

## **ACV du kWh nucléaire EDF**

**Denis Le Boulch**  
EDF R&D  
denis.le-boulch@edf.fr

L'Analyse du Cycle de Vie (ACV) s'impose aujourd'hui comme la méthode de référence pour l'évaluation environnementale des produits et services. Faisant l'objet des normes internationales ISO 14040 et 44 et de différents guides d'application sectoriels, elle est aujourd'hui largement utilisée dans de multiples secteurs (bâtiment, énergie, traitement des déchets, électronique etc.). EDF R&D intègre cette compétence méthodologique à ses activités, en appliquant la méthode à sa production et aux usages électriques, et en participant à son développement méthodologique.

En 2020, la Direction Production Nucléaire EDF a sollicité EDF R&D pour réaliser l'ACV du kWh nucléaire EDF, en co-construction avec les différentes Directions de la production nucléaire, et dans un objectif de management environnemental. L'implication forte des experts nucléaire a permis une collecte de données approfondie, notamment pour les paramètres du cycle nucléaire et l'étape de production d'électricité (construction, exploitation et déconstruction des centrales), ainsi qu'une bonne appropriation des spécificités de la méthode au sein du Groupe EDF. Autre originalité, l'étude a fait l'objet d'une revue critique par panel (3 experts indépendants), au-delà des exigences normatives habituelles. L'étude a été mise en ligne sur le site EDF en juin 2022, et a fait l'objet d'une large communication, interne et externe. Le principal résultat de l'étude est la démonstration de la performance Gaz à Effet de Serre du kWh nucléaire EDF (4 g eq CO<sub>2</sub>/kWh).

Après une présentation de la méthode ACV, la communication détaillera les résultats de l'étude « ACV du kWh nucléaire EDF » et les perspectives aujourd'hui envisagées.