

# Actions de la MEF du Cotentin dans le secteur du bâtiment durable (2018/2021)



# ETAT DES LIEUX

## Les besoins des entreprises locales engagées sur le marché de la rénovation énergétique ?



Pour le savoir, la MEF a mené une enquête (avec le concours de l'ADEME et de la CMA50) ; celle-ci visait à

1. à identifier les besoins RH des professionnels
2. à ajuster une offre de services aux entreprises en matière d'adaptation des compétences sur les champs de la construction durable et de la rénovation énergétique performante

# LES RESULTATS

## Des besoins en main d'œuvre

Les difficultés de recrutement sont largement partagées par les entreprises  
Les métiers du bâtiment souffrent d'un déficit général d'attractivité  
La hausse de la demande de travaux de rénovation risque d'être compliquée à gérer \*\*

## Les besoins en compétences les plus cités

Maîtriser les techniques d'isolation thermique (ITE, ITR, ITI) et acoustique  
Mieux gérer l'humidité dans les parois pour éviter les pathologies  
Approfondir ses connaissances sur les points clés de la rénovation énergétique : ventilation, ponts thermiques, traitement des trappes d'accès et passages de réseaux, traitement des caissons de volets roulants, ....

**\*\* ce point reste toujours stratégique en 2022**

## Suite à ce diagnostic, la MEF a engagé des ACTIONS visant :

- à réduire la tension de MO (rendre les métiers du bâtiment plus attractifs)



- à promouvoir des démarches de progrès en termes d'efficacité énergétique et de qualité environnementale des rénovations



## MISSION 1

Répondre aux besoins de compétences et contribuer à améliorer les gestes métiers gages d'efficacité des travaux de rénovation





# LES REPONSES APPORTEES

Réponse 1: Mobiliser un interlocuteur privilégié de toutes les entreprises du bâtiment et qui de surcroît quadrille le territoire du Cotentin : le vendeur de matériaux  
Chercher sa collaboration pour mener dans ses locaux des ateliers techniques



**Exemple** – Collaboration avec l'entreprise de négoce BIGMAT présente en zone rurale (St Sauveur le Vicomte/St Pierre Eglise/Ste Mère Eglise).

- Public de conseillers commerciaux, d'artisans, d'architectes, de techniciens
- Information sur le fonctionnement de Pass Renov
- Organisation d'ateliers techniques pour les artisans et les commerciaux afin de les sensibiliser à la rénovation BBC, de les alerter sur les évolutions du secteur (formations, études thermiques, BIM, bilan carbone, EnR, groupement, caméra thermique, ...)
- mini conférence (ADEME, FFB...)
- Témoignages de professionnels BBC, animations de stands et accueil de collégiens

**Effet COVID** : Difficile poursuite des opérations « négoce » sous la forme d'échanges EXPRESS se déroulant dans les locaux avec l'intervention des conseillers FAIRE. Appui de la CAPEB et de la FFB

## JOURNEE THEMATIQUE : RENOVATION ENERGETIQUE

### PROGRAMME

8h45	<b>PASS RENOV ENERGIE</b> : Plateforme de la rénovation énergétique de Cherbourg-en-Cotentin – L. MONPIED (PRE)
	<b>Quels sont les arguments techniques et financiers pour convaincre de faire de la rénovation performante</b> (bbc ou par étapes) ? – S. BELLET (ADEME Normandie)
9h30	<b>Le dispositif « Rénovateur BBC Normandie »</b> - Evocation d'un chantier par A. GRARD (2N2E), T. DUMONT (IDEE-Energies), N. RENE (artisan).
	<b>Qualité de l'air intérieur (QAI)</b> : réglementation, matériaux, produits, stratégies de ventilation – Fab21
<b>Pause</b>	
10h35	<b>Gestion de l'humidité dans les parois</b> pour éviter les pathologies – O. BRIERE (ANOFAB)
	Sébastien BELLET (ADEME Normandie) échangera avec des élèves du Collège Barbey d'Aurevilly.
11h20	<b>Le dispositif « Rénovateur BBC Normandie »</b> - Evocation d'un chantier par A. GRARD (2N2E), T. DUMONT (IDEE-Energies), N. RENE (artisan).
	<b>Qualité de l'air intérieur (QAI)</b> : réglementation, matériaux, produits, stratégies de ventilation – Fab21
12h00	<b>Gestion de l'humidité dans les parois</b> pour éviter les pathologies – O. BRIERE (ANOFAB)
<b>Repas</b>	

Des stands sont à votre disposition, n'hésitez pas à poser vos questions : Fournisseurs BEUVE Matériaux, PASS RENOV ENERGIE, CDHAT, FFB, CAPEB, FAB21, ESPACE INFO ENERGIE, ANOFAB (avec Présentation d'un outil de gestion des devis et factures), ...

Merci de réserver le meilleur accueil aux collégiens qui seraient amenés à vous poser des questions sur les métiers du bâtiment ou vos pratiques



**Réponse 2:** Rédiger une charte pour mobiliser les professionnels autour du service d'accompagnement à la rénovation énergétique et favoriser l'efficacité énergétique de bouquets de travaux (cf. Justifier des sommes énormes consenties par les pouvoirs publics au regard des enjeux climatiques)





La MEF rédige une charte partenariale de la rénovation énergétique pour visibiliser et fédérer les acteurs engagés dans la rénovation de qualité et qui permette de créer les conditions de monter en compétences des TPE et PME (voir charte rédigée avec le rôle joué par le réseau des renovateurs BBC de la Région dont la MEF est partenaire)

Les buts de cette charte étaient (1) de visibiliser le service public du SARE pour massifier le nombre de rénovations de qualité et les entreprises RGE qui adhèreraient à cette charte; (2) de fédérer les acteurs engagés sur le marché de la rénovation autour d'objectifs clairs; (3) de favoriser la qualité des travaux de rénovation en permettant de créer les conditions d'une montée en compétences des TPE et PME (accentuation d'un rôle moteur ou exemplaire du réseau des renovateurs BBC de la Région dont la MEF est partenaire),



Il est également possible de se caler sur la charte « **ENGAGÉ POUR FAIRE** » animée conjointement par l'ADEME et le Plan Bâtiment Durable ouverte. Elle comporte des engagements réciproques de la part des pouvoirs publics et des acteurs de la rénovation. Elle représente pour chaque signataire un outil d'attractivité et une bannière gage de confiance dans sa communication vers les particuliers et les professionnels. La charte d'utilisation de la signature commune « **ENGAGÉ POUR FAIRE** » traduit l'engagement des acteurs et ne se substitue pas aux signes de qualité existants.

<https://www.faire.gouv.fr/pro/rejoindre-la-demarche>

# Réponse 3 : Promouvoir la montée en compétences par la Formation Intégrée au Travail



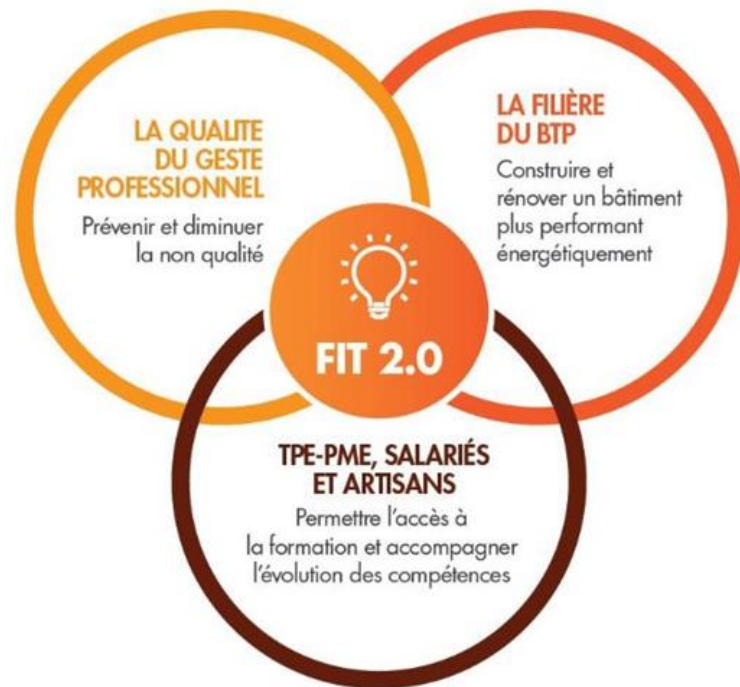
FORMATION INTÉGRÉE AU TRAVAIL 2.0

## LA FORMATION VIENT SUR LE CHANTIER

Des chantiers apprenants pour une qualité accrue et une commande plus responsable



## DES CONSTATS ET DES ENJEUX POUR LA FILIÈRE BÂTIMENT



Les entreprises du Bâtiment mobilisent peu la formation (hors formations obligatoires). Il y a pourtant nécessité de monter en compétences les entreprises du bâtiment sur l'amélioration de la performance énergétique.

### **Les constats sont assez largement partagés :**

1. Peu de formation dans les TPE/PME
2. Maîtrise « relative » des normes ou recommandations
3. Le gain en matière d'efficacité énergétique n'est pas toujours au rendez-vous
4. Le coût des malfaçons et sinistres est important (cf. le cas récent de la Cité Coloniale à Cherbourg)
5. Les compétences de la coactivité métiers sont défaillantes



Pour palier à cela, la MEF a cherché depuis 2019 à implanter sur notre territoire les outils pédagogiques de la FIT (Formation intégrée au travail) pour acquérir des savoir-faire sur le lieu et sur le temps de travail (méthode expérimentée avec succès depuis 2011 dans les Hauts-de-France).

Centrée sur l'opérationnel, la formation a immédiatement des effets sur l'efficacité et la qualité du travail de la personne formée.

L'apprenant observe par lui-même sa montée en compétences et est amené à prendre conscience de l'impact de ses gestes professionnels.

Ce format concret et opérationnel répond mieux aux attentes des salariés qui ont le droit à l'erreur et peuvent s'exprimer sur leurs gestes

Les apprentissages étant observables en situation de travail, la question de savoir si les participants à une formation vont être capables de mettre en œuvre les compétences acquises ne se posent plus.

**Pour l'instant le coût d'aménagement d'un conteneur a constitué le frein principal pour les différents partenaires sollicités (50.000 € pour un container équipé). Cet investissement serait à réfléchir au niveau régional.**



**En aparté, cet outil de « FIT » serait particulièrement adapté pour diffuser des pratiques allant vers le Ø carbone**



Avec l'appui de la commande publique, l'utilisation de ce dispositif pourrait s'avérer décisif pour propager des modes constructifs bas carbone qui, classiquement, rencontrent des résistances culturelles ou d'habitudes

- le savoir-faire autour du réemploi des matériaux,
- la mise en œuvre du biosourcé local,
- l'utilisation du géosourcé,
- la prise en compte du vivant en construction et rénovation

Si le levier de la commande des donneurs d'ordre est au rendez-vous et que les appels d'offre sont assortis de lot « matériaux de réemploi », « matériaux locaux biosourcés, géosourcés ou de réemploi », ou encore « biodiversité positive », la pratique et la maîtrise de ces modes constructifs ou d'aménagements spécifiques pourraient s'acquérir et se diffuser à bas bruit par les salariés des entreprises ayant remportés les appels d'offre.

Formation Intégrée au Travail



Lauréats d'un appel à projets du Programme d'Action pour la qualité de la Construction et la Transition Energétique

Une action partenariale dans les Hauts-de-France



Ce projet est cofinancé par le Fonds Social Européen dans le cadre du programme opérationnel national "Emploi et Inclusion" 2014-2020.

Ce projet est cofinancé par le Fonds social européen dans le cadre du programme opérationnel national "Emploi et Inclusion" 2014-2020.





## MISSION 2

# Réduire les tensions de MO et rendre plus attractifs les métiers du bâtiment

Les besoins de MO dans le bâtiment est une problématique structurelle qui doit être abordée en essayant d'apporter une réponse globale conciliant : (1) une réponse aux besoins sur le court terme (sourcer / donner envie à une MO disponible et la former par corps de métiers), (2) la nécessaire évolution des savoir-faire facilitateur de transition écologique et d'adaptation aux changements climatiques (efficacité énergétique, qualité environnementale : filières bas carbone locales biosourcés, géosourcés, réemploi, effets rafraichissants des végétalisations, ...) (3) un travail de fond à long terme pour renouveler l'attractivité des métiers et diversifier l'origine sociologique des futurs entrants dans le secteur



# LES REPONSES APPORTEES

**Réponse 1:** Proposer un accompagnement ciblé des TPE PME grâce à la Plateforme RH de la MEF



- Il s'agit d'un accompagnement gratuit et personnalisé. Il est dédié aux Petites Entreprises du Cotentin de moins de 50 salariés. Il permet la construction d'outils adaptés aux besoins des entrepreneurs.
  - Outre les informations diffusées sur Pass RENOV, elle conseille les entreprises du secteur du bâtiment pour établir des profils de poste à pouvoir et les aide à les rendre plus attractifs.
  - Les offres d'emploi sont diffusées dans les différents réseaux pour des personnes qualifiées ou sans qualifications préalables.
  - Les intervenants de la plateforme font également connaître les dispositifs pouvant avoir un impact sur l'activité ou propose de rejoindre des programmes d'amélioration de l'empreinte carbone

## **Réponse 2:** Promouvoir les chantiers formation ou chantiers école



Informez et mobilisez les collectivités afin qu'elles puissent, quand c'est possible et pertinent, identifier des bâtiments à rénover ou réhabiliter, qui puissent servir de « support » à la formation d'une main d'œuvre réclamée par les entreprises



## Exemple sur Equeurdreville-Hainneville

La mise à disposition d'un support, bâtiment à rénover, a permis de lancer le projet d'un chantier formation de personnes en insertion susceptibles d'entrer sur le marché du travail de la rénovation énergétique à l'issue de leur formation.

Ce travail a été monté conjointement par différents services de la MEF, le CCAS d'Equeurdreville, les services municipaux, le CPIE du Cotentin, l'AFPA et l'ARPE de Normandie.

L'ambition était de former les stagiaires à l'efficacité énergétique, de leur permettre de mettre en œuvre des matériaux biosourcés locaux et enfin de les sensibiliser à la problématique de la biodiversité dans le secteur du bâtiment.

L'objectif principal était de permettre à des demandeurs d'emploi d'acquérir un niveau de professionnalisation adapté au marché de la rénovation.

Le support pédagogique fourni par la commune était un bâtiment à rénover situé dans un stade (création d'une salle de réunion (50 m<sup>2</sup>) ; et à rénovation de 2 blocs sanitaires (5 WC 2 lavabos 2 urinoirs : 16 m<sup>2</sup>)

La rénovation à entreprendre offrait un support de formation très intéressant pour travailler la polyvalence et les gestes professionnels qui assurent l'efficacité des travaux de rénovation énergétique

Outre les gestes professionnels qui conditionnent l'efficacité énergétique des locaux rénovés, les stagiaires devaient avoir l'opportunité de mettre en place des matériaux biosourcés locaux (accompagnement technique négocié avec l'ARPE) et bénéficier d'une sensibilisation/formation aux pratiques favorables à la biodiversité dans les travaux de construction et d'aménagement (accompagnement par le CPIE du Cotentin).

Un encadrant technique spécialisé appartenant à l'AFPA devait être mobilisé depuis Nantes.

Le réseau des rénovateurs BBC avait été sollicité pour valider le cahier des charge de la formation, parrainer le chantier par des visites et permettre aux stagiaires d'effectuer des périodes d'immersion dans le entreprises.

Un parrainage de la part d'artisans et auditeurs du réseau des rénovateurs BBC de Normandie constituait un plus en termes d'image pour les stagiaires, de validation du cahier des charges de formation, mais aussi pour sourcer de futurs compagnons bien formés.

**Public visé** : 6 à 8 demandeurs d'emploi jeunes ou adultes intéressés par la rénovation énergétique des bâtiments et ayant validés un projet professionnel dans ce secteur. L'action vise tout particulièrement les personnes ne pouvant pas ou ne voulant pas suivre des formations classiques et exprimant un besoin d'être en situation concrète de travail.

**Structuration de l'action** : les différents temps d'apprentissage : temps de formation générale (contexte du marché de la rénovation énergétique, remise à niveau des connaissances de base, apprentissage théorique des techniques, projet professionnel, accompagnement vers l'emploi ou la formation qualifiante...); temps de formation sur chantier utilisé comme support pédagogique

**Le partenariat** qui devait être formalisé avec les rénovateurs BBC devait conduire à la mise en place de missions de travail permettant aux stagiaires de connaître plusieurs facettes du métier.

**Durée estimée des travaux** : 6/8 mois

Alors qu'il devait démarrer en 2021, le chantier a été mis en suspend à la suite de la pandémie, des restrictions dues à la crise sanitaire et des priorités données à d'autres actions,

Ce dispositif pourrait par ailleurs être proposé aux collectivités du Cotentin qui lancent régulièrement des travaux sur des bâtiments pouvant servir de supports à de telles mises en formation

## Exemple à la cité de la MER 2021

Un technicien de la collectivité a sollicité la MEF du Cotentin pour clausurer un marché et développer un chantier d'insertion incluant la mise en œuvre de terre crue

Cette incursion d'un matériau naturel local dans un projet touchant un site emblématique de Cherbourg valide la qualité de ce matériau de construction bas carbone. Cette reconnaissance permettra à la terre crue mais aussi à d'autres matériaux issus de filières de proximité (matériaux de réemploi, matériaux biosourcés et géosourcés) d'être utilisés dans les futurs projets de construction ou de réhabilitation menés sur notre territoire.

Astre Environnement, Chantier d'insertion a porté opérationnellement la mise en œuvre et le montage de cloisons de briques de terre crue avec ses équipes

ENERTERRE a assuré la formation des personnes en insertion et des encadrants de l'ACI ASTRE Environnement et apporté son appui technique et pédagogique tout au long du chantier à Cherbourg.









## Réponse 3: Expérimenter, et à terme disposer, localement de l'outil pédagogique BTP Bâtis ton Projet



Une méthode ludique pour évaluer des appétences et des compétences des métiers du bâtiment (isolation, peinture, électricité, menuiserie, plomberie, ....)

- Une méthode flexible et modulaire qui permet de prospecter de la main d'œuvre peu mobile, invisible, notamment en zone rurale (Portbail, Montebourg, ...)
  
- Outre la possibilité d'aller « vers » le public, l'outil est conçu pour contrer les points suivants :
  - Image des métiers médiocres
  - Peu d'appétence pour l'orientation vers le secteur du bâtiment
  - Difficulté de recrutement des entreprises
  - Difficulté de recrutement pour les formations du bâtiment
  - Un fossé entre le déclaratif des demandeurs d'emploi et leur savoir-faire réel

Cette expérimentation BTP est inscrite dans le projet de convention de partenariat entre l'Agglomération du Cotentin, la MEF, et l'AROM

## Réponse 4: Poursuivre les efforts de revalorisation des métiers du bâtiment en direction des différentes cibles identifiées





Sensibiliser les professionnels de l'Accueil, de l'Information et de l'Orientation (AIO) aux enjeux de la transition écologique et à la diversité des métiers verdissants du bâtiment.

Leur permettre d'informer et d'orienter vers des métiers et des formations qui répondent aux besoins du marché de la rénovation.

## Infos Métiers du Cotentin



Revaloriser l'exercice des métiers du bâtiment aux yeux du **grand public** en levant les *a priori* négatifs dont ils souffrent. A cet effet, la MEF est allée à la rencontre des visiteurs du Salon de l'Habitat de Cherbourg afin de sonder leur perception des métiers du bâtiment et éclairer le lien entre énergie/environnement et bâtiment, l'adaptation des métiers aux publics féminins, la diversité des métiers et qualifications, ....

En dépit des *a priori* négatifs initiaux, en fin d'interview 67% des adultes se sont dit prêts à encourager un jeune cherchant sa voie dans le DD à s'intéresser aux métiers du bâtiment.



Il est donc possible de faire évoluer l'image de ce secteur et de «donner envie» à des adultes d'orienter, ou au moins de ne pas décourager, des jeunes de choisir les métiers du bâtiment.



Changer l'image des métiers du bâtiment aux yeux **des enseignants**  
Cet objectif est poursuivi chaque année lors des « **Rencontres du bâtiment pour demain – Tous écoresponsables** ».

Ces efforts sont souvent vains car il reste exceptionnel que les enseignants des établissements d'enseignement général viennent y découvrir la diversité des métiers du bâtiment et les enjeux sociétaux auxquels ils répondent.

Les métiers du bâtiment sont malheureusement encore perçus comme non pertinents ou compatibles avec les filières générales.

Il faut cependant poursuivre les efforts pour faire en sorte que les collèges et lycées d'enseignement général considèrent l'acculturation au secteur du bâtiment comme faisant partie de l'éducation au développement durable (EDD) qui selon l'éducation nationale « permet de former le futur citoyen aux choix complexes qui mettent en jeu le développement durable dans son existence personnelle et dans la société dans laquelle il vit » .



Pour favoriser la formation adaptée d'une main d'œuvre locale motivée, nous avons engagé des actions visant à donner envie aux jeunes et demandeurs d'emploi par des échanges avec des professionnels; des visites d'entreprises; la participation à des chantiers; ....

## Les Collégiens, Lycéens et Demandeurs d'emploi

- i. Mobilisation des publics de la MEF et SIAE pour leur proposer d'assister à un chantier de construction d'un plancher en terre dans un moulin à eau du XVII<sup>ème</sup> siècle à Grosville (entre Bricquebec et Les Pieux)
- ii. Collaboration avec le corps enseignant du Collège BARBEY D'AUREVILLY de St Sauveur le Vicomte qui a consisté à produire des informations sur les mutations du secteur du bâtiment durable afin que les enseignants les travaillent avec leurs élèves de 3<sup>ème</sup>  
L'objectif étant de les préparer à poser une série de questions sur les ressources humaines à des professionnels du bâtiment (opération BIGMAT)
- iii. Mise en place à partir de 2019 d'un événement d'envergure : **« Les Rencontres du bâtiment pour demain, tous écoresponsables »**.

## Le pitch des rencontres du bâtiment :

« Bien que le bâtiment soit un secteur d'avenir et verdissant il n'attire pas les jeunes et peine à recruter localement. Pourtant ses métiers méritent d'être redécouverts à l'aune des évolutions technologiques et ergonomiques qui les ont transformé, et de leur contribution à la transition écologique.

C'est pour renouveler l'attractivité du secteur et « donner envie » de s'orienter vers ce secteur innovant où on peut s'épanouir à tous les niveaux de qualification que nous organisons ces « Rencontres » en collaboration avec l'AFPA et de nombreux partenaires.

Pour effectuer cette sensibilisation : des ateliers, des expérimentations, des animations ludiques, des échanges avec des professionnels variés, ... » afin de valoriser les métiers du bâtiment, et en particulier de la rénovation,









# La rénovation se tourne vers l'écoresponsabilité

**L'ÉCORESPONSABILITÉ** dans le secteur du bâtiment est au cœur de la manifestation. Du *Bâtiment pour demain* organisée par la Maison de l'Emploi et de la Formation aujourd'hui et demain à l'AFPA d'Équeurdreville-Hainneville. En effet, afin de réduire entre autres les émissions de gaz à effet de serre, la consommation d'énergie, de contribuer à la réduction de la pollution atmosphérique, le Plan de rénovation énergétique de l'habitat vise la rénovation de 380 000 logements privés par an au niveau national à partir de 2017.

## Des métiers en tension

L'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie et les régions s'impliquent pour réaliser tous ces objectifs en favorisant l'émergence de plateformes territoriales de la rénovation énergétique. Cherbourg-en-Cotentin, qui a pour ambition de massifier les chantiers de rénovation énergétique et de soutenir le secteur du bâtiment, a décidé de lancer une plateforme sur son territoire Pass Renov Energie en 2018.

Du point de vue des ressources humaines, le secteur



→ Conférences, ateliers pratiques, tables rondes et débats sont au programme de ces deux jours de rencontres afin de revaloriser l'image d'une profession qui a de gros besoins en recrutement.

du bâtiment est en crise. Difficile pour beaucoup d'entreprises de mener à bien une rénovation énergétique efficace. Pourtant, les chantiers sont légion et ceux de la rénovation énergétique vont s'étaler sur plusieurs décennies.

## Une problématique nationale

Recruter des candidats qualifiés, ou même des candidats

néophytes (avec possibilité de formations) devient de plus en plus difficile pour les entreprises locales. La pénurie tend à s'accroître localement et devient même difficile à contrer. Elle est avant tout une problématique nationale. Le secteur est terni par une image ancienne encore bien présente dans l'imaginaire collectif, ce qui occasionne des sessions de formations annulées, des

laissées.

Avec cette manifestation, la MEF cherche donc à provoquer un déclic auprès d'un large public : professionnels du secteur du bâtiment, demandeurs d'emploi et aussi particuliers. Consciente de l'enjeu, la MEF espère pérenniser l'événement sur plusieurs années.

Julien LUCAS

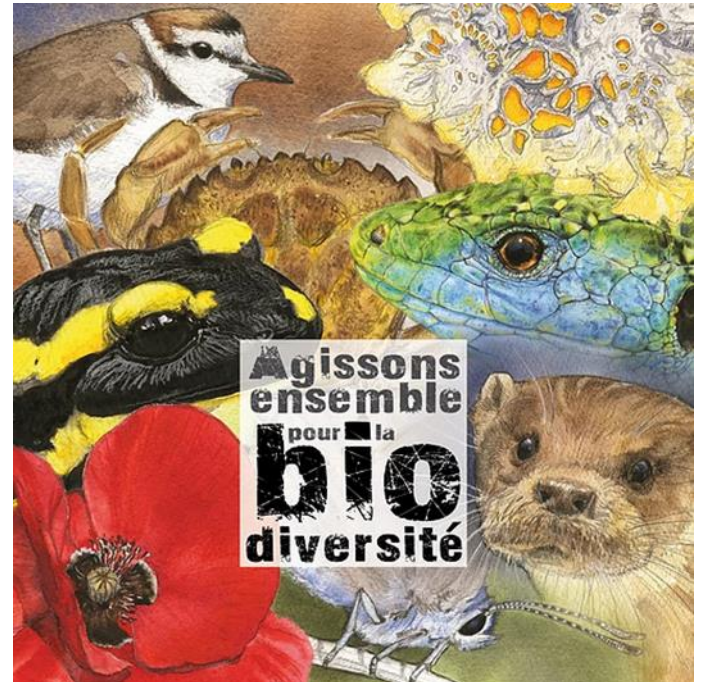
Presses de la Manche, 11/10/19

À l'issue des RENCONTRES DU BATIMENT POUR DEMAIN  
68 % des jeunes interrogés disent avoir modifiés leur opinion sur les métiers du bâtiment

# A TITRE EXPERIMENTAL et pour préparer les changements à venir

La MEF a depuis 2019 coupler la préservation de la biodiversité ordinaire, et de l'amélioration du cadre de vie, dans les travaux de rénovation

Une révolution culturelle pour les professionnels du bâtiment



# **Le secteur du bâtiment a des impacts sur la biodiversité animale et végétale**

(1) il participe à l'artificialisation des sols et consomme des ressources naturelles

(2) Il émet une grande quantité de gaz à effet de serre

## **Cependant, il peut permettre sa préservation et sa restauration par:**

l'intégration de la nature en ville, les liens avec l'écosystème et les continuités écologiques, l'utilisation de solutions fondées sur la nature (végétalisation des enveloppes), l'utilisation raisonnée du foncier (rénovation plutôt que constructions neuves), accueil d'espèces via le partage de l'habitat, l'installation de gîtes, nichoirs, hôtels à insectes, ...

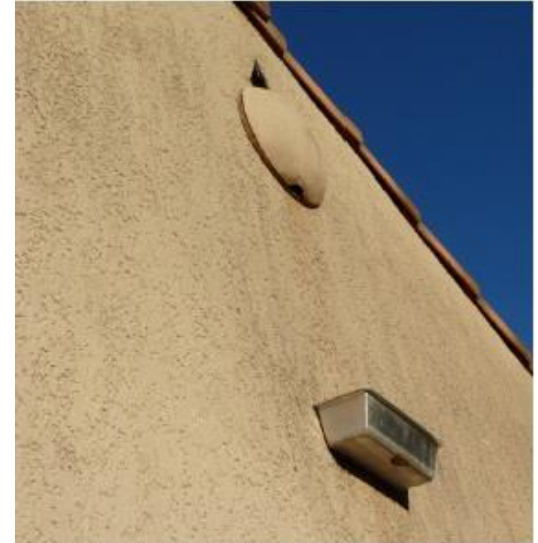




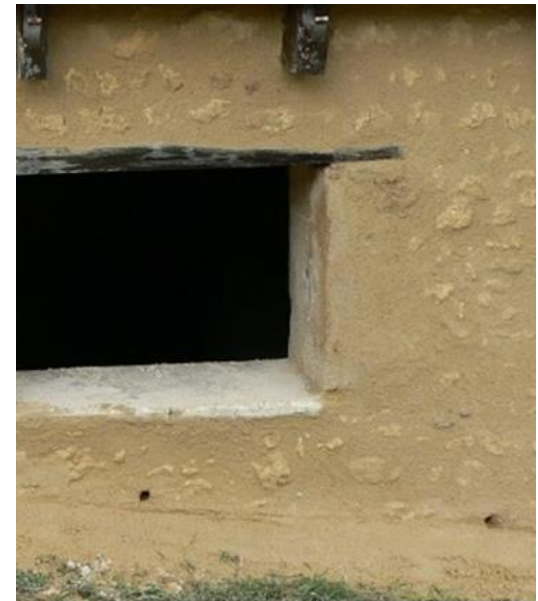
Pour les pros du bâtiment, il s'agit d'une thématique nouvelle, a relié au verdissement de leurs pratiques.

C'est une problématique innovante, et l'enjeu est d'atteindre des méthodes généralisables, écologiquement pertinentes, raisonnablement coûteuses en temps et en argent, et de créer des emplois en développant des savoir-faire susceptibles d'être proposés aux clients.

La végétalisation des murs et toitures favorable à la conservation de la biodiversité est également une adaptation au changement climatique en contribuant à rafraîchir l'environnement immédiat



Gîte à chauves-souris avec récupération de guano



Nichoires et gîtes intégrés au mur



Cette thématique est importante et appelée à se développer. Elle constitue un vecteur d'employabilité pour des personnes éloignées de l'emploi qui peuvent se former aux gestes professionnels qui permettent d'adopter une démarche de biodiversité positive (ce qui répond à une demande croissante des personnes qui construisent ou rénovent un logement).

**Nous avons intégré cette thématique dans le cahier des charges du chantier formation d'Equedreville** et, en collaboration avec le CPIE du Cotentin, **nous avons organisé en 2020 une session de formation pour une quinzaine d'artisans de la coopérative du bâtiment « Les chantiers de demain »**



# A TITRE EXPERIMENTAL et pour préparer les changements à venir



Direction Régionale  
d'Économie, de  
l'Emploi, du Travail  
et des Solidarités



**La MEF a produit un rapport  
anticipant l'adaptation des  
compétences nécessaires à  
l'utilisation des matériaux de  
réemploi dans la construction et  
la rénovation énergétique**



DIAGNOSTIC ACTIVITES ET COMPETENCES  
dans la filière du réemploi  
des matériaux de construction

