



RATDOWN



Gestion **non-chimique**
du risque nuisibles

Catalogue de solutions professionnelles 2023-2024

Sommaire

et présentation



Détection

Vigirat - capteur et application

p.04

p.05-07

Proofing

Gamme de mastics et résine PFP

p.08

p.09-11

Répulsion

Barrières végétales
Répulsion électronique
Effaroucheurs sonores

p.12

p.13-15

p.16-17

p.18-19

Capture

Pièges connectés
Gamme de pièges

p.20

p.21

p.22-23

Piégeage en réseau d'assainissement

p.24

Formations anti-nuisibles

p.25

Protection des cultures

p.26-27

Tableau des solutions anti-nuisibles

p.28-29

Services Ratdown

p.30

Scannez les QR Code de chaque produit de ce catalogue et accédez directement à sa description complète sur notre site internet !



Ratdown en quelques chiffres

17 années d'innovation dans la lutte anti-nuisibles non-chimique et électronique.

100% de nos systèmes sont fabriqués en France et garantis 2 ans.

3000 sites protégés par les systèmes et produits Ratdown dans le monde.

Notre engagement : lutter contre les nuisibles, sans chimie

RATDOWN est le seul fabricant français spécialisé dans la conception et la commercialisation de solutions de pest management alternatives pour lutter contre les nuisibles depuis 2007.

Nous concevons, fabriquons et déployons des systèmes et produits professionnels efficaces et non toxiques pour une lutte anti-nuisibles raisonnée sans produits chimiques. Les solutions RATDOWN sont conformes aux normes HACCP et aux principes de lutte intégrée.

Les performances des produits et dispositifs ainsi que les protocoles RATDOWN sont sans cesse améliorés pour s'adapter à toutes les problématiques rencontrées par nos clients et à tous les secteurs d'activités, y compris les plus sensibles.

Nous avons développé une approche du Pest Management pragmatique qui lui permet de s'inscrire dans des démarches Qualité exigeantes, intégrant des processus d'amélioration continue. Nos gammes de produits et systèmes ont été développées pour répondre aux réglementations françaises et européennes en vigueur et celles à venir.

En cohérence avec nos engagements, nous avons reçu en 2023 la médaille de bronze ECOVADIS qui atteste de notre engagement au quotidien.



Achat ou location

la lutte anti-nuisibles s'adapte à votre budget !

Le déploiement de protocoles de lutte anti-nuisibles peut rapidement avoir un coût important, surtout en cas d'infestation avérée. Même si ce coût est souvent très rapidement équilibré par les gains générés (baisse de perte financière due au saccage ou à la contamination, baisse du coût de réparation et d'entretien des installations techniques...) vous êtes encore nombreux à hésiter...

Pour vous, nous proposons une sélection de solutions **en location** :

- Solutions conformes aux évolutions réglementaires encadrant l'utilisation des toxiques.
- Etudes d'efficacité terrain disponibles.
- Budget maîtrisé.
- Durées de location modulables (24,36,48 ou 60 mois).
- Renouvellement du parc loué à des dates choisies.
- L'assistance technique, le suivi et l'accès aux formations RATDOWN pendant toute la durée de la location.
- Service Après-Vente RATDOWN pendant la durée de la location.
- Vous avez le choix au terme de la période de location : restitution du matériel, achat ou renouvellement de la location.



Détection

des nuisibles

La détection des rongeurs est une étape cruciale pour la prévention et le contrôle des infestations de rats et de souris. D'autant plus maintenant que les réglementations interdisant l'appâtage permanent obligent à avérer une infestation avant l'utilisation de solutions d'éradications chimiques.

Parmi les méthodes de détection les plus courantes on retrouve :

■ L'inspection visuelle

Il s'agit de l'une des méthodes les plus courantes pour détecter les rongeurs. Elle implique une recherche minutieuse des signes de leur présence, tels que des excréments, des tâches de graisse, des signes de grignotages sur les emballages et les câbles, des nids et des tanières. Il est important de rechercher ces signes dans les zones les plus susceptibles d'être infestées, telles que les espaces de rangement, les caves, les greniers, les cuisines, les locaux techniques...

■ Utilisation de pièges à rongeurs

Les pièges sont un moyen efficace de détecter la présence de rongeurs. Il existe différents types de pièges à rongeurs, tels que les pièges à glu, les pièges à appâts et les pièges à bascule. Ils sont souvent placés dans les zones où les rongeurs sont susceptibles de passer, comme les coins et les passages étroits. S'ils n'utilisent pas de biocides, certains de ces pièges jouent à la fois un rôle de surveillance et de contrôle de la population de rongeurs.

■ Utilisation de détecteurs de mouvements

Les détecteurs de mouvements peuvent être utilisés seuls ou peuvent équiper certains pièges décrits ci-dessus. Ils procurent une surveillance active et documentée de l'activité de rongeurs dans une zone puisque la plupart sont aujourd'hui connectés à des outils de reporting.

■ Utilisation d'appâts

Les appâts chimiques sont régulièrement utilisés pour les phases de détection et de mesure de l'activité des rongeurs. Ces derniers sont attirés par les odeurs fortes, comme celle des aliments pour animaux, de cacahuète ou de caramel. En plaçant des appâts dans des zones où les rongeurs sont susceptibles de passer, il est possible de détecter leur présence. Au vu de la réglementation actuelle, ces appâts de «surveillance» doivent être des placebos qui, en cas d'infestation avérée pourront être remplacés par des roudenticides.

■ Utilisation de chiens détecteurs

Les chiens peuvent également être entraînés à détecter les nuisibles. Ils peuvent identifier la présence de rats, de souris, de punaises de lit... à l'aide de leur odorat aiguisé. Cette méthode est particulièrement utile pour la détection des nuisibles dans les grandes zones de stockage et les entrepôts.

La détection des nuisibles est une étape importante dans la lutte contre les infestations, mais elle ne résout pas le problème à elle seule. Une fois que leur présence a été confirmée, des mesures de contrôle appropriées doivent être mises en place pour les éliminer et empêcher leur retour.

Cela peut inclure l'utilisation de produits répulsifs, la mise en place de pièges et de barrières physiques, ainsi que la modification des pratiques de stockage et d'assainissement.

De nombreux secteurs d'activités n'ont pas attendu les dernières réglementations, somme toute assez récentes, pour mettre en place des protocoles stricts avec identification de zones sensibles et de seuils d'alertes pour parer à toute infestation dès ses premiers signes. Nous pensons naturellement aux industries agro-alimentaires, pharmaceutiques et à la grande distribution, dans lesquels les enjeux de sécurité alimentaire, sanitaires et d'images sont primordiaux.

Vigirat

par Ratdown

Surveiller
Détecter
Alerter - Documenter
Monitorer



Les capteurs VIGIRAT sont des systèmes de monitoring nouvelle génération qui détectent la chaleur et le mouvement des rongeurs pour une surveillance claire et précise en temps réel. Les données sont transmises via réseau 4G ou LoRa puis exploitées sur un Dashboard et une application mobile dédiés.

VIGIRAT est un outil indispensable pour :

- 1) Repérer et isoler les points de passage des rongeurs en amont du protocole de lutte,
- 2) Suivre l'évolution de leur activité en étudiant les passages de rongeurs,
- 3) Mener les actions correctives nécessaires en fonction des résultats obtenus.

Points forts

- 2 fonctionnalités possibles: **DETECTION** ou **CAPTURE**.
- Configuration possible des **niveaux de seuils en mode detection** (très sensible : à partir de 1 passage/jour, sensible : 5/jour, moyennement sensible : 10/jour, peu sensible : 20/jour),
- Un détecteur Vigirat **couplé aux pièges** RDBOX et RDVBT permettra de programmer une intervention uniquement lorsque le bac est plein. Pas de passage inutile !
- Accès à l'**application mobile** et au **dashboard dédié** (reporting, listing). Fonctionnalité mapping 3D disponible en option.
- Différentes technologies sont disponibles en fonction de la localisation de la problématique et de la qualité de connectivité sur le site. Existe en version **4G** ou **LoRa**.

Pourquoi utiliser la solution VIGIRAT?

- Définir un protocole de lutte adapté en fonction des zones de passages en accord avec les principes de lutte intégrée.
- Surveiller l'évolution de l'infestation et effectuer des actions correctives rapides lorsque cela est nécessaire,
- Prévenir une éventuelle recrudescence de rongeurs, une activité inhabituelle pouvant être décelée très tôt.

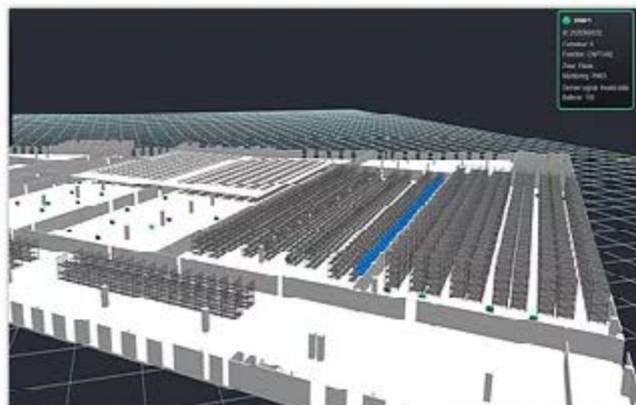
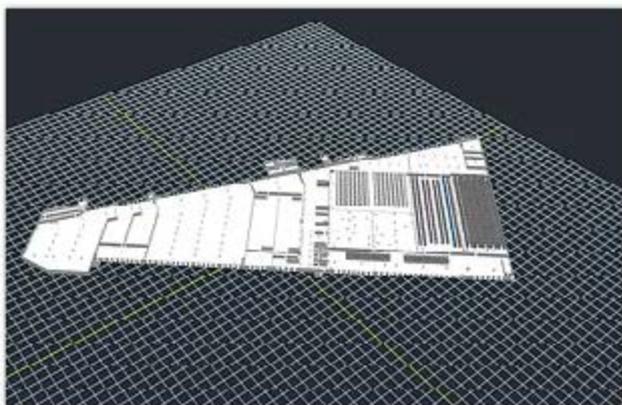
Où placer les capteurs VIGIRAT ?

- Dans un piège électro-mécanique RDBOX ou RDVBT pour comptabiliser les captures et ainsi programmer le passage du prestataire pour la relève des boîtes,
- Dans un poste d'appâtage,
- Le long d'un chemin de câbles ou d'une plinthe contre un mur.



Vigirat : les informations accessibles partout, en temps réel

- Aucune perte de temps, l'enregistrement des capteurs sur l'interface VIGIRAT se fait en 3 clics!
- L'interface est simple d'utilisation et facilement paramétrable, la navigation facile et rapide.
- Le Dashboard permet une utilisation sur ordinateur. L'application mobile, idéale pour une consultation directe sur le terrain, est accessible sur Android et iOS.
- L'interface VIGIRAT permet une gestion multisites avec des alertes (notifications push ou email) envoyées en temps réel.
- Les analyses détaillées sont accessibles immédiatement et exportables sous différents formats.
- La gestion des plans sur l'interface peut se faire sous forme de visualisation interactive en 3D.
- Une plateforme et une interface performantes et responsives.



Vigirat

Surveiller - détecter - alerter - monitorer



Référence	Composition	Connectivité
VIGIRAT	1 capteur + accès à la plateforme web + application	4G (abonnement 2 ans inclus) ou LoRa

VIGIRAT est une solution de détection de rongeurs. Elle combine des capteurs de mouvements et de chaleur à une application mobile. Elle communique en temps réel l'activité des rongeurs et le niveau d'infestation par zone surveillée. L'application Vigirat monitoré plusieurs capteurs et édite des rapports détaillés du niveau d'infestation. Des notifications vous alertent automatiquement lorsqu'un seuil défini est atteint. Ainsi vous prévenez les infestations en déployant rapidement les protocoles adaptés.

VIGIRAT fonctionne en mode **détection**, pour des tâches de surveillance, ou en mode **comptage** lorsqu'elle équipe un poste d'appâtage ou une boîte multi-captures.

Les pièges multi-captures Ratdown peuvent être équipés de capteur Vigirat. Il est alors possible de connaître les évolutions de comportements des rongeurs en temps réel, de planifier les interventions de relève des pièges. Ce mode vous informe aussi du niveau de charge des batteries des pièges.

A partir de l'application mobile, vous monitorer l'ensemble des capteurs installés sur site. Vous définissez des seuils d'alerte par zone. Vous décidez de la fréquence d'édition des rapports.

- Surveillance des sites en continu, même dans les lieux où l'appâtage chimique est restreint.
- Suivi de l'activité des rongeurs en temps réel.
- Définition de seuils d'alerte et notifications immédiates.
- Édition de rapports réguliers.
- Aide à la définition de protocoles de lutte anti-rongeurs.
- Mode détection ou mode comptage.
- Prise en charge des réseaux 4G ou LoRa.

Proofing

herméticité des bâtiments



Le proofing anti-rongeurs fait référence à un ensemble de mesures prises pour empêcher les rongeurs d'entrer ou de causer des dommages dans un bâtiment ou une structure. Cela implique généralement l'identification des points d'entrée potentiels, tels que les fissures, les trous ou les ouvertures et la mise en place de barrières physiques ou de méthodes de dissuasion pour empêcher les rongeurs d'accéder à l'intérieur.

L'herméticité des bâtiments peut être augmentée en mettant en oeuvre les actions suivantes :

■ Le contrôle visuel

A son passage, le PCO effectue une vérification du périmètre du site pour repérer les points d'accès potentiels.

■ Le colmatage

Les rongeurs peuvent se faufiler à travers de petites ouvertures, il est donc important de réparer toutes les fissures et les trous dans les murs, les fondations, les portes et les fenêtres. Ces opérations mécaniques peuvent être le plus souvent effectuées avec du mastic anti-rongeurs. Nous avons mentionné les fissures, mais il faut également prendre en compte d'autres accès possibles tels que les fourreaux de câbles, les gaines techniques...

■ Installation de grilles de protection

Des grilles métalliques ou des mailles fines peuvent être installées aux endroits vulnérables tels que les ouvertures de ventilation, les conduits de câbles et les trous d'accès pour empêcher les rongeurs de pénétrer. Il s'agit d'une méthode simple et efficace lorsqu'il s'agit de colmater tout en laissant une aération.

■ Utilisation de matériaux résistants aux rongeurs

Certains matériaux de construction peuvent être résistants aux rongeurs, tels que le béton armé ou le métal, ce qui réduit les risques d'infestation.

■ Élimination des sources d'attraction

Les rongeurs sont attirés par la nourriture et l'eau. Il est donc important de maintenir les zones de stockage d'aliments propres et bien scellées, de réparer les fuites d'eau et de garder les poubelles hermétiquement fermées. S'il ne s'agit pas à véritablement parlé d'une opération de proofing, ce dernier point est néanmoins très important dans un processus de prévention du risque rongeurs.

Gamme PFP

Colmater
Boucher
Protéger
Augmenter l'herméticité

anti-rongeurs, anti-feu

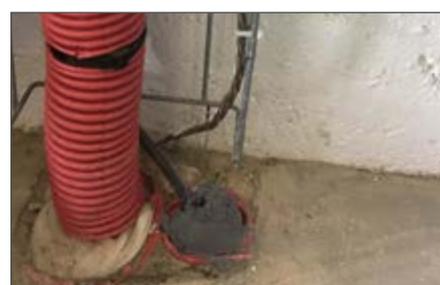
La gamme PFP RATDOWN est indiquée pour la protection des chemins de câbles, canalisations, gaines, tableaux électriques et, plus largement, toute ouverture pouvant représenter un point d'entrée pour les rongeurs.

Usage intérieur/extérieur.

Innocuité totale : formulation sans produits chimiques et toxiques.
Odeur dissuasive à base d'huile essentielle d'eucalyptus.

Non inflammable, résistance au feu: Norme NF P 92-507
Classement M1 et Norme NF F 16-101/102 Classement I2

Les méthodes de Proofing RATDOWN sont complémentaires à toute méthode de lutte antiparasitaire et sont idéales pour être utilisées à titre préventif de façon à garantir la sécurité des installations électriques.



PFP Foam

Pour colmater rapidement



Référence	Base de composition	Séchage	Conditionnement
PFP Foam	Résine expansive polyuréthane	Moins de 5 min.	Carton de 6 cartouches doubles

PFP Foam est une résine expansive anti-rongeurs bi-composants qui empêche l'intrusion de rongeurs dans tous les bâtiments, les trémies, les installations électriques...

Avec son séchage rapide en moins de 5 minutes, elle offre une protection rapide et efficace pour toutes les opérations de rebouchage et de colmatage.

Formulation et utilisation

La formulation spécifique du PFP Foam combine deux composants conservés séparément. Le premier composant est un mastic résistant aux rongeurs, au feu (classification M1) et à l'eau. Le second est un agent durcisseur qui accélère le temps de séchage. Cette combinaison permet la mise en place de barrières de protection efficaces 5 minutes après la pose !

Le PFP Foam a été formulé en réponse à des besoins exprimés sur le terrain, des remarques issues de l'utilisation de mastics PFP par nos clients dans des postes électriques et de télécommunication, mais également dans toutes sortes de sites industriels, logistiques et data-centers.

Chaque cartouche est à usage unique et se vide entièrement à chaque utilisation.

Mastic PFP

La référence du proofing



Le mastic PFP Ratdown permet la réalisation de barrières anti-rongeurs pour la sécurisation des installations électriques, le colmatage des fissures et point d'accès rongeurs, l'obturation des passages de câbles et des trémies. Le mastic PFP est classé M1/I2, anti-feu et résistant à l'eau.

Rodent Barrier

Pour le travail de précision



Son conditionnement en cartouche permet une application précise du mastic pour colmater de petites brèches, des ouvertures plus larges, sceller des joints, effectuer des raccord de couvercles.

Le Rodent Barrier est souple et robuste, classé M1/I2, anti-feu et résistant à l'eau.

Référence	Base de composition	Conditionnement
MVRD 7	Liant en phase aqueuse charges minérales	Seau de 7 kg
MVRD 20		Seau de 20 kg

Référence	Base de composition	Conditionnement
RODENT-BARRIER	Liant en phase aqueuse charges minérales	Carton de 12 cartouches

Panneau PUPFP

Efficace dès la pose !



Le panneau polyuréthane PUPFP est prêt à l'emploi. Il est enduit de mastic anti-rongeurs PFP Ratdown et possède donc les mêmes propriétés.

Il ne nécessite aucun cadre ni support. Son installation est rapide et la découpe se fait facilement avec de simples outils à main. La barrière mise en place est tout de suite opérationnelle.

Dimensions : 600x500x45 mm

Référence	Base de composition	Conditionnement
PUPFP	Panneau polyuréthane et mastic anti-rongeurs	à l'unité

Le saviez-vous ?

Les rongeurs sont à l'origine de nombreuses coupures de courant, perte de réseaux, pertes de données dans des data-centers... Mais ils sont également la source de nombreux départs d'incendies et d'accidents, notamment ferroviaires.

En 2014, la collision de 2 trains près de Pau a fait environ 40 blessés. En cause, des fils dénudés commandant le signal du feu de circulation. Pourtant situés à l'intérieur d'une guérite, les fils avaient été rongés par des nuisibles dont le nid était situé à proximité.



Répulsion

déloger et interdire l'accès



Utilisées en complément des solutions de proofing et d'herméticité, les solutions de répulsion jouent à la fois le rôle de «barrières immatérielles» et d'outils pour déloger les nuisibles déjà installés.

Les systèmes de répulsion interviennent soit en complément des opérations de colmatage, soit en remplacement, lorsque l'utilisation de mastic ne suffit pas ou n'est pas possible. C'est le cas pour les bâtiments semi-ouverts (hangars de stockage, carports, parkings, halles...)

Le principe des systèmes de répulsion est de rendre un environnement inhospitalier pour l'animal visé. Certaines solutions vont stresser les nuisibles ciblés, d'autres ont pour vocation de les effrayer ou encore de perturber leur équilibre interne. Ces répulsifs sont dits sensoriels, puisqu'ils vont directement viser un ou plusieurs sens des nuisibles.

■ Le répulsif olfactif

Comme leur nom l'indique les barrières olfactives dégagent une odeur de nature à éloigner certains animaux. Chez Ratdown, ces produits sont tous formulés à partir d'ingrédients naturels. Nous utilisons les propriétés développées par les plantes pour repousser naturellement leurs prédateurs : la menthe poivrée, l'eucalyptus, le romarin, la citronnelle, le camphre...

■ Le répulsif sonore

Il y a des sons que nous, humains, pouvons entendre, et d'autres pas. Chez Ratdown nous utilisons les deux. Les sons audibles sont utilisés pour l'effarouchement des volatiles ou des animaux sauvages. Ils sont utilisés aussi bien en milieu urbain qu'en milieu rural. Le but de l'effarouchement est d'effrayer ou d'alerter les oiseaux d'un danger. Ce qui les pousse à évacuer la zone couverte par le dispositif.

Les ultrasons sont régulièrement utilisés pour tenir éloignés les rongeurs, et ils servent parfois à repousser certains volatiles (par ex. les pigeons). Diffusés par balayage aléatoire, ils sont captés par les vibrisses des rongeurs et génèrent un stress fort chez ces derniers. Chez les oiseaux, les ultrasons ont pour effet de perturber leur équilibre.

■ Le répulsif visuel

L'épouvantail est le parfait exemple du répulsif visuel. En lui insufflant un mouvement aléatoire par des séquences de gonflage/dégonflage automatiques, nous créons un effet répulsif efficace et durable.

Les solutions d'éloignement sensorielles développées par Ratdown ne sont pas létales et ne blessent pas physiquement les animaux ciblés. Ils leur apportent une gêne durable qui les dissuade d'approcher de la zone.

Anti-nuisibles végétal

Déloger
Repousser
Sans chimie

Pour formuler ses gammes de produits naturels anti-nuisibles, Ratdown s'est inspiré de la nature elle-même. Au cours de milliers d'années d'évolutions, les plantes ont développé des défenses contre les organismes qui leur nuisent : champignons, insectes, animaux, Contre ces derniers, une des réponses défensives parmi les plus répandues est la production d'odeurs fortes. Ce mécanisme de défense indispose l'animal et l'empêche d'approcher de la plante.

C'est en utilisant ces propriétés que nous avons identifié les combinaisons de plantes qui permettent d'obtenir le même résultat de «répulsion préventive». Voici quelques-unes des plantes que nous utilisons contre les nuisibles :

■ La menthe poivrée

La menthe poivrée est très efficace contre les souris et les araignées. Les rongeurs et les arachnides n'apprécient pas l'odeur de la menthe poivrée, ce qui les pousse à éviter les zones protégées.

■ Le camphre

Le camphre est une substance naturelle dérivée de l'arbre à camphre. Cette substance est souvent utilisée comme barrière naturelle contre les nuisibles. Il est connu pour ses propriétés insectifuges, répulsives et antifongiques, ce qui le rend utile dans la lutte contre les ravageurs dans les maisons, les jardins et les entrepôts.

■ Le géranjol

Le géranjol est un composé organique naturel qui peut être trouvé dans différentes huiles essentielles telles que l'huile de citronnelle, l'huile de géranium et l'huile de rose. Ce composé est connu pour ses propriétés insecticides et répulsives, ce qui en fait un excellent choix pour lutter contre les nuisibles.

■ Le romarin

L'odeur forte du romarin peut également repousser les herbivores tels que les cerfs, ou certains omnivores comme les sangliers... Cela est dû à la présence de composés tels que le camphre et l'eucalyptol, qui ont un goût amer pour les animaux.



Gamme naturelle anti-nuisibles

RIDOFF

La nouvelle gamme naturelle anti-nuisibles de Ratdown combine, sous forme de **gel** ou de **granules**, plusieurs substances naturelles destinées à éloigner les animaux ciblés.

Elle utilise les huiles essentielles de plantes, dont une dominante en fonction des animaux ciblés : la **citronnelle** pour les moustiques, le **camphre** pour les rongeurs, le **romarin** pour les animaux sauvages...

Anti-oiseaux Gel naturel



Le gel anti-oiseaux RIDOFF permet l'éloignement naturel et durable des pigeons, mouettes, corneilles...

C'est un moyen efficace, discret et non létal de lutte contre les volatiles. Il dresse une barrière odorante forte qui indispose les pigeons et autres oiseaux. Il utilise également la réfraction de la lumière sur sa surface pour les indisposer.

A placer directement sur la surface concernée ou dans des coupelles.

Référence	Composition	Conditionnement
RDOFF-OSX	Huile essentielle d'eucalyptus...	Carton de 6 pots de 1 litre chacun

Anti-rongeurs, fouines, martres Barrière végétale naturelle



Eloigne durablement les rongeurs et les fouines à l'intérieur aussi bien qu'à l'extérieur. Les granules RIDOFF émettent une odeur qui déstabilise les rongeurs et les repousse naturellement. A la base de leur fabrication, la combinaison de plusieurs huiles essentielles, dans ce cas majoritairement celle de camphre.

Il est également possible de les placer à l'intérieur de cloisons lorsque des infestations ont été avérées : une solution d'éloignement naturelle et écologique, sans biocide. Les granules permettent de dessiner un périmètre extérieur autour d'une zone à protéger. Vous pouvez également les placer à des endroits régulièrement visités par les fouines pour les déloger (stationnements de voitures, combles...)

Référence	Composition	Conditionnement
RDOFF-RTS	Huile essentielle de camphre...	Seau de 5 litres (env. 2,7 kg)

Anti-moustiques

Barrière végétale naturelle



Utilisées aussi bien dans les locaux professionnels que dans les habitations ou par l'hôtellerie, les granules anti-moustiques RIDOFF permettent un éloignement durable et naturel des moustiques.

A disposer dans des coupelles ou de petites boîtes sécurisées, elles diffusent une odeur inconfortable pour les moustiques, sans impact sur les humains.

Référence	Composition	Conditionnement
RDOFF-MTQ	Huile essentielle de citronnelle..	Carton de 6 seaux de 1 litre chacun

Anti-sangliers

Barrière végétale naturelle



La gamme RIDOFF éloigne aussi les animaux sauvages : sangliers, renards...

La formulation naturelle des granules permet une utilisation sans risques aux abords des champs, cultures, et en protection de périmètres d'élevages ou de zones de stockages d'aliments ou de récoltes.

Référence	Composition	Conditionnement
RDOFF-WLD	Huile essentielle de romarin...	Seau de 5 litres (env. 2,6 kg)

Poudre anti-nuisibles naturelle

PURE STOP

La recette originale anti-nuisibles formulée par Ratdown, sous forme de **poudre**.

Elle combine les effets de plusieurs plantes, principalement la **menthe poivrée** et le **laurier**, pour éloigner les rongeurs et les insectes.

Pure-Stop

Poudre anti-nuisibles



Une solution 100% naturelle, efficace contre les nuisibles. Elle est composée principalement de menthe poivrée et de laurier, deux plantes reconnues pour leurs propriétés anti-nuisibles.

PURE STOP est efficace contre les rongeurs et les insectes. La formulation précise de la poudre en fait une barrière sensorielle redoutable.

Référence	Base de composition	Conditionnement
RODPOWDER	100% naturel, à base de menthe poivrée et laurier	Seau de 5 kg
FLAC-POUDRE-ROD		2 flacons de 500g

Répulsion électronique

Déloger
Repousser
Sans chimie

Les ultrasons et infrasons sont des **sons**, plus précisément des ondes mécaniques et élastiques qui se répandent au travers des supports fluides, solides, gazeux ou liquides. Ce sont des battements d'air lorsqu'ils sont émis dans l'atmosphère : les mêmes que ceux que nous émettons quand nous parlons ou lorsque nous écoutons de la musique.

Si nous n'avons pas tous la même sensibilité par rapport à ces sons, lorsqu'ils sont émis à une puissance raisonnable et autorisée (exprimée en décibels Db), ils sont **d'une totale innocuité sur la santé humaine**.

Pour rappel : un Hertz est une mesure de la fréquence en cycles par seconde. Un millier de Hertz est un kilohertz, ou kHz (1000 Hz = 1 kHz). Plus le Hertz est élevé, plus le son est aigu.

L'homme perçoit des vibrations sonores entre 20 Hz et 20 000 Hz (20 KHz). Lorsque la fréquence est perceptible par l'homme, on parle tout simplement d'un son. La fréquence des ultrasons est supérieure à 20 000 Hz, un son extrêmement aigu **non perceptible par l'oreille humaine**.

Les rats sont des animaux nocturnes et leur vision est plutôt mauvaise. Ils évitent ainsi les zones où l'intensité lumineuse est supérieure à 25 lux. En revanche, leur odorat, leur toucher et leur audition sont bien développés.

Les rats peuvent ainsi entendre des sons dans la plage de fréquences allant de 1Hz à 100 KHz. Ils peuvent identifier des sons bien au-dessus du niveau de la perception humaine. Ils produisent aussi des ultrasons et communiquent entre eux par des couinements et des gémissements que nous ne pouvons pas toujours entendre.

Les systèmes ultrasons Ratdown peuvent émettre de 2 Hertz à 40 kHz, selon les modèles. En usage anti-nuisibles, ils sont programmés pour émettre sur une plage de fréquences allant de 17 kHz à 30 kHz. En effet, ces fréquences **gènèrent un grand stress chez les rats** qui, pour le coup, s'éloignent de la zone protégée. Ultrasons et rongeurs ne font donc pas forcément bon ménage, c'est prouvé depuis de nombreuses années !



RD500

Emetteur ultrasons directionnel



disponible en
**Location
Longue
Durée***



Emetteur ultrasons développé pour déloger et tenir éloignés les rongeurs (rats et souris) des zones non cloisonnées et des ouvertures (par exemple les quais de chargement ou de livraison, les portes sectionnelles automatiques.... Il procure une protection active et préventive, durable dans le temps.
Emet de 2 Hz à 40 000 Hz, par diffusion en balayage aléatoire de fréquences.

Référence	Technique	Alimentation
RD500US	Portée jusqu'à 7 m. Jusqu'à 40 kHz	Sur secteur

RD2500

Emetteur ultrasons à 360°



disponible en
**Location
Longue
Durée***

Cet émetteur ultrasons est équipé de 4 twitters et de haut-parleurs disposés sur chacune de ses faces. Placé au sol, il permet de couvrir une grande zone non cloisonnée et d'empêcher le passage ou l'accès des rongeurs. Diffusion des ultrasons par balayage aléatoire de fréquences.

Idéal pour la protection des combles et des faux-plafonds.

Référence	Technique	Alimentation
RD2500 MD	Protège jusqu'à 100m ² jusqu'à 30 kHz	Sur secteur

Kit sismique

Pour déloger les rongeurs



disponible en
**Location
Longue
Durée***

Le kit sismique est composé d'un module basses fréquences RD2000 et d'un transpondeur sismique. Il est utilisé pour déloger les rongeurs ayant trouvé refuge à l'intérieur de zones peu accessibles : cloisons, faux plafonds... Les vibrations générées créent un environnement hostile à la nidification.
L'action conjuguée du kit sismique à un émetteur ultrasons permet une répulsion efficace et durable des rongeurs.

Référence	Technique	Alimentation
Kit1	4 niveaux de puissance, selon les matériaux	Sur secteur

RD5000

Pour les locaux volumineux



La centrale RD5000 permet de monitorer plusieurs dispositifs ultrasoniques et/ou sismiques :

- 15 émetteurs ultrasons en mode filaire, 250 en mode RF (Radio Fréquence).
- 6 transpondeurs sismiques en mode filaire, 250 en mode RF (Radio Fréquence).

Référence	Technique	Alimentation
RD5000 RF	Mode filaire ou mode radio	Sur secteur

Effaroucheurs sonores

Déloger
Repousser
Sans chimie

Les effaroucheurs électroniques RATDOWN sont des émetteurs sonores à diffusion aléatoire totalement paramétrables qui permettent de protéger de larges zones agricoles, industrielles ou urbaines contre de nombreuses espèces d'oiseaux.

Ces effaroucheurs chassent les oiseaux en les obligeant à trouver un autre site de repos et de nourriture en générant chez eux un stress permanent.

Les systèmes BR2 et CA04 émettent des cris d'oiseaux (détresse et prédateurs) – sons hautes et basses fréquences – enregistrés sur un support externe (clé USB ou carte SD) inséré dans l'appareil, et diffusés par des haut-parleurs modulables connectés chacun par 20 mètres de câble.

Le principe d'émission aléatoire des sons est conçu spécialement pour en accentuer l'efficacité et limiter au maximum tout risque d'accoutumance.

Dans certains cas il est nécessaire de combiner différentes approches pour optimiser les résultats d'effarouchement. C'est notamment le cas lors de problématiques liées aux pigeons. Il est possible d'utiliser à la fois un système d'effarouchement sonore, le gel anti-oiseaux RIDOFF et des ultrasons, dans certains environnements pour maximiser les résultats.

Le saviez-vous ?

Nous avons constitué notre fichier d'enregistrements avec l'aide d'une association ornithologique réputée. Nous disposons aujourd'hui d'**enregistrements de très haute qualité** de cris d'alerte et de cris de prédateurs qui sont susceptibles de répondre à toutes sortes de problématiques que vous pouvez rencontrer.

Nos programmes de diffusion sont performants, éprouvés depuis de nombreuses années dans la résolution durable de problématiques liées aux volatiles..



BR2

Eloigne durablement les oiseaux



disponible en
**Location
Longue
Durée***



Effarouche durablement les oiseaux sans les blesser. Ses 2 haut-parleurs couvrent jusqu'à 400 m², en fonction des conditions météorologiques (vent, intempéries...).

Diffusion aléatoire d'enregistrements de cris d'alertes ou de prédateurs pour éviter tout phénomène d'accoutumance.

Programmes sur-mesures, extraits d'une bibliothèque de qualité de plus de 200 enregistrements.

Solution non létale, qui ne blesse pas les oiseaux.

Référence	Spécificités	Alimentation
BR2	4 sons embarqués 2 haut-parleurs 2x20 m de câbles	Secteur

RDefender

Epouvantail automatique



L'épouvantail électronique RDEFENDER est un effaroucheur visuel à gonflage séquentiel actionnable à distance qui permet de protéger de larges zones agricoles, industrielles ou urbaines contre de nombreuses espèces d'oiseaux, mais également certains ravageurs terrestres.

Idéal pour la protection des cultures et des larges zones, l'épouvantail électronique RDEFENDER se gonfle et se dégonfle de manière séquentielle.

Référence	Spécificité	Alimentation
RDEFENDER	Toile haute qualité résistante aux UV et aux intempéries.	Batterie 12 V (non fournie)

CA04

Eloigne durablement les oiseaux



disponible en
**Location
Longue
Durée***



Eloigne durablement les oiseaux sans les blesser. Ses 4 haut-parleurs couvrent jusqu'à 3000 m², en fonction des conditions météorologiques (vent, intempéries...).

Diffusion aléatoire d'enregistrements de cris d'alertes ou de prédateurs pour éviter tout phénomène d'accoutumance.

Programmes sur-mesures, extraits d'une bibliothèque de qualité de plus de 200 enregistrements.

Solution non létale, qui ne blesse pas les oiseaux.

Référence	Spécificités	Alimentation
CA04	16 sons embarqués 4 haut-parleurs 4x20 m de câbles	Secteur ou batterie 12V (non fournie)

CA04

Chevalet d'installation



Le chevalet pour CA04 permet un déplacement facile du dispositif et une diffusion multidirectionnelle des sons à partir d'un point central.

Les haut-parleurs sont orientables et le boîtier est solidement fixé au chevalet. Il est facile à fixer au sol et l'ensemble peut être transporté facilement grâce à sa poignée.

En acier galvanisé, il peut être installé en extérieur.



Capture

et élimination hygiénique

Les pièges multi-captures sont aujourd'hui une des méthodes les plus efficaces pour résorber rapidement les infestations importantes de rongeurs. Longtemps considérés comme de simples alternatives à l'usage de rodenticides, ils prennent aujourd'hui une place prépondérante dans la boîte à outils des PCO, notamment en raison des réglementations interdisant l'usage de la technique d'appâtage permanent.

Pour rappel, l'usage de rodenticides de manière permanente est interdite en France dans les opérations de régulation des populations de rongeurs. Ils ne doivent être mis en place que lorsqu'une infestation est avérée. Lorsque des biocides sont mis en place, la fréquence de relève des postes d'appâtage doit être augmentée, conduisant à une hausse du nombre de passages effectués et donc une hausse du coût total pour le client final.

Les pièges multi-captures, lorsqu'ils n'utilisent pas d'appâts chimiques, ne sont pas concernés par cette réglementation de l'appâtage permanent. Cela fait même plusieurs années qu'ils sont régulièrement utilisés par les professionnels des industries agro-alimentaires, de la grande distribution, de la restauration ou de la logistique, tous concernés par des règles sanitaires strictes.

Pourquoi ?

- parce qu'ils éliminent les rongeurs immédiatement et les conservent de manière hygiénique, au sein même du piège, répondant ainsi aux normes sanitaires les plus strictes et aux recommandations HACCP.
- parce qu'ils se réarment automatiquement après chaque élimination, permettant ainsi de capturer jusqu'à 30 souris ou 20 rats selon les pièges.
- parce qu'ils fournissent une protection permanente active, permettant un contrôle immédiat des populations de rongeurs.
- parce qu'ils permettent un contrôle sur la fréquence des relèves et une maîtrise totale du budget.
- parce qu'une fois connectés via un dispositif VIGIRAT, ils permettent de surveiller et mesurer l'activité des rongeurs à distance et en temps réel.
- parce que des études montrent que le taux d'efficacité atteint par certains de ces pièges est équivalent à ceux demandés pour les AVK, mais sans risque de contamination des animaux non-ciblés.

Pièges connectés

Surveiller
Alerter
Rapporter
Appâter
Éliminer
Conserver

Les pièges multi-captures RD BOX et RDVBT peuvent facilement être connectés avec l'installation rapide et facile d'un capteur Vigirat. Paramétré en mode « Alerte de Capture » il enregistre alors chaque capture effectuée par le piège concerné.

Ces informations sont automatiquement accessibles via l'interface en ligne ou l'application smartphone (gratuite). Il est alors possible de connaître en temps réel le niveau de remplissage d'un piège et son niveau de charge. A partir de ces données, il est facile de programmer un passage de relève de piège.

Le piège connecté fournit de manière régulière un rapport d'activité du réseau de capteurs installé dans vos locaux. Editable sous Excel ou en PDF, il peut aussi intégrer les plans des locaux indiquant la position des capteurs par zone. Cette visualisation peut également être fournie sur plans 3D, en option.

L'édition et la conservation de ces rapports est d'autant plus importante qu'elles s'inscrivent pleinement dans la réglementation actuellement en place. Ils prouvent, dans le cadre de l'utilisation de solutions curatives chimiques ponctuelles, qu'une démarche préventive a préalablement été mise en place, au sein d'un protocole de lutte intégrée.



Un outil pour tous, accessible partout

C'est l'un des points forts des solutions connectées RATDOWN : l'absence de zones blanches.

VIGIRAT offre une grande flexibilité dans son utilisation puisque, dans ses différentes versions, il prend en charge la très grande majorité des réseaux existants (4G, LoRa...) répondant en cela à une contrainte bien connue par de nombreux sites industriels : l'absence de réseau 4G dans certaines régions ou dans certains types de bâtiments.

Une connectivité au réseau NB-IOT est actuellement à l'étude.

Le saviez-vous ?

Une étude d'efficacité a été menée sur le piège multi-captures à choc électrique RDBOX par la société indépendante FAUNE INNOV'3D.

Le résultat ?

90% d'efficacité pour la résorption d'une infestation de souris dans une concurrence alimentaire forte. Il s'agit en fait du même taux d'efficacité que celui demandé aux AVK, réputés comme étant la plus fiable des réponses anti-rongeurs.

La synthèse de l'étude est disponible ici :



RD Box

Multi-captures à choc électrique



disponible en
**Location
Longue
Durée***



Avec un taux d'efficacité mesuré à près de 90%, la RDBox est la meilleure alternative aux rodenticides pour résorber les infestations de rongeurs.

3 actions au sein d'un même piège : appâtage, élimination rapide, conservation hygiénique des rongeurs. Efficace sans usage de biocides.

En option

Existe maintenant avec alimentation sur secteur.

Référence	Spécificités	Autonomie
RDBOX	Élimination par choc électrique. Réarmement automatique	2 à 4 semaines (désinfestation vs protection active)

RDVBT

Multi-captures électromécanique



disponible en
**Location
Longue
Durée***



Piège écologique anti-rats. La RDVBT permet l'élimination et la conservation hygiénique des rats, en intérieur et en extérieur. Capture en continue avec réarmement automatique du piège. Efficace sans usage de biocides, il constitue une protection active contre les rats, à la fois curative et préventive.

Référence	Spécificité	Autonomie
RDVBT	Robustesse Élimination par asphyxie	4 semaines

MiceBox

piège à souris à glu



Piège multi-captures de souris à glu végétale. Entièrement mécanique, ce piège permet d'éliminer les souris en continu. Un dispositif visuel indique si des prises ont été effectuées.

Usage en intérieur ou en extérieur. Les souris sont éliminées et conservées à l'intérieur du piège, évitant les contaminations potentielles.

Référence	Spécificités	Autonomie
MICEBOX	Entièrement mécanique, Utilise de la glu, végétale de préférence.	Captures en continu, jusqu'à 20 souris.

Citadelle

Caisson de protection RDVBT



Installez le piège RDVBT dans les parcs et espaces publics en toute sécurité. Avec Citadelle, le piège n'est accessible que par les rongeurs et les PCO qui le relèvent !

Le bâti est en acier, il est scellable au sol. Il permet d'accueillir 1 piège RDVBT.

Référence	Spécificités	
Cita	Robustesse	

Gorilla Trap

Piège mécanique mono-capture



Le gorilla trap est un piège à souris efficace et robuste, dimensionné pour l'élimination des souris. Il est mono-capture et à réarmement manuel. Il ne nécessite pas l'usage de biocides. Utilisation en intérieur ou en extérieur. A utiliser dans des boîtes sécurisées afin de limiter la prise d'animaux non-ciblés. Existe en version «Rats»

Référence	Spécificités	Autonomie
GTs / GTr	Ressorts puissants et robustes.	mono-capture

RD ATTRACT

Arôme de piste - leurre attractif



Des arômes à forte rémanence qui rendent n'importe quel appât très attirant pour les rongeurs. En forte concurrence alimentaire, l'usage permet de booster l'appétence de vos appâts et de créer un piste qui amènera les rongeurs directement vers le piège.

Chaque flacon permet environ 1 000 vaporisations.

Référence	Spécificités	Conditionnement
AR_Cacaohuete AR_Caramel	2 arômes disponibles : cacaohuete et caramel	Spray en flacon de 200 ml

RD Pure

Liquide de conservation



RD Pure est un liquide de conservation aux propriétés anti-microbiennes et bactériostatiques. Il est utilisé dans les pièges multi-captures notamment les RDBox et RDVBT. Il empêche la putréfaction des rongeurs éliminés et neutralise les mauvaises odeurs. Le piège reste fonctionnel et continue d'éliminer les rongeurs capturés.

Référence	Composition	Conditionnement
RDPURE	Composé à 50% d'ingrédients naturels	Bidon de 5 litres

Glu végétale

pour souris et insectes rampants



La Glu attractive TRAP'GLUE est une colle composée d'ingrédients d'origine naturelle, non-toxique, manipulable sans aucun danger. Elle est utilisée pour le piégeage des rongeurs et insectes rampants.

Un cocktail d'odeurs spécifique a été intégré à cette composition afin de lui conférer un pouvoir fortement attractif aussi bien sur les rongeurs que les insectes.

Référence	Composition	Conditionnement
GLU	100% naturelle	Seau de 5 kg ou cartouche

Piégeage

en réseau d'assainissement

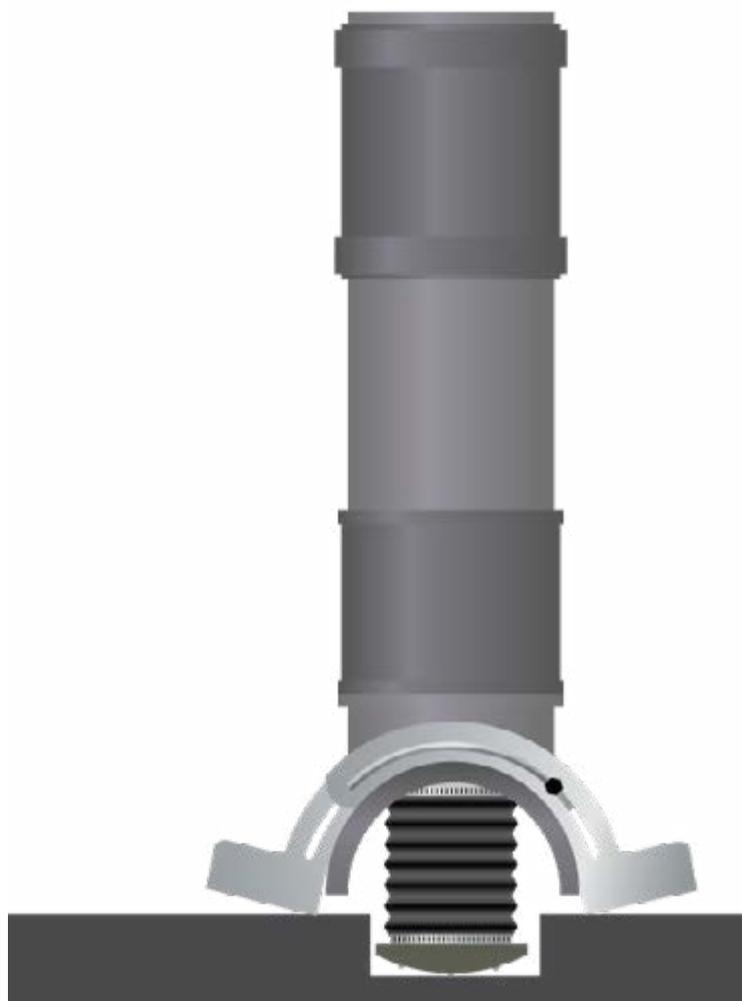


Fruit d'une collaboration entre Ratdown et SHB, voici SIRE, un piège à rats spécialement conçu pour la lutte anti-rongeurs dans les réseaux d'assainissement.

- Régulation efficace des rongeurs
- Sans biocides, ni produits chimiques
- Prévention des infestations
- Préservation de la biodiversité
- Réduction de l'empreinte carbone
- Réduction des impacts environnementaux
- Fabriqué en France

Informations
et commercialisation

bdo.sarpshb@veolia.com



Formations

inter et intra-entreprises



Nous avons développé un cursus de formations qui permet à chacun d'entre vous de déployer des méthodes de lutte anti-rongeurs qui répondent aux enjeux d'efficacité, de respect des animaux, d'impact environnemental faible et de retour sur investissements auxquels tous les professionnels sont confrontés.

IPM La lutte intégrée anti-nuisibles

Les principes de la lutte intégrée.

Efficace, durable et non chimique : qu'est ce qu'un protocole préventif ?

Rongeurs, insectes, parasites...
Comment déterminer des seuils d'alerte pour prévenir les infestations ?

QHSE

Inscrire les protocoles de lutte HACCP dans une démarche d'amélioration continue.

Rongeurs : Résultats durables, sans chimie

Identifier et confirmer une infestation.

Détecter et «lire» les traces.

Connaître la biologie des rongeurs.

Surveiller l'activité des rongeurs

Engager une action curative immédiate, hygiénique et performante.

Déployer une protection active et durable.

PCO : Votre boîte à outils anti-nuisibles sans chimie

Présentation et démonstration.

Rongeurs

Proofing

Pièges multi-captures et systèmes basse / moyennes fréquences.

Barrières naturelles végétales.

Oiseaux

Effaroucheurs et épouvantails

Barrières naturelles végétales.

Insectes

Barrières naturelles végétales.

informations complémentaires
et dates des sessions au

02 99 23 45 49

Cultures

protections naturelles



La gamme AGROBIO RD est la nouvelle réponse naturelle RATDOWN pour la protection des cultures contre les insectes, ravageurs et maladies. Elle est utilisable en agriculture biologique en application du règlement du conseil CE 848/2018. La gamme AGROBIO RD est constituée de 2 typologies de produits :

- Les préparations naturelles : qui utilisent les propriétés naturelles des plantes pour renforcer et stimuler le système de défense des cultures.
- Les purins qui, selon leur compositions, peuvent être utilisés pour améliorer la qualité des sols, repousser certains insectes...

Arvense

Préparation naturelle Prêle



Renforce et stimule le système de défense naturelle des plantes.

Effet fongicide préventif et curatif contre les maladies : mildiou, oïdium, tavelure, rouille, septoriose, alternariose, fusariose, verticilliose, pythium, botrytis, dollar spot.

Référence	Composition	Usage
ABR EA	À base de Prêle + autres plantes.	Solution à diluer en pulvérisation foliaire.

Sambuscus

Préparation naturelle Sureau



Renforce et stimule le système de défense naturelle des plantes.

Effet insectifuge et répulsif contre les ravageurs : puceron, aleurode, thrips, anthonome, hoplocampe, carpocapse, altise, mineuse, cochenille, cicadelle, criocère, taupin, tipule, noctuelle.

Action répulsive pigeon, corbeaux.

Référence	Composition	Usage
ABR SN	À base de Sureau + autres plantes.	Solution à diluer en pulvérisation foliaire.

Allium

Préparation naturelle Ail



Renforce et stimule le système de défense naturelle des plantes.

Effet insectifuge contre les ravageurs :
nématodes. Action nématicide.

Référence	Composition	Usage
ABR AS	À base d'ail + autres plantes.	Solution à diluer en pulvérisation foliaire.

Purin d'ortie

Utilisable en agriculture biologique*



Le purin d'ortie est issu de la macération de feuilles d'orties**.

Les éléments naturels présents dans l'ortie aident la plante à faire face aux agressions extérieures.

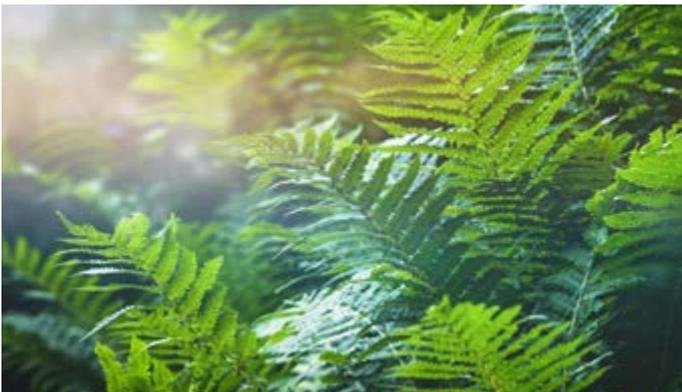
Effet insecticide, fongicide et acaricide. CAS N° 84012 40 8

**Substance de base autorisée selon le règlement européen CE 1107 -/2009 conforme aux normes

Référence	Composition	Usage
ABR Ort	À base de feuilles d'orties	Solution à diluer en pulvérisation foliaire.

Purin de fougères

Utilisable en agriculture biologique*



Le purin de fougères régule la mue des larves d'insectes et inhibe la prise de nourritures ainsi que la reproduction de nombreux ravageurs.

Solution à diluer pour usage en pulvérisation foliaire ou au sol. Au sol, il doit s'appliquer après un arrosage ou une pluie, tous les 7 à 21 jours si nécessaire.

Référence	Composition	Usage
ABR Foug	À base de fougères	Solution à diluer.

Purin de consoude

Utilisable en agriculture biologique*



Riche en potasse, le purin de consoude améliore la fertilité des sols. Effet cicatrisant.

Solution à diluer pour usage en pulvérisation foliaire ou au sol. Au sol, il doit s'appliquer après un arrosage ou une pluie, tous les 7 à 21 jours si nécessaire.

Référence	Composition	Usage
ABr Cons	À base de consoude	Solution à diluer.

		Souris	Rats	Martres	Fouines	Sangliers	Renards	Moust
Page	Détection							
	Vigirat	★	★					
	Proofing							
	PFP Foam	★	★	★	★	★	★	
	Mastic PFP	★	★	★	★	★	★	
	Rodent barrier	★	★	★	★	★	★	
	Panneaux PUPFP	★	★	★	★	★	★	
	Répulsion végétale							
	Ridoff oiseaux							
	Ridoff rongeurs-fouines	★	★	★	★			
	Ridoff anti-moustiques							
	Ridoff anti-sangliers					★	★	
	Pure Stop	★	★	★	★			
	Répulsion Electronique							
	RD500	★	★	★	★			
	RD2500	★	★	★	★			
	RD2000 Sismique	★	★	★	★			
	RD5000 (centrale)	★	★	★	★			
	Effaroucheurs							
	BR2							
	CA04							
	RDEFENDER					★	★	
	Capture							
	RDBox	★	★					
	RDVBT	★	★					
	Micebox	★						
	Gorilla Trap rats	★	★					
	Gorilla Trap souris	★						
	RD Pure	★	★					
	RD Attract	★	★	★	★			
	Trap'Glue	★						

tiques	Insectes	Goélands	Cormorans	Etourneaux	Corbeaux	Choucas	Corneilles	Pigeons
	★							
	★							
	★							
	★							
		★	★	★	★	★	★	★
★								
	★							
								★
								★
								★
								★
		★	★	★	★	★	★	★
		★	★	★	★	★	★	★
		★	★	★	★	★	★	★
	★							

Services

Garanties et conseils



Chez Ratdown, le service est présent à la fois **avant** et **après** la vente !

Etre le spécialiste de la lutte intégrée et des méthodes alternatives en France amène de grandes responsabilités :

- celle d'innover et de proposer constamment des solutions (produits et technologies) qui répondent aux réalités du terrain
- celle de conseiller et d'accompagner les utilisateurs de nos solutions anti-nuisibles, pour qu'ils en tirent le meilleur parti.

Nos équipes vous accompagnent dès votre demande initiale : selon votre problématique nuisibles, nous vous orientons vers la ou les meilleures approches et solutions. Pour cela nous nous basons sur nos 16 années de retours d'expérience sur le terrain.

Nous vous accompagnons également dans le déploiement des solutions et dans les réglages des différents systèmes, et ce jusqu'à ce que la problématique soit résolue.

Le Service Ratdown c'est aussi :



Tous nos systèmes sont **garantis 2 ans**



Un accompagnement avant et après vente pour obtenir les **meilleurs résultats**



Un devis de réparation **gratuit** pour les pannes hors garantie



Un formulaire de **demande de devis en ligne**, accessible 24/7

Ils ont choisi

l'approche non-chimique Ratdown



... et beaucoup d'autres !



RATDOWN

**ZA du Haut Danté, 21 rue du Bocage
35520 La Chapelle des Fougeretz
tél. : 02 99 23 45 49 - contact@ratdown.fr**

www.ratdown-pestcontrol.com