

Voyage d'étude en Isère du 30 mai – 2 juin 2018

C'est en collaboration avec la « Société vaudoise de Sylviculture » que ce voyage d'étude en France voisine a pu se dérouler. Le but de l'excursion était d'étudier la manière dont nos collègues français cultivent le noyer ainsi que le châtaignier. Le département de l'Isère est célèbre pour ses très nombreuses plantations de noyer à fruit (*Juglans regia*) qui ont remplacé dès la fin du 19^{ème} siècle les vignobles ravagés par le phylloxéra ainsi que les mûriers alimentant les vers à soie. La noix AOP de l'Isère (noix de Grenoble) est maintenant devenue un élément central de la production agricole locale.

Notre propos était cependant d'étudier plus particulièrement lesdites essences au regard de la production de bois de qualité, raison pour laquelle notre interlocuteur principal, M. Jacques Becquey du CNPF (=Centre National de la Propriété Forestière) nous a concocté des visites de terrain auprès de propriétaires forestiers privés motivés par la production de bois. L'intérêt des parcelles visitées résidait dans leur l'âge ainsi que dans le suivi pratiqué durant souvent plus de 30 années. A chaque fois, des fiches techniques de qualité illustraient non seulement l'état qualitatif du boisement actuel, mais elles cernaient également, par des chiffres et des graphiques, la dynamique et l'accroissement des objets présentés. Nous reconnaissons là le souci des propriétaires forestiers privés et des organes qui les conseillent (CNPF) de ne jamais perdre de vue le rendement financier des investissements faits. Une vision trop souvent lacunaire en Suisse.

Le CNPF est un organe paraétatique. Il se soucie uniquement de conseiller et de former les nombreux propriétaires forestiers privés qui couvrent tout de même plus de 60% de la surface boisée française. Le CNPF se charge également d'installer des placettes de références comme celles que nous avons visitées, placettes qui sont soignées prioritairement par les propriétaires, mais qui peuvent être suivies par les agents du CNPF. Si les propriétaires souhaitent plus de services (martelages, plans simples de gestion, etc.) ou d'autres prestations (vente de bois, expertise financière, etc.), ils ont alors le choix de recourir soit à un expert forestier privé, soit de se constituer en communauté de gestion en commun, là aussi chapeauté par un professionnel salarié.

Fig 1
Noyer hybride âgé de 70 ans, situé en lisière du massif forestier



Nous débutons la visite dans une parcelle primitivement agricole, reboisée juste après la guerre à l'aide d'une palette d'essences hétéroclites : frêne, chêne rouge d'Amérique, noyer hybride, châtaignier, tilleul, charme, orme et merisier. Bien qu'une seule éclaircie ait été faite en 1999, la qualité des arbres restants est remarquable, les billes de pied très bien élaguées et les arbres de lisière particulièrement développés en raison du surplus de lumière. Des interventions plus précoces auraient sans doute concentré l'accroissement sur les sujets les plus méritants et limité la dominance actuelle des chênes

Fig 2
Vue générale du premier peuplement visité ; plantation d'essences variées sur terre agricole



d'Amérique. Nous découvrons néanmoins de splendides spécimens de noyers hybrides de près de 70 ans, notamment en lisière. Pour plus de détails et les conclusions sylvicoles qui s'imposent :

→ voir fiche CNPF [Plantation feuillue mélangée avec noyers hybrides, Montferrat \(38\)](#)

Fig. 3 Noyers commun âgés de 25 ans sur terre agricole

Nous poursuivons notre visite dans le site de Vélanne « Mollard Frieu » où le propriétaire a reboisé une large part de son domaine agricole (35 ha). Ce faisant, il suivait les recommandations et la politique française tendant à restreindre production agricole en reboisant des terres de moindre



la

rendement. Un premier exemple nous montre une plantation de noyer commun (*J. regia*) de 28 ans traitée en culture mixte avec pâture de moutons sous couvert. Les troncs élagués sur 5-6m sont souvent courbes, mais très satisfaisants pour du *J. regia*. On note un accroissement moyen de la circonférence (IC moyen) de 2.9 cm/an, ce qui correspond environ à un accroissement du diamètre moyen (ID moyen) de 0.92 cm/an. Pour plus de détails :

→ consulter la fiche CNPF [Plantation noyer commun, VELANNE « Mollard Frieu» \(38\)](#)

Fig. 4 Merisiers âgés de 25 ans

La visite nous mène ensuite vers un dispositif expérimental de merisiers avec accompagnement accessoire d'aulne blanc. Ce dispositif muni d'une surface témoin de merisiers purs, sans accompagnants, a été répété 3 fois pour permettre le traitement statistique des résultats. Il prouve que le mélange cultural d'aulne s'est révélé payant sur la croissance initiale en hauteur (+34%) permettant ainsi le développement de fûts plus élancés et limitant de ce fait les grosses branches basses. Ceci a facilité l'élagage toujours nécessaire dans la culture des merisiers. Pour plus de détails chiffrés et les graphiques



→ consulter la fiche CNPF [Plantation de merisier avec aulne blanc, VELANNE « Mollard Frieu»](#)

La visite du domaine de « Mollard Frieu » se termine par une plantation de noyer hybride, également sur ancien terrain agricole et initialement en mélange cultural avec de l'aulne blanc. Aussi âgés de 25 ans, les noyers hybrides ont été libérés de la concurrence des aulnes et présentent maintenant un port élancé, rectiligne de la meilleure venue. De loin, on aurait même pu songer à des frênes !

Les aulnes ont initialement cru nettement plus vite que les noyers hybrides, mais ces derniers ont pu régater en hauteur. Le mélange d'aulne, qui a été enlevé après 10 ans, a cependant poussé les noyers vers le haut en limitant la formation de grosses branches basses. Au niveau cultural, le mélange d'aulne s'est donc largement justifié au regard de la qualité des fûts restants.

→ consulter fiche CNPF [Plantation de noyer hybride avec aulne blanc, VELANNE « Mollard Frieu»](#)

La deuxième journée de notre excursion a été consacrée à la culture du châtaignier à bois qui revêt un intérêt particulier dans cette partie de l'Isère. Le régime traditionnel du châtaignier était le taillis que l'on coupe à raz tous les 25 ans environ. Ce mode de culture permettait et permet encore aujourd'hui la production de « grumettes », de piquets de vigne et de bois de feu. Ce mode de culture simplifié génère un rendement de 3 – 4 Euros net la tonne (!) ou 800 – 1100 Euros/ha, ceci sans aucune implication du propriétaire durant la période de production. Vu le potentiel de croissance remarquable du châtaignier, il va sans dire qu'un mode de culture plus différencié peut être envisagé, notamment en vue d'une production de bois de qualité pour l'industrie du meuble par exemple.

Figures 5 et 6

Noyers hybrides (MJ209 x RA), à l'âge de 25 ans

Mère = Juglans major (américain) X père Juglans regia (régional)





Nous visitons une forêt issue d'un taillis de châtaigniers et d'autres feuillus (chêne pédonculé, hêtre, merisier, alisier torminal etc.) actuellement en conversion vers une futaie irrégulière renouvelée par des francs pieds. Le boisement initial de qualité assez médiocre a cru après la coupe rase il y a au moins 40 ans. Depuis, seule une coupe d'amélioration prélevant environ 1/3 du matériel sur pied a été faite en 2015. L'idée du gestionnaire et du

Fig. 7
Taillis de châtaignier et autres feuillus, en conversion vers un futaie irrégulière.

propriétaire privé est d'obtenir une régénération naturelle de châtaignier, de chêne voire de hêtre au fil des liquidations et trouées opérées dans le vieux peuplement, essentiellement

constitué de rejets de souche. Les semis sont présents de parts et d'autres, mais nous ne constatons pas encore de recrû au stade du fourré ou du perchis. La vision d'une futaie irrégulière de feuillus divers constituée de francs pieds nous paraît encore assez lointaine, ceci d'autant plus que le propriétaire projette d'introduire un élevage de daims dans sa forêt dûment clôturée.

→ consulter fiche CNPF Roybon (38) – Château Rocher – Place de dépôt, peuplement à base de châtaignier traité en irrégulier

La parcelle suivante que nous avons le plaisir de découvrir vise la conversion du taillis initial de châtaignier rasé en 1994/95 en futaie sur souches. Il s'agit d'obtenir en 25-30 ans des beaux rejets avec quelques francs pieds, si possible. C'est pourquoi le gestionnaire privé, assisté des conseils du CNPF, a entrepris 2 dépressages après 5 respectivement 9 ans, suivis de légers passages tous les 2-3 ans en éclaircie visant à favoriser les meilleurs sujets. Ces soins ont produit une futaie d'allure tout à fait remarquable avec un nombre de tiges entre 30 - 40 cm de DHP dépassant les 27% après 25 ans déjà. Un taillis voisin de même âge et non traité présente quant à lui des rejets nettement moins gros et de qualité quelconque.

Le propriétaire forestier privé qui nous accompagnait nous a assuré avoir vendu le produit d'une éclaircie faite cet hiver à 130 Euros/m³ franco route, ce qui lui a laissé un bénéfice appréciable. Les nombreux chancre qui affectent malheureusement plus de 50% des fûts ne semblent pas avoir d'effet négatif sur les prix de vente, ce qui nous laisse un peu songeur. La maladie du chancre semble avoir été favorisée par les transports de bois sur la route départementale voisine.

→ consulter fiche CNPF Plan (38) – Bois Charangon – Vallon peuplement de châtaignier éclairci fortement + précocement



Figures 8 et 9

Arbres dominants de la futaie sur souches à gauche

$H_{dom} = 23 \text{ m}$, $D_{dom} = 32 \text{ cm}$,

Arbre moyen

$H_{moy} = 22 \text{ m}$, $D_{moy} = 24 \text{ cm}$, sans branches vivantes = 9.8 m

pour tout le peuplement traité : $180 \text{ m}^3/\text{ha}$ (estimation)

Opposition de 2 anciens taillis de châtaignier de 25 ans
→ à gauche traité précocement en futaie sur souche
→ à droite sans aucun traitement



Voire des forêts de qualité, des essais originaux ne suffit pas. Aussi faut-il examiner les débouchés offerts aux bois ainsi produits. C'est ce que nous avons vécu en visitant la scierie de petits bois (entreprise Combalot à Viriville en Isère) qui s'est spécialisée dans la transformation de petits assortiments de châtaigniers essentiellement. Nous y découvrons une entreprise certes dynamique, mais toujours en lutte pour moderniser sa production de piquets, lattes, caillebotis et autres clôtures en châtaignier. Des « grumettes » difformes ainsi que des petits bois issus des coupes de taillis de châtaigniers y sont transformés avec des outils semi-automatiques qui requièrent cependant le concours de manœuvres. Hormis l'aspect sécuritaire des installations manifestement insuffisant, nous restons ébahis devant la capacité de valorisation de produits forestiers de petite taille et de mauvaise qualité. Les clôtures en châtaignier reliées avec du fil de fer (connues sous le nom de « ganivelles »), retiennent particulièrement notre attention, car elles remplissent d'utiles services pour la canalisation du public et la fixation des dunes en littoral marin.

Fig. 10 Scierie et transformation de petits bois, entr. Combalon



Fig. 11 Clôture pour stabilisation dunes en châtaignier (ganivelles)



Figure 12 Noyers à fruit greffés, Juglans regia AOP



Qui dit noyer hybride, doit se tourner vers une pépinière spécialisée. C'est l'entreprise PAYRE à l'Albenc, 38470 Vinay qui nous reçoit dans son domaine de 55 ha sur lequel elle produit des plants greffés de noyers communs à fruits (AOP), mais aussi d'autres essences ainsi que des noyers hybrides dont elle est leader en France.

Site Internet : <http://perso.wanadoo.fr/pépinières.payre>



Fig. 13 Greffon de noyer à fruit, Juglans regia AOP sur un support de noyer commun rustique de la région



Comparaison d'une noix de J. major avec une noix hybride J. major x J. regia (photo H.-S. Walker)

Nous nous intéressons cependant particulièrement à la filière du noyer hybride qui peut apporter en forêt l'avantage d'un noyer à bois au port élanqué. 3 noyers américains de l'espèce *Juglans nigra* et *J. major* ont été sélectionnés pour leur capacité de se croiser facilement avec les pollens de *Juglans regia*. Les pollens de *J. regia* sont toujours présents dans la plaine de l'Isère aux cultures de noyers fruitiers très étendues. Les noix de ces 3 sujets mère sont alors récoltées et mises en terre dans les sols fertiles de la plaine de l'Isère. Après quelques semaines, il faut repérer les plants de type hybride, ce qui requière beaucoup de doigté et de connaissances : 70–80% de *J.* hybrides

mère = *Juglans nigra* ou *major* X père = *Juglans regia*

Seuls les sujets « hybrides » sont conservés. Ils sont normalement vendus à l'âge (1-0) ou (1+1) à racines nues (voir prospectus pépinières PAYRE). Le pépiniériste nous assure de n'employer que des fumures naturelles et craint particulièrement les ravages occasionnés par les corbeaux et sangliers voraces qui peuvent détruire jusqu'à 30% d'un semi.



Figure 14 Semi de noix issues d'un des 3 noyers américains hybridogènes ; la sélection des plants hybrides n'est pas encore possible à ce stade.

Nous terminons le voyage d'étude par la visite d'un noyer hybride remarquable âgé de 65 ans environ ainsi que du musée de la noix à Vinay. Il illustre très bien l'historique de la production de la noix en Isère ainsi que les moyens qui ont été déployés pour en arriver à l'excellence du produit AOP actuellement proposé à une clientèle majoritairement française et américaine.

Figures 15 et 16

Les participants au voyage devant le noyer hybride colossal de 60 ans, DHP env. 1,2m et d'une envergure de houppier de plus de 30m.



Moutier, le 9 juillet 2018 J.-Ph. Mayland.

Annexes : fiches techniques CNPF mentionnées et prospectus « Pépinière Payre, Vinay »