



# GREEN SOLUTIONS AWARDS 2020

## RENCONTRES GREEN SOLUTIONS #1

23 juin 2020 – En ligne

#GreenSolutions  
[www.construction21.org](http://www.construction21.org)

Powered by



# GreenSolutions  
@ Construction21F

# Introduction



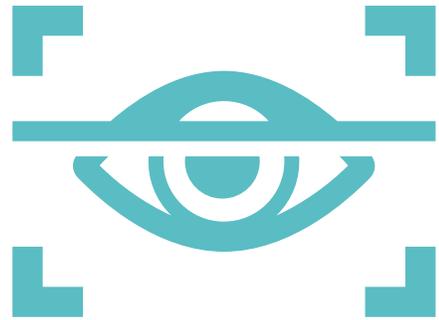
**Véronique Pappé**  
Directrice  
Construction21



# GreenSolutions  
@ Construction21F



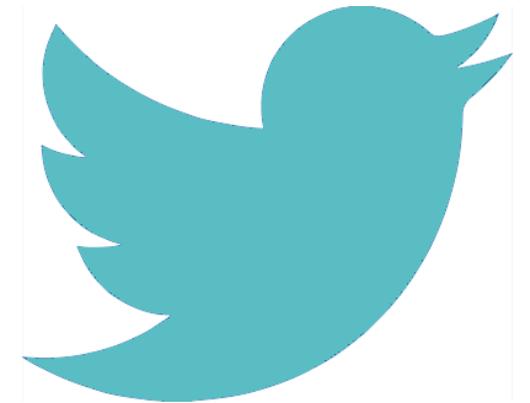
Pensez à...



**Renommer votre identifiant** avec vos nom/prénom/structure pour faire part de votre présence



**Couper votre micro** lorsque vous ne parlez pas



**Nous suivre sur Twitter :**  
[@Construction21F](https://twitter.com/Construction21F)  
[#GreenSolutions](https://twitter.com/GreenSolutions)

# GreenSolutions  
@ Construction21F

Construction21...



**Un média social pour accélérer  
la transition écologique du  
secteur**

# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Construction21 : différents formats pour informer et promouvoir



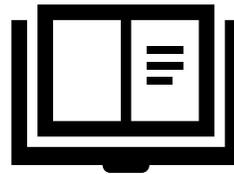
Actus



Événements



Vidéos



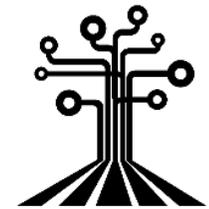
Dossiers



Bâtiments



Quartiers



Infrastructures



Formations



Annuaire



Communautés

1 000 études de cas + un concours international:



# Green Solutions Awards, un concours pour...



## ➤ Donner à voir les solutions des pionniers / Diffuser des projets livrés exemplaires

- Étude de cas publiée sur C21 et partagée sur les réseaux sociaux
- Vaste plan de communication multicanal relayé par une 100aine de partenaires
- Émissions radio/webinars/vidéos mettant en avant les projets et leurs porteurs

## ➤ Gagner de la visibilité en France et au-delà

- Études de cas traduites en plusieurs langues
- Organisation des GSAwards dans les pays du réseau Construction21
- Remise des prix dans chaque pays + à la COP pour la phase internationale

## ➤ Créer des opportunités de rencontres

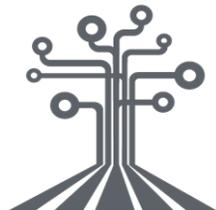
- Conférences sur des salons/événements partenaires
- Rencontres Green Solutions



Bâtiments



Quartiers



Infrastructures

# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Présentation de l'animateur

**Nicolas Dutreix**  
Co-fondateur, Nomadéis  
Adhérent Construction21



nomadéis 

# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Présentation des intervenants



**Mickaël Cornou**  
Marketing Manager,  
Interface Europe



**Philippe Madec**  
Architecte & urbaniste,  
Atelier Philippe Madec



**Cyril Lemoing**  
Chef de marché Façades,  
PAREXLANKO



**Florence Talpe**  
Chef de projet,  
Envirobat Centre

# GreenSolutions  
@ Construction21F



Interface  
FAIBLE DU MARCHE

**Mickaël Cornou**  
Marketing Manager,  
Interface Europe



Pour en savoir plus sur la mission Zéro



<https://www.construction21.org/france/articles/fr/2-questions-a-eric-Rampelberg-directeur-general-europe-du-sud-chez-interface.html>

**Interface®**

# Présentation Interface

Interface est un acteur majeur mondial du revêtement de sol professionnel avec une offre complémentaire de dalles de moquette, de sols en vinyle LVT et de sols en caoutchouc nora®.



# Interface. Qui sommes-nous ?

Interface est aussi un acteur reconnu et un des leaders dans le domaine du développement durable avec plus de 25 ans d'engagement et de nombreuses innovations, qui ont su réinventer notre secteur d'activité et inspirer d'autres entreprises.

**1994 – Mission Zero**  
**engagement de supprimer tout impact**  
**négatif sur l'environnement d'ici 2020**  
**et, à terme, devenir une entreprise**  
**restauratrice.**

mission®



**Nous sommes les seuls.  
Tous nos produits.  
Neutres en carbone.**

*WE KNOW YOUR FLOORING'S  
IMPACT ON GLOBAL WARMING.  
THAT'S WHY ALL OUR PRODUCTS  
ARE NOW CARBON NEUTRAL.*



Interface

# EcoMetrics™ 2019

L'intensité des émissions  
de GES dans les sites  
de fabrication  
a diminué de

**96%**

Dans nos sites de fabrication, nous  
utilisons des énergies renouvelables  
à

**89%**

des matériaux utilisés dans  
nos produits proviennent  
de sources recyclées  
ou biosourcées

**54%**

La consommation d'eau  
totale dans les sites de fabrication  
a diminué de

**89%**

L'empreinte carbone  
moyenne de nos moquettes  
a diminué de

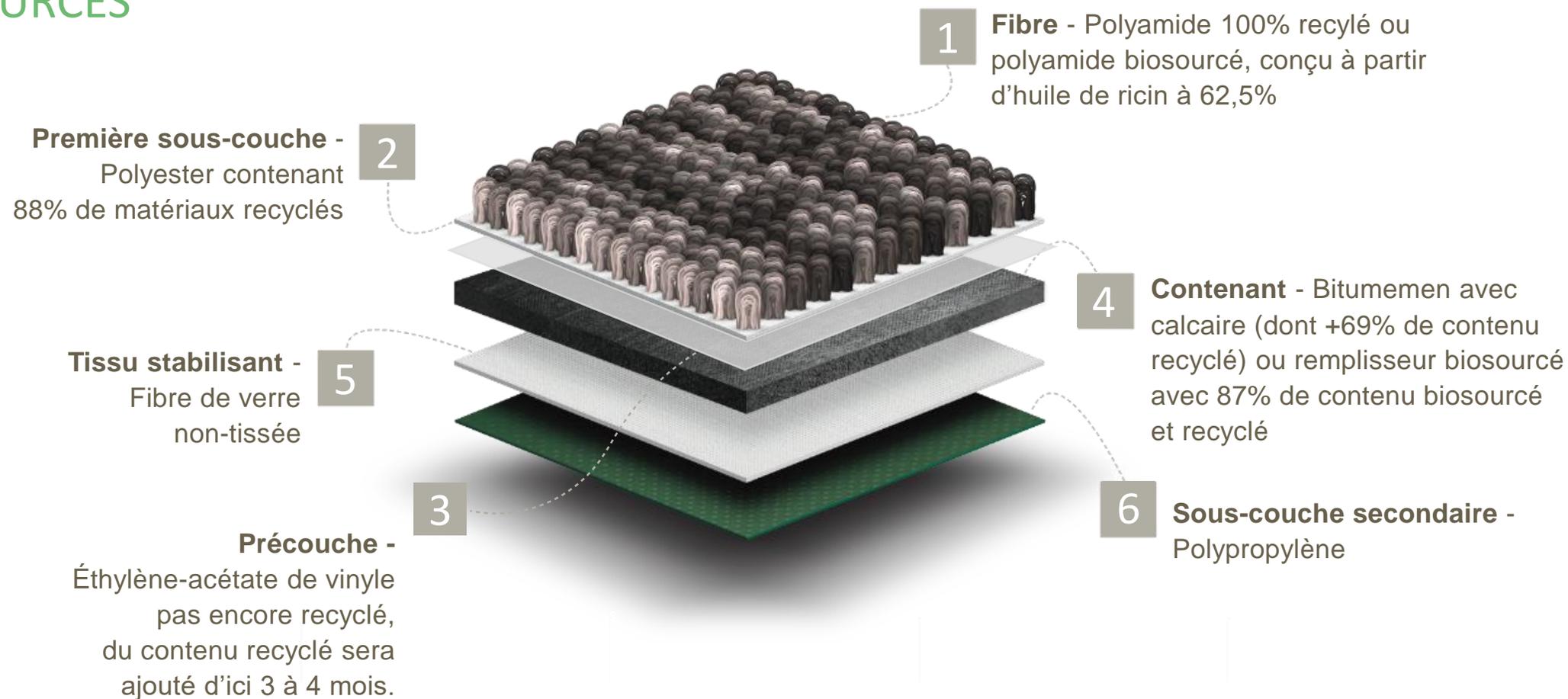
**69%**

Les déchets  
mis en décharge  
a diminué de

**92%**

# MATÉRIAUX RECYCLÉS OU BIOSOURCÉS

*Construction type d'une dalle de moquette Interface*





## 1994

En 1994, nous avons lancé **Mission Zero®**, notre engagement d'éliminer tout impact négatif sur l'environnement d'ici 2020.



Depuis 2019, tous les produits que nous commercialisons — moquette, vinyle LVT et caoutchouc — sont garantis neutres en carbone, grâce à notre programme **Carbon Neutral Floors™**.



## Interface®

### Boucler la boucle

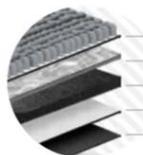
et éliminer notre dépendance en pétrole.

Tout en maximisant l'efficacité, l'innovation design et les solutions de recyclage, nous cherchons depuis **1994** à remplacer les matériaux vierges afin de boucler la boucle de nos produits et de mettre fin à notre dépendance au pétrole.

En **2020**, nous lançons la première dalle de moquette négative en carbone.

Et d'ici **2040**, nous souhaitons avoir un impact positif sur l'environnement sur l'ensemble de notre activité.

Structure type d'une dalle de moquette



- Fibre
- Couche primaire
- Matériaux de remplissage
- Fibre de verre stabilisatrice
- Sous-couche secondaire



Fibre



Couche primaire



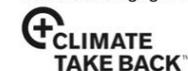
Produit



## 2040

La prochaine étape de notre parcours environnemental est de devenir une entreprise à empreinte carbone négative d'ici 2040.

Nous appelons ce nouvel engagement



Découvrez les projets pilotes et les toutes dernières innovations éco-responsables sur [interface.com](https://www.interface.com).

# Proof Positive | The First Carbon-Negative Carpet Tile

Interface®



# Circuit BacGreen | Carbon-negative Backing commercially available

Interface



• Empreinte carbone

# Les EPD

**ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION**  
as per /ISO 14025/ and /EN 15804/

Owner of the Declaration	Interface Europe Manufacturing BV
Programme holder	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Publisher	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Declaration number	EPD-INT-20180094-CBC1-EN
Issue date	02.07.2018
Valid to	01.07.2023

**Modular carpet tiles**  
pile material polyamide 6 with 100% recycled content, solution dyed, maximum total pile weight 1500 g/m<sup>2</sup>, Graphlex® backing system

**Interface®**

www.ibu-epd.com / https://epd-online.com

**DESCRIPTION OF THE SYSTEM BOUNDARY (X = INCLUDED IN LCA; MND = MODULE NOT DECLARED)**

PRODUCT STAGE	CONSTRUCTION PROCESS STAGE			USE STAGE								END OF LIFE STAGE			BENEFITS AND LOADS BEYOND THE SYSTEM BOUNDARIES	
	Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport from the gate to the site	Assembly	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport		Waste processing
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	X	X	X	MND	MND	MND	MND	MND	MND	X	X	X	X

**RESULTS OF THE LCA - ENVIRONMENTAL IMPACT: 1 m<sup>2</sup> floorcovering**

Parameter	Unit	A1-A3	A4	A5	B1	B2	C2	C3/2	C3/3	C4/1	D	D/1	D/2	D/3
GWP	[kg CO <sub>2</sub> -Eq.]	6.28E+0	2.01E-1	6.69E-1	0.00E+0	3.32E-1	1.11E-2	5.65E+0	2.93E-2	3.41E-1	-1.87E-1	0.00E+0	-2.57E+0	-5.66E-1
ODP	[kg CFC11-Eq.]	6.27E-8	6.75E-14	1.81E-9	0.00E+0	1.26E-8	3.71E-15	1.97E-12	1.30E-12	8.37E-13	-3.50E-12	0.00E+0	-4.79E-11	-1.52E-11

# Devenir une entreprise à empreinte carbone négative d'ici 2040.

Interface®



**Nous voyons le carbone comme une ressource.**

Assez de rejeter ce carbone dans l'atmosphère.

**Il faut le capter et l'utiliser afin de restaurer la santé de notre planète  
en créant des produits à empreinte carbone négative.**

Un pas positif de plus vers une planète plus saine.

**+Positive spaces™**

Better products. Happier people. Healthier planet.

# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Atelier Philippe Madec

**Philippe Madec**  
Architecte & urbaniste,  
Atelier Philippe Madec

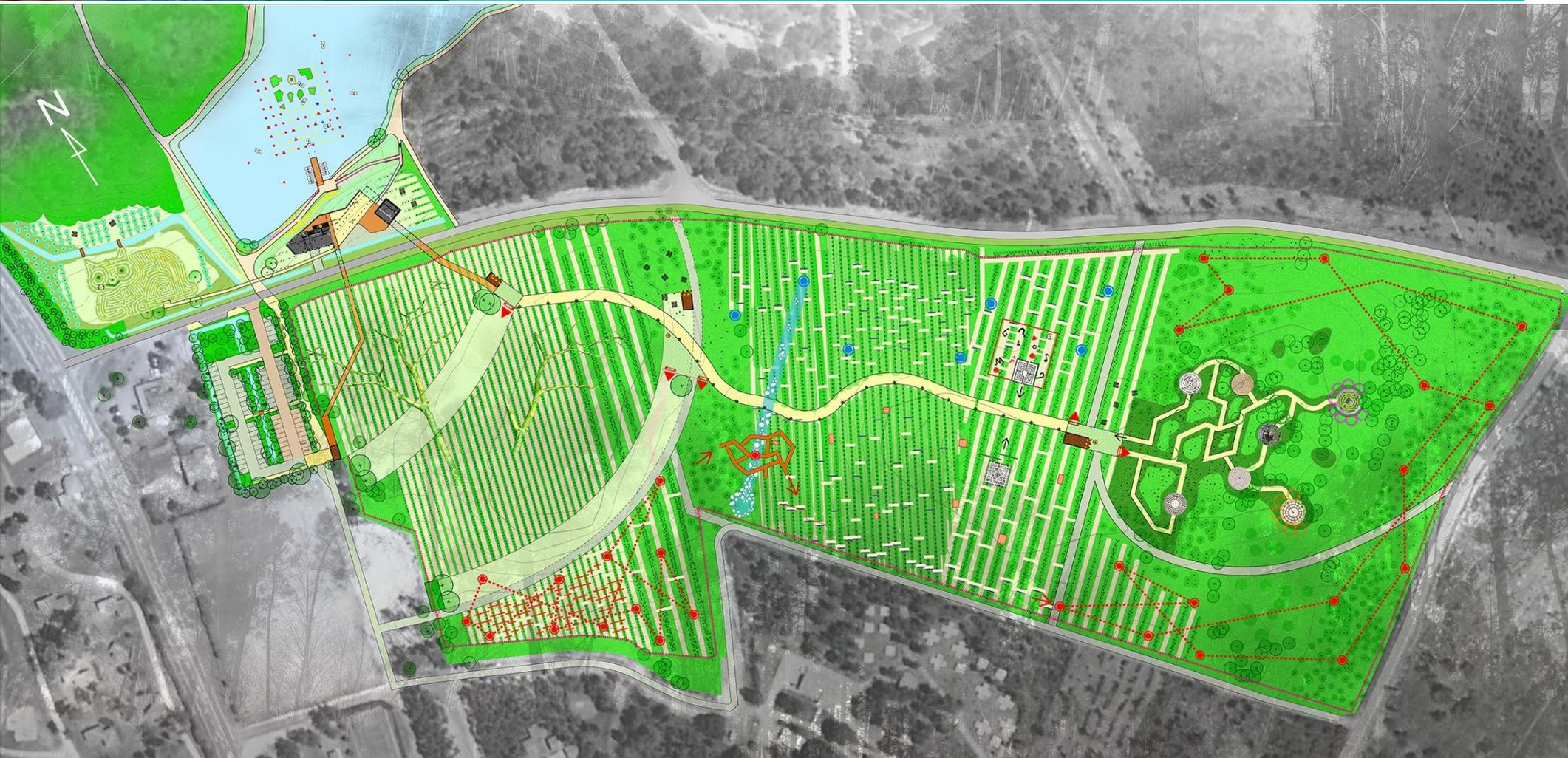




**Mysterra**

# GreenSolutions  
@ Construction21F

# Montendre, Haute-Saintongue



**Plan de masse**

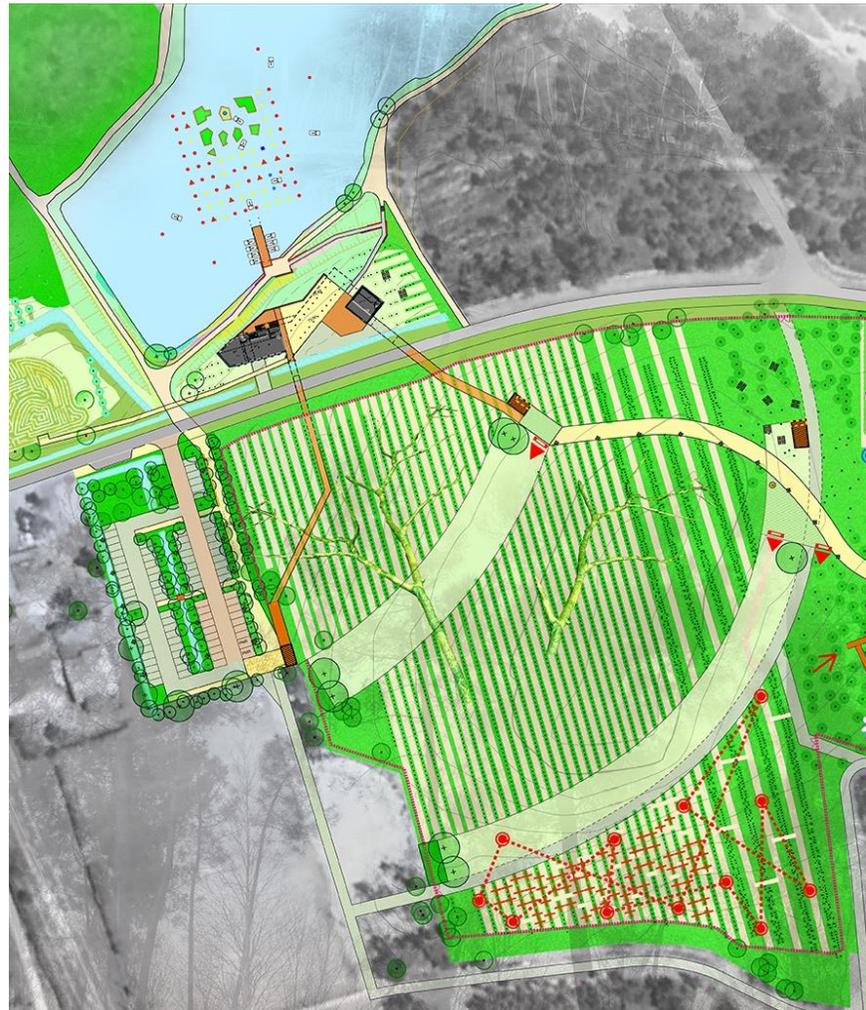
( A P M )



Mysterra

# Montendre, Haute-Saintongue

# GreenSolutions  
@ Construction21F





Mysterra

# GreenSolutions  
@ Construction21F

# Montendre, Haute-Saintongue



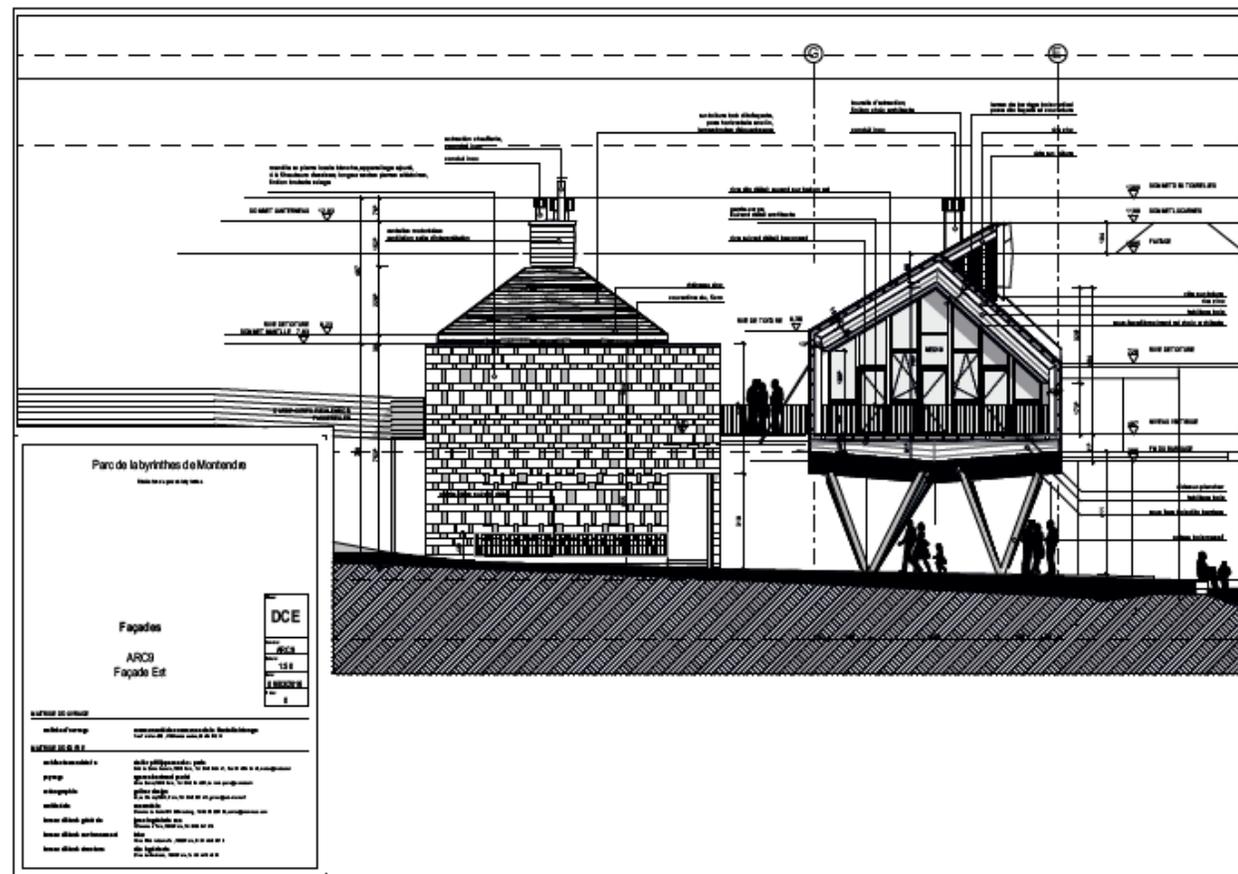
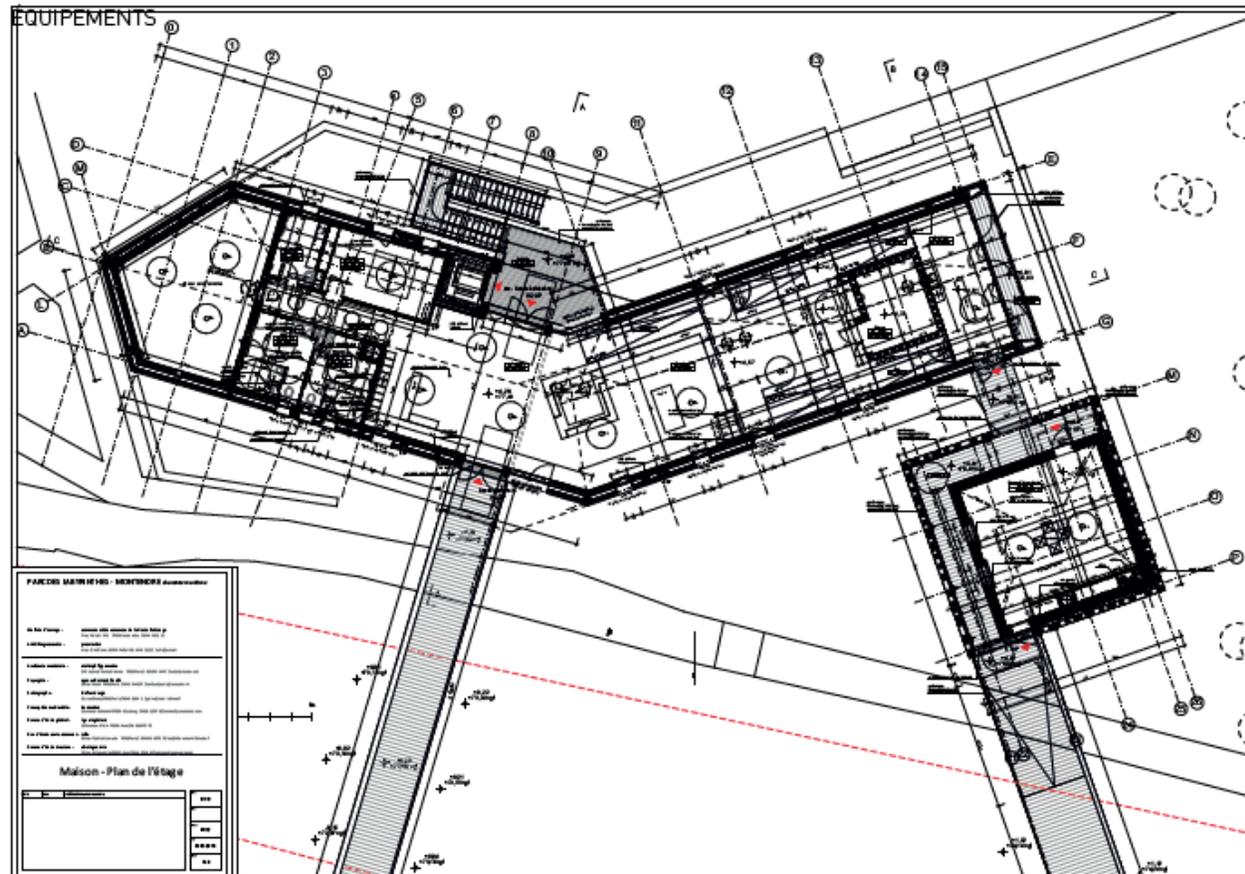
( A P M )



Mysterra

# Montendre, Haute-Saintongue

# GreenSolutions  
@ Construction21F



( A P M )



**Mysterra**

# Montendre, Haute-Saintongue

# GreenSolutions  
@ Construction21F



**Le pavillon**

( A P M )



# GreenSolutions  
@ Construction21F

# Montendre, Haute-Saintongue



**Le pin maritime**



( A P M )



**Mysterra**

# Montendre, Haute-Saintongue

# GreenSolutions  
@ Construction21F



**La pierre d'Avy**



( A P M )



**Mysterra**

# Montendre, Haute-Saintongue

# GreenSolutions  
@ Construction21F



**L'air, la lumière  
et la chaleur  
naturels**



( A P M )



L'Écurie

# Plouguin, Finistère

# GreenSolutions  
@ Construction21F





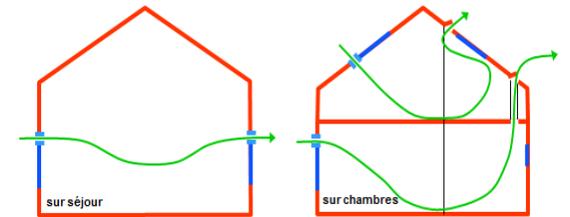
# L'Écurie



# GreenSolutions  
@ Construction21F



**Le bois, la pierre, le béton de chanvre**  
**L'air, la lumière et la chaleur naturels**



( A P M )

# GreenSolutions  
@ Construction21F



PAREXLANKO

**Cyril Lemoing**  
Chef de marché  
Façades, PAREXLANKO



# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Parnatur Corps d'enduit chanvre

**Parnatur**   
Solutions biosourcées par **PAREXLANKO**

**FAITES LE CHOIX DE L'ENVIRONNEMENT**

**SANS RENONCER À LA PERFORMANCE !**



## ➤ Parnatur Corps d'enduit chanvre

Présentation de la nouvelle offre biosourcée PAREXLANKO

Cyril Lemoing : Chef de marché Façades  
[cyril.lemoing@parex-group.com](mailto:cyril.lemoing@parex-group.com)

Solution biosourcée  
pour la rénovation du bâti ancien



**PAREXLANKO**

# Un projet collaboratif accompagné par l'ADEME

## Un projet avec de nombreuses interactions extérieures

- **Un projet labellisé** par le pôle de compétitivité Axelera, soutenu par **les investissements d'avenir et l'ADEME**
- Avec des partenaires industriels et institutionnels intervenant tout au long de la chaîne de valeur:

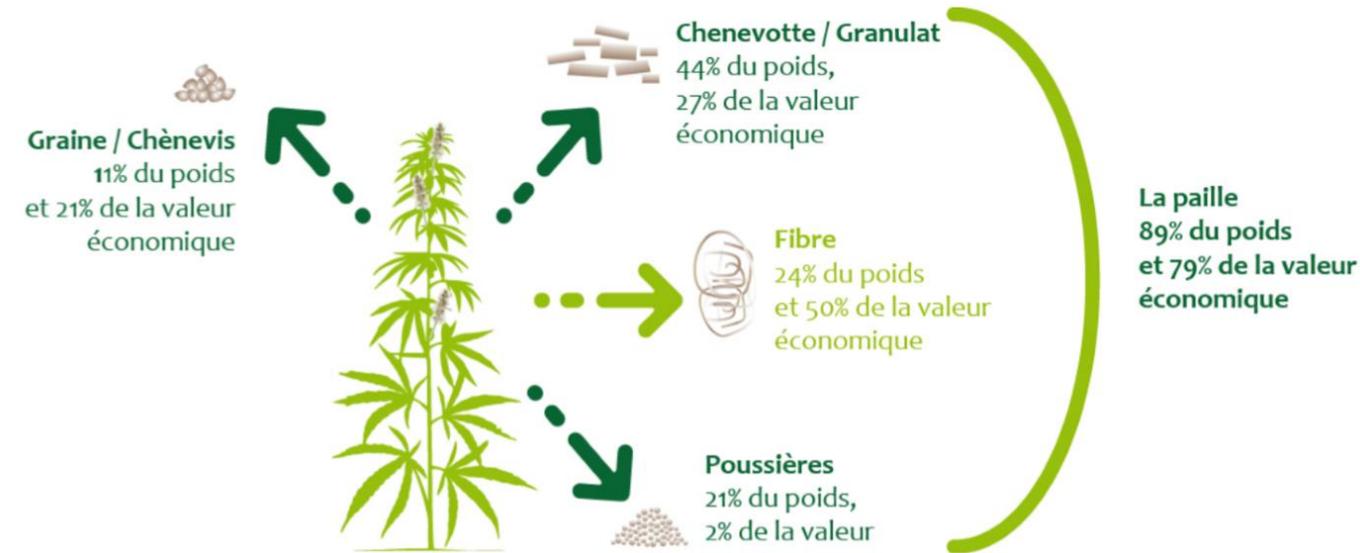


## Les enjeux du projet

- Proposer des solutions durables de complément d'isolation compatible avec le bâti ancien et neuf,
- En privilégiant des solutions d'isolation à faible impact environnemental,
- Permettant une mise en œuvre mécanisable afin de minimiser les coûts en améliorant le rendement m<sup>2</sup>/heure,
- Tout en s'appuyant sur une filière agricole en amont

# Le choix du bioagrégat : le Chanvre

Un matériau déjà réputé et disponible en local, filière existante

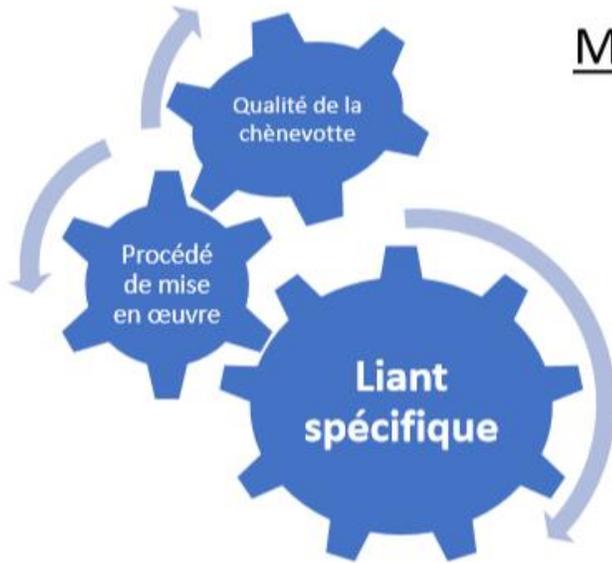


## Performances intrinsèques de la Chenevotte

- Fort pouvoir absorbant : 300 à 400% de sa masse en eau
- Ductilité de la fibre : permet d'avoir de bonnes valeurs de flexion

- Une plante annuelle (avril-septembre)
- Plante améliorante, pompe à nitrate
- Peu gourmande en eau, sans entrant phytosanitaire
- La France produit 50% des volumes européens

# Une matrice liante à la chaux innovante

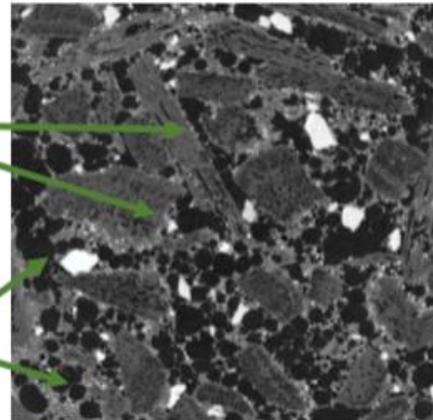


Matrice liante = «mousse minérale » garantissant:

- ✓ un **très bon enrobage** de la chènevotte,
- ✓ un **passage en machine sans phénomène « d'essorage »**
- ✓ **le meilleur ratio chanvre-liant du marché!** seulement 25 Kg de matrice liante pour 100l de chanvre.
- ✓ **Les meilleures performances thermiques et acoustiques du marché** pour un enduit de chanvre

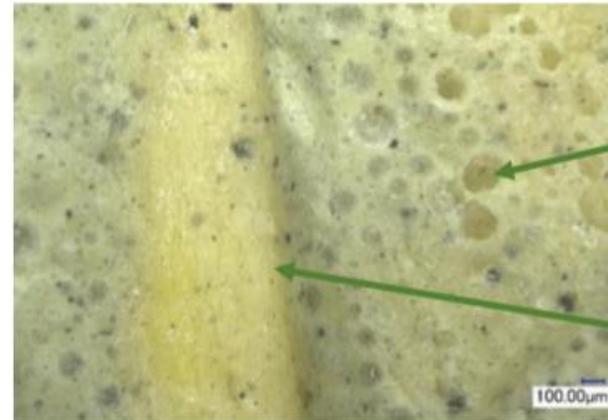
Chènevotte

Porosité de la matrice liante (noir)



Porosité de la matrice liante

Très bonne adhésion à l'interface chanvre - liant



# Parnatur Corps d'enduit chanvre : c'est quoi ?



- 1 Enduit de dressage allégé et biosourcé pour façades extérieures et intérieures
- 2 Complément d'isolation thermique et acoustique
- 3 Solution d'isolation à faible impact environnemental : granulats issus de la biomasse, économie locale
- 4 Solution spécialement développée pour le Bâti Ancien, compatible bâti neuf
- 5 Mise en œuvre projetable afin de minimiser les coûts de mise en œuvre
- 6 Compatible avec un large choix de finitions intérieures et extérieures
- 7 Réseau d'applicateurs : formation sur chantier



# Le chantier : rénovation d'une maison en pisé



Maison individuelle  
Support en pisé avec enduit à la  
chaux  
Surface extérieure de 200 m<sup>2</sup>

# GreenSolutions  
@ Construction21F

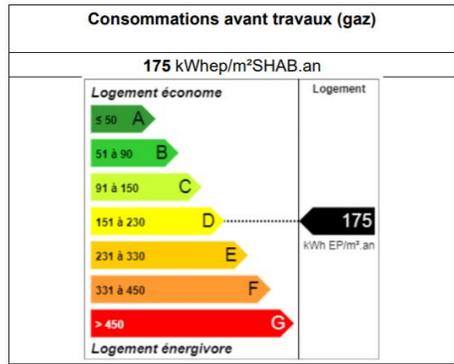


# La mise en œuvre de Parnatur Corps d'enduit chanvre

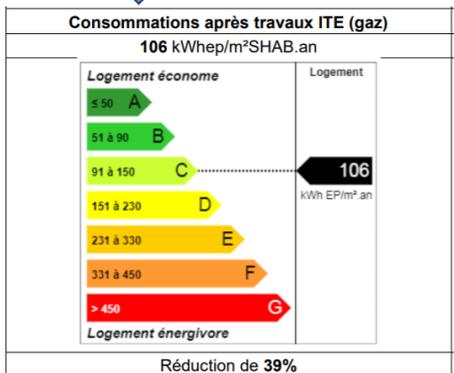


**PAREXLANKO**

# Amélioration confort de vie Parnatur Corps d'enduit Chanvre en extérieur sur maison en pisé



- 39%



## Confort d'été

Baisse des pics de chaleur en été (Mai à Août) jusqu'à 1,3°C

Propriété Hygrothermique  
MBV : 2,9 g/m<sup>2</sup>.%HR

Déphasage thermique de 4h20 avec 8 cm d'ép.  
Effusivité forte : 156 J/K.m<sup>2</sup>.s<sup>1/2</sup>  
Diffusivité faible : 0,179 mm<sup>2</sup>/s

## Confort d'hiver

Conductivité thermique : 0,066 W/m.K  
(à 23°C et 50% H.R)

R additionnel de 1,2 pour 8 cm d'épaisseur

Respirabilité des supports  
 $\mu = 4,2$   
Sd = 0,3 pour 8 cm d'ep



## Démocratisation de l'enduit chaux / chanvre

### Mécanisation de la mise en œuvre

Machine de façadier classique

Pas d'investissement supplémentaire

Rend accessible le chaux/chanvre pour des chantiers occasionnels

### Productivité accrue

Environ 80m<sup>2</sup>/ jour pour 5 cm d'épaisseur

Améliore le budget des travaux

Incite les artisans à promouvoir cette solution

### Assurabilité des chantiers

Règles professionnelles  
Construire en Chanvre

Accompagnement et formation des artisans





# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Envirobot Centre

**Florence Talpe**  
Chef de projet,  
Envirobot Centre



Pour en savoir plus sur La Longère de Lurais  <https://www.construction21.org/france/case-studies/fr/longere-a-lurais.html>

Le Pôle Éco-conception  <https://www.construction21.org/france/case-studies/fr/pole-ecoconstruction-de-beaulieu-les-loches.html>

Le presbytère de Chédigny  <https://www.construction21.org/france/case-studies/fr/rehabilitation-du-presbytere-de-chedigny.html>





# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Réhabilitation et matériaux biosourcés

## *Démarches globales d'expérimentation en réhabilitation*

**Mots clés : Démarches locales / Expérimentations / Engagement des acteurs**

### Rénovation du presbytère de Chédigny (37)

Inscription dans un programme de recherche : Conception d'un enduit intérieur isolant à base d'argile et de granulats végétaux locaux. (*Colza, Tournesol*)

Portage : [Communauté de Communes Loches Sud Touraine](#) en partenariat avec [Laboratoire LAMé](#) des Universités d'Orléans et Tours et l'entreprise Eric Julien EURL

Volet « mise en application » sur ce projet.





# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Réhabilitation et matériaux biosourcés

## Démarches globales d'expérimentation en réhabilitation

**Suites du projet : Structuration / Engagement des acteurs**

**Pôle Ecoconstruction de Beaulieu les Loches :**

Espace de démonstration, d'accueil d'entreprises et de formation.

Diversité de matériaux biosourcés

Projet emblématique d'une démarche globale du territoire

**Filière locale :**

Autre projet de recherche sur le territoire : Opération soleil - valorisation du broyat de tournesol puis granulats de colza.

Caractérisation en cours sur le couple chaux/colza



92 kWhep/m<sup>2</sup>.a dont 15kWhep/m<sup>2</sup>.an pour le chauffage

Bois bruts, granulats de colza et de tournesol, panneaux laine de chanvre, blocs de chanvre, enduits terre, marmolém





# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Réhabilitation et matériaux biosourcés

## Démarches globales d'expérimentation en réhabilitation

**Mots clés : Démarches locale / Engagement des acteurs**

### Longère de Lurais :

Inscription dans le [Programme Patrimoine Basse Consommation](#)

Expérimenter des solutions d'éco-réhabilitation thermique :

- Meilleures performances thermiques en hiver
- Maintien/amélioration du confort d'été,

Dans le respect :

- Du potentiel patrimonial et la santé des bâtiments
- De la santé des occupants

Formations des entreprises : Chaux chanvre / Terre chanvre

Création d'un [cahier de recommandation sur la rénovation énergétique du Bâti ancien](#)

Expérimentation enduit à base de granulats de roseaux



- 80 kWhep/m<sup>2</sup>.a
- Soins apportés à l'étanchéité
- Mesure QAI
- 15 cm chaux chanvre projeté + 2cm enduit
- Comble perdus : Paille
- Dalle béton chaux chanvre





# GreenSolutions  
@ Construction21F



# Réhabilitation et matériaux biosourcés

*Démarches globales d'expérimentation en réhabilitation*



**Des questions**



# Green Solutions Awards 2020-2021 : préparez votre candidature dès aujourd'hui



## ➤ Donner à voir les solutions des pionniers / Diffuser des projets livrés exemplaires

- Étude de cas publiée sur C21 et partagée sur les réseaux sociaux
- Vaste plan de communication multicanal relayé par une 100aine de partenaires
- Émissions radio/webinars/vidéos mettant en avant les projets et leurs porteurs

## ➤ Gagner de la visibilité en France et au-delà

- Études de cas traduites en plusieurs langues
- Organisation des GSAwards dans les pays du réseau Construction21
- Remise des prix dans chaque pays + à la COP pour la phase internationale

## ➤ Créer des opportunités de rencontres

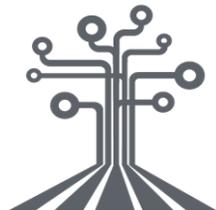
- Conférences sur des salons/événements partenaires
- Rencontres Green Solutions



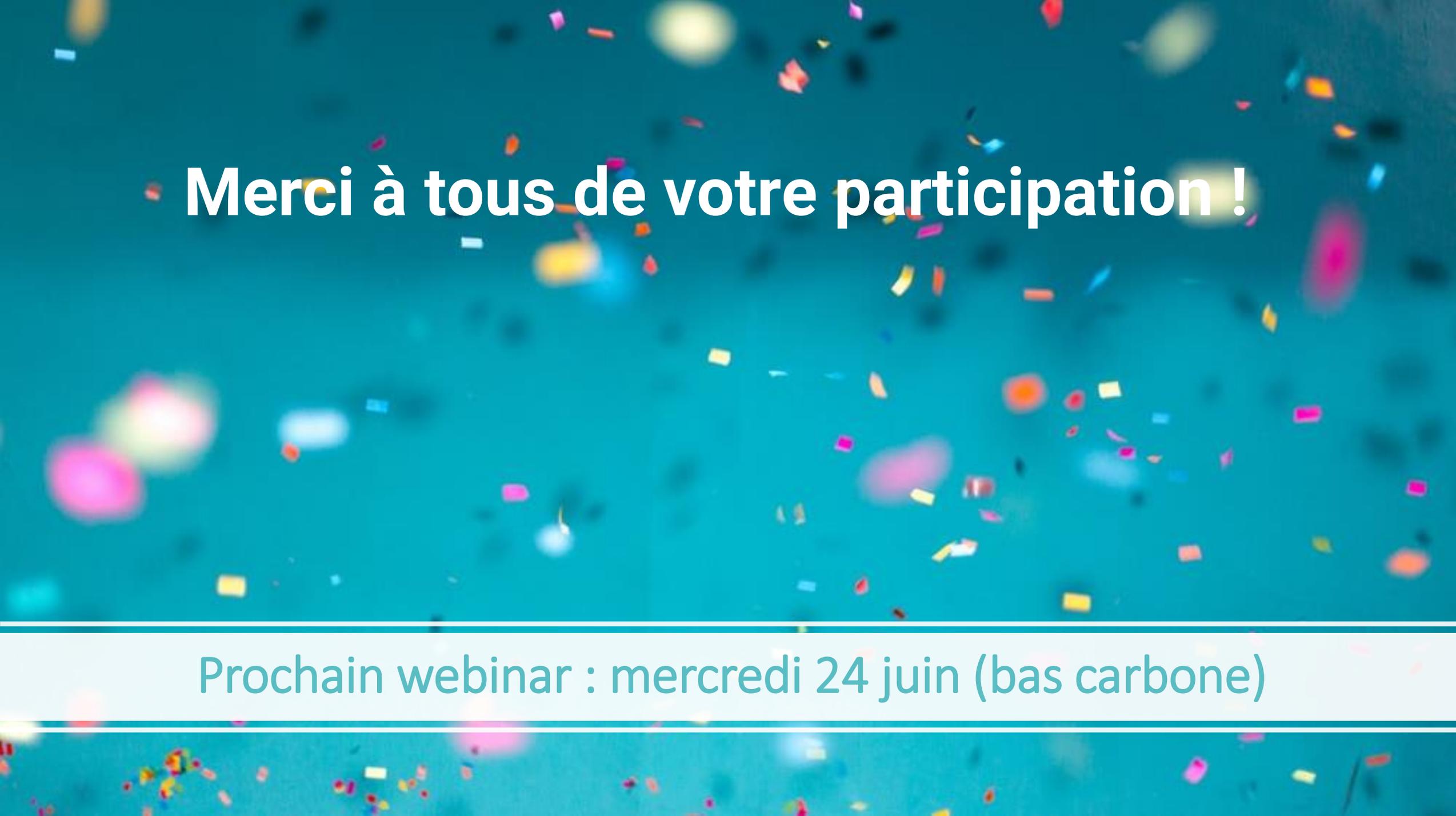
Bâtiments



Quartiers



Infrastructures



**Merci à tous de votre participation !**

Prochain webinar : mercredi 24 juin (bas carbone)