

Le cèdre en Occitanie

Note d'enseignements des 25 et 26 septembre 2023

Soirée-conférence à Carcassonne et visite en forêt dans le sud de la Montagne Noire (Aude - Tarn)

Rappel

Poursuivant ses travaux sur le cèdre entrepris avec la publication de trois numéros spéciaux de la revue *Forêt Méditerranéenne* dédiés aux cèdres méditerranéens, la participation à diverses conférences ou rencontres, la tournée en Ralsesse (Aude), la *disputatio* de Quillan et l'ouverture d'un dialogue avec la Société botanique de France et le Conservatoire botanique national méditerranéen, l'association Forêt Méditerranéenne a organisé, les 25 et 26 septembre 2023, une session sur le cèdre en Occitanie à Carcassonne et dans le sud de la Montagne Noire. Merci au Centre national de la propriété forestière (CNPF, délégation Occitanie), en particulier à Grégory Sajdak¹, qui a construit la journée de terrain, associé les propriétaires et gestionnaires concernés, et, à travers ses personnels de terrain, remarquablement piloté et animé cette journée. Merci à Fibois Occitanie qui a participé au montage et à l'animation de la soirée-conférence, présenté l'étude que les Fibois Sud-PACA et Occitanie portent et suscité la participation de deux architectes qui ont fait part de leur expérience du cèdre en construction. Merci à la Région Occitanie et à la Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF Occitanie) pour leur soutien financier sans lequel cette session n'aurait pu avoir lieu. Merci enfin à tous les intervenants et tous les participants à cette session. La présente note se donne pour objectif de retracer les principaux enseignements de cette session.

Relier l'amont et l'aval

Installer un lien de l'arbre au produit fini : ce message a été exprimé par les architectes, Emanuele Moro et Pauline Chauvet (PAUEM Atelier), lors de la conférence du lundi soir, et nous a suivis le lendemain sur le terrain.

Voulant affirmer l'union vertueuse amont-aval, la coopérative Cosylva² a décidé de construire son siège tout en bois (structure, bardage intérieur, plafond, terrasse, palissade...) à partir de cinq essences de bois locaux exploités et sciés sur le territoire : douglas (surtout), mélèze du Japon, épicéa, séquoia et cèdre de l'Atlas. Drame sur ce dernier ! Prévu en bardage intérieur en paroi, il a finalement été refusé : sur les premiers panneaux installés, de disgracieuses coulures noires sont apparues à partir de nombreux petits nœuds noirs ; l'effet inesthétique était tout à fait en contradiction avec l'objectif recherché de promotion des bois. Dans le bâtiment, le cèdre n'est plus présent que par une lame en haut des bardages, dommage ! Mais l'affaire n'a pas été inutile, elle confirme la nécessité de bien choisir le bois en fonction de son usage. Ici, l'hypothèse la plus vraisemblable est que ce bois provenait de cèdres trop jeunes et de trop petits diamètres, d'où la présence de ces petits nœuds noirs jusque

1 - Grégory Sajdak, CNPF/Institut pour le développement forestier IDF, a été le très efficace maître d'œuvre de cette tournée.

2 - Cosylva, Coopérative des sylviculteurs audiois, qui travaille principalement dans l'Aude mais aussi dans l'Hérault, le Tarn, les Pyrénées-Orientales (et à l'occasion au-delà).



Coulures noires sur panneaux de cèdre - © Ph. Gamet/Cosylva.

dans le bois de cœur. La leçon est claire : ne pas récolter trop tôt les bois, et assurer un élagage sur les tiges destinées à l'œuvre.

« *Mettre la bonne essence au bon endroit* », cette phrase-clé des forestiers dans leurs choix de sylviculture, les architectes l'emploient aussi pour la construction : en fonction de ses qualités technologiques, en fonction de l'objectif recherché, l'architecte retiendra la « bonne » essence dans son projet de construction et d'aménagement.

Sur le terrain, comme la tournée l'a illustré, cette exigence « de toujours » prend un relief plus marqué encore avec le changement climatique.

Connaître et caractériser le cèdre

Le choix du cèdre, Jacques Sanchez, scieur³ et amoureux du cèdre, le fait aussi pour construire sa maison. Structures verticales et horizontales, bardages, plafond extérieur, bardage de toiture, 90% de ses besoins seront couverts par le cèdre. Pour les charpentes, comme c'est l'usage actuel avec ce bois plutôt cassant, il a « surdimensionné » ! Mais bientôt cette pratique ne sera plus de mise. L'étude « *Le cèdre, de la graine aux produits finis* »⁴, co-portée par les Fibois Sud et Occitanie, la FNB Provence-Alpes et France Forêt PACA, va en effet apporter des informations sûres et précises sur le bois de cèdre : une batterie de mesures et d'essais normés va être effectuée en laboratoire⁵ pour caractériser sa résistance mécanique, sa durabilité naturelle, son imprégnabilité, sa composition en extractibles, sa réaction au feu... et permettre de constituer des dossiers en vue d'intégrer le cèdre de l'Atlas dans les normes de construction. On saura alors exactement les dimensions à retenir pour les différents emplois de l'essence dans le bâtiment — fin du « surdimensionnement » !

Dans la présentation qu'il nous a faite de cette étude, Hugues Silvère Naud⁶ a rappelé que l'étude comporte également un volet dédié à la ressource avec les objectifs en particulier de connaître les disponibilités actuelles et futures, préciser les itinéraires de plantation et de sylviculture, actualiser et compléter les tables de production, renforcer les capacités de production de graines et de plants⁷.

Depuis 30 ans, nous a-t-on dit sur le terrain, les propriétaires forestiers font de plus en plus souvent le choix du cèdre : cette étude arrive à point nommé pour conforter ce mouvement face à un changement climatique de plus en plus perturbant.

Notre premier problème ? Les dépérissements !

A la question « Quel est le problème n°1 pour le CRPF ? », Magali Maviel⁸ n'hésite pas un instant : « *ce sont les dépérissements !* ». Notre tournée dans le Massif Central⁹ l'a largement confirmé : à chacune de nos stations, le même constat a été renouvelé : l'épicéa et le douglas dépérisent, l'épicéa est condamné et, dans beaucoup de stations, on ne peut plus miser sur le douglas. Depuis 30 ans, les propriétaires basculent du douglas sur le cèdre. Les témoignages des propriétaires et des gestionnaires l'illustrent : « *Sur ma plantation de douglas, j'ai eu 80% de mortalité, j'ai tout refait avec du cèdre* »¹⁰, « *Ici, on pourrait avoir du douglas mais la crainte du changement climatique nous conduit à choisir le cèdre* », « *C'est sûr, le cèdre va se développer avec le changement climatique et prendre une place plus importante dans les reboisements. Le plant de cèdre est plus cher et il est plus coûteux en dégagements les premières années mais il connaît beaucoup moins de dégâts avec les sécheresses* »¹¹... Déjà, au niveau national, le cèdre est devenu — avec, il est vrai, des chiffres nettement plus bas que les deux premières — la quatrième essence de reboisement en 2021-2022¹².

3 - Sarl Bois Sanchez à Varilhes en Ariège, dirigeant Jacques SANCHEZ (scierie).

4 - Cf. L. Querrec, Reconnaissance du cèdre en bois de structure, Forêt Méditerranéenne, spécial cèdre n°3, t. XLII, n° 4, déc. 2021, pp. 301-306.

5 - FCBA, Bordeaux.

6 - Chargé de mission Prescription bois FIBOIS Occitanie.

7 - En région Occitanie, 38 ha ont été classés pour neuf peuplements en avril 2021, et, en octobre 2022, deux nouveaux peuplements ont été admis pour 17 ha dont 9,4 ha en Montagne Noire, côté Aude. Information nous est donnée également que, tout récemment, cinq peuplements porte-graines supplémentaires ont été classés dans le Tarn, et deux nouveaux vergers à graines ont été installés notamment dans le Lot, mais ils ne figurent pas encore sur le site officiel du ministère de l'Agriculture (mise à jour du 4 mai 2023).

8 - Magali Maviel, CNPF Occitanie, technicienne forestière territoriale pour le Tarn.

9 - En entrant en Montagne Noire, nous quittons la GRECO Méditerranée pour la GRECO Massif Central.

10 - Benoit Barnaud, propriétaire à Caudebronde.

11 - Alexandre Roques, Forêt évolution, gestionnaire forestier.

12 - Cf. chiffres du ministère de l'Agriculture sur les plants forestiers vendus en 2021-2022 : 60,5 millions ; dont pin maritime : 20,6 M ; douglas : 13,7 M ; chêne sessile : 5,4 M et, en quatrième position, cèdre de l'Atlas : 2,4 M (+178% par rapport à la saison précédente).

En Occitanie, le cèdre est la deuxième essence plantée, derrière le douglas. Depuis 2014, 800 ha de cèdre ont été plantés et aidés par le FEADER, puis par le plan de relance, soit 17% des surfaces plantées. Le douglas représente 40% de ces surfaces. Le cèdre est majoritairement planté en mélange avec d'autres résineux, pins ou douglas, selon les stations.

Face à ces mortalités, comment renouveler ces forêts, notamment le grand pic des plantations d'épicéas des années 1960 ? L'autre difficulté que rencontrent les forestiers aujourd'hui concerne le taux important d'échec des plantations, 50% en 2022 et jusqu'à 80% sur les douglas ! Les principales raisons sont les coups de chaud, la sécheresse, la qualité et la période de plantations souvent trop tardives par manque de main d'œuvre, et la surabondance de grands herbivores. Pour l'instant les jeunes cèdres résistent bien aux conditions climatiques difficiles.

Chacun est bien conscient que le cèdre n'est pas la panacée : attention au froid de mars, évitons les stations où les gels printaniers sont trop fréquents ; attention aussi au nombre de jours chauds (supérieurs à 25°C ; évitons les zones « à stress hydrique »¹³ ; sur le gneiss, oui, s'il y a suffisamment de profondeur ; pas en plaine où l'hydromorphie lui est préjudiciable ; pas non plus sur sol argileux filtrant... mais il reste de la place ! Notamment en montagne. Olivier Picard¹⁴ résume joliment le propos : « *Il n'est pas question de mettre tous nos œufs dans le même panier, mais nous pouvons résolument mettre le cèdre dans le panier du forestier* » !

Du cèdre sous le pin !

Premier contact sur le terrain, les parcelles 307 et 309 de la propriété Barnaud à Caudebronde. Nous entrons dans cette futaie de pins Laricio de 60 ans sous laquelle, surprise, se développe une régénération dense et vigoureuse de cèdre (de 50 cm à 2 m de hauteur) ! Confirmation du caractère envahissant du cèdre ? D'où viennent ces semis ? Ah, de tout à côté : quelques pas plus loin nous sommes dans la parcelle 307, une belle futaie de cèdre de 60-65 ans, bon état sanitaire, hauteur dominante 24 m, diamètre moyen 50 cm, densité 180-200 tiges/ha, et nous y retrouvons les mêmes semis. Enthousiasme de tous les participants devant ces beaux arbres adultes et ces jeunes semis, promesse d'un bel avenir ! Benoît Barnaud, propriétaire, et Jean-Christophe Chabalier, ingénieur du CNPF¹⁵, nous expliquent que cette régénération de cèdre a explosé après l'éclaircie de 2019 : « *on n'a rien fait d'autre que donner de la lumière avec cette éclaircie. La régénération vient bien si l'on éclaire, mais pas trop sinon la ronce s'installe. Nous ne sommes pas pressés de dépresso, cela permet de maintenir le peuplement au stade de compression et d'éviter une branchaison importante, nous attendons que les semis fassent autour de 5 à 9 m, alors nous ferons une éclaircie prélevant 25% du volume pour donner de la lumière à l'ensemble et nous abaisserons la densité de 10 000 à 1200 semis/ha. Nous suivrons ensuite les indications des fiches CNPF¹⁶ : éclaircie analogue cinq ans plus tard puis coupe définitive sur régénération acquise vers 2035, les arbres auront alors 75/80 ans et devraient avoir un diamètre moyen de 65 cm. Sur ces deux parcelles, notre objectif est d'obtenir une futaie mélangée cèdre et pin.»*



Belle régénération de cèdre sous pin Laricio - © J. Degenève.

Des peuplements réussis

Les parcelles visitées au long de la journée nous ont confirmé la qualité des peuplements obtenus. Les plantations visitées sont souvent, à l'instigation de Cosylva¹⁷, sur le modèle 5m X 2m, 1 000 plants/ha, 2m sur la ligne, une ligne tous les cinq mètres ce qui facilite l'entretien mécanique des interlignes. La plantation du groupement forestier du Sambres (Le Teil-Roquefère) a été faite en 2006 sur coupe d'épicéas déperissants, après croquage¹⁸ des souches et sous-solage, avec des plants en godets de 400 cm³ et traitement contre l'hylobe. Aujourd'hui, les jeunes cèdres atteignent les 10 m

13 - L'outil Biljou d'évaluation du bilan hydrique quotidien à partir de la Réserve utile et de l'indice foliaire LAI, présenté sur le terrain, peut être d'une aide précieuse pour apprécier les risques.

14 - Olivier Picard, directeur de la délégation Occitanie du CNPF.

15 - Jean-Christophe Chabalier, ingénieur du CNPF Occitanie pour les départements Aude et Pyrénées-orientales.

16 - https://www.cnpf.fr/sites/socle/files/cnpf-old/cedre_compressed.pdf

17 - Philippe Gamet, directeur de Cosylva.

18 - Croquage des souches : méthode utilisée pour démanteler les souches (à l'aide de grosses pinces hydrauliques) tout en les laissant sur place (Source : Jean-Christophe Chabalier).

soit une croissance de 55 cm/an. La station est bonne, le climat plus pluvieux (« *Ici, jusqu'à il y a 20 ans, on faisait ce qu'on voulait, c'est moins vrai avec le changement climatique* »). Les premières années, on a dégagé les plants sous les fougères et les ronces. Chaque plant a été protégé des chevreuils par un fer à béton vertical de 6 mm, très efficace pour empêcher les frottis mais très difficile à arracher le moment venu¹⁹. Comme sur toutes les parcelles visitées dans la journée, le premier dépressage n'a pas été réalisé (Faudrait-il l'enlever de l'itinéraire technique ?) et une éclaircie sera faite en 2025. Un élagage sera effectué également.

La plantation des Farges vue en début d'après-midi a été constituée sur le même itinéraire technique, mais notre arrêt a surtout servi de support à l'observation des écoulements de résine et à la présentation des questions sanitaires intéressant le cèdre (cf. plus bas).

Des questions sur l'itinéraire technique

Au long des visites, des questions ont été débattues sur l'itinéraire de plantation et les premières interventions :

– la densité de plantation : le 2m x 5m est apprécié pour la mécanisation de l'entretien qu'il permet entre les lignes. Mais il est suspecté de favoriser une branchaison préjudiciable à la qualité du bois (cf. les petits noeuds noirs et leurs coulures). Une alternative est le 4m x 3m (820 plants/ha). La préférence va volontiers aux densités plus élevées justement pour favoriser l'élagage naturel — suspecté de toute façon de ne pas être très bon sur le cèdre — mais on se heurte vite aux questions de coût. De toute façon, l'élagage reste nécessaire ;

– le godet de plantation : Dominique Jouve²⁰ a rappelé la « doxa » issue de dix ans d'expérimentations à la pépinière administrative des Milles (Bouches-du-Rhône) : le godet de 400 cm³ et le plant 1-0, soit une saison de végétation. Faudrait-il revoir ces normes et envisager le godet de 200 cm³ moins lourd à manipuler sur le terrain, mais dont les essais des Milles ont montré que ses résultats étaient deux fois moins bons qu'avec le godet de 400 cm³, et un plant un peu moins petit que le 1-0G ? Olivier Picard rappelle que les études de l'IDF²¹ montrent que le godet de 200 cm³ demande, pour la réussite de la plantation, le plus grand soin de fraîcheur du plant, de la préparation du sol, et des entretiens, ce qui n'est pas envisageable avec le peu d'entreprises de travaux forestiers disponibles dans le secteur ;

Pour Dominique Jouve, on ne pourrait aller au-delà de 1-1G, une saison de végétation en pleine terre et une deuxième saison de végétation dans le godet²². Il insiste enfin sur la profondeur de plantation en enfonçant le collet à une profondeur de -3 à -5 cm²³ ;

– la protection contre le chevreuil : c'est un grave problème auquel les protections n'apportent qu'une réponse à la fois onéreuse et insatisfaisante : nous avons dit les difficultés d'arracher les fers à béton anti-frottis ; les filets de protection sont souvent emportés par le vent ; lorsque le plant feuillu pousse sa tête au-dessus du manchon plastique, il est découpé par le chevreuil ; le répulsif Trico présenterait-il des risques de toxicité sur le bourgeon au moment du débourrement²⁴ ? ; les manchons « abri-serre » type Tubex sont-ils une bonne formule ? Au final, la meilleure action est la réduction du nombre d'animaux par la chasse, notamment la chasse à l'approche²⁵. Le propos, entendu dans à peu près toutes les forêts françaises aujourd'hui, est repris ici : « ras le bol de ce gibier, on ne peut plus travailler ! » Il y



La plantation du groupement forestier du Sambrès (Le Teil-Roquefère)
© D. Afxantidis/FMI

19 - Information post-tournée (Dominique Jouve) : il existe des leviers « arrache-piquets » pour les fers récalcitrants ; ils peuvent être fabriqués artisanalement. Les « gens de la vigne » n'ont-ils pas le même problème.

20 - Dominique Jouve, ancien directeur de la pépinière Naudet de Lambesc.

21 - Sabine GIRARD, IDF.

22 - Pour en savoir plus, voir l'article cosigné D. Jouve, P. Brahic et F. Lefèvre, Forêt Méditerranéenne, spécial cèdre n°2, tome XLII, n° 3, septembre 2021, pp. 263-270.

23 - Dominique Jouve : Enterrer légèrement le collet permet de protéger le plant du déchaussement (i)en cas d'alternance gel/dégel qui peut faire remonter la motte hors de sa « conque » de plantation, (ii)sur des terrains en pente où de gros orages peuvent déstabiliser les plants. Le déchaussement du plant en godet peut conduire assez rapidement à la mort par « effet mèche » redouté des planteurs.

24 - Dominique Jouve : une alternance artisanale au Trico vue en application chez un sylviculteur du Massif-Central est la laine de mouton accrochée sur le jeune plant. La méthode semblait efficace et surtout sans l'effet toxique parfois constaté avec le Trico.

25 - Suggestion de M. Gamet : en les menant dès mars/avril, époque où les chevreuils font leur maximum de dégâts par frottis, ce qui impose de modifier le calendrier réglementaire.

a urgence à trouver les vraies solutions : elles ne passeront que par un retour à un équilibre sylvo-cynégétique ;

- les premiers entretiens contre la végétation concurrente (ronce, fougère...) sont indispensables, et coûteux. Le premier dépressage à 20/25 ans est-il nécessaire ? Ou peut-on attendre quelques années pour faire une première éclaircie qui sera légèrement bénéficiaire ou, à minima, blanche ? c'est ce qui semble se dessiner avec, ensuite, des éclaircies tous les 7 à 10 ans dans le cadre d'une révolution de 80 ans ;
- l'élagage artificiel est reconnu comme indispensable : en général, le principe est un élagage à 2m de toutes les tiges ou, en tout cas, des meilleures, puis à 4 ou 6m pour les tiges d'avenir. Mais il faut trouver les professionnels pour faire ces travaux, et aujourd'hui des élagages sont retardés faute d'entreprises capables de les faire : autre illustration de la nécessité de constituer une filière efficace de l'amont jusqu'à l'aval.

Tout ceci renforce l'attente des résultats de l'étude Fibois ! Non seulement, elle doit ouvrir la voie à la reconnaissance du cèdre en construction et donner les prescriptions en permettant le meilleur emploi, mais elle doit aussi apporter des recommandations sur les itinéraires sylvicoles permettant de compléter/actualiser la « bible » actuelle que constitue le document édité par le RMT AFORCE en 2012²⁶, et elle doit de surcroît enclencher la constitution d'une filière performante... et d'un marché rémunérateur.

Une biodiversité insuffisamment documentée

Sur ces peuplements le plus souvent encore jeunes et n'ayant pas connu leur premier dépressage (souvent il a été abandonné au profit d'une première éclaircie à venir), la forte densité ne laisse que peu pénétrer la lumière jusqu'au sol et la diversité biologique est faible. Sur le massif de Rialsesse où les premières cédraies remontent aux années 1860²⁷, Maël Brenguer²⁸ indique qu'il n'y a pas d'étude dédiée sur la biodiversité (à la différence des cédraies du Ventoux²⁹) ; il constate que les cédraies pures sont moins riches que les cédraies mélangées, notamment avec du hêtre.

Une analyse de la biodiversité de ces plus ou moins jeunes parcelles de cèdre serait bienvenue de façon à vérifier que les constats enregistrés sur Ventoux et Luberon³⁰ sont vérifiés ici aussi.

Privilégier le mélange

Le souhait du mélange est partagé mais il est délicat ... et peut ménager des surprises !

Tous les forestiers en appellent au mélange, « *idéalement pied à pied mais par parquet c'est possible aussi* ». Le mélange le plus fréquent est cèdre/pin... même si « *le pin ne paye pas (15€/m³)* » : l'objectif est d'éviter le peuplement pur. Des formules ont été testées de mélange douglas (deux lignes)/cèdre(une ligne) — mais la sensibilité du douglas au changement climatique ne plaide pas pour cette association — ou, sur zone plus superficielle, une ligne de pin/une ligne de cèdre. Le mélange cèdre/chêne sessile ou chêne pubescent est envisagé.



Le peuplement mélangé des Farges à Saint-Amans-Valtoret © J.Degenève.

Dernière parcelle visitée, le très beau peuplement des Farges à Saint-Amans-Valtoret, sur station riche et bien arrosée (1270 mm), est une plantation de 31 ans, mélange feuillus (250 pieds/ha et en bourrage)/résineux (750 pieds/ha) avec, en objectif prioritaire, les feuillus : érable sycomore, merisier, frêne. Philippe Gamet explique que, très vite, l'excellente croissance des résineux, mélèze hybride et cèdre de l'Atlas (aujourd'hui ils ont respectivement 24,3 et 22 mètres de hauteur dominante), bien meilleure que celle des feuillus, a fait basculer l'objectif prioritaire sur les résineux. En forêt, il faut savoir aussi s'adapter, et changer son fusil d'épaule !

26 - RMT AFORCE 2012 <https://www.reseau-aforce.fr/n/guide-cedre/n:430>.

27 - Cf. Revue Forêt Méditerranéenne, spécial cèdre n°2, tome XLII, numéro 3, septembre 2021, pp. 217-221.

28 - Maël Brenguer, Office national des forêts, agent en charge du massif domaniale de Rialsesse.

29 - Voir Jacques Blondel, in Revue Forêt Méditerranéenne, spécial cèdre n°2, tome XLII, numéro 3, septembre 2021, pp. 229-234.

30 - Cf. Aline Salvaudon, La forêt des cèdres du Petit Luberon, Revue Forêt Méditerranéenne, spécial cèdre n°3, tome XLII, numéro 4, décembre 2021, pp. 309-324.

Dans l'Est de la Montagne audoise, en forêt communale de Castans, à la demande des élus et dans le cadre d'un plan de relance, l'ONF³¹ va installer une plantation mélangée cèdre (30%) et feuillus (chêne pubescent, hêtre, érable, merisier, poirier, alisier blanc...), plantation en plein à 1 800 tiges/ha avec quelques arbres résilients maintenus sur pied, à la recherche d'une bonne conformité des arbres. Un objectif de renouvellement des peuplements dépréssants ou vulnérables à raison de 3 à 4 ha/an est envisagé par la commune et l'ONF. Un chantier qui sera certainement riche d'enseignements.

L'idée est aussi de s'orienter vers une sylviculture à couvert continu dès qu'on sort de l'épicéa : les modalités d'une telle option restent à préciser. Dans le cas d'une parcelle comme celle des Farges « *passer à l'irrégulier ne serait pas facile ; en revanche sur une parcelle douglas/cèdre, nous allons tenter une irrégularisation* » confirme Philippe Gamet.

Créer un marché

« Comptez-vous gagner de l'argent avec ces plantations de cèdre ? » La réponse de Sylvain Daures³² est bien sûr positive mais avec une dose d'incertitude : « *ça dépend du marché, il faut créer un marché.* » « *Nous avons été subventionné à 70% pour la plantation et les premiers entretiens. Nous espérons 5 à 600 m³/ha lors de la récolte : en fonction du marché, le bilan sera plus ou moins bon...* »

Le cèdre est encore très peu présent en surface en Occitanie, de l'ordre de 10 000 ha (autour de 20 000 ha sur tout le territoire métropolitain³³), encore moins en volume disponible du fait de l'âge des peuplements, le marché est encore un marché de niche, peu de scieurs l'acceptent, très peu sont équipés pour le traiter.

Pour Didier Inard³⁴, le bois est « *cassant, nerveux, compliqué à travailler et aussi à sécher : on ne le séche plus au séchoir car il dégage beaucoup d'huile et encrasse les capteurs, on le séche dorénavant à l'air ; il faut donc du temps, du travail pour maîtriser ces problèmes... mais il est magnifique en décoration, il a une très bonne durabilité et ne nécessite pas de traitement, et quelle bonne odeur !* »

Forestiers et transformateurs s'accordent toutefois que ce marché ne manquera pas de se créer dès lors que des volumes — et la demande — seront là pour l'alimenter : « *tout va se passer comme pour le douglas où les mêmes inquiétudes existaient au début, elles se sont vite calmées !* » Et l'étude Fibos va largement y contribuer.

Au plan de la santé, plutôt un « costaud » !

« Docteur » Bernard Boutte³⁵ est plutôt rassurant ! Sous réserve de le planter dans les stations qui lui conviennent et d'éviter ainsi les problèmes abiotiques, notamment au regard des froids de mars et de l'accessibilité à l'eau, et en le destinant à la moyenne montagne (à partir de 500 m en PACA avec un air sec et lumineux, et une pluviométrie annuelle supérieure à 800-1000 mm), le cèdre se porte bien. Et les arbres que nous avons vus avaient dans l'ensemble belle allure. Il conviendra toutefois d'identifier l'origine des problèmes constatés en cime sur un certain nombre de jeunes cèdres de la parcelle d'Aiguefonde (arrêt n°3) ? Est-ce une confirmation de la sensibilité du cèdre aux carences en bore ? Ou le résultat de stress hydriques ?

Bien sûr, le cèdre subit des attaques d'insectes. La tordeuse du cèdre ralentit sa croissance mais ne cause pas de mortalité. Les pucerons du genre *Cedrobium* étaient très impactants

dans les années 1970 mais la lutte biologique mise en place par l'INRA, à partir de l'hyménoptère parasitoïde *Pauesia cedrobii* ramené du Maroc, a réglé la question. L'hyménoptère *Megastigmus* attaque les graines dans les cônes mais le phénomène est cyclique et il n'est pas prouvé qu'il constitue un frein à la dynamique de régénération naturelle. La processionnaire du pin peut se porter sur le cèdre, les scolytes peuvent attaquer les arbres affaiblis mais le phénomène est bien moindre que sur le douglas, le sapin ou l'épicéa. Hormis le *Fomes*, très présent en Montagne noire et dans le Massif Central mais très peu en PACA, le cèdre ne connaît à peu près pas de pathogènes.



31 - Christophe Jauneau, Responsable de l'Unité territoriale Ouest Audois.

32 - Sylvain Daures vient de passer la gérance du Groupement forestier familial à ses trois enfants.

33 - Source : IGN in Revue Forêt Méditerranéenne, spécial cèdre n°2, tome XLII, numéro 3, septembre 2021, pp. 220 -221.

34 - Inard Bois Société, 11620 Villemoustaussou.

35 - Bernard Boutte, expert-référent national « santé des forêts », DSF, antenne d'Avignon.

Reste la question de ces écoulements de résine évoqués la veille en salle avec les nœuds noirs suintants et rencontrés sur plusieurs arbres des parcelles visitées : la question n'est pas expliquée. À la différence du pin, le cèdre n'a pas de canaux résinifères mais il peut en apparaître à la suite d'un stress : c'est une réaction de défense. Mais quel est, quels sont les stress qui sont susceptibles d'en arriver là, le DSF enquête.

Au bilan donc, sur le plan sanitaire, en gros, bravo le cèdre³⁶.

Mettre nos pas dans ceux de notre arrière-grand-père !

Au moment de conclure, sous les beaux cèdres de la parcelle des Farges, ce chaleureux témoignage a été exprimé, occasion de redire le lien ancestral entre la forêt et les hommes. « *Nous³⁷ sommes propriétaires forestiers dans le Tarn entre Castres et Mazamet, altitude 250-450 m, pluviométrie 900 mm. Notre propriété familiale a été constituée par notre grand-père en 1926. Son père, en Ardèche, avait planté des cèdres au milieu du XIX^e siècle avec de bons résultats. Notre grand-père en a utilisé aussi dans une plantation où il a essayé sept résineux différents : c'est le cèdre qui a le mieux résisté à tout. En 2004, mon frère et moi récupérons une terre à moutons, nous décidons d'y mettre du cèdre. Nous plantons en 4m x 3m (820 plants/ha) sur sol meuble décompacté. La mortalité a été très faible, inférieure à 10%. Nous faisons des dégagements sur la ligne au rototil pour réduire la concurrence des graminées et fougères : très bons résultats. Face au mauvais élagage naturel, nous élaguons à 2,50 m sur l'ensemble des tiges, à 6 m sur les 250 meilleures tiges/ha. A 18 ans, le diamètre moyen est de 27 cm, la hauteur de 10 à 15 m. Nous avons préféré le cèdre au pin car, si le marché est demandeur, on peut avoir de bons prix. Surtout, comme nous l'expliquons aujourd'hui à nos petits-enfants, nous avons voulu suivre l'exemple de notre arrière-grand-père. Parce que la forêt, c'est une grande part d'humanité, on ne transmet pas que des arbres, c'est aussi une histoire de personnes, et nous avons voulu le faire comprendre, le faire sentir et partager à nos enfants et petits-enfants. »*

Que retenir de cette session ?

- Le cèdre est une essence qui recueille la confiance des acteurs depuis l'amont jusqu'à l'aval : confiance sur sa place en forêt, confiance dans les emplois en bâtiment.
- Le cèdre fait l'objet d'une dynamique qui ne demande qu'à être confortée.
- Pour cela, il faut mieux le connaître et, à partir de ce savoir explicité, être en mesure, dans l'acte sylvicole comme dans l'acte architectural, de « *mettre la bonne essence au bon endroit* » et de la bonne façon ! C'est dire si les enseignements de la précieuse étude pilotée par Fibos sont attendus avec impatience ! Dans cette partie de l'Occitanie où les frontières entre les climats méditerranéen, atlantique et montagnard se mélangent et fluctuent, le choix des essences pour demain est complexe, la question première est bien : le cèdre est-il à sa place ?
- Bien sûr, il faut raison garder : ne pas se précipiter, comme on a pu le faire dans le passé avec le douglas, mais, face aux périls du changement climatique, donner au cèdre toutes ses chances au regard de toutes ses qualités en veillant à privilégier la diversification et le mélange des espèces.
- Enfin, continuons de travailler en dialogue et en transparence, à l'exemple de cette session en Montagne Noire qui a montré tout ce qu'apporte une telle journée dès lors qu'elle se déroule (i) sur le terrain, dans le concret et la vérité des parcelles forestières (c'est sur le terrain que l'on prend conscience de la réalité des questions et que l'on peut s'accorder), (ii) avec les « vrais gens » propriétaires, gestionnaires, transformateurs, et à l'écoute de leurs souhaits et inquiétudes, (iii) et entre personnes d'origines géographiques ou professionnelles très diverses : c'est ainsi que peuvent avoir lieu des échanges riches et précieux parce qu'ils tracent une voie vers une forêt réconciliée avec son environnement naturel — tellement bouleversé par le changement climatique — et humain.

36 - Pour en savoir plus, voir article co-écrit par B. Boutte in Revue Forêt Méditerranéenne, spécial cèdre n°2, tome XLII, numéro 3, septembre 2021, pp. 251-258.

37 - François et Frédéric Catuffe.

Journée organisée par **Forêt Méditerranéenne** - 14 rue Louis Astouin 13002 Marseille

Avec l'appui financier de :

