

### Compte-rendu

Le premier forum « *forêt du Vercors et changement climatique* », porté par le Groupement des sylviculteurs du Vercors-Isère en lien avec le Parc naturel régional du Vercors, s'est déroulé le 15 octobre 2021 à Lans-en-Vercors. Les quelques 120 personnes présentes (*in situ* et en visio) ont pu bénéficier d'éclairages sur des sujets variés en lien avec le climat et la sylviculture. Le présent compte-rendu vise à retracer les grandes lignes des interventions et propose des liens vers les captations du forum.

**L'ensemble des interventions sont à retrouver sur la chaîne dailymotion du Parc :**

La playlist avec toutes les interventions : <https://dailymotion.com/playlist/x7c0je> L'introduction : <https://dai.ly/x865ahh>

### Matinée

#### Intervention 1 : le changement climatique, d'hier à demain

Marie-Antoinette Mélières (physicienne et climatologue) retrace l'évolution du climat depuis plusieurs dizaines de milliers d'années et les oscillations qu'il a subies. Le réchauffement actuel en France est de l'ordre de +2°C (ce qui correspond à +1°C en moyenne mondiale) ; il est principalement dû aux émissions de gaz à effet de serre d'origine anthropique, et se caractérise par sa rapidité et son ampleur. S'il existe, selon le GIEC, plusieurs scénarios d'évolution (augmentation mondiale de +2°C, +4°C etc. en 2100, par rapport à 1850-1900,) et que, par conséquent, l'avenir d'ici 2100 dépend du choix de la société à limiter plus ou moins drastiquement ses émissions de gaz à effet de serre, il reste que l'augmentation de la température va influencer sur les précipitations et la répartition des masses d'air. Quel que soit le scénario suivi, le réchauffement mondial dans les trois prochaines décennies est d'ores et déjà engagé : il doublera le réchauffement mondial (de +1°C) déjà subi. Ce réchauffement aura pour conséquence une remontée des biotopes vers le Nord et en altitude. Les implications sur la forêt sur la partie sud de la France seront très concrètes : réduction des précipitations, augmentation de la fréquence et de la durée des sécheresses, épisodes climatiques violents, etc.

→ Voir l'intervention : <https://dai.ly/x868lw4>

Thierry Lebel (hydroclimatologue, directeur de recherches à l'Institut des Géosciences de l'Environnement de Grenoble, membre du Conseil Scientifique du Parc et contributeur du GIEC) revient sur les travaux du GIEC et les décisions prises par les Etats lors des différentes COP. A l'évidence, celles-ci s'avèrent insuffisantes pour maintenir l'engagement d'une trajectoire à +1,5°C d'ici la fin du siècle. On s'achemine plutôt vers +2 à +4°C en moyenne, parfois plus localement. Ainsi, dans les Alpes, il faut s'attendre à +6°C, ce qui aura notamment pour effet d'abaisser le stock neigeux et de perturber le cycle de l'eau. Pour atténuer ces effets, les scientifiques ont élaboré différents scénarios, tendant notamment vers le développement d'énergies décarbonées. Leur appropriation par les décideurs politiques sera déterminante pour le climat.

→ Voir l'intervention : <https://dai.ly/x868m5w>

#### Intervention 2 : les expérimentations sylvicoles

La présentation de Caroline Scotti-Saintaigne (ingénieure de recherche, INRAE Avignon) permet de s'interroger sur l'impact du climat vis-à-vis des essences forestières. En effet, dans un contexte d'incertitudes sur les évolutions, il apparaît difficile pour le sylviculteur de se projeter. Mais quoiqu'il en soit, la mise en œuvre de pratiques d'adaptation apparaît inéluctable. A cet égard, l'INRAE mène d'importants travaux sur la diversité génétique, qui correspond à un réservoir d'options en matière d'adaptation. Par exemple, des espèces d'une même essence, en fonction de leurs provenances et des mutations génétiques que les arbres auront subies, ont une capacité d'adaptation différente. Une des solutions réside dans la sélection de provenances plus résistantes (sapins méditerranéens par exemple) cultivées.

→ Voir l'intervention : <https://dai.ly/x868lhu>

Franck Rei (technicien de recherche, INRAE Avignon) présente un projet d'adaptation d'une espèce au changement climatique : « Douglas Avenir ». Il existe en effet un travail assez ancien sur cette essence, pour laquelle on dispose de vergers à graines depuis les années 1970. A l'aide d'outils de modélisation (Climesse), l'aire de répartition du douglas en 2050 a pu être définie. Actuellement, environ 300 arbres ont été sélectionnés sur la base d'un examen de critères génotypiques (croissance, qualité, débournement, résistance à la sécheresse). Ils ont vocation à

constituer des portes-graines, dont les semences seront disponibles en 2035. Par ailleurs, il est prévu de constituer des vergers à graines de deuxième génération, soumis à la sécheresse.

→ Voir l'intervention : <https://dai.ly/x868mgv>

### **Intervention 3 : changement climatique et sylviculture en forêt publique**

Lors de la dernière intervention de la matinée, Médéric Aubry (responsable animation sylvicole et changement climatique, ONF AURA) présente la stratégie de l'ONF en matière d'adaptation au changement climatique. Les mots d'ordre en sont « observer » (suivi des changements globaux et de leurs effets via des placettes, l'outil LIDAR, etc.), « diagnostiquer » (appréciation de la vulnérabilité en regard des caractéristiques stationnelles, recherche d'essences adaptées, etc.), « agir » sur l'adaptation (faire évoluer la composition des peuplements, mener des sylvicultures dynamiques, maîtriser les risques et leurs impacts via la préservation des sols, constituer des îlots d'avenir, laisser s'exprimer les dynamiques naturelles, adapter les documents de gestion, favoriser la multifonctionnalité de la forêt, etc.) et l'atténuation (séquestration du carbone, substitution de matériaux émetteurs de CO2 par le bois, etc.).

→ Voir l'intervention : <https://dai.ly/x865ta8>

## **Après-midi**

En ouverture, Denis Pellissier (CRPF) et Gilles Demoulin (ONF), tous deux correspondants-observateurs du Département de la Santé des Forêts (DSF), proposent un état des lieux de la santé des forêts dans le Vercors. Ils précisent que la santé des forêts dépend du climat (et de la météo), des agents pathogènes et de l'action humaine. La situation actuelle se caractérise par une baisse des précipitations, une hausse des températures et un accroissement des accidents climatiques (sécheresses, coups de vent, orages violents, etc.). Autant de facteurs de stress pour les peuplements, moins résistants face aux attaques d'agents pathogènes. Si le Vercors semble pour l'instant relativement épargné par les dépérissements massifs, on observe toutefois, particulièrement sous 1000 m d'altitude, une présence accrue du scolyte de l'épicéa ainsi que des dépérissements localisés sur le sapin (sur les contreforts notamment). → Leur présentation : [ici !](#)

### **Table-ronde 1 : résilience des forêts, changements d'approches et de pratiques**

*Intervenants : Denis Pellissier, Gilles Demoulin, Franck Rei, Médéric Aubry, Eric Salvatori (responsable ONF UT Oisans Matheysine).*

La première table ronde a vocation à faire interagir les intervenants et le public sur l'intégration du changement climatique dans les pratiques sylvicoles, sur la base d'un partage croisé d'expériences. Il en ressort le constat d'une inéluctable adaptation. Or, si une partie des réponses réside dans les expérimentations mises en place, tout le monde s'accorde sur le fait que ce sujet de l'adaptation dépasse le seul cadre forestier. En effet, l'introduction de « nouvelles essences » pose des questions de filière (l'outil industriel et la demande devront elles aussi s'adapter à ces nouvelles essences), de biodiversité et de paysage. Finalement, c'est bien la multifonctionnalité de la forêt qui est en question.

→ Visionner la table-ronde : <https://dai.ly/x868ni5>

### **Table-ronde 2 : les services écosystémiques**

*Intervenants : Blandine Messiez-Poche (étudiante ingénieure agronome), Lionel Courtois (président du GSV Isère), Medhi Lopez (technicien ONF au sein de l'UT Vercors).*

La table-ronde s'ouvre par une présentation de Blandine Messiez-Poche, qui a effectué cette année un stage au sein du GSV. Centré sur la problématique du « niveau de services » rendu par la forêt privée du Vercors, ce dernier s'est orienté avant tout sur le volet biodiversité, avec la réalisation de mesures IBP (Indice de Biodiversité Potentielle). Les résultats montrent que si la diversité en essences est satisfaisante, des progrès peuvent être faits concernant la préservation du bois mort.

Suite à la présentation, des débats s'engagent sur l'ensemble des services rendus par la forêt, et leur évolution dans un contexte de changement climatique.

→ Visionner la table-ronde : <https://dai.ly/x865ti6>

### **Table-ronde 3 : les collaborations locales**

*Intervenants : Marie-Antoinette Mélières, Thierry Lebel, Romain Lajarge (professeur en aménagement, ENSAG/UGA), Olivier Putot (directeur du Parc naturel régional du Vercors), Albert Raymond (président de Fransylva Isère).*

L'enjeu de cette table-ronde est d'élargir la perspective, en se demandant quels sont les acteurs à associer autour des réflexions menées sur les sujets forêt/changement climatique. Comme dans les tables-rondes précédentes, on

constate que l'impact du changement climatique sur la forêt dépasse les seuls enjeux sylvicoles. Il y a donc besoin de dialogue afin de croiser les enjeux et les visions qui gravitent autour de la forêt. Par exemple, il y a des réflexions à mener autour d'un tourisme doux, plus soutenable et plus durable. De la même manière, concernant l'urbanisation, on assiste aujourd'hui à un phénomène de dédensification des métropoles partout en Europe. Ce qui a pour corollaire d'accroître l'urbanisation des zones rurales... et de ce fait de renforcer les enjeux autour des relations villes-campagnes, qui ne doivent plus être appréhendées de manière antagoniste. Dans ce cadre, la forêt est concernée au premier chef.

→ Visionner la table-ronde : <https://dai.ly/x865u9e>

### **Pour aller plus loin :**

Rapport « DRIAS » sur la modélisation du réchauffement climatique en France, réalisé par Météo France  
<http://www.drias-climat.fr/document/rapport-DRIAS-2020-red3-2.pdf>

Bernard Francou et Marie-Antoinette Mélières, *Coup de chaud sur les montagnes*, éd. Guérin, 2021.

Les bilans du Département de la Santé des Forêts

<https://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/Sante-des-forets>

François Lefèvre, Thomas Boivin, Aurore Bontemps, François Courbet, Hendrik Davi, et *al.* « Valoriser et renforcer les mécanismes d'évolution génétique par la sylviculture, pour l'adaptation au changement climatique. », *Revue forestière française*, AgroParisTech, 2020, 72 (5), pp.383-410

<https://hal-agroparistech.archives-ouvertes.fr/hal-03273194/document>.

IGN, *L'IF, synthèse périodique de l'inventaire forestier*, n°47, novembre 2021

<https://inventaire-forestier.ign.fr/spip.php?rubrique33>