# IX. Les déchets dans la nature

**Outre les bouteilles, d'autres déchets abandonnés dans la nature peuvent être dangereux pour la faune :**

- Les sacs plastiques ayant contenus des aliments sucrés ou odorants sont avalés par le bétail et les petits carnivores, ce qui peut leur causer une occlusion intestinale.
- Les fils nylon laissés par les pêcheurs s'enroulent autour des pattes des hérons, des geais, des corneilles et ils peuvent s'accrocher dans une branche et pendre les oiseaux. En Angleterre, les clubs nature organisent des concours d'enfants qui récoltent le plus long métrage de fils au bord des cours d'eau. En un après-midi, on compte plusieurs kilomètres de fils neutralisés.
- Les hérissons avaient pris l'habitude de venir lécher des restes de glace Mac Donald dans des emballages en carton jetés dans la nature. Ils s'enfonçaient dans le carton et restaient coincés. Il a fallu une pétition de 4000 personnes de l'association pour la Protection des Animaux Sauvages (ASPAS) pour imposer un emballage inoffensif.
- Une photo de martre avec un collier de verre a été publiée. Le mustélidé s'était coincé la tête dans un bocal de confiture vide et avait réussi à le casser partiellement en se débattant.
- En Espagne, les jeunes cigognes dont les parents s'approvisionnent sur les dépôts d'ordures, meurent après avoir été nourries avec des élastiques ressemblant aux vers et aux serpents.

*>> Hibou moyen duc mort suspendu à une ficelle de botte de paille garnissant un nid de corneille.*

## Que faire ?

- Ne rien jeter dans la nature.
- Ramasser en priorité les fils de pêche abandonnés au bord des rivières.

*>> Hérisson mort dans filet de protection de fraisiers dans un jardin.*

*>> Hérisson prisonnier d'un filet de pêche sur une plage.*

*>> Corneille pendue à un fil de pêche.*



# X. Les baies vitrées

**Chaque année, des milliers d'oiseaux meurent assommés après avoir heurté une vitre.** C'est le cas des façades d'immeubles modernes entièrement vitrées et réfléchissantes, des murs anti-bruits transparents, des baies vitrées donnant sur un jardin.
Le verre est dangereux de deux manières : par réflexion et par transparence. Dans le premier cas, le paysage s'y reflète et l'oiseau croit rejoindre un milieu naturel. Il peut également défendre son territoire et attaquer le concurrent virtuel représenté par sa propre image. Dans le second cas, il voit la végétation derrière le verre sans se méfier de l'obstacle, invisible en vol.
Une étude américaine estime qu'il y a entre une et dix victimes par bâtiment et par an.
Il n'est pas difficile de résoudre ce problème en commençant par abandonner les grandes façades transparentes ou fortement réfléchissantes.

*>> Gros bec tué contre une fenêtre.*

*>> Merle tué contre un mur antibruit transparent.*

### Oiseau groggy

Si l'oiseau n'est pas mort et respire, il est peut-être encore possible de le sauver. Le mettre dans un petit carton fermé, à l'obscurité, dans un endroit chaud et calme. Si nécessaire, percer des trous pour sa respiration et poser au fond un chiffon propre sur lequel il va se reposer. Ne pas lui donner à boire ou à manger. Après quelques heures de repos, vous pourrez le relâcher si vous entendez des mouvements dans la boîte. Passé une journée ou une nuit, il ne récupérera pas. Le faire euthanasier par un vétérinaire ou le confier à un centre de soins pour animaux sauvages blessés.

# VIII. Les bouteilles abandonnées dans la nature

**Quoi de plus anodin que de se débarrasser discrètement d'une bouteille vide dans la nature.**
Hop ! Dans les roseaux la canette de bière du pêcheur, hop ! La bouteille de rouge du bûcheron dans un fourré, hop ! hop ! Les canettes en métal du pique-nique sur le talus de la route !!

Outre le fait que l'on transforme la nature en dépôt d'ordures, jeter une bouteille vide devient un geste dangereux et criminel pour la faune sauvage.
Tout le monde connaît les risques d'incendie de forêts, de blessures dus au verre cassé mais qui soupçonne que des milliers d'insectes, de lézards et de micromammifères meurent lentement dans les bouteilles abandonnées.
En effet, mulots, musaraignes et campagnols pénètrent dedans par le goulot en poussant avec les pattes arrières, attirés par le sucre ou l'alcool résiduel. A l'intérieur, ils glissent sur le verre ou le métal des canettes, ils s'affolent, ce qui dégage de la buée qui colle la queue puis le ventre des prisonniers. Ils mourront de stress, de faim, de chaud ou de froid.

*>> 2 souris mortes dans une bouteille.*

*>> Jeune mulot rentrant dans une canette de bière.*

Deux anglais P.A. Morris et J.F. Harper ont examiné de 1961 à 1963, 225 bouteilles jetées dans la nature. 510 cadavres de micromammifères de 10 espèces ont été trouvés.

En Isère, Jean-François Noblet a recensé 36 cadavres de 7 espèces de petits mammifères au cours d'une opération nettoyage des Gorges du Bret à St Julien de Ratz et le 16 janvier 2001 à Villefontaine, 32 cadavres de 4 espèces dans une seule bouteille d'un litre.
Ainsi les hommes boivent et les micromammifères trinquent !

## Que faire ?

- Ne rien jeter dans la nature.
- Ramasser les bouteilles et les canettes en métal et les recycler dans les containers spécialisés. Les canettes en aluminium (qui ne sont pas attirées par un aimant de poche) peuvent être vendues un bon prix à un ferrailleur.

*>> Recherche de bouteilles dans la nature.*


*>> Bouteille de bière remplie d'insectes morts.*

*>> Nettoyage des gorges du Bret à St Julien de Ratz organisée par l'association Le Pic vert.*

# VII. Les trous au ras du sol

**Imaginez la multitude des animaux qui se déplace au ras du sol.** Cela comprend des insectes, des invertébrés (lombrics), des micromammifères (musaraignes, mulots, campagnols), des reptiles, des mammifères de plus grande taille (hérissons, lapins, blaireaux).
Comme la plupart des déplacements se déroulent la nuit, on peut comprendre que les innombrables trous que l'homme crée en permanence peuvent devenir des fosses de captures.

*>> Dans cet ancien réservoir d'eau, 6 grenouilles rousses, 3 crapauds communs, 9 tritons palmés prisonniers ont été sauvés et 8 cadavres de 6 espèces de micromammifères (musaraignes, mulots, campagnols) ont été récoltés.*

**Citons quelques exemples :**
Plantez un piquet dans un pré et enlevez-le sans boucher le trou. Vous y retrouverez dès le lendemain des carabes, voire un crapaud emprisonnés.
Videz votre piscine en hiver et vous ne serez pas surpris d'y retrouver un lapin ou un blaireau tombés dedans.

*>> 5 orvets dont 3 morts dans un regard de compteur d'eau.*

*>> 2 hérissons sont morts dans ce système d'irrigation.*

*>> Grenouilles vertes prisonnières d'un puit ouvert au ras du sol.*

Nous avons déjà trouvé des mésanges coincées dans des tuyaux plastiques enterrés dans le sol pour permettre l'arrosage d'un arbre récemment planté.
Il est très commun de voir des salamandres ou des orvets coincés dans des fosses de cuves à mazout, de compteurs d'eau, de vides sanitaires. La plupart des gens ne pensent pas que ces animaux sont condamnés, faute de pouvoir sortir.
Il faut donc se méfier de tous les trous au ras du sol accessibles pour la faune et dont les parois lisses et verticales sont impossibles à franchir.

En 2005, l'Office Nationale des Forêts a fait enlever une clôture d'une parcelle de plantations sans reboucher les trous. Un animateur de l'Association des Naturalistes orléanais a eu la curiosité de regarder le contenu des 380 trous de piquets laissés béants.165 trous renfermaient 377 animaux morts de 13 espèces différentes de vertébrés : salamandre, tritons, micromammifères, crapauds et même une sittelle torchepot. Il n'a pas compté les lombrics, bousiers, carabes et autres invertébrés !

## Que faire ? :

- Recenser les trous de son secteur.
- Empêcher l'accès de la faune sauvage par un comblement ou une condamnation du trou.
- Installer une échappatoire.

*>> Passage canadien piège pour la faune du sol.*

En général, on pense avoir résolu le problème en entourant l'installation d'une clôture équipée d'un panneau d'interdiction de pénétrer. Outre le fait que les enfants seront encore plus attirés par l'interdit pour franchir la barrière, il faut rappeler que la faune ne sait pas lire et qu'il existe peu de moyens simples et peu coûteux pour empêcher l'accès des animaux.

*>> Renard noyé.*

• Il nous faut alors conseiller pour la création d'un bassin l'usage d'un matériel d'étanchéité appelé Bentomat. Il s'agit d'une couche d'argile en poudre (bentonite) insérée entre deux géotextiles. Cela ressemble à une épaisse moquette que l'on étale sur les parois en terre du bassin. Lors de la mise en eau, l'argile gonfle et devient étanche. Il suffit alors de recouvrir la couche supérieure du tissu de terre pour créer un plan d'eau naturel qui se végétalisera très vite. Cette technique présente un grand intérêt du point de vue de l'intégration paysagère et écologique de l'équipement.

Dans le cas de bassins déjà créés, on peut trouver plusieurs solutions pour neutraliser le piège :

• La plus coûteuse consiste à couler sur la paroi la moins raide une couche de béton grossier. Ce n'est pas inoffensif pour la peau des amphibiens mais c'est mieux que rien.

• La plus rapide utilisera une moquette usagée que l'on arrime sur le sommet de la berge et que l'on laisse pendre jusque dans l'eau, à condition de la lester avec des pierres.

• Il est possible également de fixer des madriers rugueux lestés sur le bas par des poids importants. Ces deux dernières solutions restent provisoires et peu durables.

• Le service environnement du Conseil général a mis au point et testé un système très efficace. Vous prenez un tuyau de plastique recyclé de 15 centimètres de diamètre et d'un mètre de long. Vous le fendez sur la longueur pour y insérer l'extrémité d'un filet plastique très résistant. Vous coulez du béton dedans pour fixer le filet définitivement. La longueur du filet dépend de la dimension de la berge. Au sommet de celle-ci, vous insérez, de la même façon, l'autre extrémité du filet en prévoyant, lors du coulage du béton, l'emplacement de deux fers à béton qui seront enfoncés sur le haut de la berge. Le lest constitué par le béton contenu dans le tuyau du bas maintiendra le filet de sauvetage contre la paroi, même en cas de vent ou de montée des eaux. En Isère, c'est une association de réinsertion Les Jardins de la Solidarité (04 76 35 66 16) qui fabrique et met en place ces échappatoires qui fonctionnent parfaitement (même pour des humains.)

## Que faire ?

• Tout d'abord il convient de recenser ces bassins de la mort et de prévenir les responsables (sociétés d'autoroutes, Conseil général, maires, Direction départementale de l'équipement, promoteurs, etc.) en leur envoyant une copie de cet article.

*>> Bassin de décantation avec géo membrane.*

*>> Échappatoire en fin de réalisation, faible encombrement.*

*>> Mise en place échappatoires avec système d'accroche coulé dans du béton.*

# VI. Les bassins de décantation en géo membranes

**La loi sur l'eau (N°92-3 du 3/01/92, décret 92-1042 du 24/9/1992) oblige les maîtres d'ouvrages de voiries nouvelles ou de zones industrielles, à collecter les eaux pluviales qui ruissellent sur les sols imperméabilisés et à les traiter avant rejet dans les nappes et les cours d'eau.** On voit, le long de l'autoroute A48, autour de l'aéroport de St-Etienne-de-St-Geoirs, dans la nouvelle zone industrielle de Rives ou de Bièvre-Est, sur les zones industrielles de l'Isle d'Abeau et dans les zones d'urbanisations récentes, la création de bassins de décantation équipés d'installations de déshuilage et de dépollution. On ne peut que s'en réjouir car cela évite la contamination des nappes phréatiques et des rivières par l'arrivée d'eau de ruissellement, chauffée par le soleil sur le bitume et contenant des hydrocarbures, du plomb, des métaux lourds, de l'amiante et des poussières provenant de rejets des véhicules. Dans les nouveaux lotissements, ils servent de bassins de rétention des crues.

*>> Traces de griffes de mammifères en train de se noyer dans un bassin.*

Quand le sol prévu pour l'installation de ces bassins est perméable, ce qui est le cas le plus fréquent, les aménageurs répondent généralement aux exigences de la loi en créant des bassins dont l'étanchéité est assurée par des membranes plastiques en polyéthylène haute densité (PEHD) de couleur noire ou blanche. Pour des raisons financières, ils les conçoivent de sorte à limiter la surface à acquérir, ce qui revient à augmenter la profondeur et les pentes des berges, compte tenu des volumes de liquide à maîtriser. Au fond des bassins se trouve souvent un caniveau central contenant de l'eau résiduelle qui attire de nombreuses espèces animales. Les amphibiens (grenouilles, crapauds) viennent y tenter une reproduction. Les oiseaux et le gibier y recherchent leur breuvage ou leur nourriture. Enfin des micromammifères (mulots, campagnols, musaraignes), des serpents, des hérissons, certains insectes tombent dedans au hasard de leurs déplacements. La membrane plastique glissante, les berges raides, la présence d'algues ou d'humidité rendent la sortie de ces animaux impossible. Ils s'épuisent dans le bassin et finissent par se noyer dans ces pièges mortels.

*>> Echappatoire mis au point par le Conseil général et les Jardins de la solidarité.*

Au cours de 2 expertises sur un même site le long de l'Axe de Bièvre, en zone agricole, nous avons récolté les cadavres de 4 campagnols des champs, 1 mulot sylvestre, 1 lièvre, 1 belette,1 faisan de chasse, 2 oiseaux de taille moyenne, 10 lézards des murailles, plusieurs grenouilles vertes et crapauds communs, de nombreux insectes et des kilos de lombrics. On imagine l'impact de tels pièges quand on regarde les innombrables traces de griffes sur le pourtour des 300 mètres d'un bassin en bordure de l'eau et quand on retrouve des rongeurs dont les phalanges sont rabotées par les tentatives désespérées de sortir de cet enfer (voir photo). D'autre part les jeunes amphibiens qui tentent de s'échapper en été sur les membranes noires meurent sur cette surface brûlante.
Sur un autre site à Sillans, c'est un grand-père qui s'est retrouvé piégé quand il fut descendu en glissant pour aller chercher son chien prisonnier.

*>> Triton palmé sur échappatoire.*

# V. Les abreuvoirs sans échappatoires

**Autrefois, les éleveurs disposaient une baignoire en bordure d'un pâturage pour faire boire le bétail. Aujourd'hui, ils disposent des abreuvoirs ronds en plastique moulé de plus en plus sophistiqués. Un tracteur peut rouler dessus sans l'endommager et ils sont faciles à transporter.**

*>> Chouette hulotte noyée dans un abreuvoir.*

*>> Tritons palmés sortant d'un abreuvoir grâce au dispositif.*

L'inconvénient majeur de ces bassins artificiels et des anciennes baignoires disposés en permanence dans la nature est qu'ils ont des parois verticales glissantes et que tout animal qui tombe dedans est en grand danger de noyade. Si l'abreuvoir est disposé contre un mur, une clôture, un arbre ou un talus, plusieurs espèces d'amphibiens (tritons, crapaud accoucheur) seront tentées de venir s'y reproduire. Les lézards, les oiseaux, certains mammifères (loir, fouine, hermine, écureuil) voudront boire et se feront piéger. On retrouve ainsi des chauves-souris, des hirondelles, des chouettes chevêches, des mulots morts dans ces bassins. Les naturalistes qui font des inventaires de faune sur le terrain regardent systématiquement les abreuvoirs de tous modèles et ils constatent un cas de mortalité sur 10. Pour éviter cela, on dispose généralement une planche ou une branche contre la paroi pour permettre aux animaux de sortir de l'eau. Mais ce système est très instable et le vent ou le bétail vont le rendre vite inopérant quand ce ne sont pas des personnes bien intentionnées qui préfèrent la propreté du site et qui enlèvent le dispositif sans savoir.

**Le conseiller technique environnement au Conseil général de l'Isère a donc alerté l'entreprise** La Buvette* à Charleville Mézières (08), qui fabrique la plupart de ces abreuvoirs, sur ce problème. Un travail en commun a permis la mise au point de divers systèmes d'échappatoires. Le modèle retenu, testé avec succès au printemps 2009 est maintenant fabriqué en série et proposé à tous les acheteurs d'abreuvoirs. Un kit de montage est vendu 10 euros. Il reste à diffuser largement ce dispositif auprès des éleveurs.

En tous cas, le Conseil général a trouvé là une entreprise partenaire responsable, non seulement soucieuse de ne pas faire boire du jus de cadavres au bétail, mais sensible à l'impact possible de leur matériel sur la faune sauvage. Cela mérite un coup de chapeau.

*La Buvette : tél. 03 24 52 37 20 - www.labuvette.com