



Les trophées étudiants de l'Architecture sobre et engagée

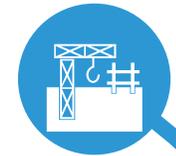
Présentation de Karibati



Matériaux :
R&D et mise sur le marché
de nouveaux produits



Ressources :
Développement
des filières locales



Bâtiment :

Intégration des produits dans
les opérations de construction
et de rénovation



Notre mission :
Inscrire le secteur du
bâtiment dans l'économie
circulaire et le bas carbone

Notre actualité

BIOMOOC
découvrir le bâtiment biosourcé

Formation
en ligne gratuite

Et si on changeait de
matériaux pour construire ?



Découvrez le bâtiment biosourcé sur
mooc-batiment-durable.fr

Soutiens financiers :



Photo : Luke Stackpole via Unsplash

Conception :



Photo: France 3



Les logements
de 250 millions
de personnes
seront inhabitables
d'ici 2050 *

IMPACT édition 2019

Les trophées étudiants de l'Architecture sobre et engagée

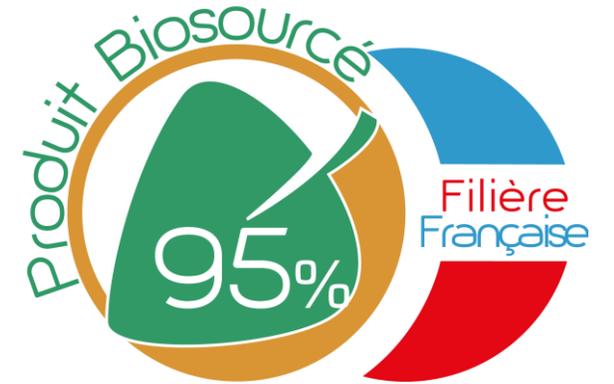
Prix spécial avec expérimentation sur site
en partenariat exclusif avec :



* infos & inscriptions :
www.concoursimpact.org



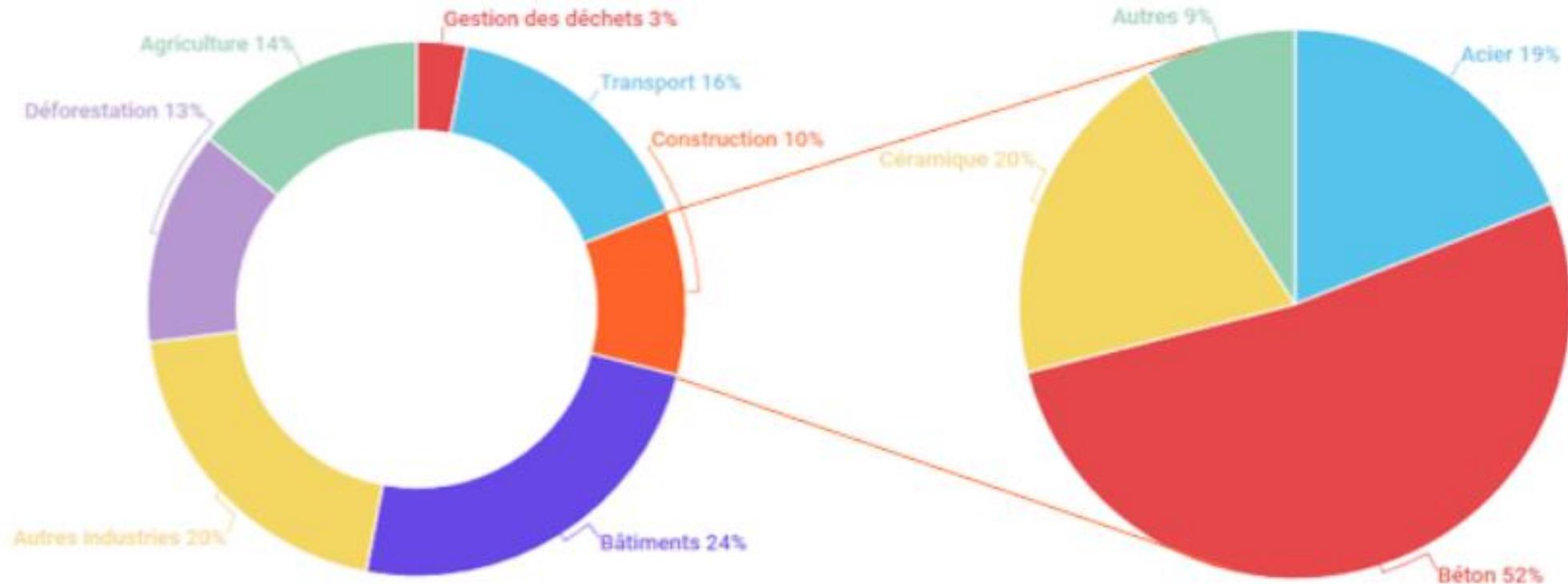
et des Directions Régionales de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Auvergne-Rhône-Alpes, Bretagne, Grand Est, Ile-de-France, Nouvelle-Aquitaine et Pays-de-la-Loire.





Quel est le problème ?

Le bâtiment est le 1^{er} émetteur de CO₂
Il faut agir sur la construction et sur l'exploitation.



Emissions de gaz à effet de serres des différentes industries et zoom sur la construction



Le secteur du bâtiment est responsable de :

- 50% du total des ressources naturelles exploitées
- 45% de la consommation totale d'énergie
- 40% des déchets produits
- 30% des émissions de CO₂
- 16% de la consommation d'eau

Les matériaux sont aujourd'hui les principales causes de cet impact.

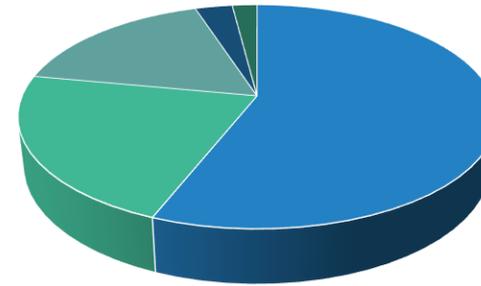


Français moyen
10,5 t_{éq.} CO₂/an

Français « objectif 2°C »
1,7 t_{éq.} CO₂/an

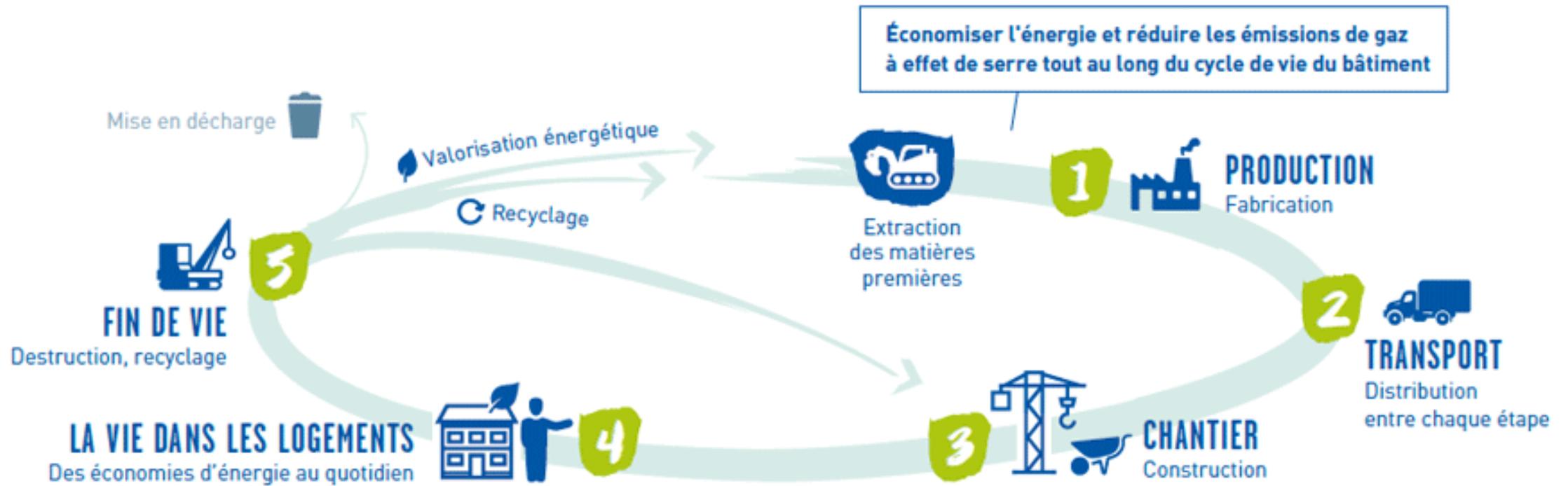
1 m² de bureaux « E+C- »
1,5 t_{éq.} CO₂/an

Impact carbone



- Matériaux
- Energie RT
- Energie hors RT
- Chantier
- Eau





Source : www.batiment-energiecarbone.fr, 2016

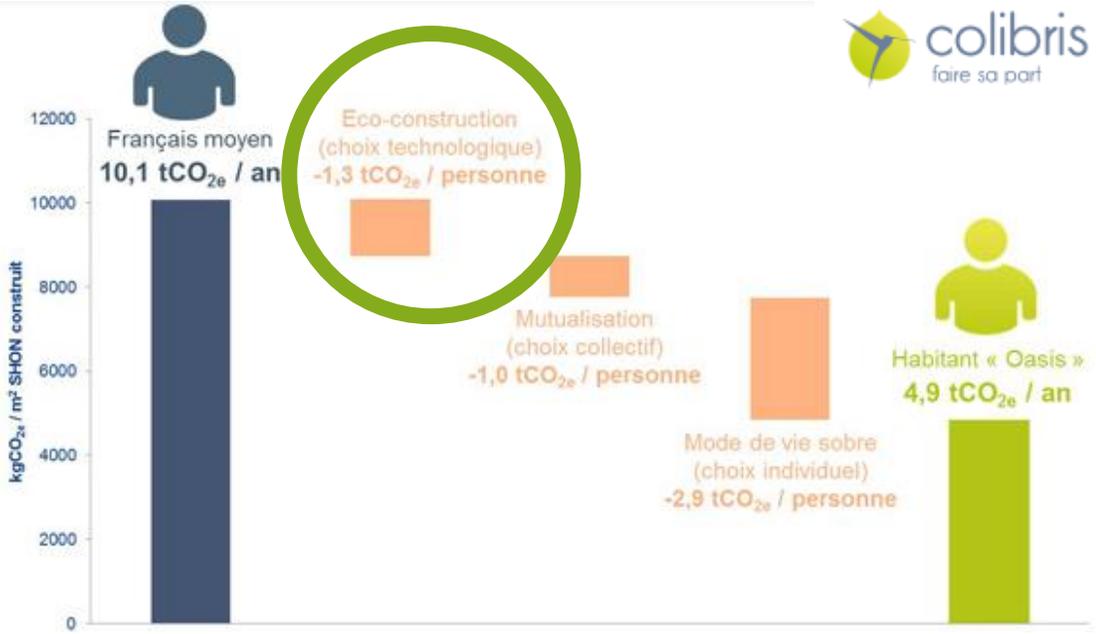
E⁺
C⁻

ÉNERGIE
POSITIVE &
RÉDUCTION
CARBONE

L'Etat prône désormais une approche en Analyse de Cycle de Vie, et propose, à travers E+C-, de réduire les consommations énergétiques...mais aussi l'impact carbone des bâtiments.

Il préfigure la future réglementation applicable aux constructions neuves.

Pour construire ou rénover bas-carbone, les technologies, les savoir-faire et les réalisations existent déjà. L'exemple des Oasis a déjà démontré cet impact à l'échelle d'un individu.



Ressources

> [Qu'est-ce que le prix du CO₂ – Jean-Marc Jancovici – septembre 2009](#)

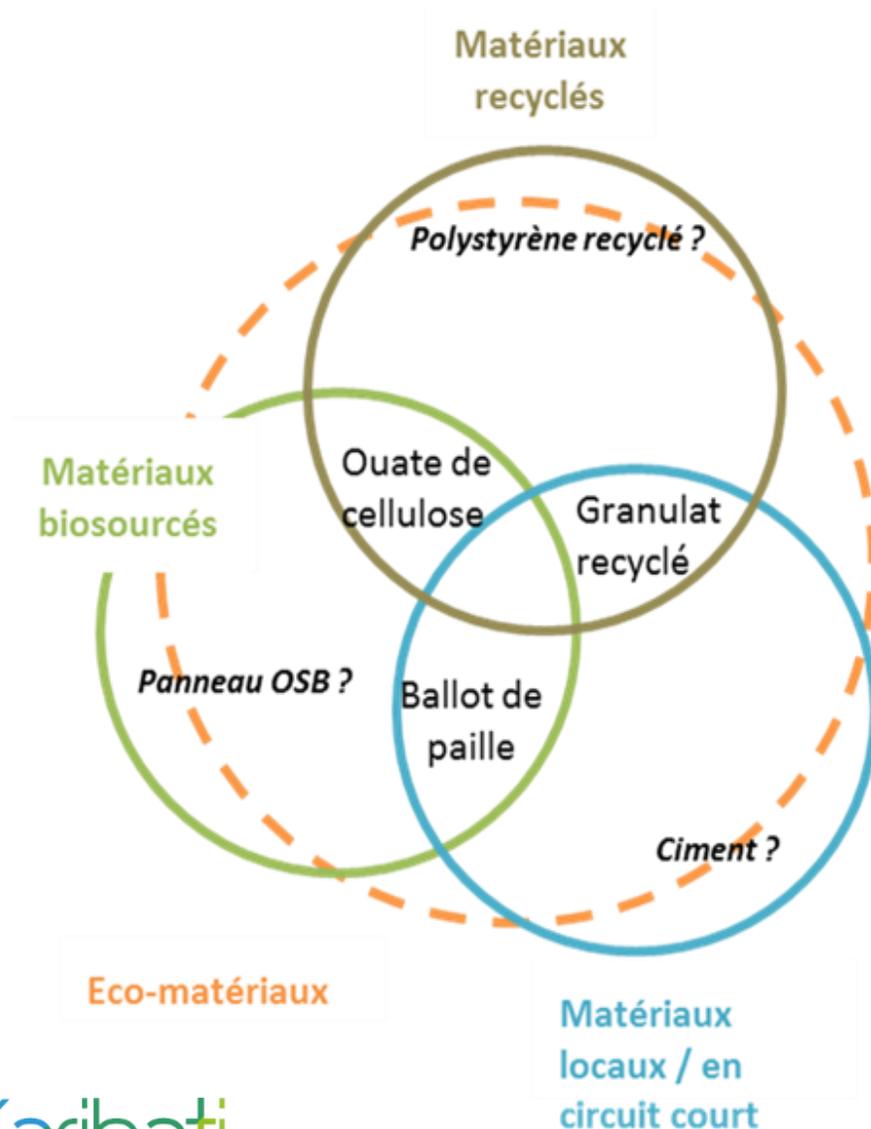
> [Le prix du carbone, levier de la transition énergétique – Ministère de l'environnement – août 2016](#)

> [Site du mouvement Colibris](#)



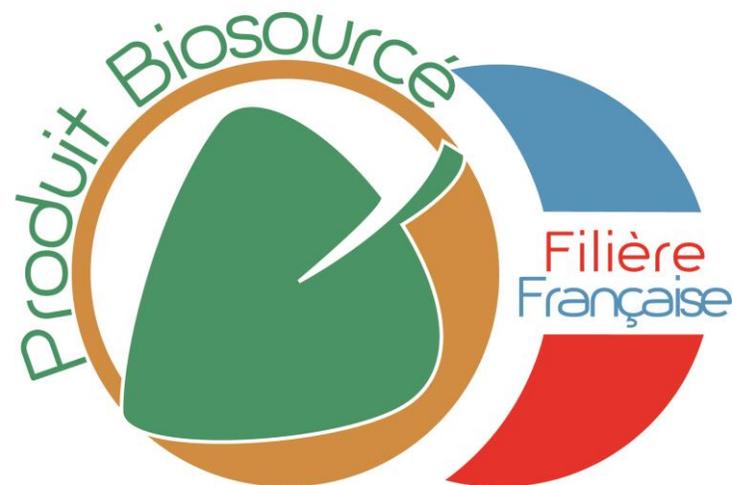
Terminologie

Définition des matériaux biosourcés



Les **matériaux biosourcés** incorporent de la biomasse végétale ou animale. Ils sont ainsi **renouvelables et stockent du carbone**.

Le **Label Produit Biosourcé** permet de distinguer les matériaux biosourcés intégrant une part significative de biomasse.





Quelles matières premières
pour quels produits ?



Bois d'œuvre pour la construction



Isolants rigides en fibre de bois



Toitures en chaume



Isolants souples en fibre de chanvre



Isolants souples en laine naturelle



Blocs / parpaings de miscanthus



Bétons de chanvre isolants



Bottes de paille pour la construction



Dalles de correction acoustique



Plaques de gypse-cellulose et kératine



Linoleums en revêtement de sol



Placages décoratifs (murs, ameublement)

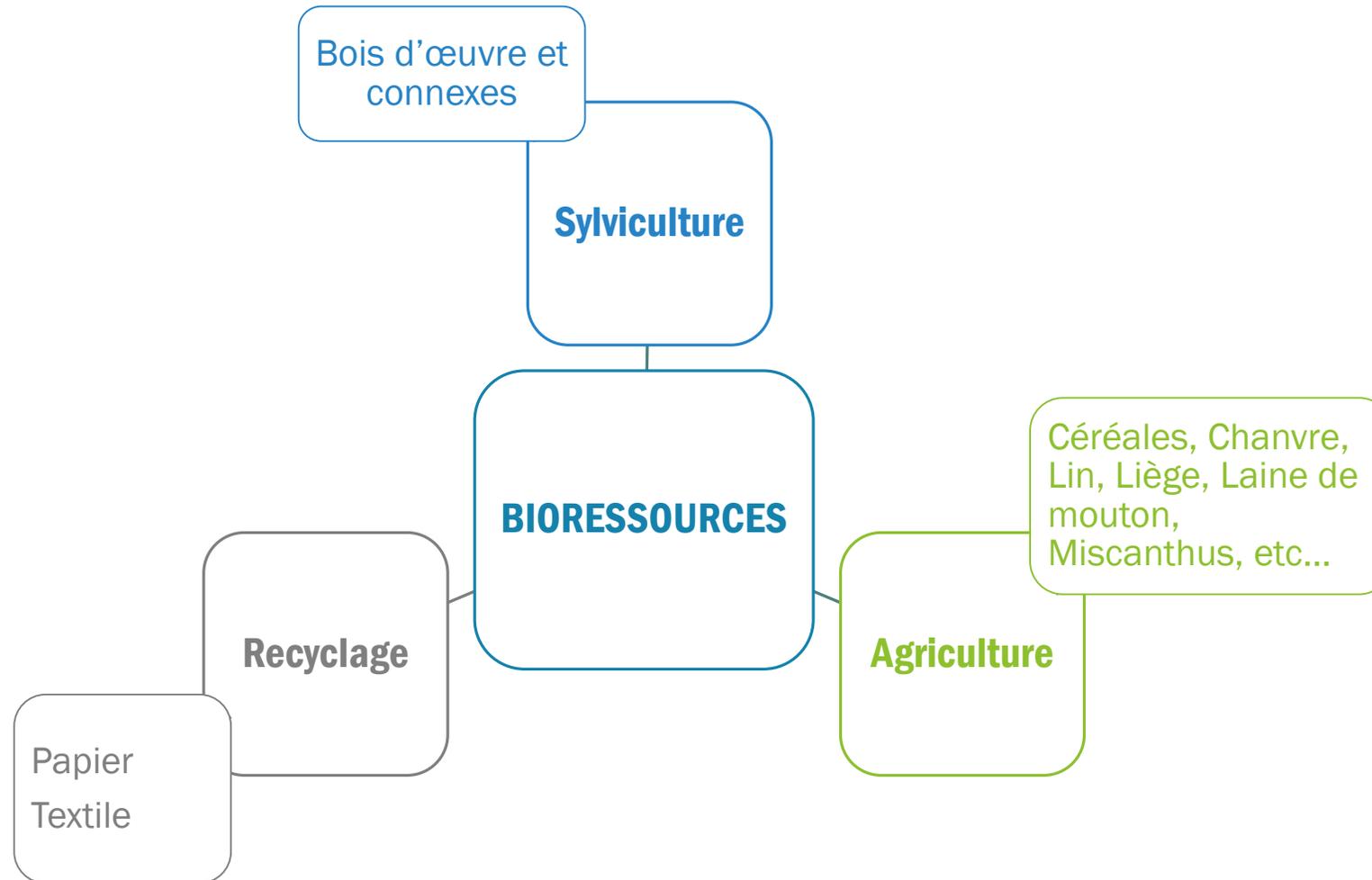


Mousses en polyuréthane expansées



Isolant rigides à base de tournesol et de chitosane

Les matériaux biosourcés, définition



Quelques bioressources pouvant trouver leur place dans le bâtiment....

- Bois (d'œuvre, dérivés, fibres, etc.)
- Déchets papier ou carton recyclés
- Chanvre (fibres et chènevotte)
- Paille de céréales (blé, riz, lavande, etc.)
- Déchets coton recyclés
- Laine (de mouton)
- Lin (fibres et anas)
- Miscanthus
- Balle de céréales
- Pailles d'oléagineux (colza, tournesol, etc.)
- Amidon de maïs
- Liège
- Plume de canard
- Herbe des marais, roseaux
- Chitosane...

Mais aussi :

- Typha
- Bananier
- Canne à sucre
- Coco
- Coton
- Bambou



Matières premières utilisées

Matières issues de la 1^{ère} transformation utilisées dans le bâtiment :

- Granulats végétaux : bois, chanvre, lin, miscanthus, ...
- Fibres animales ou végétales : bois, chanvre, laine, lin, ...
- Pailles : blé, avoine, riz, ...
- Matières recyclées : cellulose, coton
- Balles : riz, épeautre, ...
- Huiles végétales : lin, ...



Quels sont les produits / techniques disponibles actuellement ?

- Bois d'oeuvre
- **Isolants** manufacturés (rouleaux, panneaux semi-rigides ou rigides, fabriqués à partir de fibre végétale ou de laine, ouate de cellulose ou de bois, etc.)
- **Construction en bottes de paille** (avec une structure bois ou autoportante)
- **Bétons et mortiers végétaux**
- **Composites** (decking, bardages, etc.)
- **Aménagement d'intérieur**



Et en Région PACA ?



Inspirations

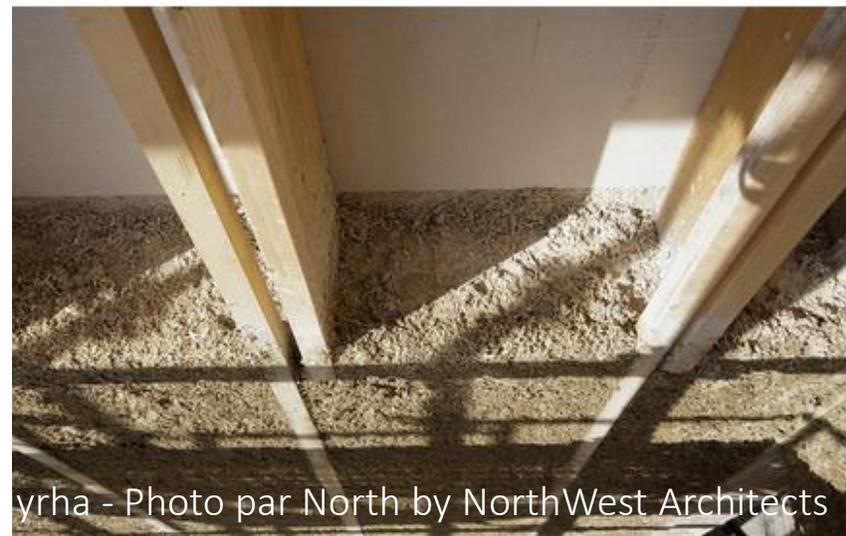
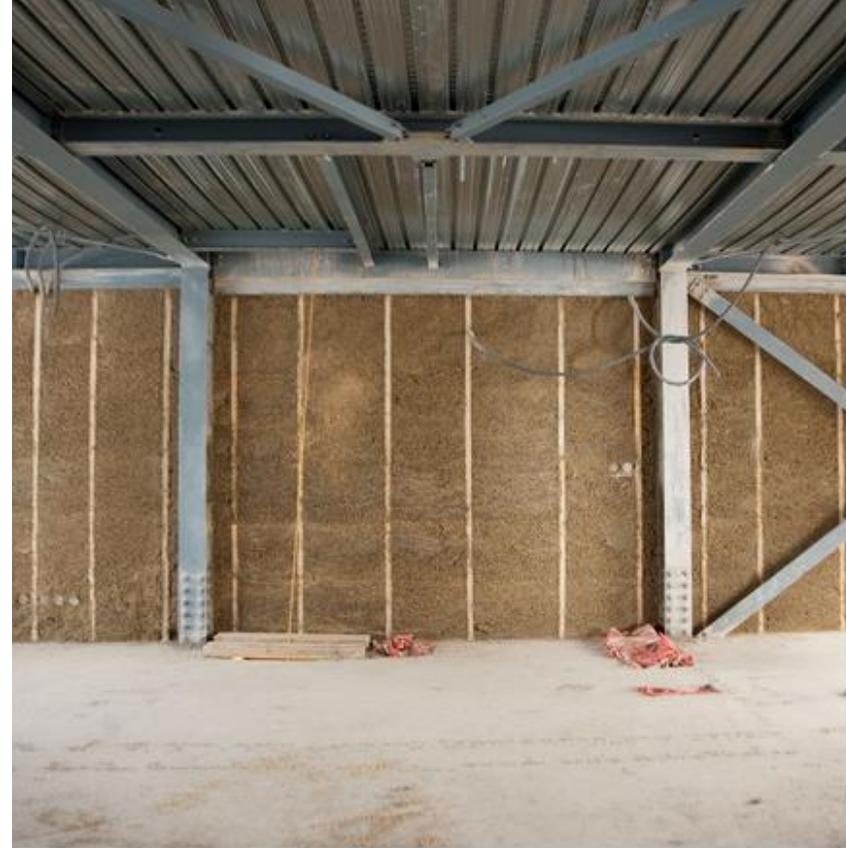


Maison en bois et roseaux à
Saint-Nolff (Bretagne) - RizHome



Maison en paille, lin, chanvre, ou encore algues (Danemark) - Een Til Een - 2017





Logements sociaux, rue Myrha - Photo par North by NorthWest Architects

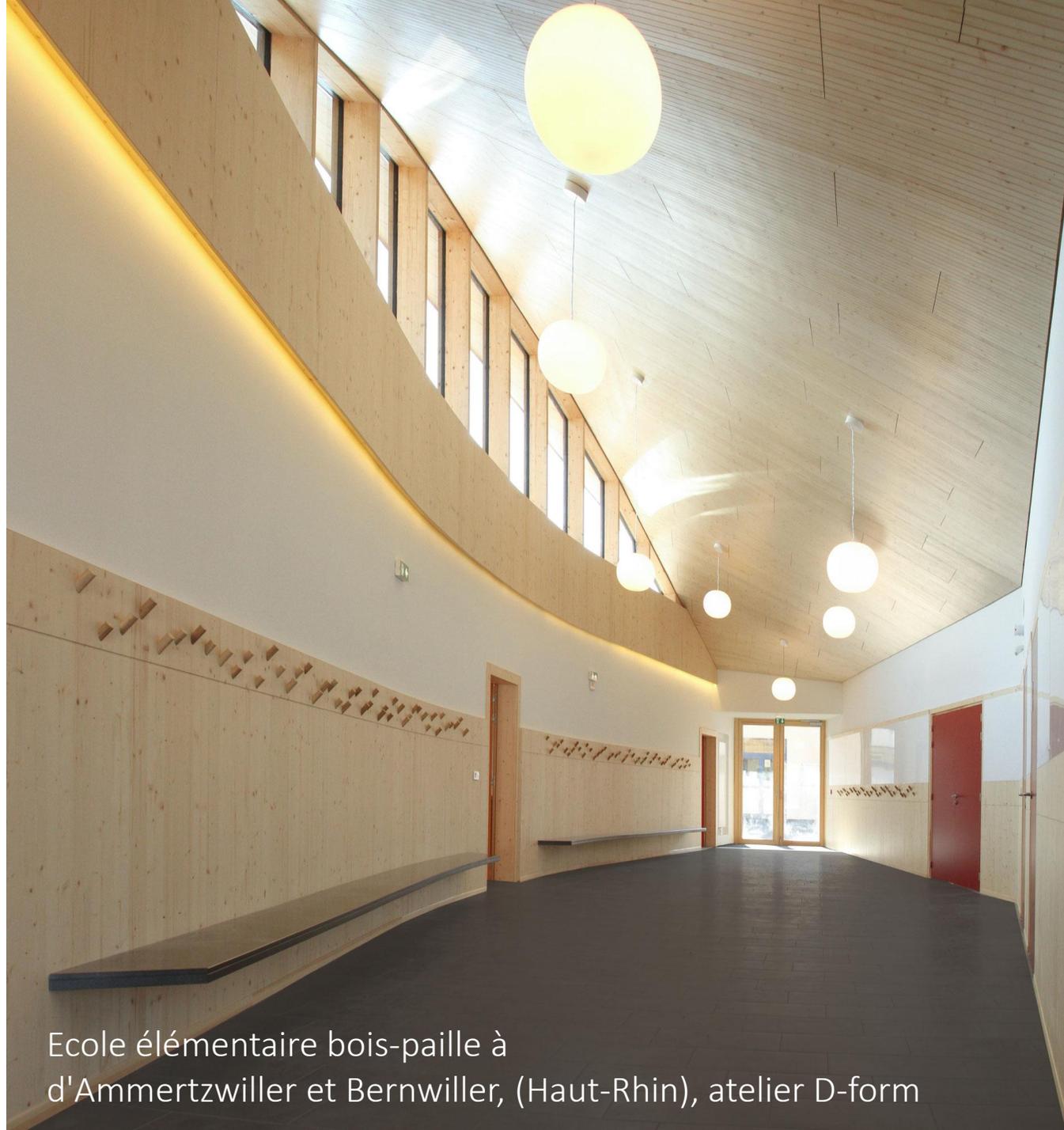


Eglise Notre-Dame de la Pauvrete Pereira (Colombie) Simon Velez - BBC World Service

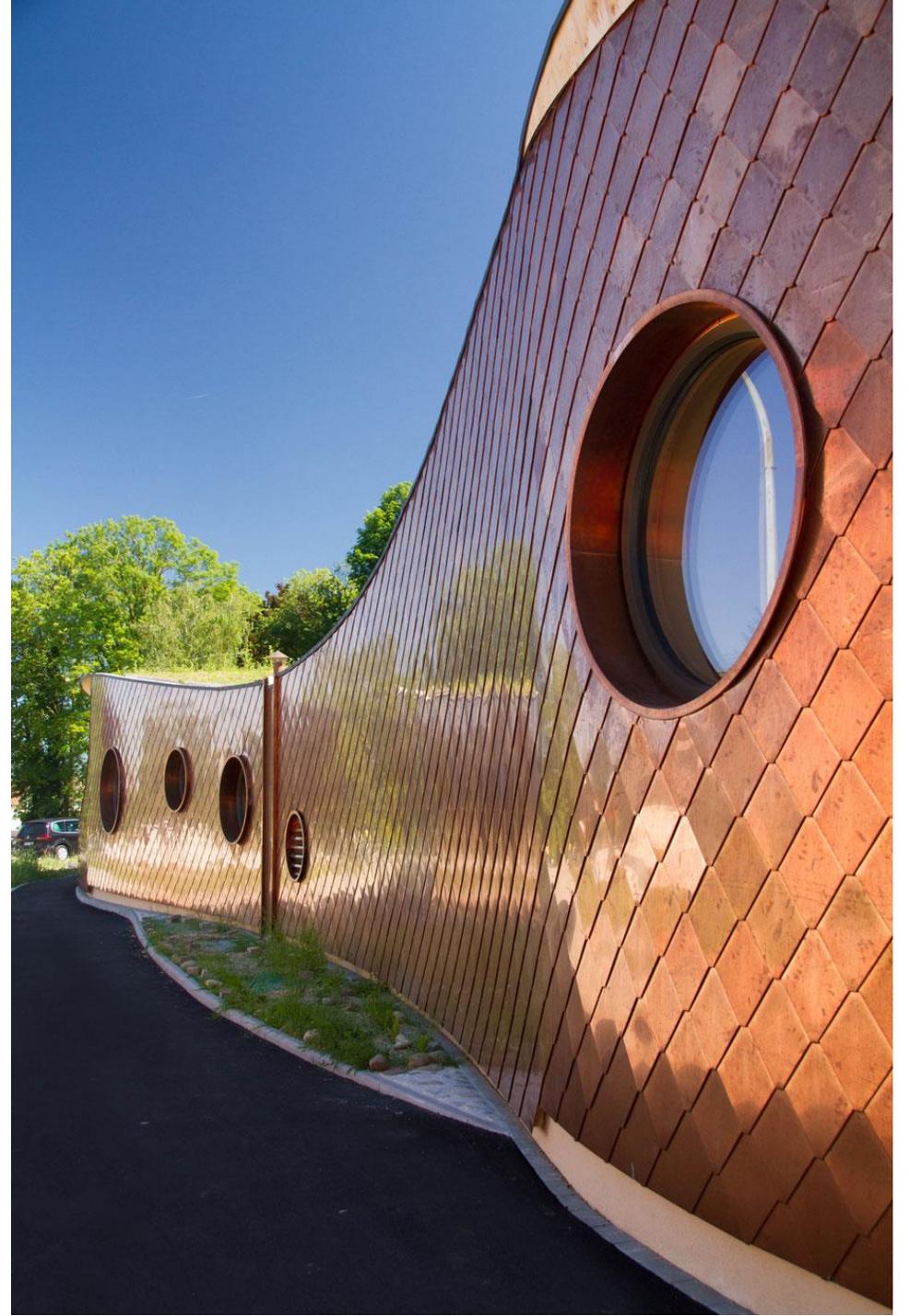








Ecole élémentaire bois-paille à d'Ammertzwiler et Bernwiller, (Haut-Rhin), atelier D-form



Un concours sur le bâtiment biosourcé pour tous les étudiants !



www.concoursimpact.org

Un concours national étudiant d'architecture « sobre et engagée » pour **sensibiliser les étudiants** et **communiquer largement** sur la construction écologique à cette occasion, notamment auprès des prescripteurs.

Modalités du concours :

- **Inscription gratuite et ouverte à tous** les étudiants en architecture, et autres formations en association avec ces derniers (bâtiment, ingénierie, design, art) ;
- Proposition d'un projet de **construction** ou de **réhabilitation** sur site existant intégrant des **techniques constructives à faible empreinte environnementale**, dont les matériaux biosourcés, selon les critères du niveau 3 du label réglementaire « bâtiment biosourcé » ;
- Le règlement s'inspire par ailleurs du Manifeste pour une Frugalité Heureuse, qui encourage les acteurs du bâtiment à une démarche frugale, en énergie, en matière, en technicité et pour le territoire
- Possibilité de **rattacher ce projet aux études** en adaptant un projet ou en proposant ce sujet à un enseignant.



Les trophées étudiants de l'Architecture sobre et engagée

Prix spécial avec expérimentation sur site
en partenariat exclusif avec :

MAIRIE DE PARIS

* infos & inscriptions :
www.concoursimpact.org

Une initiative de :
Karibati
l'expertise du bâtiment biosourcé

Le concours !MPACT, édition 2019

Prix :

- Plus de 10 000 € pour les lauréats (national et régionaux) ;
- Publication des meilleurs travaux dans la revue d'architecture **EcologiK** ;
- Possibilité pour les candidats lauréats d'**expérimenter** leurs idées sur un site de la Ville de Paris, dans le cadre d'un projet à faible empreinte et innovant.

MAIRIE DE PARIS 

Soutiens et partenaires :

Calendrier du concours :

Septembre 2019

Ouverture des [inscriptions](#)

Octobre 2018 - mars 2019

[Présentation du concours dans les écoles](#)

30 avril 2019

Clôture des inscriptions

12 juillet 2019

Date limite de réception des projets

Automne 2019

Remise des prix à la Cité de l'Architecture et du Patrimoine



Et des directions régionales de l'environnement, de l'aménagement et du logement d'Auvergne-Rhône-Alpes, Bretagne, Grand Est, Île-de-France, Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

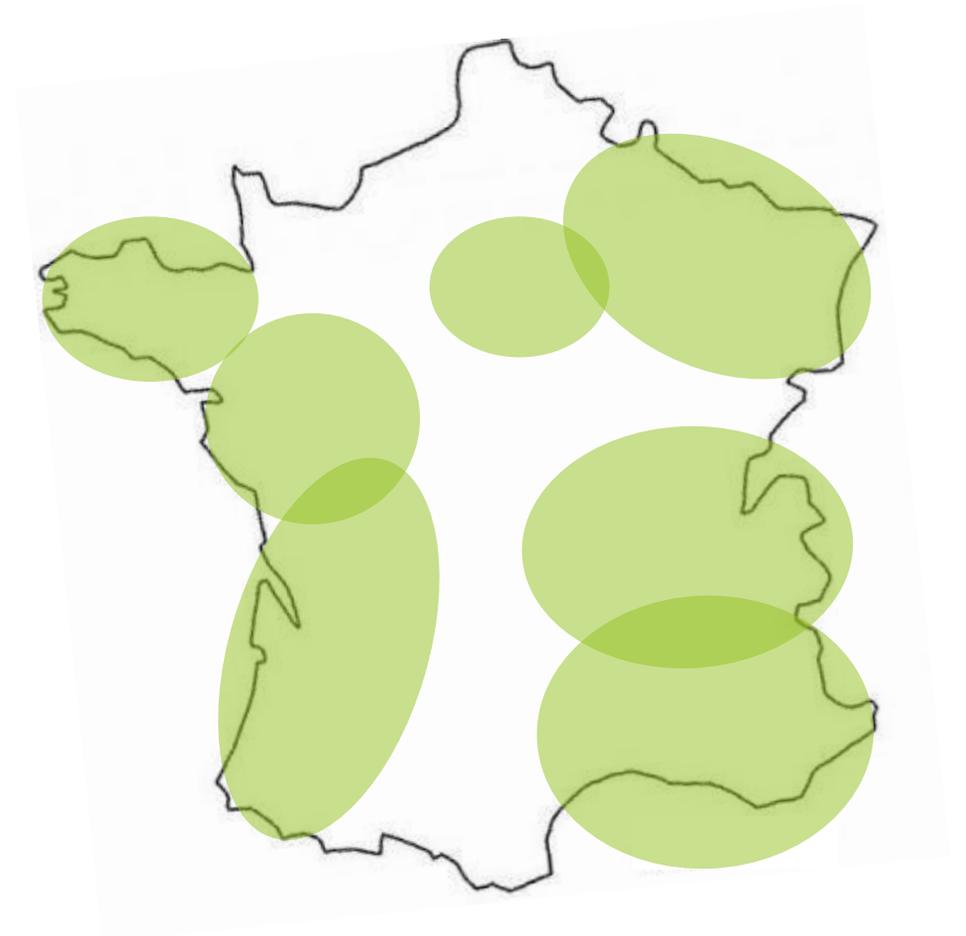
Le concours !MPACT, édition 2019

7 régions engagées pour un prix régional :

- Auvergne-Rhône-Alpes / Bretagne / Grand Est / Île-de-France / Nouvelle Aquitaine / Pays de la Loire / Provence-Alpes-Côte d'Azur

Pour concourir à un prix régional, il vous suffit de remplir deux conditions :

- Au moins un étudiant de l'équipe fait partie d'une Ecole d'Architecture de la région ;
- Le site choisi pour le projet est géographiquement situé dans la région.



Composition du jury, édition 2019

Bruno Belenfant

Architecte DPLG, agence Belenfant Daubas
<http://www.atelierbelenfantdaubas.org/>

Sophie Brindel Beth

Architecte DPLG - Ingénieur Bâtiment ENPC

Sandra De Giorgio

Architecte DPLG, agence NZI
<http://nziarchitectes.tumblr.com/>

Yves Dubalen

Architecte DPLG, agence Py

Joan Gaudin

Lauréat national de l'édition 2018

Siméon Gonnet

Lauréat national de l'édition 2018

Catherine JACQUOT

Architecte DPLG Urbaniste, CENCI et JACQUOT
Architectes
Présidente du Conseil National de l'Ordre des
Architectes
<http://www.cencietjacquot.fr/>

Jane Mery

Responsable de la communication, CLER
<https://cler.org/>

Anne-Solange Muis

Rédactrice en Chef, Ecologik
<https://www.ecologikmagazine.fr/>

Laurent Perez

Directeur, Ekopolis
<http://www.ekopolis.fr/>

Florian Piton

Chef de projet "Performance environnementale des
bâtiments et des produits de construction"
Ministère de la Transition écologique et solidaire
<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/>

Richard F Thomas

Architecte, North by Northwest
<http://www.nxnw.fr/>

Dena Villanueva

Chargée de mission développement durable, Eiffage
<https://www.eiffage.com/>

Valérie Wathier

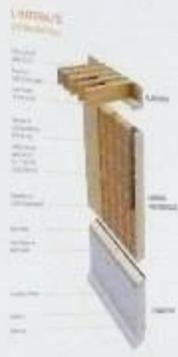
Adjointe chef de bureau de la recherche
architecturale et urbaine, Ministère de la Culture
<http://www.culture.gouv.fr/>





1. INTEGRATION

APRÈS LA CONSTRUCTION DE LA MAISON PAVILLONAIRE



2. ORGANISATION

LES FAMILLES SONT EN CONTACT





Echelle 1/100



La salle associative de 150m² s'implante dans une commune du Nord-Isère, le village de Four. Le bâtiment fera office de lieu d'activité et de partage pour les

LA MAISON POUR TOUS

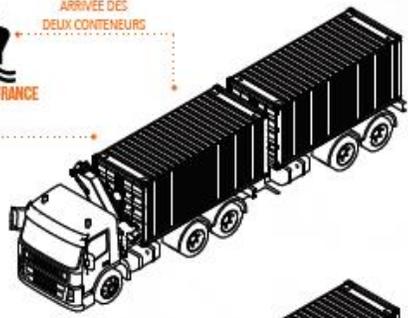
Salle associative dans la commune de Four



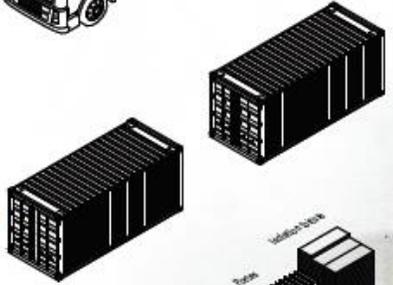


ARRIVÉE DES
DEUX CONTENEURS

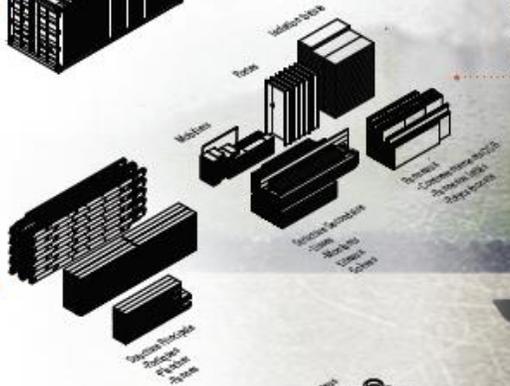
MARSEILLE - FRANCE



POSITIONNEMENT DES CONTENEURS



DECHARGEMENT



MATÉRIAUX IN SITU
RÉCUPÉRATION - BIO-COURCÉS

EL MARJ - LIBAN

33°45'53.51"N
35°53'21.21"E
ALT 1009 M



UNE ÉCOLE POUR TOUS

Merci pour votre attention !

www.concoursimpact.org

www.karibati.fr

Virginie Gautier

v.gautier@karibati.fr

+33 (0)7 58 28 54 29