

# FORÊT • NATURE

OUTILS POUR UNE GESTION  
RÉSILIENTE DES ESPACES NATURELS

## Tiré à part de la revue **Forêt.Nature**

La reproduction ou la mise en ligne totale ou partielle des textes  
et des illustrations est soumise à l'autorisation de la rédaction

[foretnature.be](http://foretnature.be)

**Rédaction** : Rue de la Plaine 9, B-6900 Marche. [info@foretnature.be](mailto:info@foretnature.be). T +32 (0)84 22 35 70

Abonnement à la revue Forêt.Nature :  
**librairie.foretnature.be**

---

Abonnez-vous gratuitement à Forêt.Mail et Forest.News :  
**foretnature.be**

Retrouvez les anciens articles de la revue  
et d'autres ressources : **foretnature.be**



## ENQUÊTE INTERNATIONALE SUR LE SANGLIER EN ZONE PÉRI-URBAINE

ALAIN LICOPPE – CÉLINE PRÉVOT – SEÁN CAHILL  
CÉLINE BOVY – MARIE HEYMANS – JIM CASAER

*La colonisation des zones péri-urbaines par le sanglier a connu une augmentation importante dans toute l'Europe depuis les années '90. Le DEMNA et ses partenaires ont réalisé une large enquête pour mieux caractériser ce phénomène et comprendre comment les gestionnaires des différentes parties du monde y font face.*

**A** l'instar du renard il y a déjà plusieurs années, le sanglier a fait son apparition dans certaines villes ou milieux fortement urbanisés à la fin des années 2000 en Belgique. Les forêts et espaces verts de Seraing et Namur, la forêt de Soignes et les alentours de la forêt de Meerdaal, la vallée de la Dyle, des zones mixtes dans le Limbourg ou en Flandre occidentale ont connu des apparitions plus ou moins pérennes de sangliers. Le phénomène n'est pas propre à notre pays. Les Berlinoises ou

les Barcelonaises connaissent déjà cette cohabitation avec le suidé dans les grands espaces verts urbains.

L'idée d'une enquête internationale a été initiée à la faveur de deux mémoires d'étudiants en 2012 et 2013<sup>1, 2</sup>. Les objectifs de cette étude étaient de déterminer l'ampleur du phénomène, d'essayer d'en comprendre les causes et de dresser les moyens et techniques éprouvés ailleurs pour le contrôler. Le questionnaire a été

élaboré avec la collaboration de Bruxelles Environnement, de l'INBO, du DNF et du DEMNA, en se basant également sur l'avis de Seàn Cahill, chargé de cette matière au Parc de Colserolla à Barcelone. La difficulté résidait dans la nécessité de standardiser les avis en suggérant une liste de propositions adéquates, s'adaptant aux conditions contrastées des différents ho-

rizons sondés. Le questionnaire en ligne a été réalisé en anglais et en français\* et transmis par e-mail à des cénacles de chercheurs ou gestionnaires confrontés à cette problématique, en leur demandant de nous renseigner d'éventuels relais dans leur pays.

Sur les 241 questionnaires, soixante-six (27 %) nous sont revenus complétés. Dans certains cas, des témoignages et avis personnels y étaient ajoutés. Nous considérons que, pour décrire le phénomène et pour lister les techniques de régulation et de prévention, cette enquête est pertinente sans être exhaustive.

---

## LA ZPU

---

Dans cet article, nous utilisons le terme de ZPU, pour zone péri-urbaine, afin de qualifier les milieux anthropisés, éventuellement à forte densité de population humaine, dans ou à proximité immédiate de villes et villages. Il s'agit de milieux où la pratique de la chasse « traditionnelle » est difficile voire impossible à organiser, ou en tout cas soumise à de fortes contraintes étant donné les problèmes de sécurité. Il s'agit de milieux dans lesquels, en plus des dégâts aux productions agricoles, appa-




---

\* [docs.google.com/spreadsheet/embeddedform?formkey=dHpYaHZrRGxzTENhaXIEUjFNbl9TMUE6MQ](https://docs.google.com/spreadsheet/embeddedform?formkey=dHpYaHZrRGxzTENhaXIEUjFNbl9TMUE6MQ).

1. Dans un quartier résidentiel à Seraing, dans la région liégeoise.
2. Fauché par une voiture sur la Drève de Lorraine, en région bruxelloise.
3. Dans une poubelle d'un parc public de Colserolla, dans la région de Barcelone.



La ZPU correspond à des espaces verts englobant la zone urbaine. C'est le cas de la forêt de la Vecquée (Seraing) ou de la forêt de Soignes, par exemple.



Par extension, la ZPU correspond à des espaces verts de grande surface à l'intérieur d'une zone urbaine. C'est le cas de la Citadelle à Namur ou des parcs à Berlin.



En élargissant le concept en dehors des grands centres urbains, la ZPU correspond alors à un tissu résidentiel dans une matrice forestière, comme à Wépion ou au Sart-Tilman à Liège...



... ou à un tissu résidentiel dans une matrice agricole. C'est le cas de la campagne condruzienne ou limbourgeoise.

Figure 1 – Caractérisation des zones péri-urbaines.

raissent d'autres conflits directement en lien avec le contexte urbanisé (figure 1).

---

### PORTÉE DE L'ENQUÊTE

---

L'ampleur géographique de l'enquête a débordé du continent européen. Cinq questionnaires proviennent d'Amérique du Nord, quatre d'Amérique du Sud, trois d'Océanie et deux d'Asie. Le détail par pays est donné à la figure 2. En ce qui concerne la nature du participant à l'enquête, les gestionnaires (44 %) et les scientifiques (53 %) sont les mieux représentés.

---

### L'ESPÈCE, SON STATUT ET SON HISTORIQUE DANS ET HORS DU MILIEU PÉRI-URBAIN

---

Le sanglier (*Sus scrofa ssp*) est natif d'Europe et d'Asie sous différentes sous-espèces. Il a été également introduit volontairement ou accidentellement sous la forme sauvage, ce qui explique son extension actuelle. Dans certains cas, il peut s'agir du porc domestique retourné à l'état sauvage ou porc feral (*Sus (scrofa) domesticus*). Dans certaines régions, son



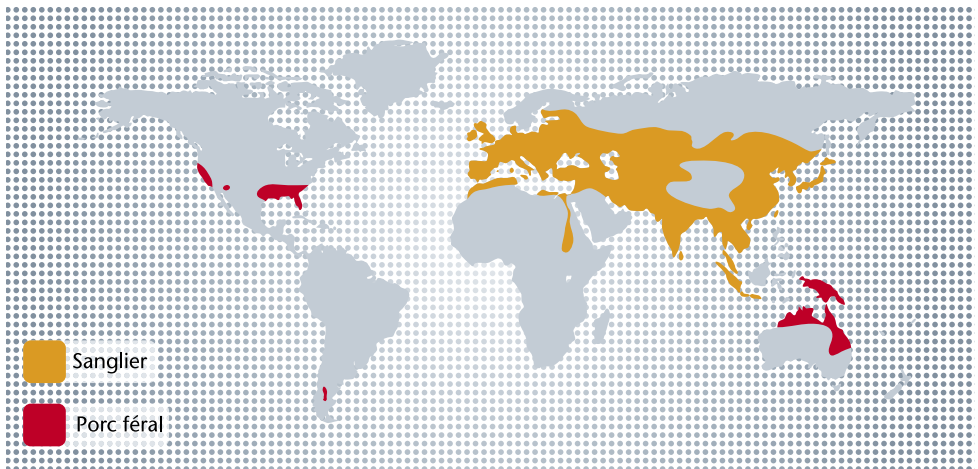


Figure 2 – Carte de distribution du sanglier (*Sus scrofa* ssp) et du porc féral (*Sus (scrofa) domesticus*) (source : Wikipedia).

origine n'est plus très claire et la possible hybridation entre *scrofa* et *domesticus* ne facilite pas la distinction. Le terme sanglier (« wild boar ») a été choisi pour caractériser les populations européennes, de Chine, du Japon, mais aussi du Canada et d'Argentine. Les participants mentionnent le terme porc féral (« feral pig ») dans tous les cas aux USA et dans la plupart de ceux-ci en Australie. Les deux formes sont mentionnées à Malaga, en Écosse, en Grèce, au Brésil et, dans certains cas, en Argentine. Le statut légal (espèce nuisible, gibier ou protégée) dépend fortement de l'appartenance de l'animal à sa forme férale ou sauvage. Pour résumer, le genre *Sus* est donc principalement considéré nuisible en Océanie et en Amérique et comme espèce gibier en Eurasie (figure 2).

L'historique de l'émergence du « sanglier péri-urbain » est généralement lié à l'évolution de la population dans les milieux ruraux adjacents. Selon notre enquête, les cas les plus anciens de colonisation

des ZPU se situent en Espagne (Pamplune, Vitoria-Gasteiz), en France (Nancy) et au Canada (Edmonton), zones géographiques où le sanglier est natif ou présent depuis plus de 50 ans. Même si ce phénomène de colonisation est loin d'être récent, l'essentiel des cas rapportés concernent la période 1992-2007 avec une tendance à la diminution lors de la période 2007-2012 (figure 3). Un cas intéressant à relater concerne le Limbourg, où le sanglier a fait une apparition récente. Les cas d'intrusion en milieu péri-urbain y ont été quasi immédiats étant donné la configuration du paysage rural fortement urbanisé.

L'essentiel des participants (80 %) estiment que la population de sangliers continue de croître dans la région qui les concerne.

Même si cette valeur est assez subjective, la fréquence d'intrusion en ZPU est également très variable d'un cas à l'autre. Si certains habitants cohabitent avec le sanglier

au cœur des villes, comme à Berlin par exemple, d'autres ne subissent des intrusions que de manière irrégulière (figure 4). C'est le cas à Bruxelles où le sanglier a été

observé régulièrement en forêt de Soignes à partir de 2007, avec quelques collisions routières à la clé, mais les intrusions dans les zones résidentielles sont restées rares.

Figure 3 – Historique de la présence du sanglier en ZPU en fonction de l'ancienneté de sa présence dans la région. Par exemple, les ZPU où le sanglier est présent depuis 5 à 15 ans sont liées à des présences de sangliers dans la région depuis toujours (pour 25 répondants) ou 15 à 50 ans (pour 3 répondants).

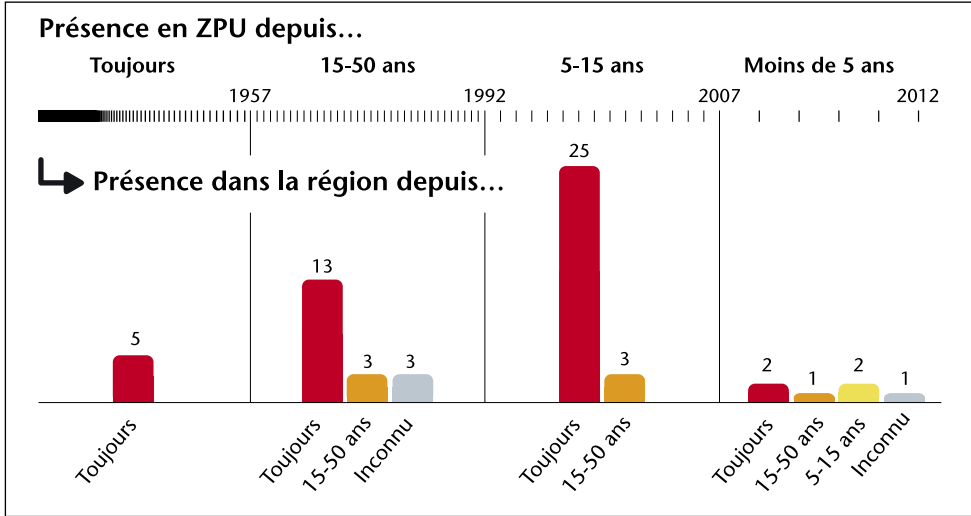
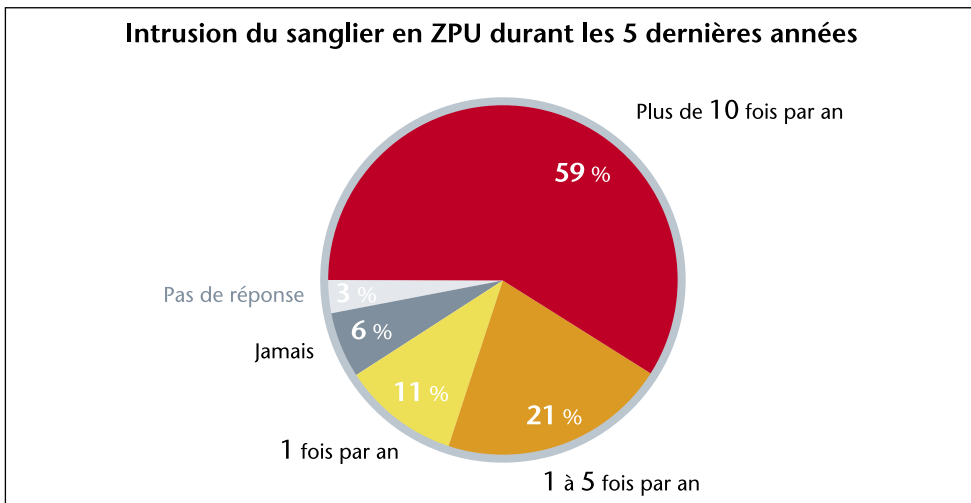


Figure 4 – Fréquence d'intrusion du sanglier en zone péri-urbaine durant les cinq dernières années.



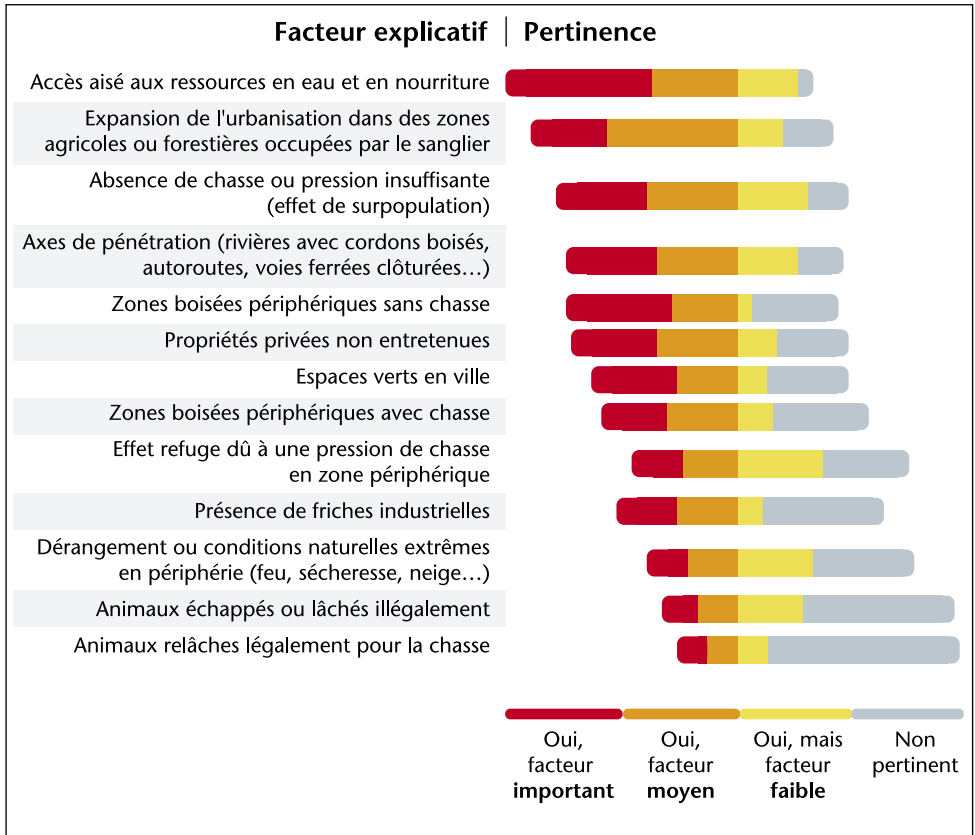
## LES CAUSES INVOQUÉES DE LA COLONISATION DE LA ZPU

Dans cette enquête, nous avons émis l'hypothèse que les causes d'intrusion en ZPU sont éminemment variables en fonction des caractéristiques du milieu (présence de forêts, de friches industrielles abandonnées...), de la présence d'axes de pénétration, de l'aménagement du territoire, des conditions environnementales et climatiques, de la présence ou non de chasse aux

alentours, de la pression de chasse, des procédés de chasse, d'éventuels lâchers, etc. (figure 5).

En résumé, les ZPU peuvent offrir des ressources en nourriture, en eau et en refuge, en particulier quand les conditions dans les zones rurales adjacentes changent (hiver, sécheresse, saison de chasse), les rendant d'autant plus attractives que les densités de population sont élevées. La juxtaposition d'habitats ruraux, forestiers et urbains facilite logiquement la présence

Figure 5 – Causes invoquées de la colonisation de la ZPU et pertinence.





*Les affiches sur ces poubelles invitent les habitants du parc naturel de Collserola à ne pas jeter leurs déchets en dehors : « Le sanglier est un animal remarquable de la faune de Collserola. S'il vous plaît, ne le domestiquez pas ! ».*

© Collserola Park Archive

du sanglier en ZPU, ainsi que la présence de corridors plus ou moins naturels (rivières, canaux et même autoroutes).

Quelques autres suggestions de causes d'intrusion qui ne cadraient pas avec les propositions sont reprises ci-dessous : des cas de nourrissage volontaire par les citadins sont renseignés à Berlin et Barcelone, mais aussi en France et aux Pays-Bas, des cas de nourrissage indirect ou involontaire (poubelles, jardins potagers, composts), à Barcelone notamment, et le dérangement par des prédateurs naturels tels que le loup à Massa-Carrara en Toscane. Les raisons de l'augmentation des populations, supposée responsable du débordement du sanglier en ZPU, sont principalement les raisons climatiques (augmentation des précipitations en Australie, douceur des hivers en Pologne), des modifications de l'affectation du territoire (abandon des zo-

nes cultivées en Espagne), voire juridiques (manque de cohérence pour la gestion des espèces férales en Australie).

Dans 41 % des cas, les participants témoignent d'une habitude du sanglier vis-à-vis de l'être humain, ce qui peut être partiellement expliqué par le nourrissage (volontaire ou non) en ZPU.

Outre la végétation naturelle et l'eau, les principales ressources spécifiques aux ZPU renseignées sont dans l'ordre : les jardins et potagers, les déchets domestiques et le nourrissage direct.

---

### NATURE DES CONFLITS ENGENDRÉS PAR LE SANGLIER EN ZPU

---

En milieu rural, le sanglier est responsable essentiellement de dégâts à l'agriculture.



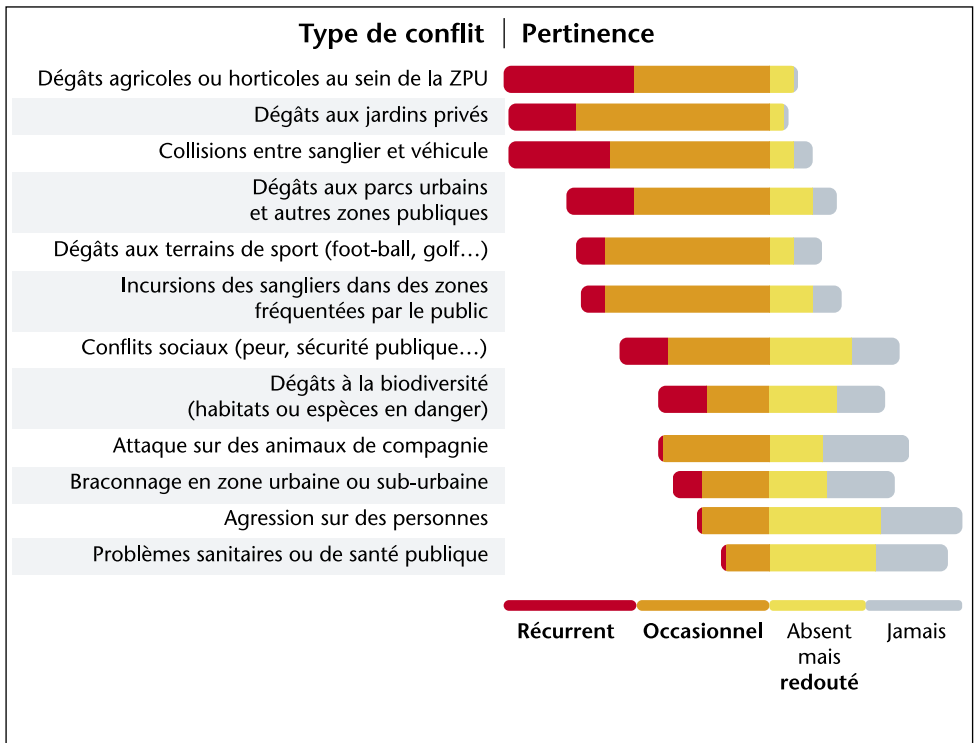


Figure 6 – Type et fréquence des conflits.

En ZPU, d'autres types de conflits sont susceptibles d'apparaître étant donné la concentration des activités humaines sur de faibles superficies (figure 6).

Les impacts majeurs sont dus au comportement alimentaire du sanglier : l'agriculture et l'horticulture, mais aussi les parcs et jardins sont principalement concernés. Les dégâts se traduisent par des boutis aux prairies et pelouses, la consommation de fruits (sur les vignes notamment), de légumes, de jeunes arbres et de tout type de culture. En Australie, les porcs féroces sont responsables de dommages importants aux troupeaux ovins. La destruction de clôtures (le long des jardins) et la détérioration de systèmes d'irrigation sont éga-

lement rapportées (notamment dans des terrains de golf ou de sport en général).

Une autre source majeure de conflits liée aux déplacements du sanglier est le risque de collision avec les véhicules. De manière plus occasionnelle, on retrouve le sanglier dans des espaces publics fréquentés (parcs ou immeubles). Quelques cas d'attaque sont renseignés, comme à Bello Horizonte (Brésil), tout en restant anecdotiques. Enfin, le sanglier serait à l'origine d'un problème sanitaire de contamination des eaux de distribution par *E. coli* au Texas.

Les conflits liés aux attaques et les risques sanitaires sont les préoccupations majeures des personnes sondées.

## PÉRIODICITÉ DES CONFLITS

Étant donnée la grande diversité des situations climatiques et compte tenu que les périodes d'intrusion correspondent surtout aux périodes de disettes alimentaire ou hydrique, nous avons analysé la fréquence des conflits en les ventilant selon trois zones climatiques : méditerranéenne, tempérée dans l'hémisphère Nord et tropicale dans l'hémisphère Sud (correspondant essentiellement aux données australiennes). On remarque qu'en fonction de ces zones climatiques, la fréquence des conflits varie en fonction du temps (figure 7).

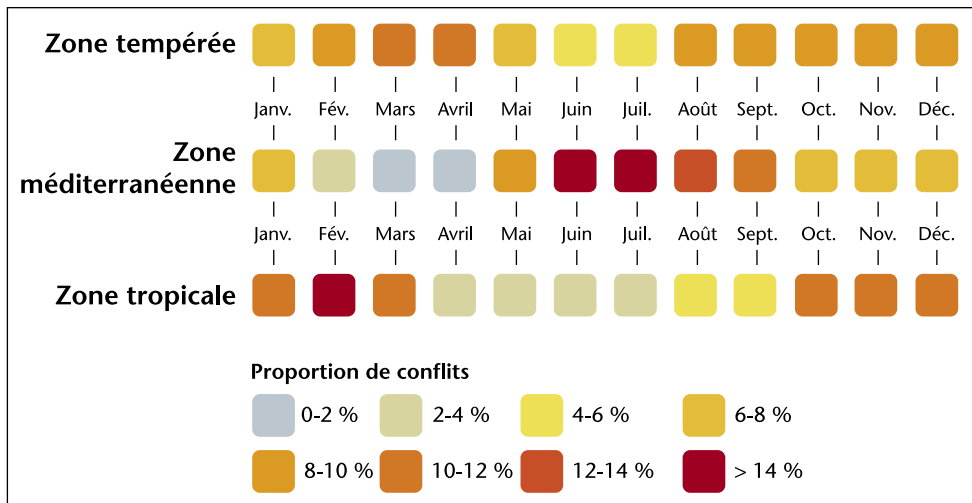
Sur base des réponses reçues, certaines tendances semblent se manifester. En zone méditerranéenne, les conflits seraient maximums en été (période de sécheresse), diminueraient en automne et surtout en hiver pour réaugmenter au début au milieu du printemps. Sous des

conditions tempérées, les conflits augmenteraient à la sortie de l'hiver (disette alimentaire), deviendraient minimums au début de l'été pour réaugmenter à la fin de l'été. La variabilité y serait moins marquée qu'en zone méditerranéenne. En zone tropicale (hémisphère sud), les dégâts diminueraient d'avril à juillet à la faveur d'une baisse de température et de pluviométrie.

## GESTION DU SANGLIER EN ZPU

La gestion du sanglier en ZPU peut être entreprise à différents niveaux. Souvent, c'est la municipalité qui prend les orientations de gestion et qui les met en œuvre, parfois aidée en cela par des chasseurs mandatés spécialement pour l'occasion. L'approche peut être pluridisciplinaire. Ainsi, certaines communes ont décidé l'instauration de groupes de travail renfermant plus de trois catégories de gestionnaires pour régler cette problématique (Nancy, Buda-

Figure 7 – Proportion de conflits ou dommages en fonction des mois de l'année et de la zone climatique.



pest et Seraing). Dans beaucoup de cas (32 %), aucune réglementation spécifique n'existe étant donnée la nouveauté du phénomène.

### LE CONTRÔLE DE LA POPULATION ET LES PROCÉDÉS EMPLOYÉS

Les objectifs de contrôle des populations de sangliers en ZPU varient entre la régulation et l'éradication (12 % des cas ou 33 % en ce qui concerne le porc feral). Les objectifs de régulation semblent plus souvent basés sur des seuils de nuisance ou de dégâts que sur des seuils de densité. Quand des normes de densité existent néanmoins, elles se situent entre deux et quatre sangliers par kilomètre carré de forêt. Quand des seuils de nuisance sont

fixés, une intervention est par exemple requise dès que les dégâts à l'agriculture sont trop importants (Fribourg) ou dès qu'un sanglier pénètre en zone urbaine (Barcelone) (figure 8).

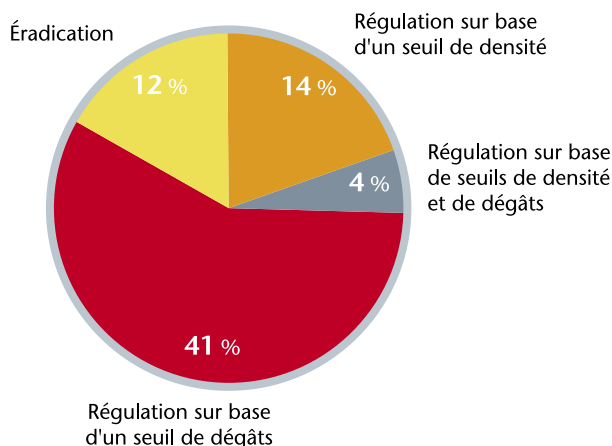
Parmi les procédés de contrôle des populations typiques des ZPU, l'immobilisation par piégeage ou par anesthésie est régulièrement citée. Viennent ensuite le tir de nuit, à partir de véhicules ou de points d'affût, ou le tir sur point d'appâtage. Le tir à l'arc est peu cité. Les techniques de contraception ne sont pas encore au point et donc non employées. L'empoisonnement est cité une fois dans le Queensland. La fréquence des différents types de mesures est fortement liée au pays dans laquelle se trouve la ZPU.

En ce qui concerne l'immobilisation, le piégeage (72 %) est préféré à la téléanesthésie. Les animaux capturés sont souvent relâchés (46 %). Il semblerait que laisser la vie sauve aux animaux capturés corresponde à un souhait des citoyens dans des zones où les problèmes d'intrusion des sangliers en ZPU sont récents. Les sangliers habitués à ces milieux riches et remis en liberté risquent de revenir rapidement dans les zones dont on les a exclus. De la sorte, la capture suivie de translocation devient rapidement une option de gestion insoutenable (cas de Barcelone). En Espagne ou au Japon, on lui préfère



*En Espagne, l'anesthésie et la translocation des animaux est devenue une solution insoutenable à cause de la propension des animaux relâchés à revenir sur les lieux initiaux. Généralement, ailleurs, les animaux sont abattus.*

## Objectifs de contrôle des populations de sangliers en ZPU



29 % des répondants n'ont pas indiqué de réponse à cette question

Figure 8 – Variété des objectifs de contrôle de la population de sangliers en ZPU.

maintenant l'injection létale. Ailleurs, les sangliers capturés sont simplement abattus. En Australie, des réseaux de clôtures sont érigés pour guider les porcs vers des cages où ils sont abattus. À Rome, ils sont envoyés directement à l'abattoir.

Les municipalités qui autorisent le tir des sangliers à arme à feu précisent que ces autorisations sont délivrées au compte-gouttes et sujettes à énormément de contraintes. La destruction en ville par ce moyen est confiée généralement à des professionnels comme au Texas, en France (officiers de louveterie) ou à Genève. Outre les aspects de sécurité, ces procédés de destruction sont orientés par l'acceptation des habitants locaux ou par l'ampleur des conflits sociaux engendrés par le sanglier. Le tir à l'arc a, par exemple, été testé dans le Parc de Collserola, à Barcelone, comme

alternative à l'arme à feu, avant d'être rapidement abandonné à cause de l'opinion défavorable du grand public vis-à-vis de ce procédé de chasse. Des méthodes plus douces, mais à l'efficacité non prouvée, sont aussi utilisées, comme le tir d'effarouchement dans le Comté d'Ostfold en Norvège ou l'agrainage dissuasif à Fontainebleau. À l'opposé, les porcs sauvages vivant dans les périphéries des villes isolées sont régulés par le tir depuis un hélicoptère dans la région de McKay, en Australie. La viande est généralement consommée (67 %) et suit globalement (94 %) la même filière que des animaux abattus dans des milieux ruraux.

---

### MONITORING DES SANGLIERS EN ZPU

---

Les participants à l'enquête sont en général bien conscients de la difficulté de mesu-



rer la taille d'une population de sangliers. Les tableaux de chasse des territoires de chasse les plus proches, source de données souvent utilisée, sont analysés avec prudence par les gestionnaires. Les rares cas de recensements organisés le sont à l'aide d'appareils photo automatiques. Lorsque la densité de sangliers est vraiment faible ou émergente, des méthodes passives sont employées telles que la collecte des observations fortuites d'individus ou de traces (Forêt de Soignes, populations naissantes en Angleterre). Le suivi des dégâts à l'agriculture ou des collisions est dépendant des déclarations des victimes. Il nécessite une bonne organisation de la collecte d'information (centralisation).

### PRÉVENTION DES DÉGÂTS

L'outil de prévention le plus fréquemment renseigné est la clôture, à la fois pour protéger les jardins mais aussi pour limiter le risque de collision. Certaines municipalités ont émis des réglementations pour interdire le nourrissage direct afin de limiter le risque d'habituation du sanglier vis-à-vis des humains. L'enquête ne révèle rien de particulier en ce qui concerne l'efficacité de ces mesures de prévention (figure 9).

Pour commencer, les clôtures sont jugées pertinentes (clôtures classiques ou clô-

1. Dégâts dans un jardin, dans le Condroz.

2, 3, 4. Dans le parc naturel de Collserola, en Espagne : dégâts agricoles, dégradation de pelouses publiques, risque pour la sécurité dans ce jardin d'enfants.



## Fréquence des différents moyens de prévention

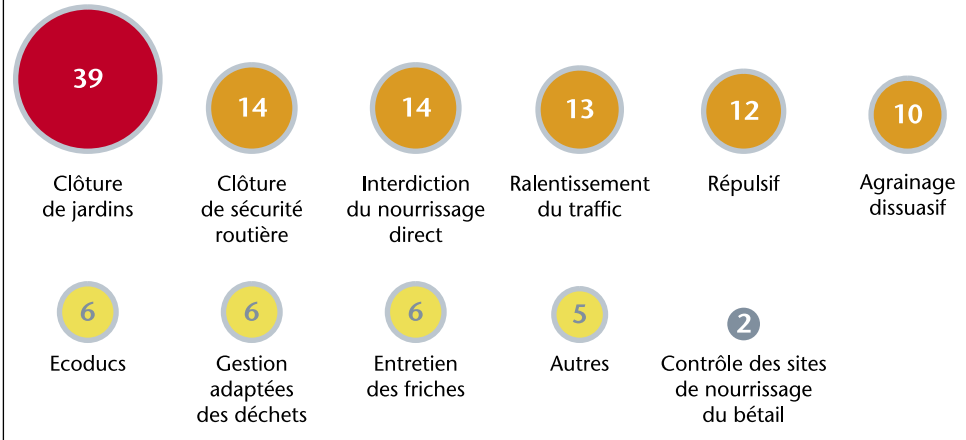


Figure 9 – Fréquence de rapportage des différents moyens de prévention proposés.

tures électriques bien entretenues), en combinaison avec un moyen efficace de régulation de la population. À Rostock (Allemagne), l'utilisation de répulsifs n'a pas été concluante sur le long terme. L'agrainage dissuasif montre des résultats encourageants à Massa-Carrara (Italie), mais est jugé comme « pire mesure » à Thionville (France) parce que mal mis en œuvre. Pour réduire le risque de collision tout en laissant la liberté de parcours aux animaux, les écoducs sont utilisés en Espagne (Pampelune, Terrassa...), tandis qu'à Edmonton (Canada), la réduction de la vitesse de circulation est jugée comme la mesure la plus pertinente. Dans la plupart des cas, le contrôle de la densité de population est vu comme la clé de la prévention en ZPU.

Notons enfin que la prévention consacre un volet important à la communication. La plupart des municipalités interrogées communiquent sur le sujet, la plupart du temps de manière très locale via le bulletin

communal ou des séances d'information. La communication cible généralement le risque de conflit possible avec le sanglier pour le sensibiliser, afin que le citoyen se protège contre d'éventuels dégâts (en se clôturant ou en sécurisant ses déchets ou compost). Le cas échéant, c'est souvent l'occasion de publier ou de rappeler les règlements qui interdisent le nourrissage des espèces sauvages.

Certaines localités ont déjà pratiqué des enquêtes de perception de ce phénomène auprès de leurs habitants. Il ressort de ces enquêtes que l'opinion publique vis-à-vis des sangliers en ZPU est généralement négative, parfois ambiguë, mais jamais positive.

## CONCLUSION

La colonisation des zones péri-urbaines n'est pas un phénomène récent mais a connu une importante augmentation de

fréquence depuis les années '90. Le phénomène est généralisé à toute l'Europe mais pas uniquement. Il semble suivre la tendance de l'évolution de la population en constante augmentation depuis 30 ans dans tous les pays européens.

Particulièrement opportuniste, l'espèce trouve son compte dans cette colonisation où les moyens de régulation sont limités. Mais les dégâts collatéraux de sa présence sont loin de passer inaperçus et les risques de conflits sont bien plus importants dans ces secteurs fortement anthropisés. La réaction généralement ambiguë de la part des citoyens vis-à-vis de l'intrus risque de se muer progressivement en rejet, a fortiori si les dommages engendrés ne sont pas seulement économiques mais également de santé publique et peuvent toucher toutes les catégories de la population.

Cette enquête a eu le mérite de passer en revue diverses situations très contrastées du sanglier en ZPU et de tenter d'en établir les causes, les conséquences, les moyens de contrôle et de prévention. La plupart des participants à l'enquête précisent que le premier moyen pour se prémunir est d'agir à la source, en contrôlant les populations en milieu rural avant qu'elles ne débordent dans des zones à forte densité humaine. ■

---

## BIBLIOGRAPHIE

---

<sup>1</sup> BOVY C. [2013]. *Le sanglier périurbain : causes, ampleur et gestion du phénomène mondial et analyse du cas de la ville de Seraing*. Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de Master en Biologie des organismes et écologie à finalité approfondie, Université de Liège, 74 p.

<sup>2</sup> HEYMANS M. [2012]. *Enquête : le sanglier en zone périurbaine*. Mémoire présenté en vue de l'obtention du titre de Bachelier en gestion de l'environnement urbain, Haute École Lucia de Brouckère, Institut Arthur HAULOT, 80 p.

*Les résultats complets de cette enquête sont accessibles sur [www.wildlifeandman.be/docs/urban-wild-boar-international-survey.pdf](http://www.wildlifeandman.be/docs/urban-wild-boar-international-survey.pdf)*

ALAIN LICOPPE

alain.licoppe@spw.wallonie.be

CÉLINE PRÉVOT

celine.prevot@spw.wallonie.be

DEMNA, SPW

Avenue Maréchal Juin 23

B-5030 gemblooux

SEÁN CAHILL

sean@euronatura.com

Consorci del Parc Natural  
de la Serra de Collserola, Barcelona

CÉLINE BOVY

Université de Liège

MARIE HEYMANS

Haute École Lucia de Brouckère,  
Bruxelles

JIM CASAER

jim.casaer@inbo.be

Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek  
Gaverstraat 4  
B-9500 Geraardsbergen