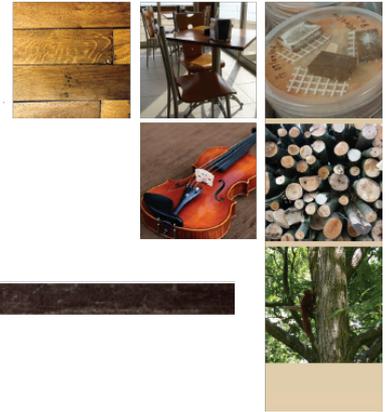


Ecole Thématique PLURIBOIS



► Formations: 18-22 Mai 2015 - Egletons



Programme & informations

• Contact

Pluribois-contact@liste.univ-montp2.fr

<http://www.unilim.fr/fst-gc/pluribois/ecole-thematique-pluribois/>



Editorial

Le bois est tout à la fois compartiment de l'arbre, source de matériau ou d'énergie, marqueur des événements du passé. Porteur d'atouts incontestables pour l'enjeu sociétal actuel qu'est le développement durable, il se caractérise par une diversité qui rend complexe sa réémergence par rapport à d'autres matériaux : diversité de propriétés physiques, chimiques et biologiques, résultat de structures multi-échelles emboîtées, diversité biologique au sein d'écosystèmes variés représentant une grande variété de conditions bioclimatiques, diversité culturelle et technologique.

Matériau de l'arbre ou de l'homme, archive pour l'historien, l'archéologue ou le paléobotaniste, source de molécules ou d'énergie, le bois impose à ceux qui l'abordent l'acquisition de compétences fortement pluridisciplinaires. Au delà des connaissances nécessaires dans des domaines non couverts par la formation initiale des personnels, bien souvent ce qui leur fait défaut est l'ouverture à des concepts, mode de fonctionnement cognitif voire simplement manière de travailler propres aux autres disciplines.

Le GDR 3544 Sciences du bois propose une école thématique sur l'acquisition et la consolidation des connaissances de base en sciences du bois et l'entraînement à la mise en œuvre de la pluridisciplinarité, voire l'interdisciplinarité, par le biais d'ateliers de montages de projet ou d'exposés de questions scientifiques.

Cette école, prévue pour une quarantaine de participants (équipe pédagogique comprise), concerne plus particulièrement des scientifiques engagés dans des recherches dont le bois est l'objet d'étude principal.

L'ensemble du comité de pilotage vous souhaite un bon séjour à Pluribois...

Informations pratiques

Dates

La formation débute officiellement le lundi 18 mai à 12h et s'achève le vendredi 22 mai à 15h30. Elle est précédée d'une visite optionnelle le lundi matin. Il est possible d'arriver le dimanche soir et d'étendre son séjour jusqu'au samedi matin.

Lieu

Elle est organisée à Egletons, dans le cadre du Village Vacances Cap France – Le Lac situé sur les rives du Lac du Deiro. Informations sur : <http://lelac-capfrance.com/>.

Contacts

Résidence	05 5593 1461	capcorreze@orange.fr
Frédéric Dubois	06 3549 0843	frederic.dubois@unilim.fr
Joseph Gril	06 7493 6144	joseph.gril@univ-montp2.fr

Documentation

La documentation (pdf de présentations, documents à consulter pour les ateliers...) sera déposée sur :

<https://mycore.core-cloud.net/public.php?service=files&t=907f5d2c37bf2017c36604c7d160b3e2>

(le mot de passe sera communiqué aux participants)

Programme

Dimanche 17 mai

Arrivée anticipée possible (avant 22h30) – Dîner sur réservation, arrivée souhaitée avant 20h.

Lundi 18 mai

08h00-12h00	Accueil des participants et visite (optionnelle) du Pont de Merle
12h00-13h00	Présentation de l'école thématique (J. Gril)
13h00-14h00	Pause déjeuner
14h00-16h00	Cours sur l'origine biologique et physique de la diversité des bois (Bernard Thibaut)
16h00-16h30	Pause café
16h30-18h00	Exposés Scientifiques
18h00-19h00	Présentation des ateliers (Meriem Fournier + animateurs des ateliers)
19h00-20h30	Dîner et détente
20h30-22h00	Présentation mutuelle des axes thématiques et compétences disciplinaires des participants (Animation Delphine Jullien)

Mardi 19 mai

08h00-10h00	Cours sur l'histoire des usages des bois (Catherine Lavier)
10h00-10h30	Pause café
10h30-13h00	Ateliers par groupe
13h00-14h30	Pause déjeuner
14h30-16h30	Cours de chimie du bois (Bertrand Charrier)
16h30-17h00	Pause café
17h00-18h00	Questions scientifiques
18h00-19h00	temps libre
19h00-20h30	Dîner, soirée libre

Mercredi 20 mai

08h00-10h00	Cours sur les matériaux à base de bois et systèmes constructifs (Nicolas Sauvat)
10h00-10h30	Pause café
10h30-13h00	Ateliers tournants pour échanges entre groupes
13h00-14h30	Pause déjeuner
14h30-16h30	temps libre (des activités ou visites pourront être programmées)
16h30-17h00	Pause café
17h00-18h30	Exposés Scientifiques
18h30-19h30	Questions scientifiques
19h30-20h30	temps libre
20h30-22h30	<u>Dîner de gala</u>

Jeudi 21 mai

08h00-10h00	Cours sur la durabilité (Philippe Gerardin)
10h00-10h30	Pause café
10h30-13h00	Ateliers par groupe
13h00-14h00	Pause déjeuner
14h00-16h30	Visites thématiques au choix (voir descriptifs)
16h30-18h00	Exposés Scientifiques
18h00-19h00	temps libre
19h00-20h30	Dîner
20h30-22h00	Travail par groupe pour la préparation des bilans

Vendredi 22 mai

08h00-10h00	Restitution des groupes et discussion
10h00-10h30	Pause café
10h30-12h30	Restitution des groupes et discussion
13h00-14h00	Pause déjeuner
14h00-15h00	Evaluation de l'école par les participants
15h00-15h30	Clôture des journées

Comités

Comité d'Organisation

- Sabine Caré, Ifsttar, Navier Champs sur Marne
- Guy Costa, Univ. Limoges, LCSN Limoges
- Frédéric Dubois, Univ. Limoges, GEMH Egletons
- Delphine Jullien, Univ. Montpellier, LMGC Montpellier
- Meriem Fournier, AgroParistech, LERFoB Nancy
- Joseph Gril, CNRS, LMGC Montpellier
- Corinne Martin, AgroParistech, LERFoB Nancy
- Isabelle Théry-Parisot, CNRS, Cepam Nice

Comité Scientifique et pédagogique

- Bertrand Charrier, Univ. Pau et Pays de l'Adour, Ipreu Pau
- Christine Délisée, Bordeaux Sciences Agro
- Catherine Lavier, CNRS, Lams Paris 6
- Nicolas Sauvat, Univ. Limoges, GEMH Egletons
- Philippe Gerardin, Université de Lorraine, LERMaB Nancy
- Bernard Thibaut, CNRS, LMGC Montpellier
- Stéphanie Thiébault, CNRS, MNHN Paris
- Frédéric Rouger, FCBA Bordeaux
- Marie-France Thévenon, Cirad, BioWooEB Montpellier
- Stéphane Vaidelich, Musée de la Musique Paris

Contenu

Cours (5 x 2h) - Les pdf des présentations seront mis à disposition des participants.

Exposés scientifiques (3 x 1h30) - Certains participants ont été sollicités pour des interventions d'une dizaine de minutes sur des sujets ponctuels complétant les cours.

Questions scientifiques (2 x 1h) - Durant ces séances les participants auront la possibilité de présenter brièvement leur sujet de recherche en insistant notamment sur les problèmes qu'ils rencontrent.

Ateliers (1h de présentation générale, 4 x 2h30 de travail en groupe, 4h de restitution) – *voir descriptif*

Visites thématiques (3h optionnelle + 2h30) - Outre la visite optionnelle du Pont de Merle le lundi matin, 4 groupes seront constitués pour des visites jeudi après-midi

Evaluation (1h30) - Des questionnaires distribués aux participants devront être remis aux organisateurs. La séance finale d'évaluation sera l'occasion de discuter des suites à donner à cette expérience.

Exposés scientifiques *(compter 10 min suivi de 5 min de discussions)*

séance 1 (Lundi 16h30) : Caractérisation

Olivier Arnould : Caractérisation mécanique des parois cellulaires

Guy Costa : Imagerie en biologie

Julien Ruelle : Mesure de la densité par tomographie X

Sabine Caré : Mesure de l'humidité du bois par tomographie X et RMN

Octavian Pop : Imagerie mécanique

séance 2 (Mercredi 17h) : Propriétés et Usages

Joseph Gril : Comportement hygromécanique

Frédéric Dubois : Transferts dans le bois

Stéphane Vaiedelich : Les choix de bois en facture instrumentale à travers l'analyse des collections

Claire Alix : Approche archéologique de la sélection des bois pour des usages de structure

Vanessa Py-Saragaglia : Xylogologie, anthracologie et relations homme-forêt

séance 3 (Jeudi 16h30) Transformation

Giacomo Goli : Usinabilité du bois

Anna Duplex : Déroulage du bois

Nadine Amusant : Les extractibles, propriétés biologiques et valorisations

Kévin Candelier : Suivi chimique de la thermodégradation

Iris Brémaud : L'amortissement marqueur des diversités (phytochimique, botanique, usages...)

Ateliers

Objectifs

Les ateliers ont pour objectif de proposer une mise en pratique concrète de la pluridisciplinarité par le biais d'études de cas dans lesquelles la diversité des bois et de leurs usages sera analysée et mise en valeur. L'accent sera mis sur la pratique propre à chaque discipline par rapport aux questions, aux hypothèses émises en réponse à une problématique et sur la manière de concilier et croiser les flux de données et d'informations générées.

Les sujets des ateliers sont soit issus de réponses à appel à projet (*commande des acteurs régionaux ou nationaux ADEME ou ANR ou européens type Woodwisdom*), soit d'enjeux sociétaux actuels ou de problématiques de la filière bois. Il s'agira de mettre en exergue les disciplines en jeu (celles identifiées ou à développer – chimie/sciences des matériaux – physique/mécanique – biologie – SHS), de faire une analyse critique de l'état de l'art et des besoins de recherche. L'objectif final de l'exercice proposé pourra être de construire un projet qui réponde à la problématique en jeu, permettant d'exprimer les envies scientifiques des participants, tout en tant répondant le cas échéant à une commande finalisée qui corresponde à la demande sociétale actuelle.

Liste des ateliers prévus

→ **responsable** chargé de présenter et suivre l'atelier

A Répartition et rôle de l'amidon dans l'arbre. Conséquence sur l'appétence et solutions technologiques envisageables

→ **Bernard Thibaut**

B Procédés de bioraffinerie à moindre coût pour les industries du bois → **Bertrand Charrier**

C Mieux valoriser la ressource en chênes → **Meriem Fournier**

D Utilisation de pieux bois dans le génie civil → **Sabine Caré**

E Durée de vie d'un ouvrage d'art - exemple du Pont de Merle → **Frédéric Dubois**

F Feuillus traités thermiquement pour l'ameublement → **Philippe Gérardin**

G Première transformation des bois à usages spéciaux → **Catherine Lavier**

Travail demandé

- comprendre les enjeux du sujet (biblio)
- analyser les différentes tâches du projet préalablement identifiées par les animateurs ou lors des échanges
- formuler des questions scientifiques pertinentes (par discipline et interdiscipline) en allant chercher de la biblio (exemples disponibles pour alimenter les discussions)
- identifier les compétences qui manquent et les partenaires à trouver.
- restituer aux autres groupes le bilan du travail en présentant en particulier les difficultés rencontrées en termes d'interdisciplinarité

Organisation envisagée

- Lundi 18h : présentation des sujets et du fonctionnement – constitution des groupes par l'équipe pédagogique (à partir de souhaits émis par les participants, choix 1 à 4)
- Mardi 10h30 : premières analyses par des groupes à partir de documents bibliographiques
- Mercredi 10h30 : ateliers tournant et recomposition partielle des groupes si nécessaire
- Jeudi 10h30 : montage de projets
- Jeudi 20h30 : préparation de la restitution
- Vendredi 8h : restitution en plénière et discussion

Visites Thématiques

4 visites thématiques sont proposées à votre choix jeudi 21 mai après-midi (14h00-16h30). Veuillez donner, à l'accueil, dès que possible votre choix pour une question d'organisation.

Plantation de Douglas à Meymac



Visite organisée par Roch Chambon, responsable de l'ONF de Meymac.

Le sujet abordé concerne le principe de la sylviculture en vue d'une utilisation structure.

La visite se terminera par Douglaseraie des Farges, forêt domaniale de dix hectares, située sur le territoire de la commune Meymac en Corrèze. Elle a été plantée en 1895 de sapins de Douglas.

Scierie Sas Farges



Usine de première transformation localisée dans la zone d'activité du Bois. Fabricant de bois de structure, Fabricant de produits industriels en bois ou à base de bois, Fabricant de vêture extérieure bois, Scieur. Séchage Rabotage Traitement par autoclave Traitement par trempage

Bois Pôle Egletons



Bois PE est un Centre de formation et d'innovation spécialisé dans la construction à ossature bois et la performance énergétique basé à Égletons en Corrèze.

La visite comprend la halle d'exposition, le hall d'essai, les cellules de formation ainsi que les maisons test.

Chaufferie Bois d'Egletons



La société EBENE (Egletons Bois Énergie), filiale d'Idex, a été créée pour porter le projet de chaufferie biomasse desservant un réseau de chaleur urbain pour la ville d'Egletons. D'une puissance de 20MW, cette chaufferie alimente un grand nombre d'établissements publics.



Participants

NOM prénom	Labo Ville	email
------------	------------	-------

Stagiaires

ALIX Claire	ArchAm Nanterre	claire.alix@mae.u-paris10.fr
ALMERAS Tancrede	LMGC Montpellier	tancrede.almeras@um2.fr
AMUSANT Nadine	Ecofog Cayenne	Nadine.amusant@cirad.fr
ANGELLIER Nicolas	GEMH Egletons	nicolas.angellier@unilim.fr
ARNOULD Olivier	LMGC Montpellier	olivier.arnould@univ-montp2.fr
ARVANITAKIS Laurence	BioWooEB Montpellier	laurence.arvanitakis@cirad.fr
BARRE Jean-Baptiste	EMGR Grenoble	jean-baptiste.barre@irstea.fr
BONNET Marie	Navier Champs/M	marie.bonnet@enpc.fr
BOUTIN Henri	CRC Paris	boutin@lam.jussieu.fr
BREMAUD Iris	LMGC Montpellier	iris.bremaud@univ-montp2.fr
CANDELIER Kévin	BioWooEB Montpellier	kevin.candelier@cirad.fr
CARRE Alain	Cepam Nice	alain.carre@cepam.cnrs.fr
COSTA Guy	LCSN Limoges	guy.costa@unilim.fr
DEFOSSEZ Pauline	Ispa Bordeaux	Pauline.Defossez@bordeaux.inra.fr
DENAUD Louis	Labomap Cluny	louis.denaud@ensam.eu
DLOUHA Jana	Lerfob Nancy	jana.dlouha@nancy.inra.fr
DUPLEIX Anna	Montpellier	anna.dupleix@riseup.net
EKOMY Ango	IRT LIbreville Gabon	ekomyango@yahoo.fr
EL HAOUZALI Hafida	Enfi Rabat MR	hafidahaouzali@gmail.com
FLORA Claudiane	Ecofog Cayenne	claudiane.flora@gmail.com,
GOLI Giacomo	Gesaaf Florence	giacomo.goli@unifi.it
MARCON Bertrand	Gesaaf Florence	bertrandmarcon@hotmail.com
ODOUNGA Bernard	Inst Pascal Clermont	Bernard.Odounga@etudiant.univ-bpclermont.fr
OGERON Clemence	Ecofog Kourou	clemence.ogeron@gmail.com
PIERREJEAN Isabelle	Ecofog Cayenne	isabelle.pierrejean@guyane.univ-ag.fr
POP Octavian	GEMH Egletons	ion-octavian.pop@unilim.fr
POT Guillaume	Labomap Cluny	guillaume.pot@ensam.eu
PY-Saragaglia Vanessa	Geode Toulouse	vanessa.py@univ-tlse2.fr
RUELLE Julien	Lerfob Nancy	julien.ruelle@nancy.inra.fr
VAIEDELICH Stéphane	CRC Paris	svaiedelich@cite-musique.fr
VIALA Romain	Femto-st Besançon	romain.viala@univ-fcomte.fr

Equipe pédagogique

CARE Sabine	Navier Paris	sabine.care@ifsttar.fr
CHARRIER Bertrand	Iprem Pau	bertrand.charrier@univ-pau.fr
DUBOIS Frédéric	GEMH Egletons	frederic.dubois@unilim.fr
FOURNIER Meriem	Lerfob Nancy	meriem.fournier@agroparistech.fr
GERARDIN Philippe	Lermab Nancy	philippe.gerardin@univ-lorraine.fr
GRIL Joseph	LMGC Montpellier	joseph.gril@univ-montp2.fr
JULLIEN Delphine	LMGC Montpellier	delphine.jullien-pierre@univ-montp2.fr
LAVIER Catherine	Lams Paris	catherine.lavier@upmc.fr
SAUVAT Nicolas	GEMH Egletons	nicolas.sauvat@unilim.fr
THIBAUT Bernard	LMGC Montpellier	bernard.thibaut@univ-montp2.fr