

# Proposition d'un protocole adapté en vue d'une hiérarchisation des sites à chiroptères de Bretagne.

**Préambule :** En vue d'établir une hiérarchisation des sites à Chiroptères de Bretagne un projet de méthode de désignation de l'importance des sites connus dans la région est proposé ci-dessous. Cette méthode, inspirée de la fiche établie lors du premier Plan de Restauration National des Chiroptères et de la méthode de hiérarchisation des sites souterrains en Franche-Comté (Roué, 2006), s'en écarte néanmoins en partie afin de s'adapter au contexte local breton, et de palier à certaines limites du mode de calcul initial qui tend à sous-évaluer l'intérêt des colonies de mise-bas monospécifiques.

La hiérarchisation des sites à chiroptères de Bretagne doit permettre de désigner, pour chaque site, une importance relative répartie selon les cinq classes suivantes :

- site d'**intérêt européen** : le site accueille, pour une période donnée (hibernage ou reproduction), plus de 10% de l'effectif national connu d'au moins une des espèces indicatrices<sup>o</sup>.
- site d'**intérêt national** : le site accueille, pour une période donnée (hibernage ou reproduction), plus de 5% de l'effectif national connu d'au moins une des espèces indicatrices<sup>o</sup>.
- site d'**intérêt régional** : le site recueille une note d'évaluation supérieure à **50**, ou accueille, pour une période donnée (hibernage ou reproduction), plus de 10% de l'effectif régional connu d'au moins une des espèces indicatrices<sup>o</sup>.
- site d'**intérêt départemental** : le site recueille une note d'évaluation supérieure ou égale à **20**, ou accueille, pour une période donnée (hibernage ou reproduction), plus de 10% de l'effectif départemental connu d'au moins une des espèces indicatrices<sup>o</sup>.
- site d'**intérêt local** : le site recueille une note d'évaluation inférieure ou égale à **20**.

<sup>o</sup> : Sont désignées comme espèces indicatrices, des espèces figurant à l'annexe II de la Directive Habitats, rares et/ou sensibles qui ont des comportements grégaires anthropiques ou cavernicoles marqués et dont les effectifs sont relativement bien appréhendés aux différentes échelles considérées (ce qui n'est pas le cas des espèces cryptiques, arboricoles...). Les quatre espèces retenues pour la Bretagne sont donc le Grand rhinolophe (*Rhinolophus ferrumequinum*), le Petit rhinolophe (*Rhinolophus hipposideros*), le Grand Murin (*Myotis myotis*) et le Murin à Oreilles échanquées (*Myotis emarginatus*). Le Minioptère de Schreibers (*Miniopterus schreibersii*), anecdotique pour la région (1 individu hivernant) n'est pas retenu en tant qu'espèce indicatrice.

NB : ne sont considérés pour les classes d'importance relatives, que les sites accueillant au moins 5 individus d'une espèce donnée à une période donnée.

Les **effectifs de référence** considérés pour les espèces de l'annexe II de la Directive Habitats, sont issus :

- pour les effectifs nationaux, du *Bilan 2004 des effectifs et de l'état de conservation des chiroptères de l'annexe II de la Directive « Habitats-Faune-Flore » en France Métropolitaine* (Peyrard & Roué, 2007),
- pour les effectifs régionaux d'hibernation, du bilan du comptage de l'hiver 2004/2005 le plus complet réalisé à ce jour en Bretagne (*données l'Observatoire des populations de chiroptères de Bretagne*),
- pour les effectifs régionaux de mise bas, du bilan du comptage de l'été 2008 qui prend en compte les découvertes de colonies récentes en Bretagne (*données l'Observatoire des populations de chiroptères de Bretagne*)

Espèce / période <sup>o</sup>	Effectif national			Eff. régional		Effectifs départementaux connus							
	N <sup>bre</sup>	10% *	5% *	N <sup>bre</sup>	10% *	22	10% *	29	10% *	35	10% *	56	10% *
Grand rhinolophe / H	43514	4351	2176	4659	466	606	61	2863	286	228	23	962	96
Grand rhinolophe / R	19131	1913	957	3936	394	211	21	2474	247	91	9	1160	116
Petit rhinolophe / H	15988	1599	799	252	25	113	11	0		6		133	13
Petit rhinolophe / R	32035	3204	1602	2010	201	609	61	9		939	94	453	45
Grand murin / H	15863	1586	793	781	75	38		6		235	24	502	50
Grand murin / R	54263	5426	2713	1099	110	0		0		609	61	490	49
Murin à oreilles échancrées / H	19341	1934	967	190	19	133	13	5		9		29	
Murin à oreilles échancrées / R	36721	3672	1836	2124	212	1840	184	14		73	7	197	20

<sup>o</sup> : H = en période d'Hivernage / R = en période de Reproduction - \* : pourcentage des effectifs connus pour l'espèce à la période donnée.

La note d'évaluation globale d'un site repose sur un mode de calcul inspiré de la fiche nationale, et adapté, au niveau de ses seuils, au contexte breton :

### Evaluation des sites à chiroptères bretons en vue d'une hiérarchisation

#### Importance du site : Ke (Tg x Ic)

**Ke** : coefficient de l'espèce déterminé par rapport à la rareté de l'espèce concernée au niveau européen et national (voir classification des chauves-souris)

**Tg** : Type de gîte, Reproduction (R), Hivernage (H), Regroupements Automnaux (RA), Estivage (E), Transit (T)

**Ic** : Importance des colonies,  $\geq 5 < 20 \text{ ind.} = 1$  ;  $\geq 20 < 75 \text{ ind.} = 2$  ;  $\geq 75 < 150 \text{ ind.} = 3$  ;  $\geq 150 < 500 \text{ ind.} = 4$  ;  $\geq 500 < 1000 \text{ ind.} = 5$  ;  $\geq 1000 = 6$ .

**Tg x Ic** =  $2 \times Ic_R + 2 \times Ic_H + 2 \times Ic_{RA} + 1 \times Ic_E + 1 \times Ic_T$

Ce calcul se fait pour chaque espèce présente dans un site sur des effectifs supérieurs à 5 individus, et sur l'intérêt du site pour l'espèce (par exemple, le transit d'une espèce n'est comptabilisé qu'à partir du moment où des effectifs sont supérieurs aux effectifs estivaux ou hivernaux)

**Evaluation finale du site** :  $(Ke_1(Tg_1 \times Ic_1)) + (Ke_2(Tg_2 \times Ic_2)) + \dots + (Ke_n(Tg_n \times Ic_n))$

#### CLASSIFICATION DES CHAUVES-SOURIS

Cette classification est une moyenne réalisée d'après le statu au niveau européen et français des livres "Conservation of European Bats" (STEBBINGS, 1986) et le livre rouge de la faune menacée en France (MAURIN et KEITH, 1994) en adaptant aux découvertes récentes de la génétique.

**Coefficient 4** : Barbastelle d'Europe, Grand murin, Grand rhinolophe, Minioptère de Schreibers, Murin à oreilles échancrées, Murin de Bechstein, Murin de Capaccini, Murin des marais, Murin du Maghreb, Petit murin, Petit rhinolophe, Rhinolophe de Mehely, Rhinolophe euryale.

**Coefficient 3** : Grande Noctule, Molosse de Cestoni, Murin à moustaches, Murin d'Alcathoé, Murin de Brandt, Murin de Natterer, Noctule commune, Noctule de Leisler, Oreillard des montagnes, Oreillard gris, Oreillard roux, Pipistrelle de Nathusius

**Coefficient 2** : Murin de Daubenton, Pipistrelle de Kuhl, Pipistrelle pygmée, Sérotine bicolore, Sérotine commune, Sérotine de Nilsson, Vespère de Savi

**Coefficient 1** : Pipistrelle commune