



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère du Développement durable  
et des Infrastructures

Département de l'environnement



# Plan national pour la protection de la nature (PNPN)

## Plans d'actions espèces



### Plan d'action **Grand rhinolophe** *Rhinolophus ferrequinum*

Auteur  
Jacques Pir

Septembre 2009

# *Plan National concernant la Protection de la Nature*

## *Plan d'Action Espèces (PAE)*



### **Grand Rhinolophe**

(*Rhinolophus ferrumequinum*, Schreber, 1774)

#### **Statut:**

Liste Rouge Luxembourg: 1. menacée d'extinction

Red List IUCN: LR: nt

Liste rouge BRD: 1. menacée d'extinction

Annexe II et IV de la Directive Habitats (92/43/CEE)

### **Distribution géographique**

Le Grand Rhinolophe est encore présent au Luxembourg surtout dans la vallée de la Moselle Supérieure grâce à l'unique colonie de reproduction ainsi qu'en petit nombre (méta-populations?) dans la vallée de la Mamer ainsi que dans la région de Moestroff, Bettendorf, Berdorf et Colbette. Des individus isolés occurrent également dans les casemates de la Ville de Luxembourg, les anciennes mines de fer désaffectées au sud du pays, dans les carrières à dolomie des deux côtés de la Moselle ainsi que dans les anciennes ardoisières de Perlé. (carte de distribution en annexe).

Dans le village de Bech-Kleinmacher (Commune de Wellenstein) se situe l'unique colonie de reproduction actuelle connue au Luxembourg. L'effectif de la colonie de *R. ferrumequinum* se porte pour l'année 2005 à 120 femelles avec 76 jeunes. La population totale ne devrait pas excéder 280 individus.

**Il s'agit de la seule colonie de reproduction intacte à haut potentiel de reproduction en Europe Centrale et de l'Ouest !**

### **Habitats**

- 8310 Grottes non exploitées par le tourisme
- 9110 Hêtraies du Luzulo-Fagetum
- 9130 Hêtraies de l'Asperulo-Fagetum
- 9150 Hêtraies calcicoles médio européennes du Cephalanthero-Fagion
- 9160 Chênaies du Stellarium Carinetum

### **Biotopes**

Les colonies de reproduction se situent dans des bâtisses de type traditionnel compartimentées tels combles d'églises, greniers et granges. *R. ferrumequinum* hiberne dans des grottes naturelles, mines et fortifications souterraines désaffectées à une température ambiante > 7°C.

Les habitats de chasse se situent dans les forêts à feuillus et mixtes ainsi qu'en bordure de forêt où ils chassent à l'affût. Des pâturages et prairies à fauchage tardif ainsi que des vieux vergers, bosquets, haies et une riche végétation riparienne font partie des milieux de chasse. Des structures linéaires naturelles telles haies, allées, bosquets et vergers relient les terrains de chasse situés à un rayon moyen de 4,5 km autour de la colonie de reproduction. Une riche végétation naturelle doit se trouver dans et aux alentours immédiats du village (rayon de 1,25 km) comme terrain de chasse pour les juvéniles (période de la plus haute mortalité).

Le régime alimentaire est constitué à partir de lépidoptères de grande et de moyenne taille ainsi que d'hyménoptères, de tipulidés, ainsi que de diptères et de coléoptères coprophages. Ainsi les alentours dans un rayon de 4,5 km de la colonie doivent présenter un grand nombre de biotopes générant ces groupes d'arthropodes.

## **Facteurs de déclin**

- ☛ Menace de destruction du gîte de la dernière colonie de reproduction, destruction et diminution de gîtes transitoires et de repos des bâtiments de construction traditionnelle
- ☛ Dérangements et destruction de gîtes d'hibernation
- ☛ Destruction de biotopes tels vergers à HT, haies, buissons, bords de forêts, lisières
- ☛ Transformation de pâturages et prairies à fauchage tardif en prairies de silage ou en labours
- ☛ Diminution des effectifs de bovins, chevaux et ovins en pâturage
- ☛ Destruction de structures naturelles par des remembrements exécutés («*Kolteschlach*») et projetés («*Hanner Fiels* » et «*Letschbierg* », C. de Remerschen)
- ☛ Fragmentation du paysage et isolation génétique des populations par la construction de nouvelles routes, contournements, destruction de la végétation riparienne par drainages, assainissements, destruction de roselières ...
- ☛ Utilisation de produits antihelminiques du type « Ivermectin » lors de l'élevage de bovins menant à une réduction d'arthropodes coprophages (nourriture principale du Grand Rhinolophe)
- ☛ Utilisation de pesticides dans la viticulture, l'agriculture et la gestion forestière
- ☛ Diminution des structures naturelles à l'intérieur des villages : plantes grimpantes, arbres fruitiers, noisetiers, arbres solitaires - par une urbanisation croissante

## **Actions actuelles**

- ☛ Monitoring de la colonie de reproduction depuis 1978

## **Objectifs stratégiques**

- ☛ Sauvegarde, protection légale et optimisation de la population reproductive actuelle
- ☛ Sauvegarde et protection légale des gîtes d'hibernation
- ☛ Augmentation des effectifs de 10 à 20 % jusqu'en 2015
- ☛ Recolonisation du Gutland (Vallée de la Moselle, Vallée de la Mamer et de la région des alentours d'Echternach, Berdorf et Bettendorf) par la propagation de mesures menant à la création de nouvelles colonies satellites
- ☛ Trouver par radio pistage la présence de métapopulations dans le nord-est du pays

## **Objectifs de gestion**

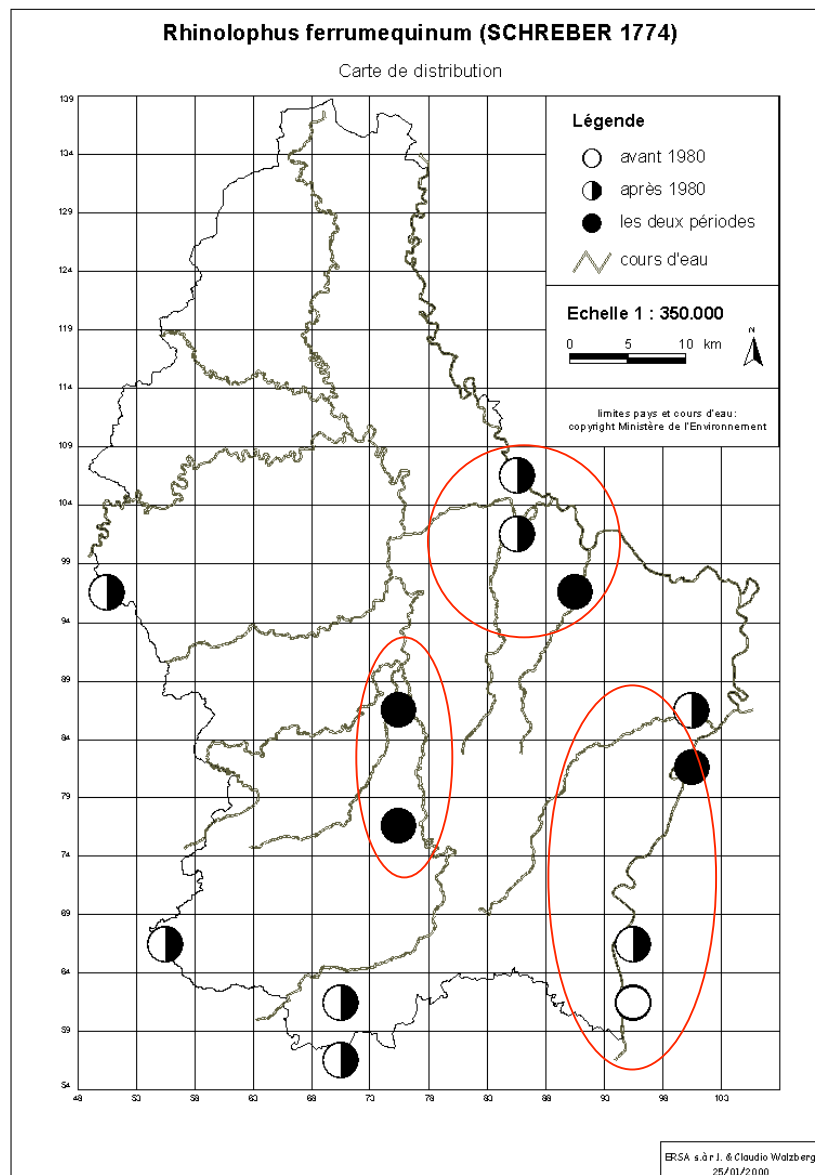
- ☛ Protection, revalorisation et gestion de 30% de la surface dans un rayon de 4,5 km autour de la colonie comme paysage naturel riche en biotopes (cf. en haut)
- ☛ Mesures de renaturation des cours d'eau et augmentation de la végétation longeant les cours d'eau
- ☛ Extension des mesures de soutien à l'amélioration de l'environnement naturel aux agglomérations de la commune concernée
- ☛ Connection des majeurs habitats de chasse par des structures naturelles linéaires dans un rayon de 4,5 km
- ☛ Création de nouveaux gîtes de reproduction potentiels (action «*Combles & Clochers*») dans les bâtiments publics et par sensibilisation de la population dans les communes situées autour de la Commune de Wellenstein (1<sup>ière</sup> priorité) et les régions potentielles (2<sup>ième</sup> priorité) (cf. carte annexe)
- ☛ Construction de passages pour chiroptères aux routes et chemins découpant les routes d'envol de *R. ferrumequinum*
- ☛ Collaboration transfrontalière avec les autorités et institutions de la protection de la nature des régions limitrophes adjacentes (Rhénanie-Palatinat et Land de Sarre)
- ☛ Sensibilisation de la population locale concernant le PAE

La survie de l'espèce pour le Luxembourg dépendra des mesures de protection entreprises dans les mois et années à venir!

## Littérature

- Harbusch, C., E. Engel, J.B. Pir, 2002: Die Fledermäuse Luxemburgs. - *Ferrantia* 33. Musée National d'Histoire Naturelle Luxembourg: 149pp.
- Pir, J., 1994: Etho-Ökologische Untersuchung einer Wochenstubenkolonie der Grossen Hufeisennase (*Rhinolophus ferrumequinum*, Schreber 1774) in Luxemburg. - unveröff. Diplomarbeit am FB Biologie der J.-L. Universität Giessen : 90pp.
- Pir, J.B. & R. Brinkmann, & P. Boye, 2004: Grosse Hufeisennase - *Rhinolophus ferrumequinum* (SCHREBER, 1774). In: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2; Wirbeltiere. Schriftenr. für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn, Heft 69/Bd 2: 593-601.
- Ransome, R.D., 1996: The management of feeding areas for greater horseshoe bats. - English Nature Research Report No. 174.
- Ransome, R.D. & A.M. Hutson, 1999: Revised action plan for conservation of the greater horseshoe bat (*Rhinolophus ferrumequinum*) in Europe. - Report to the Council of Europe T-PVS (99) 11.

### Répartition des populations du Grand Rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*, Schreber 1774) au Luxembourg



Extrait du  
Cahier espèce