



# Plan Régional d'Actions Chiroptères - Région Île-de-France 2012 - 2016



# Objectifs de l'élaboration et de la mise en oeuvre du PRA Chiroptères en Île-de-France

## Objectifs établis dans le PNA :

- Décliner les actions nationales
- Identifier les enjeux régionaux spécifiques
- Rechercher des coopérations régionales
- Assurer la coordination des actions régionales

⇒ **Etablir un document cadre opérationnel pour la conservation des chauves-souris en Île-de-France**

# Méthodologie et déroulement de la rédaction du PRA

**DREAL Franche-Comté**

**FCEN**

**PNA**

**PRA**

**Comité de pilotage régional**



**DRIEE Ile-de-France**



**CSRPN**



**Rédacteur du PRA (Biotope)**



**Comité de suivi régional**

# Contenu du PRA chiroptères

## Document en trois parties :

- Etat des connaissances
- Enjeux, objectifs et stratégie de conservation à long terme
- Programme d'actions



## Etat des connaissances

### Les chauves-souris en Ile-de-France :

- 20 espèces présentes dans la région

#### **Barbastelle d'Europe**

*Sérotine commune*

*Murin d'Alcathoe*

#### **Murin de Bechstein**

*Murin de Brandt*

*Murin de Daubenton*

#### **Murin à oreilles échancrées**

#### **Grand Murin**

*Murin à moustaches*

*Murin de Natterer*

*Noctule de Leisler*

*Noctule commune*

*Oreillard roux*

*Oreillard gris*

*Pipistrelle de Kuhl*

*Pipistrelle commune*

*Pipistrelle de Nathusius*

*Pipistrelle pygmée*

#### **Grand Rhinolophe**

#### **Petit Rhinolophe**

## Etat des connaissances



Les chauves-souris dans les zonages réglementaires et d'inventaires franciliens :

- **Natura 2000** : 6 espèces inscrites à l'annexe II de la directive européenne Habitats-Faune-Flore => désignation de 10 sites Natura 2000 dans la région, dont 5 sites concernés exclusivement par des chauves-souris

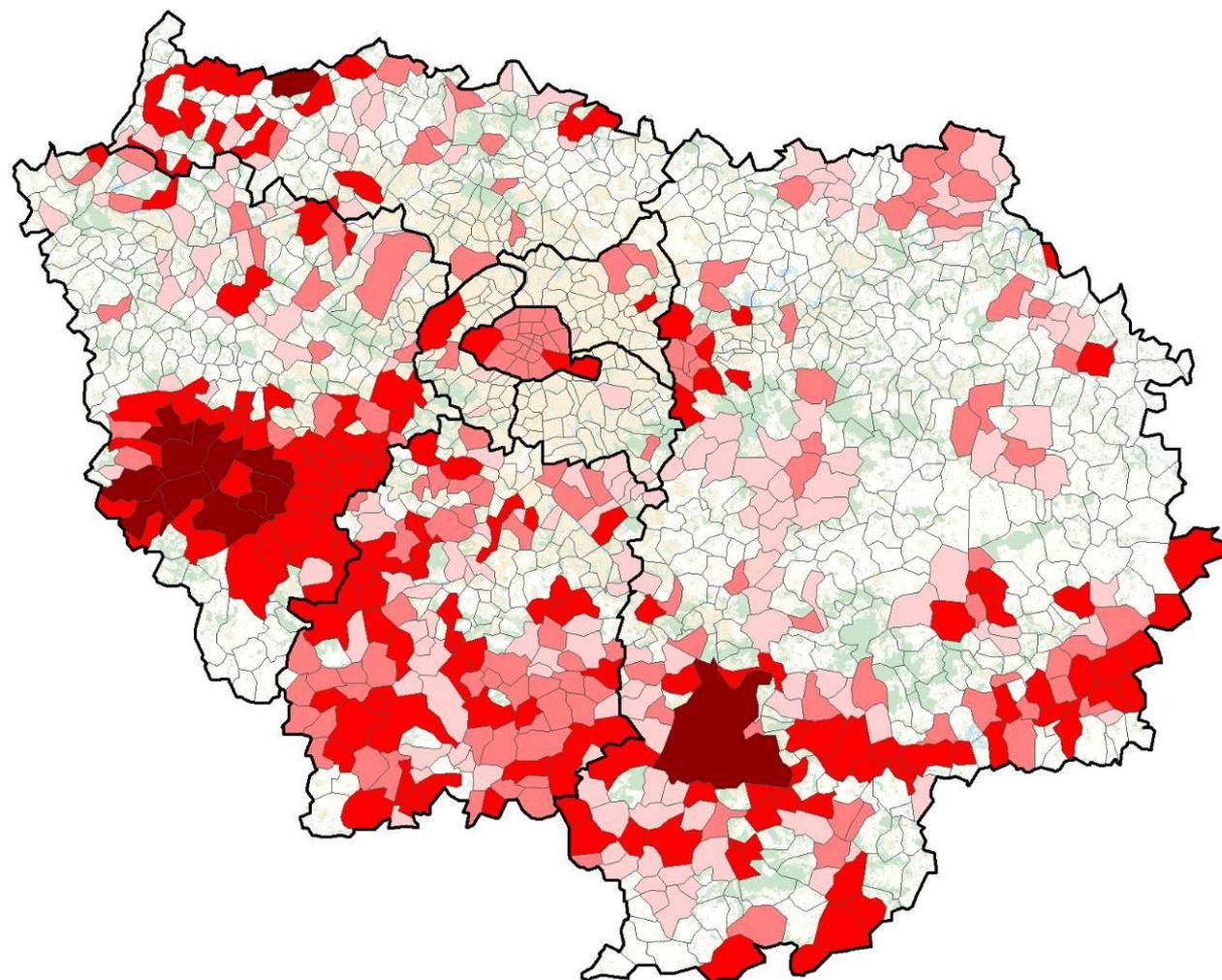


-un site concerné par un **arrêté préfectoral de protection de biotope** pris en raison de la présence de chauves-souris : carrière de Larchant

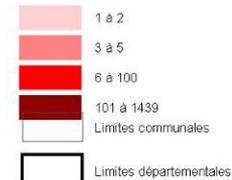
## Etat des connaissances

### Bilan des connaissances sur les espèces :

- sur la période 1991-2011 : 496 communes concernées par des prospections (surtout Yvelines, Essonne et Seine-et-Marne), soit près de 38% des communes de la région
- déséquilibre de l'effort de prospections avec un effort plus soutenu dans le sud de la région, efforts réduits dans certains secteurs (quart nord-est de la Seine-et-Marne, nord Yvelines, est du Val d'Oise)
- certains territoires étudiés et suivis régulièrement : PNR, Massifs de Fontainebleau et Rambouillet



### Observations par communes



## Etat des connaissances

### Bilan des actions menées :

- suivis et protection physique de gîtes : 238 gîtes d'hibernation connus en IDF, peu de colonies de parturition connues

	Essonne	Seine-et-Marne	Val d'Oise	Yvelines	Paris
Nombre de sites d'hibernation recensés	21	35	43	138	1

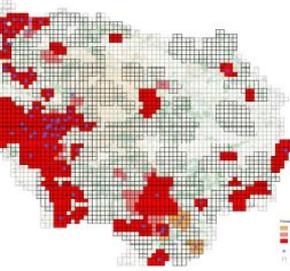
- nombreuses études par écoute ultrasonore et capture au filet (activité sur les sites souterrains ou télémétrie)

Le Murin de Natterer <i>Myotis nattereri</i> (Kuhl., 1817)																					
<b>Statut et Protection</b>	Classe : Mammifères Ordre : Chiroptères Famille : Vespertillidés																				
<b>Protection nationale</b> : Arrêté du 23 avril 2007 figurant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. Arrêté du 7 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégés menacés d'extinction en France et dont l'état de répartition excède le territoire d'un département. Directive Habitat/Faune-Flore, annexes IV Statut de conservation en France : (IUCN France et al., 2009)																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Statut</th> <th>CD de l'espèce</th> <th>CD de la population</th> <th>CD de la sous-population</th> <th>CD de l'individu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EN</td> </tr> </tbody> </table>	Statut	CD de l'espèce	CD de la population	CD de la sous-population	CD de l'individu	EN															
Statut	CD de l'espèce	CD de la population	CD de la sous-population	CD de l'individu	CD de l'individu	CD de l'individu	CD de l'individu	CD de l'individu	CD de l'individu												
EN	EN	EN	EN	EN	EN	EN	EN	EN	EN												
<b>Description de l'espèce</b>																					
Le Murin de Natterer est une espèce de chauve-souris de taille moyenne. Le faciès est peu relaxe et de couleur chair. Le pelage est nettement contrasté entre le dos, gris-brun, et le ventre, blanc-pur. Les oreilles longues, velues et légèrement relevées à leur extrémité sont caractéristiques de ce murin.																					
<b>Biologie et Ecologie</b>																					
<b>Milieu de vie et habitat de chasse</b>	Le Murin de Natterer occupe une niche préférentielle pour les forêts et les boisements de feuillus que ce soit pour la localisation des gîtes ou bien les habitats de chasse. En forêt, il chasse le long des bords, des allées forestières mais également au cœur du sous-bois et de la canopée ou il gère les branches directement sur le feuillage. Il chasse aussi dans les zones bordées au niveau des rivières longeant les rivières, au-dessus des élagages et également des rivières plus couvertes comme des petites rivières bordées de saules, les parcs fraîchement élagués, les vergers, ...																				
<b>Habitats de reproduction</b>	Le Murin de Natterer gîte fréquemment dans les cavités et fentes des arbres, principalement des feuillus. On le trouve également dans les habitations notamment au niveau des cheminées, dans les interstices des murs ou encore dans les dispositifs des puits. Il utilise également les niches creusées en forêt. Les colonies regroupent quelques dizaines d'individus, très rarement plus de cent. Les femelles arrivent sur les gîtes entre avril et mai. Les naissances s'échelonnent entre fin juin et début juillet.																				
<b>Habitats d'hivernage</b>	Le Murin de Natterer hiverne dans les sites souterrains tels que les anciennes carrières, les grottes, les grottes, ... où il se gîte, parfois profondément dans les fissures des rochers. Il semble également utiliser les gîtes arboricoles et les foyers dans les falaises. Il rejoint les sites d'hivernation relativement tardivement à partir de la mi-novembre et y reste jusqu'à fin mars/début avril.																				
<b>Dynamique des populations</b>																					
La distribution de cette espèce semble homogène en Europe mais son caractère discret lui confère surtout une sous-estimation. L'espèce est considérée commune dans toute la Belgique et son statut est équivalent dans l'ensemble de la zone francophone sauf en Corse.																					

# Etat des connaissances

## Rédaction de fiches présentant pour chaque espèces :

- Statut de protection
- Description de l'espèce
- Biologie et écologie
- Dynamique des populations
- Etat des connaissances en Île-de-France
- Menace

Etat des connaissances en Île-de-France	
Le Murin de Natterer est une espèce relativement bien présente en Île-de-France. Il semble être présent sur l'ensemble de la région à l'exception de Paris et des départements de la petite couronne.	
<b>Observation :</b> En hiver, le Murin de Natterer est observé dans la grande majorité des sites souterrains situés en Île-de-France. Les effectifs les plus importants sont observés dans les sites d'hivernation localisés au niveau de massif forestier de Rambouillet et du parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse, où l'espèce semble particulièrement bien apprécier les espaces souterrains (Holl, comen.pers, 2011). Certains de ces sites accueillent en moyenne plus d'une vingtaine d'individus, les principaux espaces utilisés par le Murin de Natterer sont localisés sur les communes de Buc, de Ville-Salge-en-Yvelines ou encore de Les Bréviaires. Il est également bien présent dans le souterrain de Bonnefons. Les effectifs maximum observés sur ces différents sites sont compris entre 30 et 50 individus, surtout les hivers.	
<b>Reproduction :</b> A ce jour peu de colonies de cette espèce sont connues dans la région. Les nombreux inventaires et programmes de suivi des chauve-souris réalisés sur la forêt de Rambouillet ont permis de mettre en évidence deux colonies de repe les utilisant au niveau de gîtes arboricoles relativement importants dans ce massif (LLOU, comen.pers, 2011). Une colonie a été découverte récemment dans un nichoir en forêt domaniale de Obervaux, accueillant 17 femelles (LLOU, comen.pers, 2011). Les boisements de la région et notamment les grands massifs forestiers, comme la forêt de Fontainebleau, accueillent probablement des colonies de repe les de cette espèce.	
	
<b>Menace</b> Cette espèce est régulièrement victime de tués routiers (Lévesque, 2007). Le niveau routier particulièrement dense de l'Île-de-France peut être une cause de mortalité importante de cette espèce dans la région. L'aménagement des corridors, la condensation et l'éclairage des axes aux gîtes est un facteur important de la diminution des gîtes favorables au Murin de Natterer. Le traitement des charpentes et rivières de pontons est un impact sur leur espérance de vie. L'usage fréquent des bâloirs a aussi un impact négatif sur l'espèce, empêchant ainsi l'accès à de nombreux gîtes potentiels. En forêt, le coupe des arbres à court terme favorise les possibilités de gîtes naturels de cette espèce. En hiver, le Murin de Natterer est également sensible aux dérangements dans les sites d'hivernation souterrains (anciennes carrières, cavités naturelles, ...). De plus, le vandalisme sur les animaux en Belgique est encore trop fréquent dans les sites cavernicoles accidentés par l'homme.	

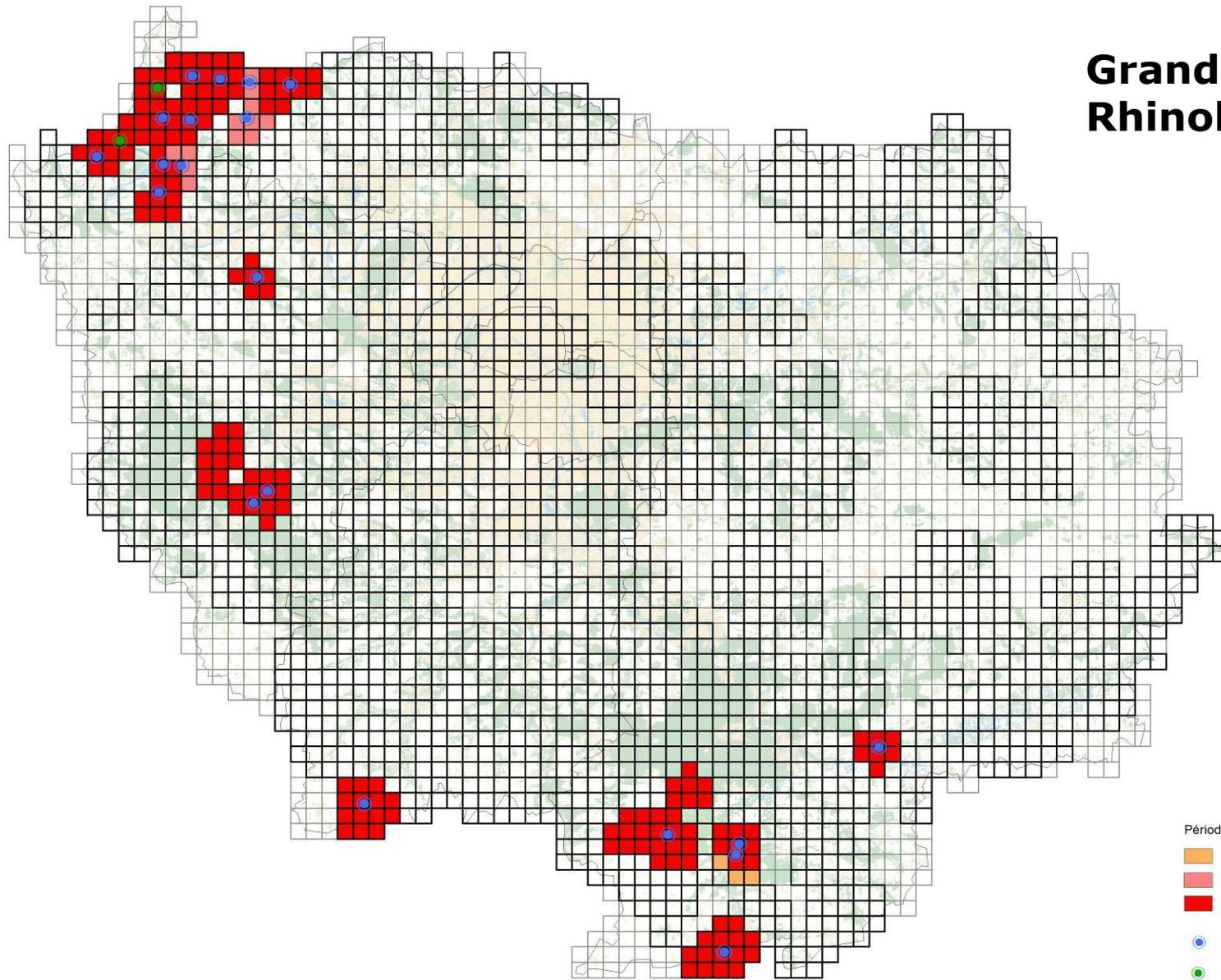
# Etat des connaissances



## Bilan des connaissances sur les espèces :

- des espèces rares et très localisées :
  - Barbastelle d'Europe
  - Grand Rhinolophe
  - Petit Rhinolophe

# Grand Rhinolophe



Période d'observation de l'espèce

< 2000

2000 à 2005

2006 à 2011

● Site d'hibernation (précision communal)

● Colonie de reproduction (précision communal)

□ Mailles avec données de chauves-souris

0 km 5 km 10 km



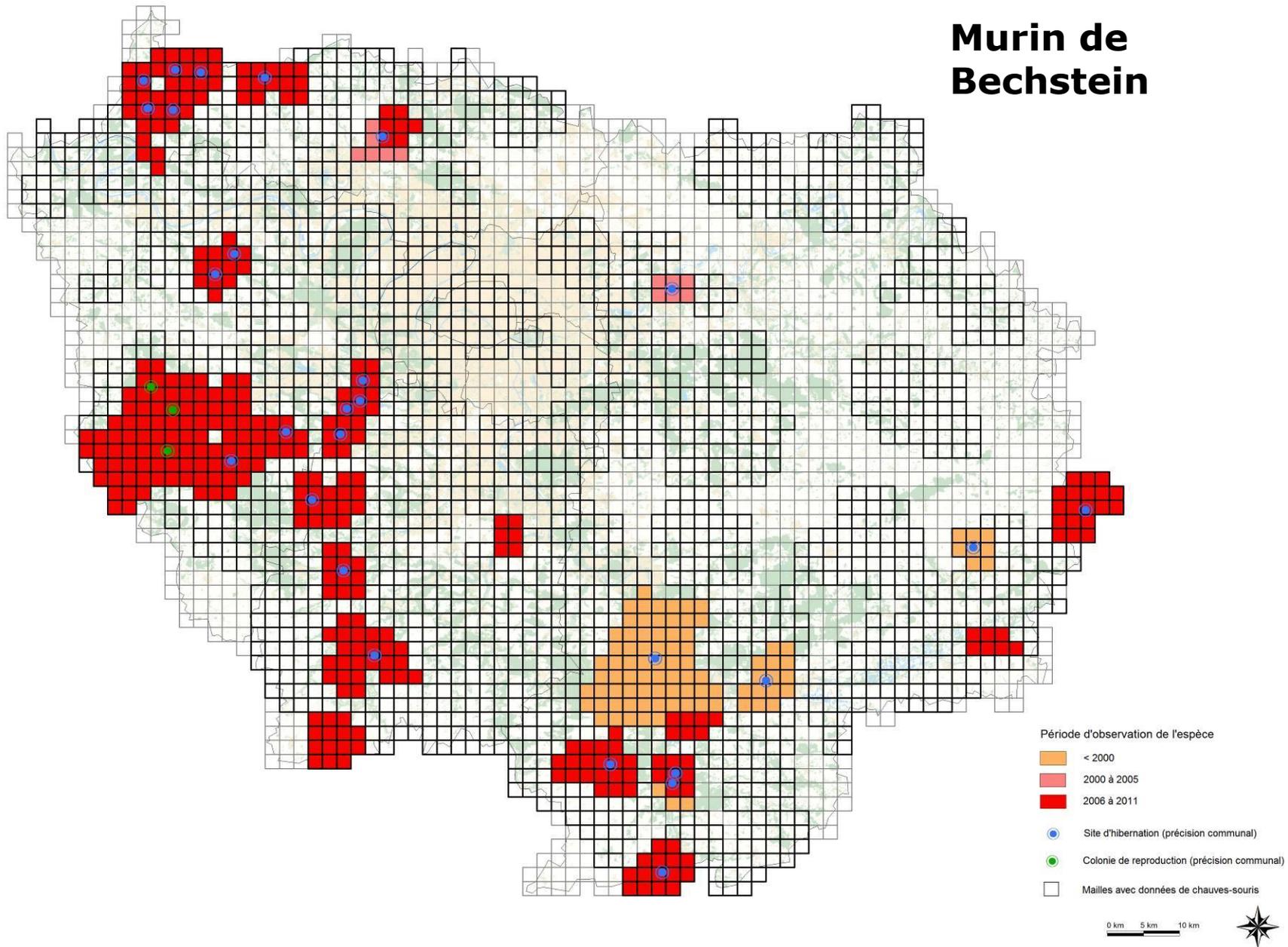
## Etat des connaissances



### Bilan des connaissances sur les espèces :

- des espèces localisées en périphérie de la région :
  - Murin de Bechstein
  - Murin à oreilles échancrées
  - Grand Murin

# Murin de Bechstein



## Etat des connaissances

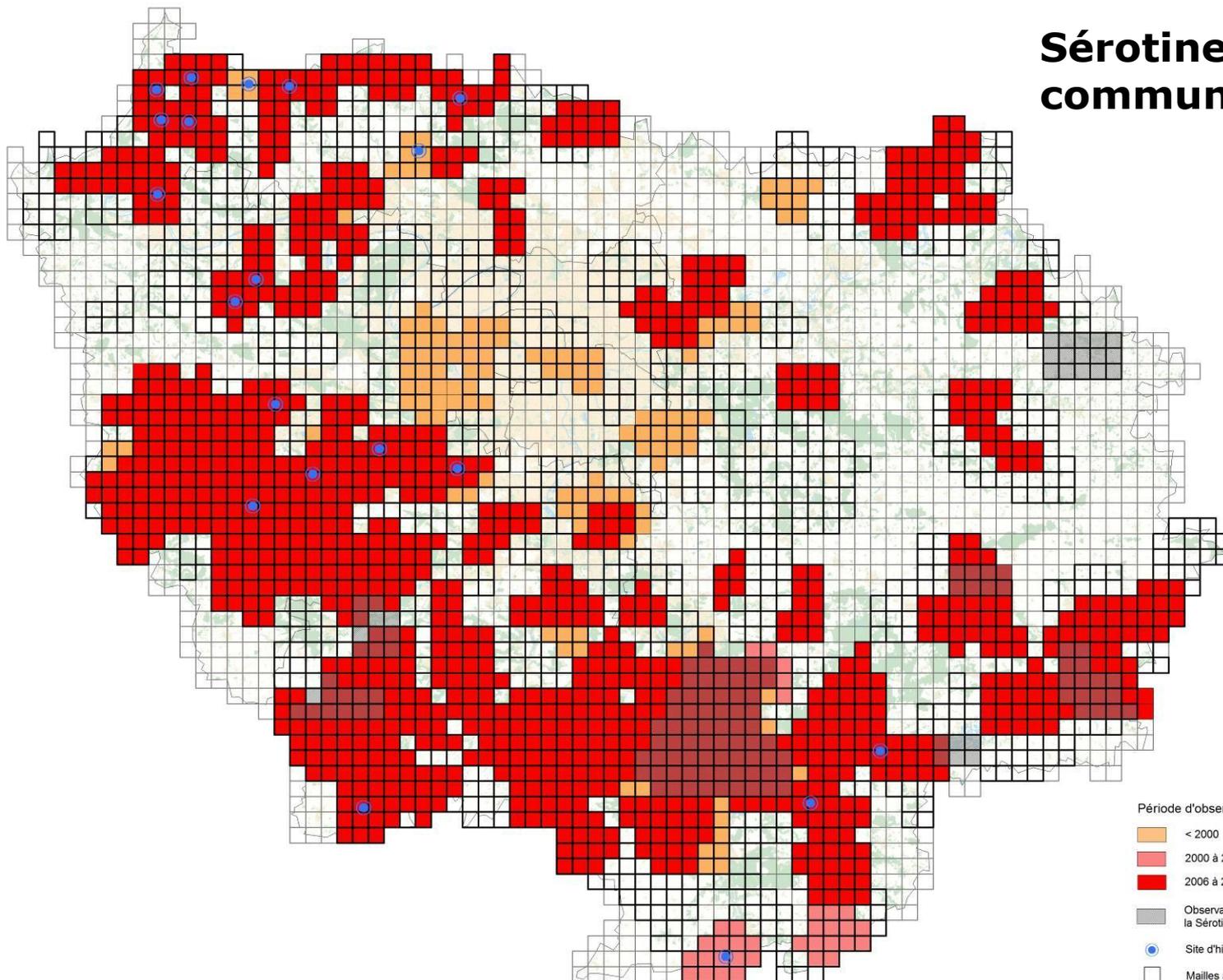
### Bilan des connaissances sur les espèces :

- des espèces bien présentes sur l'ensemble de la région, plus ou moins abondantes :

- Sérotine commune
- Murin de Daubenton
- Murin à moustaches
- Murin de Natterer
- Noctule de Leisler
- Noctule commune
- Pipistrelle de Kuhl
- Pipistrelle commune
- Oreillards roux et gris



# Sérotine commune



Période d'observation de l'espèce

< 2000

2000 à 2005

2006 à 2011

Observation de groupe d'espèce comprenant la Sérotine commune

Site d'hibernation (précision communal)

Mailles avec données de chauves-souris

0 km 5 km 10 km



## Etat des connaissances

### Bilan des connaissances sur les espèces :

- des espèces pour lesquelles peu données sont disponibles :
  - Pipistrelle pygmée
  - Murin de Brandt
  - Murin d'Alcathoe
- une espèce présente essentiellement en transit migratoire :
  - Pipistrelle de Nathusius

## Etat des connaissances



### Menaces pesant sur les chiroptères en Ile-de-France :

- Perte, modification et fragmentation des habitats
- Disparition et modification des gîtes
- Les traitements chimiques
- L'éclairage
- Les éoliennes



## Enjeux, objectifs et stratégie

Objectifs définis à partir des trois axes du PNA :

- PROTEGER
- AMELIORER LES CONNAISSANCES
- INFORMER ET SENSIBILISER

## Enjeux, objectifs et stratégie

### Protéger :

- Protéger un réseau de sites d'hibernation favorables aux chiroptères
- Protéger les colonies de parturition
- Protéger les habitats des espèces forestières
- Protéger et favoriser les corridors de déplacement des chauves-souris

# Enjeux, objectifs et stratégie

## Améliorer les connaissances :

- Mise en place de campagnes de recherche de gîtes de parturition
- Recherche de nouveaux sites d'hibernation
- Mise en place de campagnes d'inventaire sur les secteurs méconnus de la région
- Améliorer les connaissances des espèces méconnues (espèces forestières, ...)
- Améliorer les connaissances sur le swarming
- Améliorer les connaissances sur les déplacements et les territoires de chasse

## Enjeux, objectifs et stratégie

### Informier et sensibiliser :

- Informer et sensibiliser les propriétaires (publics ou privés) hébergeant et/ou susceptibles d'héberger des chiroptères
- Informer et sensibiliser les aménageurs, gestionnaires du territoire pour une meilleure prise en compte
- Informer et sensibiliser le grand public
- Informer et sensibiliser les centres équestres et les vétérinaires sur les risques d'intoxication de la faune du sol et de leurs prédateurs (Grand Murin et Grand Rhinolophe)

# Actions du PRA

⇒ Au final, 17 actions ont été définies en IDF, déclinées du PNA ou bien spécifiques à l'Île-de-France

Fiche action N2 / R2 - Poursuivre l'aménagement et la protection physique et/ou réglementaire des gîtes d'importance régionale pour les chiroptères		Degré de priorité : 1																																				
Axe de travail	Protéger																																					
Calendrier de réalisation	2012-2016																																					
Objectifs de l'action	Protéger les gîtes d'hivernation, de reproduction et d'accouplement (swarming) les plus importants de la région.																																					
Méthode	<p>La protection des sites à chauves-souris devra viser en priorité les sites constituant un enjeu majeur pour la conservation des chauves-souris en Île-de-France.</p> <p>Pour cela une évaluation de l'intérêt des sites à chauves-souris pourra être réalisée en fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Des espèces présentes ;</li> <li>• Des effectifs ;</li> <li>• De leur localisation ;</li> <li>• ...</li> </ul> <p>L'évaluation des sites permettra de les hiérarchiser et de définir des ordres de priorité dans les mises en protection des sites.</p> <p>Le choix de la mise en protection des sites se fera également en fonction des opportunités d'intervention, des partenariats envisageables, de la pertinence par rapport au réseau régional.</p> <p>Le type de protection mis en place doit prendre en compte les enjeux chiroptérologiques, le contexte local, et la concertation avec le propriétaire.</p> <p>Il peut s'agir de protection physique adaptée au passage des chiroptères à l'entrée des sites et/ou de protection réglementaire adaptée à l'importance du site. Une convention de protection peut être mise en place avec le(s) propriétaire(s).</p> <p>Dans le cadre des travaux de protection, il peut être proposé des aménagements simples permettant d'augmenter les capacités d'accueil des sites, tels que la pose de briques creuses dans les sites souterrains offrant peu de fissures.</p>																																					
Indicateurs de suivi	Nombre de gîtes protégés / Nombre de gîtes à protéger Moyen financier mis en œuvre																																					
Espèces ciblées	Espèces cavernicoles en période hivernale Espèces fréquentant les sites de swarming																																					
Pilote de l'action	Animateur du plan régional d'action chauves-souris en Île-de-France																																					
Partenaires potentiels	AZIMUT 230, ANH, NATURE RECHERCHE, Parc naturels régionaux, Conseils généraux, associations naturalistes, spéléologues, propriétaires privés, communes, ...																																					
Budget prévisionnel	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opérations</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fermeture de gîtes (estimation de 4 gîtes par an)</td> <td>4 x</td> <td>4 x</td> <td>4 x</td> <td>4 x</td> <td>4 x</td> <td></td> </tr> <tr> <td>* : coût moyen à adapter en fonction des situations</td> <td>10 000 €*</td> <td>10 000 €</td> <td>10 000 €</td> <td>10 000 €</td> <td>10 000 €</td> <td>200 000 €</td> </tr> <tr> <td>Encadrement des opérations</td> <td>3 000 €</td> <td>15 000 €</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>43 000 €</b></td> <td><b>215 000€</b></td> </tr> </tbody> </table>			Opérations	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Fermeture de gîtes (estimation de 4 gîtes par an)	4 x	4 x	4 x	4 x	4 x		* : coût moyen à adapter en fonction des situations	10 000 €*	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	200 000 €	Encadrement des opérations	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	15 000 €	<b>Total</b>	<b>43 000 €</b>	<b>215 000€</b>				
Opérations	2012	2013	2014	2015	2016	Total																																
Fermeture de gîtes (estimation de 4 gîtes par an)	4 x	4 x	4 x	4 x	4 x																																	
* : coût moyen à adapter en fonction des situations	10 000 €*	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	200 000 €																																
Encadrement des opérations	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	15 000 €																																
<b>Total</b>	<b>43 000 €</b>	<b>43 000 €</b>	<b>43 000 €</b>	<b>43 000 €</b>	<b>43 000 €</b>	<b>215 000€</b>																																

Fiche action N5 - N6 / R3 - Élaborer un partenariat avec les collectivités territoriales et les administrations pour prendre en compte les chauves-souris dans la gestion et l'aménagement du territoire		Degré de priorité : 2																													
Axe de travail	Protéger / Améliorer les connaissances / Informer et sensibiliser																														
Calendrier de réalisation	Durée du plan																														
Objectifs de l'action	Améliorer la prise en compte des chauves-souris par les acteurs territoriaux (Conseil généraux, STAP, communautés de communes, communes, ...) dans le cadre de leurs travaux d'aménagements, de gestion et de constructions.																														
Méthode	<p>Rédaction d'une charte régionale disponible pour les administrateurs et les opérateurs de la gestion et de l'entretien des bâtiments, infrastructures et ouvrages d'art.</p> <p>Cette charte doit permettre de :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir un interlocuteur privilégié des administrations et opérateurs privés ou publics pour toutes questions relevant du lien chauves-souris/bâtiment.</li> <li>• Définir chaque année avec les Conseils généraux la liste des bâtiments et ponts en réflexion dans chaque département.</li> <li>• Proposer des solutions de prise en compte des chiroptères lors de tous travaux prévus dans les bâtiments, infrastructures et ouvrages d'art.</li> <li>• Proposer un calendrier d'interventions.</li> <li>• Proposer des aménagements simples sur les infrastructures et les bâtiments potentiellement favorables aux chiroptères.</li> </ul> <p>La rédaction de la charte devra s'appuyer sur l'opération - refuge pour les chauves-souris - qui a été initiée par le Groupe Mammalogique Breton et adaptée au niveau national par a SFEPM.</p> <p>Une compilation des ouvrages, brochures et rapports traitant des techniques d'aménagement des bâtiments, infrastructures et ouvrages d'art favorisant la présence des chauves-souris sera réalisée et diffusée aux organismes signataires.</p>																														
Indicateurs de suivi	Lister les acteurs et les rendre publics dans le but de diffuser les expériences Nombre d'administrations destinataires de la charte Nombre d'administrations signataires de la charte Nombre de bâtiments, infrastructures et ouvrages d'art expertisés																														
Espèce(s) Concerné(s)	Toutes les espèces utilisant les bâtiments, infrastructures et ouvrages d'art comme gîte																														
Pilote de l'action	Natureparif																														
Partenaires potentiels	Animateur du plan régional d'action chauves-souris en Île-de-France, Collectivités territoriales, opérateurs STP, RFF, sociétés d'autoroutes, propriétaires, Parc naturel régional, Architecte des bâtiments de France...																														
Budget prévisionnel	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Opérations</th> <th>2012</th> <th>2013</th> <th>2014</th> <th>2015</th> <th>2016</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Élaboration charte régionale</td> <td>2 000 €</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>2 000 €</td> </tr> <tr> <td>Diffusion des guides techniques</td> <td>2 000 €</td> <td>10 000 €</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td><b>4 000 €</b></td> <td><b>2 000 €</b></td> <td><b>2 000 €</b></td> <td><b>2 000 €</b></td> <td><b>2 000 €</b></td> <td><b>12 000 €</b></td> </tr> </tbody> </table>			Opérations	2012	2013	2014	2015	2016	Total	Élaboration charte régionale	2 000 €					2 000 €	Diffusion des guides techniques	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	10 000 €	<b>Total</b>	<b>4 000 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>12 000 €</b>
Opérations	2012	2013	2014	2015	2016	Total																									
Élaboration charte régionale	2 000 €					2 000 €																									
Diffusion des guides techniques	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	10 000 €																									
<b>Total</b>	<b>4 000 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>2 000 €</b>	<b>12 000 €</b>																									

## Animations du PRA

- ⇒ Phase d'animation du PRA a débuté en avril 2012.
- ⇒ DRIEE Île-de-France a confié l'animation du PRA pour les trois premières années à Biotope.



## Etat d'avancement 2012

- ⇒ Suivi et coordination des actions avec le PNA
- ⇒ Rédaction de la plaquette de présentation du PRA
- ⇒ Synthèse bibliographique, notamment sur les vermifuges
- ⇒ Développement d'une base de données chauves-souris
- ⇒ Animations et week-end de formation (AZIMUT 230, ...)
- ⇒ Suivi des politiques régionales : schéma éolien, plan de développement forestier, TVB, ...

En savoir plus :

**Plan régional d'actions en faveur des chiroptères en Île de France 2012-2016 - DRIEE IDF - <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/plan-regional-chiropteres-en-ile-a1128.html>**

**Plan National de restauration des chiroptères en France métropolitaine 2008-2012- <http://www.plan-actions-chiropteres.fr/>**

Sylvain FROC

BIOTOPE Agence Ile-de-France

4 rue Morère

75014 Paris

Tel : 01 40 09 04 37

Email : sfroc@biotope.fr

Julien TRANCHARD

BIOTOPE Agence Centre Bourgogne

125-127 Faubourg Bannier

45000 Orléans

Tel : 02 38 61 07 94

Email : jtranchard@biotope.fr