

Jardiner la forêt pour des arbres particuliers

Anne Houssay
Laboratoire du Musée de la musique
Cité de la musique – Philharmonie de Paris
Doctorante au Laboratoire ICT Université Diderot – Paris 7

Pour faire des tables d'instrument de musique, le choix de bois de sapin est préconisé dans les ouvrages de langue française jusqu'au milieu du 20^{ème} siècle, alors que dans les traités de lutherie de langue anglaise, il est toujours précisé que le bois de résonance est le « spruce » (épicéa) et non le « fir » (sapin), en allemand, il s'agit également d'épicéa (Fichte). Duhamel Du Montceau, dans son Traité des Arbres, classe les « piceas ou Epicias » dans les sapins, tout en expliquant leur différence avec les « sapins proprement dits ».

Cependant il semble que les deux espèces aient été utilisées en lutherie et en facture instrumentale, de même que d'autres résineux comme l'if ou le cyprès, particulièrement aux XVI^e et XVII^e siècle lorsque la variété des arbres employés par les « faiseurs d'instruments » était bien plus grande que dans les siècles suivants. En effet, on constate une uniformisation des bois de résonance à partir de la deuxième moitié du 18^{ème} siècle.

La sylviculture prenant le pas sur le jardinage de la forêt en est-elle la cause ? En effet, la déforestation progressive des forêts française au XVIII^e siècle et au XIX^e siècle suite au développement des industries verrières, des salines, et de la sidérurgie, ainsi que l'exploitation des bois pour la marine, la construction et l'énergie, ont conduit à une diminution drastique de la couverture forestière française jusqu'à ce qu'elle atteigne son point le plus bas en 1824, l'état français réagissant alors en ouvrant l'Ecole forestière de Nancy pour pallier à cette situation.

Les forêts du Tyrol et la lutherie du nord de l'Italie aux XVIe et XVIIe siècle

Dans sa thèse sur le Tyrol autrichien situé au nord de Venise, Katia Occhi décrit au 16ème siècle des négociants organisés sur des distances importantes obtenaient des autorisations de coupe de l'administration de l'Empire de Habsbourg directement à Innsbruck grâce à de commissionnaires.

Dans quelle mesure les bûcherons spécialisés, qui travaillent de manière saisonnière, se déplacent-ils dans le massif alpin pour satisfaire des marchés lointains de bois spécialisés, comme ceux des tables de résonance d'instruments de musique. C'est le sujet de notre recherche sur le choix et le traitement des bois pour la fabrication des instruments de musique.

Violin: Stradivarius, 1692 (labelled 1699)

Bass side:

Number of tree-rings: 127

Average ring width: 0.75 mm

Youngest ring: 1682

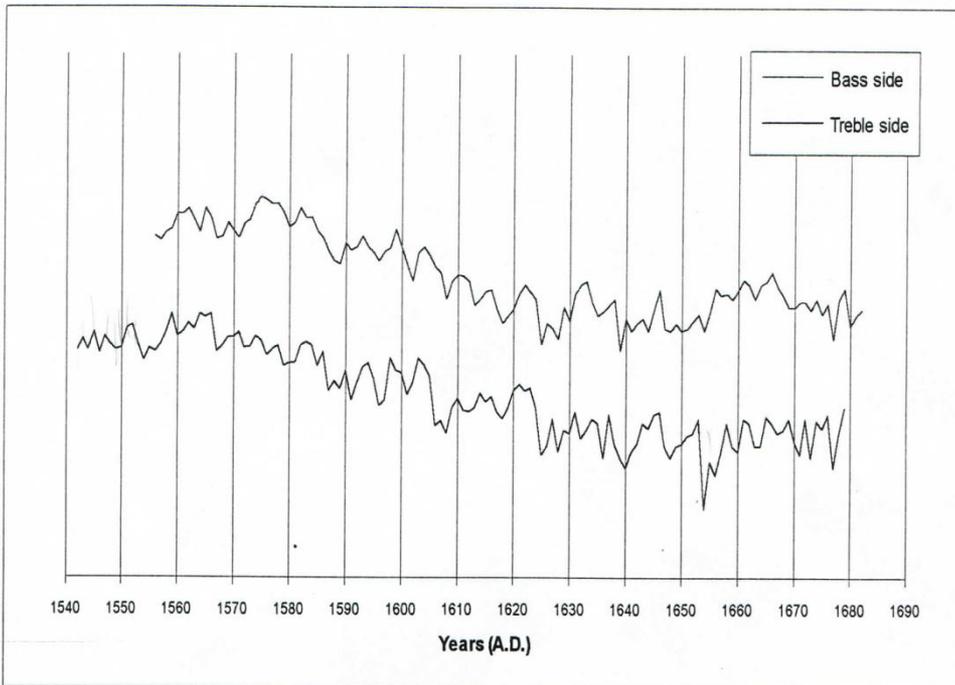
Treble side:

Number of tree-rings: 138

Average ring width: 0.68 mm

Youngest ring: 1679

Graph of Sequences:



La dendrochronologie effectuée sur des tables de résonance en épicéa d'instruments de lutherie des XVIe et XVIIe siècles nous montre que des planches d'épicéas de même provenance et de mêmes dates débitées très précisément sur quartier sont utilisées pour des violons et des guitares baroques à Londres, à Paris en Allemagne et dans le nord de l'Italie. Quelques vallées permettent d'approvisionner en bois exceptionnels des luthiers très dispersés mais organisés en réseaux de communautés de métiers dans les villes, tandis que des réseaux marchands sillonnaient l'Europe et ciblaient leur clientèle citadine. Les luthiers de Crémone et de Venise utilisent les mêmes arbres.

Table 1a: Chronologies derived from instrument sequences used in the investigation of bass viol labelled John Pitts, London, 1679 (E.979.2.68) (see text - note 2).

Chronology Identification	Country of Origin of Instruments	City of Origin of Instruments	Time span (years)	Start and End Dates of Chronology
PCAB-EB2	ENGLAND	LONDON	310	1450-1759
ICRN1G01	ITALY	CREMONA	190	1554-1743
RF2503_1	VARIOUS	-	179	1592-1770
RF2503_2	VARIOUS	-	193	1613-1805
RF2503_3	VARIOUS	-	170	1590-1759

Table 1b: Individual sequences taken from the wood of fronts from instruments used in this investigation that most significantly cross-match the mean sequence representing the front of the above instrument.

Sequence Identification	Instrument	Label Name, Attributed Maker or Country of Origin ¹	Estimated date or Label Date of Instrument's Manufacture ²	Source	Side of front	Sequence Dates
ISQD2408	Violin	Camillus Camilli	-	In private hands	Bass	1623-1709
ISQD4275	Violin	Antonio Stradivari	-	In private hands	Bass	1635-1705
ISQD3012	Violin	Antonio Stradivari	1724	In private hands	Piece	1631-1699
ISQD1795	Violin	Matteo Goffriller	-	In private hands	Treble	1630-1703
ISQD2214	Violin	Antonio Stradivari	1715	In private hands	Bass	1627-1693
ISQD1652	Violin	Domenico Montagnana	1715	In private hands	Treble	1626-1706
ISQD1670	Cello	Santus Serafin	1740	In private hands	Treble	1626-1731
ISQD1552	Violin	Camillus Camilli	-	In private hands	Bass	1592-1710
ISQD3892	Violin	Antonio Stradivari	1730	In private hands	Bass	1634-1694
ISQD4299	Violin	Guarneri del Gesù	1731	In private hands	Treble	1631-1740

Le bois de la table d'une basse de viole de John Pitts, faite à Londres en 1679 provient d'un arbre ayant poussé entre 1563 et 1663, qui présente d'importantes similitudes avec les bois employés à Crémone et à Venise au début du 18^{ème} siècle.

Duhamel Du Montceau « Traité des arbres et arbustes qui se cultivent en France en pleine terre » exprime délibérément sa volonté de décrire l'intervention humaine dans la pousse des arbres, puisqu'il parle de culture des arbres.

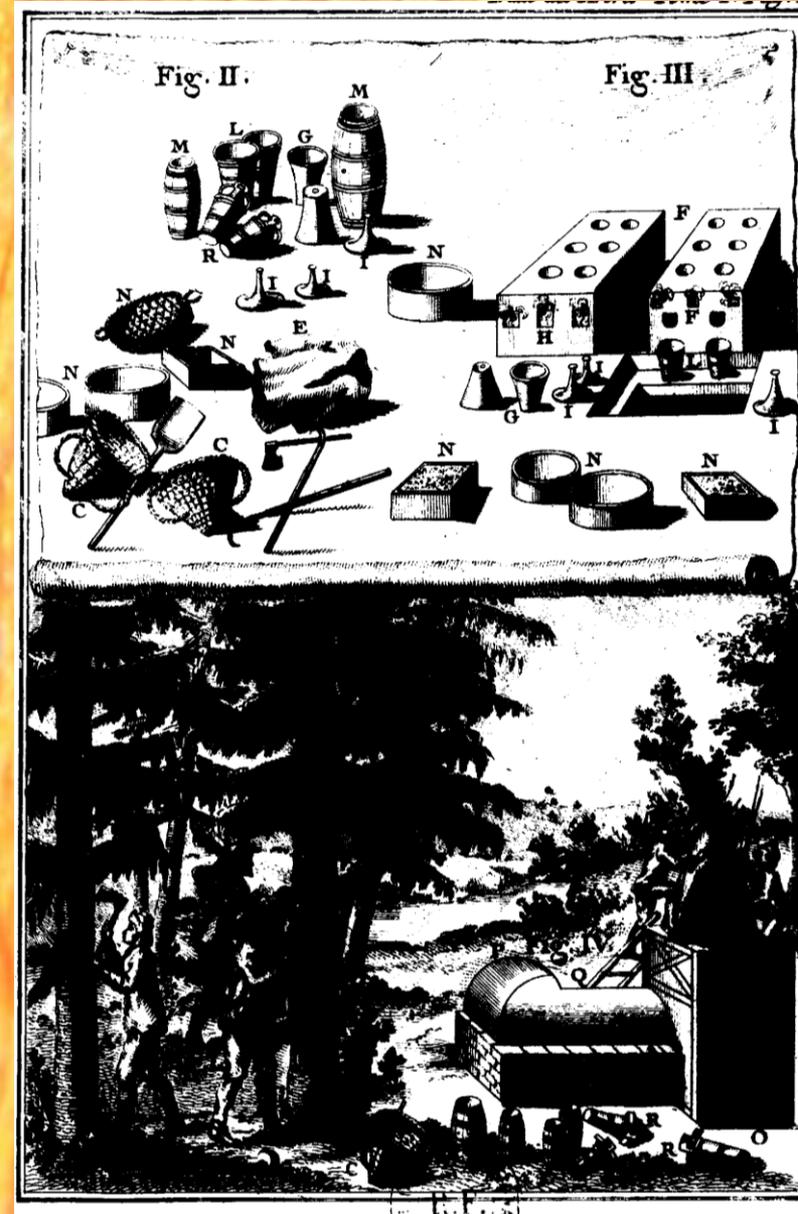
« On ne prend en Suisse aucune précaution pour élever les bois de sapin & d'épicéa : les uns et les autres produisent leurs cônes qui mûrissent, & qui s'ouvrant naturellement laissent tomber les graines qui se sèment ainsi d'elles-mêmes. » Il semble donc que la méthode suisse demande moins d'intervention que ce qu'il préconise en France. Serait-ce parce que la consommation d'arbre y étant excessive, il faut les replanter de manière volontariste ? N'est-il pas simplement en train de faire le vœu théorique que de telles plantations soient mises en œuvre ?

Eclaircissage et élagage

« On n'a point coutume d'élaguer les sapins, de même qu'on n'élague point les arbres qui viennent en massifs de bois ; les branches du bas étant privées d'air par celles du haut se dessèchent, tombent en pourriture, & la plaie se cicatrise. Cependant, nous ne pensons pas comme bien d'autres que les plaies soient pernicieuses à ces arbres : nous avons élagué de jeunes sapins qui étaient isolés ; les plaies se sont recouvertes en très peu de temps, & le peu de raisine qui s'échappait des épicéas ne leur faisait aucun tort. Nous convenons bien que le retranchement d'une grosse branche fait tort aux sapins ; mais elle en fait à toute sorte d'arbre, & à l'endroit où l'on a retranché une de ces branches, il reste nécessairement une solution de continuité, une roulûre, en un mot un défaut » (...) caché par une belle cicatrice ; mais on ne doit point craindre le retranchement des jeunes branches. »

Résine, Térébenthine et poix

« Toutes les années vers le mois d'août, des paysans italiens voisins des alpes font une tournée dans les cantons de la Suisse où les sapins abondent, pour y ramasser la térébenthine. » Il décrit le procédé par lequel ces paysans, qui montent aux arbres « Jusqu'à la cîme des plus hauts sapins avec des souliers armés de crampons qui entrent dans l'écorce des arbres dont ils embrassent le tronc avec les deux jambes de un de leurs bras, pendant que de l'autre ils se servent de leur cornet (de fer blanc) pour crever les petites tumeurs ou des Vessies que l'on aperçoit sur l'écorce des sapins proprement dits. (N°1) Lorsque leur cornet est rempli de cette térébenthine claire et coulante (...) ils la versent dans la bouteille qu'ils portent à leur ceinture ». Ensuite, elle est transportée « dans des outres ou peaux de boucs » jusqu'aux « lieux où ils savent en avoir le débit le plus avantageux, c'est-à-dire où ils en obtiendront le meilleur prix.



Qualité des arbres dont on a prélevé la résine

« Si l'on aperçoit sur des épicias qui sont entaillés depuis longtemps, que les plaies sont profondes, c'est parce que le bois continue à croître autour de l'endroit qui a été entamé ; & comme il ne se fait point de productions ligneuses dans l'étendu de la plaie, peu à peu ces plaies parviennent à avoir plus de dix pouces de profondeur. »

« Les plaies augmentent aussi en hauteur et en largeur, parce qu'on est obligé de les rafraîchir toutes les fois que l'on ramasse la poix, afin de détruire une nouvelle écorce qui se formerait tout autour de la plaie et qui empêcherait la résine de couler ; ou plutôt pour emporter une portion de l'écorce qui devient calleuse à cet endroit, lorsqu'elle a rendu la résine. « On détache la poix avec un instrument qui est taillé d'un côté comme le fer d'une hache, & de l'autre comme une gouge : ce fer sert encore à rafraîchir la plaie toutes les fois qu'on ramasse la poix. »

Les charbonniers, habitants actifs des forêts

Nous avons vu que le charbon produit avec des arbres qui ont produit beaucoup de résine produisent d'après Du Monceau « un charbon plus léger et de moindre qualité que celui des arbres qui n'ont point été entaillés ». Cette connaissance vient d'une pratique des charbonniers dans la forêt, qui choisissent eux aussi les arbres les plus favorables à leur activité. Même si les résineux ne produisent que des charbons légers, il existe malgré cela une gradation et une variabilité des charbons que l'on peut en tirer. Ce qui nous conforte dans l'idée que chaque arbre est évalué pour chaque activité.

Exploiter la forêt au XIXe siècle

A l'exposition de 1855, les rapporteurs du Conservatoire des Arts et Métiers dirigé par M. Payen chimiste spécialiste de la cellulose, signalent les essences repérées dans les expositions des colonies britanniques, et les proposent pour être naturalisées en Algérie, de manière à subvenir à l'industrie nationale. Les bois canadiens sont des pins, sapins, chênes blancs, des résineux excellents pour la mâture, voliges, et autre industries « liées à la sylviculture ».

Les pays Germaniques ont une politique forestière radicalement différente de celle de l'Europe de l'ouest. Menés par la Prusse, ils se relèvent des guerres napoléoniennes et exposent sous l'union douanière des Zollverein, qui réunit depuis 1820 les territoires Prussiens et Hohenzollern. Ils sont en concurrence sur la vente de bois avec l'Autriche.

« Autriche : MM le Dr Biennert et fils exposaient une série remarquable de planches de pin (*Abies taxifolia*), destinées à servir de tables sonores pour les instruments de musique. (...) Une section de l'arbre, ayant plus d'un mètre de diamètre, montrait au-delà de 470 cercles concentriques, ce qui faisait supposer que l'arbre avait été abattu âgé de près de 5 siècles. »

« Nous avons particulièrement remarqué, dans l'exposition autrichienne, les magnifiques planches de sapin blanc, à couches fines, exposées par MM. Bienert et fils (n°1234), de Maderhaeuser, en Bohême. Ces industriels ont créé une nouvelle richesse industrielle pour leur pays et au profit de toute l'Europe. De ces forêts du Boemer-wald, jadis à peine productives, ils ont su tirer de précieuses essences, particulièrement propres, comme bois de résonance, à la fabrication des instruments de musique à cordes. Un commerce considérable s'est établi entre eux et les facteurs anglais, et, parmi nous, le célèbre Erard fut compté dans leur clientèle.

Les produits de l'exploitation des sapins blancs, dans le Boemer-wald, occupent aujourd'hui, grâce à ces industriels, plus de 80 ouvriers fabricants de bois de résonance, et donnent annuellement 40 000 planches pour luthiers, 100 000 douves de tonneaux, et 100 000 cercles fabriqués avec les moins bonnes parties du bois. Le Jury a décerné à MM. Bienert et fils une médaille de 1^{ère} classe. »

Le Wurtemberg et la Bavière, dont de vastes étendues forestières font la richesse, sont représentés par des exposants individuels remarquables par Boquillon :

« La Bavière : MJ Heusteh, de Lindberg, près de Linsel, exposait des bois pour les tables d'harmonie des instruments de musique. Le Jury lui accorda une mention honorable. »

Jardiner la forêt

En contraste avec ces productions qualifiées d'industrielles, c'est à l'exposition universelle de 1878 à Paris qu'Adolphe Gurnaude (1825-1898), forestier français présente une expérience inédite en matière d'aménagement forestier, qualifiée de jardinage.

Gurnaude A., *Traité forestier pratique, Manuel du propriétaire de bois*, Paris et Besançon, 1870.

L'ancien furetage des gros bois, nous dit Henry Biolley, n'est pas le jardinage d'après le contrôle, qu'il met au point et qui consiste à rationaliser mais beaucoup plus finement, les techniques recommandées pour l'exploitation des forêts.

Henry Biolley *Quelques réflexions sur le jardinage à propos des publications de M. Gurnaude Journal forestier suisse*, 1897.

Henry Biolley, *la méthode du contrôle*, 1897.

Avec le cahier exhumé par M. Jean-Philippe Schütz et la publication de *l'Aménagement des forêts, la méthode du contrôle* a eu le temps de s'asseoir dans le terreau neuchâtelois, de s'imposer à de larges cercles de praticiens, ici et ailleurs. En 1897, la *méthode du contrôle* aidant, Biolley est en mesure déjà d'apprécier le chemin parcouru par la forêt communale de Couvet, de février 1890 à mars 1896.

Cette forêt de Couvet est une entreprise pilote en la matière dans laquelle, aujourd'hui encore, on réalise l'inventaire pied par pied, dans laquelle on poursuit fidèlement dans la voie du jardinage. Dans la forêt communale de Couvet la dix-huitième période d'aménagement (2010 – 2019) est en cours.

1901 Henry Biolley *Jardinage cultural* , *Journal forestier suisse*.

Léonard Farron, Président de la Société neuchâteloise des forestiers, 3 décembre 2013, en introduction au manuscrit de Henry Biollet.

Les cueilleurs d'arbres de la fin du 20^{ème} siècle

l'exemple de Lorenzo Pellegrini

- « Si vous êtes à la vallée de Joux et que vous vous baladez dans la forêt du Risoud, il se pourrait bien que vous tombiez nez à nez avec un véritable troll, un personnage fantastique aux mains de géant et aux yeux d'enfant. Cet homme de 80 ans qui grimpe encore aux arbres comme un écureuil s'appelle Lorenzo Pellegrini. Bûcheron à la retraite depuis 15 ans, il continue à arpenter quotidiennement les bois pour s'occuper de ses compagnons de toujours: les arbres. Des milliers d'arbres avec lesquels il a tissé une relation si intime qu'elle semble magique... Steven Artels a rencontré le cueilleur d'arbres pour nous faire partager son univers empreint de poésie. »

"Le cueilleur d'arbres" est un reportage diffusé dans le cadre de Passe-moi les jumelles du 23 septembre 2009, une émission de la Radio Télévision Suisse.

Image: Pascal Gauss

Son: Christophe Jaquier

Montage: Bruno Saparelli

Reportage: Steven Artels

<https://www.youtube.com/watch?v=yCz3AmR4tMU>

Conclusion

Dans le dernier tiers du vingtième siècle des cueilleurs d'arbres sont signalés, particulièrement en Suisse. Ils développent une activité en marge qui alimente un marché de bois luxueux. Ils sélectionnent sur le terrain certains troncs et les soustraient aux coupes de bois systématiques.

Pour pouvoir obtenir un arbre coupé en plein hiver au moment où la sève est la plus basse, on ne peut plus se fier au marché habituel du bois, qui coupe à n'importe quelle saison. Il faut donc contrôler tous le processus, de l'abattage de l'arbre à son séchage, son débit particulier sur quartier, qui ne sont plus des pratiques habituelles dans ce qu'on appelle la « filière bois ».

Des individus sont donc chargés, par les filières spécialisées, de trouver les arbres et de les protéger des pratiques habituelles, pour s'assurer de leurs qualités extraordinaires. Ces cueilleurs d'arbres permettent de conserver des de pratiques anciennes, des savoir-fare immémoriaux, et sont nécessaires à a sauvegarde de certaines activités pour des métiers qui sont maintenant dans le domaine du luxe et du patrimoine.

- « La vallée de Joux perd une figure et un bûcheron hors pair, tandis que les bois du Risoud sont orphelins. Lorenzo Pellegrini, rendu célèbre par plusieurs documentaires et reportages, était un «cueilleur d'arbres» au don et au regard uniques. Le retraité savait comment parler aux arbres, il les enlaçait et leur parlait presque avec les yeux. Ses journées étaient consacrées à dénicher les «bois de résonance», ces épicéas rouges aux propriétés si recherchées par les luthiers et fabricants de guitares. Les arbres devaient être droits, répondre au toucher: il n'y en aurait qu'un sur dix mille. L'homme du Brassus s'en est finalement allé dans sa 85e année, sans doute pour vérifier si les épicéas du paradis étaient bien entretenus.
- Il devait sa silhouette voûtée et ses incroyables mains à toute une vie passée dans les bois. Lorenzo Pellegrini est né dans une famille pauvre de Lombardie, au milieu de onze frères et sœurs. Il est placé dans une famille à l'âge de sept ans, et envoyé faire la saison dans les bois des Abruzzes. Le travail se fait à la hache, les mulets sont rares et le premier village à cinq heures de marche. Mais ses racines, il les prendra en arrivant à La Vallée dans les années 50, découvrant les épicéas quatre fois centenaires du Risoux qu'il entend jardiner et transmettre aux générations futures. «Il parlait peu, mais il a transmis beaucoup à ceux qui ont eu la chance de l'accompagner dans les bois, raconte le luthier Jean-michel Capt. Il nous laisse ses coins à épicéas, mais nous a surtout appris à ne pas regarder seulement la réalité, aussi les informations non objectives de cette forêt.»
- [Retrouvez le *Passe-moi les jumelles* consacré au cueilleur d'arbres](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=yCz3AmR4tMU>

