

LA TECHNOLOGIE TRADITIONNELLE DU GOUDRON DE PIN EN ÉPIRE (GRÈCE) UN ARTISANAT ENTRE PATRIMOINE ET MODERNITÉ

Christoforos THEOCHARIS, Ioanna NTOUTSI,
Panos KOSTOULAS et Grigoris KOUTROPOULOS *

Cette étude s'intéresse à la technologie traditionnelle des fours à goudron de pin en Grèce en se concentrant sur le cas de Distrato (Briaza) dans la région de Konitsa en Épire (Grèce) où résident les derniers artisans traditionnels. La production de ce goudron (*katrami* en langue vernaculaire) est une pratique que l'on connaît en diachronie et dans le monde entier même si des différences existent concernant les matières premières, le type de four et les détails techniques du processus. Grâce à la recherche bibliographique, au travail sur le terrain et à des ateliers pratiques participatifs pour la reproduction expérimentale du processus traditionnel, les aspects techniques, environnementaux et culturels de cet artisanat oublié sont étudiés ici tout en discutant de sa valeur actuelle en tant que bien patrimonial.

* Boulouki - Atelier itinérant sur les techniques de construction traditionnelles, Nikitara 5-7, 10678 Athènes Grèce - <https://www.boulouki.org/>

Gruapa de katrani : cette expression en langue aroumaine signifie fosse de goudron de pin. C'est le nom donné au premier atelier que l'équipe a organisé à Vovoussa (Épire), pour l'étude de l'artisanat traditionnel de la production de goudron de pin

----- A. LE CONTEXTE HISTORIQUE GREC -----

1. Distribution de la technique

Le *katrani* ou *katrami* (goudron de pin) est un liquide visqueux, produit par la distillation destructive du bois de cœur, appelé *dadi*, qui est la partie résineuse des vieux arbres : généralement, différentes variétés de pin, mais aussi le cèdre et d'autres espèces. La production et l'utilisation du pin et d'autres types de goudron de bois sont connues dans de nombreuses régions du monde depuis la préhistoire (Kurt et al. 2008 ; Hennius 2018 ; Κομματάς 2005).

Cette pratique est classée parmi une grande variété d'activités productives dans les environnements forestiers et les compétences forestières nécessaires sont historiquement documentées, en particulier dans le bassin méditerranéen (Acovitsioti-Hameau et Hameau dir. 2010 ; Hameau 2016). Les applications du goudron de pin s'étendent dans de nombreux domaines, notamment la médecine, les cosmétiques, les carburants, la protection et l'hydrofugation pour la construction navale et les structures en bois (Κομματάς 2005 ; Βασιλειάδου 2011).

Avant de présenter les résultats de nos recherches dans la région de Distrato (Épire), des exemples historiques de technologies de goudron de pin du territoire grec sont brièvement discutés ici.

Il existe plusieurs références d'anciens érudits concernant la production de goudron de pin en Grèce où le terme *πιττοκαυτείσθαι* (*pittokautisthai*) est utilisé pour décrire le processus de pyrolyse du bois à haute température. On parle parfois de technique à prédominance macédonienne (Βασιλειάδου 2011) car Théophraste, dans son ouvrage « Enquête sur les plantes », la mentionne comme une invention macédonienne. La méthode n'est décrite dans aucune littérature connue ou source épigraphique liée à d'autres régions productrices de résines dans le monde gréco-romain. En outre, Hérodote se réfère au goudron de pin comme goudron de Pieria, en raison de son origine, la région de Pieria en Macédoine. Il s'agit d'un goudron considéré comme de très bonne qualité et tenu en haute estime par les Grecs (Βασιλειάδου 2011). Les Macédoniens produisaient du goudron à partir d'un seul arbre, le pin dit « mâle ».

L'ancien processus de préparation présente des similitudes avec la pratique traditionnelle connue à Distrato. Toutefois, les descriptions se réfèrent à une taille beaucoup plus grande des « fosses » qui ont une circonférence d'environ 83m et une hauteur d'environ 23 à 28m. Elles mentionnent aussi l'utilisation de troncs de pin entiers. Toutefois, certains chercheurs ont considéré cette information comme une mauvaise interprétation des manuscrits originaux (Makkonen 1969 ; Βασιλειάδου 2011).

Sur l'île de Thasos, des restes de fours à goudron de pin sont encore conservés aujourd'hui dans les zones forestières. Une technologie différente de celle de Distrato et de l'ancienne Pieria y a été développée. Les fours étaient en maçonnerie de pierre et en forme de cône. Le pin (*Pinus brutia*) était principalement utilisé comme matière première (Κομματάς 2005). La dernière opération connue pour un tel four a été enregistrée à Limenaria en 1969. On connaît aussi des références de structures similaires (fosses avec des murs en pierre) sur les pentes difficilement accessibles du mont Olympe, dans la continuité de la tradition des fours piériens, que les habitants appellent *katramaries* (Βασιλειάδου 2011).

Le *katrami* était également connu depuis très longtemps en Crète. Dans la partie sud-est de cette île et dans les régions montagneuses autour de Sitia et d'Ierapetra, la population locale connaissait très bien le processus de production du *katrami* à partir du pin (Μανιαδάκης 2018). Des vestiges de fosses à *katrami* du milieu du XXème siècle sont visibles au niveau des villages boisés de pins d'Oreino, de Skinokapsala et de Stavrochori à Ierapetra. Pendant la domination vénitienne de la Crète (1211-1669), la

production de *katrami* était à son apogée pour répondre à la demande d'approvisionnement des chantiers navals crétois. Ces structures sont similaires aux fosses à *katrami* de Distrato.

En revanche, dans les régions de Crète où les pins sont moins résineux et dans le cas de productions au volume plus limité (principalement à des fins médicales), le processus de fabrication du goudron de pin était différent. Là, de grandes urnes étaient remplies de petits morceaux de bois de cœur, et des récipients métalliques étaient placés sur le bec de l'urne pour la sceller. Ensuite, ces urnes étaient renversées et placées dans des fosses remplies de terre, et le feu était allumé sur le dessus. Cette méthode garantissait les conditions anoxiques (à l'abri de l'air) nécessaires à la combustion du bois de cœur. Le *katrami* s'écoulait dans des récipients métalliques.

2. Le cas de Distrato, Konitsa

Au cours du XIXème siècle et pendant la plus grande partie du XXème siècle, dans les villages aroumains¹ des montagnes du Pinde, la production et le commerce du goudron de pin était l'une des activités professionnelles les plus importantes de la population locale. Les villageois utilisaient principalement le *katrami* pour des applications vétérinaires, pour des pratiques médicinales traditionnelles et comme lubrifiant pour les roues et les machines métalliques.

À Distrato, jusqu'au milieu des années 1970, plusieurs artisans sont restés impliqués dans la production de *katrami*, et ont été les producteurs et les commerçants exclusifs dans toute la Grèce continentale et les Balkans (Μανιαδάκης 2018). Les principaux acheteurs étaient les éleveurs qui utilisaient ce produit pour soigner les blessures des animaux et pour repousser efficacement les insectes qui sont, dans un élevage, les principaux vecteurs de zoonoses. Il était également envoyé aux constructeurs de navires qui l'utilisaient comme matériau protecteur et hydrofuge. A Distrato, on connaît plusieurs sites où les *katranades* (fabricants de goudron de pin) du village construisaient leurs fours.

Ainsi, dans les histoires et les récits des descendants des derniers *katranades* professionnellement actifs, il est question des fours (*katramokamino*) de Glikos, de Kolis, de Tsiaras, de Paganias, de Makrydimas, de Gasionis, etc. Ces *katranades* étaient des artisans célèbres et habiles (Παγανιάς 2015). La pratique a été progressivement abandonnée à partir de la fin des années 1970.

¹ Les Aroumains sont une population romanophone des Balkans.

B. DOCUMENTER L'ARTISANAT TRADITIONNEL

1. Enquêtes de terrain

Au début de 2021, Boulouki a lancé un projet de recherche sur les « technologies traditionnelles en fours forestiers » afin d'explorer les connaissances et l'artisanat de la production traditionnelle de goudron de pin et de chaux en Épire, ainsi que les dimensions socio-économiques et culturelles de ces systèmes de connaissances menacés, voire perdus. Plus largement, l'objectif est de documenter les connaissances traditionnelles et les compétences empiriques qui traversent les pratiques. Il s'agit d'étudier comment ces métiers ont été développés en lien avec l'environnement forestier et comment ils sont liés à la gestion des ressources naturelles.

L'expérimentation et la recherche sur l'utilisation du *katrami* ont débuté lors de la recherche de méthodes alternatives de protection du bois pour la construction d'une cabane en bois dans les arbres pour l'abri de montagne de Pramanta (Tzoumerka, Épire). Il s'agissait du projet "abris - deux ateliers en tandem" en mai 2019. Nous avons utilisé du *katrami* commercial (mais d'origine naturelle de pin, selon la description du producteur) et nous l'avons mélangé avec de l'huile de lin pour produire un mélange liquide chaud. Les carreaux de bois de la cabane ont été imprégnés de ce mélange comme traitement de protection (fig.1).

La recherche sur la technologie du goudron de pin a commencé par plusieurs visites et entretiens dans le village de Distrato où résident le père et le fils Ioannis et Paschalis Zissis, les derniers *katranades* (fig.2). Des années 1980 à aujourd'hui, Ioannis Zissis a été un fabricant de goudron de pin. Il a relancé son métier pendant les années 1990 en tirant des fosses à petite échelle sur une base annuelle. Son fils Paschalis, instruit par son père, continue le métier tout en utilisant du goudron de pin dans des onguents à base de cire d'abeille.

Au cours de nos visites, ils ont partagé leurs connaissances et leurs expériences de toute une vie concernant la production de goudron de pin. En outre, ils ont décrit les aspects techniques de la distillation utilisée et nous ont expliqué la préparation et la cuisson des fours à goudron de pin. Toutes les informations recueillies ont été cruciales pour la reproduction à petite échelle que nous en avons fait lors des ateliers, qu'il s'agisse de la construction ou du procédé de fabrication. Au cours des visites sur le terrain, plusieurs zones du village de Distrato où les fabricants de goudron de pin locaux construisaient leurs fours ont été documentés.



Fig.1 - Utilisation expérimentale de goudron de pin (commercial) pour la protection des tuiles en bois d'une cabane en bois dans le refuge montagneux de Pramanta
Atelier "Abris-Deux ateliers en tandem", mai 2019.
(Crédits : Boulouki's Archive)



Fig. 2 - Yannis Zissis, un des derniers artisans du goudron de pin à Distrato, en Épire, posant devant sa fosse (gruapa), il y a quelques années
(photo tirée de son album de famille, reproduite avec son aimable autorisation).

2. Matières premières

Le goudron de pin est produit par la distillation sèche ou destructive de certaines parties des pins résineux. C'est une carbonisation du bois à haute température dans des conditions anoxiques, en milieu clos. Le choix de la matière est crucial pour la qualité et les propriétés du produit final. Les forêts de Distrato ont de grands peuplements de pins noirs indigènes (*pinus nigra*). Ce sont ces espèces qui sont utilisées pour la production de *katrami*.

Les producteurs de goudron de pin ramassent le bois de cœur, c'est-à-dire l'intérieur des pins résineux, tout au long de l'année, principalement à partir des souches de pin et des racines d'arbres, après l'exploitation forestière du pin noir. La production de goudron de pin était donc étroitement liée à l'utilisation de sous-produits de l'exploitation forestière et à la gestion globale des ressources forestières.



Fig. 3 - Bûche de bois de cœur du tronc d'un vieux pin noir
Atelier "Gruapa di katrani" en 2021 (Archives de Boulouki, crédit Christina Paraskevopoulou)

De nos jours, le bois de cœur ne se trouve en quantité suffisante que dans les anciens sites d'exploitation forestière (fig.3). Dans le passé, les fours étaient construits dans des zones de la forêt où le bois de cœur était disponible, généralement pendant les deux premiers mois de l'automne : septembre et octobre. Les travaux d'exploitation forestière saisonniers du printemps et de l'été étaient alors terminés.

Deux autres matières premières étaient nécessaires pour la construction du four à goudron de pin : l'argile était recueillie dans les sols de la zone et la fougère était récoltée en petits paquets au début de septembre alors qu'elle commençait à jaunir et était mise à sécher pendant quelques jours.

3. Montage du four

Le processus de construction et d'utilisation d'un four à goudron de pin (fig.4), tel que documenté par les derniers maçons de Distrato et reproduit par notre équipe, est décrit ici en détail. Nous donnons en parallèle les termes aroumains pertinents qui ont été identifiés.

La première étape consiste à creuser la fosse (*gruapa*) en forme de cône inversé, sur un sol en pente douce. Ensuite, la surface intérieure de la fosse est recouverte d'une couche de plâtre d'argile (*muzga*), préparée sur place, pour rendre les murs étanches. Dans notre expérimentation, nous avons choisi d'ajouter des feuilles de cuivre pour recouvrir le mur de la fosse afin de nous assurer qu'aucune absorption du goudron à l'intérieur du sol ne se produise. En outre, le cuivre est connu pour ses propriétés antimicrobiennes (fig.5). Un tube en bois (*tilu*) est placé dans la zone inférieure où s'égoutte le *katrami* afin que le liquide coule vers l'extérieur du four et qu'il soit recueilli dans un récipient. Au centre de la fosse, un mince poteau en bois, légèrement plus élevé que la hauteur totale de la structure, est placé verticalement et sert de guide pour l'assemblage du bois de cœur. Ce dernier est coupé en morceaux identiques en taille qui sont ensuite placés radialement jusqu'à ce que la fosse soit creusée, en laissant aussi peu d'espace entre eux que possible (fig.6). La construction du four se poursuit jusqu'à la formation d'un cône de même dimension que la fosse. Une fois l'arrangement du bois de cœur terminé, les faisceaux de fougères sont placés pour couvrir le cône et une couche de terre tamisée est enfin ajoutée.

Fig. 4 - Processus d'une distillation
(croquis des archives de Boulouki, crédit à Alkistis Giannakoula)

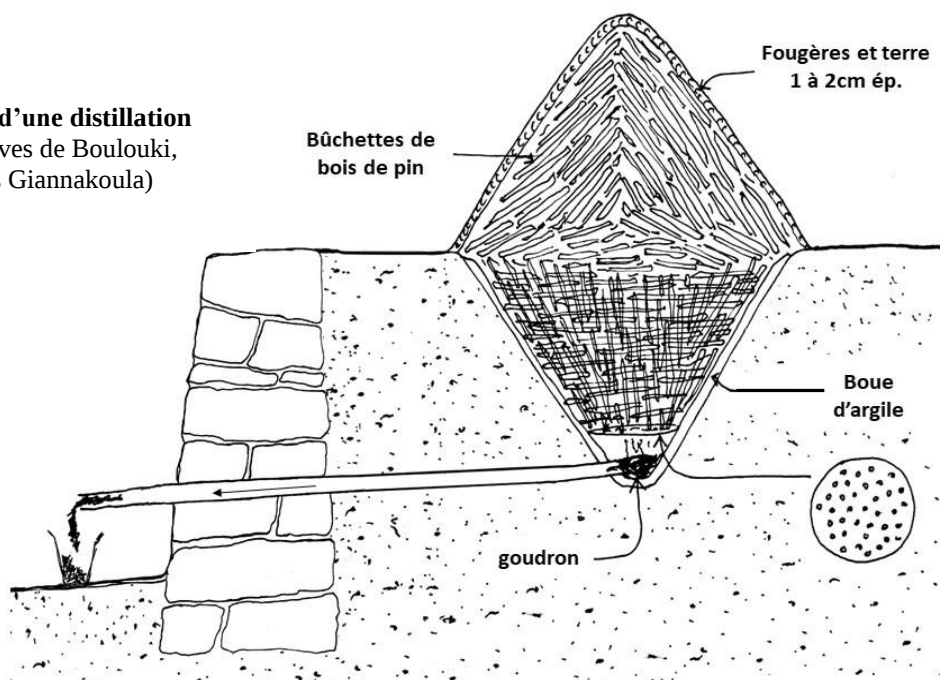




Fig.5 - Couverture de la fosse avec une couche d'argile et des feuilles de cuivre
Atelier 'Gruapa di katrani' en 2021 (Archives de Boulouki, crédit Christina Paraskevopoulou)



Fig.6 - Placer des bûchettes de bois de pin dans la fosse
Atelier 'Gruapa di katrani' en 2021 (Archives de Boulouki, crédit Christina Paraskevopoulou)



Fig.7 - Un four à goudron de pin préparé par les participants de l'atelier " Gruapa di katrani ", à Vovousa.
(Archives de Boulouki, crédit Christina Paraskevopoulou)

4. La cuisson

Une fois la préparation du four terminée (fig.7), le bois est cuit et surveillé pendant au moins 24 heures. (fig.8). Ce processus fait s'égoutter le goudron du bois de pin, laissant le charbon de bois comme sous-produit (fig.9). Le goudron de pin est recueilli en plusieurs fois au fur et à mesure de la distillation. A chaque étape, le liquide a des qualités différentes, en lien avec la température et selon les divers composés qui sont distillés (Barnes et al. 2016). Selon les habitants de Distrato, le premier liquide était généralement utilisé à des fins médicinales pour les humains et les animaux tandis que le reste avait principalement des applications techniques.

La durée du processus de distillation pour obtenir le *katrami* dépend de la qualité de la matière première, de la taille du four et des conditions de cuisson. Il est important que toutes les étapes de la construction et de la cuisson du four garantissent les conditions anoxiques (le manque d'oxygène) nécessaires à la distillation sèche ou destructive du bois de cœur. Certains facteurs sont incontournables. Il faut savoir assembler toutes les pièces de bois de cœur en une structure dense afin de laisser le moins de vide possible pour l'air afin d'établir un environnement anoxique. Une surveillance constante est nécessaire

pendant l'élévation de la température pour éviter la formation de flammes et assurer la répartition uniforme de la chaleur. Ces mêmes paramètres sont aujourd'hui encore techniquement importants pour le succès du processus industriel de production de *katrami*². Autrefois, ces paramètres étaient empiriquement connus et contrôlés par les artisans. Ceux-ci possédaient et transmettaient de génération en génération des compétences techniques et des connaissances complexes.

Pour la distribution du produit final, les artisans de Distrato avaient développé un vaste réseau commercial en Grèce et dans d'autres pays des Balkans. Le transport du *katrami* se faisait dans des sacs en peau de chèvre (*kiali tr katrani*).

Le processus obligeait les artisans, souvent accompagnés de la famille, à s'installer pendant plusieurs jours dans les zones forestières où les fours étaient installés. Différents emplacements étaient choisis à chaque fois, en fonction de la disponibilité des matières premières et de la protection des lieux contre la pluie et le vent.

2 De nos jours, diverses matières organiques comme le charbon ou les produits pétroliers sont utilisées pour la production industrielle de goudron.



Fig.8 - Le four est mis à feu après avoir été recouvert de fougères et de terre

Atelier 'Gruapa di katrani', 2021 (Archives de Boulouki, crédit Christina Paraskevopoulou).



Fig.9 – Le goudron s'écoulant du tube de cuivre dans le conteneur

Atelier 'Gruapa di katrani' en 2021 (Archives de Boulouki, crédit Christina Paraskevopoulou)

C. APPROCHE "HANDS-ON" DE LA TECHNOLOGIE TRADITIONNELLE DU PIN

En 2021 et 2022, deux ateliers dédiés à la technologie traditionnelle du goudron de pin ont été organisés par notre équipe en Épire, à Vovoussa (Zagori oriental) et à Frasta (Tzoumerka centrale).

1. Gruapa di katrani

Pendant le Festival montagnoux de Vovoussa 2021³, une reproduction expérimentale à petite échelle du processus traditionnel de production de goudron de pin a eu lieu dans le cadre de l'atelier pratique « Gruapa di katrani ». Vovoussa est un village montagnoux dans la région de Zagori où les pins noirs représentent l'espèce endémique dominante. Sa population locale est d'origine aroumaine comme à Distrato. Le village détient un riche héritage de compétences traditionnelles en matière d'exploitation forestière et de menuiserie. Le bois est une ressource économique majeure mais aussi un symbole culturel pour la région.

L'atelier pratique comprenait la familiarisation de 14 participants à toutes les étapes du processus, depuis la sélection et la préparation du bois de pin, avec les travailleurs forestiers et les bûcherons locaux, jusqu'à la construction et la cuisson du four. Les participants étaient des étudiants et des professionnels dans différents domaines, architecture, archéologie, agriculture, etc.

Certains objectifs spécifiques du programme éducatif étaient :

1. mettre en évidence la relation entre les ressources naturelles et la production de goudron de pin. Nous avons marché à travers la forêt de pins noirs de Vovoussa avec des bûcherons locaux expérimentés, qui nous ont montré comment déterminer les troncs d'arbres résineux appropriés et comment enlever le bois de cœur nécessaire
2. provoquer un dialogue sur les aspects techniques et culturels de l'artisanat par le biais d'une série de discussions ouvertes et de conférences données par des universitaires et des professionnels. L'une des questions centrales a été l'utilisation du bois dans l'architecture qui a progressivement diminué dans la pratique grecque, ainsi que les méthodes traditionnelles et modernes de protection. L'accent a également été mis sur la façon dont les méthodes traditionnelles, telles que l'obtention du goudron de pin, servent également de techniques plus respectueuses de l'environnement que l'usage des vernis modernes, par exemple. En outre, l'écogéographie et les diverses identités culturelles des habitants de la région élargie de Konitsa et de la vallée de la rivière Aoos ont été discutées. Il s'agissait de comprendre, notamment, comment l'environnement naturel a déterminé le développement de compétences techniques spécifiques pour différents villages.

2. L'artisanat en tant que bien commun

Un deuxième atelier pratique, « L'artisanat en tant que bien commun », a été mis en œuvre au cours de l'été 2022, dans le cadre de l'école d'été internationale « Technologie, société et avenir » organisée par

³ <https://vovousafestival.gr/> : Festival montagnoux à Vovoussa, région du Zagori oriental, Épire, Grèce

P2P Lab ⁴ à Tzoumerka, en Grèce. Au cours de l'atelier, comme pour Vovoussa, tous les participants, provenant de différentes disciplines, principalement des doctorants et des universitaires de la communauté universitaire internationale, ont été engagés dans les différentes étapes de la production de goudron de pin.

Le contexte plus large de l'atelier d'été s'est concentré sur les trajectoires alternatives de développement techno-social et sur la façon dont la notion de communs⁵ peut fournir des modèles économiques et de production modernes et durables. Dans ce cadre, un certain nombre de sujets ont été abordés. D'abord, si les technologies et techniques traditionnelles peuvent être utilisées comme des solutions alternatives, peuvent-elles revitaliser et rendre les pratiques contemporaines plus durables ? On peut aussi se demander comment les connaissances pratiques et les savoir-faire traditionnels peuvent être diffusés au-delà de l'échelle locale et échangés en tant que savoirs communs accessibles à tous. On s'interroge sur la façon dont les sociétés locales identifient les connaissances et les pratiques traditionnelles comme un patrimoine commun qui peut contribuer à des communautés plus cohésives et résilientes. En outre, au cours de l'atelier, a eu lieu une série d'applications pilotes pour l'utilisation du goudron de pin.

Après dilution dans de l'huile de lin, le goudron de pin a été utilisé pour la protection des anciennes portes en bois. De même, le goudron de pin a été mélangé avec de la cire d'abeille et des huiles végétales (huile de millepertuis et huile essentielle d'orange) pour préparer une pommade pour les applications de guérison de la peau.⁶

4 <https://www.p2plab.gr/en/> : P2P Lab est un collectif de recherche interdisciplinaire axé sur les communs.

5 La notion de communs quant à elle, fait d'abord référence aux travaux d'Elinor Ostrom. Politologue et économiste américaine décédée récemment, elle est la seule femme à avoir reçu le prix Nobel en sciences économiques pour ses travaux sur les « commons ». Ses travaux ont majoritairement porté sur les ressources naturelles. Il ne s'agit plus de biens ici, mais de construits sociaux. Lire Weinstein 2013.

6 Le goudron de pin utilisé pour ces applications est celui préparé lors de l'atelier de 2021. En collaboration avec le Laboratoire de pharmacognosie et de chimie des produits naturels, Département de pharmacie de l'Université nationale d'Athènes, des examens préliminaires du goudron de pin ont été effectués. Les premières indications étaient encourageantes pour sa valeur potentielle en tant que produit naturel bioactif et garantissaient sa sécurité pour une utilisation dans les onguents. Nous remercions le professeur Leandros Skaltsounis et le Dr Georgios Papaefstathiou pour les analyses de laboratoire et l'évaluation des résultats.

3. École Frasta

Une application à grande échelle de goudron de pin traditionnel a été réalisée lors de l'atelier « Frasta School » qui a eu lieu à Frasta Tzoumerka en septembre 2022. Elle s'est concentrée sur la restauration d'une ancienne école primaire du village afin de la transformer en un centre de recherche et d'activités éducatives sur les techniques traditionnelles de construction.

Le goudron de pin a été utilisé en combinaison avec l'huile de térébenthine comme protection des éléments en bois (charpente et porte) nouvellement apportés (fig.10)

D. VERS UNE UTILISATION DE LA VALEUR MODERNE DE L'ARTISANAT TRADITIONNEL

L'artisanat traditionnel et les pratiques artisanales nécessitent d'être repositionnés dans la société d'aujourd'hui et de reprendre leur place dans le monde professionnel et le marché modernes. L'industrialisation des procédés, le modèle de production de masse qui a absorbé l'artisanat et l'urbanisation sont les principaux agents qui ont poussé les pratiques traditionnelles en marge de la société, induisant à la fois la perte de biens patrimoniaux, mais aussi la perte des systèmes de connaissances matérielles dont nous pouvons tirer des leçons à valeur contemporaine. Nous devons donc redéfinir le cadre de leur préservation et de leur valeur d'usage dans le contexte moderne. Le goudron de pin et son processus de production traditionnel constituent un ensemble important de connaissances pour la société grecque, concernant la gestion durable des matières premières de la forêt et leur transformation en produits naturels avec diverses applications dans différents secteurs.

La renaissance de ces pratiques artisanales et de l'artisanat traditionnel doit être soutenue, non seulement en tant que biens du patrimoine immatériel, mais aussi en tant que ressources modernes exploitables dans le cadre d'une approche axée sur le marché⁷.

7 En 2003, l'UNESCO a adopté une Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel, en incluant l'artisanat traditionnel : « Tous les efforts visant à sauvegarder l'artisanat traditionnel ne doivent pas se concentrer sur la préservation des objets artisanaux - aussi beaux, précieux, rares ou importants soient-ils - mais sur la création de conditions qui encourageront les artisans à continuer à produire des objets artisanaux de toutes sortes et à transmettre leurs compétences et leurs connaissances aux autres. »



Fig. 10 La charpente en bois d'un portail en maçonnerie de pierre, protégée par du goudron de pin.
Atelier de l'école Frasta, 2022 (Archives Boulouki, crédit Ioanna Ntoutsis)

Dans cette direction, toute la *chaîne opératoire* de ces pratiques doit être restaurée, depuis la recherche et la conservation des connaissances historiques jusqu'à la formation et la qualification de nouvelles personnes, en particulier dans les communautés villageoises éloignées et ayant des possibilités d'emploi limitées. Cela doit permettre de fournir un cadre viable dans les exigences modernes du marché.

Ainsi, c'est dans cette direction que se dirige l'exemple scandinave, avec la mise en place d'un "réseau de goudron" et avec la renaissance de la production traditionnelle de goudron de pin et sa mise en œuvre pour la conservation des « églises en bois » médiévales (Egenberg 2003 ; Kujanpää 2011 ; Hantverkslaboriet 2022). Au cours des dernières décennies, il y a eu des grandes recherches sur les caractéristiques et la qualité du processus et du produit traditionnels, et chaque année, des ateliers de

fabrication de goudron de pin ont lieu afin de maintenir et de diffuser le savoir-faire.

De plus, au cours des dernières décennies, plusieurs changements portent sur la notion et la perception du patrimoine. Son essence et son contenu s'étendent au-delà des monuments et des artefacts culturels, des paysages aux pratiques traditionnelles. Ainsi, les communautés et les personnes impliquées, ainsi que la dimension sociale du patrimoine, sont mises au premier plan. Ce fait est manifesté dans des documents officiels, comme la Convention européenne du paysage et la Convention de Faro (Fairclough 2020). En conséquence, il est important de réfléchir sur la place du patrimoine culturel dans le domaine des *biens communs*, en particulier dans le contexte moderne des politiques de privatisation extrêmes sur le secteur, comme c'est le cas en Grèce, à partir de la période d'austérité.

Bibliographie

- 'A. Acovitsioti-Hameau et Ph. Hameau (dir.) 2010 *Le bois, l'écorce et la sève. Les artisanats forestiers et l'identité des terres rurales en Méditerranée*. Le Monde alpin et rhodanien
- I. Βασιλείδου 2011 *Η αγροτική ζωή στην αρχαία Πιερία*. Αρχαιολογικά τεκμήρια.
- Barnes, T. M., & Greive, K. A. (2017). Topical pine tar: History, properties and use as a treatment for common skin conditions. *Australasian journal of dermatology*, 58(2), 80-85.10.1111/ajd.12427.
- I.M. Egenberg 2003 *Tarring Maintenance of Norwegian Medieval Stave Churches. Characterisation of pine tar during kiln-production, experimental coating procedures and weathering*
<https://www.atlasobscura.com/articles/stave-church-tar-conservation>

- G.Fairclough 2020 The Wisdom of the Commons: "Together" is Always Better. In Lekakis, S. (ed.) *Cultural Heritage in the Realm of the Commons: Conversations on the Case of Greece*. Pp. v–xi. London: Ubiquity Press.
<https://doi.org/10.5334/bcj.a>. License: CC-BY
- Ph.Hameau 2016 L'huile de cade: entre tradition et modernité. *Bulletin de liaison de l'Association des Amis du Musée de la Pharmacie*, n°41, pp.7-29.
- Hantverkslaboratoriet 2022 Nordic Tar Network - "nätverk om nordisk tjära", Goteborgs Universitaet
<https://www.gu.se/hantverkslaboratoriet/nordic-tar-network-natverk-om-nordisk-tjara>, (consulté le 30.XI.2022)
- Δ.Κομματάς 2005 'Στοιχεία για την κατραμοποαραγωγή στην περιοχή του Θεολόγου (Θάσος)', Χιόνης Κ. (επ.), *Θασιακά, Περιοδική Έκδοση της Θασιακής Ένωσης Καβάλας*, Τόμος 12ος, Καβάλα, σελ. pp.335-346.
- E. Kujanpää, 2011 Terva. Historia, valmistus ja käyttö. Opinnäytetyö Seinäjoen Ammattikorkea-koulu. Konservoinnin koulutusohjelma.
- Y.Kurt, M. Suleyman Kaçar et K. Isik 2008 Traditional tar production from Cedrus libani A. Rich on the Taurus Mountains in Southern Turkey. *Economic Botany*, 62(4), pp.615-620.
- Hennius, A. (2018). Viking Age tar production and outland exploitation. *Antiquity*, 92(365), 1349-1361
- O.Makkonen 1969 Ancient Forestry, A Historical Study, II. The Procurement and Trade of Forest Products», *Acta Forestalia Fennica* 95, Suomen Metsätieteellinen Seura, Helsinki.
- Γ.Μανιαδάκης 2018 Το κατράμι και τα πισσοκάμυνα της Κρήτης, ΥΠΕΡ Χ, Τεύχος 85, Χαλκιάδακης Α.Ε., Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο
https://issuu.com/xalkiadakis/docs/yper_x_85_anoixh_2018, σελ. 72-77 (consulté le 28 XI 2022)
- Κ.Παγανιάς 2015 Το κατράνι'. Διαθέσιμο στον δικτυακό τόπο
<https://vlahoi.net/politismos/to-katrani> (consulté le 28 XI 2022)
- O. Weinstein 2013 Comment comprendre les « communs »: Elinor Ostrom, la propriété et la nouvelle économie institutionnelle. *Revue de la régulation*. Capitalisme, institutions, pouvoirs.