

Programme FEE Bat : Formation aux Économies d'Énergies dans le Bâtiment

Parce que l'efficacité énergétique
ça s'apprend, faisons des
formateurs les premiers acteurs
de la rénovation énergétique !



Le programme FEE Bat un accompagnement impliquant, innovant, convaincant

Depuis 2007, le programme FEE Bat (Formation des professionnels aux économies d'énergie dans le bâtiment) contribue à accompagner, dans le cadre d'un programme financé par le biais des CEE et des fonds de la formation continue issus de la collecte des entreprises, la montée en compétences des professionnels du bâtiment dans le domaine de l'efficacité énergétique, grâce à des modules de formation délivrés par des centres de formation agréés sur tout le territoire et au plus proche des besoins des professionnels.

Electricité de France (EDF) renouvelle son engagement pour la période 2018-2020 pour financer et porter le programme FEE Bat dans le cadre du dispositif des Certificats d'Économie d'Énergie (CEE).

Cette nouvelle période marque une évolution majeure puisque le programme souhaite en plus des professionnels en activité, **s'adresser aux futurs professionnels (élèves et apprentis)** en formation aujourd'hui et à leurs enseignants et formateurs. Par ces nouvelles cibles, le ministère de l'éducation nationale s'allie au projet, associé au ministère de la Culture dans le cadre de la stratégie nationale pour l'architecture.

L'accent est aussi mis sur l'innovation dans les modalités pédagogiques afin de pouvoir proposer, à chaque professionnel, qu'il soit en devenir ou en activité, **un programme de montée en compétences individualisé** et visant à l'acquisition des compétences nécessaires pour relever le défi majeur de la transition énergétique dans le secteur du bâtiment.

Le dispositif FEE Bat s'inscrit parfaitement dans le plan de rénovation annoncé le 26 avril 2018 par le Ministère de la Transition écologique et solidaire et de la Cohésion des territoires qui vise à **accélérer la montée en compétence des professionnels pour améliorer la confiance des particuliers et la qualité des travaux.**

Logement

43%

consommation d'énergie finale
dont les 2/3 par le résidentiel

Dans le cadre de ses engagements internationaux, la France se mobilise pour réduire sa consommation énergétique et ses émissions de gaz à effet de serre. Pour y parvenir, **une rénovation massive du parc de bâtiments** s'impose avec une priorité donnée aux faibles performances énergétiques avant 2025 tout en visant **la rénovation de l'ensemble du parc au niveau BBC à l'horizon 2050.**

FEE Bat

11 ans

au service de l'efficacité
énergétique et des
professionnels du bâtiment

EDF finance

depuis 2007
le programme FEE Bat



3 axes complémentaires pour accompagner l'ensemble d'une filière sur la période 2018 - 2020



Formation initiale

AXE 1 Contribuer à l'acquisition d'un socle de connaissances en rénovation énergétique des bâtiments pour les futurs professionnels du bâtiment

Créer des ressources pédagogiques à destination des élèves et apprentis dans le domaine du bâtiment concernés par les sujets de la rénovation, ainsi qu'à l'accompagnement de leurs formateurs. L'objectif est d'assurer un socle de compétences permettant aux professionnels en devenir d'intégrer les enjeux de l'efficacité énergétique pour la rénovation. Après la mise en place du contenu et des modalités de la formation, l'accompagnement des formateurs sera réparti sur 2019 et 2020.

Formation continue

AXE 2 Poursuivre l'appui aux formations des professionnels du bâtiment et de la maîtrise d'œuvre en matière de rénovation énergétique des bâtiments

Capitaliser sur les expérimentations déjà initiées par d'autres programmes ou dispositifs de montée en compétences dans le secteur du bâtiment.



Actions transverses

AXE 3 Mettre en place un dispositif de formation innovant sur le thème de la rénovation énergétique des bâtiments

Capitaliser sur les expérimentations déjà initiées par d'autres programmes ou dispositifs de montée en compétences dans le secteur du bâtiment.

Créer des outils numériques innovants pour compléter et renforcer l'offre existante du programme.

Créer un dispositif de suivi qualité et d'accompagnement des organismes de formation avec des actions de sensibilisation et de communication à destination des cibles visées.

Un service public pour guider
les rénovations énergétiques
de tous les logements

FAIRE pour
Faciliter
Accompagner
Informer,
pour la **R**énovation
Energétique

Ce service a pour but de fédérer l'ensemble des acteurs de la rénovation énergétique et des énergies renouvelables.

Il permet par exemple de :

- réaliser un bilan de consommation énergétique,
- trouver des solutions de rénovations adaptées,
- identifier des aides financières,
- recommander des professionnels RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).

Ce service s'adresse également aux professionnels et aux collectivités pour informer sur les initiatives du marché.

www.faire.fr

Service mis en place par
l'ADEME, l'ANAH, l'ANIL
et les collectivités.



Le constat d'un marché d'avenir aux enjeux majeurs

Le marché de la rénovation, un immense potentiel d'avenir

- Environ **500 000** logements à rénover/an
- Objectif de rénovation du parc **niveau BBC pour 2050**
- - **15%** de la consommation énergétique finale des bâtiments pour 2022 (par rapport à 2010)
- Lutte contre la précarité énergétique
- Rénover en 10 ans les 1,5 million de passoires thermiques, soit **150 000** rénovations / an

⇒ **Un besoin de réponses en termes de main d'œuvre et de qualification**

Un projet qui doit être en prise avec les besoins du terrain

Des compétences nouvelles pour répondre aux nouveaux enjeux :

- Diagnostic énergétique d'un bâtiment
- Stratégie de rénovation (globale ou par étapes)
- Gestion des interfaces entre les acteurs de la rénovation
- Mise en œuvre du BIM

FEE Bat en chiffres

- **11 ans d'existence**
- **Lancé en 2007** sous l'impulsion d'EDF et des organismes professionnels FFB et CAPEB
- **+ de 174 000 professionnels** en activité se sont formés
- **22 modules de formations** proposés dont des déclinaisons pour le bâtiment tertiaire et l'Outre-Mer

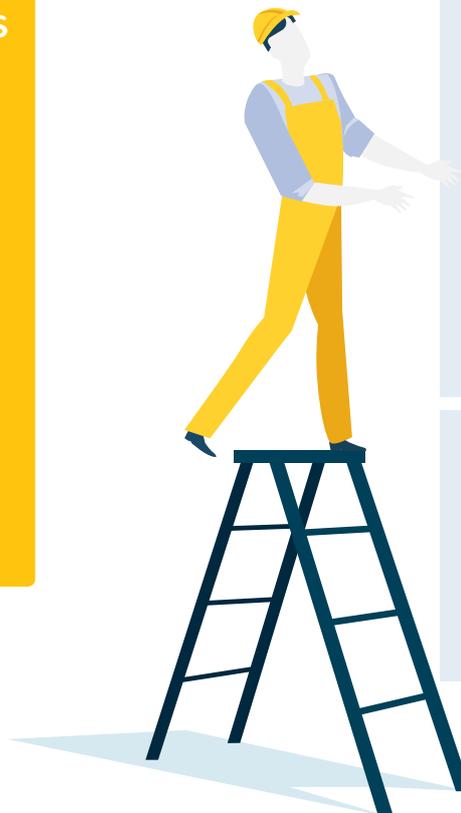
Quelles ressources créer ?

Des ressources pédagogiques à destination des futurs professionnels et mises à disposition des enseignants, principalement sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables.

Elles seront élaborées en prenant en compte des ressources pédagogiques existantes (PRAXIBAT, PACTE, MOOC Bâtiment durable, FEE Bat...) ou créées spécifiquement pour ce public **sous la forme d'études de cas pédagogiques et de ressources innovantes.**

Elles devront :

- refléter des situations de chantier réelles interdisciplinaires,
- être sous format numérique autant que possible,
- se décliner selon le niveau et la spécialité de diplôme.



Un projet de taille où chaque « maillon » compte

Des professionnels qualifiés pour la transition énergétique de demain



Cadres de l'éducation nationale et du CCCA-BTP doivent s'inscrire dans la démarche de montée en compétences à partir des besoins en rénovation énergétique et transmettre cette vision à l'ensemble des formateurs concernés.



Les enseignants et les formateurs sont invités à intégrer l'enjeu et créer des outils pédagogiques concrets et proches de la réalité du terrain pour transmettre à leurs étudiants.



Les futurs professionnels seront garants de la rénovation du parc de bâtiments français et de sa performance énergétique.



Exemple

Une formation «mixte» pour devenir «réfèrent en performance énergétique»

Proposée au CFA BTP Midi-Pyrénées et adossée à une plateforme multi-métiers, cette formation a vocation à former une nouvelle génération de salariés du BTP. Celle-ci sera dotée d'une culture de la performance énergétique et de l'utilisation du numérique dans ses pratiques. La formation s'adresse aux apprentis, salariés et demandeurs d'emploi. Elle s'articule autour d'enseignements mixtes en ligne (via tutoriels, vidéos, quizz...) et en présentiel sur des plateaux techniques.

Plus de renseignements sur : cfa-btp-toulouse.fr

Comment **mettre en œuvre** et **atteindre** les objectifs ?

Partir des demandes de la maîtrise d'ouvrages liées à la rénovation énergétique pour identifier les besoins, les difficultés, les bonnes pratiques à diffuser et enseigner

Les enjeux de la réussite

Quelle méthodologie envisagée par le ministère de l'éducation nationale et de la jeunesse ?

- 2018** Mettre en commun des idées, des besoins, des expériences, des aspirations pour créer les modalités et les contenus des formations à la manière d'un «LAB»
Séminaire du plan national de formation (PNF) des 6 et 7 décembre 2018
- 2019** Former des enseignants formateurs ou formateurs référents (CCCA-BTP) : en associant les inspecteurs généraux et territoriaux de l'éducation nationale
Modules de formation créés et disponibles dans le cadre du programme FEE Bat
- 2020** Transférer cet accompagnement auprès des enseignants et formateurs de toutes les académies
Ressources pédagogiques
- Intégrer ces nouvelles ressources pédagogiques dans les cours et la transmission faites aux futurs professionnels
Nouveaux modules, nouvelles pratiques, adaptation des examens...

Les objectifs du programme FEE Bat pour la période 2018-2020

- Niveaux de diplômes visés V à III (CFA, BP, Bac Pro et BTS) pour MEN et CCCA-BTP
- **120 diplômes du Bâtiment** délivrés à des jeunes de 16 à 25 ans (CAP, BTS, DUT, Licence professionnelle)
- **12 000 enseignants** MEN + CCCA-BTP formés pour transmettre et former **320 000 élèves et apprentis** chaque année
- Créer des ressources pédagogiques **innovantes**
- Intégrer des cas concrets de pathologies et malfaçons pour former par l'exemple



Exemple

La mallette pédagogique

Cette mallette recense photos et cas pratiques (issus des retours terrain du Dispositif REX Bâtiments performants), illustrations, QCM, documentations techniques, rapports, textes réglementaires, vidéos, etc.

Elle traite de l'efficacité énergétique, de la qualité environnementale et de l'innovation en construction neuve et en rénovation. Elle s'adresse aux enseignants, centres de formation et formateurs et à tous les acteurs soucieux de réussir leurs projets.

Pour en savoir plus : mallette-pedagogique-bp.programmepacte.fr

ZOOM

Le «LAB»

Le 110Bis LAB, une structure apprenante pour co-construire l'éducation d'aujourd'hui et de demain

Le laboratoire d'innovation publique : 110 Bis, du ministère de l'éducation nationale, se veut le lieu où de nouvelles méthodes de création et de collaboration s'inventent pour transmettre, apprendre et mutualiser les expériences de tous les acteurs engagés dans l'éducation et le développement d'une société apprenante.

Cette nouvelle organisation de travail aux échanges horizontaux sera la clé de ressources innovantes, adaptées et intégrées par tous les usagers de l'éducation et de la formation.

Pour en savoir plus sur le 110 bis :



Un exemple innovant

Des lycéens ariégeois donnent l'exemple avec l'utilisation du numérique et du BIM !

La section de seconde bac professionnel technicien d'études du bâtiment du lycée Aristide Bergès de Saint-Girons, aidée par leur professeur Pascal Parent, a réalisé les métrés d'un bâtiment à partir d'une capture de la réalité effectuée par un drone.

Les élèves expliquent dans une vidéo comment à partir des photos, ils réalisent un nuage de points support de la modélisation 3D du bâtiment à partir de laquelle ils effectuent les métrés.

Pour en savoir plus : villagebim.typepad.com/villagebim/2018/02

Comment évaluer les futurs professionnels sur les nouvelles compétences ?

Des solutions déjà déployées sur le terrain.

Exemple

Un modèle de conception de l'évaluation en réalité virtuelle immersive

Un moyen d'évaluer le savoir-faire grâce à des compétences techniques à mettre en œuvre et un savoir être dans la méthode utilisée. Une plus-value pour le centre de formation et pour l'apprenant.

Pour en savoir plus : eduscol.education.fr/sti/ressources_pedagogiques



Formation aux
Économies
d'Énergie dans
le **Bâtiment**