



ACCÉLÉRATEUR
DE L'ÉCO-TRANSITION

REVUE DE PRESSE JANVIER – JUIN 2023

	MÉDIA	DATE	TITRE	THÈME
1	RCF	3/01/23	Rénolin, première expérimentation thermique à base de lin	Biosourcés - Lin
2	La Voix Du Nord	3/01/23	Sept points clés pour rénover un bâtiment tertiaire tout en respectant l'environnement	Référentiel rev3
3	La Voix Du Nord - web	3/01/23	Sept points clés pour rénover un bâtiment tertiaire tout en respectant l'environnement	Référentiel rev3
4	Les Echos	6/01/23	Gwilen invente un matériau de construction à base de sédiments marins	Sédilab
5	Terres & Territoires	6/01/23	Des Perspectives pour la paille, le chanvre et le lin	Biosourcés
6	Actu.fr	7/01/23	Bâtiments moins énergivores : ces 8 projets récompensés dans le Nord et le Pas-de-Calais	Référentiel rev3
7	France Bleu Picardie	7/01/23	Emission Planète Bleu : itw F. Seels - Les matériaux biosourcés sont-ils la solution à la rénovation énergétique des bâtiments	Biosourcés
8	Visite Opale Flandres	8/01/23	Une Maison à la Rénovation exemplaire	Trophées rev3
9	La Voix du Nord	10/01/23	Maison isolée en paille à Templeuve - Ingrid Servaes	Biosourcés - Paille
10	Wéo	10/01/23	Emission télé F. Seels - L'Habitat Durable des Hauts-de-France	Trophées rev3
11	Mines & Carrières	11/01/23	Guide méthodologique de réchantillonnage des sédiments issus de stockage historique et de dragages marins ou fluviaux	Sédiments
12	Le Bois International	14/01/23	FBC : une 12e édition Sous le signe du biosourcé	Forum Bois Construction
13	NPI : Navigation Ports & Intermodalités	14/01/23	Valoriser les sédiments fluviaux et portuaires	Assises Sédiments
14	Bâti Today - web	16/01/23	La 12e édition du Forum International Bois Construction s'annonce	Forum Bois Construction
15	Construction 21	16/01/23	Première rencontre des acteurs du hors-site en Hauts-de-France Bloquez vos	Hors-Site
16	Le Moniteur Des Travaux Publics et du Bâtiment	28/01/23	Hauts-de-France Huit trophées célèbrent le bâtiment durable	Trophées rev3
17	Le Moniteur - Web	28/01/23	Hauts-de-France : huit trophées célèbrent le bâtiment durable	Trophées rev3
18	Le Journal des Entreprises	31/01/23	Un engagement pour la Croissance Verte aux impacts positifs pour le BTP	ECV Sédiments

19	Construction Cayola	31/01/23	Les sédiments de dragage tiennent leur filière	ECV Sédiments
20	Agri-City Info	04/02/23	12ème édition du Forum International Bois Construction	Forum Bois Construction
21	Construction 21	7/02/23	Hors-site : un plan d'action opérationnel porté par la région Hauts-de-France piloté par le CD2E	Hors-Site
22	Construction 21	7/02/23	Pacte bois-biosourcés : un engagement fort en région Hauts-de-France !	Pacte Bois Biosourcés
23	Terres & Territoires	10/02/23	Lin : Une expérimentation lancée pour isoler les logements	Biosourcés
24	Le Courrier de l'Ouest	10/02/23	Une croissance au ralenti	Partenariat CD2E
25	Ouest France	15/02/23	La Capeb des Deux-Sèvres confrontée au ralentissement de la croissance	Partenariat CD2E
26	Fibois HdF	16/02/23	Pacte Bois-Biosourcés : un engagement fort en région Hauts-de-France !	Pacte Bois Biosourcés
27	Trouver un logement neuf - web	19/02/23	Retour du salon Immotissimo à Lille Grand Palais	Immotissimo
28	La Gazette NPDC	21/02/23	Les prémices d'une future filière régionale ?	Hors-Site
29	L'Avenir de L'Artois	22/02/23	Des maisons rénovées, avec des briques de lin	Biosourcés - Lin
30	Architecture Bois - Web	22/02/23	La 12ème édition du Forum International Bois Construction	Forum Bois Construction
31	Le Moniteur des Travaux Publics et du Bâtiment	24/02/23	Commande publique - « Les considérations environnementales ne seront plus une option »	Achat Public Durable
32	Fibois Centre Val-de-Loire	5/03/23	12e édition du Forum International Bois Construction au Grand Palais de Lille	Forum Bois Construction
33	La Gazette de l'Oise	5/03/23	Rénovation de l'habitat : le CD2E, pilote de la dynamique hors-site en Hauts-de-France	Hors-Site
34	Contrats et Marchés Publics	8/03/23	Vers une commande publique et des acheteurs écologiquement responsables ?	Achat Public Durable
35	Bâti Today - Web	8/03/23	Le CNDB au Forum Bois Construction du 12 au 14 avril à Lille	Forum Bois Construction
36	Bâti Today - Web	8/03/23	Le CNDB mécène du Forum Bois Construction	Forum Bois Construction
37	La Gazette NPDC	10/03/23	Eqiom revalorise les sédiments dragués dans la Deûle	Sédiments / Assises
38	Terres & Territoires	10/03/23	Du sédiment ou béton en bord de Deûle	Sédiments / Assises
39	C.A.U.E 80	16/03/23	La commande publique, levier de la transition !	Achat Public Durable

40	Visite Déco - Web	20/03/23	La maison passive, nouvel art de vivre	Maison Passive
41	Flash Info Normandie	21/03/23	Le CD2E lance un appel à projets autour du Développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site	Hors-Site
42	La Gazette Picardie	21/03/23	Le Guichet Vert accélère le verdissement de la commande publique	Guichet Vert
43	La Gazette NPDC	21/03/23	Le CD2E lance un AAP autour du Développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site	Hors-Site
44	La Tribune – Web	21/03/23	Climat : les métropoles sont prêtes à accélérer sur les renouvelables...	EnR (Crédit photo)
45	Terres & Territoires	24/03/23	Economie Circulaire et recyclage : les enjeux	Economie Circulaire
46	Visite	24/03/23	Forum Bois Construction : la neutralité carbone en ligne de mire	Forum Bois Construction
47	Viste	24/03/23	Construction passive nouvel art de vivre	Passif
48	Terres & Territoires	26/03/23	Économie circulaire et recyclage : les enjeux	Economie Circulaire
49	Ze Pro Métiers Bâti	28/03/23	Des acteurs du passif au salon de l'immobilier	Passif
50	Habitat Naturel	31/03/23	Le Passif en France	Passif
51	Le Parisien	31/03/23	Paille et bois s'invitent dans les murs des écoles	Biosourcés - Paille
52	Le Parisien - web	31/03/23	Hausse du prix de l'énergie : les collectivités de l'Oise misent... sur des murs en paille pour les écoles	Biosourcés - Paille
53	Bois Mag	1/04/23	La construction bois et biosourcée fait son Forum à Lille	Forum Bois Construction
54	La Voix du Nord	1/04/23	Un référentiel rev3 sur le bâtiment durable	Référentiel rev3
55	Nord Eclair	1/04/23	Un référentiel rev3 sur le bâtiment durable	Référentiel rev3
56	Fibois HdF	4/04/23	Visite de chantier en bois et paille A Fourmies	Biosourcés-Paille
57	La Gazette NPDC	4/04/23	Lille Grand Palais accueille pour la 1ère fois le Forum International Bois Construction	Forum Bois Construction
58	Flash Info Normandie - Web	8/04/23	Lille Grand Palais accueille le Forum International Bois Construction	Forum Bois Construction
59	Top 1 Fos - Web	8/04/23	Construction bois : le forum international organisé pour la première fois à Lille	Forum Bois Construction
60	Veridik – Web	8/04/23	Le Forum International Bois Construction se déroulera pour la première fois à Lille	Forum Bois Construction

61	Bâti Today - Web	8/04/23	Le Forum Bois Construction arrive à grands pas	Forum Bois Construction
62	Mille Miles	09/04/23	Pierre-Yves Dujardin, Un homme heureux	Autres
63	La Voix du Nord	11/04/23	Forum Bois Construction	Forum Bois Construction
64	Nord Eclair	11/04/23	Forum Bois Construction	Forum Bois Construction
65	La Gazette NPDC	12/04/23	Accompagner la Transition énergétique et environnementale des acteurs économiques	Green Business Forum
66	Construction 21	12/04/23	Pacte Bois Biosourcés	Pacte Bois Biosourcés
67	La semaine Juridique Administrations & Collectivités Territoriales	14/04/23	L'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique : un rendez-vous manqué	Achats Public Durable
68	Terres & Territoires	14/04/23	Deux ministres lancent le Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France	Pacte Bois Biosourcés
69	Construction 21	14/04/23	Bouygues Bâtiment Nord-Est et le CD2E s'associent pour développer l'éco-transition du secteur de la construction	Signature Bouygues BNE et CD2E
70	Gazette de l'Oise	14/04/23	Mobilisation collective pour promouvoir la construction paille en Hauts-de-France	Biosourcés
71	Bâti Journal	14/04/23	Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France - Forum Bois Construction 2023	Pacte Bois Biosourcés
72	Bâti Today	15/04/23	Le forum international bois construction s'achève	Forum Bois Construction
73	Picardie Gazette	15/04/23	Mobilisation collective pour promouvoir la construction paille en Hauts-de-France	Biosourcés
74	La Gazette NPDC	18/04/23	Le CD2E lance un appel à projets autour du Développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site	Hors-Site
75	La Gazette NPDC	18/04/23	Un pacte Bois-Biosourcés signé en Hauts-de-France	Pacte Bois Biosourcés
76	Actu Environnement	19/04/23	Hauts-de-France : les maîtres d'ouvrage s'engagent à massifier le recours aux matériaux biosourcés	Biosourcés
77	WoodSurfer - Web	19/04/23	Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France - Forum Bois Construction 2023	Pacte Bois Biosourcés
78	La Gazette de l'Oise	20/04/23	Un pacte Bois-Biosourcés signé en Hauts-de-France	Pacte Bois Biosourcés
79	L'Action Agricole Picarde	21/04/23	Un pacte régional pour développer le bois et les biosourcés	Pacte Bois Biosourcés

80	Liberté Hebdo - Web	21/04/23	Signature du pacte construction bois et biosourcés entre notre région et deux ministères	Pacte Bois Biosourcés
81	Terres & Territoires	21/04/23	Un Pacte pur le bois et les biosourcés	Pacte Bois Biosourcés
82	Terres & Territoires	21/04/23	Bâtiment : Un pacte pour le bois et les biosourcés	Pacte Bois Biosourcés
83	Construction 21	21/04/23	Rev3 - co-construisons des outils opérationnels : GT économie circulaire, économie de la fonctionnalité	Ateliers rev3
84	Construction 21	21/04/23	Collectif inter-bailleurs pour l'éco-transition	Atelier Inter-bailleurs
85	La Voix du Nord - Web	21/04/23	Fourmies : pourquoi la nouvelle salle polyvalente est un modèle d'impact sur l'environnement ?	Biosourcés
86	La Voix du Nord	21/04/23	Fourmies : pourquoi la nouvelle salle polyvalente est un modèle d'impact sur l'environnement ?	Biosourcés
87	Le Bois International	22/04/23	Le Pacte bois-biosourcés s'étend aux Hauts-de-France	Pacte Bois Biosourcés
88	Liberté Hebdo	22/04/23	Le Bois une solution pour réapprendre à construire	Pacte Bois Biosourcés
89	Liberté hebdo	22/04/23	L'explosion des constructions bois	Pacte Bois biosourcés
90	La Gazette Picardie	25/04/23	Mobilisation collective pour promouvoir la filière régionale	Biosourcés - Paille
91	Bois Fordaq - Web	26/04/23	Le 12e Forum Bois Construction a fait sa meilleure édition	Forum Bois Construction
92	Courrier Picard	27/04/23	Le photovoltaïque et une filière bois pour faire face à la flambée des coûts de l'énergie	EnR - Biosourcés
93	Actu Environnement - web	3/05/23	9 mai 2023 Rev3 - Co-construisons des outils opérationnels webinaire	Atelier - Référentiel rev3
94	Cerdd - web	3/05/23	Clauses environnementales dans les marchés publics : la Métropole européenne de Lille dévoile sa méthode	Achat Public Durable
95	La Gazette NPDC	3/05/23	Un Pacte Bois biosourcés signé en Hauts-de-France	Pacte Bois Biosourcés
96	Le Moniteur des Travaux Publics	5/05/23	Avec le Pacte biosourcés, le bois a le vent en poupe	Pacte Bois Biosourcés
97	Le Moniteur - Web	5/05/23	Avec le Pacte biosourcés, le bois a le vent en poupe	Pacte Bois Biosourcés
98	La France Agricole	12/05/23	Paille, lin et chanvre se font une place dans la construction	Biosourcés (Paille lin et chanvre)
99	La Gazette Picardie	15/05/23	La filière bois, un secteur économique dynamique en Hauts-de-France	Pacte Bois Biosourcés

100	Actualités Habitat	15/03/23	Pécquenchanvre ou la naissance d'une filière de béton de chanvre dans le bassin minier	Chanvre
101	Applica TM - Web	16/03/23	Projets européens et REV3	Evènement partenaire – rev3
102	Ommo Hebdo - web	17/05/23	SIA Habitat partenaire du Pacte Bois Biosourcés	Pacte Bois Biosourcés
103	Reporter d'Espoirs	17/05/23	Gwilen invente un matériau de construction à base de sédiments marins	Sédiments
104	Fibois HdF	17/05/23	Remise du Prix Régional de la Construction Bois 2023	Bois
105	La France agricole	19/05/23	Débouchés : paille, lin et chanvre se font une place dans la construction	Biosourcés – Paille lin et chanvre
106	Viste	22/05/23	Ça décarbone chez les promoteurs !	Biosourcés - Pacte
107	Mat Environnement Matériels et matériaux	25/05/23	Les Hauts-de-France, laboratoire pionnier de la valorisation des sédiments	Sédiments
108	Hauts-de-France - Web	25/05/23	Participez à l'évènement "Projets européens #REV3 : la réussite à la clé !"	Evènement partenaire – rev3
109	Gazette Picardie - Web	25/05/23	Moreuil accueillera la première crèche réalisée à partir de matériaux biosourcés de la Somme	Biosourcés
110	Gazette Picardie	28/05/23	La filière bois, un secteur économique dynamique en région	Pacte Bois Biosourcés
111	Gazette Picardie	30/05/23	Des matériaux biosourcés pour la crèche de Moreuil	Biosourcés
112	Info Diag	30/05/23	Save The Date – Intervention F. Seels	CD2E
113	La Gazette NPDC	31/05/23	Les Collectivités reprennent la main sur leurs projets photovoltaïques	EnR
114	La Gazette NPDC	31/05/23	Unéole L'éolienne urbaine réutilisable à vie	EnR - Adhérents
115	La Gazette NPDC	31/05/23	Unéole L'éolienne urbaine réutilisable à vie	EnR - Adhérents
116	RCF	01/06/23	Accélération des constructions bois dans les Hauts de France	Pacte Bois Biosourcés
117	Fibois HDF	01/06/23	Un engagement fort en Hauts-de-France !	Pacte Bois Biosourcés
118	La Gazette NPDC	01/06/23	Les Collectivités reprennent la main sur leurs projets photovoltaïques	EnR
119	Le Moniteur - Web	04/06/23	Faire des sédiments de dragage une matière première secondaire », Jean-Pascal Soufflet (Eqiom)	Sédiments
120	Néozone - Web	06/06/23	Uneole, l'invention d'une éolienne bardée de panneaux solaires, pour les zones urbaines	EnR - Adhérents

121	PV Magazine - Web	06/06/23	Comment les Hauts-de-France financent le développement du photovoltaïque	EnR
122	Ze Pro Métiers Bâti	07/06/23	Deux ministres pour un pacte bois-biosourcés	Pacte Bois Biosourcés
123	Le Moniteur - Wev	09/06/23	Hauts-de-France : un référentiel Rev3 pour aider les entreprises à entrer en transition écologique	Référentiel rev3
124	Amiens Métropole	09/06/23	Le Bâtiment en économie circulaire	Réemploi et recyclage
125	Terres & Territoires	09/06/23	Trois Questions à FX Ollivry	Biosourcés
126	Terres et territoires - web	09/06/23	Trois Questions à FX Ollivry	Biosourcés
127	Actu Environnement	09/06/23	13 juin 2023 Webinaire gestion de l'eau - Rev3 - Co-construisons des outils opérationnels	Atelier – Rev3
128	Actu Environnement	09/06/23	Agenda RET	RET
129	Fibois HdF	13/06/23	Retour sur le Forum Bois Construction 2023	Forum Bois Construction
130	La Voix du Nord - Web	13/06/23	Construction : un nouveau pacte régional pour le bois	Pacte Bois Biosourcés
131	La Voix du Nord	14/06/23	Construction : un nouveau pacte régional pour le bois	Pacte Bois Biosourcés
132	Habitat Naturel	15/06/23	Pactes Bois-biosourcé	Pacte Bois Biosourcés
133	Nord Eclair	16/06/23	Construction : un nouveau pacte régional pour le bois	Pacte Bois Biosourcés
134	Construction 21	17/06/23	Revue de solutions hors-site	Evènement Hors-site
135	Construction 21	17/06/23	Projets européens & REV3 - La réussite à la clé	Evènement Partenaires
136	Construction 21	17/06/23	RE 2020 – Des fondamentaux à la Mise en Œuvre	Ateliers
137	Cities Newstanks - web	22/06/23	Rénovation énergétique : « la marche peut sembler trop haute aujourd'hui »	Evènement Infodiag
138	La Voix du Nord	24/06/23	Appel à Candidature pour les Trophées rev3 du Bâtiment Durable	Trophées rev3
139	Nord Eclair	24/06/23	Appel à Candidature pour les Trophées rev3 du Bâtiment Durable	Trophées rev3
140	Bâti Rama -web	28/06/23	L'inconfort de la construction biosourcée face au confort d'été version RE2020	Forum Bois Construction

[Menu](#)[Choisir ma région](#)[Recherche](#)[JE FAIS UN DON](#)

COMMUNE PLANÈTE (HAUTS-DE-FRANCE)

RCF - Commune planète

 [S'abonner](#)  [Ajouter aux favoris](#)  [Partager](#)

Présentée par Anne Henry

Dédiée à l'écologie intégrale, l'émission Commune Planète vous fait découvrir des solutions qui respectent l'environnement et les plus fragiles, cherche à comprendre les enjeux du réchauffement climatique et de la perte de la biodiversité, tente de répondre aux questions qui fâchent, est à l'écoute de ceux qui souffrent des perturbations environnementales... en essayant à chaque fois de mêler initiatives collectives et individuelles.

A écouter le jeudi à 11h30.



Menu

Choisir ma région

Recherche

JE FAIS UN DON

Renolin, première expérimentation de rénovation thermique à base de lin

12.01.2023

13 min

Rétrospective 2022/2023, de la décarbonation aux 50 ans du Parc de Marquenterre

06.07.2023

10 min

La Récré Verte, primée pour son action en faveur de la consommation durable

29.06.2023

13 min

Archipel : l'art se met au service de l'adaptation au changement climatique

22.06.2023

15 min

Didier Lepez, un nordiste témoin du réchauffement climatique au Groenland

15.06.2023

14 min

REV3 : les Hauts de France accélèrent la mue écologique des entreprises

08.06.2023

14 min

« Paysans du Ciel à la Terre »

01.06.2023

14 min

A la découverte de l'éco-pâturage

12 min



Menu

Choisir ma région

Recherche

JE FAIS UN DON

Le bois tente de s'imposer dans les futures constructions et réhabilitations

11.05.2023

14 min

Etoile Verte du Guide Michelin : l'exemple du Château de Beaulieu

04.05.2023

13 min

Les apiculteurs appellent à se méfier des miels importés

27.04.2023

14 min

L'Agence de l'eau Artois Picardie, acteur clé du nouveau Plan eau

13.04.2023

14 min

Charte pour un journalisme à la hauteur de l'urgence écologique : quel impact ?

06.04.2023

13 min

Ecobonus : gagner de l'argent en changeant ses habitudes de transport

30.03.2023

11 min

Rapport du GIEC 2023 : quels impacts dans les Hauts de France ?

23.03.2023

14 min



Menu

Choisir ma région

Recherche

JE FAIS UN DON

50 ans du Parc du Marquenterre: à la rencontre de la famille fondatrice Jeanson
09.03.2023

13 min

Cassel va-t-elle remporter le concours de l'arbre européen de l'année ?
02.03.2023

13 min

La Gueule ouverte, premier journal écologiste de France
23.02.2023

13 min

A la découverte des phoques de la Baie de Somme
16.02.2023

12 min

« < 1 2 3 4 5 6 7 > »

ÉCOLOGIE ET SOLIDARITÉ

[VOIR TOUT](#)

Menu



Choisir ma région

Recherche

JE FAIS UN DON

12 min

59 min

59 min

12

COMMUNE PLANÈTE

Aux Jardins de Scoulboch, une mare pour lutter contre la sécheresse

VOUS AVEZ DIT FRAGILE ?

Le Potager de Saint-Julien, un chantier d'insertion pour reprendre confiance

COMMUNE CONVERSION

Mathieu Yon, un maraîcher bio artisan d'unité

YAPPP, Y'

Quel te ? 3/3

PODCASTS LES PLUS ÉCOUTÉS

[VOIR TOUT](#)

Menu



Choisir ma région

Recherche

JE FAIS UN DON

SACRÉS AVENTURIERS, LE PODCAST QUI DONNE FOI EN L'HUMANITÉ !

ZEUS ET COMPAGNIE, LE PODCAST POUR DÉCOUVRIR LES DIEUX GRECS

AJUSTER SON ESTIME DE SOI - 30 JOURS POUR APPRENDRE À MIEUX S'AIMER

QUAND J'SE MYTHIQUE!

SAVIEZ-VOUS QUE RCF EXISTE GRÂCE À VOUS ?

La publicité est quasiment absente de nos ondes pour préserver l'indépendance de la radio et la qualité de nos programmes. Réseau de radios associatives, d'intérêt général, RCF vit essentiellement grâce au soutien de ses auditeurs !

EN SAVOIR PLUS



Menu



Choisir ma région



Recherche

JE FAIS UN DON



LA JOIE SE PARTAGE

- Qui sommes-nous ?
- Fréquences
- Grille
- Aide
- Boutique
- Le Saint du jour

- Je fais un don
- Je donne au titre de l'IFI
- Legs, Donations, Assurance-Vie
- Fondation RCF
- Je deviens bénévole

- L'application RCF
- Nos partenaires
- Devenir partenaire
- Archives

- Tous les articles
- Tous les dossiers
- Tous les podcasts
- Actualité
- Culture et Société
- Psychologie
- Vie spirituelle
- Écologie et Solidarité

TÉLÉCHARGER L'APPLICATION



Mentions légales - Gestion des cookies - © 2023 RCF. Tous droits réservés. Images non libres de droits.

Sept points clés pour rénover un bâtiment tertiaire tout en respectant l'environnement

Performance énergétique, gestion de l'eau, économie circulaire... Pour les décideurs et les professionnels du secteur, le CD2E et le conseil régional des Hauts-de-France ont sorti un référentiel Rev3, qui détaille les bonnes pratiques.

[\(/1273512/article/2023-01-02/sept-points-cles-pour-renover-un-batiment-tertiaire-tout-en-respectant-l\)](https://www.lavoixdunord.fr/1273512/article/2023-01-02/sept-points-cles-pour-renover-un-batiment-tertiaire-tout-en-respectant-l)



L'association Nœux Environnement, qui allie chantier d'insertion et protection de la nature, va démarrer la transformation d'un ancien supermarché en bâtiment exemplaire.



Par Anne-Gaëlle Besse
Publié: 2 Janvier 2023 à 13h19

🕒 3 min

Partage :




« *Les entreprises qui n'intégreront pas la troisième révolution industrielle n'auront plus de collaborateurs, plus de clients, et finiront par mourir.* » Élu au conseil régional, Frédéric Motte y est aussi président de la mission Rev3, qui veut provoquer la transition énergétique et écologique de l'économie régionale.

L'enjeu est colossal : 44% de l'énergie consommée en France (<https://www.ademe.fr/les-defis-de-la-transition/batiments/>) sert au chauffage, à l'éclairage, aux équipements... des bâtiments. Quant à leurs émissions de CO2, plus de 75 % proviennent de la phase de construction.



Frédéric Motte, président de la mission Rev3 au conseil régional, et Frédérique Seels, directrice du CD2E. Le référentiel est un travail commun aux deux structures. - PHOTO THIERRY THOREL

Ce référentiel établi par le CD2E, pôle référence de l'éco-transition, et la Région est une première étape avant l'attribution d'aides financières aux projets respectueux de l'environnement. [L'association Nœux Environnement \(https://www.lavoixdunord.fr/948947/article/2021-03-02/un-futur-site-demonstrateur-de-la-transition-ecologique-et-de-l-alimentation\)](https://www.lavoixdunord.fr/948947/article/2021-03-02/un-futur-site-demonstrateur-de-la-transition-ecologique-et-de-l-alimentation), qui allie chantier d'insertion et protection de la nature, va justement démarrer la transformation d'un ancien supermarché en bâtiment exemplaire : « *Un projet test, ou crash-test, du référentiel Rev3* », a plaisanté le directeur de l'association Pierre-Alain Bétrémieux.

Consultez l'actualité en vidéo  (/videos)

- **Performance et efficacité énergétique.** Le référentiel se décompose en quatre niveaux, du moins ambitieux (le simple respect de la réglementation) au plus exigeant – par exemple, devenir un bâtiment passif. Un choix qui n'a pas été fait pour le bâtiment de Nœux-les-Mines car la destruction du sol existant aurait créé beaucoup de déchets. Pour augmenter la sensation de chaleur dans les bureaux, chauffés à 19°, un mur chauffant en terre crue a été imaginé par le cabinet d'architectes Béal & Blanckaert (qui a transformé l'ancienne halle SNCF de Saint-Sauveur à Lille [en Bazaar Saint-So](https://www.lavoixdunord.fr/877810/article/2020-10-11/lille-le-bazaar-st-so-nouveau-paradis-des-createurs-d-activite)). [. \(https://www.lavoixdunord.fr/877810/article/2020-10-11/lille-le-bazaar-st-so-nouveau-paradis-des-createurs-d-activite\)](https://www.lavoixdunord.fr/877810/article/2020-10-11/lille-le-bazaar-st-so-nouveau-paradis-des-createurs-d-activite).



L'association Nœux environnement veut transformer une ancienne friche commerciale en vitrine des aménagements possibles en terme de performance énergétique.

- **Économie circulaire.** Isoler tout ou partie des surfaces avec des matériaux biosourcés (paille, bois...) et réaliser une étude de potentiel de recyclabilité du bâtiment à la fin de sa vie sont des objectifs possibles. À Nœux, même l'ancienne laine de verre sera réutilisée comme isolant.



Présent dans la région, renouvelable, le lin est un matériau isolant biosourcé.

- **Énergies renouvelables.** Une étude sur le potentiel du site est un premier pas : peut-il accueillir des panneaux solaires ? des éoliennes ?

- **Confort et santé.** Acoustique, luminosité, qualité de l'air intérieur... doivent être pris en compte lors de la rénovation. Le cabinet Béal & Blanckaert a prévu que chaque salle ait une vue sur l'extérieur, avec plusieurs patios.

- **Économie de la fonctionnalité.** Pour un bâtiment, cela signifie associer les personnes qui vont utiliser les lieux aux réflexions sur l'agencement, y compris en évoquant les besoins futurs (cloisonnements, etc.).

- **Territoire et site.** Prévoir un espace pour un potager, créer des mares écologiques... le projet doit tenir compte de la biodiversité. Mais le niveau 1 du référentiel demande, a minima, de mettre en place une charte « chantier

propre ».

- **Gestion de l'eau.** Intégrer des systèmes de récupération d'eau de pluie est une première étape. Le futur bâtiment de Nœux Environnement prévoit aussi de désimperméabiliser 2 000 m² de sol.

« *Un bâtiment de ce type a une valeur économique extrêmement forte* », a rappelé Frédérique Seels, présidente du CD2E, lors de la présentation du référentiel. Comme un argument supplémentaire en faveur de la rénovation durable.

Le référentiel Rev3 sur la rénovation des bâtiments tertiaires

(<https://cd2e.com/actualites/referentiel-rev3-pour-la-renovation-energetique-des-batiments-tertiaires/>) est disponible sur le site Internet du CD2E, rubrique « toutes les actualités ».

Poursuivez votre lecture sur ce(s) sujet(s) :

[Rénovation\(/tags/renovation\)](#)

[Construction et immobilier\(/immobilier/construction-et-immobilier\)](#)

Sept points clés pour rénover un bâtiment tertiaire tout en respectant l'environnement

Performance énergétique, gestion de l'eau, économie circulaire... Pour les décideurs et les professionnels du secteur, le [CD2E](#) et le conseil régional des Hauts-de-France ont sorti un référentiel Rev3, qui détaille les bonnes pratiques.

Article avec accès abonnés:

<https://www.lavoixdunord.fr/1273512/article/2023-01-02/sept-points-cles-pour-renover-un-batiment-tertiaire-tout-en-respectant-l>



Gwilen invente un matériau de construction à base de sédiments marins



50 millions de mètres cubes de ces dépôts sont dragués chaque année dans les ports français pour éviter leur ensablement. Une matière première abondante, qui peut avoir un rôle à jouer dans la nécessaire décarbonation du secteur du bâtiment.

Yann Santerre a grandi au bord de l'estuaire de la Vilaine, le plus grand des fleuves bretons. Comme tant d'autres riverains, il a pu constater que la construction d'un barrage dans les années 1970 avait accentué l'ensablement naturel du fleuve, nécessitant un dragage régulier de dizaines de milliers de mètres cubes de sédiments marins.

Ce phénomène inévitable nécessite un travail régulier de la part des autorités portuaires qui extraient chaque année en France, selon l'organisme **Sedilab**, 50 millions de mètres cubes de ces boues constituées d'argile, de sable, de sel, de résidus d'algues et de coquillage un volume supérieur à celui béton prêt à l'emploi produit annuellement sur le territoire ! Un matériau abondant, donc, et peu valorisé. **Sedilab** indique ainsi que 90 % de ces sédiments sont ensuite relargués en mer, une opération appelée « clapage ». « *Il y a eu des essais de valorisation dans les travaux publics* », se rappelle Yann Santerre, « *où les sédiments étaient utilisés comme sous-couches dans la construction de routes. Mais ce n'était pas compétitif avec les matériaux de carrière.* »

Au sortir de l'adolescence, le jeune homme quitte les bords de la Vilaine pour décrocher un diplôme d'architecte et un autre d'ingénieur en génie civil, à l'Ecole nationale des ponts et chaussées, puis travaille en France et en Allemagne. Effrayé par le coût environnemental des matières utilisées durant les chantiers, il cherche, comme beaucoup d'autres, des alternatives à la terre cuite et au ciment. C'est alors qu'il se souvient des sédiments de son cher fleuve breton. Persuadé qu'il tient une solution, il rentre en 2017 dans sa péninsule natale pour tenter de transformer les dépôts marins en matériau de construction.





L'envasement naturel de la Vilaine, nécessite un dragage régulier de dizaines de milliers de mètres cubes de sédiments marins. *Credit Shutterstock*

Un procédé peu énergivore

Pour ses premiers essais, Yann Santerre est accompagné par le technopôle Brest Iroise, puis par les incubateurs d'une école d'ingénieur, l'ENSTA Bretagne, et du Centre scientifique et technique du bâtiment. Les résultats sont prometteurs, et, en compagnie d'un autre associé également architecte et ingénieur, Mathieu Cabannes, il fonde en 2020 la société Gwilen le nom breton du fleuve la Vilaine.

Le processus mis en place par la société est simple : elle a passé un partenariat avec plusieurs petits ports pour qui le clapage des sédiments en mer est souvent trop cher qui assèchent les dépôts récupérés lors du dragage, en effectuant, si nécessaire, un traitement dépolluant. « *Nous valorisons ensuite l'ensemble* », indique Yann Santerre. *Pour les gestionnaires portuaires, nous sommes une alternative à la décharge.* »

Dans leur modeste atelier brestois, les équipes de Gwilen ont mis au point un procédé permettant de transformer ces sédiments en un matériau minéral, dont l'aspect et les caractéristiques mécaniques se rapprochent d'une terre cuite. L'opération, pour laquelle un brevet est en cours d'étude, est gardée secrète, mais Yann Santerre révèle que le processus s'inspire d'un mouvement naturel, la diagenèse, par lequel les sédiments se transforment peu à peu en roche. La start-up a ainsi trouvé le moyen d'accélérer une mutation qui s'inscrit d'ordinaire à l'échelle du temps géologique, et ce « *sans cuisson à haute température et sans ajout de résine ni de ciment* », affirme son fondateur.



Carreaux Gwilen. *Crédit Gwilen*

Quatre fois moins polluant que la terre cuite

Cette opération s'avère ainsi bien moins énergivore que la fabrication de la terre cuite ou du ciment, qui nécessite une cuisson à plusieurs centaines de degrés. « *Nous avons réalisé une analyse de cycle de vie en 2021, déclare Yann Santerre, et notre matériau émet, à la fabrication, quatre fois moins de CO₂ que la terre cuite et douze fois moins que le ciment.* »

Pour débiter, Gwilen vise le marché du design et de l'aménagement intérieur. Elle fabrique notamment des carreaux pour des poses murales intérieures, disponibles dans trois formats et vingt-et-une teintes, qui équipent déjà le comptoir d'une boulangerie, d'une boutique et la crédence d'un espace de co-working à Paris. Les pigments, tous d'origine naturelle, sont mélangés au matériau dès sa fabrication, lui donnant une certaine profondeur de couleur. Les carreaux de la start-up ne nécessitent pas de précaution particulière pour leur pose.

Parallèlement, l'entreprise fabrique également des meubles, comme des plateaux de table, et peut également s'engager sur des objets sur-mesure à la demande. Pour le moment, ses produits ne sont disponibles à la vente que sur son site internet, et bientôt dans une boutique d'ameublement bretonne. Elle a lancé la commercialisation de ses produits à l'été 2022 et compte parmi ses clients plusieurs cabinets d'architecte.



Plateaux de tables réalisés par l'entreprise Gwilen. *Crédit Gwilen*

Une première usine en 2025

Pour ses carreaux, Gwilen annonce d'ores et déjà des prix compétitifs par rapport à des équivalents artisanaux. Mais pas question de se comparer, pour le moment, aux carrelages disponibles en grande distribution. Un rapport de force qui pourrait changer avec la future industrialisation ? « *Pour la production de terre cuite, 30 % du coût provient de la cuisson* », assure Yann Santerre. *De même, notre ressource est bien moins chère à l'extraction.* »

Les volumes produits par la start-up de six employés restent pour le moment modestes, de l'ordre de quelques dizaines de tonnes par an. Jusqu'à présent, elle s'est développée sur les fonds propres de ses fondateurs, par la dette bancaire et grâce à l'aide de la région Bretagne et de Brest Métropole. Elle a pu également bénéficier de récompenses dans divers concours où elle a été lauréate, comme le prix de la Fabrique Aviva ou le concours Cleantech Open France.

Après avoir fait connaître son matériau et ses carreaux d'intérieur via divers salons du design, la start-up veut accélérer. Elle est en train d'effectuer une levée de fonds d'1,5 million d'euros pour bâtir, à l'horizon 2025, son premier pilote industriel à Brest. « *L'usine sera dédiée à la production d'un matériau à base de sédiments marins, destiné à se substituer à des matériaux de chantiers* », indique Yann Santerre. *Nous visons ainsi des éléments de façade, le carrelage et les pavés de sol, ainsi que des blocs de cloisonnement.* » Coïncidence, 2025 marquera également la date du durcissement de la réglementation encadrant le rejet des sédiments en mer. De quoi pousser les gestionnaires de port à trouver de nouveaux débouchés pour les sédiments marins.



Famille du média : Médias professionnels

Périodicité : Hebdomadaire

Audience : 67431

Sujet du média :

Agroalimentaire-Agriculture



Edition : 06 janvier 2023 P.8

Journalistes : HÉLÈNE

GRAFFEUILLE

Nombre de mots : 1048

terre
d'actualité

RÉGION

BÂTIMENT. DES PERSPECTIVES POUR LA PAILLE, LE CHANVRE ET LE LIN

Les trophées Rev3 du bâtiment durable ont distingué des projets de construction ou de rénovation, notamment, pour leur démarche d'éco-transition, mais aussi pour l'utilisation des filières locales, comme celles de la paille, du chanvre ou du lin.

HÉLÈNE GRAFFEUILLE

Promouvoir une région plus durable et plus solidaire, c'est l'ambition du projet Rev3, qui signifie Troisième révolution industrielle en Hauts-de-France, mis en place par la Région et la Chambre du commerce et de l'industrie.

« Son objectif est de faire face aux transitions énergétiques, écologiques, technologiques et sociétales auxquelles nous sommes confrontés en y entraînant les collectivités, les entreprises ainsi que les citoyens du territoire », a rappelé Frédéric Motte, conseiller régional Hauts-de-France, président de la mission Rev3. Et d'ajouter : « Nous avons décidé d'axer ce projet sur six secteurs créateurs d'emploi et générateurs de gaz à effet de serre : la mobilité, la décarbonisation de l'industrie, les nouvelles méthodes agricoles, l'énergie, l'économie circulaire et, enfin, la construction et la rénovation. »

Le secteur du bâtiment fait, en

effet, partie des leviers prioritaires pour la décarbonisation de la planète. En 2015, un tiers de la consommation énergétique du territoire régional et 14 % des émissions de gaz à effet de serre provenaient du bâtiment. Le projet Rev3 souhaite donc améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments et de l'habitat, industrialiser les modes de construction et de rénovation et décarboner le secteur en encourageant l'utilisation des ressources renouvelables.

DES RÉALISATIONS CONCRÈTES

C'est sous cette impulsion que le CD2E, Centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires, avait lancé, en septembre dernier, un appel à candidatures pour la première édition des Trophées régionaux Rev3 du bâtiment durable. Le principe ? Mettre en lumière des réalisations concrètes en matière d'éco-construction et d'éco-rénovation en Hauts-de-France.





Huit projets de construction ou rénovation ont été récompensés lors de la première édition des Trophées Rev3 du bâtiment durable. © H.G.

Pas moins de 25 candidatures ont été reçues pour cette première, « toutes d'une grande qualité et diversité », souligne Frédérique Seels, directrice du CD2E. « Nous avons eu du mal à les départager ! Pour y parvenir, nous avons d'ailleurs ajouté un critère : celui de la reproductivité du projet. »

Huit candidats ont finalement été récompensés (lire l'encadré) lors d'une cérémonie qui s'est

déroulée le 15 décembre dernier, à Tourcoing (59). « Ces projets de construction ou de rénovation sont exemplaires, c'est ce qu'on a envie d'avoir comme bâtiments de demain. Il faut qu'on démultiplie leurs démarches. »

UN DOCUMENT POUR TOUS LES PROFESSIONNELS DU BÂTIMENT

C'est un jury, composé de huit spécialistes issus des mondes économique, environnemental ou

encore territorial, qui a été chargé de les départager. Ils se sont appuyés sur un document baptisé Référentiel Rev3 pour la rénovation des bâtiments tertiaires.

Ce référentiel, auquel les candidats avaient également accès pour s'autoévaluer, est un outil à destination des professionnels du bâtiment afin de les inciter à inscrire leur projet dans la démarche Rev3. Un document qui met notamment en avant les spécifi-

cités régionales sur lesquelles le secteur du bâtiment peut s'appuyer.

Pour y parvenir, le CD2E s'est donné pour mission de faciliter les interactions entre les acteurs du territoire. Et les filières paille, chanvre et lin prennent une place non négligeable dans le secteur du bâtiment. « Notre souhait est de passer à la massification de l'utilisation de ces matériaux. C'est une opportunité de développement pourvoyeuse d'emplois », insiste Frédérique Seels.

Dans les Hauts-de-France, près de 150 bâtiments sont isolés en paille et, en 2022, 19 chantiers ont été lancés et 23 étaient à l'étude. Le chanvre, aussi, offre une bonne isolation thermique. Une expérimentation est d'ailleurs menée par le CD2E et le bailleur Maisons et Cités sur l'utilisation du béton de chanvre pour la rénovation de logements miniers. Enfin, le lin a également de belles perspectives dans le secteur, d'autant que les Hauts-de-France sont la deuxième région productrice en France. Cinq des projets récompensés utilisaient d'ailleurs au moins l'un de ces trois matériaux.

Une deuxième édition des Trophées régionaux Rev3 est déjà en préparation, « cette fois nous allons ajouter un critère : la logique de répliquabilité », conclut la directrice du CD2E. ●

Qui sont les huit lauréats des trophées régionaux Rev3 du bâtiment durable ?

Catégorie rénovation : le parc naturel régional des caps et marais d'Opale pour la rénovation du pôle référence en matière de développement durable à Le Wast (62). Le réemploi a été privilégié, avec déconstruction, récupération et réutilisation des matériaux sur le site.

Catégorie construction : la Foncière Chênelet pour la réalisation de huit logements locatifs sociaux, baptisés les coronas nouvelle génération, à Marles-les-Mines (62). Il s'agit de bâtiments passifs intégrant des énergies renouvelables et des matériaux biosourcés locaux.

Catégorie performance énergétique : Vilogia pour la réhabilitation de 153 logements à Wattrelos (59) avec la méthode Energiesprong. Un processus de réhabilitation industrialisé consistant à créer une façade isolante en usine qui sert de « manteau thermique » au logement.

Catégorie énergies renouvelables : Maisons et Cités pour la valorisation de 170 logements à Lens (62). Un projet qui utilise l'énergie solaire mais aussi géothermique.

Catégorie économie circulaire : LFB pour la création de son unité de

valorisation des déchets au sein de sa nouvelle usine de production de médicaments dérivés du plasma humain à Bailleul-sir-Berthoult (62). Des efforts en termes de réglementation thermique ont été faits et plusieurs bonnes pratiques ont été intégrées comme l'association bois/paille, la ventilation naturelle et le réemploi.

Catégorie gestion de l'eau : Partenord Habitat pour son ensemble immobilier Îlot Saint-So à Lille (59). Le jury a été séduit notamment par les toitures végétalisées, le stockage et la valorisation des eaux pluviales ou encore le système de surveillances des fuites.

Catégorie coup de cœur construction : L'Oréal opération et Sicos pour l'extension de son usine à Caudry (59). Ce bâtiment innovant est une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) en matière géothermique et aéro-photovoltaïque

Catégorie coup de cœur rénovation : Sia Habitat pour la rénovation de deux logements avec un isolant thermique à base de lin, à Méricourt (62). C'est une première en région avec du lin sourcé localement.

Bâtiments moins énergivores : ces 8 projets récompensés dans le Nord et le Pas-de-Calais

Développer les constructions durables, pour accélérer la décarbonation du secteur du bâtiment, c'est la volonté de la Région. Des trophées REV3 ont récompensés 8 projets.



8 projets de bâtiments durables ont été récompensés pour la première fois par la Région Hauts-de-France. (©ASH/Croix du Nord)

Développer des bâtiments plus respectueux de l'environnement, mieux isolés, davantage éco-responsables : voilà un des défis d'avenir. Pour le permettre, il faut des étapes et des actes. **La Région Hauts-de-France** a eu une idée : créer une sorte de prix pour valoriser les initiatives en ce sens. C'est ainsi que sont nés les **premiers Trophées des bâtiments durables**. Sur les 25 candidatures, **8 lauréats ont été récompensés**.

Accélérer la transition énergétique des Hauts-de-France est une des priorités de la Région, qui s'est dotée d'un outil depuis 20 ans : le CD2E, centre de de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires des Hauts-de-France, dont le but est d'accélérer la transition écologique.

Une première édition

Nouvelle étape dans ce défi : la création des Trophées des bâtiments durables.

Pour participer, il fallait que les projets urbanistiques soient achevés. Parmi les critères de sélection : l'isolation, l'utilisation



des énergies renouvelables, le réemploi des matériaux, la gestion de l'eau, la répliquabilité... Les projets concernés étaient autant de la construction que de la rénovation.



Le pôle de référence en matière de développement rural et durable à Le Wast a été rénové. (©Studio VDM)

Le bâtiment, 2e secteur d'émission de gaz à effet de serre

Frédérique Seels, directrice du CD2E, explique la démarche : « On rencontre beaucoup de beaux projets chaque année, on en accompagne aussi beaucoup. Mais comment faire connaître plus largement cette dynamique ? Car il y a un enjeu : être inspirant pour développer encore les projets ».

Pourquoi avoir choisi la thématique du bâtiment pour les premiers Trophées ? « Il s'agit du 2e secteur d'émission de gaz à effet de serre. L'enjeu est de baisser l'empreinte carbone de ce secteur ».



8 logements sociaux style corons nouvelle génération ont été construits à Marles-les-Mines par la Foncière Chênelet. (©Foncière Chenelet)

Les 8 projets récompensés sont :

- Catégorie Rénovation : Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale pour le Pôle de référence en matière de développement rural et durable à Le Wast (62).
- Catégorie Construction : Foncière Chênelet pour des corons nouvelle génération avec 8 logements à Marles-les-Mines (62).
- Catégorie Performance énergétique : Vilogia pour la réhabilitation de 153 logements à Wattrelos (59).
- Catégorie Energies renouvelables : Maisons et Cités, Les Hameaux hybrides, Cité Parmentier à Lens (62).
- Catégorie Economie circulaire : LFB pour l'Unité de Valorisation des déchets à Bailleul-sir-Berthoult (62).
- Catégorie Gestion de l'eau : Partenord Habitat Ensemble immobilier pour l'Îlot Saint-So à Lille (59).
- Coup de coeur Construction : L'Oréal Opérations, avec SICOS et le projet SENO Extension de 3 400 m² de l'usine de Caudry (59).
- Coup de coeur Rénovation : Sia Habitat, avec Rénolin et la rénovation de 2 logements avec isolant à base de lin à Méricourt (62).

Aussi, un référentiel

En plus de ces Trophées, vient de sortir un référentiel, une boîte à outils, pour aider les futurs projets à s'auto-évaluer dans leurs pratiques. Frédéric Motte, président de REV 3 et conseiller régional délégué à la transition écologique, explique : « Le but est de faire de notre territoire le leader des enjeux de transition énergétiques ».

Il a rappelé que « Xavier Bertrand, président de Région, veut aller plus vite avec les institutions, les entreprises, et aussi les citoyens. Si les entreprises ne rentrent pas dans la démarche, elles ne trouveront plus de financements et mourront. La transition, c'est créateur d'emplois. Nous aiderons les 3789 communes de la région en ce sens, à condition que leurs projets intègrent les critères de Rev3 ».

Planète Bleu s'engage pour la planète en Picardie

Les matériaux biosourcés sont-ils la solution à la rénovation énergétique des bâtiments



La Picardie s'engage pour protéger la planète © Getty - Cimmerian

Nos Invitées

Frédérique Seels : Directrice du CD2E (Accélérateur l'éco-transition)

Florine Wallin Architecte chez Beal et Blackaert, de la Médiathèque en construction d'Amiens Etouvie (architecture engagée et frugale)

Isabelle Bardy spécialiste biomatériaux



**DISCTINCTION****Une Maison à la rénovation
exemplaire**

La rénovation de la Maison du Parc naturel des Caps et Marais d'Opale à Le Wast a reçu le Trophée rev3 du bâtiment durable, décerné par le [CD2E](#) et la Région. Ce chantier exemplaire peut vous donner des idées pour vos projets de rénovation. Le manoir du Huisbois a en effet été entièrement restauré selon les techniques traditionnelles de construction du boulonnais, en maximisant le réemploi et avec des écomatériaux biosourcés, respectueux de l'environnement : isolation en fibres naturelles, dalles en béton de chanvre, bois issu de la filière locale, peintures écologiques. Vous pouvez découvrir ce chantier exemplaire lors de visites ou de manière autonome sur place (et faire le plein d'infos pour découvrir le Parc).

www.parc-opale.fr et 03 21 87 90 90.



Maison isolée en paille à Templeuve - Ingrid Servaes

Nous avons tous en mémoire l'histoire de la frêle maison en paille qui s'envole sous le souffle puissant du grand méchant loup. Aujourd'hui, les propriétaires de ce type de maison, à l'instar d'un couple templeuvois, témoignent des étonnantes qualités de confort de l'isolation en paille.



Maison isolée en paille à Templeuve - Ingrid Servaes

Vivre dans **une maison en paille** : c'est le choix de ce couple de Templeuve-en-Pévèle, à 20 km au sud de Lille. Lorsqu'on visite leur maison, on se dit qu'il faut réécrire les contes pour enfants : malgré les températures basses de l'hiver, on se sent bien dans cet espace de près de 150 m² ! C'est la raison pour laquelle la paille, excellent isolant, matériau résistant, écologique et durable, séduit de plus en plus. Chaque année en France, **500 nouvelles constructions** de ce type voient le jour.

Une isolation en ballots de paille

En 2019, Dominique et Sabine entreprennent de faire construire une nouvelle maison. «*Nos quatre enfants étant partis, notre maison est devenue trop grande. Nous avons eu l'opportunité de partager notre terrain en deux et de faire bâtir juste derrière*», explique Dominique. Le couple, qui souhaitait une maison écologique, avec des **matériaux biosourcés et produits localement**, s'est tourné naturellement vers la paille après avoir vu un reportage sur la «*maison feuillette*», la plus ancienne maison construite en paille connue. «*Je me suis alors renseigné et formé sur les techniques de construction et la réglementation*», ajoute le retraité. Dominique Bernard a également été accompagné dans son projet par le Centre de développement des éco-entreprises (Cd2e), basé à Loos-en-Gohelle. Ces recherches ont permis au couple d'éliminer leurs dernières réticences, notamment sur la **résistance au feu** : «*la paille, lorsqu'elle est compactée, offre en effet une résistance équivalente à celle d'une maison classique en briques*».

De belles économies d'énergie



«Notre constructeur, avec lequel nous avons réalisé les plans, s'est chargé de l'ossature bois et l'isolation en paille. D'autres entreprises spécialisées en béton, électricité, plomberie, sont également intervenues», se souvient Dominique. «Certains aménagements, comme l'orientation des pièces, nous ont été imposés par le choix de ce type de construction : la pièce à vivre devait être au sud, les chambres et salles de bains au nord», ajoute Sabine, son épouse. Autre particularité de la maison : afin de limiter les ponts thermiques, elle ne repose pas sur des fondations, mais sur **un radier en béton coulé** dans un coffrage en mousse. «Nous sommes complètement isolés du sol», précise Dominique Bernard. Quant aux petits ballots de paille, ils sont intégrés sur la façade en isolation thermique extérieure. Un enduit plâtre et chaux a ensuite été appliqué sur les bottes de paille côté extérieur. Le terme «*maison en paille*» est donc quelque peu impropre, puisque la paille fait avant tout office d'isolant et l'ossature est en bois.

Après un an de travaux, le couple Bernard a pu profiter **d'une maison de trois chambres et deux salles de bains** très confortable à vivre. «Nous avons une étanchéité parfaite, aucun courant d'air et la VMC double flux nous donne un grand confort». Pour se chauffer, ils ne disposent que d'un simple poêle à bois et d'un chauffage d'appoint dans les salles de bain. «C'est largement suffisant ! Sans chauffage, nous avons déjà 18 ou 19 degrés le matin en nous levant». L'été, pour se prémunir d'une température excessive, le couple a installé une **casquette naturelle en glycine**. Côté économies d'énergie, le bilan est plus que positif ! «L'an dernier, nous avons consommé moins de trois stères de bois». Les performances de la maison templeuvoise sont d'ailleurs [très proches du passif](#) et le surcout de 20 à 30 % à la construction a ainsi été vite amorti.



L'habitat durable des Hauts-de-France

A l'heure de la flambée du coût de l'énergie, la première édition des trophées Rev3 du bâtiment durable s'est tenue le 15 décembre dernier à Tourcoing. Sur les 25 projets présentés, 8 lauréats sont sortis du lot. Frédérique Seels, directrice du CD2E, le pôle d'excellence de l'éco transition à Loos-en-Gohelle, nous en parle. Elle est accompagnée d'Olivier Dubrulle, chef de projet de valorisation à Bailleul-sur-Berthoult.



Guide méthodologique de l'échantillonnage des sédiments issus de stockage historique et de dragages marins ou fluviaux

Exemple du port de Port-Vendres

ÉCHANTILLONNAGE DES MATIÈRES SECONDAIRES

Confrontés à la nécessité de draguer pour garantir les conditions de navigabilité et de sécurité, prévenir les inondations ou gérer l'érosion du littoral, les gestionnaires de ports ou de cours d'eau doivent mettre en place des opérations de dragage. Les produits de ces dragages sont prioritairement clapés en mer mais nécessitent parfois une gestion à terre.

Le guide « Échantillonnage des sédiments marins et fluviaux » [1], objet du présent article, propose des fiches opérationnelles adaptées aux différentes configurations du milieu et aux objectifs du dragage. Les recommandations faites permettent d'orienter sur les meilleurs choix techniques de dragage et de gestion des sédiments, à l'instar de l'étude mise en œuvre sur Port-Vendres, présentée en retour d'expérience.

Introduction

La quantité annuelle de sédiments dragués en France depuis 2013, est de l'ordre de 32 millions de tonnes de matière sèche [2]. Si la majorité des matériaux est immergée, environ 10 % sont gérés à terre. Au 1^{er} janvier 2025, la loi pour l'économie bleue prévoit l'interdiction de claper des sédiments pollués. La réglementation fixera des seuils de contamination dont le dépassement, pour une série de substances impliquera nécessairement un traitement à terre. [3].

Ces gisements sont une opportunité pour l'économie circulaire avec l'élaboration de matériaux alternatifs utilisés principalement en construction et aménagement permettant ainsi de préserver les ressources naturelles non renouvelables et dont les prix augmentent (crise énergétique et raréfaction des ressources).

Les caractéristiques physico-chimiques des sédiments à draguer doivent être anticipées pour valider une valorisation en génie civil d'un volume homogène de sédiments. Afin de garantir la bonne représentativité qualitative et quantitative de l'ensemble du gisement de sédiments à draguer, un plan d'échantillonnage doit être élaboré. Celui-ci doit prendre en compte :

- la stratégie d'échantillonnage, avec notamment le nombre et l'implantation des prélèvements ;
- les techniques d'échantillonnage, avec notamment les outils de prélèvement et la réalisation de l'échantillon à partir des prélèvements.

Mise en place d'une démarche opérationnelle

Un guide a été élaboré par le Cerema dans le cadre d'un groupe de travail ouvert aux acteurs de la filière [1]. Ont ainsi participé à sa rédaction, des producteurs de sédiments de dragage (VNF, CNR et EDF) et des établissements intervenant sur la gestion des sédiments (Ecole des Mines de Douai, CD2E, BRGM et Ineris). Le guide est reconnu par le Ministère de la Transition écologique. Les recommandations sont, à ce titre, reprises par le guide « Acceptabilité environnementale des matériaux alternatifs en technique routière – Les sédiments de dragage » (Cerema, à paraître).

L'objectif est de fournir aux gestionnaires de sites maritimes ou fluviaux des recommandations pour l'organisation des prélèvements et la constitution de l'échantillonnage en fonction des contextes. Pour cela le groupe de travail s'est appuyé sur une revue bibliographique internationale avec notamment les pratiques mises en œuvre aux Etats Unis [4] et au Canada [5]. Un retour d'expérience des pratiques actuelles des opérateurs en France a été également réalisé. La méthodologie appliquée par VNF [6], les démarches élaborées par le Cetmef (actuellement Cerema) [7] et le cadre régional relatif à la gestion à terre des sédiments de dragage de cours d'eau et de retenues de barrage réalisé pour le compte de la Dreal Auvergne – Rhône - Alpes [8] ont été exploités.

La mise en œuvre opérationnelle du plan d'échantillonnage est adaptée à des sites en eau ou des terrains de dépôts avec un objectif de valorisation des sédiments dragués ou déposés, en génie civil.

Le groupe de travail a ainsi été en mesure de proposer des recommandations méthodologiques pour la préparation d'une opération de dragage. Ces recom-





Figure 1 - Logigramme pour la réalisation du zonage a priori.

mandations sont détaillées au travers de quatre fiches opérationnelles :

- **fiche 1** - Réaliser un plan d'échantillonnage ;
- **fiche 2** - Réaliser un zonage a priori de la qualité des sédiments ;
- **fiche 3** - Constituer des échantillons représentatifs du lot de sédiments à draguer ;
- **fiche 4** - Produire une fiche d'échantillon.

Méthode d'échantillonnage

Le plan d'échantillonnage est une procédure qui détermine les étapes à mettre en œuvre pour réaliser les échantillons. Il comprend deux éléments :

- 1 la stratégie d'échantillonnage qui reflète l'effort d'échantillonnage envisagé, c'est-à-dire le nombre et l'implantation verticale et horizontale des prélèvements ;
- 2 les techniques d'échantillonnage, c'est-à-dire l'ensemble des modalités qui permettent la constitution de l'échantillon pour laboratoire à partir des prélèvements.

Zonage a priori

La stratégie d'échantillonnage débute par une phase préliminaire de connaissance des sédiments à partir des caractéristiques du bassin versant et de la géomorphologie du secteur à caractériser. Cela permet d'obtenir un zonage a priori de la qualité des sédiments.

À ce stade il s'agit d'exploiter les données existantes (par exemple opérations de dragages antérieures, résultats d'analyses de sédiments), l'analyse du contexte local (par exemple un milieu rural, urbain, industriel) et la présence de rejets dans le milieu (par exemple station d'épuration, rejets de substances dangereuses dans l'eau, incident ou accident recensé).

Pour les cours d'eau, les canaux, les plans d'eau, les barrages et les terrains de dépôt, ce diagnostic permet de distinguer :

- les zones a priori non polluées pour lesquelles la probabilité d'un impact anthropique sur la qualité des sédiments est faible ;
- les zones a priori polluées identifiées en fonction de la proximité d'une activité potentiellement polluante ou d'une pollution avérée ;
- les zones intermédiaires.

Pour les sédiments marins ou estuariens présents en milieu naturel ou portuaire, les instructions techniques de la circulaire n° 2000-62 du 14 juin 2000 [9] identifie également trois zones :

- la zone à échange libre : zone caractérisée par des échanges importants de masse d'eau dus à de forts courants et/ou une agitation importante du plan d'eau (houle, etc.) ;
- la zone confinée : zone caractérisée par un faible renouvellement des masses d'eau, entrent souvent dans cette catégorie les bassins portuaires fermés soumis à des apports, notamment industriels ou urbains ;
- Les ports de plaisance.

L'organisation du zonage a priori est présentée par la figure 1.

La synthèse des données peut être représentée sous un système d'information géographique (SIG). La figure 2 schématise un exemple d'évolution du zonage a priori réalisé sur un cours d'eau. La cartographie SIG est évolutive et chaque nouvelle analyse chimique des sédiments permet d'améliorer la représentativité du zonage.

Pour tous les contextes d'opération de dragage, le zonage a priori oriente l'échantillonnage en fonction des secteurs où la qualité des sédiments est réputée homogène. L'objectif est de pouvoir optimiser l'effort d'échantillonnage et donc le coût de l'opération.

Implantation des prélèvements et réalisation d'un échantillon

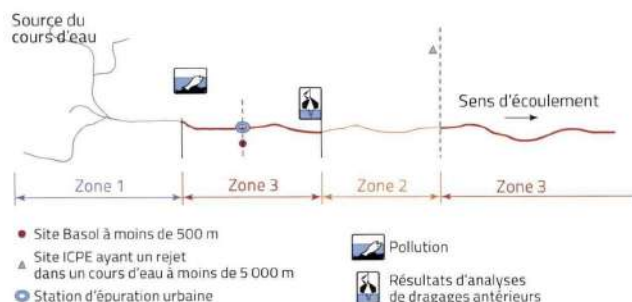
L'échantillon doit être représentatif du stock de sédiments présent sur le secteur à draguer ou sur le terrain de dépôt. Pour garantir cet objectif, la méthodologie propose de constituer chaque échantillon avec trois prélèvements homogènes. Les prélèvements sont réalisés sur la hauteur totale de sédiments à draguer. Dans le cas d'une hétérogénéité horizontale, il convient de réaliser un échantillon par strate recoupée.

L'implantation horizontale et verticale de chaque prélèvement est déterminée d'après :

- le zonage a priori ;
- le volume et/ou le linéaire de sédiments à draguer ou l'historique de constitution du terrain de dépôt ;
- le contexte : cours d'eau et canaux (linéaire et secteurs d'accumulation privilégiée), plans d'eau et barrages, ports, terrains de dépôt existants.

La figure 3 présente un exemple de répartition des prélèvements pour la constitution d'échantillons représentatifs de la zone à draguer.

Figure 2 - Schéma de l'évolution possible du zonage a priori d'un cours d'eau.



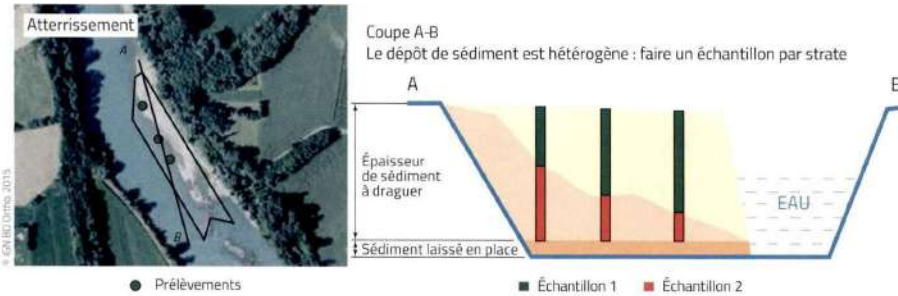


Figure 3 - Exemple d'implantation de prélèvements au droit d'un atterrissement.

La méthodologie prend également en compte des cas pour lesquels le nombre de prélèvements peut être adapté. Il s'agit par exemple :

- de certaines opérations de prélèvement par carottage ou d'opérations à forte bathymétrie pour lesquelles l'échantillon peut être réalisé à partir d'un seul prélèvement ;
- des ports où l'échantillon est réalisé conformément à la circulaire du 14 juin 2001 à partir de prélèvements mis en œuvre au droit de toutes les situations rencontrées : pêche, plaisance, avitaillement, carénage, cale de mise à l'eau, ponton, chenal, etc.

Le volume à draguer et l'homogénéité des sédiments vont ainsi orienter l'effort d'échantillonnage. L'objectif final est de pouvoir discriminer les filières de gestion à terre pour les sédiments dragués. L'effort d'échantillonnage sera d'autant plus élevé que la zone sera *a priori* polluée.

Conclusions sur la méthodologie proposée

La méthodologie proposée dans le cadre du guide concerne les sédiments extraits de sites en eau ou de terrains de dépôts existants. Elle est composée de deux étapes :

- l'établissement d'un zonage *a priori* de la qualité des sédiments réalisé à partir des caractéristiques du bassin versant et de la géomorphologie du sec-

teur à caractériser (par exemple : données historiques, bathymétrie, résultats quantitatifs et qualitatifs des investigations antérieures) ;

- l'implantation des prélèvements pour la réalisation d'un échantillon ou d'échantillons représentatifs du stock de sédiments à draguer en fonction du contexte (cours d'eau ou canaux, plans d'eau et barrages, ports, terrains de dépôt existants). Cette étape fixe la localisation verticale et horizontale des prélèvements et détermine le nombre de prélèvements à mettre en œuvre pour obtenir chaque échantillon. Les prélèvements sont à adapter en fonction du zonage réalisé lors de la première étape.

La méthodologie développée est itérative et permet une amélioration continue de la connaissance qualitative et quantitative des sédiments. Elle participe à la traçabilité des sédiments et à leur possible valorisation en génie civil.

Port-Vendres : réalisation d'un plan d'échantillonnage et analyse de la faisabilité de valorisation à terre des sédiments dragués

Le port de Port-Vendres concentre les activités de commerce, de pêche et de plaisance. Il s'agit d'un port naturel en eaux profondes. Très abrité, il est soumis à un faible envasement qui ne nécessite pas de dragage d'entretien régulier. Pour autant, dans le

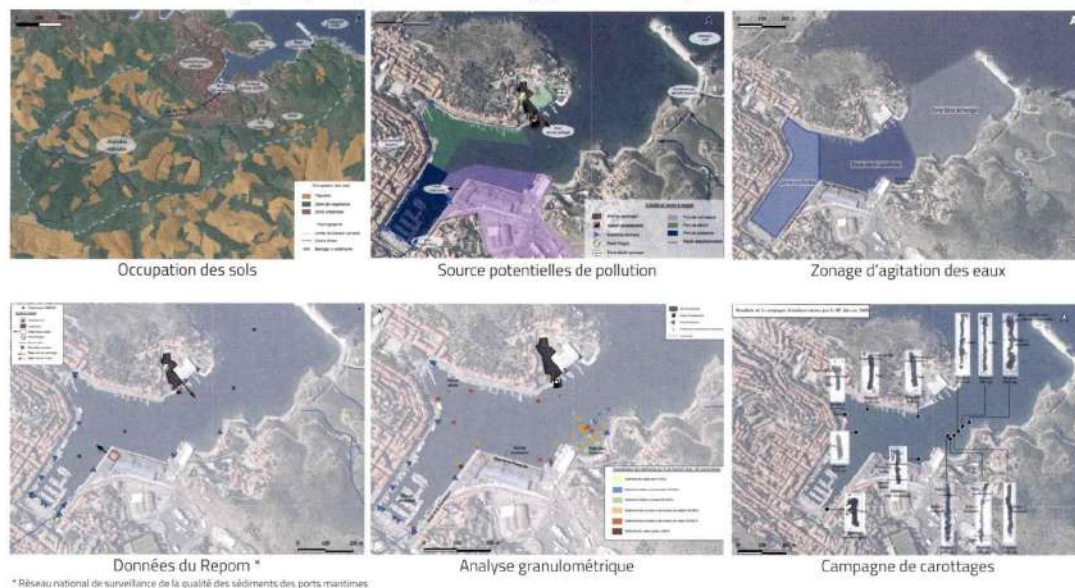


Figure 4 - Recueil de données pour le zonage *a priori*.

ÉCHANTILLONNAGE DES MATIÈRES SECONDAIRES



Figure 5 - Zonage a priori du Port de Port-Vendres.

cadre d'un projet d'amélioration des capacités du port, le Conseil Départemental des Pyrénées-Orientales a souhaité l'accompagnement du Cerema dans le cadrage et le suivi des opérations de dragage et de gestion à terre de 44 000 m³ de sédiments.

Réalisation d'un plan d'échantillonnage

Afin de partager un état des lieux réaliste du contexte du port, un outil cartographique (SIG) a été construit avec le Conseil Départemental. Il s'agissait de représenter la bathymétrie, les chenaux de navigation, l'ensemble des activités portuaires, les sources de pollution, les points de rejet, l'hydrographie des bassins versants. Cet outil s'est appuyé sur la collecte de données existantes : granulométrie, analyses chimiques, études hydrodynamiques, mesures océanographiques, différentiel bathymétrique, telles que présentées **figure 4**.

Le port a été découpé en 9 zones réputées homogènes : port de plaisance, port de pêche, port de commerce, avitaillement/carénage, chenal, zone NO Tamarins, zone NE Tamarins, anse des Tamarins, avant-port. La zone à draguer recoupe 7 zones (**figure 5**). Un travail de trajectographie a consisté à croiser les données sur la navigation (AIS), des observations des pilotes du port et les données de bathymétrie. Au final, les besoins en dragage se sont révélés être moindre que prévus par les premières estimations, réduisant de fait le coût de l'opération. Un plan d'échantillonnage a été produit. Celui-ci se base sur la réalisation de 14 échantillons ponctuels constitués à partir de prélèvements réalisés sur toute la hauteur de sédiments à draguer. En fonction des hauteurs d'eau, les prélèvements ont été réalisés soit par carottier soit par benne ou carottier manuel.

Référence

- Cerema (2018), Echantillonnage des sédiments marins et fluviaux – Du plan d'échantillonnage aux analyses de laboratoire – Synthèse documentaire et recommandations », 67 p. En téléchargement gratuit : <https://www.cerema.fr/fr/centre-ressources/boutique/echantillonnage-sediments-marins-fluviaux>
- Cerema (2020), Enquête dragage 2017, Enquête nationale sur les dragages des ports maritimes, Collection Données.
- Loi 2016-816 du 20 juin 2016 pour l'économie bleue, article 85.
- Usace-US Army Corps of Engineers (2013), Dredged material Management Office, Dredged material Evaluation and Disposal Procedures, User Manual, 115 p.
- Environnement Canada (2002), « Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime ». Environnement Canada, Direction de la Protection de l'environnement, Région du Québec, Section innovation technologique et secteurs industriels, 106 p.
- VNF (2014), « Prélèvement des sédiments », Déroulement et planification, Guide Dragage, 4-D, 5 p.
- Cetmef (2011), « Dragages d'entretien de voies navigables – Aide à l'élaboration et au suivi d'un plan de gestion pluriannuel, Etat de l'art », 185 p.
- Cerema (2014), « Cadre relatif à la gestion à terre des sédiments de dragage de cours d'eau et de retenues de barrage – De la caractérisation à l'identification de la filière », 34 p.
- Circulaire n°2000-62 du 14 juin 2000 relative aux conditions d'utilisation du référentiel de qualité des sédiments marins ou estuariens présents en milieu naturel ou portuaire défini par l'arrêté interministériel, Instructions techniques portant sur le prélèvement et l'analyse des déblais de dragage.

Dans le cas où la carotte présenterait des traces de stratification, un échantillonnage séquentiel devra être effectué.

En complément, il est proposé de réaliser un échantillon composite par zone à partir des deux prélèvements effectués. L'objectif est de minimiser les coûts de caractérisation des sédiments tout en garantissant une connaissance suffisante du stock en vue de leur gestion ultérieure.

Détermination des filières de valorisation à terre

Dans le cadre de ce projet, il est prévu que les sédiments soient intégralement gérés à terre. Ainsi, en amont du projet, une phase d'identification des filières potentielles de gestion à terre a été menée.

La présence sur le site de sédiments issus de travaux antérieurs a permis d'appréhender leur qualité environnementale et leurs performances mécaniques. Un contact avec les acteurs locaux a également été mené pour échanger sur l'opportunité d'utiliser les sédiments. Les performances des sédiments testés ont montré une potentielle utilisation en remblai et couche de forme en technique routière et en aménagement. Ces sédiments pourront le cas échéant, être acceptés dans des installations de recyclage, valorisés en remblayage de carrière ou utilisés en réaménagement d'installation de stockage de déchets.

Cette démarche permet de compléter la stratégie d'échantillonnage en proposant les essais et analyses à réaliser pour anticiper la gestion à terre des sédiments. Elle est itérative, et sera complétée en fonction de l'avancement du projet avec de nouvelles caractérisations pour confirmer les usages et poursuivre des échanges avec les maîtres d'ouvrage ayant démontrés l'intérêt d'employer les sédiments dans le cadre de leurs projets de construction et d'aménagement.

Virginie Amant,

*Chargée d'affaires Economie Circulaire, Cerema
Agathe Denot, Cheffe de projet Economie Circulaire
et préservation des ressources, Cerema
Pierre-Yves Belan, Chargé de mission
approche environnementale intégrée, Cerema
Laurent Eisenlohr, Chef de groupe
Economie Circulaire et Matériaux, Cerema*



Exposition FBC : une 12^e édition sous le signe du biosourcé

Le Forum international bois construction aura lieu cette année du 12 au 14 avril à Lille-Grand Palais. Coorganisé avec Fibois Hauts-de-France et le CD2E 1, cette édition du Forum marquera l'intégration des matériaux biosourcés et géosourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux.

Après Beaune, Besançon, Nancy, Épinal, Lyon, Dijon et Paris, la 12^e édition du Forum international bois construction fera pour la première fois étape dans les Hauts-de-France. Face à l'urgence climatique et aux enjeux de la transition écologique, la décision du Conseil européen des ministres de l'Énergie votée le 25 octobre dernier, pousse les constructions neuves, dès 2030, et l'ensemble des bâtiments à l'horizon 2050, à atteindre la neutralité carbone. C'est pourquoi la 12^e édition du Forum bois construction aura pour thème

« L'Europe de la construction, de la rénovation et de l'aménagement bois et biosourcés ». Le Forum international bois construction poursuit en outre sa démarche d'écoconception lancée en 2020 : lauréat de l'Ademe et premier Forum écoconçu de France, il vise à réduire ses émissions carbone de plus de 40 % (scénographie, restauration, transports...) et à neutraliser les émissions restantes par le reboisement de parcelles forestières décimées. À ce jour, la replantation des parcelles est couronnée de succès avec un taux moyen de reprise des plants cumulé sur les deux parcelles situées dans le Grand Est de 80,4 %. Cette année, le Forum réitère l'opération avec la Coopérative forestière du Nord (COFNOR) afin de replanter une troisième parcelle située cette fois-ci dans les Hauts-de-France, aux alentours de Lille. À travers l'analyse de



La 11^e édition du Forum International Bois Construction, mettant l'accent sur le thème de la neutralité carbone, s'est déroulée le 6 avril à Epinal, et les 7 et 8 avril 2022 au Centre de Congrès Prouvé de Nancy (ici en photo). *Jad Sylla*

projets d'architecture bois et biosourcée récemment livrés, le Forum international bois construction accompagne les professionnels du secteur en identifiant les clés du succès et les bonnes pratiques pour atteindre l'objectif de décarbonation. Pour ce faire, il propose plus de 20 ateliers thématiques, 3 sessions plénières et 3 sessions inaugurales. La nouvelle édition du FBC sera également témoin d'engagements concrets pour des villes décarbonées par l'intégration d'une tribune pour la signature du Pacte bois biosourcé, soutenu par la région Hauts-de-France et l'Ademe et réalisé en partenariat avec Fibois HDF et le CD2E. Cette année, trois villages thématiques au-

tour de l'écoconception, du bas-carbone et de l'attractivité des métiers seront installés (à savoir le « village régional du bois et des matériaux biosourcés » le « village innovation » qui présentera les nouveaux outils et technologies, et enfin, le « village emploi, formation et attractivité des métiers »). De plus, lors des trois jours de congrès, quinze charpentiers sélectionnés sur le plan national participeront à la première étape du concours du meilleur jeune charpentier. Le jury sélectionnera les équipes lauréates qui participeront aux finales Euroskills et Worldskills à Lyon en 2024. Les prix seront décernés le dernier jour du Forum, le 14 avril à 17 heures ♦

Le chiffre

300

C'est le nombre d'exposants qu'a rassemblés l'édition 2022 du Forum international bois construction, réunissant par ailleurs 250 conférenciers et 6000 congressistes.





Valoriser les sédiments fluviaux et portuaires

La gestion et la valorisation des sédiments fluviaux et portuaires ont une importance cruciale pour les gestionnaires concernés comme VNF ou les autorités portuaires. Les Assises nationales de la valorisation des sédiments ont permis de le rappeler et ont aussi vu la signature d'un ECV (engagement pour la croissance verte) spécifique.

« **L**a gestion des sédiments revêt une importance cruciale pour l'établissement Voies navigables de France, a indiqué Marie-Céline Masson, directrice territoriale (DT) de VNF Nord-Pas-de-Calais, lors des Assises nationales des sédiments, organisées à Lille les 15 et 16 novembre 2022. VNF « récolte » environ 370 000 m³ de sédiments annuels sur l'ensemble du réseau national de 6 700 km. Pour le territoire du Nord de la France, qui compte 680 km dont 300 km de grand gabarit, l'enjeu des sédiments devient primordial avec le projet Seine-Escaut ». L'extraction régulière des sédiments (majoritairement issus des activités humaines qu'elles soient agricoles ou

industrielles ou du ruissellement) des voies navigables est essentielle pour garantir aux bateaux une profondeur d'eau et une largeur de circulation suffisante pour naviguer en toute sécurité.

Toujours plus de sédiments

« La gestion des sédiments se heurte à deux problématiques dont la première est qu'une fois à terre, ils sont toujours considérés comme des déchets. Et seuls 25 % trouvent un débouché ou sont gérés et valorisés en Belgique et aux Pays-Bas notamment dans la fabrication de matériaux routiers. L'autre aspect est d'ordre financier, le coût moyen de traitement

d'un mètre cube de sédiments pour VNF s'élève à 46 euros, c'est un frein pour l'établissement », a poursuivi la responsable de la DT.

Une autre difficulté est liée à des évolutions de législation en Belgique et aux Pays-Bas restreignant les capacités à exporter depuis la France des sédiments, qui ne peuvent plus être déposés dans des sites de dépôt ou de transit. Dans la perspective de la liaison européenne Seine-Escaut, soit 1 100 km de voies navigables à grand gabarit (pour le passage de bateaux de plus de 3 500 t) reliant le bassin de la Seine et de l'Escaut avec la construction du maillon manquant Seine-Nord Europe, la DT du Nord-Pas-de-Calais conduit de





nombreux chantiers. Il s'agit d'adapter les itinéraires existants au grand gabarit. *« Nous élargissons et approfondissons les voies d'eau pour permettre le passage des plus grands bateaux, et il n'y a pas d'autre solution que de draguer profondément pour parvenir à un gabarit uniforme en largeur et en profondeur sur le réseau à grand gabarit, au Nord et au Sud du futur canal Seine-Nord Europe ».*

Cela signifie une envolée des volumes de sédiments fluviaux extraits par la DT Nord-Pas-de-Calais de VNF sur le réseau existant. Marie-Céline Masson a donné comme exemple les travaux menés sur le canal Condé-Pommeroeul, fermé depuis 1992 à cause de l'accumulation de sédiments, dont la réouverture est prévue pour septembre 2023 et *« est stratégique pour Seine-Escaut »* car il relie la France à la Belgique. *« Sur 6 km, nous réalisons essentiellement un chantier de dragage qui aboutit à l'extraction de 1 million de mètres cubes de sédiments. Et ce n'est qu'une partie des chantiers que nous avons à mener sur la liaison Seine-Escaut. Le montant des travaux sur ce canal atteint 80 millions d'euros, financé majoritairement par l'Union européenne et par la région Hauts-de-France qui accompagne largement le fluvial sur son territoire. Nous avons ainsi une problématique sédimentaire à traiter par l'intermédiaire des sites de dépôt et de transit. L'un des enjeux est de créer de nouveaux dépôts ».*

Un engagement pour la croissance verte (ECV) *« en faveur de la valorisation à terre des sédiments de dragage et de curage »* a été signé lors des Assises. D'une durée de trois ans, cet ECV compte 18 premiers

signataires (industriels, institutionnels, scientifiques, gestionnaires fluviaux et portuaires, collectivités territoriales, Etat). Comme tout ECV, il engage de manière réciproque ces acteurs et l'Etat afin de faciliter et d'accélérer des projets innovants, dans le cas présent la valorisation des sédiments. En signant un ECV, un dispositif instauré par la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, l'Etat se veut *« facilitateur et entend créer un cadre ouvert pour les initiatives et, là, où les projets rencontrent des freins, à apporter des solutions ».*

La faisabilité de réemploi

Le pôle régional pour la création et le développement des éco-entreprises (CD2E) basé dans les Hauts-de-France va assurer *« la coordination »* de la mise en œuvre de cet ECV spécifique aux sédiments. *« L'objectif est de contribuer à l'émergence rapide d'une filière industrielle au niveau national, en utilisant les Hauts-de-France comme laboratoire. C'est aussi un soutien indirect au développement du transport fluvial et des ports »*, a indiqué la directrice générale du CD2E.

L'ECV va prioritairement travailler à avancer sur *« des applications à forte valeur ajoutée d'un point de vue industriel pour la valorisation des sédiments : asphalté, béton, ciment, matrices composites, granulats »*. Il s'agit de passer à l'industrialisation après plusieurs années d'expérimentations avec la démarche *« SédiMatériaux »* à laquelle de nombreux acteurs ont participé et dont la plupart sont signataires de l'ECV.

« SédiMatériaux » a notamment permis de démontrer la faisabilité de réemploi des sédiments en substitution de ressources naturelles (en remplacement de granulats pour de l'asphalte, de cru de cimenterie, en incorporation dans du béton, dans les couches de base et de fondation de routes...) mais aussi en étant intégré dans la fabrication de mobilier urbain... Sans oublier, leur utilisation dans la reconstitution de sols (valorisation agricole, réhabilitation de friches urbaines), l'aménagement paysager, la restauration et la stabilisation de berge...

Au sein de la démarche SédiMatériaux, la DT de VNF Nord-Pas-de-Calais a conduit le projet *« Alluvio »* de 2016 à 2019, avec la région, une agence de l'eau, l'Ademe, pour déterminer une stratégie et des actions pour la gestion et la valorisation des sédiments en associant des acteurs divers (de la voie d'eau, de l'agriculture, de l'industrie, des collectivités, des scientifiques). Dans ce cadre, VNF s'est engagé à réaliser des plates-formes de stockage pour les sédiments fluviaux, a précisé Marion Delplanque, chargée de mission sédiments à VNF. L'une est située à Wambrechies, une autre à Château-l'Abbaye, une troisième est envisagée. La plate-forme de Wambrechies est liée à la liaison Seine-Escaut par les travaux d'élargissement et d'approfondissement de la Deûle et de la Lys avec des opérations de dragage produisant 42000 m³ de sédiments fluviaux à gérer par an. Elle occupe un terrain de 2,3 ha le long de la Deûle et va être opérationnelle d'ici la fin 2022 en vue du stockage de sédiments le temps de leur séchage puis leur recyclage/valorisation.

Pour Marion Delplanque, chargée de mission sédiments de VNF : *« En sortie de ces plates-formes, tout l'enjeu est de trouver des débouchés pour les sédiments fluviaux, une fois qu'ils sont caractérisés. Cette phase de caractérisation est essentielle pour connaître vers quelle filière peut être dirigé le sédiment pour qu'il soit valorisé. Il est aussi important d'implanter la valorisation au niveau local. VNF ne peut pas valoriser seul tous les sédiments fluviaux ».*

VNF est l'un des signataires de l'ECV et, ainsi, la plate-forme de Wambrechies va servir à stocker, sécher, caractériser les sédiments qui seront ensuite mis à disposition des industriels pour qu'ils s'approvisionnent et les utilisent.

Selon Olivier Matrat, directeur territorial adjoint de VNF Nord-Pas-de-Calais : *« L'idée est de mettre à disposition cette ressource, qui constitue une richesse, pour les différentes filières industrielles. Pour un gestionnaire comme VNF, c'est une opportunité, en participant à la sécurisation de l'approvisionnement des filières, lesquelles, de leur côté, nous apporte des solutions pour une meilleure gestion des sédiments par la valorisation ».*

Clotilde Martin ■

La 12e édition du Forum International Bois Construction s'annonce

Coorganisé avec Fibois Hauts-de-France et le [CD2E](#), la 12e édition du [Forum](#) International Bois Construction 2023 marque l'intégration des matériaux biosourcés et géo-sourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux.

[PDF \(303.43 Ko\)](#)

[Télécharger](#)



Communiqué de presse
 Décembre 2022

La 12^{ème} édition du Forum International Bois Construction, au carrefour du Nord de l'Europe...

Rendez-vous du 12 au 14 avril 2023 pour la première fois à Lille - Grand Palais

Après Besançon, Besançon, Nancy, Épinal, Lyon, Dijon et Paris, la 12^{ème} édition du Forum International Bois Construction poursuit son parcours, à la rencontre des professionnels de la filière bois-biosourcée sur l'ensemble du territoire français, en faisant pour la première fois étape dans les Hauts-de-France. De rayonnement national et international, le [Forum International Bois Construction](#) est devenu au fil des ans le rendez-vous incontournable de tous les professionnels de la forêt, de l'industrie du bois et du boisé, et de l'immobilier bas carbone, en rassemblant plus de **300 exposants**, **250 conférenciers** et **6 000 congressistes**.

Co-organisé avec [FIBOIS Hauts-de-France](#) et le [CD2E](#)¹, la 12^{ème} édition du [Forum International Bois Construction 2023](#) marque l'intégration des matériaux biosourcés et géo-sourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux. Le Forum entend poursuivre sa démarche d'éc-conception dans un contexte d'urgence climatique qui pousse la construction, la rénovation et l'aménagement à une **transition vers la neutralité carbone dès aujourd'hui**.



¹ Centre de Développement de l'Architecture dans les Entreprises et les Territoires, Pôle d'Excellence Régional Hauts-de-France



Première rencontre des acteurs du hors-site en Hauts-de-France



Save the date

1^{ère} rencontre hors site en Hauts-de-France

Le 30 janvier de 9h30 à 17h
au CD2E, Loos-en-Gohelle

Présidée par **Frédéric Motte**,
Conseiller régional Hauts-de-France délégué à la
transformation économique, Président de la mission rev3 et
ses partenaires **CD2E, Fibois, Pôlénergie, URH Hauts-de-France, Greenflex** et avec la participation de
Pascal Chazal, Président du Campus hors site

#Industrialisation #Bas Carbone #Biosourcés #Massification

www.cd2e.com

@EnergieSprong_Watrefois_Beaujeu



Bloquez vos agendas !

Le 30 janvier 2023 de 9h30 à 17h au CD2E

Face aux enjeux de la transition écologique, l'habitat et l'ensemble du secteur du bâtiment, sont au coeur d'un double défi : réduire l'empreinte écologique de nos modes d'habitation et de construction tout en renforçant la qualité de vie des habitants.

Dans le cadre de la dynamique Rev3, la Région et ses partenaires s'engagent dans la structure d'une filière hors site au service de la rénovation et de la construction en mobilisant l'ensemble des outils, moyens d'accompagnement et de financement les plus adéquats pour une économie régionale modernisée, décarbonée et résiliente.

Le hors-site, un défi régional engagé

Frédéric Motte, Conseiller régional de la transformation économique des Hauts-de-France, Président de la mission rev3, et les partenaires de la Région (CD2E, Fibois Hauts-de-France, Pôlénergie, URH Hauts-de-France et GreenFlex) ont le plaisir de vous inviter à la 1^{ère} rencontre des acteurs du Hors Site en Hauts de France, un temps fort et fédérateur pour échanger sur les sujets d'industrialisation, de préfabrication, de construction modulaire.... et tendre vers la construction et la rénovation globales et performantes.

Au programme



• **Intervention de Pascal Chazal**, Président-Fondateur du campus Hors Site et Frédéric Motte, Conseiller régional Hauts-de-France délégué à la transformation économique, Président de la mission rev3 : comment le hors site peut-il répondre à nos besoins de massification de la rénovation et de construction neuve ? Comment les acteurs de la Région Hauts-de-France sont-ils engagés sur le hors site ?

• **Accueil café** dès 9h30

• **Débats et échanges** de 10h00 à 17h00

• **Table ronde** : Quelles sont les difficultés rencontrées pour déployer le hors-site en Région et comment individuellement et collectivement parvient-on à lever les freins ?

Participants :

• Fabien Lasserre Vilogia

• Rodolph Deborre Rabot Dutilleul

• Damien Baleux Ville de Lille

• Simon Delloue Atelier MA

• Guillaume DE LA DEBUTERIE TWIG Industriel Préfabrication Modules

3 Ateliers 3 thèmes sur les principaux axes de la future feuille de route :

• Massifier les rénovations Bailleurs et Collectivités (Alexis Ly)

• Former > [AFPA](#) (Mélanie Bocquet)

• Accompagner les entreprises > PA Duffren

Pause déjeunatoire, cocktail et temps d'échanges pendant le temps du midi,

Baticité : Circuits découvertes de 30 minutes

Visite des tiny house EnergieSprong, financées dans le cadre du programme MustBe0, présentes sur le site de réhafatur,

Tiny house Energiesprong GreenFlex | Nilan France



Hauts-de-France Huit trophées célèbrent le bâtiment durable

Carton plein pour les premiers Trophées Troisième révolution industrielle (Rev3) du bâtiment décerné le 15 décembre. « Nous avons reçu 25 candidatures que nous aurions toutes voulu récompenser », s'est réjouie **Frédérique Seels**, directrice du CD2E, l'accélérateur de l'éco-transition régional, aux manettes de cette soirée co-organisée avec la région Hauts-de-France, instigatrice avec la CCI de la démarche Rev3, lancée ici il y a une décennie. Au final, huit prix ont été remis dont la moitié à des bailleurs sociaux.

Ainsi Vilogia s'est vu remettre le prix performance énergétique pour sa réhabilitation de 153 logements selon la méthode EnergieSprong à Wattrelos (Nord). Maisons & Cités a lui reçu le prix énergies renouvelables. Ses Hameaux hybrides de la cité Parmentier, aux abords du Louvre à Lens (Pas-de-Calais), combinent énergie solaire et géothermie horizontale, le tout dans une logique de redensification. Le prix gestion de l'eau a été décerné à Partenord Habitat pour son bâtiment Tripolis à Lille (Nord), stockant et valorisant les eaux pluviales. Enfin, SIA Habitat a reçu le coup de cœur rénovation pour Rénolin (Méricourt, Pas-de-Calais) qui a recouru à un isolant thermique à base de lin.

Industriels. Deux bâtiments industriels ont décroché un prix. L'unité de valorisation des déchets du LFB près d'Arras (Pas-de-Calais) a été remarquée dans la catégorie économie circulaire et a séduit le jury avec son association bois/paille, la ventilation naturelle et le réemploi. Quant au prix coup de cœur construction, il a été attribué à l'extension de 3 400 m² de l'usine l'Oréal-Sicos à Caudry (Nord). Pensée par l'architecte Jean-Luc Collet, cette installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) ultra-innovante bénéficie de géothermie, d'aéro-photovoltaïque tout en intégrant des matériaux bois-paille.

Enfin, le prix rénovation est revenu au pôle de développement rural et durable (Le Waast, Pas-de-Calais) porté par le parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale et loué pour la part importante accordée au réemploi et pour le travail avec les acteurs locaux. Les huit coronas passifs dotés de matériaux biosourcés (Marles-les-Mines, Pas-de-Calais) de la Foncière Chênelet ont, eux, décroché le prix construction. ● **Julie Dumez**



Le pôle de développement rural et durable (Le Waast, Pas-de-Calais) a décroché le prix rénovation des trophées Rev3.



Hauts-de-France : huit trophées célèbrent le bâtiment durable



© STUDIO VDM

Le pôle de développement rural et durable (Le Waast, Pas-de-Calais) a décroché le prix rénovation des trophées Rev3. Carton plein pour les premiers Trophées Troisième révolution industrielle (Rev3) du bâtiment décerné le 15 décembre. « Nous avons reçu 25 candidatures que nous aurions toutes voulu récompenser », s'est réjouie **Frédérique Seels**, directrice du CD2E, l'accélérateur de l'éco-transition régional, aux manettes de cette soirée co-organisée avec la région Hauts-de-France, instigatrice avec la CCI de la démarche Rev3, lancée ici il y a une décennie. Au final, huit prix ont été remis dont la moitié à des bailleurs sociaux.

Ainsi Vilogia s'est vu remettre le prix performance énergétique pour sa réhabilitation de 153 logements selon la méthode EnergieSprong à Wattlelos (Nord). Maisons & Cités a lui reçu le prix énergies renouvelables. Ses Hameaux hybrides de la cité Parmentier, aux abords du Louvre à Lens (Pas-de-Calais), combinent énergie solaire et géothermie horizontale, le tout dans une logique de redensification. Le prix gestion de l'eau a été décerné à Partenord Habitat pour son bâtiment Tripolis à Lille (Nord), stockant et valorisant les eaux pluviales. Enfin, SIA Habitat a reçu le coup de coeur rénovation pour Rénolin (Méricourt, Pas-de-Calais) qui a recouru à un isolant thermique à base de lin.

Industriels. Deux bâtiments industriels ont décroché un prix. L'unité de valorisation des déchets du LFB près d'Arras (Pas-de-Calais) a été remarquée dans la catégorie économie circulaire et a séduit le jury avec son association bois/paille, la ventilation naturelle et le réemploi. Quant au prix coup de coeur construction, il a été attribué à l'extension de 3 400 m2 de l'usine l'Oréal-Si-cos à Caudry (Nord). Pensée par l'architecte Jean-Luc Collet, cette installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) ultra-innovante bénéficie de géothermie, d'aéro-photovoltaïque tout en intégrant des matériaux bois-paille.



Enfin, le prix rénovation est revenu au pôle de développement rural et durable (Le Wast, Pas-de-Calais) porté par le parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale et loué pour la part importante accordée au réemploi et pour le travail avec les acteurs locaux. Les huit corons passifs dotés de matériaux biosourcés (Marles-les-Mines, Pas-de-Calais) de la Foncière Chênelet ont, eux, décroché le prix construction.

HAUTS-DE-FRANCE

Un engagement pour la croissance verte aux impacts positifs pour le BTP

Un engagement pour la Croissance Verte (ECV) relatif aux sédiments de dragage signé par l'Etat et 21 partenaires va contribuer à l'émergence d'une filière industrielle en France avec, pour premier terrain, les Hauts-de-France. Chaque année en France, l'entretien indispensable des 8 500 km de voies d'eau navigables génère 50 millions de tonnes de vases qui sont mises en décharge ou rejetées en mer. Cet ECV va permettre de créer en Hauts-de-France une filière pour recycler cette vase riche en sédiments divers et les valoriser dans des applications industrielles (pour le béton, le ciment et les granulats notamment). Ce partenariat regroupe entre autres, la Mel, la Région, VNF, le CD2E et son centre SEDILAB, la Fédération Régionale des Travaux Publics Hauts-de-France, la Fédération Française du Bâtiment du Nord-Pas-de-Calais, Baudelet Environnement et des industries du BTP.



Les sédiments de dragage tiennent leur filière



Le 25 janvier, quelques-unes des 16 premières structures signataires de l'Engagement pour la Croissance Verte ont été reçues par la Secrétaire d'État. Crédit : [CD2E](#).

Le ministère de la Transition écologique vient de signer un Engagement pour la Croissance Verte spécifique aux sédiments de dragage. Cette signature officialise un partenariat entre l'Etat et les acteurs concernés par le sujet.

Les sédiments marins ou fluviaux représentent des millions de m³ dragués chaque année pour assurer le bon fonctionnement des 8 500 km de voies d'eau navigables et des nombreux ports présents en France. Après dragage, 45 millions de m³ des sédiments marins sont rejetés en mer chaque année. A partir du 1er janvier 2025, le rejet en mer des sédiments et résidus de dragage pollués sera interdit, ce qui va accroître la quantité de sédiments à valoriser à terre.

Cet ECV, signé par le ministère de la Transition écologique le 25 janvier dernier, est l'aboutissement d'un travail de fond et de longue haleine mené par le CD2E, accélérateur de l'éco-transition dans les Hauts-de-France et l'ensemble des partenaires. Il permettra de valoriser un déchet dans des applications industrielles : asphalté, béton, ciment, matrices composites, granulats. L'objectif est de contribuer à l'émergence rapide d'une filière industrielle en France avec un fort potentiel international, en utilisant les Hauts-de-France, comme laboratoire. Un gain de l'ordre de 140 M€ (avec les coûts évités) est attendu annuellement.

Les gains environnementaux attendus :



Diminution des déchets : quantité de matières premières « vierges » sauvegardées :

- Béton prêt à l'emploi : 50 à 200 000 m³ de sables
- Coulis autocompactant : potentiel de 15 000 à 20 000 m³
- Sous-couche routière en cours d'étude
- Béton préfabriqué : la société LIB a un potentiel de 10 000t/an
- Eco-modelé : remplacement de terre végétale : 80 000 m³
- Cru de cimenterie : 20 000t dans le cru du ciment (site de Lumbres) et 25 000t dans les liants hydrauliques (site de Dannes)
- Asphaltes : 7000t / Si développement aux enrobés : millions de tonnes (sous réserve d'étude d'incorporabilité)
- Potentiel de remplacement de 30% en couche d'assises en technique routière (en remplacement de graves naturelles)
- 30% dans des éco-modelés (en remplacement des terres végétales)
- 20% du sable dans des bétons (blocs de lutte contre l'érosion, mobilier urbain)
- 50% du sable dans une couche de roulement de voirie légère (piste cyclable)
- 70 à 80% dans des substrats végétalisables (en remplacement de terre végétale)
- 10 à 25% dans des liants routiers (en remplacement de clinker ou laitiers)
- 10 à 25% dans les asphaltes (en remplacement des fillers calcaires et sables)

NB : Impact sociétal : diminution des conflits et tensions autour des zones de dépôts et centres de stockage par la réorientation des sédiments vers les filières de valorisation.

Réduction de l'empreinte carbone :

A l'étude lors des prochains projets mais les distances de transport seront diminuées en logique avec le « circuit court »

De manière indirecte : Participation au développement du transport fluvial et maritime, moins impactant que le routier (1 péniche=200 camions)

Potentiel de développement en termes d'emplois :

- 400 emplois pourraient être créés sur 10 ans en Hauts-de-France (Etude de Néo-Eco)
- Développement à d'autres régions (savoir-faire exportable)
- Un suivi sera mené sur la base d'indicateurs et des comités de pilotage pendant une durée de 3 ans.

12ème édition du Forum International Bois Construction



L'édition 2023 du Forum se déroulera à Lille, du 12 au 14 avril 2023 sur le thème « L'Europe de la construction, de la rénovation et de l'aménagement bois et biosourcés ». Il rassemblera les acteurs de la filière bois autour d'un projet commun : faciliter le développement de la construction et de l'architecture bois, biosourcée et géosourcée en France et en Europe vers la décarbonation. Agri-city.info est partenaire.

Depuis plus de 10 ans, le Forum International Bois Construction est une plateforme annuelle d'échanges nationaux et internationaux basée sur l'étude des réalisations les plus actuelles et emblématiques de la construction bois et biosourcée en France et dans le monde.

Co-organisé avec *FIBOIS Hauts-de-France** et le *CD2E**, le Forum poursuit son parcours en faisant pour la première fois étape dans les Hauts-de-France. Devenu au fil des ans le rendez-vous incontournable de tous les professionnels de la forêt, de l'industrie du bois et du biosourcé, et de l'immobilier bas carbone, il rassemble plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6 000 congressistes. Après la décision du Conseil Européen des ministres de l'Énergie votée le 25 octobre 2022, qui pousse les constructions neuves, dès 2030 et l'ensemble des bâtiments à l'horizon 2050, à atteindre la neutralité carbone, la 12ème édition du Forum aura pour thème « L'Europe de la construction, de la rénovation et de l'aménagement bois et biosourcés », témoignage de l'engouement pour la construction et l'aménagement biosourcés dans la perspective de la neutralité carbone. Cette nouvelle édition marque l'intégration des matériaux biosourcés et géosourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux.

Programme et animations.

À travers l'analyse de projets d'architecture bois et biosourcée récemment livrés, le Forum accompagne les professionnels du secteur : constructeurs, industriels, forestiers, de la maîtrise d'ouvrage, publique comme privée, à la maîtrise d'oeuvre... en



identifiant les clés du succès et les bonnes pratiques pour atteindre l'objectif de décarbonation. Pour ce faire, le Forum propose plus de 20 ateliers thématiques, 3 sessions plénières et 3 sessions inaugurales. Cette nouvelle édition sera également témoin d'engagements concrets pour des villes décarbonées par l'intégration d'une tribune pour la signature du Pacte Bois Biosourcé, soutenu par la Région Hauts-de-France et l'ADEME et réalisé en partenariat avec *Fibois HDF* et le *CD2E*. Cette année, 3 villages thématiques autour de l'éco-conception, du bas-carbone et de l'attractivité des métiers seront installés. Le « village régional du bois et des matériaux biosourcés », le « village innovation » qui présentera les nouveaux outils et technologies, et enfin, le « village emploi, formation et attractivité des métiers ». Présentations, partages et débats (diffusés en direct dans le monde entier) viennent enrichir la programmation, apportant ainsi des solutions innovantes et opérationnelles aux professionnels, mais également un éclairage à la fois pointu et accessible pour le Grand Public, à travers une session portes ouvertes l'après-midi du vendredi 14 avril.

Les thématiques émergentes en 2023 :

La Forêt, la ressource et la société ; l'Europe du biosourcé vers la neutralité carbone ; les logements sociaux ; la promotion choisit le bio-sourcé ; le bois et les biosourcés aux JOP 2024 ; l'optimisation carbone en construction / réhabilitation / rénovation ; la mixité de la construction en feuillu et résineux ; les systèmes de façade ; les travaux de Notre-Dame ; la sécurité incendie dans la construction bois ; l'acoustique basse fréquence ; le confort d'été ; la très basse énergie incluant les équipements techniques ; la gestion des chantiers en TCE bois ; l'usage du bois dans le second oeuvre et les corps d'états architecturaux ; les incidences de la REP ; les ouvrages conçus pour un démontage et une réutilisation ; réemploi et économie circulaire ;
l'attractivité

des métiers ...

Informations pratiques :

- Du mercredi 12 au vendredi 14 avril 2023
- Au Grand Palais, 1 Bd des Cités Unies, 59800 Lille
- [Inscriptions](#)

*Fibois Hauts-de-France est l'association interprofessionnelle et le Pôle d'Excellence régional de la filière forêt bois en Hauts-de-France. Véritable lieu de rencontre, d'échanges et de concertation, l'association fédère et représente tous les acteurs de la filière forêt bois, toutes celles et ceux qui contribuent à faire pousser du bois, à le récolter, à le transporter, à le transformer et à le mettre en oeuvre.

**CD2E, Centre de Déploiement de l'éco-transition dans les Entreprises et les territoires est un Pôle d'Excellence Régional Hauts-de-France basé à Loos-en-Gohelle (62), Lille (59) et Amiens (80). Existant depuis plus de 20 ans, il se compose de plus de 250 adhérents et de nombreux partenaires. Il rayonne sur l'ensemble de la Région et accompagne, met en relation et forme les entreprises, les bailleurs, les promoteurs et les collectivités pour construire et rénover des bâtiments plus vertueux et performants, développer les énergies renouvelables et de récupération ; créer une économie circulaire avec une démarche d'éco-conception pour une meilleure gestion des ressources (eau, sédiments) et des achats responsables.

Photo Fibois

Hors-site : un plan d'action opérationnel porté par la région Hauts-de-France et piloté par le CD2E



Frédérique Seels, Directrice générale du CD2E, Benoît Loison, Président du CD2E et Frédéric Motte, Conseiller Régional et Président de rev3 lors des Rencontres Régionales du hors-site au CD2E (Crédit photo : CD2E)

Le CD2E, " jour après jour conforte son expertise, sa légitimité pour devenir le cluster de la rénovation de l'habitat dans les Hauts-de-France et du pilotage du hors-site ". C'est par ces mots que Frédéric Motte, Conseiller Régional délégué à la " transformation de l'économie régionale et Président de la Mission rev3 , a déclaré que le CD2E serait désormais le pilote de la dynamique hors-site en région Hauts-de-France, au terme des 1ères rencontres sur la thématique qui se sont tenues le 30 janvier dernier à Loos-en-Gohelle.

Pour la première fois, en France, un territoire se saisit du sujet du hors-site et va porter un plan d'action, opérationnel pour son déploiement en région.

Face aux besoins et aux obligations de rénovation de logements et de bâtiments tertiaires, la construction hors-site, la préfabrication et l'industrialisation de la filière bâtiment semblent être une des solutions les plus pertinentes. C'est pour cela que la Région Hauts-de-France, dans le cadre de rev3 et avec l'appui du CD2E a lancé les 1ères Rencontres Régionales du hors-site.

Près de 150 professionnels : bailleurs sociaux, promoteurs, constructeurs, collectivités, architectes... se sont réunis à Loos-en-Gohelle pour échanger et poser les premiers jalons d'une réflexion commune sur le développement de cette dynamique en région et ainsi enrichir et challenger les premiers éléments de diagnostic et de proposition d'action.



CD2E : le hors-site en action

Missionné par la Région Hauts-de-France, dans le cadre de rev3, le CD2E est pilote de la dynamique hors-site sur le territoire. Le pôle d'excellence a pour mission d'organiser ces prochains mois :

- Des ateliers sur la thématique afin d'informer et de sensibiliser les professionnels (de toute la chaîne de valeur) sur le sujet, ses tenants et ses aboutissants
- Des animations et des conférences
- Des visites de chantiers
- L'appui à l'émergence de groupements
- Le déploiement des outils pour allier information, formation, et communication sur le sujet du hors-site

Le CD2E porteur d'une dynamique collective

Référent sur le sujet, le CD2E est l'interlocuteur, auprès de l'ensemble des acteurs en région, sur la thématique du hors-site : maîtrise d'ouvrage, artisans, industriels, fournisseurs... Le pôle d'excellence travaillera, pour ce faire, en étroite collaboration avec les clusters régionaux : Fibois Hauts-de-France, Pôlenergie, URH Hauts-de-France et Greenflex.

La transition écologique au coeur du hors-site

" Les consultants du CD2E ont pour mission d'accompagner les groupements issus de l'Appel à projet de la Région, mais aussi de travailler sur l'offre et la demande en hors-site pour l'organiser., explique Frédérique Seels, Directrice Générale du CD2E.

" Il est nécessaire de regrouper les besoins par territoires selon les échéances, d'appuyer les dynamiques entreprises pouvant apporter des réponses hors-site, benchmarker les solutions innovantes, et bien sûr accompagner l'ensemble des structures désirant s'inscrire dans une dynamique hors-site dans la recherche de financements. Car l'objectif final est bien là, conclut la Directrice, de massifier la transition-écologique et la décarbonation durable de notre territoire à travers le hors-site.

Rendez-vous en septembre pour un premier point d'étape

L'ensemble des acteurs, partenaires et soutiens de cette nouvelle dynamique en région sont invités à rejoindre le CD2E à l'occasion des Rencontres de l'Eco-Transition organisées le 14 septembre à Loos-en-Gohelle qui réalisera à cette occasion un premier point d'étape de la dynamique hors-site : points d'avancée, points de blocage, temps forts passés et à venir...

Les chiffres-clés à retenir

120.000 logements (étiquettes E,F et G) sont à éradiquer d'ici à 2034 en Hauts-de-France (Selon la Loi Climat Résilience).

3% par an, c'est le rythme de rénovations annuelles à tenir pour rénover l'ensemble du parc d'ici à 2050, soit 3 fois plus que le rythme actuel. (selon " MASSIFICATION DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE, de Karim Beddiar, Pascal Chazal et Riad Ziour).

16 000 écoles à rénover en Hauts-de-France.

Retours sur la journée et premières pistes de réflexion

Outre se faire rencontrer les professionnels sur la thématique, le but de cet événement était bel et bien de porter une réflexion et d'apporter des premiers éléments de réponse.

Le hors-site questionne les professionnels

Une première table ronde animée par Fabien Lasserre (Vilorgia), Rodolphe Deborre (Rabot Dutilleul), Damien Baleux (Ville de Lille), Simon Delloue (Atelier MA) et Guillaume De La Debuterie (TWIG Industriel Préfabrication Modules) a apporté des éléments de réponse à la question des difficultés rencontrées pour déployer le hors-site de façon industrialisée, en région et comment individuellement et collectivement lever les freins. Sujet encore récent en région, le hors-site suscite des interrogations de la part des acteurs de la filière. En effet toutes les entreprises ne possèdent pas encore ces méthodes. Comment les industrialiser ? Comment éviter la standardisation ? Le métier d'architecte par exemple va-t-il évoluer ?

Le hors-site, pour massifier les rénovations

Le hors-site est une réponse stratégique aux besoins de rénovation car il offre : rapidité, performance et moins de nuisances. Des acteurs régionaux, tels que la Ville de Lille, ont déjà utilisé le hors-site dans le cadre de rénovations. Cette méthode offre une des solutions concrètes à la massification des rénovations thermiques du parc immobilier et tertiaire en Hauts-de-France. Ensuite l'ensemble des participants a pu se réunir en 6 groupes de travail pour répondre aux questions de l'accompagnement et de la formation des entreprises et de la massification des rénovations bailleurs et collectivités.

Lors de ces groupes de travail, un réel besoin d'échange et de collaboration entre toutes les parties prenantes de la chaîne de valeur de la construction hors-site s'est fait sentir. Quelques propositions ont déjà émergé : constituer une prestation de service pour lancer des marchés centralisés, mettre en dynamique le réseau / la filière, former les entreprises ou encore mutualiser les outils de production.

[Télécharger le communiqué de presse complet](#)

Actualité publiée sur CD2E

[Consulter la source](#)

Pacte bois-biosourcés : un engagement fort en région Hauts-de-France !



La Stratégie nationale Bas Carbone prévoit la décarbonation du secteur du bâtiment d'ici 2050. Pour atteindre cet objectif, il est indispensable de réduire les consommations d'énergie, les émissions de CO2 et de séquestrer le carbone dans le bâtiment.

Cela passe par l'utilisation des matériaux biosourcés comme le bois en structure, ou les isolants biosourcés, que ce soit en construction ou en réhabilitation. Cela passe aussi par une impulsion claire lancée par les maîtrises d'ouvrage pour amplifier le marché à destination des entreprises.

Un pacte pour la région Hauts-de-France

Dans la continuité des régions Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes, la région Hauts-de-France propulse son Pacte bois et/ou biosourcés, développé par Fibois Hauts-de-France et le [CD2E](#). Il se veut être un **accélérateur et un facilitateur qui accompagne les maîtres d'ouvrages dans l'objectif de massifier les recours aux matériaux biosourcés dans notre région.**

En s'adressant à tous les aménageurs et maîtres d'ouvrages, publics comme privés, il projette de démontrer que les filières forêt-bois et biosourcés, ainsi que leurs produits, sont des solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux d'aujourd'hui.

Un objectif de massification sur 5 ans

Ce pacte a pour objectif de massifier les bonnes pratiques et d'engager ces donneurs d'ordre et maîtrises d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs...etc) à développer les solutions bois et/ou biosourcées sur un pourcentage de leur production au cours d'une période de 5 ans. Il s'agit aussi d'envoyer un signal fort aux entreprises du bâtiment pour qu'elles puissent continuer à investir, former et anticiper le changement dans les méthodes de réhabilitation et de construction, et en particulier l'arrivée prochaine des futurs paliers plus exigeants de la RE2020.



Actualité publiée sur CD2E

[Consulter la source](#)



LIN. UNE EXPÉRIMENTATION LANÇÉE POUR ISOLER LES LOGEMENTS

Le bailleur social Sia Habitat est actuellement en train de rénover 252 logements de la cité de la Croisette, à Méricourt. Deux de ces habitations font l'objet d'une expérimentation : l'isolation à base de lin. Explications.

HÉLÈNE GRAFFEUILLE

La cité de la Croisette, à Méricourt, près de Lens, fait l'objet d'un vaste programme de rénovation par le bailleur social Sia Habitat. Quelque 252 logements sont en cours de rénovation.

Un programme au cours duquel le bailleur a choisi de se prêter à une expérimentation : deux logements font l'objet d'une isolation à base de lin qui vient remplacer la traditionnelle laine de verre. « *Nous souhaitons utiliser davantage de matériaux biosourcés, c'est dans notre engagement de vouloir décarboner notre isolation* », souligne Jimmy Dufrier, responsable de l'opération réhabilitation chez Sia Habitat.



« Nous souhaitons utiliser davantage de matériaux biosourcés, c'est dans notre engagement de vouloir décarboner notre isolation. »

JIMMY DUFRIER,
RESPONSABLE DE L'OPÉRATION
RÉHABILITATION CHEZ SIA HABITAT

Un projet qui a d'ailleurs été primé dans la catégorie coup de cœur rénovation des trophées régionaux Rev3 du bâtiment durable mis en place par la Région et la chambre du commerce et de l'industrie (*lire aussi notre édition du 6 janvier*). Pour cette démarche, le bailleur social s'est rapproché du CD2E, Centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires. « *Notre objectif est d'aller vers une massification des pratiques vertueuses dans le secteur*





L'on coupe le chauffage la nuit, le bloc de lin restitue la chaleur progressivement. Et, en été, le logement reste frais plus longtemps comme dans les anciennes maisons », énumère le chef de l'opération réhabilitation.

L'inconvénient : l'isolation à base de lin est plus chère que celle à base de laine de verre : « Pour le lin, il faut compter 76 €/m², pour la laine de verre, on est aux alentours de 35-45 €/m². Cependant sa durée de vie semble plus longue. Et si l'expérimentation est concluante, cette méthode pourrait être amenée à se développer ce qui permettrait de baisser les coûts de production », indique Jimmy Dufrier. L'autre désavantage est que le bloc de lin est plus épais que la laine de verre ce qui peut venir grignoter plus de place de la pièce qu'il isole.

UNE ÉTUDE SUR UN AN

Les futurs locataires de ces deux maisons-tests devraient arriver d'ici quelques semaines. Durant un an, des relevés seront faits par le laboratoire Génie civil et géo-environnement (LGCgE) de l'université d'Artois afin de pouvoir tirer un bilan de cette expérimentation.

Une récompense aux trophées régionaux Rev3 du bâtiment durable.

« Nous ferons un suivi du taux d'humidité, des températures et du niveau de CO₂, détaille Franck Brachelet, ingénieur de recherche au LGCgE. La consommation en gaz dédiée au chauffage du bâtiment en fonction de la typologie de la famille sera également étudiée. L'indice de confort sera aussi pris en compte, ici il s'agit de savoir comment les gens se sentent dans ces maisons. Une comparaison sera ensuite faite avec une maison rénovée et isolée avec de la laine de verre. » À terme, l'objectif est d'obtenir une certification afin de développer et massifier l'usage du lin comme isolant. ●

- 1. Pour fabriquer l'isolant, les anas sont mélangés avec de la chaux et transformés en brique, appelée le bloc Bâtilin.
- 2. Pour cette expérimentation, le bailleur social Sia Habitat teste l'isolation par l'intérieur mais également par l'extérieur.
- 3. Sur 252 logements rénovés, le bailleur social a décidé d'expérimenter l'isolation par le lin sur deux logements. © H. G.

du bâtiment. Le lin répond à cette ambition, c'est une ressource locale (80 % de la production mondiale du lin est concentrée sur une zone géographique allant de la Normandie aux Pays-Bas, ndlr), ce qui engendre moins de transports et donc un bilan carbone moindre », souligne Marie Houbart, consultante en bâtiment durable pour les bailleurs sociaux chez CD2E.

Car la plante n'a évidemment pas été choisie au hasard puisqu'elle est produite dans les Hauts-de-France et récoltée par la coopérative L.A. Linière, basée à Bourbourg (59).

Il existe quatre produits issus du lin : les graines, les fibres, les poussières et les anas. « La fibre sert principalement à faire du textile, les graines sont destinées plu-

tôt à l'alimentation de bétail. Quant aux anas, qui sont le bois de la plante, ils sont récupérés sous forme de copeaux et servent pour faire de la litière pour animaux ou encore des panneaux agglomérés. Jusqu'à présent, les anas, qui représentent 50 % de la masse, ne sont valorisés qu'à hauteur de 5 %. L'idée est donc de trouver une nouvelle valorisation de ce coproduit », explique Julien Gillot, de la coopérative L.A. Linière.

LES ANAS DE LIN SOUS-VALORISÉS

C'est donc ces anas qui servent à la fabrication de l'isolant. Si cette expérimentation était concluante, elle permettrait d'augmenter la part valorisable de la plante.

Pour l'isolant, les anas sont mélangés avec de la chaux et transformés en brique, appelée le bloc Bâtilin, du nom de l'entreprise qui les commercialise. Ils ont été placés à l'intérieur pour le bâtiment principal et à l'extérieur pour le bâtiment secondaire. « Nous avons voulu tester deux techniques différentes », indique le responsable de l'opération réhabilitation.

Cet isolant présente plusieurs avantages selon Jimmy Dufrier : « Il gère mieux l'humidité dans le logement. Il est plus dense que la laine de verre et devrait, par conséquent, être plus durable dans le temps. C'est également un bon isolant acoustique. Enfin, il a beaucoup d'inertie. Il gère bien le déphasage thermique, lorsque, en hiver, on chauffe la journée et que



DEUX-SÈVRES

Une croissance au ralenti

Hausse des prix des matériaux, difficultés d'approvisionnement, inflation affectant les ménages... Les petites entreprises du bâtiment évoquent leurs craintes pour 2023.

Le constat que nous avons fait sur la fin de l'année 2022 se révèle exact », explique d'emblée Aurélie Villain, 1^{re} vice-présidente de la Capeb (Chambre artisanale des petites entreprises du bâtiment) Deux-Sèvres, en rappelant quelques chiffres. « Au niveau de la croissance, au début 2022 nous étions à plus 3,5 % contre 1 % en fin d'année. Le carnet de commandes a aussi baissé de 20 %, passant de 113 jours en 2022 à 93 jours actuellement. » Par rapport au 3^e trimestre 2022, la Capeb fait état de plus de 42,3 % d'entreprises en défaillance au niveau national. « 22 % nous signalent un besoin en trésorerie de plus en plus important », ajoute Aurélie Villain.

« Le 2^e trimestre 2023 risque d'être compliqué »
SYLVAIN MULARD
Président de la Capeb 79

Cette situation d'incertitude économique inédite n'a rien d'une surprise pour Sylvain Mulard, président de la Capeb des Deux-Sèvres. « Beaucoup d'entreprises ont mis longtemps à répercuter l'augmentation des prix des matériaux (de l'ordre de 27 % en moyenne). » Sur ce dernier point, à ce jour, 92 % des entreprises appliquent des augmentations sur leurs devis, « mais seulement à hauteur de 68 % des augmentations », note Aurélie Villain. Ensuite, l'inertie des chantiers générée par les difficultés d'approvisionnement a créé un décalage entre la signature des devis et leur exécution, entraînant des baisses de marges pour les entreprises et des annulations de commandes qui peuvent créer du chômage technique. La hausse du prix des carburants et de l'énergie constitue aussi des points de tension pour les entreprises artisanales. Si, il y a quelque temps, les entreprises artisanales du bâtiment cherchaient à embaucher, aujourd'hui elles font le maximum « pour maintenir les effectifs », reconnaît Sylvain Mulard. Au dire des économistes,



Aurélie Villain et Sylvain Mulard, respectivement 1^{re} vice-présidente et président de la Capeb 79, ont présenté le bilan d'activité 2022 et évoqué les perspectives 2023.

Photo: CO - CHRISTOPHE BÉGINARD

« le 2^e semestre 2023 risque d'être compliqué. » D'autant que le mécontentement est grand. Les chefs d'entreprise expriment aussi un ras-le-bol vis-à-vis de la complexité administrative. « Sur tous les dossiers où l'on a besoin de faire appel au CD2E et à MaPrimeRénov, les entreprises nous font remonter des délais de traitement qui s'allongent. Si le dispositif du niveau d'aides permet d'étoffer le marché de la rénovation énergétique, il manque malheureusement d'efficacité », note Sylvain Mulard. La Capeb, première organisation patronale représentant les moins de 10 salariés, demande que le rapport de simplification du dispositif sorti en 2021 soit enfin appliqué. « Nous sommes chefs d'entreprise du territoire. Quand on revendique une position, c'est qu'elle est travaillée en cohésion et qu'elle est réelle. Si on est d'accord avec nous, il faut que ça bouge à un moment. Après les paroles, on veut des actes », lance Sylvain Mulard.

Les zones à faibles émissions mobi-

lité (ZFE-m) posent un problème aux entreprises qui devront travailler dans des villes où elles sont appliquées. « Pour le moment, nous ne sommes pas concernés en Deux-Sèvres. Néanmoins, il va falloir laisser le temps nécessaire aux entreprises pour s'équiper de véhicules adaptés. » La Responsabilité élargie des producteurs (REP) sur les produits matériaux de construction du bâtiment applicable au 1^{er} mai coûtera aux entreprises. Mais cette REP évitera les dépôts sauvages, dans la

mesure où les entreprises pourront aller déposer gratuitement leurs déchets triés dans ces centres. « Nous prenons contact avec les élus et les collectivités locales pour que ce maillage soit effectif. Nous sommes bien entendu favorables à la REP. Mais nous ne voulons pas commencer à payer des éco-contributions alors qu'on n'aura pas les lieux pour déposer nos déchets », conclut Aurélie Villain.

Jean-Luc SIMON

LA PHRASE

« On nous a entendus »

Sylvain Mulard, à propos des retraites, explique : « Nous n'avons pas demandé la réforme des retraites. On nous a sollicités pour travailler dessus et on nous a entendus sur les grandes

lignes qui nous tenaient à cœur : préservation du modèle de la répartition, maintien des cotisations des employeurs, ne pas baisser les retraites, prise en compte des carrières longues. »



La Capeb des Deux-Sèvres confrontée au ralentissement de la croissance

Hausse des prix des matériaux, difficultés d'approvisionnement, inflation affectant les ménages, etc. Dans ce contexte incertain, la Capeb des Deux-Sèvres dresse le bilan d'activité 2022 des entreprises artisanales du bâtiment et évoque ses perspectives et craintes pour 2023.

Le constat que nous avons fait sur la fin de l'année 2022 se révèle exact explique d'emblée Aurélie Villain, 1re vice-présidente de la Capeb Deux-Sèvres, en rappelant quelques chiffres. Au niveau de la croissance, au début 2022 nous étions à plus 3,5 % contre 1 % en fin d'année. Le carnet de commandes a aussi baissé de 20 %, passant de 113 jours en 2022 à 93 jours actuellement.

Par rapport au 3e trimestre 2022, la Capeb fait état de plus de 42,3 % d'entreprises en défaillance au niveau national. 22 % nous signalent un besoin en trésorerie de plus en plus important , ajoute Aurélie Villain.

Hausse du prix des matériaux

Cette situation d'incertitude économique inédite n'a rien d'une surprise pour Sylvain Mulard, président de la Capeb des Deux-Sèvres. Beaucoup d'entreprises ont mis longtemps à répercuter l'augmentation des prix des matériaux (de l'ordre de 27 % en moyenne). Sur ce dernier point, à ce jour, 92 % des entreprises appliquent des augmentations sur leurs devis, mais seulement à hauteur de 68 % des augmentations , note Aurélie Villain. Ensuite, l'inertie des chantiers générée par les difficultés d'approvisionnement a créé un décalage entre la signature des devis et leur exécution, entraînant des baisses de marges pour les entreprises et des annulations de commandes qui peuvent créer du chômage technique.

La hausse du prix des carburants et de l'énergie constitue aussi des points de tension pour les entreprises artisanales.

Si, il y a quelque temps, les entreprises artisanales du bâtiment cherchaient à embaucher, aujourd'hui elles font le maximum pour maintenir les effectifs , reconnaît Sylvain Mulard. Au dire des économistes, le 2e semestre 2023 risque d'être compliqué.

D'autant que le mécontentement est grand. Les chefs d'entreprise expriment aussi un ras-le-bol vis-à-vis de la complexité administrative. Sur tous les dossiers où l'on a besoin de faire appel au [CD2E](#) et à MaPrimeRénov, les entreprises nous font remonter des délais de traitement qui s'allongent. Si le dispositif du niveau d'aides permet d'étoffer le marché de la rénovation énergétique, il manque malheureusement d'efficacité , note Sylvain Mulard.

La Capeb, première organisation patronale représentant les moins de 10 salariés, demande que le rapport de simplification du dispositif sorti en 2021 soit enfin appliqué. Nous sommes chefs d'entreprise du territoire. Quand on revendique une position, c'est qu'elle est travaillée en cohésion et qu'elle est réelle. Si on est d'accord avec nous, il faut que ça bouge à un moment. Après les paroles, on veut des actes , lance Sylvain Mulard.

Les zones à faibles émissions mobilité (ZFE-m) posent un problème aux entreprises qui devront travailler dans des villes où elles sont appliquées. Pour le moment, nous ne sommes pas concernés en Deux-Sèvres. Néanmoins, il va falloir laisser le temps nécessaire aux entreprises pour s'équiper de véhicules adéquats.

La Responsabilité élargie des producteurs (REP) sur les produits matériaux de construction du bâtiment applicable au 1er mai coûtera aux entreprises. Mais cette REP évitera les dépôts sauvages, dans la mesure où les entreprises pourront aller déposer gratuitement leurs déchets triés dans ces centres. Nous prenons contact avec les élus et les collectivités locales pour que ce maillage soit effectif. Nous sommes bien entendu favorables à la REP. Mais nous ne voulons pas commencer à payer des



éco-contributions alors qu'on n'aura pas les lieux pour déposer nos déchets , conclut Aurélie Villain.

« Nous n'avons pas demandé la réforme des retraites »

Sylvain Mulard, à propos des retraites, explique : Nous n'avons pas demandé la réforme des retraites. On nous a sollicités pour travailler dessus et on nous a entendus sur les grandes lignes qui nous tenaient à coeur : préservation du modèle de la répartition, maintien des cotisations des employeurs, ne pas baisser les retraites, prise en compte des carrières longues.



Aurélien Villain et Sylvain Mulard ont présenté le bilan d'activité 2022 et évoqué les perspectives 2023.

CO CHRISTOPHE BERNARD

Pacte Bois-Biosourcés : un engagement fort en région Hauts-de-France !



La Stratégie nationale Bas Carbone prévoit la décarbonation du secteur du bâtiment d'ici 2050. Pour atteindre cet objectif, il est indispensable de réduire les consommations d'énergie, les émissions de CO2 et de séquestrer le carbone dans le bâtiment.

Cela passe par l'utilisation des matériaux biosourcés comme le bois en structure, ou les isolants biosourcés, que ce soit en construction ou en réhabilitation. Cela passe aussi par une impulsion claire lancée par les maîtrises d'ouvrage pour amplifier le marché à destination des entreprises.





Ecole de Cambronne-lès-Clermont en bois et paille.

© Studio VDM

Dans la continuité des régions Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes, la région Hauts-de-France propulse son Pacte Bois et/ou Biosourcés, développé par Fibois Hauts-de-France et le [CD2E](#). Il se veut être **un accélérateur et un facilitateur** qui accompagne les maîtres d'ouvrages dans l'objectif de massifier les recours aux matériaux biosourcés dans notre région.

En s'adressant à tous les aménageurs et maîtres d'ouvrages, publics comme privés, il projette de démontrer que **les filières forêt-bois et/ou biosourcés, ainsi que leurs produits, sont des solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux d'aujourd'hui.**

Ce pacte a pour objectif de massifier les bonnes pratiques et d'engager ces donneurs d'ordre et maîtrises d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs...etc) à **développer les solutions bois et/ou biosourcées** sur un pourcentage de leur production au cours d'une période de 5 ans.

Il s'agit aussi d'envoyer un **signal fort aux entreprises du bâtiment pour qu'elles puissent continuer à investir, former et anticiper le changement dans les méthodes de réhabilitation et de construction**, et en particulier l'arrivée prochaine des futurs paliers plus exigeants de la RE2020.

Ils participent à la rédaction du Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France et réfléchissent à s'y engager :



Et pourquoi pas vous ?

Ensemble, donnons une impulsion décisive
pour la transformation du marché du bâtiment dans les Hauts-de-France !

Dans sa déclinaison opérationnelle, le Pacte définit **6 critères** qui ont été concertés avec les participants de la phase de co-construction (*Détail technique des critères disponibles auprès du [CD2E](#) et de Fibois Hauts-de-France*) :

1.

Intégrer des solutions bois et / ou biosourcées sur un pourcentage de sa production de SdP, en construction neuve et / ou en réhabilitation :
 - **Niveau OR** : 40% de la SdP
 - **Niveau ARGENT** : 20% de la SdP
 - **Niveau BRONZE** : 10% de la SdP
2.

Intégrer, sur cette part, du bois et / ou du biosourcé à hauteur de :
 - 36 kg/m² SdP pour la construction
 - 10 kg/m² SdP pour la réhabilitation
3.

S'engager sur la qualité et la traçabilité des matériaux utilisés :
 - **Bois certifiés** , PEFC, FSC
 - **30% minimum de bois français** ou dans un rayon de 150 km autour de la frontière
 - **Isolants biosourcés visés** : paille, béton ou laine de chanvre, béton ou laine de lin, textile recyclé, fibre de bois, ouate de cellulose, etc.
4.

 - Désigner un **réfèrent bois biosourcés** , interlocuteur direct avec Fibois et le [CD2E](#)

- **Participer aux ateliers** de travail et d'informations du Pacte
- **Favoriser la montée en compétences** de ses équipes
- **Intégrer systématiquement la compétence bois-biosourcée** aux équipes projet
- **Partager ses informations et retour d'expérience** avec la communauté des signataires.

5.

Fibois et le [CD2E](#) s'engagent à :

- **Accompagner le signataire dans sa démarche**
- Mettre à disposition du signataire **un outil de comptage et de suivi de ses objectifs**
- **Proposer un ensemble de services de conseil et d'accompagnement**, collectifs et individuels.

6.

Les partenaires du Pacte s'engagent aux côtés des maîtres d'ouvrage et donneurs d'ordre pour **accélérer les conditions de réussite** : organismes institutionnels, organisations professionnelles, certificateurs, entreprises de la transformation, de la mise en oeuvre, de la conception... viennent consolider le Pacte et apportent leurs expertises.

Conditions d'adhésion au Pacte Bois-Biosourcés Hauts-de-France :

Pour assurer cette dynamique collective, permettre un accompagnement et un suivi de qualité, une participation financière est demandée aux structures engagées. Elle s'élève à 3 000€ HT/an.

Les signataires engagés dans le Pacte Bois-Biosourcés deviennent adhérents à Fibois Hauts-de-France.

Retour du salon Immotissimo à Lille Grand Palais



Le salon immobilier, Immotissimo, revient au Grand Palais de Lille du 17 au 19 mars 2023, pour une 28e édition, pleine de nouveautés.

Le salon de l'immobilier des Hauts-de-France prend ses quartiers printaniers à Lille Grand Palais du 17 au 19 mars 2023. Explorez les nouveautés de cette 28e édition.

La 28e édition d'Immotissimo à Lille Grand Palais, organisé par GL events Exhibitions, sera placée sous le signe de l'investissement gagnant sur la Côte d'Opale et de l'habitat responsable. En effet, du vendredi 17 au dimanche 19 mars 2023, ce salon de l'immobilier lillois embarque les visiteurs dans de nombreux espaces thématiques pour répondre à toutes les attentes.

Une édition dédiée à l'immobilier neuf de la Côte d'Opale

Parmi les nouveautés 2023, découvrez **une promenade immobilière dédiée à la Côte d'Opale, l'eldorado des Hauts-de-France** pour habiter ou investir. Parce que les acquéreurs sont nombreux à s'y intéresser, ils pourront profiter d'espaces dédiés pour découvrir les programmes immobiliers côtiers. Qu'ils soient dédiés à la résidence principale, à la location ou à la résidence secondaire, il y aura de quoi répondre aux attentes des visiteurs.

Deux jours spécifiques pour la PropTech

Autre particularité de cette édition 2023, un campus de la PropTech. Souvent présentée comme le berceau des start-ups, la PropTech rassemble de nombreux acteurs de l'innovation immobilière aux périmètres d'action très vaste. Pendant deux jours, les start-ups qui révolutionnent le marché de l'immobilier présenteront leurs solutions novatrices pour faciliter les démarches, la gestion des investissements, la vie quotidienne...



L'immobilier passif à l'honneur à Lille

Le Collectif des acteurs du passif avec le [CD2E](#) proposera également un pavillon de l'immobilier passif. La crise de l'énergie actuelle et le coût des matières premières et matériaux de construction invitent à repenser les techniques de construction et à optimiser l'habitat afin qu'il soit moins énergivore.

La construction conventionnelle laisse place peu à peu à la construction passive. Concepteurs, professionnels de l'isolation et des [matériaux biosourcés](#) seront là afin de vous présenter les nouvelles solutions existantes pour construire des maisons plus écoresponsables.

Pour les visiteurs ayant un projet immobilier à court, moyen ou long terme, qui souhaitent construire, acheter ou vendre un bien, ou encore investir dans la pierre, **le salon Immotissimo va réunir plus de 70 exposants**, notamment dans trois parcours spécifiques : acheter et vendre, investir, faire construire.

A noter que la visite à Immotissimo permettra aussi de découvrir VIVING, un salon Habitat & Jardin afin de faire le plein d'idées pour l'intérieur et l'extérieur de votre logement.

Par Rédaction



ACTUALITÉS

PREMIÈRES RENCONTRES RÉGIONALES DU HORS-SITE

LES PRÉMICES D'UNE FUTURE FILIÈRE RÉGIONALE ?

Le CD2E, «jour après jour conforte son expertise, sa légitimité pour devenir le cluster de la rénovation de l'habitat dans les Hauts-de-France et du pilotage du hors-site». C'est par ces mots que Frédéric Motte, Conseiller régional délégué à la transformation de l'économie régionale et président de la Mission rev3, a déclaré que le CD2E serait désormais le pilote de la dynamique hors-site en région Hauts-de-France, au terme des premières rencontres régionales sur la thématique à Loos-en-Gohelle.

Baptiste RÉGENT



Frédérique Seels, directrice générale du CD2E, Benoit Loison, président du CD2E, et Frédéric Motte, Conseiller régional et président de la Mission rev3.

Face aux besoins et aux obligations de rénovation de logements et de bâtiments tertiaires, la construction hors-site, la préfabrication et l'industrialisation de la filière bâtiment ont été identifiées par la Région comme des solutions pertinentes. À ce titre,

elle a lancé les premières rencontres régionales du hors-site, dans le cadre de rev3 et avec l'appui du CD2E, où plus de 150 professionnels se sont réunis pour échanger et poser les premiers jalons d'une réflexion commune.



LE CD2E, ACTEUR CENTRAL DE LA DYNAMIQUE

Réfèrent sur le sujet, le CD2E est l'interlocuteur auprès de l'ensemble des acteurs en région sur la thématique et travaillera, pour ce faire, en collaboration avec les clusters régionaux que sont Fibois Hauts-de-France, Pôlenergie, URH Hauts-de-France et GreenFlex. *«Les consultants du CD2E ont pour mission d'accompagner les groupements issus de l'appel à projet de la Région, mais aussi de travailler sur l'offre et la demande en hors-site pour l'organiser»* explique Frédérique Seels, Directrice Générale du CD2E. *«Il est nécessaire de regrouper les besoins par territoires selon les échéances, d'appuyer les dynamiques entreprises pouvant apporter des réponses hors-site, benchmarker les solutions innovantes et bien sûr accompagner l'ensemble des structures désirant s'inscrire dans une dynamique hors-site dans la recherche de financements. Car l'objectif final est bien là, de massifier la transition-écologique et la décarbonation durable de notre territoire à travers le hors-site».*

L'ensemble des acteurs et partenaires de cette nouvelle dynamique ont ainsi été conviés à rejoindre le CD2E à l'occasion des Rencontres de l'Eco-Transition organisées en septembre prochain, à Loos-en-Gohelle, qui sera l'occasion de réaliser un premier point d'étape de la dynamique que ce soit sur les points d'avancée comme les points de blocage.

UN BESOIN AFFIRMÉ D'ÉCHANGE ET DE COLLABORATION

Avant cela, l'objectif des premières rencontres régionales du hors-site, outre se faire rencontrer les professionnels sur la thématique, était de porter une réflexion et d'apporter les premières bases d'une future filière. Il découle des interventions et tables rondes de cette journée des éléments de réponse à la question des difficultés rencontrées pour déployer le hors-site de façon industrialisée, en région et comment individuellement et collectivement lever les freins. Comment industrialiser les méthodes ? Comment éviter la standardisation ?

Unaniment, les intervenants ont rappelé que le hors-site est une réponse stratégique aux besoins de rénovation, étant un facteur

de rapidité, de performance et de réduction des nuisances. A titre d'exemple, il a été mentionné que des acteurs régionaux, tels que la Ville de Lille, ont déjà utilisé le hors-site dans le cadre de rénovations. Cette méthode est l'une des solutions concrètes à la massification des rénovations thermiques du parc immobilier et tertiaire en Hauts-de-France.

En parallèle, six groupes de travail ont été organisés pour répondre aux questions de l'accompagnement et de la formation des entreprises et de la massification des rénovations. Il en ressort un réel besoin d'échange et de collaboration entre toutes les parties prenantes de la chaîne de valeurs de la construction hors-site. Et quelques propositions ont déjà émergé : constituer une prestation de service pour lancer des marchés centralisés, mettre en dynamique la filière, former les entreprises ou encore mutualiser les outils de production.

UNE PASSERELLE ENTRE LE MONDE DE LA CONSTRUCTION ET DE L'INDUSTRIE

Entrepreneur dans le secteur du bâtiment et fondateur de la société Ossabois, l'un des leaders de la construction bois en France, Pascal Chazal était chargé de conclure l'évènement. *«L'amélioration nécessaire pour réduire l'impact sur l'environnement exige de construire et de rénover différemment, en utilisant l'industrialisation et la préfabrication, mais il s'agit d'un nouveau paradigme, et il est absolument nécessaire de comprendre ce que cela signifie pour réussir»* a-t-il rappelé. *«Les produits que nous achetons en tant que consommateurs sont fabriqués dans des usines aux méthodes industrielles éprouvées, ils sont chaque année de meilleure qualité et chaque année moins chers. Les produits dont nous avons le plus besoin pour nous abriter, nos bâtiments, ont tendance à faire le contraire, et curieusement ce sont les seuls qui ne sont pas produits industriellement».*

Et d'ajouter : *«La construction hors-site crée une passerelle entre le monde de la construction et celui de l'industrie. Dans l'industrie, tous les outils existent, les méthodes, les organisations, les bonnes façons de faire qui ont permis une amélioration considérable de la qualité, des coûts et des délais. Alors pourquoi ne pas les utiliser pour la construction et la rénovation ?»*



LENSOIS

LOGEMENT

Des maisons rénovées, avec des briques de lin

MÉRICOURT Depuis le début de l'année, le bailleur social Sia Habitat réhabilite 252 logements. Parmi ces réhabilitations, deux logements vont faire l'objet d'une expérimentation avec un isolant inédit et local

EN BREF

- **Sia Habitat entreprend la rénovation de 252 logements**, à Méricourt. Parmi ces réhabilitations, deux logements font l'objet d'une expérimentation.
- **Ils recevront une isolation à base de lin**. Cette matière, locale et écologique, permettra d'assurer une bonne isolation des logements, aussi bien en hiver qu'en été.
- **Deux familles méricourtoises** ont été choisies pour habiter dans ces logements. Elles seront suivies pendant un an par Sia Habitat.

CLÉMENT DEVOS

Le bailleur social Sia Habitat est en train de réhabiliter de nombreux logements au niveau de la rue de Vimy, à Méricourt. Avec une volonté de décarboner au maximum ces rénovations, deux logements auront donc pour isolant le lin. « *On souhaite se diriger de plus en plus vers des matériaux biosourcés car ils émettent moins d'énergie lors de leur production* », indique Jimmy Dufrier, responsable d'opération réhabilitation chez Sia Habitat.

Pour cette opération, le bailleur social a pris contact avec la coopérative locale La Linière, basée à Bourbourg. « *Suite à notre volonté d'utiliser des matériaux biosourcés, nous sommes entrés en contact avec la Région et le CD2E. La Région nous a redirigés vers*





Au 45, rue de Vimy, le logement sera isolé avec du lin.

l'entreprise du lin pour une expérimentation », ajoute Jimmy Dufrier.

DES ANAS DE LIN

Pour cette expérimentation, Sia Habitat mise sur des anas de lin. Éléments peu valorisés, les anas de lin sont essentiellement utilisés pour les litières d'animaux ou pour le paillage horticole. Mais ces derniers

disposent de propriétés intéressantes pour l'isolation. *« Ils sont produits en grande quantité sur notre territoire et ils disposent de bonnes propriétés pour réguler l'humidité, contrairement à la laine de verre »*, indique ce responsable en charge du projet.

Alors que certains logements sont des passoires thermiques, le lin va

permettre d'emmagasiner la chaleur en hiver et de garder la fraîcheur en été quand les fortes chaleurs frapperont.

DEUX FAMILLES MÉRICOURTOISES DÉJÀ CHOISIES

Situés au 45 et au 89, rue de Vimy, à Méricourt, ces deux logements ont déjà trouvé leurs locataires. *« Deux*

familles, qui résident déjà dans la rue de Vimy et qui habitent un logement avec la même typologie, occuperont les deux logements rénovés avec un isolant à base de lin », précise-t-il. Pour ces rénovations, le chantier a débuté en novembre et s'est achevé en décembre 2022.

« Durant cette période, on va récolter des données, les étudier et établir un comparatif pour ensuite tirer un bilan de cette expérimentation. »

Les locataires pourront ainsi prendre leur quartier à la fin du mois de février. L'objectif de cette expérimentation est de *« suivre ces familles pendant un an. Durant cette période, on va récolter des données, les étudier et établir un comparatif pour ensuite tirer un bilan de cette expérimentation »*, résume Jimmy Dufrier.

Subventionnée à hauteur de 60 000 euros par la Région, cette opération aura un surcoût de 110 000 à 120 000 euros lorsqu'on intègre la partie étude et la partie travaux. ■

SUR LE WEB

Retrouvez l'actualité locale sur notre lavenirdelartois.fr

La 12ème édition du Forum International Bois Construction

Après Beaune, Besançon, Nancy, Épinal, Lyon, Dijon et Paris, la 12 e édition du Forum International Bois Construction poursuit son parcours, à la rencontre des professionnels de la filière bois-biosourcée sur l'ensemble du territoire français, en faisant pour la première fois étape dans les Hauts-de-France. De rayonnement national et international, le Forum International Bois Construction est devenu au fil des ans le rendez-vous incontournable de tous les professionnels de la forêt, de l'industrie du bois et du biosourcé, et de l'immobilier bas carbone, en rassemblant plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6 000 congressistes.

Forum International Bois Construction à Lille

Co-organisé avec FIBOIS Hauts-de-France et le [CD2E](#), la 12ème édition du [Forum International Bois Construction 2023](#) marque l'intégration des matériaux biosourcés et géosourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux. Le Forum entend poursuivre sa démarche d'éco-conception dans un contexte d'urgence climatique qui pousse la construction, la rénovation et l'aménagement à une transition vers la neutralité carbone dès aujourd'hui.

L'Europe de la construction, de la rénovation et de l'aménagement bois et biosourcés



L'usage du matériau bois complété par l'utilisation des solutions plus vertueuses et innovantes dans la [construction](#), la rénovation et l'aménagement urbain constitue l'une des principales solutions pour sortir les villes de leur dépendance au carbone et à l'usage des matériaux fossiles émissifs. Au-delà de ses qualités environnementales, le bois permet également de tisser un lien vertueux entre la forêt et les espaces urbains tout en insufflant une nouvelle dynamique économique territoriale.

Face à l'urgence climatique et aux enjeux de la transition écologique, la décision du Conseil Européen des ministres de l'Énergie votée le 25 octobre dernier, pousse les constructions neuves, dès 2030 et l'ensemble des bâtiments à l'horizon 2050, à atteindre la neutralité carbone.

C'est pourquoi la 12^{ème} édition du **Forum International Bois Construction** aura pour thème « L'Europe de la construction, de la rénovation et de l'aménagement bois et biosourcés », témoignage de l'engouement pour la construction et l'aménagement biosourcés dans la perspective de la neutralité carbone, un élan que l'on retrouve d'ailleurs partout en Europe.

Le Forum International Bois Construction, précurseur dans sa démarche de neutralité carbone

Initiée en 2020, le **Forum International Bois Construction** poursuit sa démarche d'éco-conception. Lauréat de l'ADEME et premier Forum éco-conçu de France, il vise à réduire ses émissions carbone de plus de 40% (scénographie, restauration, transports...) et à neutraliser les émissions restantes par le reboisement de parcelles forestières décimées. A ce jour, la replantation des parcelles est couronnée de succès avec un taux moyen de reprise des plants cumulé sur les deux parcelles situées dans le Grand Est de 80,4%. Cette année, le **Forum International Bois Construction** réitère l'opération avec la Coopérative Forestière du Nord (COFNOR) afin de replanter une troisième parcelle située cette fois-ci dans les Hauts-de-France, aux alentours de Lille.

L'engagement du Forum à réduire et neutraliser ses émissions s'inscrit parfaitement dans l'actualité faisant écho au 1er décembre dernier, date à laquelle le Conseil Supérieur de la Forêt et du Bois lançait la feuille de route : forêt de la planification écologique. Lors de cette réunion, Olivier Klein, le ministre délégué à la Ville et au Logement annonçait « La filière forêt-bois est un levier puissant pour décarboner notre économie et accélérer la transition environnementale ».

Programme et animations du Forum International Bois Construction

À travers l'analyse de projets d'architecture bois et biosourcée récemment livrés, le **Forum International Bois Construction** accompagne les [professionnels du secteur : constructeurs, industriels, forestiers, de la maîtrise d'ouvrage](#), publique comme privée, à la maîtrise d'oeuvre... en identifiant les clés du succès et les bonnes pratiques pour atteindre l'objectif de décarbonation. Pour ce faire, le Forum propose plus de 20 ateliers thématiques, 3 sessions plénières et 3 sessions inaugurales. La nouvelle édition du **Forum International Bois Construction** sera également témoin d'engagements concrets pour des villes décarbonées par l'intégration d'une tribune pour la signature du Pacte Bois Biosourcé, soutenu par la Région Hauts-de-France et l'ADEME et réalisé en partenariat avec Fibois HDF et le CD2E.

Cette année, 3 villages thématiques autour de l'éco-conception, du bas-carbone et de l'attractivité des métiers seront installés. Le « village régional du bois et des matériaux biosourcés » organisé par **Fibois Hauts-de-France** et le CD2E, le « village innovation » qui présentera les nouveaux outils et technologies, et enfin, le « village emploi, formation et attractivité des métiers ». De plus, lors des 3 jours de congrès, 15 charpentiers sélectionnés sur le plan national participeront à la première étape du concours du meilleur jeune charpentier. Le jury sélectionnera les équipes lauréates qui auront la chance de participer [aux finales Euroskills et Worldskills](#) à Lyon en 2024. Les prix seront décernés le dernier jour du Forum, vendredi 14 avril à 17h, ouvert au Grand Public.

Présentations, partages et débats viennent enrichir la programmation du 12ème **Forum International Bois Construction**, apportant ainsi des solutions innovantes et opérationnelles aux professionnels, mais également un éclairage à la fois pointu et accessible pour le Grand Public, à travers une session portes ouvertes l'après-midi du vendredi 14 avril 2023.

Commande publique - « Les considérations environnementales ne seront plus une option », Thomas Lesueur, Commissaire général au développement durable

En 2026, les acheteurs devront choisir, parmi les offres durables, la mieux-disante. Pour les y aider, un accompagnement et des formations sont prévus.



© BRUNO LEVY / LE MONITEUR

« L'affichage environnemental et l'analyse en cycle de vie seront développés au même rythme. »

Les derniers chiffres de l'Observatoire économique de la commande publique montrent que l'achat durable reste loin des objectifs de la loi Climat et résilience. Etes-vous inquiet ?

Le cadre posé par la loi est clair. En août 2026, tous les marchés publics et concessions devront intégrer des considérations environnementales et, pour les plus importants d'entre eux, des considérations sociales.

Cette exigence est traduite par le PNAD, le Plan national pour des achats durables (2022-2025), piloté par le Commissariat général. Il fixe un objectif de 100 % des contrats avec au moins une considération environnementale et à 30 % avec une considération sociale. C'est donc une transformation profonde du métier d'acheteur public. Parallèlement, nous sommes attentifs à ce que les entreprises qui répondent aux consultations soient prêtes à suivre le mouvement.

Dans un contexte de crise et de forte inflation, le sujet du prix (re)devient central. Ne craignez-vous pas que cela se fasse au détriment de l'achat durable ?



Nous mettons progressivement en place un nouveau cadre juridique, dans lequel la prise en compte des considérations sociales et environnementales ne sera plus une option ni un complément intéressant à mettre en place. Au contraire, elle va devenir une priorité pour les acheteurs publics. Mais les sujets du prix et de la meilleure concurrence demeureront indispensables. Il n'y aura pas d'opposition entre les deux.

L'acheteur devra choisir, parmi les offres durables, la mieux-disante. En résumé, l'équation est plus exigeante, mais l'esprit de compétition demeure. Encore faut-il que cette compétition soit effective et donc que le tissu économique ait développé une offre de biens et de services répondant à ces exigences.

Quelles seront les actions les plus marquantes mises en oeuvre par les pouvoirs publics ?

Les acheteurs publics doivent absolument être informés et formés aux obligations et aux leviers, car ils sont à l'origine de la dynamique que nous souhaitons mettre en place. C'est tout l'objectif du nouveau PNAD, véritable feuille de route à suivre jusqu'en 2025. Nous organisons donc des cycles de conférences, séminaires et autres webinaires. Dans le courant du premier semestre 2023, nous mettrons en ligne des cours pour que les acheteurs puissent se former. Nous utiliserons pour cela la plateforme Rapidd, qui compte près de 4 000 acheteurs déjà inscrits. Enfin, plusieurs services sont déjà disponibles, à l'image de la « clause verte », outil d'aide à l'intégration des clauses environnementales, développée par le CD2E.

Le PNAD prévoit la création des facilitateurs environnementaux. Pouvez-vous nous en dire plus ?

Il s'agit d'un conseil environnemental de premier niveau ouvert gratuitement aux acheteurs publics souhaitant se lancer dans une démarche durable. Il permet d'avoir un échange direct et personnalisé avec un spécialiste. C'est une façon de désamorcer, et parfois de démystifier, la difficulté d'intégrer des considérations environnementales. Pour les mettre en place, nous nous sommes inspirés du succès des facilitateurs de la clause sociale, qui, au passage, sont fortement renforcés avec le PNAD. Les facilitateurs environnementaux s'appuient, quant à eux, sur les réseaux régionaux d'acheteurs publics présents sur le territoire (Reseco, Apure, Res'Occ, etc.). Il reste encore quelques régions à couvrir. C'est en cours, y compris dans les Outre-mer.

Dans le nouveau cadre dessiné par la loi, est-il envisageable que la RSE devienne un critère général de sélection des offres permettant de remplir les obligations ?

Les considérations sociales et environnementales s'ajoutent aux conditions habituelles de régularité des procédures de passation. Il est donc nécessaire que le critère ait un lien avec l'objet du contrat. C'est d'ailleurs l'une des principales difficultés de l'obligation. Les clauses RSE ne seront ainsi pas davantage licites que maintenant. En revanche, la RSE peut s'avérer utile au stade du sourcing pour prospecter et identifier des fournisseurs aux engagements responsables. En ce sens, le label Relations fournisseurs et achats responsables, porté par le Médiateur des entreprises, compte beaucoup pour nous. Même si le mouvement provient de l'achat public, il touche aussi l'achat privé, ce qui fait son intérêt.

Les acteurs attendent beaucoup des outils pour l'analyse des coûts en cycle de vie que la loi Climat et résilience prévoit de mettre à leur disposition. Qu'en est-il ?

C'est un sujet délicat. Il serait illusoire de demander aux fournisseurs dans tous les domaines de l'achat public de conduire et présenter une analyse en cycle de vie, car c'est un travail extrêmement lourd et long. Dans cette même loi, il est aussi mentionné une trajectoire de développement d'un affichage environnemental, en premier lieu dans le secteur des textiles d'habillement et des chaussures.

Les deux sujets sont liés, car l'affichage environnemental s'appuie sur une analyse en cycle de vie. Les outils seront donc développés au même rythme.

Ne faudrait-il pas avancer l'échéance de 2026, comme un amendement au projet de loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables a échoué à le faire ?

C'est une échéance difficile, un gros chantier, du côté des acheteurs comme des entreprises. Je ne suis pas du tout favorable à l'idée d'avancer cette date. Mais rappelons qu'il s'agit d'une échéance maximale, et c'est ça qui est intéressant. Ceux qui ne se poseront ces questions qu'en janvier 2026 auront beaucoup de mal à basculer sur les critères de durabilité. Il faut agir dès maintenant.

Vous avez lancé en 2016 l'initiative Greentech verte remplacée par Greentech Innovation en 2020. A quoi sert ce label, et a-t-il pris dans le secteur du BTP ?

La distinction Greentech Innovation permet d'identifier des entreprises innovantes qui offrent des solutions pour mettre en oeuvre la [transition écologique](#) plus rapidement et avec plus d'impact. Le label répond aussi au problème de la visibilité des entreprises éco-innovantes, face au phénomène de greenwashing. Notre objectif est ainsi de labelliser les start-up et les PME françaises innovantes sur les thématiques phares des enjeux de transition (mobilités durables, énergies renouvelables, bâtiment et ville durables, finances, etc.), notamment pour leur permettre de contractualiser plus facilement. Au sein de la thématique « bâtiment et ville durables », plus de 50 entreprises sont représentées et une grande partie d'entre elles, issues du secteur du BTP, agissent dans les domaines de l'efficacité énergétique, de la lutte contre l'artificialisation des sols, etc.

Vous misez sur l'aide au sourcing, avec la diffusion, dans le cadre de la Greentech Innovation, d'un annuaire des solutions innovantes à destination des acheteurs publics...

Les décideurs publics se posent deux questions majeures lors du processus d'achat : quelles sont les solutions existantes ? A qui dois-je faire confiance ? Pour chaque entreprise répertoriée, nous proposons un visuel du projet, un descriptif de la solution, ses soutiens privés et publics, les références de clients publics, le lien vers le site Internet, les contacts directs, etc. L'outil est très apprécié des acheteurs et contribue à les rassurer : il montre que la PME ou la start-up a une expérience de la commande publique, de ses règles, de ses codes. Mais il joue aussi un rôle d'émulation et d'exemple pour les autres start-up et PME.

Famille du média : **Médias professionnels**
Périodicité : **Hebdomadaire**
Audience : **294924**
Sujet du média :
BTP-Immobilier-Architecture



Edition : **24 février 2023 P.16-17**
Journalistes : **Sophie d'Auzon**
et Romain Cayrey
Nombre de mots : **1220**

Entretien

Commande publique « Les considérations environnementales ne seront plus une option »

En 2026, les acheteurs devront choisir, parmi les offres durables, la mieux-disante. Pour les y aider, un accompagnement et des formations sont prévus.

Thomas Lesueur, Commissaire général au développement durable.

Les derniers chiffres de l'Observatoire économique de la commande publique montrent que l'achat durable reste loin des objectifs de la loi Climat et résilience. Êtes-vous inquiet ?

Le cadre posé par la loi est clair. En août 2026, tous les marchés publics et concessions devront intégrer des considérations environnementales et, pour les plus importants d'entre eux, des considérations sociales. Cette exigence est traduite par le PNAD, le Plan national pour des achats durables (2022-2025), piloté par le Commissariat général. Il fixe un objectif de 100 % des contrats avec au moins une considération environnementale et à 30 % avec une considération sociale. C'est donc une transformation profonde du métier d'acheteur public. Parallèlement, nous sommes attentifs à ce que les entreprises qui répondent aux consultations soient prêtes à suivre le mouvement.

Dans un contexte de crise et de forte inflation, le sujet du prix (re)devient central. Ne craignez-vous pas que cela se fasse au détriment de l'achat durable ?

Nous mettons progressivement en place un nouveau cadre juridique, dans lequel la prise en compte des considérations sociales et environnementales ne sera plus une option ni un complément intéressant à mettre en place. Au contraire, elle va devenir une priorité pour les acheteurs publics. Mais les sujets du prix et de la meilleure concurrence demeureront indispensables. Il n'y aura pas d'opposition entre les deux. L'acheteur devra choisir, parmi les offres durables, la mieux-disante. En résumé, l'équation est plus exigeante, mais l'esprit

de compétition demeure. Encore faut-il que cette compétition soit effective et donc que le tissu économique ait développé une offre de biens et de services répondant à ces exigences.

Quelles seront les actions les plus marquantes mises en œuvre par les pouvoirs publics ?

Les acheteurs publics doivent absolument être informés et formés aux obligations et aux leviers, car ils sont à l'origine de la dynamique que nous souhaitons mettre en place. C'est tout l'objectif du nouveau PNAD, véritable feuille de route à suivre jusqu'en 2025. Nous organisons donc des cycles de conférences, séminaires et autres webinaires. Dans le courant du premier semestre 2023, nous mettrons en ligne des cours pour que les acheteurs puissent se former. Nous utiliserons pour cela la plateforme Rapidid, qui compte près de 4000 acheteurs déjà inscrits. Enfin, plusieurs services sont déjà disponibles, à l'image de la « clause verte », outil d'aide à l'intégration des clauses environnementales, développée par le [CD2E](#).

Le PNAD prévoit la création des facilitateurs environnementaux. Pouvez-vous nous en dire plus ?

Il s'agit d'un conseil environnemental de premier niveau ouvert gratuitement aux acheteurs publics souhaitant se lancer dans une démarche durable. Il permet d'avoir un échange direct et personnalisé avec un spécialiste. C'est une façon de désamorcer, et parfois de démystifier, la difficulté d'intégrer des considérations environnementales. Pour les mettre en place, nous nous sommes inspirés du succès des facilitateurs de la clause sociale, qui, au passage, sont fortement renforcés avec le PNAD. Les facilitateurs environnementaux s'appuient, quant à eux, sur les réseaux régionaux d'acheteurs publics présents sur le territoire (Reseco, Apure, Res'Occ, etc.). Il reste encore quelques régions à couvrir. C'est en cours, y compris dans les Outre-mer.

Dans le nouveau cadre dessiné par la loi, est-il envisageable que la RSE devienne un critère général de sélection des offres permettant de remplir les obligations ?

Les considérations sociales et environnementales s'ajoutent aux conditions habituelles de régularité des procédures de passation. Il est donc nécessaire que le critère ait un lien avec l'objet du contrat. C'est d'ailleurs l'une des principales difficultés de l'obligation. Les clauses RSE ne seront ainsi pas davantage licites que maintenant. En revanche, la RSE peut s'avérer utile au stade du sourcing pour prospecter et identifier des fournisseurs aux engagements responsables. En ce sens, le label Relations fournisseurs et achats responsables, porté par le Médiateur des entreprises, compte beaucoup pour nous. Même si le mouvement provient de l'achat public, il touche aussi l'achat privé, ce qui fait son intérêt.

Les acteurs attendent beaucoup des outils pour l'analyse des coûts en cycle de vie que la loi Climat et résilience prévoit de mettre à leur disposition. Qu'en est-il ?

C'est un sujet délicat. Il serait illusoire de demander aux fournisseurs dans tous les domaines de l'achat public de conduire et présenter une analyse en cycle de vie, car





«L'affichage environnemental et l'analyse en cycle de vie seront développés au même rythme.»

c'est un travail extrêmement lourd et long. Dans cette même loi, il est aussi mentionné une trajectoire de développement d'un affichage environnemental, en premier lieu dans le secteur des textiles d'habillement et des chaussures. Les deux sujets sont liés, car l'affichage environnemental s'appuie sur une analyse en cycle de vie. Les outils seront donc développés au même rythme.

M Ne faudrait-il pas avancer l'échéance de 2026, comme un amendement au projet de loi d'accélération de la production d'énergies renouvelables a échoué à le faire ? C'est une échéance difficile, un gros chantier, du côté des acheteurs comme des entreprises. Je ne suis pas du tout favorable à l'idée d'avancer cette date. Mais rappelons qu'il s'agit d'une échéance maximale, et c'est ça qui est intéressant. Ceux qui ne se poseront ces questions qu'en janvier 2026 auront beaucoup de mal à basculer sur les critères de durabilité. Il faut agir dès maintenant.

M Vous avez lancé en 2016 l'initiative Greentech verte remplacée par Greentech Innovation en 2020. A quoi sert ce label, et a-t-il pris dans le secteur du BTP ? La distinction Greentech Innovation permet d'identifier des entreprises innovantes qui offrent des solutions pour mettre

en œuvre la transition écologique plus rapidement et avec plus d'impact. Le label répond aussi au problème de la visibilité des entreprises éco-innovantes, face au phénomène de greenwashing. Notre objectif est ainsi de labelliser les start-up et les PME françaises innovantes sur les thématiques phares des enjeux de transition (mobilités durables, énergies renouvelables, bâtiment et ville durables, finances, etc.), notamment pour leur permettre de contractualiser plus facilement. Au sein de la thématique «bâtiment et ville durables», plus de 50 entreprises sont représentées et une grande partie d'entre elles, issues du secteur du BTP, agissent dans les domaines de l'efficacité énergétique, de la lutte contre l'artificialisation des sols, etc.

M Vous misez sur l'aide au sourcing, avec la diffusion, dans le cadre de la Greentech Innovation, d'un annuaire des solutions innovantes à destination des acheteurs publics... Les décideurs publics se posent deux questions majeures lors du processus d'achat : quelles sont les solutions existantes ? A qui dois-je faire confiance ? Pour chaque entreprise répertoriée, nous proposons un visuel du projet, un descriptif de la solution, ses soutiens privés et publics, les références de clients publics, le lien vers le site Internet, les contacts directs, etc. L'outil est très apprécié des acheteurs et contribue à les rassurer : il montre que la PME ou la start-up a une expérience de la commande publique, de ses règles, de ses codes. Mais il joue aussi un rôle d'émulation et d'exemple pour les autres start-up et PME.

● Propos recueillis par Sophie d'Auzon et Romain Cayrey



Forum International Bois Construction 2023

12e édition du Forum International Bois Construction au Grand Palais de Lille

La construction biosourcée pour bâtir un avenir

FORUM BOIS CONSTRUCTION FRANCE

12-14 avril 2023 | Lille Grand Palais

Depuis plus de 10 ans, le [Forum International Bois Construction](#) est une plateforme annuelle d'échanges nationaux et internationaux basée sur l'étude des réalisations les plus actuelles et emblématiques de la construction bois et biosourcée en France et dans le monde. Événement annuel de la filière forêt-bois en France, le Forum rassemble les acteurs de l'amont forestier jusqu'à la construction bois, biosourcée et géosourcée autour d'un projet commun : faciliter le développement de la construction et de l'architecture bois, biosourcée et géosourcée en France et en Europe vers la décarbonation.

Co-organisé avec [Fibois Hauts-de-France](#) et le [CD2E](#), la 12ème édition du [Forum International Bois Construction](#) marque l'intégration des matériaux biosourcés et géosourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la #construction #bois pour des bâtiments plus vertueux. Le Forum entend poursuivre sa démarche d'éco-conception dans un contexte d'urgence climatique qui pousse la construction, la rénovation et l'aménagement à une transition vers la neutralité carbone dès aujourd'hui.

Article Accès Abonnés: <https://www.fibois-cvl.fr/agenda/forum-international-bois-construction-2023/>



Rénovation de l'habitat : le CD2E, pilote de la dynamique hors-site en Hauts-de-France

Le **CD2E**, « jour après jour conforte son expertise, sa légitimité pour devenir le cluster de la rénovation de l'habitat dans les Hauts-de-France et du pilotage du hors-site ». C'est par ces mots que Frédéric Motte, conseiller régional délégué à la Transformation de l'économie régionale et président de la Mission rev3, a déclaré que le CD2E, accélérateur de l'éco-transition, serait désormais le pilote de la dynamique hors-site en région Hauts-de-France, au terme des premières rencontres régionales sur la thématique qui se sont déroulées il y a quelques semaines.



Frédérique Seels, Directrice générale du CD2E, Benoit Loison, président du CD2E, et Frédéric Motte, conseiller régional et président de la Mission rev3.

Face aux besoins et aux obligations de rénovation de logements et de bâtiments tertiaires, la construction hors-site, la préfabrication et l'industrialisation de la filière bâtiment ont été identifiées par la Région comme des solutions pertinentes. A ce titre, elle a lancé les premières rencontres régionales du hors-site, dans le cadre de rev3 et avec l'appui du CD2E, où plus de 150 professionnels se sont réunis pour échanger et poser les premiers jalons d'une réflexion commune.

Le CD2E, acteur central de la dynamique

Référent sur le sujet, le CD2E est l'interlocuteur auprès de l'ensemble des acteurs en région sur la thématique et travaillera, pour ce faire, en collaboration avec les clusters régionaux que sont Fibois Hauts-de-France, Pôlenergie, URH Hauts-de-France et **GreenFlex**.

« Les consultants du CD2E ont pour mission d'accompagner les groupements issus de l'appel à projet de la Région, mais



aussi de travailler sur l'offre et la demande en hors-site pour l'organiser , explique Frédérique Seels, Directrice générale du CD2E. Il est nécessaire de regrouper les besoins par territoires selon les échéances, d'appuyer les dynamiques entreprises pouvant apporter des réponses hors-site, benchmarker les solutions innovantes et bien sûr accompagner l'ensemble des structures désirant s'inscrire dans une dynamique hors-site dans la recherche de financements. Car l'objectif final est bien là, de massifier la transition-écologique et la décarbonation durable de notre territoire à travers le hors-site. »

L'ensemble des acteurs et partenaires de cette nouvelle dynamique ont ainsi été conviés à rejoindre le CD2E à l'occasion des Rencontres de l'éco-transition organisées en septembre prochain, à Loos-en-Gohelle, qui sera l'occasion de réaliser un premier point d'étape de la dynamique que ce soit sur les points d'avancée comme les points de blocage.

Un besoin affirmé d'échange et de collaboration

Avant cela, l'objectif des premières rencontres régionales du hors-site, outre se faire rencontrer les professionnels sur la thématique, était de porter une réflexion et d'apporter les premières bases d'une future filière. Il découle des interventions et tables rondes de cette journée des éléments de réponse à la question des difficultés rencontrées pour déployer le hors-site de façon industrialisée, en région et comment individuellement et collectivement lever les freins. Comment industrialiser les méthodes ? Comment éviter la standardisation ?

Unaniment, les intervenants ont rappelé que le hors-site est une réponse stratégique aux besoins de rénovation, étant un facteur de rapidité, de performance et de réduction des nuisances. À titre d'exemple, il a été mentionné que des acteurs régionaux ont déjà utilisé le hors-site dans le cadre de rénovations. Cette méthode est l'une des solutions concrètes à la massification des rénovations thermiques du parc immobilier et tertiaire en Hauts-de-France.

En parallèle, six groupes de travail ont été organisés pour répondre aux questions de l'accompagnement et de la formation des entreprises et de la massification des rénovations. Il en ressort un réel besoin d'échange et de collaboration entre toutes les parties prenantes de la chaîne de valeurs de la construction hors-site. Et quelques propositions ont déjà émergé : constituer une prestation de service pour lancer des marchés centralisés, mettre en dynamique la filière, former les entreprises ou encore mutualiser les outils de production.

Une passerelle entre le monde de la construction et de l'industrie

Entrepreneur dans le secteur du bâtiment et fondateur de la société Ossabois, l'un des leaders de la construction bois en France, Pascal Chazal était chargé de conclure l'événement. *« L'amélioration nécessaire pour réduire l'impact sur l'environnement exige de construire et de rénover différemment, en utilisant l'industrialisation et la préfabrication, mais il s'agit d'un nouveau paradigme, et il est absolument nécessaire de comprendre ce que cela signifie pour réussir , a-t-il rappelé. Les produits que nous achetons en tant que consommateurs sont fabriqués dans des usines aux méthodes industrielles éprouvées, ils sont chaque année de meilleure qualité et chaque année moins chers. Les produits dont nous avons le plus besoin pour nous abriter, nos bâtiments, ont tendance à faire le contraire, et curieusement ce sont les seuls qui ne sont pas produits industriellement. Et d'ajouter : La construction hors-site crée une passerelle entre le monde de la construction et celui de l'industrie. Dans l'industrie, tous les outils existent, les méthodes, les organisations, les bonnes façons de faire qui ont permis une amélioration considérable de la qualité, des coûts et des délais. Alors pourquoi ne pas les utiliser pour la construction et la rénovation ? »*

Vers une commande publique et des acheteurs écologiquement responsables ?



Hubert DELZANGLES,

professeur de droit public, Institut d'études politiques de Bordeaux, membre du CRDEI (Centre de recherches et de documentations en droit européen et international, université de Bordeaux), co-directeur du diplôme universitaire de droit de l'environnement à l'université de Bordeaux

La commande publique est aujourd'hui très largement orientée par des objectifs et une planification tournés vers la protection de l'environnement. Le droit de la commande publique fait aussi une large part aux considérations environnementales. Pourtant, l'absence d'une réelle responsabilité (écologique) des acheteurs publics ne permet pas de garantir, par ce biais, l'effectivité de ces mesures.

1 - Aurait-on perdu une dizaine d'années en matière de verdissement de la commande publique ? Si un observateur de cette matière s'était assoupi juste avant la COP21¹, il se serait réveillé émerveillé après la loi Climat-Résilience². Une fois récupéré ses esprits peut-être eut-il considéré qu'il aurait fallu prendre ces mesures dès le constat de l'extrême urgence climatique et écologique et que, finalement, beaucoup de temps a été perdu en permettant plutôt qu'en obligeant. En tout état de cause il est vrai que le cadre juridique de la commande publique dans son volet protection de l'environnement a beaucoup progressé³.

Selon les données de l'Observatoire économique de la commande publique (OCEP) de la direction des affaires juridiques du ministère de l'Économie, le montant des marchés publics s'élevait à 151,7 milliards d'euros au dernier recensement de 2021. La même année, l'Observatoire notait, avec une progression constante quand même⁴, que 18,7 % des marchés dont le montant est supérieur à 90 000 € (HT) comportaient des clauses environnementales⁵. Ce résultat est malheureusement inférieur à l'objectif de 30 % des marchés publics intégrant une disposition environnementale affiché par le plan national pour des achats publics durables sur la période 2015-2020⁶.

Pour autant, la volonté politique de « *verdir* » le droit de la commande publique n'est pas nouvelle, loin de là. Dès 2007, lors de la restitution des conclusions du Grenelle de l'environnement, le président de la République avait insisté sur le rôle exemplaire que l'État devait jouer pour assurer le développement durable de l'économie, relayé par le Premier ministre évoquant dans une circulaire de 2008 l'importance de la commande publique à cet égard⁷. L'insertion de clauses environnementales dans les contrats

de la commande publique est un vecteur incontestable de politique publique environnementale mais les résultats ne sont pas encore satisfaisants⁸.

Sans trop s'attarder sur un historique désormais assez ancien, il convient de rappeler que la prise en compte de la protection de l'environnement par le droit de la commande publique a été très progressive, voire assez lente, et initialement influencée par le droit international public puis plus récemment par le droit de l'Union européenne.

Dès la conférence de Rio en 1992, le programme Action 21 adopté par les Nations Unies prévoit que « *les Gouvernements (...) devraient donc réexaminer les politiques d'achats de fournitures de leurs organismes et départements afin d'améliorer si possible l'élément environnement (...)* ». En 2002 l'OCDE a adopté une recommandation sur l'amélioration des performances environnementales des marchés publics écologiques⁹. Dans un cadre plus général, lors du sommet mondial de Johannesburg sur le développement durable, une « *task force* » sur les marchés publics durables a été créée¹⁰ et le rapport établi à l'issue du sommet prévoit d'encourager la prise en compte du développement durable lors de la passation des marchés publics notamment¹¹.

Suivant l'impulsion donnée par l'inclusion, dans l'article 130 R, § 2 du Traité de Maastricht¹², de l'objectif européen d'intégration, selon lequel les exigences de la protection de l'environnement devraient être intégrées dans la définition et la mise en œuvre des autres politiques, la Commission européenne a commencé à aborder la question des rapports entre environnement et commande publique dès le milieu des années 90¹³. La Cour de justice est

1. H. Delzangles, *Commande publique et environnement, jusqu'où peut-on aller ?* : Rev. jur. env. 2015/1, p. 13.
2. L. n° 2021-1104, 22 août 2021, portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (loi Climat et Résilience). – G. Clamour, *Acclimatation à la commande publique responsable* : Contrats-Marchés publ. 2021, comm. 266. – S. Doutheaud, *La commande publique à l'épreuve de la loi « résilience et climat »* : Contrats-Marchés publ. 2021, alerte 41.
3. F. Akoka, *Commande publique et environnement* : thèse, PUAM, 2020, 472 p.
4. En 2019, la part des marchés publics intégrant une disposition environnementale représentait 15,8 % du nombre de marchés notifiés selon l'OCEP.
5. Chiffres de l'Observatoire économique de la commande publique du ministère de l'Économie, recensement 2021, www.economie.gouv.fr/daj/oecp-recensement-economique-commande-publique.
6. Plan national pour des achats publics durables (PNAD) 2015-2020, p. 9.
7. Circulaire du Premier ministre relative à l'exemplarité de l'État au regard du développement durable dans le fonctionnement de ses services et de ses établissements publics du 3 décembre 2008 (NOR : PRMX0900026C).

8. V. sur l'aspect économique de la question F. Martyles *clauses environnementales dans les marchés publics : perspectives économiques* : Document de travail GREDEC, GREDEC WP N° 2012-01.
9. *Recomm. du Conseil sur l'amélioration des performances environnementales des marchés publics*, 23 janv. 2002, C(2002)3.
10. *Marrakech Task Force sur les achats publics durables piloté par le PNUE*, www.unep.org/explore-topics/resource-efficiency/what-we-do/one-planet-network/marrakech-task-force-sustainable.
11. *Rapp. du sommet mondial pour le développement durable, Nations Unies, Johannesburg, 26 août – 4 sept. 2002*, A/Conf. 199/20.
12. *Selon les écrits de la Commission dans son livre vert, Communication du 27 novembre 1996, Les marchés publics dans l'union européenne : pistes et réflexions pour l'avenir*, pt 5.45.
13. *En effet, rien n'était explicitement prévu dans le cadre juridique de 1992 (Cons. UE, dir. 92/50/CEE, 18 juin 1992, portant coordination des procédures de passation des marchés publics de services)*. – V. la *Communication de la Commission du 27 novembre 1996, Les marchés publics dans l'union européenne : pistes et réflexions pour l'avenir*. – *Communication de la Commission sur le droit communautaire applicable aux marchés publics et les possibilités*



venue apporter sa pierre à l'édifice de la prise en compte de la question environnementale dans ce domaine. Par une décision désormais célèbre du 17 septembre 2002, *Concordia Bus Finland*¹⁴, elle affirme qu'un critère d'attribution à caractère environnemental peut être introduit afin de déterminer l'offre la plus avantageuse tout en précisant les conditions de régularité d'un tel critère (dès lors que ces critères sont liés à l'objet du marché, ne confèrent pas au pouvoir adjudicateur une liberté inconditionnée de choix, sont portés à la connaissance des candidats et respectent tous les principes fondamentaux du droit communautaire)¹⁵. Cette possibilité est entérinée par le cadre juridique européen de 2004 relatif aux marchés publics, dans la mesure où les directives déterminent les éléments de la procédure de passation dans lesquels il est possible d'envisager des clauses environnementales¹⁶. Les directives du 26 février 2014 relatives à la passation des marchés publics et sur l'attribution des contrats de concession vont bien au-delà¹⁷. Mais cette évolution progresse encore dans les intentions européennes et devrait prendre corps dans du droit positif dans les années à venir. La Commission européenne, à travers « *Le pacte vert pour l'Europe* » du 11 décembre 2019, a réaffirmé sa volonté de proposer de nouvelles mesures législatives et des orientations pour inciter les acteurs publics à une plus grande exemplarité écologique dans leurs achats¹⁸.

Le 9 juin 2022, le Conseil de l'Union européenne a adopté les conclusions proposées par la présidence française visant à rendre plus durable la commande publique européenne¹⁹. Le Conseil appelle des règles communes « *pour qu'à terme tous les contrats de la commande publique promeuvent la transition vers une économie plus verte, innovante, circulaire et socialement responsable* »²⁰. Les principaux objectifs visés par le Conseil européen sont énoncés dans le Pacte Vert pour l'Europe sous l'affichage de la neutralité carbone à l'horizon 2050 au plus tard et du « *Fit for 55* » (réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre d'au moins 55 % à l'horizon 2030)²¹. Ces objectifs climatiques passent principalement par un approvisionnement énergétique propre, durable et sûr²². Mais il ne faut pas oublier non plus les autres objectifs environnementaux comme par exemple et sans être

exhaustif : l'ambition « *zéro pollution* » d'ici 2050 ; la mobilisation en faveur d'une économie circulaire et propre ; des secteurs de la construction et de la rénovation économes en énergie et en ressources ; la transition vers une mobilité durable et intelligente (réduction des émissions des transports de 90 % d'ici à 2050) ; un système alimentaire juste, sain et respectueux de l'environnement ; le tout en préservant et rétablissant les écosystèmes et la biodiversité²³.

L'ensemble de ces éléments témoigne de la prise de considération croissante de la commande publique durable en Europe en tant qu'outil d'une politique publique voire même en tant que politique publique à part entière.

En droit interne, le législateur a transposé, parfois anticipé, les orientations du droit de l'Union européenne, ce que nous verrons ultérieurement. Plusieurs textes sont venus fixer des objectifs sectoriels à la commande publique ou réformer le droit de la commande publique. Il s'agit, pour les textes législatifs, de la loi transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015²⁴, de la loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine, durable et accessible à tous du 30 octobre 2018²⁵, de celle relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020²⁶ puis de la dernière loi portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets du 22 août 2021²⁷. Mais l'évolution législative n'est pas terminée et des ajustements sont encore nécessaires²⁸. En témoigne la loi relative à l'accélération de la production des énergies renouvelables et le texte envisagé courant 2023

d'intégrer des considérations environnementales dans lesdits marchés, 4 juill. 2001, Doc. COM (2001) 274 final.

14. CJCE, 17 sept. 2002, aff. C-513/99, *Concordia Bus Finland* : JurisData n° 2002-400005 ; *Contrats-Marchés publ.* 2002, comm. 225, note F. Llorens ; JCP A 2002, 1043.

15. V. aussi, CJCE, 4 déc. 2003, aff. C-448/01, *EVN AG et Wienstrom GmbH c/ Republik Österreich* : AJDA 2004, p. 334, note Gliozzo ; *Europe* 2004, comm. 40, obs. F. Berrod. – F. Lindtch, *Environnement et marchés publics, une relation contre nature ?* : JCP A 2004, 367.

16. PE et Cons. UE, dir. 2004/17/CE, 31 mars 2004, portant coordination des procédures de passation des marchés dans les secteurs de l'eau, de l'énergie, des transports et des services postaux : JOCE n° L 134, 30 avr. 2004, p. 1. – dir. 2004/18/CE, préc. – V. not. art. 23, 26, 45 et s.

17. PE et Cons. UE, dir. 2014/24/UE, 26 févr. 2014, sur la passation des marchés publics et abrogeant la directive 2004/18/CE : JOUE n° L 94, 28 mars 2014. V. par ex. Hoepffner, *La nouvelle directive marchés publics : simple consolidation des acquis ou véritable modernisation ?* : *Europe* 2014, étude 3. – PE et Cons. UE, dir. 2014/23/UE, 26 févr. 2014, sur l'attribution de contrats de concession : JOUE n° L 94, 28 mars 2014.

18. Communication de la Commission, *Le pacte vert pour l'Europe*, 11 déc. 2019, Doc. COM (2019) 640 final, pt 2.1.3 intitulé *Mobiliser les acteurs de l'industrie en faveur d'une économie circulaire et propre*. – V. aussi la communication de la Commission, *Un nouveau plan d'action pour une économie circulaire – Pour une Europe plus propre et plus compétitive*, 11 mars 2020, Doc. COM (2020) 98 final.

19. *Projet de conclusions du Conseil sur le développement de marchés publics durables* (2022/C 236/02).

20. Cette référence incluant « tous les contrats de la commande publique » est relevée sur le site du ministère de l'Économie à propos des conclusions du Conseil mais ne figure pas explicitement dans les conclusions.

21. V. PE et Cons. UE, régl. (UE) 2021/1119, 30 juin 2021, établissant le cadre requis pour parvenir à la neutralité climatique et modifiant les règlements (CE) n° 401/2009 et (UE) 2018/1999 (« *loi européenne sur le climat* »). – V. art. 2 et 4.

22. « *La production et la consommation d'énergie de l'ensemble des secteurs économiques représentent plus de 75 % des émissions de gaz à effet de serre*

de l'UE », Communication de la Commission, *Le pacte vert pour l'Europe*, 11 déc. 2019, Doc. COM (2019) 640 final, pt 2.1.2.

23. Communication de la Commission, *Le pacte vert pour l'Europe*, 11 déc. 2019, Doc. COM (2019) 640 final, pt 2.1.2. En complément, hors du cadre strict envisagé dans le présent article, il convient aussi de noter que le droit européen se saisit de la question des situations anti-concurrentielles (aides d'États ou barrières à l'entrée des opérateurs économiques européens dans le domaine de la commande publique) sur le marché européen ou vis-à-vis des opérateurs européens générées par les opérateurs ou des États hors de l'UE. L'utilisation d'exigences environnementales dans les marchés publics peut permettre de rétablir les conditions d'une concurrence équitable entre les offres de l'UE et les offres des pays tiers. – V. par ex. la Communication de la Commission européenne du 13 août 2019 relative aux orientations sur la participation des soumissionnaires et des produits des pays tiers aux marchés publics de l'Union européenne (2019/C 271/02), qui insiste sur l'utilisation d'exigences environnementales dans les marchés publics afin de rétablir les conditions d'une concurrence équitable entre les offres de l'UE et les offres des pays tiers (B. Koebel, *Exigences sociales et environnementales renforcées dans les marchés publics* : *Contrats-Marchés publ.* 2022, comm. 31). – PE et Cons. UE, régl. (UE) 2022/1031, 23 juin 2022, concernant l'accès des opérateurs économiques, des biens et des services des pays tiers aux marchés publics et aux concessions de l'Union et établissant des procédures visant à faciliter les négociations relatives à l'accès des opérateurs économiques, des biens et des services originaires de l'Union aux marchés publics et aux concessions des pays tiers. – PE et Cons. UE, proposition de régl., relatif aux subventions étrangères faussant le marché intérieur (Doc. COM/2021/223 final). – V. R. Arnoux, 2022 : le retour de la commande publique à ses sources politiques, <https://droit-des-contrats-publics.eie.fr/2022/12/02/2022-le-retour-de-la-commande-publique-a-ses-sources-politiques/>

24. L. n° 2015-992, 17 août 2015, TECV. – R. Granjon et G. Le Chatelier, *La commande publique peut-elle être un moyen de favoriser la transition énergétique ?* : AJCT 2016, p. 10. – G. Clamour, *La commande publique au service de la transition énergétique* : *Contrats-Marchés publ.* 2015, comm. 226.

25. L. n° 2018-938, 30 oct. 2018, pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine, durable et accessible à tous (loi EGALIM). – G. Clamour, *Alimentation saine et marchés publics de restauration collective* : *Contrats-Marchés publ.* 2018, comm. 258.

26. L. n° 2020-105, 10 févr. 2020, relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire du 10 février 2020 (loi AGEC).

27. L. n° 2021-1104, 22 août 2021, portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets (loi Climat et Résilience). Cette dernière reprend de nombreuses propositions de la convention citoyenne pour le climat du 29 janvier 2021.

28. V. Rapp, *Pour une commande publique sociale et environnementale : état des lieux et perspectives*, Beauclou-Hubière, députée, Havet N., sénatrice, 20 oct. 2021. – Y. Benrahou, *Pour une commande publique sociale et environnementale : état des lieux et perspectives* : JCP A 2022, act. 25. – S. Doutheud, 46 recommandations de la mission d'information parlementaire en faveur de l'achat responsable : *Contrats-Marchés publ.* 2021, alerte 53.

sur la programmation quinquennale des grands objectifs énergétiques notamment.

Il est donc possible de démontrer dans les propos qui suivent le renforcement récent de l'orientation du droit de la commande publique vers l'exemplarité écologique sans toutefois atteindre une réelle responsabilité des acheteurs.

Seront donc abordées l'orientation très nette de la commande publique au service de la transition écologique, puis la façon dont la protection de l'environnement a été intégrée voire renforcée au sein même du droit de la commande publique avant d'observer que le chemin est encore long, parsemé de blocages, avant d'aboutir à une responsabilité écologique des acheteurs publics.

1. Les objectifs environnementaux fixés à la commande publique

2 - La commande publique a été mise au service de la protection de l'environnement pour que les acheteurs publics deviennent exemplaires. La consécration du terme commande publique durable dans l'un des premiers articles du Code de l'environnement l'illustre bien²⁹. Cela se traduit par la multiplication d'objectifs légaux sectoriels imposés aux acheteurs publics afin de respecter les engagements français, qu'ils relèvent du droit interne, européen ou, le cas échéant international. Mais une vision d'ensemble permet aussi de garantir en théorie que la trajectoire fixée sera respectée, cela passe par la planification, qu'elle soit nationale ou locale.

A. - La multiplication des objectifs légaux sectoriels

3 - Aujourd'hui nous assistons à une réelle multiplication des objectifs textuels sectoriels pour la commande publique. Les lois TECV, EGALIM, AGECE et Climat et Résilience s'inscrivent dans cette logique. Les développements qui suivent ne prétendent pas à l'exhaustivité mais démontrent une réelle volonté d'orienter la commande publique vers la protection de l'environnement.

En premier lieu, le domaine de la qualité, de la consommation énergétique et du devenir des matériaux illustre cette évolution majeure qui prend comme axe central la notion de transition vers une économie circulaire³⁰.

Tout d'abord, les dispositions de l'article L. 541-15-10 du Code de l'environnement fixent certaines obligations s'imposent à tous,

comme par exemple la fin de la mise à disposition des produits en plastique à usage unique (gobelets, verres, pailles...) ³¹ ou à compter du 1^{er} janvier 2025, l'interdiction des emballages constitués pour tout ou partie de polymères ou de copolymères styréniques, non recyclables ³². D'autres s'imposent à certaines catégories d'établissements ou de services. Il en va ainsi des établissements recevant du public, qui à compter du 1^{er} janvier 2022, devront être équipés d'au moins une fontaine d'eau potable accessible au public, lorsque cette installation est réalisable dans des conditions raisonnables. Il en va de même, sauf dérogation, des services de pédiatrie, d'obstétrique et de maternité ainsi que des centres périnataux de proximité qui au plus tard le 1^{er} janvier 2025, devront mettre fin à l'utilisation de contenants alimentaires de cuisson, de réchauffage et de service en plastique.

À compter du 1^{er} janvier 2021, les services de l'État tout comme ceux des collectivités territoriales et leurs groupements ³³ lors de leurs achats publics et dès que cela est possible, doivent réduire la consommation de plastiques à usage unique, la production de déchets et privilégier les biens issus du réemploi ou qui intègrent des matières recyclées en prévoyant des clauses et des critères utiles dans les cahiers des charges. En outre, le recours à des logiciels dont la conception permet de limiter la consommation énergétique associée à leur utilisation est de mise ³⁴. De façon plus précise, à compter du 1^{er} janvier 2022, sauf exceptions ³⁵, l'État n'achète plus de plastique à usage unique en vue d'une utilisation sur les lieux de travail et dans les événements qu'il organise ³⁶. Selon l'article 58 de la loi AGECE, à compter du 1^{er} janvier 2021, sauf dérogations, les biens acquis annuellement par les services de l'État ainsi que par les collectivités territoriales et leurs groupements sont issus du réemploi ou de la réutilisation ou intègrent des matières recyclées dans des proportions de 20 % à 100 % selon le type de produit ³⁷.

Ensuite, l'article L. 228-4 du Code de l'environnement a été modifié par la loi Climat et Résilience : « (...) Dans le domaine de la construction ou de la rénovation de bâtiments, [la commande publique] prend en compte les exigences de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de stockage du carbone et veille au recours à des matériaux de réemploi ou issus des ressources renouvelables. À compter du 1^{er} janvier 2030, l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone intervient dans au moins 25 % des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique (...) ».

L'article 79 de la loi TECV vise, pour les services de l'État des collectivités territoriales et de leurs groupements une diminution

29. C. envir., art. L. 110-1-1, créé par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015. – V. aussi C. envir., art. L. 228-4, introduit par le même texte et enrichi ultérieurement jusqu'à sa dernière modification par la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 : « La commande publique tient compte notamment de la performance environnementale des produits, en particulier de leur caractère biosourcé. Dans le domaine de la construction ou de la rénovation de bâtiments, elle prend en compte les exigences de lutte contre les émissions de gaz à effet de serre et de stockage du carbone et veille au recours à des matériaux de réemploi ou issus des ressources renouvelables. A compter du 1^{er} janvier 2030, l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone intervient dans au moins 25 % des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique. (...) ».

30. Selon C. envir., art. L. 110-1-1 : « La transition vers une économie circulaire vise à atteindre une empreinte écologique neutre dans le cadre du respect des limites planétaires et à dépasser le modèle économique linéaire consistant à extraire, fabriquer, consommer et jeter en appelant à une consommation sobre et responsable des ressources naturelles et des matières premières primaires ainsi que, par ordre de priorité, à la prévention de la production de déchets, notamment par le réemploi des produits, et, suivant la hiérarchie des modes de traitement des déchets, à une réutilisation, à un recyclage ou, à défaut, à une valorisation des déchets. La promotion de l'écologie industrielle et territoriale et de la conception écologique des produits, l'utilisation de matériaux issus de ressources naturelles renouvelables gérées durablement et issus du recyclage, la commande publique durable, l'allongement de la durée de cycle de vie des produits, la prévention des déchets, la prévention, la réduction ou le contrôle du rejet, du dégagement, de l'écoulement ou de l'émission des polluants et des substances toxiques, le traitement des déchets en respectant la hiérarchie des modes de traitement, la coopération entre acteurs économiques à l'échelle territoriale pertinente dans le respect du principe de proximité et le développement des valeurs d'usage et de partage et de l'information sur leurs coûts écologique, économique et social contribuent à cette nouvelle prospérité ».

31. De même, à compter du 1^{er} janvier 2022, sauf dérogations, l'État n'achète plus de plastique à usage unique en vue d'une utilisation sur les lieux de travail et dans les événements qu'il organise.

32. Loi Climat et Résilience, art. 23. – C. envir., art. L. 541-15-10.

33. Loi AGECE, art. 55.

34. Loi AGECE, art. 55.

35. D. n° 2022-2, 4 janv. 2022, relatif aux situations permettant de déroger à l'interdiction d'acquisition, par l'État de produits en plastique à usage unique.

36. Loi AGECE, art. 77. – C. envir., art. L. 541-15-10.

37. A. 3 déc. 2021, définit les modalités de déclaration des dépenses relatives à ces biens à l'OIECP. – D. n° 2021-254, 9 mars 2021, relatif à l'obligation d'acquisition par la commande publique de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées (C. Clamour, *Economie circulaire par l'achat public* : Contrats-Marchés publ. 2021, comm. 100) et sa notice explicative : www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Notice%20explicative%20DCE%202021-254%20art%2058.pdf?v=1662638091. – V. aussi l'article 56 de la loi AGECE qui complète l'article L. 2172-5 du CCP de cette façon : « lorsqu'ils achètent des constructions temporaires, les acheteurs ne peuvent exclure les constructions temporaires ayant fait l'objet d'un reconditionnement pour réemploi, sous réserve que leurs niveaux de qualité et de sécurité soient égaux à ceux des constructions neuves de même type. Ils tiennent compte des incidences énergétiques et environnementales de la construction sur toute sa durée de vie ». L'article 60 de la loi AGECE introduit aussi un article L. 2172-6 dans le CCP précisant que, dans un souci de préservation des ressources naturelles, les achats de pneumatiques effectués par l'État, les collectivités territoriales et leurs opérateurs portent sur des pneumatiques rechapés, sauf si une première consultation s'est révélée infructueuse.

de 30 %, avant 2020, de leur consommation de papier bureau-tique. À compter du 1^{er} janvier 2020, 40 % au moins des produits papetiers, articles de papeterie à base de fibres et imprimés acquis par les services de l'État ainsi que par les collectivités territoriales et leurs groupements sont fabriqués à partir de papier recyclé (contenant au moins 50 % de fibres recyclées). Les autres produits papetiers, articles de papeterie à base de fibres et imprimés acquis par les services de l'État ainsi que par les collectivités territoriales et leurs groupements sont issus de forêts gérées durablement³⁸.

Enfin, à l'évidence, les contrats de la commande publique devront aussi, pour certains, respecter les objectifs fixés en matière de prévention et de gestion des déchets. L'article L. 541-1 du Code de l'environnement fixe ces objectifs qui seront la ligne de mire de tous les contrats de la commande publique ayant un lien avec la prévention et la gestion des déchets³⁹. Le dernier alinéa du I de l'article L. 541-1 du Code de l'environnement précise d'ailleurs que « La commande publique durable est mise au service de la transition vers l'économie circulaire et de l'atteinte des objectifs mentionnés au présent I. Par son effet d'entraînement, elle contribue à faire émerger et à déployer des pratiques vertueuses, notamment en matière d'économie de la fonctionnalité, de réemploi des produits et de préparation à la réutilisation des déchets, et de production de biens et services incorporant des matières issues du recyclage ».

Les concessionnaires eux-mêmes, au-delà de respecter les objectifs qui les concernent directement, devront participer à leur réalisation. Il en va ainsi, par exemple, de l'objectif de 100 % de plastique recyclé ou la valorisation énergétique d'au moins 70 % des déchets ne pouvant faire l'objet d'une valorisation matière d'ici 2025. Les pouvoirs publics devront aussi, par exemple, assurer le développement d'installations de valorisation énergétique de déchets de bois pour la production de chaleur.

En deuxième lieu, le législateur s'est penché sur la qualité et la durabilité de l'alimentation à travers le prisme de la commande publique. La loi EGALIM du 30 octobre 2018⁴⁰, prévoit de nombreuses mesures relatives à la politique publique de l'alimentation s'imposant aux gestionnaires publics et privés des services de restauration collective intégrés dans le Code rural⁴¹. La loi Climat-Résilience du 22 août 2021⁴² a renforcé certaines de ces exigences dans le souci de lutte contre les changements climatiques.

Dès lors, au plus tard le 1^{er} janvier 2022, les repas servis dans les restaurants collectifs dont les personnes morales de droit public ont la charge comprennent une part au moins égale, en valeur, à 50 % de produits répondant à certaines conditions. Parmi ces conditions on trouve des « produits acquis selon des modalités prenant en compte les coûts imputés aux externalités environnementales liées au produit pendant son cycle de vie » ou des « produits dont l'acquisition a été fondée, principalement, sur les performances en matière de protection de l'environnement et de développement des approvisionnements directs de produits de l'agriculture » ou enfin bénéficiant d'un écolabel « pêche durable » ou d'une certification « environnementale »⁴³. Doivent représenter une part au moins

égale, en valeur, à 20 % les produits issus de l'agriculture biologique⁴⁴.

En outre, au plus tard le 1^{er} janvier 2024, les viandes bovines, porcines, ovines et de volaille et les produits de la pêche répondant aux conditions prévues au I de l'article L. 230-5-1 du Code rural doivent représenter une part au moins égale, en valeur, à 60 % des viandes et produits de la pêche servis. Ce taux est fixé à 100 % dans les restaurants collectifs gérés par l'État, ses établissements publics et les entreprises publiques nationales.

Il convient de noter la particularité du II de l'article L. 230-5-1 du Code rural qui précise que « Les personnes morales de droit public mentionnées au premier alinéa du I du présent article développent par ailleurs l'acquisition de produits dans le cadre des projets alimentaires territoriaux (...). Lorsqu'elles déterminent la nature et l'étendue du besoin à satisfaire dans le cadre d'un marché public de fournitures ou de services de produits agricoles et de denrées alimentaires, les personnes morales de droit public (...) prennent en compte les conditions de fraîcheur, la nécessité de respecter la saisonnalité et le niveau de transformation attendu des produits »⁴⁵. Dans la continuité de l'alimentation saine, selon l'article L. 541-15-3 du Code de l'environnement, les opérateurs de la restauration collective mettent en place une démarche de lutte contre le gaspillage alimentaire.

Une disposition qui a fait couler beaucoup d'encre, dans la logique écologique de la diminution de la consommation carnée, est codifiée à l'article L. 230-5-6 du Code rural. Les gestionnaires, publics et privés, des services de restauration collective scolaire proposent, au moins une fois par semaine, un menu végétarien (composé de protéines animales ou végétales). Pour ce faire, les gestionnaires veillent quand même à privilégier des approvisionnements en produits agricoles et en denrées alimentaires répondant à des exigences en matière de qualité ou de préservation de l'environnement. En outre, à titre expérimental à partir du 24 août 2021, les collectivités territoriales volontaires proposent quotidiennement le choix d'un menu végétarien dans les services de restauration collective dont elles ont la charge. Cette expérimentation durera 2 ans et fera l'objet d'une évaluation notant sur son application territoriale, sur son impact sur le climat, sur l'évolution de l'approvisionnement des établissements concernés en produits de qualité, sur le gaspillage alimentaire, sur les taux de fréquentation, sur le coût des repas et sur la qualité nutritionnelle des repas servis (C. rur., art. L. 230-5-6). De son côté, l'État qui se veut exemplaire (tout comme ses établissements publics et les entreprises publiques nationales), propose depuis le 1^{er} janvier 2023 un menu végétarien par jour en cas de choix multiples.

En troisième lieu, la protection indirecte de la nature est aussi visée comme un des objectifs de la commande publique. L'article L. 110-7 du Code de l'environnement précise depuis la loi Climat et Résilience que, dans le cadre de la stratégie nationale de lutte contre la déforestation importée, l'État se donne pour objectif de ne plus acheter de biens ayant contribué directement à la déforestation, à la dégradation des forêts ou à la dégradation d'écosystèmes naturels en dehors du territoire national. La portée de l'article L. 110-7 du Code de l'environnement est détaillée par

38. V. *infra* sur la question de la déforestation. L'article 79 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 prévoit aussi de nombreuses obligations de recyclage et de valorisation pour les matières utilisées et les déchets produits sur les chantiers dont l'État des collectivités territoriales et de leurs groupements sont maîtres d'ouvrage.

39. Ces objectifs sont principalement tirés du droit de l'Union européenne.

40. G. Clamour, *Alimentation saine et marchés publics de restauration collective : Contrats-Marchés publ.* 2018, comm. 258.

41. V. C. rur., art. L. 230-5 (ci-après CR) sur le champ d'application exact de ces dispositions.

42. L. n° 2021-1104, 22 août 2021, *Climat et Résilience*.

43. L'article L. 611-6 du Code rural prévoit que « Les exploitations agricoles utilisant des modes de production particulièrement respectueux de l'environnement peuvent faire l'objet d'une certification qui comporte plusieurs niveaux d'exigences environnementales dont le plus élevé repose sur des indicateurs de performance environnementale et ouvre seul droit à la mention exploitation de

haute valeur environnementale. Cette certification concourt de façon majeure à la valorisation de la démarche agroécologique (...) ».

44. L'agriculture biologique est définie par référence au règlement (CE) n° 834/2007 du Conseil du 28 juin 2007 relatif à la production biologique et à l'étiquetage des produits biologiques.

45. Les projets alimentaires territoriaux sont des « sont élaborés de manière concertée avec l'ensemble des acteurs d'un territoire et répondent à l'objectif de structuration de l'économie agricole et de mise en œuvre d'un système alimentaire territorial. Ils participent à la consolidation de filières territorialisées, à la lutte contre le gaspillage et la précarité alimentaires et au développement de la consommation de produits issus de circuits courts, en particulier relevant de la production biologique, ou dans le cadre d'une démarche collective de certification environnementale » selon l'article L. 230-5-1 du Code rural.

le décret du 25 avril 2022⁴⁶ qui précise qu'on entend par « *bien* » tout produit, produit dérivé, produit transformé issu, ou produit à partir, des matières premières suivantes : bois, soja, huile de palme, cacao, bœuf et hévéa. Les secteurs d'achat concernés sont aussi limités : il s'agit des matériaux de construction et de rénovation, des combustibles, du mobilier, des véhicules y compris les équipements, des fournitures de bureau, des produits d'entretien et de la restauration.

Si le législateur a fixé de nombreux objectifs sectoriels aux pouvoirs publics en général et à la commande publique en particulier, il convient d'observer, en complément, un développement de la planification visant à orienter les acheteurs vers un verdissement de leurs achats.

B. - Le développement de la planification

4 - La contrainte légale est amplifiée en France par une forme de planification sans réelle logique d'ensemble mais démontrant une volonté d'inciter les acheteurs à progresser dans la prise en compte des considérations environnementales par la commande publique.

Tout d'abord des plans globaux incluent l'achat public écologique dans leurs prévisions ou leurs incitations. Il en va ainsi, par exemple, plan d'administration exemplaire (PAE) qui trouve son fondement dans la circulaire du Premier ministre depuis 2008⁴⁷. Ces plans ministériels d'administration exemplaire (PMAE)⁴⁸ élaborés par chaque ministère concernent principalement les achats courants de l'Administration et reprennent pour l'essentiel, les orientations définies par le plan national d'action pour des achats publics durables⁴⁹.

La feuille de route économie circulaire (FREC) élaborée par le ministère de l'Écologie en 2018 propose 50 mesures pour une économie 100 % circulaire⁵⁰. Dans ce cadre, la mesure 44 se fixe comme objectif de « *faire de la commande publique et du dispositif " administration exemplaire " un levier pour déployer l'économie circulaire* » en France. En ce sens, il conviendra notamment d'inciter les administrations à donner les biens en bon état dont elles n'ont plus l'usage, de favoriser l'utilisation de téléphones issus du réemploi, de mettre à disposition avant 2022 des outils sur le coût du cycle de vie pour les grands types d'achats et de développer les plateformes numériques de sourcing⁵¹.

Ensuite, de façon plus sectorielle, des plans nationaux d'action pour des achats durables PNAD ont été élaborés depuis 2007. Ces PNAD répondent à une volonté européenne traduite dans la communication de la Commission sur le développement d'une réflexion environnementale axée sur le cycle de vie en 2003 qui « *encourage les États membres à se doter de plans d'action accessibles au public concernant l'écologisation des marchés publics* »⁵². Le premier PNAD a été élaboré en 2007 pour couvrir une période de 3 ans. Le second PNAD, qui « *se veut une feuille de route (...) qui fixe des objectifs et prévoit des actions qui répondent aux besoins exprimés* »⁵³ par l'État, les collectivités territoriales, les établissements publics de coopération intercommunale et les hôpitaux couvre la période 2015-2020.

Un achat public durable, selon le PNAD 2015-2020, est un achat intégrant des dispositions en faveur de la protection ou de la mise en valeur de l'environnement, du progrès social, et favorisant le développement économique. Sur son volet environnemental l'achat public durable peut permettre de réaliser des économies « *intelligentes* » au plus près du besoin et incitant à la sobriété en termes d'énergie et de ressources et qui intègre toutes les étapes du marché et de la vie du produit ou de la prestation⁵⁴.

Selon les chiffres de l'OECD, en 2009, seulement 2,6 % des marchés de plus de 90 000 € HT contenaient une clause environnementale, contre 6,7 en 2013. À partir de ce constat, le PNAD 2015-2020 se fixe comme objectif que 30 % au moins des marchés passés en 2020 comprennent une disposition environnementale. Il se fixe aussi comme objectif que 100 % des produits et services achetés par les organisations publiques soient des produits à haute performance énergétique, sauf si le coût global des produits et services à haute performance énergétique est supérieur à celui des produits et services classiques. On peut noter, parmi les chantiers relevant du premier axe du PNAD 2015-2020 une incitation à : nommer un responsable des achats publics durables dans chaque organisation publique ; raisonner en termes de coût global et en coût sur le cycle de vie ; sensibiliser les élus locaux. Pour le deuxième axe, l'accent est mis sur la formation des acheteurs, la compréhension de certaines notions comme l'économie de la fonctionnalité et la mise en réseau des acheteurs publics « *commande publique durable* ».

Le dernier PNAD 2022-2025 se veut très ambitieux⁵⁵. Il s'inscrit dans la logique de l'Agenda 2030 et des objectifs onusiens de développement durable (ODD)⁵⁶, notamment le 12 (établir des modes de consommation et de production durables) spécifiquement son point 7 (promouvoir des pratiques durables dans le cadre de la transition des marchés publics, conformément aux politiques et priorités nationales). Son objectif phare sur le volet environnemental est très ambitieux : « *D'ici 2025, 100 % des contrats de la commande publique notifiés au cours de l'année comprennent au moins une considération environnementale* »⁵⁷. Cette dernière est définie dans le PNAD comme « *la prise en compte de la dimension environnementale dans l'acte d'achat. La dimension environnementale est entendue au sens large, comme par exemple, la réduction des prélèvements des ressources, la composition des produits et notamment leur caractère écologique/polluant/toxique, le caractère réutilisable/recyclé/reconditionné/recyclable des produits, les économies d'énergie, la prévention de la production des déchets et la valorisation des déchets, les pratiques environnementales appliquées aux modalités d'exécution des prestations et notamment les politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre, les performances en matière de protection de l'environnement et de la biodiversité, la lutte contre la déforestation, les pollutions, le gaspillage alimentaire et énergétique, le développement des énergies renouvelables, etc. en lien avec la prestation commandée* »⁵⁸. Parmi les actions du PNAD 2022 il convient de relever le n° 13 qui met l'accent sur la difficulté de mobiliser les collectivités territoriales, notamment dans l'élaboration de leur planification locale des achats écologiquement responsables.

Enfin, les Schémas de promotion des achats socialement et écologiquement responsables (SPASER)⁵⁹ ont été créés par l'article 13 de la loi du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et soli-

46. D. n° 2022-641, 25 avr. 2022, relatif à la prise en compte du risque de déforestation importée dans les achats de l'État. – V. G. Clamour, *Prise en compte du risque de déforestation importée dans les achats de l'État* : Contrats-Marchés publ. 2022, comm. 163.

47. Circulaire du Premier ministre relative à l'exemplarité de l'État au regard du développement durable dans le fonctionnement de ses services et de ses établissements publics du 3 décembre 2008 (NOR : PRMX0900026C).

48. V. Circ. n° 5769/SG, 17 févr., relative à l'instruction relative au plan d'action interministériel « Administration exemplaire » pour l'environnement 2015-2020.

49. V. infra. Pour le détail des PMAE 2015-2020 et des bilans annuels : https://sde.developpement-durable.gouv.fr/pmae.aspx?_Jg=fr-FR

50. www.ecologie.gouv.fr/feuille-route-economie-circulaire-frec

51. Sur ces deux derniers éléments V. infra.

52. Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européen « politique intégrée des produits » sur le développement d'une réflexion environnementale axée sur le cycle de vie du 18 juin 2003, Doc. COM (2003) 302 final, p. 14.

53. PNAD 2015-2020 p. 5.

54. PNAD 2015-2020 p. 5.

55. V. F. Linditch, *Plan national pour des achats durables 2022-2025* : Contrats-Marchés publ. 2022, alerte 20, focus.

56. www.un.org/sustainabledevelopment/fr/objectifs-de-developpement-durable/

57. PNAD 2022-2025, p. 5.

58. PNAD 2022-2025, p. 8.

59. C. Ribot, *Le point sur les Schémas de promotion des achats socialement et écologiquement responsables ; l'importance de la planification environnementale en matière de commande publique* : AJCT 2022, p. 565.

daire⁶⁰ mais ne concernaient à l'origine que le volet social de la responsabilité. L'article 76 de la loi TECV du 17 août 2015 modifie le texte précédent en y ajoutant le volet écologique et en fixant aux SPASER l'objectif de contribuer à la promotion d'une économie circulaire. Les acheteurs publics dont le montant total annuel des achats est supérieur à 100 millions d'euros HT devaient adopter un SPASER et en assurer la publication à partir de 2014⁶¹. Près de 160 collectivités publiques y étaient soumises⁶² et il était admis qu'en dessous du seuil fixé les contraintes liées à la définition et à la mise en place d'une telle planification étaient trop importantes par rapport aux moyens des acheteurs⁶³.

Le SPASER est aujourd'hui prévu par le Code de la commande publique aux articles L. 2111-3 et D. 2111-3. Il détermine sur son volet environnemental « les objectifs de politique d'achat comportant (...) des éléments à caractère écologique ainsi que les modalités de mise en œuvre et de suivi annuel de ces objectifs. Ce schéma contribue également à la promotion d'une économie circulaire ». Le SPASER, depuis la loi Climat et Résilience, comporte des indicateurs précis publiés tous les 2 ans sur les taux réels d'achats publics relevant des catégories de l'achat socialement et écologiquement responsable. Il précise les objectifs cibles à atteindre. Malgré l'importance de la contrainte pour les acheteurs, l'article 35 de la loi Climat-Résilience a renforcé les conditions d'élaboration du SPASER. Le décret n° 2022-767 du 2 mai 2022 modifie l'article D. 2111-3 du Code de la commande publique en fixant le montant annuel des achats à 50 millions d'euros HT désormais. Cet abaissement du seuil va considérablement augmenter le nombre d'acheteurs soumis à l'élaboration des SPASER.

Les collectivités concernées sont tout à fait libres dans l'appréhension de la périodicité, de la durée et des modalités de mise en place des SPASER⁶⁴. Par exemple, la Métropole de Bordeaux et la commune de Bordeaux ont, toutes les deux, établi des SPASER à partir de 2017⁶⁵. La première de façon obligatoire et la seconde de sa propre volonté⁶⁶. Le résultat de la mise en place des premiers SPASER a été concluant dans la mesure où le bilan démontre que 30 % des marchés de plus de 90 000 € HT pouvant servir à la mise en œuvre de dispositions environnementales (691 marchés) ont inclus des clauses y faisant référence sur la période 2017-2020. On décompte 20 % de produits bio et on observe une vigilance sur l'achat de produits de saison dans les restaurants de la Ville et de la Métropole⁶⁷.

Le deuxième SPASER 2021-2026 de Bordeaux Métropole prévoit un dépassement du PNAD fixant à plus de 30 % le nombre de marchés annuels intégrant une clause environnementale. Par ailleurs, ce SPASER envisage une expérimentation, dès 2021, de l'intégration de l'empreinte carbone dans certains marchés ciblés. Le deuxième SPASER 2021-2026 de la Ville de Bordeaux, quant à lui, est strictement identique à celui de Bordeaux Métropole. Au contraire, Pessac, ville incluse dans Bordeaux Métropole, avec 12 millions d'euros d'achats par an, a décidé de s'engager volontairement en 2022 dans la confection d'un SPASER qui ne reprend pas, quant à lui, le SPASER de Bordeaux Métropole⁶⁸. Par

exemple, le SPASER de Pessac anticipe la mise en œuvre de la loi Climat-Résilience et du PNAD 2022-2025 en fixant un objectif de 100 % de marchés comportant des considérations environnementales à l'horizon 2025⁶⁹.

On le voit, le droit de la commande publique devient un vecteur essentiel de la politique publique de protection de l'environnement en fixant des objectifs législatifs et par le moyen de la planification nationale et locale. Afin d'accomplir ces objectifs un effort de transformation du droit de la commande publique a aussi été entamé et les considérations environnementales ont été introduites de façon massive à la fois dans les règles de passation mais aussi d'exécution des contrats.

2. Les moyens environnementaux donnés au droit de la commande publique

5 - Nous nous concentrerons ici sur la mise en perspective des dernières évolutions du droit de la commande publique issues notamment de la loi Climat et Résilience, en particulier son article 35 et son décret d'application du 2 mai 2022⁷⁰. Néanmoins, la plupart des dispositions envisagées ne sont pas d'application immédiate. Elles entrent en vigueur à une date fixée par décret, et au plus tard 5 ans après la promulgation de la loi, autrement dit le 21 août 2026, délai visant l'adaptation des acheteurs qui sera discuté ultérieurement. Pour autant, le cadre juridique actuel fait déjà une place importante aux considérations relatives au développement durable.

Il convient de souligner, tout d'abord, la proclamation issue de la loi Climat-Résilience illustrant que la protection de l'environnement est désormais intégrée en droit de la commande publique, y compris dans ses principes. L'article L. 3-1 du Code de la commande publique dispose désormais que « La commande publique participe à l'atteinte des objectifs de développement durable, dans leurs dimensions économique, sociale et environnementale, dans les conditions définies par le présent code ». Comme le soulignent à juste titre certains auteurs, parfois circonspects sur sa portée⁷¹, la place de cet article au sein du titre préliminaire du Code de la commande publique n'est pas anodine⁷². Il se situe juste après l'article 3 énonçant les « grands principes de la commande publique », que sont le principe d'égalité de traitement des candidats et les principes de liberté d'accès et de transparence des procédures⁷³. Une conciliation permanente et subtile devra donc être opérée entre le souci d'insérer des considérations environnementales dans les contrats et la garantie d'une absence de discrimination.

Ensuite, nous avons pu regretter il y a quelques années l'insertion de la notion de « développement durable » (autrement dit une conciliation entre économique, social et environnemental⁷⁴) au

60. L. n° 2014-856, 31 juill. 2014, art. 13, relative à l'économie sociale et solidaire.
61. D. n° 2015-90, 28 janv. 2015, fixant le montant prévu à l'article 13 de la loi n° 2014-856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire, aujourd'hui abrogé par le décret n° 2018-1075 du 8 décembre 2018 portant partie réglementaire du Code de la commande publique.
62. Certains EPIC ou entreprises publiques pouvaient aussi être concernées.
63. C. Ribot, préc., p. 565.
64. C. Ribot, préc., p. 565.
65. V. la délibération du 30 janvier 2017 du conseil municipal de Bordeaux actant le premier SPASER. – Pour une étude se basant notamment sur les SPASER de l'Eurométropole de Strasbourg, de la ville de Montpellier et de la métropole Montpellier Méditerranée, V. C. Ribot, préc., p. 565.
66. V. SPASER 2021-2026 de la Ville de Bordeaux, Registre des délibérations du conseil municipal, séance du mardi 4 mai 2021, D-2021/142.
67. file:///C:/A %20Sauvegarde/138_Bilan_SPASER1612513999593-1.pdf
68. www.pessac.fr/fileadmin/medias/Rubriques/Mairie/SPASER/SPASER-pessac.pdf

69. SPASER Ville de Pessac, p. 13.
70. D. n° 2022-767, 2 mai 2022, portant diverses modifications du Code de la commande publique. – G. Clamour, *Acclimatation à la commande publique responsable : volet réglementaire* : Contrats-Marchés publ. 2022, comm. 159. – C. Guerbignot, *Volet commande publique de la loi Climat et Résilience : publication d'un décret d'application attendu* : AJCT 2022, p. 292.
71. F. Lichère, *La loi du 22 août 2021 et la commande publique. Lutte contre le réchauffement climatique ou renforcement de la résilience face à ses effets ?* : AIDA 2022, p. 142.
72. P. Villeneuve, *Loi Climat et Résilience et commande publique, un cercle vertueux de l'achat public* : AJCT 2021, p. 579. – G. Cantillon, *JCI. Environnement et Développement durable*, fasc. 2340, *Marchés publics et développement durable*.
73. CJCE, 7 déc. 2000, aff. C-324/98, *Telaustria*. – V. le colloque *Les principes européens des contrats publics, les 20 ans de l'arrêt Telaustria*, 15 oct. 2021, Université Toulouse 1 Capitole.
74. V. art. 6 de la Charte de l'environnement « Les politiques publiques doivent promouvoir un développement durable. À cet effet, elles concilient la protection et la mise en valeur de l'environnement, le développement économique et le progrès social ».

lieu de mentions explicites sur « la protection de l'environnement »⁷⁵. Force est de constater aujourd'hui un renversement progressif de la situation. Non seulement les articles abordant la question du développement durable spécifient ses aspects (*V. par ex. CCP, art. L. 2111-1 et L. 2111-2*), y compris l'environnement, mais il convient aussi de constater que la protection de l'environnement est citée de façon autonome⁷⁶. Il s'agit d'une évolution majeure, selon nous, dans la protection de l'environnement par le Code de la commande publique.

Enfin, comme le démontre très bien Guillaume Cantillon, avec l'article 3-1 combiné aux autres dispositions environnementales du Code de la commande publique et de la loi Climat et Résilience, il convient d'observer le passage d'une obligation de moyen dans la prise en compte de l'environnement dans toutes les étapes de l'achat public (de la préparation des contrats à la sélection des offres)⁷⁷ à une obligation généralisée d'intégration du développement durable (donc de sa dimension environnementale). Ce constat implique un nécessaire assouplissement du lien avec l'objet du marché de l'ensemble des éléments constitutifs du marché⁷⁸. Cette analyse sera en toile de fond de l'analyse de l'intégration de l'environnement en premier lieu dans la procédure de préparation des contrats et, en second lieu, dans les règles de passation.

A. - La protection de l'environnement insérée dans les règles de préparation des contrats

6 - En premier lieu, la prise en compte du développement durable dans la définition du besoin n'est pas nouvelle. L'article 5 du Code des marchés publics le prévoyait déjà. L'ordonnance du 23 juillet 2015 détaille un peu plus cette obligation en précisant les dimensions « économique, sociale et environnementale » du développement durable ce qui a été conservé dans l'article L. 2111-1 du Code de la commande publique.

Néanmoins, le juge avait interprété cette disposition comme relevant d'une obligation de moyen⁷⁹. Avec la loi Climat et Résilience, le législateur modifie l'article L. 2111-2 du Code de la commande publique et le complète par une phrase ainsi rédigée : « Ces spécifications techniques prennent en compte des objectifs de développement durable dans leurs dimensions économique, sociale et environnementale »⁸⁰.

En outre, comme évoqué ultérieurement, l'article 35, II, 6^o de la même loi insère à l'article L. 2152-7 du Code de la commande publique, la phrase suivante : « Au moins un de ces critères prend en compte les caractéristiques environnementales de l'offre »⁸¹. Par conséquent, si un critère visant à déterminer l'offre économiquement la plus avantageuse prend en compte les considérations environnementales [on souligne que le texte évoque les considérations environnementales et non la généralité du développement durable et n'évoque pas les considérations sociales], ces dernières devront être envisagées dans les prescriptions techniques et dans la définition du besoin. Nous nous inscrivons dans les propos de Guillaume Cantillon qui affirme que l'obligation de moyen s'est transformée, avec les dispositions de la loi Climat et Résilience en

obligation d'intégration, autrement dit une obligation de résultat⁸². C'est l'apport majeur de ce texte.

En deuxième lieu, la prise en compte de l'environnement dans le contenu du marché connaît un nouvel essor. Comme évoqué précédemment, à partir du 21 août 2026, le nouvel article L. 2111-2 du Code de la commande publique se verra ajouter la prise en compte des objectifs de développement durable notamment dans sa dimension environnementale par les spécifications techniques. De plus, la loi Climat et Résilience modifie aussi de façon plus contraignante les conditions d'exécution du marché à compter de la même date. En effet, l'article 35, II, 3^o prévoit que le nouvel article L. 2112-2 du Code de la commande publique sera rédigé ainsi : « Les conditions d'exécution prennent en compte des considérations relatives à l'environnement. Elles peuvent également prendre en compte des considérations relatives à l'économie, à l'innovation, au domaine social, à l'emploi ou à la lutte contre les discriminations »⁸³. Le législateur a donc bien pris le soin d'autonomiser les considérations environnementales sous même obligation et de les séparer des autres considérations qui relèvent d'une simple option, ce qui est notable.

S'ajoute à cela le fait que l'article L. 2112-3 du Code de la commande publique précise déjà que « Les conditions d'exécution qui se rapportent aux travaux, fournitures ou services objet du marché, à quelque égard que ce soit et à n'importe quel stade de leur cycle de vie sont réputées liées à l'objet du marché ». L'appréhension du lien avec l'objet du marché dans le cadre des conditions d'exécution du marché est donc distendue volontairement par le législateur. Ces conditions d'exécution selon le même article « peuvent notamment se rapporter à un processus spécifique de production, de fourniture ou de commercialisation ou à un processus spécifique lié à un autre stade du cycle de vie, même lorsque ces éléments ne ressortent pas des qualités intrinsèques des travaux, fournitures ou services »⁸⁴.

La prise en compte du cycle de vie n'est pas chose nouvelle. Introduite en 2011⁸⁵ en droit français, elle a fait l'objet d'une généralisation par le droit de l'Union européenne en 2014⁸⁶ qui lui donne une place centrale⁸⁷. Elle permet donc l'inclusion de caractéristiques environnementales existantes en amont et en aval de la consommation du produit à l'heure d'envisager ses caractéristiques techniques, et ce tout en restant liée à l'objet du marché⁸⁸. Pour autant son maniement n'est pas chose aisée pour les acheteurs. Certains guides permettent de les aider dans sa compréhension et

82. G. Cantillon, *préc.*

83. L'article 35, III, 2^o modifie l'article L. 3114-2 pour les contrats de concession de la même manière, sous forme d'obligation. En revanche, à comparer, pour les marchés de défense et sécurité, avec l'article 35, II, 10^o qui insère un article L. 2312-1-1 ainsi rédigé : « Art. L. 2312-1-1.-Les clauses du marché précisent les conditions d'exécution des prestations, qui sont liées à son objet. Les conditions d'exécution peuvent prendre en compte des considérations relatives à l'économie, à l'innovation, à l'environnement, au domaine social, à l'emploi ou à la lutte contre les discriminations » ; en vigueur à une date fixée par décret, et au plus tard cinq ans après la promulgation.

84. CCP, art. L. 2112-3. Le cycle de vie est aussi défini comme « l'ensemble des étapes successives ou interdépendantes, y compris la recherche et le développement à réaliser, la production, la commercialisation et ses conditions, le transport, l'utilisation et la maintenance, tout au long de la vie du produit, de l'ouvrage ou du service, depuis l'acquisition des matières premières ou la production des ressources jusqu'à l'élimination, la remise en état et la fin de l'utilisation du produit, de l'ouvrage ou la fin du service ».

85. D. n^o 2011-1104, 14 sept. 2011, art. 5, relatif à la passation et à l'exécution des marchés publics de défense ou de sécurité.

86. Dir. 2014/24/UE, 26 févr. 2014, art. 67, sur la passation des marchés publics.

87. V. P. Cossalter, Le coût du cycle de vie, nouveau Graal des acheteurs publics ? : Contrats-Marchés publ. 2014, dossier 10.

88. V. aussi la définition du cycle de vie dans l'article L. 2312-2 du CCP : « Pour l'application du premier alinéa de l'article L. 2112-3, le cycle de vie de l'équipement s'entend comme l'ensemble des états successifs qu'il peut connaître, y compris la recherche et développement, le développement industriel, la production, la réparation, la modernisation, la modification, l'entretien, la logistique, la formation, les essais, le retrait, le démantèlement et l'élimination ».

75. H. Delzangles, *Commande publique et environnement, jusqu'où peut-on aller ?*, Rev. jur. env. 2015/1, p. 13.

76. V. loi Climat et Résilience, art. 35, II, 6^o, qui modifie l'article L. 2152-7 du CCP et l'article 35, II, 3^o concernant l'article L. 2112-2 du CCP.

77. CE, 23 nov. 2011, n^o 351570, Communauté urbaine de Nice-Côte d'Azur : JurisData n^o 2011-026009.

78. C. Cantillon, JCl. Environnement et Développement durable, fasc. 2340, Marchés publics et développement durable.

79. CE, 23 nov. 2011, n^o 351570, Communauté urbaine de Nice-Côte d'Azur. Cette idée a été reprise dans la circulaire du 14 février 2012 relative au Guide des bonnes pratiques en matière de marchés publics (JO 15 févr. 2012) : « Toutefois, si l'article 53-1 du code impose à l'acheteur de prendre en compte des objectifs de développement durable, il ne lui impose pas de retenir un critère écologique au sein des critères de choix des offres ».

80. En vigueur à compter du 21 août 2026.

81. En vigueur à compter du 21 août 2026.

sa mise en pratique⁸⁹. Ainsi, la réponse ministérielle du 27 août 2019 à la question posée par M^{me} Alexandra Valetta précise qu'un acheteur public est parfaitement autorisé à exiger, dans le règlement de consultation, la production du bilan carbone des offres ou intégrer dans son coût global, les externalités environnementales liées aux gaz à effet de serre ou autres polluants. Cette évaluation, poursuit la réponse ministérielle, doit s'étudier sur l'ensemble du cycle de vie du produit. Pourtant, « cette approche, dite du « cycle de vie », est cependant d'une mise en œuvre complexe et n'est certainement pas adaptée à la totalité des biens et des services acquis dans le cadre de la commande publique. En conséquence, si sa généralisation est encouragée, sa systématisation n'est, à ce jour, pas envisagée »⁹⁰. D'ailleurs, la loi Climat et Résilience prévoit en son article 36 qu'au plus tard le 1^{er} janvier 2025, l'État mettra à la disposition des pouvoirs adjudicateurs des outils opérationnels de définition et d'analyse du coût du cycle de vie des biens pour les principaux segments d'achat⁹¹.

Le cycle de vie amène la prise en compte d'autres éléments comme par exemple l'approche « économie circulaire » qui est favorisée par la loi AGECE du 10 février 2020 comme objectif pour la commande publique⁹². Le guide de l'ADEME sur l'intégration de l'économie de la fonctionnalité dans la commande publique précise en ce sens que « le modèle de production et de consommation actuellement dominant est linéaire (extraire, produire, consommer, jeter) et repose sur une logique d'augmentation à l'infini des volumes produits, vendus, consommés et détruits. Il est à l'origine de la surconsommation des ressources et a des effets néfastes sur les plans environnementaux, économiques et sociaux ». L'ADEME lui oppose une économie circulaire, dont l'un des piliers est l'économie de la fonctionnalité. Selon l'agence, « l'économie de la fonctionnalité établit une nouvelle relation entre l'offre et la demande qui n'est plus uniquement basée sur la simple vente de biens ou de services. La contractualisation repose sur les effets utiles (bénéfiques) et l'offre s'adapte aux besoins réels des personnes, des entreprises et des collectivités ainsi qu'aux enjeux relatifs au développement durable »⁹³. Elle préconise donc d'utiliser la commande publique comme un levier pour déployer l'économie de la fonctionnalité⁹⁴.

Toujours dans la logique de la prise en compte de l'environnement dans les spécifications techniques et les conditions d'exécution,

on sait que l'exigence d'un critère géographique, pour une source d'approvisionnement alimentaire notamment, est incompatible avec les principes de l'article 3 du CMP⁹⁵. Pourtant, existe une volonté politique de développer les circuits courts⁹⁶, le manger local et l'agriculture de proximité⁹⁷. Un dosage subtil jumelant la qualité des produits, l'impact environnemental global, le cycle de vie, les performances en matière de développement des approvisionnements directs de produits de l'agriculture, la fraîcheur ou la saisonnalité des produits puis éventuellement la rapidité d'intervention du prestataire permet de contourner la contrainte de l'interdiction du critère géographique⁹⁸.

En troisième lieu, pour faciliter l'insertion de critères environnementaux, il convient de mentionner la publication de six nouveaux CCAG le 1^{er} avril 2021⁹⁹. Cette révision, souligne la direction des affaires juridiques du ministère de l'Économie et des Finances, a pour objectif de faire de ces documents des outils au service de l'efficacité de la commande publique notamment par une plus grande prise en compte des préoccupations environnementales¹⁰⁰. Les nouveaux CCAG comportent par exemple une clause environnementale générale qui prévoit que « les documents particuliers du marché précisent les obligations environnementales du titulaire dans l'exécution du marché » et que « ces obligations doivent être vérifiables selon des méthodes objectives et faire l'objet d'un contrôle effectif »¹⁰¹. Le Centre de développement des éco-entreprises a aussi conçu, en novembre 2020 le premier clauseur destiné à faciliter l'intégration du développement durable dans l'achat public¹⁰². Très bien accueilli par la doctrine, ce clauseur permet, selon la nature des achats, de sélectionner les stipulations contractuelles désirées. Les entreprises générales de France-BTP ont aussi réalisé un guide pratique des critères relatifs à la responsabilité sociale et environnementale des entreprises (RSE) dans les marchés publics¹⁰³.

Enfin, les spécifications techniques peuvent se traduire par référence à des normes techniques ou des labels, en précisant toujours « ou équivalent », afin de respecter les principes de l'article L. 3 du

89. Groupe d'étude des marchés développement durable (GEM-DD), Notice introductive : prise en compte du coût du cycle de vie dans une consultation, mars 2016. – V. F. Linditch, Les premiers pas du coût du cycle de vie dans la commande publique : Contrats-Marchés publ. 2016, alerte 29, n° 7. – Ministère de la Transition écologique, Thema, L'analyse de cycle de vie : enjeux autour de sa monétarisation, actes du séminaire, 24 mai 2017, nov. 2017. – Guide ADEME de l'achat public, Groupe d'étude des marchés développement durable (GEM-DD), L'achat public : une réponse aux enjeux climatiques, oct. 2016. – V. F. Linditch, Guide ADEME de l'achat public : Contrats-Marchés publ. 2017, alerte 1, n° 1. – F. Linditch, Guide Alliance HQE-GBC sur la richesse de l'analyse du cycle de vie : Contrats-Marchés publ. 2022, alerte 39.

90. Rép. min. n° 19968 : JOAN 27 août 2019, p. 7760. – B. Koebel, Bilan carbone et marchés publics : Contrats-Marchés publ. 2019, comm. 331.

91. Ces outils intégreront « le coût global lié notamment à l'acquisition, à l'utilisation, à la maintenance et à la fin de vie des biens ainsi que, lorsque c'est pertinent, les coûts externes supportés par l'ensemble de la société, tels que la pollution atmosphérique, les émissions de gaz à effet de serre, la perte de la biodiversité ou la déforestation », selon le même article 36. – V. aussi les recommandations du rapport Pour une commande publique sociale et environnementale : état des lieux et perspectives, Beaudoin-Hubière, députée, N. Havet, sénatrice, 20 oct. 2021. – Y. Benahou, Pour une commande publique sociale et environnementale : état des lieux et perspectives : JCP A 2022, act. 25. – S. Dousteaud, 46 recommandations de la mission d'information parlementaire en faveur de l'achat responsable : Contrats-Marchés publ. 2021, alerte 53.

92. P. Thiberge, Bâtiment et économie circulaire : quels nouveaux dispositifs à respecter pour les acheteurs publics ? : Contrats-Marchés publ. 2021, prat. 6. – G. Clamour, Économie circulaire par l'achat public : Contrats-Marchés publ. 2021, comm. 100.

93. Guide ADEME, Intégrer l'économie de la fonctionnalité dans la commande publique, oct. 2022, p. 6.

94. Guide ADEME, Intégrer l'économie de la fonctionnalité dans la commande publique, oct. 2022, p. 8.

95. V. Rép. min. n° 40461 : JOAN 23 nov. 2004, p. 9271. – Rép. min. n° 33777 : JOAN 7 sept. 2021, p. 6695. – B. Koebel, Critère géographique et empreinte environnementale : Contrats-Marchés publ. 2021, comm. 332.

96. V. L. n° 2010-874, 27 juill. 2010, art. 1, V, de modernisation de l'agriculture et de la pêche : « (...) l'État se donne pour objectif de recourir, pour l'approvisionnement de ses services de restauration collective, à des produits faisant l'objet de circuits courts de distribution, impliquant un exploitant agricole ou une organisation regroupant des exploitants agricoles. Ces produits sont pris en compte au titre de l'objectif d'introduction des catégories suivantes à hauteur minimale de 15 % des commandes en 2010 et 20 % en 2012 : produits saisonniers, produits à faible impact environnemental eu égard à leurs conditions de production et de distribution, produits sous signe d'identification de la qualité et de l'origine ou produits issus d'exploitations engagées dans une démarche de certification environnementale ». – V. aussi CMP, art. R. 2152-7, qui précise qu'un critère de sélection de l'offre économiquement la plus avantageuse peut être celui du « développement des approvisionnements directs de produits de l'agriculture ».

97. Rép. min. n° 33777 : JOAN 7 sept. 2021, p. 6695. – B. Koebel, Critère géographique et empreinte environnementale : Contrats-Marchés publ. 2021, comm. 332. – Rapp. AN n° 2942, 7 juill. 2015, B. Allain, Commission des affaires économiques. – F. Linditch, Rapport sur les circuits courts et la relocalisation des filières agricoles et alimentaires : Contrats-Marchés publ. 2015, alerte 40.

98. Cantillon G., préc.

99. G. Eckert, Les nouveaux CCAG : perspectives générales : Contrats-Marchés publ. 2021, dossier 2. – H. Hoepfner, Le nouveau CCAG-Travaux, point d'orgue de la réforme du droit de la commande publique : RDI 2021, p. 392.

100. Les nouveaux CCAG sont publiés : économie.gouv.fr

101. Lors de la consultation publique, les contributeurs se sont questionnés sur l'introduction effective d'obligations environnementales dans les documents particuliers des marchés. Les régimes des pénalités pour non-respect des obligations sociales et environnementales a aussi fait l'objet d'interrogations sans pour autant qu'une modification de la rédaction des clauses ait été envisagée dans les nouveaux CCAG mais amenant la DAJ à prévoir un guide d'utilisation répondant aux questions posées.

102. F. Linditch, Développement durable : le tout premier clauseur environnemental : Contrats-Marchés publ. 2021, alerte 1.

103. F. Linditch, À propos du Guide pratique EGF.BTP des critères RSE dans les marchés publics : Contrats-Marchés publ. 2020, alerte 6.

Code de la commande publique. De nombreuses normes sont dédiées à la protection de l'environnement ou l'incluent¹⁰⁴. La définition même de la normalisation, précisée dans le décret du 16 juin 2009, a été modifiée par le décret du 20 novembre 2021 pour ajouter la prise en compte du développement durable¹⁰⁵. Ainsi, l'activité d'intérêt général de la normalisation « vise à encourager le développement économique, l'innovation et le développement durable »¹⁰⁶. Cette formule, au lieu d'être redondante, aurait pu tout simplement évoquer explicitement le progrès social et la protection de l'environnement.

B. - La protection de l'environnement exigée dans les règles de passation des contrats

7 - La phase de la passation des contrats a fait l'objet de deux évolutions majeures, qui entreront en vigueur à partir du 22 août 2026.

En premier lieu, la loi Climat et Résilience introduit la possibilité, à l'heure de l'examen des candidatures, d'exclure un candidat n'ayant pas établi son plan de vigilance, autrement dit un plan visant à prévenir les risques sociaux (droits humains, libertés fondamentales, santé et sécurité des personnes) et environnementaux.

En effet, l'article 35, II, 5^e de la loi introduit un article L. 2141-7-1 dans le Code de la commande publique rédigé comme suit : « L'acheteur peut exclure de la procédure de passation d'un marché les personnes soumises à l'article L. 225-102-4 du code de commerce qui ne satisfont pas à l'obligation d'établir un plan de vigilance comportant les mesures prévues au même article L. 225-102-4, pour l'année qui précède l'année de publication de l'avis d'appel à la concurrence ou d'engagement de la consultation ». Mais cette obligation, conformément au Code de commerce, ne concerne que les sociétés qui emploient, après deux exercices consécutifs, au moins 5 000 salariés en leur sein et dans leurs filiales directes et indirectes si leur siège social est en France ou 10 000 si leur siège social est en France ou à l'étranger. En outre, poursuit le Code de la commande publique, « Une telle prise en compte ne peut être de nature à restreindre la concurrence ou à rendre techniquement ou économiquement difficile l'exécution de la prestation », ce qui laisse envisager quelques difficultés de mise en œuvre au regard du principe d'égalité de traitement.

En second lieu, la disposition qui a fait couler le plus d'encre reste l'article 35, II, 6^e de la loi Climat et Résilience qui introduit une nouvelle mention dans le choix de l'offre économiquement la plus avantageuse. Aujourd'hui, le marché est attribué au soumissionnaire qui a présenté l'offre économiquement la plus avantageuse sur la base d'un ou plusieurs critères objectifs, précis et liés à l'objet du marché. Les critères environnementaux étaient admis¹⁰⁷. À partir du 22 août 2026, « au moins un de ces critères prend en compte les caractéristiques environnementales de l'offre »¹⁰⁸. Dès lors, selon cette formule, en cas de pluralité de critères, au moins un des critères prendra obligatoirement en compte les caractéristiques environnementales de l'offre¹⁰⁹. Mais qu'en est-il en cas de critère unique ? La fiche de la direction des affaires juridiques du ministère de l'Économie et des Finances portant sur la loi et publiée en septembre 2021, précise que : « En pratique, cette évolution interdit le recours au critère unique du prix. Ainsi, si l'acheteur fait le choix de ne retenir qu'un seul critère de sélection, seul le critère unique du coût global intégrant nécessairement des considérations

environnementales pourra désormais être retenu »¹¹⁰. En cas de pluralité de critères, la question peut être posée de savoir quelle sera la pondération attribuée au critère environnemental afin de ne pas neutraliser complètement les effets de la loi. Comme le souligne François Lichère, d'une part, le Conseil d'État a déjà admis la légalité d'un critère financier pondéré à 10 %¹¹¹. D'autre part, le Gouvernement a fait retirer un amendement proposant de fixer à 20 % minimum ce critère environnemental. Il faut espérer que les acheteurs publics, sous le contrôle du juge, joueront le jeu d'une pondération suffisamment importante du critère environnemental afin de ne pas en réduire la portée de façon démesurée¹¹². En tout état de cause, la détermination dans le futur article L. 2152-7 du Code de la commande publique de ce critère environnemental obligatoire est un signal fort donné au droit de la commande publique.

3. La responsabilité (environnementale) absente du droit de la commande publique

8 - Le verdissement de la commande publique se heurte encore à de nombreux écueils, parmi lesquels une planification désorganisée en non contraignante et une responsabilité des acheteurs aujourd'hui encore introuvable.

A. - Le caractère désorganisé et non contraignant des objectifs fixés

9 - La multiplication des objectifs textuels sectoriels fixés à la commande publique impressionne. Pourtant, le chemin est encore long avant que tous les champs de la fourniture, des travaux et des services ne soient envisagés. Par exemple, l'aspect relatif à la protection de la biodiversité et l'impact des achats sur la nature ou l'artificialisation des sols ne sont que peu approfondis. L'analyse du cycle de vie des produits amène à ce genre de considérations mais de nouveaux objectifs en matière de produits de la pêche ou de produits issus de l'agriculture biologique restent nécessaires.

De plus, l'impact des réformes sur les entreprises semble justifier le plus fréquemment des délais de mise en œuvre à la limite de la procrastination. S'il est vrai que l'équilibre entre la nécessaire adaptation des opérateurs et la crainte de marchés non pourvus est difficile à trouver il ne faudrait pas que l'inertie de ce dernier paralyse la transition vers une politique d'achat durable. À titre d'exemple il est possible de citer la loi Climat et Résilience dont une partie des dispositions est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2023, l'autre à une date fixée par décret et ce qui reste au 22 août 2026. Il en va de même de certaines des dispositions liées à la performance environnementale de la commande publique insérées à l'article L. 228-4 du Code de l'environnement qui ne sont applicables qu'à partir du 1^{er} janvier 2030¹¹³.

En outre, il convient de souligner que ce qui fait office de planification en matière de commande publique durable prend bien soin de préciser son absence de caractère contraignant. Le plan national pour des achats durables, dans sa préface, précise qu'il est « juridiquement non contraignant ». Il a, seulement pourrait-on dire, pour vocation première d'inspirer les organisations publiques et de les inciter à adopter une politique d'achats durables. Cette position est-elle encore tenable alors que le législateur prend le

104. G. Cantillon, préc.

105. D. n° 2021-1473, 10 nov. 2021, portant modification du décret n° 2009-697 du 16 juin 2009 relatif à la normalisation.

106. D. n° 2021-1473, art. 2.

107. V. la jurispr. de principe : CJUE, 17 sept. 2002, aff. C-513/99, Concordia Bus Finland.

108. Même exigence pour les concessions qui ne relèvent pas de la défense ou de la sécurité, art. 35, III, 4^e de la loi Climat et Résilience modifiant l'article L. 3124-5 du CCP en vigueur à partir du 22 août 2026.

109. P. Villeneuve, préc.

110. Fiche_explicative_loi_Climat.pdf (economie.gouv.fr).

111. CE, 10 juin 2020, n° 431194, min. Défense : AJDA 2020, p. 1200. – F. Lichère, préc.

112. Certains auteurs déconseillent en sens inverse une pondération trop forte du critère environnemental (ne devant pas dépasser 40 ou 50 %) pour ne pas apparaître discriminant et sans lien direct avec l'objet du marché : P. Villeneuve, préc.

113. « À compter du 1^{er} janvier 2030 l'usage des matériaux biosourcés ou bas-carbone intervient dans au moins 25 % des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique ».

soin de préciser que la commande publique participe à l'atteinte des objectifs de développement durable, notamment dans sa dimension environnementale¹¹⁴ ? L'absence de caractère contraignant du PNAD est d'ailleurs relevée comme une lacune par l'enquête de l'OECD réalisée en 2011¹¹⁵.

De la même manière, même si certains considèrent que les SPASER ne sont plus seulement une déclaration d'intention¹¹⁶, ou que d'autres les qualifient d'outil quasi prescriptif¹¹⁷, leur caractère obligatoire doit être mis en perspective. En effet, rien n'oblige aujourd'hui l'auteur du SPASER à respecter les objectifs qu'il s'est fixés. D'ailleurs, à part la promotion de l'économie circulaire, le législateur laisse les acheteurs dans le flou sur le contenu matériel des SPASER. Le Conseil économique social et environnemental a noté en ce sens une grande hétérogénéité qualitative entre eux¹¹⁸. En outre, en 2021 seules 20 % des collectivités concernées par l'obligation de réaliser un SPASER l'avaient effectivement fait, alors que d'autres, en dessous du seuil obligatoire, l'avaient déjà réalisé volontairement. En ce sens, parmi les actions du PNAD 2022 il convient de relever le n° 13 qui s'intitule « accompagner le développement des SPASER » qui met l'accent sur la difficulté de mobiliser les collectivités territoriales. Doit-on rappeler que cette obligation date, dans sa version uniquement sociale, de la loi du 31 juillet 2014 ? Si la loi Climat et Résilience tente de combler le défaut de mise en œuvre de ces schémas en augmentant le degré de précision de leur contenu (indicateurs précis et objectifs cibles), la question reste posée de leur respect.

Par ailleurs, il convient d'observer une inadéquation entre l'échelon national et l'échelon local de la planification de la commande publique durable. Le PNAD s'adresse à l'ensemble des acheteurs publics : « Les trois administrations publiques (État, collectivités territoriales, établissements publics de coopération intercommunale et secteur hospitalier) sont concernées par les axes et chantiers préconisés dans le plan » précise bien le PNAD 2015-2020. Il devrait donc être pris en compte par l'ensemble des SPASER. Il n'en est rien. Ainsi peut-on observer que le PNAD 2022 fixe un objectif de 100 % de clauses environnementales à l'horizon 2025 alors que les SPASER de Bordeaux Métropole et de la ville de Bordeaux 2021-2026 visent plus de 30 % de marchés par un intégrant une clause environnementale. Il est possible d'expliquer ce décalage en fonction des dates de conception mais au regard de la durée des deux outils de planification une harmonisation serait opportune.

Face à ce défaut, il est possible d'imaginer une réelle planification organisée, en s'inspirant par exemple du droit de l'urbanisme et de l'environnement¹¹⁹. Tout d'abord, il faudrait que le législateur prévoie la réalisation d'une planification nationale de l'achat durable de manière formelle dans le Code de la commande publique. Ensuite il n'est pas interdit d'imaginer que la planification nationale (PNAD) et locale (SPASER) soient coordonnées, voire dans un rapport de prise en compte ou, encore mieux, de compatibilité. De plus, si des communes dont le montant total annuel des achats tourne autour de 12 millions d'euros peuvent

volontairement réaliser un SPASER¹²⁰, peut-être faut-il considérer que le seuil de 50 millions est encore trop élevé ?

La simple évocation des chiffres suffit à démontrer la nécessité de passer de l'incitation à l'intégration, voire à la contrainte afin que les objectifs fixés soient suivis : on le rappelle, 18,7 % des marchés dont le montant est supérieur à 90 000 € (HT) comportaient en 2021 des clauses environnementales malgré l'objectif de 30 % du PNAD¹²¹. En ce sens, la mission parlementaire ayant conduit au rapport intitulé « Pour une commande publique sociale et environnementale : état des lieux et perspectives » préconise des mesures (trop ?) radicales : conditionner le versement de subventions de l'État aux communes, départements, régions et EPCI à la réalisation d'objectifs environnementaux et sociaux dans les achats publics. Les parlementaires suggèrent en ce sens que le Premier ministre demande aux préfets de préciser leurs attentes en matière d'achat durable à ces entités décentralisées¹²².

Reste à envisager la possibilité d'exiger devant le juge la réalisation des objectifs planifiés.

B. - Le difficile accès au juge en matière de commande publique (écologique)

10 - L'observateur du droit de l'environnement constate un mouvement de revendication de l'exemplarité de l'action de l'État. Le requérant s'adresse au juge pour que la puissance publique respecte les obligations qu'elle s'est elle-même fixées, sous l'influence éventuelle du droit international ou européen. Il en va ainsi dans le domaine de la qualité de l'air¹²³, évidemment aussi sur la question de la lutte contre le réchauffement climatique¹²⁴ et plus récemment sur la préservation de la biodiversité¹²⁵. Peut-on imaginer revendiquer la mise en œuvre des obligations citées précédemment afin que la commande publique participe efficacement à la transition écologique annoncée ?

Ce que l'on a pu connaître peut mettre sous la bannière des actions climatiques est en train de se propager dans d'autres domaines environnementaux mais reste difficilement envisageable en matière de commande publique.

En effet, le PNAD est « juridiquement non contraignant » et il est peu réaliste d'imaginer un juge constater la carence d'un acheteur pour non-respect de son SPASER. Pourtant, si le législateur se prononçait formellement sur la nécessité d'un PNAD, sur son contenu et sur sa participation à la réalisation des engagements internationaux et européens de la France, la solution pourrait être différente. De même, au regard de la rédaction de l'article L. 2111-3 du Code de la commande publique, de l'obligation de déterminer des indicateurs précis et des objectifs cibles depuis la loi Climat et Résilience, il n'est pas exclu qu'un recours en carence prospère. À ce titre, une surveillance accrue des autorités déconcentrées de l'État sur le fondement de l'article 72-2 de la Constitution pourrait être pertinente. Soit dit en passant, le fait que seulement 20 % des collectivités concernées par l'obligation de réaliser un SPASER l'aient effectivement réalisé en 2021 pourrait justifier probablement une faute lourde de l'État dans son rôle de surveillance¹²⁶.

114. Loi Climat et Résilience, art. 35, I qui introduit un nouvel article L. 3-1 dans le CCP.

115. V. PNAD 2015-2020, p. 8.

116. C. Ribot, préc.

117. P. Villeneuve, préc.

118. V. Rép. min. n° 7285 : JOAN 14 août 2018, p. 7474. – B. Koebel, Contrats-Marchés publ. 2019, comm. 105.

119. V. par ex. pour ce qui concerne les objectifs climatiques et énergétiques, les articles L. 131-1 et suivants du Code de l'urbanisme organisant les rapports entre la planification locale (plan local d'urbanisme intercommunal et schémas de cohérence territoriale) et régionale, notamment avec le SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires). De la même manière le SRADDET, prévu à l'article L. 4251-2 du CCCT, doit prendre en compte la stratégie bas-carbone de l'article L. 222-1-B du Code de l'énergie et être compatible avec les objectifs de développement des énergies renouvelables exprimés dans la programmation pluriannuelle de l'énergie.

120. V. la commune de Pessac supra.

121. Chiffres de l'Observatoire économique de la commande publique du ministère de l'Économie, recensement 2021, www.economie.gouv.fr/daj/oecep-recensement-economique-commande-publique.

122. Rapp. Pour une commande publique sociale et environnementale : état des lieux et perspectives, préc.

123. Not. CE, 12 juill. 2017, n° 394254, Assoc. les amis de la Terre : JurisData 2017-014183.

124. Not. CE, 19 nov. 2020, n° 427301, Cne Grande-Synthe : JurisData n° 2020-018732. – H. Delzangles, Le premier « recours climatique » en France : une affaire à suivre ! : AIDA 2021, p. 217.

125. Recours en carence introduit devant le tribunal administratif de Paris par les associations Pollinis, Notre affaire à tous, Biodiversité sous nos pieds, Anper-Tos et l'Aspas.

126. CE, 6 oct. 2000, n° 205959, min. Intérieur c/ Cne Saint-Florent : JurisData n° 2000-061050.

Enfin, certains auteurs ont donc posé la question de savoir si le droit de la commande publique prenait en compte l'individu et notamment son droit à un environnement sain reconnu par la charte de l'environnement¹²⁷.

Il convient, à ce propos, de s'inscrire dans la même ligne que Gabriel Eckert sur le prise en compte de l'environnement par la commande publique : « pour être effective, la transformation en cours doit certainement être accompagnée d'une évolution des procédures contentieuses permettant aux titulaires de droits nouveaux d'en assurer utilement la défense »¹²⁸. Effectivement, aujourd'hui, nous explique-t-il, l'action des tiers aux contrats se heurte à de sérieuses limites.

En premier lieu, sans même parler des particuliers, les associations de protection de l'environnement ne peuvent agir en référé précontractuel et contractuel dans la mesure où elles n'ont pas intérêt à conclure le contrat, élément requis par les articles L. 551-10 et L. 551-14 du Code de justice administrative.

En deuxième lieu, selon la jurisprudence Tarn et Garonne, le recours en contestation de la validité d'un contrat n'est ouvert qu'aux tiers « susceptible d'être lésé dans ses intérêts de façon suffisamment directe et certaine par sa passation ou ses clauses »¹²⁹. Le juge administratif a dû connaître de l'action de l'association de protection agréée de l'environnement Alsace Nature contre le contrat de concession de l'autoroute de contournement ouest de Strasbourg. L'association considérait que la concession aurait « d'importantes conséquences, directes et indirectes, sur l'environnement, tant en matière de qualité de l'air, d'hydraulique, de protection des zones humides et des espaces agricoles naturels et des espèces, qu'en termes paysagers ». La cour administrative d'appel de Nancy alors même qu'elle considérait que le projet était susceptible d'avoir des répercussions importantes sur l'environnement, a rejeté la requête en estimant que le « contrat ne saurait donc être regardé comme susceptible, par lui-même, de léser de façon suffisamment directe et certaine les intérêts défendus par l'association Alsace Nature »¹³⁰.

Pour autant, cela ne résout pas la question de savoir si l'attribution d'un contrat méconnaissant les exigences environnementales du Code de la commande publique pourrait être contestée par une association de protection de l'environnement¹³¹. En l'état actuel de la jurisprudence la réponse semble être négative, sauf éventuellement les contrats de compensation environnementale¹³². Seuls les membres de l'organe délibérant de la collectivité territoriale ou

le représentant de l'État dans le département peuvent donc contester la méconnaissance des exigences environnementales du Code de la commande publique par l'acheteur¹³³.

De la même manière, l'action contentieuse dans le cadre de l'exécution des contrats de la commande publique se heurte au principe de l'effet relatif des contrats. Seules l'inexécution éventuelle des conditions d'exécution assimilées à des clauses réglementaires d'organisation ou de fonctionnement du service public pourrait être invoquée devant le juge ce qui semble peu probable en la matière¹³⁴.

Finalement, les particuliers ou les associations de protection de l'environnement ne peuvent pas, en l'état actuel du droit, garantir l'effectivité des objectifs fixés à la commande publique et des obligations environnementales incluses dans les contrats.

Si le recensement et les déclarations obligatoires des acheteurs¹³⁵ permettent d'observer le décalage entre les intentions et les objectifs, il convient de faire un appel au législateur pour ouvrir le prétoire et garantir un accès à la justice en matière environnementale¹³⁶ pour la commande publique afin que les acheteurs deviennent responsables au sens contentieux du terme.■

Essentiel à retenir

- Le verdissement de la commande publique ne cesse de progresser.
- La commande publique est mise au service d'une multitude d'objectifs environnementaux par le législateur.
- La planification nationale (PNAD) et locale (SPASER) des achats, même si elle n'atteint pas ses objectifs, permet d'orienter utilement les comportements.
- L'intégration de considérations environnementales dans les contrats a pénétré toutes les phases de la commande publique, de la définition du besoin à l'exécution du marché en passant par la passation.
- L'intégration de considérations environnementales dans les contrats de la commande publique deviendra, avec le critère obligatoire de l'environnement, une obligation de résultat dès 2026.
- La planification nationale (PNAD) et locale (SPASER) devrait être généralisée, précisée, encadrée et organisée dans un rapport de prise en compte ou mieux de compatibilité.
- Les recours des associations ou des particuliers devraient être repensés pour permettre de garantir l'effectivité des considérations environnementales.

JurisClasseur : Contrats et marchés publics, fasc. 57 et s.

127. A. D'Argoubet Raybaud, *Commande publique et droit de vivre dans un environnement sain* : AJDA 2021, p. 2332.

128. G. Eckert, *L'individu et la commande publique* : Contrats-Marchés publ. 2023, repère 1. – V. aussi A. D'Argoubet Raybaud, préc.

129. CE, ass., 4 avr. 2014, n° 358994, Dpt Tarn et Garonne.

130. CAA Nancy, 19 juin 2018, n° 17NC01302, Assoc. Alsace Nature. – G. Eckert, *L'individu et la commande publique* : Contrats-Marchés publ. 2023, repère 1. – V. aussi CE, 11 mai 2016, n° 390118, Communauté urbaine Marseille-Provence-Métropole, le CE rejette le recours d'une association de protection de l'environnement contre la délibération approuvant une délégation de service public de traitement des déchets : JurisData n° 2016-008937 ; Contrats-Marchés publ. 2016, comm. 184, note P. Devillers ; AJDA 2016, p. 1173.

131. G. Eckert, préc.

132. Sur ces contrats, V. H. Hoepffner, *La commande publique de compensation environnementale : un impensé de la loi biodiversité* : Contrats-Marchés publ.

2017, étude 13. – C. Le Bihan Graf, *Les marchés publics de compensation environnementale* : Énergie - Env. - Infrastr. 2015, prat. 6.

133. CE, ass., 4 avr. 2014, n° 358994, Dpt Tarn et Garonne.

134. CE, 9 févr. 2018, n° 404982, Communauté d'agglomération Val d'Europe agglomération : JurisData n° 2018-001426 ; Contrats-Marchés publ. 2018, comm. 88, note G. Eckert.

135. V. par ex. A. 3 déc. 2021, fixant les modalités de déclaration de la part des dépenses relatives à l'acquisition de biens issus du réemploi ou de la réutilisation ou intégrant des matières recyclées.

136. Convention d'Aarhus sur l'accès à l'information, la participation du public et l'accès à la justice en matière d'environnement, 1997, art. 9.

Le CNDB au Forum Bois Construction du 12 au 14 avril à Lille

Le CNDB sera présent au Forum Bois Construction à Lille du 12 au 14 avril prochain. Co-organisée avec FIBOIS Hauts-de-France et le [CD2E 1](#), la 12ème édition du Forum International Bois Construction marque l'intégration des matériaux biosourcés et géosourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux.

[PDF \(262.33 Ko\)](#)

[Télécharger](#)

ACTUALITÉS

AGENDA

FORUM BOIS CONSTRUCTION FRANCE

12 au 14 avril
Lille, Grand Palais

Cette 12e édition thématique de la construction sera la construction et l'accompagnement des acteurs dans la transition de la construction verte.

Retrouvez le CNDB sur le stand collectif du CODIFAB N° AB22-26

LE CNDB MECENE DU FORUM BOIS CONSTRUCTION

Le CNDB sera présent au Forum Bois Construction à Lille du 12 au 14 avril prochain. Co-organisée avec FIBOIS Hauts-de-France et le CD2E 1, la 12ème édition du Forum International Bois Construction marque l'intégration des matériaux biosourcés et géosourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux.

C'est dans ce contexte que le CNDB sera présent sur le stand collectif du CODIFAB (N° AB22-26), aux côtés de la DAPES, FUSOB, FIBOIS-FIB, FUEWE, FUSCO, le ESCBA, le projet France Bois 2024 (ouvert sur un espace dédié) et une exposition portant sur le bois dans les Jeux de Paris.

En parallèle de sa présence via un stand, le CNDB interviendra et/ou animera deux conférences le vendredi 14 avril :





ACTUALITÉS

AGENDA

 <p>FORUM BOIS CONSTRUCTION FRANCE</p>	<p>12 au 14 avril Lille, Grand Palais</p> 
<p>Cette 12e édition témoignera de la révolution vers la construction et l'aménagement bio-sourcé dans la perspective de la neutralité carbone</p>	 <p>Retrouvez le CNDB sur le stand collectif du CODIFAB — N° AB22-26</p>



LE CNDB MECENE DU FORUM BOIS CONSTRUCTION

Le CNDB sera présent au Forum Bois Construction à Lille du 12 au 14 avril prochain. Co-organisée avec FIBOIS Hauts-de-France et le CD2E 1, la 12ème édition du Forum International Bois Construction marque l'intégration des matériaux biosourcés et géosourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux.

C'est dans ce contexte que le CNDB sera présent sur le stand collectif du CODIFAB (N°AB22-26), aux côtés de la CAPEB, l'UICB, l'UMB-FFB, l'UFME, l'UIPC, le FCBA, le projet France Bois 2024 (présent via un espace dédié et une exposition portant sur le bois dans les Jeux de Paris).

En parallèle de sa présence via un stand, le CNDB interviendra et/ou animera deux conférences le vendredi 14 avril :

- Atelier C6 à 14h (Salle 2.3 + 2.4) : Le montage réversible – assembler pour pouvoir désassembler. Animation par Jean-Marc Pauget, Expert Construction Bois du CNDB
- Atelier B6 à 14h (Marie Curie) : Métiers du bois et biosourcés – de la formation initiale à la reconversion. Intervention de Sarah Laroussi, Directrice Générale du CNDB sur "Comment outiller les futurs architectes des ENSA ?".

En tant que centre d'informations national pour les maitres d'oeuvre, maitres d'ouvrage, et coordinateur de campagnes et actions nationales (Bois.com, Fenêtres Bois, Terrasse et Bardage Bois...), le CNDB est cette année mécène du Forum Bois Construction.

DECOUVRIR LE PROGRAMME COMPLET

Avec le soutien du

CODIFAB
Développement des Industries Françaises
de l'Ameublement et du Bois



**COMITÉ NATIONAL
POUR LE DÉVELOPPEMENT
DU BOIS**
120, AV. LEDRU ROLLIN
75011 PARIS

PLUS D'INFOS
COMMUNICATION@CNDB.ORG
WWW.CNDB.ORG



ACTUALITÉS

VISITE MINISTÉRIELLE À WAMBRECHIES

EQIOM REVALORISE LES SÉDIMENTS DRAGUÉS DANS LA DEÛLE

À la centrale Eqiom de Wambrechies, les équipes intègrent dans la composition des bétons des sédiments dragués dans les canaux de la région. Ce procédé de revalorisation, qui est une première en France, a valu la visite le 21 février dernier, d'Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement et de Bérangère Couillard, secrétaire d'État chargée de l'Écologie.

Eléonore **CHOMBART**



© Aletitia Press/E.Chombart

Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement et Bérangère Couillard, secrétaire d'État chargée de l'Écologie, se sont rendus sur le site d'Eqiom à Wambrechies.

Récupérer les sédiments dragués dans la Deûle pour les inclure dans la composition de ses bétons, c'est le défi que s'est lancé l'entreprise Eqiom, qui dispose d'une centrale à bétons à

Wambrechies. «Chaque année, ce sont 50 millions de tonnes de sédiments qui sont dragués en France, dont 300 000 tonnes dans les voies navigables des Hauts-de-France, alors cette



Une fois le dragage effectué, les sédiments sécheront ici pour ensuite servir à la fabrication du béton.

expérimentation de revalorisation est exemplaire) souligne la secrétaire d'Etat chargée de l'Écologie, Bé-rangère Couillard. Ce projet, qui donne une seconde vie aux sédiments considérés jusqu'alors comme des déchets, est encore en phase d'expérimentation, mais il entre parfaitement dans l'Engagement pour la Croissance Verte (ECV) qu'a signé Eqiom, l'année dernière.

© Aethelia Pressy/E.Chombart



UN BÉTON BAS CARBONE POUR LA CONSTRUCTION

Pour le moment, les premiers résultats montrent qu'il est possible de remplacer une partie des sables présents dans le béton par des sédiments de dragage. L'entreprise a

déjà réalisé quelques opérations à l'échelle 1 pour tester la qualité et la durabilité de son béton bas carbone. «Pour nos premiers essais, nous avons formulé des bétons en substituant 20% de sable par des sédiments» informe Jaouad Nadah, en charge de l'économie circulaire chez Eqiom. Un premier pas vers la revalorisation de ces déchets qui a convaincu les personnes présentes lors de la visite de la centrale.

Si l'expérimentation se veut concluante, Eqiom sera un acteur majeur de la construction de demain... Puisque l'ambition des politiques est que les futures infrastructures construites soient bas-carbone. «Nous avons besoin des industriels pour évoluer dans la construction vertueuse. Ce système d'économie circulaire est la preuve que c'est réalisable» a souligné Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement. À terme, grâce à son procédé de valorisation vertueux, la centrale à bétons d'Eqiom pourrait produire jusqu'à 40 000 tonnes de béton par an.

Mais l'entreprise ne compte pas s'arrêter en si bon chemin. Dans le cadre du projet SED-CIM, co-financé par l'Union européenne et la région Hauts-de-France via les fonds FEDER, Eqiom a décidé de lancer une expérimentation pour inclure ces mêmes sédiments dans le ciment. Cette fois, ce sera une partie de l'argile, qui sera remplacée par des sédiments. Chez Eqiom les projets vont se multiplier.

VALORISATION DES SÉDIMENTS : 400 EMPLOIS À LA CLÉ

Lors des assises nationales de la valorisation des sédiments 2022 qui se sont déroulées à Lille le 15 novembre 2022, le CD2E, VNF et la Région Hauts-de-France ont affirmé que le développement de cette nouvelle filière de valorisation des sédiments aller créer jusqu'à 400 emplois dans les 10 ans à venir et ce, rien que dans la région. Pour ce faire, des investissements seront nécessaires. «On estime que 1,4 milliard d'euros sur 10 ans vont être injectés dans les projets qui tournent autour de la valorisation des sédiments» détaille Frédérique Seels, directrice générale du CD2E. Une valorisation qui n'est pas à prendre à la légère.



terre
de vie

RECYCLAGE

INNOVATION. DU SÉDIMENT AU BÉTON EN BORD DE DEÛLE

Un site de transit et de séchage des sédiments a été créé à Wambrechies, près de Lille. L'objectif est de recycler la boue extraite du dragage du canal de la Deûle pour fabriquer ensuite du béton, à quelques centaines de mètres de là. Un exemple d'économie circulaire à fort potentiel.

KÉVIN SAROUL

En vous baladant le long de la Deûle, vous l'avez peut-être aperçue en train de draguer. Elle, c'est la pelle mécanique utilisée lors du dragage, action qui consiste à retirer les sédiments accumulés au fond d'un canal. « En région Hauts-de-France, on a un problème qui touche nos canaux, nos ports et nos rivières... Ce sont les sédiments qui s'accumulent au fond et qui empêchent le bon passage des bateaux, commence Cyril Scribot, consultant en économie circulaire au CD2E (Centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires). Pour permettre au transport fluvial de perdurer, on est obligés de faire ces opérations de dragage. »

LES SÉDIMENTS, KEZAKO ?

Les sédiments, ou boues, sont issus de l'érosion naturelle des berges, des sols agricoles et territoires urbains. Ils atterrissent dans le réseau navigable par le ruissellement des eaux de pluie. Leur accumulation est un problème pour la navigation, mais elle a aussi des conséquences sur la gestion de l'eau, le dragage limitant, par exemple, les effets des crues.

Le nouveau site de transit de Wambrechies, le chaînon manquant.

Problème, jusqu'à présent, ces sédiments partent en centre d'enfouissement. « C'est la voie classique, confirme Cyril Scribot. Ce qui est dommage, car ils ont des caractéristiques qui permettent de les utiliser comme matière recyclée dans différentes applications. » Comme l'aménagement en génie civil ou paysager, la restructuration des sols, la restauration et stabilisation des berges ou... la fabrication de ciments ou bétons. C'est là qu'arrive la création



1. Les sédiments sont dragués du fond de la Deûle à l'aide d'une pelle mécanique puis déposés sur une barge de transport.

2. Ils sont ensuite amenés vers le site de transit de Wambrechies, où ils vont être déshydratés durant six mois environ.

3. Les sédiments seront par la suite transportés vers la centrale d'Eqiom, à quelques centaines de mètres, pour être intégrés à la fabrication de béton. © K. S.

d'un site de transit des sédiments à Wambrechies (59) en fin d'année dernière. « Une fois le dragage réalisé, on va amener les sédiments par bateau dans des centres de déshydratation, comme celui de Wambrechies, qui est d'une capacité est de 22 000 m³. Ces sédiments, une fois déshydratés, vont

être calibrés et préparés pour pouvoir être utilisés de manière simple par un industriel. En l'occurrence, ici, chez Eqiom », dont l'une des centrales à béton est située à quelques centaines de mètres du site de transit. Cette déshydratation des sédiments, dont 98 % sont non-pol-

luants, dure environ six mois selon les saisons et la pluviométrie. L'eau est séparée des sédiments via des drains, elle est ensuite récupérée et analysée.

En cas de présence d'hydrocarbures ou de métaux lourds, elle est traitée avant d'être rejetée dans le canal. Les sédiments sont

ensuite intégrés à la fabrication de béton.

Ce processus, novateur, est le fruit d'« un travail de longue haleine de près de 15 ans », confie Cyril Scribot. Des années de recherche et développement initiées par l'IMT Nord-Europe, durant lesquelles différents industriels se sont agrégés.

1 million

C'est en mètres cubes les besoins annuels en dragage estimés sur l'ensemble du réseau VNF.

100 %

C'est l'objectif de sédiments non dangereux valorisés à horizon 2030 par VNF.

« Aujourd'hui, on est en mesure de dire que tous les acteurs sont en ordre de bataille », se satisfait l'ingénieur de formation.

La Région, les Voies navigables de France (VNF) et des industriels comme Eqiom donnent en tout cas des signes positifs. VNF a ainsi signé avec le ministère de la Transition écologique un Engagement pour la croissance verte pour la valorisation des sédiments.

Et le 21 février, Olivier Klein, ministre délégué à la Ville, et Bérangère Couillard, secrétaire d'État chargée de l'Écologie, se sont rendus dans le Nord et ont embarqué pour un tour de péniche sur la Deûle.

Une visite symbolique, car le potentiel est là : pour le projet de liaison Seine-Escaut, 290 000 m³ de sédiments sont à extraire de la Deûle !

Et selon les chiffres de VNF, le développement des filières de valorisation dans le Nord et le Pas-de-Calais pourrait générer 1,4 milliard d'euros de bénéfices sur 10 ans et la création de 400 emplois. Alors, on drague ?

Côté industriel, des investissements et « une équation économique à trouver »

Pour Roberto Huet, le PDG d'Eqiom, la visite ministérielle a une véritable valeur symbolique et démontre « un vrai engagement de l'État ». La filiale française du groupe irlandais CRH, spécialisée dans les matériaux de construction, a investi 5 millions d'euros dans ce projet. Son objectif est de recycler 300 000 tonnes de sédiments par an. « Je pense qu'on va se donner cinq ans pour le faire, avec des points d'étape. » Car l'opération n'est pas simple : « Il faut qu'on change nos habitudes et notre façon de faire. » La viabilité économique d'un tel procédé est encore

à construire, « mais on pense qu'il y a une équation économique. Il va falloir la trouver ». S'il salue l'investissement financier de la Région ou de l'Union européenne, il évoque, par exemple, le nécessaire assouplissement des normes. « C'est très important qu'elles soient adaptées et que les maîtres d'ouvrage, notamment publics, soient modèles en la matière et fassent confiance aux acteurs de la construction pour utiliser plus de recyclage. Et que quand on pense recyclage, on ne pense pas déchets mais valorisation. »



Innovation : Du sédiment au béton en bord de Deûle

Un site de transit et de séchage des sédiments a été créé à Wambrechies, près de Lille. L'objectif est de recycler la boue extraite du dragage du canal de la Deûle pour fabriquer ensuite du béton, à quelques centaines de mètres de là. Un exemple d'économie circulaire à fort potentiel.



Ils sont ensuite amenés vers le site de transit de Wambrechies, où ils vont être déshydratés durant six mois environ. © K. S.

En vous baladant le long de la Deûle, vous l'avez peut-être aperçue en train de draguer. Elle, c'est la pelle mécanique utilisée lors du dragage, action qui consiste à retirer les sédiments accumulés au fond d'un canal. " *En région Hauts-de-France, on a un problème qui touche nos canaux, nos ports et nos rivières... Ce sont les sédiments qui s'accumulent au fond et qui empêchent le bon passage des bateaux,* commence Cyril Scribot, consultant en économie circulaire au [CD2E](#) (Centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires). *Pour permettre au transport fluvial de perdurer, on est obligés de faire ces opérations de dragage.*





La centrale à béton Equiom. © K. S.



L'avant-après séchage. © K. S.

Les sédiments, kezaiko ?

Les sédiments, ou boues, sont issus de l'érosion naturelle des berges, des sols agricoles et territoires urbains. Ils atterrissent dans le réseau navigable par le ruissellement des eaux de pluie. Leur accumulation est un problème pour la navigation, mais elle a aussi des conséquences sur la gestion de l'eau, le dragage limitant, par exemple, les effets des crues. Problème, jusqu'à présent, ces sédiments partent en centre d'enfouissement. *" C'est la voie classique, confirme Cyril Scribot. Ce qui est dommage, car ils ont des caractéristiques qui permettent de les utiliser comme matière recyclée dans différentes applications. Comme l'aménagement en génie civil ou paysager, la restructuration des sols, la restauration et stabilisation des berges ou... la fabrication de ciments ou bétons.*



Les sédiments seront ensuite transportés vers la centrale d'Eqiom, à quelques centaines de mètres, pour être intégrés à la fabrication de béton. © K. S.



Les sédiments sont dragués du fond de la Deûle à l'aide d'une pelle mécanique puis déposés sur une barge de transport. © K. S.

Le nouveau site de transit de Wambrechies, le chaînon manquant.

C'est là qu'arrive la création d'un site de transit des sédiments à Wambrechies (59) en fin d'année dernière. *" Une fois le dragage réalisé , on va amener les sédiments par bateau dans des centres de déshydratation, comme celui de Wambrechies, qui est d'une capacité est de 22 000 m³ . Ces sédiments, une fois déshydratés, vont être calibrés et préparés pour pouvoir être utilisés de manière simple par un industriel. En l'occurrence, ici, chez [Eqiom](#) "*, dont l'une des centrales à béton est située à quelques centaines de mètres du site de transit.

Cette déshydratation des sédiments, dont 98 % sont non-polluants, dure environ six mois selon les saisons et la pluviométrie. L'eau est séparée des sédiments via des drains, elle est ensuite récupérée et analysée.

En cas de présence d'hydrocarbures ou de métaux lourds, elle est traitée avant d'être rejetée dans le canal. Les sédiments sont ensuite intégrés à la fabrication de béton.

Ce processus, novateur, est le fruit d' *" un travail de longue haleine de près de 15 ans, confie Cyril Scribot. Des années de recherche et développement initiées par l'IMT Nord-Europe, durant lesquelles différents industriels se sont agrégés. "* *Aujourd'hui, on est en mesure de dire que tous les acteurs sont en ordre de bataille,* se satisfait l'ingénieur de formation.

La Région, les Voies navigables de France ([VNF](#)) et des industriels comme Eqiom donnent en tout cas des signes positifs. VNF a ainsi signé avec le ministère de la Transition écologique un Engagement pour la croissance verte pour la valorisation des sédiments.

Et le 21 février, Olivier Klein, ministre délégué à la Ville, et Bérangère Couillard, secrétaire d'État chargée de l'Écologie, se

sont rendus dans le Nord et ont embarqué pour un tour de péniche sur la Deûle.

Une visite symbolique, car le potentiel est là : pour le projet de liaison Seine-Escaut, 290 000 m³ de sédiments sont à extraire de la Deûle !

Et selon les chiffres de VNF, le développement des filières de valorisation dans le Nord et le Pas-de-Calais pourrait générer 1,4 milliard d'euros de bénéfices sur 10 ans et la création de 400 emplois. Alors, on drague ?



Les membres du gouvernement sur la Deûle, en péniche. © K. S.



Les membres du gouvernement en visite. © K. S.

Côté industriel, des investissements et " une équation économique à trouver

Pour Roberto Huet, le PDG d'Eqiom, la visite ministérielle a une véritable valeur symbolique et démontre *" un vrai engagement de l'État* . La filiale française du groupe irlandais CRH, spécialisée dans les matériaux de construction, a investi 5 millions d'euros dans ce projet. Son objectif est de recycler 300 000 tonnes de sédiments par an. *" Je pense qu'on va se donner cinq ans pour le faire, avec des points d'étape*. Car l'opération n'est pas simple : *" Il faut qu'on change nos habitudes et notre façon de faire*.

La viabilité économique d'un tel procédé est encore à construire, *" mais on pense qu'il y a une équation économique. Il va falloir la trouver*. S'il salue l'investissement financier de la Région ou de l'Union européenne, il évoque, par exemple, le nécessaire assouplissement des normes. *" C'est très important qu'elles soient adaptées et que les maîtres d'ouvrage, notamment publics, soient modèles en la matière et fassent confiance aux acteurs de la construction pour utiliser plus de recyclage. Et que quand on pense recyclage, on ne pense pas déchets mais*

> Editorial



Madame, Monsieur,
Chers Adhérents,

Vous le savez, le CAUE de la Somme a vocation dans le cadre de ses missions à expliquer les textes réglementaires. Ceux-ci peuvent parfois paraître complexes et ralentir la mise en œuvre d'actions concrètes.

Aussi, comme nous avons pu l'illustrer à travers la publication de nos Traits d'Union sur le thème *Territoire et transition écologique*, bon nombre d'initiatives naissent de la volonté des femmes et des hommes de s'engager. La mutualisation des compétences et la mobilisation des ressources locales invitent à l'action collective.

Une transition écologique réussie se situe sans aucun doute à la convergence des textes de loi et de ces dynamiques territoriales.

Dans un contexte de crise climatique, au-delà de permettre aux citoyens de s'engager, la responsabilité des élus réside sans doute dans leur capacité à optimiser les investissements publics. La commande publique doit être exemplaire en termes de protection de la biodiversité et du développement de l'économie locale. C'est là, tout le sujet de cette publication dans laquelle j'ai souhaité, en tant que Vice-Présidente du Département en charge des finances, présenter les orientations stratégiques de notre politique achat et notre volonté d'en faire un outil de la transition écologique.

Je vous souhaite une très bonne lecture.

Isabelle de Waziers,
Présidente du CAUE de la Somme

TERRITOIRE ET TRANSITION ECOLOGIQUE (3)

La commande publique, levier de la transition !

URBANISME ET ENVIRONNEMENT

Ce Trait d'Union s'inscrit dans le prolongement du voyage d'étude **#ImaginonsDemain** qui s'est déroulé au CD2E* à Loos-en-Gohelle (62) au mois d'octobre 2022. Celui-ci fut l'occasion de découvrir des dispositifs techniques pour produire de l'énergie renouvelable, bâtir ou isoler durablement les bâtiments en privilégiant l'utilisation de matériaux biosourcés. De nombreuses solutions existent ou sont en développement.

Ce voyage donna également lieu à la présentation du **Guichet Vert** et de la **Clause Verte**, outils interactifs et collaboratifs qui permettent de poser le cadre d'une commande publique vertueuse et écologique au-delà des réglementations en vigueur telles que le SPASER* ou la Règlementation Environnementale 2020.

Aussi il est apparu fondamental pour le CAUE de diffuser ces informations à l'ensemble de ses adhérents et de l'illustrer à travers des prises de parole de praticiens engagés. Ils nous invitent à considérer le cadre légal comme un socle, un point de départ pour aller plus vite et plus loin dans la transition écologique, défi dont chacun d'entre nous doit réussir à s'emparer qu'il soit élu, technicien ou citoyen.

* Schéma de Promotion des Achats Socialement et Ecologiquement Responsables



Acheteurs et prescripteurs en visite à LUMIWATT, démonstrateur ENR du CD2E * [Centre de Déploiement de l'Eco-transition dans les Entreprises et les Territoires] à Loos-en-Gohelle (62). Avec la Clause Verte et le Guichet Vert, le CD2E accompagne désormais la commande publique dans le verdissement de ses achats

Sommaire

p 1 Territoire et transition
écologique (3)

p 2-3 RE2020 : atouts et faiblesses
L'achat public face au défi écologique

p 4 Le Département de la Somme,
acteur de la transition
L'info du Centre de ressources

En France, le bâtiment contribue à 18 % aux émissions de gaz à effet de serre (GES). La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) prévoit une baisse de 50 % de ces GES pour 2030. Modifier les pratiques de ce secteur est d'autant plus capital que nous connaissons de longue date les solutions. Depuis le 1er janvier 2022, la nouvelle Réglementation Environnementale (RE2020) renforce les exigences issues de la Réglementation Thermique 2012 (RT2012) en les élargissant progressivement à l'impact global du bâtiment. Ce mieux doit être complété par une volonté d'aller encore plus loin.



Frédéric COUSIN, Concepteur de bâtiments passifs et bioclimatiques, formateur

«La meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas»

Contact F. Cousin : <https://www.toerana-habitat.fr/entrepreneur-45.php>

La RE2020 semble aller dans le sens des pratiques dont vous faites la promotion. Quelles améliorations notables voyez-vous en comparaison de la RT2012 qui précédait ?

On considère souvent les nouvelles réglementations comme un frein aux constructions neuves. L'impact est financier, technique avec un délai d'adaptation des entreprises. Ce n'est pas faux... Nous savons que notre manière de construire est, depuis l'après-guerre, inadaptée aux limites des ressources et à la fragilité du milieu terrestre. Pourtant nous prétextons toujours avoir besoin de temps pour adapter nos pratiques. La réglementation a le pouvoir de contraindre concepteurs et constructeurs à prendre ce virage.

La prise en compte de l'empreinte carbone de la construction avec l'analyse du cycle de vie (ACV) est une avancée majeure. On quantifie enfin le coût environnemental des constructions : choisir des matériaux moins impactant pour l'environnement devient une obligation.



«Ferme du Rail», Grand 8 architectes. Ferme de polyculture et d'insertion à Paris [75] lauréate de «Réinventer Paris». Programme mixte (logement, restaurant, agriculture urbaine...). Low Tech, construction bois paille de haute performance. <https://www.fermedurail.org/>

Les produits ou co-produits stockeurs de carbone sont de plus en plus favorisés par le renforcement des critères tous les trois ans. Les techniques de construction utilisant des matériaux tels que le bois, la paille, le chanvre ou encore le

colza permettent alors d'anticiper la réglementation jusque 2032 à minima. Associée à des niveaux de performance passifs certifiés, la RE2020 allie la performance énergétique à un impact carbone faible.

Le critère du confort d'été est une autre amélioration notable. Le «degré-heure» prend en compte les durées d'inconfort perçu en périodes de chaleur et de canicule. Au vu des températures élevées subies en été, il devient urgent d'adopter des solutions de parois à inertie, de rafraîchissement nocturne, d'occultation, de gestion d'humidité... Ce que le monde de la conception bioclimatique promeut depuis les années 80.

Pensez-vous qu'il demeure néanmoins des freins à la transition écologique ?

Il est surprenant que les niveaux de performance thermique et de confort soient toujours aussi bas.

Un bâtiment neuf devrait aujourd'hui se passer d'un système de chauffage principal et n'utiliser qu'un appoint. La faible évolution de performance entre la RT2012 et la RE2020 déçoit et traduit la difficulté des concepteurs et constructeurs à changer leurs méthodes.

La meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas ? Alors pourquoi ne pas tout de suite concevoir au standard passif ? Un bâtiment neuf ne devrait pas être «suffisant» et négliger le coût global réel. Un bâtiment à énergie positive ne garantit ni la sobriété ni le confort. Certes les énergies renouvelables sont importantes, mais l'essentiel réside dans l'efficacité des enveloppes thermiques.

Qu'attendez-vous des collectivités quant à l'accompagnement des filières et formations nouvelles ?

Etant formateur dans le domaine des matériaux agrosourcés locaux et du bâtiment passif, je constate l'engouement d'acteurs toujours plus divers. Les savoirs ancestraux inspirent mais cela n'a rien de rétrograde : il existe une volonté de construire mieux aujourd'hui.

D'ailleurs les stagiaires se forment souvent en réponse à un appel d'offre. Depuis la programmation (missions AMO) jusqu'à la construction, les exigences de la commande publique sont une clé essentielle de la progression des entreprises !

En amont de la commande, les collectivités doivent former leurs équipes aux enjeux et façons de construire autrement.



Bureaux de la Fédération Française du Bâtiment (FFB). Construction bois et paille à haut niveau de performance énergétique à Compiègne (60). Xavier Simonneaux architecte

L'achat public face au défi écologique : le Guichet Vert et la Clause Verte



Antoine GOXE, Consultant Achats Publics Durables, CD2E

«Les collectivités locales en première ligne»

La Clause Verte : <https://laclauseverte.fr>
Le Guichet Vert : <https://laclauseverte.fr/le-guichet-vert/>

Quels sont, selon vous, le rôle spécifique et les principaux défis de la puissance publique et des collectivités dans la transition écologique ?

La transition écologique signifie qu'il faut changer : nos modes de production, de consommation. Les pouvoirs publics jouent un rôle majeur, car ils disposent de leviers puissants : réglementaires, fiscaux, budgétaires, techniques. La notion de «planification écologique» est à entendre en ce sens : transformer en mobilisant tous ces leviers. Les collectivités locales, par leurs compétences, la proximité avec les acteurs économiques et sociaux et les habitants de leurs territoires, sont en première ligne. L'enjeu est de «dé-sectoriser» la transition écologique, d'en faire un sujet transversal. Et pour ce faire, intégrer le sujet environnement au niveau du budget et des achats est particulièrement intéressant. Les évaluations climat des budgets locaux qui se développent en sont une illustration. Le CD2E va proposer un accompagnement collectif sur ces approches.

Quels sont les enjeux de la Clause Verte et du Guichet Vert, et de quelle manière la nécessité de créer ces deux outils s'est-elle révélée ?



Voyage d'étude organisé le 7 octobre 2022 par le CAUE80, présentation d'Antoine Goxe

Avec plus de 10 % du PIB, la commande publique a un impact sur l'évolution des offres des entreprises. «Verdir» la commande publique est donc un objectif qui se traduit par les évolutions récentes du Code de la Commande Publique. Mais il est nécessaire d'accompagner les près de 130 000 acheteurs publics dans cette évolution des pratiques ! Le site laClauseVerte.fr et le service «Guichet Vert» sont deux dispositifs de soutien aux acheteurs, pour faciliter l'intégration de clauses environnementales dans leurs marchés.

La «laclauseverte.fr» est une initiative du CD2E : créer un site rassemblant des clausiers pouvant inspirer la rédaction de marchés publics plus «verts». Lancé en novembre 2020, il contient aujourd'hui plus de 200 fiches, accessibles gratuitement.

«Le Guichet Vert» est un service de conseil environnemental gratuit lancé fin septembre au niveau national dans le cadre du Plan National pour des Achats Durables (PNAD 2022-2025) avec le soutien du Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires. En Hauts-de-France, le CD2E en est l'opérateur.

Comment les collectivités peuvent-elles utiliser ces outils ?

Le site «laclauseverte.fr» est libre d'accès. Un service prescripteur ou un acheteur, alors qu'ils doivent rédiger un nouveau marché, peuvent mener une recherche sur le site, en utilisant le moteur de recherche ou les filtres par segment d'achat par exemple. Les fiches «clauses» proposent un rédactionnel type, un éclairage sur le sens, l'intérêt de la clause «pourquoi la clause ?», et des points de vigilance.

Le service «le Guichet Vert» propose quant à lui un échange avec un «facilitateur». Pour le mobiliser, l'acheteur passe par un formulaire simple accessible en ligne, ou contacte directement par mail ou téléphone la structure en charge de l'opération. Ce service gratuit est un conseil de premier niveau pour défricher la définition d'un besoin, apporter des informations et ressources utiles (guides, retours d'expériences, etc.). Il ne s'agit pas d'une assistance juridique

ni à la rédaction d'un marché ! Mais en environ une heure, il s'agit d'apporter un service utile aux acheteurs.

Quelles sont les ambitions du CD2E pour ces outils et leurs perspectives de développement ?

L'ambition est inscrite dans la Loi Climat et Résilience de 2021 : atteindre en 2025 100 % des marchés publics ayant au moins une disposition environnementale. La marche est haute ! Le CD2E prend sa part dans l'effort et accompagne collectivités, bailleurs ou autres structures soumises au Code de la Commande Publique.

En 2023, «laclauseverte.fr» va voir croître le nombre de clausiers référencés sur de nouveaux segments d'achats. Quant au «Guichet Vert», l'enjeu est de faire connaître ce service, notamment auprès des petites collectivités et EPCI, pour qu'il puisse être mobilisé fortement !



Démonstrateur «BâtiCité» du CD2E - <https://cd2e.com/>



Isabelle de Waziers, Vice-Présidente du Département de la Somme

«En 2023, le SPASER renforcera le caractère écologique des achats»

Quelles sont les stratégies de transition écologique du Département de la Somme au travers de l'achat public ?

Le Conseil départemental de la Somme a adopté le 4 avril 2022 ses secondes orientations stratégiques en termes d'achats pour la période 2022-2024. Cette politique d'achat responsable est fondée autour de 4 axes prioritaires, dont l'un d'entre eux a pour objectif de faire de l'achat public du Département un outil au service de la transition écologique. Cet axe se décline en plusieurs actions opérationnelles portant, entre autres, sur l'intégration de clauses et/ou critères environnementaux dans les marchés afin d'atteindre les objectifs fixés par la loi Climat et résilience et la loi antigaspillage pour une économie circulaire (AGEC), sur la gestion et réduction des déchets dans les opérations de travaux ou bien encore sur l'utilisation des énergies renouvelables ou de récupération...

Le Département adoptera par ailleurs en 2023 son premier schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsable (SPASER), qui permettra de renforcer le caractère écologique des achats de la collectivité.

Avez-vous des exemples d'applications significatives ?

Plutôt que de donner des exemples, je souhaite évoquer quelques chiffres : en 2022, le nombre de marchés intégrant des exigences environnementales était de 71. C'est ainsi plus de 50% des marchés conclus par la collectivité qui ont intégré des exigences environnementales en 2022.

Pour la partie patrimoine, je peux citer l'achat d'automates de télégestion qui devrait permettre une réduction de 5 % des consommations de chauffage ou encore le raccordement de nombreux sites à des réseaux de chaleur majoritairement alimentés par des énergies renouvelables ou récupérées.

Utilisez-vous les outils facilitateurs tels que le Guichet Vert et la Clause Verte ?

Oui, les services du Département consultent régulièrement le site de La Clause Verte pour la rédaction de ses marchés. Quant au Guichet Vert, il est le fruit d'une coopération entre le Cerdd*, le CD2E et le réseau d'Acheteurs Publics Responsables en Hauts-de-France (APuRe) dont est membre le Département. Ce service permet d'avoir un conseil dit de 1er niveau sur des questions d'achat public durable. Ce sont deux outils très utiles pour les acheteurs publics qui n'auraient pas en interne l'expertise requise en termes d'achat durable.



Réhabilitation-extension Haute Qualité Environnementale du collège Alain Jacques à Ailly-le-Haut-Clocher. Deprick & Maniaque architectes

Quels autres outils permettant la plus grande qualité écologique pour vos achats utilisez-vous ?

Les orientations stratégiques en termes d'achat sont déjà un outil novateur pour les collectivités. Par ailleurs, la plateforme nationale RAPIDD initiée par le Ministère de la Transition écologique, a pour objet de partager des ressources, d'échanger et de diffuser des informations relatives aux achats durables. Fonctionnant comme un réseau social professionnel, chaque acheteur public peut s'y inscrire et bénéficier ainsi des ressources mises à disposition par la communauté et bénéficier d'un lieu d'échange avec d'autres acheteurs mais également des experts de la transition écologique entre autres.

* Centre Ressource du Développement Durable (Cerdd) : <https://www.cerdd.org/>

L'info du Centre de ressources

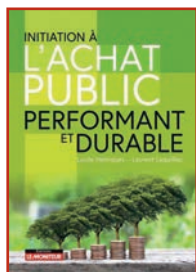
Plus d'infos sur :
www.caue80.fr

Le Centre de ressources du CAUE de la Somme offre une ressource documentaire variée comprenant ouvrages, guides, études, revues.



Guide RE2020
Eco-Construire pour
le Confort de tous
CEREMA, 2022

A télécharger gratuitement :
https://rt-re-batiment.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/guide_re2020_dhup-cerema.pdf



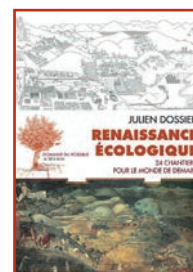
Initiation à l'achat public
performant et durable
Le Moniteur, 2021



Architecture Frugale
20 exemples inspirants
dans les Hauts-de-France
Collectif de la Frugalité
Heureuse et Créative
& WAOO, avril 2023



Commune Frugale
La révolution du
ménagement
Mouvement pour frugalité
heureuse et créative,
Acte Sud, 2022



Renaissance Écologique
24 chantiers pour le monde
de demain
Acte Sud, 2019

Rédaction : Grégory Villain, Directeur ; Pierre Bouysset, Architecte Conseiller ; Infographie : Emmanuelle Carlier, CAUE80
© CAUE de la Somme - Février 2023

avec le soutien de



La maison passive, nouvel art de vivre



La maison passive, nouvel art de vivre

C'est déjà écrit. Nous avons même ressenti comme un vent de fraîcheur nous saisir à l'annonce avant l'hiver de possibles coupures d'électricité. Et si lesdites coupures n'ont pas eu lieu, force est de constater que la pénurie d'énergie n'est plus de la science fiction. La construction désirable demain sera sobre. Et ce sera la condition d'un nouvel art de vivre. Alors, même si, et vous pourrez le constater par vous-même, les réglementations thermiques et certifications concernant la sobriété énergétique de nos habitats ne sont pas une partie de plaisir, il est devenu nécessaire de s'y intéresser de près. Pas de panique, on vous guide dans ce maquis de réglementation et de certification pour investir votre future maison passive.

Combien d'énergie va consommer votre logement neuf ?

Vous achetez un logement neuf. C'est le moment de vous intéresser aux normes imposées par la loi : les normes RT comprennent Réglementation Thermique fixent les objectifs et les maxima en matière de consommation.

La RT2012 pour une consommation énergétique limitée



Issue du Grenelle de l'environnement, la norme [RT2012](#) incite à limiter la consommation énergétique des bâtiments à 50 kilowatts par heure d'énergie primaire (énergie disponible dans la nature) par mètre carré par an. Cette unité de mesure kWhep prend en compte l'énergie nécessaire à la production et au transport de l'électricité. Elle s'applique à toutes les nouvelles constructions, les extensions, y compris aux projets de rénovation représentant au moins 30% de la surface habitable. Le respect de ce seuil garantit le confort des habitants.

Les bâtiments répondant à ces critères sont labellisés BBC, autrement dit « bâtiment basse consommation ». Ils doivent également répondre aux principes de conception bioclimatique, présenter une isolation thermique efficace, une parfaite étanchéité à l'air et des équipements techniques performants. Le coefficient Bbio (Besoin Bioclimatique) calcule l'efficacité thermique du bâtiment indépendamment des systèmes énergétiques mis en oeuvre. Les bâtiments passifs poussent les curseurs encore plus loin, ils visent une haute performance énergétique.

Les nouveaux objectifs : la RE2020

Depuis le 1^{er} janvier 2022, la Réglementation Environnementale 2020 ([RE2020](#)) remplace la RT2012 pour tous les nouveaux permis de construire déposés (hors bâtiment tertiaire spécialisé). Plus ambitieuse que la précédente, la RE2020 réaffirme la volonté de minimiser l'impact environnemental dans le secteur du bâtiment. La décarbonation des constructions de demain repose sur les indicateurs Bbio (besoins bioclimatiques), Cep (coefficient d'énergie primaire) et Cepnr (consommation en énergie primaire non renouvelable).

Cette nouvelle réglementation renforce les exigences sur l'indicateur Bbio. Elle poursuit l'objectif de confort d'été avec des bâtiments adaptés aux conditions climatiques futures notamment face aux épisodes caniculaires plus fréquents et plus intenses ces dernières années.

La grande évolution réside dans la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment, de la construction à la démolition, en passant par les équipements, sur une période de 50 ans. Elle prône ainsi l'écoconception dans les choix constructifs encourageant l'utilisation de matériaux biosourcés. Elle vise également une réduction considérable du recours aux énergies fossiles (sortie du gaz progressive) en faveur de l'utilisation d'énergie décarbonée. Dans la dynamique de transition écologique, elle ouvre la voie aux bâtiments passifs, voire à énergie positive c'est-à-dire, produisant plus d'énergie qu'ils n'en consomment. Il est d'ores et déjà prévu un rehaussement des exigences pour 2025, 2028 et 2031.

Quel est le principe d'un habitat passif ?



Maison passive à Avelin, Vincent Delsinne Architecte © François Mainil Photographe

Né au Nord de l'Europe, le concept de l'habitat passif s'inscrit parmi les méthodes de conception les plus vertueuses sur le plan énergétique. Il se développe en France depuis 2007 et repose sur trois grands principes : une orientation pensée pour capter le maximum d'apports solaires, une isolation renforcée et une importante étanchéité à l'air. Le rôle de l'enveloppe est primordial.

Quel chauffage pour une maison passive ?

Principalement chauffées par le soleil, ces habitations ultra-isolées utilisent toutes les sources de chaleur naturellement disponibles. Parmi elles, celle dégagée par les êtres vivants et l'utilisation d'appareils électriques. Les maisons passives peuvent pratiquement se passer d'un système de chauffage conventionnel.

La VMC double flux homogénéise la répartition des flux de chaleur : l'air sortant réchauffe l'air entrant. Elle temporise l'écart de température pour éviter une baisse du thermomètre par le renouvellement de l'air. Néanmoins, une résistance électrique peut être placée au niveau de la ventilation mécanique pour préchauffer l'air neuf. Ce dispositif minimaliste rassurant pallie les journées particulièrement froides et les longues périodes grises.

Habiter son intérieur autrement



© Kontext Architectes



© Kontext Architectes

L'habitat s'ouvre au Sud selon les principes bioclimatiques. Les pièces de vie profitent de grandes baies vitrées et de la lumière du soleil. En revanche, on dispatchera les pièces les moins utilisées façade Nord avec des surfaces vitrées réduites. L'enveloppe quasi-parfaite empêche les déperditions de chaleur. La réduction des échanges thermiques offre un climat

intérieur agréable. L'hiver, le soleil est accueilli les bras ouverts pour capter toute son énergie, l'été, il vaut mieux s'en prémunir. Pour éviter la surchauffe, misez sur l'installation d'occultations comme des casquettes solaires, des brise-vues orientables ou des stores protégeant vos ouvertures du soleil. Du bon sens et quelques réflexes suffisent à profiter d'un intérieur frais au fil des saisons. La philosophie passive suggère une nouvelle façon d'habiter.

Une construction écologique ?



© Kontext Architectes

Architecture pérenne entre sobriété et résilience, les bâtiments passifs limitent leur impact sur l'environnement en économisant l'énergie. Quid du bilan carbone global ?

Aucune réglementation spécifique ne régit les matériaux choisis pour la construction. Si la logique préconise les matériaux biosourcés et l'ossature en bois, certaines maisons passives sont construites avec du béton et du polyuréthane un produit plastique issu du pétrole. Malgré le manque de cohérence de ces solutions, l'emploi de matériaux synthétiques n'est pas à bannir pour autant. En effet, sur l'écobilan, ces constructions présentant une bonne isolation prévalent sur une maison mal isolée utilisant des matériaux biosourcés.

Le défi de la rénovation : comment rendre sa maison passive ?

Vieillesse du parc immobilier, augmentation des coûts de l'énergie, la rénovation devrait connaître un regain d'intérêt les années à venir. Ce champ d'action en croissance joue un rôle majeur dans la transition énergétique. La transformation d'une ancienne bâtisse en un habitat passif représente un challenge plus complexe qu'une construction neuve. Maîtrisable sur le neuf, le projet de rénovation doit composer avec l'existant : l'enveloppe du bâti, l'orientation...

L'étude thermique du logement expose les points d'améliorations pour atteindre les objectifs ambitieux d'une consommation énergétique de 25kWh/ (m².an) pour le chauffage. L'enveloppe reste essentielle pour parvenir au niveau passif. Tel un manteau d'hiver, l'isolation extérieure recouvre le bâtiment et agit efficacement contre les ponts thermiques passages d'air responsables de pertes de chaleur -, toutefois inévitables au niveau des fondations. Si l'intervention extérieure n'est pas envisageable alors on augmente l'épaisseur de l'isolant vers l'intérieur. La recherche d'efficacité se traduit également par l'installation de vitrages plus performants (fenêtres triple vitrage) et d'une meilleure ventilation. Tout projet peut devenir passif mais selon la configuration initiale les coûts fluctuent considérablement pour aboutir au résultat escompté. Avant de vous lancer dans une quête de labellisation, étudiez la faisabilité de votre projet : un volume compact, une orientation au Sud possible et l'absence de masques solaires.

Bon à savoir : des aides financières existent pour entamer ce type de travaux éco-énergétiques.

Opération certification : avantages et labels



Maison passive à Bondues, Vincent Delsinne Architecte © François Mainil Photographe

Pourquoi labelliser un bâtiment ? La certification atteste des performances réelles du bâtiment. Elle garantit la qualité énergétique de la construction ainsi que son confort intérieur. Cette assurance qualité dissipe les doutes des établissements bancaires et assurances plus enclins à suivre le projet. Lors de la revente, le bien bénéficie d'une véritable valeur ajoutée. De plus, il prend de l'avance sur les standards énergétiques de demain.

Le concept allemand : « PassivHaus »

Tout droit venu d'Allemagne, le concept de Passiv'haus maison passive en français désigne un habitat économe en énergie et bénéficie du label du même nom, PassivHaus. La labellisation est consentie suite à une vérification réalisée par un tiers de différents critères liés à la réalisation du bâtiment. Cette certification s'intéresse aux éléments sensibles du bâtiment tels que l'isolation, la ventilation de l'enveloppe, l'étanchéité à l'air... Elle contrôle quatre critères dont le principal est la consommation annuelle de chauffage inférieure à 15 kWh/m².

Le label français : « Bâtiment Passif »

En France, le label Bâtiment Passif attribué aux constructions neuves, se décline sous quatre niveaux de performance répondant à des indices spécifiques. La catégorie « Bâtiment Passif Classique » concerne aujourd'hui la majorité des labellisations. Celle-ci sert de base pour les niveaux suivants : « Passif Plus » ou BEPOS (Bâtiment à énergie positive) et « Passif Premium ».

Enfin, les bâtiments n'atteignant pas les standards classiques peuvent toutefois entrer dans la catégorie « BaSE » (Bâtiments Sobre en Énergie).

Des critères spécifiques pour la rénovation : le label « EnerPHit »

Quant aux bâtiments anciens bénéficiant d'une rénovation passive, ils jouissent du label EnerPHit décliné en trois niveaux : Classique, Plus et Premium. L'assouplissement des critères du standard prend en compte la complexité plus importante à égaler de hautes performances énergétiques en rapport au neuf. En comparaison d'un même critère, la consommation de chauffage se doit d'être inférieure à 25 kWh/m²/an. Chaque projet de rénovation présente des exigences et des contraintes particulières, la labellisation en devient encore plus précieuse.

La labellisation « Bâtiment Passif » : un parcours d'exigence



Maison passive à Templeuve, Vincent Delsinne Architecte © François Mainil Photographe

Délivrée par la Passivhaus Institut (PHI) en Allemagne référence à l'échelle internationale l'association La Maison du Passif (anciennement La Maison Passive) est le seul organisme habilité à réaliser la labellisation sur le territoire français.

Deux étapes sont nécessaires au bon déroulement du processus et demandent une grande rigueur lors la construction. Le labellisateur réalise une première évaluation lors de la phase de conception de l'habitat. Celle-ci consiste au passage en revue de l'étude thermique PHPP (Passive House Planning Package, logiciel de simulation thermique reconnu). Cette étape préalable lui permet de délivrer un rapport évaluant les caractéristiques thermiques du bâtiment par rapport aux critères passifs. Ainsi, les performances peuvent encore être corrigées et optimisées avant la réalisation.

Une fois la construction sortie de terre, un deuxième contrôle permet de vérifier la bonne application du dossier de conception et d'en valider le respect des normes en vigueur. Si le labellisateur émet un avis positif à l'issue de l'étude, le maître d'ouvrage reçoit un certificat, un livret explicatif, ainsi qu'une plaque de labellisation apposable sur la façade. La délivrance de ces éléments atteste de la bonne réussite de la labellisation. Le coût de la prestation dépend de la complexité de chaque dossier, une simple demande de devis permet d'en estimer le budget.

Bilan du label français

La Maison du Passif comptabilise près de 450 labellisations françaises dans l'habitat collectif, individuel et tertiaire. Un chiffre déconnecté de la réalité. Nombreux sont les propriétaires ne souhaitant pas se lancer dans une labellisation. Leur habitat n'entre alors pas en considération, il constitue la partie immergée de l'iceberg.

Dans un même temps, de plus en plus de projets tendent vers le "niveau passif sans nécessairement l'atteindre complètement. Source de motivation, le label peut se féliciter d'instaurer une dynamique plus vertueuse visant à réduire la consommation énergétique.

Les Hauts-de-France en tête sur l'architecture passive



L'Abeille gourmande, restaurant scolaire passif à Loos, Delsinne Architecte © Julien Lanoo Photographe

Dans les Hauts-de-France, les « Bâtiments Passifs » séduisent. La région fait figure de pionnière sur le territoire national avec plus de 200 000 m² passifs. On dénombre plus de 150 logements individuels, une trentaine de logements collectifs et une dizaine de bâtiments scolaires. Un développement poussé par le CD2E, partenaire de La Maison du Passif depuis 2009. L'association se charge d'accompagner, de conseiller et de former aussi bien les entreprises et porteurs de projets que les territoires sur la question du passif. Dans le cadre de son service Bâtiment Durable, le pôle sensibilise et participe au quotidien au développement de la construction passive sur le territoire régional.

Le CD2E a permis la création du Collectif des Acteurs du Passif (CAP) en 2014. Présidé par l'architecte Fabienne Vanderbecq, le CAP regroupe maîtres d'ouvrage, entreprises, artisans, architectes et bureaux d'études convaincus par la construction passive. Les interlocuteurs, rassemblés et nombreux, diffusent les bonnes pratiques au plus grand nombre valorisant ainsi l'habitat passif et facilitant sa croissance. Le collectif est impliqué dans 80% des projets régionaux. Grâce aux professionnels engagés le nombre de projets réalisés s'est vu multiplié par 6. Aujourd'hui, plus d'un tiers des bâtiments tertiaires et scolaires labellisés se situent en Hauts-de-France.

Un bâtiment passif primé dans le Nord



L'Abeille gourmande, restaurant scolaire passif à Loos, Vincent Delsinne Architecte © Julien Lanoo Photographe

Face aux nécessités de sobriété énergétique et environnementale, les bâtiments collectifs optent, eux aussi, pour la réponse du passif. En métropole lilloise, le restaurant scolaire de Loos devient le premier bâtiment labellisé consacré uniquement à cet usage. Vincent Delsinne, l'architecte des lieux, a imaginé un plain-pied enveloppé de bois de mélèze au coeur d'un espace végétal de 8 500 m². Le cheminement couvert abrite les enfants de la pluie et les noues végétalisées recueillent les eaux. Le défi réside dans l'usage du bâtiment compte tenu des équipements nécessaires à la cuisine. Un véritable travail sur le confort acoustique a été réalisé au sein de la salle la rendant agréable pour le personnel. Les prouesses architecturales lui valent une récompense lors du dernier salon Passibat'.



62 / CONSTRUCTION : le [CD2E](#) lance un appel à projets autour du Développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site

Le **CD2E/ACCEDEE / T** : 03.21.13.06.80 lance un appel à projets baptisé **Développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site** en région Hauts-de-France s'inscrivant dans le cadre du plan d'investissement France 2030 au sein de la stratégie d'accélération « Ville Durable et Bâtiments innovants ». Comme son nom l'indique, l'appel à projets à destination des entreprises ou industriels de la construction ou de la rénovation a pour objectif d'accompagner le développement de la construction et de la rénovation hors site en France en finançant des projets d'industrialisation, d'usines de préfabrication, de recherche et développement et de démonstrateurs. www.cd2e.com



**DOSSIER
COLLECTIVITÉS LOCALES**

LE GUICHET VERT ACCÉLÈRE LE VERDISSEMENT DE LA COMMANDE PUBLIQUE

Dans le cadre du **Plan national des achats durables** (PNAD 2022-2025), le CD2E (accélérateur de l'éco-transition), le Centre de ressource du développement durable (Cerdd) et le réseau APuRe (Acheteurs publics responsables) dévoilent un **programme régional** qui vise à accompagner la transformation et le **verdissement des achats publics** dans la région Hauts-de-France. Parmi les mesures phares, la mise en place d'un **guichet vert**, nouveau service opérationnel depuis fin septembre.

Marie **BOULLENGER**

« Ne pas opposer achat durable et achat performant. » C'est par ces mots qu'Emmanuel Bertin, directeur du Ceerd a introduit la présentation du programme régional pour la massification de l'éco-transition en région. Selon l'Observatoire économique de la commande publique (OECF), seuls 17% des marchés publics passés en France en 2020 incluaient une clause environnementale.

Accélérée par le cadre législatif et le plan national des achats durables, adopté récemment, la structuration d'un accompagnement en région ne date pas d'aujourd'hui. « En Hauts-de-France, nous avons été pionniers de l'achat durable responsable. L'animation régionale pour l'achat public est plus facile car la coopération est l'ADN même de la région. Il y a beaucoup de démarches dans le cadre de rev3 et de l'Économie sociale et solidaire », explique Emmanuel Bertin. « On saisit la balle au bond. Nous passons à la vitesse supérieure, pour cela nous allons enclencher quatre vitesses », indique à son tour Frédérique Seels, directrice du CD2E.

GUICHET vert

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES

PNAD

Pour des achats publics plus durables en Hauts-de-France !

- Service de conseil GRATUIT
- Une aide concrète et opérationnelle
- Objectif : 100% de marchés publics avec des considérations environnementales en 2026 !

CD2E ACCÉLÉRATEUR DE L'ÉCO-TRANSITION

Le CD2E est l'opérateur du service Guichet Vert en Hauts-de-France, dans le cadre du programme régional pour des achats publics durables co-porté avec le Cerdd et le réseau régional des Acheteurs Publics Responsables (APURE).

www.laclauseverte.fr/le-guichet-vert
leguichetvert@cd2e.com

cerdd

apure
RESEAU NATIONAL D'ACHETEURS PUBLICS RESPONSABLES





Emmanuel Bertin, directeur du Ceerd, Frédérique Seels, directrice du CD2E et Jean-Christophe Caroulle, co-animateur du réseau APuRe et chef de service au sein de la direction de la Commande publique mutualisée.

ZOOM SUR LA COMMANDE PUBLIQUE EN HAUTS-DE-FRANCE

Avec un volume d'achat d'environ 200 milliards d'euros en France chaque année, le poids de la commande publique est conséquent. En Hauts-de-France, même s'il est impossible de livrer des données exactes, elle représenterait entre 5 et 6,5 milliards d'euros annuels. Celle-ci s'articule ainsi :

- Les collectivités territoriales : 55 à 60% du volume (en euros) de la commande publique régionale.
- Les bailleurs sociaux (15 à 17%).
- Les services de l'État (8%).
- Les hôpitaux (8%).

Les principaux volumes (en euros) concernent les bâtiments publics, les logements et les transports. À noter qu'en Hauts-de-France, de nombreuses villes se démarquent en matière d'achat responsable.

En Hauts-de-France, nous avons été pionniers de l'achat durable responsable

Le guichet vert est un service de question minute à destination des acheteurs. Les sollicitations peuvent porter sur des questions d'organisation (stratégie, méthode, cadrage, indicateurs, politique d'achat...). Objectif : faciliter la mise en œuvre des achats publics responsables, et en particulier l'intégration de clauses environnementales dans les marchés. Accessible via un formulaire en ligne sur le site de la Clause Verte, le guichet vert est opéré par le CD2E, en lien avec des experts régionaux et les réseaux nationaux. À noter que ce conseil est gratuit et de courte durée.

PLATE-FORME RAPIDD ET CHANTIER D'EXPLORATION

On retrouve dans le programme régional la volonté de renforcer les contenus et l'utilisation des plates-formes d'échanges et de ressources. Pour cela, la plate-forme Rapidd se veut être un outil pour le partage opérationnel et une capitalisation des pratiques et compétences achats grâce à des communautés de professionnels.

Les chantiers d'exploration invitent les experts de la commande publique responsable - qui le souhaitent - à mener des réflexions approfondies vers des sujets nouveaux ou avec une approche nouvelle, et dans une perspective de partage de production pour l'ensemble des acteurs régionaux.

« L'idée des chantiers, quatrième levier du programme, est d'explorer de nouvelles choses dans les territoires avec les acteurs locaux car nous avons les moyens pour financer même les plus petits chantiers et travailler avec les plus petites collectivités », précise Frédérique Seels, directrice du CD2E.

Le plan régional prévoit une série d'ateliers de sensibilisation, de tables rondes, de groupes de travail portés sur des thématiques diverses dédiés aux élus, aux acheteurs publics ainsi qu'à l'ensemble des acteurs publics ou privés concernés par la commande publique.

Le CD2E lance un AAP autour du Développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site

Dans le cadre du déploiement du Hors-site en région Hauts-de-France, le CD2E, missionné par la Région dans le cadre de Rev3 et pilote sur le sujet, lance un appel à projets baptisé Développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site (CRHOS).



© Watrelos [EnergieSprong](#)

Cet appel à projets (AAP) a pour objectif d'accompagner le développement de la construction et de la rénovation hors site en France, en finançant des projets d'industrialisation, d'usines de préfabrication, de R&D et de démonstrateurs. L'AAP s'inscrit dans le cadre du plan d'investissement France 2030 au sein de la stratégie d'accélération «Ville Durable et Bâtiments innovants». Objectif ? soutenir le développement du mode constructif «Hors Site» pour la construction neuve et la rénovation sur tout le territoire français. Cet appel à projets est ouvert depuis le 3 février 2023 et fera l'objet de 3 relèves : le 15 mai 2023, le 16 octobre 2023 et le 15 janvier 2024. Le coût total minimum des projets est de 1M€. Les bénéficiaires sont à la fois les entreprises de préfabrication ou d'assemblage, seules, en groupement et/ou en collaboration avec des entreprises, mais aussi les maîtres d'ouvrage, les architectes, les industriels... **Le porteur du projet doit être une entreprise ou un industriel de la construction et/ou de la rénovation.** Le maximum est de 5 partenaires (demandeurs d'aides), portant chacun au moins 200 000€ de dépenses. Les lauréats de cet appel à projets pourront bénéficier d'un mix de subventions et d'avances remboursables, dépendant de la nature du projet et de la taille de l'entreprise.

ÉTIQUETTES: [CD2E](#) [AAP](#)



Climat : les métropoles sont prêtes à accélérer sur les renouvelables, mais...

EXCLUSIF. Selon le « panorama énergétique des territoires urbains » réalisé par France urbaine, Enedis et GRDF, que La Tribune dévoile, près de la moitié de l'électricité produite par les grandes villes françaises est déjà d'origine renouvelable. En effet, les élus locaux font souvent le pari du photovoltaïque et du biométhane mais ils se heurtent à l'administration et aux réglementations. Explications.



Les coûts de l'énergie solaire ont diminué de 85% entre 2010 et 2019, relève le Giec. (Crédits :

CD2E)

Alors que le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) des Nations unies publie, ce 20 mars 2023, une synthèse de ses neuf dernières années de travaux, France urbaine, Enedis et GRDF viennent de produire un nouveau « panorama énergétique des territoires urbains ». Dans ce document que *La Tribune* dévoile, l'association d'élus représentant les grandes villes et les métropoles ainsi que les deux opérateurs de réseau de distribution d'énergie se penchent sur la consommation et la production d'énergie de 69

article avec accès abonnés :

<https://www.latribune.fr/entreprises-finance/industrie/energie-environnement/climat-les-metropoles-sont-pretes-a-accelerer-sur-les-renouvelables-mais-955874.html>





Famille du média : **Médias professionnels**
 Périodicité : **Hebdomadaire**
 Audience : **67431**
 Sujet du média :
Agroalimentaire-Agriculture



Edition : **24 mars 2023 P.3**
 Journalistes : **CLAIRE DUHAR**
 Nombre de mots : **796**

AVENIR. ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET RECYCLAGE : LES ENJEUX

À l'occasion de la journée mondiale du recyclage, le 18 mars, la Fédération professionnelle des entreprises du recyclage des Hauts-de-France organisait une matinée autour du recyclage, bien sûr, mais aussi de l'économie circulaire et des initiatives innovantes régionales.

CLAIRE DUHAR

Le meilleur déchet est celui qu'on ne produit pas. Mais pour tous les déchets restants, et ça en fait des tas (voir aussi l'infographie), la région des Hauts-de-France mise sur le recyclage et la valorisation des déchets.

La région compte ainsi 312 établissements, employant 4 200 salariés. Un tiers des déchets collectés pour le recyclage viennent du bâtiment, un autre tiers est composé des métaux ferreux, 7 % du bois, 12,7 % des papiers et cartons, 3,7 % du verre et 1,9 % du plastique.

« L'enjeu dans la région est de préserver les outils industriels, de développer des débouchés, notamment la valorisation énergétique des flux sans solution, et accroître la consommation de matières recyclables dans l'écoconception », explique Frédéric Dutriez, président de la Fédération professionnelle des entreprises du recyclage des Hauts-de-France (Federec), organisatrice d'une matinée sur le sujet à l'occasion de la journée mondiale du recyclage, ce vendredi 18 mars, à Marcq-en-Baroeul (59).

L'UN DES ROUAGES DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Le recyclage, carrière ultime d'un produit en vue d'une nouvelle vie, c'est ce qu'on appelle l'économie circulaire. Et le passage d'une « économie linéaire », où l'on extrait, produit, consomme et jette, à une économie circulaire, ne se fait pas d'un claquement de doigts. C'est tout une autre manière de penser le produit.

« Le recyclage prend tout son sens dans le passage à une économie circulaire », confirme Agnès Jacques, directrice régionale déléguée de l'Ademe Hauts-de-France.

Pour savoir mieux recycler, il faut mieux concevoir avec des matières recyclées et recyclables et le moins de ressources natu-

relles possibles, déjà réfléchir à la fin de vie de son produit et comment il pourra être recyclé. Mais aussi mieux consommer : est-ce que j'ai besoin de cet objet, est-il adapté à mon usage...

« Malgré tous les efforts faits sur le recyclage, la courbe des prélèvements des ressources naturelles continue de croître en raison notamment de la hausse de la démographie et des modes de consommation. Il faut aller vers le découplage de la croissance économique et des ressources consommées », poursuit-elle.

Le recyclage est un enjeu pour les territoires, les économies locales, l'attractivité : « Il résulte de la coopération de tous les acteurs, on est moins sur de la valeur, que sur du lien. »

CRÉER DE LA VALEUR DURABLE

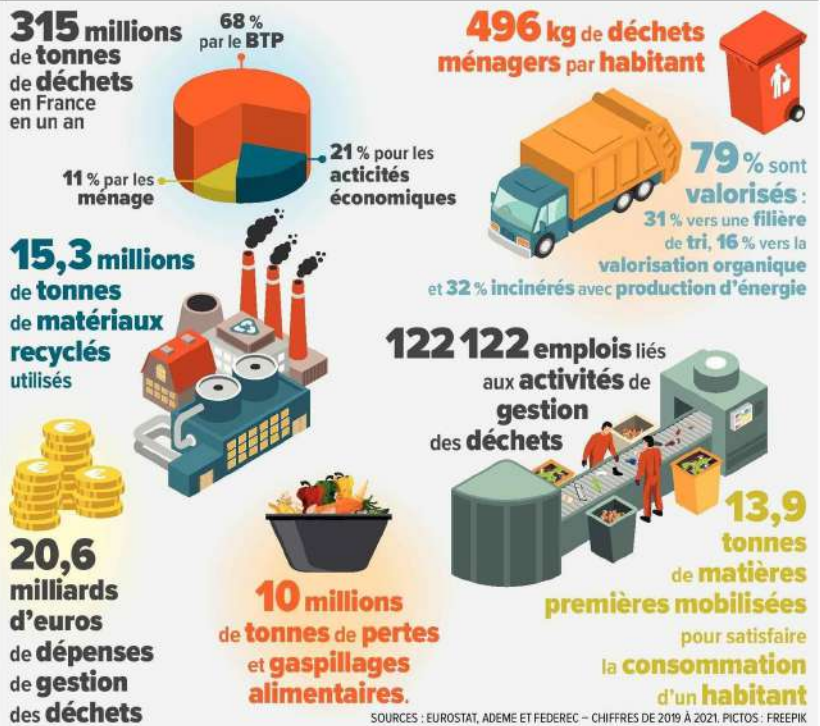
Reste que la valeur du recyclage est l'un des enjeux de son développement et pérennité. Tous les acteurs ont été unanimes : sans soutien public, notamment financier, le recyclage et des projets innovants ne peuvent aller plus loin. C'est notamment le rôle de Team², pôle de compétitivité national dédié à l'économie circulaire à Lens. « Il faut réussir à créer de la valeur durable, de la compétitivité pour des créations d'emplois non délocalisables », rappelle Carole Magniez, sa directrice générale.

« L'enjeu est de préserver les outils industriels, de développer des débouchés et d'accroître l'écoconception. »

FRÉDÉRIC DUTRIEZ,
PRÉSIDENT DE LA FEDEREC

Qui dit économie circulaire dit aussi urbanisme circulaire pour une ville plus durable, rappelle Frédérique Seels, directrice générale du CD2E, pôle d'excellence régional de l'éco-transition : déconstruire au lieu de démonter pour pouvoir réutiliser les maté-

LES CHIFFRES CLÉS ANNUELS DES DÉCHETS EN FRANCE



riaux qui peuvent l'être comme les briques, les bardages, ouvrants, poignées..., utilisation optimisée des bâtiments.

Une nouvelle manière de réfléchir les projets qui se heurte souvent à des problèmes « d'assurabilité », de filières ou de métiers, sans parler des mentalités. « Le réemploi doit être la question préalable au recyclage », confirme Lucien Luthon, du CD2E. On est à moins de 1 % dans le BTP, qui représente plus de 60 % des déchets en France. Le chemin ne fait que commencer. ◦

Lire aussi en pages suivantes un focus sur le recyclage des matières agricoles et des initiatives régionales innovantes en matière de recyclage.





NEWS

PAR LINA TCHALABI

Ce qu'il faut retenir ce mois-ci



2023 : VERS UN ARRÊT DE LA PRODUCTION DE LOGEMENTS ?

C'est un sombre dessin qui se dessine pour le logement neuf si aucune mesure forte d'accompagnement n'est prise. C'est en tout cas ce qu'a affirmé Pascal Boulanger, à l'occasion de la présentation du bilan annuel de la Fédération des promoteurs immobiliers (FPI). Pour le président : *"le secteur de l'immobilier neuf s'enfonce dans une crise profonde, sans précédent! Tous les segments, ventes aux propriétaires occupants, ventes aux particuliers investisseurs, ventes aux investisseurs institutionnels ou aux bailleurs sociaux, sont quasiment à l'arrêt."* Sur un an, les ventes aux investisseurs particuliers ont chuté de -26% et les ventes aux propriétaires occupants ont baissé de -13,4%.



FORUM BOIS CONSTRUCTION : LA NEUTRALITÉ CARBONE EN LIGNE DE MIRE

Bâtir un avenir durable, neutre en carbone grâce aux matériaux biosourcés : sur le papier, ça fait rêver, dans les faits, l'action est encore trop peu engagée. Ça tombe bien : le Forum International Bois Construction – organisé par le CD2E (Centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires) et Fibois Hauts-de-France, arrive à Lille, pour la toute première fois depuis sa création. Au programme de cette 12ème édition : tour d'horizon de la filière biosourcée ; présentation du pacte bois-biosourcés Hauts-de-France ; solutions bas-carbone ; démonstrateurs de chantiers bois ; architecture frugale ; réemploi et recyclage ; construction en paille et bien d'autres thématiques... Au total, 300 exposants, 250 conférenciers et 6 000 congressistes parmi lesquels architectes, ingénieurs, constructeurs, promoteurs, aménageurs, élus et urbanistes. Rendez-vous du 12 au 14 avril à Lille Grand Palais !



NOMINATION : ARNAUD DELANNAY REJOINT CDC HABITAT

Après dix-sept ans passés au sein du bailleur social 3F Notre-Logis (Groupe Action Logement), dont seize ans comme directeur général, Arnaud Delannay a quitté ses fonctions pour prendre, en qualité d'adjoint, la direction interrégionale de CDC Habitat Nord-Est, en charge des Hauts-de-France. Depuis le 1er mars, l'ancien élève de Science Po et titulaire de l'ESC Bordeaux succède donc officiellement à Dominique Soyer, reprenant sous son portefeuille, plus de 23 300 logements sociaux et intermédiaires. En 2023, la branche interrégionale livrera près de 1 800 logements sur le territoire des Hauts-de-France, pour un investissement de plus de 200 millions d'euros. Le groupe CDC Habitat, filiale de la Caisse de Dépôts, est un acteur majeur du logement, comptant à son actif, près de 544 000 logements.

IMMOBILIER DÉCORATION





Maison passive à Annœullin, Vincent Delsinne Architecte © François Mainil Photographe

ZOOM SUR

IMMOBILIER DÉCORATION

CONSTRUCTIONS PASSIVES, NOUVEL ART DE VIVRE

PAR COLINE LOURME

C'est déjà écrit. Nous avons même ressenti comme un vent de fraîcheur nous saisir à l'annonce avant l'hiver de possibles coupures d'électricité. Et si lesdites coupures n'ont pas eu lieu, force est de constater que la pénurie d'énergie n'est plus de la science fiction.

La construction désirable demain sera sobre. Et ce sera la condition d'un nouvel art de vivre.

Alors, même si, et vous pourrez le constater par vous-même, les réglementations thermiques et certifications concernant la sobriété énergétique de nos habitats ne sont pas une partie de plaisir, il est devenu nécessaire de s'y intéresser de près.

Pas de panique, on vous guide dans ce maquis de réglementation et de certification.



COMBIEN D'ÉNERGIE VA CONSOMMER VOTRE LOGEMENT NEUF ?

Vous achetez un logement neuf. C'est le moment de vous intéresser aux normes imposées par la loi : les normes RT - comprenez Réglementation Thermique - fixent les objectifs et les maxima en matière de consommation.

Issue du Grenelle de l'environnement, la norme RT2012 incite à limiter la consommation énergétique des bâtiments à 50 kilowatts par heure d'énergie primaire (énergie disponible dans la nature) par mètre carré par an.

Cette unité de mesure - kWhép - prend en compte l'énergie nécessaire à la production et au transport de l'électricité. Elle s'applique à toutes les nouvelles constructions, les extensions, y compris aux projets de rénovation représentant au moins 30% de la surface habitable. Le respect de ce seuil garantit le confort des habitants.

Les bâtiments répondant à ces critères sont labellisés BBC, autrement dit "bâtiment basse consommation".

Ils doivent également répondre aux principes de conception bioclimatique, présenter une isolation thermique efficace, une parfaite étanchéité à l'air et des équipements techniques performants. Le coefficient Bbio (Besoin Bioclimatique) calcule l'efficacité thermique du bâtiment indépendamment des systèmes énergétiques mis en œuvre. Les bâtiments passifs poussent les curseurs encore plus loin, ils visent une haute performance énergétique.



Maison passive à Avelin, Vincent Delsinne Architecte © François Mainil Photographe

DÉCORATION IMMOBILIER

Depuis le 1^{er} janvier 2022, la **Réglementation Environnementale 2020 (RE2020)** remplace la RT2012 pour tous les nouveaux permis de construire déposés (hors bâtiment tertiaire spécialisé). Plus ambitieuse que la précédente, la RE2020 réaffirme la volonté de minimiser l'impact environnemental dans le secteur du bâtiment. La décarbonation des constructions de demain repose sur les indicateurs Bbio (besoins bioclimatiques), Cep (coefficient d'énergie primaire) et Cepnr (consommation en énergie primaire non renouvelable).

Cette nouvelle réglementation renforce les exigences sur l'indicateur Bbio. Elle poursuit l'objectif de confort d'été avec des bâtiments adaptés aux conditions climatiques futures notamment face aux épisodes caniculaires plus fréquents et plus intenses ces dernières années.

La grande évolution réside dans la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie du bâtiment, de la construction à la démolition, en passant par les équipements, sur une période de 50 ans. Elle prône ainsi l'écoconception dans les choix constructifs encourageant l'utilisation de matériaux biosourcés. Elle vise également une réduction considérable du recours aux énergies fossiles (sortie du gaz progressive) en faveur de l'utilisation d'énergie décarbonée. Dans la dynamique de transition écologique, elle ouvre la voie aux bâtiments passifs, voire à énergie positive - c'est-à-dire, produisant plus d'énergie qu'ils n'en consomment. Il est d'ores et déjà prévu un rehaussement des exigences pour 2025, 2028 et 2031.

UN CHAUFFAGE NATUREL

Né au Nord de l'Europe, le concept de l'habitat passif s'inscrit parmi les méthodes de conception les plus vertueuses sur le plan énergétique. Il se développe en France depuis 2007 et repose sur trois grands principes : une orientation pensée pour capter le maximum d'apports solaires, une isolation renforcée et une importante étanchéité à l'air. Le rôle de l'enveloppe est primordial.

Principalement chauffées par le soleil, ces habitations ultra-isolées utilisent toutes les sources de chaleur naturellement disponibles. Parmi elles, celle dégagée par les occupants et l'utilisation d'appareils électroménagers. Les maisons passives peuvent pratiquement se passer d'un système de chauffage conventionnel. La VMC double flux homogénéise la répartition des flux de chaleur : l'air sortant

réchauffe l'air entrant. Elle tempore l'écart de température pour éviter une baisse du thermomètre par le renouvellement de l'air. Néanmoins, une résistance électrique peut être placée au niveau de la ventilation pour préchauffer l'air neuf. Ce dispositif minimaliste rassurant pallie les journées particulièrement froides et les longues périodes grises.

HABITER AUTREMENT

L'habitat s'ouvre au Sud selon les principes bioclimatiques. Les pièces à vivre profitent de grandes baies vitrées tandis que l'on dispatchera les pièces les moins utilisées façade Nord avec des surfaces vitrées réduites. L'enveloppe quasi-parfaite empêche les déperditions de chaleur.

La réduction des échanges thermiques offre un climat intérieur agréable. L'hiver, le soleil est accueilli les bras ouverts pour capter toute son énergie, l'été, il vaut mieux s'en prémunir. Pour éviter la surchauffe, misez sur l'installation d'occultations comme des casquettes solaires, des brise-

vues orientables ou des stores protégeant vos ouvertures du soleil. Du bon sens et quelques réflexes suffisent à profiter d'un intérieur frais tout au long de l'année. La philosophie passive suggère une nouvelle façon d'habiter.



© Kontext Architectes

"Une sensation de bien-être
été comme hiver."



© Kontext Architectes

UNE CONSTRUCTION ÉCOLOGIQUE ?

Architecture pérenne entre sobriété et résilience, les bâtiments passifs limitent leur impact sur l'environnement en économisant l'énergie. Quid du bilan carbone global ?

Aucune réglementation spécifique ne régit les matériaux choisis pour la construction. Si la logique préconise les matériaux biosourcés, certaines maisons passives sont construites avec du béton et du polyuréthane - un produit plastique issu du pétrole. Malgré le manque de cohérence, l'emploi de matériaux synthétiques n'est pas à bannir pour autant. Sur l'écobilan, ces constructions prévalent sur une maison mal isolée utilisant des matériaux biosourcés.



© Kontext Architectes

"La meilleure énergie est celle que nous ne consomons pas."

LE DÉFI DE LA RÉNOVATION

Viellissement du parc immobilier, augmentation des coûts de l'énergie, la rénovation devrait connaître un regain d'intérêt les années à venir. Ce champ d'action en croissance joue un rôle majeur dans la transition énergétique. La transformation d'une ancienne bâtisse en un habitat passif représente un challenge plus complexe qu'une construction neuve. Maîtrisable sur le neuf, le projet de rénovation doit composer avec l'existant : l'enveloppe du bâti, l'orientation...

L'étude thermique du logement expose les points d'améliorations pour atteindre les objectifs ambitieux d'une consommation énergétique de 25kWh/(m².an) pour le chauffage. L'enveloppe

reste essentielle pour parvenir au niveau passif. Tel un manteau d'hiver, l'isolation extérieure recouvre le bâtiment et agit efficacement contre les ponts thermiques, toutefois inévitables au niveau des fondations. Si l'intervention extérieure n'est pas envisageable alors on augmente l'épaisseur de l'isolant vers l'intérieur. La recherche d'efficacité se traduit également par l'installation de vitrages plus performants et d'une meilleure ventilation. Tout projet peut devenir passif mais selon la configuration initiale les coûts fluctuent. Avant de vous lancer dans une quête de labellisation, étudiez la faisabilité de votre projet : un volume compact, une orientation au Sud possible et l'absence de masques solaires.

"Un label
pour ma maison
passive."

OPÉRATION CERTIFICATION : AVANTAGES ET LABELS

Pourquoi labelliser un bâtiment ?

La certification atteste des performances réelles du bâtiment : elle garantit la qualité énergétique de la construction ainsi que son confort intérieur. Cette assurance qualité **dissipe les doutes des établissements bancaires et assurances plus enclins à suivre le projet**. Lors de la revente, le bien bénéficie d'une véritable valeur ajoutée. De plus, il prend de l'avance sur les standards énergétiques de demain.

Tout droit venu d'Allemagne, **le concept de Passiv'haus** - maison passive en français - désigne un habitat économe en énergie et bénéficie du label du même nom, PassivHaus. La labellisation est consentie suite à une vérification réalisée par un tiers de différents critères liés à la réalisation du bâtiment. Cette certification s'intéresse aux éléments sensibles du bâtiment tels que l'isolation, la ventilation de l'enveloppe, l'étanchéité à l'air... Elle contrôle quatre critères dont le principal est la consommation annuelle de chauffage inférieure à 15 kWh/m².

En France, **le label Bâtiment Passif attribué aux constructions neuves, se décline sous quatre niveaux de performance répondant à des indices spécifiques**. La catégorie "Bâtiment Passif Classique" concerne aujourd'hui la majorité des labellisations. Celle-ci sert de base pour les niveaux suivants : "Passif Plus" ou BEPOS (Bâtiment à énergie positive) et "Passif Premium".



Maison passive à Bondoues. Vincent Delsinne Architecte © François Mainil Photographe

Enfin, les bâtiments n'atteignant pas les standards classiques peuvent toutefois entrer dans la catégorie "BaSE" (Bâtiments Sobre en Énergie).

Quant aux bâtiments anciens bénéficiant d'une rénovation passive, ils jouissent du label EnerPHit décliné en trois niveaux : Classique, Plus et Premium. L'assouplissement des critères

du standard prend en compte la complexité plus importante à évaluer de hautes performances énergétiques en rapport au neuf. En comparaison d'un même critère, la consommation de chauffage se doit d'être inférieure à 25 kWh/m²/an. Chaque projet de rénovation présente des exigences et des contraintes particulières, la labellisation en devient encore plus précieuse.

"Construction ou rénovation :
plusieurs niveaux de certification adaptés."

UN PARCOURS D'EXIGENCE

Délivrée par la Passivhaus Institut (PHI) en Allemagne - référence à l'échelle internationale - l'association La Maison du Passif (anciennement La Maison Passive) est le seul organisme habilité à réaliser la labellisation sur le territoire français.

Deux étapes sont nécessaires au bon déroulement du processus. Le labellisateur réalise une première évaluation lors de la phase de conception de l'habitat. Celle-ci consiste au passage en revue de l'étude thermique PHPP (Passive House Planning Package, logiciel de simulation thermique reconnu). Cette étape préalable lui permet de délivrer un rapport évaluant les caractéristiques thermiques du bâtiment par rapport aux critères passifs.

Ainsi, les performances peuvent encore être corrigées et optimisées avant la réalisation.

Une fois la construction sortie de terre, un deuxième contrôle permet de vérifier la bonne application du dossier de conception et d'en valider le respect des normes en vigueur. Si le labellisateur émet un avis positif à l'issue de l'étude, le maître d'ouvrage reçoit un certificat, un livret explicatif, ainsi qu'une plaque de labellisation apposable sur la façade. La délivrance de ces éléments atteste de la bonne réussite de la labellisation. Le coût de la prestation dépend de la complexité de chaque dossier, une simple demande de devis permet d'en estimer le budget.

BILAN DU LABEL FRANÇAIS

La Maison du Passif comptabilise près de 450 labellisations françaises dans l'habitat collectif, individuel et tertiaire. Un chiffre déconnecté de la réalité. Nombreux sont les propriétaires ne souhaitant pas se lancer dans une labellisation. Leur habitat n'entre alors pas en considération, il constitue la partie immergée de l'iceberg.

Dans un même temps, de plus en plus de projets tendent vers le "niveau passif" sans nécessairement l'atteindre complètement. Source de motivation, le label peut se féliciter d'instaurer une dynamique plus vertueuse visant à réduire la consommation énergétique.

"Une étude thermique décryptée,
des performances évaluées."



Maison passive à Templeuve, Vincent Delsinne Architecte © François Mainil Photographe



L'Abeille gourmande, restaurant scolaire passif à Loos, Delsinne Architecte © Julien Lanoo Photographe

LES HAUTS-DE-FRANCE EN TÊTE SUR LE PASSIF

Dans les Hauts-de-France, les "Bâtiments Passifs" séduisent. La région fait figure de pionnière sur le territoire national avec plus de 200 000 m² passifs. On dénombre plus de 150 logements individuels, une trentaine de logements collectifs et une dizaine de bâtiments scolaires. Un développement poussé par le CD2E, partenaire de La Maison du Passif depuis 2009. L'association se charge d'accompagner, de conseiller et de former aussi bien les entreprises et porteurs de projets que les territoires sur la question du passif. Dans le cadre de son service Bâtiment Durable, le pôle sensibilise et participe au quotidien au développement de la construction passive sur le territoire régional.

Le CD2E a permis la création du Collectif des Acteurs du Passif (CAP) en 2014. Présidé par l'architecte Fabienne Vanderbecq, le CAP regroupe maîtres d'ouvrage, entreprises, artisans, architectes et bureaux d'études convaincus par la construction passive. Les interlocuteurs, rassemblés et nombreux, diffusent les bonnes pratiques au plus grand nombre valorisant ainsi l'habitat passif et facilitant sa croissance. Le collectif est impliqué dans 80% des projets régionaux. Grâce aux professionnels engagés le nombre de projets réalisés s'est vu multiplié par 6. Aujourd'hui, plus d'un tiers des bâtiments tertiaires et scolaires labellisés se situent en Hauts-de-France.



LE RESTAURANT SCOLAIRE DE LOOS PRIMÉ
"BÂTIMENT TERTIAIRE NEUF"
À L'OCCASION DE L'ÉDITION 2022 DU SALON PASSIBAT'.

L'Abeille gourmande, restaurant scolaire passif à Loos, Vincent Delsinne Architecte © Julien Lanoo Photographe

UN RESTAURANT SCOLAIRE PRIMÉ EN RÉGION

Face aux nécessités de sobriété énergétique et environnementale, les bâtiments collectifs optent, eux aussi, pour la réponse du passif. En métropole lilloise, le restaurant scolaire de Loos devient le premier bâtiment labellisé consacré uniquement à cet usage. Vincent Delsinne, l'architecte des lieux, a imaginé un plain-pied enveloppé de bois de mélèze au cœur d'un espace végétal de 8 500 m².

Le cheminement couvert abrite les enfants de la pluie et les noues végétalisées recueillent les eaux. Le défi réside dans l'usage du bâtiment compte tenu des équipements nécessaires à la cuisine. Un véritable travail sur le confort acoustique a été réalisé au sein de la salle la rendant agréable pour le personnel. Les prouesses architecturales lui valent une récompense lors du dernier salon Passibat'.

Économie circulaire et recyclage : les enjeux

La journée mondiale du recyclage a eu lieu le 18 mars. À cette occasion, la Fédération professionnelle des entreprises du recyclage des Hauts-de-France organisait une matinée autour du recyclage, mais aussi de l'économie circulaire et des initiatives innovantes régionales.



" L'enjeu est de préserver les outils industriels, de développer des débouchés et d'accroître l'écoconception. »

Frédéric Dutriez, président de la Federec. © Pixabay

Le meilleur déchet est celui qu'on ne produit pas. Mais pour tous les déchets restants, la région des Hauts-de-France mise sur le recyclage et la valorisation des déchets. (voir l'infographie ci-dessous)

La région compte ainsi 312 établissements, employant 4 200 salariés. Un tiers des déchets collectés pour le recyclage viennent du bâtiment. Un autre tiers est composé des métaux ferreux, 7 % du bois, 12,7 % des papiers et cartons, 3,7 % du verre et 1,9 % du plastique.

« L'enjeu dans la région est de préserver les outils industriels, de développer des débouchés, notamment la valorisation énergétique des flux sans solution, et accroître la consommation de matières recyclables dans l'écoconception », explique Frédéric Dutriez, président de la [Fédération professionnelle des entreprises du recyclage des Hauts-de-France](#) ,



La Federec organise une matinée sur le sujet à l'occasion de la journée mondiale du recyclage, ce vendredi 18 mars, à Marcq-en-Baroeul (59).



Les chiffres clés annuels des déchets en France.

L'un des rouages de l'économie circulaire

Le recyclage est la carrière ultime d'un produit en vue d'une nouvelle vie. C'est ce qu'on appelle l'économie circulaire. Et le passage d'une « économie linéaire », où l'on extrait, produit, consomme et jette, à une économie circulaire, ne se fait pas d'un claquement de doigts. C'est tout une autre manière de penser le produit.

« *Le recyclage prend tout son sens dans le passage à une économie circulaire* », confirme Agnès Jacques, directrice régionale déléguée de l' [Ademe Hauts-de-France](#) .

Pour savoir mieux recycler, il faut mieux concevoir. Avec des matières recyclées et recyclables et le moins de ressources naturelles possibles. Il faut déjà réfléchir à la fin de vie de son produit et comment il pourra être recyclé. Mais aussi mieux consommer : Est-ce que j'ai besoin de cet objet, est-il adapté à mon usage...

« *Malgré tous les efforts faits sur le recyclage, la courbe des prélèvements des ressources naturelles continue de croître en raison notamment de la hausse de la démographie et des modes de consommation. Il faut aller vers le découplage de la croissance économique et des ressources consommées* », poursuit-elle.

Le recyclage est un enjeu pour les territoires, les économies locales, l'attractivité : « *Il résulte de la coopération de tous les acteurs, on est moins sur de la valeur, que sur du lien .* »

Créer de la valeur durable

Reste que la valeur du recyclage est l'un des enjeux de son développement et pérennité. Tous les acteurs ont été unanimes. Sans soutien public, notamment financier, le recyclage et des projets innovants ne peuvent aller plus loin.

C'est notamment le rôle de [Team2](#), pôle de compétitivité national dédié à l'économie circulaire à Lens.

« *Il faut réussir à créer de la valeur durable, de la compétitivité pour des créations d'emplois non délocalisables* », rappelle Carole Magniez, sa directrice générale.

Qui dit économie circulaire dit aussi urbanisme circulaire pour une ville plus durable, rappelle [Frédérique Seels](#), directrice générale du [CD2E](#), pôle d'excellence régional de l'éco-transition : déconstruire au lieu de démonter pour pouvoir réutiliser les matériaux qui peuvent l'être comme les briques, les bardages, ouvrants, poignées..., utilisation optimisée des bâtiments.

Une nouvelle manière de réfléchir les projets qui se heurte souvent à des problèmes « *d'assurabilité* », de filières ou de métiers, sans parler des mentalités.

« *Le réemploi doit être la question préalable au recyclage* », confirme Lucien Luthon, du CD2E.

On est à moins de 1 % dans le BTP, qui représente plus de 60 % des déchets en France. Le chemin ne fait que commencer.



VOS RÉGIONS



59 | LILLE

Des acteurs du passif au salon de l'immobilier

Chaque année, le salon Immotissimo rassemble la fine fleur du secteur pour les projets d'investissement, d'achat/vente et du "faire construire". La 28^e édition, qui s'est déroulée mi-mars, a proposé une nouveauté avec un pavillon de la construction passive animé par le collectif des acteurs du passif du CD2E.

Même si la construction passive existe depuis près d'un quart de siècle et a fait largement ses preuves, elle reste relativement peu utilisée. En Hauts-de-France, le collectif créé en 2014 rassemble des maîtres d'ouvrage, entreprises, artisans, architectes et bureaux d'études pour montrer que le passif est une construction performante. Sur le salon, 20 professionnels de ce type de construction (concep-



Le passif intéresse aussi bien les collectivités (écoles, bâtiments collectifs) que les particuliers.

teurs, professionnels de l'isolation et des matériaux biosourcés, architectes, énergies renouvelables, ossature bois) étaient présents pour présenter les solutions les moins énergivores en termes de construction. À l'heure des économies d'énergie et de la transition écologique, ce genre d'initiatives n'a laissé personne insensible. ●



Famille du média : **Médias spécialisés grand public**

Périodicité : **Irrégulière**

Audience : **N.C.**

Sujet du média : **Energie-Environnement**



Edition : **N 24 - 2023 P.16**

Journalistes : **-**

Nombre de mots : **793**

HABITAT NATUREL HORS SERIE

LES FONDAMENTAUX DU PASSIF

Le passif en France

Avec plusieurs milliers de bâtiments en France, le passif est l'une des clefs de la transformation du secteur du bâtiment afin de répondre aux enjeux de la transition énergétique.



Deux projets primés en 2022 aux Trophées de la Construction Passive : A gauche, Les Grands Moulins de Paris à Marquette-lez-Lille (MAES Architectes Urbanistes). Ci-contre, rénovation au standard neuf d'une école de Jean Prouvé. Rolf Matz Architecture (voir HN n°76).



LA MAISON DU PASSIF

La Maison du Passif, (anciennement la Maison Passive) association loi 1901, créée en 2007, est proactive et pionnière dans le domaine de la sobriété énergétique du bâtiment par l'intermédiaire d'une méthode de conception, construction et rénovation de bâtiments passifs. Elle promeut le standard passif en France et contribue au développement d'une filière de conception dédiée. Elle fédère et coordonne les acteurs qui souhaitent s'engager dans cette démarche importée d'Allemagne par quelques avant-gardistes il y a plus de 15 ans.

En 2023, La Maison du Passif mute pour s'adapter aux enjeux contemporains en matière de construction durable. Elle continue de fédérer, informer, former, labelliser et promouvoir l'architecture passive. Une transformation qui incarne sa vocation et la même ambition. Son nouveau président Ivan Baudouin, élu en juin 2022, s'exprime sur cette mutation :

« *Le temps est venu pour La Maison du Passif d'officialiser une rupture. Notre nouvelle identité symbolise notre volonté d'accompagner tous les acteurs du passif avec énergie et sérénité, de porter une autre voix et de tracer une nouvelle voie vers la sobriété énergétique.* »

Elle compte à ce jour, 1700 membres dont environ 250 professionnels : bureaux d'études, architectes, artisans, consultants... Une de ses missions est sa vocation d'accompagner le développement de constructions et de rénovations passives de qualité. L'association effectue de nombreuses actions de communication à destination des professionnels et des particuliers.

Son objectif est de développer une filière pérenne pour mettre en réseau des professionnels français impliqués dans la construction et la rénovation passives. Des webinaires

mensuels gratuits et ouverts à tous leur permettent d'échanger les meilleures pratiques et partager leurs retours d'expérience. Une newsletter mensuelle adressée à tous ses membres permet de les informer des actualités techniques et des opérations nouvellement labellisées.

LE SALON PASSIBAT' 2023

Apogée de l'action de La Maison du Passif, Passibat', le salon du bâtiment bioclimatique et de la sobriété énergétique représente le rendez-vous national incontournable pour tous les acteurs du secteur, qu'ils soient professionnels du bâtiment ou maîtres d'ouvrages. Au programme, trois temps forts : le Salon, le Congrès et la remise des Trophées du Bâtiment Passif.

Avec plus de 70 exposants attendus, Passibat' 2023 s'annonce comme un réel observatoire des innovations en la matière. Nouveautés de cette édition : la création d'une Fresque de la Rénovation, inaugurée lors d'une conférence interactive dédiée.

Rendez-vous les 28 et 29 mars 2023 au Pavillon Baltard !

Toutes les infos sur www.passibat.fr

L'association porte aussi son organisme de formation qui délivre une quinzaine de sessions de formation par an en présentiel, accompagné de ses partenaires Fibois (Rennes), Fibois42 (St Etienne), Edansl'Au (Nîmes), CD2E (Loos en Gohelle), ou en distanciel. Elle propose des formations sur mesure aux ambitions variées pour les entreprises désireuses d'acquiescer les clefs de la conception passive. La formation CEPH, et son diplôme sont reconnus dans 9 pays européens.

SE FORMER, SE RENSEIGNER...

Formations : La Maison du Passif Prestations propose des formations spécifiques à la construction passive (logiciel PHPP, ventilation, étanchéité à l'air, ponts thermiques, rénovation, etc.)

Un diplôme européen : La certification CEPH (*Concepteur/Conseiller Européen certifié Bâtiment Passif*) est un diplôme reconnu dans 9 pays européens par le Passivhaus Institut. La Maison du Passif Prestations propose cette formation CEPH diplômante composée de 6 modules de 2 jours. Sont également proposées des formations aux logiciels PHPP (conception passive), PHPPExpert + et Design PH Ombres. Les formations sont en distanciel ou en présentiel avec les partenaires régionaux. Tous les examens sont en distanciel. (Programme et tarifs sur le site)

Logiciels :

Le PHPP (Passive House Planning Package), logiciel de conception programmé sous Microsoft (Version 9 disponible, la version 10 en français est attendue courant 2023). Coût TTC du logiciel : membres 254,40 € - Non membres : 413,40 €

Labellisation :

Le coût de la labellisation est estimé entre 2 000 et 2 500 € HT pour une maison individuelle de 150 m² et de 2 à 40 € HT/ m² pour un bâtiment collectif ou tertiaire, selon la taille du projet et sa complexité.

Adhésions :

- Professionnels : 200 à 2 500 € (selon CA)
- Associations, collectivités : 500 €
- Particuliers : 50 € pour la Newsletter - 100 € pour réductions sur formations, documents, logiciels et événements, accès au forum et Newsletter.

Détails sur www.lamaisonpassive.fr





PONT-SAINTE-MAXENCE | Grâce à une isolation optimale, qui permet d'allier considérations écologiques et économiques, ces matériaux séduisent de plus en plus, comme au groupe scolaire Adrien-Bonnell.

Paille et bois s'invitent dans les murs des écoles

Juliette Duclos

DEVANT une petite foule rassemblée pour l'occasion, la première botte de paille vient d'être déposée dans un caisson en bois, « du peuplier et du châtaignier d'essence régionale ». Il y en aura 4 900 en tout, qui vont garnir les murs des futurs locaux de l'école primaire Adrien-Bonnell, située à Pont-Sainte-Maxence, avant d'être recouvertes de terre crue. Forcément, quelques remarques fusent parmi les habitants : « Moi, je m'inquiète quand même pour la résistance au feu », lâche l'un. « On a vu ce que ça donnait l'été, pendant les feux de moissons », lui glisse une autre à l'oreille.

Des inquiétudes vite balayées : non, la paille, lorsqu'elle est utilisée comme isolant, ne brûle pas. Bien compressée, elle prive, au contraire, les flammes de l'oxygène dont elles ont besoin

pour se propager. Et surtout, Amélie Fontaine, architecte, qui travaille en duo avec Jeanne Darrasse, également architecte, en charge de ce projet de 2 235 m², vante les bienfaits de cette construction avec des matériaux « biosourcés » (issus de la biomasse végétale ou animale) : meilleure qualité de l'air, bonne isolation phonique, préservation de la fraîcheur en été et maintien de la chaleur en hiver... « Et la paille, tout comme le bois, stocke le CO₂, ce qui permet d'avoir un très bon bâtiment qui a un très bon bilan carbone, à l'inverse de ceux construits en béton. »

Un projet chiffré à 7,7 millions d'euros pour lequel la ville de Pont-Sainte-Maxence a été subventionnée à hauteur





À Pont-Sainte-Maxence, la première des 4 900 bottes de paille qui vont garnir les cloisons de l'école primaire Adrien-Bonnel vient d'être posée.

d'environ trois millions d'euros. « Cela signe la volonté de s'engager pour l'avenir de ses enfants », insiste le maire (LR) de la commune, Arnaud Dumontier, qui explique vouloir « faire face à l'urgence climatique ».

Température minimale de 15 degrés en hiver

De fait, le bâtiment est le « premier secteur consommateur d'énergie et le deuxième secteur émetteur de gaz à effet de serre, après celui des transports », rappelle le Centre de développement des éco-entreprises (CD2E), qui estime à seulement « 8 à 10 % », la part des matériaux

biosourcés ou recyclés, utilisés dans le bâtiment. Accélérer la transition écologique, mais pas seulement. Avec une isolation en paille, les bâtiments réalisent ainsi près de 50 % d'économie d'énergie. « La paille, c'est extraordinaire. Elle est disponible, en grande quantité, en circuit court, parfois dans la commune elle-même. Utilisée comme isolant, elle permet de conserver une température de 15/16 degrés sans se chauffer », développe Amélie Fontaine. Un argument particulièrement séduisant pour les collectivités, confrontées à une flambée sans précédent de leurs factures de gaz et d'électricité.



Elle est disponible, en grande quantité, en circuit court, parfois dans la commune elle-même

Amélie Fontaine, architecte en charge du projet

À Cambronne-lès-Clermont, l'école élémentaire de la commune a été la « toute première des Hauts-de-France » à être construite en utilisant une structure bois et pailles, « qui vient de la ferme juste en face » de l'établissement scolaire. « Nous, on n'était pas du tout des spécialistes, mais très vite, on a vu l'intérêt d'une telle construction », se souvient Christophe Gatté, maire de cette petite commune de 1 200 habitants.

Une dizaine de projets en cours pour 2023

Plus de deux ans après la fin des travaux, l' élu ne peut que se réjouir de cet investisse-

ment. « Je vous donne juste un exemple, j'ai commencé à rallumer le chauffage en décembre pour l'école. Donc c'est clair que ça fait une grosse différence. Contrairement à d'autres villes, je n'ai pas eu de surcoût, mes factures sont restées correctes. »

Encore anecdotique hier et réservée à quelques initiés, « qui avaient la fibre écolo », la paille est en train de devenir l'un des matériaux « biosourcés » incontournable dans le secteur du bâtiment. « Les projets se multiplient, c'est l'année de la montée en puissance », s'enthousiasme Vincent Thellier.

Pour ce chargé de mission filières biosourcées pour le CD2E : « Cela fait une bonne dizaine d'années que l'on fait de la sensibilisation et de l'évangélisation sur la paille et maintenant, c'est vraiment pris au sérieux. C'est en train de se banaliser. »

Actuellement, le CD2E situé dans les Hauts-de-France, recense une dizaine de projets en cours, dans l'Oise, entre la salle des fêtes de Le Crocq, « qui va être finie cet été », l'école de Cires-lès-Mello, le projet de béguinage solidaire à Grandvilliers, des logements à Pontoise-lès-Noyon, une salle polyvalente à Troissereux ou encore un programme de 20 logements à Breuil-le-Sec. « On n'a pas fini de pailler », en conclut Vincent Thellier. Et la blague des trois petits cochons, elle, commence même à être éculée.

Hausse du prix de l'énergie : les collectivités de l'Oise misent sur des murs en paille pour les écoles

Hausse du prix de l'énergie : les collectivités de l'Oise misent... sur des murs en paille pour les écoles

Grâce à leur isolation optimale, les constructions en paille continuent de séduire de plus en plus de collectivités. Dans le département, une dizaine de projets sont ainsi en cours, comme le groupe scolaire Adrien-Bonnel à Pont-Sainte-Maxence.

Devant une petite foule rassemblée pour l'occasion, la première botte de paille vient d'être déposée dans un caisson en bois, « du peuplier et du châtaignier d'essence régionale ». Il y en aura 4 900 en tout, qui vont garnir les murs des futurs locaux de l'école primaire Adrien-Bonnel, située à Pont-Sainte-Maxence (Oise), avant d'être recouvertes de terre crue.

Forcément, quelques remarques fusent parmi les habitants : « Moi, je m'inquiète quand même pour la résistance au feu », lâche l'un. « On a vu ce que ça donnait l'été, pendant les feux de moissons », lui glisse une autre à l'oreille.

Des inquiétudes, vite balayées : non, la paille, lorsqu'elle est utilisée comme isolant, ne brûle pas. Bien compressée, elle prive, au contraire, les flammes de l'oxygène dont elles ont besoin pour se propager.

Et surtout, Amélie Fontaine, architecte, qui travaille en duo avec Jeanne Darrasse, également architecte, en charge de ce projet de 2 235 m², vante les bienfaits de cette construction avec des matériaux « biosourcés » (issus de la biomasse végétale ou animale) : meilleure qualité de l'air, bonne isolation phonique, préservation de la fraîcheur en été et maintien de la chaleur en hiver... « Et la paille, tout comme le bois, stocke le CO², ce qui permet d'avoir un bâtiment qui a un très bon bilan carbone, à l'inverse de ceux construits en béton. »

Une température minimale de 15 degrés en hiver

Un projet chiffré à 7,7 millions d'euros pour lequel la ville de Pont-Sainte-Maxence a été subventionnée à hauteur d'environ trois millions d'euros. « Cela signe la volonté de s'engager pour l'avenir de ses enfants », insiste le maire (LR) de la commune, Arnaud Dumontier, qui explique vouloir « faire face à l'urgence climatique ».

De fait, le bâtiment est le « premier secteur consommateur d'énergie et le deuxième secteur émetteur de gaz à effet de serre, après celui des transports », rappelle le Centre de développement des éco-entreprises (CD2E), qui estime à seulement « 8 à 10 % », la part des matériaux biosourcés ou recyclés, utilisés dans le bâtiment.

Accélérer la transition écologique, mais pas seulement. Avec une isolation en paille, les bâtiments réalisent ainsi près de 50 % d'économie d'énergie. « La paille, c'est extraordinaire. Elle est disponible, en grande quantité, en circuit court, parfois dans la commune elle-même. Utilisée comme isolant, elle permet de conserver une température de 15/16 degrés sans se chauffer », développe Amélie Fontaine. Un argument particulièrement séduisant pour les collectivités, confrontées à une flambée sans précédent de leurs factures de gaz et d'électricité.

À Cambronne-lès-Clermont, l'école élémentaire de la commune a été la « toute première des Hauts-de-France » à être construite en utilisant une structure bois et pailles, « qui vient de la ferme juste en face » de l'établissement scolaire. « Nous, on n'était pas du tout des spécialistes, mais très vite, on a vu l'intérêt d'une telle construction », se souvient Christophe Gatté, maire de cette petite commune de 1 200 habitants.



Plus de deux ans après la fin des travaux, l'élu ne peut que se réjouir de cet investissement. « Je vous donne juste un exemple, j'ai commencé à rallumer le chauffage en décembre pour l'école. Donc c'est clair que ça fait une grosse différence. Contrairement à d'autres villes, je n'ai pas eu de surcoût, mes factures sont restées correctes. »

Une dizaine de projets en cours dans l'Oise pour 2023

Encore anecdotique hier et réservée à quelques initiés, « qui avaient la fibre écolo », la paille est en train de devenir l'un des matériaux « biosourcés » incontournable dans le secteur du bâtiment. « Les projets se multiplient, c'est l'année de la montée en puissance », s'enthousiasme Vincent Thellier.

Pour ce chargé de mission filières biosourcées pour le CD2E : « Cela fait une bonne dizaine d'années que l'on fait de la sensibilisation et de l'évangélisation sur la paille et maintenant, c'est vraiment pris au sérieux. C'est en train de se banaliser. »

Actuellement, le CD2E situé dans les Hauts-de-France, recense une dizaine de projets en cours, dans l'Oise, entre la salle des fêtes de Le Crocq, « qui va être finie cet été », l'école de Cires-lès-Mello, le projet de béguinage solidaire à Grandvilliers, des logements à Pontoise-lès-Noyon, une salle polyvalente à Troissereux ou encore un programme de 20 logements à Breuil-le-Sec. « On n'a pas fini de pailler », en conclut Vincent Thellier. Et la blague des trois petits cochons, elle, commence même à être éculée.



Les installations sportives à Vanves sont une prouesse de l'entreprise CBS-Lifteam (architecte : Exploraton Architecture).

La construction bois et biosourcée fait son Forum à Lille

Du 12 au 14 avril 2023, les spécialistes français et internationaux de la construction bois, biosourcée et géosourcée se retrouveront au Grand Palais de Lille pour un congrès fidèle à sa formule, plus quelques évolutions. L'Europe est à l'honneur, mais aussi la Guyane, Notre-Dame, l'innovation, la frugalité, la paille... Découverte.

Après Beaune, Besançon, Nancy-Epinal, Lyon, Dijon, Paris, c'est la première fois que le Forum monte dans les Hauts-de-France. Terre de conquête de la construction bois si l'on en croit les enquêtes nationales. La proximité de la Wallonie apporte une familiarité avec l'industrialisation poussée, mais aussi avec le biosourcé. Par ailleurs, la région se démarque par des initiatives locales et sociales, et par l'emploi notamment du peuplier en construction. Comme d'habitude, et avec l'appui conjoint de Fibois Hauts-de-France et de **CD2E** pour la filière biosourcée, le Forum tente de rendre cette spécificité, fait une large place à la région, y compris dans l'espace convivial, et bien sûr à la métropole de

Lille. Il profite aussi de l'opportunité de sa tenue près de la frontière, et pas loin de Bruxelles, pour faire une large place à la construction européenne biosourcée.

Ohé, Bruxelles !

Avant même que ne sorte la question actuelle du basculement de la construction neuve vers l'énergie positive, le congrès s'est donné l'ambition de révéler à Bruxelles cette Europe de la construction biosourcée qu'elle peine encore à appréhender. Une Europe des matériaux renouvelables et du réemploi, mais aussi de la préfabrication, de la basse émissivité et aussi de la frugalité.

Bref, une Europe de la construction qui prend acte du changement climatique en cours, et qui tente de réduire drastiquement les émissions de GES de la principale source humaine, le Bâtiment. Cette Europe du bâtiment peu émissif sans *greenwashing* existe certainement dans les têtes, et de plus en plus dans les actes. En novembre 2021, à l'occasion d'une conférence sur le Bâtiment, la commission a lancé l'idée d'une étape intermédiaire incontournable sur la route de la neutralisation des émissions de tout le parc immobilier européen. Il conviendrait de neutraliser la construction neuve. Quelques mois plus tard, une réunion des ministres de l'Énergie a avalisé cette idée en la





détournant un peu. Désormais, il est question de bâtiments à énergie positive, et ce dès 2025 pour certaines catégories de construction. Il est vrai que cela reprend avec retard l'objectif du Plan Climat européen, qui souhaitait des constructions neuves à énergie positive dès 2020.

Juguler les émissions

Si l'Europe impose l'énergie positive en neuf sans tenir compte des émissions, que deviendra la RE2020 française dans ses étapes 2027 et 2031 ? Alors que la France fait actuellement figure de modèle européen avec à la fois sa RE2020 et le calcul E+C- qui n'a rien perdu de son actualité, l'évolution réglementaire pousse à une révolution constructive que les décisions européennes risquent d'endiguer. Il suffit d'ajouter à cela que la construction bois est mal vue « car il faut couper des arbres », – tandis que la filière bois énergie associée à la construction bois est déjà sur la sellette –, pour comprendre que l'absence de groupes de pression à l'échelle de l'Europe peut mener à une destruction de l'option biosourcée par laquelle l'Europe, voire la France, dispose actuellement d'un leadership mondial.

L'avance française

Cela commence par la construction bois, où l'on pensait que l'Amérique aurait vite fait de prendre de l'avance, compte tenu de l'hégémonie de la construction charpentée en individuel. Jusqu'à maintenant, la situation est indécise sur le plan qualitatif et quantitatif. Peut-être que les prix très bas du bois d'œuvre vont propulser la construction multi-étages outre-Atlantique, mais on observera le même phénomène en Europe.

Quant au recours aux matériaux biosourcés, au géosourcé, au réemploi voire au développement de solutions de montage réversibles, le Forum Bois Construction révèle l'actualité extraordinaire des acteurs européens, et devient de fait le leader mondial de cette filière par son contenu et sa fréquentation. Pour être juste, l'avance européenne s'impose justement par sa petite partie américaine, la Guyane, modèle de gestion durable de la forêt amazonienne par l'ONE, de construction en feuillus locaux et de qualité architecturale biosourcée, à l'instar de Franck Brasselet de Jag Architecture, cheville ouvrière inlassable de la présence massive de la Guyane au Forum de Lille.

Où est l'excellence ?

Dans la continuité de l'édition de Nancy en 2022, la construction bois n'est pas tant marquée par de nouvelles prouesses de hauteurs contre-carrées par la remise en cause →



Le lycée de Gergovie, E4C2 et bois-paille, fait date (architecte : CRR).



Le TUM à Munich présente une casquette phénoménale en structure LVL de hêtre (architecte : Dietrich Untertrierfaller)

→ actuelle de la réglementation incendie, et surtout des panneaux CLT. La tour en bois comme objet d'innovation a vécu, elle est un peu morte de sa belle mort avec l'association AdivBois, qui a pris fin il y a quelques mois. Les structures hybrides ? Le Forum les avait mises en avant à Paris à cause de l'environnement acquis au béton, et prolongé son intérêt en 2022 avec un atelier sur les planchers mixtes. Difficile de dire que l'hybride a pris le pas sur le marché français, c'est la niche de la niche CLT, qui est la niche de la construction bois, elle-même niche de la construction. Jusqu'à preuve du contraire. Ce qui crève l'écran, c'est indéniablement le lycée de Gergovie à Clermont-Ferrand, par l'agence CRR avec Eiffage-Savare. Le plus grand chantier mondial Douglas-paille, avec la performance E4C2 (obtenue seulement dans le scolaire par le groupe Frida Kahlo de Bruges au nord de Bordeaux). Il ne s'agit pas d'ovnis, le bois-paille est actuellement en pleine effervescence, à la fois

en son sein avec une foule d'innovations, et sur le marché où construire en bois-paille, voire en paille porteuse, est tendance.

La paille doit beaucoup au bois

En honorant l'ingénieur bois Olivier Gaujard, et en programmant un atelier dédié à la paille hors-norme, le Forum attire l'attention sur la longue marche que ce mouvement a accompli depuis la publication des Règles professionnelles il y a dix ans. Essai Lepir 2 pour du R+2 en ERP, nouvel essai R+2 en paille enduite, Atex R+3 pour la résidence Bertelotte, nouvelle Atex pour le collège 500 de Nancy par Mu Architecture... Les PV se suivent et la paille devient un matériau d'isolation d'autant plus noble qu'il agit également en protection d'été. Pour les architectes, il n'est même plus nécessaire de calepiner à la botte, la filière regorge d'ingéniosité pour répondre. Faire des stages de formation pro-paille n'est plus

une exception chez les architectes, et cette formation est même intégrée dans certaines écoles d'architecture. La France est le leader européen et mondial de la construction bois-paille, et la marge de progression est immense. Elle devient parallèlement un grand marché de la fibre de bois, avec des implantations qui ne cessent de doubler leurs capacités de production. Le chanvre, la ouate et toutes sortes d'autres matières biosourcées et recyclables suivent. Et voici même qu'apparaissent des composants complémentaires adaptés aux biosourcés, comme la nouvelle plaque Defentex de Siniat qui se distingue par un Sd faible malgré sa fonction de contreventement. Si l'on ajoute le développement de la brique de terre compressée et de l'argile pour les parois intérieures, tous les ingrédients sont là pour faire basculer la construction dans une ère nouvelle.

Innover vite

Malheureusement, la dégradation climatique s'accélère et l'édition 2023 du Forum se trouve confrontée à la présentation de projets imaginés au moment où personne ne se souciait de l'énergie. Le programme conçu comme remise à jour annuelle des acteurs de la construction biosourcée est débordé. C'est peut-être une bonne raison pour le lancement de la formule du pôle innovation : 20 innovations présentées sur deux jours dans l'espace convivial au moment où celui-ci est ouvert au grand public. ■

Jonas Tophoven

VOIR LE PROGRAMME DU FORUM
BOIS CONSTRUCTION DE LILLE,
FLASHEZ CE QR CODE :



Famille du média : **PQR/PQD**
(Quotidiens régionaux)

Périodicité : **Quotidienne**

Audience : **1053000**

Sujet du média :

Actualités-Infos Générales



Edition : **31 mars 2023 P.51**

Journalistes : **A.-G. B.**

Nombre de mots : **239**

p. 1/1

Un référentiel Rev3 sur le bâtiment durable



HAUTS-DE-FRANCE. Performance énergétique, gestion de l'eau, économie circulaire... Pour les décideurs et les professionnels du secteur, le **CD2E** et le conseil régional des Hauts-de-France ont sorti un référentiel Rev3, qui détaille les bonnes pratiques. Établi par le CD2E, pôle référence de l'éco-transition, et la Région, c'est une première étape avant l'attribution d'aides financières aux projets qui respectent l'environnement.

« *Les entreprises qui n'intégreront pas la troisième révolution industrielle n'auront plus de collaborateurs, plus de clients, et finiront par mourir.* » Élu régional, Frédéric Motte (notre photo, avec Frédérique Seels, directrice générale du CD2E) y est aussi président de la mission Rev3, qui veut provoquer la transition énergétique et écologique de l'économie régionale.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE, FIL ROUGE INDISPENSABLE

L'enjeu est colossal : 44 % de l'énergie consommée en France sert au chauffage, à l'éclairage, aux équipements... des bâtiments. Quant à leurs émissions de CO₂, plus de 75 % proviennent de la construction. L'économie circulaire est un fil rouge, indispensable. Isoler les surfaces d'un bâtiment avec des matériaux biosourcés et réaliser une étude de potentiel de recyclabilité du bâtiment à la fin de sa vie sont des objectifs possibles. Un projet d'intégration d'énergies renouvelables pourra satisfaire ce référentiel et déclencher des aides. ■ **A.-G. B.**

Le référentiel Rev3 sur la rénovation des bâtiments tertiaires est disponible sur le site Internet du CD2E, rubrique « toutes les actualités ».





Un référentiel Rev3 sur le bâtiment durable



HAUTS-DE-FRANCE. Performance énergétique, gestion de l'eau, économie circulaire... Pour les décideurs et les professionnels du secteur, le CD2E et le conseil régional des Hauts-de-France ont sorti un référentiel Rev3, qui détaille les bonnes pratiques. Établi par le CD2E, pôle référence de l'éco-transition, et la Région, c'est une première étape avant l'attribution d'aides financières aux projets qui respectent l'environnement.

« Les entreprises qui n'intégreront pas la troisième révolution industrielle n'auront plus de collaborateurs, plus de clients, et finiront par mourir. » Élu régional, Frédéric Motte (notre photo, avec Frédérique Seels, directrice générale du CD2E) y est aussi président de la mission Rev3, qui veut provoquer la transition énergétique et écologique de l'économie régionale.

L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE, FIL ROUGE INDISPENSABLE

L'enjeu est colossal : 44 % de l'énergie consommée en France sert au chauffage, à l'éclairage, aux équipements... des bâtiments. Quant à leurs émissions de CO₂, plus de 75 % proviennent de la construction. L'économie circulaire est un fil rouge, indispensable. Isoler les surfaces d'un bâtiment avec des matériaux biosourcés et réaliser une étude de potentiel de recyclabilité du bâtiment à la fin de sa vie sont des objectifs possibles. Un projet d'intégration d'énergies renouvelables pourra satisfaire ce référentiel et déclencher des aides. ■ A.-G. B.

Le référentiel Rev3 sur la rénovation des bâtiments tertiaires est disponible sur le site Internet du CD2E, rubrique « toutes les actualités ».

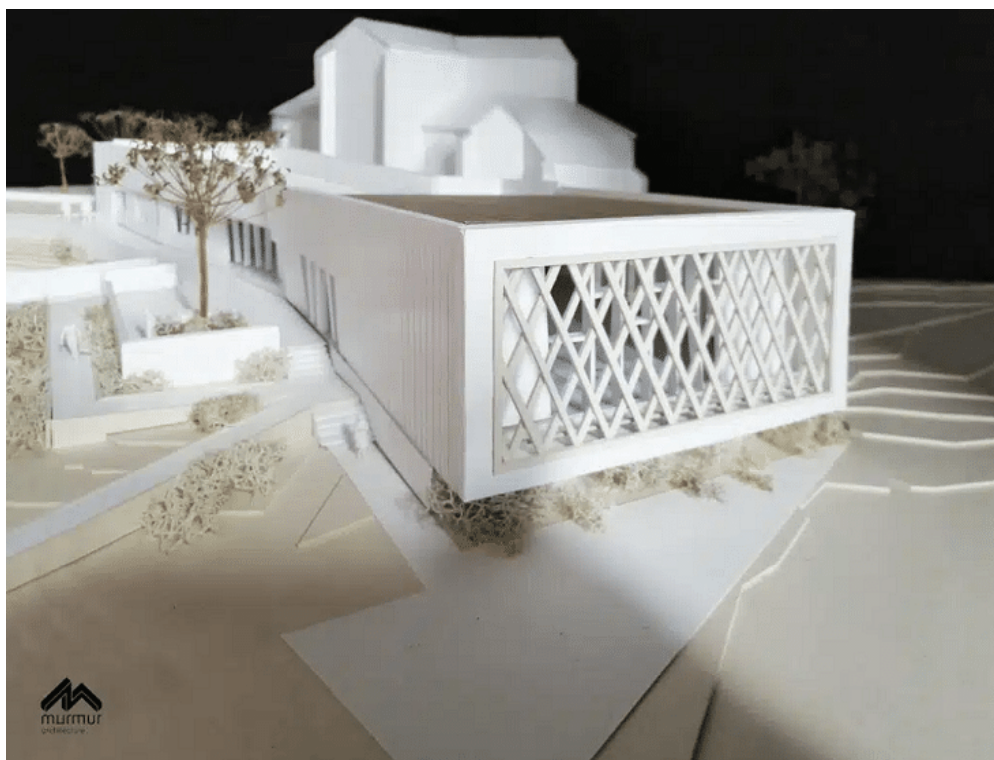


Visite de chantier en bois et paille

ECOLE LOUIS ARAGON DE FOURMIES

34 RUE JULES GUESDE

59610 FOURMIES



VISITE DE CHANTIER " SALLE POLYVALENTE TRIEUX À FOURMIES ET VISITE DE L'ENTREPRISE DE CHARPENTE FOSSÉ À TRÉLON

Profitez d'une « demi-journée de terrain » à destination des élus et techniciens, bailleurs, promoteurs, collectivités et maîtrises d'ouvrage de manière générale (mais aussi architectes et entreprises de charpente intéressées par le bois et la paille), pour **découvrir le chantier de la « salle Polyvalente Trieux » de Fourmies** s'inscrivant dans la dynamique REV3 souhaitée par le Conseil Régional des Hauts-de-France.

Avant de découvrir la spectaculaire opération de levage et d'assemblage des pans de murs (caissons en bois et paille fabriqués « hors site » à quelques km de là), la mairie vous fera partager son retour d'expérience en matière de « bâtiments durables », elle vous expliquera ses convictions et les motivations de ses choix portant sur la paille, l'isolant **Métisse** (en coton recyclé) et l'utilisation de bois de peuplier régional.

Ensuite, le Cabinet d'Architecte Murmur vous expliquera sa démarche pour répondre à la commande et évoquera un peu de



technique, notamment avec la paille, un matériau isolant aux qualités surprenantes qui gagne à être mieux connu!

Après la découverte du chantier il vous sera possible de voir chez l'entreprise de charpente Fossé comment sont réalisés les caissons « en circuit court » et selon une technique de fabrication « hors site » permettant de travailler en atelier dans les meilleures conditions tout en réduisant la durée du chantier, ses nuisances pour le voisinage et les déchets.

AU PROGRAMME :

- Accueil café à 10h
- Introduction par Fibois Hauts-de-France et le [CD2E](#)
- Mairie de Fourmies :

-Présentation démarche REV3
-Retour d'expérience sur les derniers bâtiments communaux et stratégie menée
-Le projet « Salle polyvalente Trieux »

- Murmur Architecture :

-Présentation du cabinet et convictions
-Prise en compte du projet et solutions + choix techniques apportés
-Avantages des biosourcés et idées reçues sur la paille...

- Trajet à pied vers la salle polyvalente Trieux et visite du chantier
- Trajet en voiture vers Trélon et visite de l'entreprise de charpente Fossé
- Option : possibilité de continuer les échanges lors d'un déjeuner dans un estaminet situé à proximité.

MODALITÉS :

- Atelier gratuit avec inscription obligatoire
- Date : le 19 avril 2023 de 10h00 à 12h40
- Lieu : RDV à l'école Louis Aragon 34 rue Jules Guesde 59610 FOURMIÉS (Parking à l'entrée de la rue Bouret, école accessible à pied chemin fléché)
- **Merci de vous munir de vos EPI pour la visite de chantier** (quelques casques pourront être mis à disposition)



Lille Grand Palais accueille pour la 1ère fois le Forum International Bois Construction

Après Lyon, Dijon, Paris, Beaune, Besançon, Nancy et Épinal, la 12^{ème} édition du Forum International Bois Construction fait étape pour la première fois dans les Hauts-de-France à Lille du 12 au 14 avril 2023.



De rayonnement national et international, le Forum International Bois Construction est devenu au fil des ans le rendez-vous incontournable de tous les professionnels de la forêt, de l'industrie du bois et du biosourcé, et de l'immobilier bas carbone, en rassemblant **plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6 000 congressistes**.

Co-organisé avec FIBOIS Hauts-de-France et le [CD2E1](#), la 12^{ème} édition du Forum International Bois Construction 2023 marque l'intégration des matériaux biosourcés et géosourcés, issus de la valorisation des matières, du réemploi et du recyclage complémentaires à la construction bois pour des bâtiments plus vertueux. Le Forum entend poursuivre sa démarche d'éco-conception dans un contexte d'urgence climatique qui pousse la construction, la rénovation et l'aménagement à une transition vers la neutralité carbone dès aujourd'hui.



Famille du média : **Médias professionnels**
Périodicité : **Quotidienne**
Audience : **4950**
Sujet du média : **Economie-Services**



Edition : **05 avril 2023 P.2**

Journalistes : -

Nombre de mots : **72**

SOMME

▶ L'ACTU

59 / BOIS : Lille Grand Palais accueille le Forum International Bois Construction

Lille Grand Palais/SOCIETE D'EXPLOITATION DE LILLE GRAND PALAIS / T
: 03.20.14.15.16 va accueillir la douzième édition du **Forum International Bois Construction** du 12 au 14 avril 2023 avec plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6 000 congressistes. L'évènement est coorganisé avec **FIBOIS HAUTS DE FRANCE / T**
: 03.22.89.38.52 et le **CD2E1**. www.lillegrandpalais.com www.forum-boisconstruction.com



Construction bois : le forum international organisé pour la première fois à Lille



Les professionnels du secteur se donnent rendez-vous à Lille Grand-Palais du 12 au 14 avril 2023 pour 3 jours de débats, de rencontres et d'échanges autour de sujets comme le bois biosourcé, la décarbonation, les chantiers bois démonstrateurs...

Pour la première fois, le [Forum International Bois Construction](#) se déroulera à [Lille Grand-Palais](#) du mercredi 12 au vendredi 14 avril 2023. Cette 12e édition témoignera de la révolution vers la construction et l'aménagement biosourcé dans la perspective de la neutralité carbone, un mouvement que l'on retrouve partout en Europe.

Objectifs : mettre en avant les filières biosourcées, géo-sourcées, issues de la valorisation des matières, du recyclage et du réemploi par la mise en avant des acteurs de la massification de l'éco-transition.

Rayonnement international

De rayonnement national et international, cette manifestation est devenue au fil des ans le rendez-vous incontournable de tous les professionnels de la forêt, de l'industrie bois-biosourcée, et de l'immobilier bas-carbone, en rassemblant plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6000 congressistes.

La dynamique Rev3

La [stratégie rev3](#) est de favoriser les filières d'avenir stratégiques, innovantes et créatrice de richesses et d'emplois.

Le secteur de la construction bois et des matériaux biosourcés a pour particularité de contribuer au développement de 3 filières stratégiques de rev3 :



- Celle du « bâtiment durable et son efficacité énergétique » ;
- Celle de « l'agriculture, des activités de bioéconomie et de la filière forêt-bois » ;
- Celle de l'économie circulaire.

Il était évident pour la Région d'être présent sur ce salon qui se déroule pour la première fois sur le territoire régionale, aux côtés des deux structures d'animations régionale que sont le [CD2E](#) et [Fibois](#) et d'accueillir sur un stand commun des entreprises régionales de ce secteur, pour montrer nos compétences et notre dynamique régionale.

La Région vous accueille

À cette occasion, la Région Hauts-de-France sera présente avec ses partenaires [FIBois Hauts-de-France](#) et [le Cd2e](#) sur un stand de 250m² et y accueillera 18 entreprises, artisans, fournisseurs, industriels, maîtres d'ouvrages, etc.

De nombreuses conférences et ateliers sur l'offre bois et biosourcés, la construction biosourcés au coeur de l'Europe, le confort d'été et la RE2020, les REP, le réemploi et le recyclage, les métiers du bois et de biosourcés de la formation initiale à la reconversion, etc. ainsi que [des visites](#).

Dans la continuité des régions Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes, la région Hauts-de-France propulse son Pacte bois et/ou biosourcés, développé par [Fibois Hauts-de-France](#) et le [CD2E](#). Il se veut être un accélérateur et un facilitateur qui accompagne les maîtres d'ouvrages dans l'objectif de massifier les recours aux matériaux biosourcés dans notre région.

En s'adressant à tous les aménageurs et maîtres d'ouvrages, publics comme privés, il projette de démontrer que les filières forêt-bois et biosourcés, ainsi que leurs produits, sont des solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux d'aujourd'hui.

Un objectif de massification sur 5 ans

Ce pacte a pour objectif de massifier les bonnes pratiques et d'engager ces donneurs d'ordre et maîtrises d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs, etc.) à développer les solutions bois et/ou biosourcées sur un pourcentage de leur production au cours d'une période de 5 ans.

Il s'agit aussi d'envoyer un signal fort aux entreprises du bâtiment pour qu'elles puissent continuer à investir, former et anticiper le changement dans les méthodes de réhabilitation et de construction, et en particulier l'arrivée prochaine des futurs paliers plus exigeants de la RE2020.

Le Forum International Bois Construction se déroulera pour la première fois à Lille



Le Forum International Bois Construction se tiendra à Lille Grand-Palais du 12 au 14 avril 2023. Il réunira les professionnels du secteur lors de 3 jours de débats, de rencontres et d'échanges autour de sujets comme le bois biosourcé, la décarbonation, les chantiers bois démonstrateurs...

Cette manifestation mettra en avant la construction et l'aménagement biosourcé dans la perspective de la neutralité carbone, avec pour objectif de massifier les filières biosourcées, géo-sourcées, issues de la valorisation des matières, du recyclage et du réemploi. Cet événement rassemble plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6000 congressistes, ce qui en fait un rendez-vous incontournable pour les professionnels de la forêt, de l'industrie bois-biosourcée et de l'immobilier bas-carbone.

La région Hauts-de-France sera présente avec ses partenaires FIBois Hauts-de-France et le Cd2e sur un stand de 250m², avec 18 entreprises, artisans, fournisseurs, industriels, maîtres d'ouvrages, etc. De nombreuses conférences et ateliers sur l'offre bois et biosourcés, la construction biosourcée, le confort d'été et la RE2020, les REP, le réemploi et le recyclage, les métiers du bois et de biosourcés seront proposés. La région Hauts-de-France propulsera son Pacte bois et/ou biosourcés, développé par Fibois Hauts-de-France et le CD2E, qui vise à massifier les recours aux matériaux biosourcés dans la région sur un pourcentage de production au cours d'une période de 5 ans. Ce pacte s'adresse à tous les maîtres d'ouvrages, publics comme privés, et a pour but de démontrer que les filières forêt-bois et biosourcés sont des solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux.

Visuel indisponible



Le Forum Bois Construction arrive à grands pas

Co-organisée avec FIBOIS Hauts-de-France et [CD2E1](#), le Forum International Bois Construction se déroulera cette année pour la première fois à Lille Grand Palais, au carrefour du Nord de l'Europe, les 12, 13 et 14 avril prochains. De rayonnement national et international, cette manifestation est devenue au fil des ans le rendez-vous incontournable de tous les professionnels de la forêt, de l'industrie bois-biosourcée, et de l'immobilier bas carbone.

Lien Pdf: <https://www.bati-today.com/article/le-forum-bois-construction-arrive-grands-pas>





TEXTE JEAN-LUC FOURNIER, PHOTOS PIERRE-YVES DUJARDIN ET JEAN-LUC FOURNIER

Pierre-Yves Dujardin UN HOMME HEUREUX

ON CONNAIT LA CHANSON SUR *LES GENS DU NORD* QUI ONT ÉTÉ MAGNIFIÉS PAR ENRICO MACIAS IL Y A BIEN LONGTEMPS DÉJÀ. ON SAIT COMBIEN "LES CHTIS" SONT EXCEPTIONNELS DANS LEURS APPROCHES SOCIALES. ILS SONT NOMBREUX À POUVOIR PRÉTENDRE ÊTRE DES HUMANISTES CE QU'ILS NE FONT PAS, PUDEUR ET MODESTIE OBLIGENT. CES QUALITÉS HUMAINES ONT SOUVENT ÉTÉ MISES EN EXERGUE DANS LES MILIEUX OUVRIERS OU AGRICOLES. IL EST MOINS COURANT DE LES CONSTATER CHEZ DES INGÉNIEURS ET POURTANT "ILS NE SONT PAS EN RESTE" COMME ON LE DIT LÀ-BAS, DANS LES HAUTS DE FRANCE.

Pierre-Yves Dujardin est né le 20 septembre 1963 à Douai, ville minière et siège des tribunaux régionaux (Cour d'Appel, Tribunal Correctionnel etc...). Cette dualité est une des caractéristiques que l'on ressent profondément quand on passe quelques jours dans cette ville aux multiples facettes. Parmi celles-ci, l'Ecole des Mines bien sûr. C'est là que "PYD", fils d'enseignants, a bénéficié de quatre années d'études de haut niveau dont il est sorti "Major" à l'âge de 23 ans en 1986. Attiré par l'automobile, il effectue quelques "stages ouvriers" puis quelques "stages ingénieurs" notamment à Douai au sein de la toute nouvelle et ultra-moderne usine du Groupe Renault. « Jeune, j'étais attiré par l'automobile sous tous ses aspects. Cette formation d'ingénieur et les

différents stages dans les usines Renault m'ont conforté dans l'idée d'en faire mon métier ». Persuadé qu'il était nécessaire – et juste – de s'impliquer dans un rôle social, notre jeune ingénieur choisit "le Volontariat à l'Aide Technique" pour effectuer son service national. Entre 1986 et 1988, il passera donc seize mois sur l'île de la Réunion au service de la DRIRE mais surtout, il va profiter de sa présence sur l'île de l'Océan Indien pour avoir ses premiers contacts avec le sport automobile en collaborant au sein du Peugeot-Talbot-Sport Réunion où travaille un monument de la préparation, Michel Enjoiras (NOLA : Il a notamment été le préparateur attitré des petites bombes SIMCA 1000 Rallye au sein du SRT Lille). Son service national terminé, il est plus que jamais décidé à exercer son talent dans le milieu de la compétition automobile. Début 1988, il envoie donc quelques lettres de

candidate spontanée et évidemment, parmi celles-ci, une au Berex à Dieppe qui – par voie d'annonces dans la presse – ouvre en grand ses portes aux jeunes talents désireux de participer à l'aventure industrielle « dans une charmante petite station balnéaire » (dixit l'annonce). « Le retour de ma candidature a été rapide. Je suis invité à venir à Dieppe pour un entretien d'embauche. Cela se passe plutôt bien et, quelques jours plus tard, je reçois une proposition de travail comme "ingénieur mise au point" avec début d'activité au 1er mars 1988... le bonheur ! ». Sa fonction est rattachée au "Service Essais" dirigé par Dominique Guerin, « un personnage d'expérience pratique qui m'a fait confiance » dit Pierre-Yves. Il est particulièrement affecté à la mise au point du moteur de la R25 V6 Turbo Baccara de 205 ch "évolué et dépollué" (dixit) suivant les toutes nouvelles normes US 83.



Les bancs moteurs de l'usine de Dieppe.



Une partie de l'équipe "Bancs Moteurs Berex".



Pierre-Yves Dujardin en essais en Espagne (1990).



Pierre-Yves Dujardin et quelques équipiers en "Essais Grands Froids" en Suède (1989).



Tout est "en ordre" dans l'atelier de Peugeot Sport.



L'atelier Peugeot Sport.



Concentration et analyses face aux "datas" (saison 2000).



Assistance de Panizzi (Tour de Corse 2000).



Habitable d'une 206 WRC.



Avec une partie de l'équipe Peugeot WRC.

« Je travaillais notamment sur le banc à rouleaux nouvellement acquis par le Berex mais nous complétions nos essais et recherches en nous déplaçant sur les terrains d'essais en Suisse, en Suède, en Espagne etc... ». On peut aussi compter sur lui dans l'aide qu'il apporte à quelques collègues chargés de la "MAP" d'autres véhicules comme la Clio 16 S "dépolluée" ou la Clio Williams. « J'ai aussi travaillé sur le projet Matra P36 qui poursuivra la carrière de la révolutionnaire Renault Espace... J'ai fini par avoir la responsabilité des bancs moteurs encore situés au sein de l'usine Alpine de l'avenue de Bréauté. J'avais le sentiment d'être dans le saint des saints... ». Beaucoup de succès et de concrétisations donc même si quelques pistes n'ont pas abouti finalement comme la R21 Turbo "Évolution" ou les R19 16S en 2 litres turbo 4x4. « Je travaillais en liaison étroite avec Alain Serpaggi. La fréquentation d'anciens d'Alpine comme André Desaubry, Michel Soudé,



Avec Gilles Panizzi, Jean-Pierre Nicolas et Corrado Provera.

Jean-Pierre Limondin ou Jacques Bornic – entre autres – me permettait de partager mes passions et mes expériences dans une atmosphère de travail studieuse associée à la bonne humeur. J'ai beaucoup appris durant cette période. Le savoir faire de chacun conjugué à de fortes compétences nous a permis de relever un certain nombre de challenges techniques dans des temps et des budgets maîtrisés. La Grande Maison (Renault) nous déléguait "les moutons à cinq pattes". Nous relevions les défis avec un plaisir gourmand ! ». Début 1992, après quatre ans au Berex, il rejoint la "Direction de la Recherche" de Renault basée sur le circuit d'Aubevoye (27). Son affectation est d'être responsable du "Groupe Systèmes Véhicules". « C'était un groupe qui expérimentait des nouvelles stratégies et des concepts novateurs notamment au sein du programme de recherches européen baptisé "Prometheus". Nous travaillions avec BMW et Porsche notamment et nos travaux étaient avant-gardistes.



Sur le podium (en bas à droite) après la victoire des frères Panizzi au "Tour de Corse".

C'est ainsi, par exemple, que nous avons été les premiers à travailler sur les véhicules électriques ou la détection anticollision... ».

LE CHAMPIONNAT DU MONDE DES RALLYES AVEC PEUGEOT SPORT

Une opportunité lui fait rencontrer Jean-Pierre Nicolas. L'ex-mousquetaire Alpine – qui a désormais migré vers Peugeot – lui propose un poste d'ingénieur "mise au point" au sein de Peugeot Talbot Sport Compétition Client où il retrouve Michel Enjolras. Il quitte le Losange pour le Lion et, en 1993, travaille avec Christian Bruzzi et Gilles Panizzi sur la 106 Maxi Groupe A. « Hélas pour nous, Peugeot se recentre sur la F1 ! Je suis amené à retourner dans le Nord, à Valenciennes exactement, pour travailler chez Sevelnord, une filiale de PSA, comme chef de projet industrialisation. J'ai ainsi collaboré au lancement, en série, du monospace Peugeot



Discussion entre anciens d'Alpine avec André Desaubry, Alain Serpaggi et Christian Allaire lors du LM Story 2011 au Mans.

"Tour de Corse" 1993 avec la 106 XSI pilotée par Bruzzi.

Devant les stands du circuit du Mans avec Madame et l'A610 de la famille...



Sortie avec le Club ASAN (Association Sportive des Alpine du Nord) sur le circuit de Croix en Terrois.

806 et de ses dérivés, Fiat Ulysse et Citroën Evasion. Cinq ans plus tard, je reçois un nouvel appel de Jean-Pierre Nicolas. Exit la F1 ! Il relance le programme "rallye" avec la 206 WRC qu'il engagera dans le Championnat du Monde des rallyes dès 2000. Au sein de Peugeot Sport, dans un premier temps, il me confie le "Service Organes" spécialisé en composants techniques évolués ». La progression de Pierre-Yves Dujardin sera permanente puisque, tout à tour, il passe de Chef de Service à Chef de Département où il gère les moyens de production de Peugeot Sport, a en charge 110 personnes et collabore avec Michel Nandan (NDLA : ex-Toyota et futur Directeur de Hyundai Motorsport). Il est ensuite nommé Directeur Technique de Peugeot Sport et est en charge d'une équipe multidisciplinaire de 180 personnes avec un budget de 21 millions d'euros. « Avec les 206 WRC et les 307 WRC, nous avons acquis 27 victoires dans les plus grands rallyes du monde et été titrés trois fois "Champion du Monde des Rallyes" en 2000, 2001 et 2002. Nos pilotes

étaient entre autres Marcus Grönholm, Håri Rovenpera, Richard Burns, Didier Auriol, François Delecour et Gilles Panizzi. Avec cette sacrée brochette de champions, ce fut dense en pression et en émotions. J'ai passé beaucoup de temps en déplacements pour les courses et les essais notamment avec Gilles Panizzi, véritable "Tarmac Master". Ce furent des moments exigeants et intenses dont je garde de merveilleux souvenirs. Toutefois quand Peugeot s'est orienté vers les 24 Heures du Mans, j'ai pensé qu'il était temps pour moi de retrouver une vie familiale plus équilibrée ».

FORMER, TRANSMETTRE, AIDER...

Pierre-Yves quitte Peugeot Sport fin 2006 pour développer un thème qui lui tenait particulièrement à cœur : l'assistance au développement de projets. « J'ai fait cela pendant une trentaine de mois en tant que conseil avant d'intégrer le Cd2e[®], Centre Expert pour l'émergence des Ecotechnologies, où j'ai travaillé de 2009 à 2014 ». Depuis 2014, il est responsable d'un ESAT

(Etablissement et Service d'Accompagnement par le Travail) et d'une Entreprise Adaptée de trois cents adultes en situation de handicap et de 70 professionnels. « Ces actions d'accompagnement et d'insertion sociale sont riches et formidables mais je n'oublie pas ma période de course automobile. Le Berex, puis Peugeot Sport, sont deux moments forts dans ma vie professionnelle et personnelle. Je mesure la chance de les avoir vécues. Aujourd'hui, j'ai encore cinq ans à travailler ce qui me permet éventuellement d'envisager une dernière belle expérience professionnelle orientée management, pourquoi pas à nouveau dans le monde de l'automobile... ». En attendant, "PYD" sort régulièrement sa belle A610 bleue et participe, avec femme et enfants, aux sorties de l'ASAN. Ayant vécu trois vies professionnelles, celle du Berex, celle de Peugeot Sport et celle du transfert de compétences, Pierre-Yves Dujardin est l'exemple de l'homme heureux... Et cela se voit sur son visage !



Famille du média : **PQR/PQD**
(Quotidiens régionaux)

Périodicité : **Quotidienne**

Audience : **1053000**

Sujet du média :

Actualités-Infos Générales



Edition : **10 avril 2023 P.30**

Journalistes : -

Nombre de mots : **136**

p. 1/1

RÉGION DU MERCREDI 12 AU VENDREDI 14 AVRIL, LILLE

FORUM BOIS CONSTRUCTION

Après Beaune, Besançon, Nancy, Épinal, Lyon, Dijon et Paris, la 12^e édition du Forum international Bois construction poursuit fera étape pour la première fois dans les Hauts-de-France, à la rencontre des professionnels de la filière bois-biosourcé sur l'ensemble du territoire français. Co-organisé avec FIBOIS Hauts-de-France et le **CD2E**, il rassemble plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6 000 congressistes. La décision du Conseil Européen des ministres de l'Énergie, votée le 25 octobre 2022, pousse les constructions neuves, dès 2030 et l'ensemble des bâtiments à l'horizon 2050, à atteindre la neutralité carbone. Le thème du forum porte ainsi sur « L'Europe de la construction, de la rénovation et de l'aménagement bois et biosourcés ».

Plus d'informations sur
www.forum-boisconstruction.com



Famille du média : **PQR/PQD**
(Quotidiens régionaux)

Périodicité : **Quotidienne**

Audience : **N.C.**

Sujet du média :

Actualités-Infos Générales



Edition : **10 avril 2023 P.34**

Journalistes : -

Nombre de mots : **136**

p. 1/1

RÉGION DU MERCREDI 12 AU VENDREDI 14 AVRIL, LILLE

FORUM BOIS CONSTRUCTION

Après Beaune, Besançon, Nancy, Épinal, Lyon, Dijon et Paris, la 12^e édition du Forum international Bois construction poursuit fera étape pour la première fois dans les Hauts-de-France, à la rencontre des professionnels de la filière bois-biosourcé sur l'ensemble du territoire français. Co-organisé avec FIBOIS Hauts-de-France et le **CD2E**, il rassemble plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6 000 congressistes. La décision du Conseil Européen des ministres de l'Énergie, votée le 25 octobre 2022, pousse les constructions neuves, dès 2030 et l'ensemble des bâtiments à l'horizon 2050, à atteindre la neutralité carbone. Le thème du forum porte ainsi sur « L'Europe de la construction, de la rénovation et de l'aménagement bois et biosourcés ».

Plus d'informations sur
www.forum-boisconstruction.com





RETOUR SUR LE GREEN BUSINESS FORUM DE LA CALL

À LA UNE

ACCOMPAGNER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DES ACTEURS ÉCONOMIQUES

90 exposants, 2 000 m² d'exposition, 20 conférences... la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin organisait il y a quelques jours le Green Business Forum. Sa vocation : accompagner la transition énergétique et environnementale des acteurs économiques du territoire.

Baptiste RÉGENT



Sylvain Robert, maire de Lens et président de la Communauté d'agglomération de Lens-Liévin.

Permettre d'identifier des solutions concrètes en termes de performance énergétique des bâtiments, de mobilité durable, d'énergies renouvelables, de réduction et valorisation des déchets, de préservation des ressources et de politique d'achats durables et responsables, tels étaient les objectifs du Green Business Forum. Une première édition conçue de façon collaborative avec le CD2E, TEAM2, Pôlénergie, la CCI, le Pôle Métropolitain de l'Artois, Cap Industrie, le Réseau Alliances, BPI France, le Parc de l'Innovation de l'Artois, l'Agglomération Henin-Carvin, la Banque

des Territoires, et HDFID, et qui a donné l'opportunité à Sylvain Robert, maire de Lens et président de la CALL, d'évoquer les enjeux de la transition du territoire. Entretien.

«METTRE EN AVANT NOS DIFFÉRENCES ET LES ACTEURS DU QUOTIDIEN»

Ce forum est l'occasion d'évoquer notre différence, de mettre en avant nos différences et les acteurs du quotidien qui participent à notre changement d'image. Aujourd'hui, nous sommes le territoire vert car nous avons des épisodes, dans nos communes, qui montrent une exemplarité, car nous avons des pôles d'excellence qui se sont ancrés dans le territoire et sont aujourd'hui des références à l'échelle nationale, et car nous avons également des entreprises qui se sont ouvertes à de nouvelles pratiques et cherchent à les partager.

«PRENDRE L'ENSEMBLE DES THÉMATIQUES QUI VIENNENT CHANGER EN PROFONDEUR NOTRE TERRITOIRE»

Nous avons été les champions du monde de la carbonation, on l'est encore d'une autre façon, mais aujourd'hui il faut prendre l'ensemble des thématiques qui viennent changer l'image, changer en profondeur notre





© Baptiste Régent

| 90 exposants étaient présents sur les 2 000 m² d'exposition du Green Business Forum.

territoire. Cela ne se fait pas qu'à l'échelle de notre territoire, on s'inscrit dans un plan plus large avec la Région, mais c'est à la fois jouer sur les mobilités, sur les pratiques individuelles, sur les déchets, c'est regarder l'ensemble de ses facteurs et comment ils s'intègrent dans le quotidien de la population. Avec un accompagnement aussi des entreprises, avec les pôles d'excellence, les clusters, sur ce changement des pratiques, sur le virage numérique, sociétale, etc. C'est aujourd'hui changer en profondeur un territoire et pour le changer il faut être conscient de ce qui a déjà été fait. C'est tout l'enjeu d'une journée comme aujourd'hui.

«UNE CO-CONSTRUCTION PERMANENTE, QUI NOUS Pousse À NOUS REMETTRE EN CAUSE SUR NOS PRATIQUES, SUR NOS POLITIQUES, POUR REGARDER QUELLES SONT LES ATTENTES DES ENTREPRISES»

Nous avons des échanges réguliers, des relations avec les entreprises dans le cadre de leurs

projets de développement. L'enjeu est d'être aussi présent sur des sujets sur lesquels l'entreprise n'a pas besoin de se développer dans l'immédiat, n'a pas forcément conscience de son potentiel, et d'organiser les réponses sur ces sujets sur le territoire. Aujourd'hui, nous avons de nouvelles contraintes, comme la zéro artificialisation nette. Les entreprises doivent continuer à se développer, donc nous devons changer nos approches, changer nos méthodes avec les acteurs économiques, autour des enjeux du territoire sur la consommation de terres agricoles puisque nous avons aussi des entreprises agricoles sur le territoire. On doit partager tout cela, l'entreprise a des besoins auxquels nous devons répondre mais pas au détriment des autres acteurs du territoire. C'est une co-construction permanente, qui nous pousse à nous remettre en cause sur nos pratiques, sur nos politiques, pour regarder quelles sont les attentes des entreprises.

L'idée est de prendre l'ensemble de la thématique et de regarder comment, à notre échelle, nous pouvons apporter notre contribution pour que l'entreprise se sente bien

Permettre d'identifier des solutions concrètes en termes de performance énergétique des bâtiments, de mobilité durable, d'énergies renouvelables, de réduction et valorisation des déchets, de préservation des ressources et de politique d'achats durables et responsables, tels étaient les objectifs du Green Business Forum.

sur notre territoire, puisse s'y développer et recruter de la main d'oeuvre de qualité... sans que le développement ne se fasse pas au détriment du territoire, comme on a pu l'avoir à certains moments de notre histoire.

**«AUJOURD'HUI LA RÉUSSITE
NE PEUT ÊTRE QUE COLLECTIVE»**

Il faut remercier les équipes qui ont organisé ce forum. On en voit la concrétisation aujourd'hui, c'est une réussite des équipes mais aussi des entreprises qui se sont mobilisées. On peut avoir de bonnes idées, mais si nous n'avons



pas ce relais... aujourd'hui la réussite ne peut être que collective comme pas très loin d'ici, au Stade Bollaert. Nous avons certaines individualités, mais sans cet élan collectif.

12 avril 2023 - Signature du Pacte bois-biosourcés en région Hauts-de-France



Le **CD2E** et Fibois Hauts-de-France, soutenus par la Région Hauts-de-France, et sous le haut patronage de Georges-François Leclerc, Préfet de la région Hauts-de-France, lancent le Pacte Bois-Biosourcés, dont la signature par les maîtrises d'ouvrages engagées aura lieu le 12 avril de 16h30 à 18h30.

Rendez-vous à l'amphithéâtre Louis Pasteur à Lille Grand Palais, lors du **Forum** Bois-Construction, évènement d'ampleur internationale.

Dans la continuité des Régions Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes, la Région Hauts-de-France soutient le Pacte bois et/ou biosourcés, propulsé par le CD2E et Fibois Hauts-de-France. Il se veut être un accélérateur et un facilitateur qui accompagne les maîtres d'ouvrages dans l'objectif de massifier les recours aux matériaux biosourcés dans notre région.

En s'adressant à tous les aménageurs et maîtres d'ouvrages, publics comme privés, il projette de démontrer que les filières forêt-bois et biosourcés, ainsi que leurs produits, sont des **solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux** d'aujourd'hui.

Un objectif de massification sur cinq ans

Ce pacte a pour objectif de massifier les bonnes pratiques et d'engager ces donneurs d'ordre et maîtrises d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs, etc.) à **développer les solutions bois et biosourcées sur un pourcentage de leur production au cours d'une période de 5 ans**. Il s'agit ainsi d'envoyer un signal fort aux entreprises du bâtiment pour qu'elles puissent continuer à investir, former et anticiper le changement dans les méthodes de réhabilitation et de construction,



et en particulier l'arrivée prochaine des futurs paliers plus exigeants de la RE2020.

• Suite au lancement du Pacte en Ile-de-France, qui regroupe 45 signataires pour plus de 1,6 millions de m² engagés dans la démarche, il a été constaté entre 2020 et 2021 une **hausse de 3,9% de surface de plancher construite en bois**.

- Construire en bois plutôt qu'en béton permet de diminuer jusqu'à 60% l'empreinte carbone du gros oeuvre
- Les Hauts-de-France comptent environ 40% de passoires thermiques.
- Les isolants biosourcés représentaient 11% des isolants en 2020 ; ils devraient en représenter plus de 20% en 2025.

**Sources CD2E et Fibois*

Six critères pour la transformation du marché du bâtiment en région

Dans sa déclinaison opérationnelle, le Pacte définit 6 critères qui ont été définis en concertation avec les participants de la phase de co-construction (détail technique des critères disponibles auprès du CD2E et de Fibois Hauts-de-France).

Les signataires s'engagent, entre autres, à :

- Intégrer des solutions bois et/ou biosourcées sur un pourcentage de leur production de surface de plancher, en construction neuve et/ou en réhabilitation
- Garantir la qualité et la traçabilité des matériaux utilisés

La région Hauts-de-France expose au Forum international bois construction

Pour cette 12e édition, le Forum International Bois Construction se déroulera en Hauts-de-France, au Grand Palais de Lille.

De rayonnement national et international, cette manifestation est devenue au fil des ans le rendez-vous incontournable de tous les professionnels de la forêt, de l'industrie bois-biosourcée, et de l'immobilier bas carbone, en rassemblant plus de 300 exposants, 250 conférenciers et 6000 congressistes.

Au programme : 3 jours de débats, de rencontres et d'échanges sur divers sujets comme le bois biosourcé, la décarbonation, les chantiers bois démonstrateurs...

Le Forum rassemblera tous les acteurs, de l'amont forestier jusqu'à la construction.

Le pavillon Hauts-de-France, d'une surface de 250m², organisé par la Région, Fibois Hauts-de-France et le CD2E, rassemblera 18 entreprises du territoire régional. Seront présents artisans, fournisseurs, industriels, ou encore maîtres d'ouvrages du domaine du bois et des matériaux bio/géosourcés issus du réemploi et du recyclage : Goudalle Charpente, Alternative Bois Concept, Ambois, Edwood, Plateforme Bois HDF, 2C2B, Cobois, Mon extension bois, BSM, Lavogez, Charpentier des Flandres, Batilin, Codem, URH, Axoé, Active Paille, Isol'en Nord et Toreana.

Consciente des enjeux, la Région Hauts-de-France s'est engagée dans une démarche ambitieuse depuis 2013, appelée rev3. Avec cette dynamique, la Région Hauts-de-France ambitionne de devenir une région pionnière en matière d'économie décarbonée et durable. Elle confirme son ambition en s'engageant dans cette démarche cohérente pour la construction et l'aménagement du biosourcé, afin de faire un pas concret vers la neutralité carbone.



Contrats / Commande publique ÉTUDE

2108 L'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique : un rendez-vous manqué

Romain MICALLEF,
chercheur postdoctoral à la chaire de droit des contrats publics de l'université Jean Moulin Lyon III,
qualifié aux fonctions de Maître de conférences en droit public



Si l'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique est plus fréquente ces dernières années, leur mobilisation reste relativement marginale. Si les récents CCAG, ainsi que la loi dite « Climat et résilience » du 22 août 2021 prévoient de prétendues « obligations » d'insertion de clauses environnementales dans les contrats de la commande publique, ces dernières s'avèrent malheureusement peu contraignantes. À ce constat s'ajoute celui d'une forme de désolidarisation des clauses environnementales avec l'objet du contrat, dans la mesure où l'autorité contractante n'est pas tenue d'insérer plusieurs clauses environnementales, précises ou non, dans le contrat dès lors qu'elle considère qu'elles ne sont pas justifiées par l'objet du contrat. Enfin, les pénalités prévues par les CCAG, censées assurer la bonne exécution des obligations environnementales du titulaire, s'avèrent peu dissuasives et participent à affaiblir la nature et le recours à ce type de clauses dont l'avenir est visiblement incertain.

I - Les clauses environnementales participent à encadrer, dans une certaine mesure, les conditions d'exécution des contrats de la commande publique¹. Elles ne doivent pas être confondues avec d'autres notions ou techniques contractuelles et précontractuelles, parfois proches, comme celles relatives aux « critères environnementaux de sélection des offres » ou aux « spécifications techniques environnementales »². Si l'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique est plus fréquente ces

dernières années³, leur mobilisation reste relativement marginale, en comparaison à d'autres types de clauses, notamment financières ou techniques. En ce sens, la consécration des nouvelles exigences environnementales contenues dans les récents CCAG et dans la loi dite « Climat et résilience » du 22 août 2021⁴ doit être saluée. Pour autant, cet enthousiasme pourrait être de courte durée et quelque peu terni par un constat résolument pessimiste. En effet, il semblerait que ces prétendues « obligations » d'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique, prévues par les récents CCAG et la loi dite « Climat et résilience », soient malheureusement peu contraignantes, mais ce constat est aussi décevant que logique⁵. Il semble en effet difficile – voire impossible – d'imposer, à l'échelle nationale, une quelconque insertion de clauses environnementales

1. V. Rapport de la Chaire de Droit des Contrats Publics, *Environnementalisation des marchés publics*, sept. 2022. Le rapport soulève notamment les difficultés rencontrées par certains acheteurs publics dans l'exécution des clauses environnementales, notamment dans leur suivi, réinterrogeant ainsi leur effectivité. De telles difficultés s'expliqueraient, entre autres, par l'absence de clauses types (v. *rap. Préc.* p. 120).
2. F. Akoka, *Contrats de la commande publique et environnement* : PUAM, 2020, p. 297. – V. Comm. UE, *Communication interprétative de la Commission sur le droit communautaire applicable aux marchés publics et les possibilités d'intégrer des considérations environnementales dans lesdits marchés* : Doc. COM (2001) 274 final, p. 20.

3. F. Linditch, *Quelques enseignements du recensement des marchés en 2022* : *Contrats-Marchés publ.* 2023, 1.
4. L. n° 2021-1104, 22 août 2021, portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets.
5. V. également H. Delzangles, *Vers une commande publique et des acheteurs écologiquement responsables*, *Contrats-Marchés publ.* 2023, étude 1. L'auteur fait le constat du caractère non contraignant en matière de planification de la commande publique durable.



dans les contrats de la commande publique s'il est avéré qu'elle favoriserait une entreprise locale proposant, par exemple, un circuit court, sans que soient modifiées, en amont, les directives européennes encadrant leur régime. Ainsi, se pose frontalement la question de la compatibilité des exigences environnementales avec les obligations de mise en concurrence et de protection des deniers publics. À ce propos, le professeur Laurent Richer précise que « l'intégration des nouveaux objectifs peut, par ailleurs, contrarier d'autres objectifs. Les exigences environnementales et sociales peuvent être détournées au service de la préférence locale ; l'accès des PME peut être entravé par les suppléments de coûts et la diminution de productivité (résultant notamment de l'emploi de personnel non qualifié) »⁶. Ainsi, il convient de s'interroger sur la trajectoire évolutive de la commande publique qui pourrait s'inscrire, plus globalement, dans des perspectives de développement durable, associant les préoccupations économiques, sociales et environnementales, sans pour autant renier ses finalités traditionnelles de protection des deniers publics et de préservation de la concurrence, lesquelles sont également d'intérêt général⁷.

Pourtant, la suspicion demeure. À ce propos, sans remettre en cause la légitimité des objectifs environnementaux poursuivis par la commande publique, les Professeurs Stéphane Saussier et Jean Tirole expliquent, dans une note rédigée pour le conseil d'analyse économique, que l'utilisation du droit de la commande publique pour promouvoir des objectifs de développement durable constitue, selon eux, une erreur⁸. Le professeur Hélène Hoepffner souscrit en partie à cette affirmation et y réagit en précisant que ces deux auteurs « ont – à notre avis – raison sur les deux points. En premier lieu, sur la mesure délicate voire impossible du résultat. Certes, la loi dite « Climat et résilience » a modifié l'article L. 3131-5 du CCP qui impose désormais au concessionnaire d'inclure, dans son rapport annuel à l'autorité concédante, de décrire les mesures mises en œuvre pour garantir la protection de l'environnement et l'insertion économique dans le cadre de l'exécution du contrat. Mais cette obligation ne concerne que les concessions et ne règle en rien la question de la mesure du résultat obtenu. Dans le même esprit, on peut se demander si, en amont, les acheteurs ont les moyens de hiérarchiser efficacement ces objectifs. Certes, ils sont désormais tenus d'y procéder dans le cadre de l'établissement des schémas de promotion des achats publics socialement et écologiquement responsables (SPASER). Mais c'est là encore la méthode, la manière de hiérarchiser qui n'est pas évidente à identifier. En second lieu, ils ont raison de souligner les risques de discrimination et d'atteinte aux principes fondamentaux de la commande publique liés à la poursuite de tels objectifs et, plus précisément, à l'insertion de critères ou de spécifications à caractère social ou environnemental »⁹. Les risques d'atteinte aux grands principes de la commande publique empêchent ainsi un déploiement décomplexé des clauses environnementales au sein des contrats de la commande publique, dont l'avenir – s'il n'est pas entièrement sombre – est largement clairsemé. Dans un tel constat de défiance à l'égard de l'articulation des objectifs environnementaux avec ceux des grands principes de la commande publique, l'effectivité des dispositions du récent CCAG et de la loi dite « Climat et résilience » du 22 août 2021¹⁰, relatives à l'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique, interroge au plus haut point.

6. L. Richer, L'efficacité de la commande publique : synthèse : JCP A 2022, n° 46.
7. G. Eckert et P. Soler-Couteau, La commande publique 20 ans après : d'une exigence à l'autre ? : Contrats-Marchés publ. 2020, repère 10.
8. Renforcer l'efficacité de la commande publique, note au CAE, avr. 2015. – Objectifs environnementaux et sociétaux : halte aux faux-fuyants : Le Monde, 2 mai 2015, idées, p. 7.
9. H. Hoepffner, Les objectifs horizontaux de la commande publique, des obstacles à « l'efficacité » ? : JCP A 2022, 2320.
10. L. n° 2021-1104, 22 août 2021, préc.

Compte tenu du désintérêt dont font l'objet les clauses environnementales (1), il n'est pas excessif de penser que leur avenir est pour le moins incertain (2).

1. Le désintérêt pour les clauses environnementales

2 - Si les clauses environnementales tendent à se désolidariser de l'objet du contrat (A), ce ne sont pas les récentes dispositions du CCAG qui les rendront beaucoup plus contraignantes que ce qu'elles n'étaient déjà, c'est-à-dire assez peu (B).

A. - La désolidarisation de l'objet du contrat

3 - Tout comme les critères de sélection des offres, les conditions d'exécution environnementales doivent être liées à l'objet du contrat (V. CCP, art. L. 2112-2). L'absence de lien avec l'objet du contrat est régulièrement censurée par le juge européen¹¹ et par le juge administratif¹². Ainsi, l'article L. 2112-3 du Code de la commande publique précise que les conditions d'exécution sont réputées liées à l'objet du contrat dans la mesure où elles doivent se rapporter aux travaux, fournitures ou services prévus dans le contrat (à n'importe quel stade de leur cycle de vie¹³). L'autorité contractante doit donc s'interroger avec rigueur sur les caractéristiques de son besoin qu'il soit, ou non, de nature environnementale.

À ce propos, l'article L. 2152-7 du Code de la commande publique vise indifféremment les conditions d'exécution et la sélection des offres en disposant que « le marché est attribué au soumissionnaire ou, le cas échéant, aux soumissionnaires qui ont présenté l'offre économiquement la plus avantageuse sur la base d'un ou plusieurs critères objectifs, précis et liés à l'objet du marché ou à ses conditions d'exécution. Les modalités d'application du présent alinéa sont prévues par voie réglementaire. Les offres sont appréciées lot par lot. Le lien avec l'objet du marché ou ses conditions d'exécution s'apprécie conformément aux articles L. 2112-2 à L. 2112-4 » (V. CCP, art. L. 2152-7). En outre, l'article 35 de la loi dite « Climat et résilience » du 22 août 2021 insère, après la première phrase du premier alinéa de l'article L. 2152-7, la phrase ainsi rédigée : « au moins un de ces critères prend en compte les caractéristiques environnementales de l'offre »¹⁴. À ce propos, l'avis du Conseil d'État en date du 4 février 2021 relatif à la loi « Climat et Résilience » précise que « la modification du premier alinéa de l'article L. 2152-7 du code de la commande publique a pour objet d'imposer la prise en compte des caractéristiques environnementales de l'offre par l'un au moins des critères d'attribution du marché »¹⁵. Le Conseil d'État souligne ainsi que ces nouvelles dispositions ne sauraient avoir pour effet de déroger à l'exigence du choix de l'offre économiquement la plus avantageuse, ni à la condition que les critères d'attribution soient objectifs, précis et liés à l'objet du marché ou à ses conditions d'exécution, le respect de ces règles étant imposé par les directives européennes¹⁶ et la jurisprudence de la Cour de justice

11. CJCE, 20 sept. 1988, aff. 31/87, Beentjes BV c/ État des Pays-Bas. – CJUE, 10 mai 2012, aff. C-368/10, Comm. c/ Pays-Bas.

12. CE, 25 mai 2018, n° 417580, Nantes Métropole.

13. L'article L. 2112-3 du Code de la commande publique définit le cycle de vie comme « l'ensemble des étapes successives ou interdépendantes, y compris la recherche et le développement à réaliser, la production, la commercialisation et ses conditions, le transport, l'utilisation et la maintenance, tout au long de la vie du produit, de l'ouvrage ou du service, depuis l'acquisition des matières premières ou la production des ressources jusqu'à l'élimination, la remise en état et la fin de l'utilisation du produit, de l'ouvrage ou la fin du service. ».

14. V. L. n° 2021-1104, 22 août 2021, art. 35, préc.

15. CE, avis, 4 févr. 2021, n° 401933.

16. V. dir. 2014/24/UE, 26 févr. 2014, art. 67. – Et dir. 2014/25/UE, 26 févr. 2014, art. 82.

de l'Union européenne¹⁷. Enfin, comme le souligne une partie de la doctrine¹⁸, le Gouvernement a fait retirer un amendement qui proposait de fixer à 20 % minimum le critère environnemental, au motif, peu convaincant, avancé par la secrétaire d'État Olivia Grégoire lors de la séance à l'Assemblée nationale du 12 mars 2021, d'« un équilibre entre, d'un côté, l'obligation ferme et définitive, les critères d'attribution et les conditions d'exécution, mais de l'autre, la liberté indispensable à l'acheteur de fixer l'importance de ce critère en fonction des caractéristiques de son marché, comme l'impose la jurisprudence sur les liens des critères avec l'objet du marché »¹⁹.

Si l'article L. 2111-1 du Code de la commande publique impose à l'autorité contractante de prendre en considération « des objectifs de développement durable dans leurs dimensions économique, sociale et environnementale » (V. CCP, art. L. 2111-1)²⁰ lors de la définition de ses besoins, aucune disposition du Code de la commande publique n'impose de respecter l'insertion d'un nombre déterminé de clauses, ni ne régleme leur contenu. Ainsi, l'autorité contractante n'est pas contrainte d'insérer plusieurs clauses environnementales, précises ou non, dans le contrat dès lors qu'elle considère qu'elles ne sont pas justifiées par l'objet du contrat.

En outre, l'article L. 2111-2 du Code de la commande de publique (V. CCP, art. L. 2111-2) précise que l'autorité contractante doit définir les travaux, fournitures ou services à réaliser en référence à des spécifications techniques²¹, sans préciser si les considérations environnementales doivent être prises en compte. Ainsi, dans l'hypothèse où l'autorité contractante considère que les spécifications techniques du contrat ne font état d'aucune caractéristique de nature environnementale, elles seront certainement écartées lors de la définition du besoin. Ainsi, nous ne partageons pas complètement l'analyse d'une partie de la doctrine qui considère que « même si l'acheteur dispose d'une grande liberté dans la définition de l'objet du marché, il doit cependant le faire par référence à des spécifications techniques en laissant une ouverture à la concurrence par l'admission d'équivalents et privilégier des performances formulées en objectifs quantitatifs et d'exigences fonctionnelles par des objectifs qualitatifs.

Ainsi, il est prévu que la définition de l'objet du marché prenne en compte le développement durable »²². La référence aux spécifications techniques dans la définition de l'objet du contrat n'assure pas la prise en compte automatique des exigences propres au développement durable. En effet, les dispositions de l'article L. 2111-1 du Code de la commande publique ne font pas référence aux spécifications techniques, à l'instar de l'article L. 2111-2 du Code de la commande publique et les dispositions de ces deux articles ne peuvent qu'être interprétées séparément. Un article fusionnant la substance de ces deux dispositions aurait certainement eu le mérite de la clarté, de la cohérence et de l'efficacité. En l'état, la prise en compte des considérations environnementales dans les spécifications techniques étant résiduelle, elles peuvent être assez facilement écartées de la définition de l'objet du contrat. Ainsi, l'environnementalisation – ou pas – de l'objet du contrat est laissé à la discrétion de l'autorité contractante. Dès

lors, s'observe une désolidarisation regrettable de l'objet du contrat avec ses clauses environnementales²³. Les prémices d'une telle désolidarisation trouvent leurs origines dans le second alinéa du considérant 97 de la directive européenne 2014/24/UE qui précise que « (...) la condition de l'existence d'un lien avec l'objet du marché exclut les critères et conditions [d'exécution] relatifs à la politique générale de l'entreprise, qui ne peuvent être considérés comme un élément caractérisant le processus spécifique de production ou de fourniture des travaux, produits ou services achetés. Les pouvoirs adjudicateurs ne devraient dès lors pas être autorisés à exiger des soumissionnaires qu'ils aient mis en place une politique particulière de responsabilité sociale ou environnementale de l'entreprise »²⁴. Le sens de cette disposition est d'ailleurs explicitement repris par la Direction des affaires juridiques de Bercy, dans son guide d'utilisation des « nouveaux » CCAG, qui souligne que l'exigence de lien avec l'objet du contrat implique l'interdiction de prise en compte de la politique générale de l'entreprise, dans la mesure où cela reviendrait, selon elle, à prendre en compte des considérations dépassant les modalités d'exécution du marché concerné²⁵.

En définitive, il n'est pas certain que les considérations environnementales seront, à l'avenir, mieux prises en compte dans les conditions d'exécution du contrat, du fait qu'elles doivent nécessairement restées en lien avec son objet, comme le faisait très justement remarquer une autrice à ce propos, en posant la question suivante : « jusqu'à quel point les conditions d'exécution peuvent intégrer de telles exigences, dont le lien direct avec l'objet du marché sera nécessairement plus ténu ? »²⁶.

B. - Les obligations résiduelles prévues par le CCAG

4 - Le Code de la commande publique précise que les conditions d'exécution du contrat « peuvent prendre en compte des considérations relatives à l'économie, à l'innovation, à l'environnement, au domaine social, à l'emploi ou à la lutte contre les discriminations » (V. CCP, art. L. 2112-2). Selon une autrice, « l'essentiel de la jurisprudence sur cette question porte sur les critères sociaux et environnementaux stricto sensu, c'est-à-dire les critères sur la base desquels l'appréciation de la meilleure offre est faite par le pouvoir adjudicateur : la question des conditions d'exécution intégrant des conditions environnementales ou sociales (" clauses sociales et environnementales ") est différente puisqu'il s'agit d'une condition posée d'une façon générale par le pouvoir adjudicateur au futur titulaire sans que la concurrence entre les soumissionnaires ne porte sur cet élément »²⁷. En outre, l'article L. 2112-4 du Code de la commande publique dispose que « l'acheteur peut imposer

17. CJUE, 17 sept. 2002, aff. C-513/99, *Concordia Bus Finland*, pt 69.

18. F. Lichère, *La loi du 22 août 2021 et la commande publique. Lutte contre le réchauffement climatique ou renforcement de la résilience face à ses effets ?* : AJDA 2022, p. 142.

19. V. www.fntp.fr/infodoc/juridique-marches/marches-publics-et-concessions/passation/loi-climat-marches-publics, page consultée le 17 déc. 2022.

20. Cette obligation n'est pas nouvelle, elle figurait déjà à l'article 5 du code des marchés publics de 2006.

21. *Ces spécifications techniques doivent être conçues « de manière à éviter de restreindre artificiellement la concurrence en instaurant des exigences qui favorisent un opérateur économique particulier »* (V. dir. 2014/24/UE, cons. 74).

22. A. Fourmon, *Les clauses environnementales dans les marchés publics* : *Énergie-Env.-Infrastr.* 2017, prat. 2.

23. Il convient de préciser que cette analyse écarte les contrats dont l'objet est par nature « environnemental » ou que la prise en compte des considérations environnementales est rendue nécessaire par la nature même de l'objet du contrat, comme par exemple l'achat de véhicules à moteur qui doivent obligatoirement prendre en compte dans les spécifications techniques les incidences énergétiques et environnementales du véhicule en question sur toute sa durée de vie. V. Ord. n° 2015-899, 23 juill. 2015, art. 31-II. – De même, le décret du 7 avril 2016 (D. n° 2016-412, 7 avr. 2016 : JO 8 avr. 2016, texte n° 5) rend obligatoire pour les acheteurs publics concernés l'acquisition des seuls produits et services attestant d'une haute performance énergétique dès lors qu'ils sont inscrits dans le périmètre d'application.

24. Dir. 2014/24/UE, cons. 97, al. 2.

25. V. www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/daj/marches_publics/textes/guideCCAG/Fiche1_9_Clauses-environnementales.pdf?v=1663934229, page consultée le 17 déc. 2022. Le guide d'utilisation des nouveaux CCAG, élaboré par la DAJ de Bercy est constitué d'un rappel des bonnes pratiques, des points de vigilance et des références jurisprudentielles, le tout présenté sous forme de 25 fiches qui pourront être mises à jour séparément.

26. M. Ubaud-Bergeron, *Contenu du marché public*, in *L'Encyclopédie du droit de la commande publique* : éd. EFE, 24 août 2020.

27. M. Ubaud-Bergeron, *Contenu du marché public*, in *L'Encyclopédie du droit de la commande publique*, op. cit.

que les moyens utilisés pour exécuter tout ou partie d'un marché, pour maintenir ou pour moderniser les produits acquis soient localisés sur le territoire des Etats membres de l'Union européenne afin, notamment, de prendre en compte des considérations environnementales ou sociales ou d'assurer la sécurité des informations et des approvisionnements » (V. CCP, art. L. 2112-4). S'inscrivant dans cette tendance, les CCAG de 2021 rendent – a priori – obligatoire l'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique. À ce propos, l'article 20.2.1 du CCAG-Travaux dispose que « les documents particuliers du marché précisent les obligations environnementales du titulaire dans l'exécution du marché. Ces obligations doivent être vérifiables, selon des méthodes objectives, et faire l'objet d'un contrôle effectif »²⁸. Ainsi, c'est aux documents particuliers du marché (CCAP, CCTP, etc.) qu'il revient de préciser les obligations du titulaire en matière environnementale dans l'exécution du marché²⁹. Ces obligations doivent, de plus, être vérifiables selon des méthodes objectives et faire l'objet d'un contrôle effectif³⁰. De même, le CCAG-TIC, conformément aux dispositions de l'article L. 2111-1 du Code de la commande publique qui imposent aux autorités contractantes de prendre en compte « des objectifs de développement durable dans leurs dimensions économique, sociale et environnementale » (V. CCP, art. L. 2111-1) au stade de la détermination de la nature et de l'étendue des besoins à satisfaire, a introduit un article 16 prévoyant le recours à une clause environnementale que l'autorité contractante pourra préciser dans le CCAP ou le CCTP du marché³¹, se révélant ainsi être une obligation quasi indirecte, voire une obligation partielle. Enfin, il est intéressant de mettre en perspective les dispositions des nouveaux CCAG avec les recommandations du Guide du recensement économique des contrats de la commande publique publié le 2 janvier 2020³² qui précisent qu'une clause environnementale se définit comme « une clause dont l'acheteur a eu l'initiative ou qui a été imposée par une disposition législative ou réglementaire »³³. Si tel est le cas, le Guide recommande de cocher la case prévue à cet effet lorsque « l'objet du marché comporte une dimension environnementale (exemple : « prestation de services de restauration avec des produits issus de l'agriculture biologique »), ou si cet objet donne lieu à l'inscription d'au moins une clause contractuelle dans le marché. la dimension environnementale est prise en compte dans les spécifications techniques. Cela peut se faire par la définition d'exigences équivalentes à celles des écolabels (ex : « écolabel européen »), des exigences de performance (ex : « automobile émettant moins de 110g Co2/km ») ou des méthodes de processus de production (ex : « l'électricité doit être

produite à partir de sources d'énergie renouvelables »).

la dimension environnementale est prise en compte dans les conditions d'exécution du contrat, qui comportent au moins une clause sociale, comme la collecte et le recyclage »³⁴. Il conviendra de noter la prudence des recommandations du Guide qui proposent et incitent plus qu'elles n'imposent.

Concernant cette nouvelle obligation des CCAG d'insérer des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique, quelques remarques et réserves peuvent être formulées. L'opportunité était en effet donnée aux nouveaux CCAG d'imposer une véritable obligation contraignante en matière d'insertion des clauses environnementales. Or, il semblerait que ce rendez-vous ait été manqué...

En premier lieu, l'article 20.2.1 du CCAG-Travaux se contente de renvoyer aux documents particuliers le soin de préciser la nature des obligations environnementales. Dans un souci de sécurité juridique, il aurait été préférable que le CCAG donne davantage de précisions sur la nature d'une telle obligation. En l'état, elle laisse le soin à chaque autorité contractante d'en définir le contenu et d'en délimiter les contours de manière discrétionnaire, avec les risques qu'une telle autonomie emporte. Ce même article donne également très peu d'indications sur la nature du contrôle de telles obligations, ce qui n'est pas sans interroger du point de vue de la sécurité juridique.

En second lieu, les contours de la prétendue obligation prévue par le CCAG d'insérer une clause environnementale dans les contrats de la commande publique ne sont pas correctement définis, de sorte qu'il est difficile de mesurer son degré de contrainte, dont on ne sait d'ailleurs pas bien ce qu'elle contient. En définitive, il aurait été préférable qu'une telle obligation soit plus précise, en proposant notamment des caractéristiques et conditions spécifiques. À ce titre, il est intéressant de noter que le CCAG-MOE, dans sa version ouverte à concertation, confiait au maître d'œuvre la responsabilité de la valorisation ou de l'élimination des déchets créés lors de l'exécution des prestations pendant la durée du marché dans le cadre d'un article 16.2.3³⁵. Cette clause avait fait l'objet de critiques en raison de ses difficultés d'interprétation : concernait-elle uniquement les déchets du maître d'œuvre ou alors la gestion de l'ensemble des déchets du chantier ?³⁶ Une telle clause environnementale avait le mérite de la clarté et de la précision, mais elle n'a finalement pas été conservée dans le CCAG publié.

2. L'avenir incertain des clauses environnementales

5 - Les mesures peu contraignantes de la loi dite « Climat et résilience » (A), ne seront pas compensées par des pénalités peu dissuasives en cas de défaut d'exécution des clauses environnementales (B).

A. - Les mesures peu contraignantes de la loi « Climat et Résilience »

6 - Les dispositions de la loi « Climat et résilience » du 22 août 2021³⁷ relatives à l'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique, ne sont pas à la hauteur de l'enjeu, bien que nous aurions souhaité partager l'optimisme de certains au-

28. V. art. 20.2.1 du CCAG travaux 2021. À noter que – idéalement – les documents particuliers du marché peuvent notamment prendre en compte, sur l'ensemble du cycle de vie des produits, ouvrages ou services acquis, selon la nature de l'achat : la réduction des prélèvements des ressources ; la composition des produits et notamment leur caractère écologique, polluant ou toxique ; les actions en faveur du réemploi, de la réutilisation, du reconditionnement, de l'intégration de matières recyclées et du recyclage ; les économies d'énergie et le développement des énergies renouvelables ; la prévention de la production des déchets et leur orientation vers des filières de valorisation ; les pratiques environnementales appliquées aux modalités d'exécution des prestations et notamment les politiques de réduction des émissions de gaz à effet de serre et d'amélioration de la qualité de l'air ; la réduction des impacts sur la biodiversité ; la sensibilisation des intervenants aux problématiques environnementales liées à l'exécution du marché.

29. Il est également prévu que le titulaire doit s'assurer du respect de ces obligations par son sous-traitant.

30. F. Stephan, CCAG-travaux 2021 : simplification ou complexité ? : Contrats-Marchés publ. 2021, dossier 5. V. également CCAG-TIC 2021, art. 14.1.1.

31. A. Maurel, CCAG-TIC 2021 : une avancée vers plus de clarté et de sécurité dans l'exécution des marchés : Contrats-Marchés publ. 2021, dossier 7.

32. V. www.economie.gouv.fr/daj/une-nouvelle-version-du-guide-du-recensement-des-contrats-de-la-commande-publique-obligatoire, page consulté le 17 déc. 2022.

33. Ibid.

34. Ibid. – V. également, F. Linditch, A propos du nouveau Guide du recensement économique des contrats de la commande publique : Contrats-Marchés publ. 2020, alerte 1.

35. J. Coronat, CCAG-Maîtrise d'oeuvre 2021 : une véritable nouveauté ? : Contrats-Marchés publ. 2021, dossier 10.

36. CCAG-MOE : « Il faut espérer que le plafond des pénalités à 10 % soit conservé », selon Syntec-Ingénierie-Le Moniteur en ligne du 4 février 2021.

37. L. n° 2021-1104, 22 août 2021, op.cit.

teurs considérant qu'« il faudra s'y habituer, la commande publique constitue désormais un volet inévitable du développement durable, et sans doute de la plupart des politiques publiques »³⁸. S'il est sans doute exact que la commande publique a les moyens de constituer un levier intéressant, permettant d'atteindre de nombreux objectifs environnementaux, il ne faudra pas attendre des dispositions de la loi dite « Climat et résilience » qu'elle le permette.

Dans le prolongement des dispositions du CCAG-2021, l'article 35 de la loi dite « Climat et résilience »³⁹ introduit la prise en compte obligatoire des considérations environnementales dans les conditions d'exécution. Selon le Minefi, « là encore, cette évolution fait suite à une proposition de la Convention citoyenne pour le climat qui avait préconisé d'imposer aux acheteurs de prévoir dans leurs marchés des conditions d'exécution prenant en compte la « performance environnementale » »⁴⁰. De l'aveu même d'une partie de la doctrine, qui était a priori plutôt enthousiaste, « cette obligation n'est guère spécifiée au-delà d'une simple "prise en compte" (CCP, art. L. 2112-2 et L. 3114-2, mod.). Dès lors, il semble que les acheteurs et autorités concédantes pourraient s'en tenir à l'obligation de vérifier le respect des spécifications techniques environnementales précitées »⁴¹. En effet, une simple « prise en compte » ne paraît guère satisfaisante pour s'assurer de l'effectivité de la performance environnementale lors de l'exécution du contrat. Une formulation plus précise et contraignante aurait donné de meilleurs gages en termes de sécurité juridique. Sur ce point, l'avis du Conseil d'État en date du 4 février 2021 a été très (trop...) discret, précisant que cette mesure « impose simplement que l'environnement soit pris en compte lors de la rédaction des clauses du marché, sans empêcher que d'autres considérations, notamment sociales ou économiques, le soient au même titre »⁴². Selon le Conseil d'État, les considérations environnementales nécessitent « simplement » une « prise en compte » lors de la rédaction des clauses du contrat, avec comme ambition, peut-être, de rassurer les opérateurs économiques. Il ajoute que l'environnement doit être pris en compte, « au même titre » que les considérations économiques. En s'abstenant de hiérarchiser les éléments à prendre en considération dans la rédaction des clauses du contrat⁴³, le Conseil d'État fait le choix de mettre au même niveau les considérations environnementales et économiques.

De manière particulièrement éclairante, une partie de la doctrine s'interroge sur le caractère peu contraignant des dispositions de la loi dite « Climat et résilience » en matière d'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique⁴⁴. En effet, selon le professeur François Lichère, « de scepticisme il sera question ici, tant la loi semble mettre en place des dispositifs contraignants mais seulement en apparence, introduit des mesures faiblement prescriptives et ne traite pas des vrais freins à la mise en place d'une commande publique "responsable" »⁴⁵. En outre, les dispositions

relatives à la commande publique entreront en vigueur « au plus tard » le 22 août 2026, ce délai pourrait s'expliquer par le souci de permettre aux acteurs de la commande publique de se familiariser avec ces nouveaux outils⁴⁶. À ce propos, le Conseil d'État relève, dans son avis précité, « la durée particulièrement longue de ce délai mais l'admet cependant, le gouvernement faisant valoir que ces cinq ans sont en cohérence avec la durée du prochain plan national d'action pour les achats publics durables, qu'ils laissent le temps aux acheteurs publics de se former à la prise en compte des considérations environnementales dans les marchés publics et que, en tout état de cause, une entrée en vigueur plus précoce est permise »⁴⁷. Pour autant, il ne peut pas être certain que ce temps long soit mis à profit de la formation des agents publics en charge de la commande publique⁴⁸.

Concernant l'insertion des clauses environnementales proprement dite, le Professeur François Lichère considère, à juste titre, que les « conditions d'exécution des marchés et des concessions, elles devront intégrer des "considérations relatives à l'environnement", tant pour les marchés (CCP, art. L. 2112-2, al. 2) que pour les concessions (CCP, art. L. 3114-2), et ce quel que soit leur montant. Compte tenu de la faible part de telles clauses dans les contrats de la commande publique existants, il y a un apport certain. Mais l'on sait que le législateur n'a pas voulu préciser le contenu de ces obligations, et rien n'est dit dans le projet de décret d'application. Aussi, une seule clause environnementale devrait suffire à satisfaire cette obligation, laquelle est déjà largement présente en matière de marchés publics à travers les nouvelles versions des cahiers des clauses administratives générales entrées en vigueur au 1^{er} octobre 2021 »⁴⁹. Le contenu des clauses environnementales n'est effectivement pas délimité, de telle sorte que leurs obligations tendent à se diluer assez largement. En outre, la présence d'une seule clause devrait permettre de satisfaire aux « obligations » de prise en compte des caractéristiques environnementales du contrat, ce qui n'est pas très engageant...

Cette lecture, plutôt pessimiste, de la prise en considération des obligations environnementales dans la rédaction des clauses des contrats de la commande publique est confirmée par l'Observatoire économique de la commande publique (OCEP) qui estimait en 2018 que 13,6 % seulement des marchés publics contenant une clause environnementale en France⁵⁰. En outre, plus de 85 % des marchés

38. F. Lindtch, *Les mesures destinées à améliorer la prise en compte du développement durable dans la commande publique* : JCP A 2021, n° 38-39, 2275.

39. V. L. n° 2021-1104, 22 août 2021, art. 35, op.cit.

40. V. note MINEFI, *Les mesures commande publique de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021* [...], p. 1, disponible en ligne : www.economie.gouv.fr/daj/les-mesures-commande-publique-de-la-loi-dite-climat-et-resilience, page consultée le 19 déc. 2022.

41. F. Lindtch, *Les mesures destinées à améliorer la prise en compte du développement durable dans la commande publique*, op.cit.

42. CE, avis, 4 févr. 2021, n° 401933.

43. I. Hasquenoph, *Prises en compte des considérations environnementales dans les marchés publics* : Contrats-Marchés publ. 2021, alerte 19.

44. F. Lichère, *La loi du 22 août 2021 et la commande publique. Lutte contre le réchauffement climatique ou renforcement de la résilience face à ses effets ?* : AJDA 2022, p. 142. – Dalloz actualité, 9 sept. 2021, A. Delavay.

45. F. Lichère, *La loi du 22 août 2021 et la commande publique. Lutte contre le réchauffement climatique ou renforcement de la résilience face à ses effets ?*, préc.

46. Déjà, la loi EGalim en date du 30 octobre 2018 posant les bases d'une alimentation responsable et durable pour les personnes morales de droit public en charge de repas servis dans les restaurants collectifs n'est entrée en vigueur qu'au 1^{er} janvier 2022. – V. à ce propos, C. Vayssé, *Lois EGalim, AGEF, Climat et résilience, chaud devant pour la commande publique !* : JCP A 2021, n° 2386, sachant que la loi Climat et résilience y a ajouté sa touche en modifiant l'article L. 230-5-1 du code rural. – V. G. Clamour, *Acclimatation à la commande publique responsable* : Contrats-Marchés publ. 2021, comm. 266.

47. CE, avis, 4 févr. 2021 n° 401933.

48. V. à ce propos : « En outre, l'article 36 de la loi laisse même à l'Etat jusqu'au 1^{er} janvier 2025 pour mettre à disposition des acheteurs des outils opérationnels de définition et d'analyse du coût du cycle de vie des biens pour les principaux segments d'achat. Quant à l'argument de la volonté de préserver l'accès des petites et moyennes entreprises (PME), présent de manière récurrente dans les explications gouvernementales de rejet des amendements parlementaires proposant d'aller plus loin, il ne saurait convaincre ici, tant on doute que le souci premier de celles-ci sera de préparer ces échéances » (V. F. Lichère, art. préc.).

49. F. Lichère, *La loi du 22 août 2021 et la commande publique. Lutte contre le réchauffement climatique ou renforcement de la résilience face à ses effets ?*, préc. Selon cet auteur « La seule vraie mesure significative tient à l'obligation d'utiliser des matériaux biosourcés ou bas carbone dans au moins 25 % des rénovations lourdes et des constructions relevant de la commande publique mais elle ne sera toutefois pas requise avant 2030 ».

50. OCEP, *Étude sur les pratiques des acheteurs en matière d'accès des TPE/PME à la commande publique, d'achats innovants et d'achats durables*, juin 2020, p. 9. Ces études ont été mobilisées dans l'article précité de François Lichère qui précise à ce propos qu'« une autre étude, réalisée à l'échelle européenne,

publics publiés au niveau européen par des autorités contractantes françaises n'en prévoient aucune⁵¹. En conclusion, comme le fait justement remarquer, à nouveau, le Professeur François Lichère « au final, il semble évident que la commande publique, si elle se "verdira" quelque peu à compter de 2026, ne sera pas un levier réel de transition écologique. Il paraît difficile, à l'analyse, de voir dans les aspects de commande publique de la loi commentée un moyen efficace de lutte contre le réchauffement climatique, ni même d'y apercevoir le début d'un renforcement de la résilience face à ses effets... »⁵²...

Il est à noter que, tout de même, le décret du 2 mai 2022 apporte quelques précisions intéressantes concernant l'article 35 de la loi dite « Climat et résilience »⁵³ et permet de retrouver un peu d'espoir. En effet, en matière de concession, le décret modifie l'article R. 3131-3 du Code de la commande publique, lequel définit le contenu du rapport d'information remis chaque année par le concessionnaire à l'autorité concédante afin de lui permettre d'apprécier les conditions d'exécution du service public. Il devra, à compter du 21 août 2026 au plus tard, inclure la description des mesures mises en œuvre par le concessionnaire pour garantir la protection de l'environnement et l'insertion par l'activité économique dans le cadre de l'exécution du contrat⁵⁴.

B. - Des pénalités peu dissuasives

7 - Afin d'assurer la bonne exécution des obligations environnementales du titulaire, les nouveaux CCAG précisent que « le titulaire se voit appliquer pour chaque manquement, après mise en demeure restée infructueuse, une pénalité dont le montant est fixé par les documents particuliers du marché »⁵⁵. Cependant, comme le reconnaissent volontiers certains auteurs « les pénalités sont très souvent mal stipulées (réservées aux seuls retards ; difficile à mettre en œuvre), ce qui conduit l'acheteur public à renoncer à les appliquer »⁵⁶. En outre, la « Fiche zéro » de la Direction des affaires juridiques de Bercy précise que des compléments doivent être apportés pour que certaines clauses soient applicables au contrat⁵⁷. C'est le cas systématique des clauses environnementales prévoyant le principe d'application de pénalités, mais renvoyant au CCAP le soin d'en fixer le montant. À défaut de précision dans les documents particuliers du marché, aucune pénalité ne pourra être appliquée⁵⁸, faisant état d'une insécurité juridique pour l'autorité contractante. Par exemple, en matière de gestion des déchets, l'article 36.2 du CCAG-Travaux de 2009 stipulait déjà que le titulaire communiquait au maître d'ouvrage les éléments permettant la traçabilité des déchets et les constats d'évacuation des

déchets ainsi que les bordereaux de suivi conformes à la réglementation pour les déchets dangereux⁵⁹. Le CCAG 2021 maintient cette disposition, et impose au titulaire de communiquer au maître d'ouvrage, un schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED) devant préciser la méthode mise en place par l'entreprise pour prévenir la production des déchets, mais aussi la méthode de tri, les installations de valorisation, de traitement et d'élimination des déchets entre autres. Dans l'hypothèse où l'entreprise ne produirait pas l'ensemble des documents permettant la traçabilité des déchets, le seul risque qu'elle encoure est l'éventuelle application, après mise en demeure, de pénalités qui doivent avoir été prévues en amont dans les documents particuliers du marché. Il en résulte que si aucune pénalité n'a été prévue dans les documents particuliers, le gestionnaire de déchets ne risquera absolument rien...

Afin d'assurer un meilleur équilibre des relations contractuelles, un mécanisme de pénalités de retard prévu par le CCAG a été revu avec un plafonnement à 10 % du montant du marché, de la tranche considérée ou du bon de commande. À cela s'ajoute le fait que « le titulaire est exonéré des pénalités dont le montant total ne dépasse pas 1 000 € pour l'ensemble du marché »⁶⁰. Il s'agit là d'une modulation contractuelle des pénalités de retard à l'instar de celle pratiquée par le Conseil d'État qui, en visant les « principes dont s'inspire l'article 1152 du code civil »⁶¹, a procédé à la modulation des pénalités de retard afin de les modérer ou de les augmenter lorsque celles-ci atteignent « un montant manifestement excessif ou dérisoire eu égard au montant du marché »⁶². Le Conseil d'État précisera ultérieurement la grille d'analyse que le juge administratif doit appliquer lorsqu'il est saisi. Il appartient ainsi au titulaire du marché « de fournir au juge tous éléments, relatifs notamment aux pratiques observées pour des marchés comparables ou aux caractéristiques particulières du marché en litige, de nature à établir dans quelle mesure ces pénalités présentent selon lui un caractère manifestement excessif ; qu'au vu de l'argumentation des parties, il incombe au juge soit de rejeter les conclusions dont il est saisi en faisant application des clauses du contrat relatives aux pénalités, soit de rectifier le montant des pénalités mises à la charge du titulaire du marché dans la seule mesure qu'impose la correction de leur caractère manifestement excessif »⁶³. Néanmoins, il a été jugé que le montant des pénalités de retard ne représentant que 6 %, ou 10 %⁶⁴, ou 22 %⁶⁵, voire 24 %⁶⁶ du montant du marché n'était pas excessif. Selon certains auteurs, « l'obtention de cette modulation des pénalités de retard est donc judiciairement incertaine »⁶⁷. Désormais, l'application automatique d'une telle clause du CCAG fixant le seuil de la pénalité à 10 %, est défavorable au pouvoir adjudicateur, au profit des intérêts du co-contractant ce qui est regrettable, une fois de plus, pour la sécurité

démontre un taux encore plus faible s'agissant du critère environnemental avec une moyenne de 7,2 % d'utilisation de ce critère dans les avis de marchés européens publiés de 2006 à 2017, chiffre cachant de grandes disparités selon les Etats membres. Les pays les plus en pointe sont la France, la Norvège et le Danemark avec environ 13 %, l'Europe de l'Est, l'Italie et le Portugal étant en queue avec environ 1 % » : V. J. Rosell, *Getting the green light on green public procurement : Macro and meso determinants* : *Journal of Cleaner Production*, 2021, 279, p. 123710.

51. F. Lichère, *La loi du 22 août 2021 et la commande publique. Lutte contre le réchauffement climatique ou renforcement de la résilience face à ses effets ?*, préc.
52. *Ibid.*
53. D. n° 2022-767, 2 mai 2022.
54. C. Guerbignot, *Volet Commande publique de la loi Climat et résilience : publication d'un décret d'application attendu* : *AJ Collectivités territoriales* 2022, p. 292.
55. V. à titre d'exemple : CCAG FCS 2021, art. 16.2.3.
56. F. Linditch, *Développement durable : le tout premier clausier environnemental* : *Contrats-Marchés publ.* 2021, alerte 1.
57. V. www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/daj/marches_publics/textes/guideCCAG/Fiche0_Introduction.pdf?v=1663934229, page consultée le 19 déc. 2022.
58. F. Linditch, *Le guide CCAG de la DAJ* : *Contrats-Marchés publ.* 2022, alerte 5.

59. F. Stephan, *CCAG-travaux 2021 : simplification ou complexité ?* : *Contrats-Marchés publ.* 2021, dossier 5.

60. V. CCAG-TIC 2021, art. 14.1.1.

61. CE, 29 déc. 2008, n° 296930, OPHLM Puteaux : *JurisData* n° 2008-074702 ; publié au Recueil Lebon ; *Contrats-Marchés publ.* 2009, comm. 40, note G. Eckert ; *BJCP* 2009, p. 123, concl. B. Dacosta.

62. *Ibid.*

63. CE, 19 juill. 2017, n° 392707, Centre hospitalier interdépartemental de psychiatrie de l'enfant : *JurisData* n° 2017-014576 ; *Contrats-Marchés publ.* 2017, comm. 229.

64. CAA Marseille, 11 févr. 2019, n° 17MA04879, Sté BDM Architectes : *JurisData* n° 2019-004837 ; *Contrats-Marchés publ.* 2019, comm. 151, note W. Zimmer.

65. CAA Douai, 11 juin 2015, n° 13DA01909, Sté SMAC : *JurisData* n° 2015-016496 ; *Contrats-Marchés publ.* 2015, comm. 209, note M. Ubaud-Bergeron.

66. CAA Bordeaux, 7 janv. 2014, n° 10BX00160, SA Vinci Construction : *JurisData* n° 2014-002284 ; *Contrats-Marchés publ.* 2014, comm. 88, obs. M. Ubaud-Bergeron.

67. J. Coronat, *CCAG-Maitrise d'oeuvre 2021 : une véritable nouveauté ?* : *Contrats-Marchés publ.* 2021, dossier 10.

juridique du contrat et dans un souci de préservation de l'intérêt général.

Si les pénalités prévues par les « nouveaux » CCAG ne conviennent pas, il en est de même pour celles du clausier proposé par le Centre de développement des éco-entreprises (CD2E) qui a été mis en ligne le 17 novembre 2020 et qui est destiné à faciliter l'intégration du développement durable dans l'achat public⁶⁸. Des pénalités sectorielles sont notamment prévues pour les marchés de restauration collective comme suit : « *s'il est constaté que les repas livrés ne respectent pas les exigences quant au choix des produits, des pénalités seront également appliquées. Sur les produits durables dont bio, produits locaux, et laitiers et viandes locaux minimums à introduire : si les exigences se relèvent non respectées, à partir du bilan annuel fourni par le titulaire ou à partir de 3 irrégularités constatées par contrôles – et que cela ne fait pas l'objet d'explication ou d'explications non satisfaisantes – il sera appliqué une pénalité de 10 % du prix TTC du repas, retenu par repas concernés sur la période étudiée* »⁶⁹. Cependant, le fait de favoriser les produits locaux revient à prendre en considération le critère géographique, violant ainsi les grands principes de la commande publique, notamment l'égalité de traitement des candidats et la liberté d'accès à la commande publique. La même difficulté se retrouve en matière de produits issus des circuits courts. En effet, selon le clausier du CD2E « *si moins de deux produits sont issus de circuits courts (V. produits inscrits au tableau de l'annexe 4), à partir du bilan annuel fourni par le titulaire ou à partir de contrôles réalisés sur une période scolaire – et que cela ne fait pas l'objet d'explication ou d'explications non satisfaisantes – il sera appliquée une pénalité forfaitaire de 300 €*

sur la période scolaire »⁷⁰. Si la notion de circuits courts est utilisée pour valoriser un mode de vente limitant le nombre d'intermédiaires, sans inclure *a priori* une quelconque notion de proximité géographique (kilométrage), il paraît compliqué d'écarter cette dernière si les commandes se font par l'entremise d'un fournisseur unique.

Enfin, dans l'espoir de renforcer le dialogue entre les parties et de limiter la survenance de différends, l'article 14.1.1 du CCAG impose à l'autorité contractante le respect du contradictoire lorsqu'elle envisage d'appliquer des pénalités de retard, avec un délai de réponse de 15 jours accordés au titulaire. S'il s'agit – certes – d'une précision nouvelle, elle consacre une pratique déjà largement rependue et apporte peu d'éléments réellement nouveaux. En effet, rares sont les cas dans lesquels les autorités contractantes sanctionnent leur cocontractant sans tenter de résoudre le manquement constaté⁷¹.

En définitive, les discrètes incitations en matière d'insertion des clauses environnementales dans les contrats de la commande publique, loin d'être les obligations contraignantes qu'elles prétendent être, ne sont pas à la hauteur de l'enjeu. Si, dans une vision apocalyptique, à peine exagérée, il est donné à croire qu'il reste un « *Dernier espoir* »⁷², à l'image de la personnification de « *l'arbre au cimetière* » de Paul Verlaine dans son *Livre posthume*⁷³, il réside, assez fatalement, dans la volonté de la Commission européenne de proposer de nouvelles dispositions en la matière. La discrétion dont elle fait montre à ce sujet, invite manifestement les clauses environnementales à prendre leur mal en patience. ■

68. V. <https://cd2e.com/actualites/lancement-site-web-la-clause-verte/>, page consultée le 19 déc. 2022.

69. *Ibid.*

70. *Ibid.*

71. A. Maurel, *CCAG-TIC 2021 : une avancée vers plus de clarté et de sécurité dans l'exécution des marchés : Contrats-Marchés publ. 2021, dossier 7.*

72. P. Verlaine, *Dernier espoir*, in *Livre posthume*, 1926.

73. *Ibid.*

Deux ministres lancent le Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France

Jeudi 12 avril, le CD2E et Fibois Hauts-de-France ont lancé avec le soutien de la Région le Pacte bois-biosourcés, en présence de Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, ainsi qu'Olivier Klein, ministre délégué chargé de la Ville et du Logement.



Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, ainsi qu'Olivier Klein, ministre délégué chargé de la Ville et du Logement. © K. S.

Ce pacte se « veut comme un accélérateur et un facilitateur qui accompagne les maîtres d'ouvrages dans l'objectif de massifier les recours aux matériaux biosourcés » dans les Hauts-de-France dans les années à venir. Il « projette de démontrer que les filières forêts-bois et biosourcés, ainsi que leurs produits sont des solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux d'aujourd'hui ».

Il a été signé par 29 signataires, dont des bailleurs sociaux, mais également la Ville de Lille ou encore la [Métropole Européenne de Lille](#) se sont engagés à différents niveaux à intégrer des solutions bois biosourcées dans leurs prochaines constructions neuves ou en réhabilitation. Cette signature s'inscrit dans la 12e édition du Forum International Bois Construction qui se tient jusqu'au vendredi 14 avril à Lille Grand Palais.



Plus d'informations l'édition du 21 avril de Terres et Territoires.

[bois Hauts-de-France ministre de l'agriculture](#)

Deux ministres lancent le Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France

Jeudi 12 avril, le CD2E et Fibois Hauts-de-France ont lancé avec le soutien de la Région le Pacte bois-biosourcés, en [...]

Bouygues Bâtiment Nord-Est et le CD2E s'associent pour développer l'éco-transition du secteur de la construction



Acteur majeur de la construction sur ses territoires, Bouygues Bâtiment Nord-Est développe ses partenariats pour transformer ses activités et ses métiers en faveur de la décarbonation. Cette volonté de réduire son impact environnemental s'appuie sur plusieurs leviers : matériaux biosourcés, produits bas carbone, réemploi... ainsi que le développement de « WeWood », qui inscrit la construction bois au coeur des nouveaux projets de Bouygues Bâtiment Nord-Est.

Une stratégie pour laquelle le groupe Bouygues Bâtiment France s'engage à réaliser 30% de ses projets de construction en bois à l'horizon 2030. A l'occasion du Forum International Bois Construction 2023, Bouygues Bâtiment Nord-Est et le CD2E, Centre de Déploiement de l'Eco-transition dans les Entreprises et les territoires, signent un partenariat pour développer de nouveaux modèles constructifs.

Bouygues Bâtiment Nord-Est et le CD2E vous invitent au Forum International Construction Bois pour la signature de leur partenariat

- Le jeudi 13 avril, à 17h30
- Sur le stand Bouygues Bâtiment France/WeWood/Linkcity n°A28, à Lille Grand Palais

En présence de :



Karine Famy, Directrice Générale Adjointe Hauts-de-France de Bouygues Bâtiment Nord-Est
Benoît Loison, Président du CD2E
Frédérique Seels, Directrice Générale du CD2E

[En savoir plus](#)

Crédit : Depositphotos

Mobilisation collective pour promouvoir la construction paille en Hauts-de-France

Émanation du CD2E, le collectif Paille des Hauts-de-France est né en janvier. Il regroupe ses forces pour donner un nouvel élan à la construction en paille dans la région.

Rien à voir avec la maison des trois petits cochons : la paille est utilisée en isolant de remplissage de caissons ou ossatures en bois. ©CC/ Tournachon

En juin, les Hauts-de-France accueilleront les Journées nationales de la construction paille. Un événement qui sera aussi l'occasion d'honorer la création du collectif Paille des Hauts-de-France, né en janvier dernier. « *Dans les Hauts-de-France, la construction paille était, jusque-là, portée par le CD2E [ndlr, le centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires, ndlr], qui porte par ailleurs d'autres projets*, explique Mathilde Heren, architecte au cabinet amiénois Murmur et co-présidente du collectif. *Mais nous souhaitions avoir une visibilité plus importante uniquement axée sur la construction paille.* » Architectes, artisans, maîtres d'ouvrage privés ou publics... Porté par un bureau de six personnes, le collectif souhaite fédérer les énergies de tous les acteurs de la filière, professionnels ou particuliers.

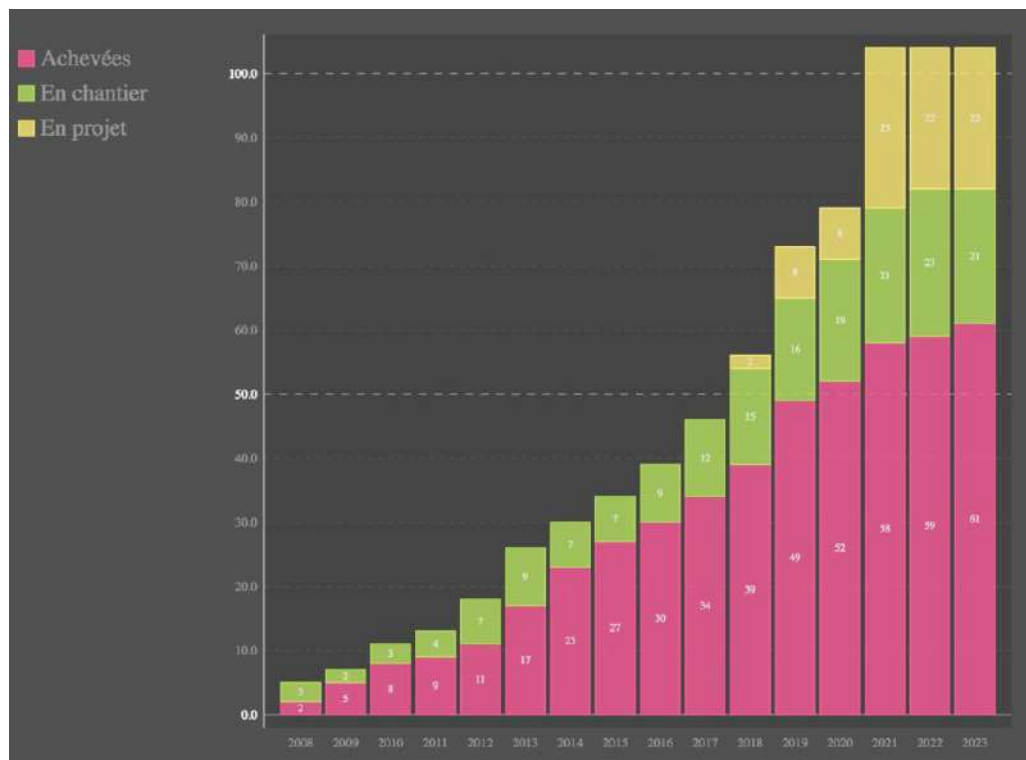
Il faut dire que la construction paille fait de plus en plus d'adeptes. Les a priori comme le risque d'incendie ou la présence de vermine sont déconstruits à mesure que s'élèvent de nouveaux bâtiments. Et de plus en plus, les programmes des collectivités sont pensés en paille dès le début, plutôt que poussés par les architectes, dans la réponse aux appels d'offres. « *Il y a un vrai essor sur les deux dernières années, avec aussi une montée en compétence des acteurs* », se félicite Mathilde Heren. Et des projets phares, comme le Centre sportif de Saint-Quentin ou de nombreux centres de secours incendie, démocratisent l'isolation en paille.

Démocratiser les constructions biosourcées

Reste que dans le paysage régional, comme d'ailleurs sur le plan national, la construction paille n'est pas encore au niveau où elle le devrait. Dans les Hauts-de-France, le CD2E compte une soixantaine de bâtiments achevés et une vingtaine en chantiers. Et si les projets sont en augmentation chaque année (avec une accélération notable depuis 2020), ils n'en restent pas moins que trop peu nombreux.

Le collectif entend donc bien se mobiliser pour faire avancer les choses. Dès le 20 avril, il se réunira à Amiens pour lancer ses groupes de travail. « *L'état d'esprit général a beaucoup changé sur la construction paille, mais il faut continuer à démonter les a priori et aussi apporter des réponses techniques*, poursuit la co-présidente du collectif. *Nous devons travailler tous ensemble à démocratiser les constructions biosourcée, et, bien sûr, en paille.* »





Évolution des constructions paille dans les Hauts-de-France. ©CD2E

Montée en compétences en région

Tous les échelons sont ciblés, mais les maîtres d'ouvrage restent la clé du développement du marché. Sans demande, pas de marché. Un effort important de communication sera donc déployé. Il s'accompagne d'un référencement des constructions paille et d'un diagnostic permanent des forces et faiblesses de la filière dans la région. Ensuite, le collectif souhaite poursuivre le travail engagé dans la montée en compétences des acteurs régionaux ; en particulier par la formation des artisans, mais aussi des agriculteurs.

La paille, excellent isolant, est le plus souvent utilisée comme remplissage d'ossatures ou de caissons en bois. Et les collectivités, autrefois frileuses, sont de plus en plus demandeuses de ce type de projet, qui va dans le sens d'une construction vertueuse sur le plan environnemental.

Étiquettes: [Hauts-de-France Collectif Paille des Hauts-de-France construction paille](#)

» » Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France - Forum Bois Construction 2023



Vidéo: <https://batijournal.com/index.php/pacte-bois-biosources-hauts-de-france-forum-bois-construction-2023/108858/>

Avec Fabienne Delabouglise (Déléguée Générale de Fibois Hauts-de-France) et Frédérique Seels (Directrice Générale du CD2E)

À l'occasion du [Forum Bois Construction](#), les équipes de [Bati-Journal](#) sont présentes avec leur plateau TV. Cet événement est organisé par [Wood Surfer](#) et le [Forum Bois Construction](#), avec le soutien de l'Interprofession nationale France Bois Forêt et est animé par Stéphane Miget, journaliste spécialiste bâtiment construction.



Le forum international bois construction s'achève

Se tenant pour la première fois à Lille Grand-Palais, au carrefour du Nord de l'Europe, la 12e édition du Forum International Bois Construction, co-organisée avec Fibois Hauts-de-France et **CD2E1**, s'attache cette année à mettre en avant la créativité des initiatives opérationnelles en réponse aux grands enjeux climatiques et qui font du modèle français une locomotive pour l'Europe.

PDF: <https://www.bati-today.com/article/le-forum-international-bois-construction-sacheve>



PDF: <https://www.bati-today.com/article/le-forum-international-bois-construction-sacheve>



Mobilisation collective pour promouvoir la construction paille en Hauts-de-France



Rien à voir avec la maison des trois petits cochons : la paille est utilisée en isolant de remplissage de caissons ou ossatures en bois. ©CC/ Tournachon

En juin, les Hauts-de-France accueilleront les Journées nationales de la construction paille. Un événement qui sera aussi l'occasion d'honorer la création du collectif Paille des Hauts-de-France, né en janvier dernier. « *Dans les Hauts-de-France, la construction paille était, jusque-là, portée par le CD2E [ndlr, le centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires, ndlr], qui porte par ailleurs d'autres projets* », explique Mathilde Heren, architecte au cabinet amiénois Murmur et co-présidente du collectif. *Mais nous souhaitons avoir une visibilité plus importante uniquement axée sur la construction paille.* » Architectes, artisans, maîtres d'ouvrage privés ou publics... Porté par un bureau de six personnes, le collectif souhaite fédérer les énergies de tous les acteurs de la filière, professionnels ou particuliers.

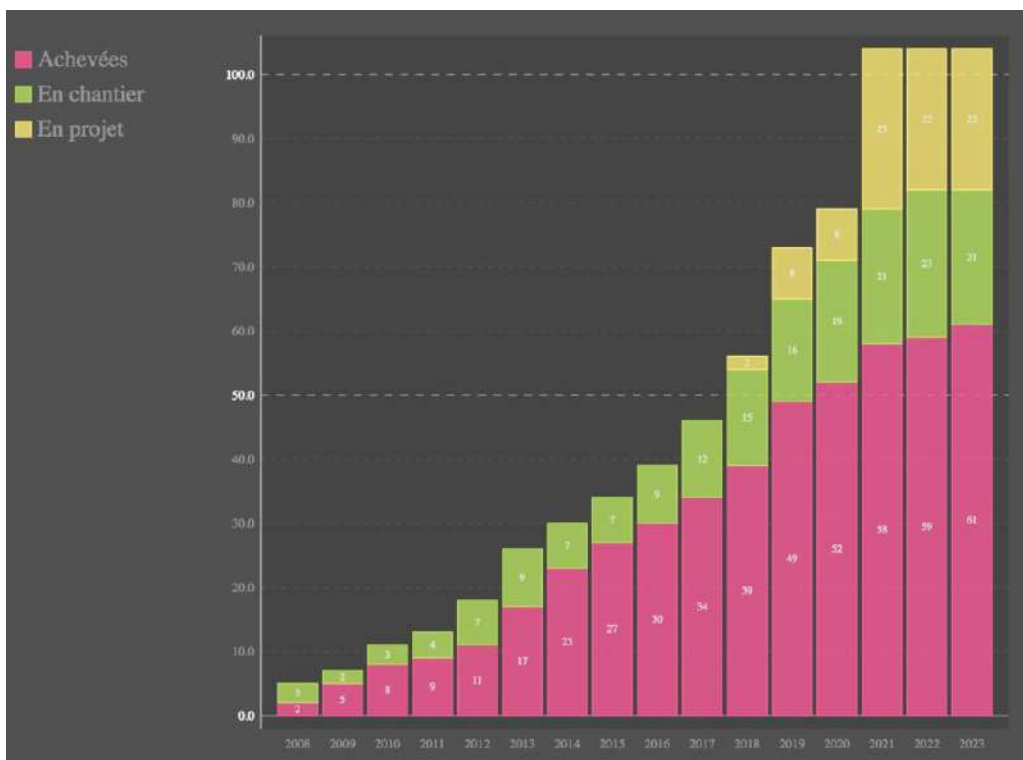
Il faut dire que la construction paille fait de plus en plus d'adeptes. Les a priori comme le risque d'incendie ou la présence de vermine sont déconstruits à mesure que s'élèvent de nouveaux bâtiments. Et de plus en plus, les programmes des collectivités sont pensés en paille dès le début, plutôt que poussés par les architectes, dans la réponse aux appels d'offres. « *Il y a un vrai essor sur les deux dernières années, avec aussi une montée en compétence des acteurs* », se félicite Mathilde Heren. Et des projets phares, comme le Centre sportif de Saint-Quentin ou de nombreux centres de secours incendie, démocratisent l'isolation en paille.

Démocratiser les constructions biosourcées



Reste que dans le paysage régional, comme d'ailleurs sur le plan national, la construction paille n'est pas encore au niveau où elle le devrait. Dans les Hauts-de-France, le **CD2E** compte une soixantaine de bâtiments achevés et une vingtaine en chantiers. Et si les projets sont en augmentation chaque année (avec une accélération notable depuis 2020), ils n'en restent pas moins que trop peu nombreux.

Le collectif entend donc bien se mobiliser pour faire avancer les choses. Dès le 20 avril, il se réunira à Amiens pour lancer ses groupes de travail. « *L'état d'esprit général a beaucoup changé sur la construction paille, mais il faut continuer à démonter les a priori et aussi apporter des réponses techniques* », poursuit la co-présidente du collectif. *Nous devons travailler tous ensemble à démocratiser les constructions biosourcée, et, bien sûr, en paille.* »



Évolution des constructions paille dans les Hauts-de-France. ©CD2E

Montée en compétences en région

Tous les échelons sont ciblés, mais les maîtres d'ouvrage restent la clé du développement du marché. Sans demande, pas de marché. Un effort important de communication sera donc déployé. Il s'accompagne d'un référencement des constructions paille et d'un diagnostic permanent des forces et faiblesses de la filière dans la région. Ensuite, le collectif souhaite poursuivre le travail engagé dans la montée en compétences des acteurs régionaux ; en particulier par la formation des artisans, mais aussi des agriculteurs.

La paille, excellent isolant, est le plus souvent utilisée comme remplissage d'ossatures ou de caissons en bois. Et les collectivités, autrefois frileuses, sont de plus en plus demandeuses de ce type de projet, qui va dans le sens d'une construction

vertueuse sur le plan environnemental.



LE CD2E LANCE UN AAP autour du Développement de la Construction et de la **RÉNOVATION HORS SITE**

Dans le cadre du déploiement du Hors-site en région Hauts-de-France, le CD2E, missionné par la Région dans le cadre de Rev3 et pilote sur le sujet, lance un appel à projets baptisé Développement de la Construction et de la Rénovation Hors Site (CRHOS). Cet appel à projets (AAP) a pour objectif d'accompagner le développement de la construction et de la rénovation hors site en France, en finançant des projets d'industrialisation, d'usines de préfabrication, de R&D et de démonstrateurs. L'AAP s'inscrit dans le cadre du plan d'investissement France 2030 au sein de la stratégie d'accélération «Ville Durable et Bâtiments innovants». Objectif ? soutenir le développement du mode constructif «Hors Site» pour la construction neuve et la rénovation sur tout le territoire français. Cet appel à projets est ouvert depuis le 3 février 2023 et fera l'objet de 3 relèves : le 15 mai 2023, le 16 octobre 2023 et le 15 janvier 2024. Le coût total minimum des projets est de 1M€. Les bénéficiaires sont à la fois les entreprises de préfabrication ou d'assemblage, seules, en groupement et/ou en collaboration avec des entreprises, mais aussi les maîtres d'ouvrage, les architectes, les industriels... Le porteur du projet doit être une entreprise ou un industriel de la construction et/ou de la rénovation. Le maximum est de 5 partenaires (demandeurs d'aides), portant chacun au moins 200 000€ de dépenses. Les lauréats de cet appel à projets pourront bénéficier d'un mix de subventions et d'avances remboursables, dépendant de la nature du projet et de la taille de l'entreprise.



© Wattrelos EnergieSprong

M. B.



Un pacte Bois-Biosourcés signé en Hauts-de-France

Lors de la 12^e édition du forum International Bois Construction, qui s'est déroulé à Lille, un pacte Bois-Biosourcés a été signé le 12 avril dernier. Ce pacte, engagé par le [CD2E](#) et Fibois Hauts-de-France, vise, entre autres, à accompagner les maîtres d'ouvrages dans l'utilisation de bois et de matériaux biosourcés dans leurs projets de construction.



Le pacte Bois-Biosourcés a été signé lors de la 12^e édition du forum International Bois Construction. © Aletheia Press/L.Péron

La signature du Pacte Bois-Biosourcés, c'était l'événement incontournable de la 12^{ème} édition du forum International Bois Construction. «Ce pacte est un contrat entre les maîtres d'ouvrage, les aménageurs et les acteurs de la filière forêt/bois, introduit Fabienne Delabougliose, déléguée générale de Fibois Hauts-de-France, avant de poursuivre. L'objectif de ce Pacte est de massifier les bonnes prat...

Article avec accès abonné: <https://www.gazettenpdc.fr/article/un-pacte-bois-biosources-signe-en-hauts-de-france>



Hauts-de-France : les maîtres d'ouvrage s'engagent à massifier le recours aux matériaux bio-sourcés



© [birdiegal](#)

Le Forum Bois-Construction, organisé à Lille (Nord), a été l'occasion, le 12 avril, pour 28 aménageurs et maîtres d'ouvrage des Hauts-de-France de signer un pacte bois-biosourcés, en présence des ministres du Logement et de l'Agriculture. Dans la continuité des régions Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes, les Hauts-de-France soutiennent ce pacte, porté par le **Centre de développement des éco-entreprises (CD2E)** et Fibois Hauts-de-France, l'interprofession régionale de la filière forêt-bois.

5 CRITÈRES POUR LA TRANSFORMATION DU MARCHÉ DU BÂTIMENT EN RÉGION

Dans sa déclinaison opérationnelle, le Pacte définit 5 critères définis en concertation avec les participants de la phase de co-construction (état technique des critères disponibles auprès du CD2E et de Fibois Hauts-de-France).

Les signataires s'engagent à :

1. Intégrer des solutions bois et/ou biosourcées sur un pourcentage de la production de surface de plancher (SDP), en construction neuve et/ou en réhabilitation :

- Niveau OR : 40% de la SDP
- Niveau ARGENT : 20% de la SDP
- Niveau BRONZE : 10% de la SDP

2. Intégrer, sur cette part, du bois et/ou du biosourcé à hauteur de :

- 36 kg/m² SDP pour la construction
- 10 kg/m² SDP pour la réhabilitation

3. S'engager sur la qualité et la traçabilité des :

- matériaux utilisés ;
- bois certifiés, PEFC, FSC ;
- 30% minimum de bois français ou dans un rayon de 100 km autour du chantier ;
- solutions biosourcées viables : paille, béton ou laine de chanvre, béton ou laine de lin, textile recyclé, fibre de bois, ouate de cellulose, etc.

4. Déployer un ensemble de moyens pour atteindre les objectifs :

- Désigner un référent bois biosourcé, interlocuteur direct avec Fibois et le CD2E ;
- Participer aux ateliers de travail et animations du Pacte ;
- Favoriser la montée en compétences de ses équipes ;
- Intégrer systématiquement la compétence bois-biosourcée aux équipes projet ;
- Partager ses informations et retour d'expérience avec la communauté des signataires.

5. Fibois et le CD2E s'engagent à :

- Accompagner le signataire dans sa démarche ;
- Mettre à disposition du signataire un outil de comptage et de suivi de ses objectifs ;
- Proposer un ensemble de services de conseil et d'accompagnement, collectifs et individuels.

6. Les porteurs du Pacte s'engagent, aux côtés des maîtres d'ouvrage et donneurs d'ordre pour améliorer les conditions de réussite : organismes institutionnels, organisations professionnelles, certificateurs, entreprises de la transformation, de la mise en œuvre, de la conception, viennent consolider le Pacte et apportent leurs expertises.



Les six critères d'engagement du pacte bois-bio-sourcés

Les maîtres d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs, etc.) s'engagent à développer les [solutions bois et bio-sourcées](#) sur un pourcentage de leur production au cours d'une période de cinq ans. Parmi les signataires figurent Maisons & Cités, Métropole européenne de Lille, Nexity, Norevie, Partenord, Pas-de-Calais Habitat, SIA Habitat, Ville de Lille, Linkcity ICF Habitat et CDC [Habitat](#). L'objectif est de massifier le [recours aux matériaux bio-sourcés](#) dans la région et de contribuer aux exigences de décarbonation prévues par la réglementation environnementale [RE 2020](#) des bâtiments neufs.



Pacte bois-biosourcés Hauts-de Forum Bois Construction 2023

Video : <https://youtu.be/mG2QLGMzx0c>

Avec Fabienne Delabouglise (Déléguee Générale de Fibois Hauts-de-France) et Frédérique Seels (Directrice Générale du CD2E)

À l'occasion du [Forum Bois Construction](#), les équipes de [Bati-Journal](#) sont présentes avec leur plateau TV. Cet événement est organisé par [Wood Surfer](#) et le [Forum Bois Construction](#), avec le soutien de l'Interprofession nationale France Bois Forêt et est animé par Stéphane Miget, journaliste spécialiste bâtiment construction.





Pacte bois-biosourcés Hauts-de Forum Bois Construction 2023

Video : <https://youtu.be/mG2QLGMzx0c>

Avec Fabienne Delabouglise (Délégue Générale de Fibois Hauts-de-France) et Frédérique Seels (Directrice Générale du CD2E)

À l'occasion du [Forum Bois Construction](#), les équipes de [Bati-Journal](#) sont présentes avec leur plateau TV. Cet événement est organisé par [Wood Surfer](#) et le [Forum Bois Construction](#), avec le soutien de l'Interprofession nationale France Bois Forêt et est animé par Stéphane Miget, journaliste spécialiste bâtiment construction.



Un pacte Bois-Biosourcés signé en Hauts-de-France

Lors de la 12^e édition du forum International Bois Construction, qui s'est déroulé à Lille, un pacte Bois-Biosourcés a été signé le 12 avril dernier. Ce pacte, engagé par le CD2E et Fibois Hauts-de-France, vise, entre autres, à accompagner les maîtres d'ouvrages dans l'utilisation de bois et de matériaux biosourcés dans leurs projets de construction.



Le pacte Bois-Biosourcés a été signé lors de la 12^e édition du forum International Bois Construction. © Aletheia Press/L.Péron

La signature du Pacte Bois-Biosourcés, c'était l'événement incontournable de la 12^{ème} édition du forum International Bois Construction. « Ce pacte est un contrat entre les maîtres d'ouvrage, les aménageurs et les acteurs de la filière forêt/bois, introduit Fabienne Delabougliose, déléguée générale de Fibois Hauts-de-France, avant de poursuivre. L'objectif de ce Pacte est de massifier les bonnes pratiques et de pousser les donneurs d'ordre à développer les solutions bois et biosourcées sur un pourcentage de leur production au cours d'une période de 5 ans. »

Au total, en Hauts-de-France, 28 signataires se sont engagés à utiliser davantage de bois et de matériaux biosourcés dans leurs projets de construction ou de réhabilitation. Pour l'occasion, les ministres, Olivier Klein, délégué chargé de la Ville et du Logement et Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, ont fait le déplacement.

Un pacte avec des exigences



La signature de ce pacte, le 12 avril dernier, lors du forum International Bois Construction était symbolique. Cependant, derrière cette signature, les 28 membres s'engagent à des actions concrètes. « *Par exemple, dans ce pacte, il est stipulé que les signataires doivent intégrer des solutions bois et/ou biosourcées, au minimum sur 10 à 40% de leur production de surface de plancher* », précise Frédérique Seels, directrice générale du CD2E. Les signataires doivent aussi être au clair sur la qualité et la traçabilité des matériaux qu'ils utilisent. « *Le bois doit être certifié PEFC ou FSC et 30 % au minimum du bois doit provenir de France, dans un rayon de 150 kilomètres autour du chantier* » ajoute Fabienne Delabouglise.

Fibois Hauts-de-France et le CD2E vont quant à eux accompagner les membres du pacte au travers des ateliers, des formations et des retours d'expérience. « *Ce pacte doit devenir un outil pour la décarbonation. Il doit permettre de mobiliser et de structurer la filière bois* », poursuit Frédéric Seels.

Le 4^{ème} pacte signé en région

Au vu des chiffres, ce pacte aura de l'importance dans la région des Hauts-de-France. En effet, les 28 structures signataires représentent à elles seules : 458 600 m² de construction neuve et 443 300 m² de réhabilitation par an. Ainsi, selon les obligations du pacte, les surfaces engagées en bois et/ou en matériaux biosourcés représenteront à l'avenir : 60 740 m² en neuf et 59 930 m² en réhabilitation par an. « *C'est le 4^{ème} pacte Bois-Biosourcés qui est signé en région, après l'Île-de-France, le Grand-Est et l' Auvergne-Rhône-Alpes . L'objectif est d'en signer d'en d'autres régions* », conclut la déléguée générale de Fibois Hauts-de-France.

BÂTIMENT

Un pacte régional pour développer le bois et les biosourcés

Près d'une trentaine de structures s'engagent à utiliser un minimum de matériaux biosourcés dans leurs futurs projets de construction ou de réhabilitation. Un premier pas pour parvenir à l'ambitieux objectif de l'État français : la décarbonation complète du secteur d'ici à 2050.

Si des efforts sont demandés au domaine agricole, d'autres n'y échappent pas non plus à l'instar du secteur du bâtiment (maisons individuelles, immeubles collectifs, bâtiments tertiaires...). Ce secteur est «*le plus consommateur d'énergie et le deuxième le plus émetteur de gaz à effet de serre (28 % des émissions totales en incluant les émissions liées à la production d'énergie) en France*» selon les chiffres officiels.

La Stratégie nationale bas carbone, feuille de route de lutte contre le changement climatique de l'État français, vise à réduire de 49 % les émissions de gaz à effet de serre de ce secteur d'ici à 2030 par rapport à 2015. Et parvenir à une décarbonation complète du

secteur d'ici à 2050...

Des objectifs ambitieux et un chantier gigantesque, mais les choses commencent à bouger. Après l'Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes, les Hauts-de-France sont les quatrièmes à se doter d'un pacte bois-biosourcés, soutenu par la Région et porté par le CD2E, le centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires, ainsi que Fibois Hauts-de-France, l'interprofession régionale de la filière du bois.

L'objectif de ce pacte ? Promouvoir et développer progressivement dans la région l'utilisation du bois et des matériaux biosourcés. Ce pacte, non-contraignant, s'inscrit sur cinq ans et cible les don-





© Citeo

Les signataires étaient réunis le 12 avril pour la signature du pacte à Lille avec la présence symbolique de deux ministres : Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, et Olivier Klein, ministre délégué chargé de la Ville et du Logement.

neurs d'ordre et maîtres d'ouvrage (collectivités, bailleurs et promoteurs), mais aussi les partenaires techniques.

La volonté est « d'envoyer un signal fort aux entreprises du bâtiment pour qu'elles puissent continuer à investir, former et anticiper le changement dans les méthodes de réhabilitation et de construction », appuient les porteurs du pacte.

D'autant plus que la réglementation environnementale RE2020 prévoit d'être de plus en plus contraignante dans les années à venir.

Accompagnement et soutien

L'ambition est de faciliter le recours au bois et/ou aux maté-

riaux biosourcés en mettant à disposition des signataires les outils et l'accompagnement nécessaire. Le bois et les biosourcés comme le chanvre, le lin ou la paille peuvent être utilisés dans de nombreux domaines du bâtiment : structure, isolants, mortiers et bétons, matériaux composites plastiques, peinture, colles...

28 structures se sont déjà enga-

gées sur un pourcentage de leur surface de plancher en construction neuve et/ou en réhabilitation. La quasi-majorité à hauteur de 10 %, à l'image de collectivités comme la Métropole Européenne de Lille, de bailleurs sociaux comme Flandre Opale Habitat ou Partenord. Mais aussi des promoteurs immobiliers tels que Groupe Duval ou Nexity. Le pacte prévoit aussi de surveiller « la qualité et la traçabilité des matériaux » : utilisation de bois certifiés et 30 % minimum de bois français (ou provenant d'un rayon de 150 kilomètres autour du chantier). Et « beaucoup d'autres acteurs sont dans les tuyaux pour signer ce pacte », selon Frédérique Seels, directrice du CD2E.

Les signataires étaient réunis le 12 avril pour la signature du pacte à Lille avec la présence symbolique de deux ministres : Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, et Olivier Klein, ministre délégué chargé de la Ville et du Logement.

« On voit la détermination des donneurs d'ordre, des collectivités locales et des entreprises, salue Olivier Klein, avant de s'adresser aux signataires, aujourd'hui, il faut construire mieux, il faut construire bas carbone. [...] Je vous invite à respecter les engagements pour faire vivre cette filière et cet objectif de construction bas carbone. »

Kévin Saroul

Un fort potentiel régional pour les matériaux biosourcés

Les Hauts-de-France, déjà deuxième région productrice de lin en France, ont un potentiel de développement important de la filière linière, mais également du chanvre ou de la paille. C'est en tout cas l'ambition affichée de la Région et de la Chambre de commerce et de l'industrie avec le projet Rev3. «*Notre souhait est de passer à la massification et l'utilisation de ces matériaux. C'est une opportunité de développement pourvoyeuse d'emplois*», confirme Frédérique Seels qui accompagne le projet avec le CD2E.

Avec les régions Grand-Est et Normandie, la région Hauts-de-France lance par ailleurs un appel à manifestation d'intérêt «*fibres naturelles à usages textes et matériaux*» ouvert jusqu'au 16 juin. Toute une partie de ce dernier concernant l'usage du lin, par exemple, dans le secteur du bâtiment... Au niveau national, l'État a lancé début mars plusieurs appels à projets pour soutenir et développer la filière forêt/bois dans le cadre du plan de relance France 2030, intégrant notamment un dispositif pour l'«*industrialisation de produits et systèmes constructifs bois et autres biosourcés*». Et les députés ont adopté un amendement, le 6 avril, instituant un objectif de 25 % de matériaux biosourcés dans les rénovations et constructions publiques à partir de 2028.

Signature du pacte construction bois et biosourcés entre notre région et deux ministères

Deux ministres sinon rien. Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture, et Olivier Klein, ministre délégué chargé de la Ville et du Logement, ont assisté à la signature du pacte construction bois et biosourcés, signé au Grand Palais à Lille, le 12 avril dernier. Une longue liste de matériaux organiques peut prétendre au label « biosourcés », on y trouve: le lin, le chanvre, la paille, la fibre de bois, le liège, la laine de coton, la ouate de cellulose. Or, si les Hauts-de-France manquent de bois par rapport à d'autres régions, elles ont pléthore de lin, chanvre et paille. La région est même la deuxième productrice de lin de France, après la Normandie. Pas étonnant donc que les Hauts-de-France soient le premier territoire à signer ce pacte comprenant un volet bois mais aussi biosourcés.

Des constructions bois même dans les quartiers populaires

Derrière cette signature, il y a une volonté clairement affichée. Le pacte doit « démontrer que les filières forêts-bois et biosourcés, ainsi que leurs produits sont des solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux d'aujourd'hui », explique-t-on en préambule de la signature. 28 structures dont 21 bailleurs sociaux se sont engagées à construire autrement. Entre 10 et 40% des surfaces planchers (en constructions neuves et/ou réhabilitations) devront être réalisés en bois. Les signataires doivent également s'engager sur la traçabilité et la qualité des matériaux utilisés. Les bois devront être certifiés PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières), FSC (Forest stewardship council), et 30% de bois français ou situé dans un rayon de 150 kilomètres devront être utilisés. Fibois et le **CD2E** (pôle d'excellence régionale de l'éco-transition), qui portent ce pacte, seront là pour accompagner les signataires dans la démarche en leur fournissant un accompagnement individualisé. C'était d'ailleurs une des demandes de Jean-Louis Cottigny, président de l'URH (Union régionale pour l'habitat), représentant les bailleurs sociaux. « Il va maintenant falloir lever les freins juridiques, administratifs, techniques et financiers », a-t-il déclaré lors de la signature du pacte. En clair, les bailleurs s'engagent, mais il va maintenant falloir les aider pour transformer l'essai. Olivier Klein, le ministre délégué au Logement, a semblé aller dans ce sens en déclarant qu'« il y avait la volonté de faire vivre cette filière bois et que les équipements bois doivent aussi être présents dans les quartiers populaires ». Pas question donc de ne laisser le champ de l'éco-construction qu'à ceux qui ont les moyens du vivre durable. Nouveau rendez-vous dans cinq ans pour savoir si les engagements ont réellement été suivis d'effets.







MASSON PRÉDATEURS VOLANTS ?

59144
WARGNIES-LE-GRAND
 Tél. 03 27 49 91 75
 Fax 03 27 49 84 36



Chassez pigeons, corbeaux de vos semis avec le canon à gaz «ZON»
 Réglages cadence et détonation

temps fort

BÂTIMENT. UN PACTE POUR LE BOIS ET LES BIOSOURCÉS

Près d'une trentaine de structures s'engagent à utiliser un minimum de matériaux biosourcés dans leurs futurs projets de construction ou de réhabilitation. Un premier pas pour parvenir à l'ambitieux objectif de l'État français : la décarbonation complète du secteur d'ici 2050.

KÉVIN SAROUL

Si des efforts sont demandés au domaine agricole, d'autres n'y échappent pas non plus à l'instar du secteur du bâtiment (maisons individuelles, immeubles collectifs, bâtiments tertiaires...). Ce secteur est « *le plus consommateur d'énergie et le deuxième le plus émetteur de gaz à effet de serre (28 % des émissions totales en incluant les émissions liées à la production d'énergie) en France* » selon les chiffres officiels.

La Stratégie nationale bas carbone, feuille de route de lutte contre le changement climatique de l'État français, vise à réduire de 49 % les émissions de gaz à

effet de serre de ce secteur d'ici 2030 par rapport à 2015. Et parvenir à une décarbonation complète du secteur d'ici 2050...

10 %
 C'est le pourcentage minimum de leur surface de plancher en neuf et/ou réhabilitation que les signataires s'engagent à réaliser en bois et/ou matériaux biosourcés.

Des objectifs ambitieux et un chantier gigantesque, mais les choses commencent à bouger. Après les régions Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-





Les ministres Olivier Klein (à gauche) et Marc Fesneau étaient présents auprès des signataires le 12 avril à Lille, lors du Forum Bois Construction. Une façon de démontrer l'engagement de l'État. © K. S.

Alpes, les Hauts-de-France sont les quatrièmes à se doter d'un pacte bois-biosourcés, soutenu par la Région et porté par le CD2E, le centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires, ainsi que Fibois Hauts-de-France, l'interprofession régionale de la filière du bois.

L'objectif de ce pacte ? Promouvoir et développer progressivement dans la région l'utilisation du bois et des matériaux biosourcés. Ce pacte, non-contraignant, s'inscrit sur cinq ans et cible les donneurs d'ordre et maîtres d'ouvrage (collectivités, bailleurs et promoteurs), mais aussi les partenaires techniques.

La volonté est « d'envoyer un

signal fort aux entreprises du bâtiment pour qu'elles puissent continuer à investir, former et anticiper le changement dans les méthodes de réhabilitation et de construction », appuient les porteurs du pacte.

D'autant plus que la réglementation environnementale RE2020 prévoit d'être de plus en plus contraignante dans les années à venir.

ACCOMPAGNEMENT ET SOUTIEN

L'ambition est de faciliter le recours au bois et/ou aux matériaux biosourcés en mettant à disposition des signataires les outils et l'accompagnement nécessaire.

Le bois et les biosourcés comme le chanvre, le lin ou la paille peuvent être utilisés dans de nombreux domaines du bâtiment : structures, isolants, mortiers et bétons, matériaux composites plastiques, peinture, colles...

28 structures se sont déjà engagées sur un pourcentage de leur surface de plancher en construction neuve et/ou en réhabilitation. La quasi-majorité à hauteur de 10 %, à l'image de collectivités comme la Métropole Européenne

de Lille, de bailleurs sociaux comme Flandre Opale Habitat ou Partenord. Mais aussi des promoteurs immobiliers tels que Groupe Duval ou Nexity.

Le pacte prévoit aussi de surveiller « la qualité et la traçabilité des matériaux » : utilisation de bois certifiés et 30 % minimum de bois français (ou provenant d'un rayon de 150 kilomètres autour du chantier). Et « beaucoup d'autres acteurs sont dans les tuyaux pour signer ce pacte », selon Frédérique Seels, directrice du CD2E.

Les signataires étaient réunis le 12 avril pour la signature du pacte à Lille avec la présence symbolique de deux ministres : Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, et Olivier Klein, ministre délégué chargé de la Ville et du Logement.

« On voit la détermination des donneurs d'ordre, des collectivités locales et des entreprises, salue Olivier Klein, avant de s'adresser aux signataires, aujourd'hui, il faut construire mieux, il faut construire bas carbone. [...] Je vous invite à respecter les engagements pour faire vivre cette filière et cet objectif de construction bas carbone. » ●

Un fort potentiel régional pour les matériaux biosourcés

Les Hauts-de-France, déjà deuxième région productrice de lin en France, a un potentiel de développement important de la filière linière, mais également du chanvre ou de la paille. C'est en tout cas l'ambition affichée de la Région et de la Chambre de commerce et de l'industrie avec le projet Rev3. *« Notre souhait est de passer à la massification et l'utilisation de ces matériaux. C'est une opportunité de développement pourvoyeuse d'emplois »,* confirme Frédérique Seels qui accompagne le projet avec le CD2E (*lire aussi notre édition du 6 janvier*).

Avec les régions Grand-Est et Normandie, la région Haut-de-France lance par ailleurs un appel à manifes-

tation d'intérêt « fibres naturelles à usages textile et matériaux » ouvert jusqu'au 16 juin. Toute une partie de ce dernier concernant l'usage du lin, par exemple, dans le secteur du bâtiment... Au niveau national, l'État a lancé début mars plusieurs appels à projets pour soutenir et développer la filière forêt/bois dans le cadre du plan de relance France 2030, intégrant notamment un dispositif pour l'« *industrialisation de produits et systèmes constructifs bois et autres biosourcés* ». Et les députés ont adopté un amendement, le 6 avril, instituant un objectif de 25 % de matériaux biosourcés dans les rénovations et constructions publiques à partir de 2028.

Bâtiment : Un pacte pour le bois et les biosourcés

Près d'une trentaine de structures s'engagent à utiliser un minimum de matériaux biosourcés dans leurs futurs projets de construction ou de réhabilitation. Un premier pas pour parvenir à l'ambitieux objectif de l'État français : la décarbonation complète du secteur d'ici 2050.



Les ministres Olivier Klein (à gauche) et Marc Fesneau étaient présents auprès des signataires le 12 avril à Lille, lors du Forum

Bois Construction. Une façon de démontrer l'engagement de l'État. © K. S.

Si des efforts sont demandés au domaine agricole, d'autres n'y échappent pas non plus à l'instar du secteur du bâtiment (maisons individuelles, immeubles collectifs, bâtiments tertiaires...).

Ce secteur est « *le plus consommateur d'énergie et le deuxième le plus émetteur de gaz à effet de serre (28 % des émissions totales en incluant les émissions liées à la production d'énergie) en France* » selon les chiffres officiels.

La Stratégie nationale bas carbone, feuille de route de lutte contre le changement climatique de l'État français, vise à réduire de 49 % les émissions de gaz à effet de serre de ce secteur d'ici 2030 par rapport à 2015. Et parvenir à une décarbonation complète du secteur d'ici 2050...



Des objectifs ambitieux et un chantier gigantesque, mais les choses commencent à bouger. Après les régions Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes, les Hauts-de-France sont les quatrièmes à se doter d'un pacte bois-biosourcés. Il est soutenu par [la Région](#) et porté par le [CD2E](#), le centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires, ainsi que [Fibois Hauts-de-France](#), l'interprofession régionale de la filière du bois.

L'objectif de ce pacte ? Promouvoir et développer progressivement dans la région l'utilisation du bois et des matériaux biosourcés. Ce pacte, non-contraignant, s'inscrit sur cinq ans. Il cible les donneurs d'ordre et maîtres d'ouvrage (collectivités, bailleurs et promoteurs), mais aussi les partenaires techniques.

La volonté est « *d'envoyer un signal fort aux entreprises du bâtiment pour qu'elles puissent continuer à investir, former et anticiper le changement dans les méthodes de réhabilitation et de construction* », appuient les porteurs du pacte.

D'autant plus que la réglementation environnementale RE2020 prévoit d'être de plus en plus contraignante dans les années à venir.

Accompagnement et soutien

L'ambition est de faciliter le recours au bois et/ou aux matériaux biosourcés en mettant à disposition des signataires les outils et l'accompagnement nécessaire.

Le bois et les biosourcés comme le chanvre, le [lin](#) ou la paille peuvent être utilisés dans de nombreux domaines du bâtiment : structures, isolants, mortiers et bétons, matériaux composites plastiques, peinture, colles...

28 structures se sont déjà engagées sur un pourcentage de leur surface de plancher en construction neuve et/ou en réhabilitation. La quasi-majorité à hauteur de 10 %, à l'image de collectivités comme la [Métropole Européenne de Lille](#), de bailleurs sociaux comme [Flandre Opale Habitat](#) ou [Partenord](#). Mais aussi des promoteurs immobiliers tels que [Groupe Duval](#) ou [Nexity](#).

Le pacte prévoit aussi de surveiller « *la qualité et la traçabilité des matériaux* » : utilisation de bois certifiés et 30 % minimum de bois français (ou provenant d'un rayon de 150 kilomètres autour du chantier). Et « *beaucoup d'autres acteurs sont dans les tuyaux pour signer ce pacte* », selon [Frédérique Seels](#), directrice du CD2E.

Les signataires étaient réunis le 12 avril pour la signature du pacte à Lille avec la présence symbolique de deux ministres : Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, et Olivier Klein, ministre délégué chargé de la Ville et du Logement.

« *On voit la détermination des donneurs d'ordre, des collectivités locales et des entreprises, salue Olivier Klein, avant de s'adresser aux signataires, a aujourd'hui, il faut construire mieux, il faut construire bas carbone. [...] Je vous invite à respecter les engagements pour faire vivre cette filière et cet objectif de construction bas carbone.* »

Un fort potentiel régional pour les matériaux biosourcés

Les Hauts-de-France, déjà deuxième région productrice de lin en France, a un potentiel de développement important de la

filière linière, mais également du chanvre ou de la paille.

C'est en tout cas l'ambition affichée de la Région et de la Chambre de commerce et de l'industrie avec le projet Rev3.

« Notre souhait est de passer à la massification et l'utilisation de ces matériaux. C'est une opportunité de développement pourvoyeuse d'emplois », confirme Frédérique Seels qui accompagne le projet avec le CD2E.

Avec les régions Grand-Est et Normandie, la région Haut-de-France lance par ailleurs un appel à manifestation d'intérêt « fibres naturelles à usages textile et matériaux » ouvert jusqu'au 16 juin.

Toute une partie de ce dernier concernant l'usage du lin, par exemple, dans le secteur du bâtiment...

Au niveau national, l'État a lancé début mars plusieurs appels à projets pour soutenir et développer la filière forêt/bois dans le cadre du plan de relance France 2030, intégrant notamment un dispositif pour l'« *industrialisation de produits et systèmes constructifs bois et autres biosourcés* » .

Et les députés ont adopté un amendement, le 6 avril, instituant un objectif de 25 % de matériaux biosourcés dans les rénovations et constructions publiques à partir de 2028.

Rev3 - co-construisons des outils opérationnels : gt économie circulaire, économie de la fonctionnalité



WEBINAIRE

Groupe de travail : Le 25 mai 2023, de 14h00 à 16h00. En présentiel à Loos En Gohelle

Dans la continuité du travail collaboratif engagé pour la réalisation du référentiel rev3, le [CD2E](#) et la Région Hauts-de-France souhaitent déployer des outils opérationnels pour guider toujours mieux les professionnels.

En tant qu'acteur professionnel engagé, nous vous proposons de participer à des ateliers de co-construction de ces outils.

Votre implication dans ces ateliers vous permettra d'être en première ligne des opérations candidates pour l'obtention des fonds FEDER et d'être identifié en tant que contributeurs dans les outils opérationnels REV3 qui émergeront de ces ateliers.



Collectif inter-bailleurs pour l'éco-transition



Le 25 mai 2023, de 14h00 à 17h00, Loos En Gohelle (62)

Le CD2E anime un collectif inter-bailleurs pour l'éco-transition.

L'objectif de ce groupe est de partager les pratiques des uns et des autres en vue de faciliter la reproduction, et donc la massification, des opérations vertueuses. Cela permet de s'appuyer sur les expériences des autres pour aller plus vite et plus loin.

Au programme :

Nous organisons différentes actions toute l'année :

- 6 séances inter-bailleurs (tous les 2 mois), pour présenter un sujet technique d'actualité et débattre sur les avancées de chacun
- 2 événements publics sur l'année (visite de sites, conférence pour mettre en lumière une de vos opérations, ...)
- L'alimentation d'une base de données partagée sur teams, regroupant les supports qui sont présentés en collectif et une veille de documents techniques publics (rapport d'étude de l'AQC, guide de l'ADEME, ...)
- L'alimentation d'une base de références de projets et de données, alimentée par tous, dans le but de faciliter la prise de décision (mode constructif, coût au m², entreprise mobilisée...)



Les membres :



Fourmies : pourquoi la nouvelle salle polyvalente est un modèle d'impact sur l'environnement?

Une visite de chantier a été organisée, mercredi, à destination des professionnels de la filière bois du bâtiment. Pour découvrir la construction de la nouvelle salle polyvalente de Fourmies. À base de matériaux locaux ou bio-sourcés qui en fait un modèle en termes d'impact sur l'environnement.



La nouvelle salle polyvalente coche toutes les cases en matière environnementale.

C'est à une visite de chantier pas comme les autres qu'ont été conviés les professionnels de la filière bois du bâtiment, invités par les organismes CD2E (centre de développement des éco-entreprises) et FIBOIS et la ville de Fourmies via son service Troisième Révolution industrielle (TRI). Il s'est agi de découvrir la construction de la nouvelle salle polyvalente modulaire, d'ores et déjà baptisée Notre-Dame, dans le faubourg de Trieux. [Un bâtiment de 650m2](#) avec un espace principal, trois salles associatives, une cuisine et des bureaux. Mais l'originalité du projet réside dans le choix des matériaux, dans une commune qui promeut la transition énergétique. Cela a mobilisé la réflexion sur toute la chaîne, des architectes aux entreprises, pour cocher toutes les cases.

À commencer par les murs, composés de coffrages remplis de paille tout comme la toiture végétalisée assurant une isolation optimale. Le bois toujours (peuplier, châtaignier, mélèze) quand il est l'élément essentiel de la charpente, des plafonds, des menuiseries, du parquet. Et les enduits seront composés d'argile, les fenêtres en triple vitrage, le linoléum en fibres végétales, les peintures sans produits organiques volatiles (COV). La pierre et la brique seront aussi présentes. Bref, la réalisation fait la part belle aux matériaux locaux et bio-sourcés.

Bâtiment passif



Sans oublier, bien sûr, les panneaux photovoltaïques sur le toit. Parce que le nouvel ensemble immobilier sera passif. L'énergie solaire permettra la production d'électricité pour une autoconsommation. Quant au chauffage, c'est une chaudière à pellets qui s'en chargera mais vu l'épaisseur et la qualité de l'isolation, la facture devrait se réduire comme peau de chagrin.

Reste le prix de cet investissement modeste en termes d'impact, raisonné et raisonnable, sur l'environnement : 2,6 M €. « *S'engager à produire un minimum de gaz à effets de serre a forcément un surcoût*, a confié le maire, Mickaël Hiraux, aux visiteurs. *Qui sera pris en charge par la Région. Nous avons également d'autres subsides pour atténuer la part communale* ». Livraison en février 2024.



Pourquoi la nouvelle salle polyvalente est-elle un modèle d'impact sur l'environnement ?



La nouvelle salle polyvalente coche toutes les cases en matière environnementale.

FOURMIES. C'est à une visite de chantier pas comme les autres qu'ont été conviés les professionnels de la filière bois du bâtiment, invités par les organismes CD2E (centre de développement des éco-entreprises) et FIBOIS et la ville de Fourmies via son service Troisième Révolution industrielle (TRI). Il s'est agi de découvrir la construction de la nouvelle salle polyvalente modulaire, d'ores et déjà baptisée Notre-Dame, dans le faubourg de Trieux. Un bâtiment de 650 m² avec un espace principal, trois salles associatives, une cuisine et des bureaux. Mais l'originalité du projet réside dans le choix des matériaux, dans une commune qui promeut la transition énergétique. Cela a mobilisé la réflexion sur toute la chaîne, des architectes aux entreprises, pour



cocher toutes les cases.

À commencer par les murs, composés de coffrages remplis de paille – tout comme la toiture végétalisée – assurant une isolation optimale. Le bois toujours (peuplier, châtaignier, mélèze) quand il est l'élément essentiel de la charpente, des plafonds, des menuiseries, du parquet. Et les enduits seront composés d'argile, les fenêtres en triple vitrage, le linoléum en fibres végétales, les peintures sans produits organiques volatiles (COV). La pierre et la brique seront aussi présentes. Bref, la réalisation fait la part belle aux matériaux locaux et bio-sourcés.

BÂTIMENT PASSIF

Sans oublier, bien sûr, les panneaux photovoltaïques sur le toit. Parce que le nouvel en-

semble immobilier sera passif. L'énergie solaire permettra la production d'électricité pour une autoconsommation. Quant au chauffage, c'est une chaudière à pellets qui s'en chargera, mais vu l'épaisseur et la qualité de l'isolation, la facture devrait se réduire comme peau de chagrin.

LIVRAISON DÉBUT 2024

Reste le prix de cet investissement modèle en termes d'impact, raisonné et raisonnable, sur l'environnement : 2,6 M€. « *S'engager à produire un minimum de gaz à effet de serre a forcément un surcoût*, a confié le maire, Mickaël Hiraux, aux visiteurs. *Qui sera pris en charge par la Région. Nous avons également d'autres subsides pour atténuer la part communale.* » Livraison en février 2024. ■ **LIONEL MARÉCHAL**



S'informer | Le zoom de la rédaction

Construction

Le Pacte bois-biosourcés s'étend aux Hauts-de-France

À l'occasion du 12^e Forum international bois construction, qui s'est tenu à Lille Grand Palais du 12 au 14 avril, 28 maîtres d'ouvrage publics comme privés se sont réunis pour signer le Pacte bois-biosourcés, porté par le réseau Fibois France et déployé en Hauts-de-France. Un pacte qui, pour rappel, a pour objectif de massifier les bonnes pratiques et d'engager les donneurs d'ordre et maîtrises d'ouvrage à développer les solutions bois et biosourcées sur un pourcentage de leur production.

Le CD2E (accélérateur de l'écotransition dans les Hauts-de-France) et Fibois Hauts-de-France sont à l'initiative de la déclinaison régionale du Pacte bois-biosourcés, la signature du 12 avril ayant eu lieu en présence de Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire, et d'Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement. Les nouveaux

adhérents rejoignent les autres acteurs (promoteurs, aménageurs, collectivités et bailleurs sociaux) déjà engagés pour accélérer la transition écologique dans le secteur de la construction dans plusieurs régions de France. C'est pour rendre tangible la transition écologique du secteur de la construction que le réseau des Fibois déploie, depuis 2020, les Pactes bois-biosourcés. Leur objectif est d'engager les collectivités, les aménageurs, les promoteurs et les bailleurs sociaux d'un territoire à recourir à une part minimale de matériaux bois et biosourcés certifiés dans les constructions neuves mais également dans les projets de rénovation et ce, afin de donner de la visibilité à l'ensemble de la filière sur les besoins à venir. En contre-



Les pactes bois-biosourcés sont placés sous le patronage du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et du ministère chargé de la Ville et du Logement.

partie de ces engagements, l'ensemble des signataires des Pactes bois-biosourcés sont accompagnés par le réseau Fibois France en région ainsi que leurs partenaires à travers des ateliers, des conférences mais aussi des outils spécifiques. « Ainsi, une plus grande coopération entre les différents acteurs d'une même chaîne de valeur prend forme et permet de tirer toute une filière au service de son développement », remarquent les responsables du réseau des interprofessions.

Le premier Pacte bois-biosourcés a tout d'abord été déployé en Île-de-France autour de 28 signataires. En trois ans, cet outil s'est étendu au Grand Est, à l'Auvergne-Rhône-Alpes et

donc, ce 12 avril, aux Hauts-de-France. Il est prévu qu'il soit étendu cette année au Centre-Val-de-Loire et à la Normandie, puis en 2024 à la Nouvelle-Aquitaine. Pour répondre aux objectifs des Accords de Paris et de la Stratégie nationale bas carbone de la France, on estime que le secteur de la construction doit réduire de 49 % ses émissions de gaz à effet de serre entre 2015 et 2030. Les maîtres d'ouvrage signataires du pacte s'engagent, au total, à employer au moins 30 % de bois issus des forêts françaises et transformés en France. En volume, cela représente plus de 3 millions de mètres carrés de bâtiments en bois érigés à horizon 2024-2026. ♦

Le chiffre

124

L'intégration des nouveaux adhérents porte à 124 le nombre de maîtres d'ouvrage publics engagés dans le Pacte bois-biosourcés, le nombre de signataires ayant été multiplié environ par quatre en trois ans.



TENDANCES

Le bois, une solution pour ré-apprendre à construire



Dossier réalisé par Virginie Menvielle

Le réchauffement climatique nous impose à tous de changer notre manière de consommer, de nous déplacer mais aussi de construire. Dans ce domaine, le bois fait son grand retour et devient le matériau de prédilection de l'éco-construction.

Le bâtiment est un des secteurs les plus énergivores en France. Il représente plus de 43 % des consommations énergétiques annuelles françaises et génère 23 % des émissions de gaz à effet de serre du territoire. Une fatalité? Non, un autre modèle est possible. Laissé de côté depuis l'après-guerre avec la bétonisation à foison, le bois s'impose comme le matériau écoresponsable et durable. Cette omniprésence du béton dans la construction s'explique en partie par la présence des plus grands leaders du BTP dans l'hexagone. On compte Vinci, Bouygues,

Eiffage... dans nos rangs. Depuis les années 2000, le bois fait son grand retour. « On a commencé à décarboner la construction à cette époque et il y a eu un coup d'accélérateur en 2015 », explique-t-on du côté de Fibois, association interprofessionnelle représentant la filière bois. Clément Messias, de Fibois Hauts-de-France, évoque : « Une part de marché de 4,3 % pour les constructions bois dans les Hauts-de-France, soit environ 890 logements (collectifs, et habitations individuelles, nldr). » Il note toutefois que « le secteur est un peu moins développé dans les Hauts-de-France que dans le reste du territoire ».

62% de nouvelles constructions
Selon l'Observatoire des Hauts-de-France, la part de construction en bois a globalement baissé entre 2018 et 2020. C'est particulièrement vrai dans les constructions d'immeubles et de lotissements, en passant de 600 à 530 constructions pour les logements collectifs et de 200 à 70 pour les autres. Il y a donc urgence à ce que cela change. Lors du forum de la construction bois

qui s'est déroulé du 12 au 14 avril à Lille, Éric Vidalenc, directeur de l'Ademe Hauts-de-France, annonce une augmentation d'utilisation de matériaux différents de 50 % d'ici 2050. Autrement dit, il n'y a pas le choix. Et forcément cela explique l'intérêt retrouvé des acteurs de la construction pour le bois. Il a d'ailleurs le vent en poupe chez les particuliers. En trois ans, elle est passée de 240 à 280 constructions. Les prévisions 2021 annoncent plus de 62 % de nouvelles constructions. Bien plus que dans le reste de la France qui annonce une hausse de 35 %. Les Hauts-de-France jusque-là à la traîne en matière d'éco-constructions sont donc en train de rattraper leur retard. Et ce, malgré une forêt moins présente que dans le reste du territoire. La région compte en effet 481 000 hectares de forêts, soit environ 16 % de son territoire contre 30 % sur le reste de la France. La typologie de sa forêt est également différente. Elle ne compte presque pas de conifères et donc pas d'épicéa, l'essence de prédilection dans l'éco-construction. Notre forêt se compose à 96 % de feuillus. Du

bois moins rapide à transformer mais bien plus durable. Les entreprises ne s'y trompent pas. La société immobilière Aventim se félicite de construire grâce au bois de la forêt de Chantilly. Et ce n'est pas près de s'arrêter, un pacte pour développer les constructions bois et biosourcées a été signé mercredi 12 avril par 28 structures. Le premier français! De quoi prouver l'intérêt, s'il fallait, de la région pour le bois.

L'éco-construction

L'éco-construction consiste à construire un logement avec des matières premières locales permettant de respecter au mieux l'environnement dans lequel le bâtiment est situé. Parmi les matières de prédilection, on trouve : pierre, chanvre, bois, plumes d'oie, liège, paille, laine de coton, ouate de cellulose... Les méthodes de construction d'éco-construction les plus en vogue sont les briques monomur ou encore les maisons en ossature bois. *Voir page 12*

Signature du pacte construction bois et biosourcés entre notre région et deux ministères

Deux ministres sinon rien. Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture, et Olivier Klein, ministre délégué chargé de la Ville et du Logement, ont assisté à la signature du pacte construction bois et biosourcés, signé au Grand Palais à Lille, le 12 avril dernier. Une longue liste de matériaux organiques peut prétendre au label « biosourcés », on y trouve : le lin, le chanvre, la paille, la fibre de bois, le liège, la laine de coton, la ouate de cellulose. Or, si les Hauts-de-France manquent de bois par rapport à d'autres régions, elles ont pléthore de lin, chanvre et paille. La région est même la deuxième productrice de lin de France, après la Normandie. Pas étonnant donc que les Hauts-de-France soient le premier territoire à signer ce pacte comprenant un volet bois mais aussi biosourcés.

Des constructions bois même dans les quartiers populaires

Derrière cette signature, il y a une volonté clairement affichée. Le pacte doit « démontrer que les filières



Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement, et Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture étaient présents à la signature du pacte bois et biosourcés, le 12 avril à Lille.

forêts-bois et biosourcés, ainsi que leurs produits sont des solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux d'aujourd'hui », explique-t-on en préambule de la signature. 28 structures dont 21 bailleurs sociaux se sont engagées à construire autrement. Entre 10 et 40 % des surfaces planchers (en constructions neuves et/ou réhabilitations) devront

être réalisés en bois. Les signataires doivent également s'engager sur la traçabilité et la qualité des matériaux utilisés. Les bois devront être certifiés PEFC (Programme de reconnaissance des certifications forestières), FSC (Forest stewardship council), et 30 % de bois français ou situé dans un rayon de 150 kilomètres devront être utilisés. Fibois et le CD2E (pôle d'excel-

lence régionale de l'éco-transition), qui portent ce pacte, seront là pour accompagner les signataires dans la démarche en leur fournissant un accompagnement individualisé. C'était d'ailleurs une des demandes de Jean-Louis Cottigny, président de l'URH (Union régionale pour l'habitat), représentant les bailleurs sociaux. « Il va maintenant falloir lever les freins juridiques, administratifs, techniques et financiers », a-t-il déclaré lors de la signature du pacte. En clair, les bailleurs s'engagent, mais il va maintenant falloir les aider pour transformer l'essai. Olivier Klein, le ministre délégué au Logement, a semblé aller dans ce sens en déclarant qu'« il y avait la volonté de faire vivre cette filière bois et que les équipements bois doivent aussi être présents dans les quartiers populaires ». Pas question donc de ne laisser le champ de l'éco-construction qu'à ceux qui ont les moyens du vivre durable. Nouveau rendez-vous dans cinq ans pour savoir si les engagements ont réellement été suivis d'effets.

La toute petite forêt des Hauts-de-France

Les Hauts-de-France ont deux particularités: celle d'avoir un territoire très peu boisé mais aussi celle d'être un des territoires où on a le plus replanté d'arbres ces dernières années. Explications.

Aujourd'hui, la forêt des Hauts-de-France est l'une des moins développées des Hauts-de-France. Avec seulement 16 % de surface boisée, elle ne représente que 3 % de la surface française. Le Centre national de la propriété forestière explique que «cette situation tient aux conditions de milieu spécifiques (sols généralement riches) et à son histoire (défrichement pour l'agriculture et deux guerres)». Si l'ensemble des cinq départements est peu boisé, les raisons ne sont pas les mêmes. Dans le Nord-Pas-de-Calais, c'est la densité de population et les infrastructures associées qui ont limité la place de la forêt. À l'époque romaine, au moins la moitié du territoire était couverte d'immenses forêts. On estime à



La forêt dans les Hauts-de-France couvre 481 000 hectares

600 000 hectares la surface boisée de la région. Elle a depuis été réduite à 481 000 hectares.

La raison : d'importants défrichements au profit des surfaces agricoles et urbanisées ont eu lieu entre le 11^e et le 20^e siècle. Ceux-ci ont réduit la surface boisée à un niveau très faible. De plus, dans notre région, le développement d'une culture comme celle de la betterave a accentué les défriche-

ments alors que le reste de la France métropolitaine se reboisait.

La forêt revient dans les Hauts-de-France

Depuis plusieurs décennies, la tendance s'inverse. La surface forestière régionale a fortement progressé, depuis le début du 20^e siècle. Ce qui s'explique par l'abandon de certains espaces par l'agriculture :

coteaux, secteurs pentus et même la vigne ne sont plus autant prisés par les agriculteurs que précédemment. Ainsi, on note une augmentation de la surface forestière de 8 % en 15 ans en Picardie et de 16 % dans le Nord-Pas-de-Calais sur la même période. Cela s'accompagne d'une volonté forte de replanter des arbres en milieu urbain. Les forêts urbaines se multiplient comme des petits pains dans la métropole lilloise. Lille est d'ailleurs la seule ville française à compter une forêt perchée à 7 mètres de haut juste à côté de la gare Lille-Europe. Cette toute petite forêt de 2 500 mètres carrés est née en 1995 de l'imagination du paysagiste Gilles Clément. Il a raconté son histoire chez nos confrères de Mediacité, en décembre dernier. Dans cette forêt, on trouve des espèces d'oiseaux normalement introuvables en ville. Des fauvelles des jardins, des fauvelles à tête noire, des pouillots fitis... Ce retour d'espèces sauvages en ville permet d'ouvrir une nouvelle page dans la grande histoire de la forêt des Hauts-de-France.

VIE QUOTIDIENNE

POSITIF-NÉGATIF

L'explosion des constructions bois

Collectivités et entreprises sont de plus en plus nombreuses à se tourner vers le bois pour la construction ou rénovation de leurs bâtiments. Tour d'horizon des plus belles réalisations en chantier dans la région.

Architecture durable, rapidité d'exécution, modularité... les arguments utilisés par les acteurs de la filière bois pour montrer aux maîtres d'ouvrage qu'ils peuvent construire autrement sont légion. Depuis une quinzaine d'années, ces arguments portent réellement leurs fruits. L'association Adivbois, créée en 2014, a permis d'avancer sur la réglementation et la technique. Le projet de village d'athlètes pour les JO 2024, donne indé-

niablement un coup de projecteur et donc d'accélérateur à l'éco-construction. La région Hauts-de-France n'est pas en reste non plus. Dans le tertiaire, le secteur public connaît une hausse de 53 %, nettement supérieure à la moyenne française. C'est la même chose dans le secteur industriel et artisanal, où les constructions bois augmentent de 20 % (contre 2 % sur le reste du territoire, ndlr).

La première cantine à énergie passive construite à Loos

Aussi, face à une telle expansion, les Hauts-de-France peuvent se gargariser de compter de très belles réalisations dans leurs rangs. Impossible de toutes les citer, mais arrêtons-nous sur les plus spectaculaires. On peut citer le palais Rameau à Lille qui fait l'objet d'une réhabilitation complète.





La structure des aménagements intérieurs est 100 % réalisée à partir d'essences de bois local. Elle est en prime entière modulable et démontable. Tous les matériaux utilisés ont pour vocation d'être réutilisés ou réemployés.

Autre exemple assez emblématique : le projet Hope à Villeneuve d'Ascq. Situé dans un parc de plus de 10 hectares, ce chantier a pour but de requalifier le quartier pour en faire une entrée de ville plus attractive. Sur une surface de plus de 17 000 mètres carrés, 10 000 sont construits

avec une ossature bois et à partir de matériaux biosourcés. Des terrasses végétalisées et un îlot paysager favoriseront le côté chaleureux et détente de ce lieu.

D'autres chantiers aux proportions plus réduites essaient de part et d'autre. On peut citer la création de la résidence les Cèdres de Paul Claudel, à Amiens. Il s'agit d'un ensemble de treize logements entièrement construits en ossature bois. La réalisation complète s'est faite en peuplier, essence de prédilection de la région.

Une réhabilitation mérite également qu'on s'y attarde, celle du restaurant scolaire à Loos. Ses façades ont été orientées côté sud et sud-est pour capter au maximum l'énergie solaire. Une partie de sa toiture est végétalisée, des panneaux photovoltaïques ont été installés sur son toit et tout son bardage a été réalisé en mélèze. Il s'agit de la première cantine à énergie « passive » du monde, rien que ça. Impossible après autant d'exemples de ne pas reconnaître le savoir-faire made in Hauts-de-France dans l'éco-construction.

L'ENGAGEMENT POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCO-CONSTRUCTION**Audrey Linkenheld**
1^{re} adjointe à la ville de Lille

« Lille est engagée, elle a signé le pacte Lille bas carbone,

avec les bailleurs, promoteurs, aménageurs, on peut dire que nous avons été un peu précurseurs sur le sujet. Aujourd'hui, la collectivité a une double responsabilité : entraîner le territoire et être exemplaire. Dans le pacte bois et biosourcées, la Ville de Lille s'engage à construire (et réhabiliter) son parc immobilier à hauteur de 20 % des surfaces planchers. »

**Patrick Geenens**
Vice-président de Lille Métropole

« Je vais citer trois exemples qui illustrent notre action à la MEL. Le premier : Biotop

2, la construction à Ronchin. » Il s'agit d'un nouveau bâtiment abritant une partie des services de la MEL présenté comme une construction exemplaire en matière de performance énergétique et de construction bas carbone. Deuxième exemple : « La rénovation de Blanche Marais à Roubaix ou encore, troisième exemple, la réhabilitation énergétique du crématorium d'Herbes avec de la paille et du bois. » Concernant le pacte, la collectivité s'engage à hauteur de 10 % de sa surface plancher.

**Christophe Michaut**
Linkcity

« On a une neutralité carbone à atteindre d'ici

2030. On doit donc s'interroger. Qu'est-ce qui nous manque en termes de techniques pour y arriver ? Pourquoi cela fait quarante ans qu'on ne fait plus que du béton ? Qu'est-ce qu'on a perdu ? En 2020, Linkcity a réalisé 19 projets bois dont un casino à Nation (Paris). En 2022, on est passé à 43 projets dont une tour de 15 étages, au Quai 22 pour Dalkia, en plein cœur de la métropole lilloise. »

Olivier Fossé
Président de Fibois
Hauts-de-France

« Ce pacte est un engagement fort. Le but : décarboner les constructions neuves. Cette dynamique a démarré en 2021 dans les Hauts-de-France, on a réussi à créer un développement économique des filières bois et biosourcées et ainsi donner confiance aux acteurs économiques. Aujourd'hui, Faiblis et le CD2E vous accompagnent dans vos projets qui seront idéalement tournés vers des filières locales. »

ACTUALITÉS

CONSTRUCTION PAILLE

MOBILISATION COLLECTIVE POUR PROMOUVOIR LA FILIÈRE RÉGIONALE

Émanation du **CD2E**, le **collectif Paille des Hauts-de-France** est né en janvier. Il regroupe ses forces pour **donner un nouvel élan** à la **construction en paille** dans la région.

Benoit **DELABRE**

En juin, les Hauts-de-France accueilleront les Journées nationales de la construction paille. Un événement qui sera aussi l'occasion d'honorer la création du collectif Paille des Hauts-de-France, né en janvier dernier. « Dans les Hauts-de-France, la construction paille était, jusque-là, portée par le CD2E [ndlr, le centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les ter-

ritoires], qui porte par ailleurs d'autres projets, explique Mathilde Heren, architecte au cabinet amiénois Murmur et co-présidente du collectif. Mais nous souhaitons avoir une visibilité plus importante uniquement axée sur la construction paille. » Architectes, artisans, maîtres d'ouvrage privés ou publics... Porté par un bureau de six personnes, le collectif souhaite fédérer les énergies de tous les



© CC / Tourmachon

Rien à voir avec la maison des trois petits cochons : la paille est utilisée en isolant de remplissage de caissons ou ossatures en bois.

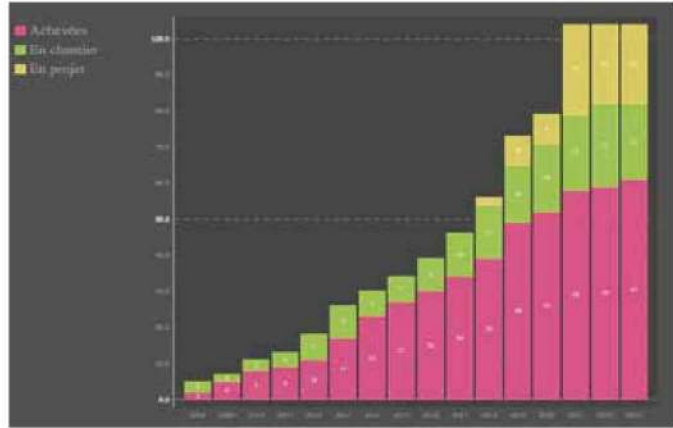


« L'état d'esprit général a beaucoup changé sur la construction paille »

acteurs de la filière, professionnels ou particuliers. Il faut dire que la construction paille fait de plus en plus d'adeptes. Les a priori – comme le risque d'incendie ou la présence de vermine – sont déconstruits à mesure que s'élèvent de nouveaux bâtiments. Et de plus en plus, les programmes des collectivités sont pensés en paille dès le début, plutôt que poussés par les architectes, dans la réponse aux appels d'offres. « Il y a un vrai essor sur les deux dernières années, avec aussi une montée en compétence des acteurs », se félicite Mathilde Heren. Et des projets phares, comme le Centre sportif de Saint-Quentin ou de nombreux centres de secours incendie, démocratisent l'isolation en paille. Reste que dans le paysage régional, comme d'ailleurs sur le plan national, la construction paille n'est pas encore au niveau où elle le devrait. Dans les Hauts-de-France, le CD2E compte une soixantaine de bâtiments achevés et une vingtaine en chantiers. Et si les projets sont en augmentation chaque année (avec



La paille, excellent isolant, est le plus souvent utilisée comme remplissage d'ossatures ou de caissons en bois.



Évolution des constructions paille dans les Hauts-de-France.

une accélération notable depuis 2020), ils n'en restent pas moins que trop peu nombreux. Le collectif entend donc bien se mobiliser pour faire avancer les choses. Dès le 20 avril, il se réunira à Amiens pour lancer ses groupes de travail. « L'état d'esprit général a beaucoup changé sur la construction paille, mais il faut continuer à démonter les a priori et aussi apporter des réponses techniques, poursuit la co-présidente du collectif. Nous devons travailler tous ensemble à démocratiser les constructions biosourcée, et, bien sûr, en paille. »

MONTÉE EN COMPÉTENCES EN RÉGION

Tous les échelons sont ciblés, mais les maîtres d'ouvrage restent la clé du développement du marché. Sans demande, pas de marché. Un effort important de communication sera donc déployé. Il s'accompagne d'un référencement des constructions paille et d'un diagnostic permanent des forces et faiblesses de la filière dans la région. Ensuite, le collectif souhaite poursuivre le travail engagé dans la montée en compétences des acteurs régionaux ; en particulier par la formation des artisans, mais aussi des agriculteurs.

La paille, excellent isolant, est le plus souvent utilisée comme remplissage d'ossatures ou de caissons en bois. Et les collectivités, autrefois frileuses, sont de plus en plus demandeuses de ce type de projet, qui va dans le sens d'une construction vertueuse sur le plan environnemental.

Le 12e Forum Bois Construction a fait sa meilleure édition

L'agence nvbcom qui organise le Forum depuis 10 ans revendique plus de 5600 participants, en hausse de nette par rapport à l'édition 2022 d'Epinal Nancy, et comparable à l'édition parisienne de juillet 2021. De même, depuis dimanche 23 avril 2023, Nicole Valkyser revendique plus de 200 000 vues sur linkedin sur les derniers 30 jours, ce qui représente à nouveau un record pour le Forum, dans la même proportion que Paris. La différence, c'est que depuis l'édition 2022, les extraits de conférences sont mis en ligne sur instagram et LinkedIn, avec succès, et que l'édition de Lille a augmenté encore le nombre de conférences ainsi que les captures, qui englobent même la nouvelle formule de la Tribune des Innovation, les ateliers C, et n'ont laissé de côté que l'atelier collaboratif IBC du vendredi 14 avril à 9h pour son galop d'essai.

Le programme du 12e Forum a été préparé pendant 6 mois, avec la participation active de l'UICB, de France Bois 2024, d'IBC, du CNDB, de [CD2E](#) et FiBois Hauts-de-France, sans oublier l'UMB, la CAPEB, la FPI, la Frugalité Heureuse et Créative, l'USH, RFCP, Xylofutur et des valeurs sûres de la modération comme Pascal Triboulot, Andreas Kleinschmit, Bertrand de Bastiani, Wolfgang Winter, Stéphane Cochet... L'aap a finalement rassemblé 300 projets. L'exposition a été marquée par le projet du Layon de Guyane, porté par l'architecte Franck Brasselet et Julien Cottalorda, ainsi que de nombreuses associations, institutions et acteurs de la Guyane. La combinaison guyanaise avec la canopée produite par l'ENSAP de Lille était parfaite. Le stand commun Hauts-de-France, mitoyen, était également imposant, une véritable démonstration régionale comme le Forum ne l'a encore jamais rencontré. S'ajoutaient les stands Belleville dont Nicole Valkyser a recommandé une série de fabrication, avec des tables déjà utilisées à Paris et Nancy ("Ceci n'est pas une table" de AAVP, certes progressivement moins nombreuses mais toujours disponibles et utilisées). L'espace VIP avec Procédés Chénel était beau et poétique, celui de Morlot particulièrement soigné, en général, quand les exposants ne choisissaient pas le stand Belleville, ils upgradaient avec du bois, et comme l'espace du concours de charpente était également limpide, la scénographie avait été peaufinée par Nicole Valkyser avec Nicolas Ziesel et KOZ valait le voyage. L'espace du Grand Palais permettait de s'étendre et le nombre de stands représente un record, d'autant plus que des acteurs importants de la filière, Pavatex, Fermacell, Maître Cube, Unilin n'étaient pas là et que pas mal d'exposants germaniques ont privilégié, également pour de simples questions de logistique, le salon BAU programmé exceptionnellement sur le créneau d'avril. Sans moquettes, l'espace d'exposition marquait pas sa chaleur. Nicole Valkyser a ouvert cet espace au grand public sur 3 après-midi mais à défaut d'une sensibilisation active avec l'aide des collectivités locales, cela n'a pas eu d'effet notable sinon la présence jeune de différentes délégations d'élèves organisées. Depuis Paris, il n'y a plus de creux pendant les ateliers parallèles, et pourtant ces derniers étaient parfois très fréquentés, principalement le C2 remplacé en grand auditorium, au sujet de l'incendie. Il n'y a pas eu de baisse de fréquentation le vendredi, ni même le matin, ce qui est un grand succès, dû sans doute à la programmation qui s'efforce de gamifier le programme du vendredi en qualité et en quantité.

La formule fait sens avec 3 jours pleins, qui justifie le ramdam de l'espace d'exposition, la mobilisation régionale des élèves en formation, et pourtant il y a encore de la marge pour que ce magnifique espace soit perçu par le monde professionnel de la région de Lille. La formule permet d'aller jusqu'à 10 000 visiteurs mais sans famille de primo-accédants et poussettes, sauf qu'il faut revoir les repas du midi et trouver une formule adaptée pour conserver l'animation de l'espace d'exposition et la commodité. Un palais des congrès capable de gérer 10 000 congressistes, c'est assez rare en France, déjà le Forum est le plus gros événement du Centre Prouvé de Nancy. Et l'on est partout confronté à l'absence de troisième auditorium digne de ce nom. Or, il y a une appétence pour les sujets dits pédagogiques, mais pas de quoi sacrifier les présentations de projet et les ateliers techniques. L'accordéon du programme devient abnorme et pourtant, que fallait-il retrancher à Lille ?

Le Forum est en train de devenir le moment d'émergence régionale de la construction biosourcée, le Pacte Bois-biosourcé a très bien marché en HDF, le stand régional était bluffant, le programme du Forum a révélé tout l'intérêt des démarches régionales sur le plan de l'utilisation du feuillus, de la rénovation et du social au sens large (une région attachante). Sauf que la région, le département et la MEL n'ont pas vraiment saisi ce moment qui leur est tombé dessus un peu parce que Nicole Valkyser veut toujours explorer de nouvelles pistes, et n'a pas froid aux yeux. L'opportunité du "Pavillon, ça joue !" de Dream n'a pas été concrétisée, vraiment dommage, vu que Lille accueille le basket aux JOP.



L'idéal serait que par exemple la Normandie fasse son coming out, convie le Forum, l'appuie, arrive non seulement avec une mobilisation au sein du PACTE, mais avec des annonces concrètes et conséquentes, que le relais soit fait avec vigueur pour que les Normands comprennent la construction biosourcée et la révolution de la construction. A ce jour, cela n'a jamais été le cas, comme si personne ne savait que l'on va vers 2,8°C d'augmentation des températures moyennes à l'horizon de 2100, ce que l'ONU décrit simplement comme la mort. Que la construction ne peut plus continuer comme cela et que ce n'est pas en utilisant du laitier mal évalué en termes de carbone dans le béton qu'on fait baisser les émissions. Ce cirque de la construction biosourcée a d'autant plus son sens que le Forum replante pour contribuer à compenser ses émissions, et réduit ses émissions autant que possible, privilégiant le transport en train, réduisant le gâchis. La filière telle qu'elle se présentait à Lille, unie, complémentaire, est un outil précieux de recrutement, un moyen de se présenter face au gouvernement qui n'attend que cela pour aider car il sait pertinemment la menace vitale actuelle. C'est un euphorisant, même avec les quelques couacs irrémédiables quand une formule grandit si vite en 10 ans.

Et depuis longtemps déjà, une telle caravane devrait dresser son chapiteau à Bruxelles qui semble ne pas prendre en considération ce nouveau monde de la construction. Mais on ne peut pas atteler la charrue avant les boeufs, il faudrait d'abord que la formule cartonne par régions françaises, même si le temps manque et que l'Europe est sur le point de légiférer de travers en matière de construction neuve. Et peut-être Lille va se raviser à la vue de ce que le Forum a été et il convient d'y retourner pour renforcer le mouvement, et cette fois parvenir à mobiliser Bruxelles. C'est aussi le cas pour Paris, même si la région parisienne est devenue en partie une jungle de mauvais payeurs institutionnels et qu'on a envie de conseiller aux acteurs spécialisés de ne pas s'y brûler les ailes : les DCE sciemment bâclés pour pousser au crime, ce n'est vraiment pas une carte de visite et c'est une honte pour la capitale d'un pays actuellement en pointe en Europe pour le développement de la construction biosourcée.

Source: Fordaq JT

Famille du média : **PQR/PQD**
 (Quotidiens régionaux)
 Périodicité : **Quotidienne**
 Audience : **301000**
 Sujet du média :
Actualités-Infos Générales



Edition : **27 avril 2023 P.13**
 Journalistes : -
 Nombre de mots : **171**

L'ACTUALITÉ EN FLASH

SOURCES ET VALLÉES

Le photovoltaïque et une filière bois pour faire face à la flambée des coûts de l'énergie

Le Pays de Sources et Vallées, en charge de la coordination du Plan climat du territoire, organise en mai deux réunions à l'attention des entreprises, collectivités, exploitants agricoles. La première aura lieu le mardi 2 mai à

18 heures à la pépinière éco-industrielle du Campus Inovia, boulevard Cambronne à Noyon, et portera sur la production de sa propre électricité grâce au photovoltaïque. Un expert du CD2e (centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires)



sera présent pour répondre aux interrogations de chacun. La seconde réunion est prévue le jeudi 4 mai à 18 heures dans les locaux de l'Office de tourisme de Chiry-Ourscamp, autour de la création d'une filière bois-énergie 100 % locale. Avant la réunion, ceux qui le souhaitent pourront visiter la chaufferie Miscanthus de l'abbaye d'Ourscamp à 17 heures (places limitées).

Inscription aux réunions : 03 44 43 19 80, courrier@sourcesetvallees.fr



9 mai 2023 Rev3 - Co-construisons des outils opérationnels webinaire économie circulaire / économie de la fonctionnalité

Événement réservée aux professionnels / Gratuit

Format : distanciel

Webinaire

Le 9 mai 2023, de 13h30 à 14h30

En distanciel

Dans la continuité du travail collaboratif engagé pour la réalisation du référentiel rev3, le [CD2E](#) et la Région Hauts-de-France souhaitent déployer des outils opérationnels pour guider toujours mieux les professionnels.

En tant qu'acteur professionnel engagé, nous vous proposons de participer à des ateliers de co-construction de ces outils.

Votre implication dans ces ateliers vous permettra d'être en première ligne des opérations candidates pour l'obtention des fonds FEDER et d'être identifié en tant que contributeurs dans les outils opérationnels REV3 qui émergeront de ces ateliers.



Clauses environnementales dans les marchés publics : la Métropole européenne de Lille dévoile sa méthode

Atteindre 100 % de dispositions environnementales dans les marchés publics d'ici 2026 : voici l'objectif ambitieux porté par le Plan national pour des achats durables (PNAD). **Un challenge que la Métropole européenne de Lille a décidé de relever en mobilisant l'intelligence collective des acteurs de son territoire.** Découvrez sa méthodologie, qui sera également présentée le 6 juin 2023 lors d'un rendez-vous Cerdd !

MIEUX ACHETER POUR S'ADAPTER AUX VULNÉRABILITÉS CLIMATIQUES



Dans les Hauts-de-France comme en France, le climat change. Le dernier rapport du Giec est sans appel, de même que les [données climatiques de la Région](#), qui révèlent des vulnérabilités déjà bien visibles sur le territoire (inondations, retrait-gonflement d'argile, risques côtiers, sécheresse...). À la [Métropole européenne de Lille \(MEL\)](#), le Plan Climat Air Énergie territorial (PCAET) s'est construit selon quatre axes : l'adaptation au changement climatique, l'atténuation, la qualité de l'air et la santé environnementale.

Des axes qui servent de trame à la série d'ateliers estampillés "*Osons ! La commande publique responsable*" proposés depuis 2019 par la Direction en charge des Achats et de la Logistique de la MEL aux acteurs publics de son territoire ; une proposition co-construite et co-animée avec l'[APES](#). **Quelle meilleure démarche pour ancrer les politiques publiques et surtout croiser leurs enjeux respectifs ?**



Dans ce cadre, le Cerdd et le [CD2E](#) (co-porteurs du [programme régional des achats durables](#)) ont animé en janvier 2023, avec leurs partenaires de la MEL, un atelier territorial d'intelligence collective. L'objectif ? **Réussir l'insertion de clauses environnementales dans les marchés publics**. Les professionnels de la commande publique sont invité·es à se pencher ensemble sur trois mises en situation très concrètes, rencontrées par les structures soumises au code de la commande publique :

- un marché d'entretien et de maintenance des bâtiments ;
- un marché de fournitures de boissons pour la restauration collective et les réceptions ;
- un marché d'impression et de distribution du journal de la collectivité.

Pour renforcer la portée opérationnelle des travaux collectifs, les propositions sont déclinées selon les quatre axes du PCAET, et dans une forme de hiérarchisation, liée à leur faisabilité. L'exercice fait sans cesse appel aux compétences métier des acteurs notamment lorsqu'il s'agit de réfléchir à la manière d'intégrer la disposition environnementale : dans une clause d'exécution, dans les critères techniques, ou encore dans les critères d'analyses des offres. Les freins potentiels sont aussi à prendre en compte dans l'exercice, car il s'agit quand même de ne pas mettre trop en risque l'ensemble de la procédure d'achat... **De vraies opportunités de croiser les regards et d'envisager quelques pas de côté qui peuvent initier de belles transformations !**

LE SOURCING : LA NÉCESSITÉ DE FAIRE COOPÉRER ENTREPRISES ET TERRITOIRES

Pour éviter les risques d'un marché infructueux ou moins ambitieux qu'envisagé au départ, **le sourcing s'avère être une démarche incontournable**. C'est ce qu'a souligné Vincent Place, directeur adjoint en charge des achats à la MEL, lors de l'intervention du Cerdd avec le [CD2E](#).

Une étape qui peut d'ailleurs être soutenue par le recours au [Guichet Vert](#), mis en place dans le cadre du programme régional, ou par des partenaires régionaux comme la Chambre des métiers et de l'artisanat, la Chambre de commerce et d'industrie, l'APES ou la CRESS. Leur connaissance du tissu économique permet de **soutenir la coopération, en particulier lorsqu'il s'agit d'innover en faveur des transitions**.

LE RÉSEAU APURE, POUR CONTINUER À DIFFUSER LES OUTILS

La méthodologie de cet atelier a été, dès l'origine, bâtie pour être duplicable et transposable dans toute collectivité des Hauts-de-France.

Ce temps d'intelligence collective est d'ailleurs à nouveau programmé lors de la matinée [" S'outiller pour rendre ses achats plus responsables "](#) proposée par le réseau APuRE, dont la MEL fait partie, le mardi 6 juin 2023 à Lille.

Pour boucler la boucle, et booster la transition des acteurs économiques de son territoire, le service Développement économique et Emploi de la MEL a également lancé l' [Appel à Manifestation d'Intérêt " Accélérer la transformation des entreprises "](#) : une opportunité pour structurer, promouvoir et mettre en réseau l'offre d'accompagnement des entreprises du territoire métropolitain afin de contribuer à la transition écologique et à la sobriété énergétique.



ACTUALITÉS

RETOUR SUR LA 12^E ÉDITION DU FORUM INTERNATIONAL BOIS CONSTRUCTION

UN PACTE BOIS-BIOSOURCÉS SIGNÉ EN HAUTS-DE-FRANCE

Lors de la 12^{ème} édition du forum International Bois Construction, qui s'est déroulé à Lille, un pacte Bois-Biosourcés a été signé le 12 avril dernier. Ce pacte, engagé par le CD2E et Fibois Hauts-de-France, vise, entre autres, à accompagner les maîtres d'ouvrages dans l'utilisation de bois et de matériaux biosourcés dans leurs projets de construction.

Lolita **PÉRON**



© Aletheia Press/L.Péron

Le pacte Bois-Biosourcés a été signé lors de la 12^e édition du forum International Bois Construction.

Fibois Hauts-de-France, avant de poursuivre. L'objectif de ce Pacte est de massifier les bonnes pratiques et de pousser les donneurs d'ordre à développer les solutions bois et biosourcées sur un pourcentage de leur production au cours d'une période de 5 ans.»

Au total, en Hauts-de-France, 28 signataires se sont engagés à utiliser davantage de bois et de matériaux biosourcés dans leurs projets de construction ou de réhabilitation. Pour l'occasion, les ministres, Olivier Klein, délégué chargé de la Ville et du Logement et Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la

Souveraineté alimentaire, ont fait le déplacement.

UN PACTE AVEC DES EXIGENCES

La signature de ce pacte, le 12 avril dernier, lors du forum International Bois Construc-

La signature du Pacte Bois-Biosourcés, c'était l'événement incontournable de la 12^{ème} édition du forum International Bois Construction. «Ce pacte est un contrat entre les maîtres d'ouvrage, les aménageurs et les acteurs de la filière forêt/bois, introduit Fabienne Delabouglise, déléguée générale de



RETOUR SUR LA 12^E ÉDITION DU FORUM INTERNATIONAL BOIS
CONSTRUCTION

ACTUALITÉS

tion était symbolique. Cependant, derrière cette signature, les 28 membres s'engagent à des actions concrètes. «*Par exemple, dans ce pacte, il est stipulé que les signataires doivent intégrer des solutions bois et/ou biosourcées, au minimum sur 10 à 40 % de leur production de surface de plancher*» précise Frédérique Seels, directrice générale du CD2E. Les signataires doivent aussi être au clair sur la qualité et la traçabilité des matériaux qu'ils utilisent. «*Le bois doit être certifié PEFC ou FSC et 30 % au minimum du bois doit provenir de France, dans un rayon de 150 kilomètres autour du chantier*» ajoute Fabienne Delabouglise.

Fibois Hauts-de-France et le CD2E vont quant à eux accompagner les membres du pacte au travers des ateliers, des formations et des retours d'expérience. «*Ce pacte doit devenir un outil pour la décarbonation. Il doit per-*

mettre de mobiliser et de structurer la filière bois» poursuit Frédéric Seels.

LE 4^{ÈME} PACTE SIGNÉ EN RÉGION

Au vu des chiffres, ce pacte aura de l'importance dans la région des Hauts-de-France. En effet, les 28 structures signataires représentent à elles seules : 458 600 m² de construction neuve et 443 300 m² de réhabilitation par an. Ainsi, selon les obligations du pacte, les surfaces engagées en bois et/ou en matériaux biosourcés représenteront à l'avenir : 60 740 m² en neuf et 59 930 m² en réhabilitation par an. «*C'est le 4^{ème} pacte Bois-Biosourcés qui est signé en région, après l'Île-de-France, le Grand-Est et l'Auvergne-Rhône-Alpes. L'objectif est d'en signer d'en d'autres régions*» conclut la déléguée générale de Fibois Hauts-de-France.



Nord

AISNE • CALVADOS • EURE • MANCHE • NORD • OISE • ORNE • PAS-DE-CALAIS • SEINE-MARITIME • SOMME

Responsable régionale : **Emmanuelle Lesquel** • 253, rue Pierre-Legrand, 59000 Lille

Tél. : 06.64.45.08.98 • emmanuelle.lesquel@lemoniteur.fr • [@Elesquel](https://www.instagram.com/Elesquel)



Le 12 avril, 28 maîtres d'ouvrage ont signé le Pacte bois-biosourcés lors du Forum international de la construction bois à Lille, en présence d'Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement, et de Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture (au premier plan, en costume bleu, respectivement à gauche et à droite).

Hauts-de-France Avec le Pacte biosourcés, le bois a le vent en poupe

Recourir davantage aux matériaux biosourcés dans la construction en Hauts-de-France. C'est ce à quoi 28 maîtres d'ouvrage se sont engagés ce 12 avril, lors du Forum international de la construction bois à Lille (Nord), en signant le Pacte bois-biosourcés. Deux ministres avaient même fait le déplacement pour soutenir cette initiative visant à développer fortement ces filières en région. « C'est le premier pacte régional qui inclut aussi les matériaux biosourcés comme la paille, le lin ou le chanvre. Dans les trois autres régions déjà engagées, le pacte ne concerne que le bois », souligne Frédérique Seels, directrice générale du CD2E, pôle d'excellence dédié au déploiement de l'éco-transition.

Le principe vise à intégrer au moins 36 kg de matériaux biosourcés par m² SP en neuf, et 10 kg en réhabilitation. « Il s'agit d'utiliser du bois en gros œuvre et des biosourcés pour l'isolation. Pour le bois, 30% doivent être français ou belges », détaille François-Xavier Ollivry, chargé de mission au CD2E. « L'objectif est que les maîtres d'ouvrage puissent se tourner vers des

entreprises locales », ajoute Olivier Fossé, le président de Fibois qui porte la démarche avec le pôle d'excellence.

Parmi les 28 signataires, 21 sont des bailleurs sociaux, cinq des promoteurs privés et deux des collectivités. La plupart ont opté pour le niveau bronze du pacte, soit une incorporation de matériaux biosourcés sur l'équivalent de 10 % des surfaces de plancher de leurs projets dans les cinq prochaines années. Ce qui représente par exemple pour LMH 1500 m² SP par an. Les promoteurs Aventim, Linkcity et REI Habitat sont les seuls à avoir signé pour le niveau or, qui monte à 40 % des surfaces. La Ville de Lille, elle, vise le niveau argent (20 % SP concernées), aussi bien en neuf qu'en réhabilitation. Du côté des bailleurs sociaux, seuls CDC Habitat et Maisons & Cités ont poussé le curseur jusqu'à l'argent, respectivement en neuf et en réhabilitation.

Besoin d'accompagnement. « Le monde HLM régional s'est massivement engagé mais il a besoin d'outils pédagogiques et de formations pour monter cette première marche, estime Jean-Louis Cottigny, président de l'Union régionale pour l'habitat (URH) des Hauts-de-France. Nous comptons sur le CD2E pour nous accompagner. » Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement, et Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture, sont d'ailleurs intervenus pour expliquer que le gouvernement travaillait à lever les freins au recours au biosourcé. ● **Emmanuelle Lesquel**

 [Plus d'infos sur www.lemoniteur.fr/lille/](http://www.lemoniteur.fr/lille/)



Hauts-de-France : avec le Pacte biosourcés, le bois a le vent en poutre



© [CD2E](#)

Le 12 avril, 28 maîtres d'ouvrage ont signé le Pacte bois-biosourcés lors du Forum international de la construction bois à Lille, en présence d'Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement, et de Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture (au premier plan, en costume bleu, respectivement à gauche et à droite).

Recourir davantage aux matériaux biosourcés dans la construction en [...]

Article avec accès abonné:

<https://www.lemoniteur.fr/article/hauts-de-france-avec-le-pacte-biosources-le-bois-a-le-vent-en-poutre.2269091>





LE TOUR DES RÉGIONS



Une maison isolée avec des matériaux biosourcés à Givenchy-en-Gohelle fait partie des projets pour encourager le recours à ces matériaux.

Studio VDM

Diversification Paille, lin et chanvre se font une place dans la construction

Dans les Hauts-de-France, l'utilisation des produits biosourcés dans le bâtiment est déjà une réalité, et ne demande qu'à se développer.

Le bailleur social Opal 02 a inauguré, fin avril, à Anizy-le-Grand (Aisne), deux logements de structure bois isolés avec de la paille, et va démarrer la construction de quatre autres à Fère-en-Tardenois, avec des fibres de colza. « 30 % de nos constructions neuves sont fabriquées à partir de bois et matériaux biosourcés, soit environ 130 sur les 400 produites chaque année », indique Opal 02.

Le bailleur social n'est pas le seul à s'intéresser à la construction durable. Les entrepreneurs des Hauts-de-France font de plus en plus appel à des produits biosourcés, comme des blocs de lin, fournis par Bâtilin à partir des déchets de La Linière, à Bourbourg (Nord), du béton de chanvre, ou encore de panneaux de paille de blé, préparés par Activ Paille, dans l'Aisne.

Le fondateur de cette jeune entreprise, Arnaud Delobel, explique : « Pour isoler une maison de taille moyenne, il faut

compter 600 ballots de 20 kg, soit la production de 3 hectares. La paille est produite par des agriculteurs de la région, et pressée à 100 kg/m³ par une entreprise de travaux agricoles avec des presses à petits ballots de nouvelle génération. »

Encourager les donneurs d'ordre

La signature du Pacte bois-biosourcés par vingt-huit partenaires, le 12 avril à Lille, en présence du ministre de l'Agriculture Marc Fesneau et du ministre délégué auprès du ministre de la Transition écologique, chargé de la Ville et du Logement, Olivier Klein, devrait encourager davantage ces filières.

« Il a pour objectif de massifier les matériaux biosourcés et d'engager les collectivités, bailleurs, promoteurs, etc. dans ce type de solutions, soulignent le CD2E et Fibois Hauts-de-France, porteurs du pacte. Des filières complètes comme la paille, le lin et le chanvre sont en jeu dans les Hauts-de-France, région en tête par le

nombre de ses passoires thermiques. » Et la ressource ne manque pas. « Même si toutes les constructions neuves utilisaient de la paille comme isolant en France, seules 10 % des surfaces françaises de blé seraient mobilisées, alors que l'élevage en utilise 15 % », précise Arnaud Delobel. **Blandine Cailliez**

DES ATOUTS SUPPLÉMENTAIRES

Si Opal 02 estime que le coût de construction des logements biosourcés un peu plus élevé que celui des autres habitations, il reconnaît qu'il s'agit quasiment de maisons passives. « La paille est deux fois plus isolante que les isolants classiques, avance Arnaud Delobel. Son prix n'est guère plus élevé et, dans le temps, elle permet de réelles économies de chauffage. » Bâtilin, dans le Nord, met aussi en avant les atouts supplémentaires du lin : « En plus d'être un bon isolant thermique, il a la capacité de réguler le taux d'humidité, et procure ainsi une sensation de confort. »



La filière bois, un secteur économique dynamique en Hauts-de-France

Ce vendredi 12 et samedi 13 mai, les **forestiers et transformateurs du bois des Hauts-de-France** organisent la **4^e édition du salon Rendez-vous forêt bois** au parc d'Olhain, près de Lens. L'occasion d'en découvrir davantage sur la filière avec **Clément Messias**, chargé de mission Projets européens et observatoire filière de l'**association interprofessionnelle Fibois**.



Les forestiers et transformateurs du bois des Hauts-de-France organisent la quatrième édition du salon Rendez-vous forêt bois au parc d'Olhain.

Au regard des données Insee et Urssaf disponibles, on estime à 4 400 le nombre d'établissements ayant une activité liée à 100% avec la forêt et/ ou le matériau bois en Hauts-de-France (dont le secteur du papier et du carton) pour 13 900 salariés.

Entre 6 100 et 7 500 embauches en 2023

En y ajoutant l'ensemble des établissements ayant une activité partiellement en lien avec la filière forêt-bois, elle regroupe pas moins de 10 100 établissements et 29 700 salariés. « Depuis une quinzaine d'années, on observe une légère baisse du nombre de salariés et une hausse du nombre d'entreprises, ce qui s'explique notamment par les nombreuses entreprises unipersonnelles du secteur, même si l'on observe une stagnation depuis 2020 », explique Clément Messias.

Les entreprises de sylviculture et d'exploitation forestière, ainsi que de première transformation du bois, sont plus nombreuses dans le sud de la région (territoire de Picardie) et celles de deuxième transformation du bois sont davantage localisées dans le Nord et le Pas-de-Calais. Une complémentarité qui permet le développement de filières courtes, locales et pérennes que les



acteurs et professionnels de la filière souhaitent développer dans le cadre du contrat de filière signé par les deux territoires.

Au sein de la filière forêt bois, le bois énergie représente souvent une activité secondaire au sein d'une même entreprise, parfois source de diversification d'activité. La quantification du nombre d'emplois de la filière est donc complexe, mais selon la note Emploi dans la filière bois énergie en Hauts-de-France réalisée par Fibois Hauts-de-France, l'Ademe et la Région Hauts-de-France publiée en 2022, elle représente 2 235 équivalents temps plein à l'échelle régionale, soit environ 5% de la filière forêt bois de la région. *« D'après l'Observatoire emploi-formation de la filière, entre 6 100 et 7 500 embauches sont prévues dans les Hauts-de-France sur l'année 2023 pour l'ensemble de la filière... la salon a ainsi vocation à apporter une visibilité sur ces métiers, notamment auprès des jeunes, pour faire face aux difficultés de recrutement auxquelles sont confrontées les entreprises du secteur. »*



Clément Messias, chargé de mission projets européens et observatoire filière de l'association interprofessionnelle Fibois.

La construction bois, un secteur en plein essor

Et que ce soit dans les Hauts-de-France comme à l'échelle nationale, la filière bois occupe une place centrale dans la nécessaire transition écologique et économique. *« Les différentes réglementations dédiées à la décarbonation, comme le développement des bâtiments passifs, sont positives pour la filière de la construction bois », poursuit Clément Messias. En milieu urbain, les décideurs doivent également trouver des solutions pour stopper l'artificialisation des sols. Construire des extensions aux bâtiments existants en est une et le bois est le matériau le plus intéressant pour ces projets, notamment car c'est le plus léger. »*

D'après l'enquête nationale de la construction, en 2020 seulement 4,3% des logements existants dans la région (maisons individuelles et logements collectifs) étaient fabriqués en bois, (pour les bâtiments non résidentiels, la part des bâtiments tertiaires publics et privés construits en bois s'élève à 9,9%, 7,7% pour les bâtiments agricoles et 8,1% pour les bâtiments industriels et artisanaux) mais les prévisions de croissance du marché sont considérables avec une hausse de 62% pour la maison individuelle et de 35% pour les logements collectifs attendues dans les prochaines années !

Un élan soutenu par les acteurs publics avec la signature, le 12 avril dernier, du pacte Bois-biosourcés par 28 structures régionales sous l'impulsion du CD2E et de Fibois Hauts-de-France, avec le soutien de la Région et sous le haut patronage de Georges-François Leclerc, préfet des Hauts-de-France. Sa vocation ? Accélérateur et faciliter la massification du recours aux matériaux biosourcés. À suivre...



maîtrise D'ouvrage

Biosourcés

PÉCQUENCHANVRE, OU LA NAISSANCE D'UNE FILIÈRE DE BÉTON DE CHANVRE DANS LE BASSIN MINIER

Depuis dix ans, **Maisons & Cités** recherche des alternatives pour l'isolation des logements de son parc. Après avoir testé la laine de mouton, le liège, la laine de bois, la laine de lin... les tests se sont révélés concluants sur le béton chanvre (lire AH 1158), « un matériau qui correspond bien au bâti des cités minières », précise Franck Mac Farlane, responsable Recherche et expertise de l'ESH. L'expérimentation se poursuit donc sur 50 logements miniers de la Cité Barrois, à Pecquencourt (qui en compte 321). Afin de pouvoir effectuer des comparaisons, 20 logements sont isolés avec des blocs de béton de chanvre, 30 avec du béton de chanvre projeté.

Si le chanvre est encore peu répandu dans le bâtiment, le bailleur, soutenu par la Région Hauts-de-France (qui a lancé son programme Hauts-de-Chanvre !), souhaite développer une filière économique en circuit-court, depuis la culture dans les champs jusqu'à la transformation en produit fini.

« Notre stratégie patrimoniale doit permettre d'atteindre une masse critique de réhabilitations

utilisant le béton de chanvre et ainsi participer au développement de la filière sur le territoire, explique Franck Mac Farlane. Ce programme pilote sera donc suivi par d'autres opérations ». La démarche est portée par le bailleur, accompagné du **CD2E** (Centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires, basé à Loos-en-Gohelle) et du cabinet Opun (conseils sur la connexion des personnes, des données et des écosystèmes).

Franck Mac Farlane anime régulièrement des visites-démonstration (estampillées "CD2E") auprès des professionnels du bâtiment. L'occasion pour les participants de découvrir l'intérieur d'une maison isolée au béton de chanvre projeté à différents stades: un jour de pose (le béton est tout frais et a une odeur de campagne), ou deux semaines après (il est presque sec sous la main), sachant que la durée de séchage du matériau est de six semaines. « Les logements miniers sont trop petits pour qu'on puisse y appliquer une couche de 30 centimètres, précise Franck Mac Farlane, mais avec



© A. Fernandez

12 cm les résultats sont très positifs ».

L'autre enjeu consiste à encourager les professionnels à s'en emparer. « Pour l'instant peu d'entreprises savent le mettre en œuvre », reconnaît Franck Mac Farlane. La Chanvribox se porte à dos d'homme, afin que celui-ci soit mobile pour projeter le béton semi-liquide sur une ossature bois légère. L'ossature doit être réalisée en accord avec le "projeteur" pour que la projection soit bien homo-

gène et éviter ainsi la création de pont thermique, ou la perte de performances thermiques et hygriques... Le chantier doit être organisé de façon à ce que, par exemple, les six semaines de séchage soient consacrées à la pose du carrelage, et/ou à la pose de laine de bois dans les combles. Une fois les murs secs, on y pose des plaques type Fermacell®. D'où la nécessité d'assurer une bonne coordination entre les lots. ● **A.F.**



Projets européens et REV3

Le 29 juin à Lille, la Région Hauts-de-France, Hauts-de-France Innovation Développement (HDFID) et quatre pôles régionaux importants (**CD2E**, MEDEE, Polénergie et TEAM2) vous invitent à un événement axé sur les projets européens liés aux thématiques **#REV3** et **#TroisièmeRévolutionIndustrielle** !

Qui devrait y participer ?

Toutes les structures intéressées par les projets européens (entreprises, institutions académiques, pôles d'innovation, clusters et leurs membres, membres du Réseau Europe Recherche Innovation (RERI), etc.).



Pourquoi y assister ?

Découvrez les opportunités de financement européennes liées à la **#REV3**

Venez explorer tous les programmes et appels à projets européens en rapport avec les thématiques de la **#REV3** (Horizon Europe, LIFE, etc.).

#Nouvelles énergies #Décarbonation #Mobilités durables

Découvrez (ou redécouvrez) les accompagnements disponibles pour vous aider à vous lancer dans l'aventure européenne !

Financement de services de conseil, soutien pour trouver des partenaires et des appels à projets, Points de Contacts Nationaux (PCN), etc.



Apprenez des expériences de ceux qui ont déjà tenté l'aventure !

Les quatre pôles et leurs membres partageront leurs expériences et parcours tout au long de l'événement.

Profitez d'un cocktail déjeunatoire pour développer votre réseau.



▼ Développement durable

SIA Habitat partenaire du Pacte Bois Biosourcé Hauts-de-France

SIA Habitat vient de signer le **Pacte Bois Biosourcé** porté par la Région Hauts-de-France, en partenariat avec Fi-bois Hauts-de-France et le CD2E, qui vise

à créer un écosystème vertueux en fédérant autour d'un même objectif les acteurs de l'amont forestier, les entreprises de la transformation des matériaux biosourcés

et les secteurs de la construction et de l'immobilier.

SIA Habitat gère aujourd'hui 43 500 logements et compte 640 collaborateurs. ◆







② Le procédé de fabrication sans cuisson permet de solidifier les sédiments marins et de les mouler à la forme souhaitée.

Yann Santerre a grandi au bord de l'estuaire de la Vilaine, le plus grand des fleuves bretons. Comme tant d'autres riverains, il a pu constater que la construction d'un barrage dans les années 1970 avait accentué l'envasement naturel du fleuve, nécessitant un dragage régulier de dizaines de milliers de mètres cubes de sédiments marins.

Ce phénomène inévitable nécessite un travail régulier de la part des autorités portuaires qui extraient chaque année en France, selon l'organisme [Sedilab](#), 50 millions de mètres cubes de ces boues constituées d'argile, de sable, de sel, de résidus d'algues et de coquillage – un volume supérieur à celui du béton prêt à l'emploi produit annuellement sur le territoire ! Un matériau abondant, donc, et peu valorisé. Sedilab indique ainsi que 90 % de ces sédiments sont ensuite relargués en mer, une opération appelée « clapage ». « Il y a eu des essais de valorisation dans les travaux publics, se rappelle Yann Santerre, où les sédiments étaient utilisés comme sous-couches dans la construction de routes. Mais ce n'était pas compétitif avec les matériaux de carrière. »

Au sortir de l'adolescence, le jeune homme quitte les bords de la Vilaine pour décrocher un diplôme d'architecte et un autre d'ingénieur en génie civil, à l'Ecole nationale des ponts et chaussées, puis travaille en France et en Allemagne. Effrayé par le coût environnemental des matières utilisées durant les chantiers, il cherche, comme beaucoup d'autres,

des alternatives à la terre cuite et au ciment. C'est alors qu'il se souvient des sédiments de son cher fleuve breton. Persuadé qu'il tient une solution, il rentre en 2017 dans sa péninsule natale pour tenter de transformer les dépôts marins en matériau de construction.

Un procédé peu énergivore

Pour ses premiers essais, Yann Santerre est accompagné par le technopôle Brest Iroise, puis par les incubateurs d'une école d'ingénieur, l'ENSTA Bretagne, et du Centre scientifique et technique du bâtiment. Les résultats sont prometteurs, et, en compagnie d'un autre associé également architecte et ingénieur, Mathieu Cabannes, il fonde en 2020 la société Gwilen – le nom breton du fleuve la Vilaine. Le processus mis en place par la société est simple : elle a passé un partenariat avec plusieurs petits ports – pour qui le clapage des sédiments en mer est souvent trop cher – qui assèchent les dépôts récupérés lors du dragage, en effectuant, si nécessaire, un traitement dépolluant. « Nous valorisons ensuite l'ensemble, indique Yann Santerre. Pour les gestionnaires portuaires, nous sommes une alternative à la décharge. » Dans leur modeste atelier brestois, les équipes de Gwilen ont mis au point un procédé permettant de transformer ces sédiments en un matériau minéral, dont l'aspect et les caractéristiques mécaniques se rapprochent d'une terre cuite. L'opération, pour

laquelle un brevet est en cours d'étude, est gardée secrète, mais Yann Santerre révèle que le processus s'inspire d'un mouvement naturel, la diagenèse, par lequel les sédiments se transforment peu à peu en roche. La start-up a ainsi trouvé le moyen d'accélérer une mutation qui s'inscrit d'ordinaire à l'échelle du temps géologique, et ce « sans cuisson à haute température et sans ajout de résine ni de ciment », affirme son fondateur.

Quatre fois moins polluant que la terre cuite

Cette opération s'avère ainsi bien moins énergivore que la fabrication de la terre cuite ou du ciment, qui nécessite une cuisson à plusieurs centaines de degrés. « Nous avons réalisé une analyse de cycle de vie en 2021, déclare Yann Santerre, et notre matériau émet, à la fabrication, quatre fois moins de CO₂ que la terre cuite et douze fois moins que le ciment. »

Pour débiter, Gwilen vise le marché du design et de l'aménagement intérieur. Elle fabrique notamment des carreaux pour des poses murales intérieures, disponibles dans trois formats et vingt-et-une teintes, qui équipent déjà le comptoir d'une boulangerie, d'une boutique et la crédence d'un espace de co-working à Paris. Les pigments, tous d'origine naturelle, sont mélangés au matériau dès sa fabrication, lui donnant une certaine profondeur de couleur. Les carreaux de la start-up ne nécessitent pas de précaution particulière pour leur pose. Parallèlement, l'entreprise fabrique également des meubles, comme des plateaux de table, et peut également s'engager sur des objets sur-mesure à la demande. Pour le moment, ses produits ne sont disponibles à la vente que sur son site internet, et bientôt dans une boutique d'ameublement bretonne. Elle a lancé la commercia-

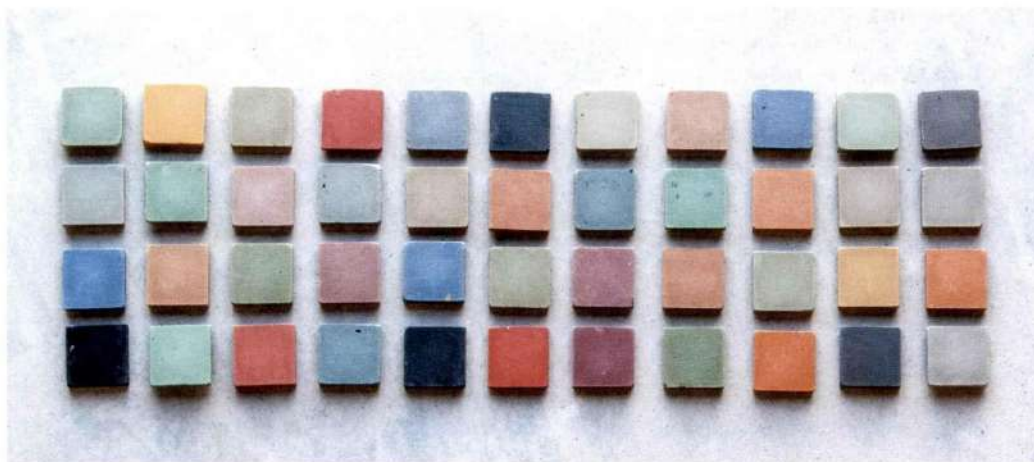
lisation de ses produits à l'été 2022 et compte parmi ses clients plusieurs cabinets d'architecte.

Une première usine en 2025

Pour ses carreaux, Gwilen annonce d'ores et déjà des prix compétitifs par rapport à des équivalents artisanaux. Mais pas question de se comparer, pour le moment, aux carrelages disponibles en grande distribution. Un rapport de force qui pourrait changer avec la future industrialisation ? « Pour la production de terre cuite, 30 % du coût provient de la cuisson, assure Yann Santerre. De même, notre ressource est bien moins chère à l'extraction. »

Les volumes produits par la start-up de six employés restent pour le moment modestes, de l'ordre de quelques dizaines de tonnes par an. Jusqu'à présent, elle s'est développée sur les fonds propres de ses fondateurs, par la dette bancaire et grâce à l'aide de la région Bretagne et de Brest Métropole. Elle a pu également bénéficier de récompenses dans divers concours où elle a été lauréate, comme le prix de la Fabrique Aviva ou le concours Cleantech Open France.

Après avoir fait connaître son matériau et ses carreaux d'intérieur via divers salons du design, la start-up veut accélérer. Elle est en train d'effectuer une levée de fonds d'1,5 million d'euros pour bâtir, à l'horizon 2025, son premier pilote industriel à Brest. « L'usine sera dédiée à la production d'un matériau à base de sédiments marins, destiné à se substituer à des matériaux de chantiers, indique Yann Santerre. Nous visons ainsi des éléments de façade, le carrelage et les pavés de sol, ainsi que des blocs de cloisonnement. » Coïncidence, 2025 marquera également la date du durcissement de la réglementation encadrant le rejet des sédiments en mer. De quoi pousser les gestionnaires de port à trouver de nouveaux débouchés pour les sédiments marins. ●



Ⓢ Carreaux Gwilen se déclinent en 21 teintes et en trois formats.

© GWILEN

Remise du Prix Régional de la Construction Bois 2023



Vendredi 12 mai 2023, la filière régionale forêt bois, animée par Fibois Hauts-de-France, est réunie au parc d'Olhain pour remettre en mains propres les trophées aux lauréats du Prix Régional de la Construction Bois (PRCB) 2023.

Le PRCB met chaque année en lumière l'excellence de la filière forêt bois régionale en récompensant les ouvrages remarquables en bois.

Ces prix ont pour objectif de primer tous types de bâtiments bois (publics et privés) livrés en France selon différents critères qui sont :

- Qualité architecturale et insertion paysagère du projet
- Approche environnementale et performance énergétique
- Créativité et innovation
- Performance technique
- Approche économique
- Emploi d'essences locales.

Le jury du Prix Régional de la Construction Bois 2023 est composé de **Camille MOURIER**, Présidente du jury, lauréate 2022 « 1er prix » et architecte co-gérante chez Bureau Face B ; **Patrick LEBLANC**, Secrétaire Général Adjoint de la FFB Hauts-de-France ; **Cédric NEVIANS**, Conseiller ordinal au CROA Hauts-de-France et architecte à l'Agence BENC ; **Florian VENANT**, Chef de projet industrialisation et développement de nouvelles filières économiques à l'URH Hauts-de-France ; **Guillaume DELANNOY**, Adjoint Responsable Développement Industriel et Étude au CODEM ; **Nicolas GUEZEL**, Responsable Pôle Bâtiment Durable au CD2E.

Cette année, **30 projets ont répondu à l'appel à candidatures et après délibération, le jury a désigné 6 lauréats.**

1ER PRIX : Halle Marie de Lorraine à Guise (02)



**Les acteurs du projet :**

- Maître d'ouvrage : Ville de Guise (02)
- Maître d'oeuvre : BPLUSB Architectures (59)
- Bureau d'études acoustique : Kiétudes (59)
- Bureau d'études structure bois : Siretec Ingénierie (59)
- Economiste : NJC Economie (62)
- Charpentier : 2C2B (02)
- Menuisier : Fermetures de l'Aisne (02)
- Industriel : EURO LAMELLE BOIS (74)
- Paysagiste : Canopée (59)
- Autre intervenant de la construction : APAVE Nord-Ouest (02)

2EME PRIX : Pressoir vinicole à Crouttes-sur-Marne (02)**Les acteurs du projet :**

- Maître d'ouvrage : EARL Bourgeois Diaz (02)
- Maître d'oeuvre Architecte mandataire : Atelier Thierry Bonne (02)
- Bureau d'études structure bois : Zellek Expert Etudes Bois & Bim (02)
- Charpentier : Hans Février Construction Bois (HFCB) (02)

PRIX AMENAGEMENT EXTERIEUR : Boulodrome du bois Farjon à Boulogne-sur-Mer (62)



Les acteurs du projet :

- Maître d'ouvrage : Ville de Boulogne-sur-Mer (62)
- Maître d'oeuvre : Simon et Capucine (62)
- Bureau d'études structure bois : Ingébois Structures (59)
- Charpentier : Charpentier : Ambois (62)
- Industriel : Euro Lamelle (74)

PRIX DE LA MAISON INDIVIDUELLE : Maison devant la dune à Cayeux-sur-Mer (80)



Les acteurs du projet :

- Maître d'ouvrage : Marie BECKER et Olivier PANCHOT
- Maître d'oeuvre Architecte mandataire : ARBA Barache & Lamine (75)
- Bureau d'études thermique : Effilios (86)
- Charpentier : Sarl Menuiserie Joly & Co (02)
- Scierie : Sarl Bouland (61)

PRIX HABITER ENSEMBLE : Logements locatifs passifs à Anizy-le-Grand (02)

**Les acteurs du projet :**

- Maître d'ouvrage : OPAL 02 Office Public Habitat Aisne (02)
- Maître d'oeuvre Architecte mandataire : Citymix Architecture (59)
- Bureau d'études structure bois : Etudes Bois du Barrois (55)
- Bureau d'études thermique : Geonomia (59)
- Constructeur bois : 2C2B (02)

PRIX REHABILITER UN EQUIPEMENT : Extension de l'Ecole Maternelle et construction d'un restaurant scolaire à Hasnon Hasnon (59)**Les acteurs du projet :**

- Maître d'ouvrage : Ville de Hasnon (59)
- Maître d'oeuvre Architecte mandataire : TGMP Architectes & Associés (59)
- Bureau d'études structure bois : HDM Ingénierie SA (59)
- Bureau d'études thermique : HDM Ingénierie SA (59)
- Constructeur bois : Ambois (62)
- Paysagiste : Altern Paysage (59)



Retrouvez l'ouvrage complet avec les 30 candidats en ligne sur notre site internet.

TROPHEE DES PROS DE DEMAIN : Pressoir vinicole à Crouettes-sur-Marne (02)



Depuis 2018, Fibois Hauts-de-France organise en parallèle « **LE TROPHEE DES PROS DE DEMAIN** », une initiative développée avec les établissements professionnels de la région pour que les élèves de la filière forêt bois puissent participer au concours. A travers cette initiative, ils découvrent les différents métiers de la construction bois et une connaissance plus approfondie du matériau.

Cette année 4 établissements ont participé au Trophée des Pros de Demain : le lycée professionnel Guynemer de Saint-Pol-sur-Mer, le BTP CFA d'Hesdigneul-lès-Boulogne, le lycée EPIL de Lille et les Apprentis d'Auteuil à Loos-en-Gohelle.

Les élèves ont désigné le **Pressoir vinicole de Crouttes-sur-Marne (59) comme lauréat du Trophée des Pros de Demain 2023** :

- Maître d'ouvrage : EARL Bourgeois Diaz (02)
- Maître d'oeuvre Architecte mandataire : Atelier Thierry Bonne (02)
- Bureau d'études structure bois : Zellek Expert Etudes Bois & Bim (02)
- Charpentier : Hans Février Construction Bois (HFCB) (02)



Tous les lauréats des régions sont automatiquement remontés au national pour concourir au **Prix National de la Construction Bois**.

Le jury national aura lieu **le 26 juin 2023 et la remise de prix sera organisée à l'automne 2023 à Paris**.

Nous espérons qu'un candidat des Hauts-de-France sera élu au national ! Réponse d'ici quelques semaines...



Débouchés : paille, lin et chanvre se font une place dans la construction

Dans les Hauts-de-France, l'utilisation des produits biosourcés dans le bâtiment est déjà une réalité et ne demande qu'à se développer.



La signature d'un pacte régional entre 28 partenaires devrait encourager le recours aux matériaux et isolants biosourcés. © Studio VDM

Le bailleur social Opal 02 a inauguré à la fin d'avril, à Anizy-le-Grand (Aisne), deux logements avec une structure en bois, isolés avec de la paille. Et il va démarrer la construction de quatre autres logements à Fère-en-Tardenois, avec des fibres de colza. « 30 % de nos constructions neuves sont fabriquées à partir de bois et matériaux biosourcés, soit environ 130 sur les 400 produites chaque année », indique le bailleur social.

Des produits biosourcés

Il n'est pas le seul à s'intéresser à la construction durable. Les constructeurs des Hauts-de-France font de plus en plus appel à des produits biosourcés. Comme, par exemple, des blocs de lin fournis par Bâtilin, à partir des déchets de La Linière à Bourbourg (Nord), du béton de chanvre, ou encore de panneaux de paille de blé, préparés par Activ Paille dans l'Aisne.

Le fondateur de la jeune entreprise, Arnaud Delobel, explique : « Pour isoler une maison de taille moyenne, il faut compter 600 ballots de 20 kg, soit la production de trois hectares. La paille est produite par des agriculteurs de la région, et pressée à 100 kg/m³ par une entreprise de travaux agricoles avec des presses à petits ballots de nouvelle génération. »

Encourager les donneurs d'ordre



La signature du pacte bois biosourcés par 28 partenaires, le 12 avril 2023 à Lille en présence des ministres de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire Marc Fesneau, et délégué auprès du ministre de la Transition écologique, chargé de la Ville et du Logement, Olivier Klein, devrait encourager davantage encore ces filières.

« Il a pour objectif de massifier les matériaux biosourcés et d'engager les collectivités, bailleurs, promoteurs, etc. dans ce type de solutions, soulignent le [CD2E](#) et Fibois Hauts-de-France, porteurs du pacte. Des filières complètes comme la paille, le lin et le chanvre, sont en jeu dans les Hauts-de-France, région en tête par le nombre de ses passoires thermiques. » Et la ressource ne manque pas. « Même si toutes les constructions neuves utilisaient de la paille comme isolant en France, seules 10 % des surfaces françaises de blé seraient mobilisées alors que l'élevage en utilise 15 % », précise Arnaud Delobel.

Des atouts supplémentaires

Si Opal 02 estime le coût de construction de ses logements biosourcés un peu plus élevé que celui des autres habitations, il reconnaît qu'il s'agit quasi de maisons passives. « La paille est deux fois plus isolante que les isolants classiques, avance Arnaud Delobel. Son prix n'est guère plus élevé et, dans le temps, elle permet de réelles économies de chauffage. »

Batilin dans le Nord met aussi en avant les atouts supplémentaires du lin : « En plus d'être un bon isolant thermique, il a la capacité de réguler le taux d'humidité et procure ainsi une très bonne sensation de confort. »



À SAINT-MALO, « CARROUSEL » EST UN ÉCOQUARTIER DE 70 LOGEMENTS UTILISANT DES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS. SA LIVRAISON EST PRÉVUE FIN 2023.

Carrousel © Réalités

CE QUI CHANGE MAINTENANT

ÇA DÉCARBONE CHEZ LES PROMOTEURS !

PAR LINA TCHALABI

Le secteur de la construction est l'un des plus émetteurs de gaz à effet de serre, représentant environ 40% des émissions mondiales. Face à l'urgence climatique, la décarbonation des bâtiments représente un défi majeur pour les décennies à venir. Aux quatre coins de l'Hexagone, promoteurs, constructeurs, architectes et autres acteurs multiplient les initiatives pour répondre et réussir leur transition écologique.



UNE FEUILLE DE ROUTE POUR DÉCARBONER L'AMÉNAGEMENT

Urgence : un mot qui résonne aujourd'hui comme un cri d'alarme. Oui, il y a urgence à agir pour lutter contre le dérèglement climatique, peut-on entendre dans les discours politiques. Les émissions de gaz à effet de serre (GES) doivent être réduites pour limiter le réchauffement de la planète à 1,5°C d'ici 2100, comme convenu lors de l'Accord de Paris. Pour l'instant, seul un pays, la Gambie, respecte ses engagements. De son côté, la France a mis en place une Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) pour atteindre la neutralité carbone en 2050 et réduire ses émissions de GES de 55% d'ici 2030, conformément à l'objectif fixé par la loi Climat et Résilience, promulguée à l'été 2021 et par le programme européen

"Fit for 55". Dans ce cadre, les quatorze filières économiques les plus émettrices de CO₂ ont pour objectif d'élaborer leur feuille de route de décarbonation. Au chapitre immobilier, deux feuilles de route ont été lancées ; la première concerne le cycle de vie du bâtiment, tandis que la seconde porte sur l'acte d'aménager. Anne Fraisse, directrice générale d'Urbain des Bois, filiale d'Icade au service de l'habitat responsable, a été chargée de piloter la décarbonation de la filière aménagement et promotion. Avec Jean-Marie Quémener, de la direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature (DGALN), elle a réuni l'ensemble des acteurs de la transformation du foncier ainsi que les collectivités

locales pour élaborer, dès avril 2022, les travaux de ladite feuille de route. Celle-ci s'articule autour de six leviers : agir sur la planification territoriale en améliorant la quantification et la connaissance ; optimiser l'usage des secteurs déjà urbanisés et favoriser le recyclage urbain ; mobiliser l'action foncière publique ; développer et préserver les puits de carbone ; être mieux mobile ; avoir recours aux matériaux biosourcés et aux filières de réemploi. Au total, plus de 150 mesures ont été constituées. Pour l'heure, seule une douzaine de préconisations prioritaires ont été retenues et remises au ministère le 30 mars dernier.

DÉCORATION
IMMOBILIER



Pour Anne Fraisse, il s'agit avant tout de décliner des actions claires et adaptées selon les territoires. *"Ces stratégies ne sont pas les mêmes en métropole qu'en milieu rural. Tenir compte des aspérités de chaque territoire est nécessaire dans la trajectoire bas carbone"*. Autre argument pointé, la mobilisation d'outils fiscaux et financiers pour soutenir l'aménagement durable. Les rapporteurs proposent notamment la création d'une taxe additionnelle à la taxe foncière autour des nœuds de transports en commun, là où la ville doit être intensifiée.

La coprésidente a notamment souligné que le premier poste le plus émetteur concerne les mobilités du quotidien. *"La question de l'étalement urbain ne pèse pas tant par l'artificialisation des sols elle-même mais parce qu'elle induit, en termes d'usages, des déplacements carbonés. C'est pourquoi la mobilité doit être pensée en amont des opérations d'aménagement."* L'ensemble de ces mesures devra être repris dans la loi de programmation sur l'énergie et le climat (LPEC), prévue à l'été 2023.

En France, l'acte d'aménager représente 47 millions de tonnes de CO₂ par an, dont la moitié de ces émissions proviennent de la construction, 25% d'entre elles sont liées à l'artificialisation des sols et enfin, le dernier quart concerne les fluides frigorigènes (climatisation).

1. Le programme "Fit for fifty-five" (ajustement à l'objectif 55) est un ensemble de 12 propositions législatives publié par la Commission Européenne le 14 juillet 2021. Il vise à proposer des actions concrètes pour réduire les émissions de GES de 55% d'ici 2030 par rapport aux seuils de 1990, avant d'atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.

RE2020 : PREMIER ESSOR DES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS

Impacté par le contexte réglementaire strict imposé par la RE2020 depuis 2022, le secteur de la construction doit profondément engager sa révolution bas carbone. Désormais, la construction des bâtiments neufs doit se faire vertueusement et selon les critères instaurés par la réglementation environnementale : renforcement de la sobriété, plafond carbone à ne pas dépasser, prise en compte de l'impact carbone et des consommations d'énergie, meilleure anticipation de l'inconfort d'été... L'évolution majeure, comparativement à sa prédécesseure, la RT2012, est la prise en compte des émissions de GES des matériaux sur l'ensemble du cycle de vie

du bâtiment. Ces nouveaux arbitrages impliquent notamment le recours aux énergies renouvelables mais aussi l'utilisation de matériaux biosourcés comme le bois, la paille, le chanvre, la ouate de cellulose issus de la matière organique renouvelable (biomasse) d'origine végétale ou animale. En plus d'être écologiques et performants sur le plan technique, ces isolants captent et stockent le carbone présent dans l'air durant leur croissance, à l'inverse des matériaux conventionnels, ce qui peut conduire à réduire les émissions de GES dans l'atmosphère. Les matériaux biosourcés ont également une capacité d'isolation thermique élevée, ce qui permet de réduire les besoins en chauffage

et en climatisation et donc, de réaliser des économies d'énergie sur le long terme. Perspirants et hygroscopiques, ils régulent naturellement la température et l'humidité à l'intérieur d'un bâtiment. En 2020, la part de marché des biosourcés était de 11%, elle devrait représenter 20% en 2025.

Les exigences de la RE2020 augmenteront par palier à partir de 2025, 2028 puis 2031, induisant un recours de plus en plus important aux différents leviers de décarbonation.



Wewood - Gecina © Nicolas Grosmond.

LA DÉCARBONATION INTERROGE UNE PROFESSION SOUS TENSION

Si l'intention est louable et les initiatives existantes salutaires en matière de décarbonation, l'ensemble de la profession attend encore des réponses. Comment mener la conduite du changement dans les mentalités quand les normes elles-mêmes ont été moulées dans le béton pendant plus de cinquante ans ? *Quid* du modèle économique ? La matière biosourcée est-elle réellement disponible, à l'heure où la pénurie de matériaux frappe encore de plein fouet la construction ? Les filières sont-elles prêtes à assumer une grande capacité de production et de distribution ?

Enfin, ces solutions disruptives sont-elles aujourd'hui une priorité, quand on sait que les professionnels de l'immobilier sont confrontés à une crise de l'offre et de la demande, comme le rappelle régulièrement Pascal Boulanger, président de la Fédération des promoteurs immobiliers (FPI), pour qui, l'acte de construire est plus que nécessaire, tant les besoins en logement restent immenses ? Entre la rareté du foncier, l'envolée du coût des matières premières et la flambée de l'énergie, force est de constater que le choc inflationniste pèse actuellement sur la promotion

immobilière. On pourrait donc penser qu'il y a peu de place dans l'esprit des acteurs du marché pour la décarbonation, loin s'en faut même, puisque le contexte les pousse à se réinventer même si la route au bout du compte est encore longue.

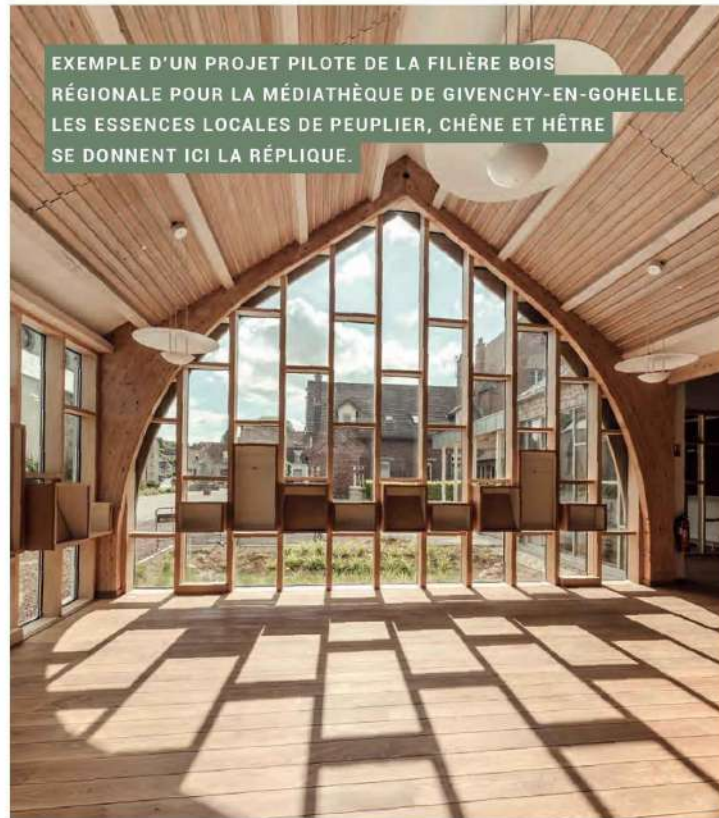
81% des Français estiment que la construction bas carbone est une mesure urgente et importante contre le réchauffement climatique.

UN CONGRÈS POUR RASSEMBLER LES PROFESSIONNELS

Les plus réfractaires parleront de greenwashing plutôt que de nouveau paradigme. Les moins optimistes d'entre nous jugeront les efforts entamés insuffisants. D'autres encore pointeront les freins à l'adoption d'une pratique durable. Cependant, tous s'accordent aujourd'hui sur un point : prendre le virage de la décarbonation n'est plus une option. La prise de conscience a opéré, y compris dans notre région. Pour preuve : en partenariat avec Fibois Hauts-de-France et le CD2E, le Forum International Bois Construction (FBC) a pris pour la première fois ses quartiers à Lille en avril dernier. Trois jours durant, le Grand Palais a vivement vécu au rythme de conférences, débats et rencontres entre les acteurs de la construction et de l'aménagement bois et biosourcés. Au total, 300 exposants, 250 conférenciers et 6 000 congressistes ont répondu à l'appel de cette 12^e édition. L'occasion de démontrer les prouesses de la filière bois et biosourcée du territoire français. "Il y a un véritable élan d'optimisme. Les planètes sont alignées en ce qui concerne la construction bois et bas carbone. En dix ans, nous sommes passés de la promesse à la preuve", a notamment argué Julien Pemezec, directeur général de Woodium.

UN PACTE POUR MOBILISER ET ENGAGER LES MAÎTRES D'OUVRAGE

Après l'Île-de-France, le Grand Est et l'Auvergne-Rhône-Alpes, c'est au tour des Hauts-de-France de signer son pacte bois-biosourcés. Acté à l'occasion du FBC et porté par le Centre de développement des éco-entreprises (CD2E) et l'interprofession régionale de la filière du bois, Fibois Hauts-de-France, cet accord a pour objectif de massifier le recours aux matériaux biosourcés de la région, en accompagnant les aménageurs et maîtres d'ouvrage à développer ces pratiques durables. Ledit pacte repose sur six critères. En s'engageant, les signataires ont pour mission de démontrer un pourcentage de leur production, au cours des cinq prochaines années, notamment en incorporant au moins 36 kg de biosourcés par m² de surface de plancher pour les constructions neuves et 10 kg pour les opérations de réhabilitation. Outre l'intégration de solutions bois ou biosourcés, il s'agit aussi de contrôler la qualité des matériaux et leur traçabilité, c'est-à-dire l'utilisation de bois certifiés, dont 30% minimum de bois français ou issu d'un rayon de 150 kilomètres autour



EXEMPLE D'UN PROJET PILOTE DE LA FILIÈRE BOIS RÉGIONALE POUR LA MÉDIATHÈQUE DE GIVENCHY-EN-GOHELLE. LES ESSENCES LOCALES DE PEUPLIER, CHÊNE ET HÊTRE SE DONNENT ICI LA RÉPLIQUE.

Givenchy en Gohelle © Studio VDM

du chantier. De leur côté, les porteurs du pacte fourniront un accompagnement personnalisé par le biais de services de conseil et d'ateliers de travail afin de suivre les objectifs et accélérer les conditions de réussite. De quoi permettre aux entreprises du bâtiment d'investir, se former et bien sûr, s'adapter aux futurs paliers de la RE2020 dont les exigences seront nettement plus accrues.

DÉVELOPPER LES FILIÈRES RÉGIONALES

"Ce pacte est essentiellement basé sur un engagement moral plutôt que sur des contraintes réelles. L'objectif principal est de solliciter la demande pour que l'offre puisse s'aligner, et en même temps, aider à structurer les filières régionales du bois, de la paille, du chanvre ou du lin", affirme François-Xavier Ollivry, consultant en bâtiment durable orienté biosourcés au CD2E. "Si on ne crée pas la demande, l'offre sera toujours aussi chère. Il s'agit donc d'actionner tous les leviers pour encourager une dynamique qui permettra aux entreprises de se positionner sur un marché en pleine expansion, tout en leur permettant de se former et de développer leurs compétences dans ces domaines",

surenchérit Frédérique Seels, directrice de la structure. Pour le moment, le pacte rassemble 28 signataires parmi lesquels les promoteurs Aventim, Sofim, Duval, Nexity, les bailleurs Vilogia, 3F Notre Logis, Partenord ou encore la Ville de Lille et la Métropole Européenne de Lille (MEL). L'ex-dirigeante de la société Création Bois Construction s'est notamment félicitée de la venue en nombre des bailleurs : "On ne s'attendait pas à ce qu'ils souhaitent autant s'orienter vers le biosourcé, étant donné qu'ils ne récupèrent pas le coût engendré des matières. Cela montre qu'il y a un vrai dévouement de leur part". Elle espère demain séduire les collectivités plutôt frileuses à s'engager en raison des petits volumes qu'elles réalisent. "Nous souhaitons travailler sur la question de la communauté d'agglomération afin que celle-ci s'engage, au nom des différentes collectivités qui la composent, à réaliser 30% de sa surface en bois ou en matériaux biosourcés."

**"Massifier l'utilisation
des biosourcés pour
répondre aux défis
de notre époque."**

" Jusqu'à 60%
de réduction de
l'empreinte carbone du
gros œuvre grâce à la
construction en bois,
par rapport au béton."

LE BOIS, UNE RÉPONSE À LA DÉCARBONATION

Confortable, chaleureux et apaisant, agréable aussi bien à l'œil qu'au toucher, le bois est un matériau naturel et noble qui provoque une multitude de sensations positives. Au-delà de ses vertus curatives, il dénote des performances techniques incontestables, qui le placent en tête des meilleures solutions pour décarboner. Depuis quelques années, ils sont plusieurs promoteurs à avoir misé dessus. C'est le cas notamment de Woodeum. Voilà une dizaine d'années que ce promoteur

– récemment racheté par le groupe Altarea – œuvre en faveur de l'environnement. "On a réduit de moitié notre empreinte carbone grâce à la construction bois", se targue son directeur général, Julien Pemezec, qui dédie par ailleurs un tiers de ses effectifs à l'ingénierie. Et d'énumérer: "Avec le bois, on construit plus vite, on divise par deux le temps du gros œuvre sur les chantiers, on génère moins de nuisances sonores, on améliore la qualité de vie des bâtiments".



SUR LE SITE DE L'ANCIENNE PATINOIRE DE CERGY-PONTOISE, CE PROJET MÊLE RÉHABILITATION ET CONSTRUCTION EN BOIS MASSIF. PAR UN JEU DE DÉCOUPE, D'ÉLÉVATION ET DE PROJECTION, L'ARCHITECTURE PARVIENT À RÉUTILISER 50% DES INFRASTRUCTURES TOUT EN LIBÉRANT 60% DE L'ESPACE AU SOL POUR ACCUEILLIR JARDIN PAYSAGER ET TERRASSES VÉGÉTALISÉES.

Woodeum © Leclercq & Associés / Studio Sanna Baldé

Dans le paysage de la construction, ce mode constructif a souvent été plébiscité pour la maison individuelle. Désormais, il touche toutes les classes d'actifs. Et se répand à toutes les échelles. Comme Hypérion, une tour en ossature bois, qui s'érige dans le ciel bordelais à 56 mètres. Elle est considérée comme le bâtiment résidentiel en bois le plus haut. Avec un bilan carbone de 870 kg équivalent CO₂ par mètre carré de surface de plancher,

soit une réduction de 45% par rapport à un bâtiment traditionnel, cette opération – développée par Eiffage avec le concours de Woodeum et la griffe architecturale de Jean-Paul Viguier – a atteint le niveau de performance énergétique et carbone E3C2. Mais *quid du coût ?* "Nous arrivons à réaliser des bâtiments accessibles à tous et compatibles avec les prix du marché, comme notre opération à Saint-Denis où le mètre carré s'est vendu à 4 000 euros."

Depuis le 8 mars 2023, un nouveau décret permet aux constructions écologiques de déroger aux restrictions de hauteur définies dans les documents locaux d'urbanisme. Désormais, un écart maximal de 25 centimètres par étage et de 2,5 mètres de hauteur totale est autorisé.

UNE RÉGLEMENTATION ATTENDUE SUR LA SÉCURITÉ INCENDIE

Malgré un contexte chahuté comme nous l'avons évoqué, la construction bas carbone est une réponse évidente au regard du dérèglement climatique. Le bois plus particulièrement, comme solution pour décarboner, semble avoir séduit bon nombre de maîtres d'ouvrage à l'échelle nationale. Si la filière bois ne cesse de déployer des arguments en faveur de ce mode constructif, il reste que cette prescription a longtemps souffert de préjugés, le bois étant un combustible, certains redoutent sa résistance au feu. À tort. Grâce

à sa faible conductivité thermique, il offre une meilleure tenue au feu par rapport aux autres matériaux de construction. Malgré cela, son usage est aujourd'hui restreint par plusieurs normes incendies. À l'occasion d'une table ronde au FBC, il a été rappelé que la future réglementation concernant la sécurité incendie dans la construction bois devrait lever les incertitudes qui pèsent sur les projets, et ainsi permettre son expansion. Cela impliquerait l'adoption de certaines règles telles que la stabilité au feu intrinsèque des structures, la limitation

du bois apparent, ou encore la prise en compte du risque en phase chantier. En avril dernier, un important incendie a frappé une école maternelle en chantier à Montfermeil (Seine-Saint-Denis). Initialement prévu avant l'entrée en vigueur de la RE2020, puis espéré au 1^{er} janvier 2023, le texte se fait encore attendre. Et pour cause : de nombreux arbitrages ont eu lieu depuis les premières concertations engagées dès 2021. Il devrait cependant voir le jour cette année, mais pour l'heure, aucune date n'a vraisemblablement été fixée.



Quai 22 - Linkcity - Bouygues Bâtiment Nord-Est © Mathieu Stanic

"En dix ans, nous sommes passés de la promesse à la preuve."

JULIEN PEMEZEC,
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE WOODDEUM.

BOOM DU BOIS : LA FILIÈRE EST-ELLE À LA HAUTEUR ?

Au vu de l'intérêt grandissant pour le bois dans les ouvrages résidentiels, tertiaires ou hôteliers, il reste fort à parier que la filière devrait voir sa production tripler d'ici les trois prochaines années, d'après les professionnels. Ce qui solliciterait donc trois fois plus d'ingénieurs, architectes et charpentiers. Selon le directeur de Wooddeum, Julien Pemezec : "Nous vivons une rupture industrielle. C'est un immense tournant auquel les ingénieurs doivent être préparés". Cela nécessite également de repenser les méthodes de conception et d'exécution pour optimiser les coûts et améliorer l'efficacité. Les possibilités offertes grâce au procédé du hors-site pourraient faciliter l'accélération de cette transition, tout en répondant à la pénurie de main-d'œuvre de l'industrie. Faut-il encore que la préfabrication devienne un mode opératoire – presque – influent. C'est sans compter sur l'industriel TH qui prévoit, à l'horizon 2026, la livraison de 1000 logements par an. En clair, il faut se retrousser les manches si l'on veut réussir ce grand virage et franchir un pas de plus vers la neutralité carbone.

DÉVELOPPEMENT DURABLE ET BIEN-ÊTRE, MÊME COMBAT !

Impacter positivement les bâtiments grâce à des conceptions vertueuses et innovantes est devenu une pratique courante chez Aventim. À ce jour, la majorité des projets du promoteur sont réalisés en bois provenant de forêts françaises ou européennes, "dont 75% minimum de la structure de nos ouvrages est réalisée en bois", précise-t-on. Guidé par sa raison d'être "agir pour un bien-être durable", le promoteur régional

propose des constructions respectueuses de l'environnement et de ses usagers, comme si l'un et l'autre étaient profondément liés. Comme le projet Hope à Villeneuve-d'Ascq : un ensemble de bureaux de 17 000 m² de surface de plancher, dont 10 000 construits en ossature bois et conçus à partir de matériaux biosourcés. Accueillant et chaleureux, le programme fait également la part belle à la nature avec des terrasses végétalisées et un cœur

d'îlot paysager pour apporter une expérience utilisateur pourvoyeuse de bien-être. Pour Axel Motte, directeur général : "Le trait de crayon aura encore toute sa place demain. La réussite d'un projet dépendra de la capacité des architectes à adapter et intégrer les enjeux environnementaux dans leur réflexion en cohérence avec l'ambition de neutralité carbone, tout en préservant la beauté architecturale d'un lieu".



Hope - Aventim + Aire Nouvelle - Agence Avant-Propos Architectes

ANTICIPER LES FUTURS DÉFIS DE LA DÉCENNIE

Comme Woodeum, le groupe Aventim a fait le pari du bois il y a maintenant plusieurs années. "C'était une évidence pour nous, même si on ne connaissait ni la matière ni la filière, on savait que le choix du bois serait essentiel", confie Axel Motte. Convaincu à l'époque qu'il existait une autre réponse à l'industrie polluante, le promoteur s'est entouré de bureaux d'études, propriétaires forestiers et de tout l'écosystème du bois pour appréhender ce mode constructif. En 2016, il concrétise ses convictions et affirme son engagement avec la création de Woodtime, sa marque spécialisée dans la construction en ossature bois. En 2020, en signant un partenariat avec Carbon Forest, spécialiste de la gestion responsable des forêts, il témoigne de son soutien à la filière bois française. Cette année, Aventim franchit une étape supplémentaire

en se faisant labelliser B-Corp². L'objectif : évaluer et noter sa démarche environnementale et sociétale. "On n'est pas ici pour payer des labels, en revanche, être dans une mesure d'accompagnement et de notation est nécessaire pour communiquer sur nos engagements et sur nos résultats obtenus en termes d'impact environnemental." Avancer sur la question du carbone et de l'énergie implique également de réfléchir à la gestion de l'eau, des sols, de la biodiversité, des thématiques sur lesquelles le promoteur entend s'investir davantage. "Ce sont des sujets dont on parle encore peu, mais qui d'ici quelques années vont devenir des enjeux majeurs et réglementaires." À l'image du réemploi des matériaux, qui devrait également s'intensifier et de fait, participer à l'économie circulaire.

La question de l'eau, des sols et de la biodiversité, deviendront des enjeux majeurs et réglementaires dans les années à venir.

2. B-Corp pour "Benefit Corporation" est un label lancé en 2006 aux États-Unis certifiant des entreprises qui ont un impact sociétal et environnemental positif.



Famille du média : **Médias professionnels**
Périodicité : **Bimestrielle**
Audience : **65000**
Sujet du média : **Energie-Environnement**



Edition : **Mars - avril 2023 P.30**

Journalistes : **B.C.**

Nombre de mots : **91**

SEDILAB, UN CENTRE DE RESSOURCES SUR LA VALORISATION DES SÉDIMENTS DE DRAGAGE

Une « bibliothèque de projets », c'est ainsi que le vice-président de la structure qui en est à l'origine - le CD2E - décrit Sedilab. Comme le précise le Professeur Nor-Edine Abriak, cette plateforme rassemble en effet tous les résultats obtenus dans le cadre des projets menés en Hauts-de-France sur la base de la démarche sédimatériaux. Sedilab met ainsi à la disposition des acteurs régionaux, mais aussi nationaux et européens, un riche ensemble de ressources engrangées depuis sa création en 2013.

B.C.





RECYCLAGE

Les Hauts-de-France, laboratoire pionnier de la valorisation des sédiments

À la faveur d'une évolution réglementaire à venir, mais aussi dans un contexte global de montée en puissance de l'économie circulaire, une catégorie de matériaux suscite un intérêt croissant en matière de valorisation : les sédiments de dragage. Des solutions de recyclage voient ainsi le jour sous l'impulsion d'acteurs parfois pionniers. C'est le cas de ceux réunis au sein d'un véritable « écosystème » de valorisation des sédiments de dragage, qui s'est bâti depuis 2009 en région Hauts-de-France.

Et si les sédiments de dragage entraînent eux-aussi dans la boucle de l'économie circulaire ? Avec pas moins de 50 millions de mètres cubes dragués chaque année dans les ports français, auxquels

s'ajoutent les quelque 1,3 million de mètres cubes issus de l'entretien des voies navigables de l'Hexagone, sédiments marins et fluviaux représentent en effet une véritable manne en matière de valorisation. Un gisement potentiel colossal qui demeure pourtant largement inexploité : actuellement, plus de 90 % des sédiments de dragage marins - soit près de 45 millions de m³ - finissent tout simplement « clapés » en mer (1). Une occasion manquée, sur le plan économique et industriel, mais aussi une menace potentielle

pour les écosystèmes marins... À partir du 1er janvier 2025, la situation devrait toutefois évoluer : l'article 85 de la loi n° 2016-816 du 20 juin 2016 pour l'économie bleue - dite « Loi Leroy » - prévoit en effet l'interdiction, à cette date, du rejet en mer des sédiments et résidus de dragage pollués. « Au-delà d'un certain seuil de pollution, on rapatrie déjà actuellement les sédiments pour les gérer à terre. La loi Leroy devrait toutefois

faire bouger ces seuils, de manière plus restrictive », analyse Cyril Scribot, consultant économie circulaire et valorisation des sédiments au Centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires (CD2E) (2).



28 | Mat Environnement N°115



Limitée pour l'heure à environ 5 %, la part de sédiments marins gérés à terre semble donc vouée à s'accroître d'ici peu... Une perspective qui s'accompagne d'une tendance forte : celle de l'explosion des coûts de gestion. Multipliés par six au cours de la dernière décennie selon le CD2E, ils culminent aujourd'hui à près de 120 € la tonne. Une problématique à laquelle les gestionnaires de sédiments continentaux se retrouvent ainsi eux aussi confrontés, comme l'observe Cyril Scribot : « Pour les gestionnaires de canaux, les sédiments de dragage représentent également un coût de plus en plus élevé. Ils doivent donc se limiter dans leurs opérations de dragage, et cibler uniquement certaines zones. Ils sont ainsi à la recherche de solutions plus économiquement viables, mais aussi plus vertueuses sur le plan de l'environnement ; leur objectif étant de pouvoir utiliser ces sédiments comme une ressource ».



Chaque année, pas moins d'1,3 million de mètres cubes de sédiments sont générés par les opérations d'entretien des voies navigables de l'Hexagone.

Un besoin grandissant, qu'une région française - les Hauts-de-France - a justement anticipé, en développant, dès 2009, un programme pionnier de développement opérationnel sur le sujet.

SÉDIMATÉRIAUX, UNE DÉMARCHE POUR PRODUIRE DE LA CONNAISSANCE ET AIDER LES DONNEURS D'ORDRE À INNOVER

Baptisée « Sédimatériaux », la démarche-pilote découle d'actions menées sur le sujet dès le début des années 90 dans l'ex-région Nord-Pas-de-Calais. Outre les trois grands ports maritimes qu'il abrite - Calais, Dunkerque et Boulogne - le territoire compte en effet à lui seul 680 km de canaux, où s'accumulent chaque année pas moins de 300 000 m³ de sédiments...

Sédimatériaux a ainsi vu le jour dans la région sous l'impulsion de plusieurs acteurs : Ministère de la transition écologique et solidaire, Préfecture de Région, mais aussi et surtout CD2E et l'École des Mines de Douai, devenue IMT Nord Europe. « Depuis son lancement en 2009, Sédimatériaux a permis de mettre en place des projets en dehors du cadre de la réglementation conventionnelle. Avec l'appui de la DREAL, cela a abouti au lancement d'expérimentations portant sur de nouveaux moyens de valoriser les sédiments. Une quinzaine de projets a ainsi vu le jour, autour de plusieurs voies de valorisation, essentiellement dans le domaine des travaux publics : en technique routière, dans l'asphalte, le béton... », retrace le consultant au CD2E Cyril Scribot. Des projets qui partagent un objectif commun : démontrer la faisabilité technico-économique des différentes solutions de valorisation envisagées. Lancée parallèlement à Sédimatériaux, une autre démarche se révèle par ailleurs déterminante : la chaire scientifique Ecosed.



Le 25 janvier dernier, la Secrétaire d'État Bérangère Couillard a signé aux côtés d'une vingtaine de porteurs de projets un « Engagement pour la Croissance Verte » (ECV) portant spécifiquement sur la valorisation des sédiments de dragage.

ECOSÉD : UN RÔLE CRUCIAL DE GARANT SCIENTIFIQUE

« Le rôle de la chaire scientifique Ecosed est celui de garant scientifique des expérimentations », résume le titulaire de cette structure académique, le Professeur Nor-Edine Abriak, directeur-adjoint du laboratoire régional LGCgE (3) (centre de Douai) et vice-président du CD2E chargé de l'Economie circulaire. « Quand un industriel porteur de projet lance son asphalte ou son béton à base de sédiments, nous allons, derrière, l'instrumenter et assurer un suivi pendant un an, afin de nous assurer de l'innocuité du produit, mais aussi

d'évaluer sa durabilité. Nous avons ainsi développé une méthodologie commune pour permettre les comparaisons ; les Hauts-de-France sont la seule région dans laquelle une méthodologie et un référentiel communs a été instaurés, et où des comparaisons fiables des résultats peuvent ainsi être dressées », poursuit le Pr. Nor-Edine Abriak. Lancée pour cinq ans au printemps 2014 avec un budget initial d'un million d'euros, Ecosed a bénéficié, en juin 2019, d'une prolongation. Doté cette fois de pas moins de 34 millions d'euros de budget, le nouveau projet quinquennal a par la même occasion



Limitée pour l'heure à 5 % environ, la part de sédiments marins gérés à terre semble vouée à s'accroître d'ici peu.

été rebaptisé « Ecosed Digital 4.0 ». Le numérique fait en effet partie intégrante de ce nouveau volet, qui vise, notamment, le développement d'un logiciel d'optimisation de la gestion des sédiments, couplant mesures expérimentales, retours d'expériences, modélisation de scénario, modèles d'auto-apprentissage et intelligence artificielle. Une solution numérique qui devrait voir le jour à l'horizon 2025... En attendant, les expérimentations se poursuivent, comme s'en félicite le Pr. Abriak : « Le budget important dont nous disposons nous a permis de lancer de nombreux projets, avec de grands industriels tels qu'Eqiom ». Filiale du groupe irlandais CRH, le spécialiste du ciment des granulats et du béton s'est en effet lancée dans un vaste projet baptisé Sedicim.

DES SÉDIMENTS DANS LE BÉTON

« Sedicim est le fruit des relations nouées de longue date entre plusieurs partenaires industriels des Hauts-

de-France, mais aussi de notre lien très étroit avec Voies navigables de France (VNF), pour qui nous mettons régulièrement en place des solutions prêtes-à-l'emploi, en bordures de canaux », retrace Jean-Pascal Soufflet, en charge de la direction commerciale ciment et solutions durables d'Eqiom. Le projet s'est ainsi structuré autour de deux grands axes : l'ajout de sédiments dans la matière crue, mais aussi la calcination de certains sédiments, dans l'optique d'obtenir une addition minérale destinée aux ciments produits par Eqiom. L'entreprise qui gère la dernière cimenterie des Hauts-de-France - implantée à Lumbres - s'est ainsi lancée dans un travail de longue haleine, mené en plusieurs phases, à commencer par une première étape de caractérisation des matériaux, réalisée en partenariat avec VNF et le port de Dunkerque notamment. S'est ensuivie une phase d'étude technico-économique, menée en étroite collaboration avec Neo-Eco, structure spécialisée en ingénierie de l'économie circulaire. « Nous sommes

ensuite véritablement entrés dans le vif du sujet avec la mise en place de tests grandeur nature », poursuit Jean-Pascal Soufflet. « Des stocks de sédiments sont arrivés sur notre site de Lumbres. Nous les avons ajoutés au cru du four en remplacement de l'argile. Cela a nécessité un gros travail d'accompagnement technique, notamment pour s'assurer de l'innocuité du produit... », souligne le responsable. La démarche a ainsi abouti à la production d'un lot de clinker issu pour partie de sédiments de dragage.

Broyé pour fabriquer des ciments-tests, ce produit a permis la mise en place de planches d'essai, comme l'explique M. Soufflet : « Nous avons réalisé ces planches expérimentales dans notre centre de broyage de Dannes, près de Touquet. Ces bancs d'essais nous ont permis d'étudier le comportement du matériau, à l'aide de capteurs. Nous avons également mis en œuvre, toujours en partenariat avec Neo-Eco, une chambre de test spécifique, dans laquelle une partie de ces planches étaient aspergées

d'eau ou submergées. Nous avons ainsi tracé les éléments retrouvés dans l'eau ». Outre les ciments issus de la valorisation des sédiments dans le cru, l'opération a également été réalisée avec des ciments bénéficiant d'une addition à base de sédiments. Et dans un cas comme dans l'autre, Eqiom est parvenu à une même conclusion : celle de l'innocuité environnementale des matériaux obtenus. « Nous avons aussi démontré la pertinence de l'utilisation de ces matériaux dans nos fabrications habituelles », souligne Jean-Pascal Soufflet.

Reste désormais à dresser le bilan technico-économique de l'approche, comme le note finalement le responsable. « Nous sommes prêts à nous engager dans cette voie en tant qu'industriel, mais il reste à définir avec les différents acteurs de la filière les termes qui nous permettront d'intégrer ces "déchets" de façon économiquement viable dans nos matériaux », conclut M. Soufflet, qui espère ainsi aboutir rapidement à un usage régulier



De nombreux projets voient le jour pour faire de ces sédiments des ressources, notamment dans la région pionnière des Hauts-de-France, comme ici le projet Sediasphalte, porté par l'entreprise Nord-Asphalte.

des sédiments dans le cru et les additions minérales d'Eqiom. Si la fabrication à l'échelle pilote est bel et bien une réalité, l'étape d'industrialisation - synonyme d'économies d'échelle - reste donc encore à franchir. Mais l'espoir d'aboutir à une solution économiquement viable est permis, si l'on se fie aux résultats issus d'un autre projet mené avec l'appui scientifique de la Chaire Ecosed : Sediasphalte.

VALORISER LES SÉDIMENTS DANS L'ASPHALTE

Produit d'étanchéité bien connu - entre autres - des Parisiens, dont il couvre les trottoirs, l'asphalte est composé à plus de 90 % d'éléments minéraux. Face, notamment, à la raréfaction des ressources et aux fluctuations des cours, le dernier fabricant indépendant des Hauts-de-France de ce produit très ancien - Nord Asphalte, basé à Gondécourt, au sud de Lille - s'est ainsi lancé dans un projet visant à substituer une partie de ces minéraux issus de carrières par des sédiments de dragage, à hauteur de 10 à 20 %. Baptisée Sediasphalte, l'initiative a pris corps suite à une rencontre clé, comme le retrace Francis Grenier, président de Nord Asphalte : « Lors d'une rencontre avec l'École des

Mines, désormais IMT Nord-Europe, je me suis aperçu que l'on disposait, avec les sédiments de dragage, d'un vivier au potentiel énorme. Grâce à cette rencontre scientifique, nous avons pu commencer à travailler le sujet avec l'appui de l'IMT Nord-Europe, qui nous a alors orientés vers les boues de dragage des Voies navigables de France ».

Épaulé par ses partenaires, Nord Asphalte a dans un premier temps étudié les caractéristiques telles que la granulométrie de plusieurs types de sédiments, notamment de sédiments fluviaux inertes. Objectif : évaluer leur compatibilité avec les ressources minérales habituelles, issues de carrière, entrant dans la composition des asphaltes destinés à différentes applications : trottoirs, étanchéité de bâtiments et de parkings, parvis et sols industriels... « Nous en sommes arrivés à la conclusion que cela matchait », se félicite Francis Grenier, qui poursuit : « En tant qu'industriel, nous avons pris le parti de réaliser de véritables formulations. Face à la présence éventuelle de polluants dans les sédiments, ou de matière organique, nous avons décidé de les traiter au préalable à l'aide de bactéries, pour éliminer ces éléments indésirables. Nous sommes ainsi parvenus à descendre à des

seuils admissibles pour travailler ces sédiments dans nos formulations, tout en garantissant que ces produits n'aient, demain, aucun impact négatif sur l'environnement ». À l'image de Sedicim, le projet Sediasphalte a ainsi lui aussi abouti à la création d'une série de planches expérimentales. Un véritable « showroom », tel que le décrit Francis Grenier, créé il y a près de deux ans, et qui permet également de suivre de près l'évolution de ces asphaltes incorporant une part de sédiments. Ayant quant à elle fait la preuve de sa faisabilité technico-économique, l'approche se dirige désormais vers un déploiement en conditions réelles, sur des chantiers de construction de bâtiments ou de TP. À condition, toutefois, que se mette en place une véritable chaîne de valeur, débutant par un maillon clé : le traitement des sédiments.

PLATEFORMES DE PRÉPARATION : MAILLONS CLÉS DE LA MISE EN PLACE D'UNE FILIÈRE INDUSTRIELLE

« Outre les études de faisabilité technico-économique qui ont pu être menées jusqu'à présent dans le cadre des différents projets, VNF s'est lancée dans la mise en place de plateformes visant à préparer les sédiments en vue de leur valorisation, notamment à les assécher », dévoile

Amine Kadiri, associé de Neo-Eco, expert matériaux et procédés. L'une d'elle a ainsi vu le jour il y a peu à Wambrechies. Une seconde installation implantée dans le valenciennois devrait quant à elle entrer en exploitation en fin d'année. « Ces sites vont générer de véritables gisements qui seront, demain, à la disposition des industriels », entrevoit le président de Nord Asphalte Francis Grenier. « Le sujet va sans aucun doute prendre de l'ampleur », assure ainsi le consultant du CD2E Cyril Scribot. Au niveau des Hauts-de-France, certes, mais aussi, demain, à l'échelle nationale, comme le laisse présager la signature, en janvier dernier, d'un « Engagement pour la Croissance Verte » (ECV, lire en encadré ci-contre). Les sédiments de dragage semblent ainsi bel et bien en passe d'entrer dans la boucle de l'économie circulaire.

Benoît Crépin

(1) Les 5 % restant environ, dépassant certains seuils de pollution, bénéficient, quant à eux, d'une gestion à terre, sous le statut de déchets.

(2) Structure associative créée en 2002 en région Hauts-de-France dans le but d'accompagner, de conseiller et de former les entreprises et les collectivités dans le développement de leur expertise et de leurs projets, sous le prisme de l'éco-transition.

(3) Laboratoire de Génie Civil et géo-Environnement



50 millions de mètres cubes de sédiments sont dragués tous les ans dans les ports français.



RECYCLAGE

À compter du 1^{er} janvier 2025, la Loi Leroy prévoit l'interdiction du rejet en mer des sédiments et résidus de dragage pollués au-delà de certains seuils, qui restent à définir.

SEDILAB, UN CENTRE DE RESSOURCES SUR LA VALORISATION DES SÉDIMENTS DE DRAGAGE

Une « bibliothèque de projets », c'est ainsi que le vice-président de la structure qui en est à l'origine - le CD2E - décrit Sedilab. Comme le précise le Professeur Nor-Edine Abriak, cette plateforme rassemble en effet tous les résultats obtenus dans le cadre des projets menés en Hauts-de-France sur la base de la démarche sédimatériaux. Sedilab met ainsi à la disposition des acteurs régionaux, mais aussi nationaux et européens, un riche ensemble de ressources engrangées depuis sa création en 2013.

B.C.



Participez à l'évènement "Projets européens #REV3 : la réussite à la clé !"

La Région Hauts-de-France, HDFID et quatre pôles majeurs régionaux (**CD2E**, **MEDEE**, **Polénergie** et **TEAM2**) vous convient à un évènement gratuit portant sur les projets européens en lien avec la dynamique REV3 !

Quand ? jeudi 29 juin 2023 de 9h à 12h30

Où ? Siège de la Région Hauts-de-France 151 Avenue du président Hoover à Lille

A qui s'adresse cet évènement ?

Toutes les structures intéressées par les projets européens : entreprises, académiques, pôles, clusters et leurs adhérents, membres du [Réseau Europe Recherche Innovation \(RERI\)](#) sont invitées à participer à l'évènement.

Ces dernières pourront bénéficier d'un panoramades opportunités de financements européens en lien avec l'action régionale [Rev3 \(3e révolution industrielle\)](#) et ainsi (re)découvrirles accompagnements disponibles pour se lancer dans les projets européens.

Les 4 bonnes raisons de participer à cet évènement

Panorama des opportunités de financements européens #REV3

Venez découvrir l'ensemble des programmes et appels à projets en lien avec l'action régionale REV3 (Horizon Europe, LIFE...)

#Nouvelles énergies #Décarbonation #Mobilités durables #Economie circulaire #Bâtiments durables

(Re)Découvrir les accompagnements disponibles pour vous aider à vous lancer dans l'aventure !

Accompagnements des pôles/clusters, financement de prestations de consulting, aide à la recherche de partenaires, d'appels à projets, Points de Contacts Nationaux (PCN)...

Apprendre de ceux qui ont tenté l'aventure !

Vers quel(s) programme(s) me tourner ? Quand dois-je me lancer ? Que faut-il éviter ? Qu'est-ce que cela peut m'apporter ? Comment dois-je me préparer ? Les quatre pôles et leurs adhérents partageront tout au long de l'évènement leurs expériences et trajectoires.

Réseauter lors d'un cocktail déjeunatoire

Cet évènement vise également au partage d'expérience à travers les retours d'anciens lauréats et à réseauter lors d'un cocktail déjeunatoire.

[En savoir plus sur REV3](#)





Découvrez le programme

L'évènement aura lieu [au siège de la Région Hauts-de-France à Lille.](#)

9h : Accueil café des participants

9h30 : Panorama complet des opportunités de financements européens en lien avec les thématiques #REV3 avec des témoignages et retours d'expériences

11h : Présentation des accompagnements aux projets européens en Hauts-de-France

11h45- 12h30 : Cocktail déjeunatoire

Une remarque ? Une question ? europa@hautsdefrance-id.fr

[Je m'inscris gratuitement en cliquant ici - Places limitées](#)



L'écosystème entrepreneurial des Hauts-de-France est particulièrement riche et à toute sa place à l'échelle continentale.

« Pôlénergie est ravi de participer à cet événement pour montrer qu'il est possible de remporter des projets européens ! L'écosystème entrepreneurial des Hauts-de-France est particulièrement riche et à toute sa place à l'échelle continentale. En parallèle, la décarbonation devient une urgence globale absolue : nous devons allier nos forces pour la rendre enfin concrète. Nous y participons, à notre humble échelle, via des consortiums lauréats et par l'aide au montage de projets. Nous avons hâte de partager notre expérience et d'échanger avec vous sur vos expertises et perspectives. »

Eirik STEEN

Responsable des projets européens | Pôlénergie



L'objectif d'impulser l'envie de vous lancer.

« Cet événement permettra d'illustrer l'intérêt de participer à un projet européen : pour le développement d'innovations mais aussi pour le développement de son réseau et de son rayonnement. TEAM2 accompagne ses membres et est partenaire de projets Interreg et Horizon Europe. Au cours de la matinée nous ferons un retour d'expérience tant sur le montage de projet que sur leur réalisation, avec l'objectif d'impulser l'envie de vous lancer. »

Moïse VOUTERS

Directeur adjoint | Pôle TEAM2



L'occasion de communiquer sur les différentes opportunités en mettant l'accent sur les moyens mis à disposition par la Région.

« Les financements européens constituent un levier important pour la dynamique Rev3. Aussi, la Direction Europe de la Région Hauts-de-France s'est dotée de ressources spécifiques pour accompagner les porteurs de projets inscrits dans le cadre de la Rev3. Si certains projets pourraient bénéficier de financements importants de l'Union européenne, ces opportunités restent encore méconnues de certains porteurs, ce qui, cumulé à un manque d'accompagnement, diminue leurs chances de succès et/ou peut les décourager à déposer des projets. L'évènement sera pour nous l'occasion de communiquer sur les différentes opportunités, en mettant l'accent sur les moyens mis à disposition par la Région pour l'accompagnement des porteurs. »

Héloïse BLANDIN

Chargée de mission Rev3 Europe | Région Hauts-de-France



L'occasion de faire découvrir les possibilités européennes qui s'ouvrent aux entrepreneurs pour accélérer l'éco transition en Hauts-de-France.

« Le CD2E depuis sa création en 2001 a toujours essayé d'accompagner les acteurs économiques des filières que nous accompagnons à s'ouvrir les portes des programmes d'accompagnement financier des projets, y compris les programmes européens. Nous avons été partie prenante par ailleurs d'une douzaine de programme INTERREG, parfois en emmenant avec nous des porteurs de projets comme dernièrement Pas-de-Calais Habitat dans le projet Lecsea. Cet événement régional coorganisé par des structures régionales est l'occasion de faire découvrir nos expertises et surtout les possibilités européennes qui s'ouvrent aux entrepreneurs, pour accélérer l'éco transition en Hauts-de-France. »

[François-Xavier CALLENS](#)

Directeur adjoint | CD2E



Les projets européens sont sources d'opportunités aussi bien pour les entreprises que les académiques.

« Les projets européens sont sources d'opportunités pour les membres du pôle MEDEE, aussi bien entreprises qu'académiques. Mais il n'est pas toujours facile de s'y retrouver parmi la grande diversité de guichets et appels à projets disponibles ! Par cet évènement, nous souhaitons promouvoir les possibilités offertes par l'Europe et accompagner l'émergence de nouveaux projets. »

[Anaïs ASSELIN](#)

Directrice | Pôle MEDEE



Venez découvrir les opportunités de financements européens en lien avec les thématiques #REV3 et réseauter

« Le renforcement de la participation des acteurs régionaux dans des projets européens est l'objectif poursuivi par le Réseau Europe Recherche Innovation (RERI) piloté par la Région Hauts-de-France et HDFID. C'est tout l'objet de cet évènement, coorganisé avec quatre pôles majeurs régionaux. Venez découvrir les opportunités de financements européens en lien avec les thématiques #REV3 et réseauter ! »

Moreuil accueillera la première crèche réalisée à partir de matériaux biosourcés de la Somme

En juin prochain, la **communauté de communes Avre Luce Noye** lancera officiellement les marchés publics relatifs à la réalisation d'une **nouvelle crèche à Moreuil**. Celle-ci sera la première de la Somme à être réalisée à partir de **matériaux biosourcés** et à répondre aux critères "**Passivhaus Plus**".



Ce projet de crèche est accompagné par le cabinet d'architecture Murmur Architecture. @Murmur Architecture

Après la fusion des communautés de communes du Val de Noye et de l'Avre Luce Moreuil en 2017, les élus de la nouvelle collectivité se sont penchés sur l'avenir de la crèche de Moreuil. Le bâtiment appartenant à la mairie, l'intercommunalité devait, a minima, racheter les murs.

« Dans un premier temps, nous avons envisagé de réhabiliter la crèche actuelle qui est située en centre-ville et qui dispose de 20 places. Le coût du rachat des locaux communaux et de la rénovation était prohibitif, nous avons donc décidé de construire un tout nouveau bâtiment », explique Anne-Marie Prévost, maire de Grivesnes et vice-présidente à l'Enfance-jeunesse au sein de la communauté de communes Avre Luce Noye.

Un choix qui a permis de mobiliser des aides de l'État, de la Région, du Département et de la CAF. Rapidement, un terrain appartenant à l'intercommunalité de près d'un hectare à proximité du collège et de la gare de Moreuil a été identifié. Là, devrait s'élever, d'ici 2025, une crèche de plus de 880 m². Un projet ambitieux qui va nécessiter un investissement de 3,4 millions d'euros.

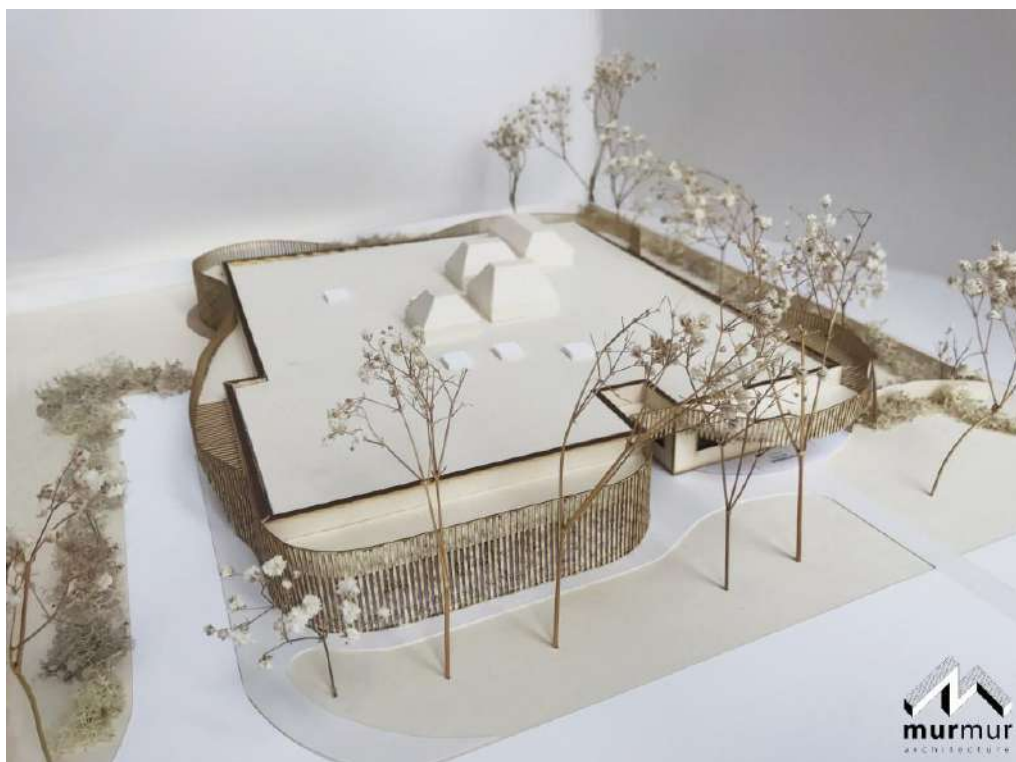
Construire pour demain

« La construction d'une structure nous permet de partir d'une page blanche et d'aménager les espaces en fonction de nos besoins », souligne Vincent Lanier, coordinateur du pôle Petite enfance au sein de la communauté de communes, qui a déjà participé à la réalisation en 2013 de la crèche Coquille de Noye à Ailly-sur-Noye. Un établissement dont il est également le directeur. Pour alimenter leur réflexion, Vincent Lanier et Anne-Marie Prévost ont décidé de visiter différentes structures. « C'était l'occasion de prendre des idées, de s'inspirer de ce qui se faisait ailleurs », ajoute-t-il.



Souhaitant privilégier une construction durable, l'équipe s'est lancée un autre défi de taille : celui de réaliser un bâtiment passif à partir de matériaux biosourcés issus de circuits courts. « *C'est un vrai choix qui implique d'être bien accompagné. Nous avons donc sollicité un programmiste et un assistant en maîtrise d'oeuvre spécialiste du biosourcé. Leurs explications nous ont convaincus d'aller dans cette direction* », confie Anne-Marie Prévost qui s'est aussi rendue au CD2E. Le bâtiment répondra ainsi aux critères "Passivhaus Plus".

Le futur "cube" qui accueillera la crèche et le Relais petite enfance (RPE), sera ainsi construit en bois et isolé à l'aide de paille locale. En plus d'un système de chauffage géothermique par le sol et d'une ventilation double flux, la crèche sera équipée de panneaux solaires et photovoltaïques. « *L'ensemble sera entouré de terrasses et de végétaux. L'idée est que tous les enfants et le personnel, aient un accès direct à l'extérieur* », détaille Vincent Lanier.



L'ensemble des espaces seront ouverts sur l'extérieur. @Murmur Architecture

Partir des besoins des enfants, du personnel et des familles

Au-delà des caractéristiques techniques, cette structure permettra d'accueillir de façon optimale les enfants et leurs parents tout en apportant une attention particulière aux conditions de travail des 13 agents. « *Nous avons imaginé une place centrale qui desservira l'ensemble des espaces* », explique Vincent Lanier.

Outre les aménagements spécifiques liés aux activités d'une crèche, le bâtiment comprendra un lieu dédié à « la patouille », une pataugeoire, un coin Snoezelen ou encore des alcôves où les enfants pourront se nicher. « *Nous avons la chance de pouvoir nous appuyer sur notre propre expérience et nous avons fait le choix de partir des besoins des enfants mais aussi du*

personnel. Ce projet a véritablement été construit de façon collective », pointe-t-il.

Ainsi, les agents de la future crèche bénéficieront de leur propre parking, d'un accès privatif à la structure et d'une salle de pause avec terrasse. Ce souci du détail a également été appliqué pour le futur Relais petite enfance qui jouira de salles d'activités, de bureaux et d'un coin cuisine où pourront se dérouler des ateliers. Les marchés publics relatifs à ce chantier devraient être officiellement lancés en juin.

« L'objectif de ce projet est de proposer des services de qualité similaires sur les deux bourgs du territoire, à savoir Ailly-sur-Somme et Moreuil », détaille le directeur du pôle Petite enfance qui aura la lourde tâche d'attribuer les futures places. *« Il est important de souligner qu'il s'agit d'une crèche intercommunale, qui sera accessible à toutes les familles du territoire »*, insiste Anne-Marie Prévost.



Le terrain situé à côté du collège et de la gare accueillera la future crèche. (c)Aletheia Press/ DLP

ACTUALITÉS

FIBOIS

LA FILIÈRE BOIS, SECTEUR ÉCONOMIQUE DYNAMIQUE EN RÉGION

Les forestiers et transformateurs du bois des Hauts-de-France organisaient la 4^e édition du salon Rendez-vous forêt bois au parc d'Olhain, près de Lens, les 12 et 13 mai derniers. L'occasion d'en découvrir davantage sur la filière avec Clément Messias, chargé de mission Projets européens et observatoire filière de l'association interprofessionnelle Fibois.

Baptiste RÉGENT



Les forestiers et transformateurs du bois des Hauts-de-France organisent la quatrième édition du salon Rendez-vous forêt bois au parc d'Olhain.

Au regard des données Insee et Urssaf disponibles, on estime à 4 400 le nombre d'établissements ayant une activité liée à 100% avec la forêt et/ ou le matériau bois en Hauts-de-France (dont le secteur du papier et du carton) pour 13 900 salariés.

En y ajoutant l'ensemble des établissements ayant une activité partiellement en lien avec la filière forêt-bois, elle regroupe pas moins de 10 100 établissements et 29 700 salariés. « Depuis une quinzaine d'années, on observe une légère baisse du nombre de salariés et une hausse du nombre d'entreprises, ce qui s'explique notamment par les nombreuses entreprises unipersonnelles du secteur, même si l'on observe une stagnation depuis 2020 », explique Clément Messias. Les entreprises de sylviculture et d'exploitation forestière, ainsi que de première transformation du bois, sont plus nombreuses dans le sud de la région (territoire de Picardie) et celles de deuxième transformation du bois sont davantage localisées dans le Nord et le Pas-de-Calais. Une complémentarité qui permet le développement de filières courtes, locales et pérennes que les acteurs et professionnels de la filière souhaitent développer dans le cadre du contrat de filière signé par les deux territoires. Au sein de la filière forêt bois, le bois énergie représente souvent une activité secondaire au sein d'une même entreprise, parfois source de diversification d'activité. La quantification du nombre d'emplois de la filière est donc complexe, mais selon la note Emploi dans la filière bois énergie en Hauts-de-France réalisée par Fibois Hauts-de-France, l'Ademe et la Région Hauts-





Clément Messias, chargé de mission projets européens et observatoire filière de l'association interprofessionnelle Fibois.

de-France publiée en 2022, elle représente 2 235 équivalents temps plein à l'échelle régionale, soit environ 5% de la filière forêt bois de la région. « D'après l'Observatoire emploi-formation de la filière, entre 6 100 et 7 500 embauches sont prévues dans les Hauts-de-France sur l'année 2023 pour l'ensemble de la filière... le salon a ainsi vocation à apporter une visibilité sur ces métiers, notamment auprès des jeunes, pour faire face aux difficultés de recrutement auxquelles sont confrontées les entreprises du

secteur. » Et que ce soit dans les Hauts-de-France comme à l'échelle nationale, la filière bois occupe une place centrale dans la nécessaire transition écologique et économique. « Les différentes réglementations dédiées à la décarbonation, comme le développement des bâtiments passifs, sont positives pour la filière de la construction bois, poursuit Clément Messias. En milieu urbain, les décideurs doivent également trouver des solutions pour stopper l'artificialisation des sols. Construire des extensions aux bâtiments existants en est une et le bois est le matériau le plus intéressant pour ces projets, notamment car c'est le plus léger. »

D'après l'enquête nationale de la construction, en 2020 seulement 4,3% des logements existants dans la région (maisons individuelles et logements collectifs) étaient fabriqués en bois, (pour les bâtiments non résidentiels, la part des bâtiments tertiaires publics et privés construits en bois s'élève à 9,9%, 7,7% pour les bâtiments agricoles et 8,1% pour les bâtiments industriels et artisanaux) mais les prévisions de croissance du marché sont considérables avec une hausse de 62% pour la maison individuelle et de 35% pour les logements collectifs attendues dans les prochaines années ! Un élan soutenu par les acteurs publics avec la signature, le 12 avril dernier, du pacte Bois-biosourcés par 28 structures régionales sous l'impulsion du CD2E et de Fibois Hauts-de-France, avec le soutien de la Région et sous le haut patronage de Georges-François Leclerc, préfet des Hauts-de-France. Sa vocation ? Accélérateur et faciliter la massification du recours aux matériaux biosourcés. À suivre...

UNE RÉGION PEU BOISÉE... MAIS LA PLUS FEUILLEE DE FRANCE !

La surface forestière des Hauts-de-France s'étend sur 481 000 hectares, soit une surface forestière de 15% contre 30% en moyenne nationale. La Région se classe ainsi à la 11^e position des régions métropolitaines en terme de couverture forestière et 9^e en terme de superficie. Cependant, au niveau de sa ressource sylvicole, elle possède des essences spécifiques recherchées par les professionnels, majoritairement des essences feuillues (96% de sa surface boisée) telles que le peuplier, le chêne, le hêtre, et le frêne, une spécificité qui en fait la région la plus feuillue de France. Notons par ailleurs que 24,5% des forêts des Hauts-de-France sont des forêts domaniales d'État gérées par l'Office national des forêts et 75,5% appartiennent à 120 000 propriétaires privés.

**ÉNERGIES
DE DEMAIN**

DES MATÉRIAUX BIOSOURCÉS POUR LA CRÈCHE DE MOREUIL

En juin prochain, la **communauté de communes Avre Luce Noye** lancera officiellement les marchés publics relatifs à la réalisation d'une **nouvelle crèche à Moreuil**. Celle-ci sera la première de la Somme à être réalisée à partir de **matériaux biosourcés** et à répondre aux critères "**Passivhaus Plus**".

Diane **LA PHUNG**

Après la fusion des communautés de communes du Val de Noye et de l'Avre Luce Moreuil en 2017, les élus de la nouvelle collectivité se sont penchés sur l'avenir de la crèche de Moreuil. Le bâtiment appartenant à la mairie, l'intercommunalité devait, a minima, racheter les murs. « Dans un premier temps, nous avons envisagé de réha-

biliter la crèche actuelle qui est située en centre-ville et qui dispose de 20 places. Le coût du rachat des locaux communaux et de la rénovation était prohibitif, nous avons donc décidé de construire un tout nouveau bâtiment », explique Anne-Marie Prévost, maire de Grivesnes et vice-présidente à l'Enfance-jeunesse au sein de la communauté



© Murrur Architecture

! Ce projet de crèche est accompagné par le cabinet d'architecture Murrur Architecture.





| L'ensemble des espaces seront ouverts sur l'extérieur.

de communes Avre Luce Noye. Un choix qui a permis de mobiliser des aides de l'État, de la Région, du Département et de la CAF. Rapidement, un terrain appartenant à l'intercommunalité de près d'un hectare à proximité du collège et de la gare de Moreuil a été identifié. Là, devrait s'élever, d'ici 2025, une crèche de plus de 880 m². Un projet ambitieux qui va nécessiter un investissement de 3,4 millions d'euros.

CONSTRUIRE POUR DEMAIN

« La construction d'une structure nous permet de partir d'une page blanche et d'aménager les espaces en fonction de nos besoins », souligne Vincent Lanier, coordinateur du pôle Petite enfance au sein de la communauté de communes, qui a déjà participé à la réalisation en 2013 de la crèche Coquille de Noye à Ailly-sur-Noye. Un établissement dont il est également le directeur. Pour alimenter leur réflexion, Vincent Lanier et Anne-Marie Prévost ont décidé de

visiter différentes structures. « C'était l'occasion de prendre des idées, de s'inspirer de ce qui se faisait ailleurs », ajoute-t-il.

Souhaitant privilégier une construction durable, l'équipe s'est lancée un autre défi de taille : celui de réaliser un bâtiment passif à partir de matériaux biosourcés issus de circuits courts. « C'est un vrai choix qui implique d'être bien accompagné. Nous avons donc sollicité un programmiste et un assistant en maîtrise d'œuvre spécialiste du biosourcé. Leurs explications nous ont convaincus d'aller dans cette direction », confie Anne-Marie Prévost qui s'est aussi rendue au CD2E. Le bâtiment répondra ainsi aux critères "Passivhaus Plus". Le futur "cube" qui accueillera la crèche et le Relais petite enfance (RPE), sera ainsi construit en bois et isolé à l'aide de paille locale. En plus d'un système de chauffage géothermique par le sol et d'une ventilation double flux, la crèche sera équipée de panneaux solaires et photovoltaïques. « L'ensemble sera entouré de terrasses et de végétaux. L'idée est que tous les enfants et le personnel, aient un accès direct à l'extérieur », détaille Vincent Lanier. Au-delà des caractéristiques techniques, cette structure permettra d'accueillir de façon optimale les enfants et leurs parents tout en apportant une attention particulière aux conditions de

© Murrur Architecture



© Aletheia Press/ DLP

| Le terrain situé à côté du collège et de la gare accueillera la future crèche.

travail des 13 agents. « *Nous avons imaginé une place centrale qui desservira l'ensemble des espaces* », explique Vincent Lanier.

Outre les aménagements spécifiques liés aux activités d'une crèche, le bâtiment comprendra un lieu dédié à "la patouille", une pataugeoire, un coin Snoezelen ou encore des alcôves où les enfants pourront se nicher. « *Nous avons la chance de pouvoir nous appuyer sur notre propre expérience et nous avons fait le choix de partir des besoins des enfants mais aussi du personnel. Ce projet a véritablement été construit de façon collective* », pointe-t-il. Ainsi, les agents de la future crèche bénéficieront de leur propre parking, d'un accès privatif à la structure et d'une salle de pause avec ter-

rasse. Ce souci du détail a également été appliqué pour le futur Relais petite enfance qui jouira de salles d'activités, de bureaux et d'un coin cuisine où pourront se dérouler des ateliers. Les marchés publics relatifs à ce chantier devraient être officiellement lancés en juin.

« *L'objectif de ce projet est de proposer des services de qualité similaires sur les deux bourgs du territoire, à savoir Ailly-sur-Somme et Moreuil* », détaille le directeur du pôle Petite enfance qui aura la lourde tâche d'attribuer les futures places. « *Il est important de souligner qu'il s'agit d'une crèche intercommunale, qui sera accessible à toutes les familles du territoire* », insiste Anne-Marie Prévost.

Save the date : le logement social face au défi de la rénovation en Hauts-de-France



Le défi est double. Il faut à la fois rehausser le rythme de la construction neuve, mais aussi rénover les passoires énergétiques en G (avant 2025) et F (2028). Mais toutes les régions ne sont pas logées à la même enseigne : avec un parc public plus étoffé et aussi plus de passoires énergétiques, les Hauts-de-France sont confrontés à un véritable challenge. Pour évoquer ces enjeux et les solutions, infodiag vous donne rendez-vous à sa conférence « Influences Hauts-de-France » le 16 juin à Lille.

C'est d'abord historique. En Hauts-de-France, région au riche passé ouvrier, le parc social est plus dense qu'ailleurs. Avec près de 600.000 logements, c'est 12% du parc hexagonal pour 8 à 9% de la population. Presque un ménage sur quatre habite un logement du parc social dans la région.

Plus dense, mais aussi plus ancien que la moyenne française. Dans les Hauts-de-France, la moyenne d'âge du parc social s'établit à 44 ans. Là aussi, c'est historique puisque le logement social a absorbé les anciens corons des cités minières, certains remontant au XIX e siècle.

Plus dense, plus énergivore

Ces quelques chiffres évoqués montrent combien les interdictions de location voulues par la loi Climat et résilience pèseront lourd au cours des prochaines années. Car ce parc social en Hauts-de-France compte aussi davantage de passoires énergétiques : plus de 6% de logements classés F ou G pour les consommations énergétiques selon la méthode de l'ancien DPE, un peu plus à l'évidence avec le nouveau DPE qui prend aussi en compte les émissions de gaz à effet de serre pour établir le classement d'un bien.

Traduit en valeurs absolues, cela représente plusieurs dizaines de milliers de logements à rénover dans les quatre prochaines



années pour rester dans les clous, sous peine de voir l'offre locative publique de la région se réduire. Impensable sur un marché déjà tendu où la mobilité apparaît plus faible que sur l'ensemble du territoire. La région doit aussi composer avec une très forte demande : près de 200.000 ménages sont en attente d'un logement social.

Ce diagnostic posé, notre conférence (le 16 juin, on le rappelle) propose d'explorer les solutions envisagées et parfois déjà mises en oeuvre pour résoudre cette délicate équation. Comment rénover vite et bien tout en maintenant un rythme de constructions neuves satisfaisant ? Quelles solutions techniques pour des logements parfois très anciens ? Et comment financer ce colossal chantier ? Oui, à l'évidence, il y a beaucoup à dire. Nous vous donnons donc rendez-vous le 16 juin (on insiste) à Lille, pour échanger sur la rénovation du logement social dans les Hauts-de-France.

[Inscriptions](#)



Au programme !

- **Quand?** Le 16 juin, de 10h à 12h.
- **Où ?** Au [Village by CA](#), 165 Avenue de Bretagne, Parvis d'Euratechnologies, 59000 Lille.
- **Quels intervenants?**
 - Fabrice BONNIFET, Directeur Développement Durable & du Groupe Bouygues, Président du Collège des Directeurs du développement durable (C3D).
 - Laurent FILLIAT, Directeur de production Habitat Nord, Bouygues Bâtiment Nord-Est.
 - Sylvie RUIN, Directrice de l'Union Régionale pour l'Habitat Hauts-de-France.
 - Frédérique SEELS, Directrice générale du [CD2E](#).
 - Florence MORISEAUX, Division des marchés mondiaux CACIB.
 - Stéphanie Michel, Cheffe des ventes résidentiel collectif Hauts-de-France et Normandie chez GRDF, Direction Clients territoire Nord-Ouest, Délégation Marché d'affaires.
- **Quel programme ?**
 - **INTRODUCTION** : Quelle trajectoire et quels enjeux financiers pour la transition énergétique du parc social en Hauts-de-France ?
 - **CONTEXTE RÉGIONAL** : Quelles solutions et quels accompagnements pour des constructions et rénovations durables des logements sociaux ?
 - **SOLUTIONS CONSTRUCTIVES** : Quelles solutions et quels accompagnements pour des constructions et rénovations durables des logements sociaux ?

- **SOLUTIONS DE FINANCEMENT** : Point conjoncture et livret A.
- **COUP DE PROJECTEUR** : Comment être acteur des transitions écologiques, énergétiques et solidaires auxquelles sont confrontés les organismes de logement social ?



**DOSSIER ENERGIES
HAUTS-DE-FRANCE**

ACCOMPAGNÉES PAR LES GÉNÉRATEURS

LES COLLECTIVITÉS REPRENENT LA MAIN SUR LEURS PROJETS PHOTOVOLTAÏQUES

Depuis 2022, de nouveaux conseillers - les Générateurs - accompagnent gratuitement les collectivités des Hauts-de-France dans leurs projets photovoltaïques/éoliens. Leur objectif est de permettre aux communes de mieux dimensionner leurs projets et surtout de ne plus subir la pression des investisseurs privés.

Anne **HENRY-CASTELBOU**



| Toiture solaire du 11/19 portée par la Communauté d'agglomération Lens Liévin.

Ces Générateurs ne sont que deux à parcourir les cinq départements de la région. L'un est rattaché au **CD2E**, (Centre de Déploiement de l'Eco-transition dans les Entreprises et les territoires basé à Loos en Gohelle) et coordinateur de cette dynamique. L'autre provient de la **FD80**, Fédéra-

tion Départementale Energie de la Somme. Mais ils n'ont pas attendu 2022 pour travailler sur ces questions. Depuis 2008, ces deux structures accompagnent les projets publics d'énergies renouvelables. Et l'année dernière, pour accélérer leurs déploiements, l'Ademe, l'Agence de la transition écolo-



gique, a lancé nationalement un AMI, Appel à manifestation d'intérêt, pour créer des Générateurs dans toute la France, financés dans les Hauts-de-France avec l'aide de la Région.

GARDER UNE MAÎTRISE CONCURRENTIELLE

Leur mission est de se concentrer sur l'éolien et le photovoltaïque. *«Pour les projets éoliens, les Générateurs travaillent plutôt sur les installations existantes, pour renforcer la puissance des mâts (repowering). Concernant le photovoltaïque, soit 90% de leur activité, leurs conseils permettent aux élus d'orienter leurs projets soit vers de l'autoconsommation collective, soit vers de l'injection autofinancée ou en tiers investissements»* explique François-Xavier Callens, directeur adjoint du CD2E, *«Concernant le tiers investissement, il*

s'agit d'aider les collectivités à ne plus subir la pression des développeurs privés et à garder la maîtrise du projet en étant au capital ou en mobilisant des fonds citoyens, pour avoir un vrai retour d'investissement et favoriser des installateurs de la région.»

Trop souvent, les projets en tiers investissements financent des installations de grande ampleur sur des friches ou des toits de bâtiments publics, repérés et montés par l'investisseur privé, laissant peu de marges de manœuvre à la ville qui se contente de louer les surfaces disponibles sans pouvoir toucher de bénéfice dans l'opération.

Un an après la création des Générateurs, 90 territoires ont été accompagnés et 10 AMI ont été lancés. Les deux conseillers travaillent avec les réseaux existants - les Conseillers en énergie partagée qui accompagnent les petites communes, le Corésol (Collectif régional de l'énergie solaire), l'as-



I Centrale citoyenne sur l'école d'Erquihem-Lys.

sociation citoyenne Solaire en Nord, ... - et se présentent comme des tiers de confiance indépendants auprès des élus. «Les Générateurs interviennent à tout moment du projet : de l'identification du potentiel énergétique, au choix du modèle économique public ou privé, à l'écriture du cahier des charges de l'AMI, jusqu'à la sélection des partenaires.

Nous espérons d'ici trois ans être partie prenante de toutes les initiatives du territoire» souhaite François-Xavier Callens. Quelques projets significatifs sont en cours comme à Vimy (projet photovoltaïque sur friche en tiers investissement) ou Liévin (2,5 mégawatts sur 40 bâtiments et solarisation du parking de l'Arena).

LES PARKINGS, NOUVEAU POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE

Selon solaire en Nord, les Hauts de France sont la 12^{ème} région française sur 18 en terme de puissance photovoltaïque installée : 72 watt-crête (Wc) par habitant, contre 233 Wc/hab en France. «Les investisseurs ont d'abord privilégié le sud. Ils sont aujourd'hui en train de remonter vers notre région du au potentiel de développement. Rien qu'en Belgique, 672 Wc/hab sont déjà installés» rappelle François-Xavier Callens. Et à terme, en plus des friches et des toits, les collectivités pourront aussi compter sur les parkings. La loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de production d'énergie renouvelable impose d'équiper les parkings de plus de 1 500 m² de panneaux solaires sur au moins 50% de leur surface.



**DOSSIER ENERGIES
HAUTS-DE-FRANCE**

À LOOS-EN-GOHELLE

UNÉOLE, L'ÉOLIENNE URBAINE RÉUTILISABLE À VIE

Si les locaux d'Unéole sont à Ronchin, c'est surtout sur le territoire du pôle d'excellence **cd2e**, à Loos-en-Gohelle, que le projet prend tout son sens : Quentin Dubrulle, fondateur de l'entreprise, y a installé le démonstrateur grandeur nature de son éolienne urbaine. Moins encombrante, très légère et entièrement recyclable, cette éolienne nouvelle génération séduit de plus en plus.

Amandine **PINOT**



| Le démonstrateur d'éolienne urbaine d'Unéole, sur le site du **cd2e**, à Loos-en-Gohelle.

«Ce n'est pas plein Sud que l'on consomme le mieux». Quentin Dubrulle, fondateur d'Unéole, l'annonce tout de suite : dans les Hauts-de-France, région naturellement ventuse, les éoliennes ont toute leur place. Lorsqu'il intègre l'incubateur de l'Ecole des Mines de Douai en 2012 (aujourd'hui nommée IMT Nord Europe) après une maîtrise en marketing/vente, il revient d'un voyage en Polynésie qui l'a «marqué à vie» : «je suis tombé sur une personne qui proposait de l'autonomie énergétique pour les fortunés, avec une éolienne, du photovoltaïque et du solaire».

Alors qu'il n'avait aucune notion dans ce domaine, il imagine une éolienne urbaine et un prototype en 2014, qui n'émet ni bruit ni vibration sur les bâtiments. «Plus le bâtiment

est naturellement haut, plus la ressource en vent est forte».

FACILITÉ DE PRODUCTION

Pour que son produit plaise, il mise sur une installation facile, la moins chère possible et avec un faible poids carbone pour un cycle de vie le plus long possible. L'éolienne produit au moins 300 kWh chaque année et jusqu'à 1,5 méga watt/heure dans des conditions optimales. Fabriqué chez l'industriel Fives ECL à Ronchin, l'éolienne est en aluminium (provenant de Dunkerque) et en inox recyclé (d'Isbergues). Tout peut donc être refondu pour être réutilisé lorsque l'éolienne est en fin de vie.





| Une plateforme d'énergie mixte.

La découpe des pales et les soudures sont réalisées dans la Métropole Européenne de Lille. Cette éolienne quasiment 100% Hauts-de-France – hormis l'électronique, même si Quentin Dubrulle étudie la possibilité de relocaliser cette partie –, quatre fois moins chère que si elle avait été produite outre-Atlantique, peut avoir un rendement de production entre 4 et 8 fois supérieur à une éolienne classique.

DES ÉTUDES POUR LE POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE

Parce qu'en plus de cette installation de 6 mètres sur 6 mètres et qui compte deux éoliennes, des panneaux photovoltaïques peuvent être installés au-dessus pour un rendement deux fois plus important. Aucune perte de place donc. «*Avant une installation, on regarde d'où viennent les vents et on les étudie pour connaître le potentiel énergétique. Il ne faut pas uniquement regarder le prix de l'installation (500€ du mètre carré, sans compter le coût des études). Sur les meilleurs sites, c'est quasiment rentable en une année*» assure Quentin Dubrulle.

Parmi les clients d'Uneole, des bâtisseurs, des bailleurs sociaux, des universités, des collectivités : la PME a déjà installé 25 éoliennes depuis sa création, principalement sur des constructions neuves. C'est par exemple le cas à l'IMT Nord Europe, à la Médiathèque de Roubaix, à la Communauté Urbaine d'Arras...

«*Avec le Décret Tertiaire qui favorise la sobriété*

énergétique des bâtiments, les entreprises doivent diminuer leurs consommations d'énergie, elles sont en recherche de solutions. Dans l'immobilier de demain, il faut travailler sur toutes les composantes : le chauffage, l'isolation, l'énergie...» explique le fondateur, pour détailler : «*Si on prend l'exemple d'un bâtiment de 4 à 5 étages sur la Côte d'Opale, en conditions optimales, une installation comme la nôtre peut représenter plus de 100% de la consommation d'un bâtiment*». Installables sur n'importe quelle hauteur, les éoliennes urbaines d'Uneole ont pour principales limites les bâtiments en ossature métallique qui ne supportent que peu de poids.

BIENTÔT UNE SECONDE LEVÉE DE FONDS

La PME de quatre salariés (et une dizaine d'indépendants sur les fonctions support) a déjà installé ses éoliennes en dehors des Hauts-de-France mais aussi en Belgique et aux Pays-Bas. D'ici 4 à 5 ans, Quentin Dubrulle espère voir grossir ses effectifs jusqu'à une trentaine de salariés pour un chiffre d'affaires entre 10 et 20 millions d'euros.

Une seconde levée de fonds est en cours de réalisation pour passer à la vitesse supérieure, développer et structurer l'activité. «*Mon envie de demain, c'est d'être une sorte de guichet unique de la toiture et de changer les mentalités. L'idée, c'est d'optimiser tous les emplacements entre le photovoltaïque, le solaire, l'éolien*».

Uneole, l'éolienne urbaine réutilisable à vie

Si les locaux d'Uneole sont à Ronchin, c'est surtout sur le territoire du [pôle d'excellence cd2e](#), à Loos-en-Gohelle, que le projet prend tout son sens : Quentin Dubrulle, fondateur de l'entreprise, y a installé le démonstrateur grandeur nature de son **éolienne urbaine**. Moins encombrante, très légère et entièrement recyclable, cette éolienne nouvelle génération séduit de plus en plus.



Le démonstrateur d'éolienne urbaine d'Uneole, sur le site du [cd2e](#), à Loos-en-Gohelle.

« *Ce n'est pas plein Sud que l'on consomme le mieux* ». Quentin Dubrulle, fondateur d' [Uneole](#), l'annonce tout de suite : dans les Hauts-de-France, région naturellement venteuse, les éoliennes ont toute leur place. Lorsqu'il intègre l'incubateur de l'Ecole des Mines de Douai en 2012 (aujourd'hui nommée IMT Nord Europe) après une maîtrise en marketing/vente, il revient d'un voyage en Polynésie qui l'a « *marqué à vie* » : « *je suis tombé sur une personne qui proposait de l'autonomie énergétique pour les fortunés, avec une éolienne, du photovoltaïque et du solaire* ».

Alors qu'il n'avait aucune notion dans ce domaine, il imagine une éolienne urbaine et un prototype en 2014, qui n'émet ni bruit ni vibration sur les bâtiments. « *Plus le bâtiment est naturellement haut, plus la ressource en vent est forte* ».

Facilité de production

Pour que son produit plaise, il mise sur une installation facile, la moins chère possible et **avec un faible poids carbone** pour



un cycle de vie le plus long possible. L'éolienne produit au moins 300 kWh chaque année et jusqu'à 1,5 méga watt/heure dans des conditions optimales. Fabriqué chez l'industriel Fives ECL à Ronchin, l'éolienne est en aluminium (provenant de **Dunkerque**) et en inox recyclé (d'Isbergues). Tout peut donc être refondu pour être réutilisé lorsque l'éolienne est en fin de vie.

La découpe des pales et les soudures sont réalisées dans la Métropole Européenne de Lille. Cette éolienne quasiment 100% Hauts-de-France hormis l'électronique, même si Quentin Dubrulle étudie la possibilité de relocaliser cette partie, quatre fois moins chère que si elle avait été produite outre-Atlantique, peut avoir **un rendement de production entre 4 et 8 fois supérieur** à une éolienne classique.

Des études pour le potentiel énergétique

Parce qu'en plus de cette installation de 6 mètres sur 6 mètres et qui compte deux éoliennes, des panneaux photovoltaïques peuvent être installés au-dessus pour un rendement deux fois plus important. Aucune perte de place donc. « *Avant une installation, on regarde d'où viennent les vents et on les étudie pour connaître le potentiel énergétique. Il ne faut pas uniquement regarder le prix de l'installation (500€ du mètre carré, sans compter le coût des études). Sur les meilleurs sites, c'est quasiment rentable en une année* » assure Quentin Dubrulle.



Une plateforme d'énergie mixte.

Parmi les clients d'Uneole, des bâtisseurs, des bailleurs sociaux, des universités, des collectivités : la PME a déjà installé **25 éoliennes depuis sa création**, principalement sur des constructions neuves. C'est par exemple le cas à l'IMT Nord Europe, à la Médiathèque de Roubaix, à la Communauté Urbaine d'Arras...

« *Avec le Décret Tertiaire qui favorise la sobriété énergétique des bâtiments, les entreprises doivent diminuer leurs consommations d'énergie, elles sont en recherche de solutions. Dans l'immobilier de demain, il faut travailler sur toutes les composantes : le chauffage, l'isolation, l'énergie...* » explique le fondateur, pour détailler : « *Si on prend l'exemple d'un bâtiment de 4 à 5 étages sur la Côte d'Opale, en conditions optimales, une installation comme la nôtre peut représenter plus de 100% de la consommation d'un bâtiment* ». Installables sur n'importe quelle hauteur, les éoliennes urbaines d'Uneole ont

pour principales limites les bâtiments en ossature métallique qui ne supportent que peu de poids.

Bientôt une seconde levée de fonds

La PME de quatre salariés (et une dizaine d'indépendants sur les fonctions support) a déjà installé ses éoliennes en dehors des Hauts-de-France mais aussi en Belgique et aux Pays-Bas. D'ici 4 à 5 ans, Quentin Dubrulle espère voir grossir ses effectifs **jusqu'à une trentaine de salariés** pour un chiffre d'affaires entre 10 et 20 millions d'euros.

Une seconde levée de fonds est en cours de réalisation pour passer à la vitesse supérieure, développer et structurer l'activité. « *Mon envie de demain, c'est d'être une sorte de guichet unique de la toiture et de changer les mentalités. L'idée, c'est d'optimiser tous les emplacements entre le photovoltaïque, le solaire, l'éolien* ».

Étiquettes: [énergie éolienne Quentin Dubrulle Uneole](#)

Catégories: [Entreprises](#)

[Menu](#)[Choisir ma région](#)[Recherche](#)[JE FAIS UN DON](#)

Accélération des constructions bois dans les Hauts de France

Anne Henry - RCF Hauts de France, le 10/05/2023 à 11:18 - Modifié le 10/05/2023 à 11:23

 **Lille**

ÉCOUTER **LE BOIS TENTE DE S'IMPOSER DANS LES FUTURES CONSTRUCTIONS ET RÉHABILITATIONS**

Le 12 avril 2023, 28 structures se sont engagées dans le Pacte Bois-Biosourcé. Il s'agit de massifier l'usage du bois structurel mais aussi des matériaux biosourcés pour l'isolation (chanvre, paille, métisse ...) dans les projets de construction et de réhabilitation des grands donneurs d'ordre comme les collectivités, bailleurs ou promoteurs.

 Partager

JE FAIS UN DON



Fabienne Delabouglise Déléguée générale de Fibois, le Pole d'excellence régional bois et François-Xavier Ollivry du CD2E Pôle d'excellence régional de l'éco-transition, consultant en charge du Pacte Bois-Bio sourcé Crédit RCF Hauts de France Anne Henry

Cette signature intervient dans la perspective de l'arrivée d'un nouveau pallier de la réglementation énergétique RE2020 dès 2025 qui a trois objectifs : plus de sobriété énergétique, diminuer l'impact carbone de la construction des bâtiments et garantir le confort en cas de forte chaleur. Chez les signataires, l'objectif est d'utiliser le bois et/ou les matériaux biosourcés dans 10 à 40 % des projets. Les

[Menu](#)[Choisir ma région](#)[Recherche](#)

JE FAIS UN DON

Salon régional des forestiers et transformateurs du bois

En attendant le déploiement du Pacte, ces 12 et 13 mai, se tient le rendez-vous Forêt bois dans le Parc d'Olhain, le salon régional des forestiers et transformateurs du bois. Pour cette 4ème édition, c'est l'occasion de découvrir tous les métiers de la filière, mais aussi des conférences sur comment se chauffer au bois ou comment la forêt s'adapte au changement climatique, des concours de coupe de bois sportive, des animations autour de l'observation des feuilles Envènement gratuit ouvert aux professionnels et au grand public.

Pour en savoir sur le pacte Bois-Biosourcé, retrouvez ci-dessus le podcast Commune Planète Hauts de France avec Fabienne Delabouglise Déléguée générale de Fibois, le Pole d'excellence régional bois et François-Xavier Ollivry du CD2E Pôle d'excellence régional de l'éco-transition, consultant en charge du Pacte Bois-Biosourcé.

Cet article vous a plu ?

↪ [Partager](#)

PODCASTS LES PLUS ÉCOUTÉS

[VOIR TOUT](#)

Menu



Choisir ma région

Recherche

JE FAIS UN DON

SACRÉS AVENTURIERS, LE PODCAST QUI DONNE FOI EN L'HUMANITÉ !

ZEUS ET COMPAGNIE, LE PODCAST POUR DÉCOUVRIR LES DIEUX GRECS

AJUSTER SON ESTIME DE SOI - 30 JOURS POUR APPRENDRE À MIEUX S'AIMER

QUAND J'SE MYTHIQUE!

SAVIEZ-VOUS QUE RCF EXISTE GRÂCE À VOUS ?

La publicité est quasiment absente de nos ondes pour préserver l'indépendance de la radio et la qualité de nos programmes. Réseau de radios associatives, d'intérêt général, RCF vit essentiellement grâce au soutien de ses auditeurs !

EN SAVOIR PLUS



Menu



Choisir ma région



Recherche

JE FAIS UN DON



LA JOIE
SE PARTAGE

Qui sommes-nous ?

Fréquences

Grille

Aide

Boutique

Le Saint du jour

Je fais un don

Je donne au titre de l'IFI

Legs, Donations, Assurance-Vie

Fondation RCF

Je deviens bénévole

L'application RCF

Nos partenaires

Devenir partenaire

Archives

Tous les articles

Tous les dossiers

Tous les podcasts

Actualité

Culture et Société

Psychologie

Vie spirituelle

Écologie et Solidarité

TÉLÉCHARGER L'APPLICATION



Mentions légales - Gestion des cookies - © 2023 RCF. Tous droits réservés. Images non libres de droits.

Pacte Bois-Biosourcés

Un engagement fort en Hauts-de-France !

La Stratégie nationale Bas Carbone prévoit la décarbonation du secteur du bâtiment d'ici 2050. Pour atteindre cet objectif, il est indispensable de réduire les consommations d'énergie, les émissions de CO2 et de séquestrer le carbone dans le bâtiment.

Cela passe par l'utilisation des matériaux biosourcés comme le bois en structure, ou les isolants biosourcés, que ce soit en construction ou en réhabilitation. Cela passe aussi par une impulsion claire lancée par les maîtrises d'ouvrage pour amplifier le marché à destination des entreprises.



Pacte bois- biosourcés

propulsé par FIBOIS et CD2E

Un pacte pour la région Hauts-de-France

Dans la continuité des régions Île-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes, la région Hauts-de-France propulse son Pacte bois et/ou biosourcés, développé par [Fibois](#) Hauts-de-France et le [CD2E](#). Il se veut être un accélérateur et un facilitateur qui accompagne les maîtres d'ouvrages dans l'objectif de massifier les recours aux matériaux biosourcés dans notre région.

En s'adressant à tous les aménageurs et maîtres d'ouvrages, publics comme privés, il projette de démontrer que les filières forêt-bois et biosourcés, ainsi que leurs produits, sont des solutions efficaces pour répondre aux défis environnementaux, économiques et sociétaux d'aujourd'hui.

Vidéo:

<https://youtu.be/T9KQGD0S8GQ>

Un objectif de massification sur 5 ans



Ce pacte a pour objectif de massifier les bonnes pratiques et d'engager ces donneurs d'ordre et maîtrises d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs...etc) à développer les solutions bois et/ou biosourcées sur un pourcentage de leur production au cours d'une période de 5 ans. Il s'agit aussi d'envoyer un signal fort aux entreprises du bâtiment pour qu'elles puissent continuer à investir, former et anticiper le changement dans les méthodes de réhabilitation et de construction, et en particulier l'arrivée prochaine des futurs paliers plus exigeants de la RE2020.

Le Pacte Bois Biosourcés, soutenu, par la Région Hauts-de-France et l'ADEME et réalisé en partenariat Fibois-CD2E, vise à engager les maîtrises d'ouvrage à réaliser des ouvrages en bois et/ou en matériaux biosourcés, en choisissant un niveau d'investissement de 10, 20 ou 40% de la SDP (Surface De Plancher) réalisée en construction ou en réhabilitation et intégrant une part importante de bois et matériaux biosourcés.

LES SIGNATAIRES ET PARTENAIRES DE LA DYNAMIQUE

Les signataires engagés



Et pourquoi pas vous ? Ensemble, donnons une impulsion décisive pour la transformation du marché du bâtiment dans les Hauts-de-France !

Les organisations partenaires

Des organisations contribuent au rayonnement de la dynamique à travers leur soutien.



Les partenaires techniques

Des professionnels s'engagent dans la dynamique en proposant leur produits et solutions bois et/ou biosourcés.



LE PACTE : QUELS ENGAGEMENTS ?

Dans sa déclinaison opérationnelle, le Pacte définit **6 critères** qui ont été concertés avec les participants de la phase de co-construction (détail technique des critères disponibles auprès de Fibois Hauts-de-France et du CD2E).



**DOSSIER ENERGIES
HAUTS-DE-FRANCE**

ACCOMPAGNÉES PAR LES GÉNÉRATEURS

LES COLLECTIVITÉS REPRENNENT LA MAIN SUR LEURS PROJETS PHOTOVOLTAÏQUES

Depuis 2022, de nouveaux conseillers - les Générateurs - accompagnent gratuitement les collectivités des Hauts-de-France dans leurs projets photovoltaïques/éoliens. Leur objectif est de permettre aux communes de mieux dimensionner leurs projets et surtout de ne plus subir la pression des investisseurs privés.

Anne **HENRY-CASTELBOU**



| Toiture solaire du 11/19 portée par la Communauté d'agglomération Lens Liévin.

Ces Générateurs ne sont que deux à parcourir les cinq départements de la région. L'un est rattaché au **CD2E**, (Centre de Déploiement de l'Eco-transition dans les Entreprises et les territoires basé à Loos en Gohelle) et coordinateur de cette dynamique. L'autre provient de la FD80, Fédéra-

tion Départementale Energie de la Somme. Mais ils n'ont pas attendu 2022 pour travailler sur ces questions. Depuis 2008, ces deux structures accompagnent les projets publics d'énergies renouvelables. Et l'année dernière, pour accélérer leurs déploiements, l'Ademe, l'Agence de la transition écolo-



gique, a lancé nationalement un AMI, Appel à manifestation d'intérêt, pour créer des Générateurs dans toute la France, financés dans les Hauts-de-France avec l'aide de la Région.

GARDER UNE MAÎTRISE CONCURRENTIELLE

Leur mission est de se concentrer sur l'éolien et le photovoltaïque. *«Pour les projets éoliens, les Générateurs travaillent plutôt sur les installations existantes, pour renforcer la puissance des mâts (repowering). Concernant le photovoltaïque, soit 90% de leur activité, leurs conseils permettent aux élus d'orienter leurs projets soit vers de l'autoconsommation collective, soit vers de l'injection autofinancée ou en tiers investissements»* explique François-Xavier Callens, directeur adjoint du CD2E, *«Concernant le tiers investissement, il*

s'agit d'aider les collectivités à ne plus subir la pression des développeurs privés et à garder la maîtrise du projet en étant au capital ou en mobilisant des fonds citoyens, pour avoir un vrai retour d'investissement et favoriser des installateurs de la région.»

Trop souvent, les projets en tiers investissements financent des installations de grande ampleur sur des friches ou des toits de bâtiments publics, repérés et montés par l'investisseur privé, laissant peu de marges de manœuvre à la ville qui se contente de louer les surfaces disponibles sans pouvoir toucher de bénéfice dans l'opération.

Un an après la création des Générateurs, 90 territoires ont été accompagnés et 10 AMI ont été lancés. Les deux conseillers travaillent avec les réseaux existants - les Conseillers en énergie partagée qui accompagnent les petites communes, le Corésol (Collectif régional de l'énergie solaire), l'as-



I Centrale citoyenne sur l'école d'Erquihem-Lys.

sociation citoyenne Solaire en Nord, ... - et se présentent comme des tiers de confiance indépendants auprès des élus. «Les Générateurs interviennent à tout moment du projet : de l'identification du potentiel énergétique, au choix du modèle économique public ou privé, à l'écriture du cahier des charges de l'AMI, jusqu'à la sélection des partenaires.

Nous espérons d'ici trois ans être partie prenante de toutes les initiatives du territoire» souhaite François-Xavier Callens. Quelques projets significatifs sont en cours comme à Vimy (projet photovoltaïque sur friche en tiers investissement) ou Liévin (2,5 mégawatts sur 40 bâtiments et solarisation du parking de l'Arena).

LES PARKINGS, NOUVEAU POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE

Selon solaire en Nord, les Hauts de France sont la 12^{ème} région française sur 18 en terme de puissance photovoltaïque installée : 72 watt-crête (Wc) par habitant, contre 233 Wc/hab en France. «Les investisseurs ont d'abord privilégié le sud. Ils sont aujourd'hui en train de remonter vers notre région du au potentiel de développement. Rien qu'en Belgique, 672 Wc/hab sont déjà installés» rappelle François-Xavier Callens. Et à terme, en plus des friches et des toits, les collectivités pourront aussi compter sur les parkings. La loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de production d'énergie renouvelable impose d'équiper les parkings de plus de 1 500 m² de panneaux solaires sur au moins 50% de leur surface.

« Faire des sédiments de dragage une matière première secondaire », Jean-Pascal Soufflet (Eqiom)

En partenariat avec le Centre de de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires et L'IMT de Douai, le cimentier a développé des solution de valorisation des sédiments de dragage. Les explications du Directeur Commercial activité Ciment d'Eqiom.



© Eqiom

Jean-Pascal Soufflet.

Qu'est-ce que le projet Sédicim ?

Sédicim s'inscrit dans une démarche menée dans la région Hauts-de France depuis bientôt 10 ans à l'initiative du [CD2E*](#), l'IMT de Douai et un certain nombre de partenaires, dont Eqiom. Nous avons mené une réflexion autour de la valorisation des sédiments qui, dès qu'ils sont dragués et stockés sont considérés comme des déchets. La question était donc : comment valoriser ces « déchets » qui sont en fait une ressource de matière première secondaire ? Cette réflexion a été menée au sein d'une chaire de recherche commune baptisée Ecosed devenue par la suite Sédimatériaux.

Dans la deuxième phase, l'idée a germé de missionner des partenaires industriels et universitaires pour la valorisation des sédiments dans diverses activités. Plusieurs domaines ont été étudiés : l'agronomie, les plastiques, l'asphalte pour des [chantiers](#) spécifiques de la Métropole Européenne de Lille et le [ciment](#). Eqiom a été chargé de cette démarche avec l'IMT de Douai : comment valoriser les sédiments dans toutes les applications cimentières.



Nous avons travaillé sur deux axes essentiels :

- 1- comment utiliser cette matière première secondaire « crue », en sortie de stockage, pour l'intégrer dans le cru de cimenterie (mélange broyé de roches minérales qui sera cuit dans le four) dans le but d'économiser par exemple les argiles.
- 2 en addition minérale pour la fabrication des liants. A savoir : si on stabilise la matière avec une calcination flash comment l'utiliser comme constituant dans le ciment en substitut au clinker, à l'image des argiles calcinés.

Nous avons démarré cette étude en 2017 avec comme objectif de faire la preuve de faisabilité technique et économique de la démarche.

Comment avez-vous procédé ?

Nous avons effectué une caractérisation des matières premières, des gisements disponibles en travaillant avec deux grands acteurs, VNF et le grand port de Dunkerque et de Lille.

Pour la partie « crue », nous avons analysé ces gisements potentiels, travaillé en laboratoire avec Néo-Eco sur la substitution dans nos applications que nous avons ensuite mise en phase pré-industriellement. Les sédiments ont été utilisés dans la fabrication de clinker pilote testé grandeur nature.

Sur la partie addition minérale, nous avons fabriqué des ciments, dont l'exploitation a fait l'objet d'une utilisation traditionnelle : béton de [dallage](#), graves traitées... Et nous les avons ensuite soumis à des phases d'usage long terme sous conditions thermiques variables, avec aspersion d'eau permanente, pour voir s'il y avait des problèmes de lixiviation (solubilité) et si nous avions un vrai inertage du matériau.

Ce travail a permis la production de livrables mis à disposition des partenaires. Nous sommes maintenant en étroite discussion avec les différents acteurs de la filière pour la mise en route à plus long terme de ce pilote.

Comment se caractérisent les sédiments ?

Concrètement : la matrice de base d'un sédiment est argileuse. Et il se trouve que le process de fabrication cimentier utilise une part non négligeable d'argile. Le problème c'est qu'il y a autant de types d'argile que de gisements. Et le gisement des sédiments est encore plus complexe. C'est un mélange assez intime de limon d'argile et de composés organiques (notamment des végétaux en transformation, des matières animales). C'est un produit variable dans sa composition et son comportement. C'est la raison pour laquelle l'usage de ces produits nécessite une caractérisation très fine : la mise en stock tampon permet de caractériser au mieux le produit et de détecter les éventuels composés organiques nécessitant une vigilance accrue au niveau de la fabrication et de l'usage. Il faut donc s'assurer de bien dépolluer. Suite à ce stockage et selon les composants secondaires détectés, le process de fabrication, que ce soit sous forme de « cru » en four de cimenterie ou via une calcination « flash » permet d'inert les constituants secondaires et de rendre la matière propre à son utilisation optimale. Le but c'est bien de les « inalter ».

Comment traitez-vous ces sédiments ?

Le point le plus important c'est leur stockage le temps qu'on les caractérise et le temps qu'ils se stabilisent en termes de teneur en eau et de mouvements de composés chimiques. De grandes plateformes ont été mises en place pour cela.

Quel est le but final ? La décarbonation ? L'économie circulaire ?

Là, il ne s'agit pas de décarbonation mais plutôt d'économie circulaire en préservant de la ressource argileuse naturelle et en valorisant de la valorisation des déchets en tant que matière première secondaire et de la substitution par cette matière première secondaire. Bien sûr il est possible de calciner l'argile ou le sédiment et de s'en servir comme substitut au clinker et ainsi de réduire les émissions. Mais la démarche est d'abord tournée vers l'économie de matières premières. Et la faisabilité technique est désormais validée et reconnue.

Où en est-on de la création de la filière industrielle ?

Le temps de stockage dédié à la stabilisation et à la caractérisation implique des coûts complémentaires associés importants. Si la faisabilité technique est validée, la faisabilité économique est encore à l'étude. Nous y travaillons avec nos partenaires dans le cadre de l'engagement pour la croissance verte récemment signé avec l'ensemble des acteurs impliqués et le secrétariat d'état en charge de l'environnement. Il faut définir les conditions dans lesquelles cette substitution pourra se mettre en place de façon pérenne dans le temps.

Quels sont les volumes de sédiments disponibles ?

On estime les volumes dragués dans le monde chaque année à 600 millions de m³. En France, c'est entre 40 et 50 millions de m³ dont 90% proviennent de l'activité portuaire. Jusqu'à présent les ports privilégiaient le clapage en haute mer, c'est-à-dire qu'ils rejetaient les sédiments au large. Avec le renforcement des réglementations environnementales européennes, ils vont devoir s'adapter et développer la gestion à terre. Les ports ont de la place et peuvent se servir des sédiments comme sous-couche pour leurs infrastructures. Mais certains acteurs, même majeurs, n'ont pas cette place. Les questions sont donc : où et comment stocker ? Que faire de cette matière ? Nous leur proposons une réponse.

** Centre de de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires*

Uneole, l'invention d'une éolienne bardée de panneaux solaires, pour les zones urbaines

Cette start-up française a présenté sa technologie de production d'énergie composée de deux éoliennes à axe vertical et une installation photovoltaïque. Cette conception mixte serait plus adaptée à l'environnement urbain.



Un générateur hybride (solaire/éolien) pensé pour la ville et pour obtenir le meilleur rendement possible face aux vents perturbés. Crédit photo : Uneole

En 2022, la France possède le quatrième parc éolien le plus important d'Europe, avec une capacité totale raccordée de plus de 20 000 MW, [selon Wind Europe](#). L'industrie éolienne y profite d'une évolution continue depuis 2005. En milieu urbain, cette solution de production d'énergie renouvelable reste toutefois peu répandue. Son efficacité y est encore limitée à cause de nombreux obstacles entraînant une rugosité aérodynamique. Pour s'adapter à cette contrainte technique, les experts privilégient la pose de turbines à axe vertical sur les toits des immeubles. Ces dernières sont capables de capter le vent provenant de toutes les directions, tout en réduisant les turbulences. [Quentin Dubrulle](#), fondateur d' [Uneole](#), a même eu l'idée d' **associer les performances des éoliennes verticales et des panneaux solaires** afin de maximiser la production d'énergie propre. Explications.

D'où venait l'inspiration de ce concepteur d'éolienne urbaine ?

Après avoir obtenu son diplôme en marketing/vente, [Quentin Dubrulle](#) avait peu de connaissances spécifiques dans le



domaine de l'énergie éolienne. Cependant, lors d'un voyage en Polynésie française en 2012, sa rencontre avec une personne passionnée par l'autonomie énergétique a suscité son intérêt pour ce domaine. Cette personne lui avait suggéré d'exploiter les énergies solaire et éolienne. Cette idée a été une véritable source d'inspiration pour le fondateur de l'entreprise, et en 2014, il dévoile [un système éolien urbain novateur](#) pour produire de l'énergie, sans bruit ni vibration.



Un système de production d'énergie renouvelable urbain innovant adaptée aux toitures plates de 150m² et plus. Crédit photo : Uneole (capture d'écran YouTube)

Cet entrepreneur est conscient que cette technologie convient surtout aux régions « venteuses » telles que les Hauts-de-France. Elle doit être placée sur les toits plats des bâtiments résidentiels et professionnels pour **bénéficier des conditions de vent favorables**. La start-up a mis en place le démonstrateur à grande échelle de sa nouvelle éolienne urbaine sur le territoire du pôle d'excellence CD2E, à Loos-en-Gohelle. Celle-ci serait plus légère, moins encombrante et recyclable à 100 %.

Pourquoi combiner les systèmes éoliens et solaires ?

Chaque installation d'Uneole comprend deux turbines éoliennes à axe vertical de 6 m de long et de 6 m de haut. L'entreprise ajoute des modules photovoltaïques au-dessus afin d'augmenter le rendement énergétique obtenu. Cette technique permet d'utiliser l'espace sur les toitures de façon optimale. Pour chaque projet d'installation, des études énergétiques doivent être effectuées, explique le dirigeant de l'entreprise. Une équipe spécialisée se charge d'évaluer le potentiel éolien du site. Si les conditions de vent sont optimales, le [système hybride](#) peut être rentable toute l'année.



Démonstrateur de plateforme d'énergie mixte Unéole au

CD2e à Loos-en-Gohelle (62). Crédit photo : Uneole

En plus de son efficacité fiable, cette technologie éolienne nouvelle génération serait facile à installer, moins coûteuse et durable. Elle affiche une faible empreinte carbone, selon l'entreprise. **Sa production annuelle est estimée à environ 300 kWh**. Ce système est un produit français réalisé dans une usine de Fives ECL, basée à Ronchin. La découpe des pales et la soudure de la structure sont effectuées dans la Métropole Européenne de Lille. L'aluminium provient de Dunkerque et l'inox recyclé d'Isbergues. Actuellement, cette start-up prévoit une seconde campagne de financement afin d'accélérer le développement de son activité.

Uneole, un spécialiste de l'éolien français

Située à Douai, près de Ronchin, cette PME compte aujourd'hui quatre collaborateurs. Elle travaille avec une dizaine d'indépendants pour assurer les fonctions supports. Depuis sa création en 2014, elle a déjà réalisé 25 installations d'éoliennes, principalement sur des constructions neuves (IMT Nord Europe, Communauté Urbaine d'Arras, Médiathèque de Roubaix...). Dans quatre ou cinq ans, l'entreprise vise à employer jusqu'à une trentaine de salariés et à atteindre un chiffre d'affaires de 10 à 20 millions d'euros. Plus d'informations : Uneole.fr

Vidéo : https://youtu.be/lb_Gohozy08

[Série Régions] Comment les Hauts-de-France financent le développement du photovoltaïque



Beffroi de l'Hôtel de Ville de Lille (Nord).

Image : Pixabay

Qui a dit que les Hauts-de-France manquaient de soleil ? Pas le Conseil régional en tout cas qui a lancé depuis plus de dix ans une politique volontariste en matière de développement de l'énergie photovoltaïque. « F in 2022, nous étions à 370 MW de puissance raccordée », chiffre Frédéric Motte, Conseiller régional délégué à la transformation économique de la région et président de la Mission REV3 dans un entretien avec **pv magazine France**. L'objectif est de progresser à environ 878 MW en 2026 ». Plus globalement, la feuille de route de la région veut doubler la production des énergies renouvelables (hors éolien) d'ici à 2030, afin de combler son retard : les EnR représentent à ce jour environ 8 % de la consommation globale d'énergie, contre 15 % au niveau national.





Corsica Sole a inauguré le 25 mai la centrale du Moulin de Beuvry, implantée sur une friche industrielle de la commune de Labourse dans le Pas-de-Calais. Equipée de 12 300 panneaux bifaciaux, elle déploie une puissance de 5 MWc.

Image : Corsica Sole

Fin juin 2020, la région avait donc estimé, dans la mise à jour de son projet de Schéma régional d'Aménagement de Développement durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET), que la production d'énergie solaire devrait pouvoir atteindre les 1778 GWh en 2031. Toutefois, en février dernier, le texte a été partiellement retoqué par le tribunal administratif de Lille pour manque d'ambition dans l'éolien terrestre. Les élus avaient en effet décidé de geler sa progression et de le maintenir son niveau actuel (7 800 GWh à fin mai 2018) pour se concentrer sur les autres filières renouvelables. Difficile donc à ce stade de savoir ce qu'il en sera pour le solaire dans la nouvelle mouture.

La région favorise l'autoconsommation innovante

Toujours est-il que, pour croître dans le photovoltaïque, la région mise avant tout sur l'autoconsommation et le stockage, qu'elle soutient financièrement. À travers le fonds Fratri (Fonds Régional d'Amplification de la troisième Révolution Industrielle), cofinancé avec l'Ademe, les Hauts-de-France accompagnent depuis 2016 les maîtres d'ouvrage dans leurs projets photovoltaïques en autoconsommation individuelle et collective. Près de 80 installations ont ainsi pu être accompagnées à hauteur de 1,8 million d'euros. « Désormais, nous avons davantage vocation à soutenir les projets en autoconsommation qui comportent une innovation spécifique comme le stockage d'énergie, les smartgrid, ou encore des boucles d'autoconsommation collective sans revente », poursuit Frédéric Motte.



La centrale solaire de Pont-sur-Sambre (Nord), mise en service en janvier 2021.

Image : TotalEnergies

C'est dans ce cadre qu'a été [lancé un appel à projets pour 2023 et 2024 reposant sur deux axes](#) : l'aide à la décision (concertation, assistance à maîtrise d'ouvrage, études de faisabilité techniques...) pourra être financée à hauteur maximum 50 % (plafonné à 40 000 euros), tandis que l'aide à l'investissement pour des centrales solaires sur toiture, en autoconsommation totale, d'une puissance comprise entre 36 et 500 kWc et intégrant une innovation, pourra également faire l'objet d'un mécanisme de soutien de la région calculé en fonction de l'analyse économique du projet.

Actionnariat dans plusieurs SPM

« Pour accompagner le développement des centrales solaires de grande surface, la région a également créé la société d'énergie mixte SEM Energies Hauts-de-France, dont elle est le principal actionnaire aux côtés de quatre collectivités territoriales et d'acteurs bancaires et énergétiques », complète Frédéric Motte. Cet outil de tiers-financement est déjà entré dans le capital de plusieurs SPM, comme par exemple dans celui de la Société Anonyme " SPES du Cambrésis 2, portant la seconde tranche du projet de centrale solaire au sol située sur l'ancienne base militaire de Niergnies (59). « Le fait d'apporter un apport en fonds propres (de 50 à 500 k€) apporte de la crédibilité aux porteurs de projets auprès des banques et leur permet d'emprunter plus facilement », assure l' élu .



La région avait sélectionné l'entreprise Reservoir Sun pour solariser les toitures de 76 lycées. En raison de la hausse des matériaux et de difficultés d'approvisionnement, seuls cinq seront équipés dans une première phase .

Image : Hauts-de-France

4 000 emplois non délocalisables

Autant de soutiens financiers directs et indirects voulus par la région qui voit, au-delà de la décarbonation de son mix énergétique, les énergies renouvelables comme un vecteur de transformation de son économie et de son tissu industriel. « Cette filière possède un fort potentiel avec 4 000 emplois non délocalisables à l'horizon 2030 et 23 millions d'euros d'investissements cumulés entre 2015 et 2050 », souligne ainsi un document de la région. Cette vision a un nom : la dynamique collective REV3, la « Troisième révolution industrielle en Hauts-de-France », qui vise à concilier économie et écologie et à faire de la région l'une des plus avancées en matière de transition énergétique.



La centrale solaire de Niergnies (59) a bénéficié du soutien de la SEM Energies Hauts-de-France, de la Banque des Territoires et du fonds CAP3RI (Crédit Agricole Nord de France, Banque Européenne d'Investissement, Groupama et Région).

Image : Sun'R

Pour la mettre en oeuvre, les Hauts-de-France ont donc créé la société d'investissement REV3 Capital, dotée de 40,5 millions d'euros, avec une structure originale combinant fonds publics (région et banque européenne d'investissement) et fonds privés (Crédit Agricole Nord de France et Groupama Nord-Est). Gérée par la société Nord Capital Partenaires, avec le concours de Finorpa, celle-ci a pour mission de faciliter le financement haut de bilan de projets liés à la transition énergétique et/ou le numérique et investit en capital-développement sur un horizon de 7 à 9 ans, et un ticket d'investissement compris entre 0,5 à 4 M€. Le porteur de projet peut aussi bénéficier d'une assistance technique (limitée à 100 000 par bénéficiaire) visant à qualifier économiquement et techniquement son projet.

« En plus de ces aides, les Hauts de France se sont aussi dotés de plusieurs outils pour structurer la filière des énergies renouvelables », rappelle Frédéric Motte. Fondé en 2018, le Collectif régional de l'énergie solaire (Corésol) réunit aujourd'hui une soixantaine d'acteurs (associatifs, institutionnels, syndicats, grands groupes, PME et TPE régionales et décideurs publics). A ses côtés, le CD2E, réseau de 200 membres, assiste les maîtres d'ouvrage (territoires, bailleurs sociaux, industriels, agriculteurs) dans leurs projets d'installations solaires, et accompagne les fabricants, concepteurs, installateurs, exploitants, ... dans la massification de l'énergie solaire. Tout au long de l'année, des ateliers, des formations et des événements, destinés aux professionnels et aux experts du bâtiment durable, de l'économie circulaire, des énergies renouvelables et de l'achat public durable sont organisés sur les trois sites de Loos-en-Gohelle, Lille et Amiens. L'objectif : réunir différents acteurs d'une même filière afin de créer une dynamique autour de pratiques vertueuses à grande échelle, en vue de la généralisation de la transition énergétique.

Famille du média : Médias professionnels

Périodicité : Mensuelle

Audience : 750000

Sujet du média :

BTP-Immobilier-Architecture



Edition : Juin 2023 P.18

Journalistes : -

Nombre de mots : 400



Deux ministres pour un pacte bois-biosourcés

C'est au forum international Bois-Construction, mi-avril à Lille, que 28 structures des Hauts-de-France ont pris l'engagement d'un pacte autour du bois et des matériaux biosourcés. Portés par le CD2E et Fibois Haut-de-France, ce pacte se veut un accélérateur et un facilitateur qui accompagne les maîtres d'ouvrage dans l'objectif de massifier les recours aux matériaux biosourcés. « Nous souhaitons lancer une vraie dynamique et créer l'adéquation entre l'offre et la demande », résume Fabienne Delabouglise, déléguée générale de Fibois Haut-de-France. Frédérique Seels, directrice du CD2E, structure qui a initié la démarche s'en félicite : « 28 structures s'engagent aujourd'hui à massifier la décarbonation durable du secteur du Bâtiment : ceux qui signent aujourd'hui s'engagent pour 5 ans ».

Le début d'une nouvelle ère pour ces 28 signataires (collectivités, bailleurs, promoteurs) et un nouveau virage qui s'opère pour les professionnels du Bâtiment qui doivent voir cet engagement comme un signal fort à se former, investir et anticiper le changement dans les méthodes de construction. Dans le détail, les signataires s'engagent à intégrer des solutions bois et/ou biosourcées sur un pourcentage de leur production de surface de plancher en construction neuve ou réhabilitation ; ils s'engagent également sur la qualité et la traçabilité des matériaux utilisés (bois certifiés et a minima 30 % français ou dans un rayon de 150 km autour du chantier) et à utiliser des isolants biosourcés (paille, béton ou laine de chanvre ou de lin, textile recyclé, fibre de bois ou cellulose. Pour déployer ces moyens,



Olivier Klein, ministre délégué au Logement, et Marc Fresneau, ministre de l'Agriculture, avaient fait le déplacement pour la signature du pacte.

ils doivent désigner un référent dans leur structure et participer à des formations et ateliers de travail. En retour, le CD2E et Fibois s'engagent à les accompagner et à mettre à leur disposition des outils de comptage et suivi des objectifs ainsi qu'une offre de services conseil et accompagne-

ment. Lors de la signature du pacte, Olivier Klein, ministre délégué au logement et Marc Fresneau, ministre de l'Agriculture, tous deux présents ont tenu à féliciter les signataires pour leur engagement : « Vous êtes un exemple à suivre » a conclu le ministre de l'Agriculture. ●





Hauts-de-France : un référentiel Rev3 pour aider les entreprises à entrer en transition écologique



© Rev3

Le référentiel Rev3 entreprises a été présenté le 5 juin 2023 dans les locaux de Duriez Agencement à Templeuve-en-Pévèle dans le Nord.

« Dans 60 ans il fera 2 °C de plus à Lille. La région revisite toutes ses politiques pour être à la hauteur des enjeux de développement durable et de neutralité carbone. Nous voulons **avec ce référentiel Rev3 aider les entreprises à s'engager plus en avant dans les transitions** », résume Frédéric Motte, conseiller régional des Hauts-de-France, délégué à la transformation de l'économie régionale et président de la mission Rev3.

Créé en lien avec la Chambre de commerce et d'industrie et la Chambre de métiers et de l'artisanat régionales : « **le référentiel Rev3 entreprises⁽¹⁾ sera envoyé aux 170 000 entreprises de la région afin de leur donner des pistes : Comment y aller ? Comment s'engager ? Par quel chantier commencer : énergies, technologie, bâtiment, RH, biodiversité... ? Quelle méthodologie ? Quel coût** », détaille Frédéric Motte.



Le guide se veut un **outil concret d'évaluation** permettant aux entreprises de **révéler leurs points forts et leurs leviers d'amélioration**. Il comporte notamment un « **autodiagnostic flash** » réalisable en moins de 10 minutes.

Les TPE/PME peuvent y trouver un support pour **s'évaluer et progresser sur quatre grands axes** : les projets liés aux bâtiments, aux process, au développement de nouveaux produits et au management. Sur chacun des quatre axes, trois niveaux ont été définis.

Transformation plus que transition

« Il faut désormais parler plus de transformation que de transition. Car il va falloir changer profondeur. Les usines de batterie électrique et le canal Seine nord ne seront pas suffisants. C'est l'affaire de tout le monde et la région doit garder sa longueur d'avance. Nous avons bien fait de venir dans l'entreprise Duriez pour nous inspirer des bonnes pratiques développées ici », a souligné Xavier Bertrand, le président de la région Hauts-de-France lors du lancement.



© E.L.

Xavier Bertrand, président de la région Hauts-de-France (au centre), lors de la présentation du référentiel Rev3 entreprises, le 5 juin 2023 dans les locaux de Duriez Agencement (Nord).

Ce n'est en effet pas un hasard si le bâtiment dans lequel le groupe Duriez Agencement (18 millions d'euros de chiffre d'affaires attendu en 2023, 100 salariés) s'est installé en mai 2021 a été choisi pour présenter ce référentiel. En effet, les 12 000 m² du site de production et les 1 400 m²

de bureaux accolés construits dans la campagne de la métropole lilloise sont un modèle des actions que peuvent mettre en place les entreprises face aux enjeux climatiques et de renchérissement des coûts de l'énergie.

L'entreprise familiale qui fabrique des meubles haut de gamme sur-mesure, avec un travail allant de menuisier-ébéniste à celui de serrurier-métallier en passant par celui de tapissier-garnisseur, a en effet décidé de mettre le paquet sur les aspects environnementaux au moment de se construire ses nouveaux locaux (environ 15 millions d'euros investis). Bonne pioche car cela lui a permis de réduire ses émissions de CO2 de 25 % par rapport à 2020 ainsi que ses factures énergétiques.

Chaudière au bois, panneaux photovoltaïques, batterie

L'installation d'une chaudière biomasse alimentée par les chutes et poussières de bois permet ainsi de chauffer l'ensemble des locaux à 19 °C. La chaudière qui consomme environ 350 tonnes par an de ces déchets de bois est équipée de filtres à particule très efficaces.

« Nous avons aussi fait poser 1 500 m² de panneaux photovoltaïques en toiture et avons installé une batterie fonctionnant à l'eau saline. Ce dispositif nous permet de couvrir presque 30 % de nos besoins en électricité en autoconsommation », se félicite Pierre-Yves Duriez, président-directeur général de Duriez Agencement qui estime que l'entreprise a ainsi économisé presque 80 000 euros d'électricité en 2022.

« Pour inciter les salariés à s'équiper de véhicules électriques nous avons installé 20 bornes de recharge sur notre parking. Déjà sept salariés sont passés à l'électrique », note Nathanaël Duriez, chargé d'affaires chez Duriez Agencement et représentant de la 3^e génération travaillant dans l'entreprise.

Les chasses d'eau des sanitaires sont par ailleurs alimentées par une cuve de récupération des eaux pluviales d'une capacité de 30 000 litres. Pour l'ensemble de ses actions exemplaires, l'entreprise a bénéficié d'environ 1 million d'aides provenant l'Ademe et du Feder.

Biodiversité et maraîchage

La protection de la biodiversité n'a pas été oubliée puisque 400 arbres ont été plantés et des aménagements réalisés pour accueillir les oiseaux migrateurs. « Le site devrait être labellisé par la LPO en 2024 », se félicite Pierre-Yves Duriez.

Le groupe a aussi largement investi sur l'accueil et le bien-être des salariés avec l'installation dans l'atelier d'établis réglables en hauteur ou de panneaux acoustiques. Au niveau des bureaux, l'ensemble de l'étage est dédié à leur bien-être avec grande salle de restauration, de sport, de sieste, le tout avec vue sur la campagne environnante. Sans oublier un terrain de pétanque en extérieur.

De plus, l'entreprise prête 1 ha de foncier non utilisé à une maraîchère, qui revend ensuite des légumes aux salariés à prix préférentiels.

Par ailleurs les salariés bénéficient une « école interne » où interviennent des salariés retraités, qui peuvent ainsi transmettre leur savoir-faire.

Vendre et recruter

« L'ensemble de ces actions sont très prisées de nos clientes, souvent des entreprises du CAC40 pour qui ces critères de RSE sont très importants. Elles sont aussi appréciées de nos salariés et nous aident aussi à recruter. Depuis le déménagement, le groupe a réussi à accroître ses effectifs d'environ 20 % », constate Pierre-Yves Duriez, dont l'entreprise est en train de construire une boutique-vitrine de leur savoir-faire au Qatar. Et côté CO2, l'entreprise ne se repose pas sur ses lauriers car l'objectif est désormais d'atteindre, en 2030, 50 % de réduction des émissions par rapport à 2020.

(1) Les référentiels Rev3 (et notamment celui sur le bâtiment durable réalisé avec le CD2E) sont disponibles sur rev3.hautsdefrance.fr/referentiels.

Le bâtiment en économie circulaire

Amiens Métropole lance un club d'entreprises autour du recyclage et du réemploi des matériaux dans le secteur du BTP. Un enjeu majeur.

« On souhaite impulser une dynamique en faveur de l'économie circulaire. D'autant que labellisée Économie circulaire depuis 2020, la collectivité a été auditée afin de prétendre à la troisième étoile. » Les propos d'Alain Gest, le président d'Amiens Métropole, lors de la première rencontre du Club des acteurs du réemploi et du recyclage dans le BTP organisée le 31 mai au Quai de l'innovation, traduisent l'ambition de la collectivité, « déjà impliquée via des actions grand public telles que l'opération Zéro gaspi, zéro déchet, les Repair cafés et le réemploi dans ses déchetteries ». Objectifs de ce premier rendez-vous organisé avec le CD2E (Centre de déploiement de l'éco-transition dans les entreprises et les territoires) : informer, partager les expériences, les bonnes pratiques et les difficultés au regard de la nouvelle filière économie circulaire des produits et matériaux de construction voulue par le Gouvernement. Pour accentuer le réemploi et le recyclage dans le bâtiment et mettre fin aux décharges sauvages grâce à la reprise gratuite des déchets et la création de déchetteries dédiées aux artisans et TPE.

L'exemple de la médiathèque

Les déchets du bâtiment sont un enjeu fort pour l'économie circulaire : « 50 millions de tonnes de déchets générés par ce secteur par an en France en font le deuxième plus gros producteur », a souligné Alain Gest. « C'est une source de pollution », a ajouté Matthieu Le Diascom, de la direction



▲ Sur le chantier d'extension du CHU, Bouygues Bâtiment Grand-Ouest a installé une mini-déchetterie gérée avec Les Astelles, association d'insertion amiénoise qui œuvre dans le recyclage des déchets.

de l'environnement d'Amiens Métropole. Architectes, aménageurs et entreprises doivent donc s'emparer de ce sujet écologique. « La médiathèque d'Étouvie (qui ouvrira prochainement, nldr) a par exemple été réalisée en matériaux biosourcés tels que le peuplier, le chêne et le pin Douglas, et recyclés comme le textile de récupération et la ouate de cellulose. » Revoir les pratiques, verdir la commande publique, valoriser les déchets de la déconstruction et de la construction

sont stratégiques pour atteindre 100 % de considérations environnementales dans les marchés publics en 2025. Si le granulat est recyclable en parpaing, le gravier en dalles et les palettes réemployables, un cercle vertueux est possible.

Ingrid Lemaire

ÉTOUVIE LAISSE PLACE À L'EMPLOI

En partenariat avec Pôle emploi, Amiens Métropole installe le 13 juin à Étouvie un village dédié à l'emploi, à la formation et au stage. « Place de l'emploi est un dispositif national réservé aux quartiers prioritaires et politique de la Ville, indique Delphine Boubert au service emploi et insertion d'Amiens Métropole. L'idée est d'aller vers les habitants qui bénéficient le moins d'actions en faveur de l'emploi. » Une vingtaine de sociétés (la Sip, Intelcia, Comdata, le GEIQ Propreté...), de fédérations (bâtiment, hôtellerie...), d'organismes de formation (l'Afpa, Interfor, La Manu...) et de structures d'insertion (la Mlife, CAP emploi...) seront présents. Quelque 9 000 offres d'emploi à Amiens et ses environs sont par ailleurs consultables sur emploi.amiens-metropole.com.

Place de l'emploi et de la formation, le 13 juin, de 13h à 17h, place des Provinces-Françaises - Entrée libre

IL

Famille du média : **Médias professionnels**Périodicité : **Hebdomadaire**Audience : **67431**

Sujet du média :

Agroalimentaire-AgricultureEdition : **09 juin 2023 P.5**Journalistes : **K. S.**Nombre de mots : **451**

p. 1/1



FRANÇOIS-XAVIER OLLIVRY,
CONSULTANT BÂTIMENT DURABLE EN
MATÉRIAUX BIOSOURCÉS AU CD2E DE
LOOS-EN-GOHELLE

Aujourd'hui, existe-t-il un marché pour les isolants biosourcés ? Il y a un marché, on en est certain. Selon les chiffres officiels en 2020, 11 % du volume des isolants étaient d'origine biosourcée, parmi tous les isolants confondus vendus. Et les Hauts-de-France ne sont pas trop mal situés. Au CD2E, on perçoit une certaine évolution. On peut parler de la construction en paille, en lin, en chanvre. Il n'y a pas encore suffisamment de projets pour que ce soit représentatif, mais on observe qu'ils sont de plus en plus utilisés. Maisons & Cité, par exemple, est plutôt à 50 % de biosourcés. Et il y a les autres matériaux : laine de bois, ouate de celluloses, textiles recyclés ou la laine de mouton. Chacun a des avantages et des inconvénients, mais ils sont complémentaires. Au CDE2, on pense que pour augmenter le volume, il va falloir prendre tous ces matériaux en compte.

Que dit la réglementation ?

Aujourd'hui, il n'y a pas de cadre législatif (pour les biosourcés, ndlr), mais il y a la RE2020 qui encadre la construction en neuf : c'est une incitation à décarboner la construction, une nouvelle réglementation environnementale qui veut augmenter les performances thermiques et énergé-

« IL Y A UN GISEMENT, UNE RESSOURCE QUI AUJOURD'HUI EST SOUS-UTILISÉE »

tiques du secteur du bâtiment. Elle vise à décarboner de deux manières. Déjà la construction et ensuite, en deuxième, transformer l'énergie utilisée pour chauffer ou refroidir le bâtiment. En utilisant du chauffage électrique, ou en basculant sur des modes de chauffage comme la biomasse. [...] On est au premier palier de la RE2020 (quatre autres sont prévus : 2025, 2028 et 2031, ndlr). L'objectif est d'aller chercher de la performance au fur et à mesure. [...] Concernant la réhabilitation des bâtiments, ça devrait arriver, on parle d'une réglementation d'ici deux ans. [...] Aujourd'hui, dans le secteur, vous avez un quota carbone pour votre bâtiment. C'est-à-dire, je vais émettre du CO₂ à tel endroit, alors je ne vais pas en émettre à un autre endroit pour compenser. Ces quotas sont amenés à décroître et on va devenir de plus en plus exigeants.

Réutiliser la laine de mouton comme isolant, qu'en pensez-vous ?

Aujourd'hui, la laine de mouton est un déchet. En tout cas, elle est considérée comme un déchet dans une économie extractive. Alors, qu'est-ce qu'on peut en faire ? Cela peut être de la transformer pour le secteur du bâtiment. On peut imaginer diverses utilisations. Il y a un gisement, une ressource qui aujourd'hui est sous-utilisée. L'enjeu va être de structurer cette filière. ● **K. S.**



François-Xavier Ollivry : « Il y a un gisement, une ressource qui aujourd'hui est sous-utilisée »

François-Xavier Ollivry, consultant bâtiment durable en matériaux biosourcés au [CD2E](#) de Loos-en-Gohelle, répond à nos questions sur les isolants biosourcés.



François-Xavier Ollivry

Aujourd'hui, existe-t-il un marché pour les isolants biosourcés ?

Il y a un marché, on en est certain. Selon les chiffres officiels en 2020, 11 % du volume des isolants étaient d'origine biosourcée, parmi tous les isolants confondus vendus.

Et les Hauts-de-France ne sont pas trop mal situés.

Au [CD2E](#), on perçoit une certaine évolution. On peut parler de la construction en paille, en lin, en chanvre. Il y n'y a pas encore suffisamment de projets pour que ce soit représentatif, mais on observe qu'ils sont de plus en plus utilisés. [Maisons & Cité](#), par exemple, est plutôt à 50 % de biosourcés. Et il y a les autres matériaux : laine de bois, ouate de celluloses, textiles recyclés ou la laine de mouton. Chacun a des avantages et des inconvénients, mais ils sont complémentaires.



Au CDE2, on pense que pour augmenter le volume, il va falloir prendre tous ces matériaux en compte.

Que dit la réglementation ?

Aujourd'hui, il n'y a pas de cadre législatif (pour les biosourcés, ndlr), mais il y a la [RE2020](#) qui encadre la construction en neuf.

C'est une incitation à décarboner la construction, une nouvelle réglementation environnementale qui veut augmenter les performances thermiques et énergétiques du secteur du bâtiment. Elle vise à décarboner de deux manières.

Déjà la construction et ensuite, en deuxième, transformer l'énergie utilisée pour chauffer ou refroidir le bâtiment.

En utilisant du chauffage électrique, ou en basculant sur des modes de chauffage comme la biomasse. [...] On est au premier palier de la RE2020 (quatre autres sont prévus : 2025, 2028 et 2031, ndlr). L'objectif est d'aller chercher de la performance au fur et à mesure. [...] Concernant la réhabilitation des bâtiments, ça devrait arriver, on parle d'une réglementation d'ici deux ans. [...] Aujourd'hui, dans le secteur, vous avez un quota carbone pour votre bâtiment. C'est-à-dire, je vais émettre du CO₂ à tel endroit, alors je ne vais pas en émettre à un autre endroit pour compenser. Ces quotas sont amenés à décroître et on va devenir de plus en plus exigeants.

Réutiliser la laine de mouton comme isolant, qu'en pensez-vous ?

Aujourd'hui, la laine de mouton est un déchet. En tout cas, elle est considérée comme un déchet dans une économie extractive.

Alors, qu'est-ce qu'on peut en faire ?

Cela peut être de la transformer pour le secteur du bâtiment. On peut imaginer diverses utilisations. Il y a un gisement, une ressource qui aujourd'hui est sous-utilisée. L'enjeu va être de structurer cette filière.

13 juin 2023 Webinaire gestion de l'eau - Rev3 - Co-construisons des outils opérationnels

Événement réservée aux professionnels / Gratuit

Format : distanciel

Webinaire de 13h30 à 14h30, en distanciel

Dans la continuité du travail collaboratif engagé pour la réalisation du référentiel rev3, le CD2E et la Région Hauts-de-France souhaitent déployer des outils opérationnels pour guider toujours mieux les professionnels.

En tant qu'acteur professionnel engagé, nous vous proposons de participer à des ateliers de co-construction de ces outils.

Votre implication dans ces ateliers vous permettra d'être en première ligne des opérations candidates pour l'obtention des fonds FEDER et d'être identifié en tant que contributeurs dans les outils opérationnels REV3 qui émergeront de ces ateliers.

Renseignements

Jui

13

[Ajouter à votre agenda](#)

Contacts

- [Lien vers le site de l'événement](#)



14 septembre 2023 Rencontres de l'éco-transition

L'AGENDA

Événement grand public et professionnels / Gratuit

Format : présentiel

Lieu : Loos-en-gohelle - France

RENCONTRES DE L'ÉCO-TRANSITION

SAVE THE DATE : JEUDI 14 SEPTEMBRE à LOOS-EN-GOHELLE (62)

La 5ème édition des Rencontres de l'éco-transition se déroulera le 14 septembre 2023 à Loos-en-Gohelle.

Ces Rencontres ont pour objectifs de **mettre en lumière les solutions durables et innovantes, de faire émerger des partenariats et croiser les regards entre plus de 300 professionnels audacieux.**

Bloquez la date du 14 septembre pour découvrir un panorama de solutions et vos partenaires de demain !

AU PROGRAMME :

- Témoignages inspirants et retours d'expériences
- Réseautage et speed-meeting
- Découvertes des démonstrateurs du [CD2E](#)
- Stands des acteurs de l'éco-transition

Renseignements

Lieu de l'événement

Porte 2 Base 11/19 Rue de Bourgogne, 62750

Contacts

- [Lien vers le site de l'événement](#)



Retour sur le Forum Bois Construction 2023



Le Forum Bois Construction 2023 est passé !

Les 12, 13 et 14 avril derniers, Fibois Hauts-de-France a participé à la **12e** édition du Forum Bois Construction, avec plus de 5600 participants, 250 exposants, 350 conférenciers ; un nouveau record pour le Forum.

Cette année, le salon s'est déroulé à Lille Grand Palais (59) et a témoigné de la révolution vers la construction et l'aménagement bio-sourcés dans la perspective de la neutralité carbone, un mouvement que l'on retrouve partout en Europe.

Grâce à la **Région Hauts-de-France**, **Fibois** et le **CD2E** ont pu partager un pavillon de **250 m²**. Sur cet espace, nous avons accueilli nos entreprises du bois et des matériaux bio/géosourcés, issus du réemploi et du recyclage (artisans, fournisseurs, industriels, maîtres d'ouvrages etc.), toutes viennent de la région Hauts-de-France : Goudalle Charpente, Alternative Bois Concept, Ambois, Edwood, Plateforme Bois HDF, 2c2b, Cobois, Mon extension bois, BSM, Lavogez, Charpentier des Flandres, Codem, Batilin, Activ Paille, Isol'en Nord, Toerana Habitat, URH et Axeo.





N'hésitez pas à retrouver les photos du pavillon [ici](#).

La signature du Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France

Lors du forum, le mercredi 12 avril 2023, la signature du pacte bois-biosourcés a été organisée. Animé par **Marine Wartelle**, Fibois Hauts-de-France et **François-Xavier Ollivry**, CD2E.

Pendant la cérémonie, REX et perspectives sur les Pactes bois-biosourcés en France plusieurs signataires du pacte en Ile-de-France, Grand-Est et Rhône-Alpes sont venus témoigner.

Par la suite, il y a eu la **présentation** et **signature** du Pacte bois-biosourcés Hauts-de-France et le rappel des objectifs, ainsi que l'intervention des signataires partenaires et pour conclure la signature pacte.

Suite à la cérémonie, un cocktail a été installé sur la pavillon afin de remercier tous les signataires.

Construction: un nouveau pacte régional pour le bois

C'est signé : comme d'autres régions, les Hauts-de-France disposent à présent de leur pacte bois-biosourcés pour massifier, déployer, accélérer le recours au bois et aux écomatériaux dans la construction.



Seulement 4 % des maisons sont construites en bois dans la région, mais le marché est en forte progression. Photo Philippe Pauchet - VDNPQR

Construire en bois plutôt qu'en béton permet de diminuer jusqu'à 60 % l'empreinte carbone du gros oeuvre et notre région recense environ encore 40 % de logements « passoires thermiques » : autant rénover et réhabiliter un maximum de bâtiments dans les nouvelles règles de la lutte contre le changement climatique, en émettant le moins de gaz à effet de serre possible. Le chemin à parcourir peut être long, **les isolants biosourcés (sans recours aux énergies fossiles) ne reprennent que 11 % des isolants** (objectif national à plus de 20 % d'ici deux ans).

Ce [pacte](#) est donc une étape importante, elle était nécessaire et très attendue pour le développement de la filière bois régionale, au plat pays de la brique rouge et du béton traditionnel. Piloté par le [Cd2e](#), le pôle de développement de la transition énergétique, il doit massifier les bonnes pratiques en engageant des donneurs d'ordre et des maîtres d'ouvrages (collectivités, bailleurs, promoteurs...) sur cinq ans. « *L'idée est de rendre lisible le marché de la filière bois aux entrepreneurs du bâtiment* », explique Frédérique [Seels](#), directrice générale du Cd2e. *Le pacte engage déjà 29 maîtres d'ouvrages, dont la plupart des bailleurs sociaux de la région, preuve qu'ils souhaitent avancer rapidement sur la décarbonation* ». « *On a besoin d'un déclic, ce pacte peut en être un* », ajoute Fabienne Delabouglise, déléguée générale de [Fibois](#), l'association interprofessionnelle de la filière forêt-bois.

Si seulement 4 % des logements sont fabriqués en bois dans la région, la prévision de croissance est de 62 % d'une année sur l'autre pour la maison individuelle et de 35 % pour les logements collectifs. Le pacte devrait contribuer activement à l'essor des filières d'isolation en lin, paille et chanvre.





Construction : un nouveau pacte régional pour le bois

Comme d'autres régions, les Hauts-de-France disposent à présent de leur pacte bois-biosourcés pour massifier, déployer, accélérer le recours au bois et aux éco-matériaux dans la construction. Construire en bois plutôt qu'en béton permet de diminuer jusqu'à 60 % l'empreinte carbone du gros œuvre et notre région recense environ encore 40 % de logements « passoires thermiques » : autant rénover et réhabiliter un maximum de bâtiments dans les nouvelles règles de la lutte contre le changement climatique, en émettant le moins

de gaz à effet de serre possible. Le chemin à parcourir peut être long, les isolants biosourcés (sans recours aux énergies fossiles) ne représentent que 11 % des isolants (objectif national à plus de 20 % d'ici deux ans).

MASSIFIER LES BONNES PRATIQUES

Ce pacte est donc une étape importante, elle était nécessaire et très attendue pour le développement de la filière bois régionale, au plat pays de la brique rouge et du béton traditionnel. Piloté par le CD2E, le pôle de développe-

ment de la transition énergétique, il doit massifier les bonnes pratiques en engageant des donneurs d'ordre et des maîtres d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs...) sur cinq ans. « L'idée est de rendre lisible le marché de la filière bois aux entrepreneurs du bâtiment, explique Frédérique Seels, directrice générale du CD2E. Le pacte engage déjà 29 maîtres d'ouvrage, dont la plupart des bailleurs sociaux de la région, preuve qu'ils souhaitent avancer rapidement sur la décarbonation ». « On a besoin d'un déclic, ce pacte peut en être un », ajoute Fa-

biennne Delabougliuse, déléguée générale de Fibois, l'association interprofessionnelle de la filière forêt-bois. Si seulement 4 % des logements sont fabriqués en bois dans la région, la prévision de croissance est de 62 % d'une année sur l'autre pour la maison individuelle et de 35 % pour les logements collectifs. Le pacte devrait contribuer activement à l'essor des filières d'isolation en lin, paille et chanvre. ■ Y. B.

Seulement 4 % des maisons sont construites en bois dans la région.



En aparté

- La Croix



Tapuit, Northern Wheatear; Oenanthe oenanthe leucorhoa DANIELE OCCHIATO/AGAMI/ADOBE STOCK

•

•

Ses dates

1957 Naissance à Loos-en-Gohelle (Pas-de-Calais).

1982 Diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute.

1989 Crée La Chaîne des terrils, association de préservation du patrimoine naturel et industriel.

1990 Devient cadre de santé.

1992 Élu conseiller régional.

1998 Vice-président du conseil régional Nord-Pas-de-Calais.

2001 Maire de Loos-en-Gohelle.

2010 Conseiller régional, président du groupe EELV.

2012 Inscription du bassin minier Nord-Pas-de-Calais au patrimoine mondial de l'Unesco.

2019 Crée La Fabrique des transitions.

2020 Réélu maire pour son quatrième mandat. En 2023, démissionne à mi-mandat et redevient conseiller municipal.

Son lieu

Le 11/19

« Ce site minier incarnait la toute-puissance : des infrastructures gigantesques, les plus hauts terrils d'Europe, des machineries qui remontaient le charbon à 18 mètres par seconde deux fois la vitesse de la gravité... Désormais, le site accueille une scène nationale, un centre permanent d'initiatives pour l'environnement, un centre de développement des éco-entreprises, une plateforme solaire... Ce lieu, qui était celui de l'oppression, est devenu un lieu d'émancipation collective et d'ouverture au monde. »

Son animal

Le traquet motteux

« Il y a quarante ans, j'ai découvert que cet oiseau de la pelouse alpine nichait sur les terrils de Loos. Ce petit passereau m'a fait changer de regard sur les terrils, qu'on a longtemps méprisés et appelés des " crassiers. »

Son livre

La Peur de la nature, de François Terrasson

« Cet ouvrage retrace, de manière très lisible, l'histoire de la relation de l'Homme à la nature et au sauvage. On y voit comment, dans la littérature, la nature apparaît progressivement comme un obstacle pour l'Homme, un élément qu'il faudrait combattre. Ma vision écolo, c'est que nous sommes la nature. Je pense qu'on ne peut pas penser l'Homme sans penser sa relation à son écosystème. Tant qu'on n'arrive pas à travailler cette question-là, on sera dans une impasse écologique. »

Éditions Sang de la terre, 192 p., 24,24 €

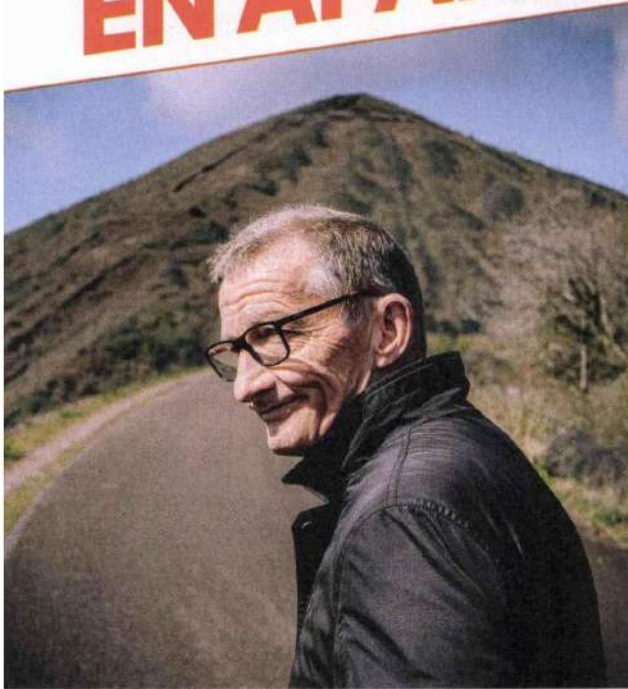


Pactes bois-biosourcé

En présence de Marc Fesneau, ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire et d'Olivier Klein, ministre délégué à la Ville et au Logement, 28 maîtres d'ouvrage publics et privés se sont réunis au Forum Bois Construction de Lille pour signer le Pacte bois-biosourcés déployé en Hauts-de-France. Ils rejoignent la centaine d'acteurs (promoteurs, aménageurs, collectivités et bailleurs sociaux) déjà engagés pour accélérer la transition écologique dans le secteur de la construction dans plusieurs régions de France (Ile de France, Grand-Est et Auvergne Rhône-Alpes).

En 3 ans, le nombre de signataires des Pactes a été multiplié par 4. Leur objectif ? Engager les collectivités, les aménageurs, les promoteurs et les bailleurs sociaux d'un territoire à recourir à une part minimale de matériaux bois et biosourcés certifiés en neuf et rénovation. Ils sont accompagnés par le réseau Fibois France en région à travers des ateliers, des conférences et des outils spécifiques. Les signataires s'engagent sur un pourcentage de leur Surface de Plancher (SdP) sur une durée définie. En tout, 124 Maîtres d'ouvrages se sont engagés pour davantage de matériaux biosourcés et certifiés, dont au moins 30% de bois issus des forêts françaises et transformés en France. En volume, cela représente plus de 3 millions de mètres carrés de bâtiments en bois qui verront le jour à horizon 2024-2026. cd2e.com

Jean-François Caron EN APARTÉ



SES DATES

- 1957** Naissance à Loos-en-Gohelle (Pas-de-Calais).
- 1982** Diplôme d'État de masseur-kinésithérapeute.
- 1989** Crée La Chaîne des terrils, association de préservation du patrimoine naturel et industriel.
- 1990** Devient cadre de santé.
- 1992** Élu conseiller régional.
- 1998** Vice-président du conseil régional Nord-Pas-de-Calais.
- 2001** Maire de Loos-en-Gohelle.
- 2010** Conseiller régional, président du groupe EELV.
- 2012** Inscription du bassin minier Nord-Pas-de-Calais au patrimoine mondial de l'Unesco.
- 2019** Crée La Fabrique des transitions.
- 2020** Réélu maire pour son quatrième mandat. En 2023, démissionne à mi-mandat et redevient conseiller municipal.

SON LIEU

LE 11/19

« Ce site minier incarnait la toute-puissance : des infrastructures gigantesques, les plus hauts terrils d'Europe, des machineries qui remontaient le charbon à 18 mètres par seconde – deux fois la vitesse de la gravité... Désormais, le site accueille une scène nationale, un centre permanent d'initiatives pour l'environnement, un centre de développement des éco-entreprises, une plateforme solaire... Ce lieu, qui était celui de l'oppression, est devenu un lieu d'émancipation collective et d'ouverture au monde. »



VILLE DE LOOS-EN-GOHELLE

SON ANIMAL

LE TRAQUET MOTTEUX

« Il y a quarante ans, j'ai découvert que cet oiseau de la pelouse alpine nichait sur les terrils de Loos. Ce petit passereau m'a fait changer de regard sur les terrils, qu'on a longtemps méprisés et appelés des "crassiers". »



DANIELE COCCARD/AGFAM/ADRESDOCK

SON LIVRE

LA PEUR DE LA NATURE, DE FRANÇOIS TERRASSON

« Cet ouvrage retrace, de manière très lisible, l'histoire de la relation de l'Homme à la nature et au sauvage. On y voit comment, dans la littérature, la nature apparaît progressivement comme un obstacle pour l'Homme, un élément qu'il faudrait combattre. Ma vision écolo, c'est que nous sommes la nature. Je pense qu'on ne peut pas penser l'Homme sans penser sa relation à son écosystème. Tant qu'on n'arrive pas à travailler cette question-là, on sera dans une impasse écologique. »

Éditions Sang de la terre,
192 p., 24,24 €





Construction : un nouveau pacte régional pour le bois

Comme d'autres régions, les Hauts-de-France disposent à présent de leur pacte bois-biosourcés pour massifier, déployer, accélérer le recours au bois et aux éco-matériaux dans la construction. Construire en bois plutôt qu'en béton permet de diminuer jusqu'à 60 % l'empreinte carbone du gros œuvre et notre région recense environ encore 40 % de logements « passoires thermiques » : autant rénover et réhabiliter un maximum de bâtiments dans les nouvelles règles de la lutte contre le changement climatique, en émettant le moins

de gaz à effet de serre possible. Le chemin à parcourir peut être long, les isolants biosourcés (sans recours aux énergies fossiles) ne représentent que 11 % des isolants (objectif national à plus de 20 % d'ici deux ans).

MASSIFIER LES BONNES PRATIQUES

Ce pacte est donc une étape importante, elle était nécessaire et très attendue pour le développement de la filière bois régionale, au plat pays de la brique rouge et du béton traditionnel. Piloté par le CD2E, le pôle de développe-

ment de la transition énergétique, il doit massifier les bonnes pratiques en engageant des donneurs d'ordre et des maîtres d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs...) sur cinq ans. « L'idée est de rendre lisible le marché de la filière bois aux entrepreneurs du bâtiment, explique Frédérique Seels, directrice générale du CD2E. Le pacte engage déjà 29 maîtres d'ouvrage, dont la plupart des bailleurs sociaux de la région, preuve qu'ils souhaitent avancer rapidement sur la décarbonation ». « On a besoin d'un déclic, ce pacte peut en être un », ajoute Fa-

bienne Delabouglise, déléguée générale de Fibois, l'association interprofessionnelle de la filière forêt-bois. Si seulement 4 % des logements sont fabriqués en bois dans la région, la prévision de croissance est de 62 % d'une année sur l'autre pour la maison individuelle et de 35 % pour les logements collectifs. Le pacte devrait contribuer activement à l'essor des filières d'isolation en lin, paille et chanvre. ■ Y. B.

**Seulement 4 % des maisons
sont construites en bois
dans la région.**



Revue de solutions hors-site



SAVE THE DATE

Revue de solutions hors-site en Hauts-de-France

Le 28 juin de 13h à 18h
au CD2E, Loos-en-Gohelle

Témoignages, pitch de solutions, 30 exposants

En présence de *Frédéric Motte*,
Conseiller régional Hauts-de-France délégué à la
transformation économique, Président de la mission rev3 et
ses partenaires *CD2E, Fibois, Pôlénergie, URH Hauts-de-France, Greenflex*

www.cd2e.com

@EnergieSprong_Wattrelos_Beauffeu

Rencontre pilotée par : En coopération avec :
CD2E, FIBOIS, Pôlénergie, GreenFlex, Union Régionale Hauts-de-France

Avec le soutien de :
Hauts-de-France, FEV, etc.

TABLE RONDE

Le 28 juin, de 13h à 18h à Loos-en-Gohelle (62)

Dans le cadre du déploiement du hors-site en région Hauts-de-France, le CD2E, missionné par la Région dans le cadre de rev3 et pilote sur le sujet, invite les industriels, entreprises, maîtres d'oeuvres, architectes, ... à pitcher leur solution Hors Site aux décideurs régionaux (bailleurs, collectivités, ...).

Cette revue de solution a pour objet de présenter aux maîtres d'ouvrages l'étendu des possibilités de construction ou de rénovation hors-site en Région Hauts-de-France.

Projets européens & REV3 - La réussite à la clé



PROJETS EUROPÉENS #REV3 : LA RÉUSSITE À LA CLÉ !

CONFÉRENCE

Le 29 juin 2023, de 9h30 à 12h30 à Lille (59)

La **Région Hauts-de-France**, **Hauts-de-France Innovation Développement (HDFID)** et quatre pôles majeurs régionaux (**CD2E**, **MEDEE**, **Polénergie** et **TEAM2**) vous convient à un événement portant sur les projets européens en lien avec #REV3.

L'événement sera suivi d'un cocktail déjeunatoire.

Quand ? 29 juin 2023 9h-12h30

Où ? Siège de la Région Hauts-de-France 151 Avenue du président Hoover, Lille

Pour qui ? Toutes les structures intéressées par les projets européens (conseils, outils, réseautage, etc.) : entreprises, académiques, pôles, clusters et leurs adhérents, membres du Réseau Europe Recherche Innovation (RERI), etc.

Siège de la Région Hauts-de-France 151 Avenue du président Hoover, Lille
29/06 - 29/06/2023

RE 2020 - DES FONDAMENTAUX À LA MISE EN OEUVRE



ATELIER

Les 21 et 22 juin 2023 à Loos-en-Gohelle (62)

La nouvelle réglementation RE 2020, qui régit les performances énergétiques et environnementales des bâtiments neufs, est entrée en vigueur en janvier 2022.

Cette réglementation comporte de nouvelles étapes qu'il est important d'appréhender dès aujourd'hui pour ne pas subir ces transformations mais en faire de véritables atouts dans vos projets actuels et futurs.

Dans ce contexte, le CEREMA et le [CD2E](#) vous proposent une formation basée sur cette réglementation qui impacte significativement les métiers du bâtiment.

Vous souhaitez connaître et comprendre cette réglementation ? savoir comment alimenter vos réponses à d'appels d'offres pour satisfaire aux indicateurs attendus ? appréhender et anticiper les évolutions réglementaires de la RE2020 et profiter des retours d'expériences d'un bureau d'études ? Bénéficier d'un format de formation qui privilégie les échanges participatifs et s'appuyant sur une étude de cas concrète d'ACV sur les bâtiments ?

Cette formation de 2 jours vous donnera les clés de la réussite pour l'intégrer dans vos pratiques professionnelles.

[INSCRIPTION](#)

Loos-en-Gohelle, base 11-19
21/06 - 22/06/2023

Rénovation énergétique : « la marche peut sembler trop haute aujourd'hui » (C. Demay, Infodiag)



Christophe Demay et Déborah Gubin - © D.R.

« La marche peut sembler trop haute aujourd'hui. On le voit par exemple avec la future interdiction des passoires énergétiques en G, qui arrive dès 2025. C'est près de 600 000 logements qui demain pourraient sortir du parc locatif ; impensable alors que nous traversons une crise immobilière. Comment financer ces rénovations ? Comment s'assurer qu'elles soient réellement efficaces ? Où trouver les entreprises nécessaires pour réaliser autant de chantiers ? Comment faire pour la rénovation des copropriétés ? » indique à News Tank Christophe Demay, rédacteur en chef d'Infodiag, le 14/06/2023. Le média organise un évènement intitulé " Le logement social face au défi de la rénovation énergétique en Hauts-de-France, à Lille, le 16/06/2023.

« C'est pareil pour l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Depuis 1990, la France a réduit ses émissions de 25 %, et elle doit désormais atteindre 50 % à horizon 2030. Dit autrement, elle doit faire en moins de dix ans ce qu'elle a accompli en trente ans. Effectivement, nous ne parviendrons pas aux objectifs sans une très forte mobilisation des pouvoirs publics. Mais les moyens que nous connaissons aujourd'hui et qui nous paraissent insuffisants, ne sont pas forcément ceux de demain. Les dernières annonces du gouvernement semblent justement aller dans ce sens, avec l'objectif de 200 000 rénovations performantes dès 2024, ou le big-bang des aides à la rénovation énergétique promis aussi pour 2024. Après la massification de la rénovation grâce à MaPrimeRénov', la tendance est désormais à la recherche de l'efficacité » ajoute Christophe Demay.

« En 2023, infodiag lance son agence de production au service des acteurs du secteur, désireux d'informer et de communiquer leur vision de cette transition. C'est dans ce cadre que l'agence d'infodiag est à l'origine du cycle « Influence Hauts-de-France » aux côtés de ses partenaires et de ses confrères..." indique de son côté Déborah Gubin, directrice du développement du média.

« Une approche régionalisée de la rénovation énergétique »

Infodiag organise ce jeudi à Lille un évènement d'ampleur dédié aux bailleurs sociaux et la rénovation, avant d'y revenir, rappelez-nous les missions d'infodiag, ses réalisations et ses perspectives ?

Déborah Gubin :

Infodiag est le média de la rénovation énergétique. Trente millions de logements à rénover d'ici 2050. L'enjeu est énorme, et sans doute mal mesuré encore. Car cette transition écologique ne sera pas seulement technique : déjà, elle invite à repenser notre façon de construire, de financer le logement, de consommer, et même d'habiter. Dans un monde en ébullition, Infodiag accompagne les acteurs économiques, de l'immobilier et du bâtiment, pour leur faciliter cette rénovation, pour les éclairer sur de nouvelles solutions, et appréhender l'habitat de demain.

En 2023, infodiag lance son agence de production au service des acteurs du secteur, désireux d'informer et de communiquer leur vision de cette transition. C'est dans ce cadre que l'agence d'infodiag est à l'origine du cycle « Influence Hauts-de-France » aux côtés de ses partenaires et de ses confrères...

Pourquoi un tel évènement et pourquoi dans les Hauts de France ?

Déborah Gubin :

18 % de logements F et G en Hauts-de-France »

La rénovation concerne tout le monde en France, mais le défi n'est pas le même selon les territoires. Dans les Hauts-de-France, la part des logements classés F ou G pèse 18 % du parc selon l'Observatoire du DPE géré par l'Ademe, c'est plus que la moyenne nationale. Cela représente 450.000 logements à rénover avant 2028. Un autre chiffre évocateur, 91.284 c'est le nombre de dossiers MaPrimeRénov' en 2021. La région figure ainsi parmi celles où l'on trouve le plus de demandes ! Les Hauts-de-France sont à l'évidence l'une des régions les plus concernées par la transition écologique, avec un effort de rénovation plus important qu'ailleurs.

Baisser la consommation énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre dans les bâtiments, ne sera pas suffisant : la région devra aussi faire preuve de résilience. Plus que n'importe quelle autre, elle demeure concernée par le réchauffement climatique, davantage exposée aux aléas météorologiques et à l'élévation du niveau de la mer. Une récente étude menée au niveau mondial a ainsi montré que Lille faisait partie des métropoles européennes les plus menacées. Nous plaçons pour une rénovation énergétique régionalisée... qui commence en Hauts-de-France ! Parce que les enjeux de la rénovation sont clairement différents, nous proposons une approche régionalisée avec la volonté de mettre en valeur les particularités du territoire : son climat, son histoire, son paysage, son attractivité, sa densité, son patrimoine bâti...

Comment avez-vous constitué votre panel d'intervenants ?

Déborah Gubin :

Un panel engagé et axé solutions »

Nous avons voulu un panel résolument engagé et axé « solutions ». Notre ambition était de confronter les visions macro-économiques et prospectives de la décarbonation, avec des réalités de terrain, des propositions de solutions concrètes, actuelles et accessibles. Il nous semblait indispensable que la vision haute d'un sachant comme monsieur Bonnifet, soit illustrée par des propositions d'accompagnement très concrètes de la part d'acteurs techniques, énergétiques mais aussi

financiers comme le **CD2E**, GRDF ou le Crédit agricole qui, ensemble, sont les clefs de voûte de tout projet de rénovation aboutit...

Notre ambition est de régionaliser les constats pour être au plus proche des données réelles et proposer ainsi des solutions directement applicables par les acteurs du secteur.

Transition, trajectoire zéro carbone, défi des diagnostics et des classifications... Ne sommes-nous pas en train de constater que la marche est trop haute ?

Christophe Demay :

Effectivement, la marche peut sembler trop haute aujourd'hui. On le voit par exemple avec la future interdiction des passoires énergétiques en G, qui arrive dès 2025. C'est près de 600 000 logements qui demain pourraient sortir du parc locatif ; impensable alors que nous traversons une crise immobilière. Comment financer ces rénovations ? Comment s'assurer qu'elles soient réellement efficaces ? Où trouver les entreprises nécessaires pour réaliser autant de chantiers ? Comment faire pour la rénovation des copropriétés ?

La France doit faire en moins de 10 ans ce qu'elle a accompli en 30 ans »

C'est pareil pour l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Depuis 1990, la France a réduit ses émissions de 25 %, et elle doit désormais atteindre 50 % à horizon 2030. Dit autrement, elle doit faire en moins de dix ans ce qu'elle a accompli en trente ans. Effectivement, nous ne parviendrons pas aux objectifs sans une très forte mobilisation des pouvoirs publics. Mais les moyens que nous connaissons aujourd'hui et qui nous paraissent insuffisants, ne sont pas forcément ceux de demain. Les dernières annonces du gouvernement semblent justement aller dans ce sens, avec l'objectif de 200 000 rénovations performantes dès 2024, ou le big-bang des aides à la rénovation énergétique promis aussi pour 2024. Après la massification de la rénovation grâce à MaPrimeRénov', la tendance est désormais à la recherche de l'efficacité.

Comment envisagez-vous l'adaptation des solutions aux défis variés des situations ? Passer de G à E n'a rien à voir avec une mobilisation visant B lorsqu'on est à C... ?

Christophe Demay :

On l'a dit, le défi est différent selon les territoires, mais aussi selon les ménages. Il est certain que le couple de cadres supérieurs qui habite une maison en D aura plus de facilité à financer la rénovation qu'un couple de primo-accédants déjà au maximum de sa capacité d'endettement. Ou même qu'un couple de personnes âgées privé d'accès au marché de l'emprunt. Face à cette diversité de situations, des outils sont en train de voir le jour (comme le prêt avance mutation) ou d'être relancés (comme l'éco-PTZ) afin de financer le reste à charge des ménages, une fois les aides déduites.

Les outils financiers ne sont pas la seule réponse »

Les outils financiers ne sont pas la seule réponse. On le sait, en matière de rénovation énergétique, les ménages ont besoin d'un tiers de confiance pour les guider à la fois dans les travaux, mais aussi dans le financement. Aujourd'hui, les espoirs reposent sur l'Accompagnateur Rénov', le dispositif imaginé par la loi Climat et résilience. Si on se fie aux récentes annonces du gouvernement, le dispositif devrait être dopé très prochainement, avec une meilleure densité -on parle de 5.000 à 6.000 conseillers en France et une présence dans toutes les intercommunalités-, mais aussi des facilités pour les ménages les plus

modestes qui pourront en bénéficier gratuitement.

Quels sont les grands objectifs de votre conférence ?

Déborah Gubin :

Aborder la rénovation énergétique par les réalités du terrain »

Cette conférence s'inscrit dans un ensemble cohérent, lancé en 2023 par infodiag avec la volonté de faire sens autour des enjeux régionaux. Influence Hauts-de-France est un cycle de conférence annuel qui aborde le sujet de la rénovation énergétique par les réalités de terrain. Notre objectif est d'informer mais également de proposer des solutions et de mettre en relations les acteurs du secteur afin qu'ils oeuvrent ensemble pour une transition accélérée et optimisée.

La rénovation énergétique se doit d'être opérationnelle, viable, durable et cohérente avec les réalités de terrain, de marchés et de vie de chacun ! C'est pourquoi nous préconisons d'aborder la rénovation énergétique en fonction des besoins urbains prioritaires : accéder au logement, optimiser son habitat, vivre ensemble, travailler.

Quatre piliers de notre vie quotidienne évoluant dans 4 typologies d'infrastructures immobilières répondant chacune d'elles à des réglementations et des impératifs différents. Pour cela, nous proposons un cycle de quatre conférences répondant aux questions suivantes comment rénover : son logement social, son chez soi, sa copropriété, son bureau.

Soit, 4 cibles, 4 écosystèmes, 4 impératifs, 4 parcours client... Décryptés sur le territoire des Hauts-de-France.



Famille du média : PQR/PQD
(Quotidiens régionaux)

Périodicité : Quotidienne

Audience : 1007000

Sujet du média :

Actualités-Infos Générales



Edition : 24 juin 2023 P.43

Journalistes : -

Nombre de mots : 121

p. 1/1

APPEL À CANDIDATURES POUR LES TROPHÉES REV3 DU BÂTIMENT DURABLE

RÉGION. Le [CD2E](#), avec le soutien de la Région et dans le cadre de la dynamique rev3, organise les Trophées REV3 du bâtiment durable. L'appel à candidatures est lancé à destination de tout professionnel ayant un bâtiment livré sur le territoire des Hauts-de-France entre le 1^{er} juillet 2018 et le 13 juillet 2023, pour récompenser et mettre à l'honneur les bonnes pratiques en termes de construction et rénovation et les démultiplier. Cette année, 8 lauréats seront récompensés. Un dossier de candidature (présentation du projet et exercice d'auto-évaluation) est en téléchargement sur le site du CD2E et à envoyer jusqu'au 13 juillet. La cérémonie aura lieu en novembre 2023 après une évaluation.

Famille du média : **PQR/PQD**
 (Quotidiens régionaux)

Périodicité : **Quotidienne**

Audience : **N.C.**

Sujet du média :

Actualités-Infos Générales



Edition : **24 juin 2023 P.45**

Journalistes : -

Nombre de mots : **121**

APPEL À CANDIDATURES POUR LES TROPHÉES REV3 DU BÂTIMENT DURABLE

RÉGION. Le **CD2E**, avec le soutien de la Région et dans le cadre de la dynamique rev3, organise les Trophées REV3 du bâtiment durable. L'appel à candidatures est lancé à destination de tout professionnel ayant un bâtiment livré sur le territoire des Hauts-de-France entre le 1^{er} juillet 2018 et le 13 juillet 2023, pour récompenser et mettre à l'honneur les bonnes pratiques en termes de construction et rénovation et les démultiplier. Cette année, 8 lauréats seront récompensés. Un dossier de candidature (présentation du projet et exercice d'auto-évaluation) est en téléchargement sur le site du CD2E et à envoyer jusqu'au 13 juillet. La cérémonie aura lieu en novembre 2023 après une évaluation.

L'inconfort de la construction biosourcée face au confort d'été version RE2020



Autant la RE2020 favorise la construction biosourcée en termes de carbone et de Bbio, autant elle passe à côté du potentiel de réponse des biosourcés par rapport au confort d'été.

Dans la continuité des **ateliers pédagogiques** relatifs à la **RE2020**, et afin d'aller dans le détail, le **Forum Bois Construction** avait voulu programmer un atelier sur "**L' inconfort d'été**". En d'autres termes, **comment vivre sans clim' en canicule ?** Ou bien : faudrait-il autoriser les **constructions bois** à s'équiper de **panneaux photovoltaïques** qui permettrait de faire du **rafraîchissement en en période caniculaire**, afin de compenser momentanément leur **trop faible inertie** ?

Vivre comme sous les tropiques

A ce moment donné de la préparation du Forum de Lille, il n'était pas encore apparu que les installations de froid contribuent immensément à l'effet de serre, non seulement à cause du coût énergétique, mais des gaz utilisés. Ce qui veut dire qu'il faut absolument **bâtir des constructions résilientes en été, sans climatisation**, et **adapter notre perception du confort**, à la fois dans les logements et dans les espaces publics (et renoncer au frigo par-dessus de marché). Il faut **apprendre à vivre à 30° C dans les maisons avec un bon courant d'air**, comme dans les tropiques, mais avec des habitations conçues également pour affronter ce qui reste encore des hivers.



François Consigny dresse le cadre carbone des enjeux de confort d'été.

Sujet et hors sujets utiles

En fin de compte, l' **UICB a repris en solo la préparation de cet atelier** recentré sagement sur la **notion réglementaire de "confort d'été"** telle qu'elle apparaît dans la **RE2020** . Elle a accepté quelques excursions hors du sujet, du fait de l'organisation générale : un prélude un peu décentré sur le carbone, par François Consigny et Philippe Bontemps, et l'opération Mélia à Taverny du promoteur Woodeum décidément très présent au Forum.



Philippe Bontemps plaide pour des solutions de confort d'été décarbonées et le cas échéant mixtes pour cadrer avec la réglementation incendie.

En ce qui concerne le carbone, à force de répéter la doxa actuelle, il faudra se résoudre à croire que la **construction neuve** et la **rénovation** pèse en France **30 millions de tonnes de CO 2 par an** . Au moins dispose-t-on désormais d'un chiffre.

Philippe Bontemps a attiré l'attention sur les possibilités qui existent afin de **contribuer au confort d'été** tout en décarbonant notamment par du **bois** . Il est vrai que les **bardages** , **brise-soleil** , **volets** , **garde-corps** et **sous-face de balcon en bois** sont surveillés de près par la **réglementation incendie** . C'est pourquoi l'ingénieur de Terrell suggère de travailler avec des **façades mixtes** , **hybrides** , un type de solution pas très présent en France à l'heure actuelle. Pour autant, David Lebannier pour Pouget Consultant, précise au cours de l'atelier qu'il n'y a rien de mieux en termes émissifs que des **isolants (biosourcés) sous enduit sur structure bois** .

Meli melo Mélia

Pour ce qui est du **Melia de Woodeum** , il s'agissait de présenter un exemple de logements collectifs et 16 mois après l'entrée en vigueur de la RE2020, il n'est toujours pas courant de trouver une opération à jour.

Le Mélia, RT2012 , défraye la chronique car il **répond aux exigences carbone de 2031** , soit en carbone énergétique et en carbone matériau et construction. David Lebannier décrit comment le projet passe en-dessous des 490 kg éqCO 2 /m² SHAB (473 kg). On n'y arrive pas avec le seul recours au CLT, il faut jouer comme à Taverny la compacité, la limitation des menuiseries à 18% du SHAB, choisir des balcons en structures bois, des toits en charpente, des ETICs, des volets battants en

bois, une CVC bas carbone. Bravo Mélia !



Le confort d'été interpelle presque autant les congressistes du Forum Bois Construction que l'acoustique ou l'incendie.

Mais le **chauffage par effet Joule** choisi selon la RT2012 n'est plus possible en RE2020. Quant aux heures DH, elles ne sont pas très éloignées de la barre des 350 et correspondent à la performance d'immeuble traditionnels en béton avec ITI.

Référence 2003

Pour le reste, l'atelier C3 modéré par Clément Quineau s'est vraiment concentré sur le sujet, sans trop charger, en laissant vraiment place en fin d'atelier à de nombreuses questions. On comprend d'abord la notion DH mise en place par la RE2020 en se référant à l'été 2003, il y a 20 ans, et évidemment pas à l'été multicaniculaires de 2022, qui préfigure l'emballement en cours, ni ce qui nous pend au nez.

Ce qui compte, c'est que Pouget fait le rapport avec le **classement insuffisant d'ouvrages construits complètement en bois**, qui présente "une **trop faible inertie**". Une vieille lune, en fait, généralement utilisée pour estimer que l' **ouvrage en bois montera en chaleur**, mais pas pour indiquer qu'il retombera aussi vite.

Rendre la construction bois plus inerte et plus émissive

David Lebannier est pragmatique. Si la construction est trop **biosourcée**, selon la RE2020, elle ne sera **pas acceptable**, il faut donc remonter d'une case l' **inertie** avec des **chapes non revêtues** et/ou des **plaques de plâtre** notamment (allons-y par deux). Tout de même, ce n'est pas la panacée car on atteint un niveau moyen de DH qui laisse penser selon la RE2020 que les occupants pourront avoir recours à la clim', de sorte que cette option pénalisante est prise en compte dans le Bbio.

Le RE2020 est de nouveau un monstre de complexité et de sagacité, comme déjà la RT2012, mais sans la boîte noire qui faisait qu'on n'arrivait pas bien à repérer la main des lobbys, même des années après. Cette fois, les retours d'expérience de haute valeur informative de **AMI Bois**, pour des cas de maisons individuelles, montrent que l'approche tout bois se résout non seulement avec l'ajout de chapes, mais aussi d'isolants très fossiles. Et on se demande si cette absurdité n'a pas un lien avec le recentrage décidé de l'activité d'AMI Bois vers des solutions constructives autres que la m.i.

Les isolants biosourcés ne comptent pas

Lorsqu'ensuite, **CD2E** remplaçant également Karibati, présente tout l'intérêt des **isolants biosourcés** en matière de **confort d'été**, tout en rappelant que cela n'est pas du tout pris en compte par la réglementation, on est en droit de se demander si la filière biosourcée ne s'est pas fait piéger.

Admettons que je construise par exemple en **bois-paille enduite**. Les propriétés de **déphasage** et d' **hygrothermie** de l'ensemble constructif me permettraient de traverser les canicules, mais non ! Comme la solution est **jugée de trop faible inertie**, il faudra utiliser les **plaques de plâtre**, des **chapes apparentes**, des **isolants fossiles** et en plus le Bbio sera rétrogradé, ce qui avec des bottes de paille de qualité passive relève de la plaisanterie.

Un livre blanc trop tard

Malheureusement, cette plaisanterie n'apparaît que maintenant, elle n'a même pas été relevée au premier congrès bois-paille de Poitiers. Peut-être que cette prise de conscience un peu humiliante conduit actuellement l' **AICB** à publier son **livre blanc** mettant en avant les **atouts des isolants biosourcés** en termes de déphasage et d'hygrothermie, au risque de déterrer la hache de guerre avec les laines minérales et les autres maîtres du jeu. Sans doute que le monde de l'isolation biosourcée n'était pas en ordre de bataille jusqu'ici, et que le livre blanc prépare par contre la revoyure pour le passage à la RE2025 (qui sera en 2027 ?).

Et l'atelier aurait pu se terminer de la façon suivante : comme la RE2020, en matière de confort d'été, pousse la construction biosourcée à mal faire en termes de carbone, comment faire en sorte absolument d'éviter les coûts carbone induits par les solutions courantes émissives que tout pousse à utiliser ? Par exemple en utilisant la terre comme cela est prisé aujourd'hui. Ce sera sans doute l'objet d'un autre atelier.

Source : batirama.com/Jonas Tophoven / Photo © Vincenzo de Cunzio