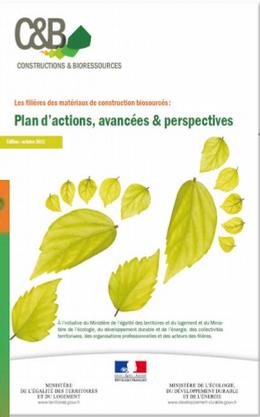


# Matériaux bio-sourcés et éco-matériaux dans la construction en Guyane



Emmanuel BOUTINARD avec l'aide de Mylène HO-JEAN-CHOY et de la DHUP - 31 mai 2016

# Introduction

-  - Objectifs & Enjeux - Cadre normatif
-  - Éléments de définition concernant les matériaux bio-sourcés et éco-matériaux
-  - Action spécifique de la DEAL Guyane sur les matériaux bio-sourcés, éco-matériaux
-  - Aides financières



# ■ 1 - OBJECTIFS matériaux bio-sourcés et éco-matériaux

- Diminuer notre consommation de matières premières d'origine fossile
- Limiter les émissions de gaz à effet de serre
- Créer de nouvelles filières économiques locales avec de la valeur ajoutée et du savoir-faire



# ■ 1 – ENJEUX SOCIO-ECONOMIQUES matériaux bio-sourcés et éco-matériaux

- Un levier de création de valeur et d'emplois
- Une réponse à la revitalisation économique des territoires
- Une réponse pertinente à nos préoccupations environnementales
- Une complémentarité avec les filières existantes
  
- Sous réserve...
  - de démontrer les performances et d'atteindre les exigences de qualité attendues par les professionnels
  - d'organiser une offre compétitive
  - de renforcer les compétences
  - d'un soutien à l'innovation et à l'investissement
  - de porteurs de projets motivés pour des pilotes démonstratifs
  - d'une évolution de l'image des produits



## ■ 1 - CADRE NORMATIF : GENERAL & CONSTRUCTION

- loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte :

« l'utilisation des matériaux bio-sourcés concourt significativement au stockage de carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles »

« elle est encouragée par les pouvoirs publics lors de la construction ou de la rénovation des bâtiments » art. 14

- Circulaire du 31 décembre 2012 relative à la territorialisation de la démarche filière verte dans le champ de la construction :

 [circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2013/01/cir\\_36293.pdf](https://circulaires.legifrance.gouv.fr/pdf/2013/01/cir_36293.pdf)

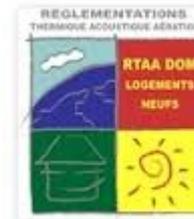
- **label « bâtiment bio-sourcé »** : décret du 19 avril 2012

. Contenu et conditions d'attribution > [arrêté du 19 décembre 2012](#)

. Définit une « matière bio-sourcée : une matière issue de la biomasse végétale ou animale pouvant être utilisée comme matière première ».

« Produits de construction bio-sourcés : les matériaux de construction ou les produits de construction et de décoration comprenant une quantité de matière bio-sourcée ; »

## ■ 1 - CADRE NORMATIF : GENERAL & CONSTRUCTION



### - RTAA DOM 2016 (révision RTAA 2009)

> pour les constructions neuves, obligation au 1<sup>er</sup> juillet 2016

Affirmation plus forte du principe de ventilation naturelle comme mode de fonctionnement à privilégier, même lorsque le logement est climatisé

Ouverture traversante, isolation toiture, couleur matériau

Thermique > Protection contre les rayonnements solaires  
Ventilation naturelle de confort thermique  
Production d'ECS par énergie solaire

Aération > Qualité de l'air  
Traitement des pièces de service  
Prise en compte de l'isolement acoustique

Acoustique > Protection contre les bruits intérieurs au logement et bâtiment  
Protection contre les bruits extérieurs

 1 décret et 3 arrêtés du 11 janv. 2016 + [www.rt-batiment.fr](http://www.rt-batiment.fr)

- **ECO DOM +, QEA > ADEME**

## ■ 2 - MATERIAUX bio-sourcés et éco-matériaux

### ■ 2-1 - Matériaux bio-sourcés

> l'organisation d'une structuration par filière planifiée

- Les filières des matériaux de construction bio-sourcés 2013 : plan d'actions, avancées et perspectives (C&B, MELTL-MEDDE)

 [www.logement.gouv.fr/IMG/pdf/dgaln\\_filières\\_des\\_materiaux\\_construction\\_biosources\\_c\\_e\\_t\\_b\\_novembre\\_2013.pdf](http://www.logement.gouv.fr/IMG/pdf/dgaln_filières_des_materiaux_construction_biosources_c_e_t_b_novembre_2013.pdf)

- Rapport du CGDD « les filières industrielles stratégiques de l'économie verte : enjeux et perspectives », mars 2013 dont matériaux bio-sourcés et le bâtiment à faible impact environnemental

 [www.side.developpement-durable.gouv.fr/userfiles/file/P0/Conference\\_environmentale/Ref\\_-\\_Filières.pdf](http://www.side.developpement-durable.gouv.fr/userfiles/file/P0/Conference_environmentale/Ref_-_Filières.pdf)



## ■ 2 - MATERIAUX bio-sourcés et éco-matériaux

### ■ 2-1 - Matériaux bio-sourcés

> issus de la biomasse d'origine végétale ou animale

Multiples applications dans le domaine du bâtiment et de la construction :

#### - isolants

(laines de fibres végétales ou animales, de textile recyclé, ouate de cellulose, chènevotte, bottes de paille...)

#### - mortiers et bétons

(béton de chanvre, de bois, de lin...)

#### - panneaux

(particules ou fibres végétales, paille compressée...)

#### - matériaux composites plastiques

(matrices, renforts, charges)

#### - chimie du bâtiment

(colles, adjuvants, peintures...).

+ bois d'oeuvre est bien un matériau bio-sourcé mais dont la filière est déjà structurée



#### ■ En Guyane

##### . isolant

> ouate de cellulose (importation)

##### . bois

> brises soleil, menuiserie, charpentes toiture et ossatures en construction, bardage murs et toiture

- **2 - MATERIAUX bio-sourcés et éco-matériaux**

- **2-2 – Eco-matériaux**

« Un produit dont les ressources de production, de transport, de mise en œuvre, de fin de vie, présentent globalement, face à des matériaux classiques, des **performances environnementales supérieures** en termes de consommation d'énergie non-renouvelables, de consommation de ressources naturelles, d'émission de gaz à effet de serre, et qui **ne remettent pas en cause la santé** des occupants et des professionnels assurant leur mise en œuvre » DRIEF



- **2 - MATERIAUX bio-sourcés et éco-matériaux**
- **2-2 – Eco-matériaux**

> matériaux non renouvelables, mais à faible impact environnemental, avec des possibilités de recyclage...

- blocs de terre comprimée pleins, BTC (normes exp. XP P13-901), briques extrudées, pigments naturels, pierre...
- dans une certaine mesure brique de terre cuite, tuiles de terre cuite pour leur durabilité, béton cellulaire pour ses qualités d'isolation et sa légèreté, granulats de verre (pour les dalles de fondation), chaux, gypse...

- **En Guyane**

- . blocs de terre comprimée pleins, BTC  
> murs intérieurs et extérieurs + cloisons
- . béton cellulaire...

- **3 – ACTIONS spécifiques en Guyane :  
Des filières vertes à développer**
- Étude sur les filières vertes stratégiques en Guyane réalisée en 2013 a permis de retenir deux filières d'avenir :  
le bâtiment à faible impact environnemental et la filière éco-matériaux
- Un plan d'actions associé pour favoriser le développement de ses filières avec notamment l'accent sur :
  - les échanges entre les acteurs
  - les synergies entre les filières
  - la réalisation d'opérations pilote
  - la formation

Séminaire éco-  
matériaux en 2014

**Un potentiel d'emplois et de nouveaux débouchés, qui ne vient pas en substitution des filières existantes mais en complémentarité**

### ■ 3 – ACTIONS spécifiques en Guyane : Des filières vertes à développer – Terre crue



#### ■ Structurer la filière

depuis la carrière jusqu'à l'entretien du bâti en passant par la fabrication de BTC, le maître d'ouvrage (E, CT, promoteur, bailleur social...), l'architecte, l'artisan maçon...

#### ■ Professionnaliser la filière

séminaire-formation « terre crue » en 2016

#### ■ Intensifier l'innovation de la filière

#### ■ Territorialiser



Séminaire-Formation  
« Construire en terre crue en  
Guyane » avril 2016

Au plan national

.Avril 2012 : mise en place par la DHUP d'un groupe de travail national en charge de réaliser le diagnostic et de proposer un plan d'actions  
Rapport « étude sur les obstacles de la construction en terre crue en France et proposition d'un plan d'actions », AsTerre, janvier 2013

. Avril 2013 : production de guides de bonnes pratiques identifiée comme action prioritaire par les praticiens

. Novembre 2013 : mise en place de GT régionaux

. Mai 2014 : conventionnement/démarrage des travaux

- **3 – ACTIONS spécifiques en Guyane :**  
**Des filières vertes à développer – Terre crue**  
**Potentiel Mayotte > Sociaux + Environnementaux + Economiques**



- Sociaux : création d'emplois et développement de savoir-faire  
Étude Bilan de 20 ans de filière blocs de terre comprimée à Mayotte :

emplois supplémentaires :

+ 25 % par rapport à la filière parpaing

+ 70 % par rapport à la filière béton banché prêt à l'emploi

- Environnementaux : lutter contre le réchauffement climatique en réduisant les émissions de gaz à effet de serre, réduire les consommations énergétiques et de ressources non renouvelables

Etude Bilan 20 ans de filière blocs de terre comprimée Mayotte :  
Réduction des consommations en énergie

- 80 % par rapport à la filière parpaing

- 300 % par rapport à la filière béton prêt à l'emploi

- Économiques : développement de l'économie via la valorisation des ressources locales (développement de circuits courts) et reconnaissance des savoir-faire locaux, nouveaux débouchés

## ■ 4 - AIDES FINANCIERES

### ■ Etat :

- eco-prêt à taux zéro PTZ => **bouquet** de travaux à performance globale
- crédit d'impôt pour la transition énergétique CITE, déduction de 30 % des dépenses (montant plafonné)  
Ne concerne que la performance énergétique (isolant R pris en compte, éventuellement pare-soleil en bois)

**Les travaux éligibles aux deux dispositifs sont les mêmes.**

Entrée en vigueur de l'éco-conditionnalité pour les DOM  
01/10/2016.

Les professionnels réalisant les travaux doivent être RGE.

### ■ - programme PACTE

- . AP11 « Améliorer la qualité de la construction dans les territoires ultra-marins » (01/07/2016 – 01/12/2016 – 28/04/2017)
- . AM 12 « Actualiser et compléter les règles de l'art adaptées aux territoires ultramarins » (01/07/2016)

## ■ 4 - AIDES FINANCIERES

### ■ ADEME :

- aide au financement d'un diagnostic immobilier pour l'ensemble des logements d'un bailleur social
- AMO pour ECODom +, QEA
- avec EDF, organiser des formations visant le label RGE pour les entreprises installant des chauffe eau solaires et l'isolation

### ■ CTG : FEDER

### ■ EDF : Agir + (certificat d'économie d'énergie travaux de performance énergétique)

### ■ CDC (via Etat) : Territoire à énergie positive, Prêts pour la croissance verte

# FIN

