

Laboratoire	Participants	Attentes	Besoins	Méthodes imagerie disponibles	Méthodes complémentaires
Navier, Champs/Marne	Sabine Caré, Michel Bornert, Nicolas Lenoir, François Bertrand (+ Sylvain Chataigner)	Identifier les compétences et les outils pour les sciences du bois	- Echanger sur les outils communs (comparaisons des méthodes), sur les protocoles expérimentaux, préparation des échantillons. - Accès autres techniques	- Microtomo X avec dispositif de sollicitation + DIC 3D - DIC 2D, (essai méca, Essai sous HR avec enceinte) - MO, MEB - Imagerie à Résonance Magnétique	- Porosimétrie au mercure
I.Pascal, Clermont	Evelyne Toussaint, Fournely Eric, Contamine Raphael.	connaître les outils dont disposent les autres laboratoires et leurs domaines d'applications	Echanger sur des outils communs (tomo par exemple) pour utiliser au mieux ses propres outils (je pense par exemple à la problématique de la reconstruction 3D, des outils de corrélation volumique (peuvent-ils être partagés ?)	- Microtomo X avec cellule de charge - DIC 2D - Méthode de la grille	
LRRMM, Paris	Jean-Philippe Echard	trouver des personnes avec qui échanger sur les questions d'identification par micro-imagerie, de structures anatomiques/xylogiques et de composés/fonctions chimiques.	La technique permet-elle une imagerie chimique Oui/non Si oui : - de quelle nature/pour quels types de composés : champ libre - avec quelle résolution spatiale - Imagerie 2D/3D ? - Contraintes échantillons (dimensions, nécessité de préparation d'échantillon, dégâts potentiels, etc.) : champ libre		
CIMAP, Caen	Christophe Poilâne (pour l'équipe Propriétés des Matériaux pour les Économies d'Énergie)	Transfert des connaissances en sciences du bois vers les composites à fibres végétales	- À l'échelle des chaînes de cellulose : outils d'investigation permettant d'idéaliser les arrangements moléculaires (pour dialogue expérience-simulation par dynamique moléculaire) - A l'échelle des fibres : outils d'investigation permettant d'idéaliser les parois (pour dialogue expérience-simulation par méthode éléments finis) - A l'échelle macro : outils d'investigation permettant d'idéaliser une fibre, un paquet de fibre, ou un volume élémentaire représentatif (pour dialogue expérience-simulation par méthode éléments finis)	- À l'échelle des chaînes de cellulose : microscopie électronique en transmission (MET) > compétence en voie d'apprentissage à Caen - A l'échelle des fibres : microscopie électronique à balayage (SEM) ; corrélation d'images 2D (DIC 2D) ; profilométrie en lumière blanche - A l'échelle macro : corrélation d'images 2D (DIC 2D)	- mesure ponctuelle des fréquences de résonance par spectroscopie de résonance ultrasonore laser (SRUL) > compétence à l'Université du Maine - essais mécaniques
LaMCoS, INSA Lyon	Hubert MAIGRE			Caméras 2D, Stereographie, Corrélation d'images Caméra ultra rapide (700 000 i/s) Microscope optique	Enceinte thermique régulée (froid et chaud) sur machine de traction

Arc'Antique, Nantes	Charlène Pelé, Gwenaël Lemoine, Elodie Guilminot	Echanger avec des spécialistes sur l'observation et l'identification des composants du bois et leur dégradation selon leur structure chimique.	Identifier l'évolution des composants du bois suite à une attaque chimique – impact d'un traitement chimique sur les composants du bois et leur structure	- MO - MEB – EDS	
Plateforme Xylosciences, LERFoB, Nancy	Julien Ruelle (Fleur Longuetaud, Frédéric Mothe)	Diffuser sur les méthodes disponibles sur la plateforme, échanger avec d'autres personnes de la communauté sur les outils logiciels liés à l'utilisation des équipements		- Microtomo X - Scanner médical - Microdensitométrie	
I2M, Bordeaux	<u>Christine Delisée</u> (christine.delisee@u-bordeaux1.fr) <u>Jérôme Malvestio</u> (jerome.malvestio@u-bordeaux1.fr)			- Microtomographe SKYSCAN 1174 avec cellule de traction compression 440 N et cellule thermique 60°C, résolution spatiale 7 à 60 µm. - Système de compression indépendant pour essais in situ, adaptable sur Nanotom X-Ray, X-Radia, Ligne ID19 ESRF, capacité 100N - Logiciels : Aphéion 3D, Algorithmes développés au laboratoire (Fortran, C++, Labview, BasicScript), Image J, Voxler, Digisens DigitCT	
I2M, Bordeaux	<u>Régis Pommier</u> (regis.pommier@u-bordeaux1.fr) <u>Jean-Luc Coureau</u> (jean-luc.coureau@u-bordeaux1.fr) Stéphane Morel (stephane.morel@u-bordeaux1.fr) Jean-Christophe Mindégua (jeanchristophe.mindégua@u-bordeaux1.fr)	Se tenir informé des méthodes de mesures physiques sans contact, permettant une lecture macro et micro des champs de déplacements lors d'essais.	Mesure de champs, mesures de transferts d'eau et de chaleur in situ, mais sans contact voir hors des enceintes ou se déroule l'essai (séchage du bois, autoclaves, essais au feu, etc.)	- Stéréovision, (essai méca, Essai sous HR et T° avec enceinte, essais champ large : fluage, murs) - VIC 2D, VIC3D	
LMGC, Montpellier	Jullien Delphine, Montéro Cédric, Burges Agnes, Gauvin Cécilia, Arnould Olivier	Echanger sur - les techniques d'analyse d'images, - le développement de ces techniques d'un point de vue outils mécanique à l'échelle macro	- Identification des propriétés mécaniques du bois - Développement des outils pour mesures sans contact (et sans mouchetis)	- Caméras 2D, - Stereographie, - Corrélation d'images - Spectroscopie Résonante Ultrasonore (RUS) - AFM	- enceinte climatique avec paroi vitrée (possibilité DIC) - microtome
LaBOMAP Cluny	Pot Guillaume, Krebs Michael, Pfeiffer Renaud	Echange notamment sur l'utilisation de caméra rapide avec la DIC, sur l'utilisation de	Caméra rapide, DIC	Système « Combiscan » (Weining) : détection de singularités de manière optique (8 caméras couleur et gris, 4	

		la DIC pour les problématiques de classement mécanique de sciage.		faces), mesure locale de la densité par RX, mesure de la pente de fil par laser point (effet trachéide).	
GEMH, Egletons	Dubois Frédéric.				
CEPAM- UMR 7264 CNRS, Nice	Isabelle Théry	Identifier les compétences et les outils pour les sciences du bois transposables à l'étude anatomique sur bois carbonisés	Développer des outils automatisés pour mesures simples sur charbons de bois	Microscopie optique (réflexion)/caméra/analyse d'image	
LRMH, Champs sur Marne	E. Maurin				
BioWooEB, Cirad, Montpellier	Pioch Daniel				
LCSN, Limoges	Guy Costa				
PIAF, Clermont	Julien Jean Louis				
ICA Toulouse	Cantarel Arthur				
LGPM, Chatenay	Ai Wei				
LERMAB, Nancy	Hamada Joel, Chapuis Hubert				