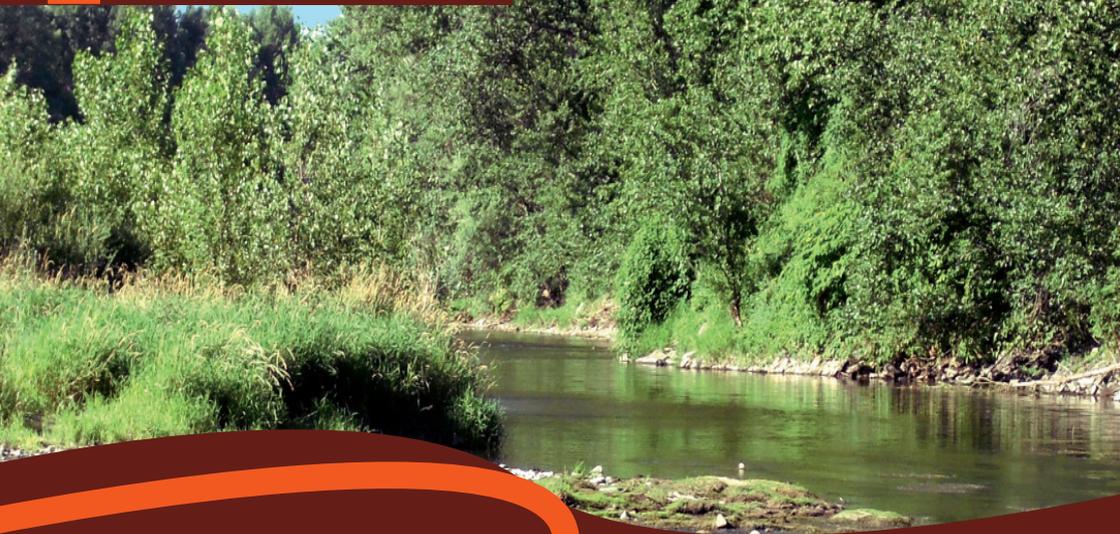


nuisibles

# Ragondins



**Protéger**  
les berges  
des étangs,  
des cours d'eau  
et les digues

# Connaître le ragondin et son mode de vie

Le Ragondin (*Myocastor coypus*) importé d'Amérique du Sud à la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle pour sa fourrure, a colonisé en quelques décennies l'ensemble de l'Europe à la suite de nombreux lâchers dans la nature.

En France, le ragondin est installé sur la quasi-totalité du territoire et il n'est plus possible de l'éradiquer. Il fait désormais partie de notre faune. Le ragondin adulte n'a pas de prédateur naturel.

Le ragondin figure sur la liste des espèces de gibier dont la chasse est autorisée, ainsi que sur la liste des animaux susceptibles d'être classés « nuisibles » par décision préfectorale. Il peut donc être chassé et piégé toute l'année (selon les règles prévues par arrêté Préfectoral et Ministériel).



## > Morphologie

Ce mammifère aquatique de couleur brune **pèse en moyenne 6 kg** et mesure environ 60 cm auquel s'ajoute la queue, cylindrique et écailleuse, d'une longueur de 25 à 45 cm.

Il est reconnaissable à ses **quatre incisives de couleur orange** à rougeâtre, à ses vibrisses de couleur blanchâtre et à ses pieds palmés et imberbes.

Le ragondin a une fourrure épaisse composée de poils de jarre longs et raides et de poils de bourre courts et denses. Ce type de pelage reste sec et permet une bonne isolation de son corps. Des mues successives permettent au ragondin de s'adapter aux conditions climatiques.

## > Reproduction

La gestation dure environ 130 jours. La femelle a **2 à 3 portées par an**. La maturité est atteinte en moyenne vers 5 mois.

Le ragondin est un animal prolifique, en un an, un seul couple peut engendrer en moyenne 6 nouveaux individus.

Lorsque la densité de la population augmente, les ragondins peuvent parcourir jusqu'à 50 km pour trouver un nouveau territoire favorable.

## > Mode de vie

Le ragondin est actif surtout au **crépuscule et en soirée**, voire la nuit. Il peut atteindre une **longévité de quatre ans** dans les milieux naturels.

Originaire d'Amérique du Sud, il supporte mal le froid des hivers rigoureux. Ce sont surtout les petits qui sont touchés par les **températures basses** et qui peuvent en mourir (gangrène au niveau de la queue).

## > Habitat

Le ragondin préfère en général les eaux stagnantes entourées de végétation dont il se nourrit.

**Son terrier** a plusieurs entrées ; au moins l'une de ses entrées est sub-aquatique. Les bouches des terriers accélèrent l'érosion, à la base des berges, et leur effondrement provoque le ravinement des parties hautes des berges.

Le terrier occupe un volume important, de l'ordre de **0,3 à 1,5 m<sup>3</sup> en moyenne**. On peut trouver jusqu'à 1 terrier tous les 50-60 mètres de berge en zone de forte densité.

Le terrier est composé d'un système complexe de chambres et de couloirs pouvant s'étendre sur plusieurs mètres (6 à 10 m).

Les volumes de terre rejetés dans les voies d'eau constituent un facteur d'envasement non négligeable et contribue à freiner voire annuler le courant dans certains cours d'eau.

## > Nourriture

L'aire d'activité du ragondin se limite souvent à un cercle d'environ 180 mètres de rayon.

Le ragondin peut consommer par jour jusqu'à 25 % de son poids en végétaux. Ce rongeur mange aussi bien les graminées des pâturages que les cultures : maïs, blé, orge, tournesol, et les légumes.

### • Graminées fourragères :

Consommées tout au long de l'année (particulièrement de **novembre à avril**). Les feuilles et les tiges sont broutées assez près du sol sur des bandes de 5 à 10 mètres de large le long des voies d'eau.

• **Maïs** : Cette culture est attaquée à deux stades différents : elle est broutée au stade plantule en **mai-juillet**, puis les épis sont consommés dès leur montée en lait (**août-octobre**). Les tiges sont couchées ou coupées en biseaux à 40 cm du sol.

### • Céréales (blé, orge, avoine) :

Les dégâts ont lieu principalement en **début de printemps** sur jeunes feuilles, puis **en été** où l'on assiste au couchage des plantes pour la consommation des jeunes épis.

• **Végétaux aquatiques** : carex, roseaux, rhizomes, etc...

• **Autres cultures** : tournesol, certaines cultures légumières comme les betteraves, carottes, et de jeunes tiges d'arbres, etc...

# Impacts du ragondin

Le ragondin cause de nombreux problèmes aux gestionnaires des cours d'eau sans compter les risques sanitaires que sa présence peut occasionner pour les activités humaines.

## > Dommages aux activités agricoles et aquatiques

Le ragondin est inféodé aux alentours des rives, si bien que les dégâts aux cultures sont généralement de faible superficie et localisés sur une bande de vingt mètres de large de part et d'autre des cours d'eau.

Il est aussi un consommateur de végétaux aquatiques.

La réduction ou la disparition de ces végétaux peut entraîner une modification des conditions nécessaires à la survie des écosystèmes aquatiques.

Sa présence peut entraîner la disparition des zones de frayères pour certaines espèces de poissons, voire des zones de ponte de mollusques et insectes aquatiques.



## > Atteintes à la salubrité et à la santé publique

On lui reproche également d'être porteur de maladies transmissibles aux animaux domestiques et à l'homme, comme la **LEPTOSPIROSE** (maladie infectieuse à déclaration obligatoire due à une bactérie) et la grande **DOUVE DU FOIE** (ver plat de l'ordre des trématodes).

La **prévention de la leptospirose** passe par l'hygiène individuelle et l'information des personnes exposées aux risques

(professionnels, piégeurs, chasseurs et pêcheurs en eaux douces).

**Les règles à respecter :** porter des gants et des bottes, éviter de manipuler l'eau à mains nues, se laver systématiquement les mains.

La baignade en eau douce doit se pratiquer dans des lieux de baignade reconnus où l'eau est fréquemment contrôlée.

## > Dégâts aux ouvrages hydrauliques et aux voies d'eau :



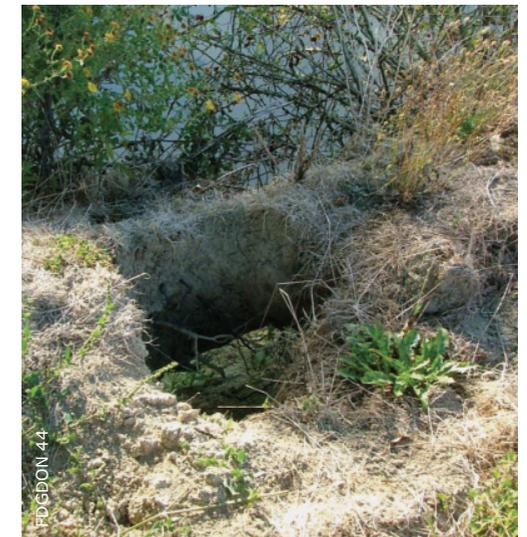
faibles, mais peuvent devenir importantes, voire catastrophiques en cas de rupture.

Pour les dégâts aux voies d'eau, la responsabilité ne peut être entièrement portée par le ragondin, le rat musqué peut être aussi impliqué.

En creusant ses terriers dans les berges, le ragondin les endommage soit de manière directe (**érosion**) soit de manière indirecte (**envasement**) et les plus **minées** peuvent céder lors des crues (digues, canaux).

Les dégâts aux ouvrages hydrauliques touchent le plus souvent des vannages, des digues (dont des digues de stations d'épuration), des levées ou des remblais mais aussi des buses, abreuvoirs ou chemins limitrophes aux cours d'eau.

Une digue ou une levée percée par des terriers devient le **siège de pertes d'eau**. Celles-ci sont en général



# Comment protéger les berges et les digues

Saviez-vous que la **protection des rives** est indispensable à l'**équilibre écologique** des rivières et que les **riverains ont un rôle essentiel** à jouer pour assurer la conservation des sols en bordure d'un cours d'eau ? En effet, les rives marquent la transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre et sont essentielles à l'harmonie des lacs et des cours d'eau.

La ceinture de végétation des rives, grâce à une multitude de racines entremêlées, constitue une **barrière** efficace contre l'**effritement et l'érosion du sol**, et peut être un **frein** à l'installation des populations de **ragondins**.

Les racines des plantes herbacées, des arbres et arbustes **filtrent** une grande partie des éléments nutritifs qui, autrement, aboutiraient dans l'eau et stimuleraient la croissance des algues.

Le rôle bénéfique des plantes riveraines ne s'arrête pas là. Elles empêchent, par leur jeu d'**ombrage** au-dessus de la zone peu profonde de l'eau, que le bord ne devienne trop chaud, ce qui permettrait aux algues néfastes de croître beaucoup plus vite.

L'entretien des cours d'eau, des berges et des étangs commence par ramasser les branches et les arbres tombés car leur accumulation dans les cours d'eau permet aux ragondins et aux rats musqués de s'en servir d'abri.

**Pour toute démarche** ou travaux en rivière, il convient de s'informer au préalable auprès du service en charge de la **police de l'Eau (Direction Départementale des Territoires)**.

Ces travaux sont **susceptibles** d'être **soumis à déclaration ou autorisation** au titre de la police de l'eau et des milieux aquatiques conformément aux articles L 214-1 et suivants du code de l'environnement et selon la nomenclature associée disponible au R 214-1 du même code.

**Attention !** Les décisions prises par l'administration doivent être, aussi, conformes au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Loire Bretagne (SDAGE).



## des méthodes à privilégier pour empêcher l'installation des ragondins

La meilleure protection contre le creusement des terriers est la végétation ligneuse, car l'enracinement des arbres permet de gêner l'installation des ragondins (et rats musqués), stabilise et fixe la terre.

Cependant, en période de gel, lorsque les plantes aquatiques sont hors d'atteintes, le ragondin peut occasionner, par écorçage, des dégâts dans les peupleraies. Une protection existe : les troncs des arbres peuvent être protégés par des manchons.

## des solutions pour renforcer ou protéger les berges

Plusieurs techniques sont utilisées pour protéger les berges. Toutes ne sont pas efficaces face aux ragondins.

### > Génie végétal (à privilégier)

## 1. Ripisylves

La ripisylve est une formation végétale qui affleure les cours d'eau et dont les racines permettent la stabilisation des berges et dissuadent les animaux de creuser leur terrier.

**Ce système n'est pas applicable aux digues, les racines pouvant endommager les infrastructures.**

On distingue 3 strates : arborescente, buissonnante, herbacée :

- > **Espèces arborescentes** : Saule, aulne, érable et sycomore, frêne, charme, orme...
- > **Espèces buissonnantes** : Saule, coudrier, aubépine, ronce, cornouiller, noisetier ...
- > **Espèces herbacées** : Jonc, renoncule, menthe, sphaigne, salicaire, poacée...



FREDON

Avant toute mise en oeuvre de techniques lourdes qui fixent la rive, des solutions alternatives doivent être recherchées : végétalisation des berges, luttés contre les ragondins (piégeage, tir, etc...).

Pour choisir la végétation à mettre en place le long des berges à protéger, il faut la concevoir à l'échelle du site en tenant compte de la protection des espèces et du biotope, voire du schéma directeur en termes d'aménagement du paysage.

. **Espèces arborescentes type Aulne** (*Alnus glutinosa*) Selon l'espèce, la protection du sol reste superficielle et ne devient efficace en profondeur qu'après plusieurs années. A maturité, on considère qu'avec ce type de végétation, le sol est maintenu et rendu stable sur plusieurs mètres de profondeur.

. **Espèces buissonnantes type Saule** (*Salix sp.*, *Salix purpurea*, *Salix cinerea*,...) Ces espèces présentent un coefficient de couverture d'environ 10 % au moment de la plantation sur 1 mètre de profondeur.

Pour les Saules et les Aulnes, ces espèces employées seules en lieu et place de la ripisylve herbacée devront être complétées par des aménagements techniques (réalisation d'un enrochement par exemple\*) aptes à assurer la protection des berges avant que les plants n'arrivent à maturité et que leur enracinement participe à la protection de la berge en profondeur.

\* *Autorisation préalable de la Police de l'Eau (Direction Départementale Territoriale)*

Les différentes espèces de saules sont très sujettes à la concurrence pour la lumière. De ce fait, le peuplement peut devenir dense et haut, ne permettant pas de croissance intermédiaire de type buisson.

## 2. Fascines

### tressage lits de plançons

. **Fascinage** : Mise en place de fagots (fascines) de branches inertes ou vivantes, fixées par des pieux et recouvertes de terre.

. **Tressage** : Branches de saules entrelacées autour de pieux battus, formant un «mur» végétal vivant.

. **Lit de plançons** : Disposition, côte à côte et sur plusieurs paliers, de branches vivantes et/ou de plants enracinés.

## 3. Bandes enherbées

Les bandes enherbées peuvent faciliter la chasse contre les ragondins à proximité des cours d'eau.

## 4. Clôture électrique Clôture grillagée- Grillage au sol

Le ruban de la clôture électrique doit être à la taille du ragondin, soit à une hauteur d'environ 20 cm du sol.

Le grillage utilisé doit avoir une maille serrée. Une partie du maillage doit être enterrée pour empêcher les animaux de creuser en-dessous.



concours photo Fédération des Chasseurs du Puy-de-Dôme - Dominique Batissoni

Lorsque vous aménagez les berges, pensez aux animaux qui viennent s'abreuver

Lorsque l'on aménage les berges, il faut tenir compte des animaux sauvages ou autres qui vont vouloir s'abreuver. S'ils **tombent dans l'eau**, il leur faut des passages de sortie réguliers et peu espacés pour éviter qu'ils ne meurent d'épuisement.

> **Génie civil** (*aménagement soumis à autorisation préalable au titre de la loi sur l'eau*) :

## 1. Rideau de pal-panches ou tunage de pieux de bois

Pieux inertes (chataignier ou robinier), ou pieux vivants (saule) derrière lesquels sont placés horizontalement des troncs et/ou des rondins, complétés par des branches de saule et des remblais terreux.

*Attention les remblais terreux doivent être indemnes de Renouée du Japon et de toutes autres plantes invasives.*

Avant toute mise en oeuvre de techniques lourdes qui fixent la rive, des solutions alternatives doivent être recherchées. De plus, ce type d'aménagement est soumis à autorisation préalable de la Police de l'eau (Direction Départementale des Territoires).

### Cas d'utilisation

- Berges exposées aux courants majeurs,
- Anses d'érosion
- Intéressant si on dispose de remblais



FDGDON 03

## 2. Enrochement ou pose de gabions

Si ces techniques sont utilisées en étang, elles ne sont pas soumises à autorisation.

Travaux à réserver à des zones localisées < 20 m, sinon mesures compensatoires.

Déclaration obligatoire à la Police de l'Eau

Exemple de pose de gabions



Ces techniques sont aussi bien adaptées à la protection des berges que les digues de plan d'eau.

En bordure de cours d'eau, elles doivent être **réservées uniquement à des zones à enjeux forts**.

Ces techniques ont pour inconvénients de modifier le régime hydraulique de la rivière et d'accélérer l'écoulement de l'eau. Ce qui peut engendrer des risques d'inondation pour les habitations qui se trouvent à proximité des cours d'eau.

Les méthodes indiquées dans cette brochure sont proposées à titre d'exemple. Vous devez les réfléchir en fonction du milieu où vous souhaitez les installer.

Exemple d'enrochement



## Protection particulière des digues

(Extrait du livret : «ragondin, rat musqué, Stop au poison» de la FRANE - Brochure téléchargeable : <http://www.fne.asso.fr>)

Le ragondin creusant ses terriers avec une entrée sous l'eau ou à proximité immédiate de l'eau, **un bon moyen de préserver les digues est d'en éloigner la base à une distance de deux mètres de l'eau, voire davantage si les terriers sont plus profonds**.

Une digue avec une âme en argile compacte est beaucoup plus résistante en cas de passage de l'eau par un terrier qu'une digue toute en sable.

Lors des travaux d'entretien, il faut veiller notamment à ne pas prélever en pied de digue la terre utilisée pour en recharger le sommet, car cela crée des fossés qui sont propices à l'installation du rongeur, s'ils sont en eau.

Au niveau des digues, les plantations sont à exclure car le système racinaire risque d'endommager l'infrastructure et de provoquer des fuites.

Quand la digue ne peut être éloignée de l'eau, la fixation d'un grillage sur la berge est tout à fait adéquate.

S'il s'agit de restauration, on opérera cette fois pour l'enrochement, mais cette méthode est très coûteuse et ne peut être appliquée qu'en situation dégradée.

*[«les ragondins» dossier du Centre d'études et de recherche appliquée en environnement, site des sciences de la nature de Chizé, [www.cera-environnement.com](http://www.cera-environnement.com)]*

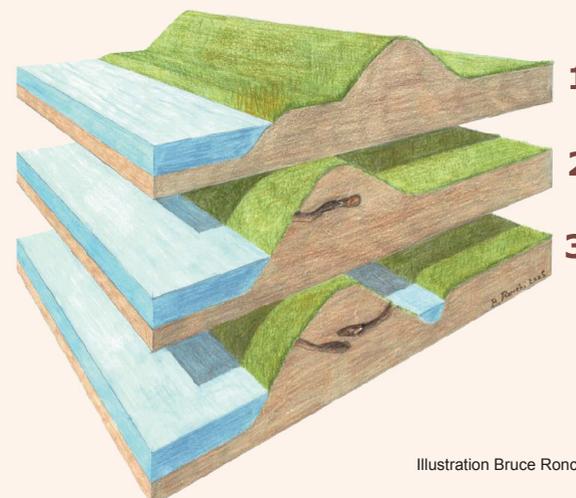


Illustration Bruce Ronchi

Cette technique peut être adaptée aux barrages en terre et digues d'étang (information DDT 63).

Attention ! Ce type d'aménagement est soumis à une autorisation de la Police de l'Eau.

### 3 A ne surtout pas faire

Dans cet exemple, non seulement la digue est d'un côté au bord du cours d'eau, mais elle est aussi bordée d'un fossé de l'autre côté, ce qui favorise l'installation des ragondins des deux côtés. Il faut donc veiller à ne pas prélever la terre en pied de digue pour en recharger le sommet, car cela va créer des fossés qui pourront être en eau et favoriser ainsi l'installation des rongeurs.

### 1 A faire

Le pied de la digue est éloigné de plusieurs mètres du cours d'eau, aussi loin que la profondeur des terriers. Ainsi, lorsque l'animal creusera son terrier, il n'atteindra pas la digue

### 2 A ne pas faire

Leragondin, qui construit habituellement l'entrée de son terrier à proximité du cours d'eau, voire directement sous l'eau, va creuser directement la digue. Celle-ci se trouvera alors affaiblie en cas d'inondations.

# Pour en savoir plus

## Bibliographie

« Le ragondin, biologie et méthodes de limitation des populations », publié sous la direction de Pierre Jouventin - Editions Acta, 149 rue de Bercy, Paris, 1996.

« Deux hôtes indésirables : le ragondin et le rat musqué »  
FREDON Auvergne (biologie du ragondin et méthodes de lutte)  
Distribué par les FDGDON locales à la demande, 2005.

« Ragondin, rat musqué stop au poison ! Les alternatives à l'utilisation des anticoagulants en milieu naturel » -  
France Nature Environnement, 2006.

## Conseils, renseignements, stratégies de lutte :

FDGDON 03 : 04 70 44 57 37  
FDGDON 15 : 04 71 45 55 56  
FDGDON 43 : 04 71 02 60 44  
FDGDON 63 : 04 73 42 14 63

## Contact réglementation :

DDT 03 : 04 70 48 79 79  
DDT 15 : 04 63 27 66 00  
DDT 43 : 04 71 05 84 00  
DDT 63 : 04 73 42 14 14

## Régulation des populations de ragondins et rats musqués

- Associations des piégeurs agréés,
- Fédération des Chasseurs,
- FDGDON - GDON



*Brochure réalisée par :*

**FREDON AUVERGNE**  
[www.fredon-auvergne.fr](http://www.fredon-auvergne.fr)  
[contact@fredon-auvergne.fr](mailto:contact@fredon-auvergne.fr)  
☎ 04 73 42 14 63

*Brochure financée par :*



*Remerciements pour leur relecture active : SRAL Auvergne, DDT 03, DDT 63, les FDGDON ; pour la mise à disposition de leurs photographies : Mission Haie, la Fédération de Chasse 63 et les FDGDON*