



# Prix Bas Carbone - EDF

## RIX DÉCERNÉS :

- Échelon national : La Pyramide de Vermeil
- Échelon régional : La Pyramide d'Argent

## PRÉAMBULE :

Dans le cadre de son partenariat institutionnel avec la Fédération des Promoteurs Immobiliers de France (FPI), EDF s'associe pleinement à l'action de promotion de la qualité et de l'innovation développée par la Fédération et son Président Pascal Boulanger.

L'objectif d'EDF, à travers ce prix, est de démontrer la faisabilité et la compétitivité des projets de construction bas-carbone dans la durée et de contribuer au développement des innovations dans les bâtiments en faisant la promotion des solutions connectées et des services contribuant au bien-être des occupants. Ainsi, le programme lauréat dans chaque région et le programme lauréat au niveau national devront être reproductibles.

Dans ce cadre, les enjeux d'EDF sont de :

- Valoriser les projets retenus et communiquer autour de ceux-ci.
- Enrichir ces projets en créant une synergie entre les équipes maîtres d'ouvrages et les équipes d'Animation du Partenariat et les Directeurs de Développement Territorial d'EDF,
- Contribuer aux enjeux sociétaux en valorisant les projets bas-carbone dans leur construction et exploitation et valoriser les acteurs (promoteurs, bureaux d'études, architectes et clients finaux),
- Contribuer à la satisfaction des occupants en matière d'économie d'énergie et de confort dans le bâtiment.

### Carbone : enjeux pour les bâtiments et expérimentation Energie Carbone

L'un des principaux enjeux de la société d'aujourd'hui est de parvenir à diminuer les émissions de Gaz à Effet de Serre issues de l'activité humaine. Le secteur résidentiel et tertiaire est responsable de près de 25% des émissions totales de Gaz à Effet de Serre.

Le GIEC, Groupement Intergouvernemental des Experts du Climat, vient de lancer une nouvelle alerte sur la vitesse du réchauffement climatique et la nécessité d'agir dans un délai très court. Il appelle à une rupture dans nos modes de vie, qui dépasse évidemment le seul bâtiment, mais le concerne également.

Pour amener le marché de la construction à intégrer l'empreinte carbone dans son activité, les pouvoirs publics avait mis en place le label E+/C-, à titre expérimental dans un premier temps, avant l'entrée en vigueur de la Réglementation Environnementale 2020 (RE2020).

EDF, convaincu de la compatibilité entre cet enjeu sociétal majeur et une demande sociale qui évolue plus rapidement que le renouvellement des constructions, est pleinement engagé aux côtés des acteurs de la promotion immobilière, dont la FPI, sur ce thème.

La RE2020 n'ayant été mise en place qu'à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2022 pour les logements, EDF et la FPI ont fait le choix de maintenir en majorité les critères connus relatifs à l'expérimentation E+/C- tout en complétant avec quelques critères reflétant les grandes évolutions contextuelles et celles intégrées dans la RE2020 pour 2022.

L'expérimentation E+/C- prend en compte deux exigences, ENERGIE et CARBONE.

L'exigence ENERGIE ne répond que partiellement aux enjeux de diminution de Gaz à Effet de Serre, reposant exclusivement sur la notion d'Energie Primaire qui n'intègre pas les émissions de CO<sub>2</sub> dégagées par les énergies fossiles.

L'exigence CARBONE est donc celle sur laquelle se porte l'enjeu de lutte contre le réchauffement climatique. De ce fait, les bâtiments qui obtiendront le niveau de performance Carbone 2 disposeront d'un certain avantage dans ce concours (cf § CRITERES DE SELECTION).

En complément, seront valorisées :

- Les bâtiments prenant le mieux en considération le traitement de l'inconfort d'été
- Toutes les solutions pour favoriser la mobilité douce et décarbonée (installation de bornes de recharge, voire de véhicules électriques en auto-partage au sein ou à proximité des programmes immobiliers concourants) seront un plus,
- Les bâtiments optimisant l'autoconsommation énergétique à travers la production locale et le stockage
- Les bâtiments prévoyant le pilotage de la puissance électrique (Smart Charging, etc)
- Les bâtiments favorisant la qualité d'usage
- L'optimisation du coût global du projet sur 25 ans (construction, exploitation, maintenance, déconstruction) hors prix du terrain

## CRITÈRES MINIMUM :

Conformément au règlement général du concours, celui-ci s'adresse aux opérations de promotion neuve, construites ou en projet, pour des logements ou du tertiaire.

Est considérée comme neuve une opération achevée, au sens de l'article R460-1 du code de l'urbanisme, depuis moins d'un an au jour de l'ouverture du concours.

Est également considérée comme neuve une opération mixte comportant une partie réhabilitée et une partie neuve dès lors que cette dernière est supérieure ou égale à 50 % de la SHON totale de l'opération.

Une opération est considérée en projet si elle a fait l'objet de la DOC (Déclaration d'Ouverture de Chantier) prévue à l'article R.421-40 du Code de l'urbanisme et/ou si son marché de travaux a été conclu et si l'ordre de services gros œuvre a été passé.

L'opération présentée en région et au national devra répondre, à minima, aux critères de la RT 2012 avec une solution de confort thermique et de production d'eau chaude bas-carbone (solutions électriques individuelles, pompes à chaleur thermodynamique, récupération de chaleur, production locale de chaleur bas-carbone, production locale ENR, ....) dont il justifiera sa conformité par son étude thermique.

## LES CRITÈRES DE SÉLECTION :

Afin de tenir compte de l'état du marché, les critères de sélection ont été différenciés entre les constructions tertiaires et de logements. Toutefois, la Pyramide sera remise à un seul programme, Tertiaire ou Résidentiel.

### Critères de sélection pour les bâtiments résidentiels (sur 50 points)

#### Trois critères quantitatifs : 30 points

- Méthode ACV : évaluer l'impact carbone de la construction et de l'exploitation (calcul ACV des labels E+C- ou RE2020 par le BET du promoteur).
  - Niveau CARBONE 2 (global et PCE) = 15 points
  - Niveau CARBONE 1 -30% du C1<sub>max</sub> (global et PCE) = 8 points
- Bbio exemplaire : performance bio-climatique pour la performance énergétique >-30% du Bbio<sub>max</sub> = 10 points
- Maximisation de l'autoconsommation (ration énergie autoconsommée /énergie globale consommée du bâtiment en énergie finale) = 5 points maximum  
5 points seront attribués au dossier qui obtient le meilleur ratio, 4 au second...

#### Cinq critères qualitatifs : 20 points

- Traitement de l'inconfort d'été (5 points) par :
  - Des solutions passives (inertie lourde, ajout d'occultants ou de protections solaires, etc...) : 3 points
  - Des solutions actives (système de rafraîchissement ou de ventilation adapté...) : 2 points
- Installation de borne(s) de recharge pour la mobilité électrique = 5 points
- Optimisation du coût global du projet sur 25 ans (construction, exploitation, maintenance, déconstruction) hors prix du terrain = 5 points (Calcul possible sur le site <http://www.coutglobal.developpement-durable.gouv.fr/>)
- Qualité d'usage du bâtiment certifiée par une certification externe = 3 points
- Dispositif d'information, de sensibilisation et de conseil aux occupants sur les bons usages autour de l'eau et de l'énergie = 2 points

### Critères de sélection pour les bâtiments Tertiaires (sur 50 points)

#### Deux critères quantitatifs : 25 points

- Méthode ACV : évaluer l'impact carbone de la construction et de l'exploitation (calcul ACV des labels E+C- par le BET du promoteur).
  - Niveau CARBONE 2 (global et PCE) = 20 points
  - et Niveau CARBONE 1 – 30% (global et PCE) = 10 points.
- Bbio exemplaire : la performance bio-climatique pour la performance énergétique : >-30% du Bbio<sub>max</sub> = 5 points

#### Sept critères qualitatifs : 25 points

- Production locale en autoconsommation = 4 points
- Flexibilité et stockage énergétique (effacement de puissance, stockage d'énergie, stockage électrique, etc.) : 4 points
- Borne(s) de recharge pour la mobilité électrique pilotées (Smart Charging) = 4 points

- Systèmes de récupération d'énergie (sur groupes frigorifiques, thermo frigo pompes, salles serveurs, etc.) = 4 points
- Utilisation de matériaux de seconde vie = 4 points
- Qualité d'usage du bâtiment certifiée par une certification externe = 3 points
- Optimisation du coût global du projet sur 25 ans (construction, exploitation, maintenance, déconstruction) hors prix du terrain = 2 points (Calcul possible sur le site <http://www.coutglobal.developpement-durable.gouv.fr/>)

### **Critère différenciant du Jury**

Les dossiers ayant le plus grand nombre de points (avec un écart d'environ 15% entre le premier et dernier dossier) feront l'objet d'une pré-sélection pour présentation au jury. Celui-ci prendra en compte, pour son choix final, le critère d'intégration dans l'environnement : notamment l'architecture d'ensemble du programme, son intégration dans son environnement direct, le recours pertinent aux matériaux bio-sourcés.