



EVALUATION SPECIALE

Influence des nombres d'espèces par l'afflux de papillons migrants

Lors des bonnes années, les papillons migrants sont enregistrés massivement dans le cadre des saisies du Z7. On peut par conséquent supposer que les variations annuelles des nombres d'espèces sont surtout dues aux variations de la fréquence des papillons migrants. Une observation différenciée des données révèle cependant que l'influence des papillons migrants est négligeable.

Question

Quelle est l'influence des papillons migrants sur le nombre moyen d'espèces de papillons diurnes? 2003 et 2009 ont été de bonnes années pour les papillons diurnes. Durant ces mêmes années, les papillons migrants ont été également très nombreux. Nous nous sommes demandé si la part des papillons migrants influençait significativement le nombre d'espèces.

Méthode

Le Souci (*Colias croceus*), la Belle dame (*Vanessa cardui*), le Vulcain (*Vanessa atalanta*) et le Petit nacré (*Issoria lathonia*) font partie des papillons migrants.

Graphique 1 : Papillons migrants typiques

En haut à gauche : Souci, en haut à droite : Belle dame, en bas à gauche : Petit nacré, en bas à droite : Vulcain



© MBD (indicateur Z7). Photos : M. Maier

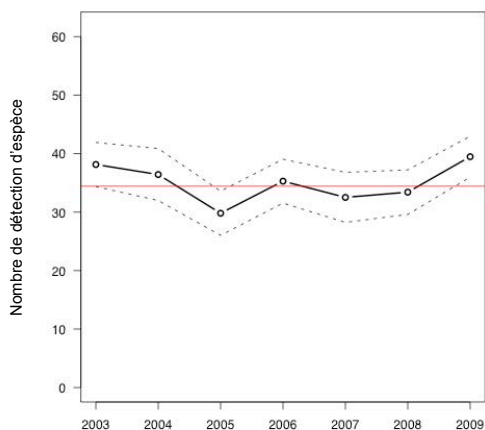
Nous avons représenté l'évolution du nombre moyen d'espèces par transect avec et sans papillons migrants. Nous avons en outre indiqué séparément le nombre moyen d'espèces de papillons migrants. Nous pouvons comparer les trois graphiques qui en résultent.

Résultats

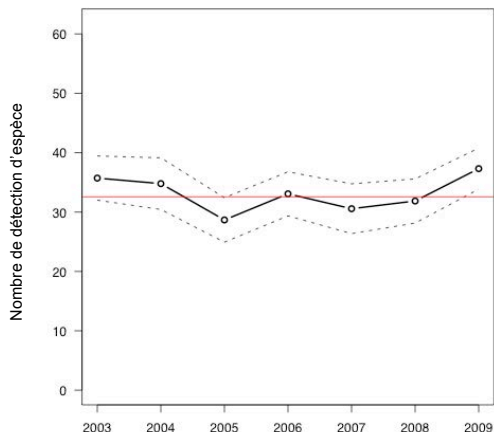
- Les papillons migrants élèvent le nombre moyen d'espèces, mais ne modifient pas le cours de l'évolution. L'influence des espèces natives est plus importante.
- Les espèces natives sont beaucoup plus nombreuses lors des bonnes années 2003 et 2009 que lors des autres années. Les papillons migrants étaient aussi plus nombreux en 2003 et 2009, mais ils étaient aussi très fréquents en 2006.

- Les différentes valeurs annuelles résultent manifestement de bonnes et de mauvaises années et non du fait que chaque année une autre partie des surfaces d'échantillonnage est examinée. Ceci est avéré par le fait que le nombre moyen d'espèces a légèrement diminué de 2003 à 2004, tandis qu'il a fortement progressé de 2008 à 2009. Les relevés de 2003 et 2008, ainsi que de 2004 et 2009 concernent les mêmes surfaces d'échantillonnage.
- Lors des bonnes années, les espèces plutôt rares de papillons diurnes semblent si nombreuses qu'elles dépassent la limite de détection et que leur présence peut être constatée.

Suisse toutes espèces, n = 476



Suisse sans espèces migratrices, n = 476



Suisse espèces migratrices seules, n = 448

