

APPEL A PROJETS

CPER DI2L2S

« DEVELOPPEMENT ET INTERNATIONALISATION DES LETTRES, LANGUES, SCIENCES HUMAINES ET SOCIALE EN
PAYS DE LA LOIRE »

FICHE BILAN ACTION CPER DI2L2S

Adresse de dépôt : julie.bourgeois@univ-nantes.fr

NOM DU PROJET : LIGNUM Approches croisées diachroniques autour de la chaîne opératoire technique du travail de la matière LIGNeUse

1 – Actions réalisées (1/2 page)

Objectif de l'évènement

Date, lieu, nombre de participants (le cas échéant)

Les manifestations scientifiques transdisciplinaires réunissant ensemble les chercheurs travaillant sur les traces archéologiques ou naturelles, carbonisées ou non carbonisées, du bois et de ses usages passés sont peu nombreuses. C'est pourquoi l'action principale du projet LIGNUM a consisté dans la tenue d'un workshop international à l'université du Maine, U.F.R. de Lettres et Sciences humaines, les 16 et 17 novembre 2016 qui a tenté de réunir les représentants des principaux laboratoires européens universitaires ou patrimoniaux travaillant sur les bois archéologiques ou actuels. Ce workshop a été conçu comme un atelier de travail et d'écriture interdisciplinaire. Il était fermé au public.

Il s'agissait de confronter les regards et les approches sur un même matériau d'études, le bois archéologique, sous sa forme fraîche, sèche ou carbonisée autour de thèmes préalablement définis : forêts et environnements, conduites et morphologies forestières, résistance et état des bois, stockage et voyage du bois, outils et outillages, artisanats et artisans. En fonction des compétences, un ou deux modérateurs ont été désignés en amont du workshop. Ils avaient pour mission de présenter à partir d'études de cas concrètes ou à partir d'interrogations, de nœuds de la recherche, un panorama extrêmement rapide (5-7 mm) de la thématique afin de lancer les débats et les discussions. Il avait été annoncé aux participants que deux microscopes seraient présents dans la salle du workshop afin que des observations concrètes puissent être menées. L'ensemble était destiné à favoriser, via des discussions nourries et les observations de matériel, l'émergence de points de croisements possibles entre les différents acteurs du workshop, d'identifier des questions scientifiques en suspens qui mériteraient d'être développées notamment par la construction d'outils méthodologiques. L'objectif était d'amorcer une collaboration plus approfondie.

C'est ainsi qu'ont été réunis douze chercheurs -dont deux doctorants et un par skype ponctuellement-, archéologues, historiens, géographes de l'environnement, anatomistes du bois, dendrologues, paléoécologues, entomologistes issus de cinq pays différents (Allemagne, Danemark, France, Irlande, Italie).

2 – Bilan scientifique (1/2 page)

L'organisation impulsée par les deux porteurs de projets qui tenaient à ce que la manifestation soit un atelier d'échange le plus libre et le plus nourri possible a été très appréciée de l'ensemble des participants. Elle a effectivement porté ses fruits car les discussions plus longues qu'habituellement ont été riches ont révélé points communs et différences, mais également une réelle volonté des participants d'aller au-delà de l'atelier pour travailler ensemble dans un cadre plus pérenne.

Les échanges ont tout d'abord mis en évidence des avancées possibles en matière de méthodologie :

- sur l'enregistrement des données archéologiques sur le terrain et leur pérennisation
- sur la manière d'observer les bois au microscope et de faire attention à certains signaux
- sur la sédimentation archéologique et sa signification (temps, cycles, usages...)
- sur les types de traitements des données obtenues susceptibles de mettre en évidence certains signaux significatifs d'une gestion forestière et d'une gestion des ligneux, de la provenance des bois ouvragés, de la hauteur des arbres et de leur diamètre etc.
- sur l'interprétation des données, notamment via le regard des anatomistes du bois et des forestiers, mais aussi via le regard des historiens.
- sur le problème de la datation des données obtenues en fonction des sources ou des méthodes utilisées et des séquences de temps à croiser

La similarité de certaines approches basées sur la constitution de groupes de traces ou de groupes de signaux dans des domaines aussi éloignés que l'interprétation des traces laissées par l'utilisation d'outils dans le bois ou la recherche de groupe de séquences chronologiques identiques afin de mieux caractériser les dynamiques socio-environnementales dans le temps court est un élément qui peut sans doute conduire à la construction d'un champ de recherche transversal d'investigations et d'échanges.

Un autre point de convergence lui aussi susceptible de nourrir une transversalité a été la nécessité de tester des protocoles d'expérimentation sur du matériel actuel en étroite collaborations avec les anatomistes du bois, de pratiquer l'archéologie expérimentale et l'ethnoarchéologie avant que les techniques traditionnelles de conduite du bois, d'exploitation et de transformation des ligneux ne disparaissent.

Outre cette transversalité, les discussions ont également mis en lumière des différences d'interprétation (reconstitution du diamètre des bois, courbe de croissance, vocabulaire pluriel de la documentation écrite...), potentiellement riches de questionnements.

Ainsi, ces deux journées conduisent à mieux structurer le projet initial au travers de points de convergence, mais aussi de divergences.

3 – Perspectives à l'issue du financement au vu des indicateurs de réussite initialement exposés dans votre dossier de réponse à l'AAP (1 page)

Le workshop Lignum s'est avéré très fructueux car il ouvre des perspectives sur plusieurs plans. L'un des indicateurs de réussite exposés initialement dans le dossier était la participation active de jeunes chercheurs : deux doctorants ont présenté de manière très courte des études de cas et un jeune chercheur CNRS (recrutement sept. 2013) était en charge de l'animation d'une des thématiques prédéfinies du workshop. Tous les trois ont participé de manière constructive aux discussions générales.

Avant de pouvoir étudier la matière ligneuse fossile gorgée d'eau, sèche ou carbonisée, il faut pouvoir l'enregistrer de la manière la plus fine et la plus fiable possible. En effet, c'est un truisme de rappeler que l'archéologue détruit de manière irrémédiable son objet d'étude au fur et à mesure qu'il fouille et il n'a donc pas droit à l'erreur. L'enregistrement des vestiges du passé est donc d'autant plus précieux que le processus de décomposition de la matière organique est à l'œuvre dès que les bois protégés par une atmosphère anaérobie (sous l'eau) se retrouvent à l'air. L'une des présentations a développé une manière nouvelle d'enregistrer

les données grâce à l'utilisation de pâtes d'empreintes dentaires, procédé qui peut être appliqué au bois sec voire au charbon de bois, ce qui constitue une avancée méthodologique certaine.

Un autre point important était l'avancée de référentiels. Plusieurs sont en cours de construction :

- origine géographique des bois de construction à partir des dendroprovenances en cours de consolidation pour l'Europe du Nord et pour la péninsule ibérique ; à construire pour la France de l'Ouest (resp. A. Crone et A. Daly).
- enrichissement d'un référentiel sur les traces laissées par les outils sur le bois (resp. R. Sands, V. Bernard et C. Olivier)
- constitution d'un référentiel des traces des insectes xylophages laissées dans le bois ; entièrement inédit (resp. M. Toriti et A. Crivellaro).

Les discussions ont fait émerger des réflexions inédites pour tenter d'aborder de manière originale des obstacles récurrents auxquels se heurtent les chercheurs travaillant sur le sujet du workshop :

- adapter aux bois fossiles les standards actuels de résistivité des bois pour apprécier la qualité des bois ouvragés usités par les sociétés anciennes.
- utiliser la grosseur des vaisseaux pour approcher la hauteur minimale des bois coupés utilisés.
- utilisation de courbes cumulées des cernes de croissance pour mettre en évidence des changements de croissance des arbres dont potentiellement de gestion forestière.
- enrichir encore les protocoles de restitution des diamètres minimum des bois carbonisés fossiles développés dans l'ANR Dendrac (resp. A. Dufraisse MNHN qui n'a pas pu se joindre au workshop), mais également dans le cadre du projet padouan des Euguénée (rep. S. Paradis-Grenouillet) ou des travaux pyrénéens (V. Py).
- croiser les données historiques et les données archéologiques pour approcher le statut de ceux qui travaillent le bois dans les sociétés anciennes (resp. S. Burri).

Enfin le dernier indicateur de réussite du workshop était de créer une synergie qui mène à un canevas pour construire un projet de réseau plus vaste fortifiant un réseau interdisciplinaire autour de la thématique du workshop : l'ensemble des participants ont décidé de continuer l'aventure et de valoriser la dynamique créée par les échanges collectifs.

Aussi la tenue du workshop a-t-il constitué une étape importante dans l'élaboration d'un dépôt en 2017 d'un Groupement de Recherches International CNRS GDRI (comité scientifique national CNRS section 32 et peut-être aussi suivant l'orientation du projet section 31) afin de structurer le réseau de chercheurs sur le plan international. C'était là l'objectif essentiel de la tenue du workshop. Les discussions par petits groupes de deux à trois personnes sur des points précis vont probablement également conduire certains participants au workshop à répondre à des projets de partenariats internationaux type ERASMUS ou bilatéraux CAMPUS France, en particulier on a été identifier les potentialités suivantes :

- un projet PCH Galilée franco-italien sur la construction d'un référentiel des traces laissées dans le bois par les insectes xylophages qui conduise à terme à construire une clef de détermination des xylophages à partir de ces traces pour répondre si elle est toujours présente dans l'APP 2018 à la thématique « Réduction des temps de réponse aux urgences sanitaires et environnementales »
- un projet PCH Ulysses franco-irlandais sur les méthodes d'enregistrement des traces d'outils sur le bois et leur interprétation.

La plate-forme SHS sera tenue au courant en 2017 des dépôts de projets effectués par les participants au workshop.

Liste des Participants

Nom-Prénom	Discipline	Grade	Laboratoire	Établissement(s)
BERNARD Vincent	Xylogie, dendrologie, dendrochronologie	CR CNRS	CReAAH UMR 6566	Université de Rennes 1
BURRI Sylvain	Histoire et archéologie	CR CNRS	LA3M UMR 7298	CNRS MMSH Aix-en-Provence
DURAND Aline	Histoire et anthracologie	PR	CReAAH UMR 6566	Université du Maine
OLIVIER Corentin	Archéologie des charpentes	doctorant	CReAAH UMR 6566	Université de Rennes 1
PY-SARAGAGLIA Vanessa	Archéologie, anthracologie, dendrologie	CR CNRS	GEODE UMR 5602	CNRS MSH Toulouse-Jean Jaurès
CRIVELLARO Alan	Anatomie du bois	MCF	Laboratoire d'agroforesterie	Université de Padoue (Italie)
DALY Aoife	Dendrologie et dendroprovenance (bois archéologiques)	Free-lance consultant et Université de Copenhague	Université de Copenhague/Musée national du Danemark	Université de Copenhague/Musée national du Danemark (Danemark)
NELLE Oliver	Paléoécologie, dendrologie, dendrochronologie	Directeur	Laboratoire de dendrologie et dendrochronologie	State office for Cultural Heritage Bade-Württemberg Konstanz (Allemagne)
OGHINA-PAVIE Cristina (par skype ponctuellement)	Histoire du végétal	MCF	CERHIO UMR 6258	Université d'Angers
PARADIS-GRENOUILLET Sandrine	Géographie, environnement, anthracologie	Postdoctorante	Département d'archéologie	Université de Padoue (Italie)
SANDS Robert	Archéologie des matériaux organiques	MCF	Archaeology department	University College Dublin (Irlande)
TORITI Magali	Archéologie, anthracologie et entomologie	doctorante	CReAAH UMR 6566	Université du Maine