



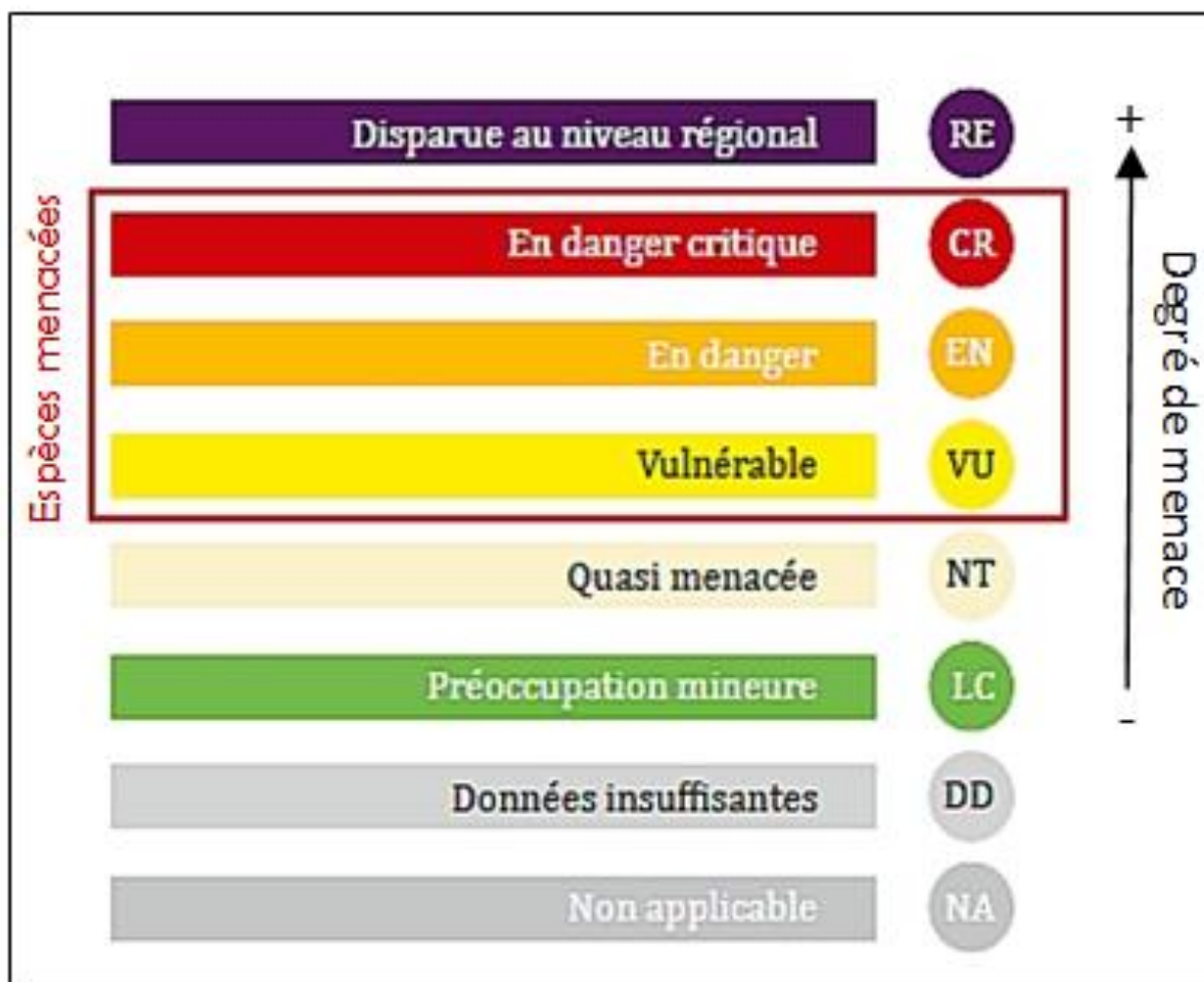
La Liste rouge des libellules menacées d'extinction en Limousin



Les listes rouges

- Elles évaluent le risque d'extinction des espèces à l'échelle d'un territoire
- La pertinence diminue avec la réduction du territoire étudié
- Elles ne traduisent pas les enjeux de conservation

Les catégories UICN



Un travail en 3 étapes

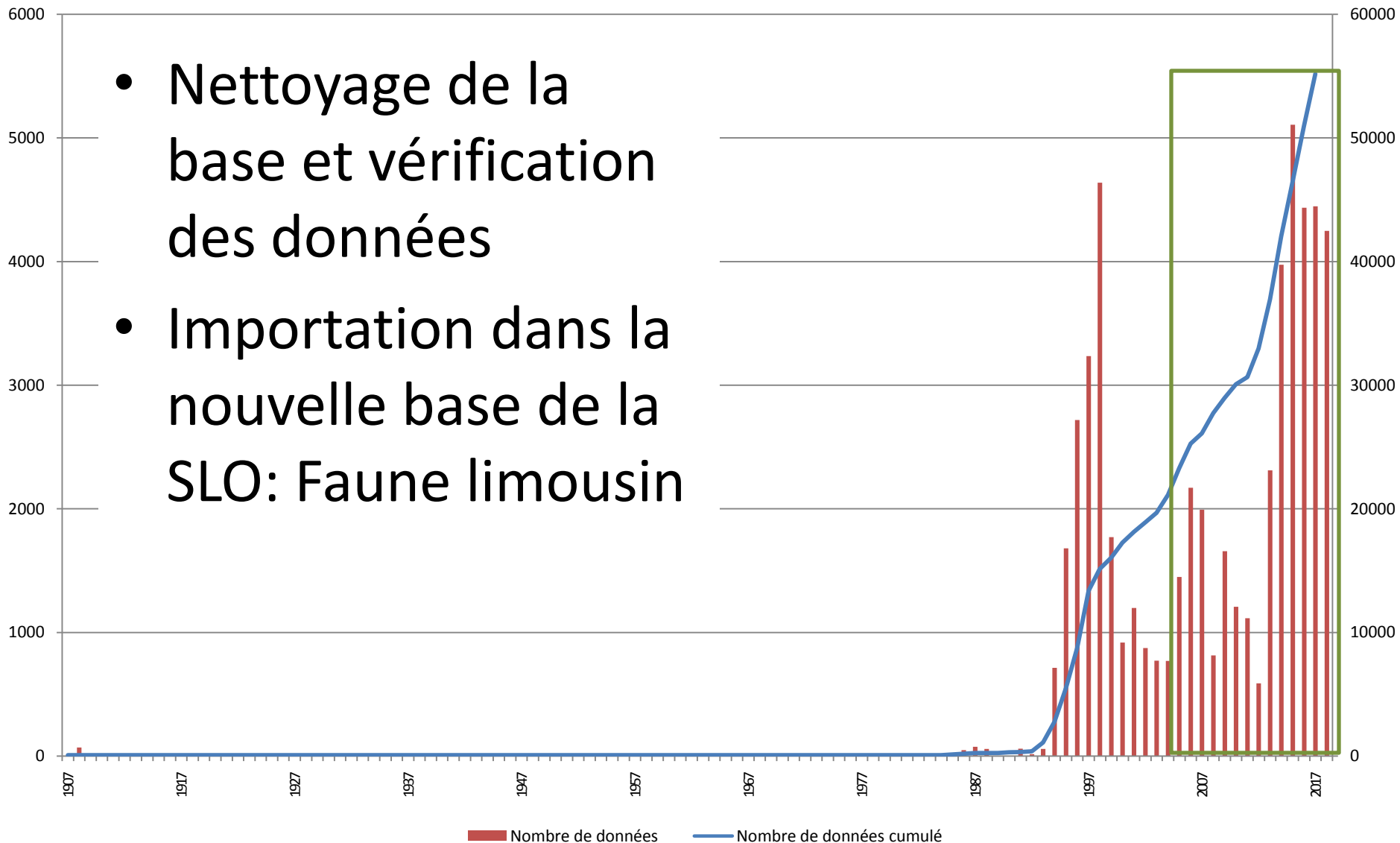
- 1) Constitution d'une base de données
odontologique unique et exploitable
- 2) Définition d'une méthode selon les exigences
UICN
- 3) Application du protocole

1) Constitution d'une base de données odonatologique unique et exploitable

- Concaténation de l'ensemble des données limousines

Structures	Nombre de données transmises
Société Limousine d'Odonatologie (SLO)	48114
Conservatoire d'espaces naturels du Limousin	3021
Société d'études et de Protection des Oiseaux de Limousin	2093
Réserve Naturelle Nationale de la Tourbière des Duges	943
Société Française d'Odonatologie (SFO)	800
Réserve Naturelle Nationale de l'étang des Landes	792
Réserve Naturelle Nationale de l'astroblème de Rochechouart	195
Parc Naturel Régional de Millevaches en Limousin	26
Groupe Mammologique et Herpétologique du Limousin	6

- Nettoyage de la base et vérification des données
- Importation dans la nouvelle base de la SLO: Faune limousin



2) Définition d'une méthode selon les exigences UICN

- Constitution d'un comité d'experts
- Elaboration d'une méthode:
 - Période: 2005-2017
 - Définition des espèces à évaluer
 - 5 critères d'évaluation

A	Déclin des populations
B	Aire de répartition réduite
C	Petites populations et déclin
D	Très petites populations
E	Analyse quantitative

3) Application du protocole

2 étapes:

- **L'évaluation: analyse du jeu de données et application des critères**
- Ajustement des catégories selon l'influence des flux migratoires

Critère B :

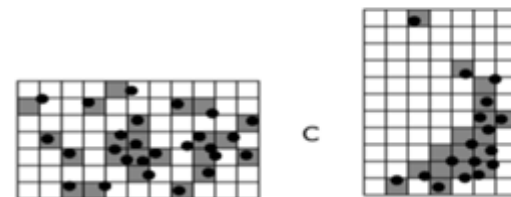
Aire de répartition réduite

Utiliser n'importe lequel des critères A à E	En danger critique (CR)	En danger (EN)	Vulnérable (VU)
B. Répartition géographique			
B1 Zone d'occurrence (EOO)	< 100 km ²	< 5 000 km ²	< 20 000 km ²
B2 Zone d'occupation (AOO)	< 10 km ²	< 500 km ²	< 2 000 km ²
<i>ET remplir au moins deux des trois conditions a, b ou c suivantes :</i>			
(a) Sévèrement fragmentée OU nb de localités : (b) Déclin continu de l'un des éléments suivants : (i) zone d'occurrence, (ii) zone d'occupation, (iii) superficie, étendue et/ou qualité de l'habitat, (iv) nb de localités ou de sous-populations, (v) nb d'individus matures. (c) Fluctuations extrêmes de l'un des éléments suivants : (i) zone d'occurrence, (ii) zone d'occupation, (iii) nb de localités ou de sous-populations, (iv) nb d'individus matures.			

Le critère B se base sur la répartition de l'espèce et utilise deux outils de calcul :



La zone d'occupation : surfaces de l'aire minimale de répartition



La zone d'occurrence : surfaces cumulées des mailles de 4km²

Critère D :

Très petites populations

Utiliser n'importe lequel des critères A à E	En danger critique (CR)	En danger (EN)	Vulnérable (VU)
D. Population très petite ou restreinte			
D1 Nombre d'individus matures OU	< 50	< 250	< 1 000
D2 <i>Pour la catégorie VU uniquement :</i> Zone d'occupation restreinte ou nb de localités limité et susceptibles d'être affectées à l'avenir par une menace vraisemblable pouvant très vite conduire le taxon vers EX ou CR.			En règle générale : AOO < 20 km ² ou nb de localités ≤ 5

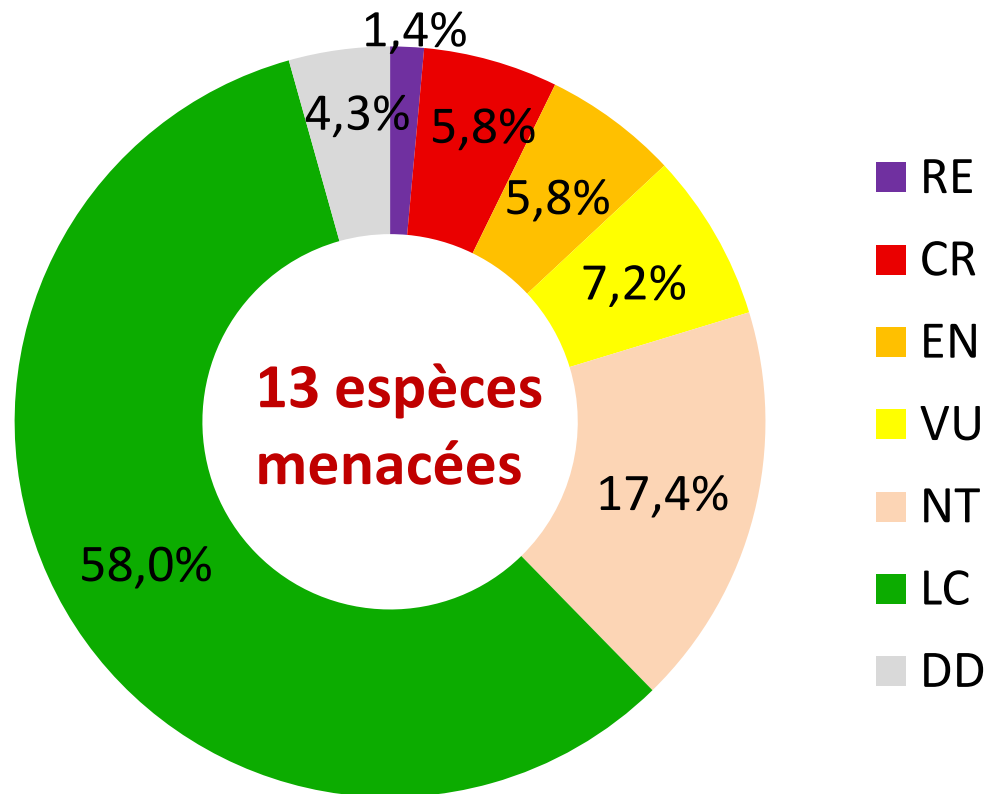
3) Application du protocole

2 étapes:

- L'évaluation: analyse du jeux de donnée et application des critères
- **Ajustement des catégories selon l'influence des flux migratoires**

La liste rouge

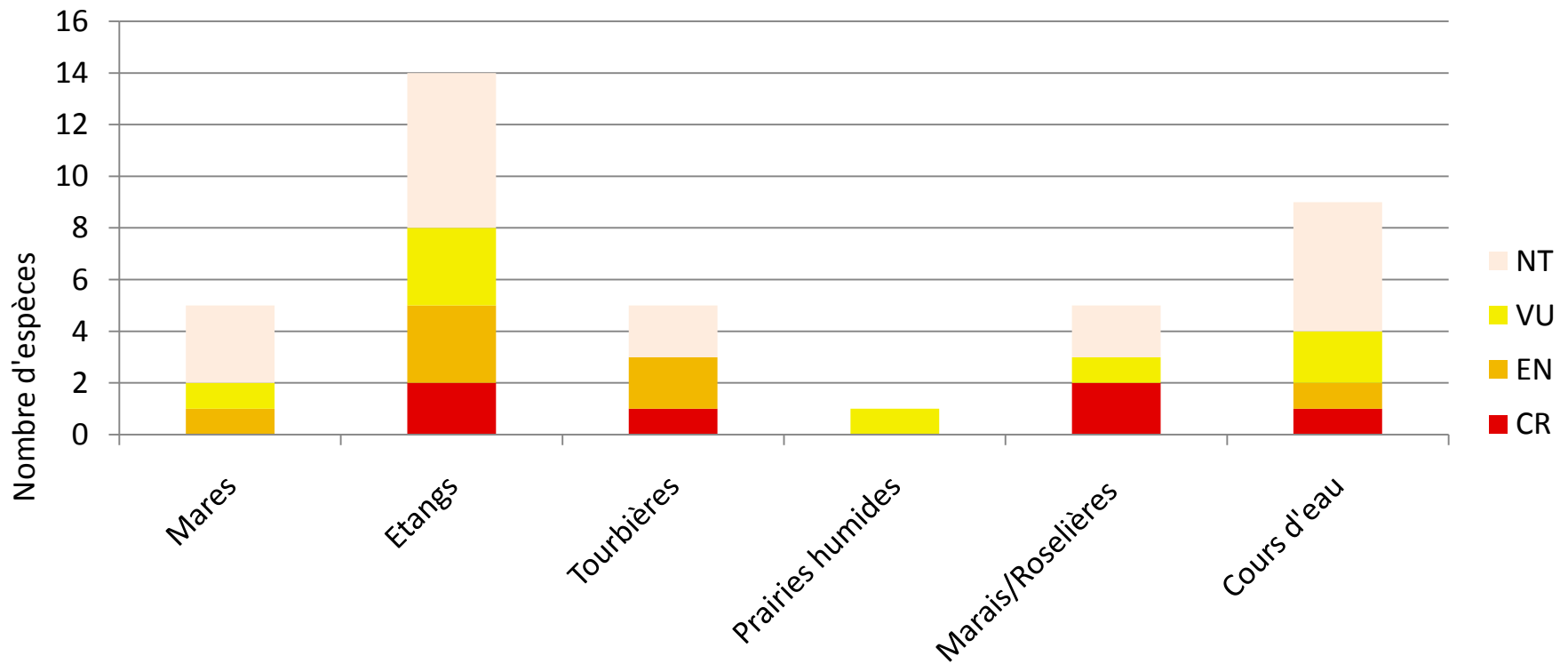
- 36% des espèces de libellule sont menacées ou quasi-menacées d'extinction en Limousin



Nom scientifique	Nom vernaculaire	Catégorie liste rouge Limousin	Critères
<i>Leucorrhinia caudalis</i> (Charpentier, 1840)	Leucorrhine à large queue	RE	
<i>Aeshna isoceles</i> (O. F. Müller, 1767)	Aeschne isocèle	CR	D
<i>Brachytron pratense</i> (O. F. Müller, 1764)	Aeschne printanière	CR	D
<i>Leucorrhinia dubia</i> (Vander Linden, 1825)	Leucorrhine douteuse	CR	B(1+2)ab(ii,v)
<i>Libellula fulva</i> O. F. Müller, 1764	Libellule fauve	CR	D
<i>Aeshna juncea</i> (Linnaeus, 1758)	Aeschne des joncs	EN	D
<i>Calopteryx haemorrhoidalis</i> (Vander Linden, 1825)	Caloptéryx hémorroïdal	EN	CR D (-1)
<i>Coenagrion hastulatum</i> (Charpentier, 1825)	Agrion à fer de lance	EN	B(1+2)ab(ii)
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Vander Linden, 1825)	Agrion joli	EN	B2ab(ii)
<i>Erythromma viridulum</i> (Charpentier, 1840)	Naïade au corps vert	VU	EN (B2ab(ii))(-1)
<i>Gomphus simillimus</i> Selys, 1840	Gomphe semblable	VU	EN (B2ab(ii))(-1)
<i>Lestes barbarus</i> (Fabricius, 1798)	Leste sauvage	VU	EN (B2ab(iii))(-1)
<i>Platycnemis latipes</i> Rambur, 1842	Agrion blanchâtre	VU	D1
<i>Sympetrum flaveolum</i> (Linnaeus, 1758)	Sympétrum jaune d'or	VU	B(1+2)ab(ii,iv)
<i>Aeshna affinis</i> Vander Linden, 1820	Aeschne affine	NT	pr.(B2a)
<i>Boyeria irene</i> (Boyer de Fonscolombe, 1838)	Aeschne paisible	NT	pr. B2b(ii,iv)
<i>Calopteryx xanthostoma</i> (Charpentier, 1825)	Caloptéryx occitan	NT	pr. B2b(ii)
<i>Cordulegaster bidentata</i> Selys, 1843	Cordulégastre bidenté	NT	pr. B2b(iii)
<i>Epitheca bimaculata</i> (Charpentier, 1825)	Epithèque bimaculée	NT	pr.(D1)
<i>Lestes dryas</i> Kirby, 1890	Leste des bois	NT	pr. B2b(iii)
<i>Onychogomphus uncatus</i> (Charpentier, 1840)	Gomphe à crochets	NT	pr. B2b(ii,iv)
<i>Oxygastra curtisii</i> (Dale, 1834)	Cordulie à corps fin	NT	pr. B2a
<i>Somatochlora arctica</i> (Zetterstedt, 1840)	Cordulie arctique	NT	pr.(B(1+2)b(iii))
<i>Somatochlora flavomaculata</i> (Vander Linden, 1825)	Cordulie à taches jaunes	NT	pr. B2b(iii)
<i>Sympetrum danae</i> (Sulzer, 1776)	Sympétrum noir	NT	pr. B2b(i)
<i>Sympetrum vulgatum</i> (Linnaeus, 1758)	Sympétrum vulgaire	NT	pr. B2b(iii)

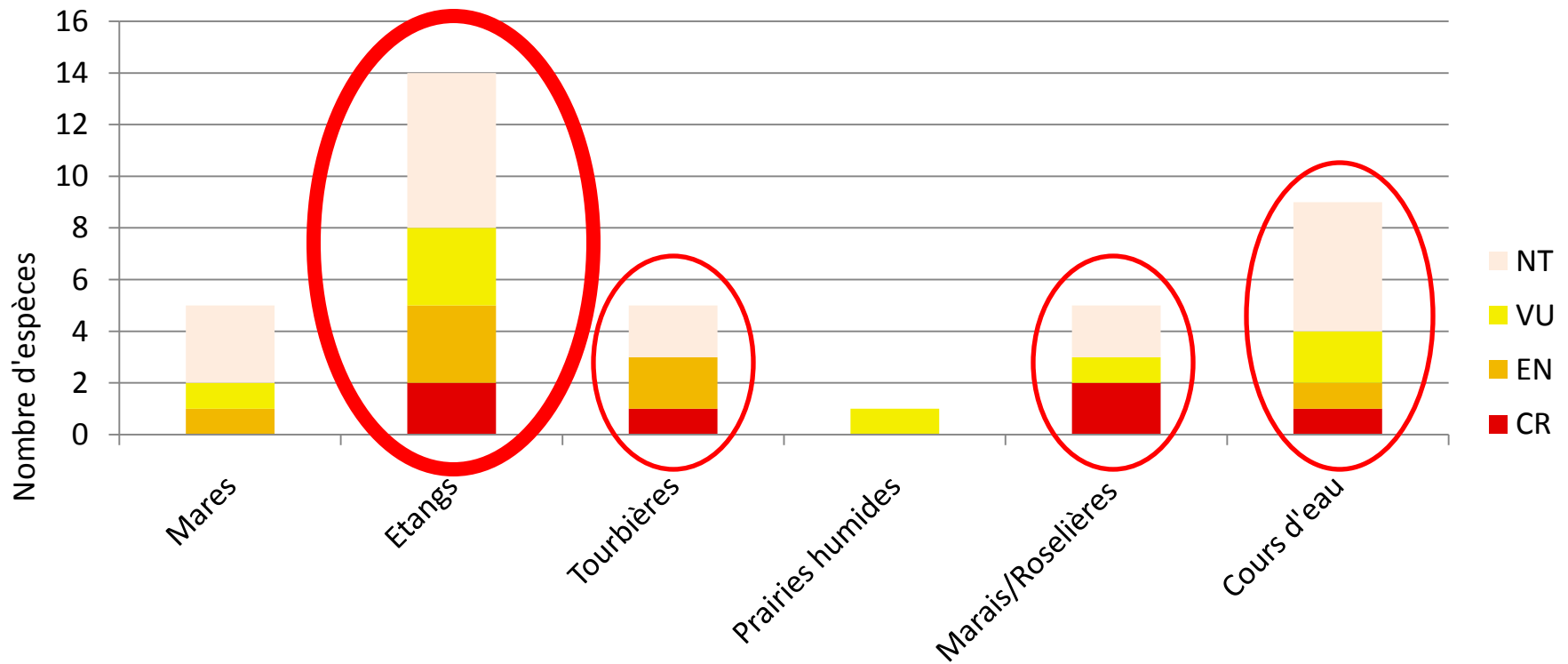
La liste rouge

- Des milieux dégradés, des libellules menacées !

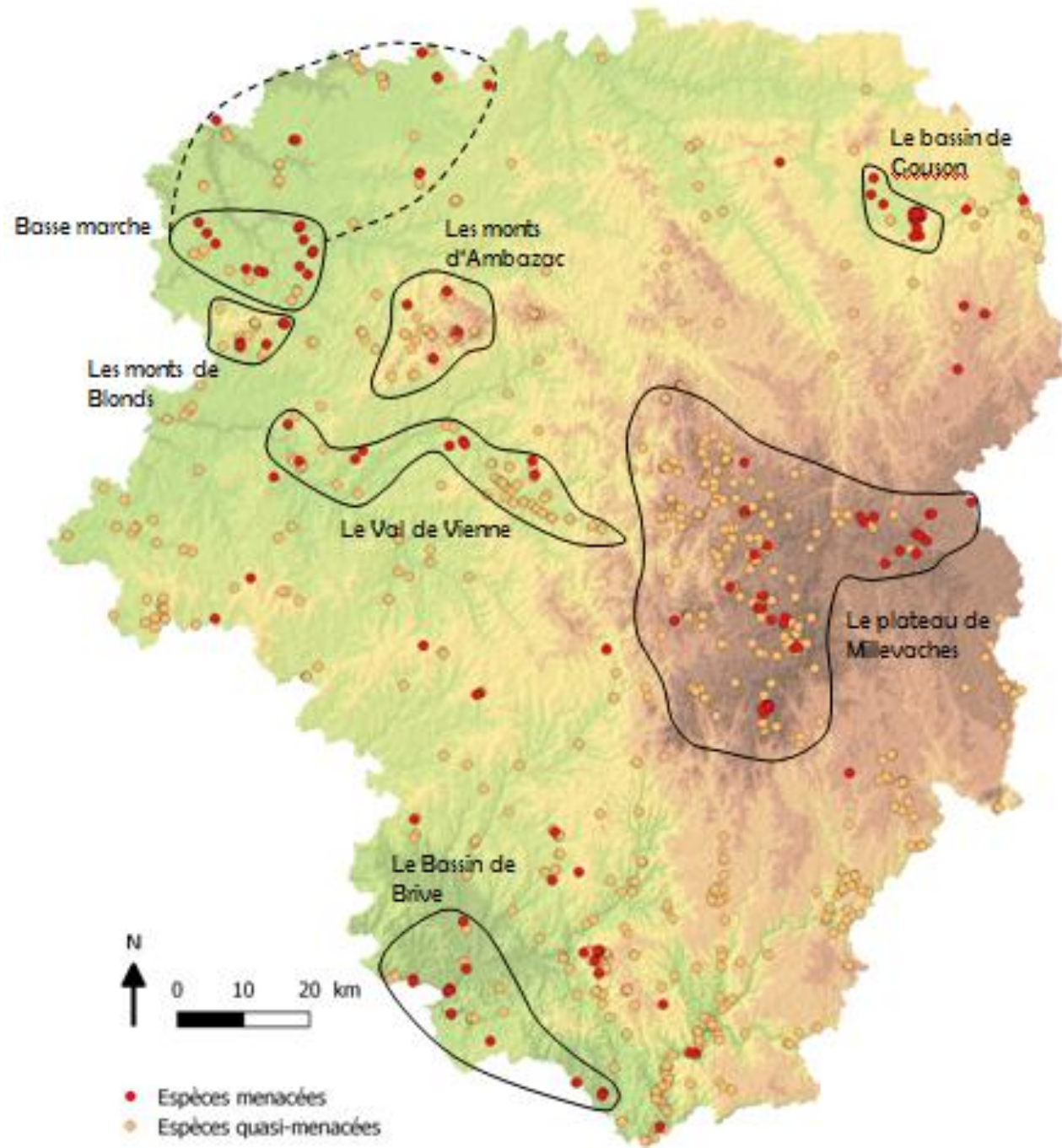


La liste rouge

- Des milieux dégradés, des libellules menacées !



Les territoires à forts enjeux odonatologiques



Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)
Leucorrhine douteuse

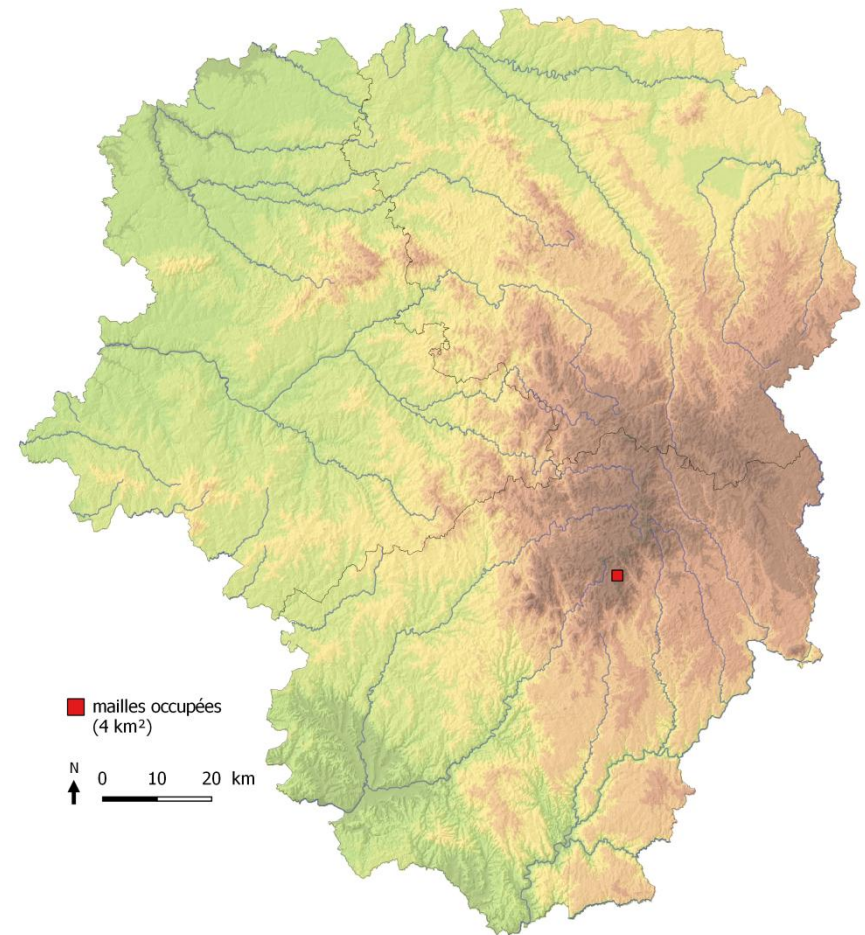


Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)

Leucorrhine douteuse

- 1992-2004
 - 5 stations
- 2005-2017
 - 1 station
- Jusqu'à 96 exuvies
- Aucune tendance identifiée (fluctuation)

Répartition sur la période 2005-2017



***Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758)**
Aesche des joncs

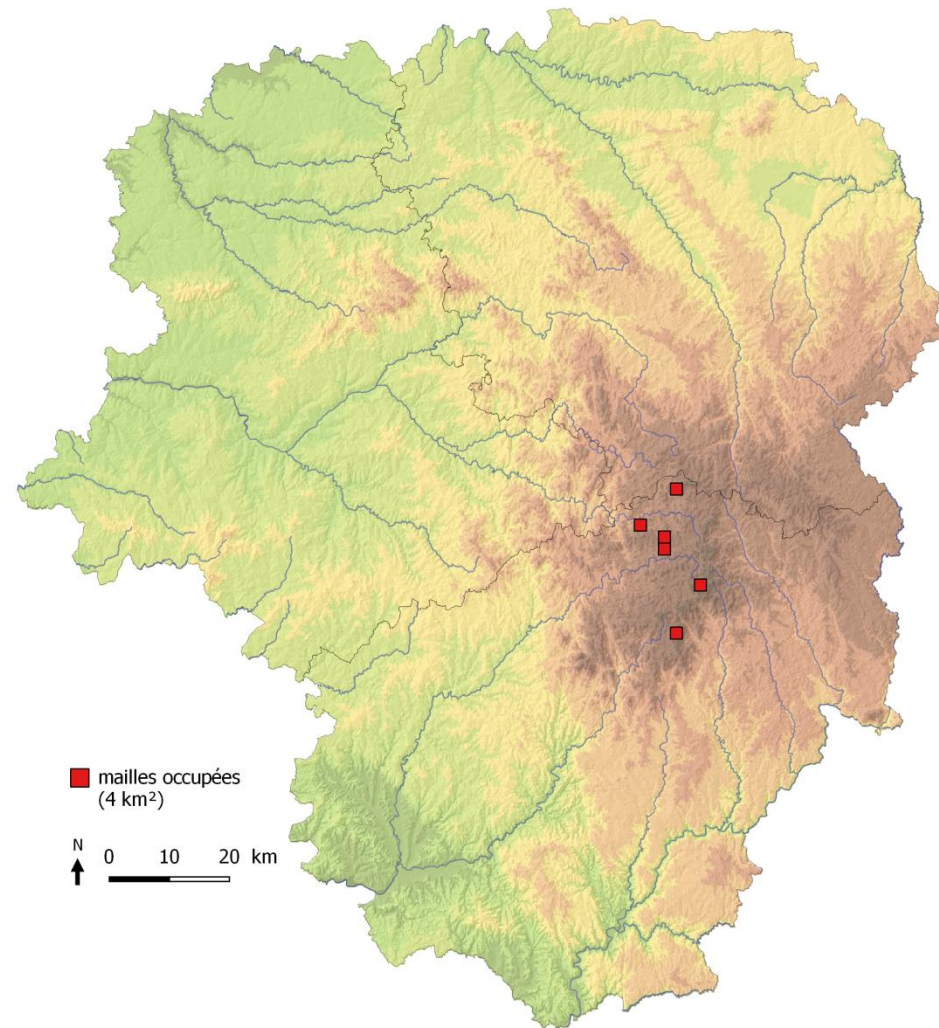


Aeshna juncea (Linnaeus, 1758)

Aeschne des joncs

Répartition sur la période 2005-2017

- Entre 1992 et 2004:
 - 14 sites
 - 20% en dessous de 700 mètres
- Entre 2005 et 2017:
 - 6 sites
 - 1 en dessous de 800 mètres (16%)



***Coenagrion pulchellum* (Vander Linden, 1825)**
Agrion joli



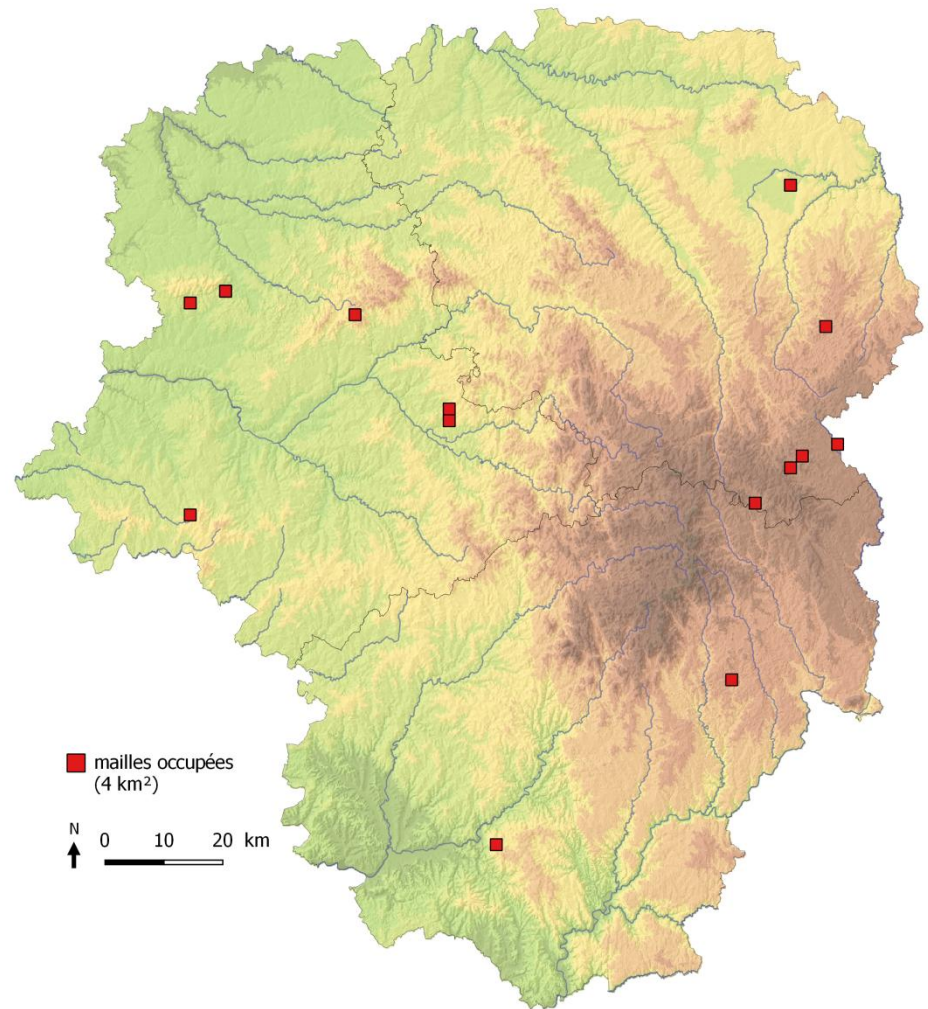
Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)

Agrion joli

Répartition sur la période 2005-2017

- Régression des herbiers aquatiques et des roselières basses en bordure d'étang
- Rare et localisée

⇒ Régression de 22% depuis 2005



***Erythromma viridulum* (Charpentier, 1840)**
Naiade au corps vert

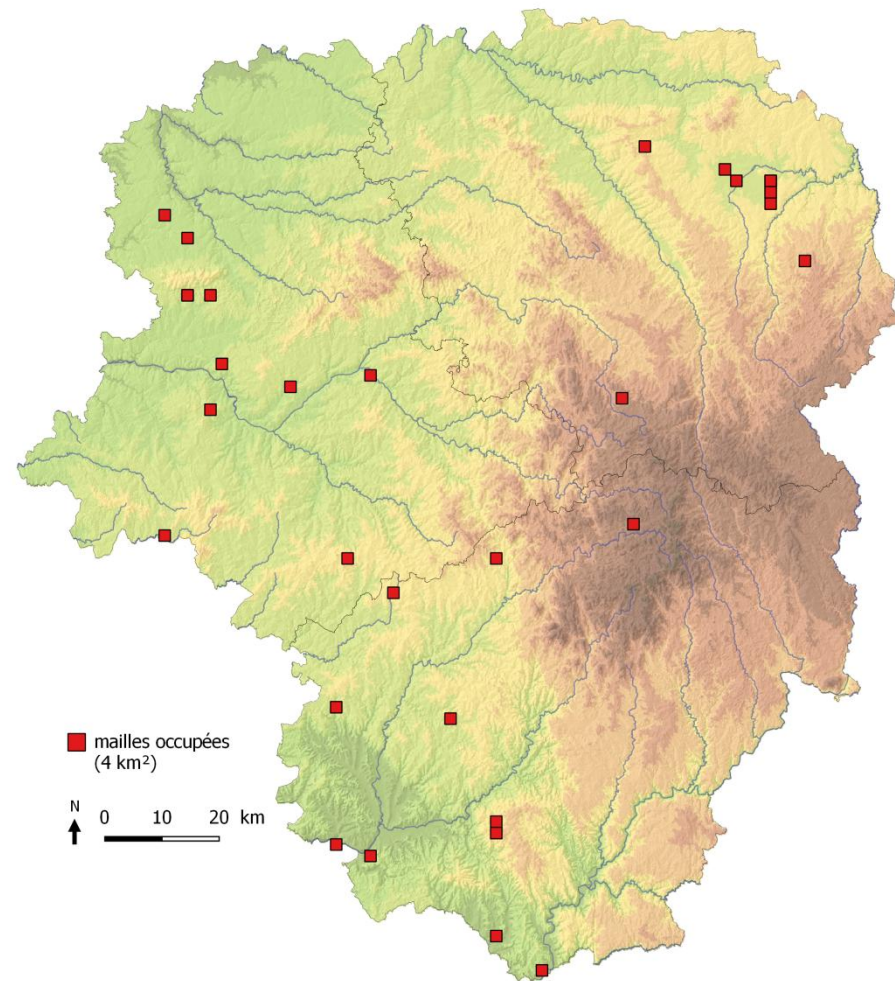


Erythromma viridulum (Charpentier, 1840)

Naiade au corps vert

- En **expansion** à l'échelle de l'**Europe**
- En **Limousin** observation d'un **déclin de 33%** des mailles occupées

Répartition sur la période 2005-2017



***Onychogomphus uncatatus* (Charpentier, 1840)**
Gomphe à crochets



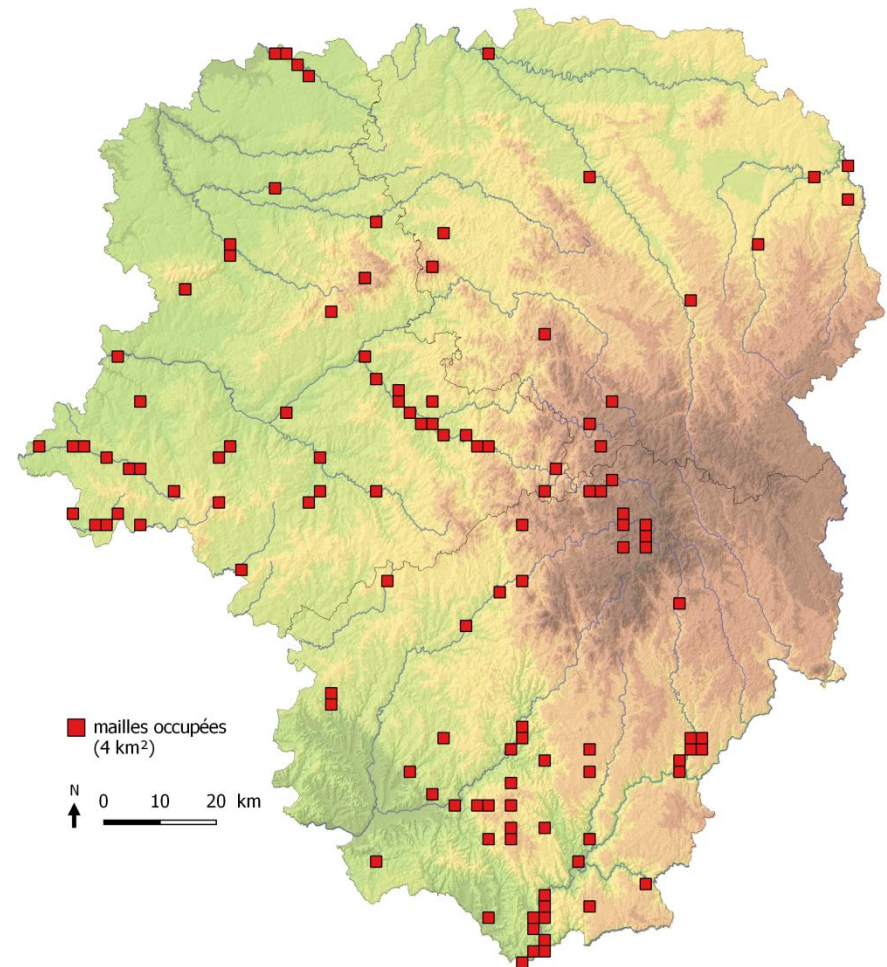
Onychogomphus uncatus (Charpentier, 1840)

Gomphe à crochets

Répartition sur la période 2005-2017

- Espèce commune
- Déclin de 54% depuis 2005

⇒ Dégradation des milieux aquatiques



***Somatochlora arctica* (Zetterstedt, 1840)**
Cordulie arctique

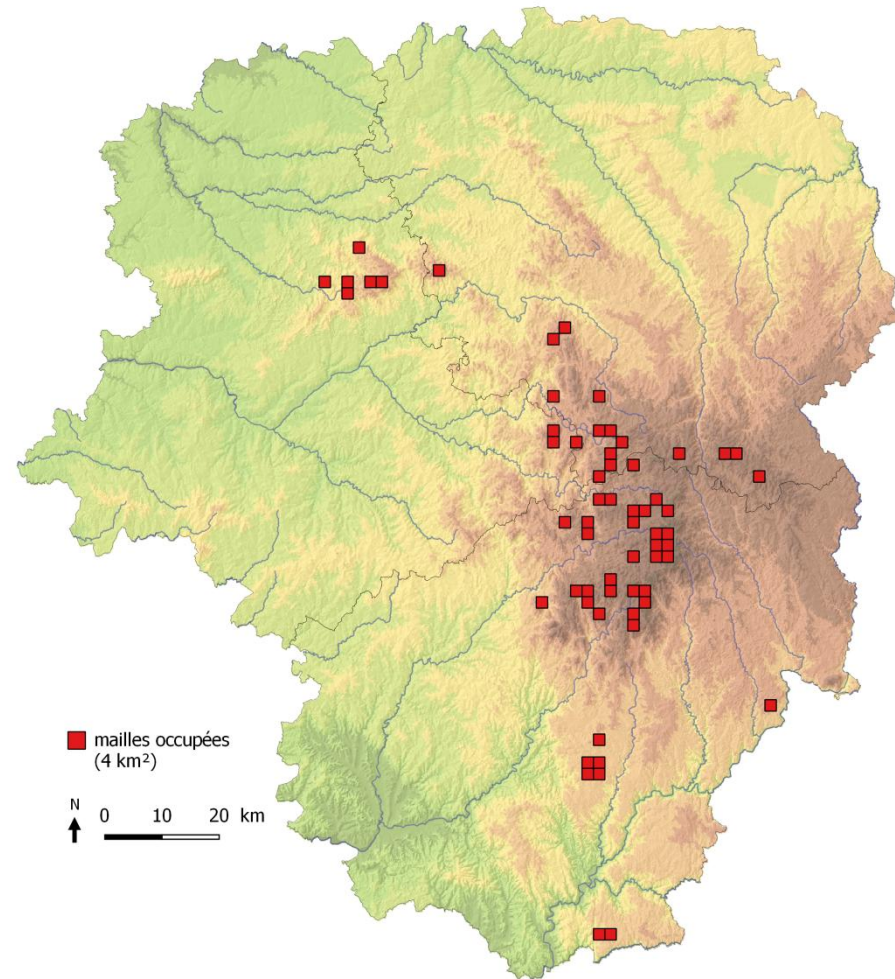


Somatochlora arctica (Zetterstedt, 1840)

Cordulie arctique

- Bien représentée sur la montagne limousine
- Limousin = responsabilité nationale
- Habitats menacés

Répartition sur la période 2005-2017



***Sympetrum danae* (Sulzer, 1776)**
Sympétrum noir



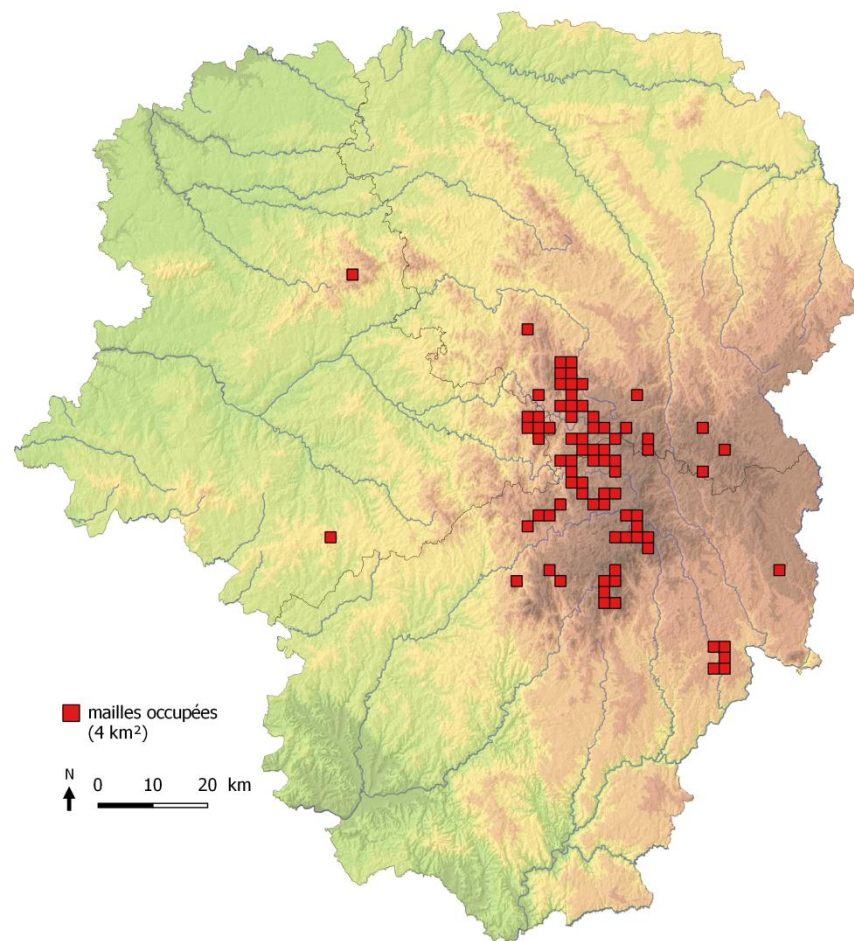
Sympetrum danae (Sulzer, 1776)

Sympétrum noir

- France :
diminution de 30% entre
1992 et 2012
- Limousin:
 - Maintien des populations
(AOO)
 - Diminution de son aire de
répartition

⇒ Forte responsabilité
nationale

Répartition sur la période 2005-2017



***Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825)**
Leucorrhine à gros thorax

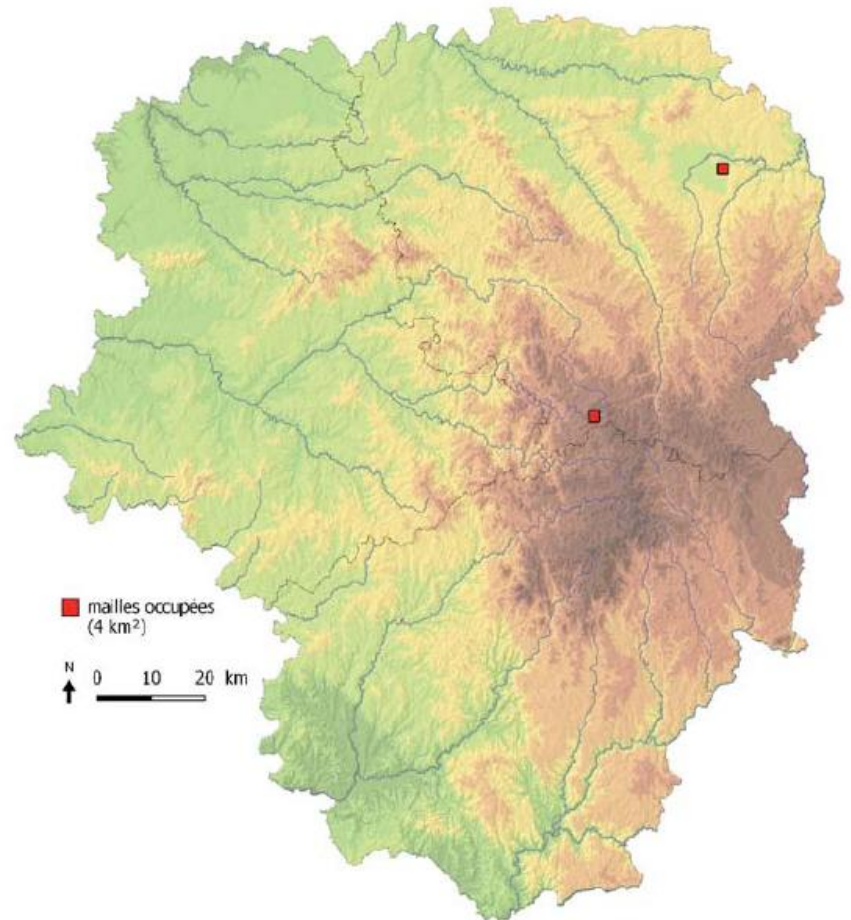


Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825)

Leucorrhine à gros thorax

- 1 donnée historique a St-Sulpice-Laurière
- 4 observations depuis 2016 dont 3 sur l'étang des Landes

=> Prospection sur le bassin de Gouzon



***Gomphus graslinii* Rambur, 1842**
Gomphe de Graslin

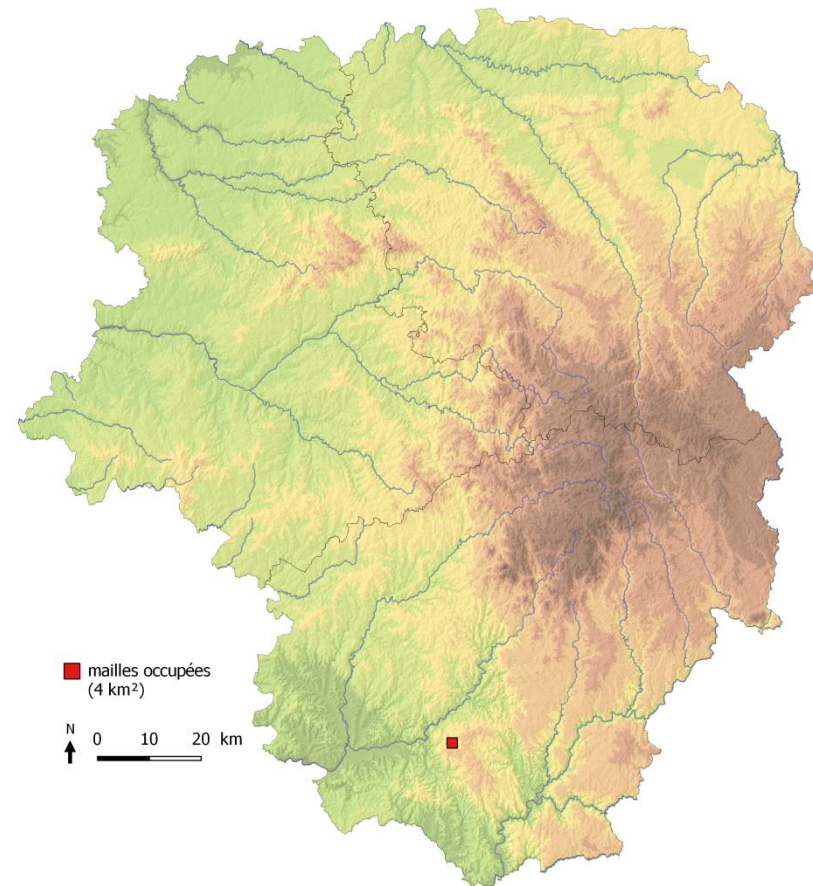


Gomphus graslinii Rambur, 1842

Gomphe de Graslin

- Excessivement commun sur la Vienne en 1907
 - 2 observations depuis:
 - 2017 à Aubazine
 - 2019 à Saint-Cernin-de-Larche
- ⇒ Prospection sur la Vézère et la Corrèze

Répartition sur la période 2005-2017



Merci !



Espèces indigènes: espèces présentant des preuves de reproduction régulière dans la région et présentes depuis le début de la période d'étude au moins.

Espèces erratiques: espèces observées de manière ponctuelle dans la région avant ou après la période d'étude, et qui n'ont jamais donné de preuve de reproduction (ne satisfaisant pas aux critères de colonisateurs récents).

Espèces « à éclipse » : espèces qui ont pu se reproduire dans la région mais qui ne présentent pas de population régulière et dont la présence est alimentée par des arrivées extérieures.

Colonisateurs installés : espèces nouvellement mentionnées depuis moins de 13 ans (observation d'au moins un individu au cours de 6 des 13 années (minimum) entre 2005 et 2017) et ayant donné au moins une preuve de reproduction dans la région pendant la période 2008-2017.

Colonisateurs récents : espèces nouvellement mentionnées depuis moins de 10 ans (l'observation d'au moins un individu concerne moins de 5 années des 10 années entre 2005 et 2017) et ayant donné au moins une preuve de reproduction dans la région pendant la période 2005-2017.

Les espèces retenues pour l'évaluation seront les espèces indigènes et les espèces colonisatrices installées.