Quels enseignements peut-on tirer de l'agroforesterie intensive pratiquée en Béarn, Pays basque et Bigorre aux XVII^{e} et XVIII^{e} siècles ?

Cyrille Van Meer[1]*, Michel Bartoli[2]

1. Technicien forestier (e. r.)
2. Ingénieur des Eaux et Forêts (e. r.)

* Auteur correspondant : cyrille.van-meer@wanadoo.fr

Quels enseignements peut-on tirer de l'agroforesterie intensive pratiquée en Béarn, Pays basque et Bigorre aux XVII^{e} et XVIII^{e} siècles ?

Au XVII^{e} siècle, les communautés de Béarn, Pays basque et Bigorre pratiquaient une agroforesterie intensive dans des chênaies plantées et renouvelées, associant production de bois d'œuvre et de chauffage, et productions agricoles. Un contraignant règlement technique fut établi en 1673 par Louis de Froidour. Dès le XVIII^{e} siècle, les pratiques se limitèrent à la taille en têtards sans replantation ; les espaces communautaires évoluèrent vers la forêt ou vers la lande. Des individus multiséculaires, rescapés de cette agroforesterie, existent encore à l'ouest du Pays basque, abritant dans leurs cavités une exceptionnelle faune de coléoptères saproxyliques. Celle-ci disparaît quand ces arbres s'effondrent : conséquence du pastoralisme ovin, nul jeune chêne ne permet la continuité d'habitat.

What lessons can be learnt from the intensive agroforestry system of Béarn, the Basque Country and Bigorre in the 17th and 18th centuries?

In the 17th century, intensive agroforestry on cultivated and regenerated oak forests was carried out in Béarn, the Basque Country and Bigorre, combining timber and firewood production with agricultural production. A strict set of technical regulations was drawn up in 1673 by Louis de Froidour. As from the 18th century, the practices were limited to pollarding without replanting; communal spaces extended into the forest or moorland. Centuries-old individuals that survived this agroforestry system still exist in the west of the Basque Country. Their cavities are home to an exceptional variety of saproxylic beetles, which disappear when the trees fall, as there are no young oaks to ensure the continuity of their habitat due to sheep grazing

Messages clés :

- Au XVII^{e} siècle, l'agroforesterie intensive était déjà pratiquée dans les chênaies plantées des communautés basco-béarnaises.
- Le règlement de Froidour (1673) organise les pratiques sylvicoles pour que ce système soit durable.
- La biodiversité exceptionnelle des derniers arbres têtards multiséculaires disparaît avec l'effondrement des rares survivants.

Mots-clés : agroforesterie ; Béarn, Pays basque, Bigorre ; arbres têtards ; coléoptères saproxyliques.

Highlights:

- In the 17th century, intensive agroforestry was already being practised in the cultivated oak Basque-Béarnaise forests.
- The Froidour regulations (1673) regarding forestry practices ensured that the system would be sustainable.
- The exceptional biodiversity of the last centuries-old and pollarded trees disappeared when the rare survivors fell.

Keywords: agroforestry; Béarn, Basque Country, Bigorre; pollarded trees; saproxylic beetles

Citation de l'article : Van Meer, C., Bartoli, M. (2026). Quels enseignements peut-on tirer de l'agroforesterie intensive pratiquée en Béarn, Pays Basque et Bigorre aux XVII^{e} et XVIII^{e} siècles ? *Revue forestière française*, *77*(2), 191-199. https://doi.org/10.20870/revforfr.2026.10207

Licence Creative Commons
Attribution - 4.0 International (CC BY 4.0)

En 1670, Louis de Froidour, commissaire réformateur pour les eaux et les forêts du Languedoc, faisait un point d'étape de son activité menée depuis quatre ans. Il séparait en trois les grands types de peuplements qu'il avait jusqu'alors rencontrés :

1. Les forêts feuillues des plaines et côteaux du Languedoc et leur sylviculture en taillis sous baliveaux ;

2. Les sapinières – découvertes en 1667 – où il était « d'avis qu'il doit être établi des coupes des sapins par pieds d'arbres car ces arbres ne viennent que de semence »[1] et non par multiplication végétative ; il était alors un pionnier de la sylviculture jardinée (Bartoli, 2015) ;

3. « Une sorte de bois que sont ceux qui ont été plantés par pieds d'arbres dans les landes du comté de Rivière, du comté de Bigorre, de la vicomté de Nébouzan[2] ».

À cette date, Froidour ne savait pas encore que ce cette « sorte de bois » planté – des chênaies essentiellement – formaient la quasi-totalité[3] des forêts des communautés des plaines et coteaux basco-béarnais. Pour ces provinces, il en proposera des règlements en 1673. Discutés directement avec Colbert, ils seront approuvés par le roi en 1677 malgré leurs écarts considérables à l'ordonnance de 1669, la sylviculture adoptée – une futaie jardinée plantée – en était inconnue. Ce sont ces règlements[4] pragmatiques, directifs et précis (Bartoli et Geny, 2016) qui font découvrir ce très intensif et complexe système agroforestier. La contraignante rigueur organisationnelle des pratiques sylvicoles indispensables à un renouvellement constant de ces forêts communautaires va être exposée avant que soient avancées des raisons qui expliquent leur disparition. Sous la forme d'énormes arbres têtards riches en biodiversité, il en demeure des traces au Pays basque. Mais ils s'écroulent, sans successeurs âgés, faisant disparaître leur exceptionnel cortège entomologique (Van Meer, 2005).

Lançant le plan de développement de l'agroforesterie, le ministère de l'Agriculture souhaitait « mieux connaître la diversité des systèmes agroforestiers et leur fonctionnement » (MAAF, 2015). Décrire le système basco-béarnais qui, du XIV^{e} au XX^{e} siècle, avait voulu concilier production de bois, d'herbe et de fruits (glands ou faines) avec l'élevage nous semble pouvoir répondre à cette connaissance. Quelles leçons les promoteurs de l'agroforesterie actuelle peuvent-ils tirer de ce qu'avait été cette étonnante sylviculture ?

LES FORÊTS PASTORALES : UN SYSTÈME AGROFORESTIER INTENSIF

S'il y a peu, l'agroforesterie désignait encore « fréquemment la seule plantation d'alignements d'arbres au sein de parcelles cultivées » (MAAF, *op. cit.*), aujourd'hui, ce terme est employé dès que des haies sont installées autour de parcelles pâturées. L'International Council for Research in Agroforestery[5] définit les pratiques agroforestières comme étant des « systèmes d'utilisation des terres dans lesquels des plantes ligneuses pérennes sont délibérément conduites avec des cultures et/ou des animaux sur une même surface » (Grosjean et Legeard, 2014). C'est exactement ce que découvrait Froidour dans les chênaies plantées du Béarn. On y faisait « pâturer toutes sortes de bestiaux, comme aussi prendre la fougère, la bruyère et la tuye[6] pour en faire du soutrage[7] pour le fumage des terres et d'en récolter les glands, en quoi consiste leurs principaux revenus par la nourriture des porcs, dont les jambons se débitent par tout le Royaume sous le nom de jambon de Bayonne ». Il s'agit clairement de « forêts pastorales ». Avec cet objectif, il en existe toujours, comme les *dehesas* du sud-ouest espagnol produisant des glands pour un élevage porcin aux produits réputés, mais l'abandon de la gestion traditionnelle y met en péril ce patrimoine écologique et culturel millénaire (Olano *et al*., 2025) – comme en France, ce que nous allons exposer.

Le règlement de Froidour de 1673 est souvent assez loin de l'esprit et de la lettre de l'ordonnance de 1669. Il nous faut rappeler que le 14 septembre 1672, Colbert avait indiqué à Froidour que, concernant cette ordonnance, le roi « avait plu d'en dispenser les habitants de son royaume de Navarre[8] ». Pour les réformations du Béarn, de la Navarre, de la Soule et du Labourd, le Contrôleur général avait le sentiment qu'il « faut un peu plus s'accommoder à l'usage du pays et à l'humeur des peuples ». Constatant que ce renouvellement par plantation réalisé en même temps qu'un intense pâturage avait fait ses preuves depuis longtemps, Froidour permit « aux habitants des lieux de faire pâturer en tout temps et saisons leurs gros et menu bétail de quelque qualité qu'il soit dans les landes et dans les bois plantés à la main ». Ce qui, en 1685, Colbert alors disparu, fit hurler le Contrôle général, cela étant « contre les ordonnances et règlements qui défendent de faire pâturer aucunes chèvres, moutons ni brebis dans les forêts d'autant que la dent, l'haleine et la laine de ces animaux sont pestifères aux bois ».

1 Bibl. mun. Toulouse : ms 643, p. 20.
2 Ces comtés formeront une partie des futurs départements des Hautes-Pyrénées surtout, du Gers et de la Haute-Garonne.
3 Sur près de 400 forêts des plaines et côteaux béarnais, seules deux ripisylves étaient gérées en taillis.
4 Les règlements de Froidour pour la Navarre, la Soule et le Béarn sont très semblables. Nos citations non référencées ne proviendront que de celui du Béarn.
5 L'ICRAF, fondé en 1977, a son siège à Nairobi (Kenya).
6 L'Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), une fabacée très épineuse. C'est lui qui sera utilisé pour « armer les plants » comme dit plus avant.
7 Le soutrage consiste à récolter tous les automnes les fougères, bruyères et ajoncs. Ces végétaux sont utilisés pour la litière des animaux. Ils permettent d'obtenir un excellent fumier.
8 Introduction du règlement pour le Béarn pour cette citation.

Figure 1 | Une idée du paysage forestier béarnais au XVII[e] siècle. (Illustration : © Laurie de Brondeau)



Pour donner une idée de ce qu'était – à l'échelle des provinces de Bigorre et basco-béarnaises – l'universel paysage forestier, la figure 1 tente de le représenter : chênes plantés « à la ligne en allées et en échiquier », les nouveaux plants armés d'épines, tous les âges en mélange ; certains arbres sont écimés pour disposer d'un « haut-taillis » hors de la dent du bétail, fournisseur du bois de chauffage.

LES COMMUNAUTÉS RAJEUNISSAIENT LEUR FORÊT EN CONTINU

L'agroforesterie que découvrait Froidour au milieu du XVII[e] siècle devait alors être à un haut niveau organisationnel. La formule de Barthod (2025) lui convient parfaitement : « elle articule deux complexités : l'une propre aux écosystèmes forestiers et l'autre au système social et culturel ». Froidour comprend, et organise son règlement pour que ce système soit durable. Les communautés devront alors s'astreindre à une forte discipline, s'obligeant à tenir des pépinières et à gérer avec discernement le vieillissement de chaque arbre. Faciliter leur travail et les obliger à continuer à bien faire fut l'objet évident de son règlement qu'il faut lire comme un manuel technique.

La gestion de ces forêts artificielles se poursuivit, relayée par le parlement de Navarre qui, le 17 juin 1724, obligeait à ce que, « par les soins des jurats des villes et communautés, il sera planté des chênes, ormeaux, hêtres, chataigniers et noyers dans les quartiers de leurs communaux les plus propres à chacune de ces espèces »[9]. Sauf l'orme et le châtaignier qui ont disparu de la liste en raison de problèmes sanitaires, les essences préconisées aujourd'hui sont les mêmes. En 2013, l'Institut pour le développement forestier (IDF) conseillait un itinéraire sylvicole pour la mise en place de « vergers à bois ». Ces boisements, à faible densité – de l'ordre de 100 tiges par hectare – ressemblent fort aux bois complantés du XVII[e] siècle dans lesquels la production de fruits était aussi importante que celle du bois.

Il fallait d'abord ramasser des glands. En 1753, Vic-Bigorre exigeait que leurs habitants se fournissent en « glands autres que de tauzin pour semer la pépinière ». Dans les faits c'était les fruits de chênes pédonculés qui étaient surtout ramassés, mais l'installation des nouvelles forêts se faisait parfois « hors station à chêne pédonculé ». Des cantons entiers de chêne rouvre sont ainsi devenus des forêts de chêne pédonculé (Bartoli, 1990). Ajoutons que le chêne tauzin – et ses hybrides – était parfois utilisé mais que, en 1910, la très violente attaque de l'oïdium, importé lui aussi, l'a presque fait disparaître du sud-ouest de la France.

Chaque communauté était obligée de « labourer et semer de glands deux trois ou quatre arpents de leurs landes

9 Arch. dép. Pyrénées-Atlantiques, C 1274.

pour en faire des pépinières pour en tirer des entes et des plançons de belle venue pour les substituer à la place des arbres qui seront coupés ». Les arbres à planter étaient des « hautes-tiges » : « plançons droits, bien venants et de la plus belle qualité qu'ils se pourront trouver et qui auront au moins la grosseur de deux pouces [5 cm] de diamètre, autrement ne seront pas recevables ». Les plantations rythmaient la vie des communautés. L'édition des délibérations des jurats de Navarrenx durant le règne de Louis XV (Chéniaux, 2011) fournit une image très vivante de la logistique qu'une importante communauté béarnaise mettait en œuvre pour gérer sa forêt. Par exemple, le 5 février 1737, la ville « a représenté qu'il conviendrait de faire une plante de chênes incessamment. Il a été arrêté que chaque voisin sera tenu de planter deux chênes et, à ces fins, ils seront avertis à son de trompe pour se présenter dans les lieux accoutumés pour leur être indiqués les endroits où il faudra les planter ». En 1746, « attendu que les petits chênes sont sujets à être endommagés s'ils ne sont pas armés d'épines, il a été arrêté d'unité de suffrages que, pour corvée, des voisins et habitants de la ville, tant de l'enceinte que du faubourg, lesdits chênes seront armés d'épines le jeudi après la Pentecôte sous la conduite des jurats et députés. Il a été arrêté que chaque habitant armerait et chausserait quatre petits chênes jusqu'à perfection ». Depuis on a inventé les clôtures de barbelés et les protections individuelles en plastique, qui apportent moins d'azote au sol que la fabacée d'autrefois.

Quant aux coupes des arbres, Froidour posait « pour fondement qu'il ne faille couper les arbres que quand ils ont atteint leur croisson[10], l'on ajoute qu'on ne peut y établir de coupes par arpent mais seulement par pieds d'arbres parce qu'on plante indifféremment partout et que les jeunes plançons se trouvent mêlés parmi les vieux arbres à la discrétion de chaque particulier qui les plante ». Froidour, avec pragmatisme, audace et lucidité, avait à nouveau dérogé à l'Ordonnance et organisait au mieux la pratique sylvicole béarnaise existant depuis fort longtemps. Il utilisait la méthode d'aménagement – quasiment hérétique à son époque – des coupes jardinées, nom que prend progressivement celui des coupes par pieds d'arbres. Cette sylviculture était fort astreignante pour les communautés basco-béarnaises à qui Froidour avait confié la gestion de leurs forêts. Leurs habitants étaient obligés d'apprécier avec discernement le vieillissement de chaque arbre. Le renouvellement de ces forêts pastorales avait lieu sur deux étages : au sol, par plantation en remplacement des tiges récoltées ; en haut des arbres écimés où ont poussé « ordinairement quantité de branches » et où ce « haut-taillis » sera coupé tous les 10 ans, soit à la même rotation que le « bas-taillis » du reste du royaume. Arbre par arbre, une visite annuelle des consuls des communautés devait fixer le sort de chacun comme le prescrivait l'article 28 du règlement du Béarn avec son original système de martelage :

- « Un coup de marteau au pied le plus près de terre que faire se pourra pour ceux qui devront être coupés entièrement » *:* ils fourniront le bois d'œuvre.
- « Un coup de marteau en face pour ceux qui devront être coupés aux branches » : celles-ci sont destinées au chauffage, la base du tronc restant prévue pour du bois d'œuvre.
- « Et deux coups en face pour tous ceux qui devront être coupés à la cime ».

Louis de Froidour n'utilisait pas les termes de « gestion durable ». Mais son souci était le même : « pour le regard des coupes annuelles en ce qui concerne les bois complantés, elles seront établies dans toutes les communautés selon les besoins de chacune, avec telle modération néanmoins, qu'il ne puisse être coupé au-delà de la centième partie et en telle sorte que la coupe puisse être entretenue à toujours ». Des arbres à enlever, il devait être « dressé procès-verbal pour le remettre au greffe de la Maîtrise [… Et ainsi] pourront les officiers en cas d'excès ou abus dans le marquement desdits arbres diminuer le nombre de ceux qui auront été marqués par les consuls et en faire ôter la marque ».

L'APPAUVRISSEMENT DES SOLS, UNE LIMITE VITE PERÇUE

Le soutrage annuel, en premier lieu, et l'enlèvement des jeunes rejets des chênes écimés pour les convertir en bois énergie, sont d'énormes vecteurs d'exportation de minéraux hors de la forêt. C'est au XVIII[e] siècle, celui des grands chimistes des Lumières, que l'on commence à prendre conscience de ce phénomène. Dès 1780 le grand maître de l'époque, François Dominique de Bastard, va imposer dans les cahiers des charges des coupes de sapin un article qui interdit à l'adjudicataire de « disposer ni emporter, hors la forêt, les petits rémanents et décombres des arbres exploités qui doivent servir à l'engrais du sol »[11]. En 1789, pour tenter de faire cesser le soutrage, le maître particulier des Eaux et Forêts de Pau, Jean de Laclède, très informé des progrès des connaissances en agronomie, écrivait : « la fougère est un engrais nécessaire aux arbres »[12]. Il généralisait son avis en constatant qu'à l'intensif système agroforestier des plaines et coteaux béarnais, il était beaucoup demandé : « vouloir trouver dans les bois des matières pour le chauffage et la construction,

10 Leurs dimensions optimales.
11 Arch. dép. Pyrénées-Atlantiques, B 4002.
12 Arch. nat., Q 1 956.



Photo 1 l En forêt de Sare. La fougère aigle et l'ajonc d'Europe ont été récoltés, des moutons pâturent encore dans une ancienne chênaie plantée dont les arbres ont disparu.
Photo : © C. Van Meer

le pacage et les végétaux pour la litière, c'est exiger de la nature l'impossible » (*in* Coincy, 1928).

Pour que cet « impossible » cesse, il fallait que l'un des termes du système des forêts pastorales béarnaises disparaisse. Ce sera, s'étendant avec rapidité à partir de la seconde moitié du XIX^{e} siècle, la culture de prairies artificielles, amendées par chaulage et non plus avec les produits du soutrage. Les animaux n'allaient plus en forêt, les semis naturels et les rejets n'y étaient plus consommés ou fauchés et les paysages forestiers béarnais convergèrent avec ceux du reste de la France. Le processus a été lent : le marnage des champs avait commencé dès le milieu du XVIII^{e} siècle, où découvrir de la marne était trouver un trésor et l'on savait déjà que cela allait changer la vie ! En 1768, la communauté d'Idron expliquait que les terres y « sont de nature si ingrate qu'elles ne produisent que du seigle et du millet en très petite quantité toujours insuffisante pour la subsistance des habitants mais, par un effet de la providence, on vient de découvrir la marne au bois appelé La Devèse dépendant des communaux du présent lieu qui est le seul engrais propre à mettre les terres en état de valeur et à leur faire produire du millet et du froment »[13]. La communauté avait alors dû écrire au roi « car l'ordonnance de 1669 sur les eaux et forêts prohibe expressément des fouilles ni de faire des creux dans les forêts[14] [alors que] cette marnière sera la source de leur abondance et il n'est pas besoin, sire, d'insister pour faire sentir l'utilité qui en reviendra. Des campagnes stériles deviendront fécondes et par ce moyen, la misère d'un peuple assez nombreux sera soulagée ».

Ce ne sont ni les règlements ni les ordonnances du roi ou des grands maîtres qui ont fait passer les forêts de plaine et coteaux du modèle agropastoral béarnais au modèle de la sylviculture du taillis sous baliveaux, c'est un progrès agronomique. Plus d'un siècle sera nécessaire pour que ce changement puisse se mettre en place. Quelques communes basques maintiennent encore un extensif pâturage en fin d'été et l'exploitation mécanique des fougères dans les anciennes chênaies complantées dont les densités sont devenues dérisoires (quelques tiges à l'hectare) ; ces anciennes chênaies sont redevenues des landes (photo 1). L'appauvrissement chimique des sols dû au soutrage fait

13 Arch. dép. Lot-et-Garonne, fonds de Bastard Saint-Denis, 161 J pour les citations de ce paragraphe.
14 Est visé l'article 12 du titre XXVII de l'ordonnance.

qu'ils sont clairement devenus peu favorables aux plantations installées à partir des années 1950 (Pucheu, 2008).

DES PAYSAGES FORESTIERS DISPARUS

Le paysage de futaies inéquiennes plantées, fruit d'un intense travail communautaire aux XVII et XVIII[e] siècles, a disparu. On retrouve parfois en forêt basque des « fossiles » de ces pratiques (photo 2) avec des tiges monstrueuses (Van Meer, 2021).



Photo 2 | Forêt de Saint-Pée-sur-Nivelle. 35 ha y sont préservés par un arrêté de protection de biotope (APB) pour *Osmoderma eremita* (ou scarabée pique-prune).
Photo : © C. Van Meer

L'abandon des tailles il y a plus d'un siècle précipite leur disparition diffuse par effondrement de cimes gigantesques portées sur des troncs cariés ; et que dire des écobuages sauvages qui éliminent les derniers peuplements historiques ?

Le XXI[e] siècle commence avec des volontés de conservation de la biodiversité, en particulier celle des écosystèmes forestiers. Conséquences de mutilations maintes fois répétées, les arbres têtards sont couverts de dendromicrohabitats artificiels (photo 2), devenus des supports d'une faune saproxylique quantitativement et qualitativement très riche (Cizek *et al*., 2024 ; Van Meer et Barnouin, 2022). N'a-t-on pas pu dire des forêts de têtards du Pays basque qu'elles permettaient « pastoralisme, production de bois et d'insectes saproxyliques les plus rares » (Van Meer, 2005) ? Dans la forêt de Sare, pour que les entomologistes évaluent ce que ces têtards portent comme raretés dans leur spécialité, outre une importante population d'*Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) (*Scarabaeidae*), contenons-nous de citer *Lacon lepidopterus* (Panzer, 1800) (*Elateridae*), *Corticeus bicoloroides* (Roubal, 1933) (*Tenebrionidae*) et *Aulonothroscus laticollis* (Rybiński, 1897) (*Throscidae*).

LES ARBRES TÊTARDS D'HIER ET D'AUJOURD'HUI

Mais cette richesse est précaire, car actuellement, les têtards, surannés, cariés, isolés s'effondrent. Et cette extraordinaire entomofaune disparaît avec eux. En montagne basque, la dynamique naturelle transforme ces paysages en hêtraies. Au XVII[e] siècle, des âges maximums de 80 ou 100 ans ne permettaient pas aux chênes ou hêtres d'atteindre ce « statut » de têtard. Dans l'humide et doux climat du Pays basque, le bois de cœur des arbres étêtés, maintes fois blessés par la pratique du haut-taillis, pourrit vite. Installée seulement en 1738, la maîtrise des Eaux et Forêts de Pau sévit très vite contre les étêtages sur la base de l'article 2 du titre XXXII de l'ordonnance de 1669 : « ceux qui auront éhoupé, ébranché et déshonoré les arbres paieront la même amende au pied le tour que s'ils les avaient abattus par le pied ». Quand, le 13 juillet 1744, les jurats d'Artigueloutan avaient été verbalisés, l'incompréhension fut totale car « de tous les temps, il a été d'usage dans la province de Béarn, d'émonder les arbres et même de les étêter et [les jurats] ignorent s'il est des règlements qui défendent cette forme d'user des bois »[15]. L'amende est fixée à 1462 livres, 13 sols, 4 deniers, une fortune ! Tous les arbres de la forêt devaient être des têtards comme il était alors devenu courant. Ni les jurats, ni, manifestement, la maîtrise n'ont entendu parler du règlement de Froidour approuvé par le roi et qui permettait cette pratique. Les jurats font requête au Conseil : le 12 octobre 1745, ils obtiennent que « Sa Majesté modère à cinquante livres l'amende ». Mais, sur le fonds, le Conseil donne raison à la maîtrise et même davantage puisque l'interdiction de l'étêtage des arbres est étendue à toutes les communautés.

Les troncs qui étaient prévus pour devenir du bois d'œuvre deviennent « alors inutiles à la charpente, à la

15 Arch. dép. Pyrénées-Atlantiques, B 4001 pour ce paragraphe.

marine et souvent au feu même en ne lui fournissant pour tout aliment qu'une écorce lorsqu'on l'exploite longtemps ainsi »[16] constatait le grand maître de Bastard en 1757. Ce dernier avait parfaitement perçu les obligations que la gestion de cette agroforesterie entraînait. Il écrivait au Conseil que cet usage « exige plus de soin pour la conservation des bois, qu'une négligence ou un défaut de soins est en état de détruire pendant un temps considérable un bois ».

Les Béarnais continueront de planter, mais avec de moins en moins de suivi et de renouvellement des arbres. En 1785, devant un tel constat, le parlement de Navarre dut envoyer des commissaires pour faire un état des lieux (Coincy, 1924 ; Desplat, 1973). Si de nombreuses communautés avaient encore des pépinières et organisaient des journées de plantations, le relâchement est clairement perçu ; il avait commencé quelques dizaines d'années auparavant. Par exemple, plutôt que de gérer une pépinière, il était souvent procédé à des arrachages de semis naturels ce qui entrainait de fréquents échecs. C'est le procès-verbal de la visitation[17] de Froidour qui sert de référence à l'un de ses commissaires qui constate que les bois de Puyoô et de Ramous « sont détruits depuis le temps de Froidour »[18].

Refaire des têtards est-il facile ? Pour tenter de mettre en place des habitats relais pour la biodiversité, en forêt de Sare, une plantation de hêtre de 20 ans a été ramenée à une densité faible et 20 arbres ont été écimés (photos 3 et 4).



Photo 3 l Hêtre, planté en 1987, étêté à 2,5 m de hauteur en 2007 (diamètre de 15 cm).
Photo : © C. Van Meer



Photo 4 l Cet arbre 5 ans après.
Photo : © C. Van Meer

Un autre essai a montré que les caries et cavités liées aux tailles apparaissent dès le premier étêtage. Les premiers polypores et saproxylophages sont vite détectés. C'est la raison pour laquelle nous parlerons de pratiques « traumatisantes ». De plus, en l'absence de pâturage et de fauchage, une très forte végétation a prospéré, concurrençant les jeunes têtards et ne permettant plus leur accès pour les tailles suivantes.

16 Arch. dép. Lot-et-Garonne, fonds de Bastard Saint-Denis, 161 J pour cette citation et la suivante.
17 Ce document a malheureusement disparu.
18 Arch. dép. Pyrénées-Atlantiques, C 1353.

DES ALLÉES AUX PLANTADES

Aujourd'hui, en Béarn comme en Bigorre, existent toujours des plantations de chênes à large espacement, les « plantades » (Guillerme *et al.*, 2009), fierté des communes qui en ont. Ces plantations ont été installées à la fin du XIX^{e} siècle. Pour nous, leur création à cette époque aux forêts partout ruinées, tient beaucoup d'un fait culturel pour des peuples si longtemps habitués à planter leurs forêts en chênes. Elles ne ressemblent pourtant pas aux forêts que Froidour voyait deux siècles et demi auparavant : ce sont des futaies régulières aux arbres non écimés dont l'objectif principal étaient de fournir du bois d'œuvre et, pour quelque temps encore au moment de leur installation, des glands (photo 5).

Que ce soit dans les Hautes-Pyrénées ou les Pyrénées-Atlantiques, les plantades sont aujourd'hui comme celle de la photo 6 : âgées et équiennes. Leur renouvellement est partout récent et il paraît évident que les arbres qui viennent d'être plantés n'auront belle allure que lorsque la plupart des anciens seront en train de dépérir.



Photo 5 l Même loin de la ville de Saint-Pé-de-Bigorre, le parterre de sa plantade est toujours entretenu… pour les promeneurs. Son objectif était de fournir du bois d'œuvre et des glands.
Photo : © M. Bartoli



Photo 6 l Le renouvellement actuel de la plantade de La Barthe-de-Neste (Hautes-Pyrénées). La création de la plantade date des années 1880-1900.
Photo : © X. de Muyser

CONCLUSION

Trois siècles et demi ont fait disparaître un système agroforestier prévu par Froidour en 1673, pour « être entretenu à toujours ». Au Pays basque, les dernières traces du patrimoine des chênes et hêtres têtards, s'éteignent devant nous. Des bouleversements de la sociologie des communautés basco-béarnaises aux transferts de pathogènes, de très nombreuses raisons expliquent l'abandon de cette sylviculture intensément artificielle qui devait disposer de peuplements constamment rajeunis. Après notre voyage, long dans le temps et très peu dans l'espace, il nous faut avouer que nous ne savons pas répondre à la question du titre de l'article. Peut-être pourrions-nous comparer l'histoire de l'agroforesterie qui vient d'être exposée au titre du chef d'œuvre de Balzac *Illusions perdues ?*

Les réalisations actuelles en agroforesterie ont-elles bien pris en compte la dimension temporelle d'une culture d'arbres dont, par notre exemple, on a pu apprécier la lourde logistique nécessaire pour les perpétuer ? Les arbres vont grandir – chacun de façon différente de celle de son voisin – durant des dizaines d'années, faudra-t-il les suivre un à un comme le faisait faire Froidour ? Que faut-il faire pour obtenir un maximum de biodiversité comme celle que les pratiques traumatisantes des siècles d'agroforesterie basco-béarnaises nous ont léguée ? Cela exige un temps long. Recréer des têtards pour renouveler des forêts fantômes associées à un pâturage extensif peu probable ne garantit pas que la biodiversité espérée soit au rendez-vous. ■

RÉFÉRENCES

Barthod, C. (2025). Concepts de base de la sylviculture et complexité : un survol historique, *Revue forestière française*, *76*(4), 323-336. https://doi.org/10.20870/revforfr.2025.9844

Bartoli, M. (1990). Les avatars d'une forêt de Bigorre depuis le XIe siècle. *Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, 61-4, 519-522.

Bartoli, M., (2015). Louis de Froidour, inventeur du jardinage moderne à la fin du XVIIe siècle, *Groupe d'histoire des forêts françaises, Forêt et montagne*, 95-107.

Bartoli, M., et Geny, B. (2016). *Histoire des forêts du Béarn jusqu'en 1789. Découverte du règlement forestier de Louis de Froidour*, SSLA Pau-Béarn, 241 p.

Chéniaux, M. (2011). *Histoire et petites histoires navarraises sous le règne de Louis XV*, Cercle historique de l'Arribère, 667 p.

Cizek, L., Kozel, P., Hauck, D., Ambrozova, L., Helclová, M., Sebek P. *et al.* (2024). Artificial tree microhabitats: wound depth and position affect saproxylic beetles attracted to freshly veteranised trees, *Insect Conservation and Diversity*, 1-11. https://doi.org/10.1111/icad.12785

Coincy, H. de (1928). Mémoire inédit de J. de Laclède sur les Eaux et Forêts. *Revue historique et archéologique du Béarn et du Pays basque*, 65-88, 164-184, 247-264.

Coincy, H. de (1924), *Statistique des forêts des communautés béarnaises en 1785*, Tarbes, Lesbordes, 22 p.

Desplat, C. (1973). « La forêt béarnaise au XVIIIe siècle », *Annales du Midi*, LXXXV, 147-171.

Froidour, L. de (1685). *Règlement fait par le sieur de Froidour, grand maitre des Eaux et Forêts au département de Languedoc, Haute-Guyenne, Béarn, Basse-Navarre, Soule et Labourd, concernant les forêts du Pays de Bigorre. Les observations faites contre ledit règlement et les motifs dudit règlement avec les réponses dudit sieur de Froidour*. Toulouse, J. Pech, 106 p.

Grosjean, P. et Legeard, J.-P. (2014). Le pastoralisme en forêt, *IHMC-CNRS, Cahier d'Études*, 24, 30-39.

Guillerme, S., Alet, B., Briane, G., Coulon, F. (2009). L'arbre hors forêt en France. Diversité, usages et perspectives. *Revue forestière française,* LXI, 5, 543-560.

MAAF, (2015). *Plan de développement de l'agroforesterie. Pour le développement et la gestion de tous les systèmes agroforestiers*, Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Forêt, 34 p.

Olano, J.M., Micó, E., Dura-Aleman, C.J., García-Hidalgo, M., Sangüesa-Barreda, G. (2025). Perspectives: Cessation of traditional pruning threatens communal dehesas of deciduous oaks in the Western Mediterranean. Forest Ecology and Management, 593 (2025)122914.

Pucheu, P. (2008). *Forêt communale de Sare ; révision d'aménagement forestier (2009-2028)*. Pau, Office national des forêts, 116 p.

Van Meer, C. (2005). Les forêts de têtards du Pays Basque : pastoralisme, production de bois et insectes saproxyliques. *In* Vallauri D. *et al*., *Bois mort et à cavités, une clé pour les forêts vivantes*. Coll. Tec & Doc. Lavoisier, Paris, sur le CD accompagnant l'ouvrage.

Van Meer, C. (2021). *La forêt de Sare. La forêt des 42 000 têtards*, Association Sarako Ondarea, 48 p.

Van Meer, C. et Barnouin, T. (2022). Témoignage sur l'évolution des populations d'*Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763) dans les vieilles chênaies des Pyrénées-Atlantiques (France) (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae). *Le Coléoptériste*, 25 (1) : 15-20.

Catalogue 2026 des éditions d'AgroParisTech



Le catalogue 2026 des éditions d'AgroParisTech est paru.

Il est consultable et téléchargeable en ligne sur :

https://infodoc.agroparistech.fr/ajax.php?module=cms&categ=document&action=render&id=359

Le catalogue, version papier, peut être demandé auprès de
Laurence GENEVOIS-CORGIOLU.

AgroParisTech – Service Éditions – 14, rue Girardet – CS 14216 — F-54042 NANCY CEDEX
Tél. : 03 83 39 68 23. Mél. : laurence.genevois@agroparistech.fr