



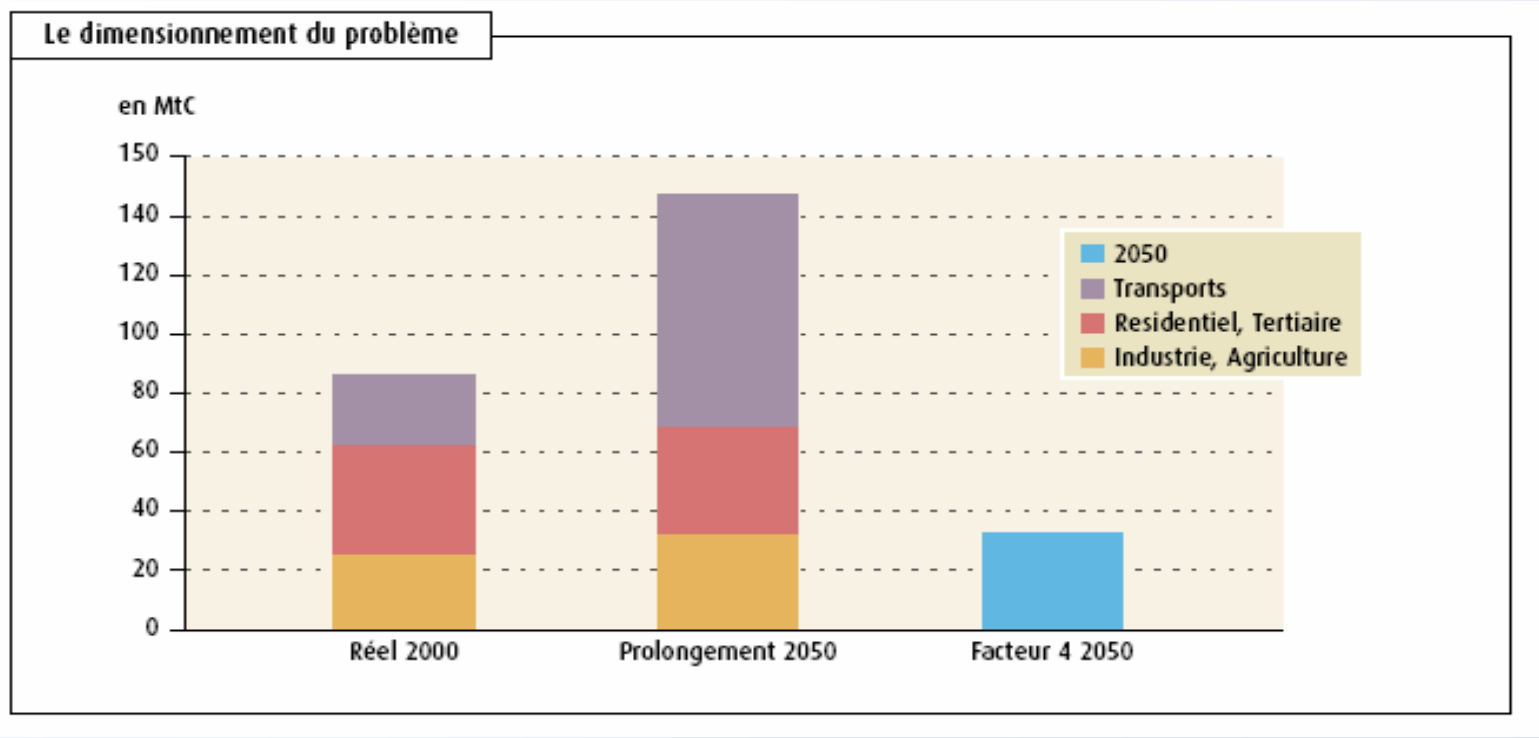
LE CONTEXTE ENERGIE/CLIMAT

- RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE :
Hausse des températures de 2 à 6° à l'horizon 2100
- ENERGIES FOSSILES :
Si rien ne change, croisement des courbes de la
consommation et de la production en 2012 ?
RESERVEES A D'AUTRES USAGES QUE LE BATIMENT
- FACTEUR 4 en 2050 :
Émissions de CO² divisées par 4 dans les pays industrialisés



Joël Castex – Pôle des éco-industries de Poitou-Charentes

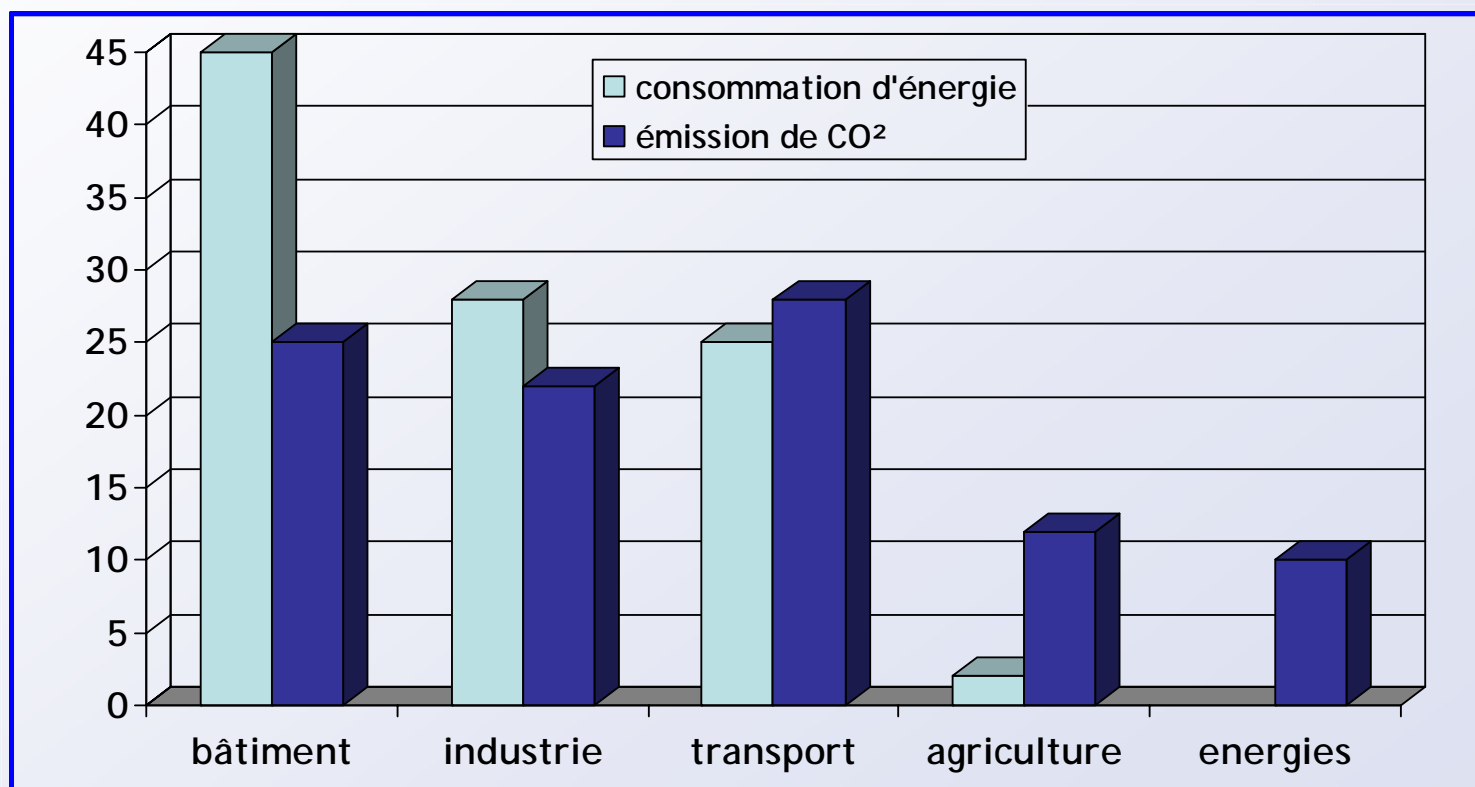
LE FACTEUR 4





Joël Castex – Pôle des éco-industries de Poitou-Charentes

LE CONTEXTE DU BATIMENT : secteur en hausse de consommation d'énergie





LE GRENELLE

Bâtiments neufs

Tous les bâtiments, équipements publics et bâtiments tertiaires seront BBC ou passifs ou à énergie positive à partir de 2010; les EnR les plus performantes devront être intégrées

Logements privés

2010 : THPE (RT2005-20%)

2012 : BBC

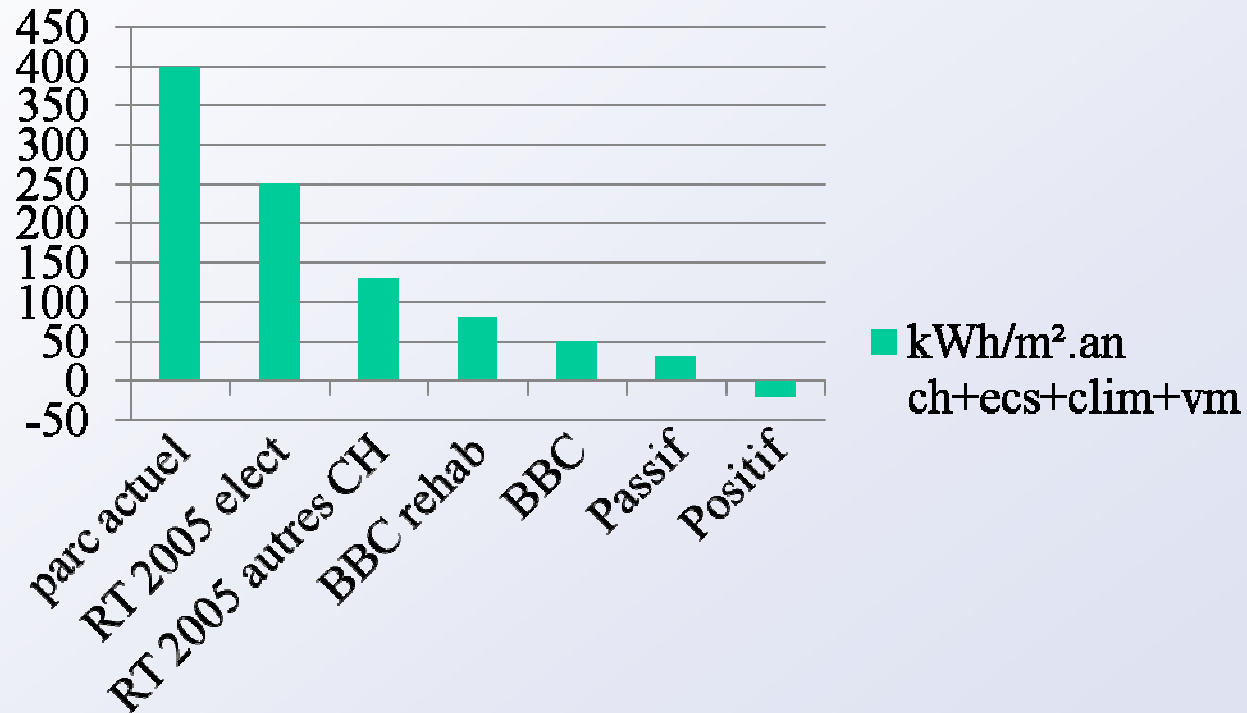
2020 : bâtiments à énergie positive/bâtiments passifs



Joël Castex – Pôle des éco-industries
de Poitou-Charentes

EVOLUTION DES REGLEMENTATIONS

kWh/m².an ch+ecs+clim+vm





Joël Castex – Pôle des éco-industries
de Poitou-Charentes

LE FACTEUR 4 APPLIQUE AU BATIMENT

SECTEUR	USAGE	MOYENNE	CIBLE	BBC
RESIDENTIEL		210	50	25
	ECS kWh/m ² /an	37	10	10
	ELECTRICITE SPECIFIQUE kWh/pers/an	1000	250	
TERTIAIRE	CHAUFFAGE kWh/m ² /an	196	50	25
	ECS kWh/m ² /an	29	7	5
	ELECTRICITE SPECIFIQUE kWh/pers/an	96		

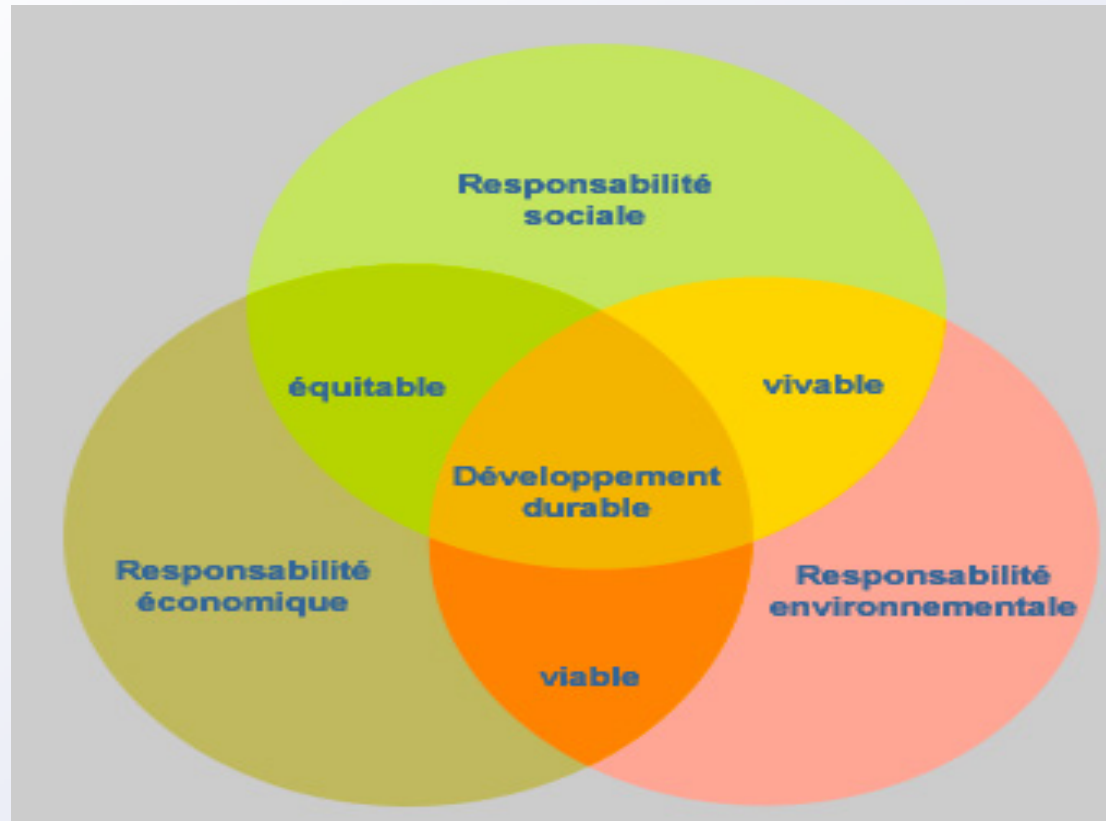


Pépinières, architecture et développement durable



Joël Castex – Pôle des éco-industries
de Poitou-Charentes

Le développement durable



5ème Forum National des Pépinières d'Entreprises





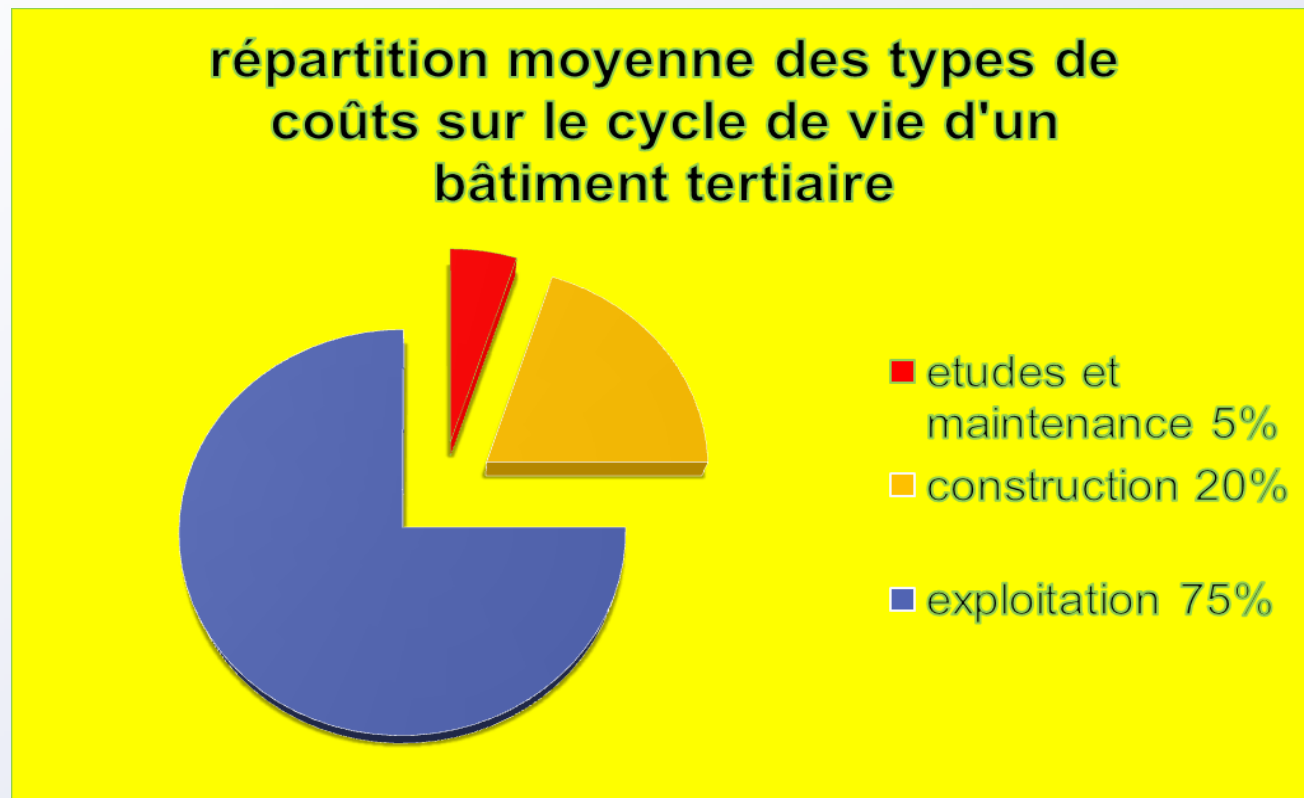
Le coût global

Coût global = coût initial + coûts différés

(dépenses d'exploitation, d'entretien, de réparation et de remplacement de même que les coûts liés à l'utilisation) moins la valeur de récupération (c.-à-d. la valeur d'un bien au terme de sa vie utile ou de la période d'étude).



Le coût global





La qualité environnementale des bâtiments

La HQE: c'est l'outil de développement durable adapté au bâtiment.

C'est avant tout une démarche de management de projet pour:

maîtriser les impacts d'un bâtiment sur son environnement

préserver les ressources naturelles

créer un environnement sain et confortable



La qualité environnementale des bâtiments

La QEB est une pratique, une affaire de bon sens que chacun doit s'approprier.

Ce n'est pas une contrainte réglementaire

Le maître d'ouvrage doit s'engager dans cette pratique et entraîner tous les acteurs dans son sillage.

C'est un acte volontaire.



Joël Castex – Pôle des éco-industries
de Poitou-Charentes

DE NOUVEAUX COMPORTEMENTS

Mobiliser l'ensemble des acteurs dans une démarche globale et transversale aux différentes phases d'un projet:

- éco-conception
- éco-réalisation
- éco-gestion
- éco-occupation



Joël Castex – Pôle des éco-industries
de Poitou-Charentes

DE NOUVELLES PRATIQUES

Vers la basse consommation

Architecture

Enveloppe

Renouvellement d'air

Equipements

Production d'énergie

Et vers l'énergie positive:

Maîtrise de la demande d'électricité MDE

Utilisation des EnR



Joël Castex – Pôle des éco-industries
de Poitou-Charentes

DE NOUVEAUX OUTILS, DE NOUVEAUX THEMES

Simulation thermique dynamique

Simulation d'éclairage naturel et artificiel

Prévision de performances

Qualité de l'air intérieur

Le confort d'été

Le comportement des occupants

Architecture climatique

La compacité

Perméabilité à l'air

Systemes de chauffage non conventionnels



Joël Castex – Pôle des éco-industries
de Poitou-Charentes

Enfin...

« La terre ne nous appartient pas, nous l'empruntons à nos enfants.. »

dixit Antoine de St EXUPERY