Hauts-lieux de la biodiversité menacée en Alsace

Tourbière du champs du feu
Photo : Raynald Moratin

Indice global des hauts lieux de la biodiversité menacée en Alsace : 1,24

Contexte

Les informations sur la distribution des espèces les plus menacées sont essentielles pour déterminer des orientations de conservation de la biodiversité, notamment en définissant les sites d'actions prioritaires ou à protéger. Dans le cadre de l'actualisation des listes rouges des espèces menacées en Alsace, 1302 espèces de faune, de flore et de fonge ont été identifiées comme actuellement menacées en Alsace. Pour certaines d'entre elles, des données de localisation précises ont pu être centralisées dans le but de les projeter sur une même carte. Des hauts-lieux de biodiversité ont ainsi pu être définis à partir d'une méthodologie simple et reproductible.

Cet indicateur est basé sur le travail d'actualisation des listes rouges alsaciennes réalisé de 2013 à 2014 par ODONAT et 17 structures partenaires, pour 17 groupes taxinomiques. Il mesure un indice de biodiversité global à partir des données disponibles pour 13 groupes taxinomiques : mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, reptiles, odonates, orthoptères, libellules, abeilles, syrphes, écrevisses, mollusques, plantes vasculaires et bryophytes.

Méthode

L'ensemble du travail d'actualisation des listes rouges alsaciennes a été réalisé d'après la méthodologie mise au point par l'UICN (2001) et dans le respect des lignes directrices fixées en2003 pour son application au niveau régional.

Pour 7568 espèces évaluées, l'une des huit catégories suivantes a été attribuée : Eteinte au niveau régional (RE), En danger critique d'extinction (CR), En danger (EN), Vulnérable (VU), Quasi menacée (NT), Préoccupation mineure (LC), Données insuffisantes (DD), Non applicable (NA).

Le classement d'une espèce ou d'une sous-espèce dans l'une des trois catégories d'espèces menacées d'extinction (CR, EN ou VU) s'est faite à l'aide d'une série de cinq critères quantitatifs basés sur différents facteurs biologiques associés au risque d'extinction : taux de déclin ; population totale ; zone d'occurrence ; zone d'occupation ; degré de peuplement et fragmentation de la répartition. La méthodologie complète est décrite précisément dans le Guide pratique pour la réalisation de Listes rouges régionales des espèces menacées édité par l'UICN en 2011.

Plus de 14 000 données postérieures à 2000 concernant 653 espèces menacées appartenant à 13 groupes taxinomiques distincts ont été projetées sur un maillage de 3 km. Une pondération a été appliquée selon la catégorie de menace de chaque espèce : une espèce classée CR apporte 5 points, une espèce EN 3 points et une espèce VU 1 point. Une valeur totale a ainsi été affectée à chaque maille selon le nombre d'espèces classées dans l'une de ces catégories. Un indice de richesse a été calculé pour chaque maille par utilisation d'une échelle logarithmique : indice = 1 + log (valeur totale).

L'indicateur global des hauts-lieux de la biodiversité menacée en Alsace correspond à la moyenne des indices de richesse calculé pour chacune des mailles de 3 km.

Résultats

Sur les 3 010 mailles de 3 km pour lesquelles un indice de richesse en espèces menacées a été calculé, la moyenne globale est de 1,24.

Analyse

Sur les 3010 mailles existantes en Alsace, un indice a été calculé pour 2278 d'entre elles. Ceci signifie que pour 732 mailles, aucune espèce menacée en Alsace n'est actuellement recensée dans les bases de données mobilisées. Pour les mailles disposant d'un indice non nul, l'indice maximum varie de 1 (correspondant à la présence d'une seule espèce classée VU sur la maille) à 3,18, qui correspond à la présence de 61 espèces menacées sur une seule maille. De nombreux secteurs présentent un enjeu fort pour la biodiversité menacée en Alsace, puisque 252 mailles

comportent au moins 10 espèces menacées (indice minimum de 2), soit près d'une maille sur dix à l'échelle de l'Alsace..

Trente secteurs parmi les plus riches ont ainsi été identifiés, soit, du nord au sud :

1 - Marais d'Altenstadt et forêt du Mundat
2 - Milieux rhénans du Woerr
3 - Delta de la Sauer
4 - Coteaux de Mackwiller
5 - Milieux humides du nord-est du massif de Haguenau
6 - Landes d'Oberhoffen
7 - Landes et zones humides de la terrasse de la Zorn
8 - Collines calcaires de Molsheim
9 - Île du Rohrschollen
10 - Bruch de l'Andlau - partie Nord
11 - Champ du Feu
12 - tetrasRied de la Zembs et de la Lutter
13 - tetrasMassif de l'Ortenbourg
14 - Île de Rhinau
15 - Marais des Rohrmatten et Ried du Brunnenwasser
16. - Mont de Sigolsheim
17 - Florimont
18 - Hautes-Chaumes et cirques glaciaires du Lac Blanc au Lac Vert
19 - Hautes-Chaumes et cirques glaciaires du massif du Hohneck
20 - Bande rhénane et Île du Rhin de Geiswasser à Vogelgrun
21 - Bickenberg
22 - Forêts sèches de la Hardt nord
(a : forêt de Dessenheim ; b : Niederwald ; c : bois de Rothleible)
23 - Collines de Rouffach
24 - Île du Rhin à Fessenheim
25 - Massif du Grand Ballon
26 - See d'Urbès et coteaux de Fellering et d'Oderen
27 - Contreforts du massif du Molkenrain
28 - Zones humides du Rothmoos et landes forestières du Nonnenbruch
29 - Petite Camargue alsacienne
30 - Forêts et falaises calcaires de Wolschwiller

Parmi ces secteurs, les trois plus riches identifiés par ordre d'importance selon cette méthodologie sont :

- les collines sèches du secteur de Rouffach, qui totalisent 114 espèces menacées recensées sur les 8 mailles adjacentes, dont 73 espèces de plantes, 13 abeilles, 11 oiseaux, 7 papillons, 7 orthoptères, 2 bryophytes et un reptile.

- Le secteur du Hohneck-Frankenthal qui totalise 82 espèces sur 3 mailles adjacentes, avec ses cortèges boréaux d'oiseaux (14 espèces), ses criques glaciaires et Hautes-chaumes qui abritent de nombreuses espèces reliques glaciaires cantonnées à ce seul secteur dans le massif vosgien.

- La Petite Camargue alsacienne qui totalise 75 espèces sur 3 mailles adjacentes, avec ses milieux rhénans préservés, refuge pour de nombreux oiseaux menacés (27 espèces), libellules (8) et plantes vasculaires (30).

Des sites de surface plus restreinte, comme le secteur du Raemelsberg à Wolschwiller (39 espèces menacées), ou le Mont de Sigolsheim (25 espèces), présentent également des enjeux importants et mériteraient d'être pris en considération pour le classement de futurs espaces protégés.

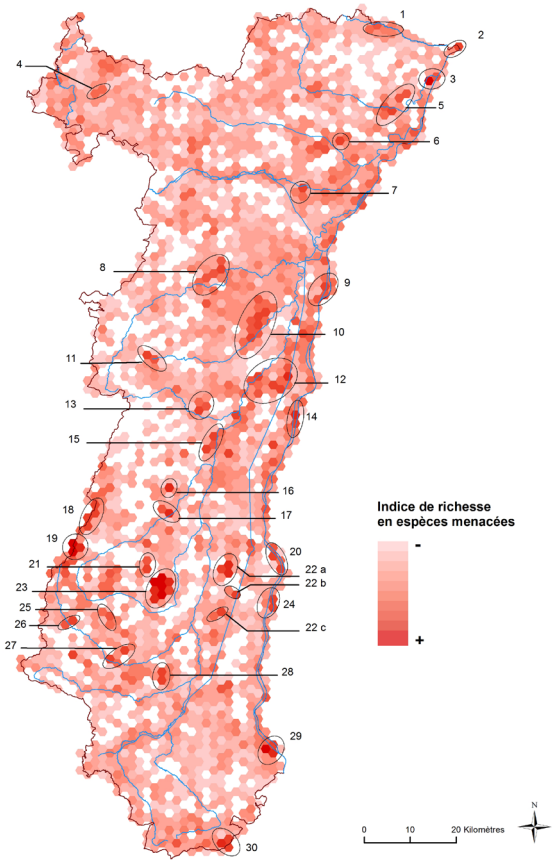

Fig.1 : Carte des hauts-lieux de la biodiversité menacée en Alsace, avec sélection des 30 sites les plus riches.

En savoir plus...

- Heuacker V., Kaempf S., Moratin R. & Muller Y. (coord.), 2015. Le livre rouge des espèces menacées en Alsace. Collection conservation. Strasbourg, ODONAT : 512 p.

Producteurs (structures) des données :

Coordinateur et rédacteur:

ODONAT (coord.), 2014. Biodiv'Alsace - Proportion d'espèces menacées des milieux ouverts en Alsace. Document numérique.