

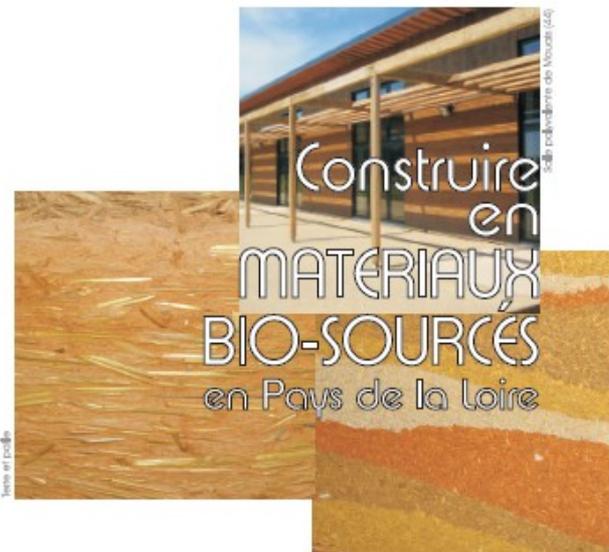


CONSTRUCTIONS & BIORESSOURCES

Matériaux de construction biosourcés :
état des lieux
et
organisation de la filière

Bernard Boyeux, C&B

— COLLOQUE 
Mardi 8 octobre 2013
NANTES





- développer **durablement** l'utilisation des **bioressources** dans la construction

CONSTATS :

- 1.** Il existe une réelle dynamique française de la construction biosourcée, porteuse de développements économiques, sociaux et environnementaux
- 2.** « Le développement de la filière française des biomatériaux passe par une meilleure structuration des acteurs. » Rapport « Les filières industrielles stratégiques de l'économie verte » (CGDD - MEEDDM, Mars 2010)

- développer **durablement** l'utilisation des **bioressources** dans la construction

C&B a été créé pour porter la dynamique française des biomatériaux dans la construction

- REPRÉSENTATION ET DÉFENSE DES INTÉRÊTS DE LA FILIÈRE
- COHÉRENCE DES ACTIONS, MUTUALISATION ET OPTIMISATION DES MOYENS
- ACCOMPAGNEMENT DES ACTEURS (ENTREPRISES, FILIÈRES, TERRITOIRES)



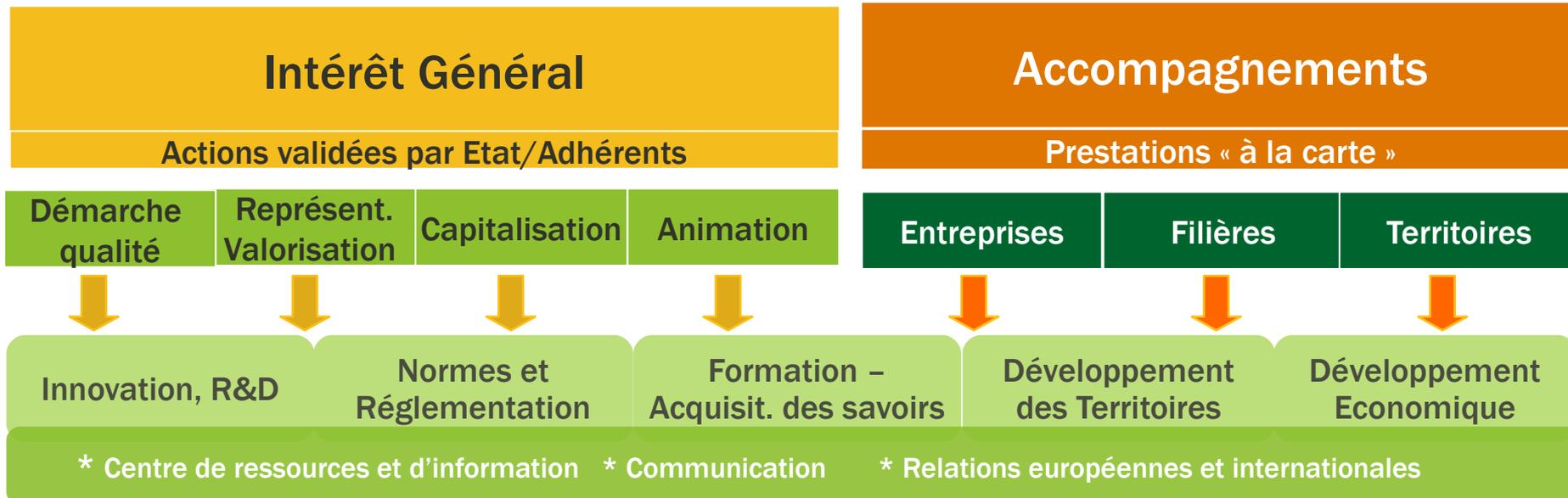
- Réseau de plateformes animé par le Plan Bâtiment Durable



- Mesure 42 de la Feuille de Route Ambitions Ecotech annoncée par les Ministres de l'Écologie et de l'Industrie le 13/01/2012

Deux types de mission au service d'une filière dynamique

- ▣ 2011 : élaboration et préfiguration du projet initial
- ▣ 2012 - 2013 : mise en place de l'équipe opérationnelle et validation de la pertinence du projet
- ▣ 2013 : élaboration de C&B 2020, projet de 2ème génération





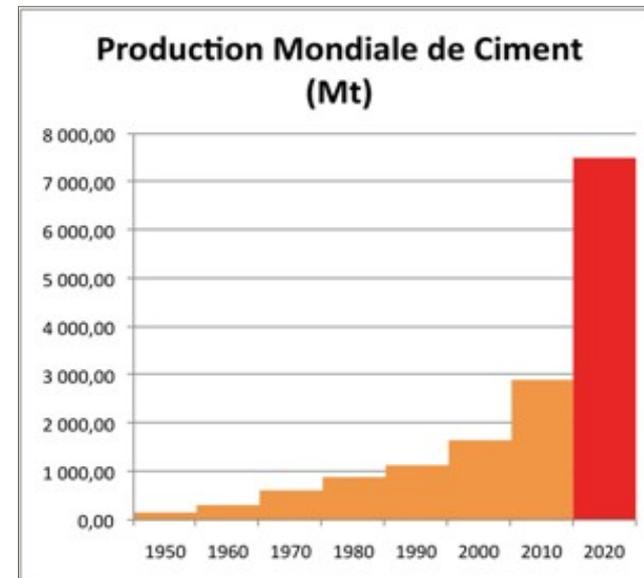
Pourquoi
&
Comment

développer **durablement**
l'utilisation des
bioressources dans la
construction



- développer **durablement** l'utilisation des **bioressources** dans la construction
- **Bâtiment : le poids lourd du développement durable**
 - Environnement, santé, économie, société : à tous les niveaux le bâtiment impacte lourdement les composantes du développement durable
 - Accroissement démographique, lutte contre le logement précaire, agrandissement des surfaces habitables : les besoins sont immenses et exponentiels
- Produire des matériaux de construction : un mal nécessaire
 - Les matériaux représentent une part de plus en plus importante des impacts sur la construction durable
 - Cependant, pour répondre aux attentes, les besoins ne cessent de croître

50% des matières 1ères consommées sont utilisées pour la construction
Le béton, matériau emblématique du BTP, est, après l'eau, la matière la plus consommée dans le monde
La seule production de ciment émet 5 à 10% des CO₂.eq. produits dans le monde





- développer **durablement** l'utilisation des **bioressources** dans la construction

Comment répondre aux besoins
en respectant les objectifs
du développement durable



Les bioressources sont susceptibles de fournir des matières premières en remplacement des matières d'origines fossiles - y compris les dérivés du pétrole ou les matériaux issus des carrières – pour différents secteurs du bâtiment

isolants à base de fibres végétales,

granulats pour béton,

construction en bottes de paille,

chimie du bâtiment,

composites plastiques



Développer La construction biosourcé

- Les Atouts
- Potentiels technologiques
 - Un large spectre d'utilisation : isolants fibreux, mortiers isolants, bétons de remplissage ou structuraux, composites et plastiques végétaux, chimie du bâtiment, etc.
 - Des développements pouvant entraîner des ruptures technologiques
- Bénéfices environnementaux
 - Le stockage pérenne du carbone sur la durée de vie du bâtiment
 - Le caractère renouvelable des matières premières
 - Une disponibilité des matières d'origine agricole sur tout le territoire
- Caractéristiques socio-économiques innovantes
 - Écologie territoriale agriculture – industrie – bâtiment
 - Re-localisation d'activités « industrielles » / création de filières ancrées dans les territoires.

Un fort potentiel de développement

ambitions du Commissariat au Développement Durable :

« parvenir à des taux d'incorporation supérieurs à 10% à l'horizon 2020 et créer plusieurs dizaines de milliers d'emplois directs et indirects »



CONSTRUCTIONS & BIORESSOURCES

Pourquoi ?

- développer **durablement** l'utilisation des **bioressources** dans la construction



La durabilité est au cœur du développement de l'utilisation des bioressources

au-delà des intérêts environnementaux, c'est aussi une réelle opportunité économique et sociale.



Développer La construction biosourcé

- **Les obstacles** (source GT du MEDDE)
 - Un tissu industriel composé de très petites et petites entreprises aux capacités de développement et d'investissements limitées
 - Des freins réglementaires et normatifs, difficiles à comprendre et à gérer par les entrepreneurs de la construction
 - Un manque de (re)connaissance par les professionnels à tous les niveaux de la chaîne de valeur
 - Un déficit de formation des acteurs de tous niveaux
 - **Et le manque de structuration de la filière** qui nuit à sa visibilité, à sa dynamique, à la défense de ses intérêts et à la capacité de dépasser les obstacles énoncés ci-dessus



**Quelles les filières
et
Quelles utilisations**

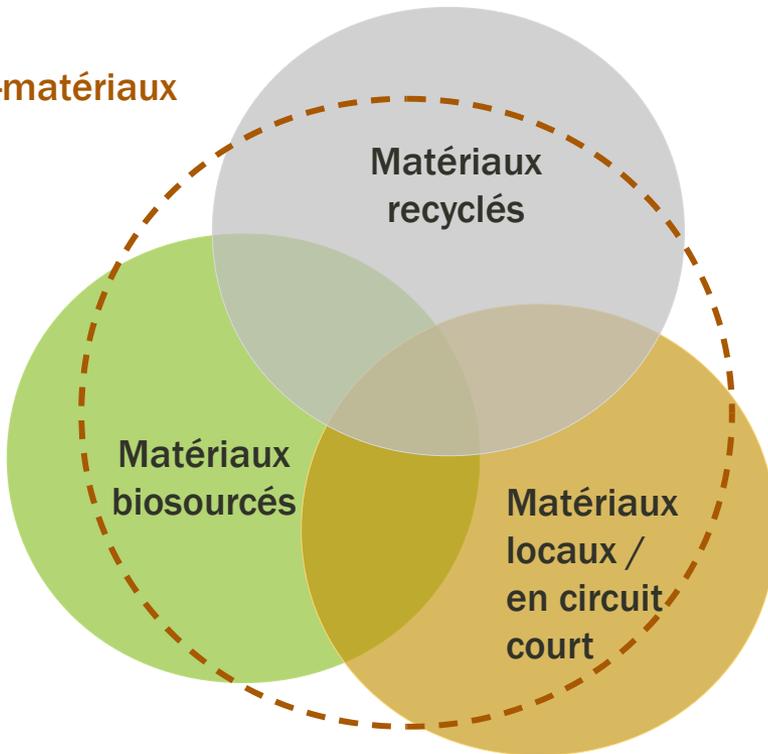


CONSTRUCTIONS & BIORESSOURCES

agro-matériaux,
ecomatériaux,
matériaux naturels,
bioressources,
matériaux sains,
matériaux traditionnels
biomasse,
filères courtes,
etc.

▬ Vocabulaire et définitions

Eco-matériaux



- ▬ Eco-matériau :
 - ▬ Absence de définition réglementaire ou normative / travaux en cours (AFNOR)
- ▬ Matériaux recyclés:
 - ▬ Intègre dans leur composition des matériaux qui constituait un produit arrivé en fin de vie, ou des résidus de fabrication.
- ▬ Matériaux, produits biosourcés:
 - ▬ Définition réglementaire dans l'arrêté du 19 décembre 2012.
 - ▬ Les matériaux biosourcés sont des matériaux dont les matières premières proviennent de la biomasse (végétale ou animale.)



Les différents usages des bioressources

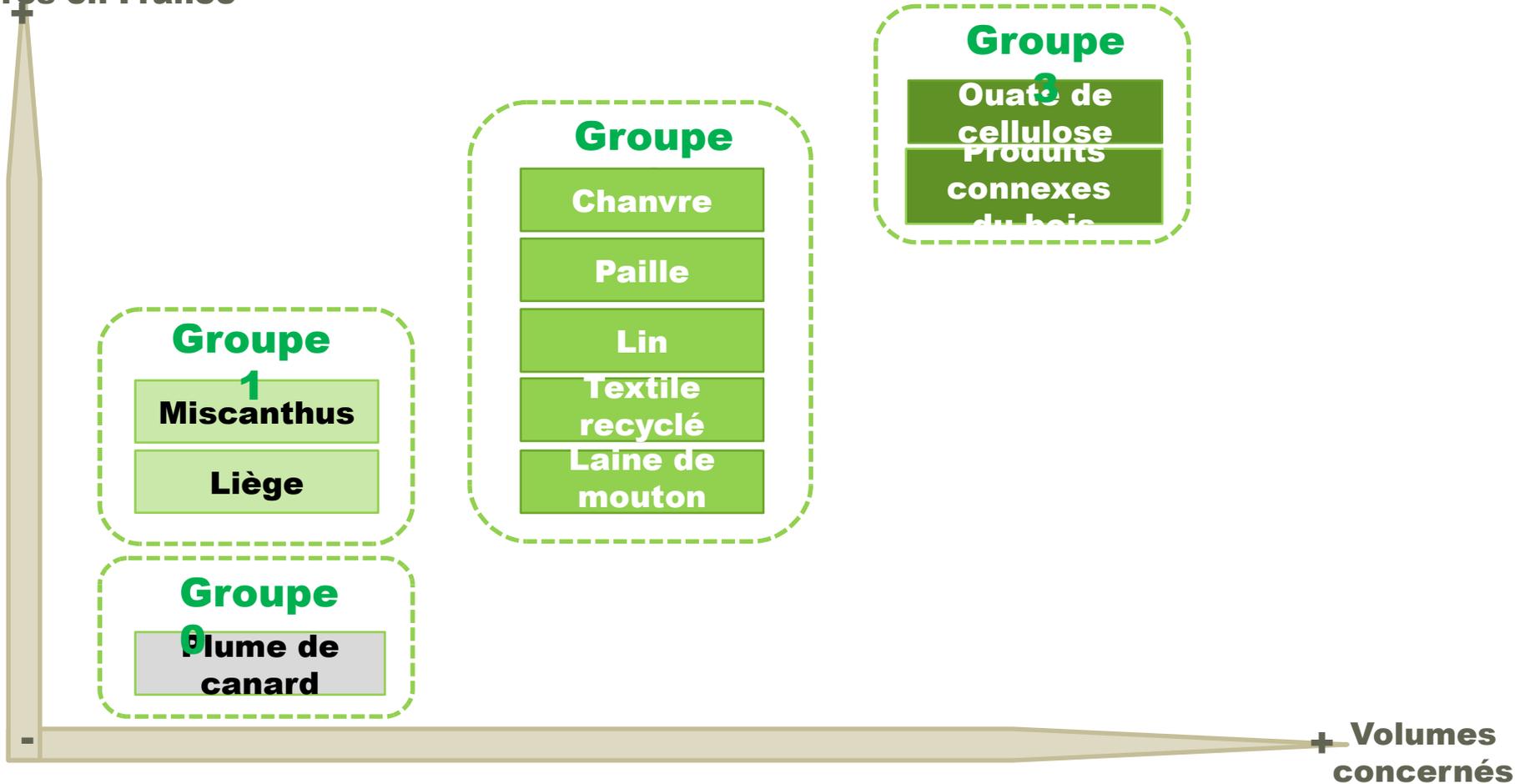
- Une gamme de produits variées mais a des niveaux de maturité différents

- Les matériaux issus des bioressources
 - Isolants (laine de fibres végétales ou animales, de textile recyclé, ouate de cellulose, chènevotte, anas, etc.)
 - Mortiers et bétons (béton de chanvre, de bois, de lin, etc.)
 - Construction en bottes de paille
 - Panneaux (particules végétales, paille compressée, etc.)
 - Matériaux composites plastiques (matrices, fibres de renfort, charges)
 - Chimie du bâtiment (colles, adjuvent, peintures, etc)

Etat des lieux économique des filières – 1/6

Classement selon quatre groupes

Degré de structuration des filières en France



- Le marché des isolants bio-sourcés est caractérisé par :
 - ✓ Une **forte croissance des ventes** en France et un **chiffre d'affaires équivalent à 8% du marché global des isolants en 2012.**
 - ✓ **Une croissance des volumes de production hétérogène en France** (au cours des 3 dernières années) :

→ Stagnation	Bottes de paille / Lin
↗ Augmentation de 0 à 20%	Fibre de chanvre / Laine de mouton / Ouate
↗ Augmentation de plus de 20%	Fibres et granulats de bois / Panneaux de paille / Granulats de chanvre / Textile recyclé
 - ✓ **Des filières variées, des solutions complémentaires ;**
 - ✓ **Des synergies qui se développent entre différentes filières** (ex. : mutualisation des outils de production) ;
 - ✓ **Des emplois non délocalisables ;**
 - ✓ La participation au **développement de l'attractivité du territoire.**



Comment

développer **durablement**
l'utilisation des
bioressources dans la
construction



- **Constats : la mobilisation des Territoires**
- La mobilisation des territoires, puissant levier de développement, est également croissante
 - Bourgogne
 - Ile de France
 - Aquitaine
 - Centre
 - Bretagne
 - Var
 - Grand Troyes
 - ...
- mais en attente de solutions :
 - Accompagnement et Méthodologie de développement
 - Accompagnement technique de la maîtrise d'ouvrage (publique et privée)



└ Constats : L'Implication des Entreprises

└ Des entreprises (TPE, PME Groupes) investies, telles que :

- └ CAVAC (Coop Agricole) :

- └ « Coopération Chanvriers » :

- └ MNBC (TPE)

- └ PAREX/MATERIS (Groupe industriel leader français isolation par l'extérieur)

- └ VICAT (Groupe)

- └ PAVATEX (PME)

- └ ISOLAINE (TPE)

- └ Group'IDEE (PME insertion)

- └

└ mais en attente de solutions :

- └ Accompagnement scientifique et technique de l'innovation

- └ Accompagnement évaluation technique, certification, normalisation

- └ Evolution de la réglementation

- **Constat Général et Conclusions**

- **Le potentiel des matériaux biosourcés se confirme**

- **La demande s'affirme**

- **Les acteurs s'investissent**



→ Constat Général et Conclusions

Toutefois il est indispensable de conforter et compléter les outils existants pour répondre aux exigences du développement, tel que :

- Développement scientifique et technique :
 - Amplification de le R&D
 - Accompagnement technique de la maîtrise d'ouvrage (publique et privée)
 - Accompagnement scientifique et technique de l'innovation
 - Accompagnement évaluation technique, certification, normalisation
 - Evolution de la réglementation
- Développement économique :
 - Méthodologie de développement territoriale
 - Mise en réseau et en synergie des territoires / filières / entreprises
- Financement :
 - Outils financiers spécifiques aux collectivités territoriales
 - Outils de financements de l'innovation et de l'investissement
 - Outil de financement de l'évaluation technique



CONSTRUCTIONS & BIORESSOURCES

Merci pour votre attention

Zone d'Activité du Saule Fendu
8, Impasse de l'Europe
F - 89100 MAILLOT
<http://www.constructions-bioressources.org/>

Bernard Boyeux - +33 6 76 450 901 – bernard.boyeux@constructions-bioressources.org