



## Principe général de fonctionnement

**SAVE-CONSTRUCTION**  
Configurateur de FDES de produits en acier

Site internet développé par le CTICM, ConstruirAcier,  
et L'Enveloppe Métallique du Bâtiment

## 1) Qu'est-ce que save-construction ?

**Save-construction** (Solutions Acier & Valeurs Environnementales) est un configurateur de FDES de produits de construction en acier. Il est accessible directement sur internet à l'adresse suivante : [www.save-construction.com](http://www.save-construction.com).

Cet outil, simple d'utilisation et disponible gratuitement, permet de générer des données environnementales et des FDES personnalisées de produits et systèmes de construction en acier.

Une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire (FDES) est un document normé qui présente les données environnementales et sanitaires d'un produit de construction, le plus souvent sur l'ensemble de son cycle de vie (« du berceau à la tombe »). Une FDES est établie pour un produit précis, appartenant à une gamme.

Pour chaque gamme de produits proposée sur **save-construction**, le configurateur permet de paramétrer le produit souhaité, dans le but d'obtenir un profil environnemental adapté aux conditions de votre projet de construction.

**Save-construction** est un système ouvert qui peut s'enrichir de gammes de produits supplémentaires, éventuellement composés de matériaux complémentaires autres que l'acier. Ce site internet n'a pas pour objet de remplacer la base INIES ([www.inies.fr](http://www.inies.fr)) mais de permettre une exploitation élargie des FDES.

Cet outil est gracieusement mis à disposition par le CTICM, ConstruireAcier et L'Enveloppe Métallique du Bâtiment.

## 2) Livrables fournis

Après calcul, **save-construction** propose en téléchargement :

- La FDES du produit paramétré (fichier PDF),
- Le tableau d'indicateurs environnementaux du produit paramétré (fichier Excel),
- La fiche XML du produit paramétré (au format XML). Cette fiche reprend les principales informations liées au produit configuré, ainsi que le tableau d'indicateurs environnementaux. La fiche générée peut ensuite être importée et utilisée dans un logiciel d'évaluation de la performance environnementale de bâtiments (ou « logiciel ACV bâtiment »).

**Save-construction** permet également, via une passerelle mise en place, d'exporter directement la fiche XML vers son compte utilisateur EDEC. EDEC est une plateforme d'échanges de fiches XML entre configurateurs de FDES et logiciels ACV bâtiment ([www.edibatec.org/edec/](http://www.edibatec.org/edec/)). La fiche XML exportée sur EDEC est ainsi directement accessible depuis l'environnement du logiciel ACV bâtiment utilisé (lui aussi connecté à EDEC).

## 3) Principe général de fonctionnement

Un configurateur de FDES génère des données environnementales personnalisées, et notamment des FDES « configurées », à partir de FDES « de référence » déposées sur la base INIES.

Une FDES de référence est une FDES vérifiée par un vérificateur indépendant (habilité par l'Afnor), déposée sur la base INIES, et à partir de laquelle un configurateur propose de générer des FDES configurées. Les FDES de référence et les configurateurs de FDES sont réalisés suivant le programme de déclaration environnementale et sanitaire pour les produits de construction, ou "Programme FDES - INIES", géré par INIES.

A l'aide d'une règle de calcul adaptée (explicitée au point 5), **save-construction** décline les données environnementales de la FDES "de référence" et génère la FDES "configurée" du produit paramétré

Une FDES configurée est établie pour un produit autre que celui considéré dans la FDES de référence, mais appartenant à la même gamme et respectant le cadre de validité de la celle-ci. Toute FDES configurée est donc reliée à une FDES de référence.

Les données environnementales fournies par save-construction sont élaborées selon la norme ISO 14025, la norme NF EN 15804+A1, son complément national NF EN 15804+A1/CN, le décret n° 2021-1674 et l'arrêté du 14 décembre 2021.

Les 3 partenaires ont la responsabilité des données collectives mises à disposition et de la méthodologie d'extrapolation suivie par le configurateur. L'utilisateur de **save-construction** a la responsabilité des données d'entrée paramétrées sur le configurateur et de leur bonne adéquation avec le produit à installer dans son projet de construction.

#### 4) Paramétrage d'un produit

Pour chaque gamme de produit proposée sur **save-construction**, une interface web spécifique permet de paramétrer le produit souhaité aux conditions de votre projet, et de générer des données environnementales personnalisées.

Les paramètres proposés sont les suivants :

- La masse d'acier (linéique ou surfacique) du produit sidérurgique employé, déterminée à partir du catalogue produit en ligne,
- Le cas échéant, la masse d'attaches et renforts (en acier) du produit acier parachevé,
- Le cas échéant, la masse d'un second composant du produit étudié (isolant, béton, bois ...),
- La masse des accessoires associés (boulons, rondelles, vis, clous de fixation, tirefonds, goujons ...),
- La distance et le mode de transport du site de fabrication au site de mise en œuvre (par route / voie fluviale).

La durée de vie étudiée est par défaut la Durée de Vie de Référence (DVR) du produit (50 ou 100 ans), reprise de la FDES de référence correspondante déposée sur la base INIES. Cette donnée n'est pas paramétrable.

#### 5) Méthode de calcul des données environnementales

Les FDES exploitées par **save-construction** sont établies sur la totalité du cycle de vie du produit concerné : du berceau à la tombe.

Les règles de calcul permettant de générer des FDES configurées ont été établies sur la base des constats suivants :

- Les données environnementales de l'étape de production peuvent être obtenues en valeur approchée à l'aide d'une expression bi-linéaire dont les coefficients sont la masse du produit sidérurgique en acier, et, le cas échéant, celle des attaches et renforts (en acier) et celle du second composant.
- Les données environnementales du module de transport A4 sont proportionnelles au produit de la distance parcourue par la masse du produit parachevé (produit sidérurgique + attaches et renforts), et, le cas échéant, celle du second composant,
- Les données environnementales du module d'installation A5 sont proportionnelles à la masse du produit parachevé, à celle des accessoires d'assemblage (production + transport), et, le cas échéant, à celle du second composant,
- Si existantes, les données environnementales de l'étape de vie en œuvre sont constantes (pour les panneaux sandwich par exemple, elles correspondent à l'entretien d'une surface de 1 m<sup>2</sup>),
- Les données environnementales de l'étape de fin de vie sont proportionnelles à la masse du produit parachevé, à celle des accessoires d'assemblage, et, le cas échéant, à celle du second composant.

On évite ainsi le double comptage des « attaches et renforts » car ceux-ci sont considérés dans la masse de produit fini renseignée dans l'étude ACV bâtiment ultérieure.