

Fabriquer ses ruches, est-ce prendre soin des abeilles ?

Making your own hive, is it taking care of the bees?

Anna Dupleix¹, Pascale Moity-Maïzi², Étienne Amiet³ et Delphine Jullien⁴

¹ CRISES (E.A. 4424), Université Paul-Valéry, Montpellier, France – anna.dupleix@alt-rd.com

² UMR SENS, Institut AGRO Montpellier, France – pascale.maizi@supagro.fr

³ Centre Norbert Elias EHESS Marseille, France – eamiet@mailo.com

⁴ UMR 5508 LMGC, Université de Montpellier, CNRS, France – delphine.jullien@umontpellier.fr

RÉSUMÉ. Depuis le XIX^e siècle, les formats de ruches se standardisent, les apiculteurs, peu à peu libérés de la contrainte de fabrication, perdent du même coup leurs connaissances et leur autonomie en matière de choix de ruches. Aujourd'hui, certains apiculteurs qui ont encore des compétences de fabrication conçoivent leurs ruches et travaillent eux-mêmes le bois. Ils s'inscrivent volontairement en faveur d'une apiculture durable et résiliente face aux changements environnementaux. Leurs choix techniques originaux témoignent de leur désir de reconstruire une relation humain-nature en fabriquant leurs propres ruches. Les résultats de notre enquête explorent les différents facteurs qui expliquent leur autonomie : proximité géographique à la ressource, réseau social localisé et maîtrise d'un savoir-faire signalent une véritable culture du bois. Ces résultats montrent aussi comment ces apiculteurs pensent et reconstruisent des liens avec le vivant marqués par l'attention et le soin.

ABSTRACT. Since the 19th century, the hives are standardizing, and beekeepers gradually freed from the constraints of manufacturing have lost their knowledge and autonomy in choosing hives. Today, some beekeepers who still have manufacturing and woodworking skills design their hives and work the wood themselves. They are thus voluntarily supporting sustainable beekeeping that is resilient to environmental change. Their original technical choices testify to their desire to rebuild a man-nature relationship by making their own hives. The results of our survey explore the different factors that explain their autonomy: geographical proximity to the resource, localized social network of knowledge and mastery of a know-how signal a true culture of wood. These results also show how these beekeepers think and rebuild links with the living marked by attention and care.

MOTS-CLÉS. Apiculture, Ruches, Auto-construction, Soins, Abeilles domestiques, Bien-être animal.

KEYWORDS. Beekeeping, Beehives, Self-construction, Care, Honeybee, Animal well-being.

Introduction

Le contexte actuel de forte médiatisation de l'apiculture conduit à interroger le rôle et les pratiques des apiculteurs¹ pour tenter d'améliorer les conditions d'élevage et de santé des abeilles domestiques aujourd'hui menacées (Dussy & Faugère, 2019). Cet article s'inscrit dans cette démarche : il présente les premiers résultats d'une enquête exploratoire croisant deux champs disciplinaires (sciences du bois et anthropologie), menée en France entre 2019 et 2021 auprès d'apiculteurs, professionnels et amateurs, qui présentent la particularité de fabriquer les ruches dans lesquelles ils élèvent leurs colonies d'abeilles domestiques (*Apis mellifera*). L'apiculture française est aujourd'hui dominée par un modèle de ruche standardisée et distribuée sur le marché par des groupes industriels² (Dupleix *et al.*, 2020). La profession apicole s'inscrit comme bien d'autres filières agricoles dans une filière qualifiée d'industrielle : l'abeille y est pensée comme un moyen de production, l'apiculture est un « complexe animal-industriel » (Nimmo, 2015). Cette enquête s'interroge donc sur les motivations d'acteurs qui échappent aux logiques du marché dominant de la ruche et qui semblent suggérer la

¹ Dans le souci d'alléger la lecture de l'article, les auteurs ont choisi d'utiliser le terme d'apiculteurs car leurs interlocuteurs ont été des hommes.

² Le leader du marché français a été récemment racheté par un fonds d'investissement (Les Échos, Nov. 2020).

réhabilitation d'une relation abeille-humain passant par la médiation d'une ruche, conçue et fabriquée par l'éleveur lui-même. La première partie de cet article documente les profils de ces apiculteurs et leurs pratiques de menuiserie, une activité artisanale qui s'ajoute aux tâches spécifiques du métier d'apiculteur alors que fabriquer ses ruches est objectivement moins rentable que de les acheter. La seconde partie analyse les différents types de proximité qui relient ces professionnels au matériau bois qu'ils transforment. Enfin, on montrera comment ils contribuent à la résilience de l'apiculture car nous faisons l'hypothèse qu'à travers l'acte de fabriquer leurs ruches, ils reconstruisent un lien direct avec le vivant en général (le matériau bois issu de l'arbre, l'abeille) qui participe à l'amélioration du soin apporté à leurs abeilles et donne un nouveau sens à leur métier.

La ruche a toujours été un objet de fascination aux multiples usages pour les sociétés humaines (Crane, 1999). Son évolution marque le passage d'une apiculture de cueillette, où le miel est récolté sur des rayons façonnés par les colonies dans leurs conditions d'habitat naturel (anfractuosités, troncs d'arbres creux, etc.), à une apiculture sédentaire et productive (Lafont, 2018). Dans le monde entier, les ruches sont d'abord créées de manière artisanale avec une diversité de matériaux issus de ressources locales – terre ou végétal (bois ou plantes ligneuses comme l'osier, paille) –, en général de forme arrondie pour reproduire l'habitat naturel et pour épouser l'ovale des essaims capturés (Marchenay, 1979 ; Mestre & Roussel, 2005). Puis, la ruche évolue pour ajouter au moyen de production un trait esthétique, ou une propriété ergonomique, dont l'architecture et la matière vont conditionner les pratiques apicoles. En Occident et Amérique du Nord, l'ère industrielle standardise la ruche à cadres mobiles notamment avec les formats dits Dadant et Langstroth : de formes rectangulaires, faites de planches de bois léger, empilables, les ruches doivent pouvoir être transportées rapidement lors des transhumances. En France, l'Abbé Warré conçoit un modèle qui a pris son nom et que l'on considère souvent comme la première ruche « écologique ». La colonie s'y développe comme elle le ferait dans la nature à partir d'amorces de rayons qui prennent la forme de barrettes de cire³ : l'apiculteur peut alors être autonome dans une fabrication qui nécessite peu d'investissement et de technicité (Perichon, 2021). Depuis, d'autres modèles de ruches se sont développés qui se rapprochent des conditions d'habitat naturel des abeilles : ruches horizontales (Kenya, Top Bar Hive, etc.), ruches de biodiversité, etc. La ruche reste un objet privilégié d'innovations techniques pour certains apiculteurs qui diversifient ces modèles standards pour répondre aux exigences de leurs écosystèmes locaux : « à chaque région, sa ruche » (Dunham, 1931) et à chaque apiculteur sa ruche.

1. Matériel, méthodes et contexte

1.1. Méthodologie de l'enquête

Nous nous sommes intéressées ici aux apiculteurs qui fabriquent leurs ruches au sein de leurs exploitations pour répondre à leurs propres besoins⁴. Le recensement de cette population s'est fait de manière progressive au fil des rencontres et de recherches successives initialement dédiées à l'identification des modalités de qualification, des critères de choix de ruches et des connaissances sur le matériau bois chez différentes catégories d'apiculteurs en France⁵ (Dupleix *et al.*, 2019). Ceux qui fabriquent leurs ruches sont peu nombreux, quasi invisibles, voire inconnus. Nous savons maintenant qu'ils sont actuellement environ 60 apiculteurs-fabricants, répartis dans toute la France, pour un total de 70 000 apiculteurs qui possèdent en 2020 plus de 1 700 000 ruches recensées par la Direction Générale de l'Alimentation (*figure 1*). L'échantillon choisi pour cette enquête n'est pas exhaustif : il

³ Donc, sans cadre et sans fondation de cire préexistante.

⁴ Seul un des apiculteurs de notre échantillon vend quelques ruches sur le marché local.

⁵ Au départ, nos premiers échantillons ont été construits en tenant compte des différentes catégories officielles d'apiculteurs (professionnels, amateurs, familiaux, pluri-actifs, etc.). Du fait de la diversité des situations et des nomenclatures proposées selon les organismes, cette construction a été remise en cause.

relève d'une logique de proche en proche et d'un principe de saturation de l'information (Olivier de Sardan, 1995). Au total, douze individus ont été retenus pour l'analyse dont huit apiculteurs et quatre fabricants vendeurs localisés dans des «régions de bois» (massifs de Vosges, du Jura, Montagne Noire, Monts du Lyonnais, Clunisois). Ces entretiens présentent une diversité de profils, de parcours et de lieux de vie (*figure 2*). Tous les individus ont été volontaires pour participer à cette enquête : les uns avaient répondu aux annonces que nous avons diffusées dans des journaux professionnels apicoles nationaux (Abeilles et Fleurs n° 831, L'Abeille de France n° 1077), d'autres ont été rencontrés après avoir été identifiés et proposés par leurs pairs. Nos entretiens ont été enregistrés avec leur accord puis retranscrits pour faire l'objet d'une analyse de discours thématique. La trame des questions, issue d'une première enquête, s'est adaptée aux situations. Les apiculteurs nous ont tous reçus dans leur atelier, lieu de fabrication visible alors que la fabrication des ruches présentes sur le marché est rendue invisible car délocalisée dans des pays où la main d'œuvre est bon marché (Duplex *et al.*, 2020). Pour rester fidèles à leurs pensées, nous utilisons ici le plus souvent possible les termes et expressions recueillis en entretien, mis entre guillemets.



Figure 1. Localisation des apiculteurs-fabricants de ruches identifiés en France. En rouge, il s'agit d'apiculteurs dont le revenu principal est celui de l'apiculture, en bleu : ce n'est pas le cas. Photos d'ateliers et de stockage de menuiserie apicole. © A. Duplex.

Selon une approche ethnographique, nous avons pu reconstruire les trajectoires de ces individus, puis établir un certain nombre d'indicateurs significatifs pour proposer, plutôt qu'une description linéaire, un tableau de synthèse comprenant six profils d'apiculteurs (*tableau 1*) : ce tableau comparatif permet de rendre compte de leurs pratiques de fabricant au regard de leurs parcours de vie, itinéraires professionnels et choix techniques (Faugère & Dussy, 2021).

1.2. Fabriquer soi-même pour des ruches de santé ?

La diversité récente des travaux de recherche sur le fonctionnement biologique ou sur l'environnement des abeilles éclaire les raisons de leur mortalité (Neumann & Carreck, 2010 ; Dussy & Faugère, 2019). En ethnobiologie, l'étude des savoirs d'expériences révèle le constat fait par quelques apiculteurs des Cévennes d'une amélioration de la santé de leurs colonies élevées dans des ruches-troncs traditionnelles creusées dans des châtaigniers (Lehébel-Péron, 2014). Ces travaux nous ont initialement incitées à formuler l'hypothèse que des apiculteurs détiennent des savoirs relatifs aux propriétés de certaines essences de bois en lien avec les besoins des abeilles. En découvrant l'existence d'apiculteurs fabricant aujourd'hui leurs propres ruches, cette hypothèse prenait sens et se prolongeait : leur savoir-faire devait être justifié par des connaissances issues de l'observation de liens de causalité entre santé des

abeilles et caractéristiques de ruches (formats, essences, volumes, etc.), connaissances qu’ils mettent en œuvre pour concevoir et fabriquer leurs propres ruches. Mais nos enquêtes révèlent en fait une situation plus complexe : la ruche fabriquée par un apiculteur pour ses propres colonies procure des bienfaits aux abeilles, non pas directement par l’effet des propriétés physico-chimiques d’essences de bois sur la biologie de l’animal, mais parce que fabriquer ses propres ruches contribue à reconstruire une relation entre l’humain, l’abeille et la « nature » en général ; cette relation étant consciemment orientée vers le soin au vivant.

Tableau 1. *Profils d’apiculteurs rencontrés auto-constructeurs de ruches.* © A. Duplex.

<p>Installé dans le Doubs (25), Gilles (GD ; la quarantaine) est apiculteur professionnel depuis 2008 en GAEC* à deux associés : ils possèdent 800 ruches qu’ils ont commencé à fabriquer eux-mêmes en bois Douglas dans le format Dadant. Gilles était charpentier de formation initiale. Dans une logique de rentabilité, ils ont abandonné la fabrication et achètent aujourd’hui leurs ruches. (12/2020)</p>	<p>Installé dans le massif des Vosges (57), Marc (MW ; 62 ans) est apiculteur professionnel depuis 3 ans avec plus de 300 ruches qu’il fabrique en pin Weymouth, mélèze (pour le plancher), pin sylvestre (nourrisseur) et aulne (cadres) dans le format Alsacien local. Marc a été technicien de l’ONF pendant 20 ans, puis élagueur grande hauteur. Il a eu 50 à 60 ruches en tant qu’amateur pendant 20 ans. (12/2020)</p>	<p>Installé en Moselle (57), Matthieu (MB ; la cinquantaine) fabrique 3000 à 5000 ruches par an qu’il vend aussi dans son magasin à une clientèle régionale. Il possède 800 ruches qu’il fabrique en pin Weymouth dans des formats locaux : Alsacienne, Voirnot, Dzander. Il s’est installé en 2005 comme apiculteur professionnel après avoir quitté le GAEC familial créé avec son frère Martin (MrB ; 65 ans) vivant à 30 km pour prendre la suite des activités de leur père et grand-père, éleveurs, cultivateurs et apiculteurs (et inventeur d’un format de ruche régional). Martin possède 400 ruches en 5 formats qu’il fabrique aussi en pin Weymouth. Il envisage la reprise de l’exploitation dans 10 ans par son fils. (12/2020)</p>
<p>Installé en Saône-et-Loire (71), Antonin (AF ; la trentaine) est artisan souffleur de verre de formation. Il s’installe en apiculteur professionnel et fabrique ses ruches Dadant en pin Weymouth et mélèze (pour le plancher) avec Pierre (PC), son « maître de formation », installé à 20 km dans le Rhône (69) et apiculteur chevronné. Après 35 ans d’apiculture professionnelle en GAEC, Pierre part à la retraite. Il a fabriqué plus de 800 ruches. (02/2021)</p>	<p>Installé dans le Haut-Rhin (68), Patrick (PG) est apiculteur professionnel (en GAEC avec sa conjointe) depuis 35 ans avec 400 ruches qu’il fabrique en pin Weymouth. Il est en train de changer de format pour la ruche Langstroth. Il est ingénieur agronome de formation et a travaillé dans l’enseignement agricole pour faciliter son installation progressive. (03/2021)</p>	<p>Installé dans l’Aude (11), Jean-Claude (JCN ; 71 ans) a une soixantaine de ruches en format Voirnot qu’il a fabriqué en résineux : pin, épicéa, sapin. Il est retraité de l’ONF. Il travaille seul. (06/2021)</p>

* Groupement Agricole d’Exploitation en Commun, forme de société civile agricole conçu à l’origine pour permettre l’exercice en commun de l’agriculture

2. Trois types de proximités, conditions nécessaires à l’auto-construction

L’identification et l’analyse de régularités dans les énoncés de ces apiculteurs auto-constructeurs nous apporte des éléments de réponse à la question qui a justifié notre enquête : pourquoi fabriquer ses ruches alors qu’il est plus rentable économiquement de faire autrement, c’est-à-dire, de les acheter ? Il existe des conditions nécessaires à l’auto-construction, en particulier des formes de proximité, géographique, technique et culturelle, à la forêt et au matériau bois, qui se manifestent à l’échelle d’un territoire et de réseaux sociaux et qui soulignent le caractère nécessairement collectif de ce type de démarche. On ne peut se lancer dans l’auto-construction de ruches sans s’inscrire ou sans reconnaissance dans ces réseaux.

2.1. L’accès géographique à la ressource forestière dans les régions de bois

La fabrication de la ruche ne commence pas dans l’atelier, mais procède en amont, d’un accès à la ressource, à savoir l’arbre en forêt : « On est dans une logique où on commence à la grume de bois qu’on va acheter en forêt ou à des copains forestiers qui nous préparent des lots jusqu’au produit fini pour les ruches » (PG, 03/3021). Il faut donc être situé dans des régions de bois pour « prélever presque sur pied » (MrB, 03/2021) – dans le cas d’apiculteurs qui sont aussi propriétaires de parcelles forestières – ou pour se fournir auprès d’entreprises de première transformation du bois encore présentes sur

ces territoires forestiers, par exemple en s'adressant à des scieurs à façon pour de petits volumes de planches délimitées qui vont ensuite sécher. Mais l'accès à la ressource bois n'est pas la seule condition pour se lancer dans l'auto-construction : un savoir-faire, des équipements et des réseaux de compétences sont aussi nécessaires, sans quoi c'est la « galère ». Ainsi, Antonin est conscient qu'il bénéficie de « toutes les conditions réunies » comparées à un de ses pairs dont il regrette les choix : « il arrive seul dans une région, n'a pas trouvé du 33 cm de large donc il va être obligé de faire des collages alors qu'il a du petit matos [= matériel], il va vraiment perdre du temps », d'autant plus que, sans lieu de stockage, « il trimballe son bois, le stocke chez sa mère » (AF, 02/2021). Dans ces régions de bois, les lieux de stockage tout comme l'atelier de transformation du bois sont des espaces presque toujours situés dans les fermes. Dans un espace extérieur mais couvert, les apiculteurs stockent leurs grumes en lots qui vont sécher à l'air libre pendant une année ou plus, souvent deux à trois ans, afin d'obtenir un bois « linéaire, sec, plus clair ». Ils peuvent ainsi se soustraire aux techniques récentes du séchage par étuvage pratiqué à des cadences industrielles moins contraignantes en temps mais de moindre qualité selon eux : « c'est plus possible pour les forestiers [de ne pas étuver] avec les rendements qu'ils ont ; mais ça force beaucoup, comme un choc thermique, et le bois des fois réagit mal : des planches arrivent toutes tordues, vrillées » (MK, 06/2021).

2.2. Une technique empirique qui n'est pas « de la grande menuiserie »

Sur le plan des savoir-faire, l'auto-construction peut être assimilée à une activité de menuiserie apicole. Les apiculteurs la réalisent dans leur atelier (*figure 2*), appliquant des savoirs acquis par apprentissage (auprès d'un « maître », d'un père ou d'un professionnel au cours d'une formation) et par expérimentations successives⁶ qui leur permettent d'innover, de concevoir, comme d'ajuster différents modèles et différentes essences. Attenant à la miellerie, l'atelier est équipé d'un « combiné », machine-outil qui nécessite un espace et un investissement réduits, ce qui le différencie de l'atelier d'un menuisier professionnel doté de 3 à 4 machines qui effectuent plus précisément et en séries chacune des étapes de la chaîne opératoire de fabrication (Balfet, 1991 ; Lemonnier, 2004) : i) dégauchir et raboter à l'épaisseur finale, ii) scier en longueur et tronçonner à la scie circulaire, iii) assembler à mi-bois (le plus souvent) à la toupie, iv) (parfois) poncer la surface. La menuiserie apicole revêt donc toutes les apparences et conditions techniques d'un artisanat spécialisé⁷ chez ces apiculteurs qui pourtant en font une activité secondaire. En effet, ils affirment que leur « métier n'est pas de faire de la ruche » (MrB, 03/2021). La menuiserie n'est pas non plus vécue comme une profession car elle est jugée peu exigeante sur le plan technique : « les ruches, c'est ce que je dis toujours, c'est pas du meuble de salle à manger ; [...] faire un mi-bois, on ne va pas en parler pendant des heures » (MW, 12/2020). De plus, elle procède d'une expérience technique acquise collectivement plutôt qu'en formation spécialisée et reconnue en menuiserie : « aucun d'entre nous n'a de formation en menuiserie ». C'est avant tout grâce à un réseau présent localement, caractérisé par sa culture du bois propre aux territoires forestiers, que les apiculteurs se forment à travers des échanges, mutualisent les machines et l'accès à la ressource et spécialisent leurs tâches : « Je n'ai même pas de raboteuse-dégau [= dégauchisseuse], je vais chez mon copain qui est menuisier, il m'a dit "mais n'en achète pas une, je suis à la retraite !... on se débrouille" » (JCN, 06/2021). Ainsi, Martin, Matthieu, Marc et Patrick, apiculteurs du Grand Est, achètent le bois ensemble dans le massif des Vosges, mais « après, chacun fait son boulot ». Deux d'entre eux se partagent la main d'œuvre saisonnière qu'ils emploient. Un autre se spécialise sur certains éléments de la ruche : « les cadres c'est Martin qui les a faits par échanges de bons procédés

⁶ Si certains apiculteurs disent se servir de plans issus de « bouquins », aucun ne nous a montré de plan de fabrication. D'autres disent copier des modèles de ruches existants achetés dans le commerce à partir de relevés de cotations, puis les modifier selon leurs besoins et expériences (notamment en ce qui concerne l'épaisseur, augmentée pour favoriser l'isolation, ou diminuée pour réduire le poids de la ruche).

⁷ Ce que la menuiserie apicole est d'ailleurs effectivement puisqu'il existe aussi des fabricants de ruches artisanales qui sans être apiculteurs (ou considérant l'apiculture comme une activité de loisir) s'inscrivent dans une logique marchande en spécialistes capables de répondre à des demandes originales. Ces fabricants professionnels feront l'objet d'une autre publication.

entre nous ». Ce réseau de pairs permet aussi de se former pour reconnaître la qualité d'un « bois de ruches » : « le scieur, quand tu lui dis que tu veux faire des ruches, il s'imagine qu'il peut te filer n'importe quelle m... ; il est un peu filou des fois, il a voulu refiler le bois à un autre apiculteur car j'en voulais pas de ce bois plein de nœuds qui partaient » (PC, 09/2021). Des propriétés spécifiques sont recherchées : le bois doit être léger, durable, tendre à travailler mais résistant sans « qu'il n'éclate en bout », peu coûteux et rapidement disponible. Le pin Weymouth (*Pinus strobus*), réintroduit localement en Alsace par les Allemands pendant l'occupation, est considéré comme l'essence idéale pour les ruches. Mais cette connaissance échangée entre apiculteurs locaux se garde secrètement, de peur que les prix de ce bois n'augmentent avec la demande.

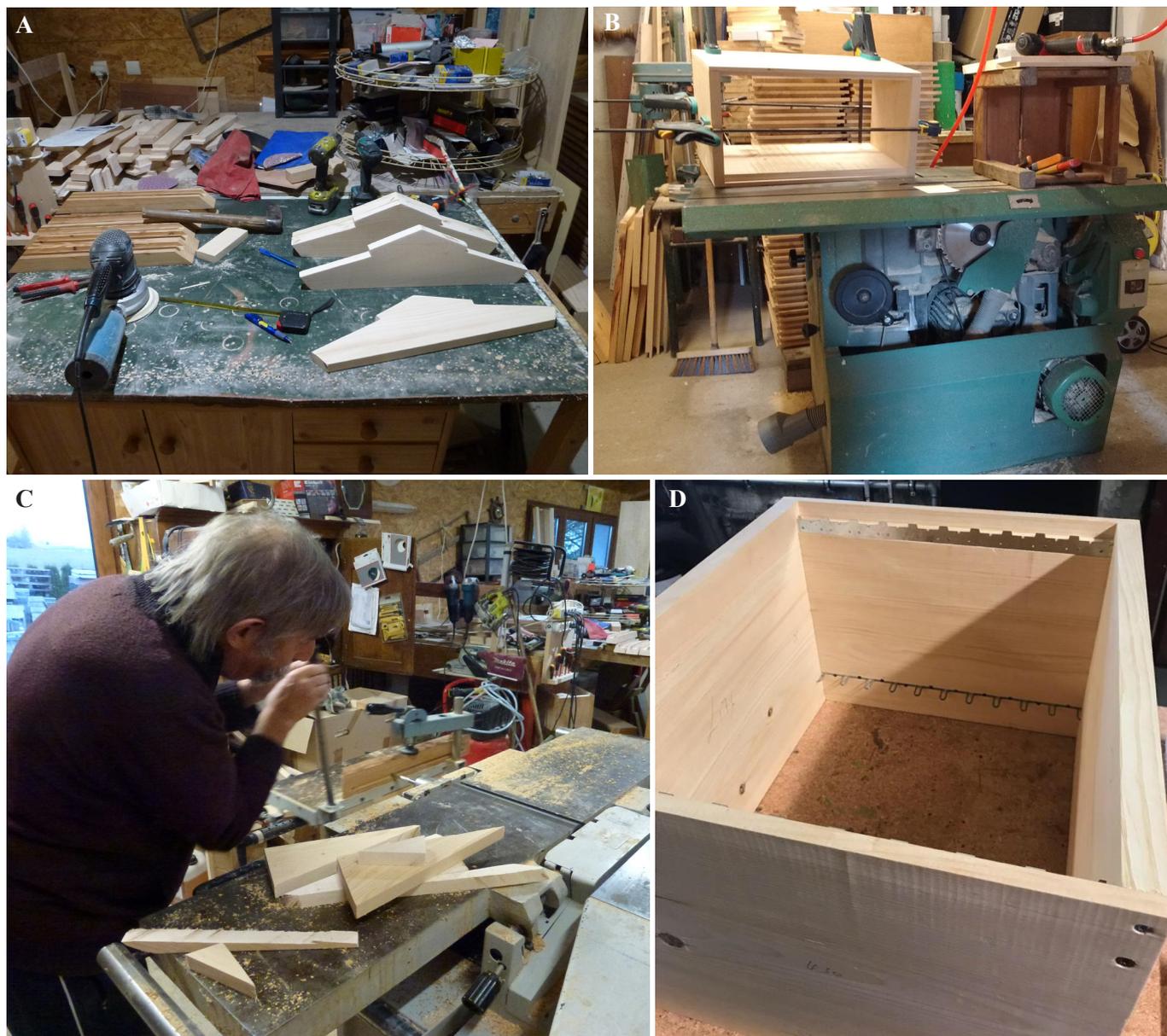


Figure 2. A. Préfabrication des éléments de toits d'une ruche ; B. Montage d'une ruche réalisé au combiné ; C. Passage à la mortaiseuse à mèche pour le rainurage ; D. Exemple de ruche auto-construire. © A. Duplex, D. Humbert.

2.3. La culture bois, liens humains, plaisir du bois et plaisir de faire

L'apiculteur qui fabrique ses ruches s'inscrit dans une culture du bois faite d'*habitus*, d'échanges, d'un capital symbolique autant qu'économique (Bourdieu, 1980). Il a hérité par sa famille ou acquis dans un environnement professionnel ses compétences et parfois ses outils, ses réseaux et sa réputation. Les profils nous le montrent : deux sont retraités de l'ONF, l'un est charpentier de formation initiale. Pour « ces gens qui font leurs ruches alors qu'ils ne sont pas menuisiers » (PG, 03/2021), le travail du

bois n'est pas guidé par une finalité économique mais n'a de sens que s'il procure du plaisir : « c'est pour le plaisir de travailler le bois, l'aspect affectif du rapport au bois, s'il n'y avait que des arguments économiques, on ne le ferait pas » (PG, 03/2021). D'autres motivations s'expriment qui renforcent le constat d'une logique volontairement non marchande et essentiellement sociale : c'est la convivialité du temps passé ensemble à l'atelier, la remémoration en travaillant le bois de souvenirs d'hiver chaleureux : « il y a le fourneau, c'est agréable : il faut bosser quand même mais après, il y a le copain d'à côté qui vient aider, dans ces moments, l'amitié, c'est là : on va passer 2-3 mois à bosser ensemble, et c'est important, le côté humain, il faut ; sinon on est là, 80 ans sur ce caillou » (MrB, 03/2021). C'est une activité en apparence solitaire mais qui contribue à réactiver des liens sociaux, notamment parce que la menuiserie apicole est une activité nécessairement hivernale qui prolonge le travail apicole de printemps, été et début d'automne : « Comme la période apicole dure 7 mois, il reste 5 mois [...] c'est le travail du bois qui reprend » (MW, 12/2020). Cette culture du bois se caractérise donc à travers le lien pluriel au territoire et à la ressource, mêlant coopérations ou apprentissages entre pairs, maîtrise technique qui autorise des variations et styles techniques (Moity-Maïzi, 2010) et sources de plaisir : « il y a du bois qui a été coupé, qu'on a usiné, il y a ce plaisir aussi », « après, il y a aussi une chose : quand on sait faire une chose, on n'aime pas payer pour qu'on nous les fasse » (MW, 12/2020).

2.4. Une pratique autonome mais peut-être menacée

Mais toutes ces conditions réunies, relevant de logiques collectives et de compétences individuelles entretenues entre pairs qui permettent de se sentir autonome par rapport au marché, ne suffisent pas à garantir que l'auto-construction soit une activité durable dans une trajectoire d'apiculteur. Ces conditions ne compensent pas les efforts consentis individuellement en temps et en énergie. La fabrication de ses propres ruches exacerbe le rapport quasi-sacrificiel de l'apiculteur au travail qu'impose déjà l'activité apicole, marquée par une intensité et une fatigue accumulée en fin de saison : « quand vous travaillez 12 heures par jour au printemps [...], vous terminez la saison avec une espèce de petite mort qui n'est pas facile à gérer, un vrai gros coup de déprime » (PG, 03/2021); « la vie sociale, on n'en n'a pas eu, alors ne rien avoir à faire pendant les mois d'hiver, ça peut être source de tracasseries » (PC, 09/2021). De plus, même s'il est créatif, le caractère répétitif des tâches peut être lassant : « la série, c'est pas très enrichissant à faire, mais bon » (MW, 12/2020). De plus, le temps en travail humain est évalué comme un coût financier : « ce qui coûte cher en apiculture, c'est le temps [...] et fabriquer une ruche, vu le temps qu'on va passer, ça coûte plus cher de la faire que de l'acheter » (MA, 05/2021). C'est pourquoi tous les apiculteurs ne sont pas enclins à fabriquer leurs ruches même lorsqu'ils sont issus de cette culture du bois et réunissent les conditions mentionnées plus haut. Tous ceux qui envisagent l'activité apicole dans une logique de rentabilité économique s'y refusent : un jeune apiculteur est surpris de constater qu'ils sont seulement deux apprenants issus de la même formation à vouloir s'installer en « faisant le matos [= matériel] » (AF, 02/2021). De leur côté, les plus anciens apiculteurs fabricant leurs ruches (qui ont en majorité plus de 60 ans) sont amers devant « l'apiculteur d'aujourd'hui qui accepte à la rigueur de travailler un peu dur pendant 3 mois mais c'est tout [...] Quand je partirai, il [son associé] arrêtera de fabriquer, il ne va pas se pencher là-dessus car le matériel tout fait ne coûte pas plus cher [...] » (PC, 09/2021). A qui transmettre ce plaisir et ce savoir-faire dans un environnement a priori favorable si c'est la logique économique qui semble dominer la majorité des vocations apicoles aux yeux des plus anciens ? Une seule hypothèse que les entretiens ont permis d'explorer émerge pour répondre à cette interrogation : les apiculteurs qui assument cette activité alternée de fabrication des ruches et de production apicole sont guidés par des motivations, parfois élevées au rang de priorités, qui mettent au second plan la perspective d'une rentabilité économique significative.

3. Travailler le bois, c'est aussi réaliser un désir de proximité au vivant

Les apiculteurs fabriquent leurs ruches car ils désirent renouer une relation de proximité avec la nature en général et avec leurs colonies d'abeilles en particulier.

3.1. Le temps de la nature et le temps des subventions : « le temps, je me le donne »

Fabriquer ses ruches prend du temps : « 100 ruches, 100 ruchettes, 250 hausses, ça fait 1 mois de travail » (PC, 09/2021). Au temps du travail du bois lui-même s'ajoute le temps préalable du séchage du bois vert issu de la coupe en forêt (plusieurs années) : « il faut que le bois sèche doucement, il faut laisser le temps au temps » (CH, 12/2020). Un temps qui n'a rien à voir avec le temps des subventions actuelles qui imposent aujourd'hui aux nouveaux installés⁸ de vivre de l'exploitation de 200 ruches en 5 ans minimum. Face à cette contrainte de délai contrôlée, seul l'achat des ruches est autorisé : « pas le temps de fabriquer quand vous vous installez [...] il faut aller chez Icko, ou Naturapi⁹ dans le Massif central, des structures comme ça » (PG, 03/2021). Certains apiculteurs choisissent pourtant de s'installer progressivement, au gré de leurs capacités à « investir petit à petit le fruit des revenus de la production » : ils parlent alors d'un « luxe [...] de fabriquer », un temps dédié pour vivre en adéquation avec le temps de la nature. L'apiculteur qui travaille déjà avec la saisonnalité liée aux cycles du vivant s'autorise avec l'auto-construction une relation de continuité temporelle qui donne du sens et une cohérence à l'ensemble de ses pratiques, ainsi dotées d'une même dimension « naturelle » : « C'est naturel et ça fait partie du boulot de faire le matériel. Si on ne fait pas ça pendant l'hiver, on fait quoi ? on se barre au Canaries tout l'hiver ? Moi je veux bien mais ça fait aussi partie d'un cycle, le travail d'atelier, ça me parle » (AF, 02/2021).

3.2. La recherche d'une proximité au vivant comme expression d'une action politique

S'affranchir des ruches vendues sur le marché c'est, pour certains de ces apiculteurs, défendre une « forme d'éthique » politique : à l'échelle individuelle, cela s'exprime par le désir de contribuer à une filière (celle du bois) en accord avec le territoire et une pensée écologique. Ces apiculteurs portent un regard critique sur la monoculture forestière qui appauvrit les sols et les écosystèmes végétaux dont se nourrissent leurs abeilles : « la culture du Douglas menée ici, c'est une catastrophe : cette essence nous fait crever, c'est une essence qui tue le paysage, la flore, car il n'y a plus de vie dessous¹⁰. [...] On ne peut pas être contre la mondialisation et faire venir des camions de bois qui viennent de chez pas où, du bois on en a plein ici alors tant qu'à faire, autant l'utiliser » (AF, 02/2021). Plus largement, le choix de l'auto-construction revêt un caractère de lutte politique contre un système industriel qui exploite une main d'œuvre délocalisée et promeut une société de consommation rapide où la ruche n'est qu'un bien périssable comme tant d'autres ; alors qu'auparavant, « une ruche durait toute une vie, aujourd'hui, on la jette ». Tandis que l'économie de marché standardise les formats de ruches et dans une moindre mesure les matériaux dont elles sont faites, l'auto-construction est pour l'apiculteur une démarche autonome, fondée sur une conception de la ruche adaptée aux écosystèmes locaux, qui s'inscrit dans une histoire sociale ancienne et ancrée au territoire : « avant, chaque région avait sa ruche ». Elle prend encore plus de sens face aux changements climatiques puisque les savoirs locaux spécifiques qui s'appliquent et s'ajustent aux ressources locales contribuent à la résilience des écosystèmes (Berkes *et al.*, 2000) : certes, reconnaît un apiculteur, « c'est une super ruche l'Alsacienne mais elle n'est plus adaptée : ça ne correspond plus à l'environnement, il faut une ruche qui réagit plus vite » (PG,

⁸ L'octroi des aides à l'installation pour les nouveaux installés qui en font le choix est actuellement conditionné par l'âge : moins de 40 ans. Dans les années 1980-1990, ces aides n'existaient pas car les agriculteurs qui s'installaient uniquement en apiculture étaient rares : « pour la DDA [Direction Départementale de l'Agriculture, aujourd'hui la DDT Direction Départementale du Territoire], l'apiculture, c'était pas important » (DP, 03/2021).

⁹ Deux des distributeurs leader sur le marché des ruches fabriquées industriellement.

¹⁰ L'apiculteur met ici en cause le Douglas comme essence responsable de la perte de biodiversité. Or le problème ne réside pas dans l'essence mais dans la sylviculture qui y a été associée. De nombreuses plantations de Douglas et autres résineux qui arrivent aujourd'hui à maturité – et on peut supposer qu'il s'agit de ce cas là - ont vu le jour après la Seconde Guerre Mondiale via l'attribution des subventions du FFN (Fonds Forestier National). Les agriculteurs étaient financièrement incités à planter des résineux mais ils ont souvent négligé de pratiquer les éclaircies vigoureuses et régulières qui assurent l'accès de la lumière au sol – et donc une explosion de biodiversité forestière – et la production de bois de qualité. De ce manque de formation, il en a résulté des peuplements forestiers trop serrés et sans sous-étage vivant.

03/2021), ce constat invitant les fabricants à innover rapidement pour donner cette possibilité à la ruche d'être à son tour réactive.

3.3. La ruche auto-construite assure une relation individualisée à l'abeille

La ruche fabriquée de manière artisanale ne contribue pas plus que la ruche industrielle à la santé de la colonie d'abeilles. Les choix d'essences que font les apiculteurs fabricants sont guidés par la facilité de manipulation, en menuiserie d'une part : « le pin Weymouth est tendre : quand on le travaille au niveau des assemblages, qu'ils soient collés, agrafés ou vissés, il n'éclate pas »¹¹ (MM, 12/2022), en apiculture d'autre part : « le pin Weymouth est léger alors que le sapin local est relativement lourd : 1,2 kg de différence, c'est beaucoup à la fin de la journée, sur 100 caisses qu'on a déplacées » (MrB, 03/2021). Les parties de l'arbre sont choisies selon certains indicateurs pour garantir la durée de vie de la ruche – reproche souvent adressé aux ruches achetées dans le commerce : « C'est du moins bon cèdre ça, du cèdre qui pousse trop vite : regarde les larges cernes, il va pourrir plus vite »¹² (PP, 09/2021). Le lien entre ruche et santé de l'abeille n'est pas pensé comme un lien direct, qui serait fondé sur des interactions biologiques (par exemple, un bois d'une essence qui intoxiquerait les abeilles) : « il faut que la ruche soit jolie mais les abeilles s'en foutent du bois [...] elles se démerdent avec ce qu'elles ont, elles s'adaptent » (MM, 12/2020). Mais c'est le travail de fabrication en lui-même qui fait de la ruche un objet unique et vivant, par la médiation duquel peut s'envisager une relation individualisée avec les abeilles : « Mes abeilles, mon chien, mes ruches. Pareil. L'apiculture c'est ça, il y a un lien, comme avec un chien. [...] Il y en a qui produisent du miel, qui posent que des hausses, qui gèrent la masse ; moi, je fais de l'apiculture, je connais chacune de mes ruches » (MW, 12/2020). Les ruches sont ainsi indissociables des abeilles pour ces apiculteurs qui s'opposent à une gestion « massale » des colonies élevées en ruches standards issues de l'industrie. Ils revendiquent par l'auto-fabrication une identité spécifique de leur métier d'apiculteur. Leurs ruches vivent et s'adaptent comme les abeilles ; les apiculteurs qui les créent les ajustent aux conditions du milieu, en prennent soin et considèrent l'abeille comme un allié, auquel il faut être tout aussi attentif pour qu'à son tour elle s'adapte, ajuste ses comportements, et y vive de telle manière qu'elle produise du miel.

Conclusion

Les premiers résultats de cette enquête décrivent une population peu nombreuse d'apiculteurs qui fabriquent leurs ruches pour y élever leurs colonies d'abeilles domestiques. L'auto-construction fait d'eux une catégorie d'apiculteurs-fabricants, menuisiers apicoles ancrés à leurs territoires, valorisant des proximités géographiques, sociales, et plus largement une culture du bois, comme autant de conditions nécessaires à cette double activité, mais finalement propres aux régions de bois. La ressource qu'ils choisissent directement dans les forêts avoisinantes ou par l'intermédiaire d'un scieur à qui des demandes spécifiques sont adressées, structure une filière locale de première transformation où le pin Weymouth est actuellement recherché¹³ : cette essence est considérée comme idéale pour la fabrication

¹¹ Le risque d'éclatement dans le bois peut être réduit en réalisant un avant-trou, et ce, quel que soit l'essence de bois utilisée.

¹² Les sciences du bois nous apprennent qu'il n'y a pas de relation directe entre la durabilité d'une essence et la vitesse de croissance de l'arbre dont il est issu. La durabilité (résistance à la pourriture) est liée à la composition chimique de chaque essence et notamment, à la présence, dans l'aubier, de l'amidon dont se nourrissent les champignons, insectes xylophages, etc. (responsables de la pourriture). Ce que l'apiculteur observe est une conséquence indirecte du processus de duraminisation : l'aubier (poreux et peu dense), composé du même nombre de cernes, quelle que soit la vitesse de croissance, se transforme au cours du temps en bois de cœur (le duramen) qui est lui protégé du pourrissement par des extractibles phénoliques. Ainsi, un arbre qui pousse vite, a des cernes larges et en proportion plus d'aubier, sujet au pourrissement, que l'arbre qui pousse moins vite (à diamètre égal). Mais ce qui nous importe ici c'est que les observations de l'apiculteur expliquent ses propres choix. D'autres connaissances scientifiques orienteraient différemment les pratiques.

¹³ Le pin Weymouth utilisé par les apiculteurs est issu de sujets provenant de massifs forestiers en régénération spontanée. Alors que dans la filière industrielle, ce sont d'autres essences issues de plantations qui dominent le marché des ruches : pin maritime, sapin, épicéa, mais qui sont moins adaptées à l'exposition extérieure (Dupleix *et al.*, 2020).

de ruches et les besoins de l'apiculteur car le bois est léger, tendre à travailler, peu coûteux et durable. Le réseau d'entraides et d'échanges entre artisans qui signale bien cette culture du bois permet d'accéder facilement d'une part à l'équipement pour réaliser de manière autonome une menuiserie apicole, d'autre part à l'information relative à la disponibilité de pins Weymouth prélevés localement. Mais le coût individuel en termes de temps et de travail fait de ces ruches des produits moins rentables que les ruches du marché standard, souvent importées, peu coûteuses et subventionnées. Par ailleurs, aucun des apiculteurs enquêtés ne mentionne de propriétés particulières propres à certaines essences qui auraient des impacts directs sur la santé de leurs colonies d'abeilles. L'enquête révèle cependant que ces apiculteurs sont motivés par le désir de reconstruire une relation au vivant, en fabriquant leurs ruches, en leur donnant vie d'une certaine manière puisqu'ils les mettent sur un même plan que l'abeille en leur attribuant des capacités de réagir. Ils se distinguent en cela des apiculteurs qui achètent leurs ruches en les percevant comme de simples contenants, qui cachent la colonie et rompent aussi tous les contacts physiques et visuels habituels qui fondent pourtant une relation d'élevage. C'est par l'acte même de fabriquer l'objet qui abrite la colonie d'abeilles que l'apiculteur parvient à relier différentes temporalités : celle de l'arbre, pluriannuelle, et celles des abeilles et du travail apicole, saisonnières. De plus, il procure une liberté, celle de concevoir et d'adapter la ruche à l'écosystème local en cas de changements climatiques constatés¹⁴, l'enjeu étant de permettre aux abeilles de vivre et de produire du miel. Pour le dire autrement, le lien ruche/santé de l'abeille n'est pas pensé comme un lien direct mais comme le résultat d'une alliance entre le concepteur-fabricant-apiculteur, la ruche et les abeilles, où l'intervention humaine est marquée par l'attention et le soin au vivant (les arbres, la ruche, les abeilles). Fabriquer sa ruche, c'est donc indirectement une façon de prendre soin de la colonie d'abeilles. Au contraire, l'acte d'achat de ruches procède d'un lien rompu qui présente autant d'incertitudes que de risques (variabilité des prix, qualité incertaine des bois importés souvent traités, par exemple). Enfin, fabriquer ses ruches donne une nouvelle cohérence au métier d'apiculteur fondée sur la relation au vivant : « on sait d'où on vient, on sait d'où vient le bois ».

Une suite sera donnée à cette enquête qui s'attachera à analyser, cette fois chez des fabricants de ruches qui s'inscrivent dans une logique marchande (artisans menuisiers et industriels revendeurs), la place jouée par le matériau bois dans leurs stratégies de commercialisation et de communication (sur leurs sites web par exemple) pour attirer des profils d'apiculteurs soucieux de reconstruire de nouveaux liens avec le vivant et de prendre soin des abeilles.

Remerciements

Nous remercions chaleureusement les apiculteurs qui ont bien voulu participer à cette enquête.

Ce projet a bénéficié d'une aide du LabEx NUMEV (ANR-10-LABX-0020) intégré à l'I-Site MUSE (ANR-16-IDEX-0006), du projet SuperBeeLive (ANR-16-IDEX-0006), mais aussi de la Fondation Agropolis (projet HaBeetat n°2101-022), et de la Région Occitanie (projet SAPIC 201800327401/UM/SAPIC).

Conflit d'intérêts

Aucun conflit d'intérêts à déclarer.

Bibliographie

Balfet, H., 1991. Des chaînes opératoires, pour quoi faire ?, in : Balfet, H. (éd.), *Observer l'action technique : des chaînes opératoires, pour quoi faire ?*, CNRS Éditions, Paris, 11-19. <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k33344386.texteImage>.

¹⁴ Presque tous ces apiculteurs ont évoqué en cours d'entretien leurs constats de changements climatiques localisés (pics de chaleur, périodes de sécheresses plus étendues) qui les amènent à modifier leurs ruches.

- Berkes, F., Colding, J., Folke, C., 2000. Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management, *Ecological applications*, 10(5), 1251-1262. <https://doi.org/10.2307/2641280>.
- Bourdieu, P., 1980. *Le sens pratique*, Éditions de Minuit, avec le concours de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 480 p.
- Crane, E., 1999. *The world history of beekeeping and honey hunting*, Routledge, Londres, 720 p.
- Dunham, W. E., 1931. Hive temperatures for each hour of a day, *The Ohio Journal of Science*, 31(3), 181-188. <http://hdl.handle.net/1811/2507>.
- Dupleix, A., Moity-Maïzi, P., Millet-Treboux, P., Jullien, D., Schatz, B., 2019. Le bois des ruches : plus qu'un contenant, un habitat. Savoirs et stratégies des acteurs apicoles, in : Dussy, D., Faugère, E. (éds), *Apicultures au XXI^e siècle : écologie versus business ?*, Éditions La Discussion, Marseille, 115-129. <https://hal-univ-montpellier3-paul-valery.archives-ouvertes.fr/hal-03904550/>.
- Dupleix, A., Jullien, D., Moity-Maïzi, P., Schatz, B., 2020. Practices and knowledge of beekeepers and beehive suppliers regarding the wood material in the South of France, *Journal of Rural Studies*, 77, 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.04.005>.
- Dussy, D., Faugère, E., 2019. *Apicultures au XXI^e siècle : écologie versus business ?*, Éditions La Discussion, Marseille, 196 p. <https://doi.org/10.4000/etudesrurales.24947>.
- Les Échos, 10 nov. 2020. Apiculture : Ieko investit 12,5 millions d'euros dans son nouveau siège.
- Faugère, E., Dussy, D., 2021. Abeilles, apiculteur·trice·s et varroa : cohabiter en temps de crises, *Anthropologie & Santé* [en ligne], 22. <https://doi.org/10.4000/anthropologiesante.9593>.
- Lafont, J., 2018. *Le miel en Égypte Ancienne : histoire et fonctions d'un produit précieux*, Thèse de doctorat, Université de Montpellier 3.
- Lehébel-Péron, A., 2014. *L'abeille noire et la ruche-tronc. Approche pluridisciplinaire de l'apiculture traditionnelle cévenole : histoire, diversité et enjeux conservatoires*, Thèse de doctorat, Université de Montpellier, 236 p. <https://theses.hal.science/tel-01458344>.
- Lemonnier, P., 2004. Mythiques chaînes opératoires, *Techniques & Culture* [en ligne], 43-44. <https://doi.org/10.4000/tc.1054>.
- Marchenay, P., 1979. *L'homme et l'abeille*, Éditions Berger-Levrault, Boulogne-Billancourt, 212 p. https://www.persee.fr/doc/jatba_0183-5173_1980_num_27_2_3820_t1_0159_0000_1.
- Mestre, J. R., Roussel, G., 2005. *Ruches et abeilles : architecture, traditions, patrimoine*, Éditions Créer, Saint-Just-près-Brioude, 204 p.
- Moity-Maïzi, P., 2010. Le style et l'efficacité techniques mis en question, in : Muchnik, J., De Sainte Marie, C. (éds), *Le temps des SYAL : Techniques, aliments et territoires*, Éditions Quae, Paris, 47-66.
- Neumann, P., Carreck, N. L., 2010. Honeybee colony losses, *Journal of apicultural research*, 49(1), 1-6. <https://doi.org/10.3896/IBRA.1.49.1.01>.
- Nimmo, R., 2015. Apiculture in the Anthropocene: Between Posthumanism and Critical Animal Studies, in: Human-Animal Research Network (HARN) Editorial Collective (éds), *Animals in the Anthropocene: Critical Perspectives on Non-human Futures*, Sydney University Press, Sydney, 177-199.
- Olivier de Sardan, J. P., 1995. La politique du terrain. Sur la production des données en anthropologie, *Enquête*, 1, 71-109. <https://doi.org/10.4000/enquete.263>.
- Perichon, S., 2021. Feedback from beekeepers that use the Warré (People's) Hive Questionnaire online survey both in Europe and other parts of the world, *Journal of Apicultural Research*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/00218839.2021.1946939>.



Archéologie, société et environnement

Archéology, Society and Environment

Journées Bois

Échanges interdisciplinaires sur le bois et les sociétés

Interdisciplinary meeting on wood and societies



sous la direction de • edited by

Paul Bacoup et Juliette Taïeb

JOURNÉES BOIS

Échanges interdisciplinaires sur le bois et les sociétés

Actes des rencontres internationales
des 18-19 octobre 2021
à l'Institut national d'Histoire de l'Art, Paris

Sous la direction de :
Paul Bacoup et Juliette Taïeb

ISSN 2752-4507
© ISTE Ltd

Ce travail a bénéficié du soutien financier du LabEx DynamiTe (ANR-11-LABX-0046)
dans le cadre du programme « Investissements d'Avenir »

**ORGANISATION DES RENCONTRES
ÉDITIONS SCIENTIFIQUES DES ACTES**

Paul Bacoup (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Protohistoire égéenne)
Juliette Taïeb (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales)

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Claire Alix (Univ. Paris 1, UMR 8096 ArchAm, Paris, France)
Vincent Bernard (CNRS, UMR 6566 CReAAH, Rennes, France)
André Billamboz (Landesamt für Denkmalpflege Baden-Württemberg, Esslingen am Neckar, Allemagne)
Iris Brémaud (CNRS, UMR 5508 LMGC, Montpellier, France)
Valérie Daux (UVSQ, UMR 8212 LSCE, Gif sur Yvette, France)
Frédéric Épaul (CNRS, UMR 7324 CITERES, Tours, France)
Glenn P. Juday (Univ. d'Alaska, Fairbanks, États-Unis)
Mechtild Mertz (CNRS, UMR 8155 CRCAO, Paris, France)
Maria Ntinou (Univ. Aristote, Thessalonique, Grèce)
Christophe Petit (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales, Nanterre, France)
Hara Procopiou (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Protohistoire égéenne, Nanterre, France)
Willy Tegel (Chair of Forest Growth and Dendroecology, Univ. de Freiburg, Allemagne)

COMITÉ INVITÉ AUX RELECTURES SCIENTIFIQUES

Nicolas Adell (Univ. Toulouse Jean Jaurès, UMR 5193 LISST – Centre d'anthropologie sociale, Toulouse, France)
Cyrille Billard (DRAC Normandie – Service régional de l'archéologie, UMR 6566 CReAAH, Rennes, France)
Anne Bridault (CNRS, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales, Nanterre, France)
Gilbert Buti (Aix-Marseille Univ., UMR 7303 TELEMMe, Aix-en-Provence, France)
François Calame (Compagnon du devoir, Ministère français de la culture, Charpentiers sans frontières)
François-Xavier Chauvière (OPAN, Laténium, Parc et musée d'archéologie de Neuchâtel, Hauterive, Suisse)
Michel Daeffler (Univ. de Caen-Normandie, EA 7455 HISTEME, Caen, France)
Anthony Denaire (Univ. de Bourgogne, UMR 6298 ArTeHiS, Dijon, France)
Michelle Elliott (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales, Nanterre, France)
Thibaud Fournet (CNRS, UMR 7041 ArScAn – OrAM, France)
Florence Journot (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn, Nanterre, France)
Timothy Jull (Dept of Geosciences, Univ. d'Arizona, Tucson, États-Unis)
Damien Kunik (Musée d'ethnographie de Genève, département Asie, Suisse)
Blandine Lecompte-Schmitt (Inrap Auvergne-Rhône-Alpes, Cellule Économie Végétale et Environnement, UMR 5600 EVS, Lyon, France)
Christophe Loiseau (Éveha – Centre val de Loire, UMR 8546 AOROC, Paris, France)
Quentin Megret (Univ. Côte d'Azur, UPR 7278 LAPCOS, Nice, France)
Pierre Mille (UMR 5600 ISTHME – EVS – CNRS de Saint-Étienne rattachée à Lyon, France)
Samuel Perichon (UMR 6590, Espaces et Sociétés – ESO-Rennes, Univ. Rennes 2, France)
Lisa Shindo (Service d'archéologie de Nice Cote d'Azur, France)

AVEC LE SOUTIEN DE

LabEx DynamiTe (ANR-11-LABX-0046), dont le GT « Changements environnementaux et sociétés dans le passé »
Collège des écoles doctorales de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
École doctorale d'archéologie (ED 112) de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne
Projet de recherche *Time4WoodCraft*
GDR 3544 Sciences du bois
Galerie Colbert de l'Institut national d'Histoire de l'Art
UMR 7041 Archéologies et Sciences de l'Antiquité, équipes « Archéologies environnementales » et « Protohistoire égéenne »
UMR 8096 Archéologie des Amériques
UMR 8212 Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement

**RÉDACTEUR·RICE·S-EN-CHEF
DE LA REVUE ARCHÉOLOGIE, SOCIÉTÉ ET ENVIRONNEMENT**

Christophe Petit (Univ. Paris 1, UMR 7041 ArScAn – Archéologies environnementales, Nanterre, France)
Ségolène Vandeveld (Univ. du Québec à Chicoutimi, CERM / LabMaTer – LHASO, Saguenay, Canada)

Les évaluations des examinateurs externes sont prises en considération de façon sérieuse par les éditeurs et les auteurs dans la préparation des manuscrits pour publication. Toutefois, être nommé comme examinateur n'indique pas nécessairement l'approbation de ce manuscrit. Les éditeurs d'*Archéologie, Société et Environnement* assument l'entière responsabilité de l'acceptation finale de la publication d'un article.

Sommaire

Paul Bacoup et Juliette Taïeb.....	6
------------------------------------	---

Éditorial. Journées Bois. Échanges interdisciplinaires sur le bois et les sociétés

Editorial. Journées Bois: Interdisciplinary Meeting on Wood and Societies

Session I – Méthodes et techniques d'étude du matériau bois en contexte archéologique

Kaï Fechner et Clément Membrivès	12
----------------------------------------	----

Le bois dans un état inattendu. À la recherche des traces d'aménagements néolithiques et protohistoriques en milieu bien drainé (Belgique, nord de la France)

Wood in a unexpected state. Traces of neolithic and protohistoric installations in pits and ditches of acid and well-drained silty soils (Middle Belgium and northern France)

Margot Damery et Claire Houmard	39
---------------------------------------	----

Une lame à fendre des « bois » : comment travailler les matières dures d'origine végétale et animale au Magdalénien inférieur (Taillis des Coteaux, Vienne) ?

A blade to cleave wood/antler: how to work hard materials of vegetal and animal origin in the Lower Magdalenian (Taillis des Coteaux, Vienne, France)?

Juliette Taïeb, Valérie Daux, Claire Alix et Christine Hatté.....	57
-------------------------------------------------------------------	----

Contribution of ¹⁴C wiggle-matching to dendroarchaeology of coastal Birnirk and Thule sites in northern Alaska

Apports du wiggle-matching aux études dendroarchéologiques de sites côtiers Birnirk et Thule dans le nord de l'Alaska

Session II – Ressources en bois, climat, sociétés. Reconstitution des milieux et interactions

Delphine Ravry, Sandy Poirier, Willy Tegel et Jérôme Brenot	76
-------------------------------------------------------------------	----

Édifier une enceinte palissadée monumentale au Néolithique récent : ressources, exploitation, acheminement et utilisation des troncs de chênes (La Villeneuve-au-Châtelot, Aube)

Building a monumental enclosure in the Late Neolithic: resources, forest exploitation, and the transportation and use of oak logs (La Villeneuve-au-Châtelot, Aube)

François Blondel.....	96
-----------------------	----

Les bois archéologiques de l'Égypte romaine : entre essences locales et importées. Potentiel dendrochronologique pour une lecture climatique...

Archaeological wood from Roman Egypt: between local and imported species. Dendrochronological potential for a climatic reading...

Annie Dumont, Marion Foucher, Catherine Lavier et Philippe Moyat	112
------------------------------------------------------------------------	-----

Contraindre la Loire au XVII^e siècle : histoire et archéologie des digues de Saint-Père/Sully-sur-Loire (45)

Dealing with the Loire River in the beginning of the 17th c.: history and archaeology of the dykes in Saint-Père / Sully-sur-Loire (45, France)

Sarah Cremer, Pascale Fraiture, Christophe Maggi et Armelle Weitz.....	129
------------------------------------------------------------------------	-----

Secrets d'échantillon pour une dendrochronologie de précision

Sampling secrets for an accurate dendrodating

'Ada Acovitsiòti-Hameau et Philippe Hameau	153
--------------------------------------------------	-----

Bois et espaces boisés : en user et y vivre. Le paradigme des artisans du chêne et du genévrier au XX^e siècle en Provence

Wood and wooded areas: use the space and live inside. The paradigm of oak and juniper craftsmen in the twentieth century in Provence

Session III – Artisans du bois

Iris Brémaud, Claire Alix, Bernadette Backes, Pierre Cabrolier, Katarina Čufar, Nicolas Gilles, Michael Grabner, Joseph Gril, Miyuki Matsuo-Ueda, Nelly Poidevin, Olivier Pont and Samuel Rooney	164
Time4WoodCraft – The time of wood craftspeople, the time of crafts’ wood – an interdisciplinary exploration <i>Time4WoodCraft – le temps des artisans du bois, le temps des bois d’artisanats – une exploration transdisciplinaire</i>	
Théo Lebouc.....	182
Les charpentiers de bois tors. Travailler avec le bois de charpenterie de marine <i>Shipwrights. Working with timber in wooden boatbuilding</i>	
Chloé Paberz	193
Patrimonialisation et transformation des modèles de transmission des techniques de menuiserie en Corée du Sud <i>National heritage and transmission of woodworking techniques in contemporary South Korea</i>	
Anna Dupleix, Pascale Moity-Maïzi, Étienne Amiet et Delphine Jullien	202
Fabriquer ses ruches, est-ce prendre soin des abeilles ? <i>Making your own hive, is it taking care of the bees?</i>	

Session IV – Le bois dans les sociétés : analyser les techniques de travail du bois

Bernhard Muigg, Rengert Elburg, Wulf Hein, Anja Probst-Böhm, Sebastian Böhm, Peter Walter and Willy Tegel .	214
Woodworking and carpentry skills of the first agricultural societies in central Europe <i>Le travail du bois des premières sociétés agricoles d’Europe centrale</i>	
Patrick Féron	227
Le chaland-sablier de Bamako, en bois de pays (Mali) : 8000 ans d’innovations nautiques <i>The wooden barge, sand-carrier, of Bamako (Mali): 8000 years of nautical innovations</i>	
Fabrice Laurent, François Blondel et Tony Silvino	248
Un aqueduc en bois de la fin du I ^{er} siècle av. J.-C. à Aoste (Isère) <i>A wooden aqueduct from the end of the 1st century BC of Aoste (Isère)</i>	
Maxime Duval.....	262
Le tournage sur bois gallo-romain dans l’ouest de la cité des Trévires : tracéologie des chutes et structuration de l’artisanat <i>Roman woodturning in the western part of the Civitas Treverorum: toolmarks, processing waste and structure of the craft</i>	
Dominique Canny.....	271
L’artisanat du bois illustré par une panoplie d’outils de la fin du III ^e siècle / début du IV ^e siècle découverte à La Croix-Saint-Ouen (Hauts-de-France, Oise) <i>Woodcraft illustrated by a set of tools from the late 3rd / early 4th century AD discovered at La Croix-Saint-Ouen (Hauts-de-France, Oise)</i>	
Christophe Petit, Philippe Fajon, Michelle Elliott, Margot Langot-Koutsomitis, Aurélie Borvon, Clément Menbrivès et Pierre Wech.....	288
La nasse en osier (XIV ^e siècle) découverte dans l’Iton à Évreux (Eure), un rare témoin de la pêche à l’anguille <i>The wicker fish trap (14th century) discovered in the Iton river at Évreux (Eure), a rare example of eel fishing</i>	
David Rodrigues-Soares, Yannick Sieffert et Thierry Joffroy	301
L’usage du bois local en construction : évolution des outils face aux enjeux environnementaux <i>The use of local wood in construction: evolution of tools regarding environmental challenges</i>	

Mechtild Mertz	308
How four types of Japanese carpenters make use of the wealth of their country's wood species	
<i>Exploitation de la richesse en bois du Japon par quatre types de charpentiers</i>	
Gisèle Maerky	316
Percevoir les différences culturelles à travers le travail du bois : le cas des hampes d'armes de chasse ethnographiques de Patagonie australe	
<i>Perceiving cultural differences through woodworking: case study of hunting weapon shafts from southern Patagonia</i>	
Mathilde Buratti et Marie-Claude Ledoux	329
Les usages culturels du <i>Morinda lucida</i> Benth. en Afrique	
<i>Cultural uses of Morinda lucida Benth. in Africa</i>	