

n°12

Mars
2020

Parlons FORÊT

en Auvergne-Rhône-Alpes



***Sylviculture
et changement
climatique***

Changements climatiques : de longues et exigeantes batailles sont engagées !



Henry d'Yvoire

Le précédent numéro de «*Parlons Forêt*» de décembre 2019 portait sur l'expérimentation et le transfert de connaissances. À cette occasion, et à diverses reprises, il faisait référence aux changements climatiques et leurs enjeux. Cela est révélateur de la place grandissante prise par cette vaste question sur

laquelle porte donc ce nouveau numéro de la recherche-développement-innovation (RDI).

Que ce soit pour s'adapter ou atténuer les dérèglements climatiques, la gestion durable de nos forêts est devenue encore plus indispensable, mais aussi plus exigeante. Elle devrait même devenir vitale pour une partie de nos espaces forestiers.

L'amplification des divers signaux de vulnérabilité de nos forêts est incontestable : dépérissements de certaines essences, mauvais taux de reprise des plantations, scolytes, rougissements, chenilles processionnaires, ... Certes, la vigilance et les dispositifs d'observation et de compréhension développés depuis une dizaine d'années par la recherche doivent être poursuivis et même renforcés, mais nous avons, aujourd'hui, dépassé le stade des alertes. Il y a urgence.

Les incertitudes sur l'ampleur et la rapidité des dérèglements et de leurs impacts sur les écosystèmes forestiers ne disparaîtront pas totalement. Cependant, il nous faut donc, malgré tout, accélérer les tentatives d'innovation et d'ajustements de nos pratiques sylvicoles et prioritairement dans nos forêts les plus touchées.

Les bases importantes de connaissances qui sont déjà constituées, notamment avec RMT Aforce - un réseau associant les laboratoires de recherche et les centres techniques - sont, certainement, un des leviers essentiels pour avancer. Piloté par l'IDF-CNPF, différentes équipes travaillent notamment sur la validation de « modèles prédictifs » suffisamment robustes pour proposer des outils numériques d'aides à la décision, comme « ARCHI » ou « BioClimSol ». Ces applications mobiles devraient donc permettre, dans un contexte pédo-climatique donné d'une station, d'éclairer les orientations d'adaptation à prendre.

C'est un travail considérable qui est donc réalisé, travail dont la prochaine étape sera cruciale. Il devrait assez prochainement déboucher sur la mise en œuvre par le CNPF et les CRPF d'un programme de diffusion - formation - communication - transfert de ces outils. Un tel programme nécessitera de s'inscrire dans une politique renforcée d'accompagnement et de soutien à la forêt en associant étroitement, sur le terrain, les forestiers et les gestionnaires. La réussite de ce programme repose sur la concrétisation et le suivi de projets sylvicoles visant la résilience. Elle nécessitera des moyens d'envergure qui devront s'inscrire dans la durée.

Il est nécessaire que, malgré l'échec de la COP 25 de Madrid, l'urgence climatique et la prise de conscience des différents rôles de la forêt dans l'avenir de la planète et de ses habitants suscitent plus d'ambitions et d'engagements de nos gouvernants tant au niveau national qu'europpéen. Pour cela, la mobilisation récente et efficace des élus du CNPF-CRPF et de Fransylva à propos de la loi de finances 2020 doit absolument se poursuivre. Il nous faut être entendus.

Henry d'Yvoire
Vice-président CRPF AuRA - Membre du Comité de direction de l'IDF



CNPF
Centre Régional
de la Propriété Forestière
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

c/o CRPF Auvergne-Rhône-Alpes
Maison de la Forêt et du Bois
10, allée des Eaux et Forêts
63370 LEMPDES
Tél. +33 (0)4 73 98 71 20

Directrice de publication :
Anne-Laure Soleilhavoup

Secrétaire de rédaction :
Jean-Marc Levrold
Tél. +33 (0)4 72 53 60 90
jean-marc.levrold@crpf.fr

Comité de rédaction :
Anne-Marie Bareau, Michel Rivet,
Nicolas Traub, Jean-Pierre Loudes,
Marc Lafaye, Alain Csakvary
(CRPF Auvergne-Rhône-Alpes)

Crédits photos couverture :
Jean-Paul Gayot © CNPF

Conception graphique/Impression :
Gonnet Imprimeur, labellisé Imprim'vert,
certifié PEFC

Publicité :
ARB Publicité : Agrapole - 23, rue Jean
Baldassini - 693654 Lyon cedex 07
Tél. : +33 (0)4 72 72 49 07
Contact : Christophe Joret
chjoret@arbpole.fr



Numéro tiré à 11 500 exemplaires
Revue trimestrielle - N° ISSN 2555-5960

Trois suppléments départementaux sont
 joints à Parlons Forêt : Forêts de l'Ain -
Forêts privées de la Loire - Forêt privée
du Rhône

Textes, photos et illustrations du journal :
tous droits réservés. Toute utilisation
nécessite une autorisation préalable.

Retrouvez Parlons Forêt et les actualités
du CRPF Auvergne-Rhône-Alpes sur :
<https://auvergnerrhonealpes.cnpf.fr/>

Tarif d'abonnement pour 4 numéros : 10 €

Mme, M. : Adresse :
..... Code postal : Commune :
Tél. : Mobile : E-mail :
S'abonne à « Parlons Forêt en Auvergne-Rhône-Alpes » et recevra les 4 prochains numéros.
Le bulletin accompagné du règlement est à adresser au siège de « Parlons Forêt en Auvergne-Rhône-Alpes » / CRPF :
Parc de Crécy - 18, avenue du Général de Gaulle - 69771 Saint-Didier-au-Mont-d'Or cedex. Chèque à l'ordre de l'agent comptable du CRPF.
NB - un prix préférentiel est réservé aux adhérents des structures professionnelles, sous conditions. Pour plus de renseignement contacter votre association de sylviculteurs ou syndicat.

Climat et forêt : les scientifiques mobilisés

Quel constat font les scientifiques sur l'évolution climatique ?

L'année 2019 marque un tournant dans la perception du changement climatique dans la société, de ses impacts sur les écosystèmes et tout particulièrement sur les forêts, qui encaissent les à-coups climatiques sur de longues périodes. **Les années successives, sèches, avec des températures records**, dans des régions nouvelles, font apparaître à la fois des dépérissements massifs sur de nombreuses essences, avec des nouveautés, mais aussi avec des attaques de ravageurs tout à fait importantes. Cette situation est le fruit des combinaisons d'aléas envisagés, mais qui prennent une ampleur nouvelle, inédite, qu'on aurait attendue dans quelques décennies. En effet, les modèles utilisés par les chercheurs nous préparent à ces situations pour l'avenir.

Certes, le climat est changeant d'une année sur l'autre, mais la tendance d'accélération se confirme.

L'actualité mondiale nous montre aussi que tous les continents sont touchés, à des degrés divers, mais il s'agit bien d'un phénomène global face auquel, seules, **des mesures mondiales devront être prises pour l'atténuer.**

Quel est l'apport des chercheurs ?

La globalité du changement climatique n'exonère nullement chacun de nous à participer aux solutions pour adapter et atténuer.

Ce que le forestier et le citoyen perçoit du changement climatique c'est le court terme, l'état des arbres dans sa forêt, dans sa région, les dépérissements, les accidents. Mais aussi les impacts répétés dans sa forêt.

Ce que les chercheurs voient, ce sont les tendances plus lourdes, **comme l'augmentation de productivité des forêts tempérées**, avec la fertilisation de l'atmosphère plus riche en CO₂, qui dopent la photosynthèse. Mais dans la région méditerranéenne, du fait des sécheresses répétées, des canicules récurrentes, la productivité s'effondre déjà sur quelques espèces forestières, comme les pins ou le chêne pubescent.

Les 10 années de travail du RMT Aforce, en mixant les publics, les angles de vue, les objectifs, a permis de créer une communauté scientifique visant à produire des outils d'aide à la décision pour l'adaptation des forêts au changement climatique.

Quelles solutions proposer aux forestiers ?

Aujourd'hui, en 2020, il sera possible de proposer des outils de diagnostic, de la vulnérabilité des forêts, des essences, face à la sécheresse, au froid, au chaud, à des échelles de gestion comme Bioclimsol du CNPF, ou de la région forestière comme IKS de l'ONF. Une plateforme d'accès à la documentation de 40 essences forestières, combinées à l'évolution de leur aire de répartition aujourd'hui et demain, constitue une avancée importante dans l'outillage des forestiers **pour penser et construire la forêt de demain.**

Les domaines où les forestiers doivent avancer dans les temps à venir concernant la gestion des risques et leur combinaison multirisques, l'expérimentation et le développement de sylvicultures innovantes qui permettent de diversifier les essences, de renouveler les peuplements à l'abri des coups de soleil, de protéger les sols, de conserver le carbone et l'eau dans les sols.

Un mot clé pour les années à venir est **diversification, des essences, des sylvicultures**, des marchés, des services, afin de développer la résilience des écosystèmes forestiers face aux aléas, et événements extrêmes. Les solutions proposées devront tenir compte de la demande croissante de la société urbaine d'être associée et de participer aux décisions et évolutions de son environnement naturel, dont la forêt fait partie.

Olivier Picard, CNPF
Directeur Recherche Développement et Relations Européennes



Olivier Picard

Pépinières PAYRE

Producteur de plants forestiers

Agréé par le F.F.N.
C.N.I.H. 38 02 56 05
Contrôle Phytos 102 38

L'Albenc
F38470 VINAY
Tél. 04 76 64 76 60
Fax 04 76 64 70 83

E-mail : Pepiniere.Payre@wanadoo.fr
Site Internet : <http://perso.wanadoo.fr/pepinieres.payre>

La forêt face au changement climatique

Un peu de terminologie

- **La météorologie** est la science des phénomènes atmosphériques représentés par des grandeurs physiques comme la température, la pluie, le vent, l'humidité, l'ensoleillement, et des occurrences de brouillard, d'orage, de neige...
- **La climatologie** est l'étude du climat qui caractérise un territoire donné à partir de statistiques de paramètres météorologiques calculées sur 30 ans, les normales. Les conditions météorologiques en cours peuvent être ainsi comparées à ces valeurs de référence.

Le changement climatique

• Le constat

Depuis plusieurs décennies, l'évolution naturelle du climat s'est accélérée sur l'ensemble du globe. En France métropolitaine, les observations montrent une hausse des températures moyennes de 1,4°C depuis 1900, qui s'intensifie depuis le milieu du XX^e siècle.

Concernant la pluviométrie, la tendance n'est ni aussi nette ni aussi générale.

• Le climat futur

Le climat futur dépend d'hypothèses sur l'évolution de la démographie mondiale et des modes de vie responsables des émissions de gaz à effet de serre. Ces hypothèses se traduisent en scénarii utilisés dans les projections climatiques par les climatologues. Quel que soit le scénario, la poursuite du réchauffement est une certitude pour le XXI^e siècle. Sans politique visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre, **le réchauffement pourrait atteindre en moyenne 4°C en France métropolitaine à l'horizon 2071-2100 par rapport à la période 1976-2005**. Les scénarii intégrant des politiques climatiques pourraient permettre une stabilisation du réchauffement à partir du milieu du XXI^e siècle.

Dans les conditions les plus pessimistes, le cycle annuel d'humidité du sol subirait un assèchement important en toute saison et se traduirait par un allongement de la période de sol sec aux dépens de la période humide. L'humidité moyenne du sol en fin de siècle

correspondrait alors aux situations sèches extrêmes d'aujourd'hui.

L'impact pour la forêt en région Auvergne-Rhône-Alpes

Climat et forêt ont en commun une échelle de temps de 30 à 50 ans minimum. Le climat est un des facteurs les plus influents sur la santé des arbres tant par ses effets directs que par les conditions propices à la prolifération de maladies et parasites.

En Auvergne-Rhône-Alpes, le réchauffement devrait se poursuivre jusqu'aux années 2050, quel que soit

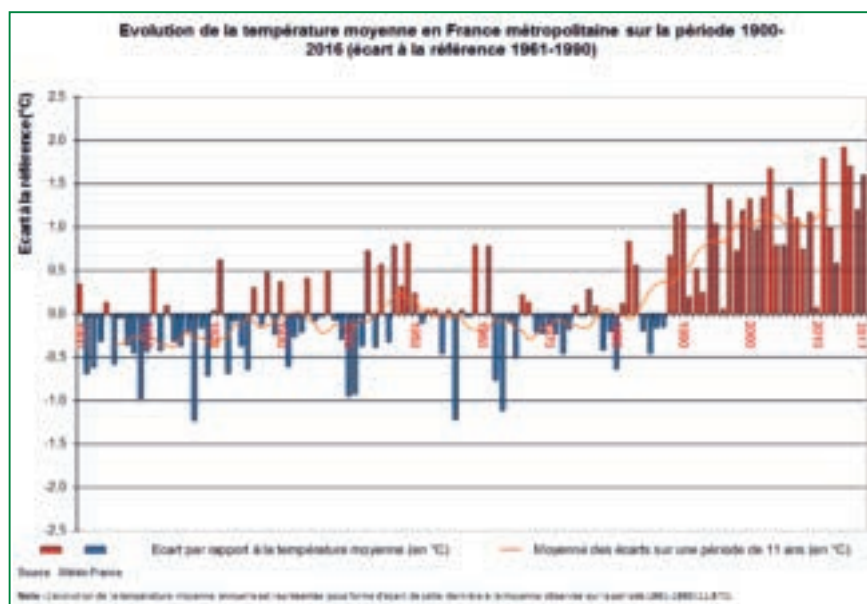
le scénario. Ensuite, sans politique climatique, la hausse des températures s'accroîtrait et pourrait atteindre en été près de 6°C à l'horizon 2071-2100. La végétation deviendrait encore plus précoce avec un risque accru de dégâts liés aux occurrences de gel tardif. À ces constats s'ajouterait l'effet répétitif des

années sèches et chaudes, dit « effet du boxeur ». La pluviométrie ne devrait pas connaître d'évolution majeure d'ici la fin du XXI^e siècle, malgré des contrastes saisonniers et régionaux.

En termes d'impact potentiel pour la végétation et les cultures non irriguées, **cette évolution se traduirait par un allongement moyen de la période de sol sec de l'ordre de 2 à 4 mois**. Ainsi, sans politique climatique, la durée de la période la plus sèche passerait de quelques semaines à plusieurs mois à l'horizon de la fin du siècle. La multiplication et l'intensification des vagues de chaleur et des épisodes de sécheresse fragilisent les forêts. Bien que les aléas comme les tempêtes, la grêle ou la neige ne présentent pas actuellement de tendance significative, ils constituent des facteurs aggravants dans un contexte déjà défavorable.

Les données scientifiques de cet article sont extraites des sites de Météo-France consacrés au changement climatique : à destination du grand public, l'application « CLIMAT HD » fournit graphiques et impacts par région. Pour une exploration plus détaillée, « Drias, Les futurs du climat » propose cartes, graphiques et données numériques.

Catherine Conseil - Météo France



Dérèglement climatique, quels impacts sur les forêts ?

Au cours des 15 dernières années, une sur deux a été climatiquement problématique pour les forêts françaises et celles de notre région n'ont pas été épargnées. Ce constat n'est pas nouveau, mais les années ont un caractère un peu plus exceptionnel à chaque fois. Même si l'impact n'est pas toujours de même intensité, in fine le résultat est similaire : très souvent les forêts souffrent.

En 2019, les conséquences du dérèglement climatique ont été bien visibles. Attaques parasitaires, chutes précoces de feuilles, tempêtes de grêle, vents violents, épisodes de canicule... et surtout sécheresse, ont impacté les forêts. Même si les arbres sont globalement résistants aux éléments climatiques, **le manque d'eau et les fortes insulations laissent des marques physiologiques.**

Tous les boisements sont concernés : jeunes plantations, peuplements plus âgés, réguliers, irréguliers, purs ou mélangés. Les dépérissements ont parfois été importants, mais sont globalement localisés... ou plus rarement par versant entier comme dans la vallée de l'Arve par exemple suite à une tempête.

Tous les départements sont concernés mais certains secteurs sont plus impactés de manière récurrente et significative.

Le sapin pectiné et l'épicéa sont affectés par les scolytes en piedmont des massifs, là où les températures sont plus chaudes. En plaine, le douglas, les chênes, les pins laricio et même le robinier et le pin sylvestre n'ont pas été épargnés. Les peuplements en limite de station, c'est-à-dire situés en dehors des zones où leurs conditions de croissance seraient optimales ont particulièrement souffert.

Pour illustrer ces phénomènes climatiques, l'Institut pour le développement forestier (CNPFF-IDF) a conceptualisé une théorie dite, du « *boxeur* ». L'arbre est assimilé à un boxeur qui recevrait un crochet à la suite d'une année climatiquement difficile : « *La répétition le met à mal et lors d'un énième crochet (de trop !), il tombe KO* ». Les arbres sont des combattants et un seul épisode climatique difficile leur est rarement fatal, même si cela peut arriver. À contrario, si le climat offre une période de répit (pluies avant et pendant l'été), les arbres retrouvent un bon fonctionnement. Par exemple, le chêne pédonculé « *reçoit un crochet* » lorsque le résultat de la soustraction « *précipitations – évapotranspiration potentielle* » (ce qui entre et sort du réservoir d'eau disponible pour la plante) se situe à -320 mm sur la période de végétation de mai à septembre inclus.

Aujourd'hui plus que jamais la question se pose de la nécessaire adéquation de l'essence avec les conditions de sol et de climat (actuelles et à venir !), particulièrement pour les peuplements déjà installés en situation limite. **Pour ces parcelles il faut agir dès maintenant par une gestion dynamique. Adapter la forêt en choisissant des variétés plus rustiques, diversifier les peuplements en implantant d'autres espèces, pratiquer une sylviculture sans à-coups.**

Le CRPF et le Département de la santé des forêts suivent l'état sanitaire des parcelles et conseillent les propriétaires forestiers sur les opérations à mettre en œuvre en fonction des besoins.

► Pour en savoir plus :

<http://draaf.auvergne-rhone-alpes.agriculture.gouv.fr/Secheresse-et-chaaleur-2018-impact>

Adrien Bazin et Philippe Couvin - CRPF

Vous vendez votre forêt



Nous pouvons réaliser une estimation gratuite et confidentielle et vous faire bénéficier des conseils d'un professionnel de la transaction rurale et forestière depuis plus de 40 ans.

Profitez de notre réseau actif d'investisseurs et valorisez votre forêt à son juste prix.

DOMAINES & FORÊTS
www.foretsavendre.fr

Jean Antoine BOISSE : 42630 Pradines

☎ 06 11 75 20 10 - jaboisse@wanadoo.fr

RCS Roanne 451 802 102 - Carte pro N° 106 T

Chênaies de production face au changement climatique

Les chênaies représentent plus de 20 % de la forêt en Auvergne-Rhône-Alpes avec des enjeux économiques majeurs.



Chênaie et régénération

La sécheresse qu'a connue notre région au cours de l'année 2019 se traduira inéluctablement par des dépérissements, notamment en chênaie pédonculée. Ils inciteront les sylviculteurs à réviser leurs itinéraires sylvicoles ainsi que leurs choix des espèces de chênes.

Les chênaies de plaine du Nord de la région sont composées principalement de **chênes pédonculés** et **sessiles**, deux essences qui bien que morphologiquement assez voisines, ont des exigences différentes en ce qui concerne leur optimum stationnel.

À noter l'importance des **chênes pubescents**, parti-

culièrement bien adaptés aux climats secs, dans la Drôme et l'Ardèche.

Les forestiers observent que les peuplements composés principalement de pédonculés ont un taux de dépérissement quatre fois plus élevé que le chêne sessile, qui résiste mieux aux sécheresses. C'est la raison pour laquelle lors des phases de renouvellement et d'amélioration des peuplements forestiers, il convient de favoriser les chênes sessiles au détriment des chênes pédonculés.

Cependant les différences de comportement entre les chênes sessiles et pédonculés ne valent que pour un réchauffement climatique limité. C'est pourquoi il est intéressant de tester le comportement du chêne pubescent sur les stations les plus sèches du nord de la région. En effet cette espèce peut produire des bois de qualité avec des caractéristiques comparables à celle du chêne pédonculé, permettant des usages tels que la production de merrains ou de menuiserie. D'autres espèces plus exotiques mériteraient aussi d'être expérimentées en raison de la qualité de leur bois et d'une meilleure résistance à la sécheresse. Parmi celles-ci on peut citer le chêne de Hongrie et le chêne du Caucase.

Dominique Jay - dominique.jay@crpf.fr

Les chênaies de l'Allier suite à la sécheresse de 2019

Entretien avec Benoit Rachez, directeur-adjoint et Philippe Veyret, responsable de l'agence Allier-Puy-de-Dôme de la Coopérative Unisylva.

En ce début d'année 2020, quel est votre diagnostic sur l'état de la chênaie bourbonnaise ?

La chênaie a été très fragilisée d'une part suite aux dégâts occasionnés par les neiges lourdes d'octobre 2018, qui se sont traduits par d'importants bris de branches dans les houppiers. D'autre part la sécheresse et les différents épisodes caniculaires de l'été 2019, sans précédents pour le département de l'Allier, ont accentué l'affaiblissement des arbres.

Il est encore trop tôt pour mesurer l'impact de ces différents événements climatiques sur les chênes, mais la répétitivité des sécheresses au cours de ces dernières années peut se traduire par des dépérissements sur des bois surannés de fort diamètre, des arbres dominés ou pas en station.

Quels ont été les impacts de ce déficit hydrique pour les forêts de vos adhérents et pour la filière forêt-bois ?

À ce jour on n'a pas noté d'impact concernant les mises sur le marché au niveau de la filière « chêne ». Par contre, dès le printemps 2020 et les années suivantes on pourrait observer des mortalités plus particulièrement dans les chênaies pédonculées. C'est la raison pour laquelle lors des opérations de martelage à venir, il faudra être très vigilants sur le plan sanitaire et ne pas hésiter à récolter les arbres qui présentent des signes de faiblesse.

Quelles solutions envisagez-vous si vous identifiez des dépérissements dans les chênaies au cours des mois et années à venir ?

Il nous paraît important d'assurer le renouvellement et le rajeunissement de la chênaie par régénération naturelle chaque fois que cela sera possible ou artificielle dans le cas contraire. Avec un axe prioritaire, la transformation des chênaies pédonculées au profit des chênes sessiles moins sensibles aux déficits hydriques.

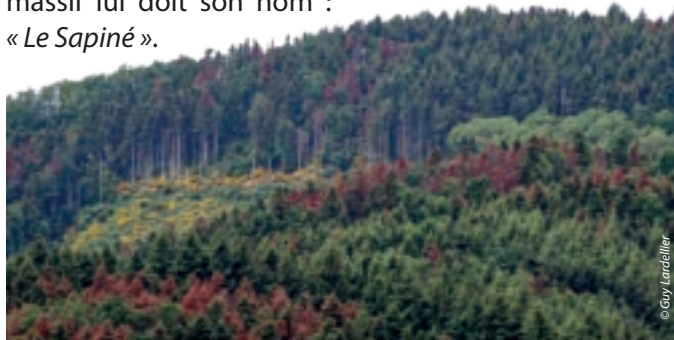
Propos recueillis par Dominique Jay - dominique.jay@crpf.fr

Une sapinière dépérissante dans les Monts du Lyonnais

Depuis l'automne 2018, tout s'accélère sur les hauteurs de la commune de Montrottier, située dans les Monts du Lyonnais. Les habitants et propriétaires n'ont pas pu ignorer ce phénomène spectaculaire. Des dizaines de sapins rougissent et sèchent sur les massifs boisés alentours. Dans la région, ce type de dépérissement s'aggrave d'années en années, en raison notamment de la récurrence des étés secs et caniculaires.

Le sapin pectiné (*Abies alba*) est une essence montagnarde qui nécessite une pluviométrie abondante et bien répartie sur l'année. Les Monts du Lyonnais convenaient à cette espèce autochtone qui s'est installée de manière naturelle sur les hauteurs de ce territoire, particulièrement à Montrottier où un massif lui doit son nom :

« Le Sapiné ».



Gérer le sapin blanc, dans ce contexte climatique

Le sapin bien géré profite à plusieurs générations de propriétaires. Les sélections régulières au profit des meilleurs arbres permettent au bois de qualité de répondre aux nouveaux besoins de l'industrie. Le sapin a encore un bel avenir et attend que les propriétaires reprennent le chemin d'une sylviculture dynamique qui lui convient bien.

Mais cette dernière doit s'accompagner d'une vigilance accrue face au contexte climatique en évolution. En effet, certaines parcelles de basse altitude sont aujourd'hui moins favorables à cette essence qui peut subir des risques forts de dépérissement. Les chaleurs intenses ou prolongées sont redoutables lorsqu'elles sont accompagnées de sécheresses. Les sapins, exigeants en humidité sont alors en difficulté. Le sapin pectiné est pourtant robuste, mais les répétitions d'années à fort déficit hydrique peuvent parfois le condamner. L'apparition de parasites décuplant le phénomène, il arrive que des peuplements pourtant

Mais désormais les choses ont bien changé, le « sapin blanc » devient inadapté sur la commune et le réchauffement climatique en est bien la cause principale. En effet, malgré sa localisation à 700 m d'altitude, la pluviométrie est localement inférieure de plus de 200 mm par rapport à des altitudes équivalentes dans le Beaujolais, avec beaucoup moins d'orages et de brouillards.

On comprend mieux dès lors, le stress des sapins face à ces conditions difficiles. Ils rougissent alors par des phénomènes d'embolie (ruptures du flux de sève sous l'écorce faute d'alimentation en eau). À cette sécheresse sont venus s'ajouter des pullulations d'insectes ravageurs (scolytes) qui prolifèrent sur les sapins affaiblis. Ils colonisent les arbres en se développant sous leurs écorces. En sectionnant les vaisseaux conducteurs de sève, ils aggravent ainsi de façon spectaculaire le phénomène de dépérissement.

Ce printemps il faudra distinguer les arbres qui vont redémarrer en sortie d'hiver et ceux qui vont à leur tour périr, trop affaiblis par 2019.

Guillaume Pallandre
guillaume.pallandre@crpf.fr

en place depuis très longtemps n'aient plus d'avenir et il faut prévoir dans ce cas de les renouveler par une essence plus sobre.

Heureusement, dans une grande partie des sapinières de la région, et à la différence d'autres essences (épicéas par ex.), même après plusieurs dizaines d'années sans sylviculture, un rattrapage est toujours possible. Dans une station adaptée au sapin, il aura un effet marqué sur la croissance des arbres et le développement des semis. La diminution du nombre d'arbres ou du volume, permettra de mieux répartir les disponibilités en eau. La récolte simultanée des vieux bois, souvent les premiers en difficulté face aux aléas climatiques, est aussi primordiale. Il faut intervenir régulièrement pour garder une croissance homogène sans à-coup avec des arbres « jeunes », pas trop gros, permettant la croissance et le renouvellement de l'essence.

Philippe Couvin
philippe.couvin@crpf.fr

Quelles recommandations sylvicoles ?

À l'heure où les reboisements d'après-guerre atteignent progressivement leur âge d'exploitabilité et où les problèmes sanitaires se développent, les surfaces de coupes rases ne cessent d'augmenter. Face au changement climatique, une évolution des pratiques sylvicoles s'impose pour assurer le renouvellement des peuplements.

Quelles essences utiliser ? Quand et comment planter ? Quels entretiens pratiquer ? Autant de questions que se posent les propriétaires forestiers et professionnels. Après une coupe définitive, il est encore fréquent d'observer des reboisements à l'identique, avec la même essence alors que celle-ci présentait des problèmes sanitaires. Le douglas n'y fait pas exception car même si cette essence présente de nombreux avantages (croissance, qualité du bois...), elle présente de plus en plus de signes de dépérissement en plaine et au-dessous de 600 mètres, du fait du déficit hydrique. **Il est donc nécessaire avant tout reboisement d'établir un diagnostic stationnel précis :** analyse de sol, données climatiques, relief, altitude. Il convient ensuite de rechercher des essences et provenances adaptées ; en évitant les effets de mode. Lorsque la superficie du reboisement le permet, il est plus prudent de ne pas mettre tous les œufs dans le même panier, et de multiplier les essences (sans tomber dans l'excès).

Quelques exemples :

- Le cèdre de l'Atlas est une essence très résistante à la sécheresse même si elle demande un minimum d'eau les premières années. Indifférent à la nature du sol, le cèdre craint les sols argileux et asphyxiants mais affectionne les sols fissurés et filtrants. Par ailleurs, le cèdre tolère un léger ombrage les premières années et peut ainsi enrichir un taillis de chêne sur un coteau « séchard » où le douglas n'est plus forcément à sa place.
- Le robinier faux-acacia est une essence très rustique vis-à-vis des conditions de sol. Même si le robinier est potentiellement envahissant, il peut venir en substitution d'essences non adaptées et ainsi répondre aux exigences de réchauffement climatique.

À basse altitude (700-800 mètres, voire plus en versant sud), les sapinières montrent de plus en plus des signes de dépérissement. **Afin d'éviter des coupes rases traumatisantes en sapinière, l'enrichissement des trouées en douglas est une possibilité.** Des expérimentations de nouvelles essences sont évidemment nécessaires comme l'introduction de sapins méditerranéens par exemple. Les canicules et les sécheresses sont en général associées. Il est aujourd'hui démontré par les chercheurs que **le stress hydrique est fortement lié à la surface foliaire ;** les peuplements clairs présentant un meilleur bilan hydrique. Lors de reboisement, l'une des alternatives consiste à utiliser la végétation en place (longtemps considérée comme concurrente) comme végétation d'accompagnement. **Elle a pour objectif de gagner les plants, mais aussi de les protéger contre les coups de soleil, les vents desséchants.** Cette alternative nécessite plus de technicité lors des travaux préliminaires à la plantation mais montre des résultats intéressants. Traditionnellement, les reboisements résineux s'effectuent au printemps, les feuillus à l'automne. Face à des conditions climatiques contrastées au printemps (déficit hydrique, gelées tardives...), **les plantations d'automne pourraient se développer sur cette période.** Elle comporte néanmoins quelques risques pour le douglas, comme le rougissement physiologique ou les gelées précoces.



Des dégagements adaptés limitent les effets de la sécheresse.

La mise en place de nouvelles techniques d'entretien est nécessaire pour permettre au plant de développer sa croissance, tout en maintenant cette végétation d'accompagnement comme une protection contre les coups de chaleur ; ces dégâts peuvent apparaître lors de dégagement en période estivale. Des interventions tardives sont alors souhaitables dans certains cas.

Il ne s'agit donc plus aujourd'hui de rechercher forcément la sylviculture la plus rentable économiquement mais celle qui maintiendra le plus longtemps la pérennité de la forêt.

Julien Blanchon
julien.blanchon@crpf.fr

Adapter la sylviculture

Plus que jamais dans un contexte climatique difficile, le forestier doit, comme le disaient déjà les forestiers du XIX^e siècle (1837 Parade) « *imiter la nature, hâter son œuvre* » et non pas la forcer à s'adapter. La sylviculture adaptative doit donc s'appuyer le plus possible sur les processus naturels tout en les accélérant.



Régénération naturelle de douglas.

Dynamiser la sylviculture pour améliorer la disponibilité en eau des peuplements.

- **Réaliser des éclaircies régulières et suffisamment vigoureuses**

Les éclaircies permettent de limiter la consommation en eau des peuplements en diminuant la surface foliaire source principale de l'évaporation de l'eau. Attention, une éclaircie trop forte peut provoquer l'explosion d'arbustes du sous-bois très consommateurs d'eau et également inflammables notamment en zone méditerranéenne. Grâce à l'éclaircie, la disponibilité en eau pour chaque arbre est accrue leur permettant ainsi de mieux croître et d'être plus résistants. Le sylviculteur doit définir un taux de prélèvement (20 à 30 % du volume) et une rotation régulière qui correspond aux temps de passage entre deux coupes (5 à 10 ans). De plus des interventions relativement vigoureuses sources de plus de lumière au sol permettent également le **développement de semis naturels**.

- **Rajeunir les forêts**

Les arbres âgés sont particulièrement sensibles aux aléas climatiques et leur résistance aux attaques parasitaires est moindre que pour des arbres jeunes. Les bois sont souvent, en l'absence de gestion réfléchie et pour certaines essences, exploités bien trop tardivement. Les diamètres d'exploitabilité dans les forêts les plus sensibles gagneront à être abaissés. Certains vieux bois seront néanmoins conservés dans un but de biodiversité.

- **Maintenir des essences adaptées**

Certaines essences ont été introduites sur des stations inadaptées à leurs exigences ou à une époque où le climat leur était plus favorable. Elles seront récoltées en priorité. Dans certains cas, ces dernières sont issues de régénération naturelle ce qui ne signifie pas toujours que l'essence est adaptée notamment dans le cas d'essences colonisatrices.

- **Préserver les sols**

Les sols sont fragiles, leur tassement contribue à leur engorgement en période hivernale et réduit la capacité des arbres à extraire l'eau du sol en période sèche. Des cloisonnements d'exploitation adaptés évitent de disperser les passages d'engins dans toute la parcelle. Ils maintiendront le potentiel de production de ces sols et leur capacité à assimiler la matière organique issue de la végétation en place grâce notamment à la micro faune du sol.

- **D'une manière plus générale**

Renforcer les diagnostics des peuplements afin de déterminer le plus finement possible s'ils ont la capacité à supporter les changements à venir. La détermination de l'origine des dépérissements est également nécessaire afin de faire un lien avec ce changement climatique et d'évaluer la capacité des arbres à surmonter les agressions et à s'adapter. Les forestiers, tant les propriétaires que les professionnels de la filière, vont devoir se former afin d'éviter de tomber dans une routine sylvicole héritée des techniques du siècle passé et qui ne pardonnera pas !

Face aux bouleversements à venir, la communauté forestière ne possède pas toutes les clés mais il y a un consensus général pour dire que les solutions seront diverses. Les forestiers possèdent par nature une grande capacité d'observation qui s'avère précieuse en ces temps de crise. Les solutions simplistes et précipitées ne remplaceront jamais le bon sens forestier allié à l'expérimentation et la recherche scientifique. Face au changement climatique en marche, le devoir des forestiers est donc bien d'accompagner et d'aider la nature.

Frédérique Chazal et Alain Csakvary
CNPF

Quelques ravageurs et dommages en lien avec le changement climatique



Scolytes sur épicéas

Les scolytes sont des petits insectes coléoptères, ravageurs de faiblesse qui occasionnent régulièrement de gros dégâts sur les peuplements d'épicéa affaiblis par la sécheresse. Les adultes sont actifs dès les premières chaleurs de printemps et les larves issues de leurs pontes se développent sous l'écorce des arbres colonisés durant toute la saison de végétation en deux ou trois générations successives. La circulation de sève est interrompue, les écorces tombent et les feuillages rougissent. On distingue plusieurs espèces souvent en association.



Gui sur sapin

Le gui se développe sur de nombreuses espèces d'arbres mais tout particulièrement sur sapin et pin sylvestre. Dispersé par les oiseaux, il affaiblit les arbres colonisés en pompant leur sève et ses suçoirs occasionnent des dégâts technologiques sur les tiges impactées. Thermophile, le gui colonise volontiers les vieux arbres affaiblis, en situation chaude et sèche. Il est considéré comme un indicateur du changement climatique.



Dépérissement des pins

Suite à leur affaiblissement par la sécheresse, souvent associée à des épisodes intenses de grêle, les peuplements de pins sylvestres ou noirs sont colonisés par un champignon de faiblesse : *Sphaeropsis sapinea*. Plusieurs insectes aggravent en général le problème en se développant sous l'écorce (bupreste bleu, scolytes acuminé ou sténographe...). Les houppiers rougissent assez brutalement et les arbres meurent.



Rougissement physiologique du douglas

Au cours de l'hiver, en situation anticyclonique ensoleillée et avec des températures très contrastées entre la nuit et le jour, souvent ventée, les jeunes douglas peuvent être victimes de rougissements brutaux dits physiologiques. Les pertes en eau de l'arbre par évapotranspiration ne sont effectivement pas compensées par l'absorption d'eau par les racines, peu actives en période hivernale. Ce phénomène aléatoire est favorisé par des systèmes racinaires déficients, des dégagements brutaux et des expositions ventées.



Nécrose cambiale du douglas

Les nécroses cambiales sont des altérations du cambium (cellules qui produisent le bois). Elles se traduisent par des fentes verticales plus ou moins importantes sur le tronc des arbres adultes, et se localisent en général entre 4 et 8 mètres de hauteur. Cette rupture du cambium est due au stress hydrique supporté par l'arbre. L'écorce finit par tomber et l'arbre tente de cicatriser par création d'un bourrelet caractéristique. Si elles ne sont pas trop importantes ces nécroses ne remettent pas en cause la survie des arbres mais créent un défaut technologique majeur.



Gel sur hêtraies

Le réchauffement induit des débourrements de plus en plus précoces, notamment en zone de montagne. Les jeunes feuillages de printemps bien tendres sont alors à la merci des gelées tardives fréquentes jusqu'à la fin du mois de mai. Ces gelées occasionnent des dégâts souvent spectaculaires par roussissement de versants entiers. Les arbres feuilleront à nouveau en cours de saison en puisant dans leurs réserves.

Réchauffement climatique, la chenille processionnaire du pin gagne du terrain



La processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*) est un des rares papillons à faire son cycle de développement larvaire en période hivernale qui est très impacté par le climat. Les évolutions vers des hivers plus doux lui permettent de coloniser de nouveaux territoires (plus au nord et plus en altitude), avec un développement épidémique de population dans des secteurs de moyenne montagne où le climat (grands froids) constituait le facteur limitant.

Ainsi en Auvergne-Rhône-Alpes, la modification du cycle se traduit concrètement par des processions de chenilles précoces, parfois avec plus de 2 mois d'avance. C'est un signe que les conditions météo automnales ont été favorables au développement rapide des larves, avec des défoliations très avancées comme à la fin décembre 2015. Sont observés également une construction tardive de nids d'hiver, des périodes

d'explosion des populations et une évolution du front de progression en altitude avec une remontée dans les vallées. Rappelons que pour la production forestière, même une défoliation totale n'entraîne pas de mortalité, mais reste un facteur d'affaiblissement. La nuisibilité de la processionnaire du pin est surtout liée à son caractère urticant et constitue un réel problème de santé publique.

Marc Lafaye - marc.lafaye@crpf.fr

Observez vos forêts : identifiez les premiers signes de dépérissements

Les dépérissements des peuplements forestiers sont souvent très progressifs. Comme résultante de la sécheresse et des canicules, ils sont généralement la conséquence d'à-coups répétés d'année en année qui pourront éventuellement finir par la mort des arbres. Les attaques d'insectes de type scolytes peuvent par contre avoir rapidement d'importantes conséquences mais dans de nombreux cas, des signes précurseurs doivent alerter les sylviculteurs de la détresse des arbres en souffrance.

• La coloration du feuillage

En période de végétation les feuilles d'un arbre, qu'il soit feuillu ou résineux, sont bien vertes. Certaines anomalies de couleur peuvent alerter. Parfois subtiles, tirant vers le vert-jaune ou vert-bronze, ces variations de couleurs ne sont jamais de bon augure. Si tout ou partie du feuillage tire vers le jaune ou le rouge, la situation se complique. Le brun traduit souvent des rameaux complètement secs ou des feuilles brûlées par le soleil.

• Le manque de feuille

Le manque de feuille est généralement la conséquence de chutes précoces liées à des stress d'origines diverses ou à la consommation par des insectes phytophages (charançons, chenilles...). Les résineux possèdent en moyenne de 8 à 10 années d'aiguilles pour le sapin, à 2 à 3 années chez les pins. La proportion de surface foliaire manquante est toujours assez révélatrice de l'état de santé d'un arbre. Attention, chez les feuillus, la perte brutale du feuillage est une stratégie de défense face à la sécheresse.

• Les écoulements de résine

Chez les conifères, les écoulements de résine sont généralement signes de stress ou d'agressions. En cas de stress hydrique, les coulures peuvent être significatives sans avoir d'origines bien définies. Dans de nombreux cas, elles sont la conséquence d'agressions physiques liées à la colonisation des arbres par des insectes de type scolytes ou charançons (hylobe, pissode...).

Alain Csakvary - alain.csakvary@crpf.fr

L'état sanitaire d'un arbre avec la méthode ARCHI.

Issue du travail de Christophe DRENOU de l'Institut pour le développement forestier, cette méthode diagnostique le caractère réversible ou non d'un dépérissement et limite les erreurs dues aux symptômes passagers ou aux confusions avec de la mortalité naturelle. Elle définit si les éléments de l'architecture aérienne d'un arbre sont liés à sa croissance prévisible (tronc, fourches maitresses, ramifications fines) où si ce sont des suppléants (communément appelés gourmands) installés en réponse à un stress. ARCHI est disponible pour 5 chênes, hêtre, châtaignier, 4 pins, sapin, douglas et épicéa.

► Pour en savoir plus : <https://www.cnpf.fr/n/archi-methode-d-analyse-architecturale-des-arbres/n:227>

Adrien Bazin - adrien.bazin@crpf.fr

BIOCLIMSOL, un outil attendu avec impatience

C'est un outil d'aide à la décision qui permet de guider les propriétaires forestiers et les gestionnaires pour la conduite de leurs peuplements et lors des renouvellements. Il a été développé par Jean Lemaire (Institut pour le développement forestier) avec l'appui de tous les CRPF.

- **BIO** pour la prise en compte des essences ;
- **CLIM** pour le climat ;
- **SOL** pour apprécier les facteurs compensant ou aggravant le climat, liés au sol et à la topographie.

Il est déployé sous la forme d'une application,  qui est constituée de deux modules :

- **le diagnostic d'un peuplement sur pied** ; il définit l'adéquation entre l'essence en place, le contexte stationnel et le climat présent ou futur (+ 1°C ou +2°C) ; il est actuellement développé sur 12 essences et définit trois niveaux de vigilance (modérée, élevée, maximale) sur une échelle de notation comprise entre 0 et 10 ;
- **les solutions de boisement** ; elles proposent des essences de reboisement qui semblent adaptées au climat actuel et futur et à la station ; le diagnostic est donné pour les 12 essences étudiées mais aussi pour de nombreuses autres en utilisant une méthode différente.

Cet outil vous positionne grâce au GPS du smartphone ou de la tablette, il va permettre de donner une appréciation à partir de relevés téléchargés au bureau (carte de localisation, altitude...) et de relevés sur le terrain (hauteur dominante, diamètre moyen, pédologie, aspect sanitaire...).

Il est actuellement en phase de test ; les techniciens de CRPF y seront formés au cours du 2^e semestre 2020 avant d'être vulgarisé. Comme tout outil de ce type, il demandera une formation pour l'utiliser au mieux. Rappelons qu'il devra être utilisé pour aider le technicien, mais c'est ce dernier qui sera le plus à même de répondre à partir de sa connaissance du terrain.



Éric Sevrin - eric.sevrin@cnpf.fr

La filière s'organise contre les scolytes

En collaboration avec la DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes, un Comité Régional de Surveillance Scolyte a été lancé en juillet dernier. Le but est de créer un groupe fédérant les acteurs de l'amont forestier et les instances régionales afin d'échanger sur la question des scolytes et son incidence sur notre filière. De tels comités existent déjà dans le Grand Est et en Bourgogne-Franche-Comté, mais hormis l'Ain et les Savoie, notre région n'est pas dans une situation de crise majeure, même s'il est important de s'y préparer.

La première rencontre a permis de faire le point sur ce qui était mis en œuvre dans les régions déjà touchées, sur la situation sanitaire en AuRA ainsi qu'en France et en Europe, sur l'impact sur les marchés, sur les aides potentielles existantes et pouvant être activées... En vue d'anticiper une éventuelle crise, il a été demandé à Fibois AuRA d'établir un premier chiffrage en s'appuyant sur des hypothèses partagées.

Ces chiffrages ont été présentés lors du 2^e Comité, en septembre, avec une évaluation des besoins de la filière pour faire face : aide à la trésorerie et au stockage des bois par voie humide, aide au transport, aide à la reconstitution des peuplements...

Les professionnels s'accordent sur le chiffre de 600 000 m³ d'épicéas et sapins touchés en 2019.

Ce volume représente 1/4 de la récolte de ces essences sur une année « normale ». Les scieurs et exploitants devraient pouvoir absorber ce volume de bois en reportant les coupes de bois non-scolytés par exemple. En revanche, le problème porte plutôt sur le marché de l'emballage qui est extrêmement tendu avec un afflux de bois, notamment de l'Allemagne très touchée par les scolytes, qui déstabilise le marché français.

L'avenir reste indécis car lié aux conditions météorologiques. Le Comité aura donc toute son importance car il fait référence auprès des institutions publiques pour définir et quantifier les besoins de notre filière dans ce contexte difficile.

Samuel Resche, Fibois - s.resche@fibois-aura.org

Nouvelles aides 2020 de la Région pour les propriétaires forestiers

Types d'aide disponibles		Pour quel objectif ?	Montants plafonnés	Critères généraux d'éligibilité
A	1-Aide au dépressage de la régénération naturelle des feuillus ou des résineux.	Pour lutter contre la concurrence et le surnombre. Particulièrement adaptée au renouvellement des sapinières.	500€/ha résineux	Tous les travaux sont réalisés par des professionnels.
	2- Aide au dépressage précoce des plantations	Pour éliminer les tiges sans avenir, au profit des plus belles.	600€/ha feuillus	
B	1-Aide à l'élagage des feuillus ou des résineux	Pour obtenir à terme 6 m de grume de 1 ^{ère} qualité sans nœud.	600€/ha	Surface minimale par type de travaux : 2 hectares (en plusieurs ilots si besoin mais pour un même type).
C	1-Aide à la taille de formation des feuillus	Pour obtenir la bonne rectitude de l'arbre et produire une grume de qualité.	300€/ha	Faire une demande pour chaque type de travaux.
D	1- Aide au marquage des coupes en feuillus pour conversion en futaie irrégulière	Pour obtenir à terme une futaie irrégulière à partir d'un taillis, mélange futaie-taillis ou d'une futaie régulière	200€/ha	L'entreprise qui réalise les travaux doit être engagée dans une démarche de certification.
	2- Aide au marquage des coupes en résineux pour conversion en futaie irrégulière	Pour obtenir à terme une futaie irrégulière à partir d'une plantation résineuse ou d'une sapinière.	maximum : 6 ha par an	
E	1- Aide à la 1 ^{ère} plantation d'une parcelle nue ou d'accrus	Pour mettre en production forestière une parcelle dotée d'un bon potentiel stationnel.	- en feuillus 2 000€/ha - en résineux 1 400€/ha	
	2- Aide au reboisement d'un peuplement de faible valeur	Pour remplacer un peuplement actuellement sans potentiel d'amélioration.	- mixte 1 700€/ha Aides plafonnées à 4 ha	

L'instruction de ces demandes d'aide est assurée par les techniciens du CRPF.

De nouveaux imprimés 2020 sont disponibles pour constituer votre dossier. Contactez le technicien CRPF de votre secteur pour des informations complémentaires et vous aider.

► Vous pouvez télécharger le Guide des Aides aux opérations sylvicoles sur le site internet du CRPF AURA.

Nouveau programme Sylv'ACCTES « Forêts en crise climatique »

Depuis 2016, l'association « Sylv'ACCTES, Des forêts pour demain » agit en Auvergne-Rhône-Alpes, de manière concrète et efficace pour préserver le patrimoine forestier au cœur des territoires en mobilisant acteurs publics et privés pour financer des actions forestières vertueuses pour l'environnement et la biodiversité. Reconnue d'intérêt général, l'association, présente sur 11 massifs emblématiques en Auvergne-Rhône-Alpes, a mené en 3 ans plus de 3000 hectares de travaux forestiers vertueux avec l'aide de plus de 500 sylviculteurs.

Si jusqu'alors, Sylv'ACCTES a accompagné et préservé les forêts les plus résistantes au réchauffement climatique, il est urgent d'agir sur les peuplements forestiers les plus vulnérables où la proportion d'arbres morts ou dépérissant est trop importante. Le programme « Forêts en crise climatique » permettra de renouveler

ces peuplements en accompagnant les dynamiques de résiliences naturelles de l'écosystème forestier. Cet accompagnement se traduit par : la sélection d'essences naturellement présentes qui montrent une meilleure capacité d'adaptation au changement climatique ; la dynamisation de la régénération naturelle par une gestion maîtrisée de la lumière au sol ; et en dernier recours par la plantation d'essences adaptées dans les zones où la régénération naturelle est absente.

► Plus d'informations sur sylvacctes.org

Loïc Casset - loic.casset@sylvacctes.org





Fransylva en appui des forestiers dans la tempête

Reconnus dans l'opinion et les médias comme acteurs majeurs économiques, environnementaux, sociaux et artisans de la transition énergétique, les forestiers privés subissent lourdement les aléas climatiques dans un contexte économique morose pour la filière.

La fréquence et la violence des tempêtes, mini-cyclones, chutes de neige lourde et démarrages d'incendies sont désormais constatées par tous. Les propriétaires sinistrés en arrivent à ne plus pouvoir faire face au remplacement des bois détruits et moins encore à la disparition du patrimoine qu'ils représentent.

Fransylva Auvergne-Rhône-Alpes - s'appuyant sur Fransylva Services et son courtier Verspieren - va lancer en avril une très grande campagne de promotion de deux produits « *Sylvassur* » destinés à couvrir sous une forme simplifiée ou de manière plus sur-mesure les sinistres provenant de ces dérèglements climatiques.

Gérard Chaurand - Président de Fransylva Auvergne-Rhône-Alpes



Un million d'arbres pour les Savoie

À l'heure où la forêt est plus que jamais reconnue comme un enjeu social et environnemental majeur, les producteurs forestiers privés souhaitent apporter leur contribution à la reconstitution des forêts savoyardes. Ces 10 dernières années, des espaces forestiers ont été fortement dégradés par le dérèglement climatique, les sécheresses et les épidémies de scolytes. En réponse à ces constats, les UFP 73 et 74 avec le soutien technique du CRPF, ont présenté un programme de reconstitution de la forêt privée savoyarde avec pour ambition **de replanter un million d'arbres dans les 4 prochaines années sur les 1 000 ha de forêts privées dégradées déjà référencées.**

« Pour relever ce défi, il va falloir mobiliser les pouvoirs publics ainsi que les acteurs privés et articuler les différentes sources de financement au profit de cette ambition d'intérêt général », ont notamment fait valoir François Charvin, président de l'UFP 74, Marcel Rosset, président de l'UFP 73 et Claude Muffat, vice-président du CRPF AURA

Sylvain Ougier - sylvain.ougier@crpf.fr



Le patrimoine
n'est pas fait que de pierres.

CA CRÉDIT AGRICOLE
BANQUE PRIVÉE

COMPTE D'INVESTISSEMENT FORESTIER ET D'ASSURANCE

Grâce au CIFA⁽¹⁾, protégez et donnez de la valeur au patrimoine forestier que vous allez transmettre. Et constituez-vous une épargne de précaution tout en optimisant la fiscalité sur votre patrimoine⁽²⁾.

Pour rencontrer nos experts patrimoniaux, renseignez-vous auprès de votre Caisse régionale de Crédit Agricole.

(1) Renseignez-vous sur la disponibilité de cette offre dans votre agence. Le CIFA est le compte support d'un ensemble de dépôts à terme à reconduction tacite à l'échéance (5 ans) sur lesquels le souscripteur dépose les sommes qu'il souhaite rendre éligibles au dispositif CIFA. (2) Offre soumise à conditions et régie par les articles L. 352-1 et suivants du code forestier. Renseignez-vous auprès de votre conseiller sur les conditions d'exonérations fiscales en vigueur.

Mobilité au CRPF en 2019 et 2020



Dominique Balay remplace René Sabatier au poste d'ingénieure Ardèche-Drôme. Basée à Bourg-les-Valence, elle vient du CRPF Pays de la Loire.

► Contact : dominique.balay@crpf.fr

Frédérique Chazal remplace Pierre Tabouret. Elle a quitté l'Ardèche pour la Drôme où elle a en charge l'instruction des documents de gestion. Son bureau est à Bourg-les-Valence.

► Contact : frederique.chazal@crpf.fr



Guillaume Pallandre est arrivé dans le Rhône. Il intervient dans le secteur des Coteaux et Monts du Lyonnais et dans le périmètre de la Métropole du Grand Lyon. Il est basé à Saint-Didier-au-Mont-d'Or.

► Contact : guillaume.pallandre@crpf.fr



Alexandre Petroff rejoint le nord de la Drôme. Il arrive du CRPF Occitanie et a pour mission le développement de la desserte. Son bureau est à Bourg-les-Valence.

► Contact : alexandre.petroff@crpf.fr



Romain Chatain est arrivé dans la Loire. Il a en charge le développement de la desserte et d'actions environnementales. Il est basé à Montbrison.

► Contact : romain.chatain@crpf.fr



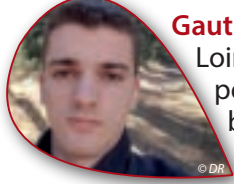
Carolina Guillaume est arrivée dans l'Allier. Chargée de mission dans le programme METIS (accroissement de la mobilisation de bois) elle est basée à Lempdes.

► Contact : carolina.guillaume@crpf.fr



Gautier Blanc est arrivé en Haute-Loire. Il a en charge le développement de la desserte. Il est basé au Puy-en-Velay.

► Contact : gautier.blanc@crpf.fr



Marion Jamilloux, nouvelle technicienne dans le département de l'Allier, instruit les documents de gestion. Son bureau est à Yzeure.

► Contact : marion.jamilloux@crpf.fr

Nicolas Anfray a travaillé au CRPF Ile de France- Centre. Il remplace Julien Lager en Haute-Savoie dans le secteur Arve-Giffre et est basé à Bonneville.

► Contact : nicolas.anfray@crpf.fr



Constance Proutière est basée à Saint-Jean-de-Soudain. Elle a remplacé Michaël Chatenet dans les secteurs Bonnevaux et Nord Isère.

► Contact : constance.proutiere@crpf.fr



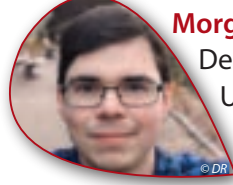
Xavier Salembier arrive du CRPF Bourgogne-Franche-Comté. Il a remplacé Arthur Clarke dans le nord du département du Rhône. Son bureau est à Monsols (Deux-Grosnes).

► Contact : xavier.salembier@crpf.fr



Morgan Wotquenne a remplacé Gaël Decq en Haute-Savoie sur le secteur Ussets et Bornes. Il est basé à Annecy.

► Contact : morgan.wotquenne@crpf.fr



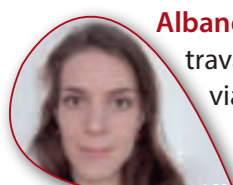
Adrien Lajarrige est arrivé dans le département de la Loire avec pour mission le développement de la desserte. Il est basé à Bourg-Argental.

► Contact : adrien.lajarrige@crpf.fr



Albane Viguier est arrivée à Lempdes pour travailler sur la bourse foncière régionale via le site internet La Forêt Bouge.

► Contact : albane.viguier@crpf.fr



Départs

Julien Lager a quitté la Haute-Savoie pour le CRPF Hauts de France.

Cécilia Perney (Savoie), **Arthur Clarke** (Rhône), **Michaël Chatenet** (Ain-Isère), **Gaël Decq** (Haute-Savoie), **Augustin Fasquel** (Haute-Loire) et **Maxime Seelig** (Ain) ont quitté le CRPF pour d'autres fonctions forestières.

Retraites

Après de longues carrières au CRPF, **Claudie Chaleil**, **Philippe Gaudry**, **Christian Lombart**, **René Sabatier** et **Pierre Tabouret** ont fait valoir leurs droits à la retraite. Nous leur souhaitons de beaux projets dans leurs nouvelles vies !

Daniel d'Hérouville, nouveau président de PEFC AuRA

Le 17 octobre dernier, PEFC Auvergne-Rhône-Alpes a procédé à l'élection de son nouveau Président, Daniel d'Hérouville. En effet, après dix ans à la Présidence de PEFC Rhône-Alpes, après avoir accompagné la fusion entre PEFC Auvergne et PEFC Rhône-Alpes, puis pris la Présidence de PEFC AuRA, Bruno de Quinsonas-Oudinot a décidé de laisser la place « aux énergies nouvelles ».

Avec une équipe de trois salariés répartis sur les délégations Auvergne et Rhône-Alpes, et avec le certificat de gestion forestière durable PEFC pour le Schéma français PEFC 2017-2022, PEFC AuRA aborde sereinement l'année 2020. Bruno de Quinsonas-Oudinot, qui s'est longuement investi dans ces travaux, a estimé qu'un regard neuf serait bénéfique à l'association. Suite à l'annonce de cette décision, et à l'heure du lancement de la nouvelle campagne nationale « PEFC, gardien de l'équilibre forestier », les membres de l'association ont été sollicités pour trouver un successeur à la hauteur du défi.

Daniel d'Hérouville s'est penché sur la certification de gestion forestière durable PEFC. Après en avoir étudié le fonctionnement, et mesurant l'enjeu que représente cet outil au service de notre filière forêt-bois-papier, il a répondu favorablement à la sollicitation de Bruno de Quinsonas-Oudinot et a accepté de présenter sa candidature.

Médecin dans un service d'urgence puis responsable d'une unité de soins palliatifs, Daniel d'Hérouville, récemment à la retraite, a occupé le poste de Président dans différentes associations du domaine de la santé, notamment à L'Arche. Propriétaire de forêts dans les Monts du Forez (42), membre de Fransylva Auvergne-Rhône-Alpes, il est également trésorier pour le FOGFOR Loire/Haute-Loire (FOrmations à la GEstion FORestière).

Daniel d'Hérouville s'est rapidement impliqué dans cette nouvelle fonction, en participant, dès la semaine suivante, à une formation organisée par PEFC France sur les évolutions des Méta standards internationaux (règles régissant le fonctionnement et les exigences de PEFC au niveau international et auxquelles répond le Schéma français de certification forestière PEFC). À cette occasion, il était accompagné de Bruno de Quinsonas-

Oudinot, toujours présent pour soutenir et conseiller le nouveau Président, afin que le flambeau soit transmis dans les meilleures conditions.

Aujourd'hui D. d'Hérouville a pris sa place au sein de l'équipe de PEFC AuRA et participe activement aux missions de l'association, avec une réelle envie d'être à l'écoute des remarques et suggestions

venant du terrain. Par ailleurs, il trouve que la nouvelle campagne nationale « PEFC, gardien de l'équilibre forestier », est très importante et qu'il faut être très vigilant et veiller à maintenir l'équilibre entre environnement, économie et attentes sociétales. Équilibre qui est l'essence même de la certification PEFC.

Cette vision multifonctionnelle de la forêt se retrouve dans la pluralité et la richesse des membres de PEFC AuRA. Le nouveau Président rappelle d'ailleurs que tous les acteurs de notre filière, quelle que soit leur taille, sont importants et ont un rôle à jouer dans la certification forestière PEFC. Cette représentation de l'ensemble des acteurs de la filière et de la société civile, Daniel d'Hérouville a bien l'intention d'en faire la force de PEFC Auvergne-Rhône-Alpes.

Nul doute que le défi est relevé !

► Pour en savoir plus sur PEFC AuRA : <https://pefcaura.com>



Bruno de Quinsonas-Oudinot et Daniel d'Hérouville