

## Questions/Réponses sur le Natural Positive Building®

Construire un Natural Positive Building, c'est protéger l'environnement... mais aussi son entreprise sans faire de sacrifice financier.

Pourquoi agir autrement ?

### Qu'est-ce qu'un Natural Positive Building ?

C'est un bâtiment passif qui produit de l'énergie.

Plus d'énergie qu'il ne consomme, c'est donc un bâtiment à énergie positive.

### Comment construit-on un NPB ?

#### En construisant un bâtiment passif

Le Natural Positive Building est un bâtiment chauffé passivement, c'est-à-dire qu'il ne comprend pas de système de chauffage actif comme par exemple un chauffage central. Le soleil, l'isolation, les gains caloriques intérieurs... suffisent même en hiver pour maintenir le bâtiment à une température agréable.

Le Natural Positive Building a une imperméabilité à l'air quasi absolue, validée par un Blower Test (mise en pression, puis en dépression du bâtiment avec de l'air pour trouver d'éventuelles fuites).

Le Natural Positive Building est alimenté en air chaud ou froid grâce à une ventilation double flux accompagnée d'un échangeur thermique qui permet une récupération des calories produites par les humains et les machines.

Le Natural Positive Building a de grandes ouvertures au sud avec du double vitrage et de petites au nord avec du triple vitrage.

#### En y rajoutant des systèmes de production d'énergie renouvelable

Le Natural Positive Building a sur son fronton 30 m<sup>2</sup> de panneaux photovoltaïques et une petite éolienne de 6 KW dans son jardin.

### Avec quels matériaux construit-on un NPB ?

Avec des matériaux qui protègent l'environnement.

La structure est en bois PEFC (bois issus de forêt durable), l'isolation des murs en ouate de cellulose (papier recyclé), l'isolation du plafond en Métisse (tissus recyclés par les relais Emmaüs), et les matériaux d'inertie sont des billes d'argiles et des briques de terre crue.

### Comment un bâtiment peut protéger l'environnement ?

Le Natural Positive Building protège l'environnement, car il produit plus d'énergie qu'il n'en consomme et ne rejette aucun carbone dans l'air.

L'énergie qu'il produit est renouvelable, il ne la fabrique qu'avec du vent et du soleil.

### Peut-on construire tout type de bâtiment avec les innovations du NPB ?

Sièges sociaux, ateliers, surfaces commerciales, équipements collectifs, habitations... le principe constructif du Natural Positive Building s'adapte à tout type de bâtiment et à toute activité.

### Combien coûte un NPB ?

Le Natural Positive Building n'induit pas de sacrifice financier.

Le surcoût est, in fine, totalement absorbé par les économies d'énergie qu'il génère. Le faire construire n'implique pas d'avoir privilégié l'intérêt général à l'intérêt financier de l'entreprise. Avoir Natural Positive Building revient à se mettre à l'abri des futures flambées de prix de l'énergie.

### Comment vit-on et travaille-t-on dans un NPB ?

Le Natural Positive Building est une source d'énergie... humaine !

Des salariés qui viennent travailler en véhicule électrique, évoluent dans un espace lumineux, serein, silencieux, déjeunent au bord d'une pièce d'eau peuplée de poissons, repartent avec des légumes produits dans le jardin... sont plus équilibrés, plus motivés et fidèles que beaucoup d'autres.

### Quels sont les autres projets de l'agence Coste en matière d'éco-construction ?

L'agence construit en ce moment la maison Canopée®. Une habitation passive zéro énergie au cœur du village historique de Montfort l'Amaury dans les Yvelines.

Un ensemble de 13 logements BBC en périphérie de Reims et un éco quartier dans la région de Montpellier.

Architecte de nombreux équipements collectifs (piscines, centres sportifs, crèche...) et d'infrastructures énergétiques (traitement d'eau, biométhanisation...) Emmanuel Coste et son agence apportent dans tous leurs projets et réalisations une vision où le développement durable est l'atout majeur de l'architecture.

### Que dit le Grenelle de l'environnement ?

#### **2012**

Les constructions neuves devront atteindre le label THPE (Très Haute Performance Energétique), soit 20 % de consommation énergétique en moins par rapport à la réglementation thermique 2005. Les bâtiments existants devront réduire de 12 % leur consommation énergétique

#### **2015**

Les constructions neuves devront être des bâtiments à basse consommation (BBC), soit 50 kWh/m<sup>2</sup>/an. Aujourd'hui, les bâtiments neufs conformes à la réglementation ont une consommation en énergie située entre 80 et 250 kWh/m<sup>2</sup>/an.

#### **2020**

Les constructions neuves devront être des bâtiments passifs, soit 0 kWh/m<sup>2</sup>/an, ou à énergie positive, c'est-à-dire des logements qui produisent autant d'énergie qu'ils en consomment. Les bâtiments existants devront réduire de 35 % leur consommation énergétique.