

## Tours d'horizon des exercices de quantification d'impacts environnementaux

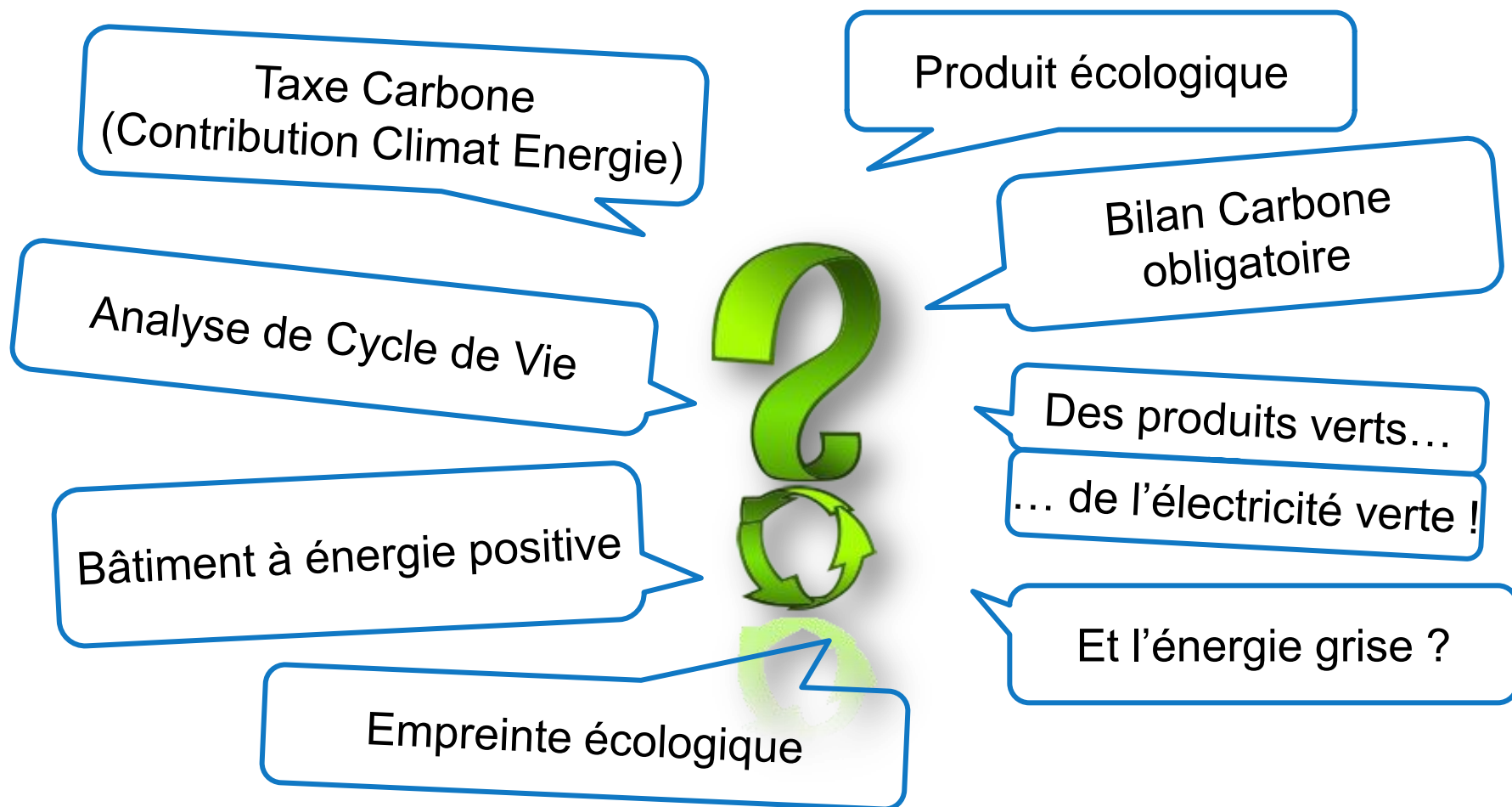


Aider nos clients à réduire leur  
empreinte climatique

- Conseil
- Expertise et formation
- Compensation

Présenté par  
**Matthieu CLAUD**

# Le constat : Une actualité riche



**Un tri s'impose pour y voir clair.**

# Au programme :

- 1 – Quelques rappels,
- 2 – Des outils et des hommes,
- 3 – Perspectives.



# Quelques rappels

## L'écologie, c'est quoi ?

- Préserver l'environnement,
- Un nouvel outil marketing,
- L'étude des relations d'organismes avec leur monde environnant.

## Et l'environnement?

- Le milieu naturel,
- Le milieu dans lequel un organisme évolue (incluant les êtres humains et leurs relations).

# Au programme :

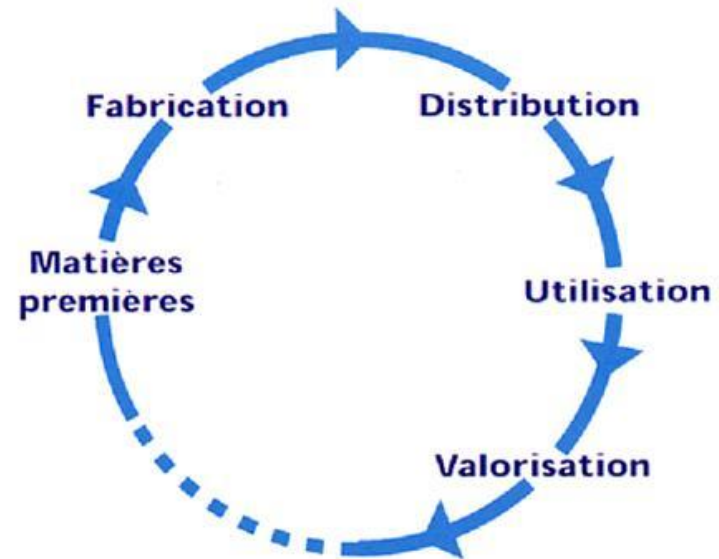
- 1 – Quelques rappels,
- 2 – Des outils et des hommes,
- 3 – Perspectives.



# Les approches multicritères :

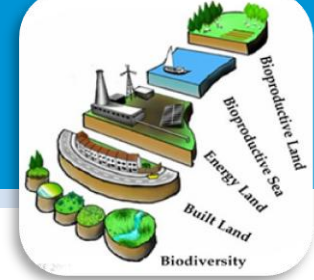





Empreinte écologique



Analyse du Cycle de Vie

# L'empreinte écologique



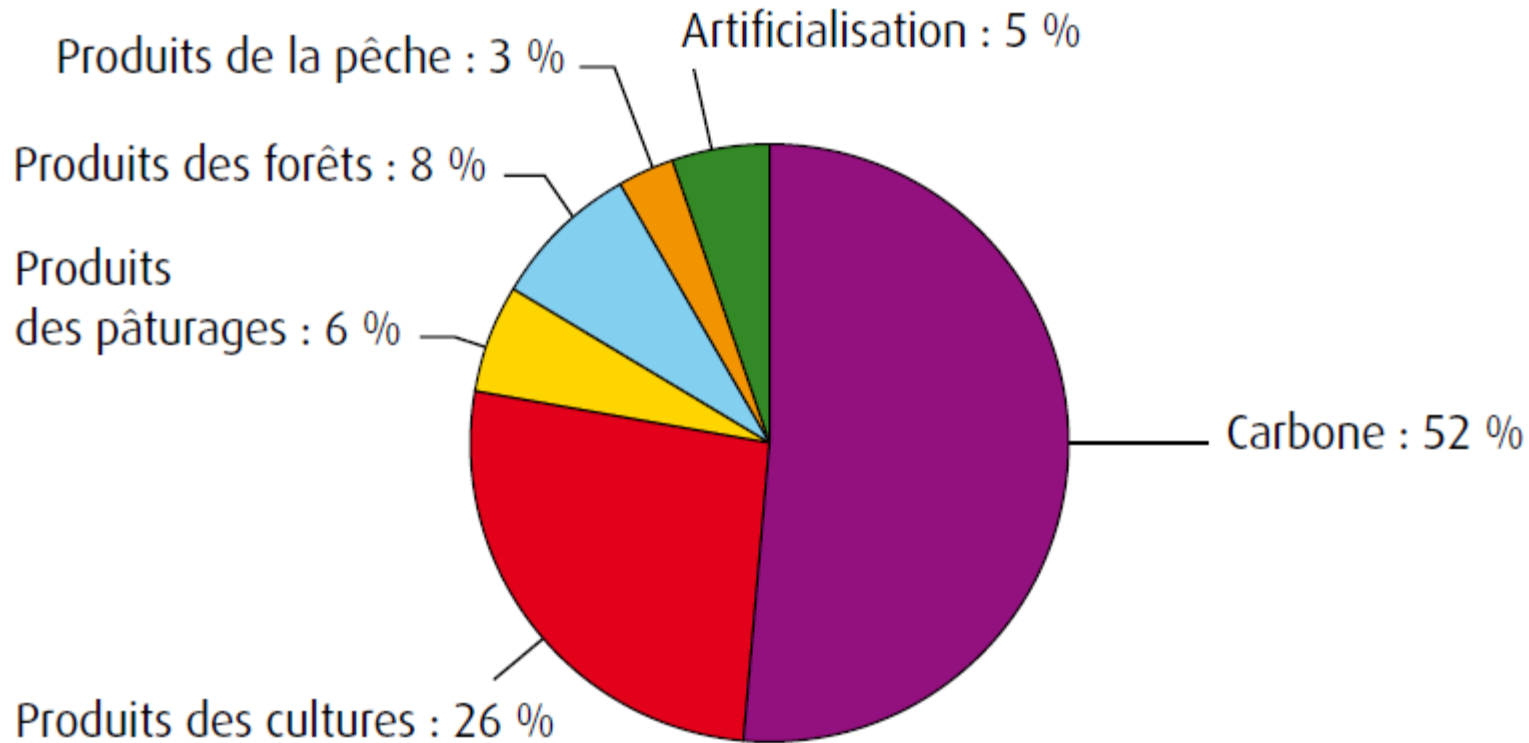
- Objet : Comparaison de :
  - la capacité biologique d'une surface en production et dégradation
  - aux flux générés par une structure.
-  Limite : et les ressources non renouvelables ?
- Propriété : Global Footprint Network
  -  Très faible transparence méthodologique.
- À l'échelle d'une structure (individu à Etat) et pour un fonctionnement établi.
- Résultats : addition des surfaces (sans double usage)
  -  Une même surface ne peut pas produire des poutres et assimiler du CO<sub>2</sub> ?

# L'empreinte écologique de la France (2005)



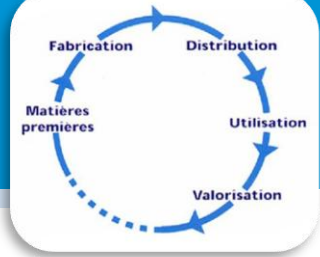
Biocapacité : 3 Ha<sub>moyen</sub>/hab.

Empreinte : 5 Ha<sub>moyen</sub>/hab.

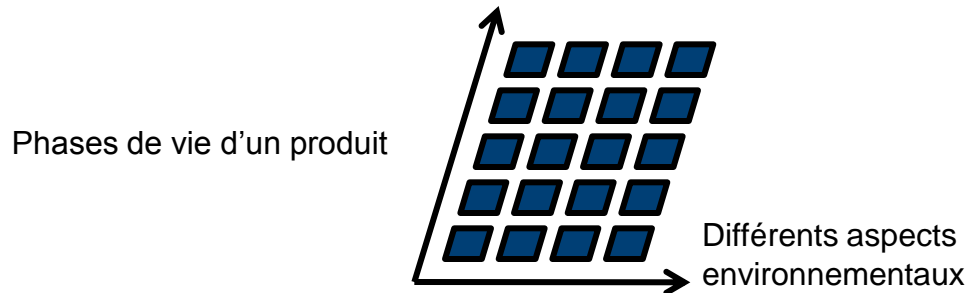


Source : GFN.

# L'analyse de cycle de vie

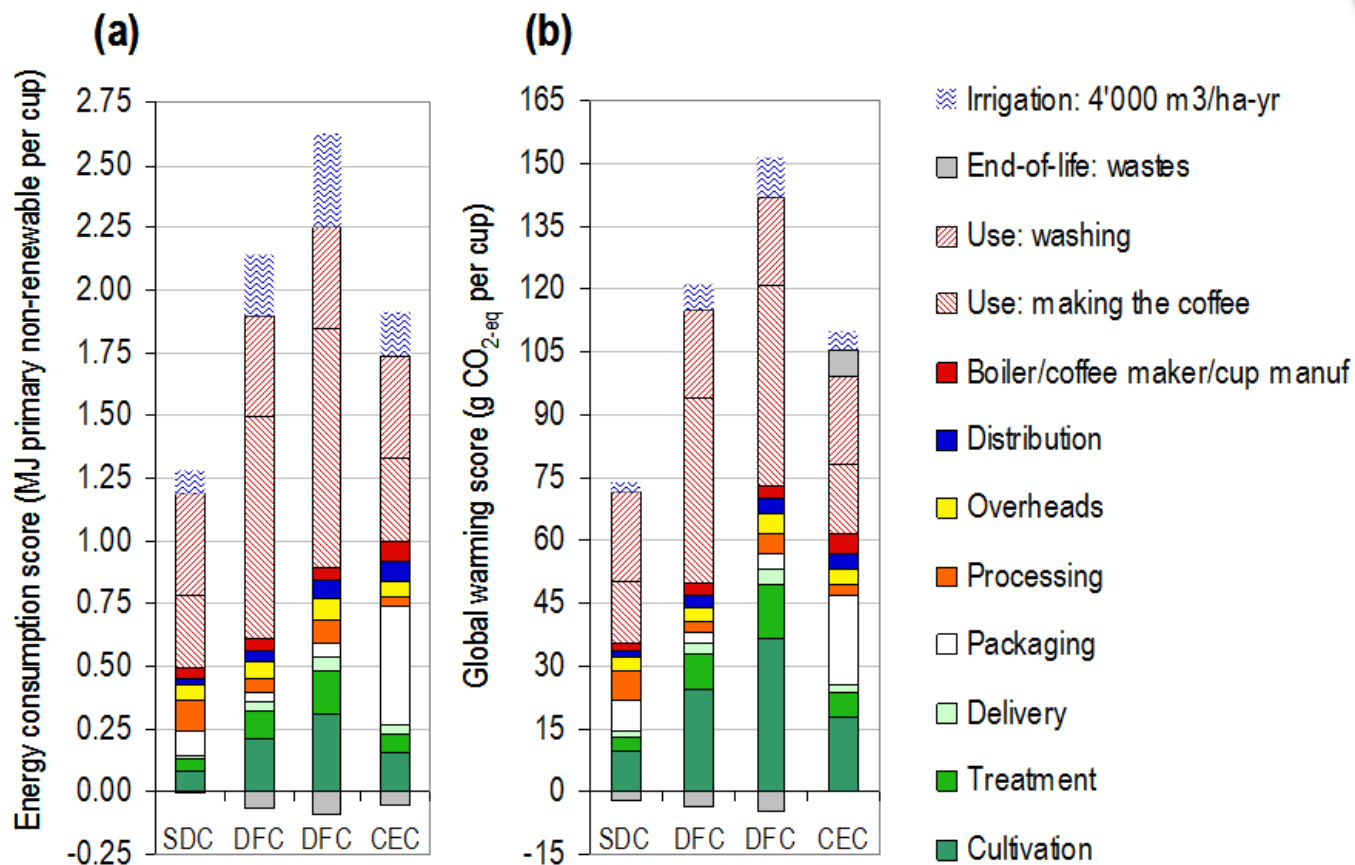
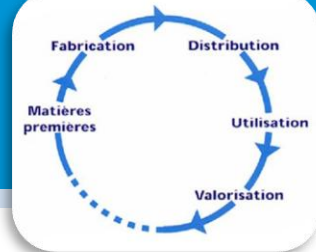


- Objet : Evaluation des impacts potentiels sur l'environnement,
- À l'échelle d'un produit, du berceau à la tombe.



- Cadre : ISO 14040 (méthode) et ISO 14044 (application)
  - ➔ Transparence et reproductibilité
- Résultats : vision multicritère.
  - ⚠ Peut nécessiter une politique de hiérarchisation des enjeux environnementaux pour agir ensuite.
  - ➔ Mauvais outil de communication grand public.

# L'ACV comparative d'un café



SDC: Soluble,  
DFC: Filtre,  
CEC: Espresso en dosette.

Source : Quantis, Boston

# Les approches monocritères :



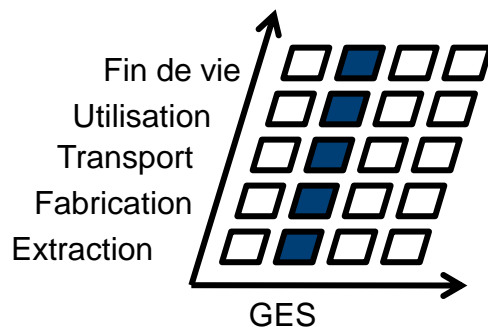
Bilan Carbone®



Approches énergétiques

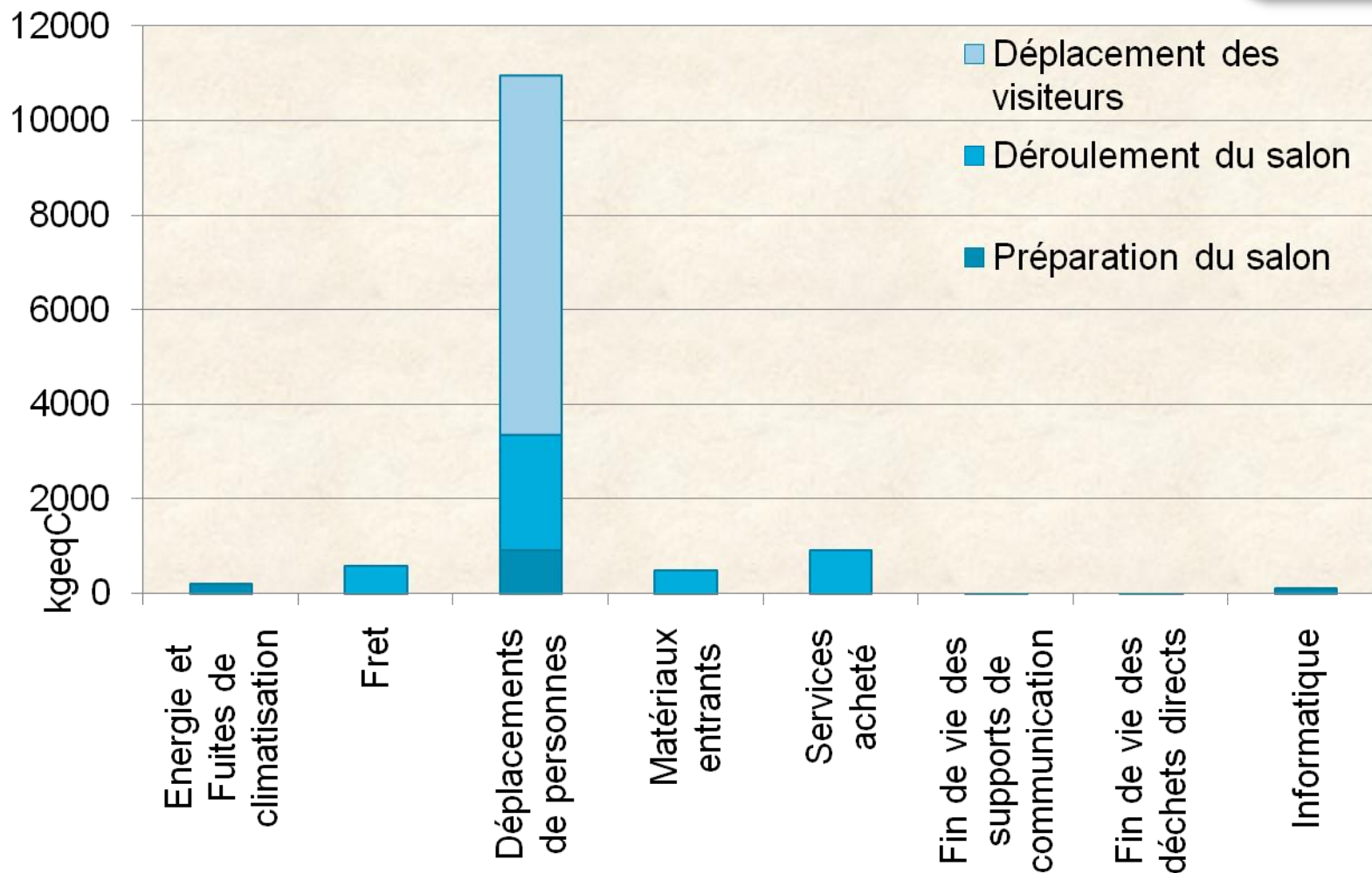


- Objet : Quantification des émissions de GES directes et induites, en kg eq CO<sub>2</sub>. (Effets cumulés à 100 ans)
- À l'échelle d'une structure, d'un territoire, d'un produit.
- Propriété : Ademe
  - Transparence totale de la méthode



- Limites :
  - ⚠ Nécessite l'identification des émissions de GES comme enjeu majeur au préalable.
  - ⚠ Outil non normalisé (adaptable aux choix d'une structure).
    - Une norme (ISO 14064) mais au périmètre très restrictif.

# Le Bilan d'un stand sur un salon



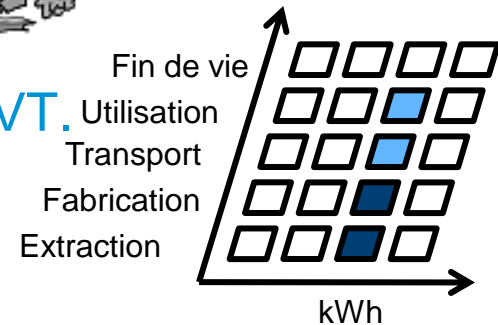


## Energie grise :

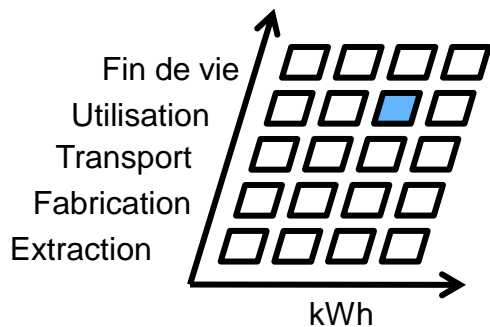
Quantité d'énergie liée à la production  
(et mise en œuvre) d'un bien. Parfois répartie sur DVT.



→ ⚠ Primaire. Performance variable selon pays...



## Bâtiment "à énergie positive" :



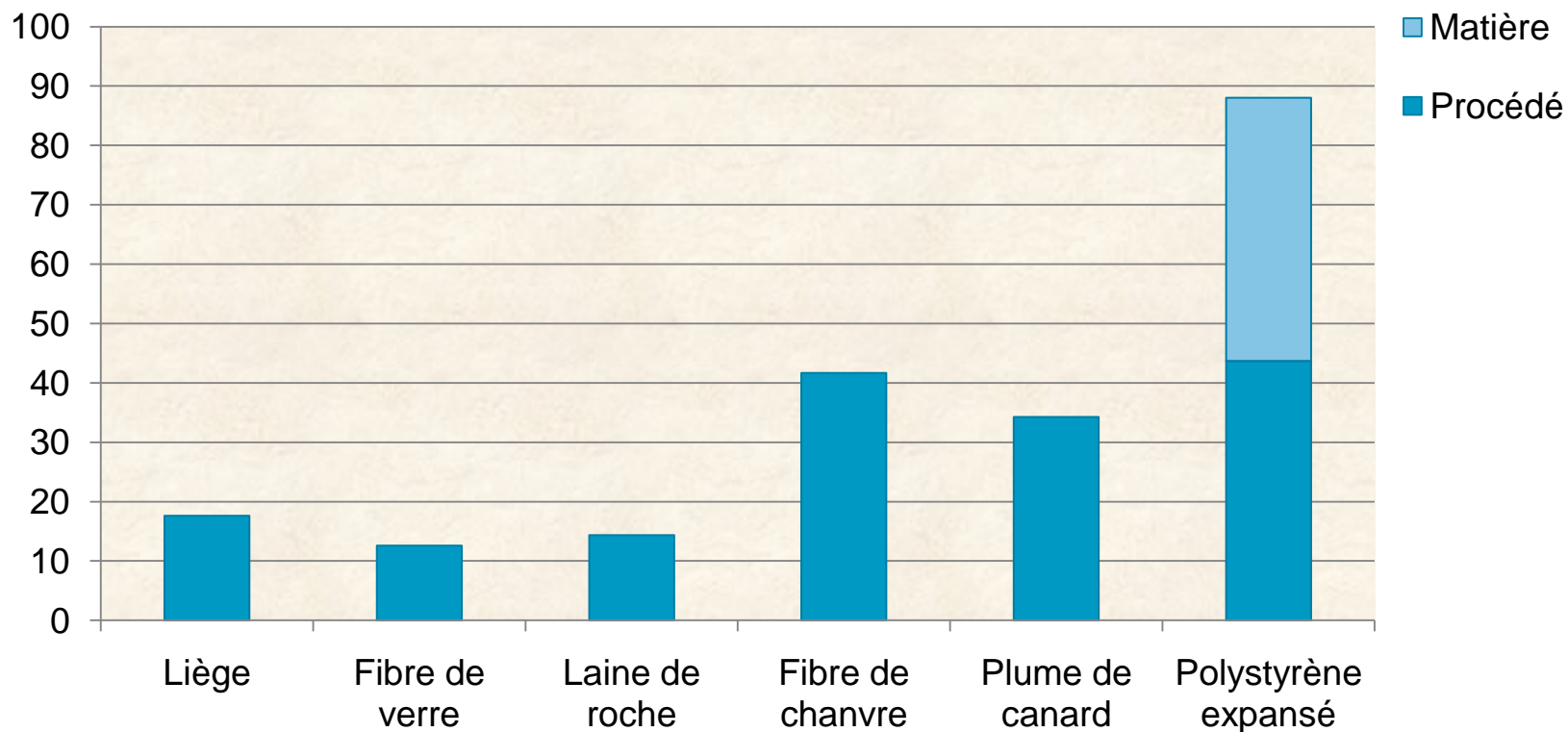
⚠ On oublie :

- qu'il a fallu produire les biens utilisés,
- que des déplacements sont générés,
- ...

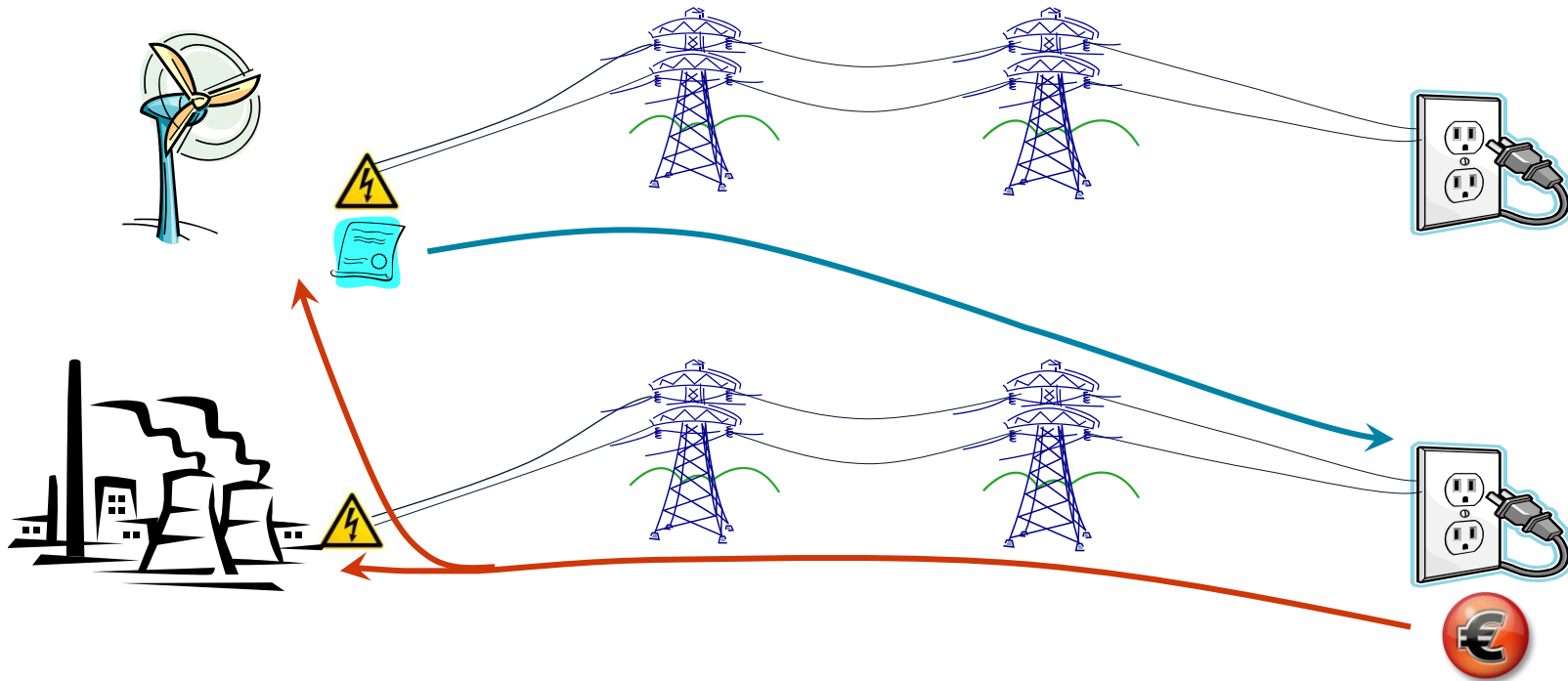
# Exemples d'énergie grise.



Energie grise (MJ primaire)  
pour 1 m<sup>2</sup> d'isolant, R= 1 K.m<sup>2</sup>.W<sup>-1</sup>



# Et l'énergie verte ?



→ Un mécanisme qui n'assure pas la traçabilité,

Mais renforce la rentabilité des solutions de production renouvelable.

# Au programme :

1 – Quelques rappels,

2 – Des outils et des hommes,

➤ 3 – Perspectives.



# Perspectives

- La taxe carbone :

Un prélèvement à la source sur les ressources fossiles (idem TIPP),

Un enjeu modéré pour l'heure : 17 €/tCO<sub>2</sub> ⇔ 70 à 81 \$/baril (1,35\$/€)

Mais il est question de 200 €/tCO<sub>2</sub> à terme...

- Le Bilan Carbone obligatoire (Suite Grenelle) :

En attente d'une proposition de loi... :

➔ Pour structures privées de secteur fortement émetteur (+ 500 pers.),  
publiques (+250 pers.)

➔ Périodique, sur un périmètre restreint ...

- L'étiquetage carbone de produits :

En attente de l'ISO 14067 (prévue en 2011)

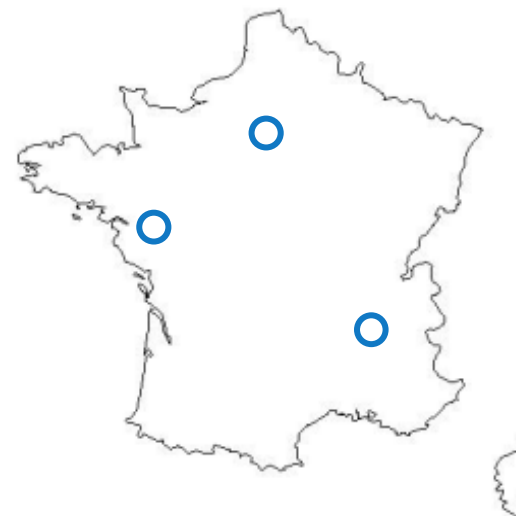
# Merci de votre attention

Matthieu CLAUS

Responsable Agence Rhône Alpes

04 76 94 18 55

[Matthieu.claus@climatmundi.fr](mailto:Matthieu.claus@climatmundi.fr)



Paris

Grenoble

Nantes