

Le dépérissement des arbres, le mal invisible de nos forêts

L'accumulation des perturbations en forêts, qu'elles soient d'origine vivante ou physico-chimique, peuvent induire un dépérissement des arbres. Cette mort est lente et silencieuse, presque invisible, mais peut aboutir en définitive à la disparition d'un bois tout entier.

Les sécheresses, les canicules ou encore les tempêtes sont des phénomènes qui impactent nos forêts sur le court terme... mais aussi le long terme ! Le dépérissement d'un arbre est un phénomène lent, qui peut s'étendre sur plusieurs dizaines d'années. S'il peut être causé par des facteurs abiotiques (sécheresse, érosion etc.), ce sont également des facteurs biotiques (animaux, micro-organismes etc.) qui peuvent en être la cause. Le symptôme caractéristique est une descente de cime de l'arbre, c'est-à-dire qu'il perd ses feuilles, progressivement, de haut en bas.



Prélèvement d'un suintement causé par un agent pathogène encore inconnu.

Les causes du déclin

Les causes étant multiples et complexes à identifier, il n'est pas possible de les étudier toutes à la fois. Lisa Eichenlaub, ingénieure de l'agriculture et de l'environnement en doctorat à INRAE¹ Nouvelle-Aquitaine, étudie les causes biotiques du dépérissement et les maladies émergentes des chênes en France dans un contexte de changement climatique.

Pour la doctorante, l'ensemble des causes peut être comparé à « un sac de billes où chaque bille représente un facteur ». « Chaque étude d'un facteur permet de mieux comprendre de quoi ce sac de billes est fait. »

Prenons l'exemple concret d'une parcelle subissant une sécheresse. Elle va être affaiblie par le manque d'eau, ce qui se traduit par une perte de feuilles inhabituelle. Un ravageur peut ainsi s'installer car les conditions sont plus favorables pour lui. En détruisant l'écorce des arbres, l'insecte crée des lésions rendant le développement d'une maladie plus probable. Dès l'apparition des premiers symptômes (perte de feuilles) les arbres sont alors qualifiés de dépérissant. Si la maladie va être pointée du doigt, le déclin se révèle

être multifactoriel. Face à des arbres dépérissant, il est donc nécessaire de réaliser des analyses poussées afin d'identifier des causes qui ne seraient pas visibles, comme un manque d'eau.

Dans le cas de sa thèse, Lisa Eichenlaub mesure la santé d'un arbre avec l'attribution d'une note. Elle prend en compte dans cette dernière l'historique de la parcelle sur laquelle il se trouve afin de mieux déterminer les facteurs qui entrent en jeu. La note attribuée évoluera en fonction de l'intensité des symptômes apparents sur les arbres.

Si le dépérissement observé aboutit souvent à la mort de l'arbre, cela n'est pas systématique. Il est possible d'observer parfois une relance. C'est cette capacité d'adaptation et de résilience que les scientifiques cherchent aujourd'hui à comprendre et améliorer.

Lutter contre le dépérissement

Les dépérissements augmentent chaque année et sont de plus en plus rapides. La fréquence et la violence croissantes des événements climatiques extrêmes et d'autres facteurs de stress pour les forêts participent à cette augmentation.

« Pour lutter, il faut d'abord prévenir », estime Lisa Eichenlaub. Les deux points clés dans cette lutte sont l'adaptation des forêts et la prévention auprès des acteurs du secteur et du grand public. Les mesures mises en place consistent notamment à faire évoluer la gestion des forêts et les pratiques de sylviculture.



©Lisa Eichenlaub, ingénieure en thèse, AgroParisTech, UMR BioGeco.

Arbre dépérissant.

Agir à son échelle

Contrairement à ce que l'on pourrait imaginer, il est également possible d'agir à titre individuel et ce de plusieurs façons. Premièrement, en se renseignant sur des sites et des applications qui permettent d'apprendre à identifier des espèces végétales ainsi que des symptômes et des agents pathogènes. Puis, une fois les connaissances acquises, il est possible de prendre part à des programmes de sciences participatives qui permettent de contribuer aux récoltes de données qui sont par la suite utilisées dans des études scientifiques. Il est également possible d'agir en respectant les restrictions ou simples recommandations du gouvernement et de l'Office national des forêts (ONF) sur les périodes de canicule. Le risque d'incendie est en effet plus élevé pendant ces périodes et s'y promener représente un danger pour soi mais aussi pour le milieu.

Les conséquences du changement climatique aggravent l'état de santé des forêts. Pour lutter, les études scientifiques, le développement de nouveaux moyens de luttés mais aussi la mobilisation des citoyens apparaissent essentiels pour la survie de ce biotope.

¹ : Institut de recherche public œuvrant pour un développement cohérent et durable de l'agriculture, l'alimentation et l'environnement