



BÂTIMENT  
DURABLE



ÉNERGIES  
RENOUVELABLES



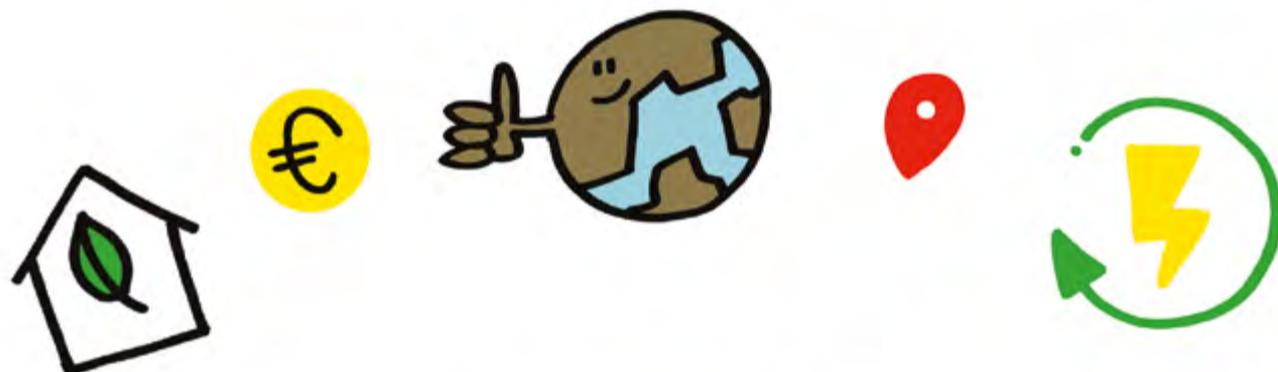
ÉCONOMIE  
CIRCULAIRE



ACHATS PUBLICS  
DURABLES

# RAPPORT D'ACTIVITÉ

## 2023



WWW.CD2E.COM

**CD2e** ACCÉLÉRATEUR  
DE L'ÉCO-TRANSITION

# LE CD2E EN SYNTHÈSE

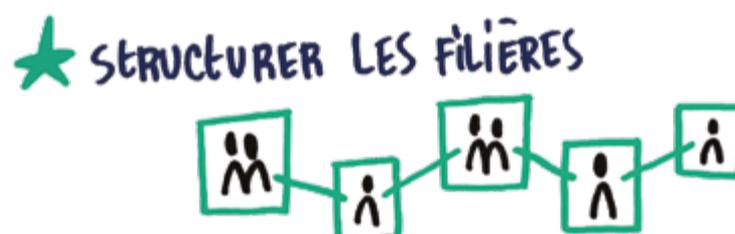
**Le CD2E, pôle d'excellence régional, soutient depuis 2001 les entreprises et les territoires des Hauts-de-France dans la transformation de leurs modèles économiques afin de massifier la transition écologique, énergétique et la décarbonation durable.**

## PRINCIPALES MISSIONS

- Créer et mettre à disposition de l'information, des outils et des ressources
- Mener des actions d'accompagnement auprès des professionnels
- Transformer l'économie en développant le business de la transition écologique
- Faire émerger de nouveaux marchés et de nouvelles filières économiques (énergies renouvelables, matériaux biosourcés, construction et rénovation hors-site, ...) et les structurer à l'échelle régionale

## EXPERTISES MÉTIERS

- Rénover et construire les bâtiments de façon durable et performante
- Développer la production et l'usage des énergies renouvelables et de récupération
- Intégrer systématiquement l'économie circulaire (réemploi, recyclage, urbanisme circulaire, valorisation des sédiments)
- Déployer les achats publics durables et la budgétisation verte
- Accompagner l'ingénierie de projets (notamment grâce aux réponses à des appels à projets)



## OFFRE DE SERVICES

- Des ateliers d'information et de sensibilisation
- Des formations techniques et pratiques conçues et animées par des experts internes ou externes
- Des visites de démonstrateurs
- Des séminaires intra-entreprises
- Des voyages apprenants sur-mesure en région, en France et à l'international
- Des ressources à disposition des professionnels
- Des accompagnements et de l'ingénierie de projets (notamment sur le volet financier)
- Des rendez-vous événementiels inspirants pour développer son réseau

## EN 2023

**213**

Adhérents CD2E  
au 31/12/2023

**2 090**

Visiteurs de nos démonstrateurs

**220**

Articles de presse sur l'année

**28 872**

Pages visitées sur le site CD2E.com

**3 837**

Participants à nos ateliers et événements

**+ de 102**

Ateliers et événements organisés

**31**

sessions de formation qui ont rassemblé **412** participants

**183**

entreprises visitées par le CD2E dont **107** accompagnées (source : astride)

**+40**

vidéos sur la chaîne Youtube du CD2E, pour un total de **140** vidéos

C'EST PRESQUE 1 ATELIER TOUS LES 2 JOURS !



# ÉDITO

**2023 est l'année de la mobilisation des professionnels, les clients de la transition car c'est le nerf de la guerre, et les fournisseurs de solutions durables.**

**Une mobilisation qui illustre la détermination et le passage à l'action vers des pratiques plus durables.**

Entouré de nos partenaires clés : la Région Hauts-de-France, l'ADEME Hauts-de-France, le Département du Pas-de-Calais, la Communauté d'Agglomération de Lens-Liévin, la Métropole Européenne de Lille, et de nos partenaires professionnels rev3, bailleurs et ses représentants de l'URH HDF, promoteurs, entreprises et collectivités territoriales, le CD2E a su mobiliser les acteurs pour se coordonner afin d'avancer, et d'accélérer ensemble sur les sujets d'éco-transition. Une année aussi particulièrement riche en événements de grande envergure que vous aurez l'occasion de découvrir au fil des pages.

La mobilisation des acteurs professionnels pour la décarbonation du bâtiment et le déploiement des énergies renouvelables représente bien plus qu'une simple réponse à l'urgence climatique. Elle incarne une chance unique de conjuguer progrès économique et préservation environnementale. Les temps de retour sur investissement des différentes solutions ne font que diminuer pour atteindre sur le photovoltaïque moins de 10 ans. En unissant nos efforts et en agissant de manière collective, nous pouvons façonner un avenir où la durabilité est synonyme de prospérité pour tous.

**Ensemble construisons un avenir plus durable.**

*Benoît Loison, Président du CD2E*

**Et on renforce en 2024 pour aller vers la massification de l'éco-transition malgré une crise de l'immobilier et de la construction qui touche beaucoup d'entre vous.**

Tout comme l'homme qui a adapté l'architecture au climat, le CD2E adapte son offre à la fois en la tournant vers une spécialisation client mais aussi en se mobilisant sur le sujet de l'adaptation au changement climatique. Renforcer les efforts de décarbonation demeure essentiel et nous n'y renonçons pas bien sûr mais intégrer la préoccupation de l'adaptation l'est tout autant.

Les risques pour les personnes ou les biens les plus exposés aux aléas climatiques (tempêtes, inondations, canicules, feux de forêt, submersions marines, grêle, sécheresses) sont à mettre en perspective avec les enjeux à l'échelle du bâtiment, du quartier, de la ville. Il est urgent de travailler avec un référentiel de résilience du bâti et de mener un travail de fond sur les coûts assurantiels liés à ces changements.

Les solutions existent et le CD2E souhaite toujours plus les mettre en lumière : le choix de matériaux biosourcés et locaux comme la paille, le chanvre, le lin, les modes constructifs + efficaces comme le hors-site, des systèmes énergétiques plus économes pour l'environnement comme pour l'économie. Ils sont créateurs de nouvelles filières économiques locales et d'emplois.

**Nous sommes là pour identifier, montrer et apporter des solutions, vos solutions.**

*Frédérique Seels, Directrice du CD2E*

# SOMMAIRE

|    |  |
|----|--|
| 4  | <b>CAMILLE, FRANCK, VICTOIRE :</b><br>RENCONTRE AVEC TROIS PROFESSIONNELS<br>ENGAGÉS DANS L'ÉCO-TRANSITION |
| 10 | <b>BÂTIMENT DURABLE :</b><br>ANTICIPER, INNOVER, ADAPTER   |
| 14 | <b>ACHATS PUBLICS DURABLES<br/>ET BUDGETS VERTS :</b><br>LEVIERS DE L'ÉCO-TRANSITION                       |
| 16 | <b>ÉNERGIES RENOUVELABLES :</b><br>ACCÉLÉRER LEUR DÉPLOIEMENT  |
| 18 | <b>ÉCONOMIE CIRCULAIRE :</b><br>RÉDUIRE, RÉEMPLOYER, VALORISER   |
| 20 | <b>LES TEMPS FORTS DE L'ANNÉE 2023</b>   |
| 24 | <b>LE CD2E :</b><br>CENTRE DE RESSOURCES ET DE FORMATION   |
| 26 | <b>BILAN FINANCIER</b>   |
| 26 | <b>LE CONSEIL D'ADMINISTRATION</b>   |
| 27 | <b>L'ÉQUIPE</b>  |

**Camille, Franck, Victoire : rencontre avec trois professionnels engagés dans l'éco-transition.**

À travers le parcours de trois professionnels, nous vous invitons à découvrir, dans les pages suivantes, la manière dont le CD2E soutient l'éco-transition dans les entreprises et les territoires.

À chacun, représentant d'une collectivité, d'un bailleur social ou d'une entreprise, nous proposons des ressources, de la formation, de la mise en réseau et de la valorisation de leurs projets. À nos adhérents, nous dispensons également des accompagnements sur-mesure, organisons des mises en lumière de leur projet et des échanges entre pairs au sein de collectifs thématiques.

Par nos actions, nous voulons œuvrer à la décarbonation et à l'adaptation du territoire, à la structuration des filières et à la transformation des modèles économiques.



# CAMILLE

Chargée de mission Transition Écologique et Énergétique au sein d'une intercommunalité

## SES ENJEUX

Le poste de Camille est transversal, elle est en charge du pilotage du PCAET (Plan Climat Air Énergie Territorial). En lien avec les différents services de l'agglomération, elle accompagne une diversité de missions structurantes pour le territoire.

Ses principaux enjeux concernent les politiques publiques de l'habitat et la rénovation des bâtiments publics dans un contexte d'adaptation au changement climatique.

L'objectif de Camille est d'orchestrer une dynamique d'acteurs qui va permettre de **rénover de manière massive et qualitative** les bâtiments tout en veillant aux retombées économiques sur le territoire.

## SES BESOINS

- Connaître, comprendre et **anticiper les nouvelles réglementations** incitatives, par exemple le Décret tertiaire, la RE2020, **le Budget vert\***, la loi APER...
- Être mieux informée des solutions offertes par les **matériaux biosourcés** dans les projets de rénovation.
- Être informée des **financements** mobilisables pour mener les projets.
- **Être accompagnée** pour mettre en place des actions visant à mobiliser, sensibiliser, former les acteurs du territoire (AMI solarisation, clauses environnementales, visites de sites exemplaires).
- Avoir des arguments pour **convaincre son élu de référence et embarquer les services techniques**.
- Réussir à **mobiliser les entreprises** du territoire afin qu'elles se forment aux biosourcés, à la rénovation performante, aux énergies renouvelables et qu'elles les intègrent à leur offre de service.

## LA RÉPONSE DU CD2E

**Le CD2E accompagne Camille dans la mise en oeuvre opérationnelle de ses ambitions. Il apporte, en tant que tiers de confiance, une expertise technique neutre :**

- Aide à la formalisation d'un **plan d'actions** en lien avec le **référentiel rev3** et appui dans un fond de concours conditionné à l'utilisation du référentiel rev3
- Actions de **sensibilisation et de formation** aux biosourcés proposées aux entreprises, avec partages de retours d'expérience et visites de chantiers
- Appui à l'achat public durable grâce à **La clause verte**, outil d'aide à la mise en oeuvre de clauses environnementales, et au **Guichet Vert**, service de conseil environnemental pour les acheteurs de la commande publique
- Conseil sur la mise en place du **Budget Vert**
- Accompagnement dans la **recherche et la mobilisation de financements**
- Appui technique pour la **réalisation d'un projet de démonstrateur**
- Appuie au **sourcing des entreprises**





## POUR QUELS BÉNÉFICES CONCRETS ?

Camille est maintenant outillée. Elle a su identifier les leviers d'actions pour faire bouger les lignes. Elle a aussi et surtout réussi à convaincre **Mickaël, son vice-président, également maire d'une commune du territoire.**

Celui-ci doit rénover l'école de son village. Il décide donc, lui aussi, de prendre contact avec le CD2E.

Ses objectifs ? Offrir un bâtiment sain, confortable et économe grâce aux matériaux biosourcés, faire de cette rénovation un chantier exemplaire et démontrer que le bâtiment durable est un vrai levier de développement pour le territoire. Le CD2E va aider Camille et Mickaël à choisir l'assistance à maîtrise d'ouvrage en intégrant, dans le marché public, des clauses environnementales.

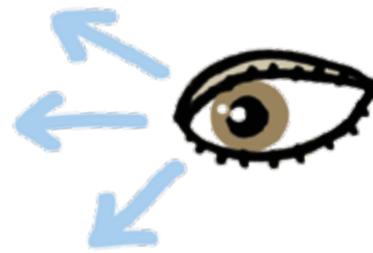
Le projet d'école devra répondre à plusieurs critères : utilisation de matériaux biosourcés, toitures solarisées et autoconsommation collective, désimperméabilisation de la cour, accueil de refuges de biodiversité, et même intégration de produits issus de la valorisation des sédiments.

### \*Budget vert : de quoi s'agit-il ?

En débat tout au long du second semestre 2023, la proposition de généraliser une évaluation d'impact sur l'environnement des budgets locaux a été adoptée dans le cadre de la Loi de Finances pour 2024. L'article 191 y instaure l'obligation nouvelle pour toutes les collectivités locales de plus de 3500 habitants, d'annexer à leur compte administratif, une évaluation d'impact sur l'environnement des dépenses d'investissement, à compter de l'exercice 2024.

## L'OFFRE DE SERVICE DU CD2E POUR LES COLLECTIVITÉS

Le CD2E accompagne les collectivités dans l'ensemble de leurs démarches environnementales, en matière d'éco-construction, d'économie circulaire et d'énergies renouvelables...



### En 2023, l'action du CD2E représente :



### Exemple concret

En 2023, le CD2E a accompagné la Communauté d'agglomération de la Porte du Hainaut pour la mise en place du **nouveau fond de concours : Renov+.**

Doté de 7,5 M€ sur 5 ans, ce fond a pour but d'aider financièrement les communes du territoire à rénover durablement les bâtiments scolaires. Mais il faut répondre à plusieurs critères pour être éligible. Le CD2E et la CAPH se sont appuyés sur le référentiel rev3 pour définir les attentes minimales de chaque projet qui devra ainsi à minima :

- viser le niveau BBC rénovation
- intégrer des matériaux biosourcés
- proposer des solutions pour le confort d'été
- prévoir une gestion intégrée des eaux pluviales, recourir aux énergies renouvelables notamment solaires...

# FRANCK

Responsable  
innovation chez  
un bailleur social

## SES ENJEUX

Franck est à un poste stratégique car il doit veiller à ce que l'organisme HLM pour lequel il travaille soit toujours innovant et anticipe les réglementations à venir.

Ses missions ? Maintenir, réhabiliter et construire le patrimoine de manière durable et performante, réduire les consommations d'énergie et d'eau, proposer aux locataires un confort d'usage.

Il veut **faire évoluer les manières de faire**. Pour embarquer ses équipes et ses partenaires dans le changement, il s'appuie sur la concertation, l'expérimentation et la pédagogie.

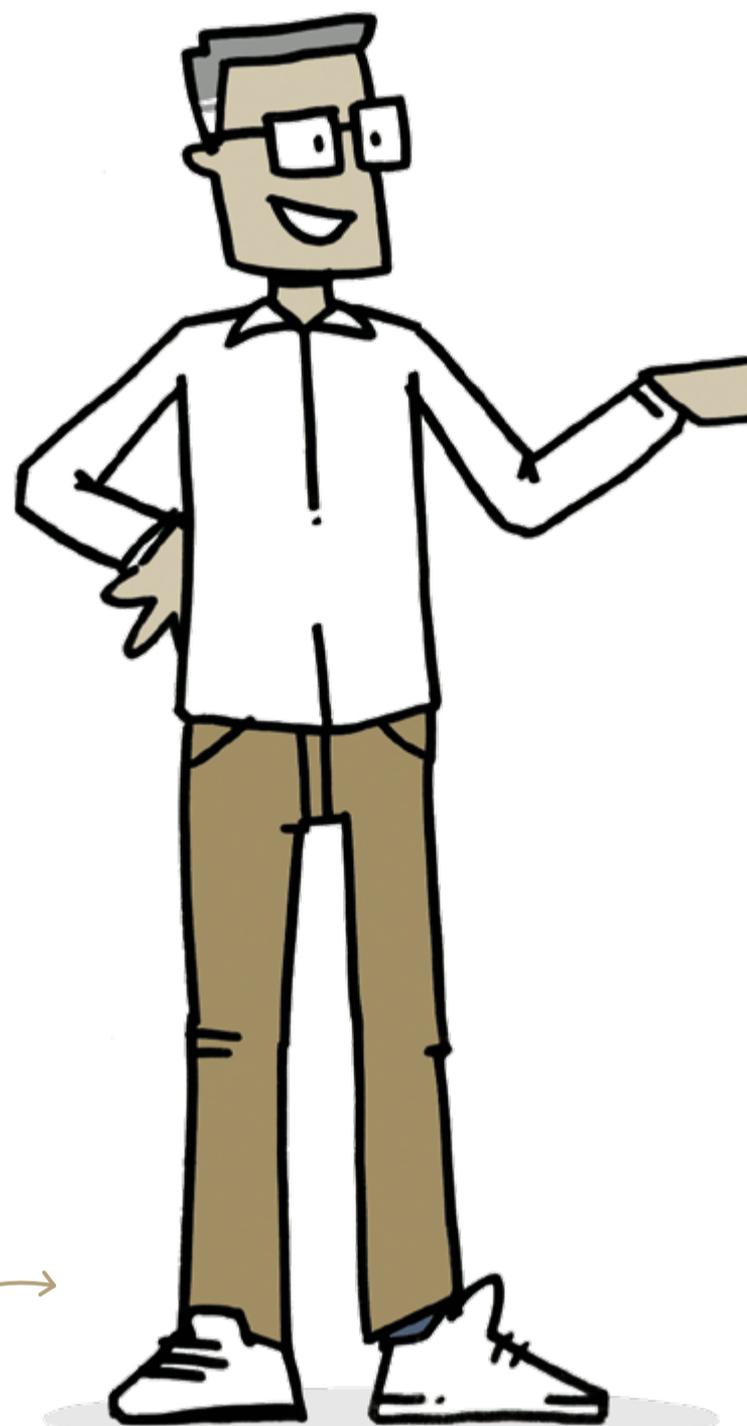
## SES BESOINS

- Monter **des projets économiquement viables et compatibles avec les réglementations** en vigueur, notamment la RE2020 pour la construction neuve.
- Consolider ses connaissances sur **l'énergie photovoltaïque** et tester l'auto-consommation collective sur ses chantiers prioritaires.
- **Identifier les mix énergétiques** qui permettront demain d'alimenter ses logements de la manière la plus décarbonée possible.
- Mieux organiser sa veille et **repérer les appels à projets** auxquels sa structure peut répondre.
- **Développer son réseau** de partenaires et d'entreprises formées aux techniques de construction et de rénovation durables.
- **Valoriser sa démarche** et mobiliser ses équipes.

## LA RÉPONSE DU CD2E

Le CD2E intervient auprès de Franck à plusieurs niveaux :

- **Assistance technique et tiers de confiance** pour préciser les besoins, conseiller sur les solutions à mobiliser, co-concevoir le cahier des charges, coordonner le projet...
- **Repérage des subventions et aides financières** à mobiliser et appui à la rédaction des dossiers de financement (Fonds FRATRI par ex)
- **Mise en réseau** à travers notamment le **Collectif Bailleurs** et le **Pacte Bois-Biosourcés**
- Intervention auprès des instances régionales (URH, FPI...) et les dynamiques collectives **d'amplification des démarches d'éco-construction et éco-rénovation** auprès des bailleurs
- Accompagnement au **déploiement des projets ENR**, identification des freins, valorisation des opérations existantes, promotion des dispositifs adaptés aux logements sociaux.
- Sensibilisation et formations des collaborateurs (sensibilisation biosourcés, formation rénovation performante et réemploi dans la construction et la rénovation) et formation pratique innovante sur chantier avec **la FIT (formation intégrée au travail)**
- Capitalisation, création et partage de **ressources utiles**
- Appui à l'expérimentation pour **pousser l'innovation**





## POUR QUELS BÉNÉFICES CONCRETS ?

Suite à une étude accompagnée par le CD2E, Franck a lancé un projet de construction de nouveaux logements. Livré en 2022, le chantier a permis d'expérimenter une démarche qui ne demande aujourd'hui qu'à se dupliquer. Les logements sont passifs avec une isolation biosourcée performante en bottes de paille. Ils produisent leur propre **énergie solaire** grâce aux panneaux photovoltaïques installés sur les toits. Une partie de l'énergie produite est par ailleurs utilisée en **Auto-Consommation Collective\*** pour les bureaux du bailleur situés à proximité.

Franck a candidaté aux **Trophées rev3 du bâtiment durable** et son projet est l'un des lauréats : une vraie reconnaissance pour ses équipes et une belle mise en lumière pour sa structure. Aujourd'hui, Franck intervient régulièrement dans le cadre des conférences et retours d'expérience organisés par le CD2E.

### \*Auto-Consommation Collective (ACC): de quoi s'agit-il ?

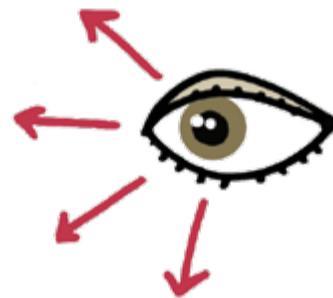
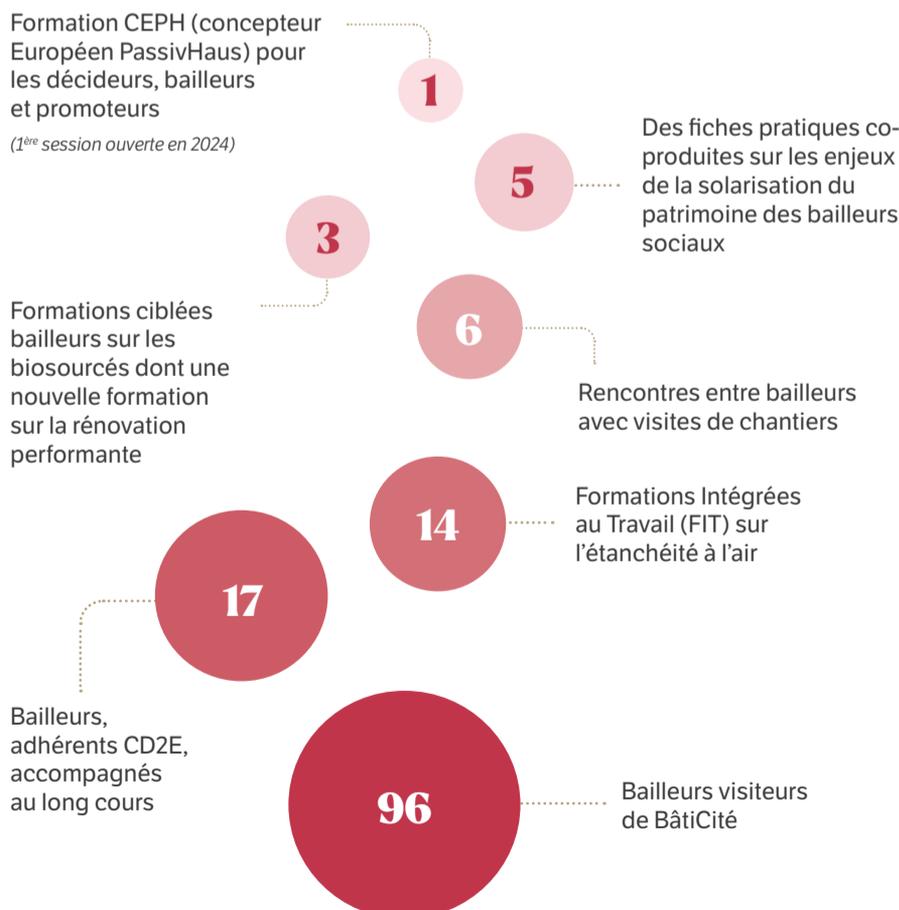
Cette solution de consommation de l'énergie repose sur le principe d'un partage de l'énergie produite par un site avec plusieurs bâtiments proches (moins de 2 km). Principale concernée : l'énergie électrique photovoltaïque. Elle permet de consommer à la source l'énergie produite, augmentant la rentabilité économique de l'installation.

Cette solution nécessite néanmoins le recours à une entité juridique nommée de manière large Personne Morale Organisatrice (PMO) qui vient définir les relations entre les acteurs.

## L'OFFRE DE SERVICE DU CD2E POUR LES BAILLEURS

Le CD2E met à disposition des bailleurs son expertise dans le bâtiment durable, les énergies renouvelables, l'économie circulaire et les achats publics durables. Objectif ? Massifier la construction et la rénovation performantes.

### En 2023, l'action du CD2E représente :



### Exemple concret

**Le Collectif inter-bailleurs pour l'éco-transition** a été initié par le CD2E en 2022. 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 de chacun pour aller plus vite et plus loin.

**En 2023, le collectif s'est réuni à 6 reprises** autour de sujets techniques d'actualité et des avancées de chacun. Deux événements publics ont permis aux membres de mettre en lumière leurs opérations à travers :

- des conférences
- des visites de chantier

Ils profitent également d'une base de données et de ressources techniques partagées, alimentée par tous, dans le but de faciliter la prise de décision (mode constructif, coût au m<sup>2</sup>, entreprise mobilisée...).

**En 2023, le Collectif inter-bailleur compte 17 membres adhérents.**

# VICTOIRE

Dirigeante d'une  
PME du bâtiment

## SES ENJEUX

L'entreprise de Victoire est reconnue dans le secteur de la rénovation et de la construction. Pour rester à la pointe et anticiper les évolutions du marché, Victoire pilote un projet de Recherche et Développement autour de solutions de façades en 2D et modulaire 3D. Son objectif ? **Permettre une rénovation énergétique des bâtiments qui soit rapide, qualitative, à faible impact environnemental et à coûts maîtrisés.**

## SES BESOINS

- Avoir une **visibilité sur les marchés en cours et à venir**, connaître l'état du parc des maîtres d'ouvrages, identifier les types et les volumes de biens à rénover.
- Identifier de **nouveaux partenaires** (architectes, maîtres d'œuvre) appréciant ses solutions, et en capacité de les intégrer dans leurs réponses aux appels d'offres.
- Alimenter son réseau et **promouvoir son activité**.
- Bénéficier d'une veille et d'un **accompagnement sur les appels à projets** régionaux (tel que le **FRATRI**), nationaux, voire européens.
- Découvrir de **nouveaux matériaux** à intégrer dans ses solutions pour proposer des variantes dans son catalogue d'offre de produits.
- **Améliorer ses process** et ses produits.
- Activer des coopérations qui lui permettent **d'étendre son activité**.
- Faire monter en puissance ses équipes grâce à **des formations personnalisées**.

## LA RÉPONSE DU CD2E

Les consultants du CD2E ont proposé à Victoire un véritable plan d'actions :

- Pitcher ses solutions lors d'une **revue de solutions hors-site** face à des maîtres d'ouvrages et éventuels partenaires
- Bénéficier d'un **portrait adhérent**, lui permettant de mettre en avant, en tant que structure adhérente, ses produits et services
- Fédérer et faire monter en compétences ses équipes grâce **des ateliers collaboratifs et un séminaire sur-mesure** sur le site de Loos-en-Gohelle avec visites des démonstrateurs
- Participer à un **voyage d'étude** sur le hors-site aux Pays-Bas
- Bénéficier d'une **veille stratégique** (newsletters thématiques notamment) et d'opportunités d'affaires grâce au réseau du CD2E
- Être mise en relation avec des partenaires et **intégrer un consortium** afin de répondre à un appel à projet national pour l'industrialisation des systèmes constructifs





## POUR QUELS BÉNÉFICES CONCRETS ?

Son entreprise étant adhérente du CD2E, Victoire a pu bénéficier d'un ensemble de services qui lui ont permis de progresser à tous les niveaux. Sa grande fierté est de voir qu'un écorché de l'une de ses solutions est mis en valeur au sein de Bâticités, soit auprès de 2000 visiteurs par an, parmi lesquels de nombreux architectes !

Elle a d'ailleurs été contactée par l'un d'entre eux : il est ambassadeur rev3, il souhaite intégrer sa solution dans un appel d'offre. Victoire a aussi été approchée par un major qui propose de mobiliser ses compagnons sur la pose de son produit.

Victoire est aujourd'hui confiante sur les opportunités en région Hauts-de-France. Accompagnée par la Région, Nord France Invest et le CD2E, elle sait maintenant où ré-implanter son activité en pleine croissance.

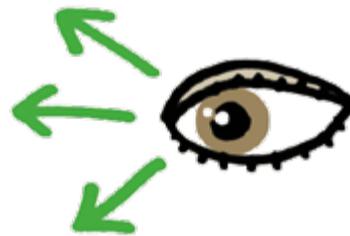
### Fonds Régional d'Amplification de la Troisième Révolution Industrielle – REV3 (FRATRI) : de quoi s'agit-il ?

Ce dispositif de financement opérationnel est porté par la Région Hauts-de-France, en partenariat avec l'ADEME dans le cadre du Contrat de Plan Etat-Région 2021-2027. Il poursuit plusieurs objectifs : développer les énergies renouvelables, soutenir l'économie circulaire, encourager la rénovation des bâtiments, outiller la montée en compétences et la formation, favoriser la structuration des filières...

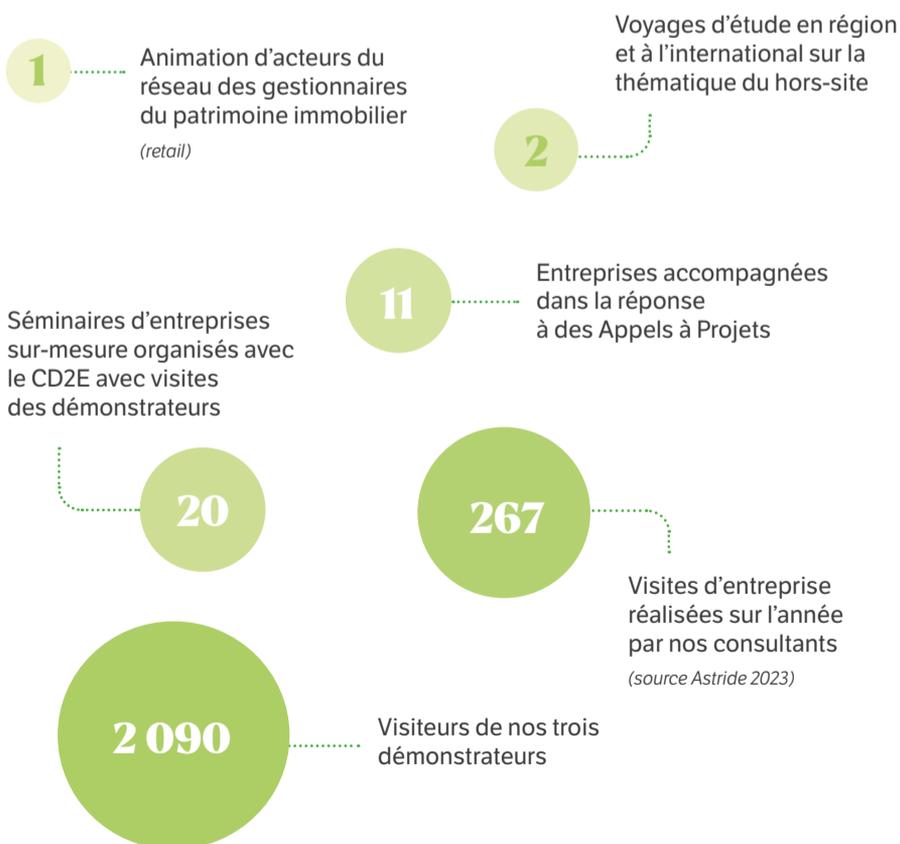
Le CD2E vous accompagne dans la demande de ce type de financement ou la réponse à appel à projets.

## L'OFFRE DE SERVICE DU CD2E POUR LES ENTREPRISES

Pour l'ensemble des entreprises que le CD2E accompagne, l'objectif est principalement de les aider à trouver, au bon moment, les bons partenaires professionnels, et par ce biais, de soutenir le développement de leur activité économique.



### En 2023, l'action du CD2E représente :



### Exemple concret

En juin 2023, la **Revue de solutions hors-site** a été l'occasion pour les maîtres d'ouvrage de découvrir l'étendue des possibilités de construction ou de rénovation hors-site sur la région Hauts-de-France. Les 17 pitchers présents ont pu, de manière efficace et rapide, mettre en avant l'intérêt de leur solution.

S'en sont suivis des échanges entre maîtres d'ouvrage et professionnels, des partages d'opportunités de marchés, et des échanges de contacts en vue de nouvelles collaborations. Suite à cela, une cartographie des acteurs et des projets a été publiée sur le site du CD2E.

#### Vous souhaitez rejoindre la dynamique hors-site ?

Contactez Dorize Remy  
[d.remy@cd2e.com](mailto:d.remy@cd2e.com)

# BÂTIMENT DURABLE : ANTICIPER, INNOVER, ADAPTER

**Le bâtiment durable, puissant levier d'accélération de l'éco-transition, est un secteur d'intervention stratégique pour le CD2E.**

Il développe et partage son expertise sur des sujets majeurs :

- Rénovation performante et construction passive
- Déploiement des matériaux biosourcés
- Qualité environnementale, confort et démarche rev3
- Rénovation et construction hors-site

Un travail de fond est mené auprès des professionnels et avec les nombreux partenaires du CD2E pour favoriser le développement des filières autour de solutions efficaces dans les domaines de la performance des bâtiments. Le CD2E est particulièrement actif dans le domaine des biosourcés tels que la paille, le chanvre, et plus récemment le lin.

Dans l'actualité foisonnante du CD2E, trois sujets sont particulièrement emblématiques de l'année 2023 :

- Le lancement de la version Beta d'un outil de pilotage des projets permettant d'appliquer les critères du référentiel rev3,
- La signature du Pacte Bois-Biosourcés Hauts-de-France,
- Le déploiement de la dynamique hors-site sur le territoire.

L'activité du CD2E se consacre aussi à la poursuite d'autres actions telles que l'accélération de la rénovation globale performante par le biais d'une garantie de performance énergétique pour le particulier (APOGEE), ou encore la sensibilisation et l'outillages d'acteurs relais et des professionnels du bâtiment comme les animateurs des Guichets uniques de l'habitat (GUH), les Conseillers France Renov, les Auditeurs PEL et également les Conseillers en énergie partagée.

## RÉFÉRENTIEL REV3 : POUR LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS TERTIAIRES

Afin d'accélérer la décarbonation du secteur du bâtiment, le CD2E et la Région Hauts-de-France s'associent au travers de la démarche rev3 pour déployer un ensemble d'actions à destination des professionnels et des maîtres d'ouvrage.

Le « Référentiel rev3 de la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires » en est un exemple notoire.

Cet outil a pour objectif de guider les maîtres d'ouvrage des projets de rénovation de bâtiments tertiaires, les EPCI accueillant ces projets sur leurs territoires, les opérateurs, les équipes de maîtrise d'œuvre et les professionnels du bâtiment. Il a également vocation à être support d'aide à la décision par les différents financeurs des opérations de rénovation

Il permet donc d'orienter les actions, d'améliorer la qualité des projets de rénovation des bâtiments tertiaires tout en favorisant le dialogue continu et la collaboration entre l'ensemble des acteurs. L'ambition est de pouvoir croiser les enjeux du bâtiment et les spécificités régionales afin de posséder un outil adapté aux caractéristiques du territoire.

Plusieurs thèmes y sont abordés :

- Performance et efficacité énergétique
- Économie circulaire
- Énergies renouvelables et de récupération
- Confort et santé
- Économie de la fonctionnalité
- Gestion de l'eau
- Territoire et site

Chacun de ces thèmes a fait l'objet en 2023 d'un webinaire et d'un atelier avec les parties prenantes.





Les critères du référentiel rev3 ont servi de grille d'analyse pour les **Trophées régionaux rev3 du bâtiment durable**, organisés par le CD2E, avec le soutien de la Région Hauts-de-France.

La 2<sup>e</sup> édition s'est tenue le 12 décembre 2023. L'événement, rassemblant plus de 100 professionnels, a récompensé 9 projets implantés sur le territoire, sélectionnés pour leurs bonnes pratiques en matière d'éco-construction et d'éco-rénovation. Huit réalisations avaient déjà été mises en lumière lors de la 1<sup>ère</sup> édition en 2022.

La 3<sup>e</sup> édition de cet événement annuel se prépare déjà. L'appel à candidature est lancé, il se clôt le 28 juin 2024 pour une cérémonie de remise des trophées le 14 novembre.

**Vous souhaitez candidater ?**  
Prenez contact avec Elodie Donnez  
[e.donnez@cd2e.com](mailto:e.donnez@cd2e.com)



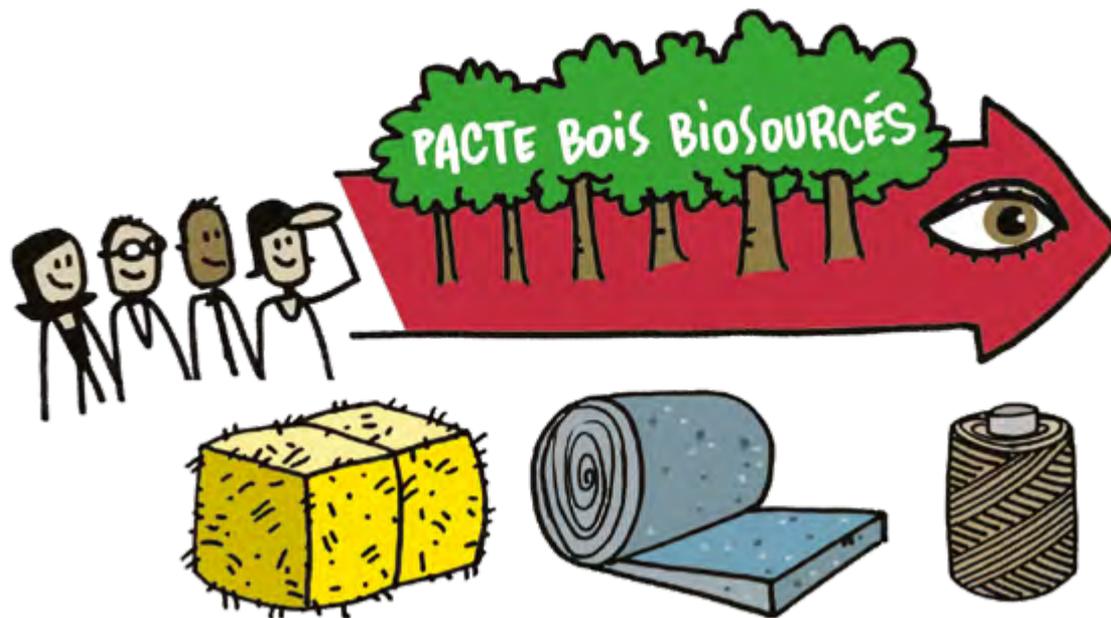
Book Trophées rev3  
du Bâtiment Durable,  
CD2E

Une année d'échanges avec la filière professionnelle a permis de mettre au point une version opérationnelle sous excel d'un **outil d'analyse et de management des projets de réhabilitation dans une démarche REV3**.



Il a été présenté le 12 décembre 2023  
et sa version bêta est disponible  
en ligne sur [www.cd2e.com](http://www.cd2e.com).





## PACTE BOIS BIOSOURCÉS : FÉDÉRER POUR MASSIFIER

Le CD2E et Fibois Hauts-de-France ont lancé en 2023 un Pacte Bois Biosourcés pour les Hauts-de-France. Soutenu par l'Ademe et la Région, ce pacte s'inspire des autres pactes lancés dans les régions Ile-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes.

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.

**Ce pacte a pour objectif de massifier les bonnes pratiques. Il vise à engager ces donneurs d'ordre et maîtrises d'ouvrage (collectivités, bailleurs, promoteurs, etc.) à développer les solutions bois et biosourcés, 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.

**Le Pacte Bois-Biosourcés est le résultat d'une démarche de co-construction menée par Fibois, le CD2E et les 28 signataires lors de 3 ateliers organisés par le CD2E entre novembre 2022 et janvier 2023.**

### Vous souhaitez rejoindre le Pacte ?

Prenez contact avec François-Xavier Ollivry  
[f-x.ollivry@cd2e.com](mailto:f-x.ollivry@cd2e.com)

Le Pacte a été signé pour une durée de 5 ans à l'occasion du Forum Bois Construction le 12 avril 2023.

Les 28 signataires se sont engagés à massifier l'usage du bois et des biosourcés à hauteur de :

- 260 000 m<sup>2</sup> en construction neuve
- 300 000 m<sup>2</sup> en réhabilitation

21 bailleurs sont signataires. Ils représentent près de 80% des logements en Hauts-de-France.

Le 10 avril 2024, soit un an après la signature, une conférence organisée par Fibois Hauts-de-France et le CD2E au cœur du salon Nordbat a permis de faire un bilan très positif du Pacte. En effet, **les travaux effectivement lancés en 2023 représentent 148 000 m<sup>2</sup>, pour un objectif moyen annuel attendu de 110 000 m<sup>2</sup>, soit un dépassement de 34%!**

**Un nouveau signataire (ADIM) a rejoint le Pacte portant à 29 le nombre d'acteurs engagés!**



Pacte bois-biosourcés,  
 un engagement fort  
 en Hauts-de-France



Les 30 novembre et 1<sup>er</sup> décembre 2023, le CD2E, sur une initiative de la Région, a organisé un **voyage d'études au Pays-Bas** pour 33 professionnels sur la thématique du hors-site appliqué à la rénovation énergétique

## HORS-SITE : UNE SOLUTION EFFICIENTE POUR LA MASSIFICATION DE LA RÉNOVATION

Le hors-site est une approche constructive en plein essor qui consiste en la préfabrication en usine de solutions 2D ou de modules 3D. Ces process industriels permettent d'accélérer considérablement le rythme des chantiers et de mettre en place une démarche qualité plus aboutie.

**Dans le domaine du bâtiment, le hors-site offre une infinité de possibilités en termes de modules ou de composants préfabriqués :**

- murs
- éléments de planchers, de plafonds, de dalles de béton
- éléments de cuisine et de salles de bain,
- installations techniques de type chaufferies
- systèmes de traitements d'air, structures en acier et en bois
- façades de bâtiments...

La Région Hauts-de-France est pionnière. Elle est le 1<sup>er</sup> territoire à se saisir du sujet en portant un plan d'action opérationnel pour le déploiement du hors-site. Elle a missionné le CD2E comme pilote de la dynamique sur le territoire, en partenariat avec Fibois Hauts-de-France et l'URH Hauts-de-France.

Dans ce cadre, le CD2E organise régulièrement des événements tels que des séminaires, des ateliers, des conférences et des tables rondes pour réunir les acteurs de la filière. Ces événements servent de catalyseur pour partager des connaissances, discuter des défis communs et explorer de nouvelles opportunités de collaboration.

Les professionnels (industriels, entreprises, maîtres d'œuvre, architectes) ont été notamment invités à pitcher leurs solutions face à des décideurs régionaux (bailleurs, collectivités...) lors de la revue des solutions le 28 juin 2023. Cela a été l'occasion pour les maîtres d'ouvrage de découvrir l'étendue des possibilités de construction ou de rénovation hors-site en région.

La Région Hauts-de-France, dans le cadre de rev3, avec le CD2E, Fibois Hauts-de-France et l'URH Hauts-de-France ont organisé le 30 janvier 2023 les premières Rencontres du Hors-site en Hauts-de-France.

Le CD2E a également mis en place des groupes de travail thématiques (massification / formation / accompagnement des entreprises) au cours desquels les participants partagent leur expertise, résolvent des problèmes complexes et développent des solutions innovantes ensemble. Sur son site internet, le CD2E met à disposition des professionnels de la filière des ressources contenant notamment **une cartographie des acteurs et des retours d'expérience documentés.**

**Vous souhaitez rejoindre la dynamique hors-site ?**  
Contactez Dorize Remy  
[d.remy@cd2e.com](mailto:d.remy@cd2e.com)



Le hors-site en région Hauts-de-France



# ACHATS PUBLICS DURABLES ET BUDGET VERT : LEVIERS DE L'ÉCO-TRANSITION

**La question du financement de l'éco-transition est majeure. L'évaluation de l'impact environnemental de toutes les dépenses, et l'intégration de cette préoccupation dans les stratégies d'achats, sont des leviers essentiels à activer pour massifier la transition. Le CD2E se mobilise pour accompagner collectivités, bailleurs et établissements publics dans ces dynamiques !**

## BUDGETS VERTS : ALIGNER DÉPENSES ET OBJECTIFS DE TRANSITION

2023 a marqué une étape importante en positionnant sur le devant de la scène le sujet des « Budgets verts ». Il s'agit d'une nouvelle classification des dépenses selon leur impact sur l'environnement et une identification des ressources publiques à caractère environnemental. La France est le 1<sup>er</sup> État à se doter d'un tel outil de pilotage dont le but est de mieux intégrer les enjeux environnementaux dans les politiques publiques.

Les nombreux débats sur le sujet ont abouti à l'adoption d'une nouvelle réglementation. Inscrite dans la Loi de Finances 2024, elle impose à toutes les collectivités locales de plus de 3500 habitants d'annexer à leur compte administratif une évaluation d'impact du budget pour la transition écologique.

Intervenants à la table ronde :

Didier Cousin, Vice Président CCIR en charge de rev3 - Philippe Beauchamps, Conseiller régional délégué au financement des entreprises - Jean-Louis Cottigny, Président de l'URH - Nicolas Desfachelle, Maire de Saint Laurent Blangy et 2<sup>e</sup> VP CU Arras - Olivier Camau, Directeur régional Banque des Territoires

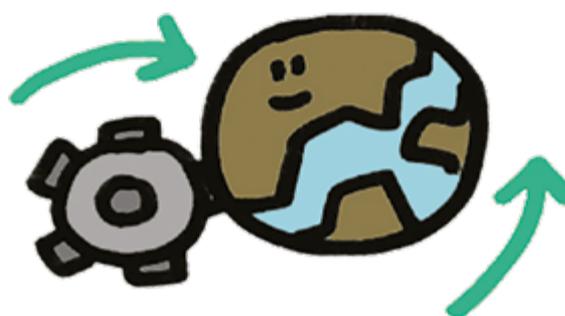
Viser la neutralité carbone en 2050 et intégrer les enjeux d'adaptation aux impacts du changement climatique impliquent un effort d'investissement considérable pour le public comme pour le privé. Répondre à ce défi majeur a constitué le sujet central des discussions lors des **Rencontres régionales de l'Éco-transition organisées le 14 septembre 2023 à Loos-en-Gohelle où plus de 450 professionnels étaient réunis !**

La 5<sup>ème</sup> édition de ce rendez-vous incontournable du réseau s'est ouverte par une grande table ronde sur la question du financement de l'éco-transition : quels outils et comment se mobiliser pour agir à la hauteur des enjeux ?



Retour sur les Rencontres de l'Éco-Transition (RET)





Les collectivités territoriales portent à elles seules près de 60% de l'effort d'investissement public civil annuel. Elles sont donc en première ligne pour répondre au défi de la transition écologique. Proche de leurs préoccupations, le CD2E les accompagne et les soutient. Il déploie plusieurs actions pour les aider à répondre aux enjeux de décarbonation et se mettre en conformité avec les nouvelles réglementations.

**En juin 2023, avec le soutien de la direction régionale de l'ADEME et de la Région Hauts-de-France, le CD2E a proposé un premier accompagnement collectif de collectivités** souhaitant s'approprier et mettre en place une budgétisation verte, et donc évaluer l'impact environnemental de leurs dépenses. Ce programme prend appui sur la méthodologie développée par l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE).

**Trois collectivités en ont alors bénéficié :**

- le Département du Pas-de-Calais,
- la CA Béthune Bruay Artois Lys Romane,
- le syndicat Territoire d'Énergie Flandre.

Un Appel à Manifestation d'Intérêt, lancé entre février et mai 2024, marque le début d'une seconde session d'accompagnement collectif en Hauts-de-France. Entre 10 et 15 collectivités pourront ainsi s'approprier une méthodologie utile pour le pilotage de leur transition, et de se préparer au nouvel exercice obligatoire d'évaluation de l'impact environnemental de leurs dépenses d'investissement.

**Vous souhaitez en savoir plus ?**

Contactez Antoine Goxe  
a.goxe@cd2e.com



En savoir plus sur les Budgets Verts

## UN PROGRAMME ET DES OUTILS OPÉRATIONNELS POUR ACCOMPAGNER LES ACHETEURS PUBLICS !

Avec le soutien du Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires, le CD2E a développé le site « LaClauseVerte.fr », un outil qui facilite l'intégration de clauses et critères environnementaux dans les contrats. Mis à jour régulièrement, cette plateforme contributive compte plus de 200 clauses prêtes à l'emploi.



Clause verte

Autre action portée par le CD2E : le service Guichet Vert poursuit son déploiement. Lancé en septembre 2022 au niveau national et opéré en Hauts-de-France par le CD2E, le Guichet Vert est un dispositif de Conseil Minute et une assistance de proximité pour faciliter la mise en œuvre des achats publics responsables, et en particulier l'intégration de clauses environnementales dans les marchés. Répondant aux objectifs du PNAD 2022-2025, le service bénéficie du soutien du Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires.

Par ailleurs, le CD2E est intervenu lors de **17 événements publics sur le sujet des achats publics, touchant plus de 450 représentants de collectivités**, d'entreprises, de bailleurs, d'établissements publics.

En 2023, le partenariat renforcé avec le CERDD et le réseau régional « Achats Publics Responsables » (APuRe) a donné lieu à la définition d'un programme régional d'achats publics durables et à la publication d'un livret ressource sur le sujet.



Transformez vos territoires grâce à l'achat public responsable - Cerdd et CD2E



# ÉNERGIES RENOUVELABLES : ACCÉLÉRER LEUR DÉPLOIEMENT

**Le CD2E assiste les maîtres d'ouvrage (territoires, bailleurs sociaux, industriels, agriculteurs) dans leurs projets d'installations solaires. En parallèle, il accompagne les fabricants, concepteurs, installateurs, exploitants, ... dans la massification et le déploiement de cette énergie renouvelable dans les Hauts-de-France.**

**Il intervient sur les thématiques suivantes :**

- **La chaleur renouvelable (solaire thermique)**
- **Le solaire photovoltaïque**
- **La mission d'accompagnement des collectivités « Les Générateurs »**
- **L'animation du CORÉSOL le collectif du solaire Hauts-de-France**

## **MISSION ADEME LES GÉNÉRATEURS : ACCOMPAGNER LES TERRITOIRES SUR LE SOLAIRE**

À travers la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE 2018-2028), l'Etat fixe des objectifs de développement ambitieux pour les projets d'énergie renouvelable, afin d'aboutir à la neutralité carbone en 2050. Cela se traduit notamment par la création d'un dispositif placé sous la responsabilité de l'ADEME qui consiste à mettre en place un réseau de conseillers pour **favoriser l'implantation de structures photovoltaïques et éoliennes sur les territoires**. Les collectivités, disposant de peu de moyens humains, sont particulièrement ciblées. Les projets concernés sont prioritairement des centrales solaires voire éoliennes en tiers investissement, dans l'objectif de massifier la production d'électricité renouvelable.

Sur la région Hauts-de-France, la mission d'accompagnement a été confiée au CD2E et à la FDE80, le CD2E assurant la coordination de la mission. Deux conseillers sont ainsi mobilisés auprès des collectivités.

L'accompagnement qu'ils proposent se construit à la demande, de manière souple. Les interventions peuvent prendre des formats multiples : informations et conseils, animation de réunions publiques et d'ateliers thématiques, animation de formations, réalisation d'analyses d'opportunité sur bâtiments ou au sol, assistance à la définition de la stratégie de solarisation, au développement des projets, à la sélection d'un opérateur ...

En 2023, les « Générateurs » des Hauts-de-France ont lancé une communication active auprès des EPCI et ont pu nouer des contacts avec plusieurs d'entre elles, intéressées par la démarche. Ils ont aussi contribué à la mise à jour du cadastre solaire du Pôle Métropolitain de l'Artois, participé au Comité technique de l'étude des Aires d'influences paysagères du Bassin minier vis-à-vis des EnR.

Le Cd2e est intervenu au titre de cette mission lors de différents événements publics :

- Le Green Business Forum de Liévin, en mars, a proposé dans son programme un atelier animé par Les Générateurs sur les EnR électriques.
- Le Pays des Sources et Vallées (60) a accueilli une réunion d'information et d'échanges sur le solaire photovoltaïque en mai.
- Avec le CAUE62 et le CD62 un séminaire EnR et patrimoine a été organisé.
- En juin, le CD2E est intervenu dans des ateliers organisés par la MEL et la CCHF.

**En 2023, dans le cadre de mission Les Générateurs, 54 collectivités ont sollicité le Cd2e pour des actions de sensibilisation, d'informations ou d'accompagnement.**



# ÉCONOMIE CIRCULAIRE : RÉDUIRE, RÉEMPLOYER, VALORISER

**Les défis de notre temps imposent de changer nos modèles économiques : produire de manière durable, limiter la consommation des ressources, réduire la production de déchets. L'économie circulaire, en s'intéressant au cycle de vie dans une approche systémique, s'impose à nous comme une réponse évidente, mais qui peut néanmoins être complexe à mettre en œuvre.**

- Le CD2E a développé au fil des années une expertise pointue sur deux leviers de l'économie circulaire : le réemploi des déchets du bâtiment et la valorisation des sédiments.
- En tant qu'animateur, il organise également des clubs et temps d'échange sur l'économie circulaire pour les territoires de la MEL de l'agglomération Lens-Liévin.



## BOOSTER DU RÉEMPLOI: RÉEMPLOYER POUR ÉCONOMISER

Depuis 2020, le Booster du Réemploi, porté par l'entreprise A4MT (Action for Market Transformation), accompagne les maîtres d'ouvrage de projets de construction ou de rénovation, dans l'acquisition et le réemploi de matériaux issus d'anciens bâtiments déconstruits.

Après le lancement en mai 2022 d'un 1<sup>er</sup> Booster local en région Auvergne-Rhône-Alpes, le Booster du Réemploi a officialisé, en septembre 2023, un nouveau déploiement régional dans les Hauts-de-France. Le lancement du programme a été annoncé le 14 septembre 2023, à l'occasion des Rencontres de l'Éco-Transition organisées par le CD2E, en présence de Cédric Borel, directeur général d'A4MT, et de Frédérique Seels, directrice générale du CD2E. **L'objectif : accélérer la structuration et la massification de la pratique du réemploi pour créer un effet d'entraînement à l'échelle régionale.**

Pour piloter ce programme, le Booster s'appuie sur une méthodologie développée par A4MT, ainsi que sur l'expertise du CD2E qui anime des séances de travail en présentiel, ainsi que des visites de chantier et de plateformes de réemploi.

Cette action collective opérationnelle réunit aujourd'hui 50 acteurs de l'immobilier. **L'objectif du Booster du Réemploi est d'intérêt général : il s'agit de réduire l'empreinte environnementale du secteur du bâtiment en intégrant sur des projets immobiliers de construction et de rénovation des matériaux issus du réemploi.** Les produits se substituant à la production de matériaux neufs, cette démarche permet de limiter l'impact environnemental des opérations en termes d'émissions de CO<sub>2</sub>, de consommation d'eau, de production de déchets. Elle favorise aussi la création d'emplois locaux et la préservation du patrimoine.

*Aujourd'hui, seulement 1% des déchets de seconds œuvres sont réemployés alors que 10% pourraient l'être.*

**Vous souhaitez en savoir plus ?**  
Contactez Sabine Guina  
[s.guina@cd2e.com](mailto:s.guina@cd2e.com)





Le 25 janvier 2023 à Paris, Bérangère Couillard, Secrétaire d'État chargée de l'Écologie auprès du ministre de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires a signé un Engagement pour la Croissance Verte spécifique aux sédiments de dragage. Apposée à côté de celles de 21 porteurs de projet, cette signature officialise un partenariat entre l'Etat et les acteurs institutionnels, scientifiques, gestionnaires, industriels et collectivités territoriales concernés par le sujet.

L'ECV est établi pour une durée de 3 ans et poursuit un double objectif: lever les freins identifiés par les acteurs économiques, faire levier en valorisant les projets pionniers et en partageant les avancées. Il se concentre sur des applications à forte valeur ajoutée dans le secteur du BTP notamment. 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€ est attendu annuellement.

Il est le fruit d'une collaboration renforcée sur la question des sédiments, aboutissement d'un travail de fond mené par le CD2E et l'ensemble des partenaires.



## VALORISATION DES SÉDIMENTS: UN DÉFI ÉCOLOGIQUE ET ÉCONOMIQUE!

Avec 200 à 300 000 m<sup>3</sup> de sédiments marins et fluviaux à traiter chaque année, les Hauts-de-France font face à un enjeu écologique et économique majeur.

**Comment transformer un poids colossal de déchets en une ressource vertueuse? Comment assurer l'autonomie des Hauts-de-France et en faire un levier de développement économique?**

Le potentiel est énorme, les débouchés sont nombreux et constituent des réponses efficaces à des défis majeurs de notre temps, parmi lesquels le problème de l'érosion côtière qui affecte directement notre littoral.

Face à ce défi environnemental, la valorisation des sédiments émerge comme une solution prometteuse. Une fois traités et stabilisés, ces sédiments peuvent en effet être utilisés pour renforcer les digues ou créer des récifs artificiels. Réduire les problèmes d'accumulation dans les ports tout en contribuant à la préservation des côtes et des écosystèmes marins: voilà une belle manière de faire d'une pierre deux coups!

Territoire pilote en France, la Région s'est emparée du sujet dès 2009. En lien avec le Ministère de la Transition écologique et solidaire, la Préfecture de Région, le CD2E et l'IMT Nord Europe, elle a impulsé des programmes de Recherche et Développement sur cette thématique, en particulier via la démarche Sédimatériaux portée et animée par le CD2E.

Avec le centre de ressources SEDILAB créé en 2013, le CD2E accompagne et soutient les projets d'innovation autour

de la valorisation des sédiments, avec comme ligne de mire, le développement des filières et l'accélération du passage de l'expérimentation à l'industrialisation. Il travaille d'arrache pied à faire progresser les connaissances et les pratiques en matière d'économie circulaire des sédiments.

Plusieurs actions individuelles et collectives sont proposées. Parmi elles, le séminaire Intersed, organisé le 28 novembre 2023 à Lille, a permis de faire le point sur les innovations techniques en matière de dragage, de dépollution et de gestion des sédiments. L'arrivée en 2023 de la première plateforme de traitement des sédiments est une étape importante pour la Région Hauts-de-France. Située à Wambrechies, sur un site géré par les Voies Navigables de France, cette plateforme a pour but de stocker, le temps de leur séchage, une partie des sédiments extraits des canaux.

Ceux-ci sont ensuite recyclés et intégrés à la fabrication de remblais ou de matériaux de construction:

- ciment
- béton
- briques
- tuiles

Cette nouvelle plateforme devrait permettre d'absorber une partie des 43 000 m<sup>3</sup> de sédiments fluviaux qui doivent être dragués dans le cadre du projet de liaison Seine-Escaut nécessitant des travaux d'élargissement de la Deûle et de la Lys.

**Vous souhaitez en savoir plus ?**

Contactez Cyril Scribot  
[c.scribot@cd2e.com](mailto:c.scribot@cd2e.com)

# LES TEMPS FORTS

30 JANVIER

*/ Premières rencontres  
du hors-site en Hauts-de-France*



De gauche à droite : Frédérique Seels, Directrice du CD2E, Benoit Loison, Président du CD2E et Frédéric Motte, Conseiller Régional délégué à la « transformation de l'économie régionale » et Président de la Mission rev3 au Conseil Régional des Hauts-de-France

« Jour après jour, le CD2E 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 conclu les 1<sup>res</sup> rencontres du hors-site.

Au travers de tables rondes, d'échanges, d'ateliers et d'une visite de BâtiCité, l'objectif de ces 1<sup>res</sup> rencontres était d'identifier les freins et les leviers du développement du hors-site en région, nouvel enjeu de la décarbonation durable.

L'événement, qui a réuni près de **150 professionnels**, était organisé par la Région Hauts-de-France, dans le cadre de rev3, avec le CD2E, Fibois Hauts-de-France et l'URH Hauts-de-France.



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

30 MARS

*/ Troisième édition de CORESOL :  
le rendez-vous du solaire en région*

Animé par le CD2E, le CORÉSOL a pour ambition de dynamiser, en région, le secteur des énergies solaires thermique et photovoltaïque.

L'événement du 30 mars a été accueilli durant le Green Business Forum et a proposé un programme lumineux avec une plénière et deux conférences autour de la transition énergétique, de l'autoconsommation et des dispositifs d'accompagnements sur les ENR.

Le Green Business Forum était piloté par la Communauté d'agglomération de Lens-Liévin, avec l'appui du CD2E aux côtés de : Cap'Industrie, Pôlénergie, Réseau Alliance, TEAM2, CCI Artois, Bpifrance, Banque des Territoires, Hauts-de-France Innovation Développement, Pôle métropolitain de l'Artois, Communauté d'agglomération d'Hénin-Carvin. L'événement a permis de rassembler **1 200 visiteurs**, **115 exposants** et une 20aine de conférences dont 6 animées par le CD2E.



*Troisième édition  
du CORESOL*



# DE L'ANNÉE 2023

DU 12 AU 14 AVRIL

*/ Un pavillon régional  
au Forum International Bois Construction*



De gauche à droite : Julien GILLIOT, Batilim, Eric GULINO, Sylvagreg actionnaire de Batilim, Frédérique Seels, Directrice du CD2E et Xavier Bertrand, Président de la Région Hauts-de-France.

14 SEPTEMBRE

*/ Les rencontres de l'éco-transition :  
le grand rendez-vous annuel du réseau*

454

Participants  
**Record battu !**

454 participants, professionnels (entreprises, bailleurs, promoteurs, collectivités...) et élus des Hauts-de-France, ont répondu présents. Ils ont pu assister à une table ronde d'introduction consacrée aux outils et aux financements de l'éco-transition, en présence de la Région Hauts-de-France, d'acteurs du logement social, de la Banque des Territoires, de collectivités et de la CCI Hauts-de-France. Sept ateliers, par typologie d'acteurs ou thématiques, ont aussi été proposés par les consultants du CD2E. Une quarantaine d'adhérents du CD2E ont pu présenter leurs solutions depuis leur stand.

La 6<sup>e</sup> édition des Rencontres de l'éco-transition se déroula le 4 juillet. Les inscriptions sont ouvertes !



Retour sur la 5<sup>e</sup> édition  
des rencontres  
de l'éco-transition

600

Congressistes attendus

+300

Exposants

250

Conférenciers

Pour la première fois, le Forum International Bois Construction s'est déroulé à Lille Grand Palais où l'élite de la construction et de la rénovation bas carbone est venue présenter les innovations, les dernières réalisations et les initiatives locales, nationales et européennes les plus emblématiques.

Une occasion que le CD2E, associé à l'événement, n'a pas manqué pour mettre en avant les filières biosourcées, géosourcées, issues de la valorisation des matières, du recyclage et du réemploi.

Le pavillon régional, organisé par la Région Hauts-de-France, Fibois Hauts-de-France et le CD2E, a rassemblé 18 entreprises : Goudalle Charpente, Alternative Bois Concept, Ambois, Edwood, Plateforme Bois HDF, 2c2b, Cobois, Mon extension bois, BSM, Lavogez, Charpentier des Flandres, Codem, Batilim, Activ Paille, Isol'en Nord, Toerana Habitat, URH et Axeo.

C'est dans le cadre de cette 13<sup>e</sup> édition, qu'a été signé le Pacte Bois-Biosourcés par 28 maîtrises d'ouvrage majeures de la région Hauts-de-France, donnant ainsi une impulsion décisive pour la construction et la réhabilitation à base de bois et d'isolants biosourcés.



Forum international  
bois construction  
& biosourcés



# LES TEMPS FORTS

14 NOVEMBRE

***/Rencontres Régionales du Réemploi et du Recyclage dans le bâtiment***



Avec le soutien de l'ADEME et de la Région Hauts-de-France, le CD2E a organisé et animé la 3<sup>e</sup> édition des Rencontres Régionales du Réemploi et du Recyclage dans le bâtiment. Au sein de l'Hôtel de Région, elles ont rassemblé plus de 190 experts au profils variés : entreprises, associations, architectes, techniciens et décideurs publics.

Au programme de la journée : actualités liées à loi AGEC, à la plateforme PEMD (Produits-Equipements-Matériaux-Déchets) et à la REP PMCB (Responsabilité Elargie du Producteur de Produits et Matériaux de Construction du Bâtiment), rencontres et démarches d'éco-organismes, mise en exergue des défis des filières de réemploi, solutions de revalorisation des matériaux du bâtiment et urbanisme circulaire autour de « la ville de demain ».



Retour sur la 3<sup>e</sup> édition des Rencontres Régionales du Réemploi et du Recyclage dans le bâtiment

5 OCTOBRE

***/Rencontres régionales Bois Paille***

La 9<sup>e</sup> édition des Rencontres Bois Paille, co-organisée par le CD2E et Fibois Hauts-de-France, s'est déroulée dans un tout nouveau lieu : Terrabündo, bâtiment exemplaire, construit en bois terre et paille, et lauréat des Trophées rev3 2023. L'occasion pour Frédérique Seels de rappeler que l'on peut tout faire avec du bois et de la paille : « on peut voir grand et on peut voir beau » !



Retour sur la 9<sup>e</sup> édition des Rencontres Régionales Bois Paille

## 12 DÉCEMBRE

### ***/Trophées rev3 du Bâtiment durable***

Dans le cadre du travail mené sur le Référentiel rev3 de la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires, le CD2E avec le soutien de la Région, a lancé en 2022 les Trophées rev3 du Bâtiment durable. L'objectif est de mettre en lumière les bonnes pratiques pour les démultiplier et récompenser les professionnels qui osent l'éco-transition.

En 2023, la 2<sup>de</sup> édition a été organisée à la Chaufferie de Tourcoing en présence de plus d'une centaine de personnes. Parmi les 26 candidatures reçues au CD2E, 9 lauréats ont été distingués lors de la cérémonie.

Le palmarès par catégorie :

- **Rénovation Bâtiment tertiaire :**  
le Tiers-lieu « Le Central » à Fourmies  
*Maître d'ouvrage : Ville de Fourmies*
- **Rénovation logement :**  
la Cité Chauffour à Somain  
*Maître d'ouvrage : SIA Habitat*
- **Construction Bâtiment tertiaire – Or :**  
le Groupe scolaire Jules Ferry à Aulnoy-Lez-Valenciennes  
*Maître d'ouvrage : Ville d'Aulnoy-Lez-Valenciennes*
- **Construction Bâtiment tertiaire – Argent :**  
les Bureaux de l'entreprise Sunelis à Fretin  
*Maître d'ouvrage : SUNELIS*
- **Construction Bâtiment tertiaire – Bronze :**  
Terrabūndo, l'économie circulaire en Pévèle Carembault à Ennevelin  
*Maître d'ouvrage : Pévèle Carembault*
- **Construction Logement :**  
le CREPS à Wattignies  
*Maître d'ouvrage : Conseil Régional des Hauts-de-France*
- **+3 Coups de cœur :**  
l'école Anne Godeau à Raismes,  
*Maître d'ouvrage : Ville de Raismes*  
  
les écoles élémentaire et maternelle de Cambronne-lès-Clermont  
*Maître d'ouvrage : Mairie de Cambronne-lès-Clermont*  
  
la Médiathèque d'Amiens  
*Maître d'ouvrage : Amiens Métropole*



↳ Trophées rev3 du bâtiment durable, découvrez les projets en détail dans le book et en vidéos

### ***Le CD2E accompagne les professionnels dans l'organisation de leurs évènements***

Le CD2E met à disposition ses expertises, ses ressources et ses démonstrateurs pour proposer aux entreprises et aux collectivités des séminaires sur-mesure.

En 2023, **29 séminaires** ont ainsi été conçus et organisés avec le CD2E pour : LMH, Unicem, Enercoop, Crédit Agricole, Caisse d'Épargne, Crédit Coopératif, Ville de Dunkerque, Ville de la Madeleine, Sergic, ALEFPA, Nexem/Unapei, Préfecture, Agence Odile Guerrier, délégation du Brabant wallon, IREV, FFB, France Travail, NFI, Cap Industrie, Communauté de Commune Hauts de Flandre, Réseau Canopé, Mon Abri, IAE Lille et Science Po.

Le 2 juin 2023, 80 collaborateurs de la Caisse d'Épargne étaient rassemblés autour de la thématique de la rénovation des logements sociaux et privés, et des bâtiments tertiaires. Ils ont aussi, à cette occasion, reçu des informations précieuses sur les nouvelles réglementations, notamment la RE2020.

Pour répondre à une demande croissante, le CD2E a travaillé en 2023 sur une nouvelle offre : les **voyages apprenants** qui mêlent visites de démonstrateurs, groupes de travail et visites de chantier. Dès le début de l'année 2024, une délégation wallonne a ainsi pu bénéficier d'un voyage d'étude sur le hors-site. Au programme : une journée en immersion avec 3 visites de terrain et pas moins de 12 interventions d'experts et de professionnels.



↳ Retour en image sur ce voyage à la découverte du hors-site.



# LE CD2E : CENTRE DE RESSOURCES ET ORGANISME DE FORMATION

**Pour sensibiliser, former et outiller les acteurs, le CD2E met à disposition ses expertises à travers un grand nombre de ressources : un programme varié d'ateliers, des démonstrateurs grandeur nature, des publications, des outils opérationnels et un organisme de formation.**

## LES ATELIERS : POUR INFORMER ET SENSIBILISER

Selon leur format, les ateliers donnent la parole à des intervenants référents dans leur domaine, font écho aux actualités, facilitent les échanges et les interactions... autant d'opportunités pour confronter les idées et trouver ensemble des solutions. Les thématiques sont variées et peuvent concerner la ventilation, les ressources, le photovoltaïque, la valorisation des sédiments, le biosourcé, l'autoconsommation, les achats,...

Les ateliers peuvent prendre la forme de visites de chantier généraliste ou thématique. Ils s'adressent à des professionnels de tous les horizons : novices ou expérimentés issus de TPE-PME, de bailleurs ou de collectivités.

**En 2023, 102 ateliers ont réuni un total de 3837 participants.**

## L'ORGANISME DE FORMATION

Le CD2E, organisme de formation dont les actions de formations sont certifiées Qualiopi, propose de vous accompagner dans la montée en compétence. Ces formations sont menées par des consultants, tous spécialisés sur des sujets pointus et innovants liés à l'éco-transition, accompagnés selon les sujets par des experts.

En 2022, le CD2E a organisé **31 sessions de formation qui ont rassemblé 412 participants**, contribuant ainsi à la massification des bonnes pratiques. Une forte augmentation de la demande en formation en intra montre manifestement que les entreprises ont pris à bras le corps la question de la montée en compétence des salariés.

[Découvrez le catalogue de formation](#)





## LES VISITES DE DÉMONSTRATEURS

À travers ses 3 grands démonstrateurs, le CD2E offre à ses nombreux visiteurs la possibilité de découvrir concrètement les tenants et les aboutissants de l'éco-transition.

### → BâtiCité

Cet espace pédagogique unique en France, entièrement dédié au bâtiment durable, a accueilli en 2023, **1478 visiteurs**, soit une progression de 21% par rapport à l'année précédente (1118 visiteurs en 2022).

### Une nouveauté au sein de BâtiCité: l'arrivée en 2023 du nouvel écorché Élément'R.

Développé dans le cadre du Concours Innovation Energie Sprong 2021, catégorie Équipements, ce produit standardisé permet de tester différentes configurations dans le cadre d'une réhabilitation ou d'une construction d'un bâtiment (logements, tertiaire...). Imaginée principalement pour des matériaux biosourcés ou bas carbone, cette solution prend la forme d'une structure hybride de bois ou d'acier léger associée à des isolants.

### → Réhafutur

La maison d'ingénieur des mines de 300 m<sup>2</sup> rénovée dans une démarche de performance poussée à son maximum grâce au programme Réhafutur a été visitée par **1021 personnes en 2023, soit 55% de plus qu'en 2022 (656 visiteurs)**.



### → Lumiwatt

La plateforme technologique et pédagogique du CD2E est un outil régional dédié aux énergies renouvelables. Contribuant à la formation et à la montée en compétences des étudiants et des professionnels, elle voit, elle aussi, sa fréquentation augmenter avec l'accueil de **1129 visiteurs en 2023, soit 33% de plus qu'en 2022 (848 visiteurs)**.



↳ BâtiCité

### → Formation Intégrée au Travail (FIT)

À la fois ressource et dispositif de formation, la FIT tient une place particulière dans l'éventail des solutions proposées par le CD2E. Elle constitue en effet un levier très efficace pour partager les bonnes pratiques et favoriser la montée en compétence de toute la chaîne de valeur.

Proposée par le CD2E, la FIT permet aux professionnels du bâtiment de se former sur des thématiques précises, telles que l'étanchéité à l'air, l'isolation, la ventilation... Elle s'effectue sur chantier, en s'intégrant à son planning, grâce un plateau mobile adapté.

Le dispositif rencontre un succès grandissant. En 2023, 296 stagiaires en ont bénéficié soit une augmentation de 30 % de stagiaires depuis 2022.

Le CD2E a également noué plusieurs partenariats a fin de déployer plus largement encore la FIT :

AFTER FIT avec France Travail pour susciter des vocations et mieux orienter vers le secteur du bâtiment.

FIT ITE avec Bouygues Bâtiment Nord Est et Constructys pour former des compagnons sur un gros chantier de rénovation énergétique.

## LES RESSOURCES SUR L'ÉCO-TRANSITION EN HAUTS-DE-FRANCE

Études techniques, états des lieux des filières, rediffusion d'ateliers, comptes-rendus de groupes de travail, cartographies, guides, outils collaboratifs... : toutes les actions menées par le CD2E sont capitalisées et mises à disposition des acteurs.

### La moisson 2023 :

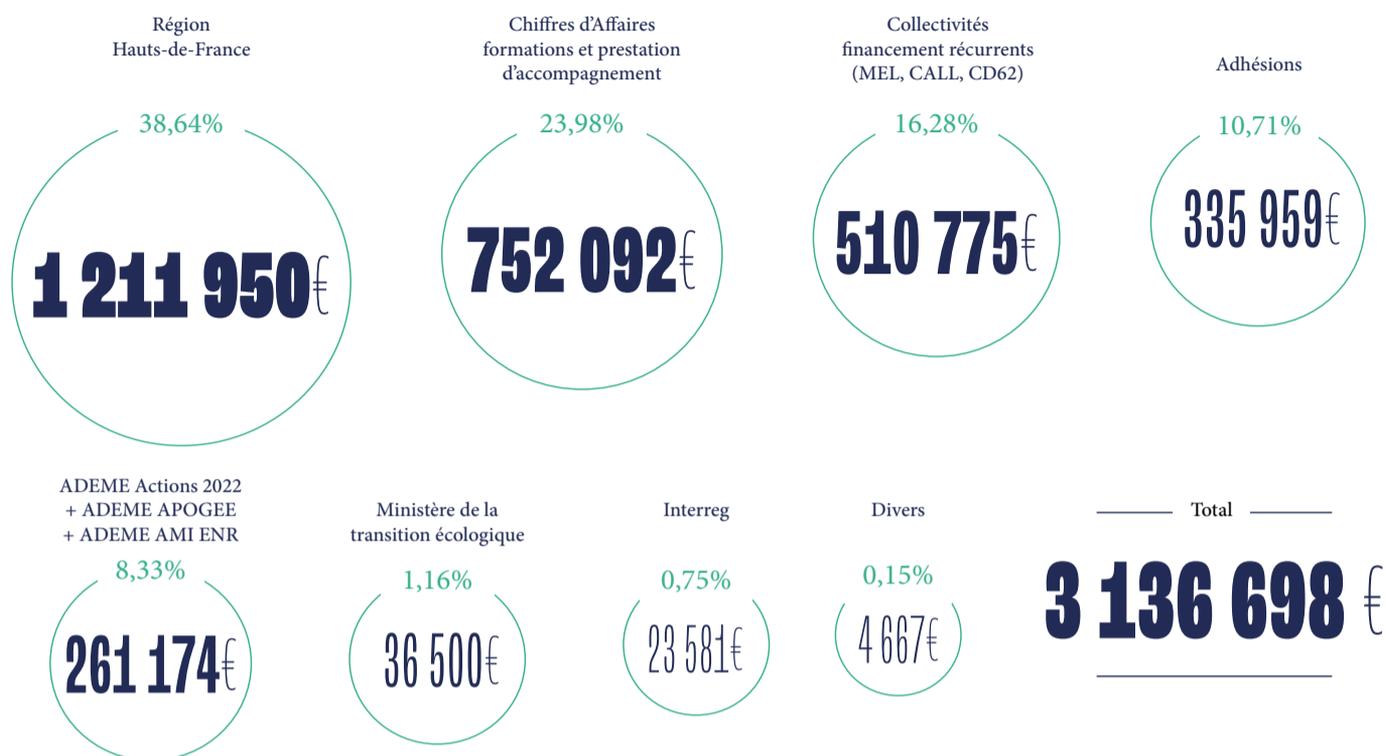
- Une nouvelle cartographie des projets et des acteurs du hors-site
- La version beta de l'outil de pilotage du référentiel rev3
- Le Book des Trophées rev3 avec les fiches détaillées des projets lauréats
- Le Guide Projet Solaire conçu pour accompagner les porteurs de projets solaires en région Hauts-de-France
- Le Livre blanc et le trombinoscope du Collectif des Acteurs du Passif des Hauts-de-France
- 7 fiches et 4 vidéos mises à jour et constituant un guide des bonnes pratiques à adopter lors de rénovations énergétiques performantes
- Les annuaires des entreprises engagées sur l'habitat privé
- Le livret du réseau APURE

Ces ressources numériques et bien d'autres sont accessibles via le site du CD2E. Inscrivez-vous à nos newsletters pour ne rien manquer.



↳ S'inscrire à nos newsletters

# BILAN FINANCIER



# LE CONSEIL D'ADMINISTRATION



MEMBRES DU BUREAU

## COLLÈGE BÂTIMENT DURABLE

**Benoît Loison**  
FÉDÉRATION FRANÇAISE DU BÂTIMENT (FFB)  
Président du CD2E

**Karine Famy**  
BOUYGUES BÂTIMENT NORD-EST

**Fabienne Delabougliise**  
FIBOIS HAUTS-DE-FRANCE

**Emma Desette**  
URH HAUTS-DE-FRANCE

**Benoît Haddag**  
AVENTIM

**Antoine Rocco**  
CABRE

## COLLÈGE ENERGIES RENOUVELABLES

**Mathias Povse**  
EDF  
Vice-Président du CD2E

**Victor Jumez**  
SYMEOE VOE

**Patrice Anselin**  
EIFFAGE ENERGIE

**Pierre Gouëlle**  
ENERCOOP

**Anne Lefevre**  
SEM ENERGIES HAUTS-DE-FRANCE

**Christophe Tilmant**  
SOLAIRE EN NORD

## COLLÈGE ÉCONOMIE CIRCULAIRE

**Nor-Edine Abriak**  
IMT NORD EUROPE  
Vice-Président du CD2E

**François Foucart**  
BAUDELET ENVIRONNEMENT

**Louis-Philippe Blervacque**  
AUDDICE

**Nadège Herisson**  
TOERANA

**Jean-Philippe Messerig**  
VEOLIA HAUT-DE-FRANCE

**Lionel Wallef**  
ECOTERRIS

## COLLÈGE TRANSVERSAL

**Geoffrey Mathon**  
MAIRIE DE LOOS-EN-GOHELLE  
Vice-Président du CD2E

**Jacky Joyaux**  
FJ PARTNERS  
Trésorier du CD2E

**Alain Bavay**  
PÔLE METROPOLITAIN DE L'ARTOIS

**Emmanuel Bertin**  
CERDD

**Mickaël Hiraux**  
MAIRIE DE FOURMIES

**Donata Hochart**  
MAIRIE DE FOUQUIERES-LEZ-LENS

# L'ÉQUIPE

ORGANIGRAMME DU 04/07/2024

Énergies renouvelables  
Bâtiment Durable

Économie circulaire  
Achat Public Durable

L'équipe du CD2E compte une trentaine de collaborateurs, experts et formateurs intervenant dans les domaines du bâtiment durable, de l'économie circulaire, des énergies renouvelables et de l'achat public durable dans les Hauts-de-France.

[Version en ligne](#)



**Benoît Loison**  
Président



**Frédérique Seels**  
Directrice Générale



**François-Xavier Callens**  
Directeur adjoint et référent  
Énergies Renouvelables

## SERVICE BAILLEURS SOCIAUX PROMOTEURS



**François-Xavier Ollivry**  
Coordinateur  
Bailleurs sociaux  
et Promoteurs /  
Référént Matériaux  
Biosourcés



**François Septier**  
Qualité et garantie  
de performance



**Mathilde Brazey**  
Matériaux Biosourcés



**Erwin Regnier**  
Chaleur Renouvelable



**Sabine Guina**  
Référént Bailleurs,  
Économie circulaire,  
Réemploi et Recyclage

## SERVICE ANIMATION ÉCONOMIQUE ÉCO-ENTREPRISES



**Dorize Remy**  
Coordinatrice  
Éco-entreprises /  
Référént habitat  
privé et hors-site



**Elorn Biteau**  
Performance  
Énergétique



**Mikaëlla Kindt**  
Habitat privé et  
Amelio pro



**Élodie Figueredo**  
Emploi / formation  
et attractivité des  
métiers



**Manon Fruit**  
Énergies  
Renouvelables



**Aude Catoire**  
Passif  
et développement  
économique

## SERVICE ADHÉSION, RÉSEAU, ANIMATION ET COMPÉTENCES



**Sylvie Daenens**  
Coordinatrice Adhésion,  
Réseau, Animations  
et Compétences,  
Référént Handicap



**Marie Jacob**  
Chargée  
de formation



**Amandine Louchet**  
Mécénat,  
démonstrateurs,  
séminaires et  
location d'espace

## SERVICE PROJETS DE TERRITOIRE COLLECTIVITÉS /EPCI



**Nicolas Guezel**  
Coordinateur  
Collectivités /  
Référént Bâtiment  
Durable



**Élodie Donnez**  
Hors-site et Qualité



**Antoine Goxe**  
Achat Public  
et Budget Vert



**François Pollart**  
Achat Public Durable  
et Financement  
Entreprises  
Régionales



**Xavier Buisine**  
Énergies  
Renouvelables



**Cyril Scribot**  
Valorisation  
des sédiments



**Frédéric Deram**  
Animateur FIT 2.0  
Assistant RH



**Lisa-Marie Coudeville**  
Matériaux Biosourcés

## SERVICE COMMUNICATION



**Alice Salamon**  
Coordinatrice  
du service  
communication



**Anne Decrombecque**  
Responsable projets  
web et réseau



**Laury Ghileaert**  
Chargée de  
communication



**Valentine Notot**  
Chargée de  
communication

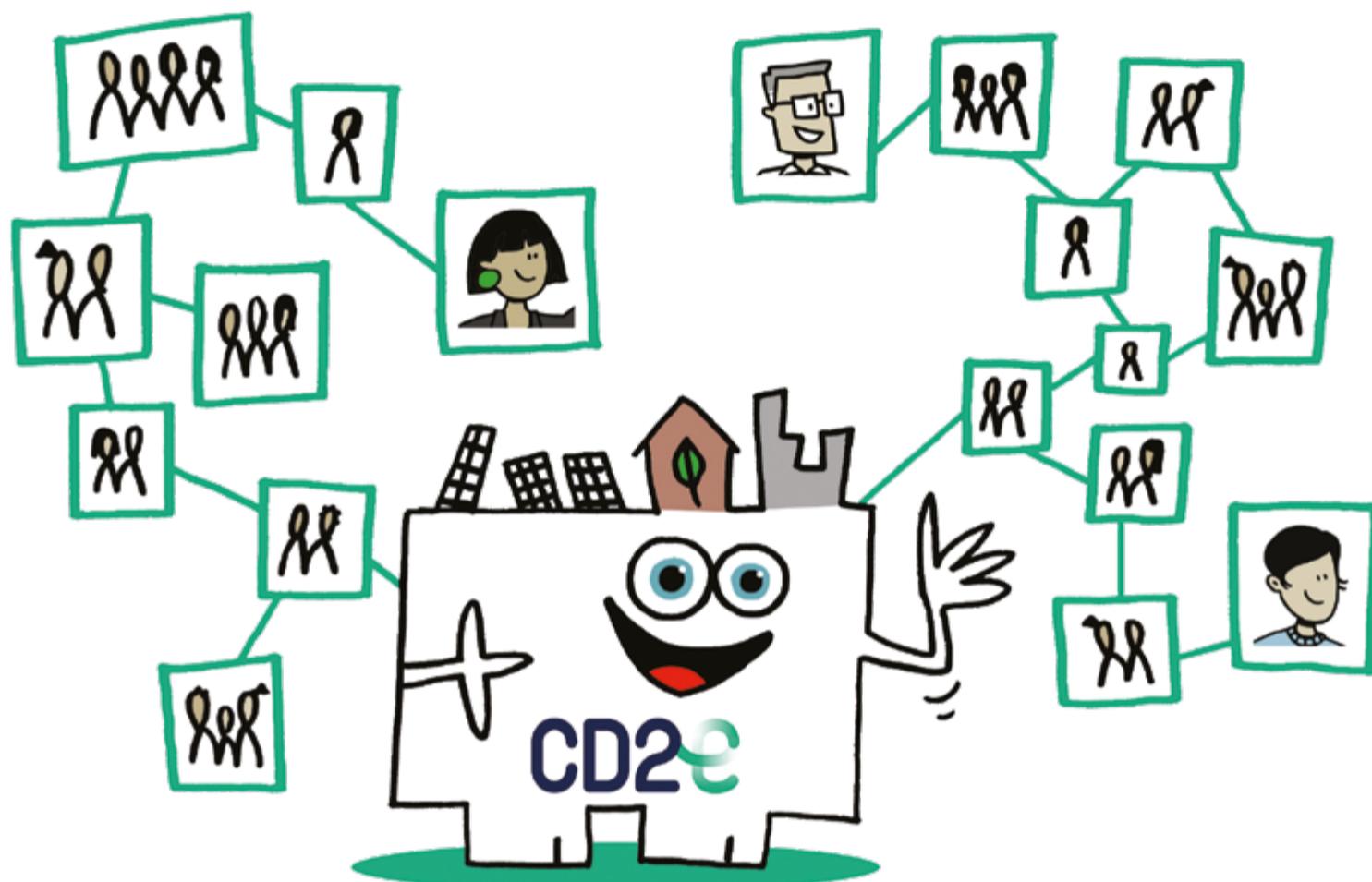
## SERVICE ADMINISTRATIF ET FINANCIER



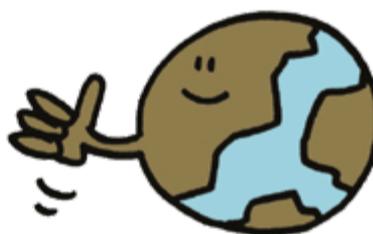
**Sabrina Brovida**  
Responsable  
administrative  
et financière



**Laetitia Watré**  
Assistante  
administrative



MERCI DE CONSTRUIRE AVEC NOUS UN AVENIR + DURABLE!



DIRECTION  
DE PUBLICATION  
CD2E

RÉDACTION  
Bien fait pour ta Com'  
et CD2E

CONCEPTION  
GRAPHIQUE  
ET MISE EN PAGE  
Bien fait pour ta Com'

ILLUSTRATIONS  
Olivier Sampson

CRÉDITS PHOTO  
CD2E  
Maxime Dufour  
Alexandre Tarral

IMPRESSION  
Imprimerie  
Caloone