

## NOTE DE POSITION

# ETUDES D'ANALYSE DE CYCLE DE VIE DES BÂTIMENTS

NOVEMBRE 2024



L'enjeu de décarbonation du secteur de la construction est un sujet central et majeur pour la transformation de la filière bâtiment. Il s'inscrit dans un contexte global de transition sociétale pour laquelle toutes les parties prenantes se mobilisent et réinterrogent leurs pratiques usuelles.

Depuis quelques années, cette transformation inévitable s'accélère. Elle est portée par des exigences réglementaires et des objectifs gouvernementaux ambitieux qui alignent le secteur en traçant une feuille de route nous conduisant à la neutralité carbone en 2050.

Si les seuils réglementaires 2025 s'inscrivent dans la continuité du niveau C2 de l'expérimentation E+C-, ceux de 2028 imposent d'imaginer de nouvelles solutions constructives en convoquant la sobriété carbone au premier plan des réflexions conceptuelles. Dans ce contexte, l'ingénierie française stimule cette transition en apportant ses expertises techniques, stratégiques et opérationnelles sur les projets de bâtiment et d'aménagement du territoire.

Mobilisé depuis longtemps sur l'impact carbone des projets, l'ingénierie française a acquis une solide pratique des études d'Analyse de Cycle de Vie (ACV). Au travers de cette note de position, l'ingénierie souhaite partager ses retours d'expérience sur quelques points majeurs et faire part de préconisations pour que le déploiement des études d'ACV sur tous les projets se fasse d'une façon soutenable et pérenne pour la filière.

## 1 - QUALITÉ DES ÉTUDES

Les résultats des études d'ACV sont étroitement liés au niveau de précision apporté dans la comptabilisation des éléments composant le bâtiment.

En effet, la complétude des quantités de matériaux et équipements saisies impacte directement la valeur absolue du poids carbone obtenu. Celui-ci augmente donc avec le niveau de précision, ce qui est défavorable pour rester en dessous d'un seuil réglementaire ou programmatique.

Il convient donc d'être vigilant sur le niveau de précision et de complétude des calculs réalisés ainsi que sur l'harmonisation des pratiques de saisie.

### **> Préconisations :**

- Mettre en place un contrôle systématique des calculs réglementaires par tierce partie
- Exiger des qualifications de compétence associées à l'entité qui dépose les résultats sur la plateforme réglementaire

## 2 - NIVEAU DE PRÉCISION DES ÉTUDES PAR PHASE

La précision des études ACV est directement en lien avec la fiabilité des quantités et le niveau de définition des matériaux et des systèmes techniques qui composent un bâtiment.

Naturellement, ce niveau de précision s'affine avec le développement d'un projet et il est nécessaire que cette incertitude sur les résultats en valeur absolue soit prise en compte dans les résultats des calculs ACV réalisés aux différentes phases d'un projet.

En effet, l'absence de cette précaution pourrait mettre en péril l'atteinte des objectifs carbone d'un projet, notamment lorsqu'ils sont ambitieux, car les marges de manœuvre sur le calcul ACV se réduisent à mesure de l'avancement des études de conception et d'exécution.

Par ailleurs, nous constatons une certaine dérive dans les demandes de calculs et de justifications à apporter sur l'atteinte des objectifs dès le concours qui demandent des temps d'études souvent considérables par rapport aux montants des indemnités et pour lesquelles il conviendrait de rester vigilant sur le niveau de précision lié à la phase.

### **> Préconisations :**

- Appliquer les marges d'incertitude suivantes adaptées au niveau de définition des phases de conception par rapport aux objectifs du projet :
  - ESQ/APS : 15% à 20 %
  - APD/PC : 10% à 15%
  - PRO/DCE : 5%
- Adapter les exigences de justification de l'atteinte des objectifs à chaque phase selon les niveaux de définition associés des projets
- Ajuster le niveau des indemnités à la quantité d'études demandées en phase concours

### 3 - RÉMUNÉRATION DES ÉTUDES ACV

La réalisation des études d'analyse de cycle de vie se généralise avec le déploiement de la RE2020 dans les différentes typologies de programmes.

Ces études doivent se mener dès les premières phases de conception et tout au long du projet. Elles nécessitent de coordonner toutes les disciplines de la maîtrise d'œuvre autour des ambitions « carbone » du projet et de réaliser des calculs de plus en plus précis et chronophages à chaque phase du projet. A la livraison, un calcul très détaillé, reprenant chacune des FDES et PEP des produits et équipements mis en œuvre dans le bâtiment est nécessaire pour permettre au maître d'ouvrage de connaître l'empreinte carbone de son projet et de justifier sa conformité réglementaire.

Ces calculs sont complexes à réaliser, et nécessitent du temps.

Au regard de la masse de travail à réaliser, l'ensemble de ces études ne peut pas se faire dans le périmètre de la mission de base définie par le code de la commande publique et nécessite une mission complémentaire dédiée à la réalisation des études ACV, à calibrer en fonction des périmètres des différents intervenants.

Par ailleurs, il est nécessaire que la maîtrise d'ouvrage attribue une mission complémentaire « Quantités DCE » permettant à la maîtrise d'œuvre de définir les quantités des matériaux et équipements prévisionnelles sur le projet, pour les prendre en compte comme données d'entrée du calcul d'ACV.

#### **> Préconisations :**

- Rendre obligatoire une mission complémentaire « ACV » dans les marchés de maîtrise d'œuvre soumis à la RE 2020
- Rendre obligatoire une mission complémentaire « Quantités DCE » associée à cette mission « ACV », pour tous les lots à calculer de façon détaillée selon la RE 2020