

Méthodologie permettant la définition des cortèges d'espèces

Introduction

L'objectif de cette méthodologie est d'obtenir des cortèges d'espèces qui évoluent dans le même habitat pour leur reproduction, quelle que soit la période de l'année. Les listes ainsi obtenues permettent d'adapter les mesures de gestion en prenant en compte un cortège spécifique plus large. Cette méthodologie est applicable à toute les échelles de travail.

Une espèce d'intérêt est identifiée pour débiter le travail, son cortège sera défini en suivant les étapes ci-dessous. Des données GPS précises sont nécessaires pour réaliser cette liste d'espèces compagnes. Les données utilisées proviennent de bases de données opportunistes, aucune campagne de terrain n'est nécessaire et demandée pour suivre la méthodologie. Les SINP nationaux et régionaux apporteront les données utiles pour élaborer le cortège d'espèces.

1. Définition des habitats

On attribue un habitat de prédilection à notre espèce cible. Si vous travaillez sur un cortège national, vous trouverez l'habitat de votre espèce sur le site de l'INPN, au sein de la base de données [HABREF](#), ou dans la bibliographie nationale (*La vie des papillons*, Lafranchis). Si vous travaillez à l'échelle régionale ou plus précise (biogéographique, départementale, communale...), l'Atlas des papillons de jour de votre région vous renseignera sur l'habitat de votre espèce.

Les espèces qui partageront la même préférence marquée pour cet habitat seront à inclure dans la liste des espèces compagnes.

Si dans l'Atlas régional ou dans la bibliographie, des espèces compagnes sont déjà indiquées, il convient de les intégrer à la liste.

Si votre espèce cible utilise deux habitats différents au sein d'une même région la méthode sera à réaliser deux fois indépendamment.

2. Définition du rayon d'observation

Si l'écologie et la dynamique de population de l'espèce ciblée ont été suffisamment étudiées, vous pourrez trouver dans la bibliographie la distance moyenne de dispersion de votre espèce. Cette distance sera choisie pour recenser les espèces observées autour de l'observation de l'espèce d'intérêt. Si la bibliographie sur cette espèce n'est pas disponible, on choisira un rayon de 500 mètres autour de l'observation.

3. Liste des espèces observées dans le rayon défini

Les données utilisées pour cette étape peuvent être issues de la base de données nationale ou régionale (SINP). N'ont été retenues, que les pointages précis, qu'il s'agisse de l'espèce cible ou de l'ensemble des espèces associées recherchées.

Pour chaque pointage précis de l'espèce cible, un patch de 500 m de rayon autour de celui-ci a été dessiné. Le patch peut présenter un rayon de la distance sélectionnée précédemment. Au sein de chacun de ces patches, la totalité des observations de papillons de jour et zygènes a été listée, peu importe la date d'observation (y compris en dehors de la période de vol de l'espèce cible).

Pour chaque espèce de la liste obtenue, il est ainsi possible de savoir dans combien de patches elle apparaît. Ce chiffre exprimé en pourcentage (nombre de patches dans lequel une espèce apparaît / nombre de patches total) peut être appelé : représentativité d'une espèce par rapport à chaque observation de l'espèce cible.

Plus le pourcentage de représentativité d'une espèce est élevé plus celle-ci a été vue dans la zone.

4. Le cortège associé

La définition du cortège associé ne peut se baser uniquement sur la liste des espèces obtenue et leur pourcentage de représentativité (en retenant par exemple les espèces ayant le plus fort pourcentage, donc la plus forte probabilité d'être rencontrées en même temps que l'espèce cible).

Ainsi, il est important de ne retenir que les espèces se reproduisant dans le même habitat que l'espèce cible, afin d'éliminer les ubiquistes, utilisant un grand nombre d'habitats différents pour se reproduire, et les papillons rencontrés lors de leurs déplacements.

La liste finale peut alors être étudiée de plus près, afin de mettre en corrélation habitat et représentativité, et dresser la liste des espèces appartenant au cortège associé.

Concernant la représentativité, d'une manière générale, les chiffres obtenus peuvent être classés de la façon suivante :

- 50 % ou plus de représentativité peut potentiellement correspondre à une espèce ubiquiste, si ce n'est pas le cas, et qu'elle se reproduit dans le même habitat que l'espèce cible, elle est à intégrer à la liste du cortège associé ;
- Entre 20 et 50 % de représentativité, l'espèce est à intégrer au cortège si son habitat de reproduction est identique à celui de l'espèce étudiée.
- Moins de 20 % de représentativité, l'espèce est à intégrer à la liste uniquement si son habitat de prédilection est le même que l'espèce étudiée et qu'elle est connue pour être rarement observée (aire de répartition limitée, effectifs généralement faibles, faible détectabilité).

Enfin, chaque liste de cortège associé doit idéalement être soumise à plusieurs experts locaux afin de bénéficier de regards croisés et d'apporter l'expérience de terrain.

Discussion méthodologique

Le buffer de 500 m a été choisi au départ de façon intuitive. Il n'est pas forcément adapté à chaque espèce, en fonction de leur écologie et de leur capacité de dispersion. Il pourrait être déterminé en fonction des populations, lorsque la définition de celles-ci est possible, et de la taille des habitats occupés.

Le biais d'interprétation n'est également pas à négliger, même s'il peut être un peu réduit en soumettant les listes à différents experts.

Cette approche par cortège est donc largement perfectible.

Méthodologie créée

par Sonia Richaud (CEN PACA), opératrice régionale de la région PACA pour le PRA papillons de jour, et Gaëlle Sobczyk-Moran, animatrice du PNA papillons de jour.

Version du 04/05/21

(Richaud S. & Sobczyk-Moran G. avril 2021, Méthodologie permettant la définition des cortèges d'espèces, Opie, 2 p.)