

# PLURIBOIS 2

*« Les bois et leurs usages, approches pluridisciplinaires de la bioraffinerie du matériau bois »*

Mont de Marsan, 12-16 juin 2017



# I- Objectifs

- « Structurer les sciences du bois en France et faire émerger de nouvelles idées »
- Faire acquérir de nouvelles connaissances dans des domaines maîtrisés ou pas.

# II- Pluribois



**Egleton mai 2015**

## *Ateliers de créativité interdisciplinaires*

*A - Répartition et rôle de l'amidon dans l'arbre. Conséquence sur l'appétence et solutions technologiques envisageables (Bernard Thibaut et Nadine Amusant).*

*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).*

# Un des bébés de Pluribois...







# STRADIVERNIS (2016-2019)



**Meubles Goisnard  
Belin Beliet**

*Étude et mise au point d'un nouveau vernis  
industriel bio sourcé à base de colophane de pin  
maritime et d'huile végétale*





**IUT des Pays de  
l'Adour - UPPA  
(Mont de Marsan)**







## ESPE et Xylomat (Mont de Marsan)

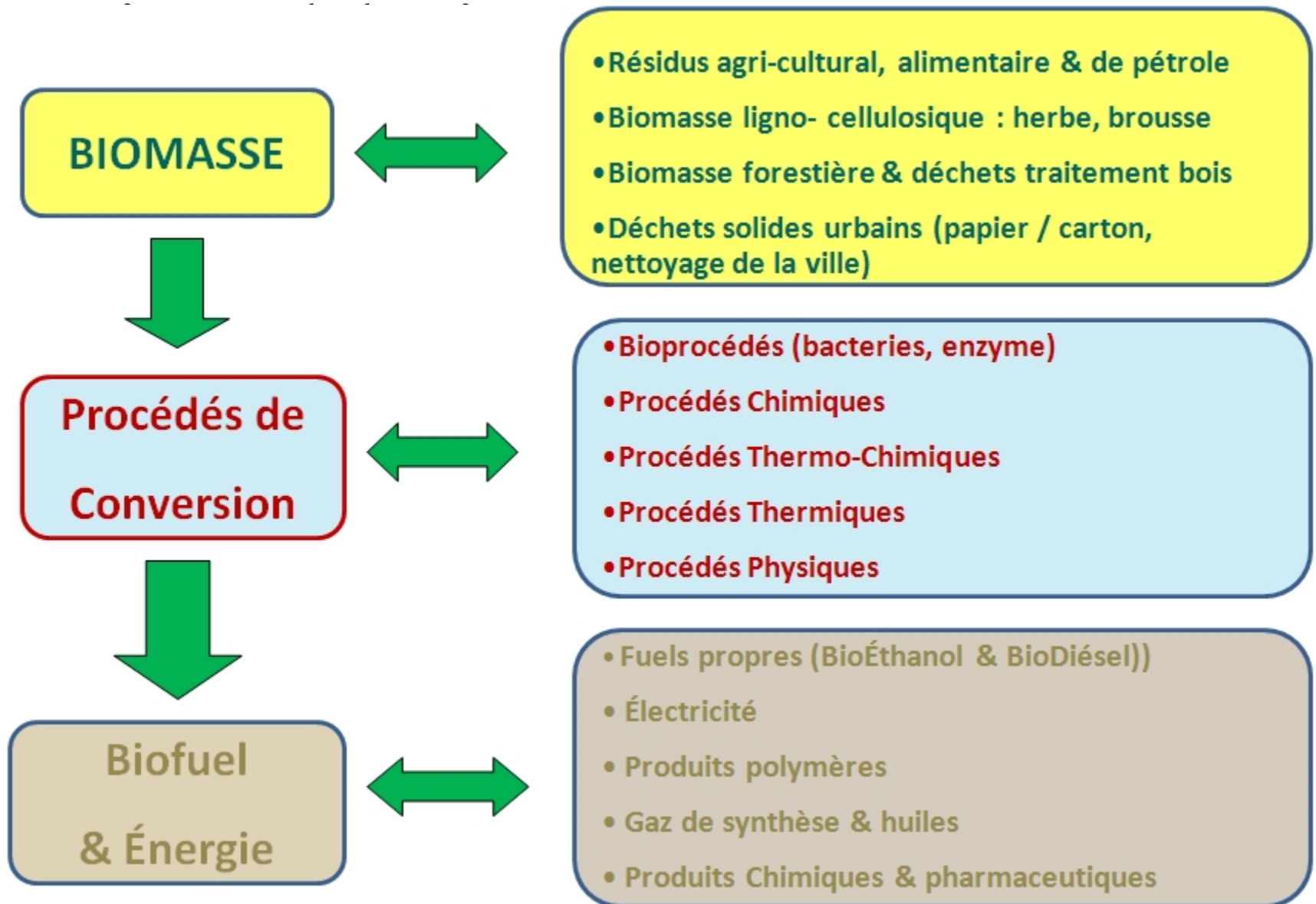


# III. Qu'est-ce que la bio raffinerie ?

Valorisation de la biomasse et de déchets organiques pour produire :

- Molécules
- Matériaux
- Energie

# III.1. La bioraffinerie aujourd'hui









## III.2. La bioraffinerie hier



Outils du paléolithique (-120 000 ans)  
contenant du brai de bouleau Inden-Altdorf  
dans le Rheinland (Allemagne)

# IV- Objectifs de pluribois 2

- **COURS et CONFERENCES**
- Bases disciplinaires liées au matériau bois (chimie, biologie, physique, mécanique) qui sont associées à la « bioraffinerie » du bois passées ou futures.
- Eclairages sur les recherches actuelles en lien avec les verrous scientifiques et les techniques ou procédés en jeu.
- Techniques de déstructuration du bois, d'extractions, méthodes de caractérisation, évaluation des propriétés mécaniques, physiques, biologiques des matériaux biosourcés, procédés liés aux bioénergies.
- **ATELIERS DE CREATIVITE**
- La « bioraffinerie » sera analysée et mise en valeur vis-à-vis des procédés (production de plaquettes, fibres, molécules), des biomatériaux ou de la bioénergie.

# V- Organisation

12h30 de cours magistraux « disciplinaires » assurés par 6 formateurs.

4h00 d'exposés scientifiques complémentaires assurés principalement par des formateurs ou, le cas échéant, par certains participants « séniors » sollicités par les organisateurs.

2h00 de séances de questions scientifiques formulées par les participants.

6h00 de débats et discussions en plénière.

12h30 de travaux dirigés par petits groupes.

# VI. Public concerné

## Prioritairement :

Tout personnel de recherche actif en Sciences du Bois, membre du GDR ou susceptible de le rejoindre

## Secondairement :

Tout chercheur désireux d'interagir avec la communauté des sciences du bois

## VII- Intervenants et modules (provisoire)

<b>Modules</b>	<b>Intervenants</b>	<b>Forme</b>
Qu'est ce que la bioraffinerie ? (introduction)	Bertrand Charrier (IPREM, Mont-de-Marsan) – <i>Section 11</i>	Cours 1/2h
La bioraffinerie actuelle (*)	Christine Chirat (LGP2, Grenoble INP-Pagora) – <i>Section 10</i>	Cours 2h
La bioraffinerie dans le passé	Martine Regert (CEPAM, CNRS Nice) – <i>Section 31</i>	Cours 2h
Procédés et produits du bois, déconstruction mécanique	Rémy Marchal (BioWooEB, Cirad Montpellier) – <i>Section 9</i>	Cours 2h
La bioraffinerie : la chimie de la lignine	Stéphane Grelier (LCPO, Univ Bordeaux) – <i>Section 11</i>	Cours 2h
Valorisation des composés à faible poids moléculaire	<i>intervenant à déterminer</i>	Cours 2h
La bioraffinerie dans l'économie circulaire des territoires	Bernard Thibaut (LMGC, CNRS Montpellier) – <i>Section 9</i>	Cours 2h
Avancées de la recherche (**)	formateurs ou organisateurs (+ 1-3 participants sollicités)	Cours-Exposés 20' (total 4h)
Formulation de questions scientifiques	participants volontaires	Exposés 5-10' (total 2h)
Formation à la créativité interdisciplinaire	formateurs F1~F6 + coordination : Mériem Fournier	Ateliers 2h30 (total 12h30)

# VIII- Nombre de participants

Ateliers de formation à la créativité :

- 30 à 40 participants.
- 5 à 6 groupes de 6-7.
- Panachage de compétences par groupe.
- 1 formateur sénior par groupe.
- Exemple : au sein d'un groupe de 6 seront identifiés typiquement 3 'spécialistes' des différentes disciplines concernées et 3 'néophytes' vis-à-vis du problème étudié.



# IX. Calendrier des réunions préparatoires :

- 8-10 Novembre 2016 : à l'occasion des journées annuelles du GDR Bois à Bordeaux, réunion des intervenants et membre du CS de l'ET présents aux journées et mise en place du programme prévisionnel
- Janvier 2017 : appel à participation sous forme d'enquête de participation permettant de cibler les intervention « avancées de la recherche » ou « questions scientifiques » ainsi que les questions de recherche à traiter pour cibler au mieux les propositions d'ateliers.
- Mars 2017 : analyse des enquêtes de participations
- Mai 2017 : mise en place du programme final



## Usine Tembec à Tartas

- 1<sup>er</sup> producteur mondial d'éther et de nitrocellulose
- 3<sup>ème</sup> producteur mondial de lignocellulose



# X- Les partenaires de pluribois 2



Pluribois 2..

.. pluriprojets

