



BANQUE des
TERRITOIRES



Hub des Territoires

L'espace d'échanges et de développement
Banque des Territoires

**Matériaux biosourcés : Clés
pour une massification dans le
bâtiment**

17 mars 2026



BANQUE des
TERRITOIRES



Hub des Territoires

L'espace d'échanges et de développement
Banque des Territoires

17 mars 2026





Anne-Sophie HAINSSSELIN
Directrice de projet Hub des Territoires
Banque des Territoires

Introduction



Emilie MOTHE

*Directrice du programme
Démonstrateurs de la ville durable
Banque des Territoires*



Sophie CABANIS

*Adjointe - bureau de la
performance environnementale
des bâtiments (DHUP)
Ministère Transition écologique*



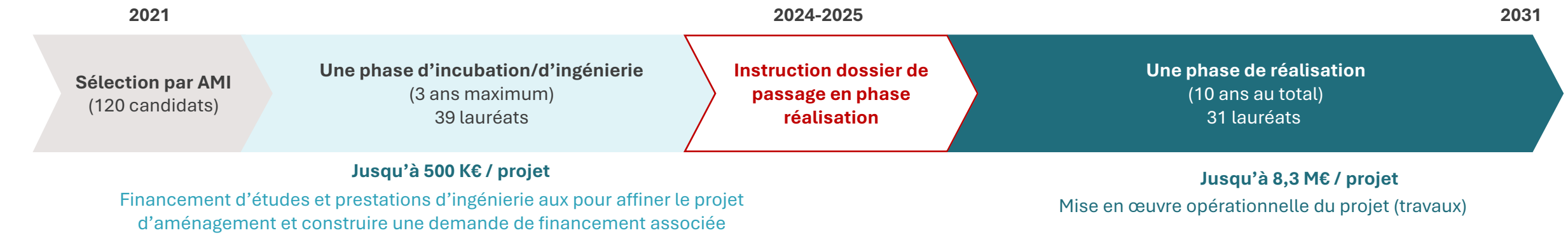
Le programme FR2030 « **Démonstrateurs de la Ville durable** » : 160 millions d'euros pour 39 projets d'aménagement expérimentant des solutions innovantes

- Un programme France 2030 piloté par le **Secrétariat général pour l'investissement (SGPI)** et les **ministères concernés**
- Mis en œuvre par la **Banque des Territoires**, en appui sur **l'ANRU** pour les projets en QPV
- Un programme **structuré en deux phases** :



Qu'est-ce qu'un « Démonstrateur de la Ville durable » ?

- ✓ Une **opération d'aménagement** ou de **renouvellement urbain** à l'échelle d'un îlot ou d'un quartier ;
- ✓ Portée par une **collectivité** et un **aménageur** (EPL) ou un Etablissement public d'aménagement (EPA) ;
- ✓ Réunissant un **écosystème d'acteurs** (recherche, acteurs privés, bureaux d'études, associations, citoyens, etc.) ;
- ✓ Testant des **innovations (techniques, technologiques ou de processus)** adressant les **4 défis de la Ville durable** : sobriété, inclusion, résilience et création de valeur.
- ✓ **Réplicable** dans différents contextes territoriaux français.



Cadrage réglementaire et définitions

Cadre réglementaire et législatif :

1. Code de la Construction et de l'Habitation (CCH)

- ⇒ Réglementation RE2020 : choix de l'ACV dynamique = **avantage aux biosourcés** ;
- ⇒ Réglementation Incendie : évolution pour intégrer les spécificités des matériaux biosourcés (bois) = **conciliation sécurité et construction biosourcée**.

2. Code de l'Environnement

- ⇒ L.228-4 : Incorporation de matériaux biosourcés ou bas-carbone dans au moins 25 % des rénovations lourdes et les constructions relevant de la commande publique à partir de 2030 = **incitation à la construction biosourcée**.

3. Arrêté du 2 juillet 2024 relatif au contenu et aux conditions d'attribution du label

- ⇒ **Définition « Matière biosourcée »** : une matière partiellement ou totalement issue de la biomasse végétale ou animale pouvant être utilisée comme matière première dans des produits de construction et de décoration.

LABEL Bâtiment Biosourcé 2024

Création de seuils basés
sur un indicateur de
carbone biogénique stocké
par unité de surface
(kgCO₂stocké / m²).



LABEL
**BÂTIMENT
BIOSOURCÉ**

Adapté à toutes les
typologies de
bâtiment.

Différents niveaux de labellisation selon :

- Le **seuil** atteint ;
- La **typologie** du bâtiment ;
- Le **nombre de fonctions** mises en oeuvre (focus sur l'isolation).



Impose des critères de
qualité :

- traçabilité bois issu de **forêts gérées durablement** ;
- exigences sur la **QAI**.

Seuils du LABEL 2024

Quantité de carbone biogénique stocké par unité de surface (kg de carbone/m2 de surface de référence)	 LABEL BÂTIMENT BIOSOURCÉ	 LABEL BÂTIMENT BIOSOURCÉ	 LABEL BÂTIMENT BIOSOURCÉ
Bâtiment d'habitation	15	25	45
Industrie, stockage, service de transport	4	6	9
Autres usages (entendu comme autre que les deux précédentes)	12	20	36
Nombre de fonctions différentes à mettre en oeuvre	2	2 dont l'isolation	3 dont l'isolation

Questions- Réponses

Les fondamentaux à
maîtriser pour une
construction durable



BANQUE des
TERRITOIRES



Questions-Réponses : les fondamentaux à maîtriser pour une construction durable



Benoît LAGENTE
*Directeur d'investissement
Banque des Territoires*



Jeremy FERRARI
*Responsable du Département
Transition et Résilience - Stratégies
& Politiques patrimoniales
Union sociale pour l'habitat*



Pauline LEFORT
*Cheffe de projet Qualité Construction
et Filières Matériaux
Envirobat Occitanie*

Idée reçue sur les produits de construction biosourcés

Un produit de construction contenant 85% de matières végétales est-il considéré comme biosourcé ?



OUI



NON

Idée reçue sur les produits de construction biosourcés

Un produit de construction contenant 5% de matières végétales et 95% de matières issues de la pétrochimie est-il considéré comme biosourcé ?



OUI



NON

Idée reçue sur les produits de construction biosourcés

Un produit de construction contenant 5% de matières végétales et 95% de matières issues de la pétrochimie est-il considéré comme biosourcé ?



OUI

Les matériaux biosourcés sont des matériaux partiellement ou totalement issus de la biomasse, tels que le bois (bois d'œuvre et produits connexes), le chanvre, le colza, le miscanthus, la balle de riz, la paille, les anas de lin, le liège, la rafle de maïs, le roseau, la laine de mouton, etc.

Idée reçue sur les produits de construction biosourcés

Les produits de construction biosourcés sont-ils assurables ?



OUI



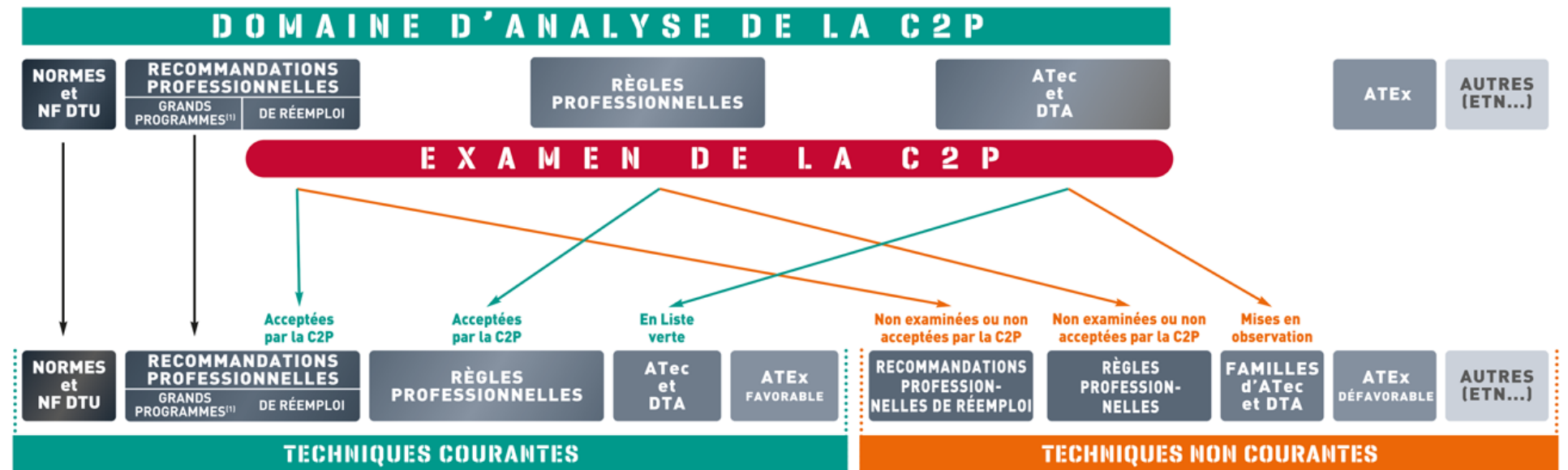
NON

Idée reçue sur les produits de construction biosourcés

Les produits de construction biosourcés sont-ils assurables ?



OUI



[1] Recommandations professionnelles issues des grands programmes pilotés par l'AQC

Agence Qualité Construction

Idée reçue sur les produits de construction biosourcés

Pour répondre aux seuils 2025 de la RE2020, je dois nécessairement intégrer des matériaux biosourcés dans mon opération de construction ?



OUI



NON

Idée reçue sur les produits de construction biosourcés

Pour répondre aux seuils 2025 de la RE2020, je dois nécessairement intégrer des matériaux biosourcés dans mon opération de construction ?



NON

La réglementation environnementale RE2020 n'impose pas la mise en œuvre de produits de construction biosourcés mais fixe une valeur seuil maximum en termes d'émissions de gaz à effet de serre pour les matériaux utilisés. Les produits biosourcés peuvent permettre de réduire l'empreinte carbone de la construction.

Les produits de construction biosourcés ont un impact uniquement sur l'empreinte carbone ?



OUI



NON

Les ressources mises à disposition par l'USH et la Banque des Territoires

1. *Panorama des filières et produits biosourcés et géosourcés en France*
2. *Guide pratique : leviers de réussite et points de vigilance pour l'intégration de produits de construction bio/géosourcés dans les opérations Hlm (neuf et rénovation)*



Les ressources mises à disposition par l'USH et la Banque des Territoires

1. *Panorama des filières et produits biosourcés et géosourcés en France*
2. *Guide pratique : leviers de réussite et points de vigilance pour l'intégration de produits de construction bio/géosourcés dans les opérations Hlm (neuf et rénovation)*

Je suis un bailleur ou une collectivité, quels sont les messages clés pour s'assurer que son projet aille au bout? Qu'est-ce qu'il faut faire et qu'est-ce qu'il ne faut pas faire?

Je suis un bailleur ou une collectivité, quels sont les messages clés pour s'assurer que son projet aille au bout? Qu'est-ce qu'il faut faire et qu'est-ce qu'il ne faut pas faire?

- ✓ *Il faut une volonté forte de la maîtrise d'ouvrage dès la conception du projet: ne pas laisser la maîtrise d'œuvre à l'oeuvre*
- ✓ *Il faut anticiper au maximum au moment de la conception du projet car cela implique certains changements à prendre en compte dès le début*
- ✓ *Je peux former toute mon équipe, et tous les intervenants dans un projet*
- ✓ *Il existe de nombreuses formations de courte durée <https://www.reseaubatimentdurable.fr/> & s'entourer de bonnes compétences*
- ✓ *Etre ambitieux mais réaliste avec des objectifs cohérents par rapport aux réalités de terrain dans un premier temps et s'appuyer sur les techniques courantes, règles pro, avis technique ou ATEX.*
- ✓ *Cela ne coute pas beaucoup plus cher...vous allez le voir plus tard dans l'étude.*



Territorialisation des matériaux biosourcés

Comment développer des
filères locales et durables ?



BANQUE des
TERRITOIRES



Territorialisation des matériaux biosourcés

Comment développer des filières locales et durables ?



Lucas VERDANT

Chargé de programme
Démonstrateurs de la Ville durable
Banque des Territoires



Ludovic BOISE

Chargé de mission matériaux
biosourcés
Région Grand-Est



Thalie MARX

Responsable filière bâtiment
habitat
Eurométropole de Strasbourg



Thomas LE SCORNET

Chargé de mission bâtiment /
biosourcés et géosourcés
Ekopolis



• Quartier bas carbone

- Massifier l'utilisation du bois et biosourcés
 - → 587 logements + un groupe scolaire
 - Mobiliser et activer la filière tout au long du projet
 - Former et sensibiliser à la construction bois/ biosourcée/ réemploi salariés et jeune public
- Favoriser la production décentralisée d'ENR au profit des habitants
- Limiter l'impact carbone de la logistique urbaine

• Quartier résilient

- Anticiper le confort d'été/ habitabilité estivale
- Préserver la ressource en eau

• Accélérer la transition écologique

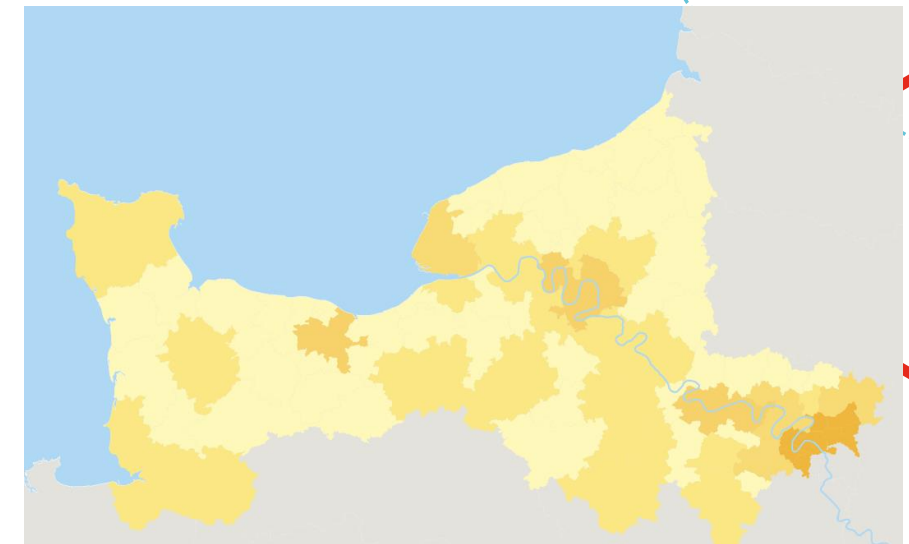
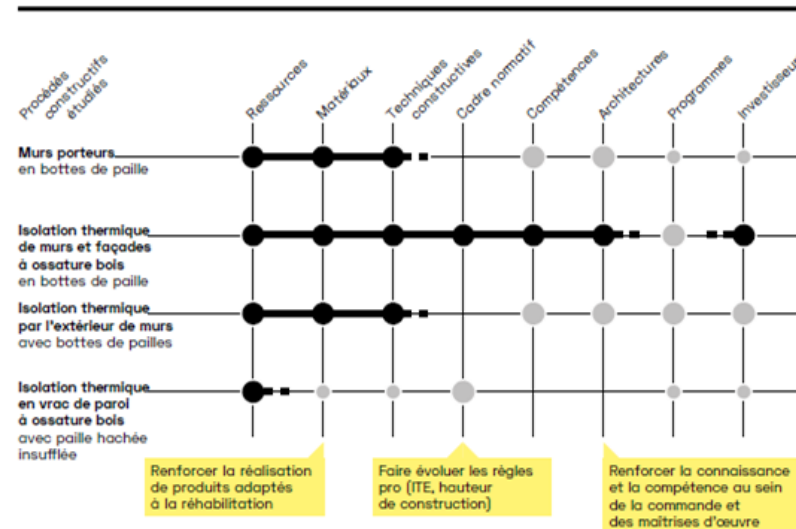
- Favoriser la cohésion sociale dans le quartier
- Faire participer et agir les habitants
- Assurer la montée en compétence des acteurs et habitant



SPL
Deux-Rives
STRASBOURG

L'étude Maillons recherche-action sur les biosourcés et géosourcés

mail- lons



phase **1** Sourçage

phase **2** Prototypage

phase **3** Stratégie

zefco

georges

ingéneco

bmf

LM Ingénieur

UniLaSalle
Rouen



ekopolis



L'étude Maillons recherche-action sur les biosourcés et géosourcés



[RAPPORT] sourçage filière
BOIS



[RAPPORT] sourçage filière
PAILLE



[RAPPORT] sourçage filière
LIN



[RAPPORT] sourçage filière
MISCANTHUS



[RAPPORT] sourçage filière
TERRE CRUE



[RAPPORT] sourçage filière
PIERRE



[RAPPORT] sourçage filière
CHANVRE



[RAPPORT] sourçage filière
OUATE DE CELLULOSE



[RAPPORT] sourçage filière
ROSEAU et filières en
développement

Paille

Matrice de synthèse (+ texte)

	à l'échelle des deux régions		à l'échelle nationale		à l'échelle des deux régions		à l'échelle nationale	
	RESSOURCES	MATERIAUX	TECHNIQUES CONSTRUCTIVES	CADRE NORMATIF	COMPETENCES	ARCHITECTURES	PROGRAMMES	INVESTISSEURS
Murs porteurs en bottes de paille	Co-produit cultures céréalières sans tensions avec autres débouchés	Grandes bottes principalement	En développement Mise en œuvre sur site	Aucun cadre normatif	Plusieurs entreprises qualifiées	Plusieurs références architecturales significatives	Diversité de typologies R+1	Uniquement des MOA ayant l'usage
Isolation thermique de murs et façades à ossature bois avec des bottes de pailles (COB et FOB)	Co-produit cultures céréalières sans tensions avec autres débouchés	Botte standard ou botte à façon	La plus courante Mise en œuvre sur site ou MOB préfabriqué	COB uniquement : Règles Pro de la construction en paille (remplissage isolant)	Plusieurs entreprises qualifiées et formées Pro-Paille	Nombreuses références architecturales significatives	Diversité de typologies Règles PRO R+2	Tous types d'investisseurs
IE de murs avec bottes le pailles enduit ou ossature econdaire]	Co-produit cultures céréalières sans tensions avec autres débouchés	Botte standard + botte à façon de 22 cm	En développement Mise en œuvre sur site	Aucun cadre normatif	Plusieurs entreprises qualifiées	Plusieurs références architecturales significatives	Diversité de typologies Règles PRO R+2	Diversité de MOA intéressées
Paille hachée insufflée : isolation thermique en vrac de paroi à ossature bois	Co-produit cultures céréalières sans tensions avec autres débouchés	Paille hachée en vrac	Par insufflation	Aucun cadre normatif				



Ekopolis et ses 4 métiers

ANIMER

un large réseau de professionnel·les autour d'événements, rencontres, visites...

INFORMER

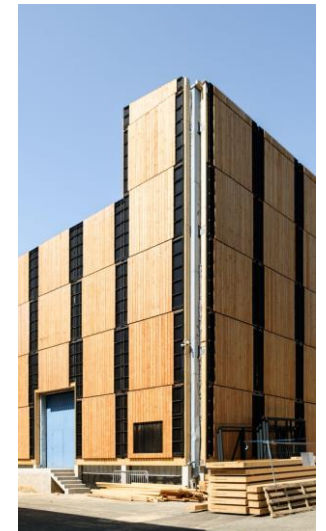
avec des ressources documentaires produites ou sélectionnées, à retrouver sur www.ekopolis.fr

FORMER

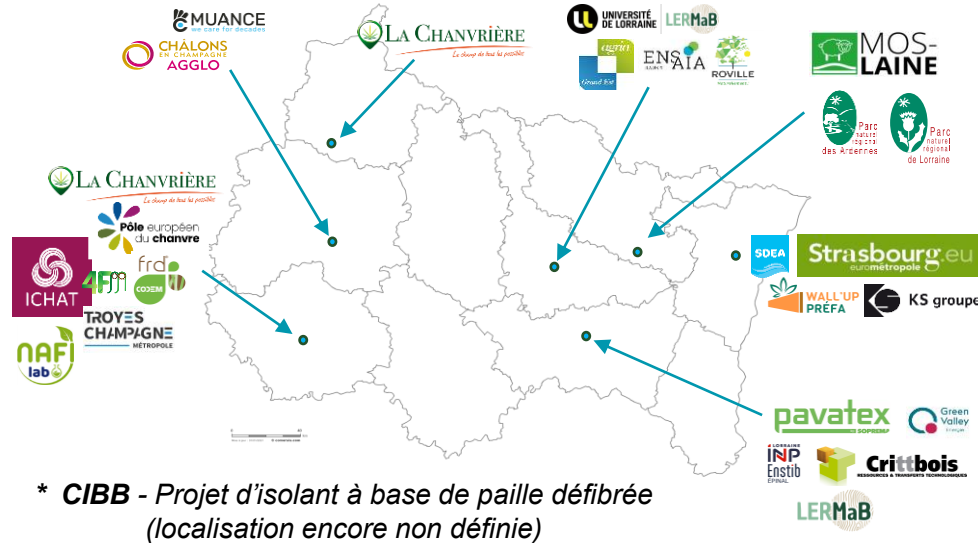
au bâtiment et à l'aménagement durables, à travers des **parcours thématiques** ou **sur-mesure**

ACCOMPAGNER

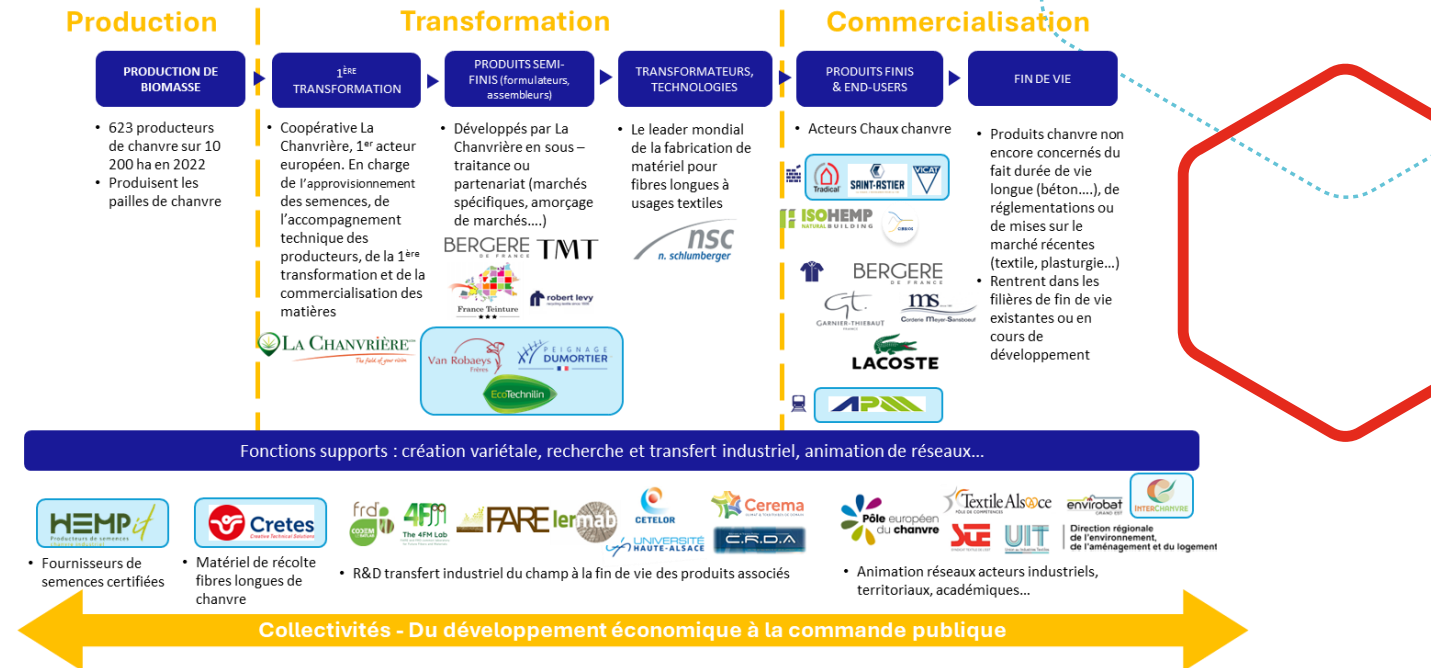
des projets de **bâtiments**, d'**aménagement**, et des établissements de santé



Le Grand Est dispose d'un écosystème riche d'acteurs des biomatériaux engagés dans...



...la chaîne de valeur du Chanvre en Grand Est...



... adressant des marchés multiples répondant aux enjeux contemporains.

Bâtiment :

- Secteur **très dynamique** concentrant l'essentiel des investissements (RE2020)
- Pas d'unité de seconde transformation** de grande envergure en Région, à l'exception du pôle bois (88)
- Montée en puissance d'initiatives structurantes (MUANCE, MOS-Laine, WallHemp et CIBB...)

Textile :

- Contexte sectoriel difficile**, en attente de **relocalisation et renouveau des filières textiles** (fibre longue chanvre - ICHAT)
- Projets exploratoires** autour de nouvelles ressources végétales (houblon, ortie, luzerne...) et de procédés innovants de défibrage (explosion vapeur - LERMaB)

Plasturgie/Composites :

- Capitaliser sur les réussites et savoir-faire développés** dans l'industrie automobile afin de les **transposer** vers d'autres secteurs.

Pourquoi mettre la priorité sur le chanvre ?

Tirer parti d'une filière mature et impactante en la renforçant pour favoriser l'essor des biosourcés base fibres végétales et ainsi, à terme, stimuler le développement des filières émergentes.
capitalisation acquis #signature

Le contrat de filières sur les fibres naturelles en Grand-est

CONTRAT DE FILIÈRES POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE DES FIBRES VÉGÉTALES EN GRAND EST

Judi 8 septembre 2022 - Châlons-en-Champagne

- Ambition : **Doubler la part des biosourcés** d'ici 10 ans
- Marchés cibles : **Bâtiment, Textile & Composite / Plasturgie**
- **Fibres concernées** : bois, chanvre, lin, laine de mouton, miscanthus, ortie, paille, herbe, etc.
- **13 thématiques d'actions**
- Signature par **53 partenaires** le 08 septembre 2022

=> *Faire Filière ensemble autour d'un jalon commun : les biosourcés*



Le contrat de filières sur les fibres naturelles en Grand-est

Gouvernance

Gouvernance

1. Gouvernance et pilotage
2. Etat des lieux des filières fibres végétales en Grand Est et vision prospective
3. Observatoire des fibres végétales

Offre

Demande

Offre : Développer une filière éco-efficiente, performante et structurante

4. Production, récolte et stockage de fibres végétales
5. Soutenir et encourager la Recherche autour des fibres biosourcées – TRL 1-4
6. Favoriser et diffuser le transfert de technologie – TRL 5-7
7. Renforcer et compléter l'appareil productif – TRL 8-9
8. Faire émerger des bioraffineries territoriales

Compétences

Demande : Renforcer les marchés utilisant le biosourcé local

9. Inciter les donneurs d'ordre du territoire à intégrer des fibres végétales
10. Lancer un programme "Mettez des fibres végétales dans vos entreprises"
11. Accompagner la circularité des filières (éco-conception, réemploi et fin de vie)

Communication

Développement des compétences

12. Mettre en adéquation les besoins et l'offre de formation

Communication

13. Faire la promotion des fibres biosourcées

Le coût d'intégration des matériaux biosourcés dans la construction

Retour d'expériences



BANQUE des
TERRITOIRES



Le coût d'intégration des matériaux biosourcés dans la construction : retours d'expériences



Sofia SERNA ANGEL
Chargée de programme
Banque des Territoires



Christophe MARROT
Directeur achats travaux et
construction durable
Promologis



Eric DIBLING
Dirigeant - Fondateur
Ingéneco Technologies



Florian BATTEZZATI
Directeur
A l'Oeuvre



Philippe LAMARQUE
Président
Wall'up Préfa

Résidence Les Bouquets – Tournefeuille (31)



19 logements du T2 au T4 dont 4 logements labellisés Habitat Senior Services®

8 PLAI et 11 PLUS



Balcon, terrasse, jardin, local à vélo



Résidence en cœur de ville

Coût construction bâtiment : 1234€/m2 shab

Mise en œuvre FOB intégrées au cycle GO



LABELS ET CERTIFICATIONS :



Un bâtiment sobre grâce à un
concept constructif innovant utilisant un matériaux
biosourcés : le bois →

Mise en œuvre FOB intégrées au cycle GO



Le coût d'intégration des matériaux biosourcés dans la construction : retours d'expériences



Sofia SERNA ANGEL
Chargée de programme
Banque des Territoires



Christophe MARROT
Directeur achats travaux et
construction durable
Promologis



Eric DIBLING
Dirigeant - Fondateur
Ingéneco Technologies

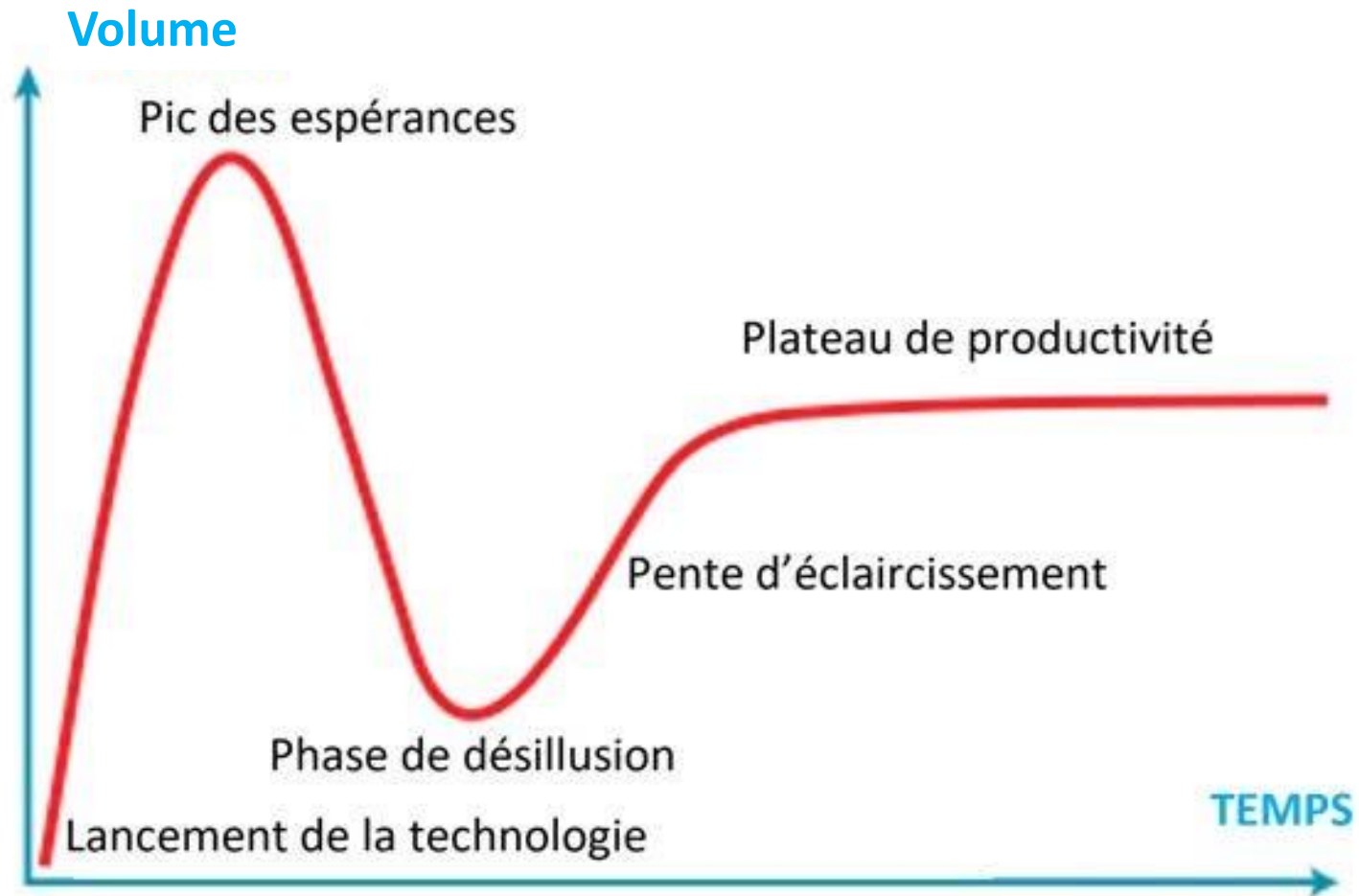


Florian BATTEZZATI
Directeur
A l'Oeuvre

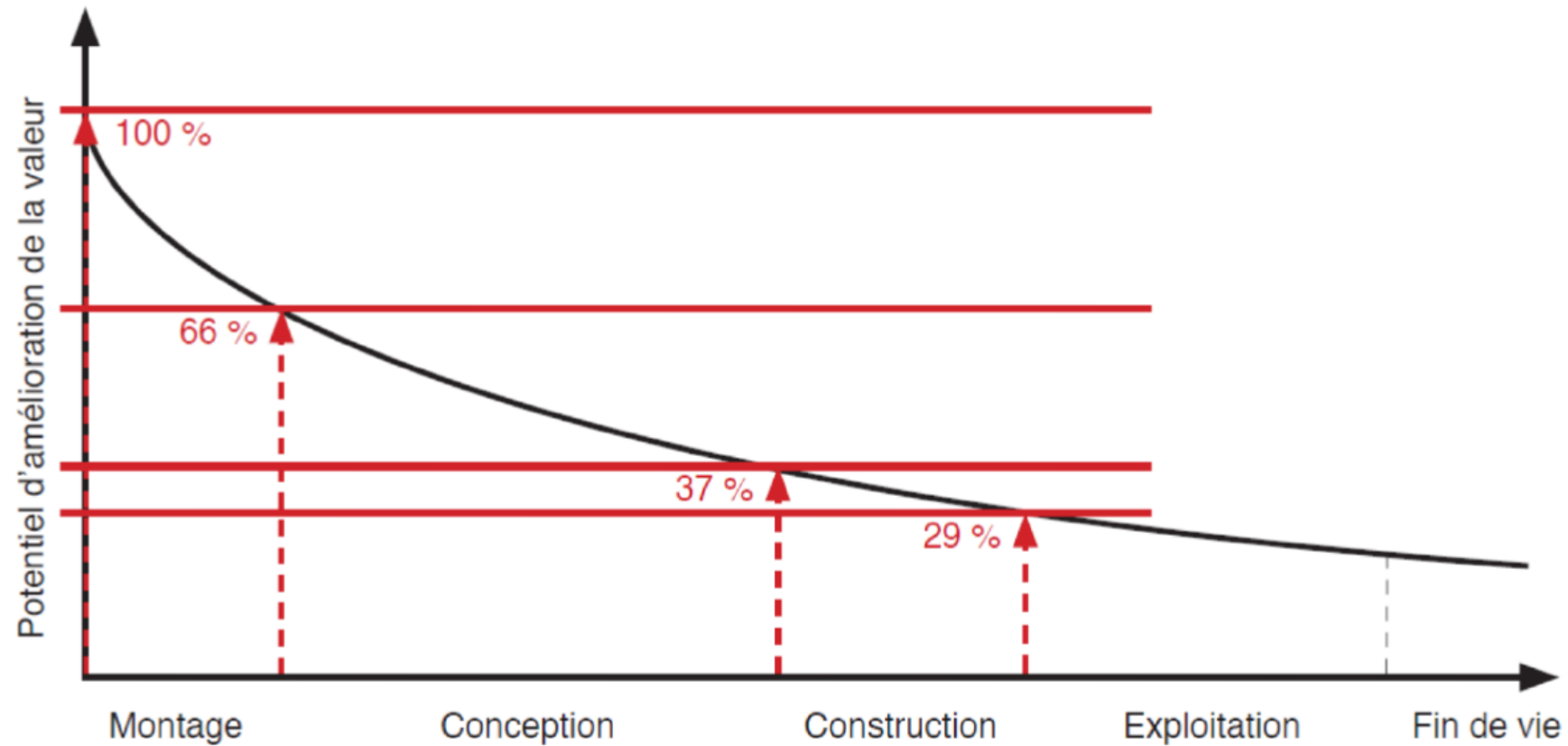


Philippe LAMARQUE
Président
Wall'up Préfa

Consolider les acquis techniques et réglementaires pour instaurer la bonne prospective



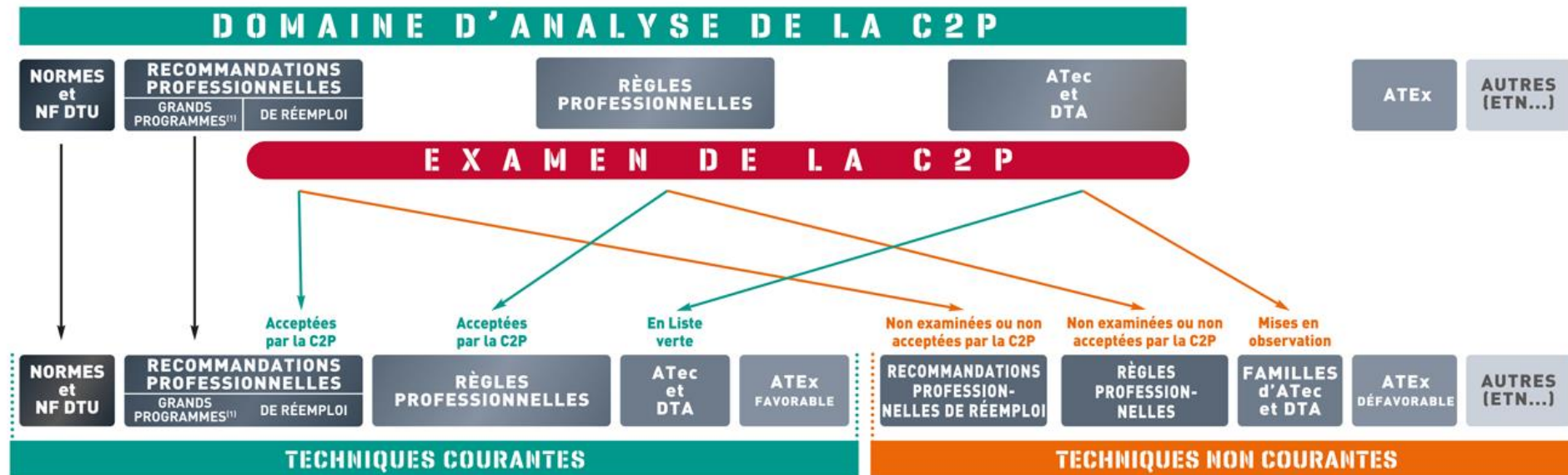
Consolider les acquis techniques et réglementaires pour instaurer la bonne prospective



Gisement d'amélioration en fonction de l'avancement de projet
norme ISO 15686-5 – Ingénéco technologies



Consolider les acquis techniques et réglementaires pour instaurer la bonne prospective



(1) Recommandations professionnelles issues des grands programmes pilotés par l'AQC

[Publication C2P – Actualités - Agence Qualité Construction](#)



Le coût d'intégration des matériaux biosourcés dans la construction : retours d'expériences



Sofia SERNA ANGEL
Chargée de programme
Banque des Territoires



Christophe MARROT
Directeur achats travaux et
construction durable
Promologis



Eric DIBLING
Dirigeant - Fondateur
Ingénéco Technologies



Florian BATTEZZATI
Directeur
A l'Oeuvre



Philippe LAMARQUE
Président
Wall'up Préfa

Conclusion



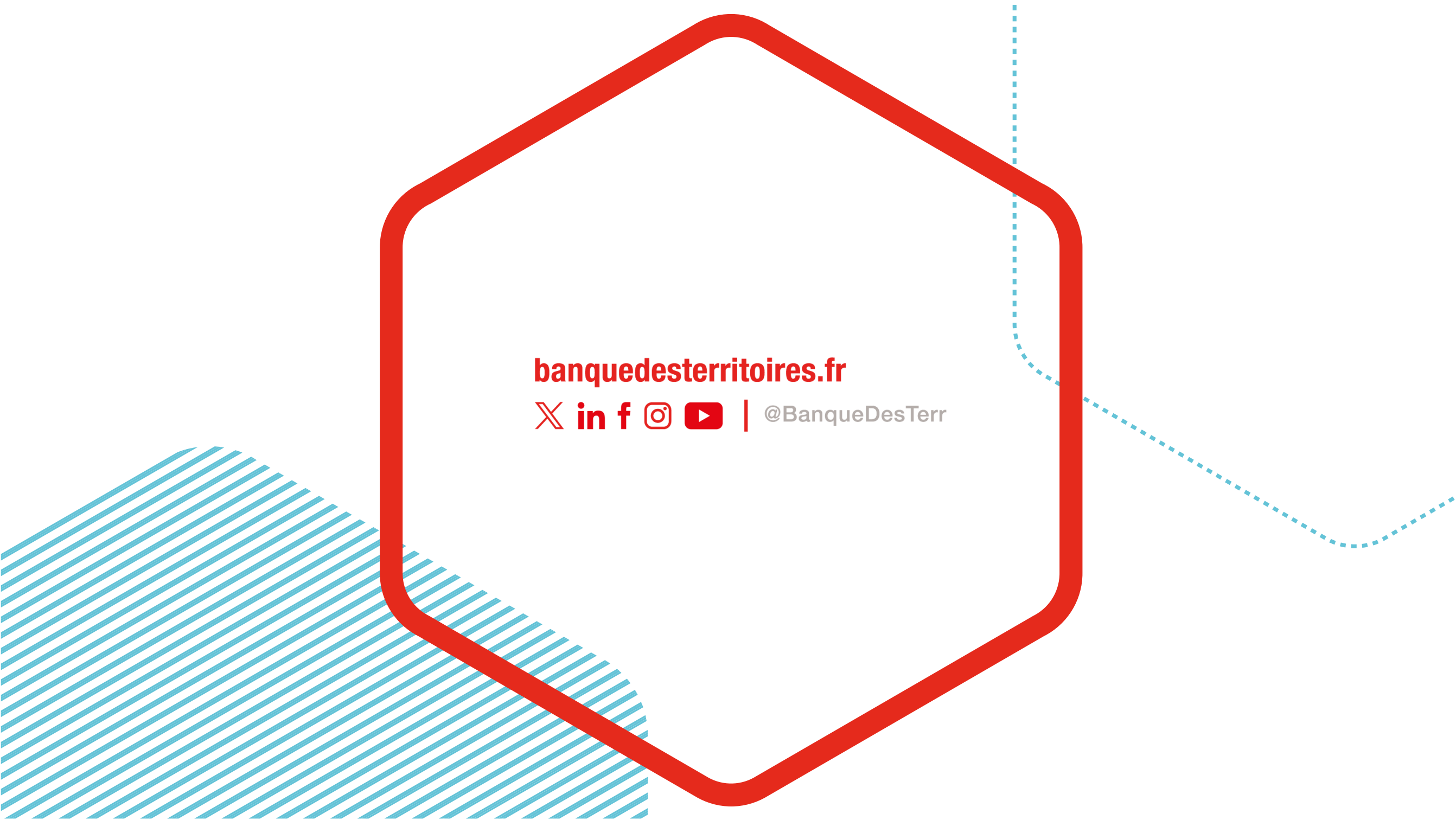
Olivier LENOT
*Directeur adjoint du Département
Mandats
Banque des Territoires*



Qu'avez-vous pensé de l'événement ?

N'hésitez pas à répondre au questionnaire de satisfaction !





banquedesterritoires.fr

 **in f**   | @BanqueDesTerr