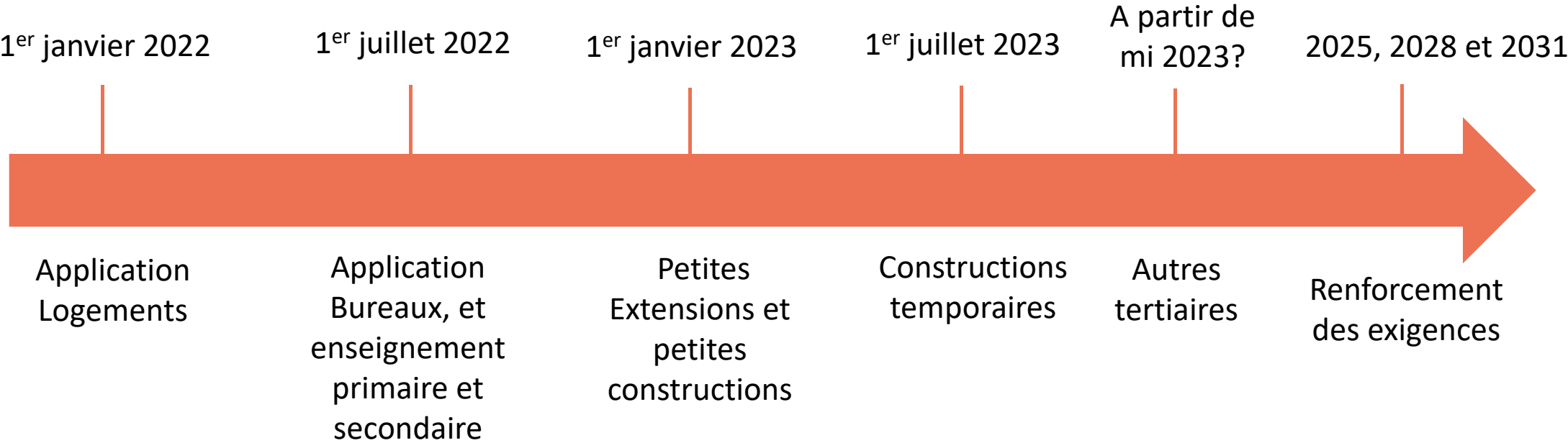


Rappels réglementaires sur l'ACV (dynamique) dans la RE 2020

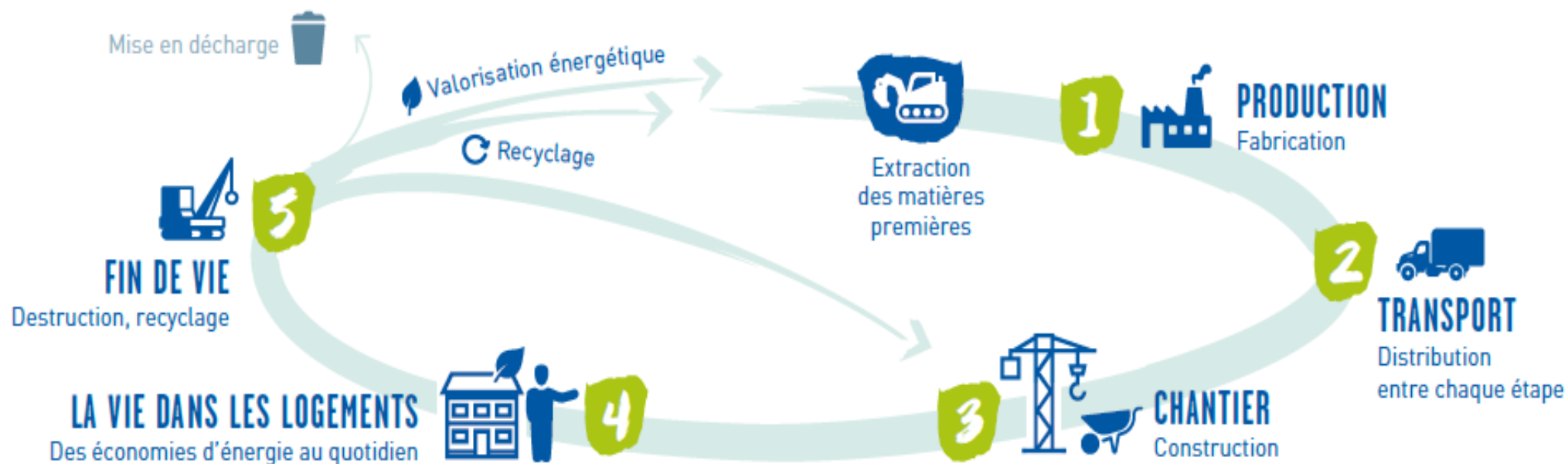
25 novembre 2022 ; Louis BOURRU, Cerema



CALENDRIER D'APPLICATION DE LA RE 2020: LES GRANDES DATES



Le calcul des émissions de Gaz à effet de serre se base sur l'analyse du cycle de vie (ACV)



Durée de vie conventionnelle du bâtiment = 50 ans (« période d'étude de référence ») incluant le renouvellement des produits à l'identique.

PRINCIPE DE LA MÉTHODE DE CALCUL ACV

Le calcul des impacts environnementaux d'un élément est la multiplication de sa donnée environnementale par la quantité utilisée et le nombre de renouvellements



- **Données environnementales**: disponibles sur la base nationale de référence: INIES (<http://www.inies.fr>) – FDES, PEP, Données environnementales par défaut
- **Quantité**: quantités de composants (unités, m², ml, ...), énergie (kWh d'énergie consommée) ou eau consommée (m³)
- **Facteur d'adaptation**: facteur de renouvellement lié à la durée de vie, de pondération dynamique...

LES INDICATEURS DE PERFORMANCE CARBONE DE LA RE 2020



Parmi les indicateurs environnementaux calculés par la RE 2020, seuls 2 sont soumis à des seuils de performance

IC_{construction}
= composant + chantier

- L'impact sur le changement climatique de la construction:
= Emissions de gaz à effet de serre des produits de construction, des équipements et de leur mise en œuvre sur le chantier

IC_{énergie}

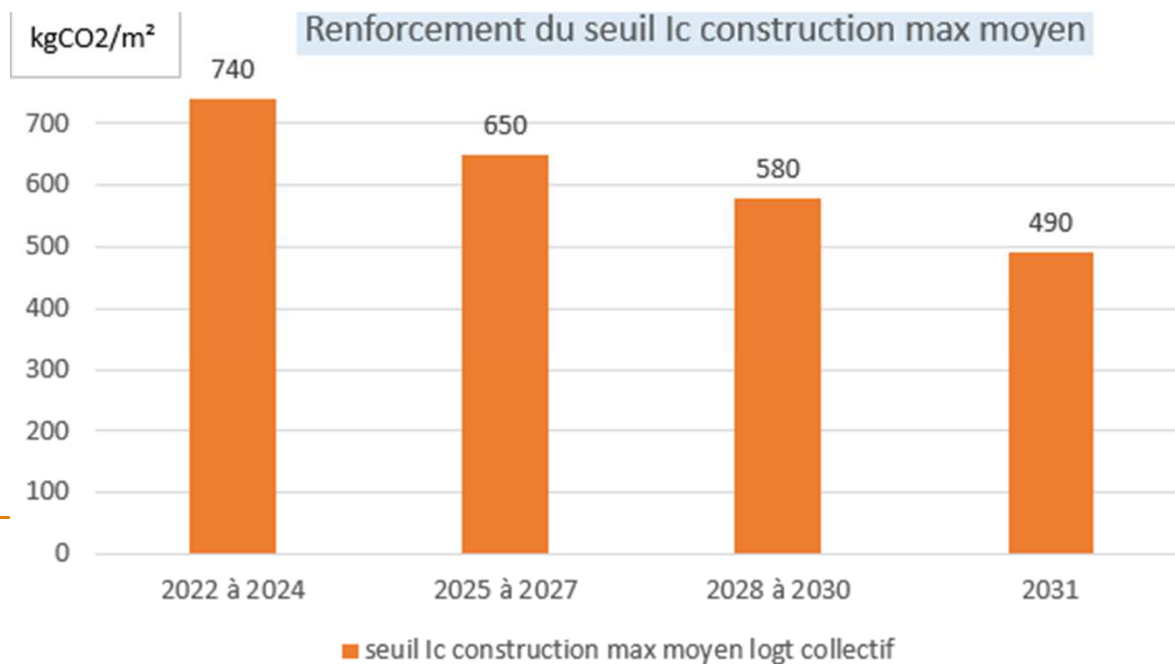
- L'impact sur le changement climatique des consommations d'énergie:
= Emissions de gaz à effet de serre générées par les consommations d'énergie lors des 50 ans d'exploitation du bâtiment

Ces 2 indicateurs s'expriment en kg éq.CO₂/ m² de surface de référence (SHAB ou SU)

L'exigence sur Ic construction se renforce dans le temps

Valeur de $Ic_{\text{construction}}_{\text{max}}$ moyen (kg éq. CO₂/m²)

Période	2022 à 2024	2025 à 2027	2028 à 2030	2031
Logements collectifs	740	650	580	490
Évolution / 2022		- 12 %	- 22 %	- 34 %

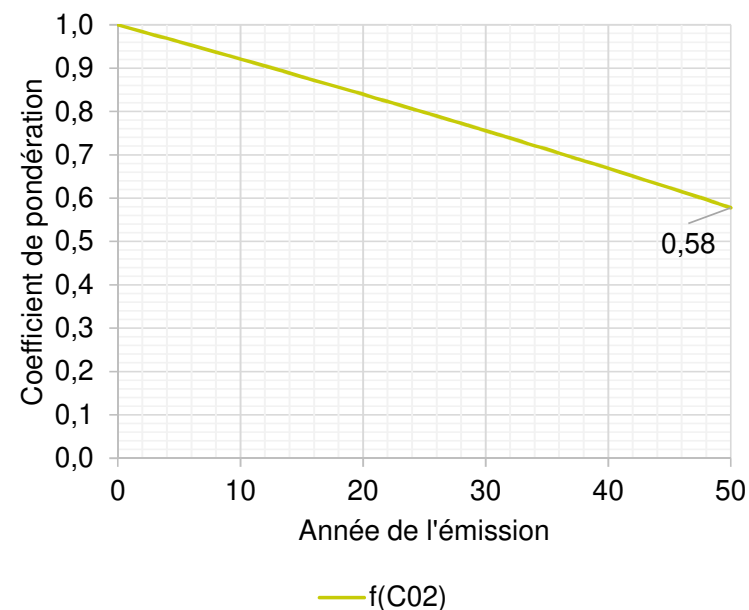


LA RE 2020 UTILISE LA MÉTHODE D'ACV DYNAMIQUE

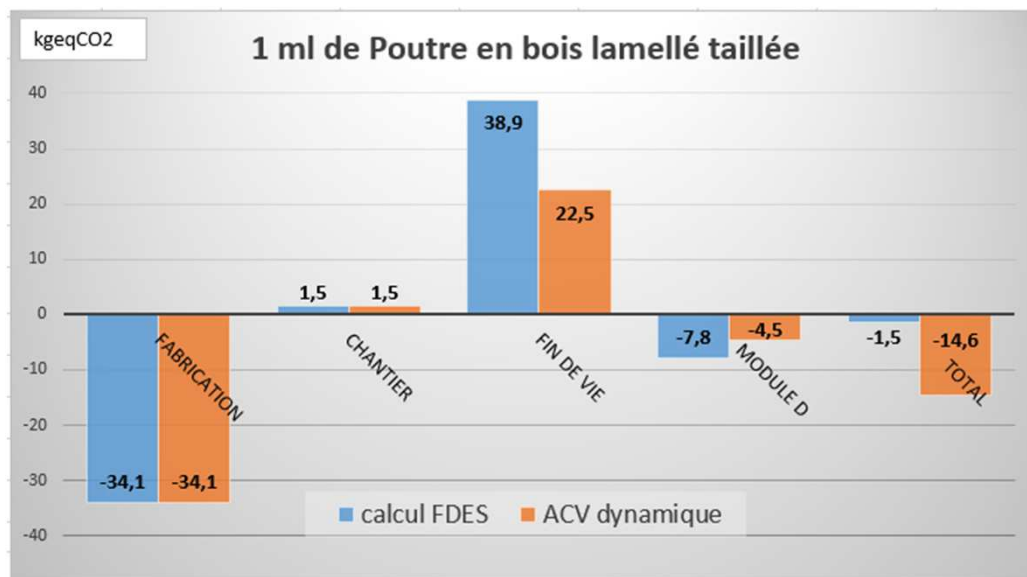
Elle remplace l'ACV telle qu'elle était utilisée dans E+C-, pour le calcul de l'impact sur le réchauffement climatique

ACV utilisée dans E+C-	ACV « dynamique »
<p>Le moment de l'émission des GES n'est pas pris en compte: on fait la somme des émissions et captations des différentes phases du cycle de vie du bâtiment en faisant comme si elles avaient lieu simultanément à la construction du bâtiment.</p>	<p>Le moment de l'émission des GES (ou de la captation) est pris en compte: plus une émission a lieu tôt plus on considère que son impact est dommageable (urgence climatique et augmentation de l'impact cumulé lié à la rémanence du CO2 dans l'atmosphère). En pratique: On pondère les émissions de GES en fonction de l'année où elles ont lieu</p>
<p>Dans l'approche « E+C- », le stockage temporaire de carbone dans le bâtiment, pendant sa durée de vie n'a pas d'impact sur le résultat du calcul. Il en est de même pour une émission temporaire.</p>	<p>Approche « dynamique »: les émissions temporaires qui ont lieu après l'année 0 (fabrication) ont un impact moindre sur le résultat du calcul.</p>

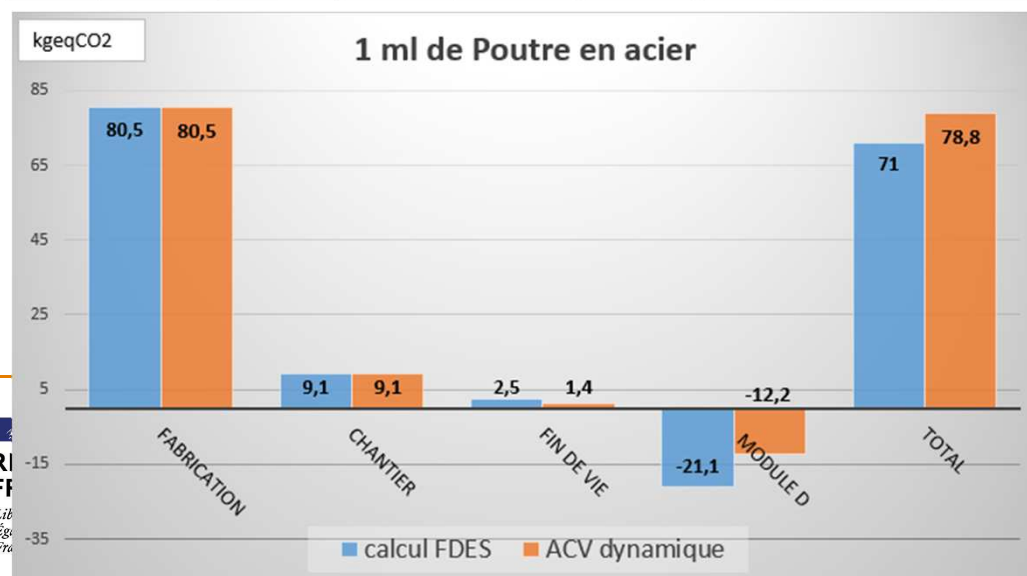
Coefficients de pondération utilisés en fonction de la date d'émission



Exemples de résultats de l'ACV « dynamique »



Module D: 57% recyclage en panneaux de particules ;
26% incinération (17% décharge)



Module D: 11% poutre réutilisée
88% acier recyclé ; (1% décharge)