

Journée Scientifique

Matériaux de Construction Biosourcés

Jeudi 29 mars 2018 | Amphithéâtre de l'Ifsttar



PROGRAMME

9h – 9h30	Accueil
9h30 – 10h30	Présentation du Groupement "Matériaux de Construction Biosourcés" <i>Sofiane Amziane (Université Clermont-Auvergne), Christophe Lanos (Université Rennes 1), Sandrine Marceau (Ifsttar)</i>
10h30 – 11 h	Pause et échanges autour des posters
11h – 11h30	Présentations courtes des posters : session 1
11h30 – 12h15	Présentation de projets en cours Projet PEPITE : Matériaux à base de paille céréalière pour la réhabilitation thermique des bâtiments <i>Naima Belayachi, Université d'Orléans</i> Projet PEBIOS : Performance environnementale des matériaux biosourcés <i>Yves Hustache, Karibati</i> Projet ISOBIO : Nouvelle génération de matériaux isolants <i>Christophe Lanos, Université Rennes 1</i>
12h15 – 12h45	Présentations courtes des posters : session 2
12h45 – 14h15	Repas
14h30 – 15h45	Ateliers thématiques <i>Amphithéâtre</i> ① Transformation, élaboration et évaluation environnementale des matériaux biosourcés <i>Animateurs : Sofiane Amziane (Université Clermont-Auvergne), Christophe Lanos (Université Rennes 1)</i> <i>Salle A014</i> ② Propriétés multi physiques des matériaux constructifs biosourcés <i>Animateur : Florence Collet (Université Rennes 1)</i> <i>Salle A016</i> ③ Durabilité des matériaux biosourcés <i>Animateur : Sandrine Marceau (Ifsttar)</i>
15h45 – 16h15	Pause et échanges autour des posters
16h15 – 17h15	Synthèse des ateliers et discussion autour des projets à construire

POSTERS (session 1)

1. Laboratoire commun de recherche MUTAXIO

A. Arnault, *Soprema*

2. Modélisation théorique et expérimentale du comportement énergétique et environnemental des matériaux de construction biosourcés

M. Benkhaled, S.-E. Ouldboukhitine, S. Amziane, *Université Clermont-Auvergne*

3. Bétons avec des charges végétales

L. Bessette, *VICAT*

4. FRD-Lab : des fractions végétales pour des matériaux durables

A. Day, P. Rivard, C. Nouvion, A. Duborper, *FRD*

5. Experimental and numerical study of multiphysics properties of new green building materials based on date palm fibers applied as thermal insulation

A. Boudenne, *CERTES, Université Paris Est Créteil*

6. Mise en œuvre d'un stratifié bio-sourcé. Influence des paramètres procédé sur les propriétés du composite à base de lin

T. Cadu, L. Van Schoors, O. Sicot, E. Keita, L. Divet, S. Fontaine, *Ifsttar/MAST/CPDM - DRIVE, Université de Bourgogne Franche Comté - Ifsttar/MAST/Navier*

7. Caractérisation de la diffusion massique en régime transitoire de panneaux de fibres de faible densité : Utilisation d'un dispositif expérimental mesurant l'évolution de la masse et de l'humidité en face arrière

A. Challansonnex, J. Casalinho, P. Perré, *LGPM – CentraleSupélec*

8. Etude de la durabilité d'isolant à base de granulats végétaux : méthodologie

G. Delannoy, S. Marceau, P. Glé, E. Gourlay, M. Guéguen-Minerbe, D. Diafi, I. Nour, S. Amziane, F. Farcas, *Ifsttar/MAST/CPDM - CEREMA Est, Laboratoire de Strasbourg - Institut Pascal, Université Clermont-Auvergne*

9. Impact du pH de liants sur les microorganismes présents dans la chènevotte utilisée pour le béton de chanvre

G. Delannoy, M. Guéguen-Minerbe, I. Nour, S. Marceau, D. Diafi, P. Glé, E. Gourlay, S. Amziane, F. Farcas, *Ifsttar/MAST/CPDM - CEREMA Est, Laboratoire de Strasbourg - Institut Pascal, Université Clermont-Auvergne*

10. La paille de coriandre, un résidu agricole original pour l'obtention de matériaux de construction 100% biosourcés

E. Uitterhaegen, L. Labonne, S. Ballas, T. Veronese, Ph. Evon, *Laboratoire de Chimie Agro-industrielle (UMR 1010 INRA/INP-ENSIACET)*

11. TERRACREA : Matériaux de Construction biosourcés, ressources agricoles et forestières. Etat des lieux, prospectives et propositions à l'horizon 2030-2050

L. Floissac, P. Besse, H. Valkhof, S. Angerand, *Laboratoire de Recherche en Architecture de Toulouse*

12. Analyse du cycle de vie de matériaux, systèmes constructifs et bâtiments biosourcés en Corse. ACV de bâtiments à partir de leur maquette numérique (BIM)

L. Floissac, F. Rossi, *Laboratoire de Recherche en Architecture de Toulouse*

13. BIOECONOMICS - Analyse de la chaîne de valeur et des emplois dans le cadre de la production, fabrication, commercialisation, mise en œuvre de matériaux biosourcés

L. Floissac, H. Valkhof, S. Angerand, *Laboratoire de Recherche en Architecture de Toulouse*

14. Études et recherches au CSTB sur les biosourcés

G. Vilain, I. Lacaze, A. Anest-Bavoux, C. Guigou, C. Heslouin, V. Georges, *CSTB*

15. Pépin BIO

Y. Hustache, M. Chirat, *Karibati*

16. BiSE [Biosourcé In-Situ Expérimentation]

S. Marceau, Ph. Glé, E. Gourlay, Y. Hustache, *Ifsttar/MAST/CPDM, CEREMA Est, Karibati*

17. Comportement mécanique de bâtiments ossature bois et béton de chanvre projeté

S. Hans, F. Sallet, L. Goudet, *ENTPE*

POSTERS (session 2)

1. Étude des bétons biosourcés à base de terre crue et de chanvre dans le cadre du projet ECO-TERRA

Hellouin de Menibus, C. Basco, M. Degrave-Lemeurs, T. Colinart, Ph. Glé, E. Hamard, Th. Lecompte, H. Lenormand, M. Meunier, Th. Vincelas, *Eco-Pertica, Université de Bretagne Sud, IFSTTAR, Unilasalle Beauvais, CEREMA Est*

2. Propriétés acoustiques des mélanges terre-chanvre

Ph. Glé, A. Hellouin de Ménibus, *CEREMA Est, Laboratoire de Strasbourg, Eco-Pertica*

3. Le végétal dans la construction

B. Laidouki, *CODEM*

4. Couplage d'un modèle de transfert de chaleur et d'humidité dans l'enveloppe avec la ventilation à la demande pour prédire la qualité de l'air intérieur et la performance énergétique d'un local en béton de chanvre

A. D. Tran Le, O. Douzane, G. Promis, B. Rocq, L. Lahoche, T. Langlet, *LTI EA 3899 Université de Picardie, ATMO Hauts de France*

5. Green Wood Plastic Composites: contribution of numerical modeling on the mechanical properties of the materials

IE. Gea Rodi, V. Langlois, E. Renard, T. Lemaire, V. Sansalone, *Université Paris Est, ICMPE (UMR 7182), CNRS, UPEC, Université Paris Est, MSME (UMR 8208), CNRS, UPEC*

6. Projet AGROBLOC : Développement de blocs de maçonnerie en béton à base de granulats agrosourcés

S. Le Thierry, F. Jacquemot, G. Martin, J. Rasori, T. Payot, *CERIB, CCI Eure-et-Loir*

7. Unité de recherche Transformations et Agro-Ressources, équipe Valorisation en molécules et Matériaux Innovants

N. Leblanc, H. Lenormand, *UniLaSalle*

8. Etude de la variabilité de chènevottes via les projets IBIS et CHANVRISOL

H. Lenormand, A. Hellouin de Ménibus, J.-B. Besnier, N. Leblanc, *UniLaSalle, Eco-Pertica*

9. Approche ACV Dynamique dans les mélanges chaux/chanvre

Th. Lecompte, A. Levasseur, D. Maxime, *IRD/UBS*

10. Contribution à la formulation et à la caractérisation d'un panneau isolant thermique 100% biosourcé

NA. Sidi Mohamed, V. Sabathier, P. Evon, C. Magniont, L. Labonne, *LMDC, Laboratoire de Chimie Agro-industrielle (UMR 1010 INRA/INP-ENSIACET)*

11. Caractérisation d'un bloc de chanvre préfabriqué : propriétés physiques, thermiques et hydriques

B. Seng, C. Magniont, S. Lorente, S. Spagnol, *LMDC*

12. Dynamique des transferts d'humidité au sein du bois lamellé croisé (CLT): mesures par tomographie X et modélisation numérique

B. Martin, J. Colin, P. LU, M. Mounkaila, E. Mougel, P. Perré, R. Rémond, *LERMAB ENSTIB, LGPM CentraleSupélec*

13. Modélisation multiphysique de l'élaboration d'une mousse bio-sourcée à base de tannins

V. Nicolas, Z. Marie, A. Celzard, V. Fierro, *Institut Jean Lamour - Equipe 402 Matériaux Biosourcés*

14. Acoustical and thermal joint approach for the optimisation of vegetal wools used in buildings

C. Piégay, Ph. Glé, E. Gourdon, E. Gourlay, S. Marceau, *CEREMA Est, Laboratoire de Strasbourg - ENTPE - Ifsttar/Mast/CPDM*

15. Isolants biosourcés : points de vigilance

M. Sanchez, *AQC*

16. Caractérisation des panneaux d'isolation à base des fibres libériennes

C. Segovia, *CETELOR*

17. Composites Polyéthylène/Fibres de lin : Impact d'un vieillissement d'origine biologique

L. Van Schoors, M. Gueguen-Minerbe, S. Moscardelli, H. Rabii, P. Davies, *Ifsttar/MAST/CPDM, Ifremer*

18. Lateral load carrying capacity of timber walls filled with hemp concrete

H. Wadi, S. Amziane, E. Toussaint, M. Taazount, *Institut Pascal, Université Clermont Auvergne*

Jeudi 29 mars 2018 | Amphithéâtre de l'Ifsttar
Liste des participants

ABBAS Mohamed Saïd	ENTPE	mohamedsaid.abbas@entpe.fr
ALIOUA Tarek	CERTES / Université Paris Est Créteil	tarekalioua92@gmail.com
AMZIANE Sofiane	Institut Pascal - Université Clermont-Auvergne	sofiane.amziane@uca.fr
ARNAUD Philippe	DévelGreen	philippe.arnaud@develgreen.fr
ARNAULT Audrey	SOPREMA	aarnault@soprema.fr
BALDENBERGER Elise	CRITT Bois	elise.baldenberger@cricbois.net
BECQUART Frédéric	IMT LILLE DOUAI (LGCgE- GCE)	frederic.becquart@imt-lille-douai.fr
BELAYACHI Naima	Université d'Orléans	naima.belayachi@univ-orleans.fr
BENAZZOUK Amar	UPJV Laboratoire des Technologies Innovantes	amar.benazzouk@u-picardie.fr
BENKHALED Maroua	Institut Pascal - Université Clermont-Auvergne	benkhaledmarwa.147@gmail.com
BESSETTE Laetitia	VICAT	laetitia.bessette@vicat.fr
BONO Pierre	FRD	pierre.bono@f-r-d.fr
BOUDENNE Abdel	CERTES / Université Paris Est Créteil	boudenne@u-pec.fr
BOUSQUET Cécile	PAREXGROUP	cecile.bousquet@parex-group.com
BOYEUX Bernard	BioBuild Concept	bernard.boyeux@wanadoo.fr
CADU Thomas	Ifsttar	thomas.cadu@ifsttar.fr
CAPPELLARI Marco	Vicat	marco.cappellari@vicat.fr
CHABANNES Morgan	IMT LILLE DOUAI (LGCgE- GCE)	morgan.chabannes@imt-lille-douai.fr
CHALLANSONNEX Arnaud	LGPM - CentraleSupélec	arnaud.challansonnex@centralesupelec.fr
CHENNOUF Nawal	CERTES / Université Paris Est Créteil	nawal.chennouf@u-pec.fr
COLIN Julien	LGPM - CentraleSupélec	julien.colin@centralesupelec.fr
COLLET Florence	Université de Rennes 1	florence.collet@univ-rennes1.fr
DARTOIS Sophie	Institut Jean le Rond d'Alembert	sophie.dartois@courriel.upmc.fr

Jeudi 29 mars 2018 | Amphithéâtre de l'Ifsttar
Liste des participants

DAUBRESSE Anne	PAREXGROUP	anne.daubresse@parex-group.com
DEGRAVE-LEMEURS Matthias	Eco-Pertica	matthias.l@ecopertica.com
DELANNOY Guillaume	Ifsttar	guillaume.delannoy@ifsttar.fr
DELAUNE Melpomène	Conseil régional d'Ile de France	melpomene.delaune@iledefrance.fr
EVON Philippe	Laboratoire de Chimie Agro-industrielle (UMR 1010 INRA/INP-ENSIACET)	philippe.evon@ensiacet.fr
FARCAS Fabienne	Ifsttar	fabienne.farcas@ifsttar.fr
FLOISSAC Luc	LRA Laboratoire de Recherche en Architecture de Toulouse	luc.floissac@toulouse.archi.fr
FORAY Geneviève	MATEIS - UCB Lyon 1	genevieve.foray@univ-lyon1.fr
GAUDIN Joan	Atelier Joan Gaudin	joan.gaudin@gmail.com
GEORGES Véronique	CSTB	veronique.georges@cstb.fr
GLE Philippe	CEREMA	philippe.gle@cerema.fr
GOMINA Moussa	Crismat UMR 6508 ENSICAEN/CNRS	moussa.gomina@ensicaen.fr
GOURLAY Etienne	CEREMA	etienne.gourlay@cerema.fr
GUEGUEN-MINERBE Marielle	Ifsttar	marielle.gueguen@ifsttar.fr
HANS Stéphane	ENTPE	stephane.hans@entpe.fr
HELLOUIN DE MENIBUS Arthur	Eco-Pertica	arthur.hdm@ecopertica.com
HUSTACHE Yves	Karibati	y.hustache@karibati.fr
KHADRAOUI-MEHIR Fouzia	ESITC Caen	fouzia.khadraoui-mehir@esitc-caen.fr
KOSIACHEVSKYI Dmytro	PAREXGROUP	dmytro.kosiachevskiy@parex-group.com
LAIDOUDI Boubker	CODEM	laidoudiboubker@batlab.fr
LANGLOIS Valérie	ICMPE (CNRS/UPEC)	langlois@icmpe.cnrs.fr
LANOS Christophe	Université de Rennes 1	christophe.lanos@univ-rennes1.fr
LE THIERRY Suzanne	CERIB	slt@cerib.com

Jeudi 29 mars 2018 | Amphithéâtre de l'Ifsttar
Liste des participants

LEBLANC Nathalie	UniLaSalle	nathalie.leblanc@unilasalle.fr
LECOMPTE Thibaut	IRD / UBS	thibaut.lecompte@univ-ubs.fr
LEMASSON Céline	DREAL Pays de la Loire	celine.lemasson@developpement-durable.gouv.fr
LENORMAND Hélène	UniLaSalle	helene.lenormand@unilasalle.fr
LOMBARDI Bernard	Orgagec	bflombar@club-internet.fr
LOUËRAT Mathilde	CSTB	mathilde.louerat@cstb.fr
MAGNIONT Camille	LMDC Laboratoire Matériaux et Durabilité des Constructions	camille.magniont@insa-toulouse.fr
MARCEAU Sandrine	Ifsttar	sandrine.marceau@ifsttar.fr
MARCHINI Ludovic	Vinci Construction France	ludovic.marchini@vinci-construction.fr
MARTIN Benoît	LERMAB ENSTIB	b.martin@univ-lorraine.fr
NICOLAS Vincent	Institut Jean Lamour - Equipe 402 Matériaux Biosourcés	vincent.nicolas@univ-lorraine.fr
NOURI Mustapha	ICAM	mustapha.nouri@icam.fr
PERRE Patrick	LGPM - CentraleSupélec	patrick.perre@centralesupelec.fr
PICANDET Vincent	Université Bretagne Sud	vincent.picandet@univ-ubs.fr
PIEGAY Clément	CEREMA	clement.piegay@cerema.fr
PIEZEL Benoit	DRIVE - Université de Bourgogne Franche-Comté	benoit.piezel@u-bourgogne.fr
POULLAIN Philippe	GeM - IUT de Saint Nazaire	philippe.poullain@univ-nantes.fr
PRETOT Sylvie	Université de Rennes 1	sylvie.pretot@univ-rennes1.fr
PRUD'HOMME Elodie	MATEIS - INSA Lyon	elodie.prudhomme@insa-lyon.fr
QUENARD Daniel	CSTB	daniel.quenard@cstb.fr
RIZZA Michel	Guilde des métiers de la chaux/sable-vert	mrrizzamichel@orange.fr
SANCHEZ Mariangel	AQC	m.sanchez@qualiteconstruction.com
SEBAIBI Nassim	ESITC Caen	nassim.sebaibi@esitc-caen.fr
SEGOVIA César	CETELOR - Université de Lorraine	cesar.segovia@univ-lorraine.fr
SICOT Olivier	DRIVE - Université de Bourgogne Franche-Comté	olivier.sicot@u-bourgogne.fr

Jeudi 29 mars 2018 | Amphithéâtre de l'Ifsttar
Liste des participants

STEPHAN Emma	CEREMA	emma.stephan@cerema.fr
TAKARLI Mokhfi	Université de Limoges - GC2D	mokhfi.takarli@unilim.fr
TOUSSAINT Evelyne	Institut Pascal - Université Clermont-Auvergne	evelyne.toussaint@uca.fr
VAN SCHOORS Laetitia	Ifsttar	laetitia.van-schoors@ifsttar.fr
WADI Husam	Institut Pascal - Université Clermont-Auvergne	husam.wadi@etu.uca.fr

Liste des ateliers :

- ① Transformation, élaboration et évaluation environnementale
- ② Propriétés multiphysiques
- ③ Durabilité