



LA RENOVATION ENERGETIQUE ET PERFORMANTE DE L'HABITAT

4-5-6 OCTOBRE 2017 | LE CÈDRE | DIJON-CHENÔVE

Un événement des réseaux :

RESEAU INTER-CLUSTERS



Alliance
HOE
GBC FRANCE

Soutenu et financé par :



RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE

Réussir une rénovation de qualité 4 Octobre

Titre de l'atelier :

Atelier 1 - Objectif BBC 2050 : concilier performance énergétique, bas carbone et confort d'usage

Titre de l'intervention : Valoriser les filières et les ressources locales

Thème de l'intervention : Est-il possible d'utiliser des ressources issues de filières locales pour une réhabilitation thermique performante ?

Vincent Doussinault

- ARPE Association Régionale pour la Promotion de l'Eco-construction en Normandie

- Un réseau d'acteurs professionnels, associatifs et citoyens

Nos objectifs :

- Promouvoir l'habitat sain et écologique en Normandie
- Mise en réseau des différents acteurs
- Développer les filières locales de matériaux
- Rendre accessible à tous un habitat sain et durable

Nos actions :

- Identifier et faire connaître les professionnels et les réalisations en Normandie
- Étudier l'habitat écologique, la rénovation thermique du bâti ancien, les systèmes constructifs régionaux
- Accompagner la structuration des filières locales de matériaux écologiques et de ré-emploi
- Accompagner les particuliers et collectivités dans leurs projets de construction/rénovation
- Informer et sensibiliser tous les publics
- Animer et structurer un réseau d'accompagnants à l'auto-réhabilitation



ARPE HN

Association Régionale de Promotion de
l'écoconstruction en Haute-Normandie

- Valoriser les filières et les ressources locales
 - 4 octobre 2017
 - Qu'entend on par filière locale ?
 - Pourquoi utiliser des matériaux locaux
 - Exemple de réalisation
 - Les problématiques rencontrées et les solutions apportées
 - Perspectives et questionnements

Qu'entend on par filière locale ?

- circuits courts : question du nombre d'intermédiaires
- filières locales : notion de territoire, distance

insister sur la notion de réseau d'acteurs, d'interconnaissance et de confiance



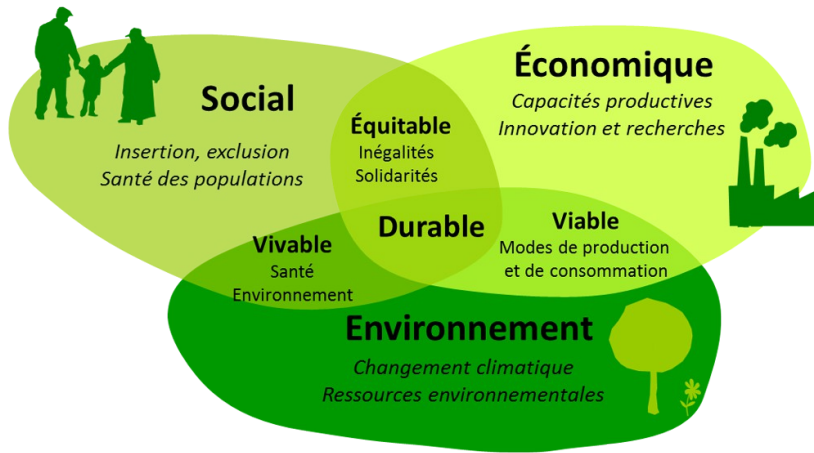
Une économie circulaire

Les types de ressources locales :

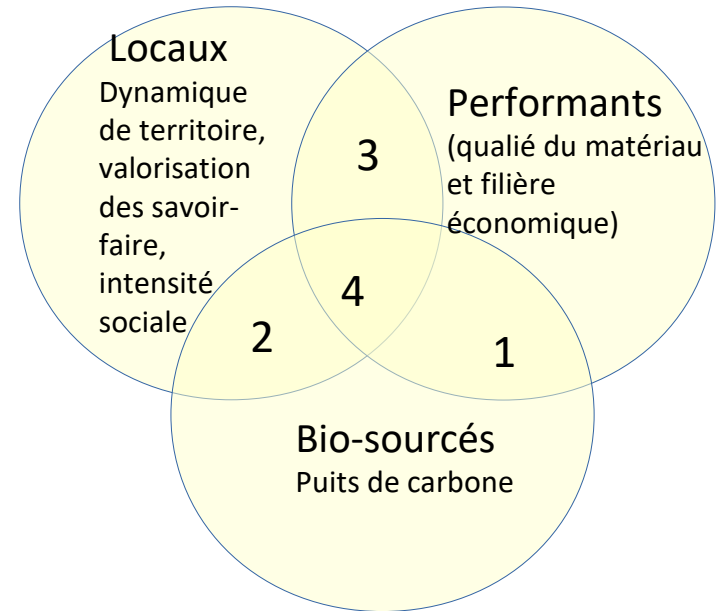
- produits d'extraction sable, pierre, terre, ardoises..
- agro-ressources spécifiques : bois, chanvre...
- sous produits agricoles : paille, lin...
- matériaux de réemploi ou déconstruction
- valorisation de déchets

Pourquoi utiliser des matériaux locaux ?

Matériaux et analogie au critères du développement durable



Matériaux



- 1 : filière industrielle environnementalement performante, **viable**
- 2 : filière locale environnementalement performante, **vivable**
- 3 : filière locale avec une plus valeur environnementale, **équitable**
- 4 : **durable**

Pourquoi utiliser des matériaux locaux ?

- Plus-value environnementale :

Valorisation d'un sous produit voire d'un déchet du territoire, impact carbone à priori plus faible, faible transport, peu de transformation

- Plus-value économique

Circulation financière au sein d'un territoire, cf monnaie locale

- Plus-value sociale

patrimoine et savoir faire
intensité sociale

- Exemple de réalisation



Rénovation thermique d'une longère à Coulvain (14)
Objectif du maître d'ouvrage,
doubler la surface habitable sans
changer la consommation

Utiliser un maximum de ressources
locales et non industrialisées

Objectif de performance après
travaux 53,47kwh/m².an

Soit une réduction des
consommations de 88 %

- Exemple de réalisation

Les choix techniques :
murs

ITE : paille

ITE pieds de mur : Liège expansé

Toiture

fibre de bois

pare pluie 3cm

ouate de

cellulose, 40cm



- Exemple de réalisation

Dalle

Coquillage 40cm

nivelage chaux 3cm

Liège 6cm

dalle terre 13cm



Coquillages issus de l'entreprise Granvimer, pétoncles (350kg/m³) et amandes de mer (600 kg/m³),
 λ retenu 0,12W/m.K par analogie Isoshelp

Les problématiques rencontrées

- Validation des performances et caractéristiques techniques des matériaux utilisés
- Garantie décennale sur la mise en œuvre

autres problématiques rencontrées habituellement :

- Approvisionnement
- Qualification des professionnels
- Orientation des appels d'offre vers filières locales
- Obtention des aides à la rénovation thermique

- Solution apportée



Mise en place d'un Groupe d'Evaluation et de Perfectionnement (GEP)

Temps d'échange entre les acteurs du projets et des personnes extérieures qualifiées permettant de valider ensemble les choix effectués.

Objectif mise en place d'un système de confiance entre acteurs d'une filière locale plutôt que via un système de certification. Expertise sur intégration un matériau local dans un projet.

Récupération d'échantillon,
validation de performance à postériori

- Perspectives et questionnements

Pour qu'un système de filière local fonctionne nous avons besoin :
d'une chaîne d'acteurs qualifiés, de données techniques sur les matériaux utilisés

Quelle place pour l'innovation et l'expérimentation ?
Comment passe t'on de l'expérimentation à usage banalisé

Faut-il renseigner des FDES pour chaque produit ? Par familles ?
Exemple de la filière paille.

Faut il produire des matériaux locaux en tant que matériaux de construction ou
bien doivent ils être des produits mis en œuvre sur chantier.