

# Quartier E+C- : développement et validation d'une méthode d'évaluation Énergie Carbone à l'échelle quartier

efficacity



### Client :

ADEME

### Budget :

400k€

### Année :

2018 – 2021

### Partenaires :

CSTB, Elioth, Alliance HQE, Effinergie, Certivéa, BBCA, Atlantech

Aménagement

Évaluation environnementale

Energie carbone



## Vers des opérations d'aménagement à énergie positive et bas carbone

### Contexte

Dans la lignée de l'Accord de Paris, la filière française du bâtiment s'est engagée dans une démarche collective ambitieuse visant à construire des bâtiments à énergie positive et faible empreinte carbone. Lancée en 2016, l'expérimentation E+C- préfigure ainsi la future réglementation environnementale. Cette expérimentation prend aujourd'hui une nouvelle dimension avec le projet Quartier E+C-, lauréat de la 4e édition de l'appel à projets de recherche de l'ADEME « Vers des bâtiments responsables à l'horizon 2020 ».

### Description du projet

Le projet de recherche collaboratif Quartier E+C- vise à développer et valider une méthode d'évaluation Énergie Carbone à l'échelle du quartier, afin de favoriser l'émergence d'opérations d'aménagement à énergie positive et bas carbone.

Un consortium ambitieux, fédérant le CSTB, Elioth, Alliance HQE-GBC, Efficacity, Effinergie, Certivéa, l'Association BBCA et la technopole Atlantech, a été constitué pour mener à bien ce projet de recherche.

### Méthodologie

Le projet, lancé en octobre 2018, s'articule autour de trois étapes :

- La définition du cahier des charges de la méthode recensant à partir des analyses et des données disponibles les domaines et les leviers d'actions

nécessaires à l'évaluation des projets ainsi que les outils ou méthodes déjà existants,

- L'élaboration de la méthode comprenant entre autre la collecte des données nécessaires à son application et la définition des cibles de performances pertinentes et réalistes en fonction du contexte (climat, usages, densité, infrastructures existantes, temporalité, coûts...),
- La mise en application de la méthode développée sur 8 opérations pilotes et la capitalisation des retours d'expérience.

Efficacity a été particulièrement impliqué en 2018-2019 dans la définition du cahier des charges de la méthode, via une analyse des outils et méthodes existants sur l'évaluation énergie carbone des projets d'aménagement.

Efficacity co-développe avec le CSTB l'outil logiciel d'ACV Quartier « UrbanPrint » qui est utilisé dans les tests de validation de la méthode sur les opérations pilotes. Efficacity est également associé en 2020-2021 aux tests de validation de la méthode sur les 8 opérations pilotes

### Résultats et perspectives

Un premier cahier des charges de la méthode a été rédigé en avril 2019 à la suite d'entretiens réalisés auprès des projets pilotes et de l'analyse bibliographique des pratiques de l'aménagement. L'application de la méthode sur les 8 opérations pilotes a lieu courant 2020 et continue en 2021.