

RAPPORT D'ANALYSE DENDROCHRONOLOGIQUE EXTENSION DU THÉÂTRE ROYAL DE TOONE À BRUXELLES

Christophe Maggi, Philippe Gerrienne
& Patrick Hoffsummer

Archéologie à Bruxelles
Archeologie in Brussel

15/03



urban
.brussels

BUP BRUXELLES URBANISME ET PATRIMOINE
BSE BRUSSEL STEDENBOUW EN ERFGOED



Comité d'accompagnement : Sylvianne Modrie (SPRBUP [urban.brussels] - Direction du Patrimoine culturel)

Commune : Bruxelles

Adresse : Impasse Schuddeveld 2 et Petite rue des Bouchers 29

Parcelles : 21004_2_B_5_1200° et 1196°

N° de dossier : BR229_01 & BR229_02

Type de marché : Convention entre SPRBUP/DMS - ULg ARC/P4/2006-02

Commanditaires: Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale - Direction des Monuments et Sites

Prestataires : Centre Européen d'Archéométrie de l'Université de Liège (ULg)

Période d'exécution : 2010

Date du rapport : mai 2010

Éditeur responsable : Bety WAKNINE, Directrice générale, urban.brussels (Service public régional Bruxelles Urbanisme et Patrimoine), Mont des Arts 10-13 - 1000 Bruxelles

Gestion et lieu de conservation de la documentation : SPRBUP (urban.brussels) - Direction du Patrimoine culturel - Mont des Arts 10-13 - 1000 Bruxelles

Couverture : Détail de l'unique ferme de charpente de la maison B, elle porte la marque I, la face d'établissement est à l'ouest et la marque de latéralisation (langue de vipère) vers le nord, photo : P. Gautier. © urban.brussels

Dépôt légal : D/2018/6860/027

Mise en page : Concepción Ortigosa (© urban.brussels)

Les articles sont publiés sous la responsabilité de leur auteur. Tous droits de reproduction, traduction et adaptation réservés.

Lien : <http://www.patrimoine.brussels/découvrir/publications>



Sommaire

Rapport de recherche	04
Objet de l'étude	04
Identification botanique des trois échantillons de résineux	06
Répartition des essences de bois dans les bâtiments	07
Conclusion	08
Samenvatting	09
Bibliographie	09

Rapport de recherche

1 Intérieur d'îlot, à l'avant-plan la toiture de la future extension du Théâtre Toone, photo : P. Gautier.
© urban.brussels



Objet de l'étude

L'étude porte sur les différents éléments en bois composant le gros œuvre et la charpente de l'extension du Théâtre Toone situé Petite rue des Bouchers n° 29 à Bruxelles. L'objectif était la datation et l'identification des essences des bois.

L'étude a été réalisée à la demande du Service public régional de Bruxelles, Bruxelles Développement urbain, Direction des Monuments et Sites.

Echantillonnage

755/01/001	Arbalétrier supérieur nord, ferme de charpente 03	Quercus Sp.
755/01/002	Poinçon court, ferme de charpente 03	Quercus Sp.
755/01/003	Solive, 2 ^e étage, ferme de charpente 03	Quercus Sp.
755/01/004	Solive, 1 ^{er} étage, ferme de charpente 03	Quercus Sp.
755/02/001	Arbalétrier supérieur sud, ferme de charpente 02	Pinus sylvestris
755/02/002	Arbalétrier supérieur sud, ferme de charpente 01	Pinus sylvestris
755/02/003	Arbalétrier inférieur nord, ferme de charpente 02	Quercus Sp.
755/02/004	Solive nord, rez-de-chaussée	Quercus Sp.
755/02/005	Solive sud, rez-de-chaussée	Pinus sylvestris

Préparation des échantillons et saisie des mesures

Les cernes de croissance, après une préparation de la surface des échantillons au cutter, ont été mesurés à l'aide d'une chaîne de mesure reliée à un ordinateur portable du type «personnel computer» fonctionnant sur Linux.

La saisie des données par interface et le logiciel sont dus à Mathieu Clar, technicien-informaticiens au Centre Européen d'Archéométrie de l'Université de Liège.

Traitement des données par informatique

Une collaboration maintenant bien établie entre les laboratoires de Neuchâtel (Musée cantonal, Patrick Gassmann), Besançon (Georges Lambert) et Liège a pour conséquence l'utilisation d'un logiciel commun, Dendron II, mis au point et régulièrement perfectionnés par Georges Lambert, chercheur au C.N.R.S., attaché au laboratoire de chrono-écologie de la Faculté des Sciences de l'Université de Franche-Comté (Besançon). Ce logiciel assure l'organisation d'une banque de données où les courbes dendrochronologiques peuvent être comparées à l'intérieur d'un site ou entre sites et réunies sous la forme d'étalons de référence régulièrement affinés et mis à jour.

Opérations réalisées à partir des échantillons

Les courbes de croissances ont été synchronisées par étapes successives suivant les schémas ci-joints.



Les échantillons 755/02/004 et 755/02/005 n'ont pu être synchronisés avec le reste du corpus.

Concernant le chêne, en raison de la croissance trop rapide de l'ensemble des bois mis en œuvre, il est impossible de procéder à une datation par dendrochronologie. Les suites mesurables (d'une moyenne de 39 cernes) sont insuffisantes pour obtenir des synchronisations significatives entre les échantillons et les référentiels.

Malgré un nombre de cernes très appréciable (moyenne de 113 cernes), les échantillons en résineux ne sont pas non plus ressortis sur nos références. Étant donné l'absence de résineux dans nos régions avant le ^{XIX} siècle, en admettant que le bâtiment en question est antérieur à cette époque, les bois ont dû être importés de régions inconnues, ce qui peut expliquer le manque de corrélation avec nos références.

Identification botanique des trois échantillons de résineux

Échantillon 755/02/001 (fig. 2-3)

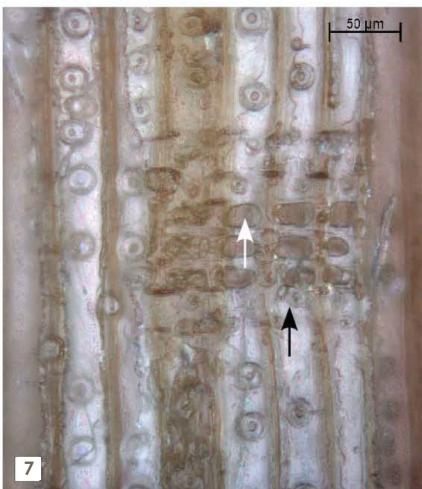
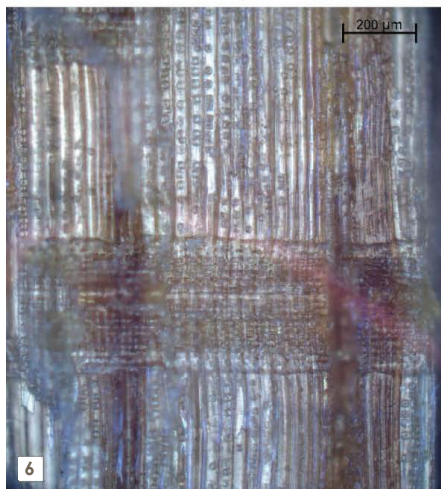
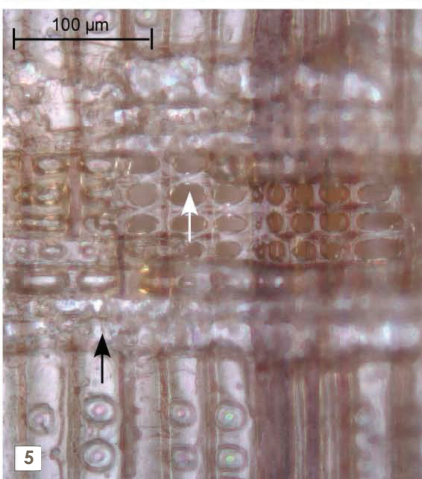
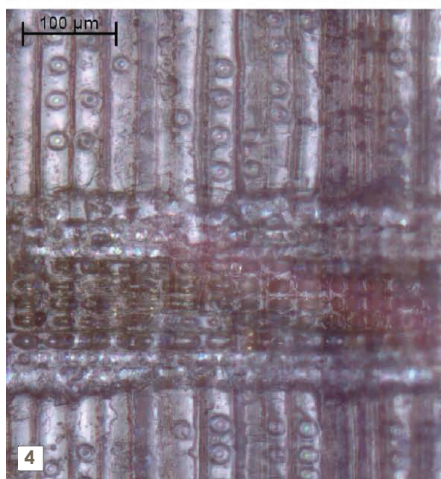
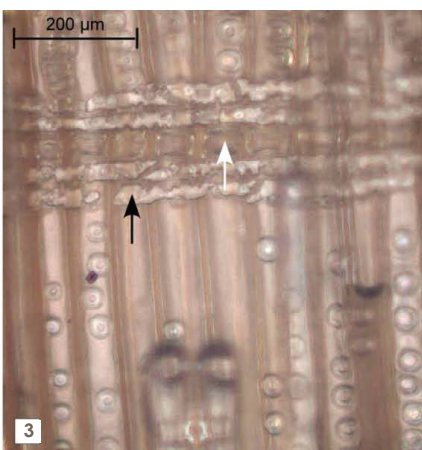
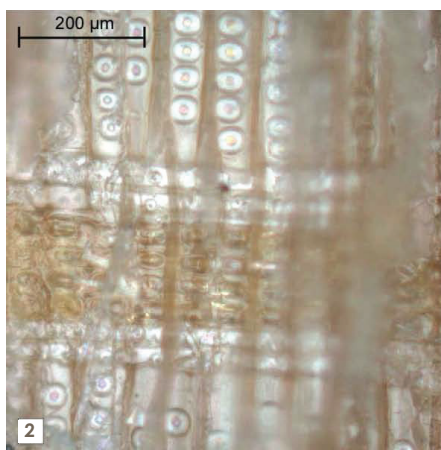
Les cernes de croissance sont nettement marqués ; la transition entre bois initial et bois terminal est abrupte. Le bois est homoxylé et comporte des canaux résinifères.

Le plan longitudinal radial montre que les rayons sont hétérocellulaires (présence de trachéides de rayon ; fig. 3, flèche noire) ; les ponctuations de champs de croisement sont fenestrées (pinoïdes) (fig. 3, flèche blanche). L'échantillon est du Pin sylvestre (*Pinus sylvestris* L.).

Echantillon 755/02/002 (fig. 4-5)

Les cernes de croissance sont nettement marqués ; la transition entre bois initial et bois terminal est abrupte. Le bois est homoxylé et comporte des canaux résinifères.

Le plan longitudinal radial montre que les rayons sont hétérocellulaires (présence de trachéides de rayon ; fig. 5, flèche noire) ; les ponctuations de champs de croisement sont fenestrées (pinoïdes) (fig. 5, flèche blanche). L'échantillon est du Pin sylvestre (*Pinus sylvestris* L.).



Échantillon 755/02/005 (fig. 6-7)

Les cernes de croissance sont nettement marqués ; la transition entre bois initial et bois terminal est abrupte. Le bois est homoxylé et comporte des canaux résinifères.

Le plan longitudinal radial montre que les rayons sont hétérocellulaires (présence de trachéides de rayon ; fig. 7, flèche noire) ; les ponctuations de champs de croisement sont fenestrées (pinoïdes) (fig. 7, flèche blanche).

L'échantillon est du Pin sylvestre (*Pinus sylvestris* L.).

2-3 Échantillon 755/02/001. Plan longitudinal radial. La flèche noire de la fig. 3 indique une trachéide de rayon ; la flèche blanche indique une ponctuation de champ de croisement fenestrée.

4-5 Échantillon 755/02/002. Plan longitudinal radial. La flèche noire de la fig.5 indique une trachéide de rayon ; la flèche blanche indique une ponctuation de champ de croisement fenestrée.

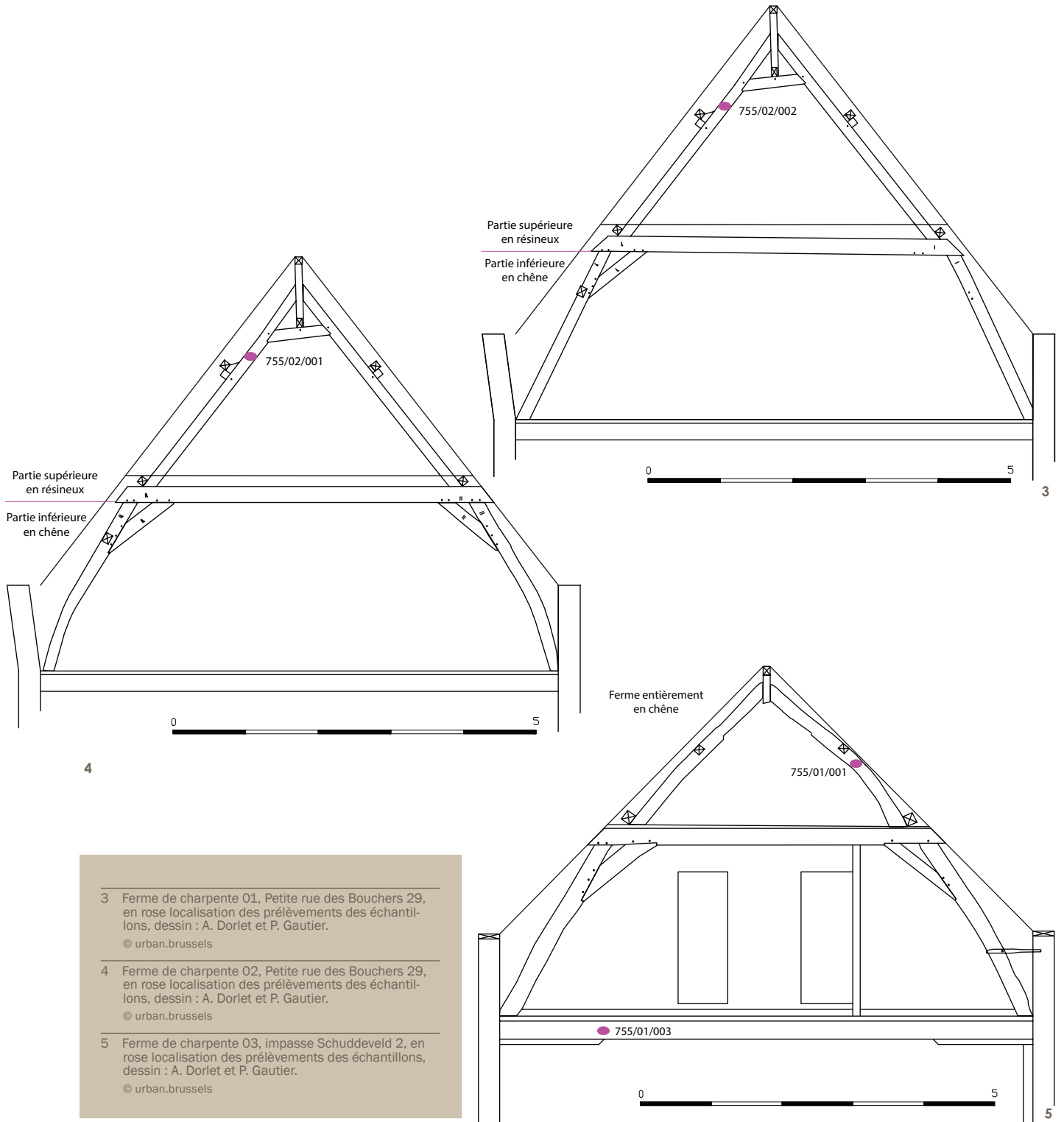
6-7 Échantillon 755/02/005. Plan longitudinal radial. La flèche noire de la fig 7 indique une trachéide de rayon ; la flèche blanche indique une ponctuation de champ de croisement fenestrée, photos : C. Maggi.

© urban.brussels

Répartition des essences de bois dans les bâtiments

La répartition des essences est réalisée sur des plans et des relevés dressés en 2010 par A. Dorlet et P. Gautier.

La synchronisation des différents échantillons a conduit à la formation de trois groupes qui ne s'intercorrèlent pas. Cet élément peut signifier que ces bois n'ont pas vécu à la même époque ou dans le même milieu. Ce problème de corrélation peut aussi être imputé au trop faible nombre de cernes qui caractérise ces échantillons et plus généralement les bois de la Région de Bruxelles-Capitale.



3 Ferme de charpente 01, Petite rue des Bouchers 29, en rose localisation des prélèvements des échantillons, dessin : A. Dorlet et P. Gautier.

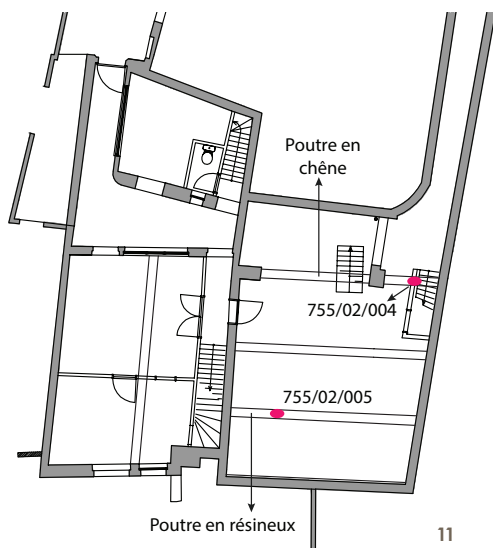
© urban.brussels

4 Ferme de charpente 02, Petite rue des Bouchers 29, en rose localisation des prélèvements des échantillons, dessin : A. Dorlet et P. Gautier.

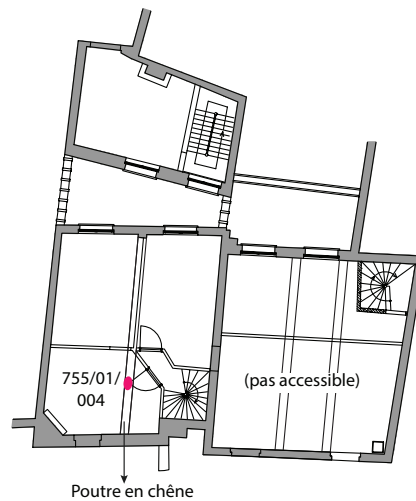
© urban.brussels

5 Ferme de charpente 03, impasse Schuddeveld 2, en rose localisation des prélèvements des échantillons, dessin : A. Dorlet et P. Gautier.

© urban.brussels

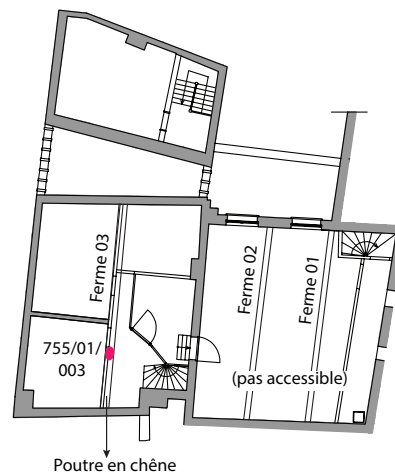


11



12

11-13 Plan du rez-de-chaussée, 1^{er} et 2^e étage, en rose localisation des prélèvements des échantillons, relevé : Tenson & Huon, dessin : P. Gautier.
© urban.brussels



13

Conclusion

Étant donné que les différents bois qui composent chaque groupe sont répartis sans logique particulière les uns par rapport aux autres dans le bâtiment, la supposition d'un réemploi des bois présents après le bombardement de 1695 apparaît être une piste de raisonnement plausible. Néanmoins, nous n'avons a priori pas détecté de traces qui prouveraient que ces bois ont effectivement eu d'autres fonctions antérieures à leur mise en œuvre dans l'extension du Théâtre Toone. Il serait donc plus juste de voir dans cette utilisation de bois d'origines variées, un approvisionnement hétéroclite de masse nécessaire aux nombreuses reconstructions qui surviennent dans le centre de Bruxelles à la fin du XVII^e siècle. Une comparaison avec d'autres édifices du même quartier et dont la (re)construction daterait de la même époque permettrait peut-être de vérifier cette hypothèse.

Samenvatting

De synchronisatie van de verschillende stalen heeft geleid tot de vorming van drie groepen die niet intercollereren. Dit kan wijzen op het feit dat het hout niet op dezelfde plaats of in hetzelfde milieu is gegroeid. Dit probleem van correlatie kan echter ook het gevolg zijn van het te kleine aantal ringen die aanwezig zijn in deze stalen en meer in het algemeen in het hout in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest.

Gezien het hout waaruit elke groep in het onderzochte gebouw bestaat zonder specifieke logica ten opzichte van elkaar verdeeld is, is de hypothese dat dit hout voorradig is na het bombardement van 1695 en aldus wordt hergebruikt een plausibele denkpiste. Niettemin werden geen sporen ontdekt die het bewijs leveren van een vroegere functie vóór hun gebruik in het bestudeerde gebouw. Het zou dus correcter zijn in het gebruik van dit hout, dat van diverse oorsprong is, een heterogene massabevoorrading te zien die nodig was voor de vele reconstructies die het centrum van Brussel zal kennen aan het eind van de 17de eeuw. Een vergelijking met andere gebouwen in deze wijk en waarvan de (re)constructie uit dezelfde periode dateert, zou toelaten deze hypothese verder te onderzoeken.

Bibliographie

BECKER, 1981 : B. BECKER, Fällungsdaten römischer Bauhölzer, anhand einer 2350 jährigen süddeutschen Eichen-Jahringchronologie. In : *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, t. 6, p. 369-386.

DELORME, 1973 : A. DELORME, Aufbau einer Eichenjahringchronologie für das südliche Weser und Leinebergland. In : *Forstarchiv*, n° 44, 1973, p. 205-209.

HOFFSUMMER, 1995 : P. HOFFSUMMER, *Les charpentes de toitures en Wallonie, typologie et dendrochronologie*, coll. Études et documents (Monuments et sites), 1, Ministère de la Région wallonne, DGATLP, Liège, 1995.

HOLLSTEIN, 1965 : E. HOLLSTEIN, Jahringchronologische Datierung von Eichenhölzern ohne Waldkante. In : *Bonner Jahrbücher*, t. 165, p. 11-27.