



Dynamique des populations de faible effectif

Pourquoi une espèce est rare ?

[Elsa Bonnaud] Bonjour ! Dans cette séquence, je vais vous parler des espèces rares. Le terme « rare » qualifie en général des espèces qui vérifient au moins une des deux caractéristiques suivantes : c'est-à-dire de faible effectif ou une aire de distribution relativement restreinte. Attention de ne pas confondre avec le terme « endémique » qui lui, fait référence à l'habitat uniquement de l'espèce, qui présente au moins deux des spécificités suivantes : un habitat très localisé, à un seul endroit du globe, ou un habitat caractérisé par des conditions environnementales particulières, spécifiques d'un type de milieu. Une espèce rare est généralement endémique, mais une espèce endémique n'est pas forcément rare : elle peut être très localisée, mais abondante. Pourquoi une espèce est rare ? Parce qu'elle peut être jeune au niveau évolutif et qu'elle n'a pas encore étendu son aire de répartition ou parce qu'elle est vieille, entre guillemets, et a vu son habitat se restreindre. Pourquoi est-elle rare aussi ? Peut-être parce que son pool génique est insuffisant pour sortir de sa niche et coloniser d'autres milieux. Les analyses de génétique des populations rares sont susceptibles d'apporter de précieuses informations quant à l'état du pool génique d'une espèce, via des mesures de diversité génétique et l'étude de la structuration de cette diversité. Enfin, pourquoi est-elle rare aussi ? Parce qu'elle peut être faiblement compétitive et n'arrive pas à étendre son aire de répartition. Les interactions biotiques, comme la compétition, la prédation ou le parasitisme, peuvent mettre une pression de sélection qui peuvent conduire une espèce à s'adapter à des conditions extrêmes. Maintenant on va parler des difficultés rencontrées par une espèce rare. En fonction de son type de rareté, donc espèce évolutivement jeune, un pool génique réduit, faible compétition de dispersion, une espèce peut avoir à affronter un manque de partenaires pour la reproduction. C'est le cas des espèces rares à très faible densité. Une espèce rare peut avoir à se protéger contre une éventuelle pollution génique, c'est-à-dire éviter au maximum un mélange de gènes issus de populations mal adaptées. C'est le cas des endémiques stricts. Ou encore, elle peut avoir une plus faible résistance aux interactions biotiques comme la prédation, la compétition ou le parasitisme, car les individus de cette espèce sont peu nombreux et ses interactions peuvent donc entraîner son extinction. Je vous invite ici à regarder plus en détail la spirale d'extinction qui montre que plus une

population est de petite taille, plus elle peut être soumise à diverses difficultés qui accélèrent la réduction de sa taille de population. C'est un véritable cercle vicieux.