



HAL
open science

La chapelle Sainte-Anne de La Brigue et son armature : dendrochronologie et datation radiocarbone du bois d'œuvre (Alpes-Maritimes, 06)

Aude Lazaro

► To cite this version:

Aude Lazaro. La chapelle Sainte-Anne de La Brigue et son armature : dendrochronologie et datation radiocarbone du bois d'œuvre (Alpes-Maritimes, 06). Mémoires de l'Institut de préhistoire et d'archéologie Alpes Méditerranée, 2021, 64, pp.207-218. hal-03427351

HAL Id: hal-03427351

<https://hal.science/hal-03427351>

Submitted on 18 Sep 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La chapelle Sainte-Anne de La Brigue et son armature : dendrochronologie et datation radiocarbone du bois d'œuvre (Alpes-Maritimes, 06)

Aude Lazaro*

Cadre géographique et état des connaissances

La chapelle Sainte-Anne¹ de La Brigue, dans le département des Alpes-Maritimes, est construite sur l'ancien chemin muletier permettant de rejoindre, depuis les rives de la Roya (et donc depuis Tende, Saint-Dalmas-de-Tende, Fontan ou encore Breil-sur-Roya) le village de La Brigue implanté en bordure de la Levensa (affluent de la Roya). Édifiée sur un léger ressaut à 789 m d'altitude, à l'ouest du village de La Brigue, elle marque le dernier endroit du chemin duquel le village est visible.

À l'exception d'un court paragraphe que lui consacre Luc Thevenon dans son ouvrage sur La Brigue, elle est restée dans l'ombre de la recherche et des monuments significatifs de ce territoire dont la chapelle Notre-Dame-des-Fontaines, souvent qualifiée de « chapelle Sixtine des Alpes », n'est pas le moindre. Ce paragraphe relate que la chapelle Sainte-Anne aurait été la propriété de Giovanni Vivaldi avant d'être vendue par ses quatre fils en 1682. Elle aurait alors été rénovée et « embellie » par Bernard Ruffi, le nouveau propriétaire de l'édifice². L'état des connaissances relatives à ce petit lieu de culte s'arrêtait là.

* Doctorante en histoire et archéologie médiévale à l'Université Côte d'Azur. Je tiens à adresser mes remerciements à Cédric Moulis pour sa relecture et ses conseils ; sa connaissance des problématiques étudiées ici m'a été d'une grande aide. Je remercie également le Conseil régional Provence-Alpes-Côte d'Azur pour le soutien financier apporté à la réalisation de la thèse dont sont extraites les données ici présentées. Par ailleurs, les datations menées sur les tirants de la chapelle Sainte-Anne de La Brigue n'auraient jamais pu être réalisées sans le soutien et la confiance de nombreuses personnes : il me faut remercier Marie-Thérèse Scrinzo, propriétaire des ruines de la chapelle, dont l'enthousiasme et l'intérêt furent les premiers jalons de ce projet ; j'aimerais également adresser toute ma gratitude à Michel Lauwers, pour m'avoir permis de mener ce projet à bien et de le concrétiser ; je souhaiterais aussi remercier le CEPAM et l'équipe IT&M pour le financement des datations par radiocarbone, ainsi que Vincent Labbas pour son expertise en dendrochronologie (Laboratoire TRACES et laboratoire GEODE, Université Toulouse - Jean Jaurès) ; enfin, pour leur aide sur le terrain lors du prélèvement des échantillons objet de ces datations, je remercie Alain Carré, qui réalisa également le second travail de découpe de ces échantillons, et Fabienne Martinez-Honorin, qui m'avait déjà accompagnée en 2020 pour lever le plan de ce petit lieu de culte.

1. Coordonnées : 387620 ; 4879552 ; 789.

2. Thevenon, 2011, p. 83 ; Fenoglio de Briga, 1939, p. 32, n. 9.

En 2017, un inventaire diachronique des chapelles des vallées de la Roya et de la Bévéra, dans le cadre d'un projet de thèse sur les chapelles de Provence orientale³, avait permis de repérer des éléments ligneux conservés dans la maçonnerie de cet édifice. L'étude des vestiges du bâti réalisée en 2020 avait conclu qu'il s'agissait d'une ancienne chapelle à pignon ouvert postérieurement refermé et que les éléments ligneux appartenaient au premier état de l'édifice⁴. Avec l'accord de la propriétaire de la parcelle sur laquelle se trouvent les ruines de cet édifice et l'autorisation de la Direction Régionale des Affaires Culturelles, un projet baptisé LICEAM (Lignum In Capellis et Ecclesiis Alpes Maritimæ) a été monté en 2021 afin d'étudier et dater ces structures ligneuses.

La chapelle et son bâti

La chapelle Sainte-Anne est un petit édifice de plan carré orienté au nord. La longueur intérieure maximale est de 4,96 m pour une largeur de 5 m (**Fig. 1**). Le mur pignon a une longueur intérieure de 5 m et une longueur extérieure de 6,25 m. Le mur de chevet présente les mêmes dimensions. Les murs occidental et oriental ont des longueurs intérieures respectives de 4,94 m et de 4,96 m. Les deux murs latéraux ont une longueur extérieure de 6,24 m. L'épaisseur des murs est de 0,64/0,65 m.

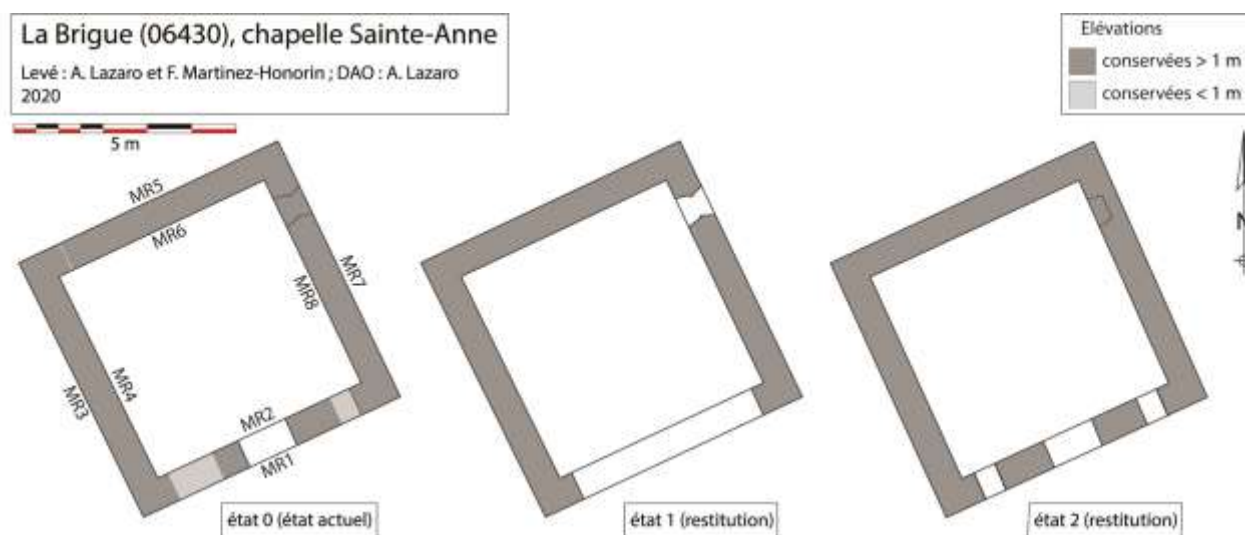


Fig. 1 : Plan de la chapelle, état actuel (ou état 0), état 1 et état 2

Le bâti est principalement composé de moellons bruts, peu ou pas assisés. Les roches employées sont diverses : calcaires, silicates, schistes, grès. Il en résulte une impression générale d'hétérogénéité (**Fig. 2**). Les murs, chaînés, sont composés pour l'essentiel de moellons bruts longs de 30 à 50 cm et petits moellons bruts de moins de 15 cm. Si les assises ne sont pas régulières, les trous de boulin permettent de restituer deux niveaux de platelage réguliers conservés à l'intérieur du lieu de culte sur le mur de chevet dont un qui se poursuit sur le mur est. Les trous de boulin sont borgnes et maçonnés.

Dans son état actuel, il ne reste de cet édifice que les murs de la nef et le mur de chevet (**Fig. 3**). La hauteur maximale conservée des élévations est de 4,20 m pour l'extérieur du bâtiment et de 3,60 m pour l'intérieur. La couverture est totalement effondrée mais le mode de couverture se devine encore par l'amorce d'une voûte sur croisée d'ogives aux angles nord-est et nord-ouest du bâtiment, voûte dont le départ reposait sur deux corniches d'angle sortant moulurées en schiste vert (**Fig. 4**). Le mur pignon, dont il ne reste que l'extrémité orientale au niveau de son chaînage avec le mur est de la nef, permet de restituer deux états connus par des photographies anciennes de cet édifice. Le premier état est caractérisé par une ouverture de

3. Thèse en histoire et archéologie médiévale sous la direction de Michel Lauwers, réalisée au CEPAM (Université Côte d'Azur) en collaboration avec le service d'Archéologie de la métropole Nice Côte d'Azur et financée par un Emploi Jeunes Doctorants de la région PACA (2019-2022).

4. Lazaro, 2021, p. 43-52.

4,40 m de long, visiblement couverte d'un arc en plein-cintre (voir Fig. 1). L'arc prenait naissance sur des impostes en schiste vert (moulurées en quart-de-rond), dont une seule est conservée (**Fig. 5**). Cette imposte, bouchardée et ciselée sur la face de l'arc, mais brute sur l'intérieur et l'extérieur du mur, est haute de 16 cm, longue de 68 cm et large de 41 cm. Ultérieurement, cette ouverture en plein cintre a été bouchée et remplacée par une porte centrée de 1,10 m de long, ainsi que par deux petites fenêtres placées de part et d'autre de la porte et d'un oculus au-dessus de celle-ci (voir Fig. 1).

Par ailleurs, le mur est présente une fenêtre dans son extrémité septentrionale (**Fig. 6**). Il est difficile d'en restituer le plan complet mais elle prend la forme d'un rectangle haut d'environ 0,93 m et large de 0,70 m. Située à 0,87 m du niveau de sol actuel (mais à près de 2 m du niveau de sol extérieur), cette fenêtre se rétrécit de moitié (0,36 m) à mi-épaisseur du mur avant de s'élargir de nouveau. Il est possible que, dans son deuxième état, elle ait servi de niche, car elle n'est pas bouchée dans toute son épaisseur mais uniquement sur la moitié extérieure du mur.



Fig. 2 : Parement de l'extérieur du mur de chevet



Fig. 3 : Vue générale des ruines de la chapelle



Fig. 4 (à gauche, en haut) : Une des corniches d'angle à la jonction du mur de chevet et du mur est

Fig. 5 (à gauche, en bas) : Imposte formant une des amorces de l'arc d'ouverture

Fig. 6 (à droite) : Fenêtre rebouchée dans le mur est

L'armature en bois

La chapelle était équipée, sur la partie sommitale, de quatre tirants⁵ qui formaient un « renfort de bois noyé dans la maçonnerie »⁶, encore partiellement conservé. Si plusieurs cas sont recensés où l'armature de bois correspond au premier état d'un bâtiment postérieurement « rhabillé de pierre »⁷, il est plus probable que l'armature de la chapelle Sainte-Anne a été pensée comme un « agent structurel »⁸ destiné à lui assurer solidité et unité.

Depuis les années 1990, notamment depuis le colloque de Lons-le-Saunier⁹, la présence du bois dans les constructions a progressivement été revalorisée, principalement parce que la dendrochronologie pouvait permettre la datation des structures en pierre¹⁰. L'emploi du bois dans la maçonnerie des églises a

5. Ou tout du moins de poutres.

6. Moulis, 2018, p. 173.

7. Moulis, 2018, p. 173.

8. Moulis, 2018, p. 172.

9. Poisson, Schwien (dir.), 2003, 448 p.

10. Prigent, Sapin, 2004, p. 142.

particulièrement été documenté pour la Bourgogne¹¹ et l'Italie du Nord¹² où les structures ligneuses sont très souvent datées de la période romane. Dans le département des Alpes-Maritimes, les quelques armatures connues dans des lieux de culte sont généralement datées de la fin du Moyen Âge, telle celle du clocher de l'église Saint-Mayeul de Cipières qui daterait du XVIe s. De fait, si cette technique est « largement répandue dans toute l'Europe romane¹³ », les seuls exemples parmi les édifices étudiés dans le cadre de la thèse en préparation seraient tardo-médiévaux. Plusieurs indices évoquant des armatures semblables à celles de la chapelle Sainte-Anne ont en effet été relevés sur les murs des chapelles Saint-Roch de Lantosque et Sainte-Lucie de Peille. Deux tirants ont également été observés dans l'un des murs de la nef et dans le mur de chevet de la chapelle Notre-Dame du hameau d'Abéliéra à Iionse, formant certainement une armature similaire à celle de la chapelle Sainte-Anne de La Brigue. Dans la mesure où ces restes ligneux « n'apparaissent [...] qu'à la faveur d'écorchés, de pans de murs délabrés »¹⁴, il est possible que d'autres cas émergent avec la ruine de certains édifices. Néanmoins, ainsi que le constatait Vincent Labbas dans sa thèse sur le bâti subalpin dans le massif du Mercantour, les données dendrochronologiques demeurent encore embryonnaires pour les lieux de culte de l'espace étudié¹⁵.

Caractéristiques et dimensions

Cette armature était composée de quatre pièces de bois liaisonnées aux angles du bâtiment par un assemblage à mi-bois (**Fig. 7**). Noyées dans la maçonnerie, elles ne seraient perceptibles que par leurs sections aux angles du bâtiment sans l'effondrement d'une partie des murs. Les tirants conservés sont en mélèze.

Le tirant du mur pignon n'est que partiellement conservé à l'extrémité est.

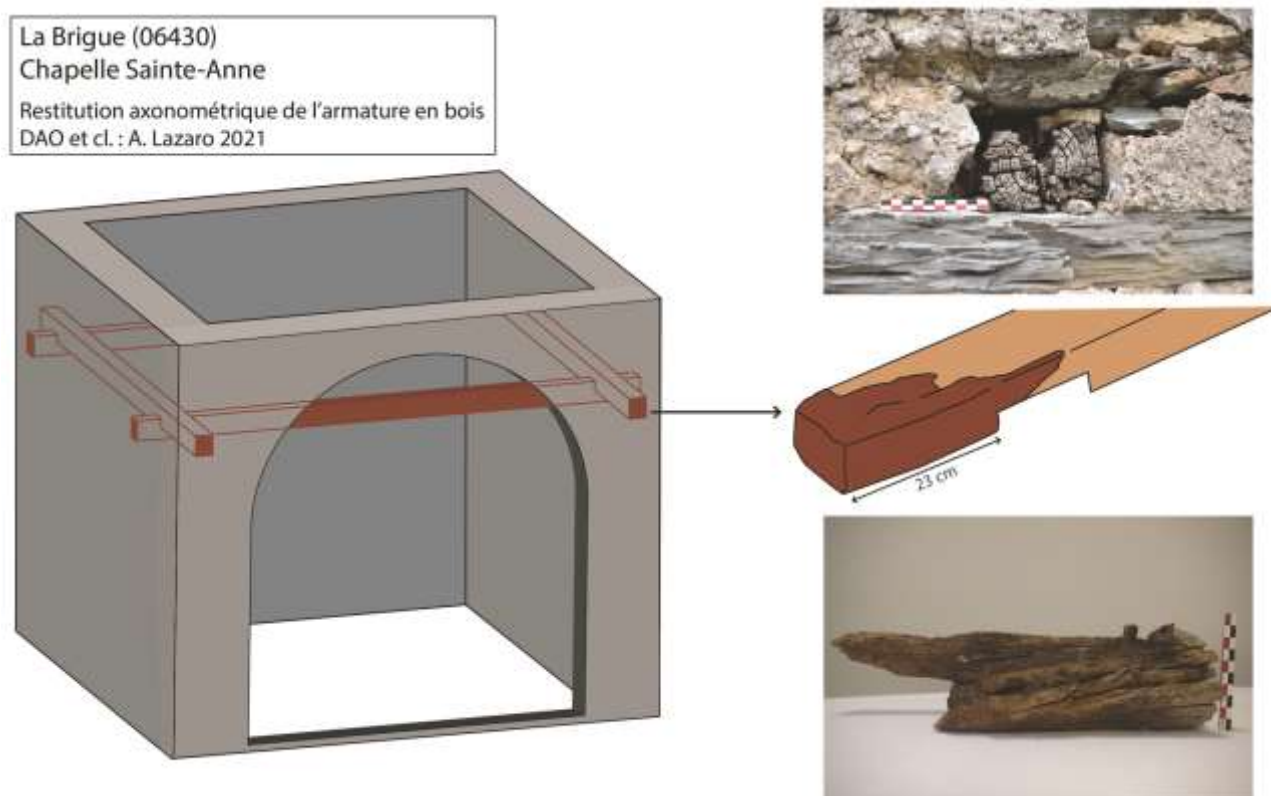


Fig. 7 : Armature en bois, restitution axonométrique et photographies d'un fragment du tirant T7-8

11. Vergnolle (dir.), 2010, voir notamment les travaux de É. Vergnolle et C. Sapin.

12. Bella, 2012, p. 291-308.

13. Aumard, Sapin, 2017, p. 142.

14. Aumard, Sapin, p. 142.

15. Labbas, 2016, p. 91.

Il dépasse de l'arc appartenant au premier état de l'édifice, ce qui signifie qu'une partie de cet élément était visible au-dessus de l'entrée de la chapelle avant que l'arc d'ouverture ne soit rebouché¹⁶ (**Fig. 8**). Toujours à l'extrémité orientale, un renfort métallique s'apparentant à une ancre a été ajouté : il ne s'insère pas dans le bois mais semble avoir été placé entre le bois et la maçonnerie (**Fig. 9**). Bien que le tirant ouest ait disparu, son négatif est conservé dans l'épaisseur du mur (**Fig. 10**). Les tirants pris dans le mur est et le mur de chevet sont quant à eux perceptibles par leurs sections, visibles aux angles des élévations. Lors de la construction des murs, les extrémités des tirants ont été placées sur des lames de schiste brutes qui formaient ainsi une assise plane pour la pose de l'armature (voir Fig. 7 et Fig. 9).

Le tirant du mur pignon a été nommé T1-2 car il appartient à la maçonnerie du mur MR1 (parement extérieur) et MR2 (parement intérieur), selon la stratégie d'enregistrement établie lors de l'étude du bâti en 2020. Le tirant du mur est de la nef a été nommé T7-8 car il appartient à la maçonnerie du mur MR7 (parement extérieur) et MR8 (parement intérieur).



Fig. 8 : Tirant T1-2 vu de l'extérieur



Fig. 9 : Ancre placée dans le conduit du tirant T7-8 à son extrémité est



Fig. 10 : Négatif du tirant du mur ouest vu du conduit

16. Cela est d'ailleurs confirmé par la photographie qu'en donne L. Thevenon (Thevenon, 2011, p. 83).

Le tirant T1-2 a une hauteur maximale de 0,104 m pour une profondeur de 0,155 m. Il a été sectionné pour prélever un échantillon qui a une longueur maximale de 0,345 m (Fig. 11, 12, 13, 14).



Fig. 11 : Partie découpée du tirant T1-2



Fig. 12 : Partie découpée du tirant T1-2



Fig. 13 : Partie découpée du tirant T1-2



Fig. 14 : Partie découpée du tirant T1-2

Le tirant T7-8 a une hauteur de 0,760 m et une largeur de 0,800 m. Le fragment prélevé avait une longueur maximale de 0,362 m (**Fig. 15, 16, 17**). Ce tirant, équarri sur au moins deux faces, est particulièrement intéressant car il permet de constater que les deux pièces de bois n'étaient pas superposées mais vraisemblablement liées selon un assemblage à mi-bois en « T » (aussi dit assemblage à mi-bois oblique), ainsi que Gilles Fèvre l'a restitué pour le clocher de l'église de Chapaize¹⁷ (à la différence que la structure de l'église de Chapaize est visible sur les parements internes).

Le bois du tirant T7-8 conserve un nœud et il est légèrement noirci sur deux de ses faces, ce qui n'est pas le cas du tirant T1-2 : phénomène lié à la conservation du bois (peut-être au contact du mortier de chaux, et limité à cette partie du bois ?) ou action du feu (auquel cas, cela ne concernant ni le tirant T1-2 ni la maçonnerie, il pourrait s'agir d'un bois remployé), les deux hypothèses sont recevables.



Fig. 15 : Partie prélevée du tirant T7-8

17. Prigent, Sapin, 2004, p. 143 (fig. 17). Ces éléments sont datés d'entre 1036 et 1066 (Sapin, 1994, p. 164, 166).



Fig. 16 : Partie prélevée du tirant T7-8



Fig. 17 : Partie prélevée du tirant T7-8

Il a également été observé, à l'intérieur du conduit formé par le négatif du tirant T7-8, et après prélèvement de l'extrémité méridionale de ce tirant, l'amorce d'une des encoches du tirant T1-2 au niveau de sa jonction avec le tirant T7-8 (**Fig. 18**). Un autre élément ligneux, toujours dans ce conduit, semble placé de façon verticale (**Fig. 19**). La difficile accessibilité de cette partie interne du mur et la difficulté à photographier les éléments conservés dans un conduit qui mesure à peine plus de 10 cm de hauteur n'ont permis que d'entrevoir cette pièce de bois qui se devine derrière un nœud du tirant T7-8, et son rôle n'est pas déterminable en l'état. Il est possible qu'elle fonctionne comme un renfort vertical dans la fourrure du mur MR7-MR8.



Fig. 18 : Conduit du tirant T7-8 au niveau de la jonction avec le tirant T1-2 ; en orange, l'une des encoches du tirant T1-2 qui permettait aux deux pièces de s'emboîter



Fig. 19 : Élément non identifié dans le conduit du tirant T7-8

Méthodologie

Le tirant T1-2 dépassait en partie de l'arc d'ouverture du mur pignon (MR1-MR2). Celui-ci étant pratiquement complètement effondré, seule en subsistait une partie dans l'angle sud-est de la maçonnerie. Ce tirant a donc été découpé à la scie à main avant d'être redécoupé en laboratoire. Le tirant T7-8 n'apparaissant que par sa section dans la maçonnerie du mur pignon, il était initialement prévu d'y réaliser un carottage. Il est cependant apparu que l'extrémité du tirant s'était désolidarisée du reste de la structure et de la maçonnerie et qu'il était donc possible de le prélever sans découpe ou carottage.

Le bois est très dégradé, notamment les parties les plus exposées soumises aux intempéries mais aussi à l'action de larves d'insectes xylophages (sans doute de la famille des anobides) dont les dégâts sont particulièrement visibles à la surface et dont quelques individus vivants, de quelques millimètres seulement, ont été retrouvés lors des travaux de découpe (**Fig. 20**). Les dégradations causées par ces insectes, y compris au cœur du duramen, ayant considérablement fragilisé ces pièces de bois, il a été nécessaire de les cercler avant de procéder à la découpe des sections et de maintenir ce cerclage pour leur envoi, notamment pour l'extrémité sud du tirant T7-8 qui s'était fractionné en deux morceaux et dont il fallait empêcher la désolidarisation complète.

Les sections destinées à l'étude dendrochronologique ont une épaisseur de 3,8 cm (pour T1-2) et de 3 cm (pour T7-8). Les échantillons pour datation par radiocarbone ont été découpés dans les derniers cernes, en excluant cependant les cernes les plus dégradés qui, par la présence de moisissures ou de larves, auraient pu être pollués et fausser les résultats. Un échantillon de 7,3039 g a été envoyé pour le tirant T1-2 et un échantillon de 7,0102 g a été envoyé pour le tirant T7-8. Les échantillons pour datation radiocarbone par spectrométrie de masse par accélérateur (AMS) ont été envoyés au laboratoire Poznań Radiocarbon en Pologne.



Fig. 20 : Bois très dégradé du tirant T7-8

Datations

Les séries de cernes sont assez courtes : le tirant T1-2 n'en compte que 56 dont 10 cernes d'aubier tandis que le tirant T7-8 ne compte que 48 cernes. Seul le tirant T1-2, pris dans la maçonnerie du mur pignon, a donc pu livrer des résultats lors de l'étude dendrochronologique, même si la série ne synchronise de manière significative qu'avec la chronologie des Merveilles¹⁸. Ce tirant a livré la date de 1486 : Vincent Labbas estime donc que la phase d'abattage pour ces deux bois devait vraisemblablement se situer entre 1486 et 1501. Néanmoins, l'absence de réplifications du résultat sur les autres chronologies de référence, qui ne permettait pas de livrer une date avec une sécurité statistique maximale, a pu être compensée par les datations radiocarbone (AMS). Les deux pièces de cette armature, à deux sigma, donnent en effet à plus de 89 % une datation comprise entre le deuxième quart du XVe s. et les premières années du XVIe s. Le résultat des datations fourni par le laboratoire Poznań est ainsi détaillé (**Fig. 21, 22**) :

| OxCal v4.4.2 Bronk Ramsey (2020) ; r:5 Atmospheric data from Reimer et alii (2020) | |
|--|--|
| CEPAM_L_SAB-21_T1-2 R_Date (425,30) 68,3 % probability: 1439AD (68,3 %) 1475AD 95,4 % probability: 1425AD (89,2 %) 1506AD 1595AD (6,3 %) 1618AD | CEPAM_L_SAB-21_T7-8 R_Date (440,30) 68,3 % probability: 1431AD (68,3 %) 1464AD 95,4 % probability: 1419AD (94,2 %) 1495AD 1602AD (1,3 %) 1610AD |

Fig. 21 : Tableau des résultats

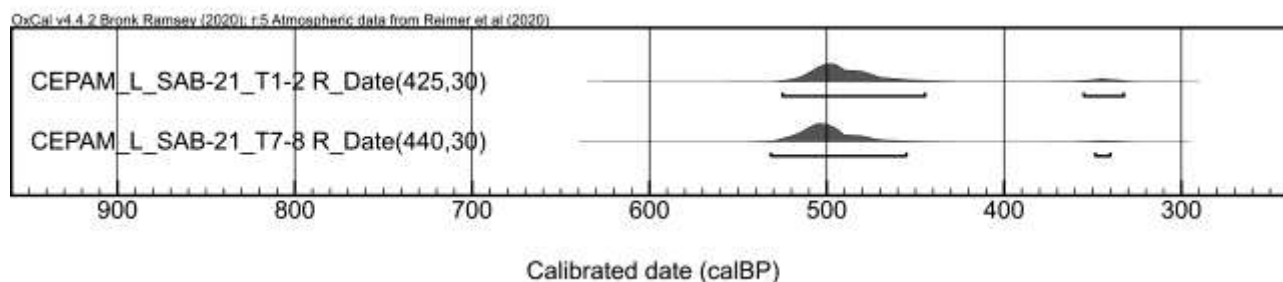


Fig. 22 : Diagramme des résultats

18. Serre-Bachet, MERVEILLES_Lade (933-1974), voir Serre-Bachet, 1978.

Ces datations, par dendrochronologie et par radiocarbone, désignent le dernier quart du XVe s. comme plage chronologique la plus probable pour l'abattage des mélèzes ayant servi à la fabrication des tirants employés dans le bâti de la chapelle.

Par ailleurs, le léger décalage des datations radiocarbones par AMS observé entre les deux tirants pourrait confirmer l'hypothèse d'éléments en remploi : le tirant T7-8, noirci sur deux faces, est en effet daté, à 94,2 %, entre 1419 et 1495, alors que le tirant T1-2 est, à 89,2 %, daté entre 1425 et 1506, soit une dizaine d'années de décalage. Le tirant T7-8 pourrait donc provenir d'un arbre abattu dix ou quinze ans avant la construction de la chapelle et d'abord employé dans une autre structure. Non destiné à être visible dans l'épaisseur des murs, il aurait été réemployé lors de la construction de la chapelle tandis que le tirant du mur pignon (T1-2) aurait pu être extrait d'un arbre abattu plus récemment, voire à l'occasion de l'édification du petit lieu de culte. Ce tirant étant, en effet, visible au-dessus de l'entrée, il est possible que les constructeurs aient réservé les éventuelles pièces de bois réemployées aux parties non visibles.

Bien que l'hypothèse de remplois pour l'ensemble des éléments de l'armature ne soit pas à exclure, ces résultats pourraient reculer de deux siècles la datation estimée de la chapelle, jusqu'alors uniquement connue par des textes du XVIIe s. Ces datations corroborent également les résultats d'un travail mené sur d'autres petits lieux de culte maralpains de la fin du Moyen Âge¹⁹ et tendent à confirmer que la chapelle Sainte-Anne de La Brigue appartient bien à cette catégorie de petites chapelles de plan carré à pignon ouvert pour la plupart datées du dernier quart du XVe s. ou du premier quart du XVIe s.

Bibliographie

- Aumard S., Sapin C., 2017**, Entre les murs et dans le mur : tirants et chaînages dans la construction romane, D'épiderme et d'entrailles, Le mur médiéval en Occident et au Proche-Orient (Xe-XVIIe siècles), Presses universitaires Blaise Pascal, p. 141-148.
- Bella T., 2012**, À propos des armatures en bois dans les églises romanes de l'Italie du Nord - Saint-Ambroise et Saint-Celse de Milan, Saint-Michel de Pavie, dans *Bulletin Monumental*, t. 170, n° 4, p. 291-308.
- Fenoglio de Briga C.-F., 1939**, Anciennes familles du comté de Nice : les Villaris de Touët-de-l'Escarène, *Nice Historique*, n° 1.
- Labbas V., 2016**, Archéologie et dendrochronologie du bâti subalpin dans le massif du Mercantour durant le deuxième millénaire de notre ère, Thèse de doctorat en Archéologie, Université d'Aix-Marseille, vol. 1, 529 p.
- Lazaro A., 2021**, Chapelles des Alpes-Maritimes : prospections et études de bâti, Rapport final d'opération portant sur les communes de Andon, Aspremont, La Brigue, Gorbio, Peille, La Roque-en-Provence, Sospel et Touët-de-l'Escarène, 163 p.
- Moulis C., 2018**, Bâtir en Lorraine méridionale (XIe-XIIe siècles) - Chantier et mise en œuvre des matériaux, Thèse de doctorat en Histoire et Archéologie du Moyen Âge, Université de Lorraine, vol. 1, 275 p.
- Poisson J.-M., Schwien J.-J. (dir.), 2003**, Le bois dans le château de pierre au Moyen Âge - Actes du colloque de Lons-le-Saunier, 23-25 octobre 1997, Presses Universitaires Franc-Comtoises, 448 p.
- Prigent D., Sapin C., 2004**, La construction en pierre au Moyen Âge - La construction : Les matériaux durs : pierre et terre cuite, Errance, p. 117-148.
- Sapin C., 1994**, Colloque de 1994, *Revue de la Société des Amis des Arts et des sciences de Tournus*, p. 164-169.
- Serre-Bachet F., 1978**, The dendroecological value of the european larch (*Larix decidua* Mill.) in the French maritime Alps, *Tree-ring Bull.*, 38, p. 25-34.
- Thevenon L., 2011**, La Brigue et ses hameaux, Nice, Serre, 143 p.
- Vergnolle É. (dir.), 2010**, Monuments de Saône-et-Loire - Bresse bourguignonne, Chalonnais, Tournugeois, Société Française Archéologie, 374 p.

19. Cette étude, menée dans le cadre de la thèse en cours, se concentrait sur les « capelle noviter constructe » (chapelles nouvellement construites) mentionnées entre le dernier quart du XVe s. et le premier quart du XVIe s., et visait à cerner les caractéristiques de ces petits lieux de culte, tant du point de vue du bâti et des dimensions que des fonctions, des dévotions ou encore des fondateurs.