

# ***Écoconception de biocomposites lignocellulosiques aux propriétés fonctionnelles***

***Patrick Lacroix<sup>1</sup>, Clément Lacoste<sup>2</sup>***  
***<sup>1</sup>GREENPILE, <sup>2</sup>IMT Mines Ales***



*Jeudi 3 décembre 2020, en visioconférence*

# GREENPILE - filiale d'ALMOE



Agence de Développement Durable ALMOE

[www.almoie.org](http://www.almoie.org)

Organisme de recherche fondé en 2006 sous forme de SARL coop.



## GREENPILE

Dispositifs, systèmes et procédés durables

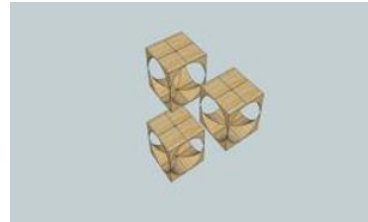
- Agrée JEI en 2013, spécialisée dans le développement de concepts innovants et écoresponsables destinés à améliorer l'habitat



- GREENPILE** doté d'importants moyens de recherche collaboratifs pour votre R&D



Université Libanaise



Centre des matériaux des mines d'Alès (C2MA)





- Composants naturels et biodégradables
- Process économes en eau et énergie
- Recyclage et économie circulaire

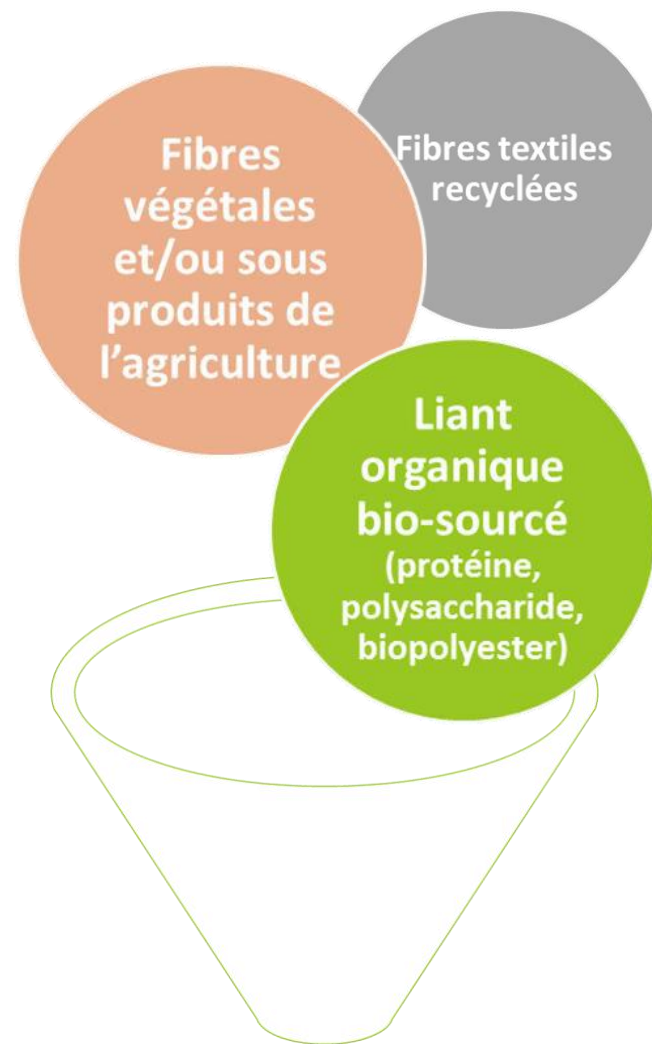
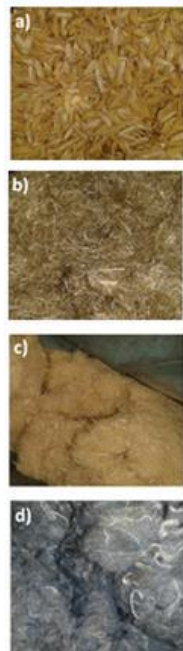


UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE RIGOREUSE VALIDEE PAR DES ANALYSES SANITAIRES ET ENVIRONNEMENTALES

Durable Incidences Préservation ENR Qualité Entomologie Biodiversité  
Ecologie Aménagement Incitations  
urbaine Ecoconception  
bioclimatique environnementale  
Produits Paysages Conception Etudes  
FDES Efficacité  
RSE Biomatériaux  
Bilans Air-Eau-Bruit raisonné  
Phytosociologie Urbanisme  
Innovations territorial  
Habitat Développement paysager  
urbaines environnementales  
S2P vie Sociologie  
Diagnostics Botanique durable  
technologiques  
énergétique

# Les produits Biocomposites

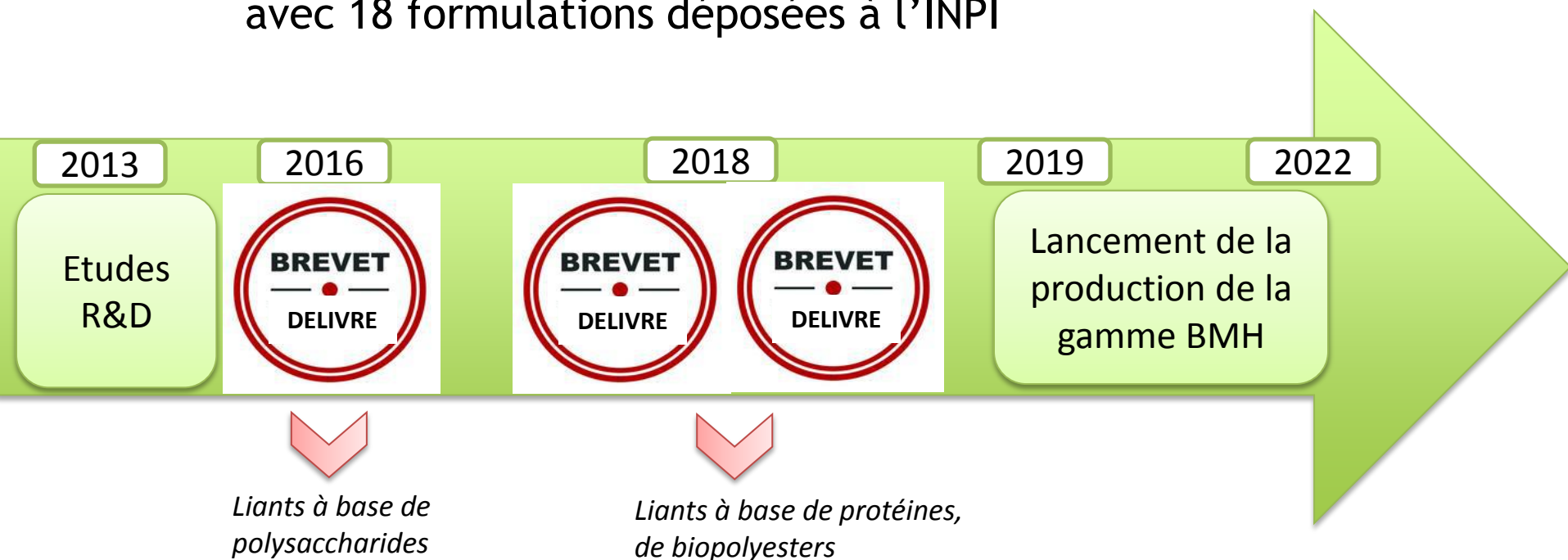
- 1- Combinaisons multiples composants de base
- 2- Associations agents fonctionnels
- 3- Formulations de liants ; colles et résines
- 4- Compositions de produits ; liants + renforts



# ETAPES DE REALISATION DU PROJET

- Développement de connaissances propres
- Déjà 3 brevets délivrés

avec 18 formulations déposées à l'INPI



**UNE FORMULATION DEDIEE A CHAQUE APPLICATION INDUSTRIELLE**



XyloDating en visioconférence - Jeudi 3 décembre 2020

## Partenariats R&D et industriels

Selon le niveau technologique sur 12 à 24 mois

=> des **solutions validées** au labo et à l'usine

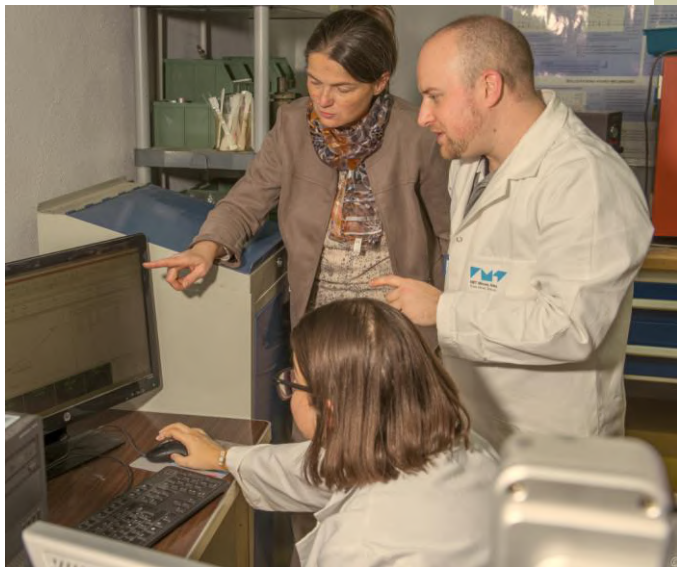
=> un **écoproduit** avec déclinaison de gamme





## ■ GREENPILE

### Lien entre la Recherche et l'Industrie







# MERCI DE VOTRE ATTENTION

## Contact :

### GREENPILE

Patrick LACROIX - Directeur  
18, Bd LACHAUD  
19 100 BRIVE LA GAILLARDE  
FRANCE

Tél Fixe: 01 45 41 57 50  
E-mail [greenpile-px@sfr.fr](mailto:greenpile-px@sfr.fr)  
Site web [www.almoe.org](http://www.almoe.org)

## Contact :

### IMT Mines Ales

Clément LACOSTE - Enseignant-chercheur  
6, Av de Clavières  
30 100 ALES  
FRANCE

Tél Fixe: 04 66 78 56 55  
E-mail [clement.lacoste@mines-ales.fr](mailto:clement.lacoste@mines-ales.fr)  
Site web [www.mines-ales.fr](http://www.mines-ales.fr)