



**RÉGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTÉ**

## Appel à projets

*Règlement de consultation*

Accompagnement à la réalisation d'études Energie-  
Carbone des bâtiments neufs dans le cadre de  
l'expérimentation du référentiel  
Energie positive – réduction Carbone (E+C-)

Dates limites de dépôt des dossiers :

15 décembre 2017 & 16 mars 2018

# 1. Contexte

Depuis les lois « Grenelle » et plus récemment la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte, une évolution profonde de notre rapport au cadre bâti a commencé. Après plus de trois décennies de réglementation thermique « monocritère » (prise en compte de l'énergie pour les seuls usages conventionnels), les travaux sur l'évaluation des qualités environnementales des bâtiments permettent d'envisager, d'une part des approches multicritères basées sur l'analyse de cycle de vie (ACV), et d'autre part une réflexion plus globale et systémique en termes d'aménagement et d'urbanisme.

Mettre en œuvre une approche intégrée de l'ensemble des questions énergétiques et environnementales devient donc indispensable pour apporter une réponse globale et cohérente à toutes les échelles. Les travaux actuellement menés autour de la « Performance Environnementale des Bâtiments Neufs » (PEBN) en sont une première concrétisation avec, entre autres, le lancement du label Energie-Carbone (E+C-). Ce label prévoit plusieurs niveaux d'application au-delà de l'échelle du seul bâtiment afin d'inscrire celui-ci dans une politique territoriale de développement des énergies renouvelables.

Avant de publier la nouvelle réglementation environnementale 2018-2020, le gouvernement a décidé de mettre en place une expérimentation pour élaborer et évaluer les exigences y figurant en concertation avec le monde professionnel, notamment afin de tester la pertinence des seuils définis, pour les deux nouveaux indicateurs permettant de mesurer la performance énergétique et environnementale des bâtiments indicateurs « Enregie » et « carbone ». Un portail internet est dédié à l'expérimentation : [www.batiment-energiecarbone.fr](http://www.batiment-energiecarbone.fr)

L'enjeu de cette expérimentation est :

- De tester l'application de ce nouveau référentiel « Energie-Carbone », afin d'illustrer les différents cas d'usage (logements, bureaux, groupes scolaires par exemple), de choix constructif (humide, sec) et de choix d'énergie (bois, électricité, gaz) ;
- De capitaliser sur les données de performances énergétiques et environnementales des bâtiments neufs et disposer de retours d'expériences sur la méthode.

L'ADEME contribue à l'expérimentation E+C- dans un triple objectif :

- Sensibiliser et **faire monter en compétence les acteurs de la filière** sur l'évaluation environnementale des constructions **et la pratique de l'ACV dans le bâtiment** ;
- Aider à l'émergence d'une communauté de travail régionale pour faciliter les échanges et le partage d'expériences autour des opérations pilotes ;
- **Favoriser l'émergence de projets précurseurs**, et innovants.

L'ADEME lance, en partenariat la DREAL et la Région, un appel à projets en Bourgogne Franche-Comté afin d'identifier les maîtres d'ouvrages qui pourront bénéficier d'un accompagnement.

La Bourgogne Franche-Comté est un territoire d'expérimentation pour la construction de bâtiment performants depuis 2006, notamment à travers le programme « Effilogis » développé par l'ADEME et la Région. Les partenaires de l'ADEME s'associent donc naturellement à cette expérimentation pour faciliter une synergie des programmes au profit des candidats (cf. § *Opérations retenues en phase conception*).

## 2. Rappel sur le référentiel « Energie Carbone »

Le référentiel « Energie – Carbone » permettant l'évaluation de la performance énergétique et environnementale des bâtiments neufs a été publié en date du 21 octobre et mis à jour en juillet 2017. Il comprend la méthode de calcul et les niveaux d'exigences. Les documents et informations sont disponibles à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Expérimenter-la-construction-du.html>

La performance énergétique s'établit via l'indicateur « Bilan BEPOS » qui comporte plusieurs niveaux d'exigence croissante :

- « **Energie 1** », « **Energie 2** », constituent une avancée par rapport aux exigences actuelles de la réglementation thermique (RT 2012),
- Le niveau « **Energie 3** », constitue un effort supplémentaire par rapport aux précédents niveaux. Son atteinte nécessitera un effort en termes d'efficacité énergétique du bâti et des systèmes et un recours significatif aux énergies renouvelables, qu'elles soient thermiques ou électriques,
- Le niveau « **Energie 4** », correspond à l'atteinte de l'équilibre entre consommation non renouvelable et production d'électricité renouvelable injectée sur le réseau.

L'évaluation des impacts environnementaux se base sur la méthode de l'Analyse de Cycle de Vie (ACV) et en grande partie sur la norme NF EN 15978. Suivant la méthode employée (détaillée ou simplifiée), le nombre d'indicateurs à calculer varie de 26 à 14. Ces indicateurs environnementaux seront déterminés pour chacune des phases du cycle de vie d'un bâtiment : la phase de production, la phase de construction, la phase d'exploitation, la phase de fin de vie.

## 3. Objectifs de l'Appel à projets régional

Cet Appel à projets vise deux objectifs distincts :

### Premier objectif

Il s'agit de sélectionner **une vingtaine d'opérations en phase réception** (bâtiment livrés), pour tester l'application du nouveau référentiel E+C- et capitaliser sur les données de performances énergétiques et environnementales de bâtiments neufs.

Le travail d'expérimentation réalisé avec cette première sélection permettra de disposer de retours d'expériences sur la méthode pour définir des seuils de la prochaine réglementation environnementale.

### Second objectif

Il s'agit de sélectionner **10 opérations en phase conception**, pour tester la méthode E+C- et utiliser la méthode élargie de l'ACV comme outil d'aide à la décision, en accompagnant des équipes de projet dans la durée et de manière approfondie. Pour ce faire, les opérations retenues feront l'objet d'un **soutien financier pour la réalisation des études** « énergie et ACV » (voir détail paragraphe 6).

Cette seconde sélection permettra à des maîtres d'ouvrage « précurseurs » de mettre en visibilité leurs opérations par rapport à la future réglementation environnementale et de les valoriser au regard du nouveau label « Energie Carbone ».

**Les acteurs des projets** issus de ces deux sélections (maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre) **seront intégrés à une communauté de travail régionale sur les pratiques de l'ACV**, pour bénéficier de temps d'acculturation sur le sujet et participer à l'organisation de restitutions régionales sur les résultats et enseignements de cette expérimentation.

#### 4. Critères d'Eligibilité

##### **4.1. Bénéficiaires**

Les aides de l'ADEME sont accordées à des personnes morales publiques ou privées, exerçant une activité économique ou non, **Maîtres d'Ouvrage de l'opération aidée**.

Sont exclus du bénéfice des aides de l'ADEME :

- Les services de l'Etat,
- Les particuliers

##### **4.2. Nature des projets**

Les bâtiments concernés sont aussi bien des bâtiments d'habitation que des bâtiments d'activités.

Ces bâtiments sont **implantés en région Bourgogne Franche-Comté, et conformes à la RT 2012**.

L'appel à projets vise plus particulièrement les bâtiments :

- à usage d'habitation (collectif mais aussi individuel)
- à usage de bureaux
- d'enseignement et d'accueil de la petite enfance
- du secteur sanitaire et médico-social
- les gymnases, salles de sport
- les hôtels et restaurants

Les opérations de rénovation ne sont pas éligibles. Une attention particulière sera accordée aux opérations intégrant des matériaux biosourcés lors de la sélection des lauréats.

##### **4.3. Calendrier des opérations**

Les opérations candidates devront respecter le calendrier suivant :

- Les opérations présentées pour l'études Energie-Carbone devront être en phase réception ou livrées à la date de dépôt de la candidature, pour chacune des périodes concernée (15 décembre 2017 ou 16 mars 2018) ;
- Les opérations en phase conception devront être au stade esquisse tout au plus, au moment du dépôt de candidature, pour chacune des périodes concernée (15 décembre 2017 ou 16 mars 2018).

## 5. Critères de sélection

Les candidatures seront sélectionnées sur la base des critères suivants :

- Intérêt et motivation de la maîtrise d’ouvrage et des équipes de maîtrise d’œuvre associés,
- Diversité des modes constructifs et type d’énergies utilisé,
- Diversité des équipes de maîtrise d’œuvre (architecte/BET),
- Destination des bâtiments, avec priorité à la reproductibilité,
- Contribution du projet, si sa localisation le permet, à l’atteinte des objectifs fixés par l’engagement de la collectivité dans une démarche territoriale (TEPOS, TEPCV...) ou une contractualisation globale Energie-Climat avec l’ADEME (COTEC),
- Niveau de performance énergétique atteint.

## 6. Accompagnement et aides financières

Les équipes lauréates bénéficieront de temps d’échanges et d’acculturation spécifiques pour suivre et partager les résultats obtenus sur l’ensemble des opérations. Ce cycle sera élaboré pour répondre aux attentes des principales cibles (maîtrise d’ouvrage, maîtrise d’œuvre).

Un parcours de formation sur le thème de l’Analyse du Cycle de Vie (ACV) sera également mis en place pour aider à la montée en compétence des acteurs volontaires. Cette formation sera un prérequis à l’accompagnement des équipes de projets concernées par opérations en phase conception.

Les opérations déposées dans le cadre de l’appel à projets Effilogis avec l’option ACV bénéficieront également de cet accompagnement.

### **6.1. Opération retenues en phase réception ou livrés**

**Pour la vingtaine d’opérations retenues en phase réception ou livrées, l’étude Energie-Carbone sera prise en charge en totalité.** Elle sera réalisée par le groupement de bureaux d’études référents, **Enertech** et **Cycleco**, missionnés par l’ADEME.

### **6.2. Opérations retenues en phase conception**

**Pour la dizaine de projets retenus en phase conception,** les études seront réalisées par le bureau d’études recruté par le Maître d’Ouvrage et intervenant en phases APD et PRO. Le dispositif d’aide à décision, mis en place par l’ADEME, permettra d’apporter un soutien financier au Maître d’Ouvrage. Le taux d’aide couvrira jusqu’à 70% des dépenses éligibles.

**L’étude Energie-Carbone** devra être réalisée conformément à la méthode d’évaluation disponible sur le site de l’expérimentation (<http://www.batiment-energiecarbone.fr/niveaux-de-performance-et-label/niveaux-de-performance/>), à **2 étapes** : au stade APD/PRO, et à la réception des travaux.

La mission devra également prévoir l’intégration **d’une analyse de sensibilité des impacts environnementaux aux choix de conception** en phase APD/PRO (choix du système constructif, contribution des matériaux biosourcés, choix énergétiques, etc.). Plusieurs outils seront mis à disposition pour réaliser ce travail.

L'équipe projet bénéficiera d'un accompagnement technique (tutorat) par le bureau d'études référent missionné par l'ADEME, pour :

- Vérifier la base documentaire à disposition ;
- Vérifier la pertinence des données d'entrée de l'étude thermique (métrés, caractéristiques thermiques des parois opaques, vitrées, des ponts thermiques, systèmes de chauffage, de production d'ECS, de ventilation, l'éclairage...);
- Vérifier les données d'entrée de l'étude Carbone notamment au niveau du calcul des différentes surfaces, des choix des FDES et de leurs lectures par exemple sur les UF et la durée de vie prise en compte...
- Proposer des variantes sur les matériaux, voire les modes constructifs, des systèmes énergétiques possibles et adaptés aux objectifs visés en terme Energie et Carbone ;
- Vérifier la pertinence des résultats de l'étude ;
- Vérifier la pertinence du remplissage par le concepteur du formulaire de l'observatoire sur le plan technique et économique ;
- Vérifier la fiche bâtiment entrée dans la base de données de l'observatoire par le concepteur.

Il est rappelé que les aides de l'ADEME ne constituent pas un droit à délivrance et n'ont pas un caractère systématique. Elles doivent être incitatives et proportionnées. Leur attribution, voire la modification de leur montant, peut être fonction de la qualité de l'opération financée, des priorités définies au niveau national ou régional ainsi que des budgets disponibles.

Les aides seront attribuées selon les modalités propres à l'ADEME définies à travers son **SYSTEME D'AIDES A LA CONNAISSANCE Délibération n° 14-3-3 du 23 octobre 2014** ainsi que ses règles générales d'attribution des aides **Délibération n° 14-3-7 du 23 octobre 2014** (consultables sur : [www.ademe.fr/deliberations-conseil-dadministration](http://www.ademe.fr/deliberations-conseil-dadministration)).

Si le candidat « en phase conception » répond aux critères d'éligibilité, il peut candidater en parallèle à l'appel à projet régional « Bâtiments à énergie positive et biosourcés » dont le règlement est disponible sur le site [www.efficlogis.fr](http://www.efficlogis.fr). Les aides apportées par l'ADEME dans le cadre de l'expérimentation E+C- ne sont pas cumulables avec les aides de l'appel à projets Efficlogis (mission de maîtrise d'œuvre).

## **7. Engagement des lauréats de l'appel à projets**

En s'inscrivant dans cette expérimentation à travers sa candidature à l'appel à projets, le lauréat et son équipe projet s'engagent :

### **→ Pour les opérations en phase travaux ou livrées :**

- A mettre à disposition du bureau d'études référent (prestataire de l'ADEME) toute la documentation et les données techniques et économiques nécessaires à la réalisation de l'étude Energie-Carbone et à la saisie des données requises dans l'observatoire E+C-<sup>1</sup> ;

### **→ Pour les opérations en phase conception :**

- A mettre à disposition du bureau d'études référent (prestataire de l'ADEME) toute la documentation et les données techniques et économiques nécessaires à la vérification et l'analyse critique de l'étude Energie-Carbone et des données saisies dans l'observatoire,

---

<sup>1</sup> Les données à saisir dans l'observatoire peuvent être consultées à l'adresse suivante : <http://www.batiment-energiecarbone.fr/evaluation/cadre/>

- A saisir les données requises dans l'observatoire E+C-<sup>2</sup>

→ **Pour tous :**

- A participer au cycle de réunions régionales qui seront organisées par l'ADEME,
- A contribuer le cas échéant à la valorisation de l'opération par l'ADEME (participation à des colloques, rédaction de fiches de retour d'expérience...),
- A mentionner le financement apporté par l'ADEME dans tous ses actes et supports de communication.

## 8. Candidature

Le dossier de candidature comprendra une partie technique pour tous les projets déposés (description de l'opération, contexte, caractéristiques, performances énergétiques, motivations de l'équipe, ...). La présentation du maître d'ouvrage et de l'opération se fera avec la « Fiche de déclaration du candidat » (cf. annexe ci-jointe).

**Pour les projets déposés en phase « conception » avec un BE différent de celui missionné par l'ADEME**, le dossier comprendra également une partie administrative (à demander à Lionel COMBET, voir contact).

Le dossier de candidature renseigné et complet devra être envoyé ou déposé avant la date suivante :

**Première période : avant le lundi 15 décembre 2017 à 12h00**

**Seconde période : avant le lundi 16 mars 2018 à 12h00**

A l'adresse suivante :

Madame la Directrice Régionale  
ADEME Bourgogne Franche-Comté  
Tour Elithis  
1C boulevard de Champagne  
21000 DIJON

**Pour tous renseignements, contact :**  
Lionel COMBET - Tél : 03.80.76.89.82  
e-mail : lionel.combet@ademe.fr

---

<sup>2</sup> Les données à saisir dans l'observatoire peuvent être consultées à l'adresse suivante : <http://www.batiment-energiecarbone.fr/evaluation/cadre/>