

n°1 - Juillet 2018

Lettre de la qualité de la construction

## Sommaire

Page 1 : Edito par Vincent MOTYKA,  
DREAL Hauts-de-France

Page 2 et 3 : L'expérimentation E+C-  
par des bailleurs sociaux

Page 4 : Concours CUBE 2020  
retour sur la remise des prix

Veille réglementaire

Edito

par Vincent  
MOTYKA,  
directeur régional  
de l'environnement,  
de l'aménagement  
et du logement  
Hauts-de-France



Innover, expérimenter, dans le but de faire évoluer la réglementation et de la mettre au service d'une plus grande qualité environnementale des bâtiments, telles sont les grandes lignes des démarches nationales et régionales engagées en matière de construction.

Ainsi l'exigence se déplace d'un objectif de moyens vers un objectif de résultats. C'est le sens du « permis de faire » introduit par le décret du 10 mai 2017, et dont le projet de loi ESSOC prévoit d'étendre la portée : autoriser la dérogation à certaines règles pour permettre l'innovation et la capitalisation, dans une perspective d'adaptation du corpus réglementaire.

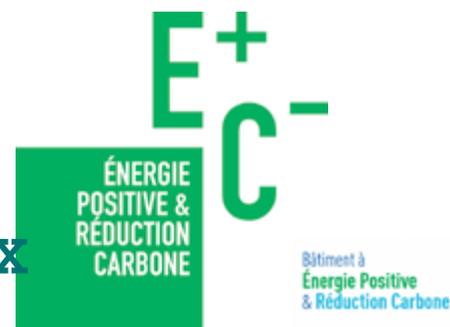
C'est également le but de la démarche E+C- dont la finalité est d'alimenter les travaux de préparation de la future réglementation thermique.

À cet égard, l'expérimentation lancée fin 2016 auprès des bailleurs sociaux des Hauts-de-France, en complément de la démarche nationale, s'avère être d'ores et déjà riche d'enseignements. Nous avons donc choisi d'y consacrer le dossier thématique de cette nouvelle édition de la « Lettre de la Qualité de la Construction ».

La performance énergétique des bâtiments peut également être obtenue par une optimisation des installations existantes et des usages. Ainsi, l'un de nos bâtiments publics a été primé, dans le cadre du concours CUBE 2020, pour des baisses de consommation remarquables.



# L'expérimentation E+C- par des bailleurs sociaux



## Démarche régionale d'accompagnement financier des bailleurs sociaux

En 2017, la DREAL Hauts-de-France a choisi d'accompagner les maîtres d'ouvrage HLM participant à l'expérimentation E+C-, lancée par le ministère pour préparer la future réglementation thermique et environnementale du bâtiment. L'accompagnement s'est traduit par une participation financière sur la base d'une subvention de 1000 € par logement PLUS ou PLAI obtenant le label E+C-, avec, à minima, le niveau de performance « 2 » en énergie et « 1 » en carbone.

Un appel à projets a été lancé et un comité de pilotage, composé de représentants de la DREAL, de l'URH, des DDTM du Nord et de la Somme, de la FFB, du CEREMA, du CD2E, de la Caisse des dépôts, et de l'ADEME, a été nommé pour sélectionner les candidatures.

5 opérations ont été retenues totalisant 130 logements et un montant de 130.000 € a donc été alloué. Les 3 maîtres d'ouvrage lauréats, SIA Habitat, Vilogia, et Partenord Habitat,

## Retour d'expérience régional par des opérateurs du logement social

Le 8 juin 2018, une séance conjointe du comité de pilotage E+C- et du comité restreint des professionnels du bâtiment, élargie aux 3 bailleurs lauréats en 2017, a permis un premier retour d'expérience.

Les trois maîtres d'ouvrage concernés (Partenord Habitat, Vilogia, et SIA Habitat) ont été invités à présenter leurs opé-

ont été annoncés officiellement lors d'une matinée technique du CEREMA en novembre dernier.

Cet accompagnement financier est reconduit pour 2018 avec un nouveau cahier des charges favorisant les modes constructifs innovants et performants. Les opérations VEFA (vente d'un logement en état futur d'achèvement) sont désormais éligibles. Les montants de subvention sont dorénavant modulables en fonction du niveau de performance visé en énergie et en émission carbone. Des actions de communication seront organisées au fur et à mesure de l'avancement des projets de construction.

## La date limite de dépôt des dossiers est fixée au 7 septembre 2018.

Pour toute information complémentaire, le contact est Romain Hannedouche, chargé de mission en éco-construction et performance environnementale des bâtiments à la DREAL Hauts-de-France :

[romain.hannedouche@developpement-durable.gouv.fr](mailto:romain.hannedouche@developpement-durable.gouv.fr)



rations et ont pu exposer la façon dont ils appréhendaient les exigences de la future réglementation, identifiaient les problèmes et les solutions techniques.

Les présentations et les débats qui ont suivi se sont révélés riches et seront sans aucun doute utiles pour la suite des réflexions entamées par le ministère sur la réglementation à venir.

## La parole aux acteurs de la construction des Hauts-de-France

### Données énergétiques (E+) :

L'opération Tripolis de Partenord Habitat, malgré des logements conçus avec une enveloppe très performante et des équipements énergétiquement qualitatifs (production photovoltaïque, radiateurs numériques, récupération de l'énergie fatale du groupe froid des bureaux vers les logements ...) ne parvient pas à atteindre le niveau E3. Le delta qui reste à combler est de plus de 20%. La saisie manuelle des données en titre 5 (demande d'agrément complémentaire pour intégrer les spécificités d'un système) dans le logiciel de calcul ne modifie pas le résultat obtenu. Sur cette opération, différentes simulations montrent que, paradoxalement, l'abandon des modes innovants permet de s'approcher du niveau recherché...

Par ailleurs, une isolation standard permet d'atteindre le niveau E2 et l'ajout de panneaux photovoltaïques en quantité importante permet d'accéder au niveau E3. De tels résultats n'incitent pas à valoriser les caractéristiques intrinsèques du bâtiment et de son enveloppe qui permettent de baisser les consommations, mais au contraire favorisent les équipements.

De même, le « Passivhaus » qui est généralisé dans les opérations menées par Vilogia n'est pas valorisé dans les méthodes de calcul. Les opérations sortent en niveau E2 alors que le test d'étanchéité à l'air est plus strict que la RT 2012.



Séance du 8 juin 2018

En cas d'installation de panneaux photovoltaïques en toiture, l'électricité produite peut être soit auto-consommée par le bâtiment, ce qui se traduit par un allègement des charges locatives, soit injectée dans le réseau, ce qui génère des recettes pour le bailleur. Dans ce dernier cas, les participants s'accordent à dire que ces bénéfices doivent avoir des retombées positives pour les locataires.

À cet égard, la MEL, qui accompagne la performance énergétique des programmes de logement social en accordant des marges locales de loyer plus élevées, s'assure d'un minimum de réduction des charges effectives pour les ménages en demandant aux bailleurs :

- de respecter un coefficient plafond de déperdition ( $U_{bat} < 0.360$ )
- de prouver la récupération par les locataires des bénéfices liés à la mise en œuvre de panneaux solaires.

Enfin, certains proposent de généraliser les chaudières collectives pour maximiser les économies.

#### Données environnementales de la base de données INIES :

Les fiches de déclaration environnementale et sanitaire\* (FDES) de la base de données INIES sont susceptibles d'être modifiées en continu par les producteurs, ce qui peut impacter fortement les résultats. Or, il n'existe pas de traçabilité permettant de dater la version de la fiche utilisée par le bureau d'études et de justifier ainsi les niveaux de performance obtenus.

Par ailleurs, le transport des matériaux n'est pas pris en compte de façon précise dans les FDES. Il est regrettable que celles-ci n'indiquent qu'un trajet moyen entre le lieu de production et le chantier.

#### Émissions de gaz à effet de serre (C-) :

Certains professionnels souhaitent un niveau intermédiaire entre C1 et C2.

Les matériaux bio-sourcés sont peu favorisés. Ils sont mal référencés dans les bases de données et, à ce jour, l'utilisation de données par défaut est pénalisante.

Des opérations dont les toitures ont été utilisées à grande échelle pour l'installation de panneaux photovoltaïques n'ont pas réussi à atteindre le niveau

minimum requis pour le carbone. En effet, les fiches FDES concernant les panneaux photovoltaïques sont désavantageuses.

Les parkings en sous sol sont fort impactants pour le niveau carbone des projets. Les parkings aériens le sont moins.

Les éléments apportés en façade, et notamment les épaisseurs importantes d'isolant, augmentent la quantité de produits de chantier et donc pénalisent le niveau carbone.

#### Divers :

Depuis l'entrée en vigueur de la RT 2012, de nouvelles pathologies du bâtiment apparaissent, notamment des problèmes d'étanchéité et de vieillissement de l'isolation par l'extérieur.

Certains acteurs font observer que la VMC double flux se généralise et constatent que la ventilation naturelle ne permet que rarement d'atteindre les seuils réglementaires. Pourtant, la FFB informe qu'il existe des retours d'expérience positifs sur cette technique dans les Hauts-de-France.

Dès la conception, il est essentiel de replacer les futurs occupants ainsi que leurs besoins au cœur du projet et de les accompagner dans l'adaptation aux nouveaux modes de fonctionnement de ces logements.

Romain Hannedouche  
DREAL Hauts-de-France

\* Une FDES est un document normalisé qui présente les résultats de l'Analyse de Cycle de Vie d'un produit et des informations sanitaires, dans la perspective du calcul de la performance environnementale du bâtiment. Elle est établie sous la responsabilité des fabricants suivant la norme NF P01-010 et NF EN 15804+A1. L'ensemble des fiches est consultable gratuitement dans la base de données INIES <http://www.inies.fr/>.

### Plus d'informations

L'ensemble des données de l'expérimentation et la documentation associée sont disponibles sur le site internet : [www.batiment-energiecarbone.fr](http://www.batiment-energiecarbone.fr)





## Concours CUBE 2020 - retour sur la remise des prix



De gauche à droite :  
A. Lebel, R. Kirzewski,  
E. Balla, J-P. Legrand

L'Institut Français pour la Performance du Bâtiment (IFPEB) a récompensé le mercredi 28 mars 2018 les lauréats de la 3ème édition du Concours CUBE 2020, en présence de notre Ministre, Nicolas Hulot.

La DDTM 59 s'était engagée en inscrivant le Siège et la Délégation Territoriale (DT) du Valenciennois, avec pour objectif de réaliser des économies d'énergie sur l'année 2017, par rapport aux années 2014, 2015 et 2016.

Le règlement du concours ne permettant pas de réaliser des travaux

lourds, les 2 sites ont donc travaillé d'une part, sur l'optimisation des installations techniques et d'autre part, sur les usages en associant au maximum les occupants.

La DT du Valenciennois est lauréate du concours et remporte le Cube d'Argent, avec plus de 18 % d'économies cumulées. Ces économies ont été rendues possibles en agissant notamment sur 3 points :

- la régulation du chauffage, par la révision des consignes de températures et l'adaptation des plages de chauffage à l'usage des locaux, ce qui a permis 13 % d'économie sur 1 an

- la réduction de la consommation électrique, notamment par la suppression de néons et par l'usage de multi-prises permettant d'éteindre automatiquement les ordinateurs et d'éviter ainsi les consommations en veille

- le rappel d'éco-gestes, tels que fermer les portes et les fenêtres l'hiver pour garder la chaleur.

Avec près de 7 % d'économies cumulées, le Siège n'obtient pas de récompense, mais peut être loué pour sa performance compte tenu de la difficulté d'intervenir sur l'installation de chauffage.

La DDTM va continuer à sensibiliser les différents services de l'État pour affirmer son rôle dans le département et la région : conseil, expertise technique et exemplarité prônée par le MTES.

Le souhait pour 2018 est de valoriser l'expérience acquise au sein de la DDTM en confortant d'une part, les avancées réalisées et d'autre part, en étendant la démarche aux autres sites de la DDTM. (notamment sur le pilotage du chauffage sur le site de Belfort).

Cathy DYBIZBANSKI  
DDTM du Nord

### Veille réglementaire

**Directive (UE) 2018/844 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018** modifiant la directive 2010/31/UE sur la performance énergétique des bâtiments et la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

**Décret n° 2018-416 du 30 mai 2018** relatif aux conditions de qualification des auditeurs réalisant l'audit énergétique éligible au crédit d'impôt sur le revenu pour la transition énergétique prévues au dernier alinéa du 2 de l'article 200 quater du Code Général des Impôts.

**Décret n° 2018-402 du 29 mai 2018** relatif aux réseaux intérieurs des bâtiments

**Arrêté du 23 mai 2018 modifiant l'arrêté du 25 août 2015** relatif à la désignation et au suivi des organismes notifiés au titre du règlement (UE) n° 305/2011 du Parlement européen et du Conseil du 9 mars 2011 établissant des conditions harmonisées de commercialisation pour

les produits de construction et abrogeant la directive 89/106/CEE du Conseil

**Arrêté du 14 mai 2018** portant agrément d'organismes pour effectuer les vérifications techniques réglementaires dans les établissements recevant du public et les immeubles de grande hauteur

**Décret du 9 mai 2018** portant nomination du directeur de l'habitat, de l'urbanisme et des paysages ; M. François ADAM

Elodie VERRIELE  
DREAL Hauts-de-France