

APRES LA RT 2012...

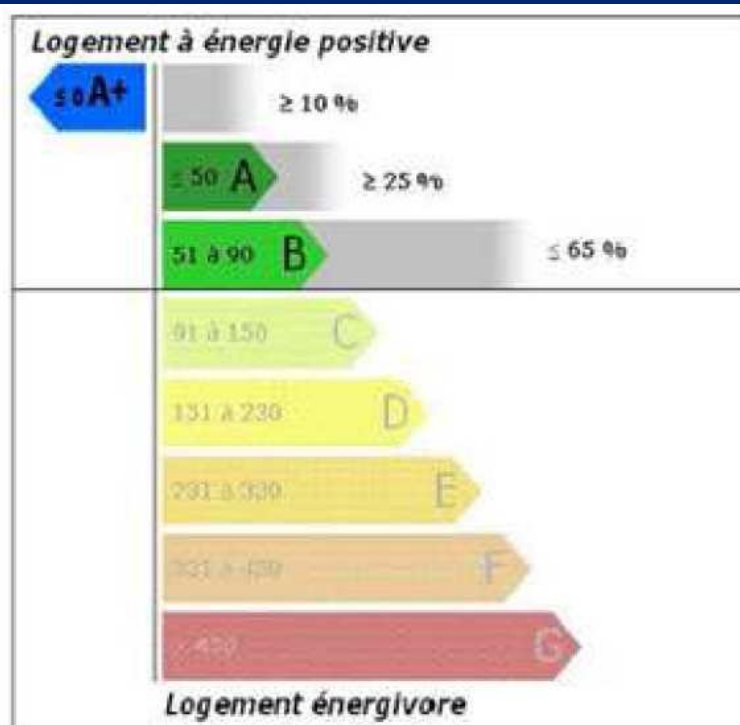
REUNION DU 20/11/2012

N BODOIRA

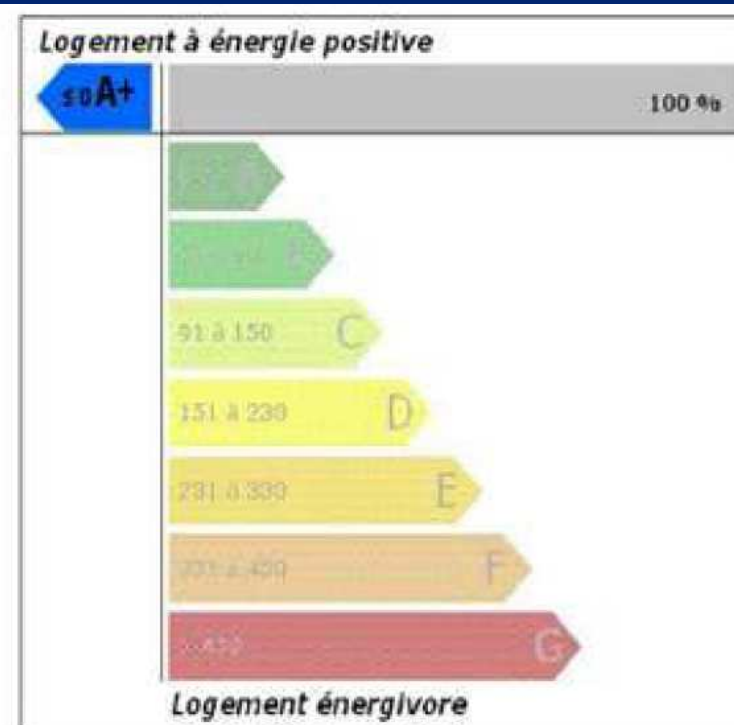
RAPPEL DES OBJECTIFS DE LA FRANCE

- **BATIMENTS NEUFS:** tous les bâtiments neufs seront à énergie positive en 2020
- **BATIMENTS EXISTANTS:** réduction de 38% des consommations énergétiques du parc des bâtiments de 2020 par rapport à celles des bâtiments de 2005
- **ENVIRONNEMENT:** réduction de 75% des émissions de gaz à effet de serre en 2050 par rapport à 1990

LE PASSAGE DE 2012 A 2020 !



La situation après 2012



La situation après 2020

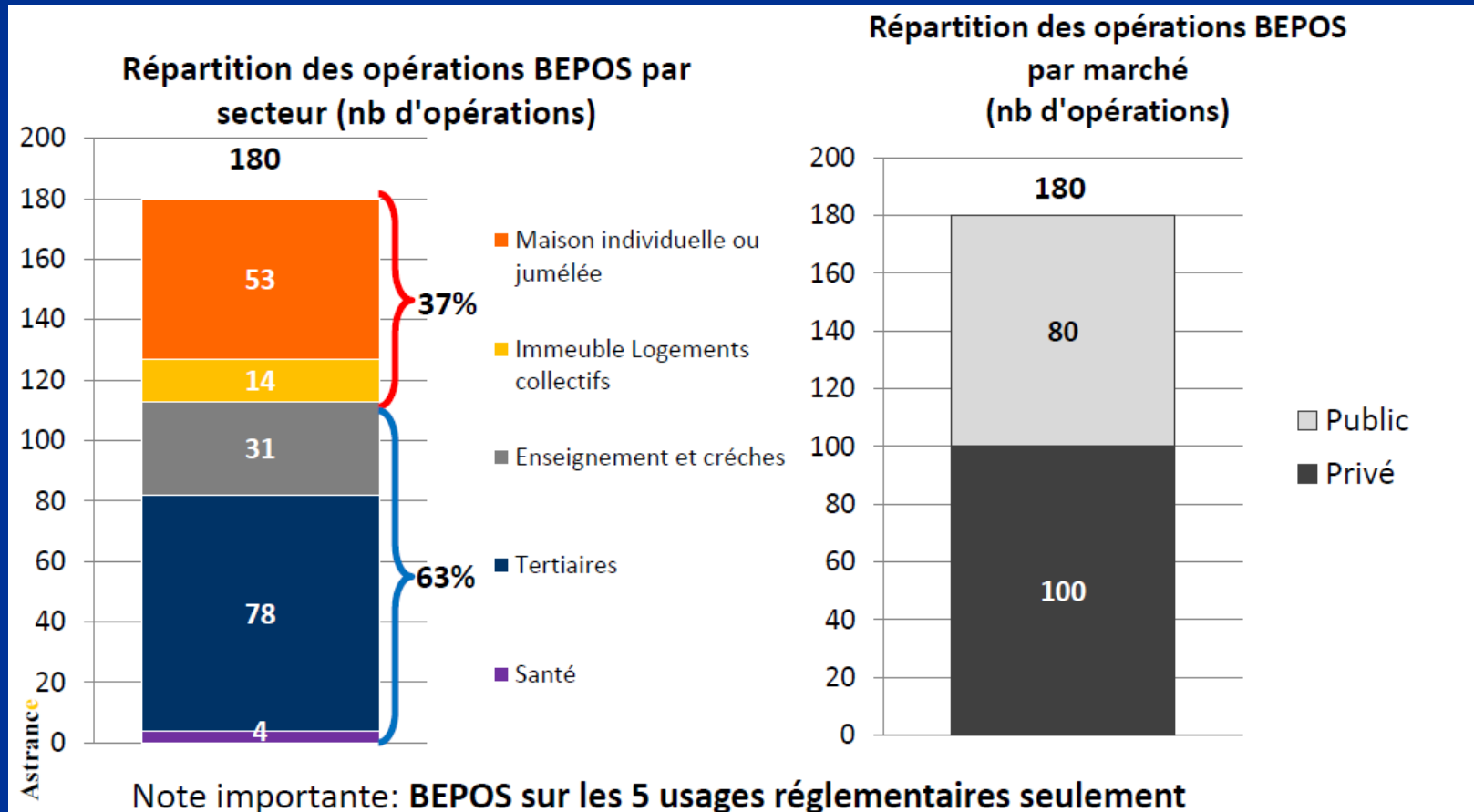
Après 2020, tous les bâtiments neufs seront "à énergie positive" !

Ainsi il faut s'attendre à plusieurs « générations » de bâtiments à énergie positive

- Le BEPOS avec 5 usages énergétiques réglementés: Chauffage, ECS, éclairage, auxiliaires et rafraîchissement.
- Le BEPOS tous usages énergétiques.
- Le BEPOS tous usages énergétiques + énergie grise + transport.

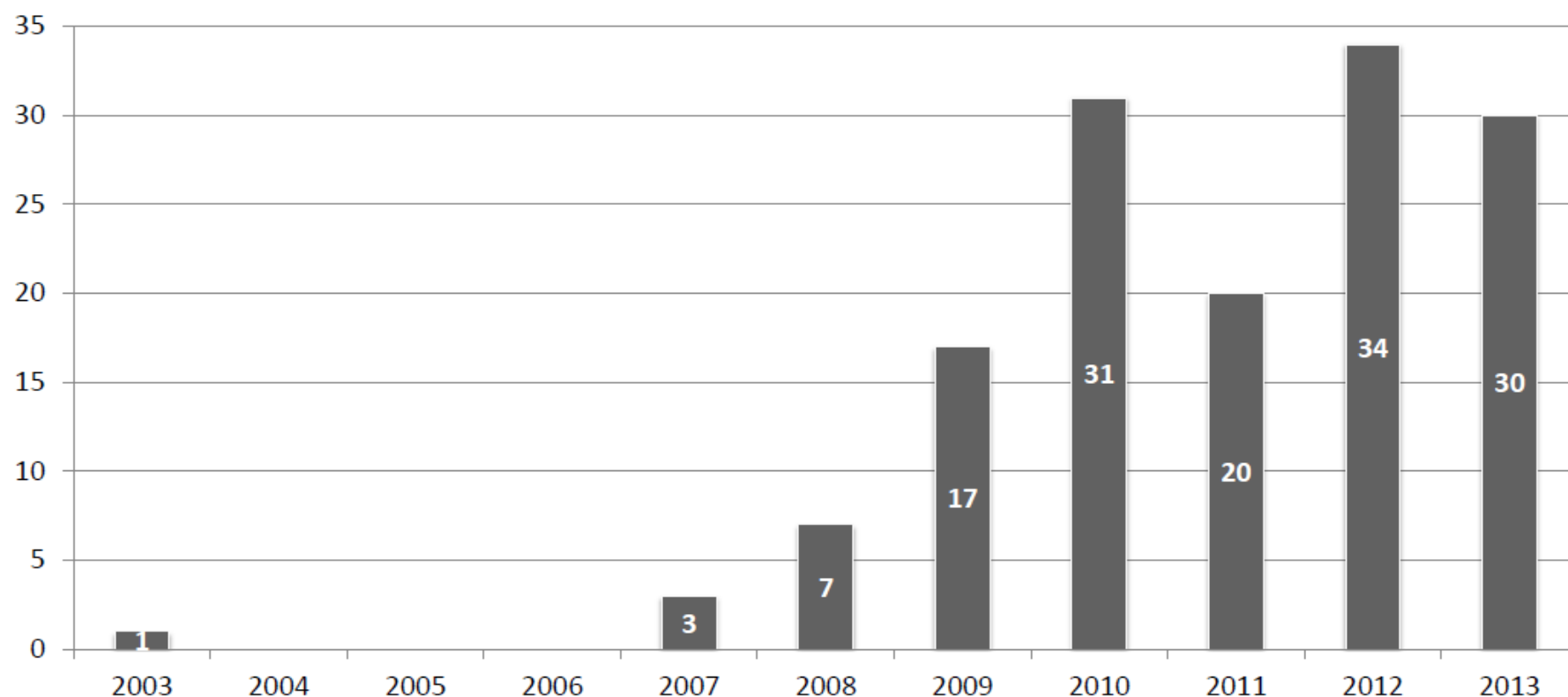
Mais pourquoi attendre 2020, alors que toutes les techniques sont disponibles dès aujourd'hui ?

Le marché du BEPOS en France : De nombreux secteurs concernés en public comme en privé



Le marché des BEPOS en France: Un décollage depuis 2007

Evolution du nombre d'opérations recensées
(nb d'opérations)



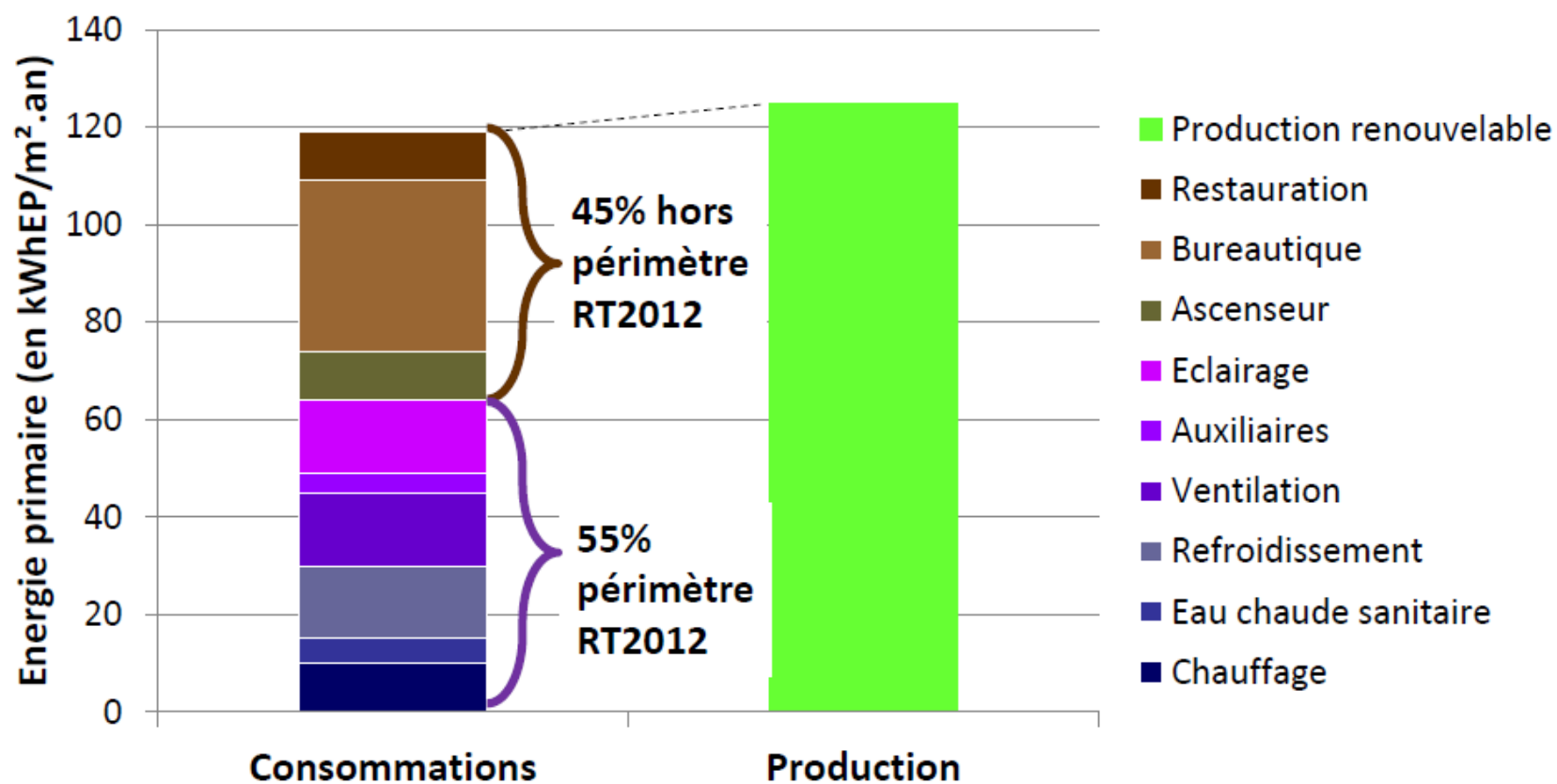
Source: Etude ADEME de recensement des opérations BEPOS livrées ou en cours (juin 2012)

Note (*): La date de livraison n'est pas connue pour 29 opérations; celles-ci ne sont pas représentées sur le graphique

Une définition simple:

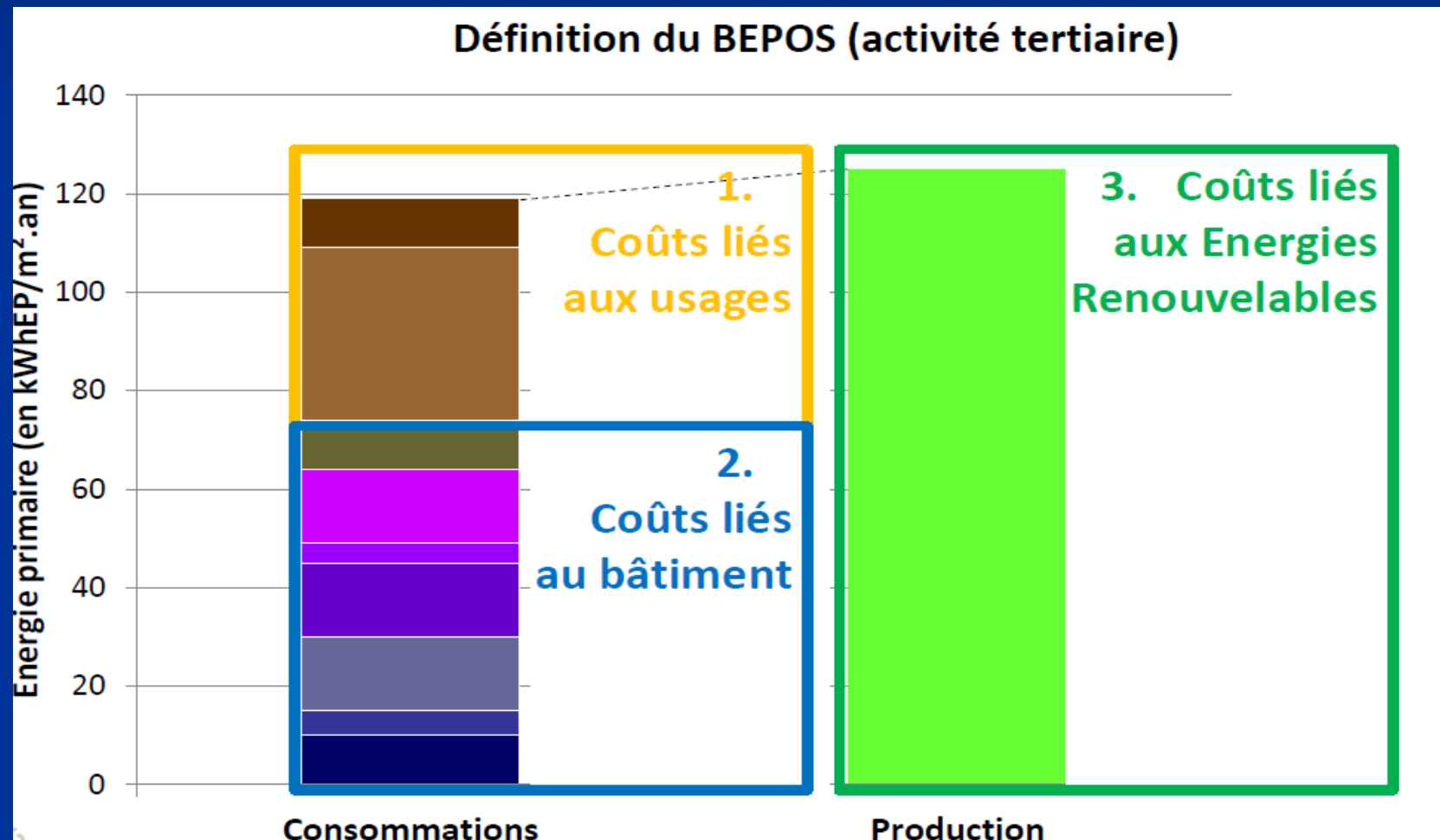
Production annuelle d'EnR > Conso annuelles tous usages

Définition du BEPOS (activité tertiaire)

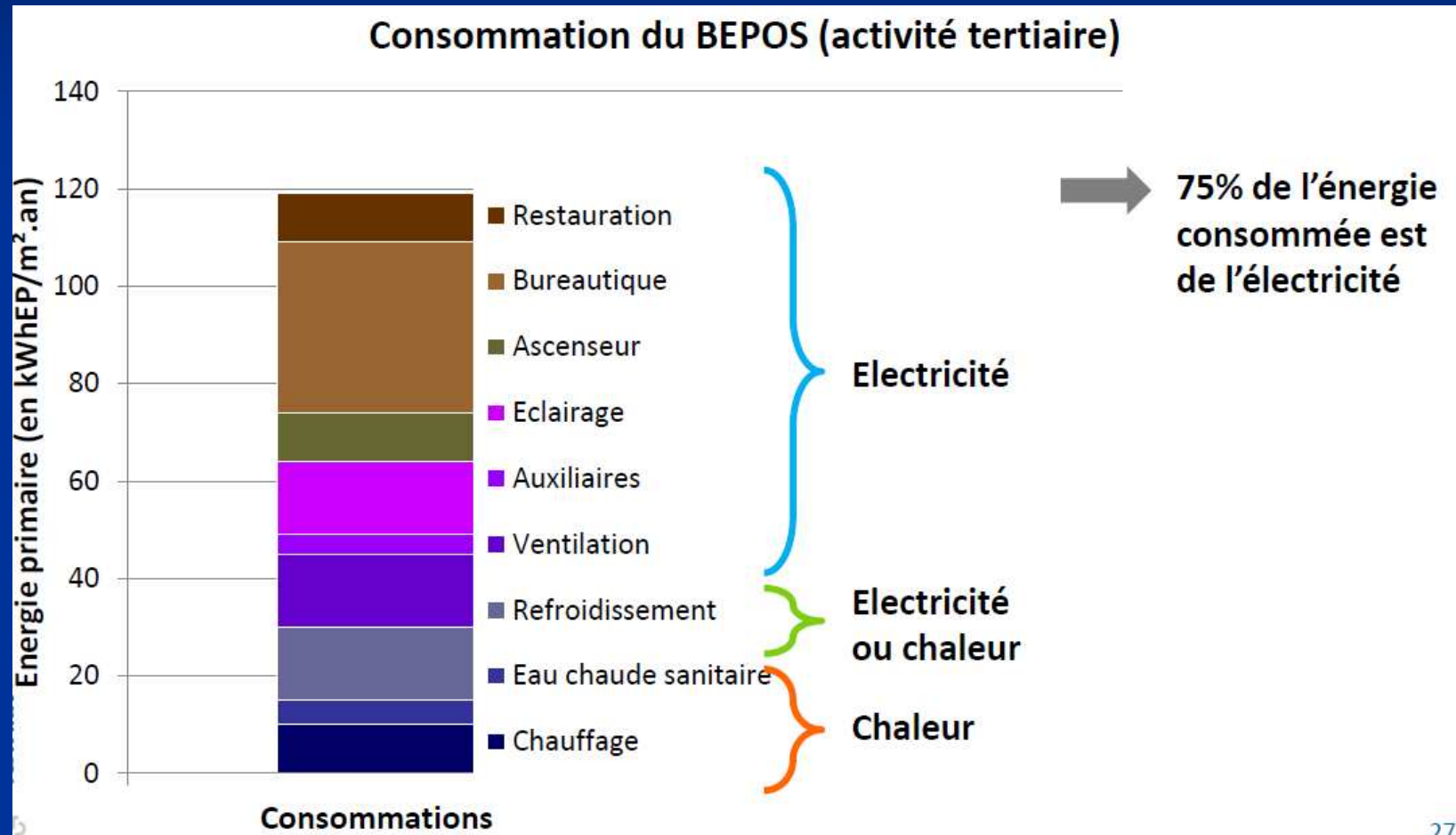


BEPOS:

3 sources de surcoûts peuvent être identifiées



Pourquoi est-il nécessaire de produire de l'électricité?



Production d'énergie renouvelable

Production d'énergie renouvelable

- Photovoltaïque

- Cogénération

- Une production d'électricité est indispensable pour un BEPOS
- Le coût est directement lié au niveau de consommation du bâtiment qu'il faut compenser
- La localisation est un facteur de coût majeur également
- Il existe un effet de seuil important sur la rentabilité des projets, du fait des tarifs d'achats

Réduction / Production

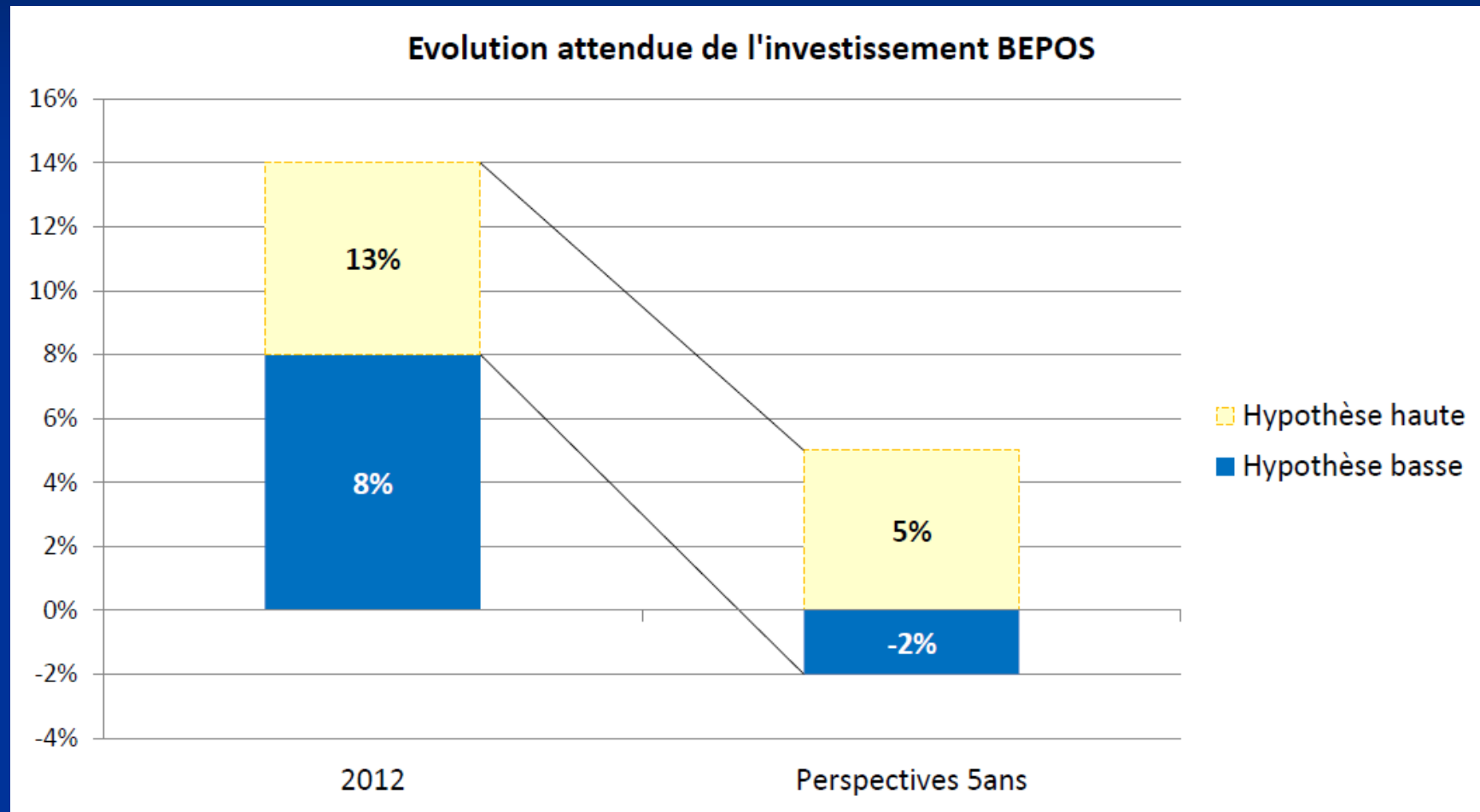
- | | Réduction des consommations |
|---|-----------------------------|
| ○ Solaire thermique | |
| ○ Energie de récupération (process, eaux usées, etc) | |
| ○ Cogénération carburant renouvelable (déchets, bois, biomasse) | |
| ○ Réseau chaleur alimenté par EnR | |
| ○ Biogaz, gaz de décharge et gaz de stations d'épuration d'eaux usées | |
| ○ Géothermie profonde | |

- | | Production |
|--|------------|
| ○ Photovoltaïque | |
| ○ Eolien | |
| ○ Hydraulique, houlomotrice, marémotrice | |
| ○ Pile à combustible | |

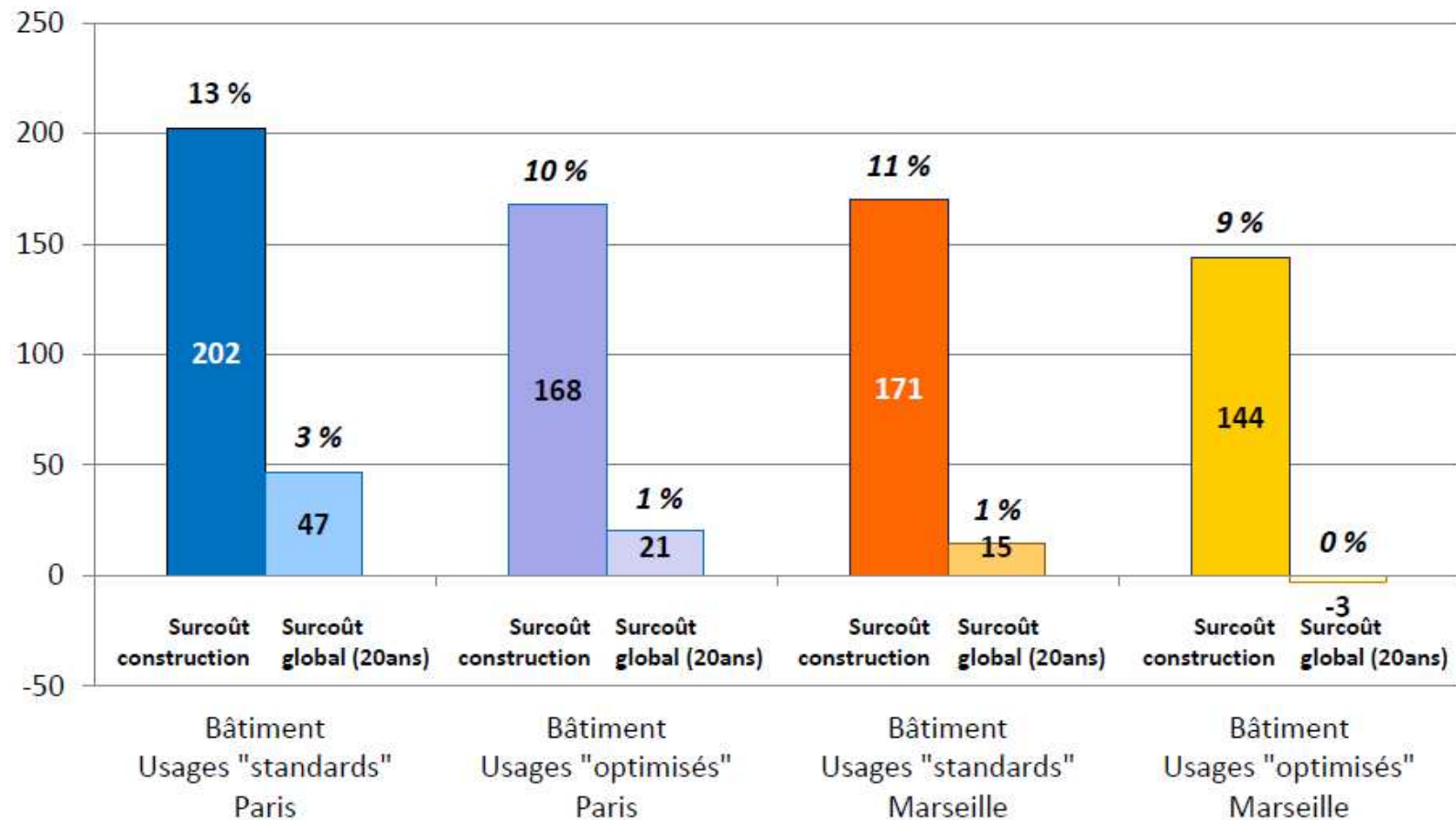
En 2012, un surcoût du BEPOS de l'ordre de 8 à 15%

- Les coûts de construction liés à l'efficacité énergétique du bâtiment lui-même sont limités à 3-5%
- La majeure partie des surcoûts est liée à l'investissement de la production d'énergies renouvelables, entre 5 et 9%
- Ces surcoûts sont très dépendants des usages de l'énergie dans les bâtiments et de la localisation

Les surcoûts de construction sont amenés à diminuer



Le surcoût global sur 20ans est aujourd'hui très limité voire négatif



Hypothèses: Coût de l'électricité ADEME Service Economie et Prospective; tarif d'achat photovoltaïque au 30/09/2012; actualisation 4%; perte de rendement annuel du photovoltaïque 1%

EN BREF

INVESTIR DANS **LE BEPOS**, C'EST:

CALCULER DES **FLUX FINANCIERS**

+

GERER CES STOCKS

(par rapport à un révérenciel qui change)

Sur 20 Ans

La valeur énergétique des actifs

Les diagnostics de performance énergétique (DPE) sur le parc existant ont révélé la **valeur énergétique des actifs immobiliers** ou leur « loyer énergétique ».

Un bâtiment en « A » présente une valorisation (goodwill) par rapport à un bâtiment en « G » du montant équivalent à la différence de loyer énergétique entre ces deux actifs.

Cette approche est maintenant connue de tous.

La valeur d'un actif n'est plus seulement l'emplacement, mais un savant mélange d'emplacement, de qualité constructive, de patine architecturale et de mérite énergétique.

Cette inflexion est acquise.

BEPOS

Gérer un patrimoine qui se dégrade

En termes d'investissements immobiliers, 2020 se prépare dès maintenant.

Intégrer la production d'énergie solaire dans l'enveloppe du bâtiment (BIPV pour Building Integrated Photovoltaics) est certainement l'outil le plus intéressant à ce jour pour la composante «production d'énergie» dans le bâtiment.

Toutes les pistes de réduction des consommations énergétiques ayant naturellement été mises en œuvre au préalable.