.

La rivière n'est pas une poubelle ou une déchetterie.

Pneus, machines à laver, bicyclettes, ferrailles, gravats, serviettes ou autres sacs, on trouve de tout dans une rivière ! Outre leur caractère éventuellement toxique ou nocif pour la vie aquatique, ces déchets créent des nuisances visuelles et constituent autant de risques pour les usagers. Ils peuvent, par ailleurs, bloquer l'écoulement des eaux et engendrer des dégâts importants en cas de crue.

Tous vigilants !

La protection du milieu naturel est du devoir de chacun. Il vous appartient donc, que vous soyez responsable ou simple témoin d'une pollution, d'informer au plus vite les autorités compétentes. Et comme chacun peut être responsable d'une pollution malgré lui, pensez à souscrire une police d'assurance spécifique.

Savoir réagir face à une pollution.

(schéma d'alerte au verso)

La personne qui a connaissance d'un problème pouvant induire des pollutions doit informer les Services Départementaux d'Incendie et de Secours (SDIS) en composant le 18 ou le 112.

Les pompiers les plus proches géographiquement viendront évaluer et constater l'étendue et la gravité de l'incident. Si nécessaire, la Cellule Mobile d'Intervention Chimique (CMIC) mettra en place un dispositif pour contenir la pollution.

Ils n'ont pas pour mission de dépolluer le site, ceci incombe au responsable de la pollution.

Lors de l'alerte, pensez à noter la localisation exacte de la pollution, sa nature (aspect, odeur, étendue, origine probable, etc.), l'heure du constat, l'impact sur la vie aquatique, etc.). Si vous le pouvez, prenez des photos !



Une décharge sauvage au bord de la rivière

Photo : COBAHMA



Conséquence d'une pollution

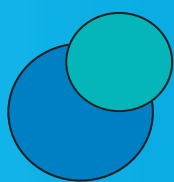
Photo : COBAHMA



Une pollution au fuel

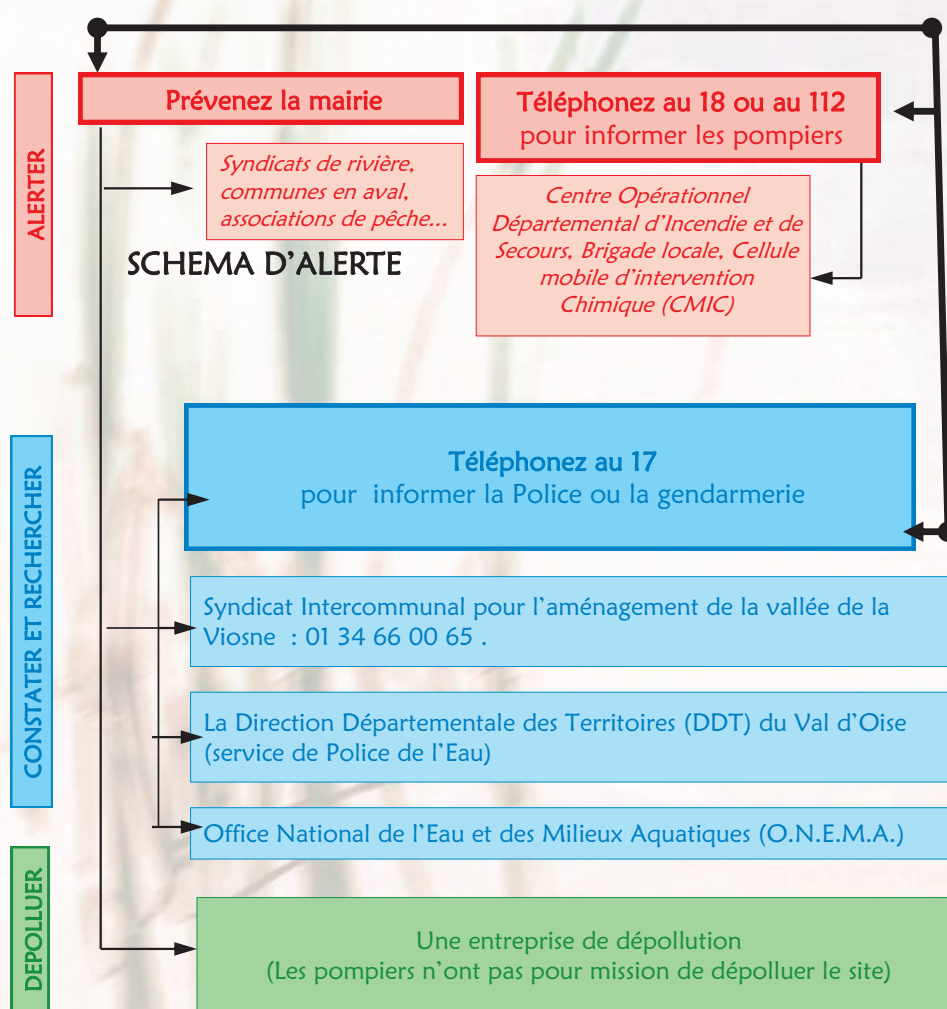
Photo : COBAHMA

Lutter contre les pollutions



SIAVV

Vous êtes témoin ou acteur d'une pollution

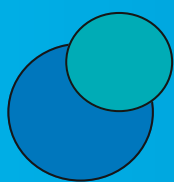


Son Histoire...

La fontaine d'amour malheureusement disparut suite aux nombreuses constructions sous l'ancien château de Pontoise. C'est au XIV^{ème} siècle que son nom lui fut donné, après la merveilleuse passion née entre deux jeunes gens de milieu différent. Dans une propriété appelée maintenant "maison rouge" à Pontoise et sur l'emplacement d'un ancien manoir, appartenant à la famille de Nesle, une source y jaillissait et s'épanchait vers la Viosne. Ce fut auprès de cette source qu'une jeune et jolie fille "Alix de Nesle" s'éprit d'un écuyer de son père, nommé "Beranger" ; et c'est là, où secrètement elle trouvait le moyen de venir s'entretenir avec lui.

Or, Lorsque la famille de Nesle eu connaissance de ces rendez-vous, leur orgueil fut si violemment offensé que le père fit aposte des assassins qui tuèrent Béranger. Quand Alix arriva et qu'elle vit le corps de celui-ci, de désespoir elle alla s'enfermer dans l'abbaye de Maubuisson, où elle devint religieuse.

Lutter contre les espèces envahissantes



SIAVV

Souvent introduites pour l'agrément, certaines espèces sont présentes sur le bassin versant de la Viosne où elles colonisent le milieu et peuvent en menacer l'équilibre écologique. Quelles sont-elles et quels sont les moyens d'actions ?

1°) La renouée du Japon

Originale d'Asie orientale, elle forme des bosquets denses de 2 à 3 mètres de haut avec des feuilles ovales de 15 cm de long. Elle fragilise les berges et monopolise l'espace jusqu'à l'appauvrir considérablement. Elle peut coloniser un milieu rapidement car elle bouture très facilement.

Il n'existe pas de technique miracle pour la détruire, mais

il est possible de contenir son expansion par arrachage et destruction

systématique des jeunes pousses. Attention toutefois à respecter quelques précautions essentielles : compartimentez la rivière avec des filets fins pour récupérer les déchets. Procédez à un arrachage minutieux, stockez et séchez les déchets sur une zone bâchée, éloignée de la rivière, avant de les brûler (éviter le compostage). Enfin, pour éviter que la plante ne reparte, plantez des essences endogènes (voir encadré), telles que le saule, qui prendront sa place.



Photo : COBAHMA

Un peu de vocabulaire...

Une plante est dite envahissante lorsqu'elle présente une croissance et une multiplication rapide pouvant porter atteinte à l'équilibre de l'écosystème.

On parlera d'espèce invasive lorsque la plante a été importée et que son introduction peut provoquer des nuisances sur l'environnement. On parle alors d'espèce exogène ou allochtone, par opposition à endogène ou autochtone (lorsque la plante vit dans son milieu d'origine).

Enfin, une espèce sera généralement dite nuisible lorsqu'elle porte atteinte aux activités humaines. Ce terme est utilisé de préférence pour des animaux (voir fiche action n°5).

2°) La jussie

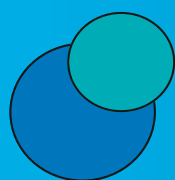
La jussie est une plante aquatique vivace, d'origine américaine, aux longues tiges horizontales avec des fleurs jaunes. Sa reproduction est essentiellement végétative et sa croissance rapide : elle peut doubler sa masse en deux semaines et recouvrir la surface d'une rivière, asphyxiant ainsi le milieu. La commercialisation, l'utilisation et l'introduction dans le milieu des jussies exogènes (voir encadré) sont interdites.



Photo : COBAHMA

L'arrachage manuel est la seule action curative efficace. Il doit être réalisé lorsque la jussie est immergée et peu vivace, en fin d'année par exemple. La forte capacité de bouturage de la jussie nécessite de prendre les mêmes précautions que pour le renouée du Japon. Il est également utile de repasser sur les zones traitées avec une époussette. Le compostage est possible. La jussie aime le soleil. Aussi, pour éviter qu'elle ne prolifère, la meilleure solution demeure de recréer de l'ombre en aidant des arbres à s'installer sur les berges.

Lutter contre les espèces envahissantes



SIAVV

3°) L'écrevisse "signal" de Californie

Originnaire du nord-ouest des Etats-Unis, cette espèce a été volontairement introduite en Europe dans les années 1980. Elle occupe le même habitat que l'écrevisse à pieds blancs, espèce peuplant naturellement nos rivières. Leur cohabitation est impossible et l'écrevisse à pied blanc est aujourd'hui en voie de disparition.

D'autres espèces envahissantes...

De nombreuses autres espèces animales et végétales sont considérées comme envahissantes : la tortue de Floride, la grenouille taureau, le poisson-chat, la perche soleil, certaines lentilles d'eau, la balsamine géante, le robinier faux-acacia, etc.

La plupart de ces espèces ont été introduites dans un but ornemental et se sont retrouvées dans le milieu naturel par accident. La première règle à respecter est donc préventive et de bon sens : ne pas introduire soi-même d'espèces exogènes. Renseignez-vous dans les animaleries / jardinerie.



Photo : COBAHMA

L'introduction de l'écrevisse signal de Californie dans le milieu naturel est désormais interdite.

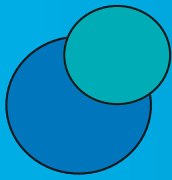
Sa capacité de reproduction est telle que son éradication est impossible, ce qui pose un problème de déséquilibre des autres populations animales, comme celle de la truite fario.

Néanmoins, les écrevisses signal peuvent être pêchées et les plus jeunes ne doivent pas être remises à l'eau. Mais bien cuisinées, dans votre assiette, elles vous régaleront...

Vision technique de la Viosne d'hier et d'aujourd'hui

Cette petite rivière tient son nom de sa sinuosité et du voyage capricieux qu'elle parcourt sur environ trente kilomètres dont plus de dix sept dans un lit artificiel surélevé qu'on appelle Bief. Elle prend sa source au Château du Bouleau, commune de Lierville près de Lavilletertre qui fait partie du canton de Chaumont dans le département de l'Oise. Elle se trouve grossie par une vingtaine de kilomètres d'affluents composés de ruisseaux et de fossés pour donner à mi-parcours un débit moyen de 280 litres à la seconde soit 17m³/min ou 1020 m³/heure avec une pente de 1.7m/m au mètre.

Lutter contre les animaux nuisibles



SIAVV

Le ragondin et le rat musqué, introduits en France pour leur fourrure, ont vu leur population et leur aire de répartition s'accroître fortement au cours des vingt dernières années. Voici quelques informations utiles les concernant.

Quel est l'enjeu ?

Outre leurs effets sur les écosystèmes (concurrence avec d'autres espèces, modification des milieux par consommation de végétaux aquatiques...), ces espèces peuvent avoir un impact fort sur les activités humaines (dégâts aux cultures, fragilisation des berges et des ouvrages d'art...), voire sur l'homme lui-même avec d'importants risques sanitaires (leptospirose, douve du foie, ...).

Tous deux creusent des terriers profonds dans les berges des rivières et des étangs, contribuant ainsi à leur déstabilisation. Ne possédant pas de prédateur naturel, seule la régulation par l'homme permet de pallier à la prolifération de ces deux espèces.



Ragondin

Source : WIKIPEDIA



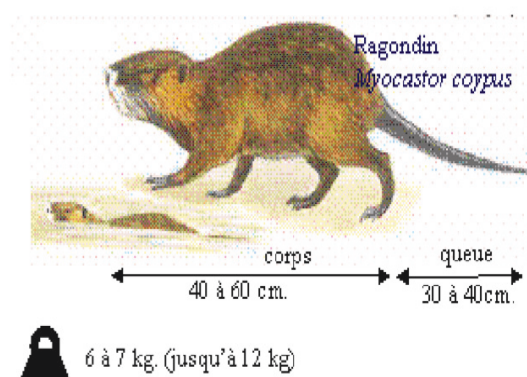
Rat Musqué

Source : WIKIPEDIA

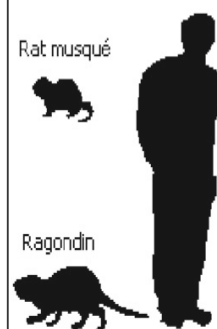
Comment les éliminer ?

L'élimination des ragondins et des rats musqués est soumise à une réglementation particulière et plus récemment à l'arrêté du 6 avril 2007 relatif au contrôle des populations de ragondins et de rats musqués.

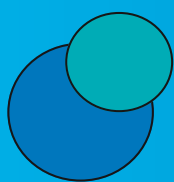
Le ragondin et le rat musqué sont régulièrement confondus:



Echelle taille (adulte)



Lutter contre les animaux nuisibles



SIAVV

Le piégeage est le seul moyen de lutte autorisé. Il doit être réalisé par des piégeurs agréés. La lutte par l'utilisation de moyens chimiques est à proscrire.

Une cohabitation nécessaire

Installés sur la quasi-totalité du territoire, le ragondin et le rat musqué ne peuvent plus être éradiqués aujourd'hui. Si leur régulation est possible, il faut néanmoins apprendre à cohabiter avec eux.

Le saviez-vous ?

Le régime alimentaire du ragondin est composé essentiellement de végétaux aquatiques. Son adaptation aux milieux aquatiques est telle que la femelle porte des tétines sur son dos afin de faciliter le transport de ses jeunes pendant ses déplacements !

Qui contacter ?

La liste des piégeurs agréés est disponible auprès de la Direction Départementale Des territoires (DDT) du Val d'Oise.

Certains piégeurs n'accepteront pas d'intervenir chez vous car ils sont agréés uniquement pour leur propre compte. Dans ce cas, rapprochez-vous de la fédération départementale de chasse.

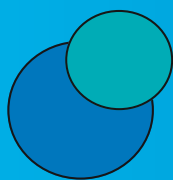
Les Lieutenants de Louveterie (association agissant pour la régulation des espèces sauvages) peuvent également intervenir à la demande de l'administration (mairie, préfet...) pour organiser des campagnes de piégeage.

Préventivement, le maintien et la restauration d'une ripisylve*, constituée d'espèces aux systèmes racinaires adaptés protégeant les berges tels que l'aulne ou le saule, limitent l'espace disponible pour le creusement des terriers. De même, la prévention contre la leptospirose (maladie animale transmissible à l'homme) passe par le respect de quelques règles essentielles en cas de risque d'exposition : port de gants et de bottes, désinfection des mains en cas de contact direct, etc.

Vision technique de la Viosne d'hier et d'aujourd'hui

Dans les talwegs on ne trouve malheureusement que des éboulis calcaires et non de vraies gravières, à part tout en amont à Lavilletterre où l'on rencontre un peu de sable grossier avec de petits galets ronds d'un millimètre. Partout ailleurs le fond de la vallée se situe à la base du "Lutétien" reposant sur des sables fins de Cuise, ou sur les alluvions anciennes ou récentes, ou encore sur la tourbe et les marécages. La faible pente de la Viosne accentue l'envasement de son lit par les limons des plateaux et des coteaux venant des bassins versants qui totalisent 196 kms² ou l'équivalent de 19 600 hectares. On constate qu'il y a deux types de bassins versants : le bassin rural limité entre sa source et Boissy l'Aillierie dont les terrains sont à dominante perméable avec un faible ruissellement, et le bassin urbain depuis Boissy l'Aillierie jusqu'à Pontoise à dominante imperméabilisée.

Modifier nos pratiques



SIAVV

Plus que quelques gestes éco-citoyens, la protection de nos rivières nécessite une profonde remise en question de notre façon d'appréhender les milieux aquatiques. C'est tout l'enjeu de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (voir fiche information n°2).

Réduire l'utilisation de produits phytosanitaires

Les produits phytosanitaires, ou "pesticides", utilisés en agriculture mais aussi par les jardiniers amateurs, sont aujourd'hui présents en grande quantité dans les rivières, ce qui n'est pas sans poser problème lorsque cette eau est utilisée pour la production d'eau potable. Il existe pourtant de nombreuses alternatives efficaces aux désherbages et aux traitements chimiques : désherbage manuel ou thermique (eau chaude), paillage, auxiliaires de jardinage (animaux facilitant l'entretien : coccinelle, hérisson...), compostage... En outre, la réglementation a instauré des "zones non traitées" (ZNT) pour interdire l'utilisation de ces produits à moins de 5 m (voire plus) du cours d'eau.

Eviter les stockages en bord de cours d'eau

Déchets de tontes, de tailles, ballots de paille... autant de dépôts qui, trop près des cours d'eau, présentent un risque d'emportement et d'encombrement du lit. Evitez donc toute forme de stockage le long de la rivière, vous réduirez ainsi les risques.

A noter que les stockages de fumier sont interdits à moins de 35 mètres de l'eau. En effet, les jus issus du lessivage (ou lixiviats) sont fortement concentrés en germes et bactéries risquant de provoquer des pics de contaminations bactériennes préjudiciables aux loisirs aquatiques (pêche et canoë) notamment.



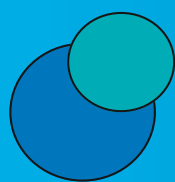
Photo : Cobahma

Limiter l'accès des bêtes aux cours d'eau

La divagation des gros animaux dans les cours d'eau est source de plusieurs perturbations (effondrement des berges, dégradation de la qualité de l'eau par les déjections, piétinement pouvant colmater les frayères...). Les animaux sont, quant à eux, exposés à un risque de maladies liées à la contamination de l'eau.

Rappelons que les clôtures dans le lit du cours d'eau sont interdites. En revanche, des **abreuvoirs peuvent être aménagés** assez facilement, soit en posant une simple barrière amovible entre l'eau et une zone empierrée, soit en créant une fosse reliée à la rivière par le principe des vases communicants ou encore une pompe à nez (l'animal active lui-même la pompe avec son museau).

Modifier nos pratiques



SIAVV



Laisser de la place aux crues

Pendant des décennies, les cours d'eau ont été contenus, creusés et rectifiés pour faire face aux crues. Or, on sait maintenant que ces solutions, en privant la rivière de son lit majeur*, n'ont fait que déplacer le problème, voire l'amplifier. La crue est un phénomène naturel et c'est un risque avec lequel il faut composer. Pour permettre aux cours d'eau de déborder sans danger, les collectivités mettent désormais en place des zones dites "d'expansion de crue" en amont des villes. De plus, les crues étant favorisées par la forte imperméabilisation des sols dans les zones urbanisées, des bassins de retenue permettant de stocker l'eau "la source" sont maintenant préconisés.

Si votre habitation est en zone inondable, prenez les mesures nécessaires pour protéger les biens et les personnes, mais ne craignez pas de voir la rivière déborder sur votre pelouse, **cela permettra à la crue de diminuer** un peu et, en outre, de créer une belle zone humide favorable à une grande biodiversité. La récupération des eaux de pluie permet également de minimiser le risque tout en préservant la ressource en eau.

Recréer des ripisylves* et mettre en place des bandes enherbées

Les ripisylves* ont une fonction essentielle à l'équilibre de la rivière. Elles permettent d'épurer les eaux en y puisant les nutriments, apportent de l'ombre pour éviter l'eutrophisation*, et favorisent la biodiversité en créant des habitats (dans l'eau, dans les berges et dans les branches). Par ailleurs, la réglementation impose désormais aux agriculteurs de mettre en place le long de certains cours d'eau une **bande enherbée** sur laquelle aucune culture n'est autorisée. Ces espaces ralentissent le ruissellement, interceptent en partie les produits phytosanitaires et les nitrates, favorisent l'infiltration dans le sol et réduisent les apports de particules fines au cours d'eau. Cette pratique pourrait être appliquée par tous.

Vision technique de la Viosne d'hier et d'aujourd'hui

A titre de comparaison, lors des grosses pluies décennales ou cinquantiennales, la rivière en zone rurale recevra des apports supplémentaires de l'ordre de 3.5 à 4.5 mètres cubes seconde, contre 15 à 19 m³/s en zone urbaine. Autrefois, sur son parcours entre Chars et Pontoise, vingt et un moulins y étaient exploités, alors qu'aujourd'hui juste quatre demeurent dont deux roues et deux turbines : Us, une roue pour embellissement, - Ableiges, une turbine non utilisée, - Osny, reconstruction du Moulinard afin d'extraire du courant, et le moulin Saint Denis, une turbine qui n'est plus utilisée actuellement.