

# Green Business

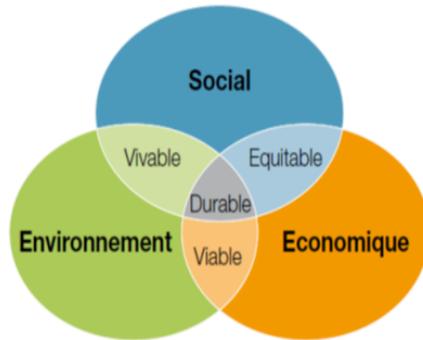
L'immobilier, levier du  
développement durable



# L'immobilier, à l'heure du développement durable

# Qu'est ce que le développement durable?

## Les trois piliers du développement durable



En 1987, la Commission mondiale sur l'environnement et le développement aux Nations Unies l'a défini comme étant « **un développement qui répond aux besoins des générations du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.** »

3 grandes thématiques au niveau mondial:

**L'efficacité énergétique et les émissions de GES, les énergies renouvelables et la gouvernance des entreprises.**

Une directive européenne en 2002 a été adoptée impliquant l'obligation de fournir un DPE pour tout immeuble construit, loué ou vendu.

Les immeubles neufs devront atteindre ou s'approcher du « **zéro énergie** » au **31/12/2020**.

Le Grenelle de l'environnement a pour objectif de couvrir 23% de nos besoins en **énergies renouvelables** d'ici 2020.

Le Grenelle II a créé l'obligation de communication de la part des entreprises sur les éléments sociaux et environnementaux pour les sociétés cotées ou non.



- L'immobilier est considéré comme responsable de 25% des émissions de GES et 40% de la consommation finale d'énergie. Elle est la moins élevée en Europe vu l'importance d'électricité d'origine nucléaire (78% de la production totale).
- Le développement durable est devenu un nouveau paradigme que les professionnels de l'immobilier- promoteurs, développeurs, architectes, investisseurs et les utilisateurs intègrent peu à peu.
- Il s'agit de créer non seulement une maîtrise d'œuvre, mais aussi une maîtrise d'usage finale.

## L'immobilier en quelques chiffres

Parc : 190 millions de m<sup>2</sup> de bureaux  
(Source : CEREN).

Les principaux postes de consommation d'énergie d'un bâtiment :

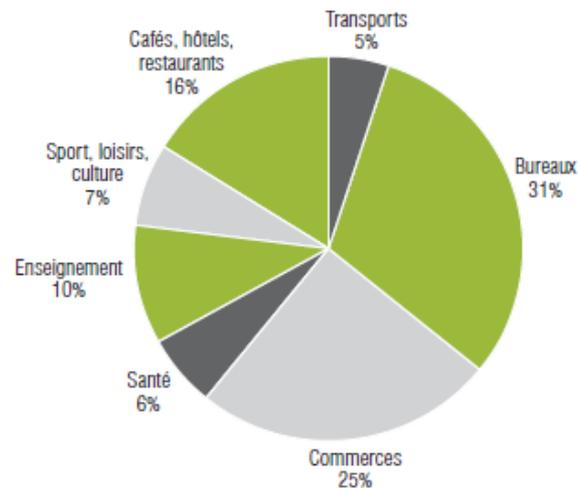
- Chauffage 70 % ;
- Eau chaude sanitaire 10,5 % ;
- Usages spécifiques de l'électricité 13 %.

Le bâtiment (tous secteurs confondus) est responsable de 25 % des Gaz à Effet de Serre (GES) émis en 2007-2008.

## Objectifs paquet climat énergie des 3X20 pour la France en 2020

- Baisse de 20 % des émissions de GES ;
  - 20 % d'économie d'énergie consommée ;
  - Au moins 23 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale (facturée) ;
- (Accord paquet énergie - climat européen, déc. 2008).

Consommation d'énergie par sous-secteur (en ktep)



Source : ARENE IDF - ADEME IDF, données 2005

- L'immobilier est encadré par un ensemble de règlements, lois, textes, labels, normes, en constante évolution.

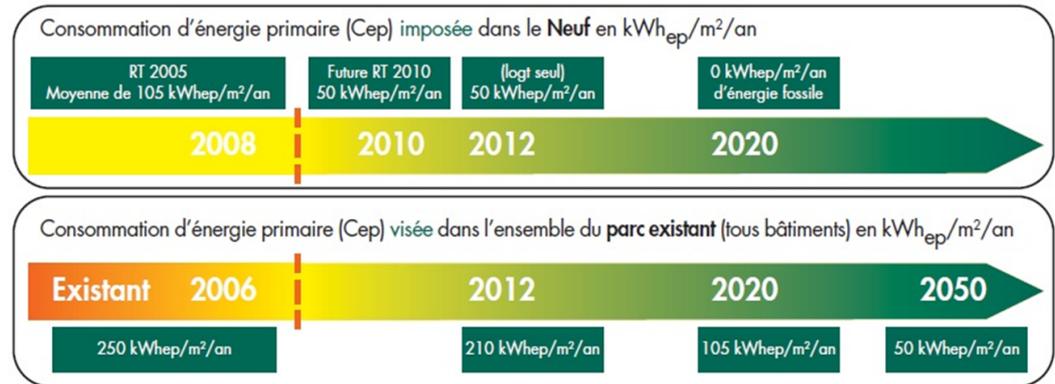
- **Les réglementations pour les immeubles neufs:**

1. Le Code de la Construction et de l'Habitation(CCH)
2. Les réglementations thermiques(RT): la consommation moyenne des immeubles du parc actuel est de 320kWh/m<sup>2</sup>/an.

- La **RT 2012**, la consommation d'énergie primaire maximale est de 50kWh<sub>ep</sub>/m<sup>2</sup>SHON.an modulée.

Définition d'un seuil de besoin bioclimatique maximal en énergie. Modulation de l'exigence: géographique, caractéristiques et usage du bâtiment, émissions CO<sub>2</sub>, etc...

## Réglementation thermique des bâtiments neufs et existants (2006/2050)



Note kWh<sub>ep</sub> : kilowatt heure d'énergie primaire  
 Energie primaire : énergie finale (facturée) + énergie nécessaire à sa production / distribution

Labels	Signification	Consommation d'énergie inférieure à la RT 2005 d'au moins :	Spécificités
HPE 2005	Haute Performance Energétique	10%	-
THPE 2005	Très Haute Performance Energétique	20%	-
HPE EnR 2005	Haute Performance Energétique Energies Renouvelables	10%	+ Contribution importante des énergies renouvelables
THPE EnR 2005	Très Haute Performance Energétique Energies Renouvelables et Pompes à Chaleur	30%	+ Recours aux énergies renouvelables pour la production d'eau chaude sanitaire, le chauffage ou la production d'électricité
BBC	Bâtiment Basse Consommation Energétique	50%	Pour bâtiments tertiaires neufs consommant au maximum 50 kWh/m <sup>2</sup> /an

# Les normes, les labels et les certifications

La conformité à la **RT2012** vaut le niveau du Label **BBC**.

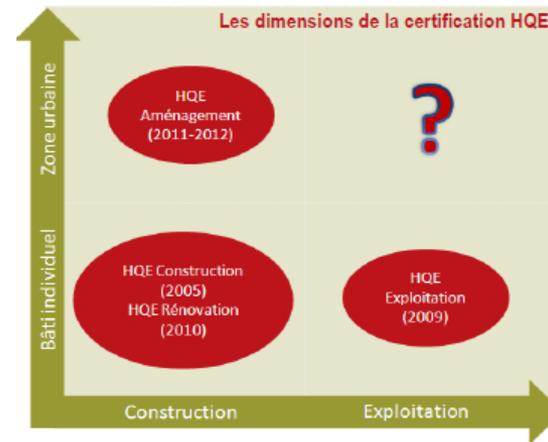
- Le **DPE** obligatoire depuis le 1/11/06
- Le décret du 19/3/07 stipule que la climatisation des bâtiments tertiaires ne peut être activée quand les  $t^{\circ} < 26^{\circ}$ .
- Les **normes**: Iso14001 & NF
- Les **labels**: HPE, THPE et BBC.

Les **certifications**:

- HQE Exploitation** (2009) vise l'amélioration continue de la qualité de l'immeuble, la durée et la promotion de bonnes pratiques d'utilisation et d'exploitation.
- HQE rénovation** (2010): pour les bâtiments tertiaires achevés depuis plus de 5 ans. La certification s'organise autour de 3 phases du projet (programmation, conception et réalisation).

Maitriser les impacts sur l'environnement extérieur
<b>Eco-Construction</b> <ul style="list-style-type: none"><li>1 : Relation du bâtiment avec son environnement immédiat</li><li>2 : Choix intégré des produits, systèmes et procédés de construction</li><li>3 : Chantier à faible impact environnemental</li></ul>
<b>Eco-Gestion</b> <ul style="list-style-type: none"><li>4 : Gestion de l'énergie</li><li>5 : Gestion de l'eau</li><li>6 : Gestion des déchets d'activités</li><li>7 : Maintenance-Pérennité des performances environnementales</li></ul>
Créer un espace intérieur sain et confortable
<b>Confort</b> <ul style="list-style-type: none"><li>8 : Confort hygrothermique</li><li>9 : Confort acoustique</li><li>10 : Confort visuel</li><li>11 : Confort olfactif</li></ul>
<b>Santé</b> <ul style="list-style-type: none"><li>12 : Qualité sanitaire des espaces</li><li>13 : Qualité sanitaire de l'air</li><li>14 : Qualité sanitaire de l'eau</li></ul>

Source : Certivia



- Accessibilité aux réseaux de transport en commun, préservation de la qualité écologique du site, biodiversité, qualité d'ambiance des espaces extérieurs, gestion des eaux pluviales à la parcelle...
- Les préoccupations sociétales du type RSE ou SD21000 misent sur le confort et bien-être au travail, valeurs sociales et culturelles.
- La mixité d'usage des bâtiments présente des atouts où se côtoient les bureaux, activités et logements surtout dans les constructions neuves et les futurs éco-quartiers.

Le Cinetic - Paris



© Altarea Cogedim - Sogeprom - Adm Architecture Valode et Piastre  
Photographe William Nathan

River Ouest - Bezons



Tour First - La Défense

© Altarea Cogedim

## o Sustainable Building Alliance

3 organismes cofondés par les français et les britanniques. Sa vocation est de mettre en place des indicateurs permettant de comparer objectivement les performances de bâtiments autour de 5 indicateurs:

GES, production de déchets, énergies renouvelables, eau et qualité des ambiances intérieures.

Certification / label	Pays d'origine Date de création / (nb délivrance*)	Descriptif
<b>HQE®</b> (Haute Qualité Environnementale)	France 2005 (30 mais 255 projets en cours de certification)	<p>Limiter les impacts environnementaux d'une opération de construction ou de réhabilitation : consommation de ressources naturelles, gestion des déchets, nuisances sonores... (14 exigences environnementales dont 3 au minimum doivent être traitées de façon « Très Performante (TP) », 4 de façon « Performante (P) », les 7 autres devant bénéficier d'un traitement environnemental dit « base »).</p> <p>Difficulté à mettre en place quand elle n'est pas intégrée dans le processus de construction du bâtiment dès le départ.</p>
<b>BREEAM</b> (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)	Royaume-Uni 1990 (2 500)	Élaborée après le protocole de Kyoto, cette certification est la plus exhaustive. Elle repose sur une analyse des coûts de l'approche environnementale. BREEAM accorde moins d'importance aux notions de santé et de confort que la démarche HQE®. Elle se distingue également par une gestion des déchets fondée sur leur réutilisation.
<b>CASBEE</b> (Comprehensive Assessment System for Building Environmental Efficiency)	Japon 2001 (N.C.)	Ce référentiel ne se limite pas aux exigences environnementales. Il aborde l'énergie, les ressources et matériaux, l'environnement extérieur et intérieur et la qualité de services. La cote finale est pondérée en fonction des notes obtenues sur les différents aspects.
<b>LEED</b> (Leadership Energy Environment Design)	États-Unis 1999 (2 300)	Cette démarche est aujourd'hui la plus utilisée. Même s'il n'est pas exhaustif, LEED permet d'améliorer les pratiques de construction et de rénovation. Son approche est également économique. Il permet de progresser selon quatre niveaux de certification (certifié, argent, or et platine) en fonction des points accumulés dans chaque secteur suivi.
<b>MINERGIE</b>	Suisse 1998 (946)	Cette démarche s'applique à tout bâtiment neuf ou en rénovation. Les coûts du projet constituent un critère incontournable. Des sur-investissements sont admis dans la limite de 10 %. MINERGIE met également l'accent sur la mobilité et les aménagements extérieurs.
<b>SBTool</b> (Sustainable Built Tool)	Canada 1996 (N.S. mais 100 certifications LEED)	Cet outil d'évaluation de la qualité environnementale du bâtiment permet d'effectuer, selon huit thèmes, des comparaisons. Il est facilement transposable pour des opérations de construction ou de rénovation mais assez complexe à utiliser. La certification LEED est la plus répandue au Canada.
<b>VERDE</b>	Espagne (1998) (N.C.)	Adaptation espagnole du SBTool, VERDE permet d'évaluer les phases de conception et de construction. Elle est structurée en cibles, sous-cibles et préoccupations et comporte trois niveaux de performance.

N.C. : Non Communiqué N.S. : Non Significative

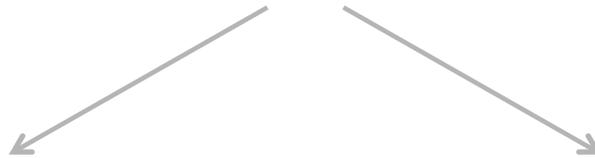
\* bâtiments tertiaires (bureaux, locaux d'activités...)

Sources : Certvea, prioritere.org, caqbc.org, minergie.ch, Ansig, unirobat-med.net/methodes-demarches

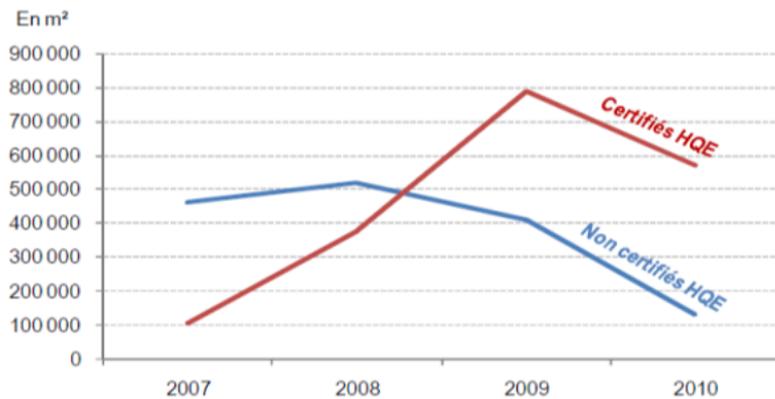
# Une évolution structurelle de la demande

A. Une offre croissante sur le territoire Ile de France:

Depuis mi-2008, la production d'immeubles « labélisés HQE » en Ile de France ne cesse d'augmenter. Cette évolution se fait à la fois en *volume et en valeur*, par rapport à la part des immeubles construits non labélisés

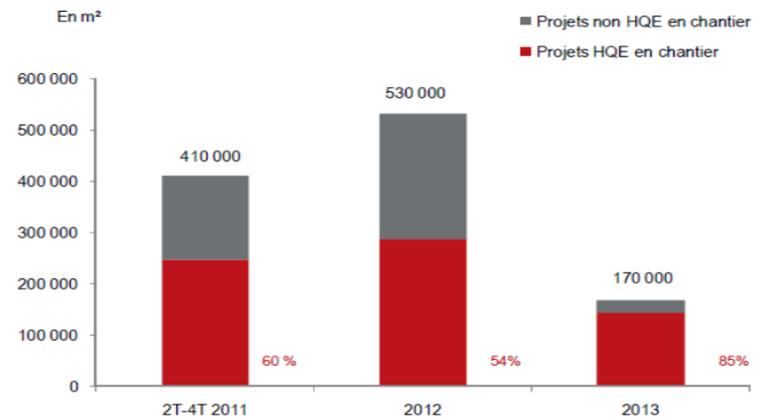


Evolution des m<sup>2</sup> certifiés HQE Construction et non certifiés en Ile-de-France (Immeubles > 5000 m<sup>2</sup>)



Source : Jones Lang LaSalle

Part des projets mis en chantier HQE de 5 000 m<sup>2</sup> et plus, livrables d'ici à fin 2013 en Ile-de-France



Source : Jones Lang LaSalle

## C. Secteur Seine Saint Denis (93):

AVENUE DES FRUITIERS; 93210 LA PLAINE ST DENIS

### LE CEZANNE



Type de bien : Bureaux

Type offre : Location

Surface : 14 888 m<sup>2</sup>

*Le Cézanne développe une surface de bureaux en R+6, divisibles à partir de 1 500 m<sup>2</sup>; 314 places de parking; accès routier : A1 et A86. Immeuble HQE et labellisé THPE*

## D. Secteur Val de Marne (94):

ROUTE DE LA PYRAMIDE; 94340 JOINVILLE LE PONT

### URBAGREEN



Type de bien : Bureaux

Type offre : Location

Disponibilité : 24 mois après accord

Surface totale de l'immeuble : 18 000 m<sup>2</sup>

*Projet d'immeuble de bureaux à construire en bordure du Bois de Vincennes, face au RER A. Prestations prévues de qualité: climatisation, bonne hauteur sous-plafond, RIE. Immeuble HQE et labellisé THPE*

Coûts et bénéfices: quel(s)  
impact(s) sur la valeur ?

# Enjeux

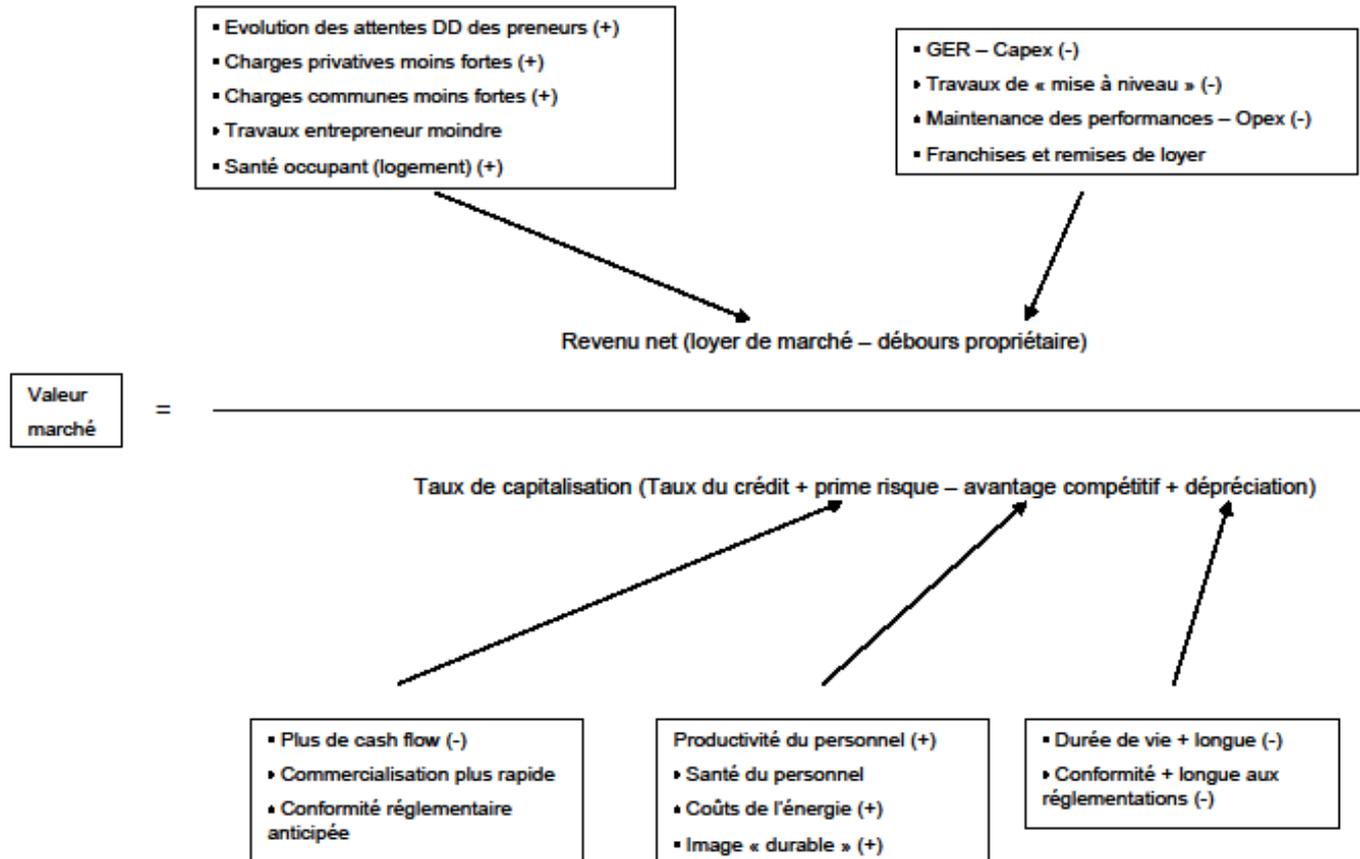
## ○ Pour le Preneur

- Maîtrise des charges d'exploitation / objectifs quantifiés de consommation de fluides
- Développer des bonnes pratiques / certification de l'exploitation
- Acteur responsable / image auprès de son personnel / clients / actionnaires ... projet d'entreprise / fédérateur

## ○ Pour le Bailleur

- Meilleur suivi des performances de son parc (conso + et émissions CO2)
- Certification(s)
- Valeur locative / liquidité et valeur de ses actifs
- Maximisation de la valeur (indice boursier)

# La matrice du Dr. Lorenz MRICS



Pour des immeubles *strictement identiques* (localisation, typologie, baux...), les rendements des actifs « prime non certifiés » sont-ils identiques à ceux des actifs « prime certifiés »?



Bertrand LEDUC, Directeur Département  
Bureaux, IDF Nord, CBRE

**A court terme:** (*ttes choses égales par ailleurs*)

le taux de rendement d'un actif « prime labélisé » est moindre que celui d'un actif « prime non labélisé »

**Explication:**

le coût de construction global d'un actif labélisé est plus élevé. Donc à loyer équivalent, cela impacte négativement le taux de rendement de l'immeuble

**A long terme:** (*ttes choses égales par ailleurs*)

le taux de rendement d'un actif « prime labélisé », rejoint voir dépasse celui d'un actif non labélisé

**Explication:**

les futures *mises aux normes imposées* aux anciennes constructions, réduiront nécessairement leur rendement. L'optimisation qualitative des immeubles labélisés, implique une baisse des coûts d'entretien sur la durée de vie du bien

D'après une étude commanditée par le CSTB et « Certivéa »: la valeur verte n'est constatée qu'aux USA; un immeuble certifié LEED à localisation d'usage égale a en moyenne un loyer plus élevé **(+3%)** et un prix de revente supérieur de **+16%**.

# Bilan

Quantifiable

Coûts de construction  
Analyse du cycle de vie  
Certification, labels  
Etudes, honoraires

Dépassement de COS  
Energies / Eau  
Baisse d'émission CO2  
Délai de commercialisation  
Travaux d'accompagnement  
Franchise de loyer  
Assurances

gains et  
réduction  
charges / coûts

augmentation  
charges / coûts

Impact des futures réglementations

Biodiversité

Obsolescence

Durée du bail  
Productivité des salariés  
RSE  
Image - notoriété  
Fiscalité verte

Non quantifiable  
aujourd'hui ?

Liquidité  
Impact sur la valeur vénale