



2020

RAPPORT D'ACTIVITE

EDITO DU PRESIDENT	3
LE FONDS DE DOTATION	4
A) Constat	4
B) Notre ambition	4
C) Notre écosystème	5
• Fondateur	5
• Gouvernance	5
• Des Mécènes et Acteurs Solidaires engagés	6
2020 : CONCRETISATION DE LA FEUILLE DE ROUTE INITIEE (Les temps forts)	7
A) Le LAB virtuel : une plateforme inédite de diffusion des connaissances pour la réussite des transitions du bâtiment	8
B) Les actions portées par les Comités, Groupes de Travail et Groupes Projets	9
• Comité 1 « Santé, bien-être, confort, usagers »	10
• Comité 2 « Bâtiment numérique, industrialisation, massification, rénovation »	11
• Comité 3 « Réglementations : anticipation, intégration de l'utilisateur, accélérer les innovations »	12
• Comité 4 « Systèmes et outils innovants de montée en compétence »	14
• Comité 5 « Écoconception, économie circulaire, énergies, environnement »	14
• Comité 6 « Innovations, nouvelles orientations, prospective, chantier du futur »	16
• Groupe Projet « Adaptation du bâtiment au réchauffement climatique, confort d'été et rafraîchissement passif »	16
• Conseil Scientifique et Technique	17
C) Une visibilité affirmée par une communication renforcée	18
• Diversification de nos productions et de leur diffusion	18
<i>Site internet, Construction 21, réseaux sociaux, newsletter, des relais importants, événementiels...</i>	
• Statistiques de la communication numérique	21
C) Partenariats	27
• Nouveaux projets	27
LES RESSOURCES DU FONDS DE DOTATION	28
AMBITIONS 2021	30
A) Consolidation de notre vision et positionnement	30
B) Aider encore plus à la réussite de la transition environnementale « bas carbone »	30
C) Des projets collaboratifs d'envergure	31
D) La massification et la décarbonation de la rénovation énergétique	31
ANNEXES	32
Personnes morales bénéficiaires des redistributions du Fonds de Dotation	32
• Expérience P2E	32





Jacques Pestre

**Président du Fonds de dotation
Cercle Promodul / INEF4**

2020 : une année très particulière se termine, l'occasion de faire le bilan au travers de ce rapport d'activité.

Malgré la présence des confinements, cette année a été, pour le Fonds de Dotation, riche et créatrice de nombreuses idées. Merci aux équipes pour ce dynamisme, et à l'adaptation au travail à distance.

De nombreux sujets très intéressants et importants pour le secteur, initiés durant cette année, vont se développer en 2021 au sein de notre structure !

Le travail sur des projets en lien avec l'innovation à apporter sur des sujets à forts enjeux et correspondant aux ambitions nationales nous a fortement occupé tout au long de 2020, et va devoir se concrétiser en 2021, autour de projets pouvant porter et amplifier la rénovation et la massification énergétique.

Notre mobilisation auprès d'un certain nombre de structures et du monde industriel pour innover, massifier, industrialiser et décarboner la rénovation énergétique en partant du bâtiment jusqu'à l'échelle de l'ilot et du quartier a été notre guide tout au long de 2020.

En particulier, nos engagements auprès du dispositif PREP (Parcours de Rénovation Énergétique Performant) et du Comité Stratégique de Filière Industrie pour la Construction (CSF IPC) pour organiser la massification de la rénovation énergétique et enfin parvenir aux 500 000 rénovations par an permettra de servir le Plan de Relance (présenté par le Gouvernement en septembre 2020) mais aussi le Plan Climat. Nous continuons également à travailler sur les outils de la montée en compétences des acteurs.

Notre volonté finale consiste à la création d'une structure fédérant tous les acteurs et s'appuyant sur des outils et méthodes numériques permettant des interactions entre toutes les parties prenantes. Cette plateforme, au service du plus grand nombre, s'appuiera sur les différentes initiatives et expérimentations lancées (favorisera leur développement), capitalisera sur les travaux du Passeport Efficacité Énergétique et Expérience P2E et sera complétée par les travaux d'analyses et retours d'expériences portés par des groupes de travail.

Le Fonds de Dotation a été très actif en 2020 et a marqué de nombreux essais, que nous devons transformer en 2021 !

En espérant que les vaccins nous permettront donc de nous réunir physiquement et ainsi de mettre en commun nos énergies. Car cette année 2021 sera importante : un plan de relance puissant voulu par l'état, des aides concernant la rénovation énergétique pour tous, une forte volonté d'éradiquer les passoires thermiques, la mise en place d'une nouvelle réglementation décarbonée.....tous ces sujets placent le fonds de dotation au cœur de ces enjeux.

Je remercie tous les Mécènes et Partenaires de leur fort appui et de leur fidélité pour 2021.

Le Fonds de dotation

A) Constat

Le plus grand défi du XXIème siècle est de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées aux activités humaines, afin de lutter contre le réchauffement global de la planète.

En effet, la hausse globale des températures, et les effets qu'elle induit, affectent la santé humaine, le confort des occupants et leur qualité de vie, et de surcroît lorsque ceux-ci résident en zone urbaine.

Il apparaît alors comme indispensable d'adapter les bâtiments aux risques climatiques et aux conditions météorologiques extrêmes.

De plus l'artificialisation des sols, liée à l'étalement urbain, entraîne une perte de la biodiversité alors même que sa présence favorise la résilience du territoire.

Face à cela, le secteur du bâtiment représente l'un des plus gros potentiels de gains énergétiques et environnementaux (deuxième secteur le plus émetteur de gaz à effet de serre en France).

Secteur totalement atypique dont le tissu économique est atomisé et composé d'un nombre important d'artisans, de PME, mais aussi de grands groupes et d'ETI, il souffre également d'un manque de cohésion dont les résultats sont visibles.

Très concerné par de nombreuses mutations, il a donc une place de choix et un rôle central à jouer dans l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone de la France en 2050.

Il est alors nécessaire de soutenir les transitions énergétique, environnementale et numérique du bâtiment afin d'avancer vers une économie bas carbone et d'honorer les engagements nationaux et internationaux de réduction des émissions et de maîtrise énergétique.

B) Notre ambition

Notre volonté, grâce à nos actions qui vont poursuivre leur amplification, est de réunir toutes les parties prenantes travaillant à des solutions et transitions Bas-Carbone, de massification et d'industrialisation de la rénovation énergétique pour vivre dans un monde durable (en valorisant les solutions déjà existantes et les démarches exemplaires mais aussi en stimulant l'innovation et les nouveaux projets pour des bâtiments sains, performants et éco-responsables).

Le Fonds de Dotation vise donc à offrir un véritable espace de collaboration au plus grand nombre, et à faire travailler ensemble des acteurs qui n'y sont pas enclins naturellement.

Comment ? En encourageant la prise de conscience, en apportant des réponses pertinentes à des besoins peu ou mal défendus, en favorisant les initiatives (penser et agir différemment), en innovant, en expérimentant, en accompagnant, en informant les différents acteurs du bâtiment...

Nos missions affichent clairement la poursuite de l'intérêt général autour des thèmes suivants : empreinte carbone, écoconception, économie circulaire, méthodes innovantes pour la rénovation énergétique, nouveaux systèmes constructifs, industrialisation, massification, numérique, quartier à énergie partagée, durabilité, confort, santé, systèmes de stockage et autoconsommation, ...

Nos travaux sont d'ailleurs étroitement liés au Contrat Stratégique de Filière (CSF) « Industrie pour la Construction » et au Plan de Relance.



Convaincus que l'intelligence collective naît de la confrontation des savoirs et des préoccupations, nous menons des projets concrets sur des sujets prioritaires et importants, devant être utiles et profitables à tous.

C) Notre écosystème

• Fondateur

Cercle Promodul/INEF4 est le Fonds de dotation de l'Institut de Transition Energétique INEF4.



Créé en 2017, Cercle Promodul/INEF4 découle du rapprochement de l'Institut de Transition Energétique et Environnemental (ITE) INEF4 avec l'association Cercle Promodul (experte depuis plus de 20 ans dans les domaines du confort et de la performance énergétique).

INEF4 s'appuie sur un écosystème unique : le Fonds de dotation, des équipes de recherche avec des laboratoires académiques spécialisés et NOBATEK/INEF4, centre technologique, qui coordonne l'ensemble. INEF4 permet le soutien à la recherche scientifique et technologique, créé un lien entre le secteur universitaire et le monde industriel et déploie l'innovation ouverte et collaborative pour le bâtiment durable.

L'ITE a pour mission de co-développer (et diffuser) avec et pour les acteurs (start-ups, PME, ETI et grands groupes) des solutions innovantes, impactantes afin d'améliorer la performance énergétique et environnementale des bâtiments et des quartiers (en neuf et rénovation).

Dans sa mission autour de l'intérêt du plus grand nombre, le Fonds de Dotation rassemble de manière transverse des acteurs clés du secteur et permet ainsi d'élaborer une vision de la filière et de l'évolution de ses besoins. Grâce à cela, les équipes de l'ITE peuvent ainsi collaborer, partager et faire émerger, avec des acteurs clés du secteur les idées pour répondre aux nombreux défis qui affectent l'environnement et les modes de vie liés à la thématique du bâtiment durable.

• Gouvernance

Le modèle organisationnel du Fonds de Dotation n'a pas changé depuis sa création, nous poursuivons sur la même base, à savoir :



Un Conseil d'Administration



S'est réuni 2 fois en 2020



Un Comité Opérationnel



S'est réuni 2 fois en 2020



Un Conseil d'Orientation Stratégique

Organe consultatif, il est composé pour l'essentiel de membres représentant des acteurs institutionnels, permettant une vision élargie des sujets et apportant un avis éclairé et partagé sur les actions qui profiteraient le plus à l'intérêt général.



Et Monsieur Alain Maugard, coordinateur de la concertation nationale du Plan rénovation énergétique des bâtiments.

• De Mécènes et Acteurs Solidaires engagés

Impliqués et engagés au sein de nos actions, nos Mécènes et Acteurs Solidaires démontrent leur pleine conscience des différentes mutations que connaît le monde du bâtiment et surtout, que le travail collaboratif, dans et pour l'intérêt général, est la clé pour relever les défis.

Dans cette volonté d'avancer vers des objectifs communs, nous avons alors élargi en 2019 nos possibilités de soutien à un nouveau statut : celui des « Acteurs Solidaires ».

Cette catégorie a été créée pour permettre à des partenaires d'apporter leur connaissances techniques aux projets et de soutenir l'objet social du Fonds de Dotation (c'est à dire coopérer sans s'engager dans une catégorie de mécénat définie dans le programme de reconnaissance).

Ce groupe s'adresse aux associés de la SCIC Nobatek/INEF4, ainsi qu'aux associations non fiscalisées et aux starts-up.

Pour rappel : tout Mécène est libre de soutenir (financièrement, échange de compétence, en nature) le Fonds de Dotation, sans pour autant porter atteinte à son indépendance et liberté d'initiative et de paroles. Un programme de reconnaissance régit la position des Mécènes et permet à chacun de connaître en retour les différentes actions possibles eu égard au niveau d'engagement.

En 2020 :



2 Mécènes supplémentaires et
2 Acteurs Solidaires nous ont rejoint !



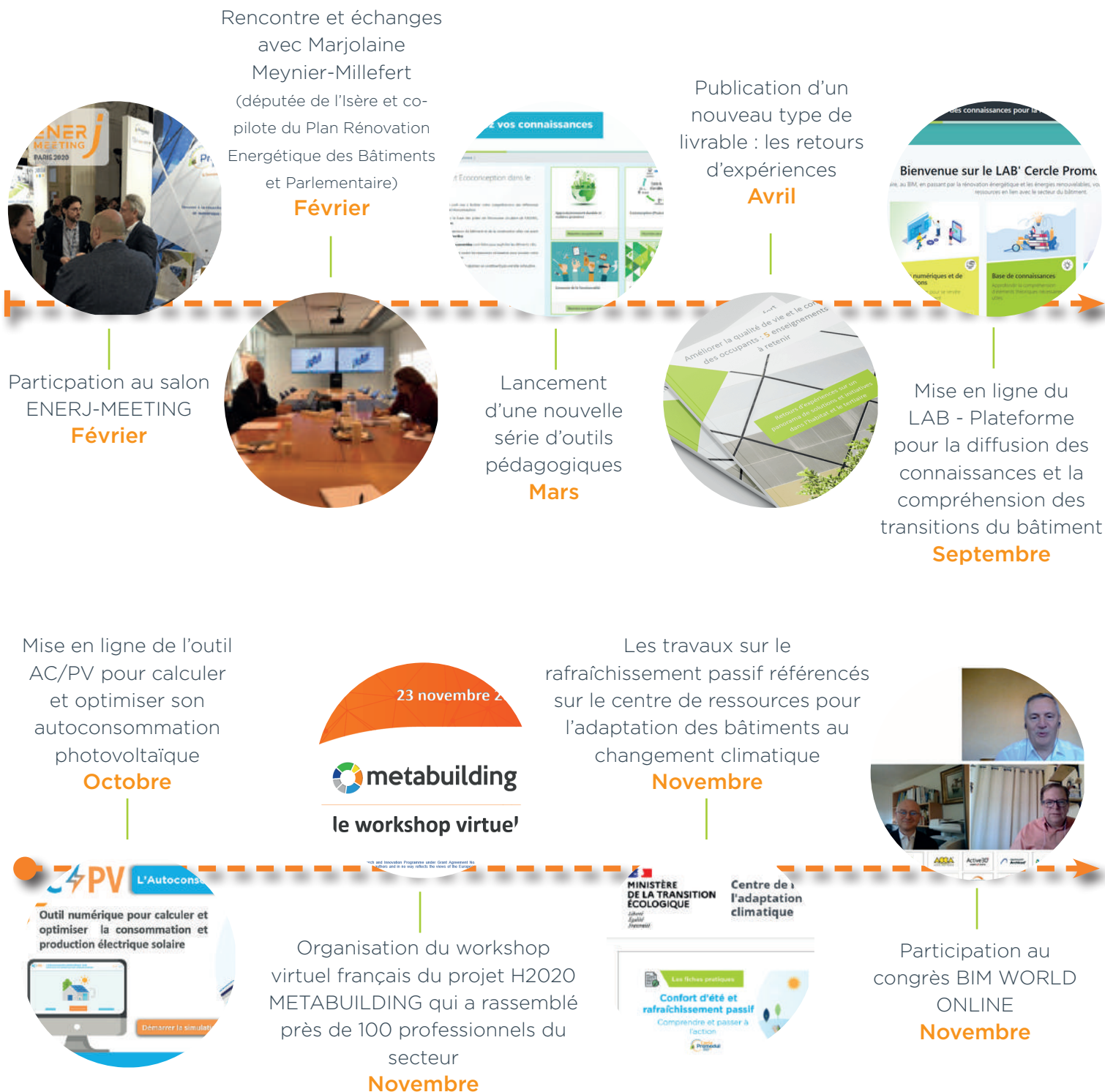
Une quarantaine de Mécènes et Acteurs Solidaires se sont impliqués sur les divers travaux du Fonds de Dotation et ont contribué à l'émergence de plusieurs outils :



2020 : Concrétisation de la feuille de route initiée

Notre objectif : toujours traiter des sujets dans une logique collaborative, innovante et différenciante.

Temps forts



A) Le LAB virtuel : une plateforme inédite de diffusion des connaissances pour la réussite des transitions du bâtiments

Fruit d'un travail collaboratif associant les Mécènes, le LAB est un centre de ressources virtuel inédit. Il propose, en libre accès, des outils pratiques et pédagogiques, utiles à tous les acteurs concernés par les transitions, énergétique environnementale et numérique du bâtiment, et impliqués dans la réussite de leur mise en œuvre.

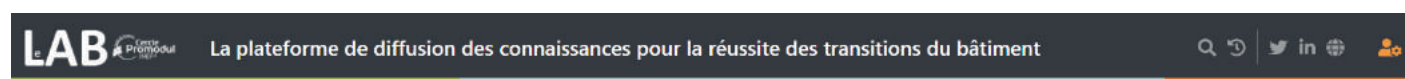
Le LAB s'appuie sur les réflexions menées au sein du Comité 4 (en lien avec la montée en compétence et la formation). Il a été pensé pour satisfaire les professionnels comme les particuliers, les formateurs et enseignants, mais aussi les étudiants et stagiaires en formation.



Le LAB a été lancé en septembre 2020. La plateforme a été entièrement réalisée en interne par les équipes de Cercle Promodul / INEF4, appuyé par l'expertise de ses Mécènes.

Il répond donc à une demande réelle de mise à disposition d'outils pratiques aux contenus diversifiés et propose une multitude de formats différents :

- Des **questionnaires** pensés de manière ludique et instructive, afin de découvrir et comprendre des concepts clés grâce à des réponses documentées ;
- Des **outils numériques et de simulation** pour appliquer de façon concrète certains concepts ;
- Une **base de connaissances** pour reprendre certains principes ou approfondir la compréhension d'éléments théoriques. Organisée en « Wiki », elle s'articule autour des thèmes suivants : Qualité d'air intérieur, Matériaux, Thermique, Quartier et ville bas carbone, Production d'énergie renouvelable etc ;
- Des **fiches pratiques** pour comprendre et passer à l'action avec des éléments d'explication concis et clés en mains ;
- Des **guides, rapports et retours d'expériences** pour approfondir un concept et aller plus loin dans la démarche.



Bienvenue sur le LAB' Cercle Promodul / INEF4

De l'économie circulaire, au BIM, en passant par la rénovation énergétique et les énergies renouvelables, vous trouverez sur cette plateforme différents outils et ressources en lien avec le secteur du bâtiment.

Voir les nouveautés Recherche par thèmes



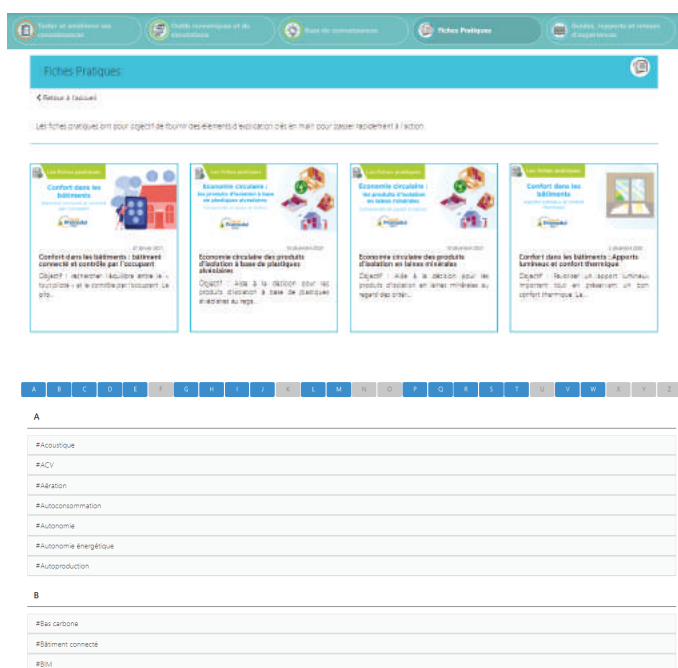
Véritable base documentaire, cette plateforme se veut instructive et pédagogique, accessible à tous pour contribuer, tant en construction neuve qu'en rénovation, à l'atteinte des objectifs européens et nationaux ambitieux. Mais également pour favoriser l'essor de lieux de vie et de travail sains, performants, durables et confortables.



Depuis sa création et son lancement, le LAB a déjà évolué pour répondre au plus près aux attentes des visiteurs.

Pour faciliter la navigation des utilisateurs, le LAB propose un onglet pour rechercher par thématiques et un onglet pour consulter les dernières nouveautés.

Le LAB est consultable sur tout type de supports numérique, la plateforme est responsive.



Consulter le LAB :

<https://lab.cercle-promodul.inef4.org/>

>> STATISTIQUES DE CONSULTATION DU LAB (septembre - décembre 2020)



3397 utilisateurs en 2020 dont **24%** de visiteurs récurrents sur l'année.



19 234 pages vues sur le site.



3min de durée moyenne de session sur le site (les utilisateurs prennent le temps de lire nos publications).

45 ressources publiées :

- **2** tests de connaissances
- **1** outil numérique et de simulation ;
- **30** définitions ;
- **7** Fiches pratiques ;
- **5** guides.

3 103 téléchargements des ressources

>> La rubrique « Base de connaissances » est la plus consultée du LAB !

B) Les actions portées par les Comités, Groupes de Travail et Groupes Projets

Bien que troublée par la crise sanitaire, l'année 2020 n'aura pas empêchée des échanges riches et réguliers entre l'ensemble des acteurs participants à la dynamique du Fonds de Dotation.

Nous avons eu la volonté de maintenir ce lien en fédérant encore davantage Mécènes et Acteurs solidaires autour de nouveaux sujets ou déjà initiés.



Nos méthodes de travail, déjà optimisées pour le travail à distance et la visio-conférence, nous ont permis une adaptation très rapide pour le maintien de réunions et échanges réguliers lors du premier confinement (maintien qui perdurera toute l'année).



28 réunions de Comités/GT/GP se sont tenues sur l'ensemble de l'année 2020.

60 personnes différentes impliquées.

Pour rappel les Comités sont durables, tandis que les Groupes de Travail / Groupes Projets sont ponctuels : ils permettent de traiter un sujet via la production de livrables, rendu ensuite accessibles au plus grand nombre grâce aux outils de communication mis en place.



Consulter le document :

https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/guides-rapports-et-retours-dexperiences/tool/ameliorer-la-qualite-de-vie-et-le-confort-des-occupants-5-enseignements-a-retenir

- 5 articles Focus tirés des enseignements issus du REX, pour en simplifier la lecture et rendre accessible à tous ces sujets techniques. Ces 5 analyses ont été publiées entre Août et Novembre 2020 sur le site internet, dans la rubrique « Focus Transition » de nos publications et également relayé par Construction 21.

» » « *Est-il possible de favoriser un apport lumineux important tout en préservant un bon confort thermique ?* » <https://cercle-promodul.inef4.org/publication/favoriser-apport-lumineux-important-preserver-confort-thermique>

» » « *Bâtiments connectés et confort : quel équilibre rechercher entre le « tout piloté » et contrôle par l'occupant ?* » <https://cercle-promodul.inef4.org/publication/batiments-connectes-et-confort-quel-equilibre-rechercher-entre-le-tout-automatique-et-prise-en-main-de-lusager/>

» » « *Garantir une bonne qualité de l'air intérieur: quels sont les éléments importants ?* » <https://cercle-promodul.inef4.org/publication/garantir-une-bonne-qualite-de-lair-interieur-quels-sont-les-elements-importants/>

» » « *Confort thermique : comment tendre vers un confort 4 saisons ?* » <https://cercle-promodul.inef4.org/publication/confort-thermique-comment-tendre-vers-un-confort-4-saisons/>

Comité 1 - Santé, bien-être, confort, usagers



GT « Confort & santé en pratique dans les bâtiments neufs et existants »

Objectif : étude et analyse de mise en place d'éléments pratiques dédié à la question du confort dans l'habitat.

Livrables publiés en 2020 :

- Livret - Retours d'expériences « *Améliorer la qualité de vie et le confort des habitants 5 enseignements à retenir* » : analyse et étude de réalisations innovantes ayant privilégiées les optimisations énergétiques, environnementales et les confort, mise en avant des points forts et des points de vigilance.

» « **Confort et coûts : deux principes opposés?** »
<https://cercle-promodul.inef4.org/publication/confort-et-couts-deux-principes-opposes/>

- 1 **fiche pratique**, toujours basée sur les enseignements du livret REX et dans cette volonté de décliner de différentes manière les sujets pour toucher différentes cibles, est dédiée aux apports lumineux et au confort thermique (pour vulgariser ces concepts afin d'en faciliter la compréhension ainsi que la mise en application).



Consulter le document :

https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/fiches-pratiques/tool/confort-dans-les-batiments-apports-lumineux-et-confort-thermique

- Participation au dossier « **Santé et bien-être dans nos bâtiments** » de Construction 21 avec une contribution basée sur les travaux du groupe de travail et notamment sur les initiatives concrètes présentées dans le guide / retours d'expériences dont l'objectif était d'intégrer et de favoriser le confort/bien-être des occupants (dans l'habitat et dans le tertiaire). Mise en ligne sur le site internet de Construction 21 en décembre 2020 et consultée plus de 1300 fois.



Consulter la contribution : <https://www.construction21.org/france/articles/h/Bien-etre-et-sante-dans-le-batiment-les-enseignements-a-retenir-issus-de-retours-d-experiences.html>

Livrables en cours de production en 2020 et à venir :

- Guide de type « 6 questions pour comprendre et agir » pour rassembler les bonnes pratiques en matière de confort et de santé à destination des artisans, de la maîtrise d'œuvre de proximité et de la maîtrise d'ouvrage.
- Outil numérique et pédagogique pour tester et approfondir ses connaissances autour des notions liées au confort dans l'habitat.
- 4 dernières fiches pratiques sur le confort dans le bâtiment, tirées des enseignements du REX.

Comité 2 - Bâtiment numérique, industrialisation, massification, rénovation



GT « Massification de la rénovation énergétique de quartiers homogènes »

Objectif : analyse de tous les processus à mettre en action pour massifier et industrialiser la rénovation des quartiers homogènes pour par la suite monter une expérimentation à échelle 1 puis la mise à disposition de livrables pratiques.

Les travaux de ce groupes de travail sont en cours depuis 2 ans et plusieurs éléments ont déjà été définis au sein des séances de travail :

- les freins, leviers et besoins de la rénovation
- les différents acteurs de la rénovation énergétique
- le financement
- la mise en œuvre des travaux
- le séquençage de la mise en œuvre à l'échelle d'un quartier (phase amont, de réalisation et aval).

Les travaux s'appuient également sur des sous-GT menés entre 2019 et 2020, à savoir :

1) Maitrise d'ouvrage : étudier la capacité des collectivités à s'engager sur ce sujet et définir les étapes du passage à l'acte sur la base de cas concrets.

2) Maitrise d'œuvre : action commune au sous-groupe « Maitrise d'ouvrage ».

3) Financements : panorama des aides existantes, pour établir une proposition de nouveaux modèles de financement, d'ingénierie financière.

4) Solutions technologiques intégratives, mise en œuvre, bas carbone : identifier et participer à la création de solutions impliquant toute la chaîne des acteurs, améliorer la productivité, gérer les interfaces, gérer les déchets, gérer la logistique et les aspects environnementaux.

5) Garantie, suivi, exploitation, maintenance: création d'un modèle de garantie dans le temps, de tiers de confiance et de maintenance. Pérenniser les solutions, garantir la qualité, le suivi et l'évolution du quartier rénové etc.

Ces sous-GT ont été menés en cohérence et en incluant bien sûr toutes les démarches et expérimentations ayant trait ou se rapprochant de notre sujet d'étude (comme Expérience P2E, PREP, OPERAEU, Le HUB de la Rénovation, MARQ, etc.)

Livrables publiés en 2020 :

- Une analyse «*Accélérer les actions de rénovation énergétique à l'échelle du quartier*» publiée sur notre site internet et reprise sur le site de Construction 21, basée sur les éléments qui seront déterminants en matière de rénovation énergétique et performance énergétique du parc français, tertiaire comme résidentiel (en lien avec l'actualité et le plan de relance présenté par le gouvernement). Etude publiée en octobre 2020.

Consulter l'analyse :

<https://cercle-promodul.inef4.org/publication/accelerer-les-actions-de-renovation-energetique-a-lechelle-du-quartier-les-preconisations-de-cercle-promodul-inef4/>

- Contribution au dossier « Quartiers Bas carbone » de Construction 21 (plus de 1800 consultations), dont l'objectif est de proposer des exemples de projets et de solutions pour accompagner l'émergence de Quartiers Bas Carbone. Notre contribution a donc portée sur notre guide « Les Essentiels – Rénovation



Consulter la contribution :

<https://www.construction21.org/france/articles/h/dossier-quartiers-bas-carbone-7-renovation-energetique-et-environnementale-des-quartiers-homogenes-du-reve-a-la-realite.html>

Comité 3 - Réglementations : anticipation, intégration de l'usager, accélérer les innovations



GT « Les enseignements de l'expérimentation E+C- & axes d'évolution pour la future RE2020 »

Objectif : analyse de différents projets expérimentaux, aboutis ou non, pour mieux appréhender les contours de la future RE2020.

Livrables publiés en 2020 :

- Résultats d'une enquête menée auprès d'un panel de Bailleurs Sociaux sur le thème des impacts de l'expérimentation E+C-. L'objectif était de caractériser les freins et leviers résultants de l'expérimentation E+C-, de mesurer la capacité des acteurs à aller jusqu'à la labellisation et d'évaluer les impacts économiques des efforts effectués pour se conformer aux exigences. Livrable publié en juin 2020.

Consulter les résultats de l'enquête et leur analyse : <https://cercle-promodul.inef4.org/publication/resultats-enquete-impacts-experimentation-ec-bailleurs-sociaux/>



Les objectifs ayant été atteints concernant ce premier groupe de travail lancé, le Comité 3 a ensuite décidé d'en initier un nouveau, en octobre 2020, sur une thématique plus centrée « carbone ».



GT « Carbone & RE2020 : accompagnement auprès des acteurs de la construction »

Objectif : créer des outils pour accompagner l'ensemble des parties prenantes concernée par la notion « carbone » et les évolutions de la future réglementation.

Livrables en cours de production en 2020 et à venir :

- Série de définitions, pour la base de connaissances du LAB, liées au sujet « carbone » ;
- Action en partenariat avec le salon LOW CARBON WORLD (dans le cadre de la création d'un Observatoire National des bonnes pratiques pour la transition Bas Carbone de la Construction et des Territoires) ;
- Une fois la future réglementation en vigueur, création de plusieurs fiches pratiques à visée pédagogique pour expliquer, les évolutions depuis l'expérimentation E+C- et les changements méritant des éclaircissements ;
- Fiches sur le changement de méthode avec les fiches environnementales FDES / PEP : livrable transverse sur l'utilisation de la base INIES et l'interdépendance des critères, le poids carbone et son rôle ;
- Livrable pédagogique expliquant par des analogies simples les analyse de cycle de vie dynamiques, impacts carbonés etc ;
- Livrable pour mieux comprendre le rôle du carbone dans chacune des phases (et postes du bâtiment) du cycle de vie du bâtiment et le poids relatif.

- Une analyse « *Se préparer à la RE2020 : enjeux autour du confort d'été et l'utilisation des énergies renouvelables* », basée sur les échanges au sein du groupe de travail et sur les résultats de deux enquêtes relatives aux conséquences de l'expérimentation E+C- sur les promoteurs / constructeurs et les bailleurs sociaux. Elle a été mise en ligne sur notre site internet en juin 2020.

Consulter l'analyse : <https://cerle-promodul.inef4.org/publication/se-preparer-a-la-re2020-enjeux-autour-du-confort-dete-et-lutilisation-des-energies-renouvelables/>

- Participation au dossier « *Se préparer à la RE2020* » de Construction 21 avec une contribution basée sur les travaux du groupe de travail et sur les différents résultats des enquêtes menées. Mise en ligne sur le site internet de Construction 21 en juin 2020 et consultée plus de 1800 fois.

Consulter la contribution : <https://www.construction21.org/france/articles/h/resultats-enquete-les-impacts-de-l-experimentation-e-c-pour-les-bailleurs-sociaux.html>



Comité 4 - Systèmes et outils innovants de montée en compétence



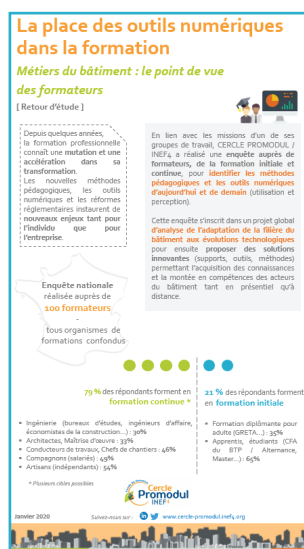
GT « Les supports de formation et de montée en compétence d'aujourd'hui et de demain »

Objectif : se rapprocher au plus près des besoins des formés et formateurs pour proposer à terme des solutions innovantes (supports, outils, méthodes) afin de faciliter la montée en compétence tant en présentiel qu'en distanciel.

Livrables publiés en 2020 :

- Sollicitations des apprenants (formation continue et initiale) dans le cadre d'une étude nationale sur l'utilisation et la perception des outils numériques dans la formation pour les métiers du bâtiment.

Les informations recueillies ont été comparées aux précédents retours émis par les formateurs, ont été également analysées et permettront d'identifier des tendances, des besoins pour mieux orienter les recherches et les développements d'outils pédagogiques. Les résultats de l'enquête ont été publiés sur le site internet, au format « infographie » en décembre 2020.



Consulter l'infographie et l'analyse : <https://cercle-promodul.inef4.org/publication/resultats-enquete-place-outils-numeriques-dans-formation-point-de-vue-formateurs/>

Livrables en cours de production en 2020 et à venir :

- Lancement d'un nouveau groupe de travail pour alimenter l'étude de faisabilité d'un projet dans le cadre des fonds PIA (Plans d'Investissement d'Avenir) de l'ITE INEF4 en coordination avec NOBATEK/INEF4. Ce projet intitulé TRAIN2BUILD a pour objectif de développer des outils pédagogiques pour la formation initiale et continue des acteurs de la mise en oeuvre du bâtiment afin de limiter la sinistralité et augmenter la performance des bâtiments par la montée en compétences des professionnels de manière massive et plus rapide, avec des solutions de proximité, à durées et coûts optimisées.

Comité 5 - Écoconception, économie circulaire, énergies, environnement



GT « Faciliter la compréhension à tous les niveaux & rendre clairs les concepts fondamentaux liés à l'écoconception dans le neuf et l'existant »

Objectif : sensibiliser, vulgariser, mettre en cohérence tous les acteurs de la chaîne de valeur et harmoniser la question de l'écoconception et de l'économie circulaire dans le bâtiment par la création d'outils multicritères d'aide à la décision pour faciliter le montage de projet.

Livrables publiés en 2020 :

- Outil (numérique) pédagogique et de compréhension des concepts de l'économie circulaire et de l'éco-conception appliquée au bâtiment (sensibiliser, vulgariser le sujet, identification de bonnes pratiques et redirection vers des sources utiles). Publié en mars 2020 sur le LAB.



Consulter l'outil : <https://lab.cercle-promodul.inef4.org/projects/quiz/app/q/1/leconomie-circulaire-dans-le-batiment>

- Publication de 4 fiches pratiques pour faciliter l'aide à la décision dans le choix de produits de la construction au regard des critères d'économie circulaire et d'écoconception. Ces fiches pratiques visent à mieux comprendre les principes généraux de l'économie circulaire, tout en favorisant le passage à l'action de façon concrète (quels critères sont à prendre à compte dans le choix des produits d'isolation biosourcés ? Où retrouver les données environnementales associées à ces produits ? Comment les chercher ?). Publiées entre septembre et décembre 2020, sur le LAB.

» « *Economie circulaire des produits de couverture et étanchéité* » https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/fiches-pratiques/tool/economie-circulaire-des-produits-de-couverture-et-etancheite

» « *Economie circulaire des produits d'isolation biosourcés* » https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/fiches-pratiques/tool/economie-circulaire-des-produits-disolation-biosources

» « *Economie circulaire des produits d'isolation en laines minérales* » https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/fiches-pratiques/tool/economie-circulaire-des-produits-disolation-en-laines-minerales

» « *Economie circulaire des produits d'isolation à base de plastiques alvéolaires* » https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/fiches-pratiques/tool/economie-circulaire-des-produits-disolation-a-base-de-plastiques-alveolaires



Livrables en cours de production en 2020 et à venir :

- Suite de la série de fiches dédiées à l'économie circulaire sur les sujets : produits de construction, équipements, menuiseries intérieures et extérieures, platerie, production locale d'énergie.
- Evolution de l'outil numérique et pédagogique dédié à l'économie circulaire et à l'écoconception dans le bâtiment avec une nouvelle section (ou question) dédiée aux équipements électriques (notamment en lien avec les fiches PEP).



GT « Transition énergétique et les systèmes solaire énergétique (évolutions, sensibilisation, intégration, stockage, autogestion) »

Objectif : création d'outils d'aide pour le particulier, petite maîtrise d'œuvre, d'évaluation d'optimisation énergétique pour mieux comprendre les enjeux de la production d'énergie.

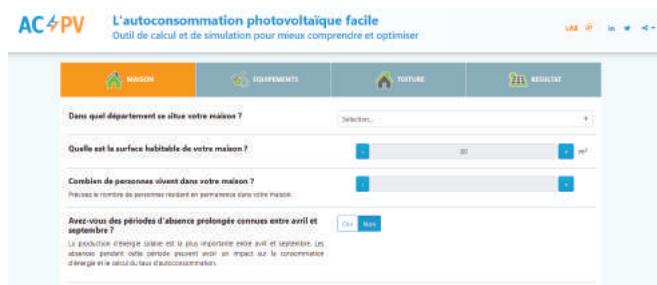
Livrables publiés en 2020 :

- Fiche pratique, claire et pédagogique pour expliquer le principe de l'autoconsommation. Publication au premier semestre 2020.



Consulter la fiche : https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/fiches-pratiques/tool/autoconsommation-photovoltaïque-mieux-comprendre-et-optimiser

- Outil numérique AC/PV d'aide pour le particulier (maîtrise d'œuvre de proximité), d'évaluation, d'optimisation énergétique pour mieux comprendre les enjeux de la production d'énergie et de l'autoconsommation. Mise en ligne de l'outil en octobre 2020.



Consulter l'outil : <https://lab.cercle-promodul.inef4.org/projects/autoconso/app/#/simulator>

Livrables en cours de production en 2020 et à venir :

- Optimisation de l'outil AC/PV avec l'édition d'un rapport permettant l'extraction des résultats issus des simulations, mais également la création de nouvelles versions pour répondre aux besoins des collectivités et des bâtiments tertiaires.

Comité 6 - Innovations, nouvelles orientations, prospective, chantier du futur

Objectif : Favoriser les échanges constructifs, collaboratifs et travailler sur des projets concrets, permettant à de nombreux acteurs (concurrents par ailleurs) de réfléchir ensemble sur des sujets prioritaires et importants. Le Fonds de dotation a pour rôle fondamental de devenir une source de projets d'innovation pour la filière avec, suivant les sujets, l'implication forte des entreprises.



Organisation d'un atelier « Méthode de montage de projets pour des innovations collaboratives et ambitieuses »

Ce nouvel atelier très original dans son contenu

et son approche avait pour but de tracer la route vers une méthode de créativité opérationnelle. Celle-ci serait ainsi la marque de fabrique de nos travaux collaboratifs pour faire émerger des projets d'innovation dont l'industrie du bâtiment a besoin.

Livrables en cours de production en 2020 et à venir :

- Un guide dédié à l'innovation, afin de structurer et proposer des « parcours innovation »

Groupe Projet : « Adaptation du bâtiment au réchauffement climatique, confort d'été et rafraîchissement passif »

Objectif : mettre en avant les solutions capables de répondre aux enjeux climatiques et à l'adaptation du bâtiment face au réchauffement, en limitant et réduisant les impacts énergétiques et environnementaux.

Livrables publiés en 2020 :

- Une analyse sur « *Comment limiter la hausse des températures l'été dans nos habitats sans aggraver le réchauffement climatique?* », qui vise à donner des clés de lecture face aux enjeux d'adaptation des bâtiments au changement climatique. Cette étude est disponible sur le site internet et publiée en mai 2020.

Consulter l'analyse : <https://cercle-promodul.inef4.org/publication/comment-limiter-hausse-temperatures-ete-habitats-sans-aggraver-rechauffement-climatique/>

- Dossier « *Rafraîchissement passif et confort d'été : panorama de solutions pour l'adaptation du bâtiment au changement climatique* » en présente un ensemble de solutions (listes non exhaustives) visant à tendre vers le rafraîchissement passif dans les bâtiments. Ce guide initialement publié sur le LAB en juin 2020 a été enrichi en décembre 2020 en collaboration avec la FNCCR, via son programme ACTEE, incluant un peu plus les collectivités souhaitant tendre vers une meilleure efficacité énergétique de leur parc immobilier.



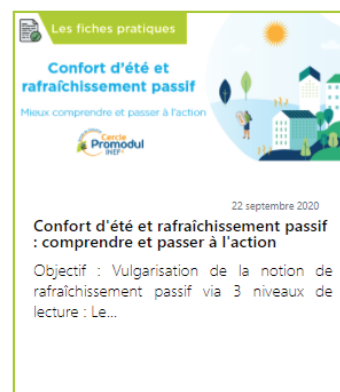
Consulter le panorama de solutions : https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/guides-rapports-et-retours-dexperiences/tool/rafraichissement-passif-et-confort-dete-panorama-de-solutions-pour-ladaptation-du-batiment-au-changement-climatique

- Outil numérique et pédagogique pour tester et approfondir ses connaissances autour des thématiques liées au confort d'été, au rafraîchissement passif et notamment des enjeux et impacts du réchauffement climatique sur le bâtiment. Cet outil a été publié en juillet 2020 sur le LAB.



Consulter l'outil : <https://lab.cercle-promodul.inef4.org/projects/quiz/app/q/2/confort-dete-et-adaptation-des-batiments-au-rechauffement-climatique-tendre-vers-le-rafraichissement-passif>

- Fiche pratique pour vulgariser et mieux comprendre les concepts liés au confort d'été et au rafraîchissement passif des bâtiments, publiée en Septembre 2020 sur le LAB.



Consulter la fiche : https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/fiches-pratiques/tool/confort-dete-et-rafraichissement-passif-comprendre-et-passer-a-laction

Livrables en cours de production en 2020 et à venir :

- Série de définitions liées au sujet de l'adaptation du bâtiment au changement climatique à venir sur la base de connaissances du LAB.
- Fiches pratiques sur les différentes technologies de rafraîchissement passif présentées dans le guide « Panorama ».



Le Conseil Scientifique et Technique

La recherche amont de NOBATEK/INEF4 est pilotée par un plan technologique mis en place avec le support du Conseil Scientifique et Technique (CST) auquel contribuent des chercheurs d'universités et d'entreprises partenaires (le Conseil Scientifique et Technique est constitué à 2/3 d'entités du domaine académique et 1/3 de R&D privées ou centres techniques).

Le Conseil Scientifique et Technique est co-présidé par les Vices Président Innovation et Recherches de l'Université de Bordeaux et l'Université de Pau et des pays de l'Adour. Cercle Promodul/INEF4 est aussi partie prenante de ce Conseil Scientifique et Technique. A travers les projets amont les Comités et les Groupes de Travail bénéficieront de données de qualité (observatoire) sur des outils et méthodes novateurs développés.

Is pourront également avoir un objectif de dissémination des connaissances, des bonnes pratiques et des technologies innovantes intégrées et faire émerger des projets (mais aussi de faire remonter des besoins).

Les différents travaux engagés ont permis de mettre en place de nombreuses actions dont les positionnements et axes choisis sont désormais reconnus et en phase avec les instances publiques.

Quelques exemples de projets examinés en 2020 :

- **PACO** : développer des systèmes constructifs bas carbone (notamment des matériaux biosourcés et géosourcés peu transformés) pour limiter l'impact environnemental des solutions sur l'ensemble de leur cycle de vie. Le projet est mené en partenariat entre l'ITE Nobatek/INEF4 et les laboratoires académiques SIAME et I2M.
- **RESEAUCONCEPT** : développer de nouveaux outils d'aide à la conception pour les réseaux de froid ou de chaleur urbains. L'originalité du projet est de s'appuyer sur des méthodes d'optimisation, qui permettent, à partir d'une connaissance limitée des besoins thermiques d'un quartier, de proposer la configuration de réseau optimal (incluant les principales variables de conception (diamètres, parcours) et de gestion (températures, débits) tout en minimisant le coût global.) Le projet est mené en partenariat entre l'ITE Nobatek/INEF4 et le laboratoire académique LaTEP.
- **PLATSOLAR** : développer des méthodes et outils permettant de maximiser l'intégration de système solaire dans le bâti des constructions et des rénovations afin de couvrir le maximum des besoins énergétiques par une source renouvelable et avec des solutions complètement intégrées d'un point de vue architectural. Le projet aborde un certain nombre de verrous identifiés. Le projet est mené en partenariat entre l'ITE Nobatek/INEF4 et le laboratoire académique I2M.

C) Une visibilité affirmée par une communication renforcée

• Diversification de nos productions et leur diffusion

En créant le LAB, le Fonds de Dotation a élargi ses ambitions d'information et de sensibilisation au plus grand nombre en présentant de nouvelles formes de contenu : outils numériques, base de connaissances, fiches pratiques, guides, rapports, panorama, retours d'expériences etc.

Pour permettre la diffusion des connaissances, le fonds de dotation a mis en place une nouvelle forme de communication et a diversifié la façon de diffuser les réflexions et les différents livrables produits par les GT.



Toutes les publications, articles sont conçus et rédigés en interne, grâce à un travail de documentation, d'archivage et de référencement des sources qui sont systématiquement citées. Cette mission s'appuie sur un travail collaboratif tant avec les équipes de l'ITE qu'avec nos Mécènes et Acteurs Solidaires.

Site internet

Le site internet permet d'établir la visibilité du Fonds de dotation, et est alimenté en continu par des actualités, des contenus techniques (en lien avec l'actualité du secteur, bénéficiant d'un contenu qualitatif et visant à rendre accessible des sujets techniques).

Comme décrit précédemment dans les actions des Comités, Groupe de travail et Groupes projets, plusieurs analyses sont venues alimenter notre actualité en 2020.



Publication de 10 analyses techniques



[Résultats enquête] Les outils numériques dans la formation : point de vue des apprenants

Après une première enquête visant à recueillir le point de vue des formateurs. Cercle Promodul[...]



Confort et coûts : deux principes opposés ?

Pour beaucoup, la notion de confort dans l'habitat est souvent associée à une catégorie socioprofessionnelle[...]



Confort thermique : comment tendre vers un confort 4 saisons ?

En France métropolitaine, l'habitat est soumis aux variations de températures et de climat tout au long de l'année.



Accélérer les actions de rénovation énergétique à l'échelle du quartier

C'est le grand sujet de la rentrée : le plan de relance présenté par le gouvernement.



Garantir une bonne qualité de l'air intérieur : quels sont les éléments importants ?

Le bâtiment, un de ces lieux clos où nous passons une grande partie de notre vie.



Bâtiments connectés et confort : quel équilibre rechercher entre le « tout piloté » et contrôle par l'occupant ?

Le pilotage et la gestion active des équipements sont de plus en plus présents dans les bâtiments.



Est-il possible de favoriser un apport lumineux important tout en préservant un bon confort thermique ?

Les apports en lumière naturelle ont de nombreux effets positifs sur les occupants, notamment sur leur bien-être.



Se préparer à la RE2020 : enjeux autour du confort d'été et l'utilisation des énergies renouvelables

Le Fonds de Dotation Cercle Promodul / INEF4 base cette analyse sur les échanges de chaleur.



Les impacts de l'expérimentation E+C- pour les bailleurs sociaux

D'après une enquête Promodul.

[Résultats enquête] Les impacts de l'expérimentation E+C- pour les bailleurs sociaux

Après avoir interrogé les promoteurs-construiteurs, Cercle Promodul / INEF4 a souhaité également mesurer les impacts sur les occupants.



Comment limiter la hausse des températures l'été dans nos habitats sans aggraver le réchauffement

Avec une température moyenne mondiale supérieure à 1,1°C, 2019 est devenue la deuxième année la plus chaude.

Ces analyses se veulent ainsi comme un complément des outils proposés sur le LAB : Il s'agit de proposer des analyses riches, complètes ou parfois synthétiques, et de décortiquer des points de réflexion qu'il nous semble important de mettre en avant.



Publication de 11 actualités

Afin d'informer sur nos actions, nous publions également régulièrement des actualités nous concernant.



METABUILDING : Jusqu'à 5 000€ pour les PME qui innovent !

2 décembre 2020



Un beau succès pour l'atelier participatif METABUILDING !

26 novembre 2020



Les travaux de Cercle Promodul / INEF4 disponibles sur le centre de ressources

9 novembre 2020



[BIM WORLD] Retour sur la participation de Cercle Promodul / INEF4

5 novembre 2020



Projet européen METABUILDING : financer et soutenir l'innovation des PME

19 octobre 2020



CERCLE PROMODUL / INEF4 impliqué dans le projet européen METABUILDING

8 octobre 2020



Le LAB virtuel Cercle Promodul / INEF4

25 juin 2020



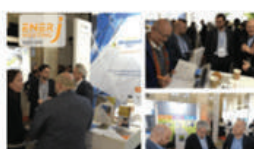
Rapport d'activité 2019 du Fonds de Dotation

27 mai 2020



Table ronde « Requalification urbaine, architecturale & environnementale »

27 février 2020



[ENERJ-MEETING 2020] Journée fructueuse pour le Fonds de Dotation et l'image d'INEF4

12 février 2020



[SAVE THE DATE] Retrouvez-nous au salon Enerj-Meeting 2020 !

30 janvier 2020

En tant qu'Acteurs Solidaires du Fonds de Dotation, Construction21, le média social de la construction et du bâtiment, repartage l'ensemble de nos articles publiés sur notre site internet, nous faisant ainsi bénéficier d'un double partage.

Cette action et ce partenariat nous permet d'être beaucoup plus visible.



42 publications relayées en 2020 par Construction 21, cumulant plus de 40 000 vues !

Notre visibilité s'est aussi renforcée en 2020 par notre participation à 3 dossiers thématiques, faisant totalement écho aux actions menées au sein de nos Comités/Groupes de Travail/Groupes Projet :

- Dossier Quartiers Bas Carbone : Rénovation énergétique et environnementale des quartiers homogènes : du rêve à la réalité (en co-écriture avec NOBATEK / INEF4) ;
- Dossier RE2020 : Résultats enquête, les impacts de l'expérimentation E+C- pour les bailleurs sociaux ;
- Dossier santé : « Bien-être et santé dans le bâtiment : les enseignements à retenir issus de retours d'expériences ».



Nos publications se sont hissées dans le TOP 10 des contenus les plus consultés au mois de janvier et mars 2020 !



Nous avons fait parti du TOP 21 des contributeurs les plus prolifiques au 1er trimestre 2020 (vues et nombre de publications) !

Réseaux sociaux

Twitter et LinkedIn nous assurent un excellent lien régulier et quotidien auprès de nos 2 communautés.

Le partage de nos propres contenus, ou publications externes de qualité et faisant écho à nos travaux, consolide notre crédibilité et appuie encore davantage notre positionnement auprès des différents acteurs du secteur.

https://twitter.com/CPromodul_INEF4

<https://www.linkedin.com/company/cercle-promodul>



Lu sur les réseaux sociaux !

« Merci au Cercle Promodul de permettre au grand public de tout comprendre sur l'économie circulaire. Comme d'habitude, l'information est claire et facilement accessible. Joli travail ! ».

« Un simulateur d'autoconsommation photovoltaïque très bien fait ! ».

« Merci au Cercle Promodul / INEF4 de porter la voix du digital comme levier pour accompagner et accélérer les transitions énergétiques et environnementales dans le bâtiment ! ».

« Cercle Promodul / INEF4 favorise l'émergence de réponses adaptées aux enjeux d'aujourd'hui et de demain afin de contribuer au développement du secteur du bâtiment ».

Newsletter

La newsletter mensuelle du Fonds de Dotation est devenue un rendez-vous régulier. Ce relais nous assure une visibilité supplémentaire et nous permet une mise en lumière de nos actualités et travaux du mois passé auprès de notre base d'envoi d'environ 3400 destinataires qualifiés.

L'ensemble de nos newsletters restent ensuite librement accessibles sur notre site internet.



Communication numérique : 2020 en chiffres (hors LAB)



13 519 utilisateurs en 2020 dont **13%** de visiteurs récurrents sur l'année (contre 8681 en 2019 et 11,5% de visiteurs récurrents).



30 606 pages vues sur le site (contre 21861 en 2019).

35 publications dont :

- **10** analyses techniques
- **11** actualités du Fonds de Dotation ;
- **14** actualités du LAB.

>> La rubrique « Nos publications » est la rubrique la plus consultée du site après la page d'accueil. Ce qui permet de constater que notre premier objectif de diffusion et de lecture de nos livrables via le site est atteint.

>> TELECHARGEMENTS :

- **3050** téléchargements du guide BIM (9000 au total depuis sa sortie).
- **1236** téléchargements des Essentiels Vol.1 « Rénovation des quartiers homogènes : comment massifier et industrialiser? »

>> TOPS DES PUBLICATIONS LES PLUS CONSULTEES :

- 1** Eco-quartiers : quels retours d'expériences ?
- 2** Déchets de chantiers ou matériaux de seconde vie : quels nouveaux usages possibles ?
- 3** [Résultats enquête] Les impacts de l'expérimentation E+C- pour les promoteurs et constructeurs
- 4** Comment limiter la hausse des températures l'été dans nos habitats sans aggraver le réchauffement climatique ?
- 5** Pollution de l'air : pourquoi nos villes étouffent ?
- 6** [Résultats enquête] Les outils numériques dans la formation : point de vue des formateurs



607 abonnés au 31 décembre 2020 ;

41 586 impressions des posts sur l'année 2020 (contre 35 000 en 2019) ;

1340 utilisateurs ont consulté notre page (contre 1248 en 2019) ;

80 posts publiés sur l'année 2020.



1 435 followers fin décembre (+ 110 par rapport à 2019) ;

5 116 consultations de notre profil Twitter durant l'année 2020 (contre 4900 en 2019) ;

254 481 impressions des tweets en 2020 ;

entre **35** et **50** tweets publiés par mois en moyenne (449 tweets publiés exactement sur l'année 2020).



Newsletter mensuelle :

Base e-mailing d'environ **2500** destinataires qualifiés.

Taux d'ouverture moyen : **22%**

(en moyenne, selon les chiffres d'étude marketing un bon taux d'ouverture se situe aux alentours de 20% pour un public diffus).

Des relais importants

Aux côtés d'une cinquantaine de signataires (comme la Fondation Schneider Electric, la Fondation Groupe EDF, la Fondation RTE, la Fondation Veolia, la Fondation Mines ParisTech ou encore la Fondation Nicolas Hulot pour la Nature et l'Homme), le Fonds de Dotation Cercle Promodul / INEF4 a rejoint en décembre 2020 la Coalition Française des Fondations pour le Climat (CFFC) en ratifiant le Manifeste pour lutter contre le dérèglement climatique.

La CFFC a pour ambition de susciter une prise de conscience et accélérer la mobilisation de l'écosystème philanthropique sur les questions climatiques, quelle que soit leur taille ou leur mission.

Compte-tenu de ses valeurs fondatrices et orientations stratégiques, Cercle Promodul / INEF4 a été parmi les premières structures à s'associer à cette initiative.

La première étape a consisté à répondre à un questionnaire sur nos actions et productions en lien avec les enjeux environnementaux et climatiques. Les réponses ont permis d'établir un état des lieux de la prise en compte de l'enjeu climatique dans le secteur des fondations et fonds de dotation. A l'issue de cette enquête nous avons été invités à rejoindre le groupe de fondations pour signer le manifeste nous permettant de nous engager activement et concrètement.



Consulter le Manifeste :

<https://www.fondationetclimat.org/manifest>

Au-delà d'une signature, c'est donc un engagement fort que nous prenons !

Il ne s'agit pas seulement d'affirmer notre volonté de faire évoluer les choses, mais bien de proposer des actions concrètes de formation, de partage des connaissances, d'innovation ou encore d'intégration de ces enjeux à l'ensemble de nos travaux. Nous nous engageons ainsi à nous positionner comme un véritable centre de ressources, visant au partage des bonnes pratiques.

Au delà des travaux du Fonds de Dotation, cela permettra d'appuyer et de promouvoir également les actions, liées à l'environnement et au bas carbone, que pourraient porter l'Institut de Transition Énergétique INEF4.



La CFFC permet à ce titre une visibilité et un partage des ressources proposées par le Fondations et Fonds de Dotation signataires, afin de partager les bonnes pratiques en matière de lutte contre le dérèglement climatique.

Les travaux sur le rafraîchissement passif identifiés par le centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique :

Grâce aux travaux en lien avec le rafraîchissement passif, Cercle Promodul / INEF4 a été identifié comme acteur constructif et producteur de connaissances et actions pour rejoindre le Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique (ce centre de ressources est développé dans le cadre du deuxième plan national d'adaptation au changement climatique pour donner à l'ensemble des acteurs concernés par cette thématique des moyens pour comprendre et agir. Il est le fruit d'un travail partenarial entre le Cerema, l'ONERC, L'ADEME et Météo France).



<https://www.adaptation-changement-climatique.fr/>



Une belle reconnaissance du travail du Fonds de Dotation, réalisé avec et par le soutien de ses Mécènes, par le Ministère de la Transition Écologique. Notre vocation d'intérêt général et d'accès à nos livrables pour tous est fortement accompli.

Le panorama sur l'adaptation du bâtiment au changement climatique soutenu par la FNCCR et le programme ACTEE

Une version enrichie et co-logotée par la FNCCR est désormais disponible. Ce document, déjà largement téléchargé sur le LAB, va donc faire l'objet d'une diffusion encore plus forte !

Il est désormais en téléchargement sur le site d'ACTEE (rubrique «ressources / les guides» <https://www.programme-cee-actee.fr/ressources/fiches-conseils-guides-actee/>) et a été relayé via newsletter auprès des 800 collectivités (regroupant 60 millions d'habitants) adhérentes à la FNCCR.

Ce soutien montre que ce guide se présente comme une ressource essentielle, permettant d'explorer plusieurs pistes d'actions favorisant le confort d'été, aussi bien dans les logements que dans les bâtiments tertiaires.



avec le soutien de



ACTEE

Actions des Collectivités Territoriales pour l'Énergie et l'Environnement

L'outil AC/PV dans le référentiel de certification « Habitat Neuf » de Promotelec

Dans le référentiel, l'étude de sensibilité sur le potentiel d'autoconsommation et d'autoproduction en maison individuelle doit être réalisée à l'aide de l'outil AC/PV (calcul des indicateurs d'autoconsommation, d'autoproduction, et du pourcentage de temps à énergie positive). Le nouveau référentiel est en vigueur depuis octobre 2020.



Référentiel Habitat Neuf



4. Option « Habitat Respectueux de l'environnement »

4.3 Autoconsommation – Autoproduction de l'électricité

INDICATEURS	PRESCRIPTIONS		CIBLE	
	CRITÈRE 2 POINTS	CRITÈRE 4 POINTS	MAISON INDIVIDUELLE	BÂTIMENT COLLECTIF
Étude de sensibilité sur le potentiel d'autoconsommation et d'autoproduction en maison individuelle	Étude de sensibilité sur le potentiel d'autoconsommation et d'autoproduction en maison individuelle	Étude de sensibilité sur le potentiel d'autoconsommation et d'autoproduction en maison individuelle		
Calcul des indicateurs d'autoconsommation, d'autoproduction et le pourcentage de temps à énergie positive	Calcul des indicateurs d'autoconsommation, d'autoproduction et le pourcentage de temps à énergie positive	Calcul des indicateurs d'autoconsommation, d'autoproduction et le pourcentage de temps à énergie positive	X	
Begins d'énergie	Begins d'énergie	Begins d'énergie		
Potential d'autoconsommation	Potential d'autoconsommation	Potential d'autoconsommation		

Les travaux sur la massification de la rénovation énergétique des quartiers homogènes cités en référence

Les axes de réflexion et actions portés par Cercle Promodul / INEF4 sur la rénovation énergétique des quartiers ont été cités, entre autre, dans quelques ouvrages et revues techniques :



Le guide BCD « Bâtiments Collectifs Durables : rénover, maintenant, autrement ! » édité par Pouget Consultants.



Le livre « Requalification urbaine, architecturale & environnementale » de François Pélegrin.



La « fiche repère » élaborée par la direction régionale et inter-départementale de l'équipement et de l'aménagement (DRIEA) sur la rénovation à l'échelle de l'îlot.



Dans son rapport annuel de 160 pages intitulé « Redresser le cap, relancer la transition », le Haut Conseil pour le Climat fait référence à un de nos dossiers dans ces notes.

Des relais réguliers de nos productions, quelques exemples :



Relais dans la revue de presse du Réseau Bâtiment Durable.

Le Réseau Bâtiment Durable est animé conjointement par l'ADEME et le Plan Bâtiment Durable. Il réunit des centres de ressources et clusters oeuvrant pour la qualité et la performance environnementale, énergétique et sanitaire du cadre bâti.



Relais dans la newsletter du Cerema.

Le Cerema (Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement) est un établissement public tourné vers l'appui aux politiques publiques, placé sous la double tutelle du ministère de la transition écologique et du ministère de la cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales.



Relais dans la newsletter de l'Observatoire de l'Immobilier Durable.

L'OID est l'espace d'échange indépendant du secteur immobilier sur le développement durable.



Relais par le CAUE d'Ile-de-France.

Les Conseils d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement sont des organismes départementaux qui interviennent auprès de publics variés en demande d'information, d'aide ou de formation dans les domaines de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement.

Relais par des structures plus régionales ou locales (comme par exemple des Communautés de Communes ou des associations / observatoires du secteur de la construction).



Nos Mécènes et Partenaires participent également activement à relayer nos productions en interne de leurs structures mais également sur leur différentes plateformes de communication.



>> REVUE DE PRESSE

Une dizaine de relais dans la presse professionnelle :

AEF Info : [Le secteur de la construction a «compris que la RE 2020 allait l'obliger à évoluer» \(Cercle Promodul\).](#)

Zepros : [Surcoût, évolution des pratiques et manques : les constructeurs évaluent E+C-](#)

Le Moniteur Immobilier : Grand Angle, la société s'immisce dans le tertiaire (page 12, Mars 2020)

Actu-Environnement : [Création d'un « Lab » pour accompagner les acteurs du bâtiment dans la transition](#)

Zepros : [Cercle Promodul/INEF4 créé Le Lab, une «e-école» pour les transitions des Bâtiments](#)

Batinfo : [Le LAB, une plateforme de diffusion des connaissances pour la réussite des transitions du bâtiment](#)

Construction Cayola.com : [Une plateforme inédite pour la réussite des transitions du bâtiment](#)

BATIWEB : [Naissance du LAB, un outil virtuel pour comprendre les défis du bâtiment](#)

Le Bâtiment Performant : [Le LAB, un centre de ressources en ligne pour accompagner les transitions du bâtiment](#)

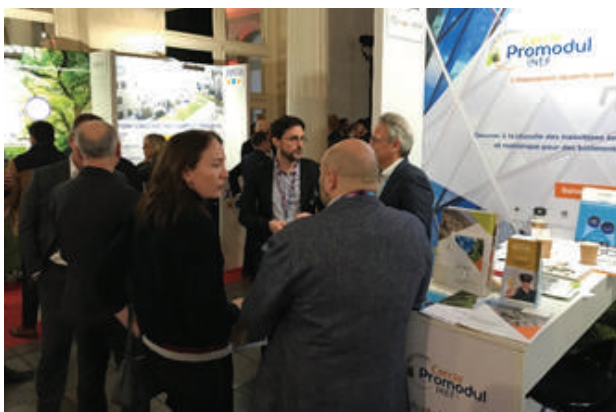
Evénements

La crise sanitaire COVID19, associée aux diverses décisions gouvernementales, aura, pour tous, chamboulé la tenue des événements relatifs au secteur du bâtiment et de la construction. Nous avons tout de même pu nous adapter à certains d'entre eux, permettant de porter encore davantage nos actions.

>> ENERJ-MEETING 2020

Partenaire historique d'ENERJ-MEETING, le Fonds de Dotation a renouvelé son engagement, associé à NOBATEK/INEF4, pour cette édition du 6 février 2020.

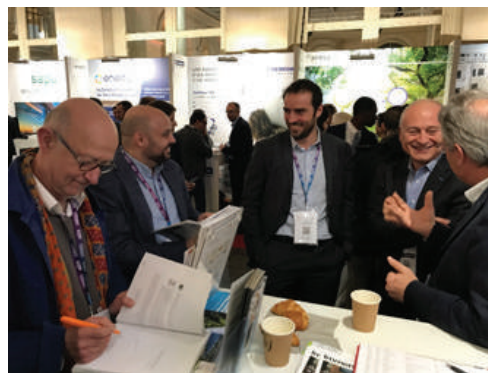
Cette journée fut l'occasion d'accueillir nos mécènes et de nombreux visiteurs sur notre stand.



Au vu des thématiques fortes de cette édition, cette journée fut une très belle occasion d'échanger et d'exposer les derniers outils et livrables qui illustraient nos avancées sur les sujets ainsi que tout le travail initié dans le cadre de nos Comités et GT.

Nous avons été très satisfaits de constater que l'ensemble des sujets évoqués lors du salon sont au cœur de nos préoccupations et perspectives. Nous sommes donc fiers d'avoir placés l'innovation et le collaboratif comme axe principal de nos travaux. Nous avons pu renforcer notre positionnement comme acteur indissociable des transitions énergétique, environnementale et numérique du bâtiment.

Nous avons également eu la joie de recevoir un exemplaire du guide «Bâtiments Collectifs Durables : rénover, maintenant, autrement!» de la part d'André Pouget, où notre démarche partagée avec NOBATEK/INEF4 de massification de la rénovation énergétique des quartiers homogènes est présentée.



>> Rencontre et échange avec Marjolaine Meynier-Millefert (co-pilote du Plan Rénovation Énergétique des Bâtiments et Parlementaire)

Suite à plusieurs échanges avec Jacques Pestre, notamment lors d'ENERJ-MEETING quelques jours auparavant, Madame Meynier-Millefert, députée de l'Isère et co-pilote du Plan Rénovation Énergétique des Bâtiments (PREB) au côté d'Alain Maugard, est venue nous rencontrer en février 2020 pour mieux comprendre nos différentes actions.



L'ensemble des actions du fonds lui ont été présentées et notamment les sujets de la massification de la rénovation (celle du quartier), la qualification des entreprises, la montée en compétences. Les trouvant très pertinentes et très adaptées au PREB elle a souhaité s'en faire l'écho, autant que faire se peut, afin d'identifier des passerelles si des actions proches étaient en cours ou venaient à émerger.

BATISCAF, son expérimentation et ses suites ont également suscité un très grand intérêt auprès de Madame la Députée.

>> Table ronde « Requalification urbaine, architecturale & environnementale », par GRDF

Jacques Pestre a été invité en février 2020 à participé à la table ronde organisée par GRDF pour le lancement du livre « Requalification urbaine, architecturale & environnementale » de François Pelegrin.

Ce livre propose des solutions de réhabilitation, requalification, rénovations plus massives dont notamment celle que nous portons au sein de nos travaux : la rénovation énergétique des quartiers homogènes.

Plusieurs éléments clés, fortement soutenus dans nos projets, ont ainsi pu être mis en avant par notre Président :

- l'innovation majeure sera de travailler ensemble et de ne plus penser en « silo ».
- la prise de conscience des Maires et des collectivités est fondamentale pour l'avenir.
- la formation est indispensable pour des chantiers de qualité et des rénovations moins coûteuses.
- la création et/ou l'identification de tiers de confiance techniques et socio-économiques.



>> BIM WORLD

Initialement prévu au mois d'Avril 2020, et après quelques incertitudes, la tenue en présentiel du salon BIM WORLD n'a malheureusement pu être assurée.

Un Congrès BIM World digital s'est tout de même tenu en octobre et novembre 2020 autour de nombreuses conférences et ateliers.

Cercle Promodul / INEF4 a donc été invité aux côtés d'Effinergie et Eiffage Construction à participer à une conférence lors de la deuxième session du Congrès BIM World Online sur la thématique : « Le BIM & le numérique au service du bâtiment bas carbone & des objectifs cibles E+C- ».



Une très belle occasion pour nous de mettre en avant l'ensemble des travaux collaboratifs réalisés avec nos Mécènes ainsi que le projet européen H2020 METABUILDING.

D) Partenariats

• Nouveaux projets

Projet européen H2020 METABUILDING

Financé par la Commission Européenne, le projet METABUILDING vise à encourager l'innovation dans le bâtiment en faisant bénéficier à plus de 140 PME du secteur d'un soutien financier, d'un accompagnement ainsi que de la mise en place d'une plateforme européenne de l'innovation collaborative.



Lancé en juin 2020, le projet court sur une durée de 3 ans et a pour objectif de financer des projets collaboratifs dans les domaines de l'industrie de la construction, du digital, de l'impression 3D, de solutions bio-inspirées ou du recyclage.

Aux côtés de 14 autres partenaires européens (dont NOBATEK / INEF4, coordinateur du projet), le Fonds de Dotation fait donc parti du consortium établi, et a en charge la diffusion du projet en France : il s'agit de coordonner et coopérer avec les clusters, pôles de compétitivité et PME afin d'encourager le développement de projets innovants sur le territoire. A terme, le Fonds de Dotation prendra en charge la mise en place de la plateforme nationale de la construction en France en lien avec l'ECTP.

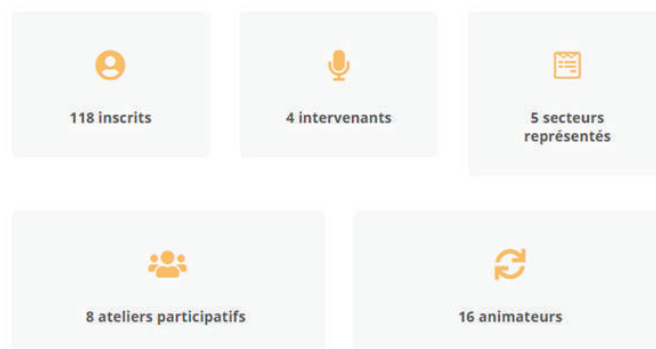
>> Organisation d'un workshop virtuel

Dans un objectif de co-construction des enjeux et de la feuille de route des appels à projets innovants, Cercle Promodul / INEF4 a organisé et animé, avec le soutien opérationnel de NOBATEK / INEF4, un workshop 100% virtuel pour lancer à l'échelle nationale le projet européen H2020 METABUILDING.

Remplissant pleinement notre rôle de communiquant et de coordinateur sur le territoire français, cet événement fut un réel succès et a vu naître des échanges riches et constructifs !

Plusieurs ateliers participatifs ont ainsi été organisés à l'intérieur du workshop sur les thèmes des croisements intersectoriels utiles au monde de la construction. L'objectif étant de faire émerger des réflexions sur 6 thématiques :

- Économie circulaire sur chantier : Construction, déconstruction et tri des déchets ;
- Économie circulaire de la conception à la fin de vie du Bâtiment (rénovation, déconstruction) : faciliter le réemploi et le recyclage futur ;
- Économie circulaire et produits vertueux : Industrialisation et filières de valorisation ;
- BIM et cycle de vie des bâtiments: Construction / management / déconstruction ;
- Les outils numériques pour la construction pendant tout le cycle de vie ;
- La construction à la croisée d'autres secteurs industriels : Fabrication Additive et Solutions Fondées sur la Nature (NBS).



L'aventure METABUILDING ne fait que commencer, puisque le premier appel à manifestation d'intérêt pour le dépôt de projets innovants a été lancé fin 2020. Nous aurons donc l'occasion de poursuivre nos actions de communication sur 2021.

FRANCE RELANCE / PREP / INNOPREP

La vision du Plan de Relance, présenté par le Gouvernement le 3 septembre 2020, est de « *construire aujourd'hui la France de 2030* », « *en investissant prioritairement dans les domaines [...] qui feront l'économie et les emplois de demain* », tout en changeant « *d'échelle sur la rénovation thermique des bâtiments publics, des logements [et] la décarbonation de notre industrie* ».

Le Comité Stratégique de Filière Industrie pour la Construction (CSF IPC) au sein du Conseil National de l'Industrie sous la Présidence du Premier Ministre, du Ministre de L'Economie et des Finances et de la Vice-Présidence assurée par le Président de France Industrie a déposé une feuille de route pour soutenir ce plan de relance.

Déjà fédérateur et intégrateur d'initiatives autour de la massification de la rénovation énergétique des quartiers homogènes et en étant cosignataire de la convention INEF4, le Fonds de Dotation se positionne également, grâce à son tour de table, en apporteur de briques d'innovations pour soutenir avec l'appui de Nobatek/INEF4, les projets d'intérêt général du CSF en soutien du plan de relance.

En particulier, le Fonds de Dotation va soutenir les initiatives des Parcours Rénovation Énergétiques Performants proposés par le CSF et contribuer à leur expérimentation et développement.

Comment ?

- Par la capitalisation sur le passeport efficacité énergétique et Expérience P2E dans laquelle le Fonds est impliqué depuis le début.
- Par son souci de l'intérêt général pour accélérer un marché au service des occupants.
- Par le soutien du Conseil National de l'Industrie, via le CSF IPC avec l'implication de grands industriels français et des territoires.
- Par sa capacité à fédérer et assembler les acteurs et les ressources partenariales autour de ses actions
- Par la proposition d'un des grands développements à envisager en 2021 résidant dans la spécification, structuration et développement, avec les acteurs clés, d'une plateforme IT (outils et méthodes) au service du Plan de Relance et de la massification de la rénovation.
- Par un travail collaboratif et fédérateur permettant de lever, grâce à l'innovation, les verrous méthodologiques, organisationnels, collaboratifs, du secteur là où ils constituent des freins majeurs.

Ces parcours visent à massifier la rénovation énergétique en partant du volume des logements individuels et par extension des quartiers et des ilots urbains, puis en intégrant à terme le petit tertiaire, ainsi que les bâtiments des collectivités et établissements publics de santé. Ils ont pour objectifs de massifier les programmes de rénovation par quartiers/territoires, avec le soutien des tiers de confiance que sont les élus locaux, incluant systématiquement une rénovation globale et décarbonée garantissant les performances énergétiques, environnementales et sanitaires.



Jacques Pestre, Président du Fonds de Dotation, était invité le 8 juillet dernier par la Ville de Sceaux, à participer en tant que Pilote stratégique du PREP, à sa présentation.

• Poursuite de nos collaborations

PLAN BIM 2022

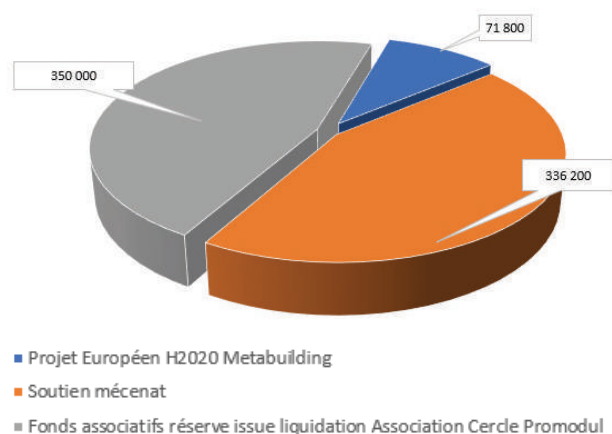
Le Fonds de Dotation est toujours impliqué au sein du Copil (opéré par la DHUP) ce qui nous permet d'avoir accès, mais aussi de partager, notre vision et position sur la question du BIM dans le bâtiment et plus largement sur la transition numérique.



Les ressources du Fonds de dotation

A) Ressources et Produits 2020

Les ressources de l'année 2020 sont liées au soutien des Mécènes, à la participation au projet H2020 METABUILDING et à la gestion du fond de réserve qui, par décision du Conseil d'Administration, a pour objectif de stabiliser le Fonds de Dotation dans sa fonction première qui est d'être un fonds opérateur, c'est-à-dire, d'utiliser les ressources pour développer lui-même les actions et les livrables qui servent l'objet social et les objectifs du Fonds de Dotation. L'année difficile liée à la pandémie COVID-19 a affecté de nombreuses entreprises qui n'ont pu soutenir les actions ou projets ou d'une manière moindre.

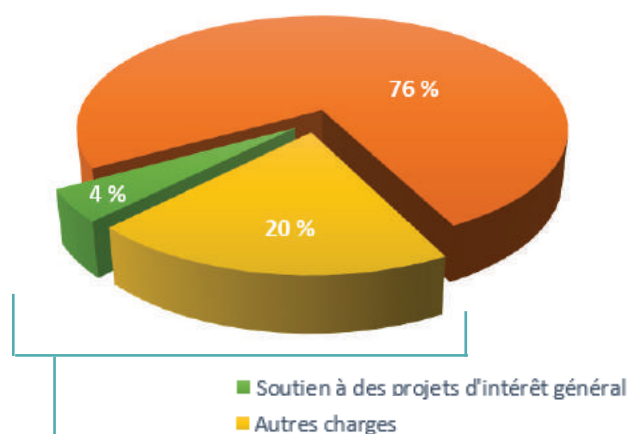


B) Utilisation des ressources en 2020

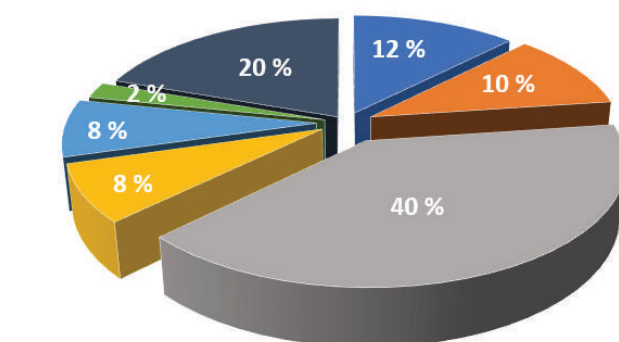
En cette troisième année de fonctionnement du Fonds de Dotation, malgré la pandémie, les confinements et couvre-feux, et comme évoqué tout au long du rapport d'activité, un travail extrêmement important de production, d'animation des groupes de travail, de création et finalisation d'une multitude de nouveaux livrables et outils mis au service de tous, a été accompli. A ce titre, la Délégation Générale en lien avec la Présidence a fait le choix fort de ne pas recourir à l'activité partielle mais au contraire d'intensifier le travail des équipes tout en maintenant à un haut niveau le respect des exigences sanitaires et le recourt quasi

systématique au télétravail. Un travail de fond, en concertation avec les équipes, a été mené sur la mise au point de méthodes collaboratives. Il s'agissait non seulement de ne pas affecter la production des livrables mais aussi d'optimiser au mieux le travail collaboratif malgré la séparation physique et en maintenant un lien social (même virtuel) renforcé entre les membres de l'équipe et son management.

■ Equipe de productions, salaires, charges, frais



Détails de « Autres charges » et « Soutien à des projets d'intérêt général »



La partie « Distribution » a été orientée, tout comme l'année passée vers le projet d'expérimentation du passeport rénovation énergétique qui est l'objet de suivis attentifs de la part de la DHUP mais aussi au niveau européen* (suivi des articles 2bis C et 19 bis de la Directive PEB 2018/844 du 30 mai 2018).

Malgré les conditions difficiles de l'année 2020 et la gestion de la crise COVID-19, première grave crise à l'échelle planétaire depuis la seconde guerre mondiale, l'année 2020 a bien été l'année de la visibilité pour le Fonds de Dotation.

Il s'agissait d'un objectif fixé : rendre visible notre action pour qu'elle profite au plus grand nombre.

Comme vous avez pu le découvrir tout au long de la lecture de ce rapport d'activité, cet objectif a été largement atteint.

2021 sera l'année de la consolidation et de la confirmation de notre positionnement comme un acteur clé du secteur.

A) Consolidation de notre visibilité et de notre positionnement

Maintenant que le LAB Cercle Promodul/INEF4 est actif et reçoit les productions des différents Comité et GT, notre première ambition consistera à capitaliser sur cet outil inédit.

Nous poursuivrons avec la même régularité et persévérance la production de contenus de qualité et de diffusion des connaissances, par un enrichissement régulier avec livrables.

La fréquentation du LAB et la consultation de ce dernier au cours du dernier trimestre 2020 qui a vu son activation, confirme la grande utilité de cet outil au service de l'intérêt général.

Les travaux des 6 comités et des groupes de travail afférents ont été un grand succès, et ce malgré les conditions complexes de la crise Covid en 2020. La preuve est faite, s'il en était besoin, que c'est au sein du Fonds de Dotation que peuvent se trouver tous les acteurs mobilisés par la réussite des transitions du bâtiments et qui ont le désir de collaborer et coopérer au-delà des intérêts particuliers.

Nous sommes fiers de cette réussite et nous poursuivrons ces efforts en ce sens en 2021 en accueillant toutes les bonnes volontés qui souhaitent soutenir ces actions.

De nouveaux outils numériques et pédagogiques, des guides et fiches pratiques, et notamment un guide à destination des collectivités souhaitant impulser la massification et décarbonation de la rénovation énergétique des quartiers seront également publiés.

A ce sujet, le guide pour les collectivités, fruit de presque de deux années de travail collaboratif, présentera en 10 étapes clés, comment accompagner l'acteur public pas à pas dans cette démarche.

B) Aider encore plus à la réussite de la transition environnementale « bas carbone »

Appuyé par le Plan de Relance présenté en septembre 2020, le sujet du carbone est au cœur des débats, des ambitions et surtout des enjeux pour le bâtiment.



Déjà présents dans l'ensemble de nos travaux, nous avons la volonté de poursuivre nos engagements pour tendre toujours plus vers cette stratégie de décarbonation.

De nombreux livrables en ce sens verront le jour en 2021 et notamment un beau projet en lien avec l'événement «LOW CARBON WORLD» (prévu en juin 2021), destiné à mettre en valeur les démarches exemplaires et solutions Bas Carbone dans le cadre de la création d'un observatoire dédié.

LOW-CARBON
WORLD

Le Cercle Promodul/INEF4 sera pleinement impliqué pendant l'événement avec notamment la participation à des conférences, l'analyse et la synthèse de bonnes pratiques de « décarbonation », la production d'un livre blanc panorama de solutions exemplaires, et d'autres actions sur lesquelles nous travaillons en ce début d'année.

C) Des projets collaboratifs d'envergure

Lancé pour trois ans, le projet H2020 METABUILDING doit nous permettre de consolider notre positionnement au sein de l'écosystème national et européen. Les premières actions initiées sur 2020 ont permis à Cercle Promodul / INEF4 de gagner en visibilité, notamment auprès des clusters, associations, pôles de compétitivités ou encore les centres technologiques de filières.



La perspective de la création d'une plateforme numérique facilitant les échanges et l'innovation pour le secteur de l'environnement bâti au sens large est une belle opportunité pour tous.

Dans le cadre de nos actions dans l'Institut de Transition Énergétique INEF4, nous poursuivons nos participations à des projets et étude de faisabilité sur les sujets de la rénovation, de la montée en compétence et de la façon dont le numérique peut être un outil au service de la massification de la rénovation.

D) La massification et la décarbonation de la rénovation énergétique

La collaboration avec le Comité Stratégique de Filière Industrie pour la Construction (CSF IPC), et la Direction Générale des Entreprises, nous permet aussi de répondre aux objectifs et enjeux nationaux et d'intérêt général que

souhaitent pousser le CSF pour réussir à relever les défis de la rénovation massifiée et décarbonée.

Associé, depuis l'été 2020, au soutien de France Relance et désireux de porter des actions qui servent les objectifs de reprises économique à l'issue de la crise Covid, nous sommes convaincus que l'innovation, la transition des méthodes traditionnelles, trop silotées, vers de nouvelles approches plus collaboratives, avec des outils innovants adaptés pourront être des facteurs de réussite de ces enjeux nationaux trop peu atteints à ce jour.

Les parcours rénovation énergétique performants prônées par le CSF, comme des éléments clés de la massification décarbonée, seront l'objet particulier de toute notre attention et participation.

Des objectifs 2021 ambitieux et des défis à relever sont les grands axes de la poursuite de nos actions.

Plus que jamais nos valeurs historiques : rassembler, fédérer et travailler ensemble en ayant l'intérêt du plus grand nombre à l'esprit pour produire tout ce qui peut aider à la réussite des transitions du monde du bâtiment sera notre plan d'action pour l'année 2021.

Nous abordons ces défis avec modestie et humilité conscients que seul la fédération des énergies et des bonnes volonté peut être un facteur clé de la réussite.

• Personnes morales bénéficiaires des redistributions du Fonds de dotation



Association Expérience P2E

16-18, rue de Budapest
75009 Paris

L'association Expérience P2E, créée en mai 2016, vise à porter l'expérimentation du Passeport Efficacité Énergétique (P2E) dans les territoires et à accompagner les particuliers dans leurs projets d'amélioration du logement.

Passeport Efficacité Énergétique (P2E) contribue à la massification de la rénovation des logements, dans le but d'amener l'ensemble du parc à un niveau de consommation énergétiquement bas et dans le respect des objectifs de la stratégie nationale bas carbone à l'horizon 2050.

En tant que membre fondateur, Cercle Promodul / INEF4 participe activement au sein de l'association Expérience P2E et a partagé sur le LAB les résultats de l'expérimentation via un guide à destination des maîtres d'œuvre, artisans et particuliers.

Que trouve-t-on dans le guide ?

- Des rappels sur les principales solutions techniques de rénovation énergétique performante agrémentées de schémas
- Les clefs d'un bon diagnostic
- Les précisions techniques de mise en œuvre sur l'ensemble des lots de travaux, cohérentes avec les bouquets de travaux préconisés par l'application P2E et conforme à l'atteinte d'une performance BBC-rénovation
- De nombreuses références aux règles de l'art (NF DTU) à destination des professionnels, regroupés dans des encarts Le coin des pros
- Une aide à la lecture des devis et propositions des entreprises à destination des particuliers et équipes de maîtrise d'œuvre

- Les points de vigilance de la rénovation par étapes, liées aux interactions et interfaces entre lots de travaux



Consulter le guide : https://lab.cercle-promodul.inef4.org/tool_type/guides-rapports-et-retours-dexperiences/tool/guide-technique-experience-p2e-renovation-des-maisons-individuelles

L'objectif de l'expérimentation est d'étendre au niveau des territoires une méthodologie et un outil d'aide à la prise de décision pour accélérer la rénovation énergétique des bâtiments.

Contactez-nous :

Fonds de Dotation Cercle Promodul / INEF4
Les Collines de l'Arche - Immeuble Opéra E
92057 Paris La DEFENSE Cedex



01 41 26 56 80



contact@cercle-promodul.inef4.org

Suivez-nous :

<https://cercle-promodul.inef4.org>

