

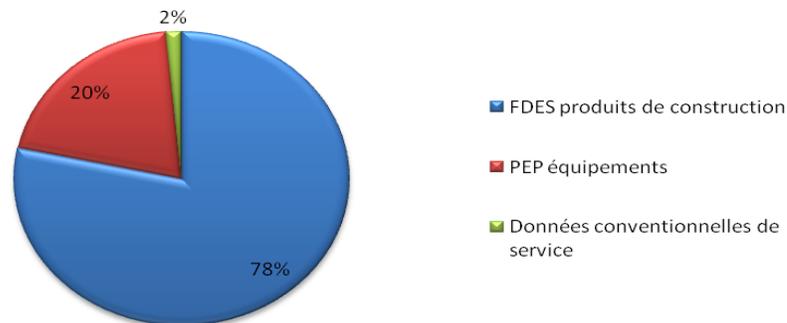


Quel impact carbone pour différents produits et équipements de construction ?

Comme on l'a vu dans notre précédente publication, l'impact Carbone de nos futurs projets sera exclusivement évalué sur la base des données disponibles sur [Inies](https://inies.fr) (en libre accès). Celle-ci regroupe à ce jour un peu moins de **4300 FDES/PEP disponibles et vérifiées, réparties en données individuelles, collectives ou par défaut**. Ce nombre évolue quotidiennement (+ 15% de données disponibles en 1 an).

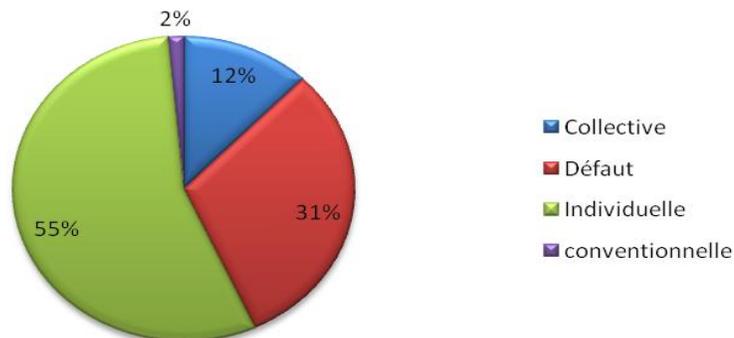
Il est également intéressant de noter que parmi ces 4300 données environnementales **3 350** représentent **les produits constructions** et seulement environ **900 des équipements électriques/énergétiques**. Les 50 données restantes caractérisent l'impact carbone des énergies et des fluides frigorigènes (données conventionnelles de service).

Répartition des données environnementales



On peut également s'intéresser au type de données disponibles :

Type de données disponibles

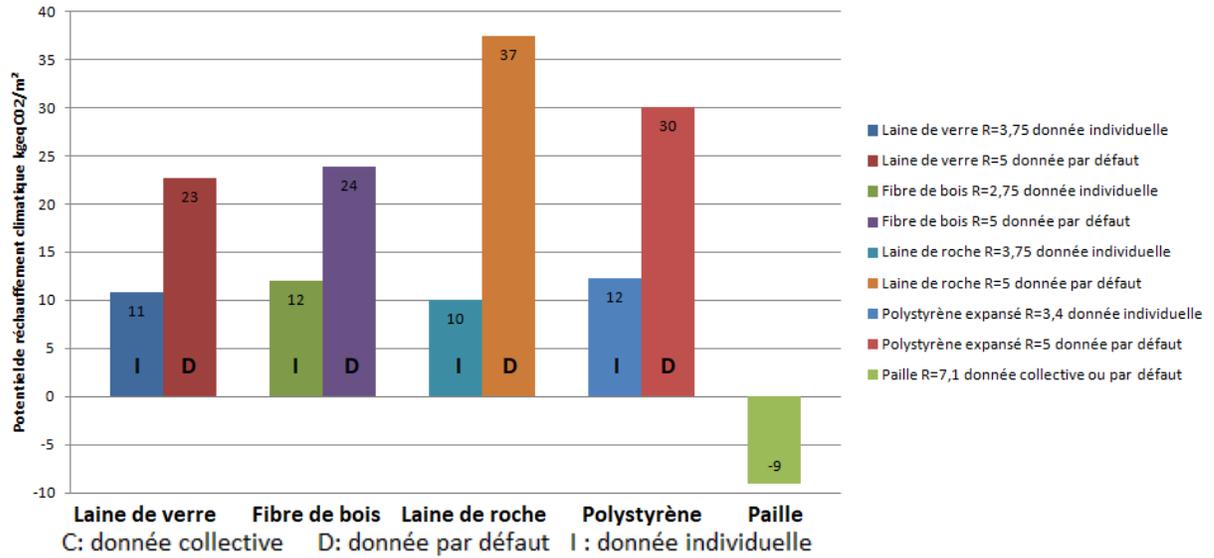


A ce jour on a donc **55% de données environnementales individuelles** et encore **plus de 30 % de données par défaut** volontairement « défavorables » afin d'inciter la filière à produire des données individuelles ou collectives.

Voici l'impact carbone de différents produits de constructions et équipements :



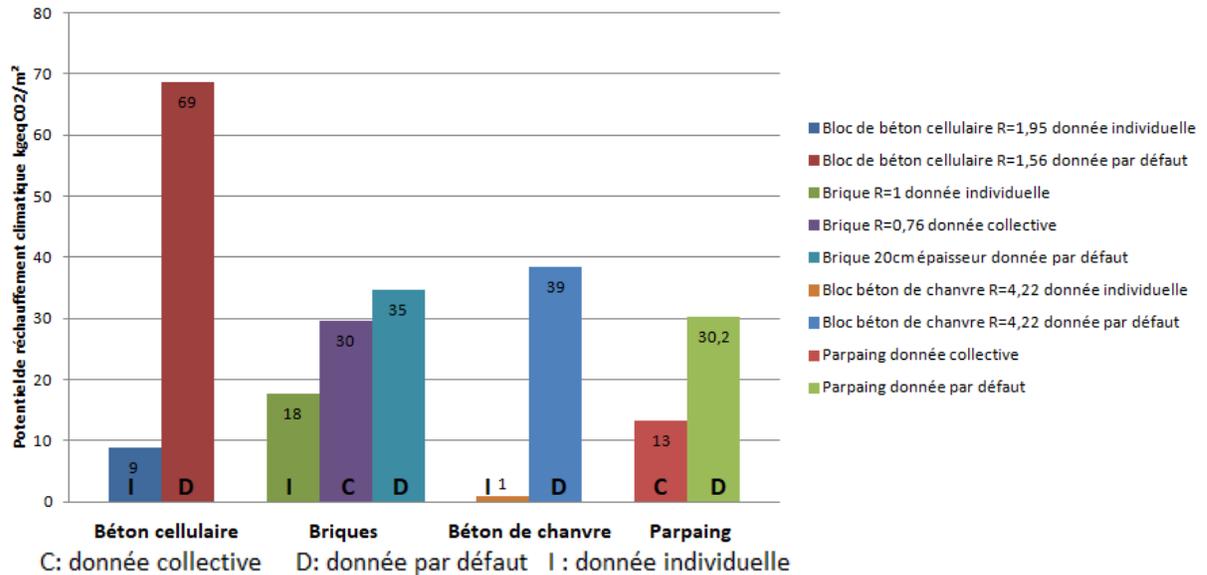
Impact carbone de différents isolants muraux (y compris finition BA13) sur 50 ans



On remarque l'importance de l'origine de la donnée : **tous les isolants caractérisés par une FDES individuelle ont à peu près le même impact carbone** (≈12 kgeqCO₂/m²). Les **données par défaut sont bien plus pénalisantes** : d'un facteur 2 à 4 ! La **paille est un des rares isolants à avoir un impact carbone négatif** (certaines ouates de cellulose aussi).

A noter également que la laine de verre est représentée par 133 FDES individuelles contre moins d'une dizaine pour la fibre de bois et la ouate de cellulose réunies qui sont les isolants biosourcés les plus répandus sur le marché.

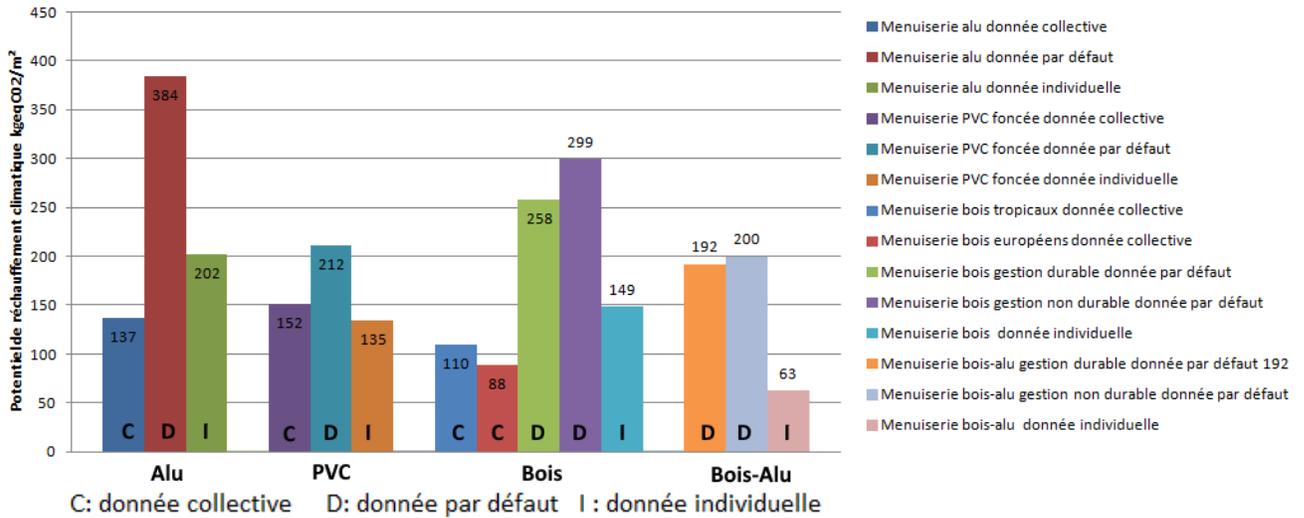
Impact carbone de différentes maçonneries sur 50 ans



On note là aussi l'importance de pouvoir faire prévaloir une donnée environnementale individuelle ou collective, c'est d'autant plus vrai pour des matériaux biosourcés dont l'impact carbone calculé peut varier de 1 à 39 !!! L'écart entre les deux types de maçonneries les plus représentées sur le marché (brique et parpaing) reste limité. Le béton de chanvre possédant une donnée individuelle a un impact très faible. On encourage la filière biosourcée à se rapprocher de [Karibati et son configurateur Akacia](#) permettant de créer des FDES collectives, valorisant ainsi ce type de matériaux.

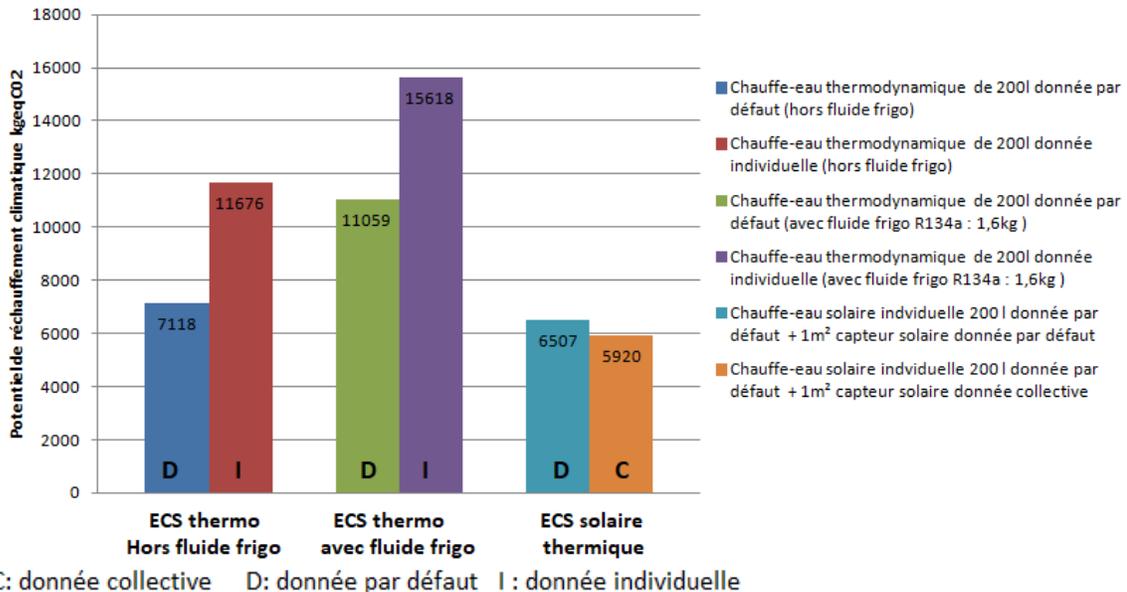


Impact carbone de différentes menuiseries sur 50 ans



Même constat que pour les autres produits de constructions, **les données par défaut sont très pénalisantes**. Les menuiseries bois bénéficiant de données collectives et provenant de forêts européennes gérées durablement se distinguent. Entre alu et PVC l'écart est limité pour des données collectives. A noter des « anomalies » sur des FDES individuelles qui sont plus pénalisantes que des données individuelles. Enfin, on remarque que **les parois vitrées ont un impact carbone 5 à 10 fois plus important que les parois opaques !**

Impact carbone de différents types de production d'ECS sur 50 ans



Il y a **à ce jour peu de PEP concernant les systèmes énergétiques**. Les chauffe-eau thermodynamiques évalués de manière individuelle n'ont pas de bilan carbone plus favorable que les appareils évalués par une donnée par défaut ! Cela n'incite donc pas la filière à investir sur des analyses carbone de leur chauffe-eau. On constate également un impact carbone très important des fluides frigorigènes. Les acteurs du génie climatique basculent actuellement sur des gammes fonctionnant au R32 pour diviser par 2 cet impact par rapport au R134a. Les chauffe-eau solaires malgré des données par défaut, ont un bilan carbone bien plus raisonnable.



Conclusions :

- ✓ A ce jour, **beaucoup plus de données environnementales sont disponibles pour les produits de construction que pour les systèmes énergétiques.**
- ✓ Devant le manque de données disponibles et la complexité à réaliser un inventaire exhaustif des équipements présents dans un projet, **la méthode de calcul permet une prise en compte forfaitaire des lots CVC, installations sanitaires, CFO/CFA.** Cette alternative ne doit pas ralentir les industriels dans leur démarche d'établissement de PEP. En effet **les exigences en termes d'impact carbone devraient aller crescendo et cette méthode pénalisante ne pourra pas permettre de satisfaire les exigences futures.**
- ✓ Au sein des produits de construction, **beaucoup de FDES concernent les isolants** (1/3 des FDES) avec une **sous représentation des isolants biosourcés**, cette filière doit s'organiser pour être représentée. Le configurateur Akacia de Karibati doit l'y aider.
- ✓ Nous avons bien mis en lumière **l'importance pour un produit, d'être caractérisé par une donnée individuelle ou collective** par rapport à une donnée par défaut. Pour ne pas laisser passer le train de la RE2020, il est **important pour les différentes filières de s'organiser autour de leurs syndicats afin de mutualiser les coûts importants que représentent l'établissement de FDES.** C'est néanmoins un passage obligé.
- ✓ Finalement **une fois caractérisés finement au travers de données individuelles ou collectives, les écarts entre produits sont fortement réduits.** Il est donc difficile à ce jour de distinguer une hiérarchie claire des produits bienfaisants...
- ✓ **Nous espérons que la prise de conscience et la réalisation d'ACV par les différents fournisseurs de produits de construction aboutiront à de véritables actions visant à réduire l'impact carbone pour notre planète et non à un simple green washing de façade. Il y a urgence à agir !**

