

Amphibiens et reptiles en Région de Bruxelles-Capitale

bilan de six années de suivi

Christiane PERCSY

Résumé

De 1992 à 1997, l'herpétofaune bruxelloise a fait l'objet d'observations systématiques sur le terrain. Nous en déduisons une liste complète des espèces indigènes présentes aujourd'hui dans la Région de Bruxelles-Capitale et évaluons le statut de ces espèces. La présence d'espèces exotiques (Grenouille rieuse et de Perez et Tortue de Floride) est également discutée. Nous concluons par des conseils de gestion visant à enrayer le déclin de l'herpétofaune bruxelloise.

Mots-clés : herpétofaune, faune urbaine, Région de Bruxelles-Capitale, écosystèmes urbains

Samenvatting

De herpetofauna in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werd onderzocht van 1992 tot 1997. Een lijst van alle inheemse soorten, momenteel aanwezig in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, wordt gegeven en de status van de soorten wordt beschreven. De aanwezigheid van exotische soorten (*Rana ridibunda*, *R. perezi*, *Trachemys scripta*) wordt besproken. Aanbevelingen worden gegeven om een verdere afname van de Brusselse herpetofauna tegen te gaan.

Trefwoorden : herpetofauna, stedelijke fauna, stads fauna, Brussels Hoofdstedelijk Gewest, stedelijke ecosystemen

Summary

From 1992 to 1997, the herpetofauna in Brussels has been investigated. A list of all indigenous species present today in the Region is given and the status of the species is established. The existence of exotic frogs and turtles (*Rana ridibunda* & *perezi*, *Trachemys scripta*) is also discussed. Recommendations to avoid a further decline of brussels herpetofauna are given.

Keywords : herpetofauna,, urban fauna, city fauna, Brussels Capital Region, urban ecosystems

1. Introduction

Les batraciens et reptiles sont des groupes taxonomiques très fragiles en région urbaine. En effet, l'urbanisation exerce une forte pression sur les milieux qui leur sont favorables, la disparition ou la mauvaise gestion de ces milieux entraînant la disparition des batraciens et reptiles... plus sûrement que tout autre facteur! Ainsi, à Bruxelles, la pollution des eaux, par exemple, n'est pas la cause majeure de régression des batraciens, nous le verrons dans cet article.

De plus, l'isolement des milieux encore favorables au sein des zones urbanisées inhospitalières fragilise les populations résiduelles; bien souvent les échanges d'individus entre populations voisines sont devenus impossibles.

Si ce double constat est particulièrement évident en milieu urbain, il est général dans nos pays industrialisés (voir par exemple, JOLY 1992, et pour la Belgique, PARENT 1983 et BAUWENS & CLAUS 1996).

Du fait des exigences écologiques variées qui sont les leurs (tant sur terre que dans l'eau), les batraciens et reptiles témoignent, par leur présence, du maintien d'une biodiversité satisfaisante en milieu urbain. C'est ainsi que l'essentiel de l'herpétofaune bruxelloise se réfugie dans la "couronne verte" de la Capitale. Les zones humides, refuges des batraciens, y sont incontestablement des sites d'intérêt didactique, tant pour les adultes que pour les écoliers.

Afin de mieux connaître, pour mieux la protéger, l'herpétofaune bruxelloise, des recherches sur le terrain eurent lieu, dans le cadre de la surveillance de la qualité de l'environnement en Région de Bruxelles-Capitale: six années consécutives (1992-1997) ont permis d'inventorier les espèces présentes et la plupart des sites qui en renferment des populations stables.

Le présent bilan de ces investigations de terrain ne peut être considéré comme exhaustif. D'une part, de nombreux sites bruxellois sont privés et inaccessibles. D'autre part, l'inventaire herpétologique d'une zone donnée nécessite des passages répétés, à des époques différentes selon les espèces (voir section 2 : méthodologie); les disponibilités des bénévoles de l'association "Raïnne", chargée de ces recherches, n'a pas toujours permis des investigations fouillées sur tous les sites visités.

Les résultats obtenus (320 données), complétés par les observations que quelques membres de "Raïnne" ont effectuées au cours des quinze dernières années (237 autres données), permettent d'établir la liste des espèces indigènes présentes aujourd'hui dans la Région de Bruxelles-Capitale. De plus, le statut de ces espèces peut être évalué et, dans certains cas, comparé à une situation antérieure ainsi qu'à celle des régions limitrophes. Nous en déduisons des conseils de gestion pour divers sites de la région bruxelloise.

Notons que les populations d'espèces exotiques introduites (Grenouilles rieuses et de Pérez -*Rana ridibunda et perezi*- ainsi que Tortues de Floride - *Trachemys scripta*) ont également été étudiées.

2. Méthodologie

L'un des points-clés de la mise en place de cet inventaire de l'herpétofaune bruxelloise est la définition d'une méthodologie de prospection.

Le choix des sites

Idéalement, le réseau des sites inventoriés devrait être choisi sur base cartographique (recherche des milieux pouvant abriter certaines espèces : cartes de DUVIGNEAUD 1975, par exemple), et sur base de connaissances antérieures de l'herpétofaune de certains sites (données de la littérature, telles que celles de DE WAVRIN 1974 à 1988 b, GALLEZ-RICHEL 1990).

En pratique, le choix des sites prospectés a été influencé par leur accessibilité au public et par la disponibilité de bénévoles susceptibles de les visiter régulièrement. La liste des sites ayant fait l'objet de visites répétées se trouve au Tableau 1 et ils sont localisés sur la carte (Fig. 10). On constate que la couverture de la Région de Bruxelles-Capitale suivant les critères théoriques énoncés plus haut est satisfaisante.

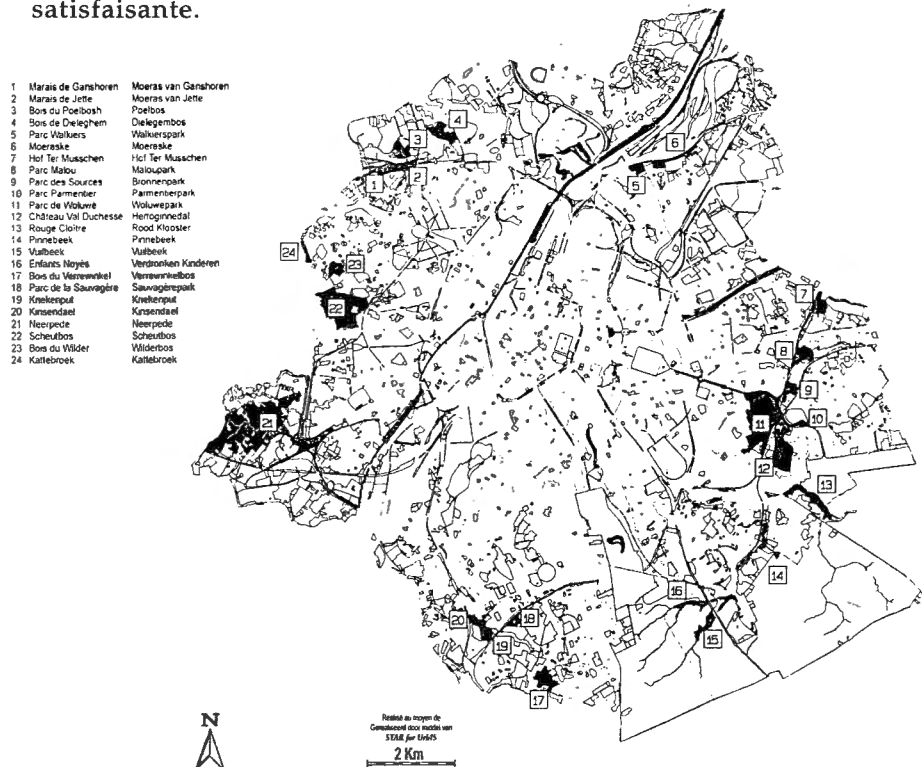


Figure 10 Situation des sites visités régulièrement.

Ligging van regelmatig bezochte gebieden.

Détection de la présence des espèces

Les batraciens et reptiles étant des animaux discrets, déceler leur présence nécessite des passages répétés en des circonstances favorables à leur observation. Les circonstances ainsi que les milieux fréquentés, varient fortement d'une espèce à l'autre : il faut en tenir compte pour la mise en place d'un "monitoring" de l'herpétofaune. Pour que les résultats des investigations soient fiables et comparables d'une année à l'autre, il faut définir une méthodologie optimale de recherche pour chaque espèce. DE FONSECA (1980) a déjà fait un travail de ce genre pour les batraciens; ZUIDERWIJK & SMIT (1991) l'ont fait pour les reptiles. Dans PERCSY & al. (1997), nous mentionnons, pour chaque espèce, les milieux et circonstances optimales de prospection en Wallonie et à Bruxelles. Nous laissons au lecteur, le soin de les adapter à la Région de Bruxelles-Capitale.

Voici le calendrier de prospections adopté pour le présent travail. Il est réalisé sur base des circonstances les plus favorables à l'observation des espèces. Il n'est donc pas exclu d'observer certains animaux en dehors des périodes indiquées ci-après.

- Mars :** Recherche des pontes de **Grenouille rousse** (*Rana temporaria*). Recherche du **Crapaud commun** (*Bufo bufo*), sur les lieux de migration ou à l'eau, au moment des pontes.
- Avril :** Début de la recherche du **Lézard vivipare** (*Lacerta vivipara*) et de la **Tortue de Floride** (*Trachemys scripta*) par conditions météorologiques favorables.
- Mai :** Recherche des diverses espèces de **Tritons** (*Triturus sp.*), de nuit.
- Mai-Juin-Juillet :** Poursuite de la recherche du **Lézard vivipare** (*Lacerta vivipara*) et de la **Tortue de Floride** (*Trachemys scripta*). Recherche des **Grenouilles verte, rieuse et de Pérez** (*Rana esculenta, ridibunda et perezi*) principalement par le chant, par conditions météorologiques favorables.
- Fin août-septembre :** Recherche du **Lézard vivipare** (*Lacerta vivipara*) par conditions météorologiques favorables : présence de jeunes possible.

Ce calendrier complet a, bien sûr, été simplifié sur certains sites, en tenant compte de l'absence présumée de certaines espèces. Par contre, il faut y ajouter, pendant toute la saison, la possibilité de rencontres avec l'**Orvet** (*Anguis fragilis*) et la **Salamandre terrestre** (*Salamandra salamandra*) sur les sites favorables.

Evaluation quantitative

Diverses techniques de marquage ou, dans certains cas, de capture systématique des animaux permettent d'évaluer les effectifs absolus d'une population sur un site donné (DELHAYE, 1996). Mais ces méthodes ne peuvent être appliquées à grande échelle (difficultés de mise en oeuvre et perturbation du milieu et /ou des animaux).

Par contre, il est envisageable de suivre, d'année en année, sur un site donné, les fluctuations de certains paramètres facilement observables, suivant des modalités constantes et bien déterminées. Le choix des paramètres et des modalités dépend de l'espèce que l'on étudie, mais aussi du site d'observation. A l'exception des suivis de migrations printanières, ce type de démarche n'a guère été mené à long terme. Nous l'avons initié en Région bruxelloise, en effectuant des suivis quantitatifs sur

certaines espèces et certains sites pendant 2 ou 3 années consécutives. De tels relevés pourraient être répétés périodiquement (tous les 10 ans, par exemple), afin d'effectuer des comparaisons à long terme.

Notons que l'interprétation des variations numériques enregistrées doit être prudente. Il est connu, par exemple, que les effectifs de crapauds communs (*Bufo bufo*) peuvent varier fortement d'une année à l'autre (voir notamment PERCSY, 1995). C'est pour éviter l'influence de ces variations annuelles que nous proposons des relevés quantitatifs pendant 2 ou 3 années consécutives, à intervalles de 10 ans.

Les espèces et les modalités choisies pour un suivi quantitatif en Région bruxelloise sont détaillés ci-dessous:

- **Grenouille rousse** (*Rana temporaria*)

Comptage des pontes juste après la période de ponte. Le port de lunettes à verres polarisés (éliminant les reflets à la surface de l'eau) facilite grandement le dénombrement. Deux passages au moins sur le site sont nécessaires, pour être sûr d'avoir effectué le comptage au "bon moment" par rapport à la période de ponte. De tels comptages ont déjà été effectués par DE WAVRIN (1988a).

- **Crapaud commun** (*Bufo bufo*)

Les migrations pré-nuptiales permettent, lorsqu'elles traversent une route, un dénombrement des adultes reproducteurs. Les résultats les plus fiables sont obtenus par la pose de barrières en plastique et de seaux de capture, suffisamment tôt à la fin de l'hiver, pour couvrir la totalité de la période des migrations. (Pour les techniques de barrières à batraciens, voir PERCSY 1994).

- **Tritons** (*Triturus sp*)

Le dénombrement des adultes, à l'eau, lorsque la reproduction bat son plein (mois de mai surtout) a déjà été effectué par DE WAVRIN 1988 et DE FONSECA 1980. En écartant la pêche systématique au troubleau (fort perturbatrice du milieu), les méthodes suivantes sont les plus fiables.

- 1°) Observation nocturne, à la lampe torche

De nuit, les animaux se dissimulent moins dans la végétation et sont dénombrés en balayant une zone donnée par le faisceau d'une lampe.

Cette méthode n'est toutefois valable que si l'eau est suffisamment claire et pas trop envahie de végétaux.

- 2°) Pose de nasses

Des nasses, spécialement conçues pour la capture des tritons et ne leur causant aucun dommage, peuvent être placées pendant quelques jours et relevées quotidiennement (DE FONSECA 1980). Il faut veiller à ce que la pose de telles nasses ne soit pas l'occasion de prélèvements par des personnes peu scrupuleuses : leur utilisation sur des lieux publics est donc déconseillée. De plus, une pose correcte est essentielle pour qu'elles ne portent pas préjudice aux animaux : par leur conception, ces nasses ne peuvent être placées qu'à faible profondeur (max. 50cm)

- Grenouille verte, rieuse et de Pérez (*Rana esculenta*, *ridibunda* et *perezi*).

Le nombre de mâles chanteurs de ces espèces pendant la période de reproduction, par conditions météorologiques favorables, reflète les effectifs de leur population.

- Tortue de Floride ou à tempes rouges (*Trachemys scripta*)

Ces animaux exotiques recherchent tout particulièrement la chaleur : il est donc possible d'en estimer le nombre en comptant les individus s'exposant au soleil, sur un support affleurant l'eau ou sur la berge.

3. Résultats

Liste des espèces indigènes signalées en Région de Bruxelles-Capitale pendant les 30 dernières années

- *Amphibiens*

Les espèces entre crochets ont aujourd'hui disparu.

Salamandre terrestre	<i>Salamandra salamandra</i> (Linné, 1758)
Triton alpestre	<i>Triturus alpestris</i> (Laurenti, 1768)
{Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i> (Laurenti, 1768)}
Triton palmé	<i>Triturus helveticus</i> (Razoumowsky, 1789)
Triton ponctué	<i>Triturus vulgaris</i> (Linné, 1758)
{Crapaud accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i> (Laurenti, 1768)}
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i> (Linné, 1758)
{Rainette verte	<i>Hyla arborea</i> (Linné, 1758)}
Grenouille verte	<i>Rana esculenta</i> (Linné, 1758)
Grenouille de Lessona	<i>Rana lessonae</i> (Camerano, 1882)
Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i> (Linné, 1758)

- *Reptiles*

Lézard vivipare	<i>Lacerta vivipara</i> (Jacquin, 1787)
Orvet	<i>Anguis fragilis</i> (Linné, 1758)

Bilan par espèces

Le bilan ci-dessous est basé sur les 320 données récoltées dans le cadre du suivi de l'herpétofaune bruxelloise de 1992 à 1997 commandé par l'IBGE, mais aussi sur les 237 autres données fournies ponctuellement par divers observateurs de l'association Raïgne, certaines remontant à 1967. De plus, nous y avons intégré les données des principales publications relatives à ces 30 dernières années, en région bruxelloise.

Ne sont reprises ci-dessous que les espèces indigènes présentes aujourd'hui dans la Région de Bruxelles-Capitale ou qui en ont disparu récemment (au cours des 30 dernières années).

- **Salamandre terrestre** (*Salamandra salamandra*) (photo 16.)

La salamandre terrestre n'a jamais été signalée qu'en Forêt de Soignes (ou ses abords immédiats): voir DE WAVRIN (1974a). La principale population (voire la seule population subsistant actuellement) serait celle du Vuylbeek (observation de D.Diagre en 1995 et H. de Wavrin en 1997). Le milieu qui l'abrite étant stable, on peut espérer le maintien de cette population à long terme. Attention toutefois aux dégradations causées par des V.T.T. aux abords, voire dans le ruisseau!

Signalons deux observations d'individus isolés : à Tervuren par D. Ballasina (voir DE WAVRIN 1988a) et près du Collège St Hubert à Watermael-Boitsfort par Verhaegen (centrale herpétologique Raïgne, 1997).

- **Triton crêté** (*Triturus cristatus*)

Ce triton en forte régression au niveau européen a existé en Forêt de Soignes et à Uccle, mais il en a aujourd'hui disparu (DE WAVRIN 1988a).

Les autres mentions de ce triton en région bruxelloise n'ont pu être validées et les sites correspondant ne les abritent assurément plus aujourd'hui (Wilder d'après GALLEZ 1990 et friches au nord-est du Laerbeekbos d'après H.Schröder, centrale herpétologique Raïgne, 1989).

Plus aucun site bruxellois n'est favorable à cette espèce, qui a d'ailleurs disparu des régions voisines.

- **Triton alpestre** (*Triturus alpestris*)

Ce triton est encore répandu en région bruxelloise : il occupe tous les milieux qui peuvent lui convenir, y compris les pièces d'eau artificielles de jardin. C'est surtout la disparition ou "mauvaise" gestion de nombreux points d'eau qui lui est défavorable (voir § 4).

- **Triton ponctué** (*Triturus vulgaris*)

Le bilan est le même que pour le triton alpestre. Cependant, on note la préférence certaine de cet animal pour les mares ensoleillées.

- **Triton palmé** (*Triturus helveticus*) (photo 17.)

Ce triton est nettement moins répandu que les deux précédents. Il n'a été trouvé récemment qu'en Forêt de Soignes (où il est abondant) et au Marais de Jette : c'était déjà le diagnostic de DE WAVRIN (1988a). Peu d'espoir donc de le trouver ailleurs.

- **Crapaud accoucheur** (*Alytes obstetricans*)

Ce petit crapaud existe encore en Forêt de Soignes, tout près de la frontière de la Région de Bruxelles-Capitale (Tervuren) mais il a disparu de la Région bruxelloise elle-même : il se trouvait aux Enfants Noyés et aux Petits Flosses jusque dans les années 50 et à Uccle (Parc de la Sauvagère) jusque dans les années 80 (voir DE WAVRIN 1988a et 1988b)

Il faut néanmoins en mentionner une population probablement introduite depuis une trentaine d'années, dans un jardin du quartier de la Chasse (Etterbeek)!

Notons que l'alyte se trouve à Bruxelles, en limite septentrionale de son aire de répartition. Il est donc particulièrement sensible aux modifications du milieu qui l'abrite (ombrage notamment). Plusieurs de ses populations ont également disparu aux alentours de Bruxelles-Capitale.

- **Crapaud commun** (*Bufo bufo*)

Espèce ubiquiste, ce crapaud occupe tous les milieux qui peuvent encore lui convenir. Comme les autres batraciens, il souffre de la disparition des points d'eau ou de leurs "aménagement" artificiels; en outre, comme il effectue des déplacements importants entre son lieu de reproduction et ses habitats terrestres, il est tout particulièrement victime du trafic routier.

- **Rainette verte** (*Hyla arborea*)

C'est pour mémoire que nous mentionnons cette espèce qui a bel et bien existé en région bruxelloise à Uccle jusqu'en 1964 et à Boitsfort jusqu'en 1970 (DE WAVRIN 1988a). Mais la situation actuelle des zones humides bruxelloises et le déclin rapide et généralisé de cette espèce ne laisse aucun espoir de la revoir un jour dans les environs de Bruxelles !

- **Complexe de Grenouilles vertes** (*Rana esculenta* et *Rana lessonae*)

La distinction entre nos deux espèces de grenouilles vertes indigènes étant délicate, nous les regroupons ici. Nos grenouilles vertes indigènes étaient jadis abondantes : au Rouge-Cloître jusque dans les années 50, au Vuylbeek et aux Enfants Noyés ainsi qu'au Plateau de la Foresterie jusque dans les années 70 (voir DE WAVRIN 1988a et 1988b).

Leur présence actuelle au Jardin Massart n'est donc pas à exclure : des grenouilles "de couleur verte" nous ont été mentionnées à cet endroit; l'observation sera précisée la saison prochaine, pour éviter toute confusion avec les grenouilles rieuses et de Pérez introduites.

Une population de grenouilles vertes indigènes se maintient au Moeraske. Notons que cette population est le résultat d'une introduction fin des années 70 ou début des

années 80. Hormis la mention incertaine du Jardin Massart ci-dessus, c'est là le seul site de la région bruxelloise qui abrite encore cette espèce.

- **Grenouille rousse** (*Rana temporaria*)

Cette espèce est présente partout où le milieu peut lui convenir, y compris dans les pièces d'eau de jardins où elle a parfois été introduite. Elle aussi souffre de la disparition de points d'eau aux abords pas trop aménagés.

- **Lézard vivipare** (*Lacerta vivipara*)

Vu sa discrétion, ce petit lézard n'a jamais été mentionné que sporadiquement.

Il semble avoir disparu du Kauwberg (DE WAVRIN 1991) et du Marais de Jette. Il a été mentionné le long des voies du chemins de fer : plateau de la Foresterie et Nord de Bruxelles (DE WAVRIN 1988b) et, tout récemment à Anderlecht par K.Temara (centrale herpétologique "Raïne", 1996). Il se maintient au Moeraske ... situé non loin de voies ferrées !

Il est très probable que les voies ferrées et leurs abords soient les derniers sites abritant le lézard vivipare en région bruxelloise

- **Orvet** (*Anguis fragilis*)

Du fait de sa grande discrétion, ce petit lézard sans pattes est très difficile à déceler.

Il a été mentionné au Plateau de la Foresterie (DE WAVRIN 1988b) . Il a été trouvé récemment à Woluwé par J.M. Leprince et D. Diagre (centrale herpétologique "Raïne", 1994 et 1995) ainsi qu'aux abords de la Forêt de Soignes (Boitsfort et Rouge-Cloître, par M. Fasol et D. Dussart; centrale herpétologique "Raïne").

- **À propos du Crapaud calamite** (*Bufo calamita*)

PARENT (1997) mentionne la disparition du crapaud calamite (*Bufo calamita*) de la Région bruxelloise. Il existe deux observations d'individus isolés, à Etterbeek et au Bois de la Cambre, remontant au siècle passé. D'après DE WAVRIN (1988a), cette espèce n'a plus été mentionnée depuis, ni à proximité de la Région bruxelloise. Les observations récentes de l'espèce, les plus proches de Bruxelles, ont eu lieu à Quenast (cité dans PERCSY & al, 1997) et près de Vilvorde (observation isolée, citée dans BAUWENS & CLAUS, 1996).

Espèces introduites

Diverses espèces de batraciens et reptiles - certaines indigènes à la Belgique - ont été lâchées en région bruxelloise. Citons l'observation récente d'une (ou deux) couleuvre(s) à collier(s) à Jette (J.Rommès, centrale herpétologique Raïne, 1996). D'autres cas sont cités dans la littérature (couleuvre verte et jaune : DE WAVRIN 1974; coronelle : PARENT 1984)

La plupart de ces introductions n'ont pas eu de conséquences sur l'herpétofaune bruxelloise : les individus lâchés ne sont guère adaptés à leur nouveau milieu. Mais certaines espèces se sont implantées.

C'est le cas des grenouilles vertes du Moeraske (citées plus haut).

C'est aussi le cas des grenouilles rieuses ou de Pérez (*Rana ridibunda* ou *perezi*) qui se multiplient à Jette. Une population se maintient au Marais de Jette (7 à 10 mâles chanteurs) et semble diffuser vers des milieux voisins : des exemplaires ont été signalés au Bois du Laerbeek.

D'autres observations ponctuelles de "grenouille vertes" non identifiées précisément, ont été faites ailleurs : aux étangs de Boitsfort (1992), au Parc de Woluwé (1995) et au Wilder (1996).

L'impact à long terme de l'implantation de ces deux espèces exotiques en région bruxelloise est difficile à prévoir. Les grenouilles rieuse et de Pérez s'hybrident avec nos grenouilles vertes indigènes et semblent les supplanter (voir, par exemple, PARENT 1984) : elles constituent donc une menace pour nos espèces de grenouilles vertes. Dans la mesure où nos grenouilles vertes indigènes avaient déjà disparu du Marais de Jette lors de l'introduction de leur cousines exotiques, ce type de menace est inexistant à Jette. Mais que penser si cette espèce parvenait au Moeraske ?

Signalons aussi que, selon PARENT 1984, une population de grenouilles rieuse ou de Pérez peut constituer une prédation excessive sur l'ensemble de nos amphibiens.

Un autre type d'introduction marque peu à peu l'herpétofaune bruxelloise : se sont les lâchers de Tortues de Floride ou à joues rouges (*Trachemys scripta*). Cette tortue aquatique, vendue dans le commerce lorsqu'elle a la taille d'une pièce de 5 francs, est "mise en liberté" par son propriétaire, lorsqu'elle devient trop encombrante : à l'âge adulte, sa carapace peut atteindre une bonne vingtaine de centimètres ! Aucun cas de reproduction de cet animal sous nos climats n'a encore été signalé. Mais vu la longévité de l'espèce et la multiplication des lâchers, les populations de tortues de Floride sur les points d'eau bruxellois ne cessent de croître : treize individus au Moeraeske en 1996, plusieurs au Rouge-Cloître, un au Marais de Jette, trois au Square Clémentine (Jette-Laeken), un aux Enfants Noyés ... et cet inventaire n'est pas exhaustif !

Cette tortue est redoutée pour la concurrence qu'elle exerce sur la Cistude d'Europe (espèce absente chez nous, mais présente en France) et pour la dégradation du milieu qu'une population importante pourrait peut-être occasionner hors de son aire de répartition originelle (carnivore jeune, elle devient progressivement herbivore en vieillissant). L'espèce vient d'être interdite d'importation au niveau européen.

Bilan par sites

Le tableau 7 présente un inventaire herpétologique des sites suivis dans le cadre de la surveillance de l'Environnement de Bruxelles-Capitale: une espèce non mentionnée sur un site donné est (presque certainement) absente de ce site. Une exception cependant: le Domaine de Val Duchesse pour lequel les investigations n'ont pu être faites que pendant une seule saison. La ligne "autres sites" somme toutes les données occasionnelles que renferme la banque donnée Rainne en d'autres endroits de la Région bruxelloise.

Soulignons la richesse herpétologique du Marais de Jette (photo 18.) et du Moeraske, deux sites aux biotopes variés... sans oublier bien sûr, la Forêt de Soignes, seul refuge assuré de la Salamandre.

Tableau 7. Inventaire herpétologique des sites suivis. SS: Salamandra salamandra, TA : Triturus alpestris, TH : Triturus helveticus, TV : Triturus vulgaris, AO : Alytes obstetricans, BB : Bufo bufo, RC : complexe de grenouilles vertes, RT Rana temporaria, LV : Lacerta vivipara, AF : Anguis fragilis, RR : Rana ridibunda, TS : Trachemys scripta.

Herpetologische inventaris van de onderzochte gebieden.

Sites suivis en 92-97	SS	TA	TH	TV	AO	BB	RC	RT	LV	AF	RR	TS
Vallée de la Woluwe												
Val Duchesse						X		X				
Étangs Mellaerts												
Parc Parmentier						X		X				
Parc de Woluwé											?	
Parc des Sources												
Parc Malou						X		X				
Hof ter Musschen		X				?		X				
Forêt de Soignes et environs												
Rouge-Cloître		X				X		X		X		X
Enfants Noyés				X		X		X				X
Vuylbeek (photo 19.)	X	X	X					X				
Mare Ch. Alb..x Leemans		X	X	X		X		X				
Quartier Louve x Ch.Alb.			Tritons sp			X		X				
Uccle												
Kinsendael		X		X								
Parc de la Sauvagère		X	X					X				
Anderlecht												
Neerpede (pts d'eau, golf)		X		X		X		X				
Molenbeek												
Scheutbos												
Berchem Ste Agathe												
Wilder		X		X				X			?	
Kattebroek								?				
Jette-Ganshoren												
Parc de Dieleghem												
Parc Roi Baudouin												

Jardin des plantations			X		X				X	
Poelbos	X		X		X		X			
Marais de Jette	X	X	X		X		X		X	X
Marais de Ganshoren					X		X			
Chemin de Fer										
Laerbeekbos	X				X		X			
(Chemin des Moutons)			X		X		X			
Evere										
Moeraske		X	X		X	X	X	X		X
Parc Walkiers		X	X		X		X			
Autres Sites	X	X	X	X	X		X	X	X	X

5. Résultats quantitatifs

Les méthodes d'évaluation quantitatives ont été exposées en 2.3. Signalons que les données de H. de Wavrin reprises ci-après font partie de la banque de données "Raîgne", mais sont aussi à la base de la publication de DE WAVRIN 1988a.

• Mare av.Ch. Albert x av.Leemans

Il s'agit d'une mare forestière en voie d'atterrissement du fait de l'accumulation naturelle de feuilles et de branchages... mais aussi du déversement de déchets de jardin par des riverains.

Le dénombrement des tritons a eu lieu en mai 92 et 93 par la pose d'une nasse: les nombres indiqués sont les nombres maximaux d'individus capturés en 24h (la nasse ayant été placée pendant 3 jours consécutifs et relevée 3 fois). Par contre, les observations effectuées par de Wavrin en 1983 ont été faites par capture au filet ou par comptage des animaux venant respirer à la surface. Les nombres ainsi obtenus ne sont donc pas directement comparables à ceux de 1992 et 1993; nous les avons mis entre parenthèses dans le tableau. Il faut signaler que les captures faites sur ce site en 92-93, ont montré que la façon dont la nasse est posée, influence fortement le nombre des captures. Cette méthode est donc plus délicate à utiliser qu'il ne pourrait paraître à première vue. Notons la nette dominance du nombre de mâles sur celui des femelles de tritons, dans tous les relevés.

ESPÈCE	83 ou 84, de Wavrin	92, Percsy	93, Percsy
T.A.	(32 mâles, 12 femelles)	85 mâles, 26 femelles	60 mâles, 22 femelles
T.V.	(10 mâles)	2 mâles, 1 femelle	3 mâles
T.H.	(13 mâles, 2 femelles)	14 mâles, 2 femelles	20 mâles, 5 femelles
R.T.	144 pontes	45 à 50 pontes	50 à 55 pontes

• Mare du Clabotsvijver

Cette mare bien connue a fait l'objet de travaux au cours de l'hiver 92-93, ce qui a influencé les relevés effectués à cette époque. La recherche de tritons a été faite suivant les mêmes méthodes que plus haut, respectivement par de Wavrin et Percsy.

ESPÈCE	68, de Wavrin	77, de Wavrin	83, de Wavrin	92, Percsy	93, Percsy
T.A.	(5 M., 2 F.)	(1 F.)		1 M.	
T.V.		(1 F.)			
R.T.		550 à 600 pontes	111 pontes	210 à 230 pontes	72 pontes

• Parc de la Sauvagère

Il s'agit d'un bassin artificiel (béton) fort ombragé et dont les abords sont assez fréquentés par le public.

Tous les dénombrements ont été effectués par observation visuelle directe (avec port de verres polarisants et de nuit pour les tritons): la fréquentation par le public interdit l'utilisation de nasses à cet endroit.

ESPÈCE	68, de Wavrin	71ou74 de Wavrin	87, de Wavrin	92, Bruffaerts	93, Bruffaerts	93, de Wavrin
T.A.	30M., 2F.	4M., 2F.		40 Indiv.	25 Indiv.	
T.V.	4 M.			-	-	
T.H.	1 M.			2 M.	1	
R.T.			121 pontes	> 50 pontes		130 pontes

• **Poelbos**

Ce sont le ruisseau et la mare forestières qui ont fait l'objet d'un suivi. Une nasse a été utilisée en 1995 pour la recherche de tritons. Les pontes de grenouille rousse ont été trouvées chaque année, en deux endroits distincts, ce qui explique les deux nombres qui figurent au tableau.

ESPÈCE	1992, Draps	1993, Draps	1994, Draps	1995, Draps
T.V.				1 M.
R.T.	12 pontes	15 +10 pontes	8 + 10 pontes	12 + 8 pontes

• **Environs de l'avenue Charles Albert (Watermael- Boitsfort)**

Cette zone de villas, en bordure de la Forêt de Soignes, est traversée par de nombreux crapauds communs (*Bufo bufo*), quelques grenouilles rousses (*Rana temporaria*) et tritons (*Triturus sp.*), qui migrent vers leur étang de reproduction. Vu la configuration des lieux, la pose de barrières plastiques et de seaux de capture n'a pas été possible: c'est un ramassage manuel qui a été fait régulièrement depuis 1988. GEERINCK 1991 et CLAESKENS 1995 fournissent les résultats de cette opération (nombre d'animaux variant de quelques 1500 à plus de 4000 selon les années). Ces chiffres sont forcément influencés par la technique de ramassage utilisée.

• **Divers**

Des comptages de grenouilles rieuses/ de Pérez et de Tortues de Floride ont eu lieu. Les résultats sont mentionnés au § 3 (Espèces introduites).

4. Conclusion: conseils de gestion

Les sections précédentes ont mis en évidence une régression générale de l'herpétofaune bruxelloise. Soulignons la disparition relativement récente d'espèces menacées au niveau européen : le Triton crêté (*Triturus cristatus*) et la Rainette verte (*Hyla arborea*). L' Alyte (*Alytes obstetricans*) qui se trouve à Bruxelles en limite septentrionale de son aire de répartition a pratiquement disparu. Par contre, trois espèces introduites pourraient s'étendre : la Grenouille rieuse (*Rana ridibunda*), la Grenouille de Pérez (*Rana perezi*) et la Tortue de Floride (*Trachemys scripta*). La cause essentielle de la régression de l'herpétofaune bruxelloise est la disparition et la fragmentation des milieux qui lui sont favorables, comme nous l'annoncions dans l'introduction; la pollution directe des eaux à Bruxelles n'est pas très fréquente, l'égouttage la conduit plus loin! Les seuls sites où elle fut constatée de manière manifeste sont le Verrewinkel et quelques points d'eau à Anderlecht. La régression des espèces à Bruxelles est liée aux facteurs suivants:

- destruction des milieux : remblayage des points d'eau, drainage, nettoyage des friches...
- mauvaise gestion des milieux: berges abruptes, entretien intensif des parcs et jardins.
- fréquentation trop intensive, mal canalisée: piétons, V.T.T. et automobiles.
- lâchers intempestifs d'animaux domestiques ou d'origine exotique (canards, tortues, grenouilles, serpents).
- réempoissonnements systématiques ou exagérés.

Ce constat conduit tout naturellement aux conseils de gestion suivants:

- maintenir et recréer des points d'eau.
- gérer "écologiquement" les jardins, parcs, et autres lieux publics, suivant des conseils à donner au cas par cas.
- la gestion des abords de voies ferrées devrait tenir compte de la présence du Lézard vivipare et sans doute de l'Orvet (minimiser l'usage d'herbicide, maintenir des espaces ouverts suffisamment ensoleillés)
- canaliser les piétons et les V.T.T. sur des sentiers qui évitent certaines zones laissées à la nature;
- régler le problème des migrations de batraciens sur les routes (Percsy 1994).
- ne pas introduire systématiquement des poissons dans les étangs; là où ils existent, en limiter les populations.
- contrôler le devenir des populations introduites de Tortue de Floride et peut-être de Grenouille rieuse.

Rappelons que chaque rapport annuel que nous avons effectué dans le cadre de ce contrat de surveillance 1992-1997 fournit des conseils de gestion pour les divers sites investigués.

5. Remerciements

Le suivi de l'herpétofaune bruxelloise pendant les années 1992 à 1997 a été réalisé grâce aux observateurs de terrain: T. Bruffaerts, D. Diagre, L. Draps, T. Firmin, D. Geerinck et son équipe, A. Mairesse, C. et N. Percsy, J. Rommes, H. Schröder, K. Temara, B. Verhelpen, H. de Wavrin, et T. Wauters.

Nous remercions également les autres membres de "Raîne" qui nous ont communiqué diverses observations ponctuelles en région de Bruxelles-Capitale.

6. Bibliographie

- CLAESKENS, J.P. & GEERINCK, D., 1995. Le sauvetage des crapauds en 1994 à Watermael-Boitsfort. Bull. Commission ornithologique de Watermael-Boitsfort: 199, 5-8.
- DE FONSECA, Ph., 1980. De inventarisatie van Amphibiën: materiaal en methoden. DeWielewaal, 46 (2): 51-56.
- DELHAYE, G., 1996. Étude d'une cause de mortalité d'une population de crapauds communs (*Bufo bufo*). Mémoire; Faculté Universitaire des Sciences Agronomiques de Gembloux.
- DE WAVRIN, H., 1974. Présence de la Salamandre en Forêt de Soignes. Les Naturalistes belges, 55:181-195.
- DE WAVRIN, H., 1978; L'alyte accoucheur en Moyenne Belgique. Les Naturalistes belges, 59:159-176.
- DE WAVRIN, H., 1988. Les batraciens de la Forêt de Soignes. Les Naturalistes belges, 69: 113-144.
- DE WAVRIN, H., 1988. Mammifères, batraciens et reptiles: un statut souvent précaire. Réserves Naturelles, 5: 149-150.
- DE WAVRIN, H., 1991. Les vertébrés in "Le Kauwberg visages d'hier et de toujours": 53-54.
- DUVIGNEAUD, J., 1975. Carte écologique des sols et des degrés de verdurisation de l'agglomération bruxelloise. (4 feuillets).
- GALLEZ-RICHEL, Ch., 1990. Quatorze sites semi-naturels de la Région bruxelloise. Entente Nationale pour la Protection de la Nature.
- GEERINCK, D., 1991. La problématique de la migration des crapauds (*Bufo bufo*) dans la Région de Bruxelles-Capitale: un exemple à Watermael-Boitsfort. Les Naturalistes belges 72: 121-131.
- JOLY, P., 1992. Hétérogénéité du paysage et métapopulations chez les amphibiens. In "Gestion et protection des amphibiens", Actes du Colloque de l'A.F.I.E.; 22-23 octobre 1992, Ungersheim.
- PARENT, G; H., 1983. Animaux menacés de Wallonie: Protégeons nos batraciens et reptiles. Duculot et Région wallonne; Gembloux et Jambes.
- PARENT, G.H., 1984. Atlas des batraciens et des reptiles de Belgique. Cahiers d'Éthologie appliquée, (4/3): 1-198.
- PARENT, G.H., 1997. Chronique de la régression des batraciens et des reptiles en Belgique et au Grand-Duché de Luxembourg au cours du 20ème siècle. Les Naturalistes belges 78: 257-304.
- PERCSY, C., 1994. Les batraciens sur nos routes. Brochure technique n°1 -Ministère de la Région wallonne, Division de la Nature et des Forêts.
- PERCSY, C & N., 1994. A propos des migrations de batraciens. Actes de l'Université d'été de la Nature 1993. Les Cahiers des Réserves Naturelles, 7: 109-114.
- PERCSY, C., 1995. Résultats des enquêtes "Migrations de batraciens sur nos routes" en Wallonie et à Bruxelles. Feuille de Contact Aves, 1: 24-32.
- PERCSY, C. & AL., 1997. Projet d'atlas herpétologique pour la Wallonie et Bruxelles. AVES, Liège.
- ZUIDERWIJK, A. & SMIT, G., 1991. Resultaten Monitoring reptielen 1991. Lacerta, 5: 9-17.

Christiane Percsy (Groupe de travail "RAINNE")
 Chemin du Bon Air 12
 1380 Ohain