



CÉRÉMONIE DE REMISE
DES TROPHÉES REV3
DU BÂTIMENT DURABLE
Mardi 12 décembre 2023



- SOMMAIRE -

Introduction	P2
Répondre au défi énergétique de notre siècle	P3
Le bâtiment : secteur clef de massification de l'éco-transition	P3
Structurer les filières : faire coïncider l'offre et la demande et créer des synergies vertueuses	P4
Sensibiliser, former et outiller les acteurs	P7
Répondre aux enjeux du bâtiment de demain	P9
Retour sur la 1 ^{ère} édition des Trophées rev3 du Bâtiment Durable	P10
Le jury 2023	P11
Les Lauréats 2023	P14
Le Tiers-Lieu « Le Central » - <i>Bâtiment Tertiaire</i> – Fourmies (29)	P15
Ecole Anne Godeau – <i>Bâtiment Tertiaire</i> – Raismes (59)	P16
Rénovation et autoconsommation collective – La Cité Chauffour – <i>Logements</i> – Somain (59)	P17
Groupe scolaire Jules Ferry – <i>Bâtiment Tertiaire</i> – Aulnoy-lez-Valenciennes (59)	P18
Bureaux de SUNELIS – <i>Bâtiment Tertiaire</i> – Fretin (59)	P19
Terrabundo, l'économie Circulaire en Pévèle Carembault – <i>Bâtiment Tertiaire</i> – Ennevelin (59)	P20
Médiathèque d'Amiens-Ouest – <i>Bâtiment Tertiaire</i> – Amiens (80)	P21
Réhabilitation et extension biosourcées d'une école – <i>Bâtiment Tertiaire</i> – Cambronne-lès-Clermont (60)	P22
Creps : Immeuble de 32 chambres individuelles – <i>Logements</i> – Wattignies (59)	P23

1

- PROGRAMME -

16h – 17h10 : atelier de restitution de l'outil rev3 d'analyse et de management de projet des rénovations tertiaires

Dans la continuité du travail collaboratif engagé pour la réalisation du référentiel rev3 Rénovation des bâtiments tertiaires, le CD2E et la Région Hauts-de-France souhaitent déployer des outils opérationnels pour guider toujours mieux les professionnels. Un ensemble d'ateliers de co-construction de ces outils a eu lieu cette année avec des acteurs professionnels engagés. Aussi, lors de cet atelier de restitution, nous présenterons cet outil qui permettra d'analyser et d'accompagner les projets suivant le [Référentiel rev3 pour la rénovation de bâtiments tertiaires](#).

17h10 – 17h30 : pause

17h30 : Signature du partenariat entre le CD2E et la FPI en présence de son Président Jean-Michel SEDE

17h30 – 19h : cérémonie de remise des trophées rev3 du bâtiment durable

*La 2^{de} édition des Trophées rev3 du bâtiment durable a reçu 26 candidatures : des projets de construction, de rénovation, de transformation de logements ou encore d'écoles, tous plus audacieux les uns que les autres. **Qui seront les 9 lauréats de cette promotion 2023**, sélectionnés par des spécialistes issus des mondes économique, environnemental et territorial ?*

19h – 22h : cocktail et soirée réseautage



Afin d'accélérer la décarbonation du secteur du bâtiment, le CD2E et la Région Hauts-de-France se sont associés en au travers de la démarche rev3 pour déployer un ensemble d'actions à destination des professionnels et des maîtres d'ouvrage. L'objectif est double : accompagner la transformation de la filière bâtiment et déployer à grande échelle des rénovations énergétiques, performantes et durables en mobilisant l'ensemble des acteurs.

Pour avancer dans ce sens, le CD2E et la Région ont construit avec les acteurs du territoire un cadre régional d'ambitions partagées appelé « Référentiel rev3 de la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires » et ont lancé en décembre 2022 la première édition des Trophées rev3 du bâtiment durable.

L'objectif des Trophées rev3 du bâtiment durable est de mettre en lumière des réalisations concrètes et ambitieuses afin de les partager et de les dupliquer. Celles-ci peuvent être en lien avec l'emploi d'éco-matériaux, le choix de bas carbone, la prise en compte de l'évolutivité dans l'usage des bâtiments, la déconstruction sélective, ...

2

- POURQUOI LES TROPHÉES REV3 ? -

Rev3, une dynamique partenariale pour transformer les Hauts-de-France

La Région Hauts-de-France, en collaboration avec les territoires, porte la dynamique de transition rev3. L'objectif : mettre en perspective un nouveau modèle économique, social et environnemental pour la région, croisant enjeux de transition énergétique et développement d'une économie post-carbone.

Les Trophées rev3 du CD2E, une opportunité de valoriser les savoir-faire

De nombreuses initiatives existent et les bonnes pratiques méritent d'être mieux valorisées ! Le CD2E, dans le cadre de la dynamique rev3, organise ces trophées pour :

- Mettre en lumière les bonnes pratiques régionales en termes de construction et de rénovation et les démultiplier
- Mettre en lumière les professionnels (maîtres d'ouvrage, bailleurs, promoteurs, collectivités, bureaux d'études, constructeurs, entreprises, architectes, start-up, etc.) qui osent, persévèrent et proposent mieux.

« Les Hauts-de-France ont l'ambition de devenir l'une des régions européennes les plus en avance sur les transformations environnementale, énergétique, écologique et sociétale, avec en ligne de mire la décarbonation. La dynamique rev3 est l'étendard de cette volonté : elle soutient et encourage les initiatives telle que l'organisation des trophées rev3 du bâtiment durable par le CD2E. »

Frédéric Motte, Président de la mission rev3 et Conseiller régional délégué à la « transformation de l'économie régionale.

« Le bâtiment est un levier puissant dont la Région des Hauts-de-France se saisit à travers notamment la dynamique rev3. Ces Trophées permettent la mise en lumière des réalisations concrètes et ambitieuses en matière d'écoconstruction et d'éco-rénovation en Hauts-de-France ! »

Benoît Loison, Président du CD2E

- Répondre au défi énergétique de notre siècle -

Le Bâtiment est le secteur le plus énergétivore puisqu'il consomme à lui seul **43% de l'énergie finale***. Il occupe également la **deuxième position** en termes d'émission de gaz à effet de serre avec **120 millions de tonnes, près d'un quart de la production nationale***. (**Energies dans les Bâtiments*, Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des Territoires et Ministère de la Transition énergétique, mai 2021).

Les Hauts-de-France sont particulièrement concernés par ces enjeux, notamment du fait du nombre important de passoires thermiques et de ménages en situation de précarité énergétique sur le territoire, phénomène aggravé par la crise énergétique actuelle.

- 40% des logements sont considérés comme des passoires thermiques*
 - 1 ménage sur 5 est en situation de précarité énergétique*
- (*Rapport du Conseil d'Orientation du Bâtiment Durable du CD2E - Juillet 2020).

Avec ce poids colossal, le secteur du bâtiment est un levier puissant de décarbonation dont la Région des Hauts-de-France se saisit à travers notamment la dynamique rev3.

- Le bâtiment : secteur clef de massification de l'éco-transition -

Depuis 2002, le CD2E, Centre de Déploiement de l'Éco-transition dans les Entreprises et les Territoires, accompagne, conseille et forme les entreprises et les collectivités dans le développement de leur expertise et de leurs projets sous le prisme de l'éco-transition dans les Hauts-de-France.

Pour atteindre ses objectifs, le CD2E s'est fixé en 2023 une feuille de route en 4 axes :

1. Mobiliser les acteurs
2. Structurer l'offre et la demande de la transition écologique du bâtiment et des énergies
3. Former les acteurs pour la mise en œuvre
4. Valoriser les bonnes pratiques

Le bâtiment durable, **puissant levier d'accélération de l'éco-transition**, est un secteur d'intervention stratégique pour le CD2E. Afin de contribuer à la **massification des constructions et des rénovations thermiques performantes**, de favoriser une décarbonation durable du secteur, le CD2E accompagne les professionnels du bâtiment (bailleurs, constructeurs, architectes, bureaux d'études, collectivités, maîtres d'ouvrage, ...) dans le développement de leur expertise. Son rôle est de créer des ponts et des liens afin de **faciliter l'action** de ces acteurs du bâtiment, de les **mettre en relation** avec les fabricants, les installateurs, les professionnels qui œuvrent depuis de nombreuses années aux côtés du CD2E à cette massification de la transition.

« Face à la crise énergétique et l'urgence climatique, le CD2E accompagne la décarbonation du territoire. Nous aidons les acteurs à se former et informer leurs collaborateurs, à trouver la solution optimisée pour une compétitivité durable et faire évoluer tout leur écosystème vers de meilleures pratiques. »

Frédérique Seels, directrice du CD2E



- Le CD2E pour structurer les filières et faire coïncider l'offre et la demande et créer des synergies vertueuses -

L'une des missions du CD2E est d'animer et de faciliter les interactions entre les différents acteurs d'une même filière, pour que l'offre rencontre la demande. Il s'engage dans le développement de plusieurs filières qui intéressent le secteur du bâtiment, parmi lesquelles la paille, le chanvre, le lin, les sédiments, les énergies renouvelables et le recyclage / réemploi dans le bâtiment.

Le CD2E crée les conditions de rencontre et de partage entre les différents professionnels du bâtiment impliqués dans chaque filière (architectes, bureaux d'études, économistes, artisans, grandes enseignes nationales, entreprises, start-up...), en lien avec les maîtres d'ouvrage : collectivités, promoteurs ou bailleurs sociaux exprimant leurs attentes et besoins pour de futurs marchés.

Ce travail d'animation contribue à rapprocher les exigences des uns avec l'offre de services des autres qui peut être améliorée grâce à des efforts de formation par exemple. Cela permet peu à peu à des collectifs de naître : ces derniers renforcent les savoir-faire, développent une force commune d'échange et de partage et se positionnent comme interlocuteurs privilégiés de toute une filière.

La filière paille

Le CD2E a favorisé la création d'une filière paille dans les Hauts-de-France grâce à l'appui du "Collectif des acteurs de la construction bois et paille des Hauts-de-France" et une reconnaissance nationale du CD2E en tant que membre de l'Assemblée des Régions du Réseau National de la Construction Paille (ou R.F.P.C.P). Il a permis également la mise en place des Règles Professionnelles de la construction paille, sécurisant les projets des maîtres d'ouvrage.

La filière est en plein essor. En 2022, pas moins de 19 chantiers ont été lancés sur le territoire et 23 sont à l'étude. Au total, les Hauts-de-France comptent près de 150 bâtiments isolés en paille.

La filière chanvre

Concernant le chanvre, les perspectives sont nombreuses. Reconnu pour sa performance en matière d'isolation thermique, le béton de chanvre est une ressource de plus en plus plébiscitée dans les projets de construction vertueux. Le CD2E collabore avec des coopératives agricoles autour de projets de mise en culture afin de développer la disponibilité de la ressource en région. Il accompagne une expérimentation à grande échelle autour de l'utilisation du béton de chanvre dans la rénovation des logements miniers avec le bailleur Maisons & Cités. D'autres acteurs, maîtres d'œuvre et d'ouvrage, promoteurs, bailleurs, s'intéressent à leur tour au chanvre.

La filière lin

Les Hauts-de-France se positionnent au second rang des régions linières françaises. Le lin est majoritairement valorisé en coproduit dans des domaines tels que la filature, le secteur automobile, la papeterie, l'énergie, la culture ou l'élevage. Dans le secteur de la construction, les applications sont multiples et ne demandent qu'à se développer. Le CD2E, en collaboration avec le CODEM, travaillent à l'émergence de cette filière. Il a organisé des visites de L.A. Linière en 2022 pour laquelle le CODEM a aidé au développement du bloc Bâtilin. Le CD2E accompagne SIA Habitat et le projet RénoLin dans la rénovation expérimentale de logements sociaux dans le cadre de l'ERBM (Engagement pour le Renouveau du Bassin Minier). D'autres projets sont en cours intégrant une isolation en anas de lin dans les combles, tels que la base technique du PNR Caps et Marais d'Opale, des bâtiments communaux de Lederzeele, Millam,



Merckeghem, Sercus dans les Flandres... Un projet de construction de 4 maisons individuelles à Saint-Pierre-Brouck (59) avec le bailleur Flandres Opale Habitat, que le CD2E accompagne, est également lancé.

La construction passive

Le CD2E, en partenariat avec le Collectif des acteurs du passif, se donne pour mission de développer la construction passive et de former les professionnels aux règles de la construction passive. Il appuie l'organisation des temps d'échanges entre les entreprises ainsi que la mise en place d'actions de sensibilisation, de promotion et de montée en compétences des acteurs du passif.

Grâce au CD2E, la région Hauts-de-France se place en 1^{ère} position au niveau national en surfaces labellisées « passif » et en nombre de professionnels formés à la conception de bâtiments passifs selon la norme européenne.

5

La réemploi et le recyclage des déchets du BTP

Le CD2E s'est engagé à accompagner les entreprises et les territoires dans le déploiement de la valorisation et le réemploi des déchets du BTP en Hauts-de-France. Il accompagne les TPE et PME œuvrant dans le domaine de la valorisation des déchets du bâtiment, dans le développement de leur filière, leur montée en compétences et dans leurs réponses aux marchés publics. Il met en relation les bailleurs avec les entreprises et les aide dans la gestion et la valorisation des déchets sur leurs chantiers. Auprès des collectivités, il soutient les stratégies régionales et territoriales en faveur du réemploi et du recyclage des déchets du bâtiment. Le CD2E est également centre de ressources sur les évolutions légales.

La valorisation des sédiments de dragage

Le CD2E, en lien avec la Région Hauts-de-France, le Ministère de la transition écologique et solidaire, la Préfecture de Région, le CD2E et l'IMT Nord-Europe, contribue à des programmes de Recherche et Développement sur la thématique de la valorisation des sédiments. Il porte et anime la démarche Sédimatériaux. Via le centre de ressources SEDILAB créé en 2013, il 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.

L'Engagement pour la Croissance Verte relative aux Sédiments

Fin 2022, le CD2E a signé avec 21 acteurs un Engagement pour la Croissance Verte en faveur de la valorisation à terre des sédiments de dragage et de curage. Cette convention engage l'Etat et 20 signataires, appelés porteurs de projet, représentatifs des acteurs concernés par le sujet : institutionnels, scientifiques, gestionnaires, industriels et collectivités territoriales.

La convention se concentre sur des applications à forte valeur ajoutée d'un point de vue industriel : asphalte, 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. Cette signature est un événement dans l'événement. Elle est l'aboutissement d'un travail de fond et de longue haleine mené par le CD2E et l'ensemble des partenaires. Cet ECV spécifique aux sédiments constitue désormais un véritable levier d'accélération. Il engage les porteurs de projet en faveur de l'économie circulaire et en regard, il engage l'Etat à agir en faveur de la simplification du cadre réglementaire et scientifique et de la sécurisation de la filière.

Les énergies renouvelables

Le CD2E 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 et le déploiement de cette énergie renouvelable dans les Hauts-de-France.

Les consultants du pôle Énergies Renouvelables interviennent sur les thématiques suivantes :

- La chaleur renouvelable (solaire thermique)
- Le solaire photovoltaïque
- Les générateurs (centrales solaires et éoliennes)
- L'animation du CORÉSOL le collectif du solaire Hauts-de-France

6

Le Collectif Région du Solaire en Hauts-de-France réunit des acteurs régionaux et territoriaux désirant relancer la dynamique du solaire thermique et photovoltaïque en région. Pour cela, il vise à massifier les installations en développant l'autoconsommation, le stockage, les unités de centrales solaires, les bâtiments producteurs d'énergie et le solaire thermique collectif de la région.

Outre ses 4 membres fondateurs (Région, CD2E, CCIR, DR ADEME) le CORÉSOL compte aujourd'hui plus de 60 membres actifs : acteurs associatifs, institutionnels, syndicats, grands groupes, PME et TPE régionales et décideurs publics et d'une cinquantaine adhérents.

Pacte Bois Biosourcés

Le CD2E et Fibois Hauts-de-France ont lancé un Pacte Bois Biosourcés pour la région des Hauts-de-France en avril 2023.

Soutenu par l'Ademe et la Région Hauts-de-France, ce pacte s'inspire des autres pactes lancés dans les régions Ile-de-France, Grand-Est et Auvergne-Rhône-Alpes.

Il a pour but de valoriser l'engagement des acteurs pour des modes constructifs durables et à anticiper les prochaines échéances de la RE2020. Il vise à mettre à l'honneur les capacités de la filière bois et biosourcés et à répondre aux défis environnementaux, économiques et sociaux du territoire. Il aspire à apporter le soutien nécessaire pour mener à bien les projets intégrant le bois et les biosourcés, à rendre concret le bâtiment durable, en tant que levier de développement économique.

Le Pacte est signé pour une durée de 3 à 5 ans. Il a été signé lors du Forum Bois Construction le 12 avril 2023 et engage toutes les maîtrises d'ouvrage participantes. Il a été coconstruit par Fibois, le CD2E et les 28 signataires lors de 3 ateliers organisés par le CD2E entre novembre 2022 et janvier 2023.



- Le CD2E pour sensibiliser, former et outiller les acteurs -

Dans ses différents domaines d'intervention, le CD2E propose à ses adhérents, professionnels, entreprises, bailleurs ou collectivités, une offre de service étoffée qui repose sur 6 axes d'actions :

- l'appui à l'innovation,
- la montée en compétences grâce à des programmes de formation, des ateliers, des séminaires,
- une dynamique événementielle de rang régional et international,
- l'accès à un vaste réseau multi-acteurs,
- un travail de veille continu,
- un accompagnement sur mesure pour le cadrage et le montage de projets, ainsi que des accompagnements collectifs pour progresser ensemble.

7

Ateliers et formations qualifiantes

Le CD2E anime un programme dense de rencontres événementielles, d'ateliers et de cycles de formation tout au long de l'année.

Plus de 60 ateliers sont proposés chaque année rassemblant plus de 2.000 professionnels sur des thématiques aussi variées que la décarbonation durable, la ventilation, le BIM, les ressources, le photovoltaïque, la valorisation des sédiments, le biosourcé, l'éco-conception, l'autoconsommation, ...

Agréé organisme de formation Qualiopi, le CD2E dispense différents parcours pour approfondir les savoir-faire et connaissances professionnelles. 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 ainsi organisé 38 sessions de formation suivies par plus de 348 participants.

Dans le domaine du bâtiment durable, le CD2E, en partenariat avec d'autres organismes agréés, propose de nombreuses formations diplômantes. Par exemple : Concepteur ou Conseiller Européen Maison Passive / PassivHaus (CEPH), Les matériaux biosourcés dans la construction : la paille, le lin, le chanvre, le bois, la terre, le colza, bois-énergie, Réemploi dans le bâtiment, Le programme PACTE en Hauts-de-France, Formation WUFI, Praxibat®, ventilation, gestion de l'humidité, numérique et bâtiment, ...

Programme des ateliers et catalogue des formations disponibles sur www.cd2e.com (catalogue de formation : <https://cd2e.catalogueformpro.com/>)

L'achat public durable

L'achat public représente 10 % du PIB, soit 200 milliards d'euros par an de dépenses annuelles. C'est un levier essentiel de l'éco-transition. Le CD2E accompagne les collectivités dans leurs missions d'achats publics durables et les entreprises dans leurs réponses aux marchés publics. Il met en œuvre deux services avec le soutien du Ministère de la Transition Ecologique et de la Cohésion des Territoires : « La clause verte » et « le Guichet Vert ».

Le pôle Achat Public Durable du CD2E a pour mission de massifier l'achat durable en région Hauts-de-France mais également de permettre une rencontre entre les acheteurs publics et les entreprises s'engageant dans l'éco-transition. Il propose un accompagnement approfondi des structures et met à disposition un nouvel outil facilitant l'intégration de clauses durables dans les contrats : La clause verte. www.laclauseverte.fr



Le Guichet vert, quant à lui, propose un conseil environnemental de premier niveau, délivré gratuitement à tous les acheteurs soumis au code de la commande publique.

Cette offre de conseil environnemental vient d'être déployée en appui aux objectifs du PNAD 2022-2025 (Plan National pour des Achats Durables), avec le soutien du Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires. Le CD2E en est l'opérateur en Hauts-de-France, dans le cadre du réseau régional des Acheteurs Publics Responsables (APuRe) animé par le Cerdd.

Les démonstrateurs

A travers ses 3 grands démonstrateurs, le CD2E, fer de lance de l'éco-transition dans les Hauts-de-France, est un lieu d'échanges, de partages. Il offre à ses nombreux visiteurs la possibilité de découvrir concrètement l'éco-transition, ses tenants et ses aboutissants.

- **BâtiCité**

BâtiCité, espace pédagogique unique en France entièrement dédié au bâtiment durable, a été inauguré le 28 septembre 2021, en présence de Xavier Bertrand, Président de la Région Hauts-de-France et premier soutien du CD2E. La visite de ce démonstrateur permet de prendre conscience de l'impact du secteur du bâtiment sur notre écosystème et plus généralement sur le climat. Les visiteurs peuvent y découvrir de façon autonome ou en visite guidée les innovations techniques et comportementales d'ores et déjà possibles pour leurs projets : réhabilitation, construction d'une maison, d'une école, d'un bâtiment tertiaire... Depuis, BâtiCité a accueilli des séminaires chaque semaine et a vu le nombre de visiteurs augmenter de manière exponentielle : bailleurs, entreprises, universités de la région mais provenant aussi d'autres territoires en France.

- **LumiWatt**

La plateforme technologique et pédagogique du CD2E est un outil régional dédié aux énergies renouvelables. Depuis 2011, LumiWatt contribue à la formation et à la montée en compétences des étudiants et des professionnels notamment de la filière solaire dans les Hauts-de-France.

Cette plateforme unique en région n'est pas simplement un outil pédagogique. Elle a aussi vocation à analyser et produire des études sur la performance des systèmes photovoltaïques, solaires thermiques, petit éolien et smartgrid/stockage pour les professionnels et les porteurs de projets EnR en Hauts de France.

- **Réhafutur**

Ce projet expérimental et innovant d'éco-rénovations avec usage d'éco-matériaux a été initié en 2013 par le CD2E en lien avec les partenaires du projet européen CAP'EM sur les éco-matériaux et avec le bailleur social Maisons et Cités, la FFB Nord-Pas de Calais, la fédération Nord des SCOP du BTP et la ville de Loos-en-Gohelle. Lancé en deux temps, le projet Réhafutur a entraîné en 2015 le projet Réhafutur II : rénovation basse consommation de six maisons individuelles du bassin minier. Les derniers logements de Réhafutur 2 ont été livrés en avril 2021, le rapport d'instrumentation de l'Université d'Artois est attendu dans les prochains mois.

1118

visiteurs pour
BâtiCité en 2022

848

visiteurs pour
LumiWatt en 2022

656

visiteurs pour
Réhafutur en 2022



- Le CD2E pour répondre aux enjeux du bâtiment de demain -

L'approche Hors site

Les constructions et rénovations hors-site consistent en la préfabrication de façades 2D ou modules 3D permettant d'accélérer le rythme des chantiers (passage de quelques mois à quelques semaines) et de limiter les défauts de réalisation et les nuisances de chantier. Elle a pour but de passer sur des process industriels (mise en œuvre de la majorité des éléments en usine : ossature, isolant, menuiseries, étanchéité à l'air, bardages de finition), et donc de mettre en place une démarche qualité plus aboutie.

La Région Hauts-de-France ambitionne de dynamiser cette filière et s'appuie pour cela sur la démarche EnergieSprong. A ses côtés, le CD2E est leader de la démarche en région qui vient en appui de rev3. Il s'associe aux autres clusters régionaux pour animer la dynamique.

<https://cd2e.com/actualites/hors-site-un-plan-daction-operationnel-porte-par-la-region-et-pilote-par-le-cd2e/>

A terme, cette approche permettra de diminuer les coûts en massifiant les techniques, favorisera la structuration des filières locales avec l'intégration du bois régional et des matériaux biosourcés qui ne seront plus soumis aux intempéries.

La région compte déjà de nombreuses réalisations qui ont utilisé cette méthode. Par exemple : le groupe scolaire d'Aulnoy-lez-Valenciennes par l'architecte Jean-Luc Collet, le LFB par le cabinet BL.AU, les projets EnergieSprong de Hem, Wattrelos, Halluin, Longeau, Raismes.

BIM et bâtiment intelligent

Le BIM ou Building Information Modeling désigne un processus collaboratif de conception, réalisation, exploitation d'un bâtiment autour de données incluses dans une maquette numérique. Un SmartBuilding est un bâtiment connecté, communicant et intelligent équipé de systèmes permettant d'adapter le bâtiment à la présence humaine et à son environnement : gestion de la température, de la ventilation, de l'électricité, ...

La filière BIM - SmartBuilding à destination des professionnels de la métropole lilloise et des Hauts-de-France bénéficie du programme de développement et d'animation Vertuoze, porté par la Métropole Européenne de Lille et animé par le CD2E.

- Retour sur la première édition des Trophées rev3 du Bâtiment Durable -



- 15 décembre 2022
- 150 participants
- 25 projets candidats
- 8 Lauréats
- 6 Catégories + 2 Coups de cœurs

Le jeudi 15 décembre 2022, ce ne sont pas moins de 8 projets sur les 26 candidatures reçues qui ont été récompensés en présence des lauréats et de nombreux acteurs du bâtiment durable en Hauts-de-France. Pour candidater, chaque porteur de projet a dû se livrer à un exercice inédit et instructif d'auto-évaluation à l'aune de plusieurs critères en lien avec les ambitions du Référentiel rev3 : performance énergétique, énergies renouvelables, économie circulaire, confort, santé et usages, gestion de l'eau, territoire et site.

- **Catégorie Rénovation** : Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale Pôle de référence en matière de développement rural et durable à Le Wast (62)
- **Catégorie Construction** : Foncière Chênelet Des coronis nouvelle génération : 8 logements à Marles-les-Mines (62)
- **Catégorie Performance énergétique** : Vilogia 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 Unité de Valorisation des déchets à Bailleul-Sir-Berthoult (62)
- **Catégorie Gestion de l'eau** : Partenord Habitat Ensemble immobilier - Îlot Saint-So à Lille (59)
- **Coup de cœur Construction** : L'Oréal Opérations, SICOS Projet SENO - Extension de 3 400 m² de l'usine de Caudry (59)
- **Coup de cœur Rénovation** : Sia Habitat Rénolin : rénovation de 2 logements avec isolant à base de lin à Méricourt (62)

Découvrez l'ensemble des projets Lauréats 2022 :
<https://www.youtube.com/@cd2e1119/videos/playlists>




- Le Jury 2023 -

Le jury est composé de plusieurs spécialistes issus des mondes économique, environnemental, territorial et bien sûr du bâtiment. Il a distingué 8 projets en 2022 et 9 en 2023. Les critères du Référentiel rev3 pour la rénovation énergétique des bâtiments tertiaires ont servi de grille d'analyse, à la fois pour les candidats qui ont dû auto-évaluer leur projet et pour le jury en charge de la sélection finale.

Outre la pertinence technique du projet, les membres du jury ont également analysé les dossiers en fonction :

- du coût : réflexion sur le coût global du projet et de son retour sur investissement pour permettre une massification des bonnes pratiques
- de l'ambition : Quelle était l'intention du professionnel ? Est-il allé au-delà des réglementations ? Ce projet ouvre-t-il de nouvelles tendances, de nouvelles façons de construire ? Fait-il évoluer les modèles habituels ?
- du développement durable : Le projet permet-il le développement de filières locales ? De développer les savoir-faire sur le territoire ? Le projet s'adapte-t-il à son territoire ? Le projet et ses performances tiennent-ils compte des aspects environnementaux et sociaux liés au développement durable et favorisent-ils l'adaptation au changement climatique ?
- de la démonstration / répliquabilité : Les techniques proposées sont-elles facilement « disséminables » ? Est-il facile de reproduire ailleurs les solutions présentées sur ce projet (process, technologie) ?

11



Thomas BAUDOT, Fibois Hauts-de-France

Prescripteur bois, charge de mission structuration filière bois

Spécialiste en construction et réhabilitation pour le compte de l'interprofession de la filière bois en région Hauts-de-France, Thomas BAUDOT accompagne et conseille les maîtres d'ouvrage publics et privés ainsi que des maîtrises d'œuvre dans l'utilisation des systèmes constructifs bois dans leurs opérations. Il est également spécialiste de la transformation et de l'utilisation des bois d'essences régionales dans les opérations de construction et de réhabilitation.



François DELHAYE, FFB Hauts-de-France

Président

Dirigeant de deux entreprises du secteur du bâtiment, François DELHAYE, 68 ans est Président de la Fédération Française du Bâtiment des Hauts-de-France depuis 2020.





Guillaume DELANNOY, CODEM
Responsable développement industriel et étude

Guillaume DELANNOY est responsable développement industriel et étude au CODEM, le centre technique dédié au développement (R&D, essais), à l'évaluation technique (ATEX, ATec) et environnementale (ACV, FDES) des éco-matériaux pour le Bâtiment. Depuis plus de 6 ans, il accompagne le développement des matériaux biosourcés et bas-carbone (chanvre, lin, paille, cep de vigne, miscanthus, ...). Il a en charge l'animation de l'équipe étude (Etude de marché, Ecoconception, Transfert industriel, Innovation Système constructif, ...). Guillaume DELANNOY est également Vice-président en charge des sujets scientifiques de Construire en Chanvre.



Adrien HUC, Réseau ALLIANCE
Délégué Général Adjoint

Délégué Général Adjoint de Réseau Alliances, Adrien HUC travaille depuis 15 ans au développement de l'économie responsable en Hauts-de-France. Fort de ses 400 entreprises adhérentes, l'association poursuit son déploiement au sein de la région autour de deux grands enjeux que sont l'inclusion et le climat.



Alexis LY, RÉGION HAUTS-DE-FRANCE
Chargé de mission, Service innovations énergétiques de la Direction rev3

Chargé de mission au sein de la Direction rev3 depuis 4 ans, Alexis LY accompagne les dynamiques ambitieuses de rénovations énergétiques sur le territoire régional. Il participe à la construction des supports d'appui dont le dernier référentiel rev3 bâtiment tertiaire et coanime le réseau régional des Conseillers en Energie Partagés. Instructeur des fonds européens FEDER, il soutient les porteurs de projet dans la réalisation d'opérations de réhabilitation exemplaires et innovantes.



Marie STEENKISTE, ORDRE DES ARCHITECTES
Présidente de l'Ordre des architectes des Hauts-de-France

Associée depuis plusieurs années au sein de l'Agence Atelier N2A, après être passée par quelques années en libérale, elle fait partie des premières promotions de la réforme des études d'Architecture et s'est inscrite en 2009 à l'Ordre des Architectes de Picardie comme Architecte HMONP.

Elle a intégré le conseil de l'ordre en tant que Vice-Présidente en 2017 puis Présidente depuis 2021. Marie siège également au conseil d'administration de l'AFAPi, l'association pour la formation des Architectes dans la région. Elle représente le CROA à la Maison de l'Architecture des Hauts-de-France et au Centre d'Architecture et d'Urbanisme, le WAAO, de Lille.

En droite ligne du plaidoyer de la profession, elle réaffirme que l'Architecture est d'intérêt général car elle répond aux préoccupations majeures de la transition écologique qu'impose l'urgence climatique.



Fabienne VANDERBECQ

Architecte libérale cogérante de DUC-FAVA Architecte
Membre du Collectif des Acteurs du Passif des Hauts-de-France

Architecte libérale depuis 15 ans, Fondatrice de DUC-FAVA Architecture et Membre des Acteurs du Passif Hauts-de-France depuis sa création, Fabienne VANDERBECQ est engagée à réduire l'impact de l'homme sur la planète. L'agence se tourne vers la performance thermique, les matériaux biosourcés et locaux, la sobriété des usages et des surfaces. Nous travaillons sur des rénovations thermiques, des réaménagements intérieurs, des extensions/surélévations sur la métropole lilloise mais aussi sur la construction neuve de type bâtiments passifs. La frugalité se traduit en conception spatiale et dans les systèmes low-tech.

13



Florian VENANT, UNION RÉGIONALE POUR L'HABITAT (URH)

Chef de projet industrialisation et développement de nouvelles filières économiques, Pôle SUP – Stratégies urbaines & patrimoniales

Originaire de Saint-Quentin en Picardie, Florian rejoint l'URH des Hauts-de-France début septembre après 12 ans comme ingénieur territorial à l'Eurométropole de Strasbourg à travailler dans le domaine de l'urbanisme et de l'habitat écologique. Chef de projet développement des nouvelles filières économiques autour de la rénovation et de la construction écologique, Florian VENANT travaille à la fois comme pilote de certains projets regroupant plusieurs bailleurs (comme le projet GIREO qui rassemble 4 bailleurs autour de la rénovation énergétique à énergie zéro garantie sur 30 ans) mais aussi en collaboration des partenaires comme la Région, le CD2E, ou encore Fibois.



Frédérique SEELS, CD2E

Directrice Générale

Experte dans la construction bois et avec 15 années d'expérience dans le conseil aux entreprises Frédérique Seels a pour objectif de faire évoluer le secteur du bâtiment vers des pratiques plus responsables. Elle est Directrice Générale du CD2E, association forte de ses 250 adhérents qui œuvre à l'éco-transition sur le territoire des Hauts-de-France et qui contribue à la massification de bâtiments durables et performants. Native de Boulogne-sur-Mer (62), Frédérique est engagée dans le développement durable et l'ESS depuis plus de 25 ans. Elle est diplômée d'un DESS Gestion des entreprises à l'IAE et d'un Executive MBA Dirigeant





- Les lauréats 2023 -

Une édition 2023 revisitée

La 2^{de} édition des Trophées rev3 du bâtiment durable a reçu 26 candidatures : des projets de construction, de rénovation, de transformation de logements ou encore d'écoles etc., tous plus audacieux les uns que les autres. **Les 9 lauréats de cette promotion 2023** sont sélectionnés par des spécialistes issus des mondes économique, environnemental, territorial... et classés selon ces catégories :

- Construction - Logement : 4 candidats
- Construction - Tertiaire : 13 candidats
- Rénovation - Logement : 5 candidats
- Rénovation - Tertiaire : 4 candidats

Les Lauréats sont...

Le tiers-lieu « Le Central »

- Bâtiment tertiaire

Prix Rénovation Tertiaire 2023

Fourmies (59)

Superficie : **2100 m²**
 Livraison : **juillet 2023**
 Coût : **4,5 M€**
 soit **2142 €/m²**

LES ACTEURS CLÉS

Maître d'ouvrage : **Ville de Fourmies**

Maîtrise d'œuvre et conception : **Atelier 9.81, SOLENER, Crecept, NORTEC, Polyexpert**

Partenaires : **Fibois Hauts-de-France, Etude Bois du Barrois, Rotor**



15

LES ENJEUX DU PROJET

- Proposer un tiers-lieu pour sensibiliser les Fourmisiens (et les habitants des communes voisines) aux transitions afin de leur permettre d'agir
- Réaliser un bâtiment « totem » de la dynamique rev3

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Assurer le confort thermique et lumineux des utilisateurs
- Utiliser des matériaux biosourcés et locaux
- Utiliser des matériaux issus du réemploi
- Produire et utiliser des énergies renouvelables
- Préserver la ressource en eau
- Accueillir la biodiversité

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- L'implication des citoyens dans la conception avec l'organisation de séances de co-design (200, participants).
- La participation des ressources locales et des forces en présence (élèves du CAP menuiseries du lycée Camille Claudel, clauses d'insertion sociale et formation intégrée au travail).
- La combinaison réussie des travaux de rénovation, du photovoltaïque en autoconsommation et du raccordement au réseau de chaleur.

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- L'aspect démonstrateur du site qui illustre bien la dynamique régionale rev3.
- La cohérence globale du projet : performance, matériaux, énergies, lien avec les habitants...Tout y est !

École Anne Godeau

- Bâtiment tertiaire



16

Prix Coup de cœur 2023

Raismes (59)

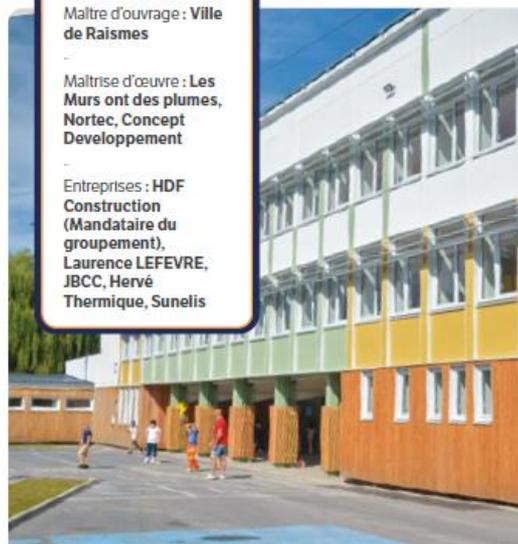
Superficie : **1 962 m²**
 Livraison : **septembre 2023**
 Coût : **5,68 M€**
 soit **2 947 €/HT/m²**

LES ACTEURS CLÉS

Maître d'ouvrage : **Ville de Raismes**

Maîtrise d'œuvre : **Les Murs ont des plumes, Nortec, Concept Développement**

Entreprises : **HDF Construction (Mandataire du groupement), Laurence LEFEVRE, JBCC, Hervé Thermique, Sunelis**



LES ENJEUX DU PROJET

- Expérimenter la rénovation performante hors-site sur une école en vue de démocratiser ces pratiques
- Atteindre l'équilibre énergétique
- Améliorer les conditions de travail des élèves et du corps enseignant

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Rénover avec une très haute performance énergétique
- Assurer le confort thermique, sanitaire et visuel des utilisateurs
- Utiliser des matériaux biosourcés
- Produire et utiliser des énergies renouvelables
- Préserver la ressource en eau
- Accueillir la biodiversité

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- Premier démonstrateur en France de la rénovation industrialisée à énergie zéro d'un bâtiment scolaire.
- La cour de récréation a été conçue pour favoriser la mixité et accueille désormais des « îlots de fraîcheur ».
- Le terrain de 2200m², initialement en bitume, a été désimperméabilisé et permet l'infiltration de l'eau.

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- L'utilisation de matériaux biosourcés sur l'ensemble du projet
- Le travail collaboratif mené avec les élèves et les enseignants pour concevoir l'école idéale
- L'exemple positif que constitue ce projet : il encourage d'autres communes

Rénovation et autoconsommation collective - la Cité Chauffour de Somain - Logements

Prix Rénovation Logement 2023

Somain (59)

Superficie : **6 027 m²**
(87 logements)
Livraison : **automne 2023**
Coût : **7,8 M€**
soit **1 294 €/m²**

LES ACTEURS CLÉS

Maitre d'ouvrage : **SIA Habitat**

Maitre d'œuvre, AMO : **Projex, SOLENER**
Réalisation : **BATMEN, SUNELIS, ANDRIOLO**

Pilotage social : **Envue2**

Partenaires financiers : **État, Région Hauts-de-France, Communauté de communes Cœur d'Ostrevent et SOL Solidaire**



LES ENJEUX DU PROJET

- Rénover les logements en associant matériaux biosourcés et énergies renouvelables
- Améliorer le cadre de vie des occupants et réduire les charges énergétiques
- Tester le modèle d'autoconsommation collective en vue de le répliquer

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Rénover avec une haute performance énergétique
- Assurer le confort thermique des occupants
- Utiliser des matériaux biosourcés
- Produire et utiliser des énergies renouvelables
- Préserver la ressource en eau
- Travailler l'adaptabilité et adapter au vieillissement

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- Projet a été mené en co-conception avec les habitants.
- Le projet a été dimensionné dans le but d'être répliqué.
- Le projet se distingue par son côté novateur, son ampleur et le nombre de participants. Il s'agit d'une première pour un bailleur social dans le cadre d'une
- réhabilitation de logements individuels en France

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- Le pari de l'autoconsommation collective avec panneaux photovoltaïques sur du patrimoine classé.
- Le souhait de réduire les factures énergétiques des occupants et d'agir sur la précarité énergétique.

Groupe scolaire Jules Ferry

- Bâtiment tertiaire



OR
Prix
Construction Tertiaire 2023

Aulnoy-Lez-Valenciennes (59)

Superficie :
3 523 m² SHON
surface hors-œuvre nette
(1507m² en réhabilitation
et 1827 m² en neuf)

Livraison :
février 2019

Coût :
1 926.75 €/m²

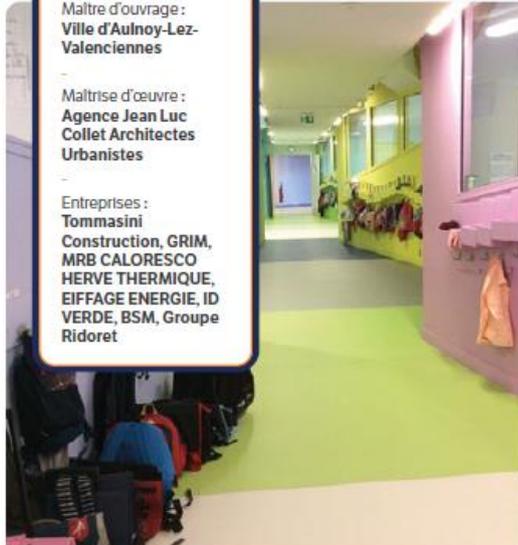
Reconnaissance :
projet lauréat de l'appel à
projet «Nouvelles Technologies
Emergentes» de l'ADEME

LES ACTEURS CLÉS

Maître d'ouvrage :
Ville d'Aulnoy-Lez-Valenciennes

Maîtrise d'œuvre :
Agence Jean Luc Collet Architectes Urbanistes

Entreprises :
Tommasini Construction, GRIM, MRB CALORESCO, HERVE THERMIQUE, EIFFAGE ENERGIE, ID VERDE, BSM, Groupe Ridoret



LES ENJEUX DU PROJET

- Assurer la continuité de l'unité architecturale du groupe scolaire.
- Améliorer les conditions d'accueil des élèves et du personnel
- Ré-intégrer le bâtiment dans son environnement
- Réaliser les travaux en site occupé avec pédagogie auprès des enfants

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Construire avec une très haute performance énergétique : confort thermique, sanitaire et visuel
- Libérer de la surface foncière à aménager et/ou construire
- Utiliser des matériaux biosourcés locaux et produire et utiliser des énergies renouvelables
- Assurer le renouvellement de l'air par la ventilation naturelle hybride activée
- Préserver la ressource en eau
- Accueillir la biodiversité

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- Les retours positifs des occupants sur le confort intérieur du bâtiment.
- La qualité de l'air intérieur est assurée par la ventilation naturelle activée. Un suivi est réalisé sur deux ans.
- Les noues implantées pour la gestion des eaux pluviales ont eu du succès auprès de la faune.

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- La valorisation de la paille comme matériau isolant
- La réflexion poussée autour de la ventilation naturelle et de la valorisation des calories de l'air vicié

Bureaux de l'entreprise SUNELIS

- Bâtiment tertiaire



ARGENT
Prix
Construction
Tertiaire
2023

Fretin (59)

Superficie :
225 m²
Livraison :
Octobre 2019
Coût :
1688 € HT/m²
Label :
Passivhaus Plus
(ID 6526)

LES ACTEURS CLÉS

Maître d'ouvrage :
SUNELIS

Maîtrise d'œuvre :
Delsinne Vincent

BET Thermique :
Energelio

Certification :
La Maison Passive France

LES ENJEUX DU PROJET

- Accueillir l'activité de l'entreprise
- Adopter une approche frugale
- Réaliser un bâtiment environnementalement et thermiquement exemplaire

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Construire avec une très haute performance énergétique
- Assurer le confort thermique, sanitaire et visuel du personnel
- Utiliser des matériaux biosourcés
- Produire et utiliser des énergies renouvelables
- Préserver la ressource en eau
- Accueillir la biodiversité

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- La réalisation est à la hauteur de la conception. Le résultat du test final d'étanchéité à l'air est excellent
- Le bâtiment à ultra-basse consommation énergétique produit finalement beaucoup plus d'énergie qu'il n'en consomme.
- Le coût de l'opération est maîtrisé compte-tenu du niveau de performance atteint.

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- L'atteinte de la très haute performance énergétique, validée par le label Passivhaus Plus.
- La production et la consommation de l'énergie sur le site.

Terrabūndo, l'économie circulaire en Pévèle Carembault

- Bâtiment tertiaire

BRONZE
Prix
Construction Tertiaire 2023

Ennevelin (59)

Superficie : **1 386 m²**
 Livraison : **mars 2023**
 Coût : **5,1 M€**
 soit **3 679 €/m²**
 Label : **Cradle-to-Cradle, E+C- : E3C2**

LES ACTEURS CLÉS

Maitre d'ouvrage : **Pévèle Carembault**

Maitrise d'œuvre : **Groupe MAES**

Bureaux d'étude : **Architectes Urbanistes, MODUO, OUVERT, OSMOSE, UPCYClea**

Entreprises : **GCC, Ramery Construction Bois, Billiet Menuiserie, SMAC, MODULE, DELECROIX MENUISERIES, BATISOL, SNAP, SANTERNE, Satelec, SCHINDLER, INOVERT, MFB**

Partenaires financiers : **L'Union européenne, l'Etat et la Région Hauts-de-France**



© Terrabūndo et ECOCLATREX

LES ENJEUX DU PROJET

- Anticiper les réglementations tout en pensant au confort des futurs usagers
- Réaliser une vitrine de l'économie circulaire
- Sensibiliser aux nouvelles méthodes de construction

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Construire avec une très haute performance énergétique
- Assurer le confort thermique, sanitaire et visuel des occupants
- Utiliser des matériaux biosourcés et locaux et produire et utiliser des énergies renouvelables
- Utiliser des matériaux choisis pour leur circularité
- Rendre le bâtiment flexible, facilement démontable et adaptable aux usages
- Préserver la ressource en eau et accueillir la biodiversité

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- L'approche poussée en termes de circularité (référencement C2C).
- La conception bioclimatique pour réduire les consommations énergétiques et optimiser le confort.
- Le succès de l'opération en tant que démonstrateur. Plus de 500 visiteurs ont déjà visité Terrabūndo !

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- L'ambition forte de ce projet de territoire.
- L'association du bois, de la terre et de la paille.

Médiathèque d'Amiens-Ouest

- Bâtiment tertiaire

Prix Coup de cœur 2023

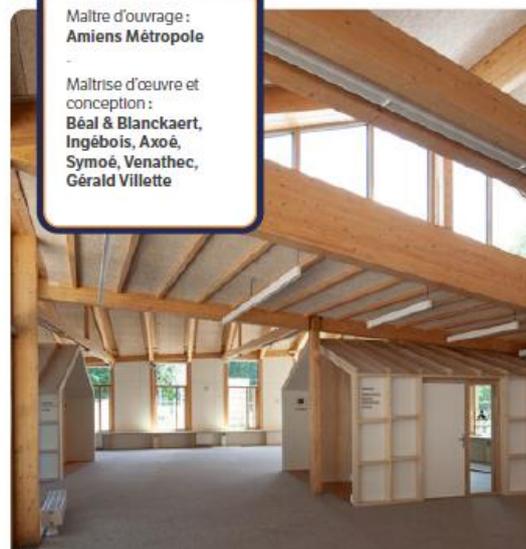
Amiens (80)

Superficie : **915 m² SDP**
 Livraison : **juin 2023**
 Coût : **2,65 M€**
 soit **2 896 €/m² SDP**
 (y compris aménagements extérieurs)

LES ACTEURS CLÉS

Maitre d'ouvrage : **Amiens Métropole**

Maitrise d'œuvre et conception : **Béal & Blanckaert, Ingébois, Axoé, Symoé, Venathec, Gérard Vilette**



LES ENJEUX DU PROJET

- Inscrire le projet dans la démarche de transition énergétique et écologique de l'agglomération
- Réaliser un bâtiment démonstrateur des nouvelles techniques constructives
- Adopter une approche frugale tant au niveau de l'enveloppe que des équipements

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Construire avec une haute performance énergétique
- Assurer le confort thermique, sanitaire et visuel des utilisateurs
- Utiliser des matériaux biosourcés, locaux et recyclés
- Utiliser des énergies renouvelables
- Préserver la ressource en eau
- Prévoir les usages futurs du bâtiment

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- L'approche frugale qui s'appuie sur des matériaux performants et des équipements économes.
- Les premiers retours du bâtiment en matière de confort d'été sont concluants.
- Construire biosourcé, local et performant avec le même budget qu'une construction conventionnelle.

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- L'utilisation importante de matériaux biosourcés.
- L'intégration des aspects environnementaux (énergie grise) dans les documents de consultation. Un exemple même dans les marchés publics !
- La mise en valeur des circuits courts et des différents corps d'état.

Réhabilitation et extension biosourcées d'une école

- *Bâtiment tertiaire*



Prix Coup de cœur 2023

Cambronne-lès-Clermont (60)

Superficie : 700m²
(450m² de construction, 250 m² de rénovation)

Livraison : novembre 2020

Coût : 1,845 M€
soit **2635 €/m²**

Reconnaissance :
Projet remarquable de construction en bois d'essences régionales par Fibois Hauts-de-France

LES ACTEURS CLÉS

Maître d'ouvrage : **Mairie de Cambronne-lès-Clermont**

Maîtrise d'œuvre et conception : **Agence Simonneaux Architecte, Éribois & Structures, Frédéric Cousin – Conception bioclimatique et passive**

Partenaires financiers : **Conseil Régional Hauts-de-France et ADEME dans le cadre de la promotion de l'utilisation du bois d'essences régionales, Conseil Départemental de l'Oise**



LES ENJEUX DU PROJET

- Valoriser les filières régionales
- Viser l'exemplarité en matière de confort
- Rénover un site protégé au titre des monuments historiques

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Construire/rénover avec une haute performance énergétique
- Assurer le confort thermique, sanitaire et lumineux des élèves et du personnel
- Utiliser des matériaux biosourcés locaux

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- Il s'agit du premier projet d'isolation thermique par l'extérieur avec pose de bottes de paille sur une structure existante
- Pour mener à bien ce projet novateur, la commune a su s'entourer des bons partenaires techniques et financiers
- Grâce au travail de conception et d'isolation réalisé, il a été possible de limiter les investissements nécessaires pour les équipements.

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- L'initiative prise par cette commune rurale : elle a inspiré et servi de modèle pour d'autres projets similaires
- La mise en valeur des filières locales, en favorisant l'utilisation des ressources issues de la région.

CREPS : Immeuble de 32 chambres individuelles

- Logements

Prix Construction Logement 2023

Wattignies (59)

Superficie : **1011 m²**
 Livraison : **octobre 2022**
 Coût : **2 374 HT€/m²**
 Certifications : démarche HQE®, Rev³ et certification E+C- (E4C1)

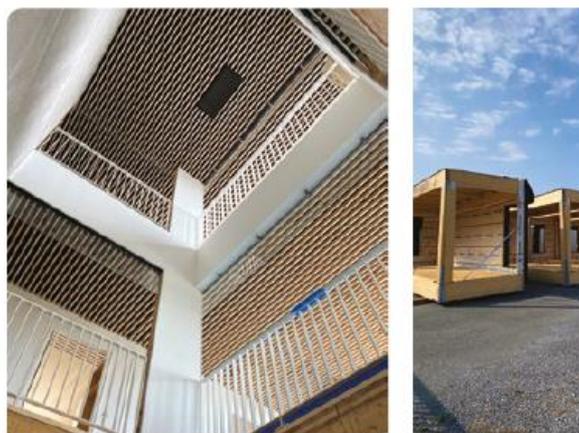
LES ACTEURS CLÉS

Maître d'ouvrage : **Conseil Régional des Hauts-de-France**

Assistant Technique à Maîtrise d'Ouvrage : **HDM Ingénierie, Impact Conseils & Ingénierie**

Maîtrise d'œuvre et conception : **O Architecture, Hexa Ingénierie, Armoni, Symoé**

Entreprise mandataire : **BSM**



LES ENJEUX DU PROJET

- Adopter une approche sobre et frugale
- Réaliser un bâtiment producteur d'énergie
- Faire de l'opération une référence régionale

LES POINTS TRAVAILLÉS

- Construire avec une très haute performance énergétique
- Assurer le confort thermique, sanitaire et visuel
- Utiliser des matériaux biosourcés
- Produire et utiliser des énergies renouvelables, récupérer de l'énergie sur les eaux grises
- Préserver la ressource en eau
- Réduire la durée et les nuisances du chantier avec la préfabrication

LES 3 RÉUSSITES DU PROJET

- L'approche énergétique logique : sobriété, récupération puis production
- L'atteinte du niveau E4 du label E+C-. Sur 1079 bâtiments, seuls 17 ont obtenu ce niveau
- Les efforts réalisés sur la gestion de l'eau : 50% d'économie par rapport à une conception classique

LE JURY A PARTICULIÈREMENT APPRÉCIÉ

- La maîtrise des coûts du projet et la répliquabilité de l'opération
- La démarche ambitieuse en termes de performance énergétique
- L'utilisation importante de matériaux biosourcés



Lancement de la 3^{ème} édition des Trophées rev3 du Bâtiment Durable très prochainement
Restez connectés : www.cd2e.com

24

- A propos du CD2E -

Depuis 2002 le CD2E, Centre de Déploiement de l'Eco-transition dans les entreprises et les territoires, accompagne, conseille et forme les entreprises et les collectivités dans le développement de leur expertise et de leurs projets sous le prisme de l'éco-transition dans les Hauts-de-France. La mission du CD2E est ainsi d'accélérer et de massifier la transition écologique à l'échelle régionale, voire nationale, en mettant en place des leviers favorisant un développement économique vertueux et générateur d'emplois non délocalisables. www.cd2e.com.

- A propos DE REV3 -

Dynamique initiée par la Région Hauts-de-France et la Chambre de Commerce et d'Industrie Hauts-de-France, rev3 impulse sur tout le territoire un nouveau modèle économique, social et environnemental, croisant enjeux de transition énergétique et de développement d'une économie décarbonée.

- CONTACTS PRESSE -

Pour REV3 : Lucie MARCINIAK
lucie.marciniak@hautsdefrance.fr – 06 38 63 18 92

Pour le CD2E : Patricia GOMBERT
patricia.gombert@bienfaitpourta.com - 06 08 98 28 59