

Colloque du 5 décembre 2009, 15 h, au Musée jurassien des sciences naturelles, route de Fontenais 21, 2900 Porrentruy,

En collaboration avec Pro Natura Jura

Migrations de la faune et dissémination de la flore au cours des temps : mécanismes et exemples

Deux exposés suivis d'une discussion

1. Mouvements d'espèces et de populations dans l'espace et dans le temps

Comprendre la distribution des organismes vivants au cours du temps, c'est aborder la mise en place des communautés par une approche biogéographique. A quelque échelle spatio-temporelle que ce soit, les espèces et les populations tentent de suivre leur optimum biologique, faute de quoi, elles disparaissent. Afin de déchiffrer les processus ayant conduit à la distribution actuelle des espèces et des gènes, les biologistes ont, depuis longtemps, associé l'analyse biogéographique avec l'étude de facteurs historiques et écologiques. Parmi ceux-ci, les forces tectoniques et orbitales ont profondément transformé le climat et les routes de dispersion depuis des millions d'années. Par exemple, les cycles glaciaires du Quaternaire ont modifié les patrons biogéographiques au travers de processus tels que l'extinction, la dispersion ou la vicariance des populations. Nous aborderons ici les connaissances scientifiques qui ont été acquises dans ce domaine en les illustrant avec des cas d'étude diversifiés à toutes échelles de temps et d'espace et à la lumière des prochains défis scientifiques et politiques.

M. Nadir Alvarez, Dr. sc. (CNRS, Montpellier), maître assistant à l'Institut de biologie de l'Université de Neuchâtel

2. Evolution d'une plante alpine emblématique : *Ranunculus kuepferi* – un cas d'étude biogéographique

L'information issue des techniques moléculaires basées sur l'ADN permet de mieux comprendre l'histoire et la distribution actuelle des espèces. La Renoncule de Kuepfer (*Ranunculus kuepferi*), plante à fleur blanche de l'étage alpin, a pour particularité d'avoir subi une révolution génomique ayant entraîné le doublement du nombre de chromosomes chez certains spécimens. Corrélié à des avantages de dissémination, ce phénomène est fortement impliqué dans la distribution actuelle de cette espèce. A travers les fluctuations climatiques, cette renoncule originaire du sud-ouest des Alpes s'est propagée dans l'arc alpin, dans la chaîne des Apennins et a même atteint la Corse.

M. Julien Burnier, MSc (Université de Neuchâtel), Genève