

Biologie de la conservation

Mise à jour le 23 juillet
2021

Face au constat croissant de la dégradation de notre environnement et de la prise de conscience de la pression qu'exerce l'homme sur son environnement, les notions de conservation sont apparues dans les années 80 sous la forme d'une nouvelle discipline dite de « crise », la biologie de la conservation.

Cette discipline récente d'origine plutôt anglo-saxonne fait suite à la conservation de la nature au XX^{ème} siècle, passant de la notion de protection d'espèce à celle de protection des populations, des peuplements et des réseaux écologiques d'habitats (Bernard, 2012). Eu égard des différences de connaissances entre le milieu terrestre et marin, ce n'est que très récemment que cette discipline s'est concentrée sur le domaine marin (Godet, 2008).

Dans la conception classique, on sélectionne ce qui doit être conservé en priorité. Proposer des mesures de conservation implique non seulement de connaître au mieux le patrimoine naturel dont il est question, mais aussi de parvenir à hiérarchiser des priorités de conservation. Il y a donc des éléments naturels « plus patrimoniaux que d'autres », autrement dit auxquels on accorde plus de valeur conservatoire qu'à d'autres. Ce sont en général toutes les espèces rares ou vulnérables, dont des listes ont été formalisées dans des textes juridiques de protection. Mais la notion d'espèce patrimoniale est avant tout une construction sociale et culturelle qui évolue au cours des siècles.



Ainsi le dictionnaire de la protection de la Nature (Bioret et al., 2009), qui indique que « la notion de patrimoine naturel se rapporte à la biodiversité et surtout à la responsabilité des générations actuelles de les transmettre aux générations futures ».



Protéger des espèces menacées ne suffit pas. Il ne suffit pas de protéger une espèce ou de l'inscrire sur les listes rouges pour assurer sa pérennité. Il faut aussi qu'elles disposent d'un habitat de qualité dans lequel elle va pouvoir se nourrir, se reproduire et réaliser l'ensemble de son cycle de vie.

La notion d'espaces protégés prend ainsi le relais de la notion d'espèces protégées. Mais cela entraîne de nombreuses questions et de nombreuses difficultés :

- Beaucoup d'espèces nécessitent plusieurs écosystèmes différents pour réaliser leur cycle de vie.
- Il faut une continuité écologique entre ces différents habitats.
- Il faut que le milieu naturel puisse assurer un certain nombre de « fonctions » pour ces espèces (abri, nourriture.....).

Or, la dégradation des écosystèmes et la perte de biodiversité introduisent de profonds changements dans l'équilibre des interactions au sein des communautés d'espèces, notamment dans les relations proies-prédateurs, hôtes-parasites, relations symbiotiques....

Le fonctionnement des systèmes écologiques sont complexes et encore largement méconnu. L'enjeu de l'écologie fonctionnelle est d'améliorer notre compréhension des mécanismes écologiques et de leur évolution, qu'elle soit naturelle ou liée aux activités humaines.

La biologie de la conservation est un champ de recherches multidisciplinaires qui s'appuie sur trois démarches principales (Primack et al., 2012) :

- étudier l'ensemble de la diversité biologique ;
- étudier les impacts des activités humaines sur les espèces, les communautés et les écosystèmes ;
- développer des approches pratiques pour prévenir l'extinction des espèces, maintenir la diversité génétique au sein des espèces, protéger et restaurer les communautés et les fonctions écosystémiques associées.

