LA GESTION ADAPTATIVE PEUT-ELLE NOUS AIDER DANS L'ADAPTATION DES FORÊTS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE?

par Thomas **Cordonnier**[1] & Frédéric **Gosselin**[2]

Les évolutions des écosystèmes forestiers sont entachées de nombreuses incertitudes. Des incertitudes sur les changements climatiques : quelles modifications des régimes de perturbations ? Des incertitudes également sur les réponses des écosystèmes : quelle résilience face aux perturbations ? Face à ces incertitudes, quelles approches adopter en gestion forestière?

La gestion adaptative est une approche de la gestion des systèmes naturels qui s'appuie sur l'apprentissage — qu'il provienne du bon sens, de l'expérience, de l'expérimentation, du suivi… — en adaptant les pratiques en fonction de ce qui a été appris. Suivant l'adage « apprendre en marchant », la version la plus aboutie de la gestion adaptative dépeint une méthode organisée de retours d'expérience par l'identification des zones d'incertitude importantes puis la conception, la mise en œuvre et le suivi de gestions alternatives selon une approche expérimentale rigoureuse. La gestion adaptative se construit ainsi autour d'étapes clés formant un cercle vertueux : la co-construction du problème de gestion ; la définition de critères d'évaluation ; la définition d'hypothèses prédictives ; l'élaboration de gestions alternatives ; la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de ces gestions ; les ajustements de la gestion. Ces étapes mobilisent des domaines variés : démarches participatives, modélisation et expérimentation.

La gestion adaptative fait de l'incertitude un moteur pour l'action et insiste sur l'importance des interactions entre recherche et gestion, entre gestion et société civile. De ce point de vue, elle est perçue de manière positive par de nombreux scientifiques et de nombreuses agences de gestion, en particulier en Amérique du Nord et en Australie. Pourtant, force est de constater que ses applications restent modestes. Une publication récente indique ainsi que sur 1339 articles scientifiques utilisant le terme gestion adaptative, seulement 61 articles disent réellement la mettre en œuvre. Les raisons de ce contraste entre « concept séduisant » et « application restreinte » s'expliquent par des difficultés d'ordre scientifique (ex. méthode expérimentale appliquée à l'échelle de la gestion), socio-économique, managériale et culturelle (ex. lourdeur financière, aversion pour le risque).

Quelles relations entre gestion adaptative et adaptation des forêts au changement climatique ? On l'aura compris, le terme « adaptation » et « adaptative » ne partagent ici que la racine. Un rapide tour d'horizon de la bibliographie révèle qu'aucune application ambitieuse de gestion adaptative sur le terrain n'a pour l'instant été publiée dans le domaine. Le changement climatique pose des difficultés importantes parmi lesquelles une instabilité des relations entre actions de gestion et réponse des écosystèmes : ce que l'on apprend aujourd'hui pourrait ne pas nous aider demain. La mise en œuvre d'une gestion adaptative efficace nous semble nécessiter ainsi les pré-requis suivants : cibler des questions très concrètes de gestion qui peuvent se décliner en itinéraires techniques ; faire appel aux modèles de croissance forestière pour aider à la décision ; cibler des zones ou des espèces déjà touchées (ou susceptibles de l'être rapidement) par des événements

[1] Irstea Grenoble, Unité de Recherche Écosystèmes Montagnards.
[2] Irstea Nogent, Unité de Recherche Ecosystèmes Forestiers.

Copyright – Académie d'Agriculture de France – 2013. Séance du 9 octobre.

climatiques ; privilégier des expérimentation multi-sites ; adopter une double démarche d'expérimentations (échelle de la gestion ; connaissances des mécanismes en jeu) ; se reposer sur des structures d'animation pérennes fédérant organismes de gestion et organismes de recherche.

De nombreux éléments du puzzle sont d'ores et déjà en place. Il existe des pistes très concrètes de gestions pour l'adaptation au changement climatique. Les modèles de dynamique intègrent de plus en plus des composantes climatiques et des composantes de gestion. Des expérimentations sont mises en place localement à la fois par les gestionnaires et les scientifiques. Enfin, il existe en France des structures fortes d'animation qui associent recherche et gestion : le Réseau Mixte Technologique AFORCE, le GIP-ECOFOR et le GIS-Coopérative de données sur la croissance des peuplements forestiers.

Malgré ses difficultés d'application, la gestion adaptative reste ainsi une option à considérer avec sérieux pour nous aider à progresser sur la question de l'adaptation des forêts au changement climatique.

Copyright – Académie d'Agriculture de France – 2013. Séance du 9 octobre.