



Fédération Bretonne des  
Filières BIOSOURCÉES

LOGEMENTS

BÂTIMENTS PUBLICS

TERTIAIRE



**2 MAI > 15 JUIN 2024  
EN BRETAGNE**  
**13 > 15 JUIN 2024  
RENNES MÉTROPOLE**

**8 filières de matériaux  
biosourcés**

BOIS, PAILLE  
TERRE CRUE, CHANVRE  
TEXTILE RECYCLÉ  
OUATE DE CELLULOSE  
CHAUME, ALGUES

**EN BRETAGNE • MAI > JUIN 2024**

**PRINTEMPS  
#5 DE L'ECO—  
CONSTRUCTION**  
**& de la rénovation durable**

[printemps-ecoconstruction.bzh](http://printemps-ecoconstruction.bzh)

ÉVÉNEMENT CO-ORGANISÉ AVEC



PARTENAIRES FINANCIERS



SPONSORS



ISOL' Paille



Jeudi 13 juin  
Journée « Collectivités »

ÉVÉNEMENT CO-ORGANISÉ AVEC



## printemps-ecoconstruction.bzh

PARTENAIRES FINANCIERS



SPONSORS



ISOL'enPaille

PARTENAIRES

BATYLAV



JEUDI 13 JUIN  
JOURNÉE « COLLECTIVITÉS »  
**Discours d'accueil  
et introduction  
des 2 journées**



**Carole Le Bechec**

Présidente de la commission climat,  
transitions et biodiversité de la  
Région Bretagne



JEUDI 13 JUIN  
JOURNÉE « COLLECTIVITÉS »  
**Discours d'accueil  
et introduction  
des 2 journées**



**Yoann Boy et Denis Pistiaux**  
Co-Présidents de la Fédération  
Bretonne des Filières Biosourcées  
[FB]<sup>2</sup>



# Jeudi 13 juin

09h45	Discours d'accueil & introduction des 2 journées	ESPACE SALON
	Des territoires mobilisés en faveur des biosourcés : initiatives inspirantes	
	Recettes pour un projet biosourcé réussi ? Des élus bretons vous répondent	
12h30	Présentation du Pacte Bois-Biosourcés breton	
13h	Cocktail déjeunatoire	
14h30	Éco-construction & budget	
	Les clés de réussite d'un projet	
	Éco-rénover votre bâtiment public	
	Construire des logements plus durables	
15h45	Démonstrations & pitchs matériaux	
16h30	Remise du Prix Régional de la Construction Bois & Biosourcés	
18h	Cocktail	

# Vendredi 14 juin

09h	Accueil Café	ESPACE SALON
10h	Discours d'accueil	
	Présentation des filières adhérentes de la Fédération Bretonne des filières biosourcées	
	Les filières à la pointe de l'innovation	
	Vers une réduction de l'impact environnemental des matériaux en rénovation	
13h	Cocktail déjeunatoire	
14h30	Biosourcés : défis techniques et financiers	
	Évolutions réglementaires d'ici 2030	
	Se former et travailler dans l'éco-construction	
	Espace B2B	
	TRANSITION PRO témoignages d'artisans	
	RDV B2B	
16h	Démonstrations	
16h45	Discours de conclusion	

JEUDI 13 JUIN  
JOURNÉE « COLLECTIVITÉS »  
Discours d'accueil  
et introduction  
des 2 journées



Vous avez des questions ?  
Envoyez-les par sms au :

**06 18 92 95 48**

*Précisez votre fonction et votre  
identité.*

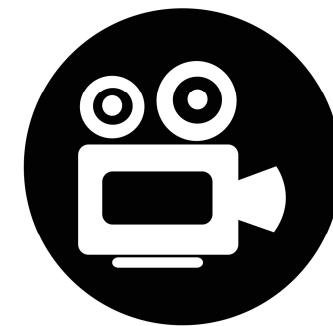


TABLE RONDE

*Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48*



# **DES TERRITOIRES MOBILISÉS EN FAVEUR DES BIOSOURCÉS :**

# **INITIATIVES INSPIRANTES**

# TABLE RONDE

## Des territoires mobilisés en faveur des biosourcés : initiatives inspirantes

Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48



**Gaëlle Le Stradic**, conseillère régionale déléguée à l'ESS et présidente des instances de commandes publiques

**Laurence Besserve**, 2ème vice-présidente de Rennes Métropole à l'Aménagement

**Anne-Claire Jestin**, Chargée de mission analyse du cycle de vie des matériaux à Saint-Brieuc Armor Agglomération

**Yoann Boy**  
Co-Président de la Fédération Bretonne des Filières Biosourcées

JEUDI 13 JUIN  
JOURNÉE « COLLECTIVITÉS »  
Discours d'accueil  
et introduction  
des 2 journées



TABLE RONDE

*Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48*



# RECETTES POUR UN PROJET BIOSOURCÉ RÉUSSI ?

## DES ÉLUS BRETONS VOUS RÉPONDENT

## TABLE RONDE

Recettes pour un projet biosourcé réussi ? Des élus bretons vous répondent

*Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48*



**Yann Huaumé,**  
Maire de Saint-Sulpice-la-Forêt (35)  
Administrateur de l'association BRUDED



**Murielle Douté-Bouton,**  
Maire de Plélan-le-Grand (35)  
Vice-présidente de Brocéliande Communauté  
en charge de la Transition écologique – Mobilité  
Administratrice de BRUDED



**Mikael Laurent,**  
co-directeur du réseau BRUDED

## Retour d'expérience Plélan-le-Grand La commune

Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48



# Plélan-le-Grand, Ille-et-Vilaine

4 131 habitants



# Retour d'expérience Plélan-le-Grand Les matériaux biosourcés

Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48

## 2011-Rénovation-Extension du restaurant scolaire Isolation ouate de cellulose



Rénovation et extension de l'école maternelle  
Les Mains Vertes, 2011-2014



## 2014-Rénovation-Extension de l'école maternelle les Mains vertes Ossature bois, fibre de bois, ouate de cellulose, réseau de chaleur bois



## 2023 – Isolation des combles de la mairie Fibre de bois

2024...Canopée Tranche 2!



# Mener un projet de construction durable

→ *Faire d'une pierre 15 coups !*

➤ « comment répondre à un très grand nombre d'objectifs »



Une démarche systémique

Économie de foncier, accès et mobilités, eau, santé, énergie, empreinte écologique, paysage, patrimoine, biodiversité, lien social, développement économique local, ... entretien et maintenance

➤ « ... sans renchérir le projet... »



Du temps pour l'élaboration du programme et en phase conception

➤ « ... et malgré le peu d'ingénierie en interne »



Impliquer les partenaires, visiter des réalisations, rencontrer d'autres élus

# 7 points d'attention

- 1 **Une volonté politique et une gouvernance claires** : “*un conseil municipal uni*”
- 2 **Les études préalables** : “*Bien penser aux études avant de lancer le projet*”
- 3 **Un programme bien défini** : “*C'est 50% de la réussite d'un projet !*”
- 4 **La rénovation** : “*Curer le bâtiment avant la conception*”
- 5 **Le Bureau de contrôle** : “*Bien l'impliquer, a fortiori en cas de souhait d'un projet en techniques non courantes*”
- 6 **Une maîtrise d'œuvre compétente et motivée** : “*Ne pas sélectionner que sur le prix*”
  - ⊗ **Une conception qui limite les coûts** : “*Durable ne veut pas dire plus cher !*”
  - ⊗ **Isolants biosourcés et classement au feu** : “*Pas d'isolant biosourcé en option du DCE*”
- 7 **Des entreprises compétentes** : “*il n'y a pas que le prix*”

# Synthèse : Les étapes d'un projet de construction

→ *Les points d'attention*

## 1. Les études préalables



Bien penser à étudier certains points avant de lancer le projet

## 2. La définition du cahier des charges



Afficher la volonté de développement durable. Ne pas oublier d'objectifs

## 3. Le recrutement de la Moe de conception



Critères de recrutement / équipe pluridisciplinaire / cohérence méthode

## 4. La conception du projet



Analyse par critères / solution systémique

## 5. Le DCE et la sélection des entreprises



Préconisations bien retranscrites dans le marché. Devis répondant au marché

## 6. Le suivi des travaux



Aller régulièrement sur le chantier

## 7. Evaluation



Vérifier le bon fonctionnement / s'améliorer



Bretagne rurale et rurbaire  
pour un développement  
durable

Breizh ar maezloù ha maezkérel  
evit an diorren padus



## Pour en savoir plus

**22** retours d'**expériences**  
pour des **bâtiments** publics  
**durables et sains**

Mutualisation d'expériences communales et intercommunales  
**LES ÉLUS LOCAUX S'ENGAGENT**



Bretagne rurale et rurbaire  
pour un développement  
durable



### Chantiers collectifs dans la construction et l'aménagement : retours d'**expériences**



► Un réseau d'**expériences innovantes**  
pour répondre aux enjeux d'aujourd'hui et de demain

Recensement  
des projets  
faisant appel au  
bois ou à la terre  
en Bretagne et  
Loire-Atlantique

Utilisation du  
bois local dans  
les  
aménagements

› Par localisation



› Par thématiques



Agriculture et  
restauration collective



Aménagement,  
urbanisme et habitat



Culture et tourisme



Démarches globales et  
participatives



Économie locale,  
commerces et services



Énergie



Environnement et  
biodiversité



Équipements publics



Mobilités

› Par mots-clés



Rechercher une thématique, un projet, un document technique...

Recevez nos Brèves mensuelles !

Retrouvez les expériences des 270 collectivités  
adhérentes au réseau BRUDED sur :

[www.bruded.fr](http://www.bruded.fr)

BRUDED bénéficie du soutien  
technique et financier de :



# PRESENTATION DU PACTE BOIS- BIOSOURCES BRETON

*Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48*



# Présentation du Pacte bois-biosourcés breton

Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48

**Denis Pistiaux, Président de Fibois  
Bretagne, co-Président de la [FB]<sup>2</sup>**

**Yoann Boy, co-Président de la [FB]<sup>2</sup>**



**Paul Jarquin,**  
Président-Fondateur chez REI Habitat -  
Président Fibois France et Fibois Ile-de-France



**Hervé Boivin,**  
Animateur Bois Construction Fibois Bretagne



**Julie Poisson,**  
Chargée de mission au sein de la [FB]<sup>2</sup>



Des questions ? SMS au 06 18 92 95 48

## 1) Objectifs des Pactes et déploiement national



**Paul Jarquin,**  
Président-Fondateur chez REI Habitat - Président  
**Fibois France** et Fibois Ile-de-France

## 2) Le Pacte breton



**Julie Poisson,**  
Chargée de mission au sein de la [FB]<sup>2</sup>



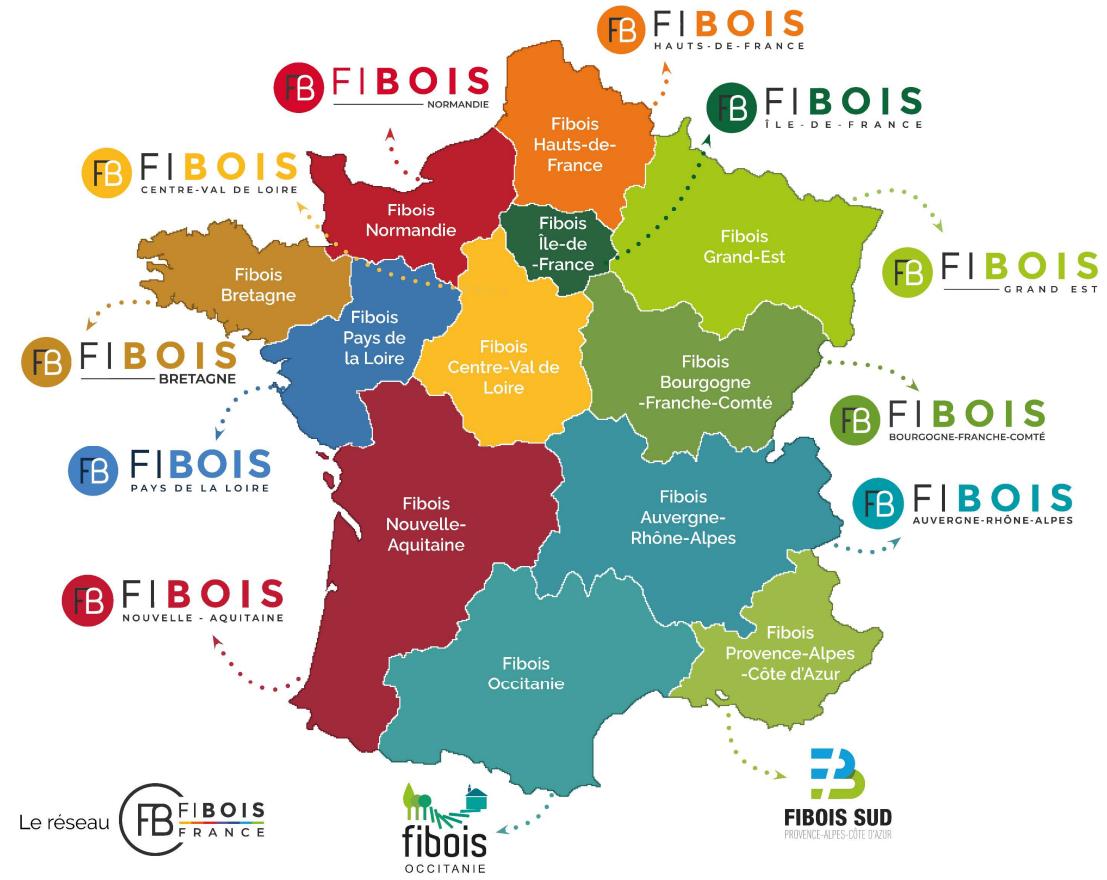
**Hervé Boivin,**  
Animateur Bois Construction Fibois Bretagne

## 3) Questions - Réponses

# Présentation de Fibois France

FIBOIS FRANCE FÉDÈRE ET  
COORDONNE 12 INTERPROFESSIONS  
RÉGIONALES DE LA FILIÈRE FORêt-BOIS

- Regroupe l'**ensemble des acteurs de l'amont forestiers aux utilisateurs du bois** (aval),
- Un **ancrage territorial** important,
- Un **Rôle d'interface** qui permet de tisser des liens entre les collectivités, les acteurs et les entreprises locales



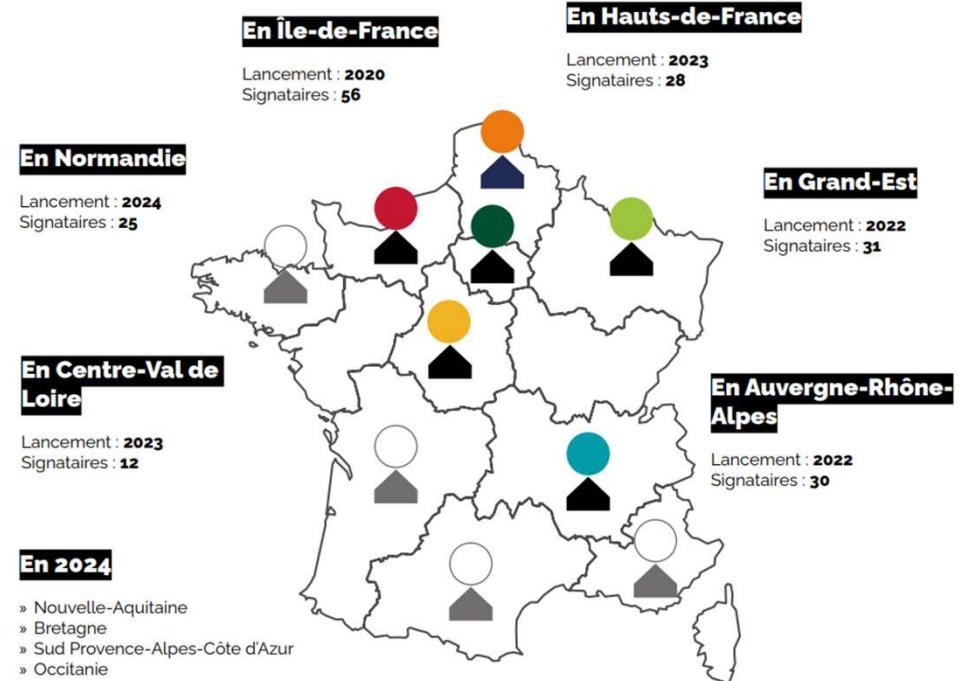
# Les Pactes bois-biosourcés

## Un exemple d'action à destination des MOA et aménageurs

### ➤ **Objectif : Valoriser l'usage du bois et développer l'offre de bois certifié et français**

- ✓ Une réponse aux objectifs de la SNBC
- ✓ Un outil pour anticiper l'étape 2028 de la RE2020
- ✓ Un contrat entre les MOA et les filière bois et biosourcés
- ✓ Une anticipation sur les projets et m<sup>2</sup> construits en bois-biosourcés et une mise en mouvement de tous les acteurs de des filières pour répondre à cette commande

### Les Pactes bois- biosourcés en région



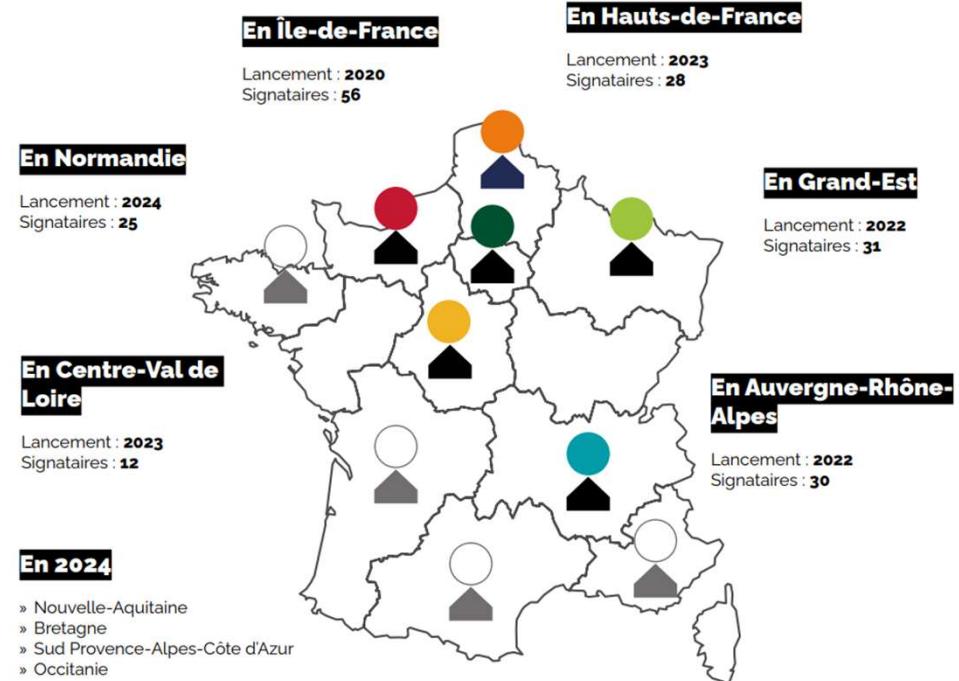
# Les Pactes bois-biosourcés

## Un exemple d'action à destination des MOA et aménageurs

- A ce jour, **6 Pactes**
- Fin 2024, **10 Pactes** régionaux au total
- A ce jour, **182 signataires**

NB : Pacte HDF lancé sous le haut patronage des ministres MASA et Logement

### Les Pactes bois- biosourcés en région



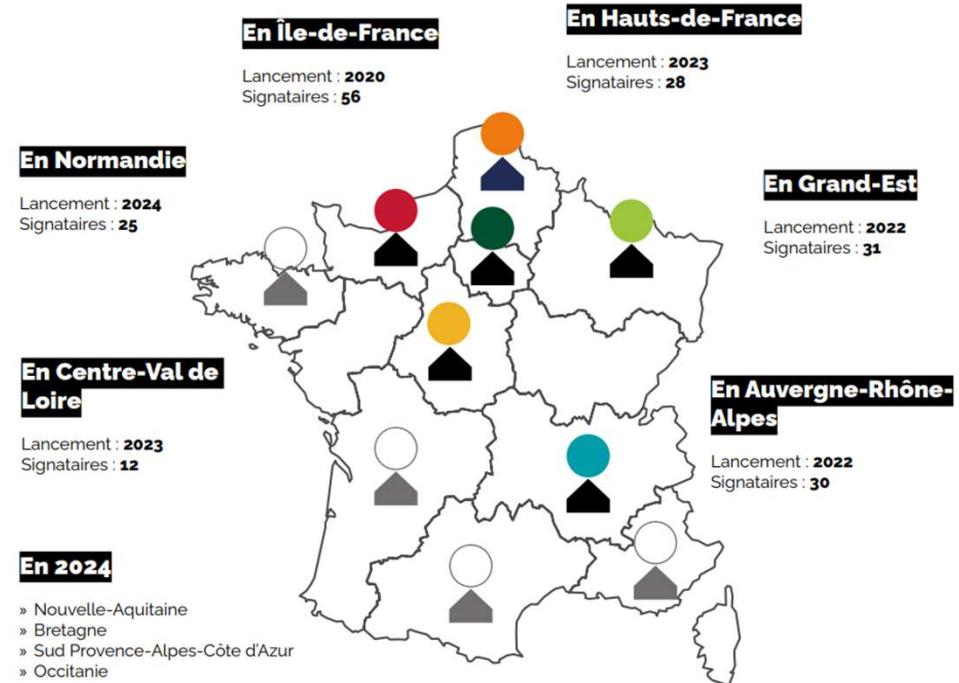
# Les Pactes bois-biosourcés

## Un exemple d'action à destination des MOA et aménageurs

Les prochaines Pactes en 2024:

- Nouvelle-Aquitaine : fin novembre
- PACA : début décembre
- **Bretagne : fin 2024**
- Occitanie : date à venir

### Les Pactes bois- biosourcés en région



# Les Pactes bois-biosourcés



## Contenu des Pactes bois-biosourcés

- ✓ Les signataires s'engagent sur un **pourcentage de leur Surface de Plancher (SdP), en construction neuve et/ou en réhabilitation**, intégrant des solutions bois-biosourcées :
  - 40% de la SdP – niveau Or
  - 20% de la SdP – niveau Argent
  - 10% de la SdP – niveau Bronze
- ✓ Les signataires s'engagent pour leurs **productions régionales sur une période définie**.
- ✓ Les signataires s'engagent à **utiliser des bois certifiés**, issus de forêts gérées durablement (PEFC, FSC ou équivalent) et à viser un minimum de bois français.
- ✓ Les FIBOIS et leurs partenaires : animation, valorisation, **partage d'expérience, ateliers thématiques**

## Exemple de programme d'animations et ateliers Interpactes pour 2024

Office on the web Frame

## Ateliers Inter-pacte

3 ateliers d'animation « Interpactes »



22 mars – Atelier Carbone, organisé par Fibois IDF



21 juin - Atelier Certification Gestion Durable des Forêts



19 novembre – Atelier FOB et revêtements, organisé par Fibois HDF



Et également des Ateliers en régions : à venir

## Les Pactes bois-biosourcés : 182 signataires – 3,7 Mm<sup>2</sup> sdp



## Les signataires des Pactes bois-biosourcés

## Les Aménageurs



## Les Collectivités



## Les Promoteurs



## Les Bailleurs Sociaux





# **Le Pacte Bois- biosourcés breton**



**Un dispositif  
national qui se  
décline par  
région**

# Objectifs du Pacte bois-biosourcés

- Neutralité carbone du bâtiment (SNBC - 49% à 2030) et réduire les émissions de GES du bâtiment (60% en moins avec biosourcés)
- Massifier la construction et la réhabilitation en bois, autres matériaux biosourcés **et terre crue**

⇒ **Partager l'expérience**

# Les engagements du Pacte breton



# Les engagements des signataires

1

Périmètre

2

Seuil d'exigence

**31 décembre 2027**

**3 niveaux**

Le signataire engage sa production régionale jusqu'au 31/12/2027, en neuf et en rénovation.

Or : 40% de SDP

Argent : 20% de SDP

Bronze : 10% de SDP

**NEUF**

**36 kg/m<sup>2</sup> SdP**

Moyenne sur durée d'engagement

Garde-fou : 10 kg/m<sup>2</sup> SdP

**REHABILITATION**

**10 kg/m<sup>2</sup> SdP**

Moyenne sur durée d'engagement

Pas de garde-fou

# Les engagements des signataires

3

Diversité

**2 FAMILLES**

A minima 2 familles  
différentes de matériaux  
par opération

4

Approvisionnements

**100% PEFC / FSC**

Recours aux matériaux bois,  
biosourcés et terre crue  
**les plus locaux possibles**

# Les engagements des signataires

5

## Engagement de moyens

- Désignation d'un **référent bois**
- Participation aux réunions d'animation
- Montée en compétence des équipes
- Intégration d'une compétence bois dans les équipes projet
- **Partage d'informations avec la communauté des signataires**

# Les engagements des signataires

## Spécificités du pacte breton

### Terre crue

La terre crue est intégrée dans les matériaux éligibles au même titre que le bois et les biosourcés

### Réemploi

Possibilité de valoriser des matériaux issus du réemploi à hauteur de 5 kg/m<sup>2</sup> SDP pour certaines opérations de réhabilitation

### Système de bonification

10 %	Bois français avec des éléments tangibles de traçabilité, mais non certifiée  Autres matériaux biosourcés, filières bretonnes et péri-régionales avec éléments tangibles de traçabilité
20 %	Bois certifiés "Bois de France"

# Les engagements de Fibois-[FB]<sup>2</sup>

6

## Montée en compétences et animation

- Ateliers thématiques trimestriels sur les sujets clés et selon les besoins, avec interventions d'experts
- Mise en réseau avec les compétences bois, biosourcés et terre crue

7

## Accompagnement, analyse et partage

- Accompagnement à la mise en place du tableau de suivi des indicateurs du Pacte
- **Capitalisation et partage du retour d'expérience**

# Les engagements de Fibois-[FB]<sup>2</sup>

8

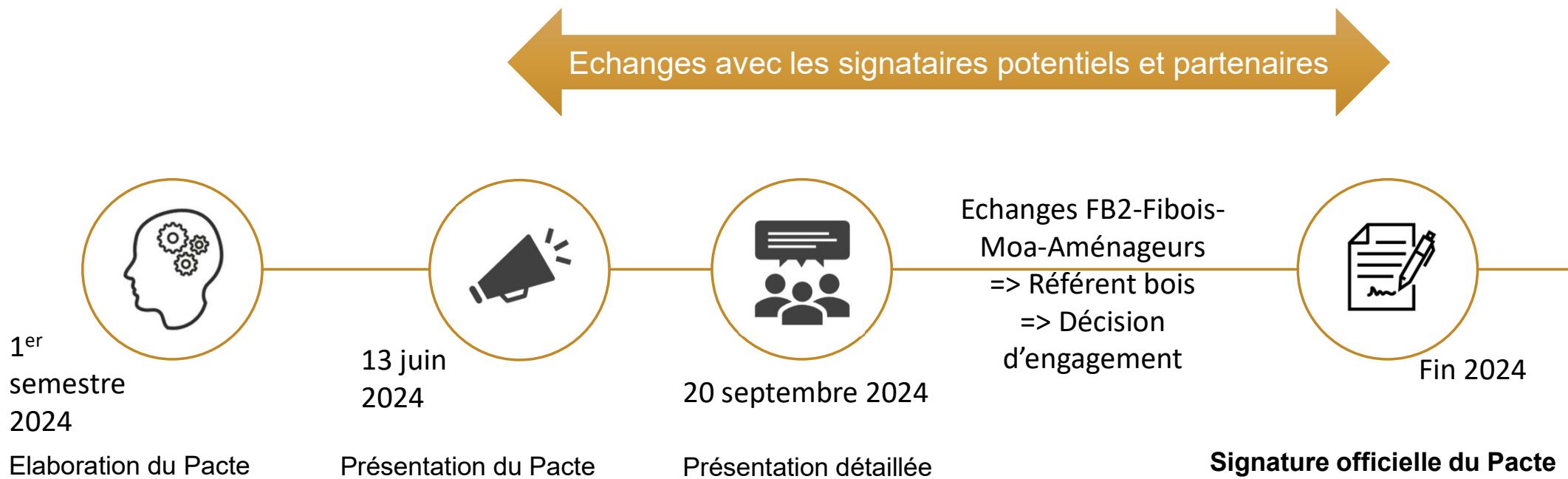
## Sensibilisation et communication

- Valorisation des signataires, de leurs engagements
- Organisation de visites de quelques opérations représentatives
- Bilan et perspectives annuelles



# Calendrier

# Calendrier Les prochaines étapes





**Contact Fibois**

**Hervé BOIVIN**

Tél. 06 25 05 12 10

[herve.boivin@fiboisbretagne.fr](mailto:herve.boivin@fiboisbretagne.fr)

[www.fiboisbretagne.fr](http://www.fiboisbretagne.fr)

**Contact [FB]<sup>2</sup>**

**Julie POISSON**

Tél. 06 46 28 83 82

[Julie.poisson@fb2.bzh](mailto:Julie.poisson@fb2.bzh)

[www.fb2.bzh](http://www.fb2.bzh)





# Vos questions



SMS au **06 18 92 95 48**

**Merci pour  
votre attention**



JEUDI 13 JUIN  
JOURNÉE « COLLECTIVITÉS »  
Cocktail  
déjeunatoire



09h45	Discours d'accueil & introduction des 2 journées			
	Des territoires mobilisés en faveur des biosourcés : initiatives inspirantes			
	* Recettes pour un projet biosourcé réussi ? Des élus bretons vous répondent			
12h30	Présentation du Pacte Bois-Biosourcés breton			
13h	Cocktail déjeunatoire			
14h30	Éco-construction & budget	Les clés de réussite d'un projet	Éco-rénover votre bâtiment public	Construire des logements plus durables
15h45	Démonstrations & pitchs matériaux			
16h30	Remise du Prix Régional de la Construction Bois & Biosourcés			
18h	Cocktail			



# PRINTEMPS DE L'ECO— CONSTRUCTION & de la rénovation durable