

---

# Évolution des populations de chauves-souris comptées en hiver



*Le suivi de cavités abritant des chauves-souris en période hivernal a débuté il y a plus de 30 ans dans les Pays de la Loire. Assuré par une poignée de chiroptérologues à l'époque, ces suivis ne concernaient que quelques sites. Au fur et à mesure des recherches, de nombreuses cavités ont été découvertes et le réseau des bénévoles s'est étoffé. Aujourd'hui, ce sont plusieurs centaines de cavités qui font l'objet d'un comptage hivernal qui permet de mesurer l'évolution des populations de certaines espèces de chauves-souris.*

## Description et construction de l'indicateur

Chaque hiver, des centaines de cavités sont parcourues par des chiroptérologues afin d'identifier et de comptabiliser les chauves-souris qui y sont présentes. Ces inventaires principalement bénévoles s'effectuent au cours de l'hiver, principalement aux mois de janvier et de février.

Ainsi, depuis les premiers comptages datant de 1981, le lot de données acquis n'a cessé de prendre de l'importance. 300 sites ont fait l'objet d'au moins deux suivis à des années différentes. Ils sont ainsi intégrés aux analyses qui permettent de dresser des tendances d'évolution des populations de certaines chauves-souris. Ces données ont pu être centralisées pour le compte du Groupe chiroptères des Pays de la Loire grâce à l'investissement des structures naturalistes animant ces suivis (LPO Anjou, CPIE Loire Anjou, Groupe mammalogique breton, GNLA, LPO Vendée, Les Naturalistes Vendéens, Mayenne Nature Environnement, CPIE vallées

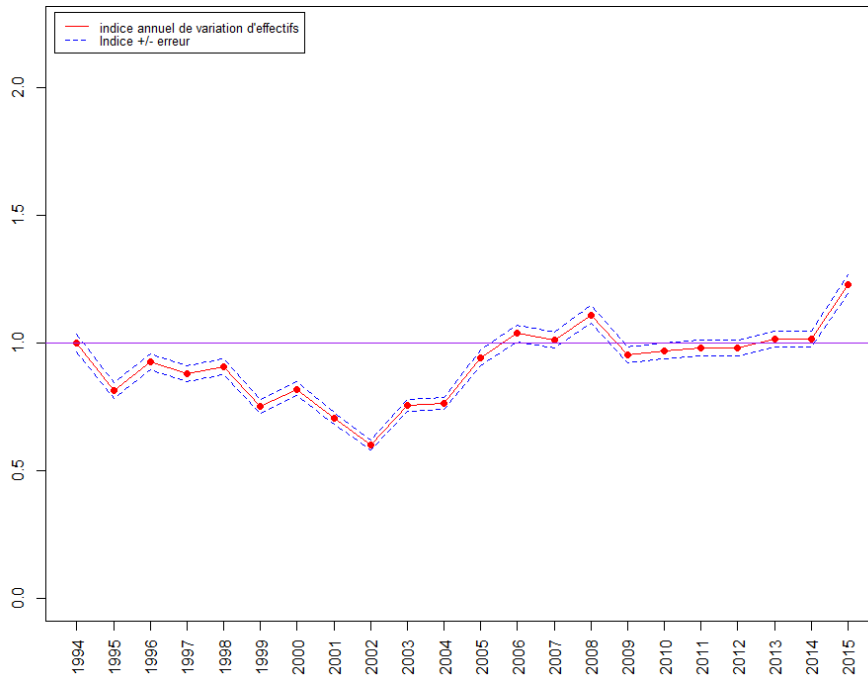
de la Sarthe et du Loir, CEN PDL, PNR Normandie Maine).

Les données ont été analysées grâce à un script développé par le MNHN et pouvant être utilisé avec le logiciel R. Ce script utilise des modèles linéaires généralisés (GLM). Ces modèles permettent de calculer une tendance globale sur la période considérée mais également par groupe d'années afin de créer une courbe de tendance. Ce script permet d'imputer les données manquantes (l'absence de comptage dans un gîte une année donnée) et de prendre en considération les variations de l'effort de prospection réalisé chaque année.

## Résultats

À partir des données disponibles et selon les mœurs des espèces inventoriées dans les cavités, il est possible de calculer les tendances d'évolution des populations pour 6 espèces comptées en hiver entre 1994 et 2015.

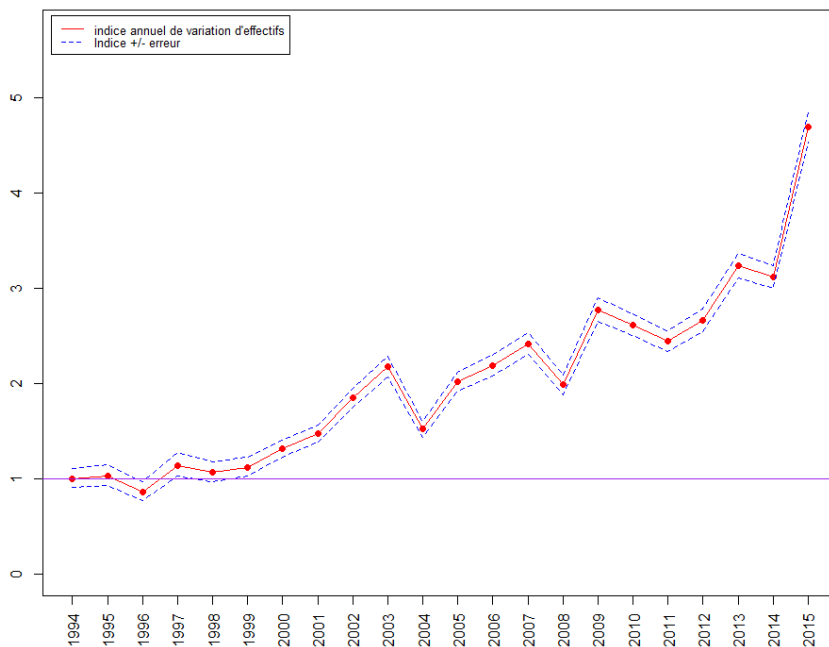
### Grand Rhinolophe (Pays de la Loire)



Évolution interannuelle des effectifs de Grand Rhinolophe dans les Pays de la Loire (période 1994-2015)

Accroissement annuel moyen 1,93 % (min=1,82 % ; max=2,05%)	<b>Accroissement total 1994-2015</b> <b>49,57 %</b>	p < 0,001 d = 15,6
---	--	-----------------------

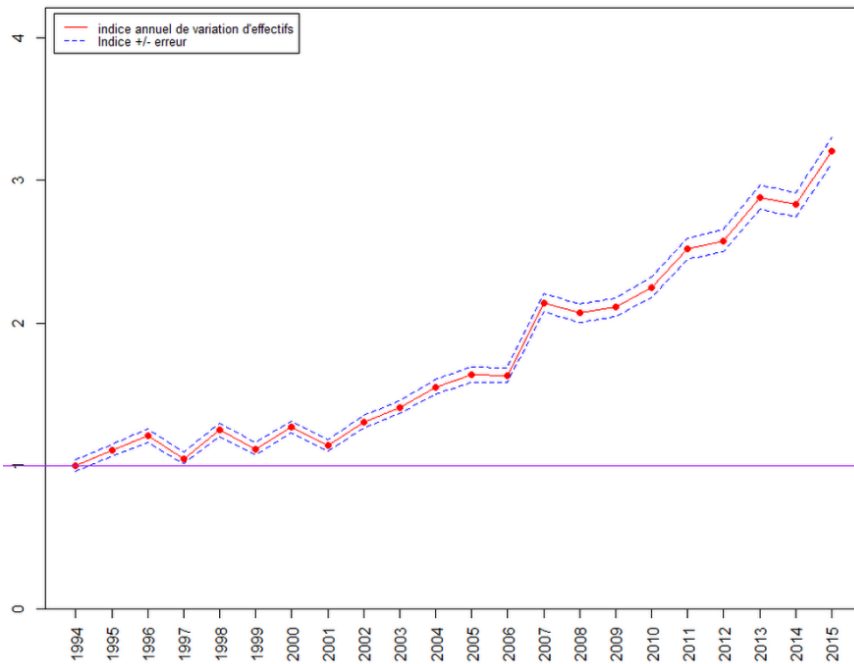
### Petit Rhinolophe (Pays de la Loire)



Évolution interannuelle des effectifs de Petit Rhinolophe dans les Pays de la Loire (période 1994-2015 concernant les sites d'importance régionale et nationale)

Accroissement annuel moyen 6,96 % (min=6,6 % ; max=7,31%)	<b>Accroissement total 1994-2015</b> <b>310,7 %</b>	p < 0,001 d = 2,51
--	--	-----------------------

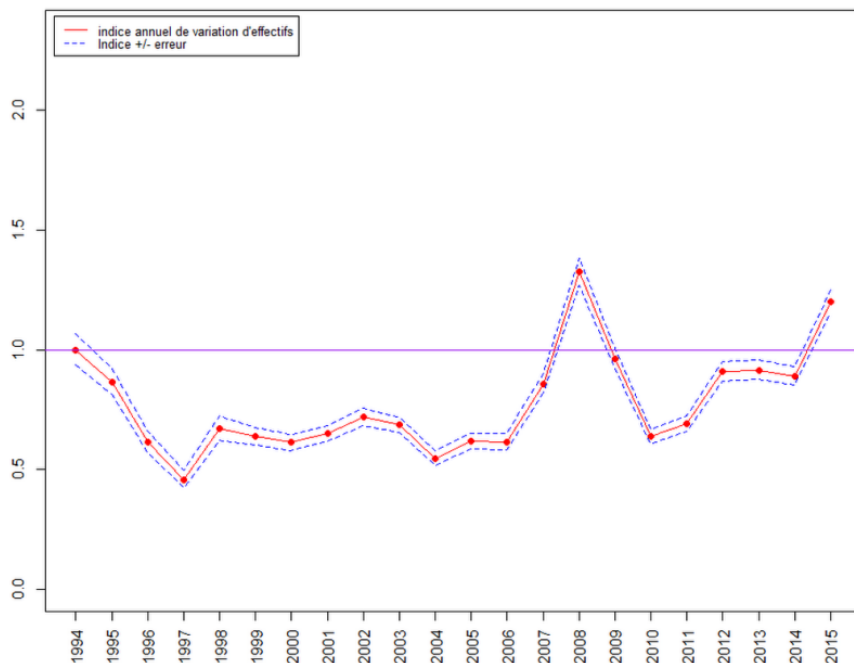
### Murin à oreilles échancrées (Pays de la Loire)



Évolution interannuelle des effectifs Murin à oreilles échancrées dans les Pays de la Loire (période 1994-2015 concernant les sites d'importance régionale et nationale)

Accroissement annuel moyen 6,01 % (min=5,89 % ; max=6,14%)	<b>Accroissement total 1994-2015</b> <b>240,8 %</b>	p < 0,001 d = 10,93
---	--	------------------------

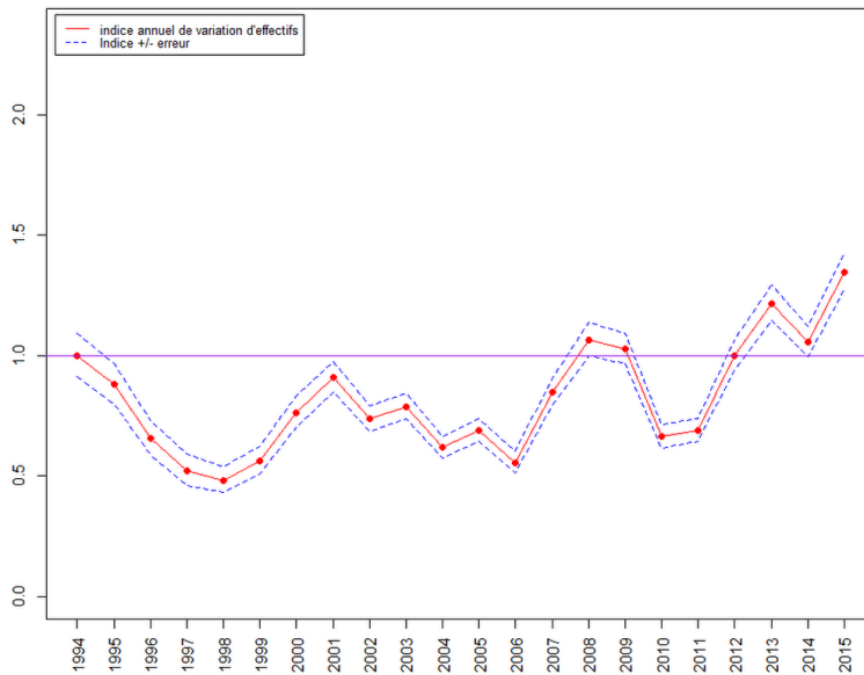
### Grand Murin (Pays de la Loire)



Évolution interannuelle des effectifs de Grand Murin dans les Pays de la Loire (période 1994-2015)

Accroissement annuel moyen 2,48 % (min=2,18 % ; max=3,12%)	<b>Accroissement total 1994-2015</b> <b>67,45 %</b>	p < 0,001 d = 4,9
---	--	----------------------

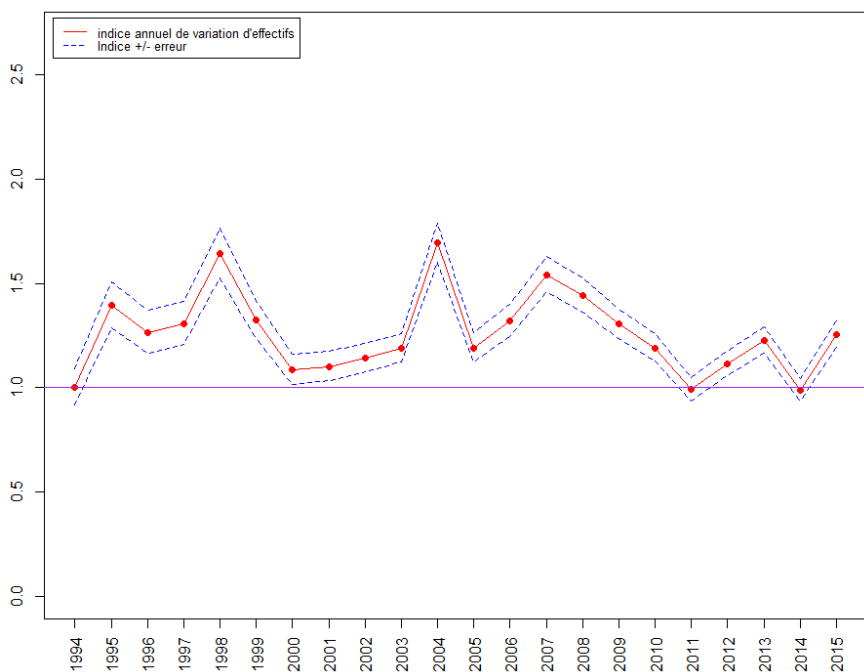
### Murin à moustaches (Pays de la Loire)



Évolution interannuelle des effectifs de Murin à moustaches dans les Pays de la Loire (période 1994-2015 concernant les sites d'importance régionale et nationale)

Accroissement annuel moyen 3,22 % (min=2,97 % ; max=3,48%)	<b>Accroissement total 1994-2015</b> <b>94,75 %</b>	p < 0,001 d = 4,93
---	--	-----------------------

### Murin de Daubenton (Pays de la Loire)



Évolution interannuelle des effectifs de Murin de Daubenton dans les Pays de la Loire (période 1994-2015)

Accroissement annuel moyen -0,57 % (min=-0,94 % ; max=-0,19 %)	<b>Accroissement total 1994-2015</b> <b>-11,34 %</b>	p = 0,1 d = 3,23
---	---	---------------------

Parmi ces 6 espèces, seul le Murin de Daubenton est en légère diminution avec néanmoins un résultat statistique qui s'avère peu significatif. Les autres espèces apparaissent en augmentation, parfois de manière importante, notamment pour le Murin à oreilles échancrées et le Petit Rhinolophe. Ces analyses ont parfois pu être réalisées à l'échelle départementale ce qui permet de constater que les évolutions sont parfois divergentes selon les territoires (consulter le rapport dans la partie en savoir plus).

**Bien que rassurant, il est important de considérer ces résultats avec certaines précautions.** En effet, seules 6 espèces de chauves-souris sur les 22 présentes dans les Pays de la Loire ont pu être évaluées. De plus, les données historiques de baguages forcent à la relativité car les populations ont semble-t-il été beaucoup plus importantes dans la première moitié du <sup>xx</sup><sup>e</sup> siècle.

### En savoir plus

#### Site Internet du Groupe Chiroptères des Pays de la Loire

<http://chauvesouris-pdl.org/>

MARCHADOUR B., 2016. *Chauves-souris en hibernation dans les Pays de la Loire. Tendances d'évolution des populations régionales*. Coordination régionale LPO Pays de la Loire, Groupe Chiroptères des Pays de la Loire, Angers, 27 p. [[consultation](#)]