The background of the slide is a close-up photograph of a light-colored wood surface, showing a clear vertical grain pattern. There are some faint, rectangular markings or indentations on the wood, possibly from a pencil or a specific tool, located in the upper and lower portions of the image.

Modes de diffusion du bois de résonance en Europe centrale pendant le 18ème siècle

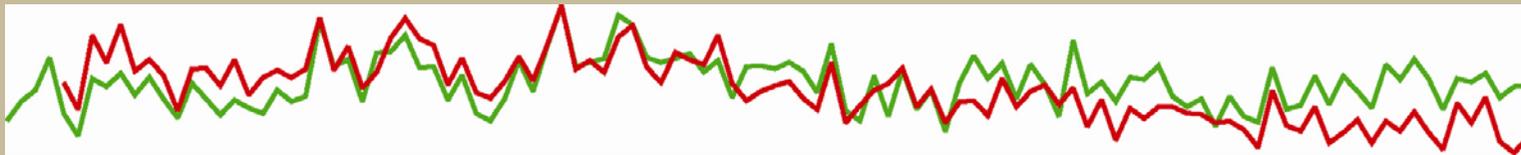
GASSMANN Patrick,
Laboratoire de dendrochronologie,
Office du Patrimoine et de l'Archéologie de Neuchâtel, Hauterive, Suisse
patrick.gassmann@ne.ch

Journées GDR-Bois 2013

La dendrochronologie

La dendrochronologie est une science qui permet l'analyse des anneaux de croissance des arbres.

Elle s'attache essentiellement, mais pas exclusivement, à la mesure des cernes, à leur description et à leur ordonnance dans le temps (datation).



Les principaux apports de la dendrochronologie à la connaissance du bois de lutherie sont:

Une plus grande précision concernant **la datation des instruments** ;

L'élaboration d'une **typologie des différents assemblages** de la table d'harmonie;

La **caractérisation physique du bois de résonance**, par la mesure précise des proportions entre le bois initial et le bois final;

L'identification des **cernes particuliers** afin de caractériser et reconnaître l'origine géographique du bois ;

L'élaboration **de référentiels** par région géographique.

La remise en question du **stockage volontaire du bois** pendant de longues périodes ;

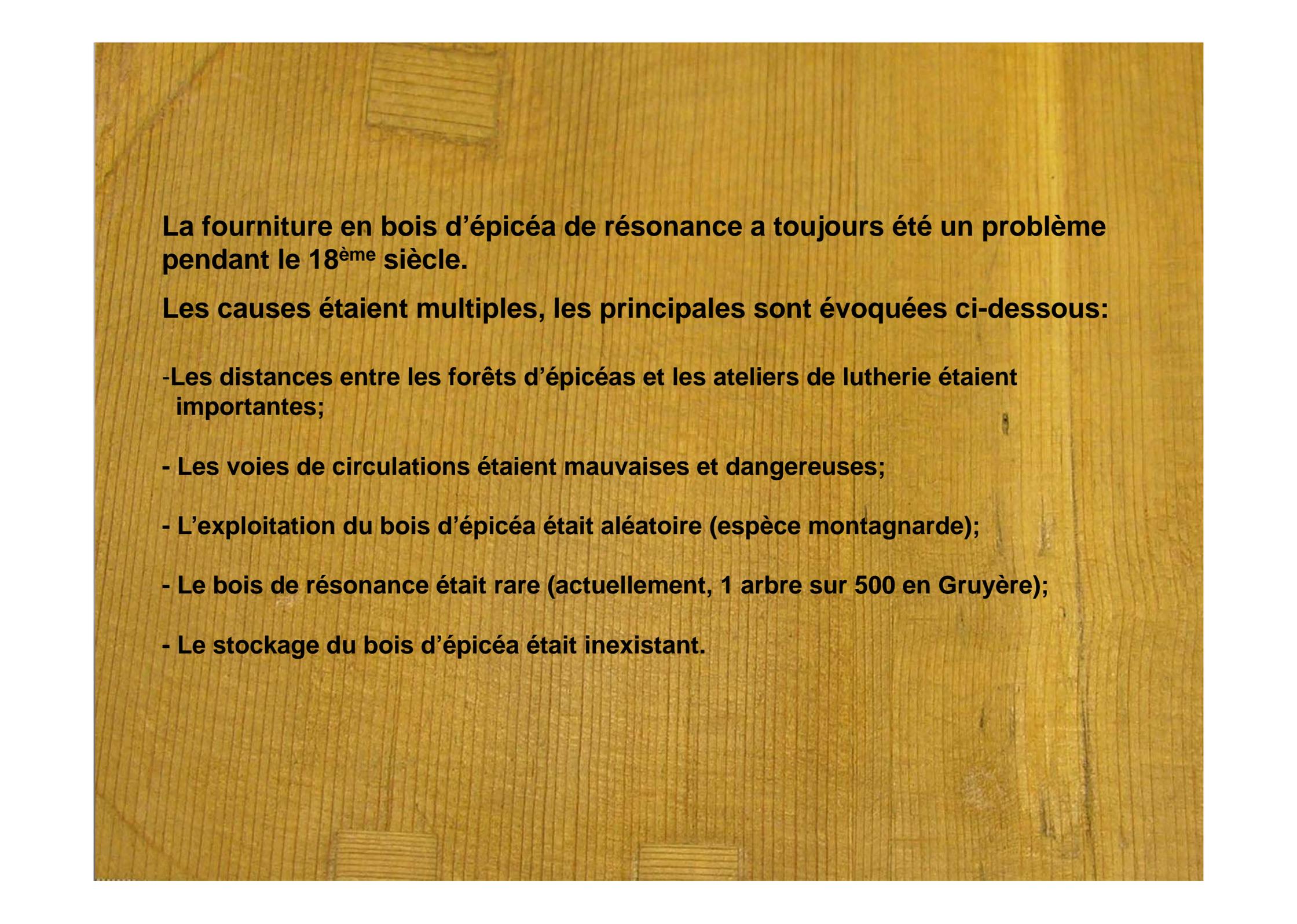
La mise en évidence de l'utilisation du **bois de rempli** ;

L'utilisation de la séquence dendrochronologique comme **marqueur identitaire** de la table d'harmonie.



Entre le luthier et
la forêt d'épicéas.
Quelles relations?





La fourniture en bois d'épicéa de résonance a toujours été un problème pendant le 18^{ème} siècle.

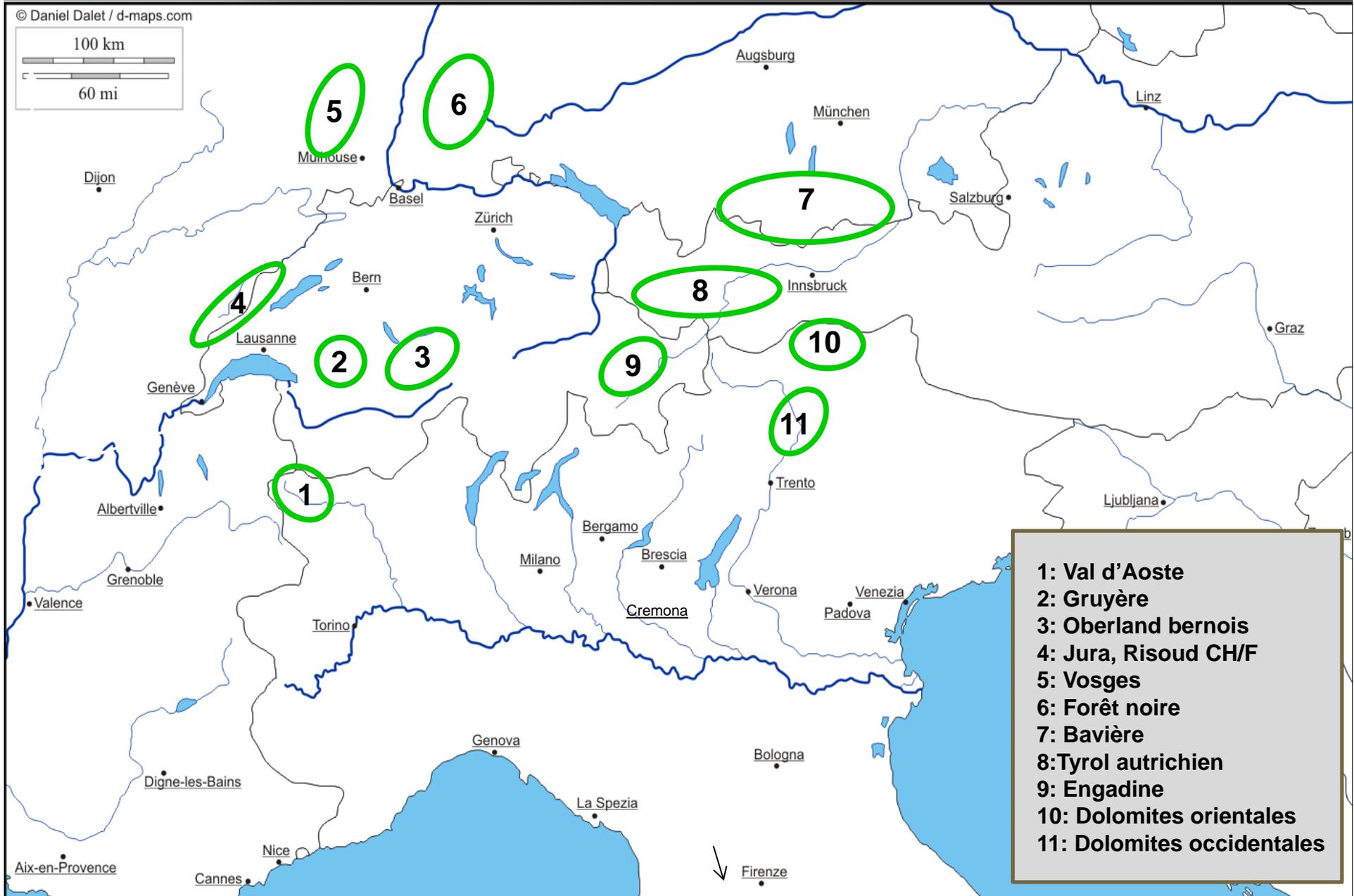
Les causes étaient multiples, les principales sont évoquées ci-dessous:

- Les distances entre les forêts d'épicéas et les ateliers de lutherie étaient importantes;
- Les voies de circulations étaient mauvaises et dangereuses;
- L'exploitation du bois d'épicéa était aléatoire (espèce montagnarde);
- Le bois de résonance était rare (actuellement, 1 arbre sur 500 en Gruyère);
- Le stockage du bois d'épicéa était inexistant.

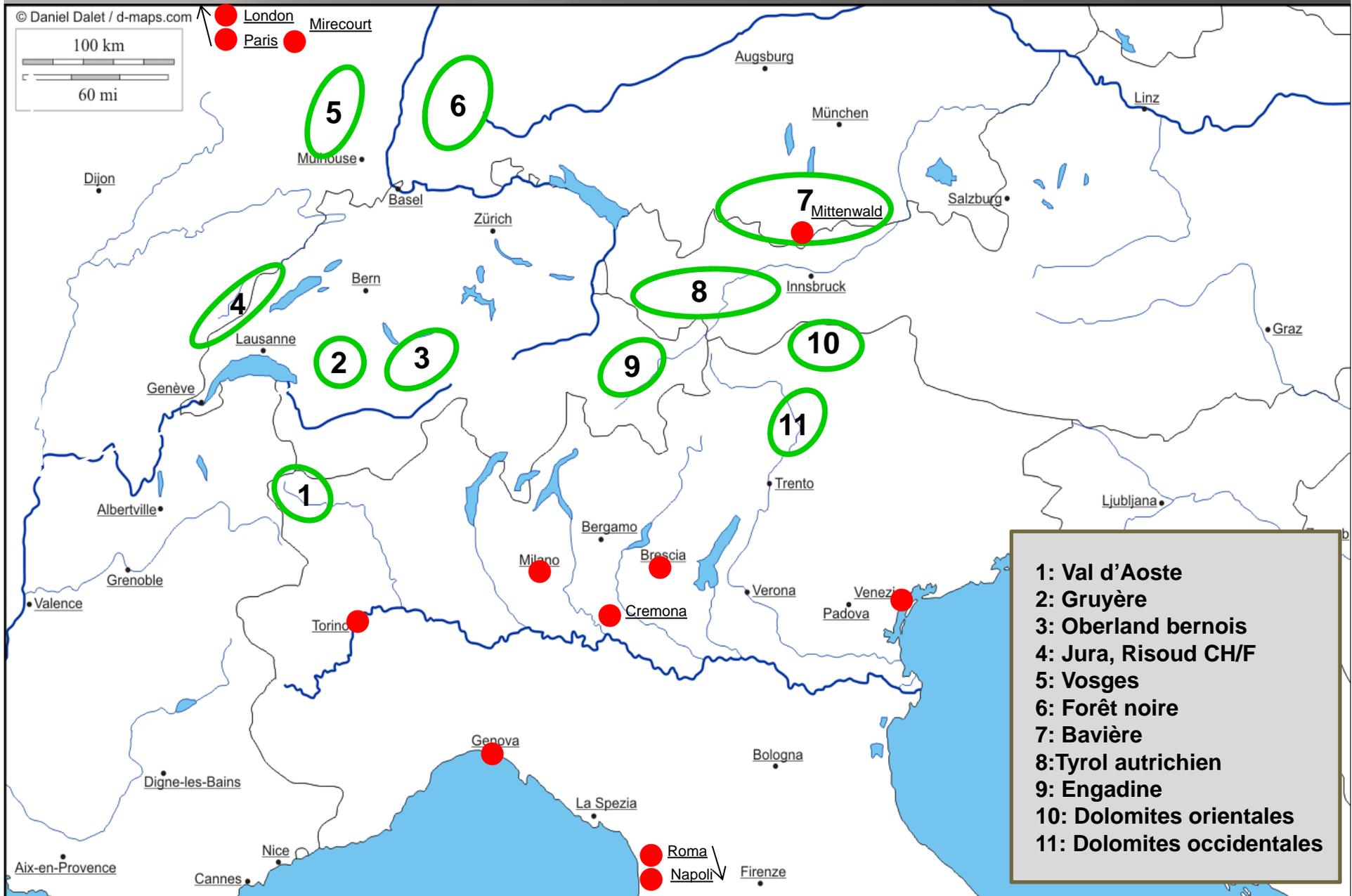
Les distances entre les forêts d'épicéas et les ateliers de lutherie étaient importantes

- Gruyère (via Lyon)	→ Paris	→ 750 km
- Gruyère (via Lyon)	→ London	→ 1385 km
- Val di Fiemme	→ Verona	→ 180 km
- Val di Fiemme	→ Brescia	→ 220 km
- Val di Fiemme	→ Cremona	→ 255 km
- Val di Fiemme	→ Milano	→ 310 km
- Val d'Aoste	→ Torino	→ 150 km
- Cortina d'Ampezzo	→ Venezia	→ 200 km
- Ötztal	→ Cremona	→ 430 km
- Ötztal	→ Milano	→ 500 km

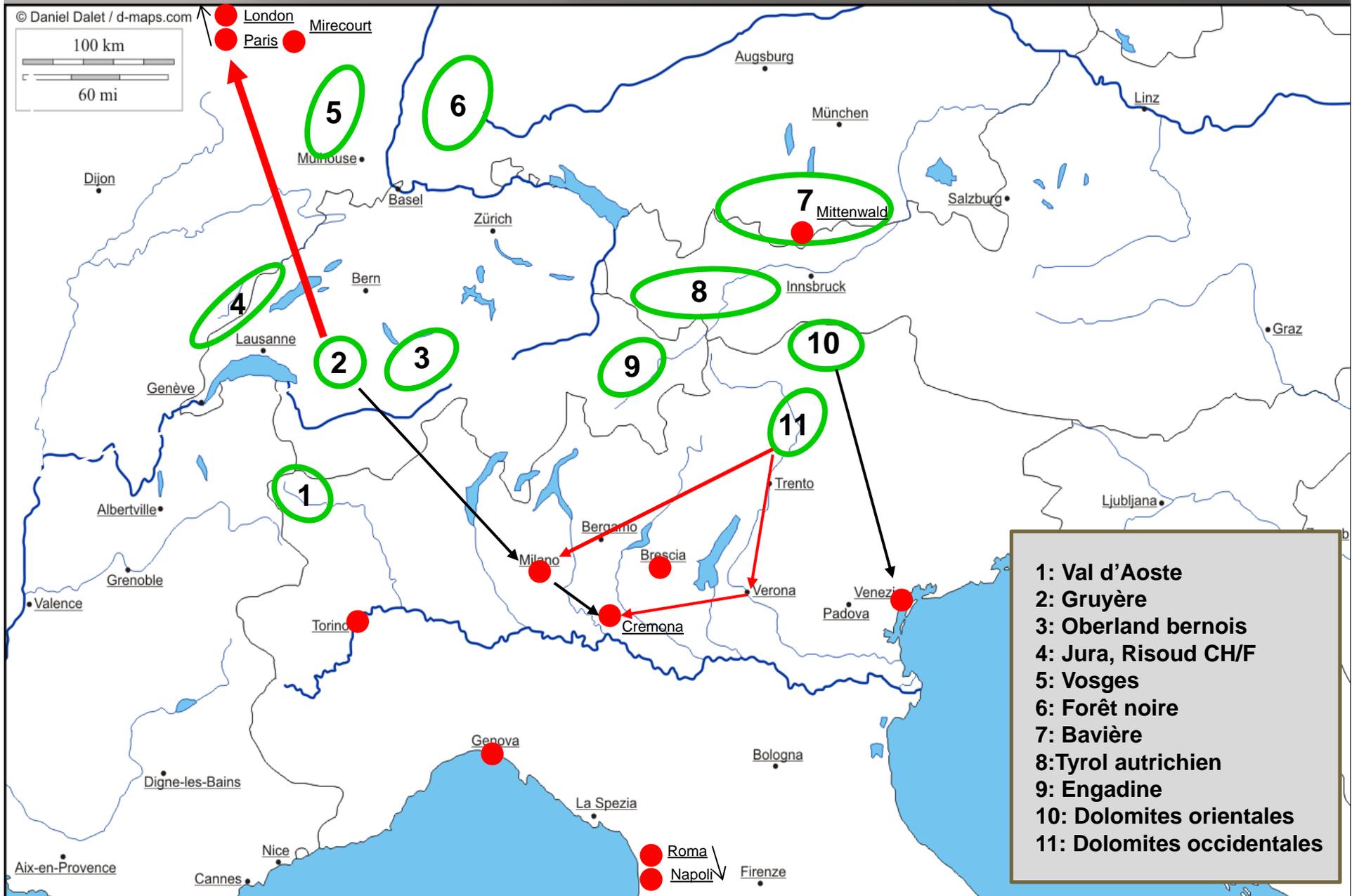
Lieux de production du bois de lutherie ()

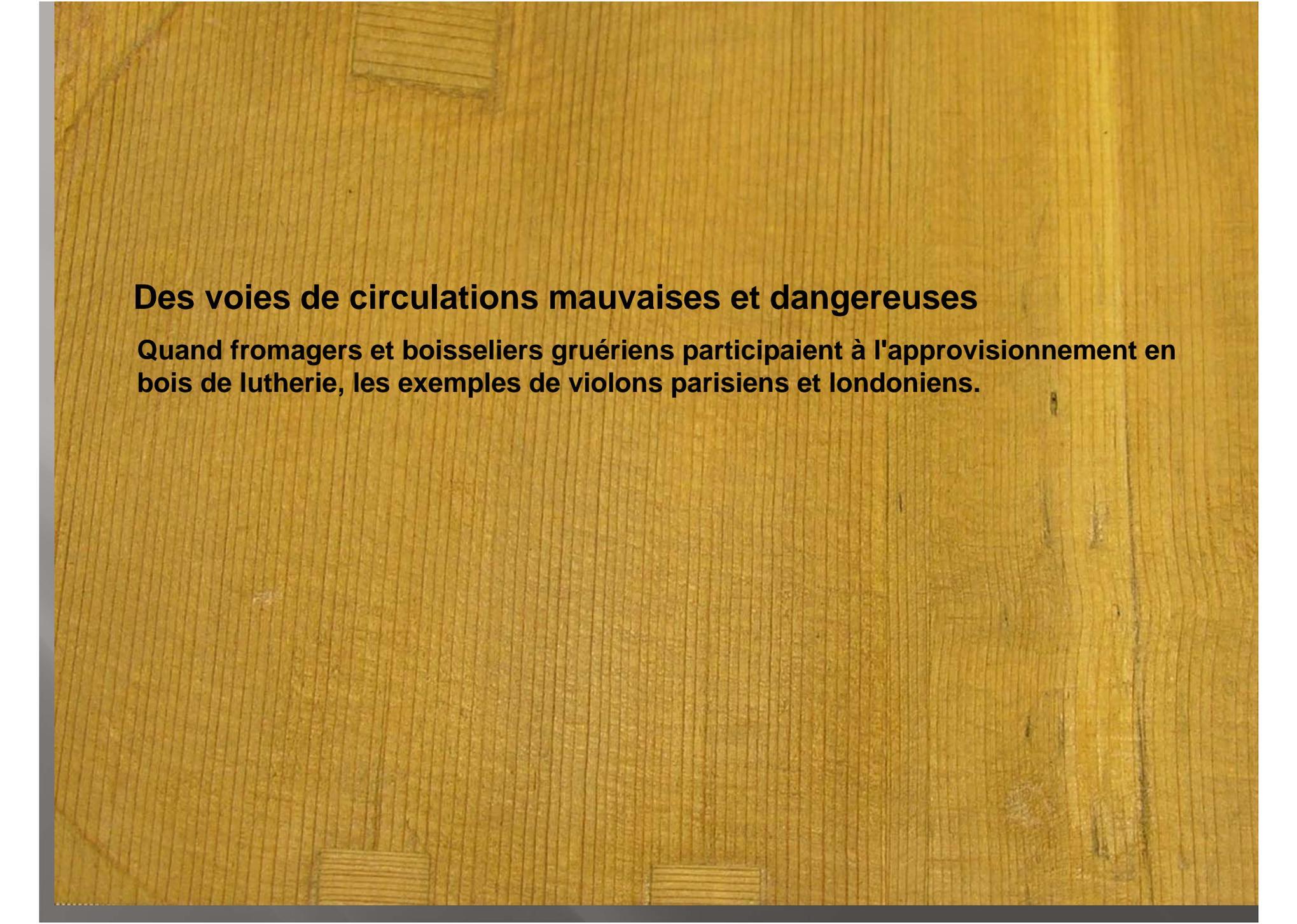


Lieux de production du bois de lutherie (○) et lieux historiques de fabrication des instruments (●)
 Quelques relations entre les deux entités: avérées (→) et encore hypothétiques (→).



Lieux de production du bois de lutherie (○) et lieux historiques de fabrication des instruments (●)
 Quelques relations entre les deux entités: avérées (→) et encore hypothétiques (⇨).





Des voies de circulations mauvaises et dangereuses

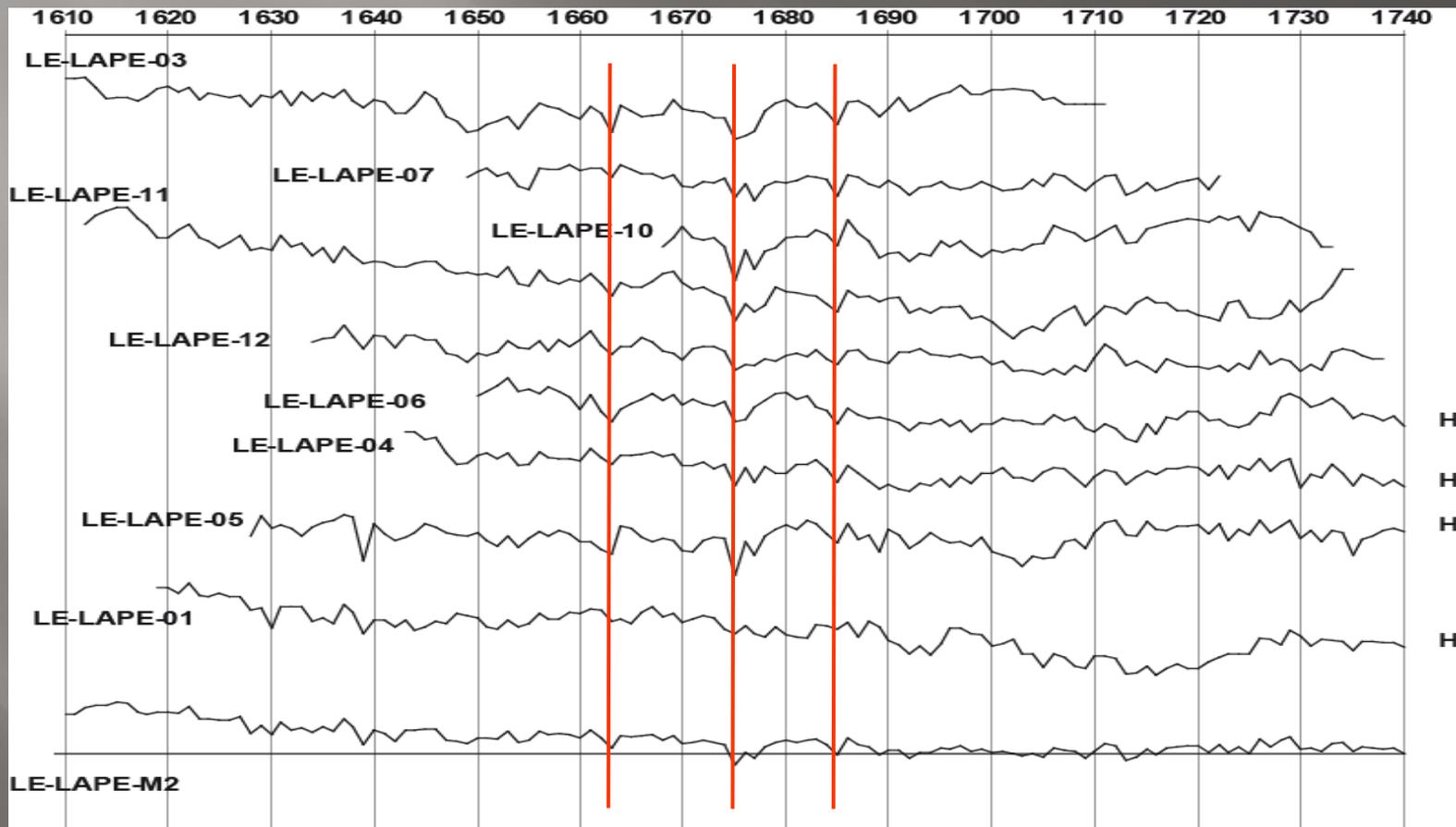
Quand fromagers et boisseliers gruériens participaient à l'approvisionnement en bois de lutherie, les exemples de violons parisiens et londoniens.



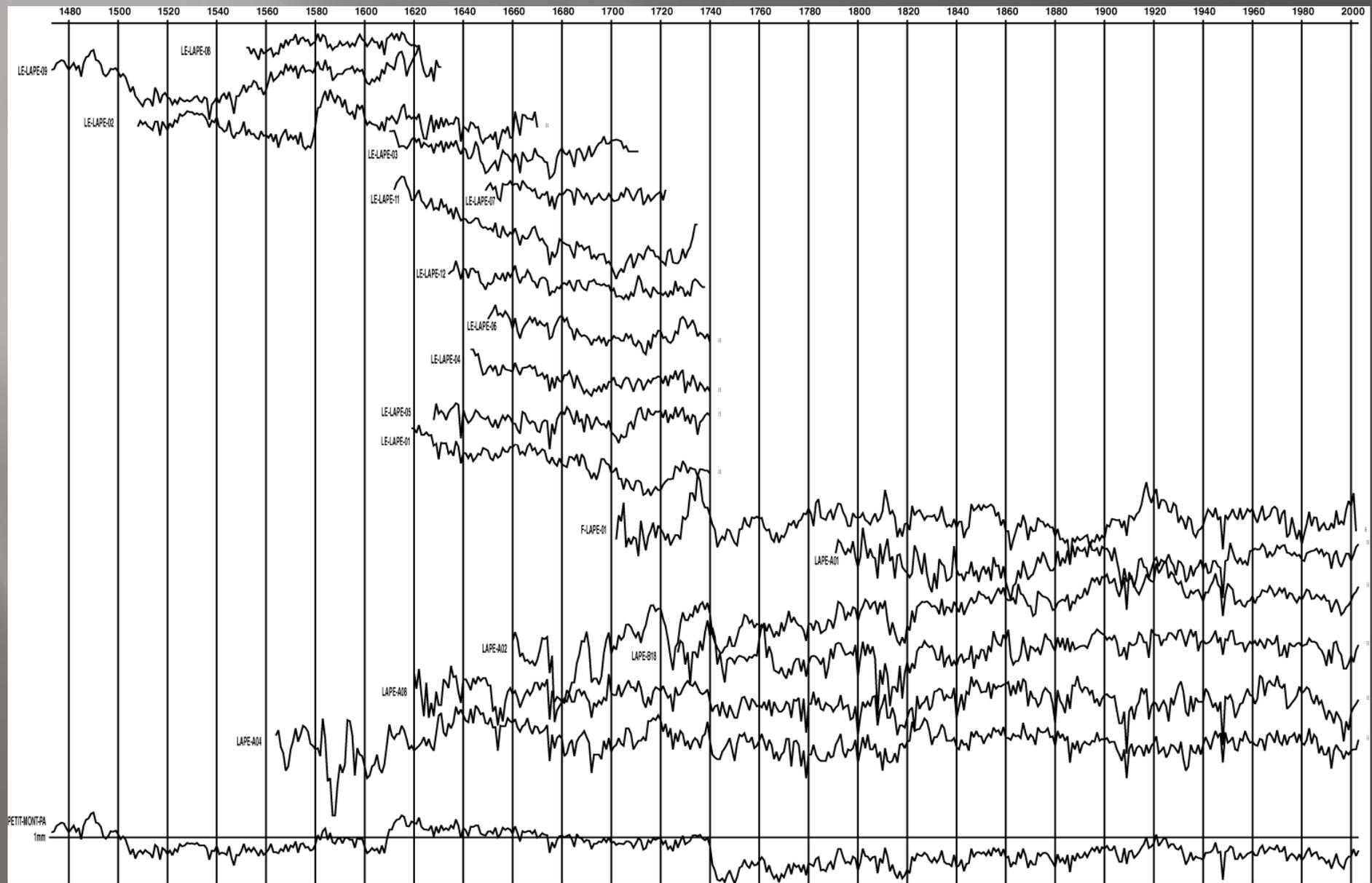
**Le Lapé, un chalet d'alpage datant du milieu du 18^{ème} siècle
perché à l'altitude de 1574 m**



L'étude dendrochronologique de la charpente en épicéa du Lapé a permis l'obtention d'une séquence moyenne de 131 ans datée entre 1610 et 1740 (Egger et Gassmann, in Anderegg 1996).



La référence du Petit-Mont est composée d'épicéas vivants et des échantillons prélevés dans le chalet du Lapé.



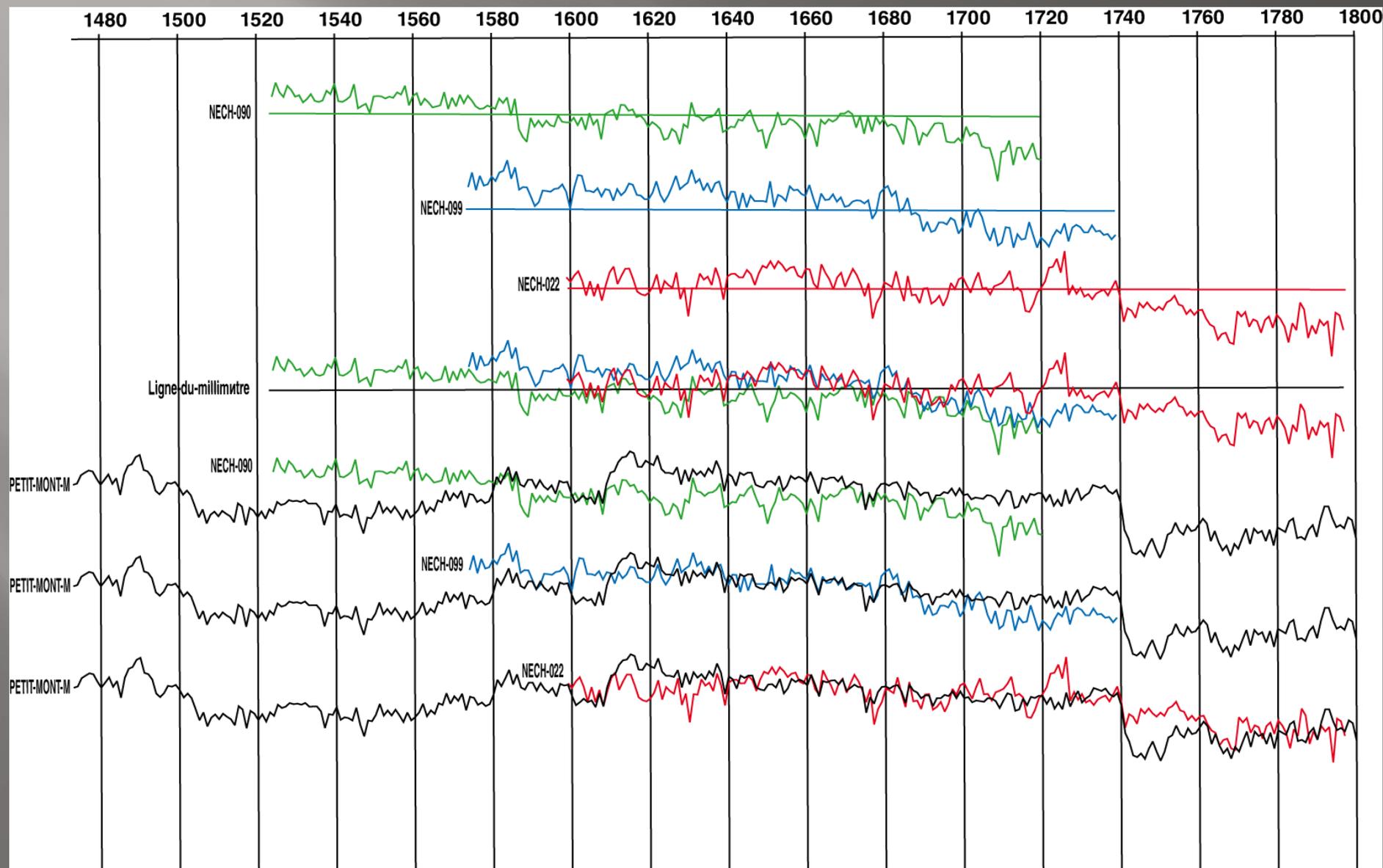
L'exemple d'un violon anglais et de deux violons français en synchronisation avec la référence du Petit-Mont



Thomas Dodd à Londres, vers 1810

Numéro de laboratoire	Luthier d'origine	Date de l'étiquette	Nb. de cernes mesurés	Première date	Dernière date
NECH-022	Thomas Dodd	1736	199 ans	1599	1797
NECH-090	Jean-François Aldric	1829	197 ans	1524	1720
NECH-099	Jean-Baptiste Vuillaume	1637	166 ans	1574	1739

Les séquences des trois violons sont dessinées seules puis en synchronisation avec la référence du Petit-Mont



Des voies de circulations mauvaises et dangereuses

L'exemple de la route du Gruyère, un voyage effectué par chemins, lac et fleuves...

Des itinéraires établis depuis plus de 16^{ème} siècle par les marchands gruériens du fromage

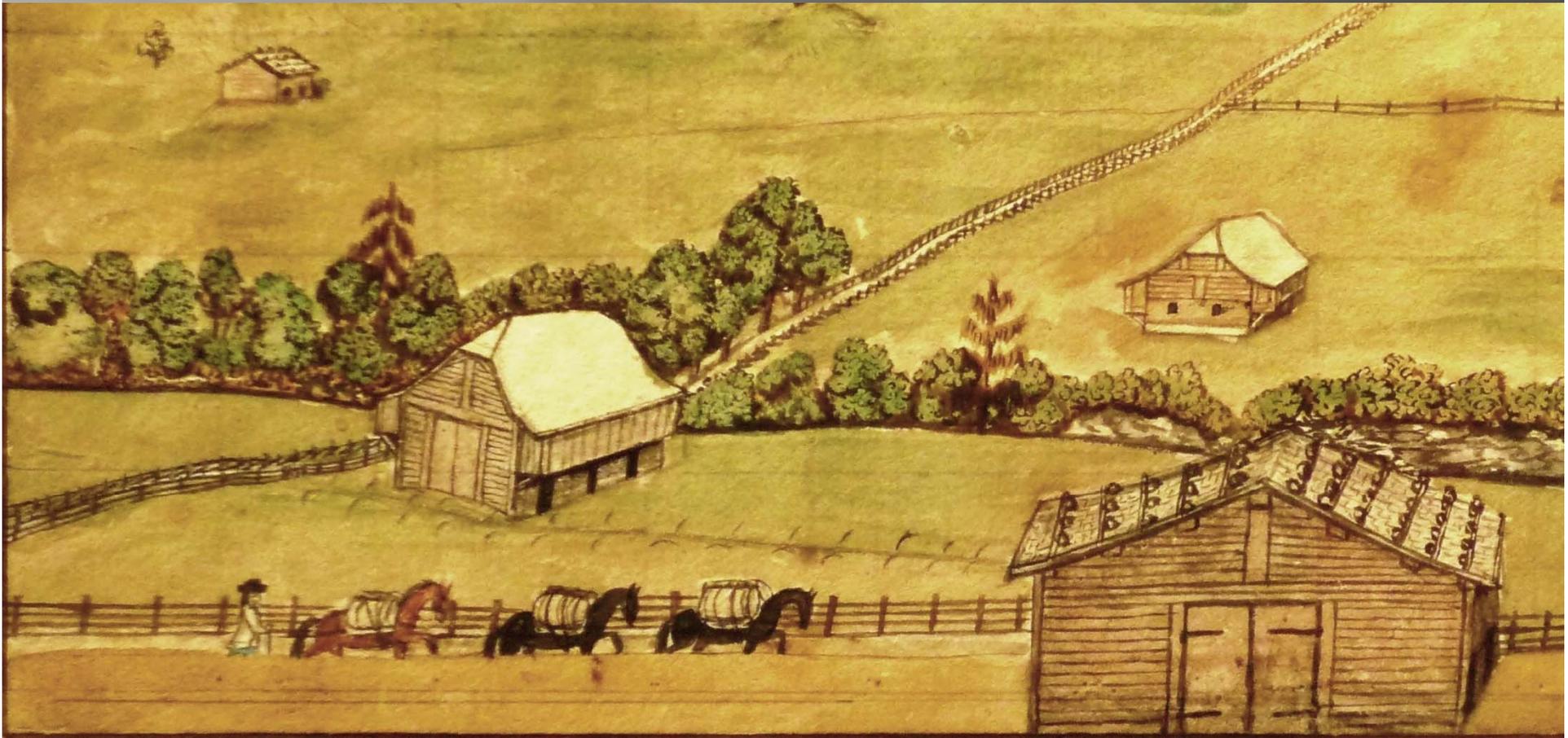
Exporté essentiellement vers la France, le gruyère le fut aussi vers l'Italie, l'Allemagne et l'Angleterre.

- Quelques routes (terrestres et fluviales) connues:

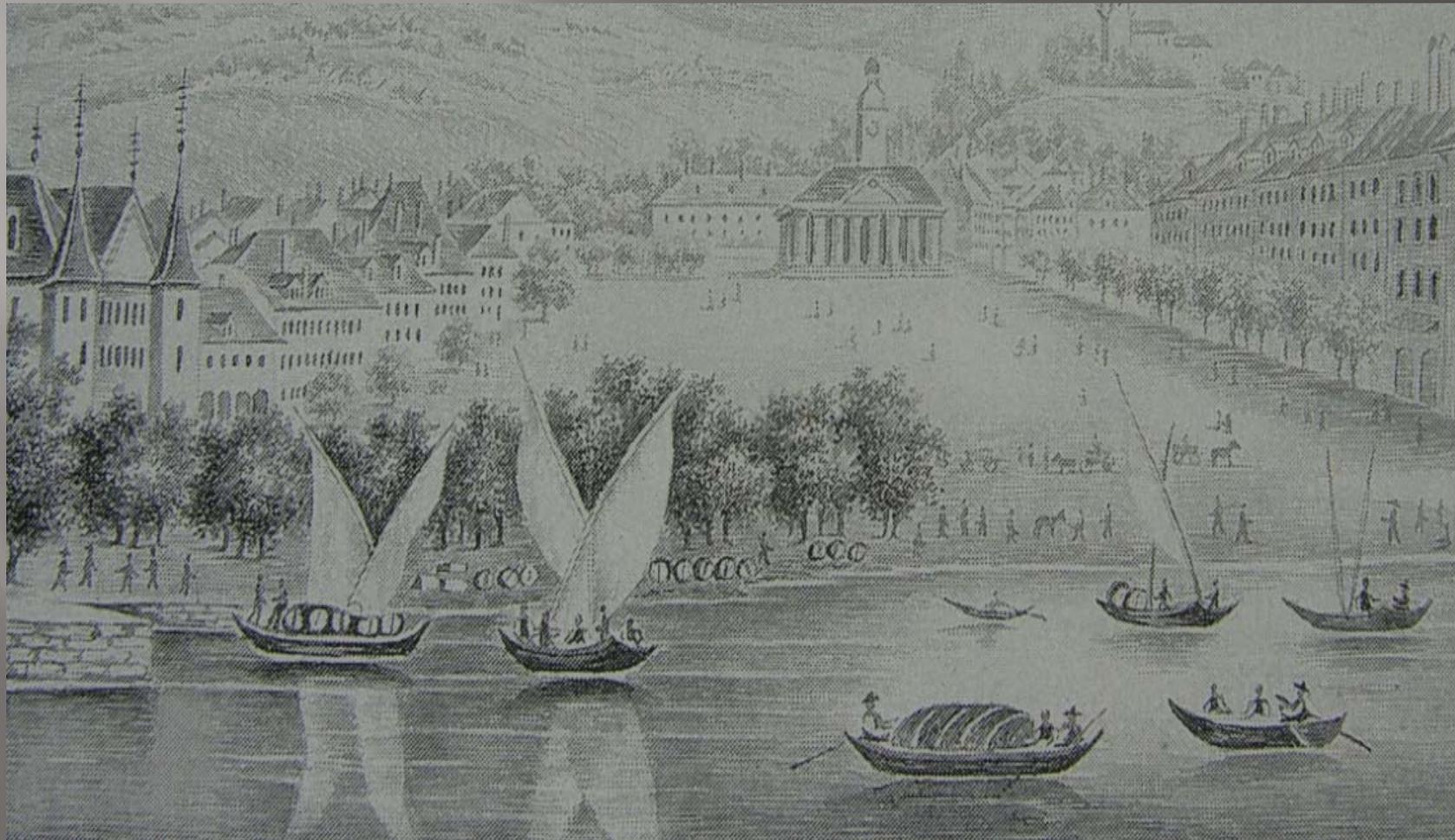


(d'après Dewarrat et Margairaz 1999; Murith 2007, Buchs, 2011).

**Des chalets d'alpage... au chef-lieu gruérien...
C'est à Bulle que les fromages sont regroupés, stockés, entonnelés...**



De Bulle au port de Vevey, les fromages étaient transportés par des trains de mulets (16^{ème}-17^{ème}), puis sur des chariots (18^{ème}-19^{ème} siècles), D'abord fabriqués dans les tonnelleries du port, les tonneaux à usage unique le seront ensuite à Bulle, le bois étant venu trop rare sur la côte.



De Vevey, où les tonneaux sont embaqués, le voyage continue direction Genève, Seyssel et Lyon...

Du chef-lieu de la région Rhône-Alpes, le gros des tonneaux partent pour le sud... alors que d'autres passent sur la Loire (pour Nantes) puis la Seine jusqu'à Paris...





Pour réaliser de tels contenants, un artisan précis et méticuleux était nécessaire: le boisselier.

Au service des gens du monde rural, il fabriquait des objets en bois employés au quotidien... à ce point ordinaires... que cet artisan n'a laissé que peu de traces dans les annales...

Le boisselier: un magicien du contenant et de l'emballage...



Pour leur fabrication, concernant le bois d'épicéa, les boisseliers avaient des exigences de qualité égales à celles des luthiers...

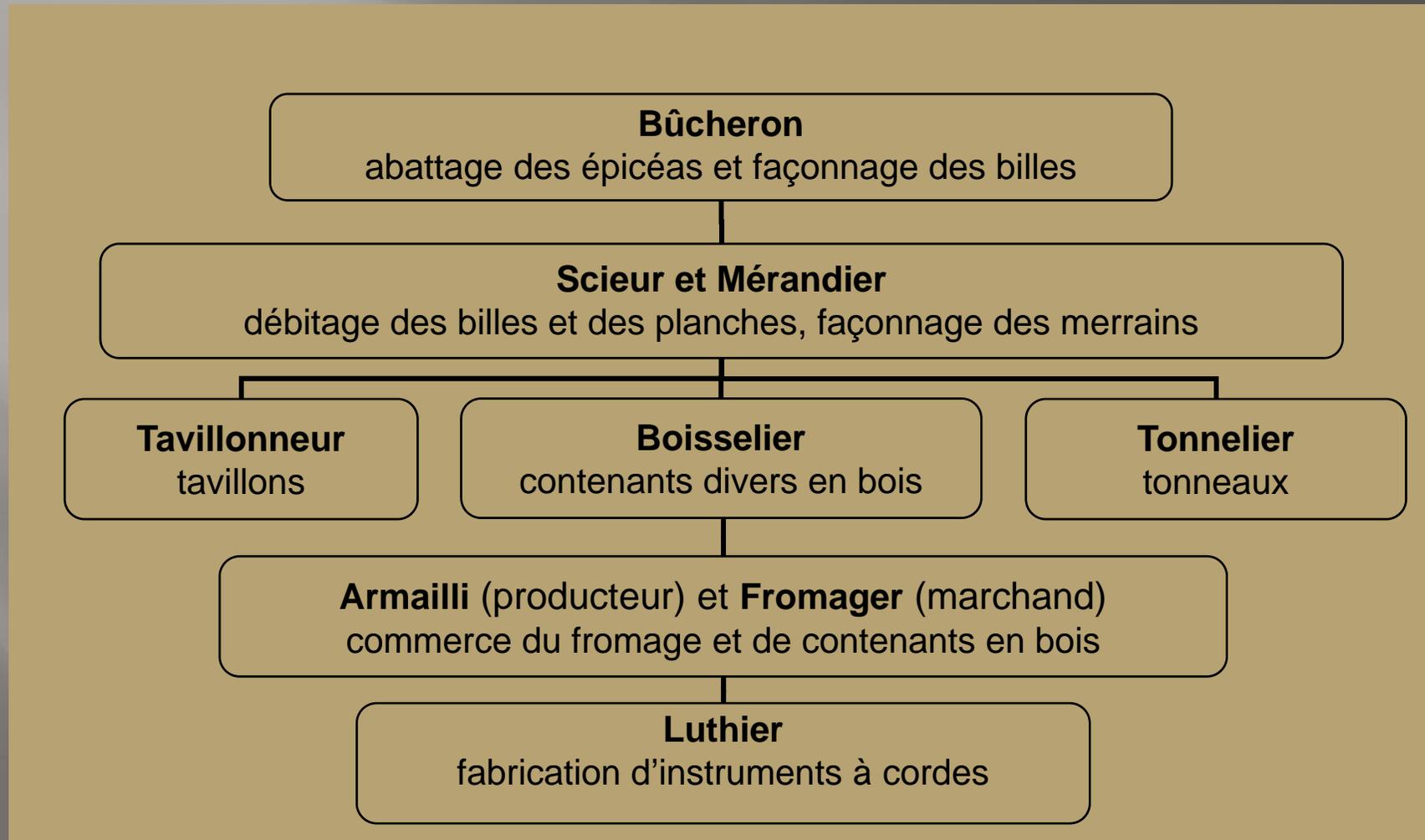
Deux planches de fond d'un « dyëtso » (bac à lait) datant du 19^{ème} siècle

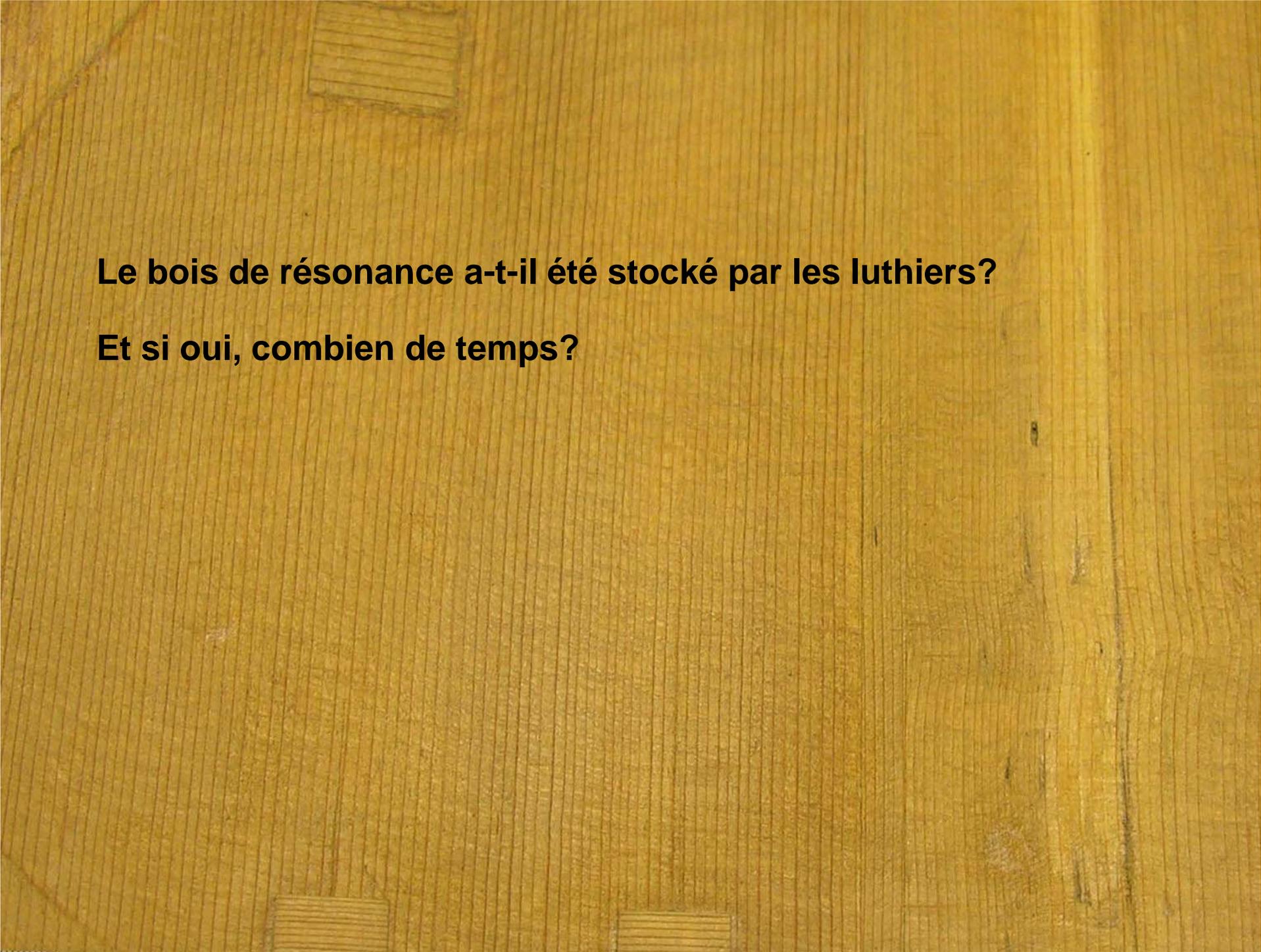


Cerne moyen de 2,5 mm de largeur, croissance régulière, bois final ténu, fil droit.



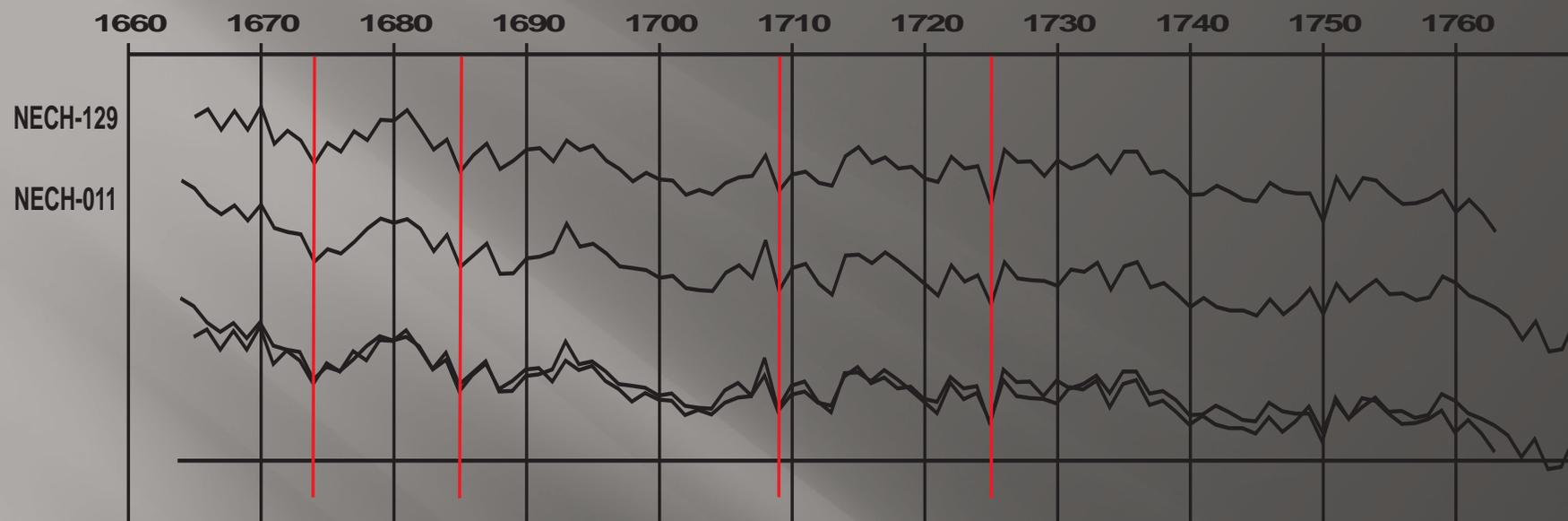
Tableau récapitulatif et idéalisé du parcours que des planches d'épicéa ont pu emprunter, de la forêt à l'atelier de lutherie





Le bois de résonance a-t-il été stocké par les luthiers?

Et si oui, combien de temps?



Numéros de laboratoire	Luthier d'origine	Date sur l'étiquette	Cernes mesurés	Premier cerne	Dernière cerne	Date d'abattage	Durée séchage
NECH-011	G.-B. Guadagnini	1773	106 ans	1664	1769	~1771	2 ans
		→ 8 ans					
NECH-129	G.-B. Guadagnini	1781	99 ans	1665	1763	~1771	10 ans

L'épicéa originaire des deux tables a vraisemblablement été abattu pendant l'hiver 1770/1771. L'écart de 8 ans entre les deux dates inscrites montre que la première planche a été taillée dans du bois quasi frais (1771 à 1773, 2 ans), alors que la deuxième table a été exécutée dans du bois sec depuis au moins 10 ans (1771 à 1781).

Merci pour votre attention



Sources iconographiques

Diapositive no 2, à droite: Alton S. Tobey, 1971, Collection of Oberlin College Library, Oberlin Ohio.

Diapositives nos 5, 6, 7: d-maps.com, Daniel Dalet, Le Logis-Neuf, 04420 MARCOUX, France.

Diapositive no 13 (violon Dodd): Fabrice Girardin, maître-luthier, La Chaux-de-Fonds, Suisse.

Diapositive no 17: Jean-Frédéric Henchoz, Musée du Vieux Pays-d'Enhaut à Château d'Oex.

Diapositive nos 18 et 19: Pierre Duchoup et Musée historique de Vevey.

Remerciements

Mes sincères remerciements vont à:

Mme Françoise Lambert, Conservatrice du Musée historique de Vevey;

M. Denis Buchs, ancien conservateur du Musée gruérien à Bulle;

MM. Pierre Duchoup et Daniel Eonin, Musée des Traditions et des Barques du Léman, Saint-Gingolph;

M. Jean-Frédéric Henchoz, Musée du Vieux Pays-d'Enhaut à Château d'Oex;

La famille Gendre, père et fils, propriétaires du chalet du Lapé;

M. Fabrice Girardin, luthier à La Chaux-de-Fonds;

M. Claude Lebet, luthier à Rome;

M. Giuliano Zugliani, ingénieur forestier et responsable des forêts domaniales du Paneveggio (Trentino).

Bibliographie

Buchs Denis, 1999. Une culture de l'objet, de la fonction à la célébration. Cahier du Musée gruérien no 2, pp. 69 à 88.

Buchs Denis, 2011. Des fromages de Gruyère sur la planète. La route de Lyon aux XVIIe et XVIIIe siècles. In La Gruyère dans le miroir de son patrimoine – Tome 1. Des armaillis et des ouvriers, pp. 32 à 40.

Dewarrat Jean-Pierre, Margairaz Laurence, 1999. Par monts et par routes. Cahier du Musée gruérien no 2, pp. 61 à 68.

Murith Olivier, 2007. La tonnellerie à fromage – une activité oubliée. Cahier du Musée gruérien no 6, pp. 85 à 90.