



Manuel utilisateur

Version 5.1

Octobre 2024

1 SOMMAIRE

1	Sommaire.....	2
2	Historique des versions	4
3	Présentation générale du logiciel	5
3.1	Présentation du logiciel SEVE-TP	5
3.2	Périmètre de modélisation de l'outil	6
3.3	Bases de données	7
3.3.1	Base de données générique	7
3.3.2	Base de données spécifique	8
3.3.3	Base de formule	8
3.4	Domaines d'utilisation de l'outil.....	9
3.5	Utilisateurs cibles et accès à l'outil.....	9
3.6	Données à renseigner par l'utilisateur.....	9
3.7	Résultats et indicateurs calculés.....	9
4	Organisation structurale de SEVE-TP	11
4.1	Les profils administrateurs	11
4.1.1	Profil : Administrateur Central FNTP.....	11
4.1.2	Profil : Administrateur Central Délégué (ACD)	11
4.2	Le profil administrateur de l'Entité Utilisatrice (EU).....	12
4.2.1	Profil : Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU)	12
4.3	Les profils utilisateurs	12
4.3.1	Profil : Administrateur des Industries (AI).....	12
4.3.2	Profil : Administrateur de Bureaux d'Études (ABE).....	13
4.3.3	Profil : Bureau d'Étude (BE).....	13
4.4	Résumé de l'organisation structurale de SEVE-TP	13
5	Prise en main du logiciel	15
5.1	Inscription au logiciel SEVE-TP	15
5.2	Fonctionnalités sous le profil ACD (Administrateur Central Délégué).....	15
5.2.1	Accès au profil ACD.....	15
5.2.2	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	16
5.2.3	Onglet « Entités utilisatrices ».....	17
5.2.4	Onglet « Utilisateurs »	19
5.2.5	Onglet « Statistiques »	21
5.2.6	Onglet « Envoyer E-mail »	22
5.3	Fonctionnalités sous le profil ACEU (Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice).....	23
5.3.1	Accès au profil ACEU	23
5.3.2	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	24
5.3.3	Onglet « Industries »	25

5.3.4	Onglet « Agences »	26
5.3.5	Onglet « Utilisateurs »	27
5.3.6	Onglet « Statistiques »	30
5.4	Fonctionnalités sous le profil AI (Administrateur Industrie)	31
5.4.1	Accès au profil AI	31
5.4.2	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	32
5.4.3	Onglet « Produits et formules »	34
5.4.4	Onglet « Engins et ateliers »	51
5.4.5	Onglet « Acheminement »	57
5.4.6	Onglet « Transport »	60
5.4.7	Onglet « Industrie »	62
5.4.8	Onglet « Combustible »	62
5.5	Fonctionnalités sous le profil ABE (Administrateur Bureaux d'étude)	64
5.5.1	Accès au profil ABE	64
5.5.2	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	65
5.5.3	Onglet « Projets »	67
5.5.4	Onglet « Produits et formules »	91
5.5.5	Onglet « Engins et ateliers »	92
5.5.6	Onglet « Acheminement »	92
5.5.7	Onglet « Transport »	92
5.5.8	Onglet « Agence »	92
5.5.9	Onglet « Statistiques »	92
5.6	Fonctionnalités sous le profil BE (Bureaux d'étude)	93
5.6.1	Accès au profil BE	93
5.6.2	Option « Mon compte » et « Déconnexion »	93
5.6.3	Onglet « Projets »	93
5.6.4	Onglet « Produits et formules »	93
5.6.5	Onglet « Engins et ateliers »	93
5.6.6	Onglet « Acheminement »	94
5.6.7	Onglet « Transport »	94
6	Interprétation des résultats	95
6.1	Exemple de projets modélisés dans SEVE-TP	95
6.2	Interprétation des résultats de l'indicateur « Energie (MJ) »	98
6.3	Interprétation des résultats de l'indicateur « Émissions de Gaz à effet de serre (t CO ₂ éq) »	99
6.4	Interprétation des résultats des sous-indicateurs « Préservation de la ressource (t) »	100
6.5	Interprétation des résultats de l'indicateur « Tonne. Kilomètre »	101
7	Glossaire	102
8	Table des figures	104

2 HISTORIQUE DES VERSIONS

Version 5.1
(Mise à jour janvier
2024 puis ajout
nouvelle base de
données juin 2024)

- Liants hydrauliques :
 - Modification des données Ciment- données France Ciment, février 2023
 - Ajout LHR à taux intermédiaire de clinker (de 30 à 50%) et LHR à taux intermédiaire de clinker (de 50 à 70 %) – données France Ciment, juin 2022
- Granulat laitier : prise en compte des recommandations de la DHUP
- Pavé de voirie en béton : intégration des données FDES CERIB 2022
- Transport :
 - Prise en compte de la fabrication des matériels roulants (transports routiers et ferroviaire)
 - Actualisation des consommations de référence
- Prise en compte FDES asphaltes 2022
- Ajout des bases de données spécifiques par métier :
 - Travaux routiers
 - Travaux de canalisation
 - Travaux électriques
 - Travaux de terrassement
 - Travaux d'ouvrages d'art
 - Travaux de fondations spéciales
 - Travaux souterrains
 - Travaux de voies ferrées
 - Travaux à l'explosif
 - Travaux maritimes et fluviaux
- Ajout d'un filtre de la base de données par nature de projet
- Ajout d'un module de dimensionnement de canalisation et de raccord
- Ajout d'un module de dimensionnement de câble

3 PRESENTATION GENERALE DU LOGICIEL

3.1 Présentation du logiciel SEVE-TP

Le logiciel **SEVE-TP** (Système d'Évaluation des Variantes Environnementales) est un éco-comparateur élaboré par la profession routière et son syndicat représentatif **Routes de France** (anciennement USIRF) pour répondre à ses engagements pris lors de la signature de la Convention d'Engagement Volontaire du 25 mars 2009.

Depuis, l'outil a évolué et son développement a été repris par la **Fédération Nationale des Travaux Publics** (FNTF) en **janvier 2023** avec pour ambition d'élargir l'utilisation de l'éco-comparateur à l'ensemble des métiers des Travaux Publics.

La version **V5.1 élargie** en ligne depuis le **17 juin 2024** permet la comparaison d'un point de vue environnemental, pour un chantier donné, de solutions techniques et de leurs **variantes environnementales** (matériaux, matériels utilisés et organisation du chantier) à l'aide de cinq indicateurs (consommation d'énergie, émissions de CO₂ eq., consommation de granulats naturels, consommation de granulats recyclés, tonne kilométrique).

Les projets modélisables dans SEVE-TP peuvent être de nature :

- Travaux routiers
- Travaux de canalisation
- Travaux électriques
- Travaux de terrassement
- Travaux d'ouvrages d'art
- Travaux de fondations spéciales
- Travaux souterrains
- Travaux de voies ferrées
- Travaux à l'explosif
- Travaux maritimes et fluviaux



3.2 Périmètre de modélisation de l'outil

Le logiciel SEVE-TP permet une **comparaison de solutions techniques** sur la base d'une **analyse de cycle de vie partielle**, du **berceau à la livraison du chantier au client**.

Les postes d'émissions calculés par l'outil sont donc :

- La **production des matériaux entrants** dans la fabrication des constituants du chantier, y compris l'extraction du milieu naturel des différents traitements et les différentes opérations de fret en amont du chantier ou des usines ;
- La **transformation de ces matériaux** dans des usines (usine d'enrobés à chaud, usine d'enrobés à l'émulsion, unité de production de béton, usine de matériaux traités au liant hydraulique) ;
- Les **opérations de fret** tout au long du chantier (de l'usine vers le chantier, du chantier vers l'extérieur, ou internes au chantier) ;
- Les **opérations de mise en œuvre** sur le chantier (démolitions, rabotages, tranchées, canalisations, terrassement, réglages, etc.) ;
- Le **traitement des matériaux** à l'issue du chantier.

À noter que pour chaque MJ d'énergie consommée sur le chantier ou en usine, la « mise à disposition » de cette énergie est prise en compte. Par exemple, pour le gazole, l'extraction du pétrole, le transport vers l'Europe, le raffinage et la distribution sont calculés.

Le « système » ne prend pas en compte :

- Le **déplacement du personnel** (agence ou usine de fabrication) ;
- Les **infrastructures des usines**, hors usines d'enrobés à chaud.

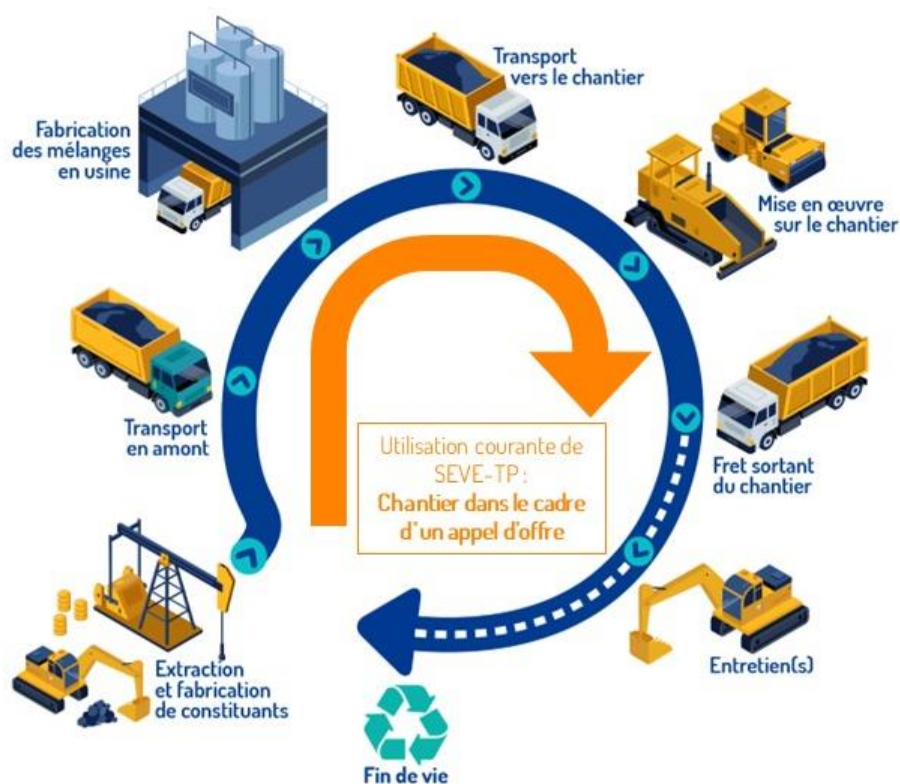


Figure 1 - Périmètre de modélisation de l'outil SEVE-TP

À noter que le logiciel SEVE-TP permet également d'ajouter les opérations d'entretien et de fin de vie de l'ouvrage, sous réserve de les connaître pour mesurer l'impact environnemental sur toute la durée de vie du projet.

Cette utilisation de l'outil ne correspond pas à la fonction première de SEVE-TP, celle de pouvoir comparer entre elles des solutions techniques du berceau à la livraison au client. L'utilisation première de SEVE-TP se limite au périmètre "chantier".

Pour rappel, l'**analyse de cycle de vie** est une **méthode de quantification d'impacts environnementaux**. Cette analyse comprend un inventaire du cycle de vie fournissant les données environnementales, ces dernières permettant d'évaluer les impacts environnementaux du projet et de son utilisation durant toute sa durée de vie.

L'ACV étudie les aspects environnementaux et les impacts potentiels tout au long de la vie d'un produit incluant les matières premières, leurs productions, leur transport, son utilisation et son élimination. Le principe général est défini par les normes NF EN ISO 14040 : 2006 et NF EN ISO 14044 : 2006 et la liste des indicateurs environnementaux repris pour partie de la norme NF EN 15 804.

Les entreprises lors de l'appel d'offres ne peuvent pas s'engager sur la fréquence des séquences d'entretien ; c'est pourquoi il a été décidé de travailler sur des **ACV partielles limitée à la livraison du chantier**. Il est important de rappeler que :

- Les variantes proposées doivent offrir le **même niveau de service sur la même durée** que la solution de base
- L'outil SEVE-TP est un éco-comparateur permettant la comparaison de deux ou plusieurs solutions dans le cadre de la réponse à appel d'offres. Il n'est en aucun cas possible d'utiliser cet outil pour calculer les **impacts environnementaux d'un chantier de manière absolu** et par conséquent il n'est pas adapté pour réaliser un bilan des émissions de gaz à effet de serre (Bilan Carbone[®], ...). Le calcul d'impact réalisé par l'outil se limite aux postes d'émissions jugés les plus significatifs, c'est pourquoi on parle ici d'un BEGES tronqué, et non d'un BEGES absolu.
- Le chantier peut comprendre une partie de déconstruction liée à un chantier antérieur (ex : rabotage d'une couche de roulement).

3.3 Bases de données

Le calcul sur le logiciel SEVE-TP se fait grâce à trois familles de données environnementales :

- Base de données génériques
- Base de données spécifiques à l'entreprise
- Base de formules

3.3.1 Base de données générique

Le logiciel SEVE-TP comprend une base de données génériques, commune à tous les utilisateurs, pour différents types de ressources :

- Fournitures/Produits
- Engins
- Transports

Auxquelles sont associées des coûts environnementaux moyens.

Ces valeurs environnementales sont issues de bases de données vérifiées dont l'origine est spécifiée au niveau de chaque fiche Ressource. Ces données sont mises à jour régulièrement par le Comité Technique et Données SEVE-TP de la FNTP.

À titre d'exemple, les **impacts environnementaux de la production des ressources** (étape A1 à A3 de l'analyse du cycle de vie) renseignés dans SEVE-TP sont issus des bases de données :

- **FDES** (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire) **collectives**, avec par exemple :
 - MIE de l'Union des Producteurs de Granulats, pour les données granulats
 - FDES donnée collective fournie par le syndicat STR PVC, pour la donnée « Tuyau PVC »
 - FDES donnée par défaut de la base INIES pour les « Câble(s) de communication en cuivre »
 - FDES de la base DIOGEN pour les « Garde-corps double fonction »
- **Base Empreinte** de l'ADEME
- **Ecoinvent v3.9**
- Collecte de données (ex : consommation en carburant des engins)

Pour les données **Engins**, des hypothèses de consommation journalière, de masse et de durée de vie ont été déterminées par les membres du groupe de travail, également précisées dans chaque fiche Engin.

Pour toute information complémentaire sur les sources de données, vous pouvez télécharger le document [« Méthodologie et Sources »](#).

3.3.2 Base de données spécifique

Chaque utilisateur peut compléter sa propre base de données en ajoutant des **produits spécifiques** à son entreprise, sous réserve, bien sûr, de connaître les impacts environnementaux associés aux **étapes de production (A1 à A3)**. Il est également possible de compléter la base de données avec **ses propres engins**.

Les utilisateurs doivent alors joindre un **justificatif des coûts environnementaux** renseignés (FDES, DEP, calcul d'impact^{7,...}). Ce justificatif est joint en annexe du document de synthèse au moment de la restitution des résultats. SEVE-TP n'impose pas de format de justificatif, le lecteur du rapport peut juger de la pertinence du justificatif.

Pour découvrir comment ajouter de nouvelles ressources dans sa base de données, rendez-vous au paragraphe 5.4.3.1.

3.3.3 Base de formule

SEVE-TP possède aussi une **base de formules** (béton, matériaux traités au liant hydraulique, enrobés traditionnels et enrobés à l'émulsion) spécifiques à chaque poste de fabrication (outils de production des matériaux bitumineux ou béton).

SEVE-TP peut ainsi calculer le coût environnemental des formules en fonction du coût environnemental spécifique des ressources présentes dans ces bases. Ce coût spécifique est calculé en fonction de plusieurs critères :

- Distance et type de transport des matières premières vers le poste
- Type de combustible

Et spécifiquement pour les enrobés :

- Température de l'enrobé
- Pourcentage d'agrégats ajouté à la formule.

Cette base est gérée indépendamment de la partie du logiciel dévolue aux calculs des coûts environnementaux des solutions de base et variantes.

3.4 Domaines d'utilisation de l'outil

SEVE-TP s'utilise pour :

- Permettre à la maîtrise d'ouvrage de **mesurer l'impact environnemental de la solution** qui fait l'objet de l'appel d'offre et de **leurs variantes environnementales** ;
- Permettre à l'entreprise, dans sa réponse à appel d'offre, de **valoriser une variante environnementale** à la solution de base, en quantifiant son gain environnemental.

3.5 Utilisateurs cibles et accès à l'outil

Le logiciel SEVE-TP est un **outil gratuit et accessible à tous les acteurs de la profession** :

- Maîtrises d'ouvrage, maîtrises d'œuvre, bureaux d'études pour élaborer des projets et des dossiers d'appels d'offres ouverts aux variantes environnementales ;
- Entreprises de TP pour proposer et quantifier l'intérêt environnemental de leurs variantes environnementales ;
- Ecoles de TP, universités.

Pour accéder à l'outil, il vous suffit de compléter le [formulaire d'inscription](#) et ensuite de vous connecter sur la page [SEVE \(seve-tp.com\)](#) avec votre identifiant.

3.6 Données à renseigner par l'utilisateur

Les **données à renseigner** par l'utilisateur afin de comparer deux solutions (au minimum) sont spécifiques à chaque projet de travaux, mais peuvent être résumées, par **opération/phase du projet** :

- Tonnages /unités des produits entrants mis en œuvre sur chantier ;
- Tonnage des produits sortants du chantier ;
- Distance et type de transport entre le lieu de production et le chantier des différents produits fabriqués ;
- Distance et type de transport entre le chantier et le lieu de stockage/valorisation des différents produits sortants ;
- Utilisation du double fret pour l'acheminement des matériaux et l'évacuation des déchets chantiers ;
- Nombre d'engins et leur durée d'utilisation.

3.7 Résultats et indicateurs calculés

La comparaison de deux solutions s'effectue selon différents indicateurs environnementaux.

Les indicateurs sont segmentés selon différents étapes dans la partie « Résultats » :

- Extraction et fabrication de constituants
- Transport en amont de l'usine de fabrication
- Fabrication des mélanges
- Transport vers le chantier
- Mise en œuvre sur chantier
- Fret sortant du chantier.

Cette segmentation permet d'identifier les postes les plus émetteurs et ceux pour lesquels il existe une marge de manœuvre pour réduire les impacts.

Les résultats obtenus sont des comparaisons sous formes de **graphiques et de tableaux chiffrés**. Tous les résultats chiffrés sont exportables sous fichiers Excel. La synthèse finale se fait sous forme d'un document PDF où l'ensemble des résultats et des données ~~renseignés~~renseignées par l'utilisateur (tonnage, transport, conditions de fabrication...) est retranscrit. Pour en savoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.5.3.2.

Indicateurs

L'éco-comparateur SEVE-TP permet de comparer l'empreinte environnementale de solutions techniques **offrant le même niveau de service** pour la construction ou l'entretien d'une infrastructure, sur la base de :

▪ Sept indicateurs quantitatifs :



- **Consommation des ressources énergétiques** exprimée en MJ :
Cet indicateur correspond à la somme des énergies primaires renouvelables et non renouvelables utilisées pour la réalisation de l'ouvrage.



- **Émission de gaz à effet de serre** exprimée en tonnes de CO₂ équivalent :
Cet indicateur rend compte de l'impact environnemental des solutions techniques sur le changement climatique.



- **Quantité de transport** exprimée en tonne.kilomètre :
Cet indicateur apporte des informations sur la sollicitation de l'infrastructure support ou encore sur la gêne occasionnée aux riverains.



- **Préservation de la ressource**, décomposée en 4 sous-indicateurs :
 - Consommation de granulats naturels (en tonne) ;
 - Consommation de matériaux recyclés (en tonne) ;
 - Consommation d'agrégats d'enrobés¹ (en tonne) ;
 - Consommation de déblais issus du chantier et réutilisés sur l'emprise du projet (en tonne).



- **La gestion de l'eau**, qui reflète le niveau d'engagement de l'entreprise à préserver la ressource en eau et à mettre en valeur ses capacités à utiliser de l'eau recyclée sur ses projets.



- **La prise en compte de la biodiversité**, qui décrit le niveau d'engagement et les modalités d'action de l'entreprise pour préserver la biodiversité.

Le choix du calcul des différents indicateurs est à la main de l'utilisateur. À noter que les différents indicateurs ne traduisent pas la diversité des impacts potentiels des chantiers sur l'environnement.

¹ Les agrégats d'enrobés sont élaborés par un procédé industriel à partir de matériaux de récupération : fraisats des chantiers, retours de déconstruction de chantiers d'enrobés sous forme de plaques et de croûtes, retours d'enrobés des chantiers non mis en œuvre, rebus et les surplus de production d'usine d'enrobés.

4 ORGANISATION STRUCTURELLE DE SEVE-TP

Ce paragraphe décrit l'organisation structurelle de l'outil, détaille les différents profils, leurs droits, leurs niveaux hiérarchiques, les interactions entre les différents profils et les périmètres au sein de l'application.

4.1 Les profils administrateurs

ETAPE 1

L'administrateur de SEVE-TP est la FNTF. La FNTF a un compte **Administrateur Central** qui lui permet de gérer les bases de données des ressources communes du logiciel et de créer/administrer les droits des responsables de SEVE-TP au sein des périmètres « Adhérent » (entreprises ou organisation).

Les responsables SEVE-TP au sein des **périmètres « Adhérent »** sont appelés **Administrateurs Centraux Délégués (ACD)**.

4.1.1 Profil : Administrateur Central FNTF

Définition	Le responsable de l'application SEVE-TP est la FNTF. La FNTF possède donc un compte Administrateur Central.
Périmètre	Administration Centrale
Fonction	Le compte d'administration centrale peut créer les périmètres « Adhérent » et délivrer les droits aux responsables SEVE-TP de chaque entreprise ou organisation (ACD) qui les administrent ensuite. Il crée également la base de données « Ressource commune » à l'ensemble des utilisateurs ainsi que les centrales d'enrobage fixes de chaque adhérent. Il ne crée en revanche pas les formules de chaque entreprise.
En résumé	▪ Gestion des ressources disponibles à l'exception des produits spécifiques aux Entités Utilisatrices. ▪ Gestion des périmètres « Adhérent » (création, modification, suppression) ▪ Gestion des profils ACD (création, modification, suppression) ▪ Garant de la mise à jour et de l'évolution du logiciel ▪ Visibilité sur les statistiques générales de l'application

4.1.2 Profil : Administrateur Central Délégué (ACD)

Définition	L'ACD (Administrateur Central Délégué) a la charge de l'application SEVE-TP au sein de son organisation ou au sein de son entreprise.
Périmètre	Organisation
Fonction	L'ACD administre les droits d'accès à ses Administrateurs Centraux des Entités Utilisatrices (ACEU) après avoir entré dans la base de données le nom de ses Entités Utilisatrices (EU). Il est également le contact unique et direct avec le responsable SEVE-TP du système (FNTF)
En résumé	▪ Gestion des Entités Utilisatrices (création, modification, suppression) ▪ Gestion des profils ACEU (création, modification, suppression) ▪ Interlocuteur et responsable unique de son organisme auprès de l'administration générale (FNTF) ▪ Visibilité sur les statistiques générales de son organisme

4.2 Le profil administrateur de l'Entité Utilisatrice (EU)

ETAPE 2

Les profils ACD vont ensuite pouvoir **découper leur organisation en entités utilisatrices** (EU) et créer des **droits d'accès** pour leurs entités utilisatrices.

Ces dernières sont typiquement les directions régionales des entreprises de TP ou les délégations locales des collectivités.

Ces droits d'accès seront donnés à des **Administrateurs Centraux des Entités Utilisatrices** (ACEU).

4.2.1 Profil : Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU)

Définition	L'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU) est le responsable SEVE-TP de l'Entité Utilisatrice (EU) . Il reçoit ses droits d'accès par l'ACD et peut lui-même gérer les droits de ses utilisateurs (AI, ABE ou BE). Il peut créer dans la base de données de l'EU des agences.
Périmètre	Entité Utilisatrice
Fonction	Il administre SEVE-TP pour son EU . À ce titre, il renseigne la base de données SEVE-TP avec les agences appartenant à son EU. Il donne des droits d'utilisateurs à ses Administrateurs Industrie (AI), à ses Administrateurs de Bureaux d'Etude (ABE) et à ses Responsables Bureaux d'Etude (BE) (rattachés à une agence).
En résumé	▪ Gestion des agences (création, modification, suppression) ▪ Gestion des profils AI, ABE, BE (création, modification, suppression)

4.3 Les profils utilisateurs

ETAPE 3

Les ACEU peuvent créer au sein de leur entité utilisatrice des agences travaux et des comptes utilisateurs à deux niveaux :

- **Les agences** : il existe deux types de profil :
 - Le profil Bureau d'Etude (**BE**) qui est **rattaché à une agence** ;
 - Le profil Administrateur Bureau d'Etude (**ABE**) qui peut **travailler à l'échelle de toutes les agences de l'entité utilisatrice**.
- **Les industries** : L'Administrateur Industrie peut créer des formules dans toutes les industries de l'EU, et compléter la base de données de l'entité en ajoutant des produits, des engins et des transports spécifiques.

4.3.1 Profil : Administrateur des Industries (AI)

Définition	L'AI reçoit des droits utilisateurs par l'intermédiaire de son ACEU, il a la charge de l'administration des industries de son EU.
Périmètre	Entité Utilisatrice
Fonction	L'AI peut sur l'ensemble des postes de son EU, élaborer les catalogues des formules et les publier automatiquement aux collaborateurs de son EU. Il peut également publier ces formules à d'autres EU de SEVE-TP. Il peut aussi créer des postes d'enrobage mobile au sein de son entité utilisatrice, et également partager des postes avec d'autres entités utilisatrices. En complément, ce profil permet également de compléter la base de données de son entité en termes de combustibles, de produits et d'engins spécifiques .

En résumé	▪ Création des formules d'enrobés bitumineux/bétons des postes de son EU ▪ Publication des formules aux Entités Utilisatrices ▪ Création des ressources spécifiques à son Entité Utilisatrice (combustibles, produits, engins et formules) ▪ Partage des postes avec d'autres EU
-----------	---

4.3.2 Profil : Administrateur de Bureaux d'Études (ABE)

Définition	L'ABE reçoit des droits utilisateurs par l'intermédiaire de son ACEU, il a la charge des projets des Bureaux d'Études au sein de son EU.
Périmètre	Entité Utilisatrice
Fonction	L'ABE peut élaborer un projet dans le but de répondre à un appel d'offre en utilisant toutes les données mises à sa disposition. Il peut ainsi se servir du catalogue de formules établi par l'AI, de la base de données de SEVE-TP des produits, de la liste complète des Engins et Ateliers dont il dispose... Il peut modifier un projet de n'importe quelle agence de son entité utilisatrice.
En résumé	▪ Création des ressources spécifiques à son Entité Utilisatrice (engins, ateliers, transports, acheminement) ▪ Accès aux projets des Agences de l'EU ▪ Modélisation de projets au sein de son agence à partir des catalogues de formules et des bases de données spécifiques à l'EU et commune à l'ensemble des utilisateurs

4.3.3 Profil : Bureau d'Étude (BE)

Définition	Le BE est en charge au sein d'un Agence des réponses aux appels d'offre.
Périmètre	Agence
Fonction	Le BE peut élaborer un projet dans le but de répondre à un appel d'offre en utilisant toutes les données mises à sa disposition. Il peut ainsi se servir du catalogue de formules établi par l'AI de son EU, de la base de données de SEVE-TP des produits, de la liste complète des Engins et Ateliers dont il dispose... Il ne peut élaborer un projet que pour sa propre agence.
En résumé	▪ Modélisation de projets au sein de son agence à partir des catalogues de formules et des bases de données spécifiques à l'EU et commune à l'ensemble des utilisateurs

4.4 Résumé de l'organisation structurelle de SEVE-TP

Il est possible de synthétiser à l'aide du schéma ci-dessous, les relations entre les profils et les différents périmètres :

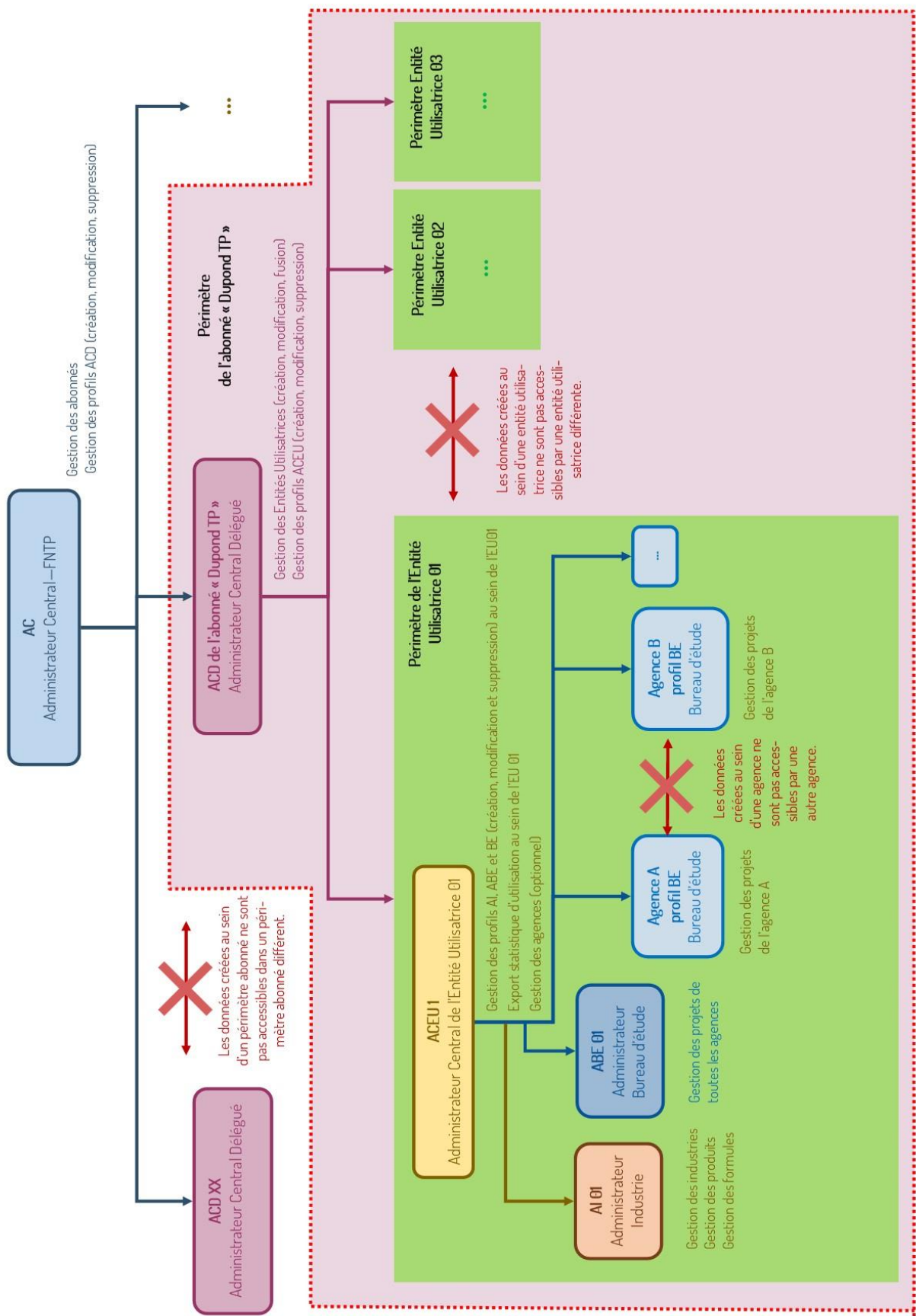


Figure 2 - Relations entre profils et périmètres de SEVE-TP

5 PRISE EN MAIN DU LOGICIEL

5.1 Inscription au logiciel SEVE-TP

L'accès à l'outil SEVE-TP est entièrement gratuit.

Pour y accéder, il suffit de remplir le formulaire d'inscription disponible sur le site [Acteurs pour la planète | SEVE-TP](#)

Une fois le formulaire rempli, deux cas de figure sont possibles :

- Si **votre organisation est d'ores et déjà utilisatrice de SEVE-TP**, alors votre demande sera transférée au référent SEVE-TP de l'organisation qui pourra vous créer un compte utilisateur.
- Si **votre organisation n'est pas encore utilisatrice de SEVE-TP**, alors vous devenez automatiquement le référent SEVE-TP de l'organisation et recevez les comptes administrateurs et votre compte utilisateur.

5.2 Fonctionnalités sous le profil ACD (Administrateur Central Délégué)

Le collaborateur de l'organisme possédant un **profil ACD** (Administrateur Central Délégué) pour son organisation est le **contact privilégié** entre les utilisateurs SEVE-TP de ses entités utilisatrices et les équipes SEVE-TP (FNTP).

À noter que dans le cas où l'organisation n'est pas d'ores et déjà utilisatrice du logiciel SEVE-TP, **le premier collaborateur** de l'organisation à faire une demande de création de compte SEVE-TP reçoit automatiquement un **accès au profil ACD de l'organisation**.

Pour tout changement de collaborateur pour le **profil ACD** de l'organisation, nous vous invitons à contacter les équipes SEVE-TP à l'adresse seve@seve-tp.com.

5.2.1 Accès au profil ACD

Pour accéder au profil ACD, connectez-vous avec :

- Votre login ACD, *fourni au moment de la création de compte via le formulaire d'inscription* ;
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](#).

Vous accédez alors à l'ensemble des fonctionnalités du profil ACD :



Figure 3 - Environnement de l'Administrateur Central Délégué dans SEVE-TP

L'ACD a la possibilité de naviguer sur les onglets (*indiqués en orange dans la Figure 3 - Environnement de l'Administrateur Central Délégué dans SEVE-TP*) situés à gauche de l'écran :

- Entités utilisatrices ;
- Utilisateurs ;
- Statistiques ;
- Envoyer un email.

L'ensemble de ces fonctionnalités sont explicitées ci-dessous.

5.2.2 Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran indiqué en orange sur la figure ci-dessous :



Figure 4 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ACD

▪ Fonctionnalité « Mon compte »

« Mon compte » permet de changer le « Nom », « Prénom », « Adresse mail » de l'utilisateur ACD.

Vous pouvez également modifier le mot de passe de ce profil en cliquant sur la flèche indiquée en orange sur la figure ci-dessous :

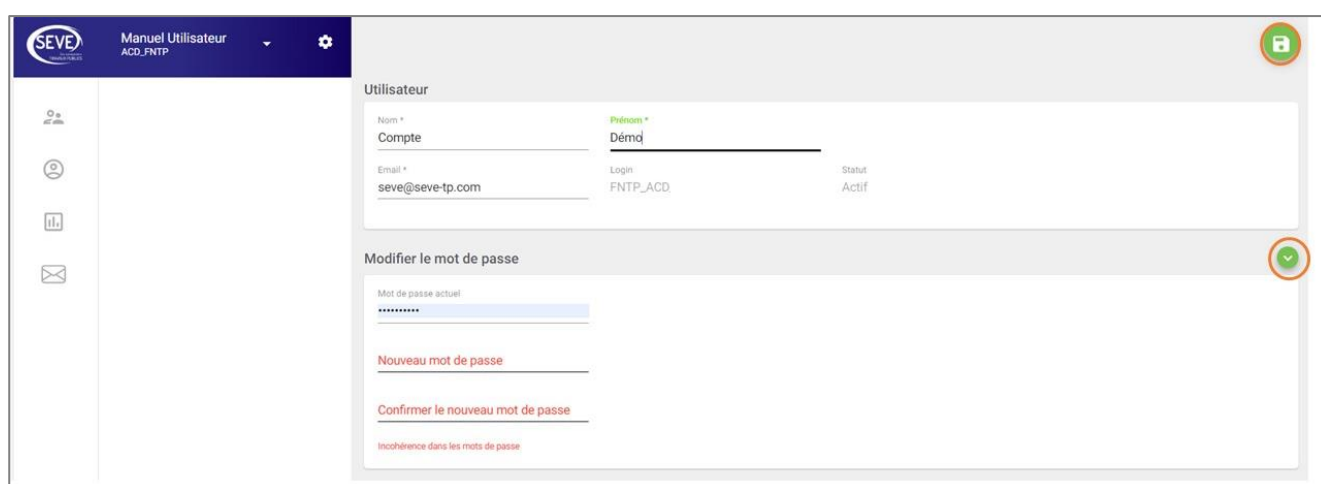


Figure 5 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ACD

N'oubliez pas d'enregistrer toute modification en cliquant sur le bouton en haut à droite indiqué en orange sur la figure ci-dessous. **À noter qu'aucun enregistrement n'est fait automatiquement sur l'outil.**

- **Fonctionnalité « Déconnexion »**

Permet de se déconnecter du profil ACD à tout moment en cliquant dessus.

5.2.3 Onglet « Entités utilisatrices »

5.2.3.1 Création d'une entité utilisatrice

L'ACD peut **créer** au sein de son organisation des **entités utilisatrices**. Chaque entité utilisatrice correspond à une filiale, à une délégation régionale ou à un pôle spécifique de l'adhérent.

L'onglet « Entités utilisatrices » est accessible via le bouton indiqué en orange sur la figure suivante :



Figure 6 - Onglet "Entités utilisatrices" - profil ACD

L'ACD peut renseigner la base de données « Entités utilisatrices » en créant au sein de l'onglet les différentes EU appartenant à son entreprise ou organisation.

Pour ce faire :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Entités utilisatrices »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence puis choisir « Créer une EU »

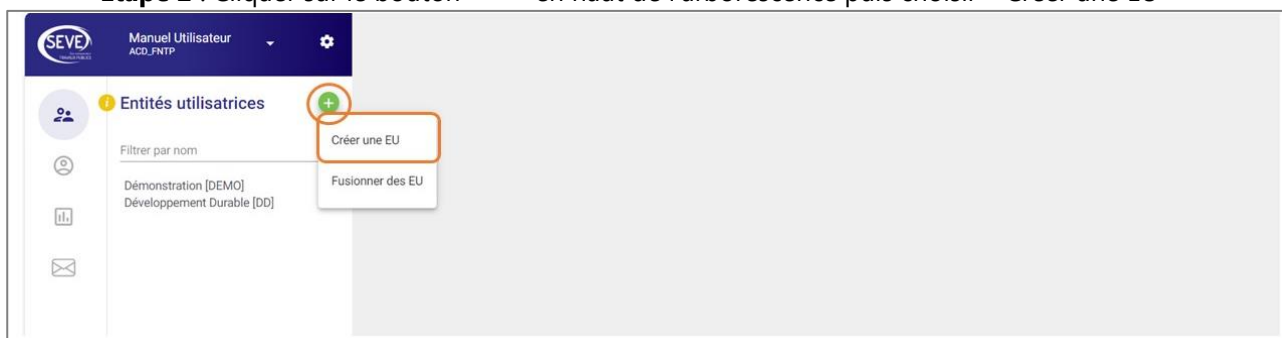


Figure 7 - Etape 2 - Création d'une EU - profil ACD

- **Etape 3** : Renseigner les informations (Code et Libellé) puis cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite. Pour rappel, le **code** se limite à **7 caractères** contrairement au libellé. Ces éléments permettront ensuite de retrouver plus facilement les EU dans l'arborescence.



Figure 8 - Etape 3 - Création d'une EU - profil ACD

- **Etape 4 :** L'EU apparaît alors dans l'arborescence.

Vous pouvez à tout moment faire des modifications sur les EU créées (modification « Code », « Libellé » et suppression).

Pensez à enregistrer ensuite ces modifications avec le bouton en haut à droite.

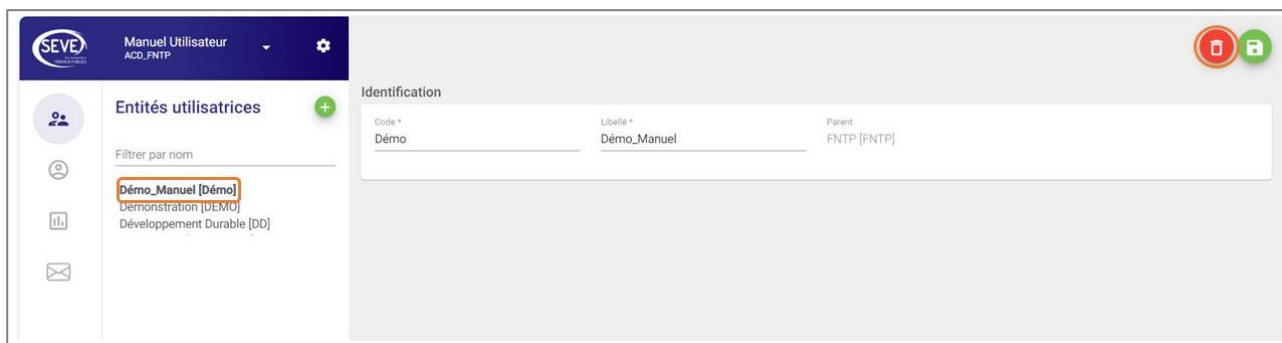


Figure 9 - Etape 4 - Création d'une EU - profil ACD

5.2.3.2 Fusion d'une entité utilisatrice

En cas de fusion de certaines Entités Utilisatrices au sein d'une organisation (Ex : Fusion de délégations régionales dans un groupe de TP), SEVE-TP donne la possibilité à l'ACD de fusionner toutes les ressources des anciennes EU en créant une nouvelle.

Pour ce faire :

- **Etape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Entités utilisatrices »
- **Etape 2 :** Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence puis choisir « Fusionner des EU »



Figure 10 - Etape 2 – Fusionner des EU - profil ACD

- **Etape 3** : Renseigner les informations (Code et Libellé) de la nouvelle entité utilisatrice puis cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite. Pour rappel, **le code** se limite à **7 caractères** contrairement au libellé. Ces éléments permettront ensuite de retrouver plus facilement les EU dans l'arborescence.
Cocher ensuite les entités que vous souhaitez fusionner.

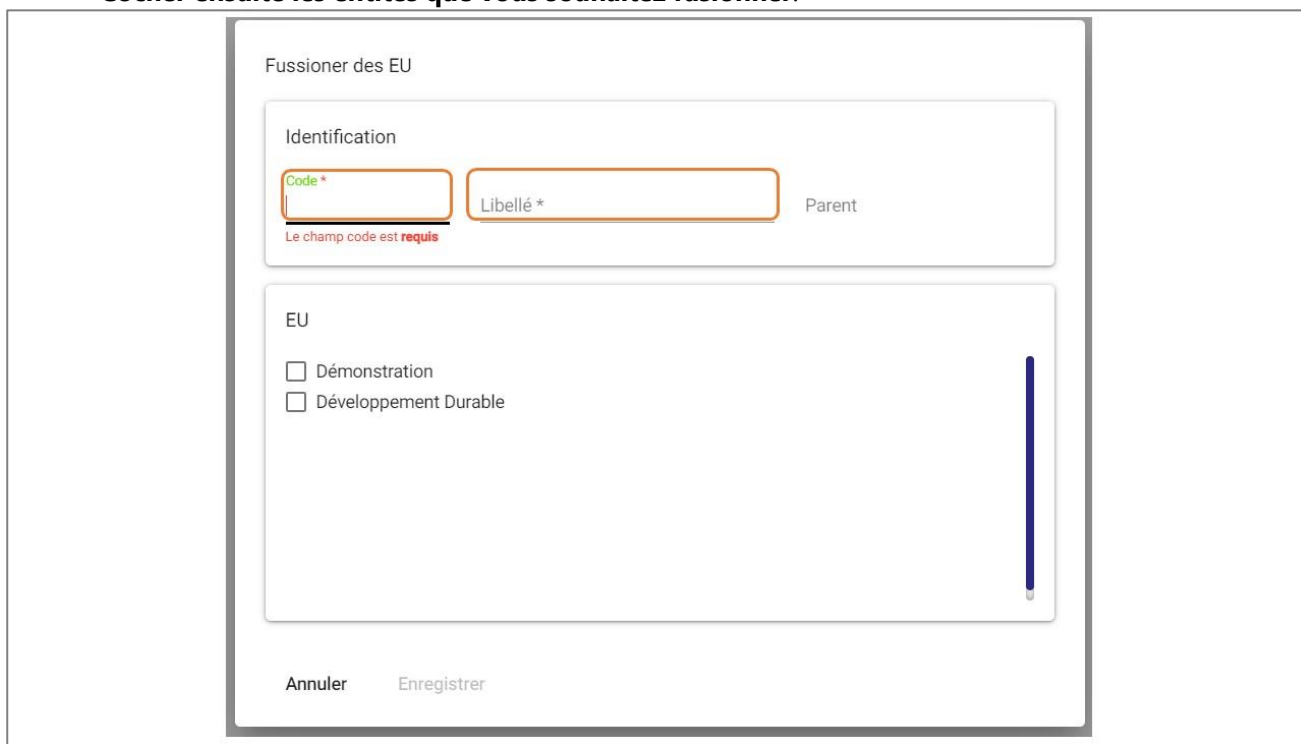


Figure 11 - Etape 3 – Fusionner des EU - profil ACD

- **Etape 4** : Les anciennes EU que vous avez choisi de fusionner disparaissent de l'arborescence au profit de l'EU nouvelle créée qui apparaît dans l'arborescence.

5.2.4 Onglet « Utilisateurs »

Chaque entité utilisatrice créée doit être **administrée** par un **Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice**.

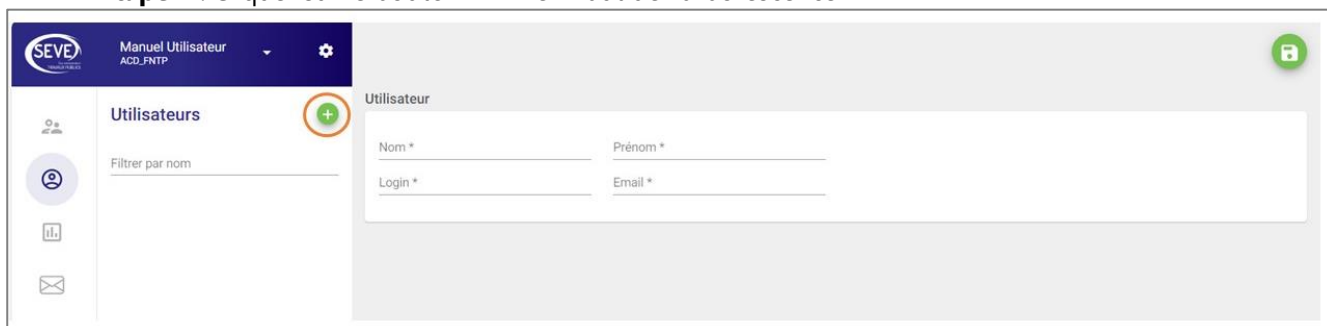
Pour créer ce profil administrateur au responsable SEVE-TP de l'EU, vous devez suivre les étapes suivantes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Utilisateurs »



Figure 12 - Etape 1 - création compte ACEU - profil ACD

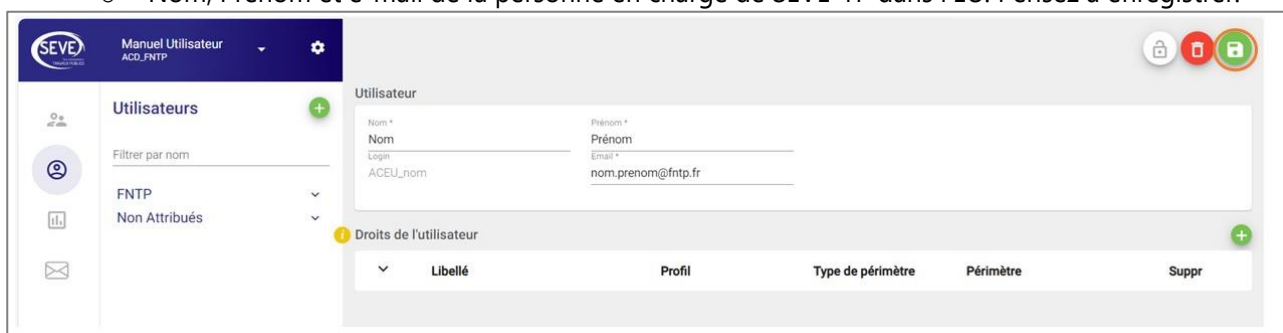
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence



The screenshot shows the SEVE user management interface. On the left, there is a sidebar with icons for users, filters, and other functions. The main area is titled 'Utilisateurs' and contains a search bar 'Filtrer par nom'. A green '+' button is highlighted in the top right corner of the sidebar.

Figure 13 - Etape 2 - création compte ACEU - profil ACD

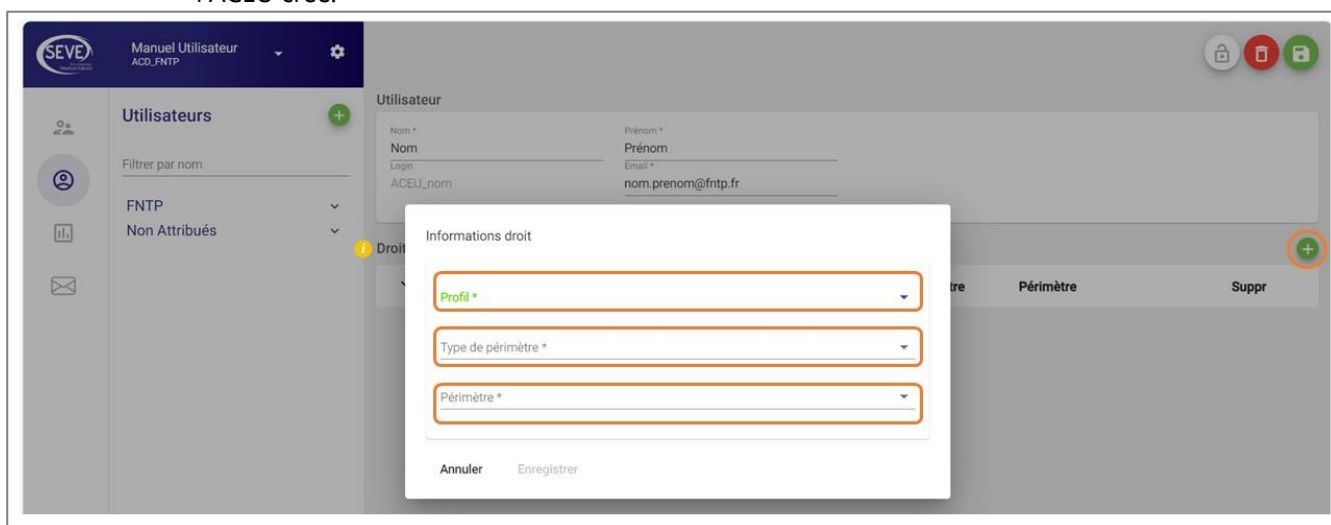
- **Etape 3** : Renseigner les informations du responsable SEVE-TP de l'EU :
 - Choisir un login du type « ACEU_NOM »
 - Nom, Prénom et e-mail de la personne en charge de SEVE-TP dans l'EU. Pensez à enregistrer.



The screenshot shows the SEVE user management interface with the 'Utilisateur' form filled out. The form includes fields for 'Nom', 'Prénom', 'Login', and 'Email'. The 'Login' field contains 'ACEU_nom' and the 'Email' field contains 'nom.prenom@fntp.fr'. Below the form, there is a table for 'Droits de l'utilisateur' with columns for 'Libellé', 'Profil', 'Type de périmètre', 'Périmètre', and 'Suppr'.

Figure 14 - Etape 3 - création compte ACEU - profil ACD

- **Etape 4** : Une fois ces informations enregistrées, l'onglet « Droits de l'utilisateur » apparaît. Il vous faut alors accorder les droits ACEU dans la bonne EU au responsable SEVE-TP en question. Pour ce faire :
 - Cliquer sur « + » au niveau de l'onglet « Droits de l'utilisateur » ;
 - Choisir sous le menu déroulant « Profil », le profil ACEU ;
 - Choisir sous le menu déroulant « Type de périmètre » le périmètre EU ;
 - Choisir sous le menu déroulant « Périmètre » le nom de l'EU créée précédemment associé à l'ACEU créé.



The screenshot shows the SEVE user management interface with the 'Informations droit' dialog box open. The dialog box has three dropdown menus: 'Profil', 'Type de périmètre', and 'Périmètre'. At the bottom of the dialog box, there are buttons for 'Annuler' and 'Enregistrer'.

Figure 15 - Etape 4 - création compte ACEU - profil ACD

À noter qu'il est possible de reproduire ces quatre dernières étapes si vous souhaitez qu'un compte soit ACEU de plusieurs entités utilisatrices.

Une fois les droits utilisateurs accordés au responsable SEVE-TP de l'EU, ce dernier va recevoir un mail de la part de seve@seve-tp.com avec un lien pour choisir son mot de passe pour ce compte ACEU.

L'utilisateur apparaît ensuite dans l'arborescence. Vous pouvez faire autant de modifications que vous souhaitez, et même supprimer les comptes ACEU au besoin.

Si jamais le responsable SEVE-TP de l'EU a oublié le mot de passe associé à son compte ACEU, il vous suffit en tant qu'ACD d'aller sur sa fiche dans votre espace ACD et de cliquer sur le bouton « **Reset mot de passe** », indiqué en orange sur la figure suivante :

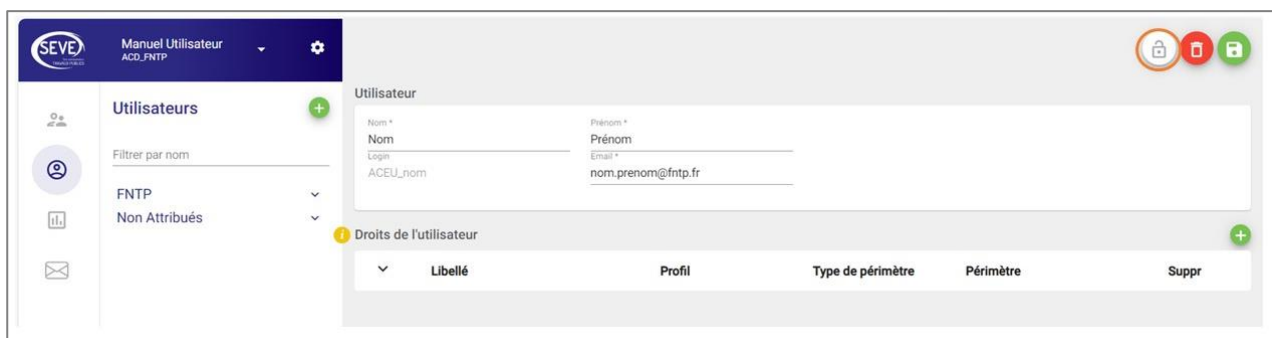


Figure 16 - Fonctionnalité "Reset mot de passe" des utilisateurs ACEU

5.2.5 Onglet « Statistiques »

Cet onglet permet de visualiser les statistiques propres à l'organisation. Il se décompose de la manière suivante :

- **Statistiques générales SEVE-TP**, permet de visualiser le nombre total de différentes ressources de l'organisation

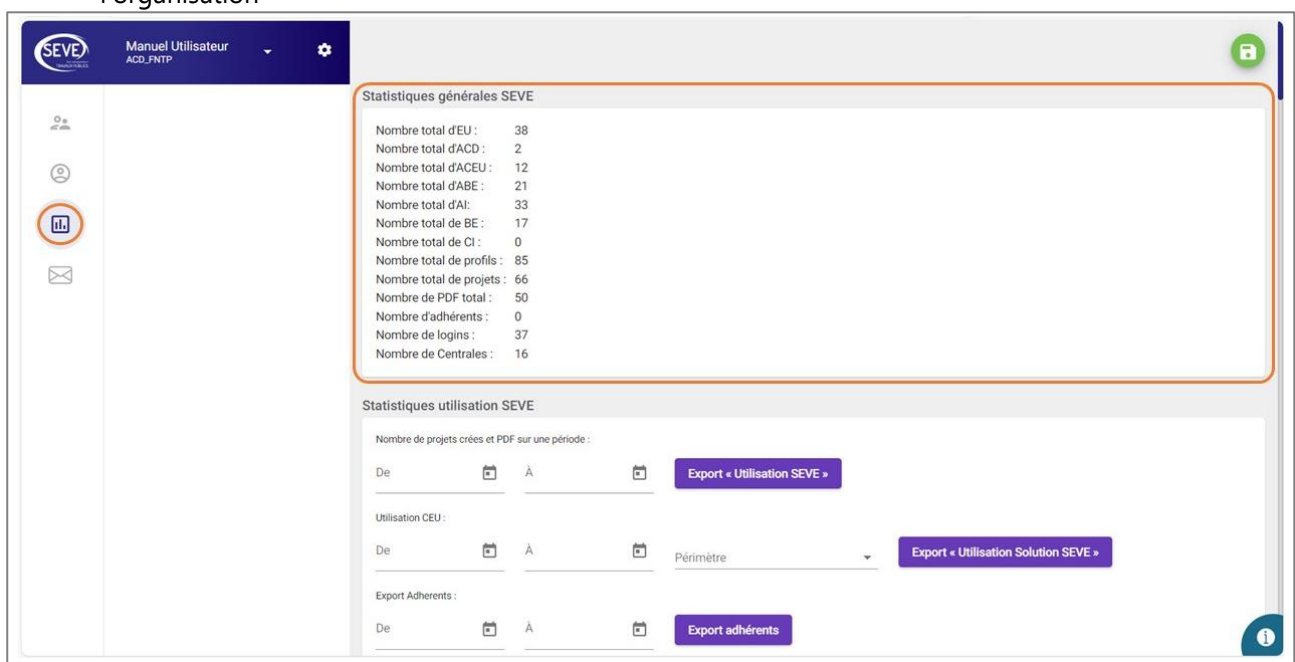


Figure 17 - Statistiques générales SEVE-TP

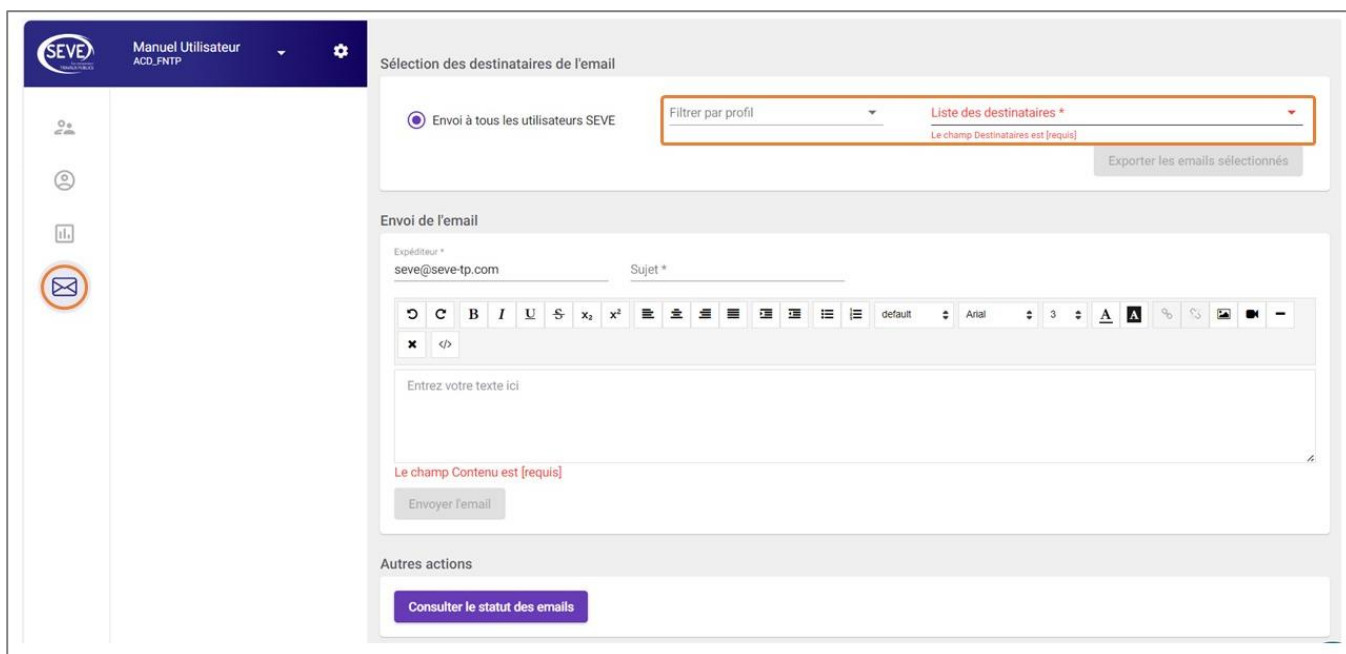
- **Statistiques utilisation SEVE-TP**, permet d'extraire sur EXCEL sur une période donnée le nombre de projets créés par EU et le nombre de PDF générés via la touche « Export Utilisation SEVE-TP ».
- **Statistiques générales SEVE-TP par EU**, permet de visualiser les statistiques générales de chaque EU de l'organisation. Ces données peuvent être extraites de manière détaillée via la touche « Export Utilisation Solution SEVE-TP ».
- **Utilisateur** permet d'accéder à l'ensemble des utilisateurs SEVE-TP selon leur profil dans l'organisation.

5.2.6 Onglet « Envoyer E-mail »

Dans l'onglet « **Envoyer Email** », il est possible en tant qu'ACD, d'envoyer des mails aux utilisateurs de l'organisation de deux manières différentes :

- Envoi par profil
- Envoi spécifique à certains utilisateurs

Il est aussi possible de consulter l'historique et le statut des e-mails en cliquant sur l'onglet « Consulter le statut des emails ».



The screenshot shows the 'Envoyer Email' interface for an ACD profile. The interface is divided into several sections:

- Sélection des destinataires de l'email:** This section contains a radio button for 'Envoi à tous les utilisateurs SEVE'. To its right is a dropdown menu labeled 'Filtrer par profil' and a text input field labeled 'Liste des destinataires *'. Below the input field is a red error message: 'Le champ Destinataires est [requis]'. To the right of the input field is a button labeled 'Exporter les emails sélectionnés'.
- Envoi de l'email:** This section contains a form for sending an email. It includes a field for 'Expéditeur *' with the value 'seve@seve-tp.com', a field for 'Sujet *', and a rich text editor with various formatting tools (bold, italic, underline, link, unlink, list, etc.). Below the editor is a red error message: 'Le champ Contenu est [requis]'. At the bottom of this section is a button labeled 'Envoyer l'email'.
- Autres actions:** This section contains a button labeled 'Consulter le statut des emails'.

Figure 18 - "Envoyer Email" - profil ACD

5.3 Fonctionnalités sous le profil ACEU (Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice)

L'ACEU (Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice) est le **responsable SEVE-TP de l'entité utilisatrice**, par exemple une filiale, une délégation régionale ou un pôle spécifique de l'organisation.

L'ACEU reçoit ce droit administrateur par l'action de l'ACD qui le nomme responsable SEVE-TP d'une ou de plusieurs entités utilisatrices. Une fois le compte ACEU créé par l'ACD, l'ACEU reçoit un mail automatique avec son login pour ce compte administrateur et un lien pour choisir son mot de passe.

À noter que dans le cas où l'organisation n'est pas d'ores et déjà utilisatrice du logiciel SEVE-TP, **une première entité utilisatrice est créée automatiquement** et l'ACD reçoit également les droits ACEU sur cette première entité.

5.3.1 Accès au profil ACEU

Pour accéder au profil ACEU, connectez-vous avec :

- Votre login ACEU, *choisi par l'ACD de votre organisation et indiqué dans le mail automatique SEVE-TP*
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](https://seve-seve-tp.com).

Vous accédez alors à l'ensemble des fonctionnalités du profil ACEU :

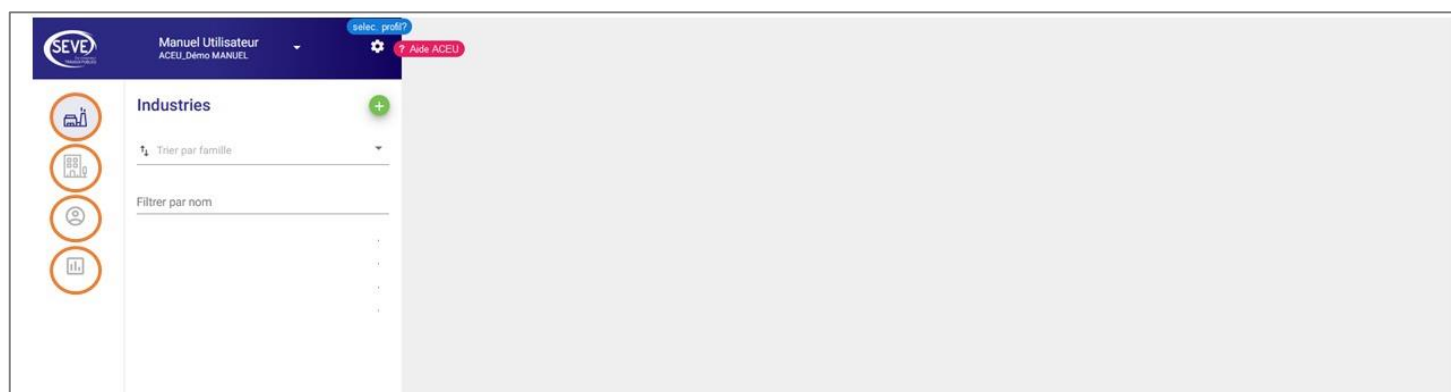


Figure 19 : Environnement de l'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice dans SEVE-TP

L'ACEU a la possibilité de naviguer sur les onglets (*indiqués en orange dans la Figure 19 : Environnement de l'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice dans SEVE-TP*) situés à gauche de l'écran :

- Industries ;
- Agences ;
- Utilisateurs ;
- Statistiques.

L'ensemble de ces fonctionnalités sont explicitées ci-dessous.

5.3.2 Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran indiqué en orange sur la figure ci-dessous :

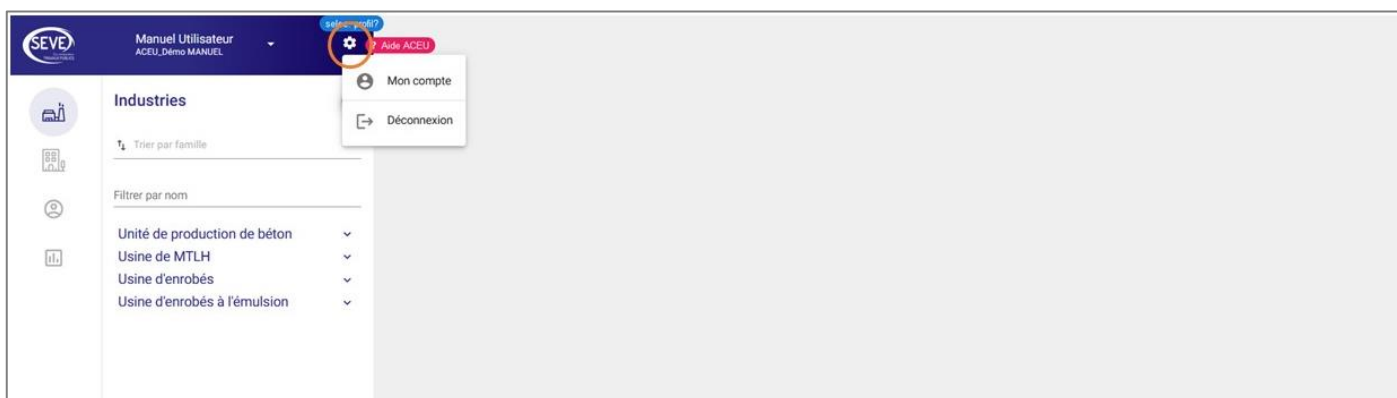


Figure 20 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ACEU

■ Fonctionnalité « Mon compte »

« Mon compte » permet de changer le « Nom », « Prénom », « Adresse mail » de l'utilisateur ACEU.

Vous pouvez également modifier le mot de passe de ce profil en cliquant sur la flèche indiquée en orange sur la figure ci-dessous :

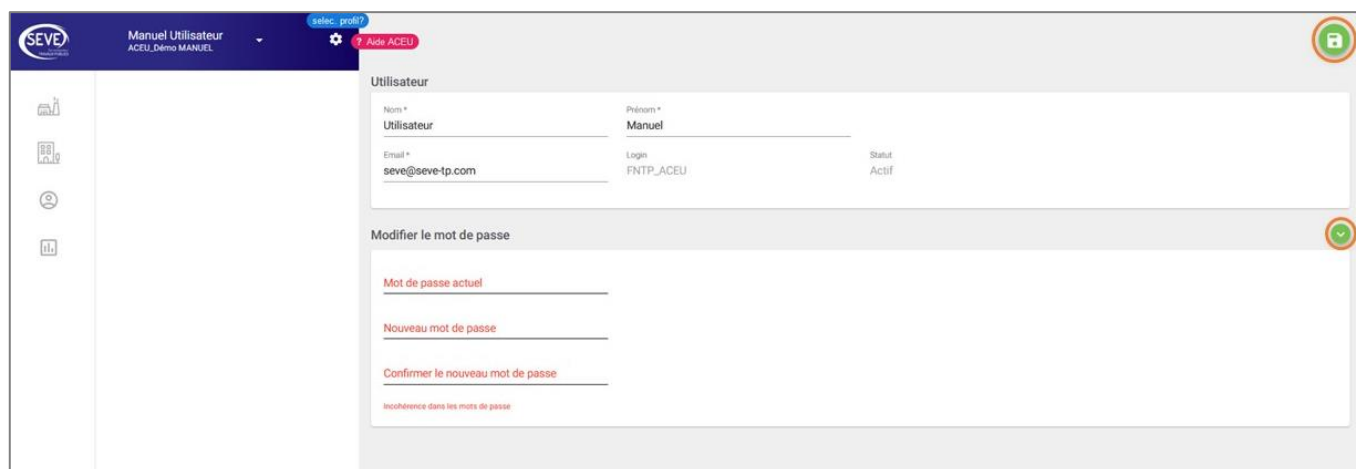


Figure 21 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ACEU

N'oubliez pas d'enregistrer toute modification en cliquant sur le bouton en haut à droite indiqué en orange sur la figure ci-dessous. **À noter qu'aucun enregistrement n'est fait automatiquement sur l'outil.**

■ Fonctionnalité « Déconnexion »

Permet de se déconnecter du profil ACEU à tout moment en cliquant dessus.

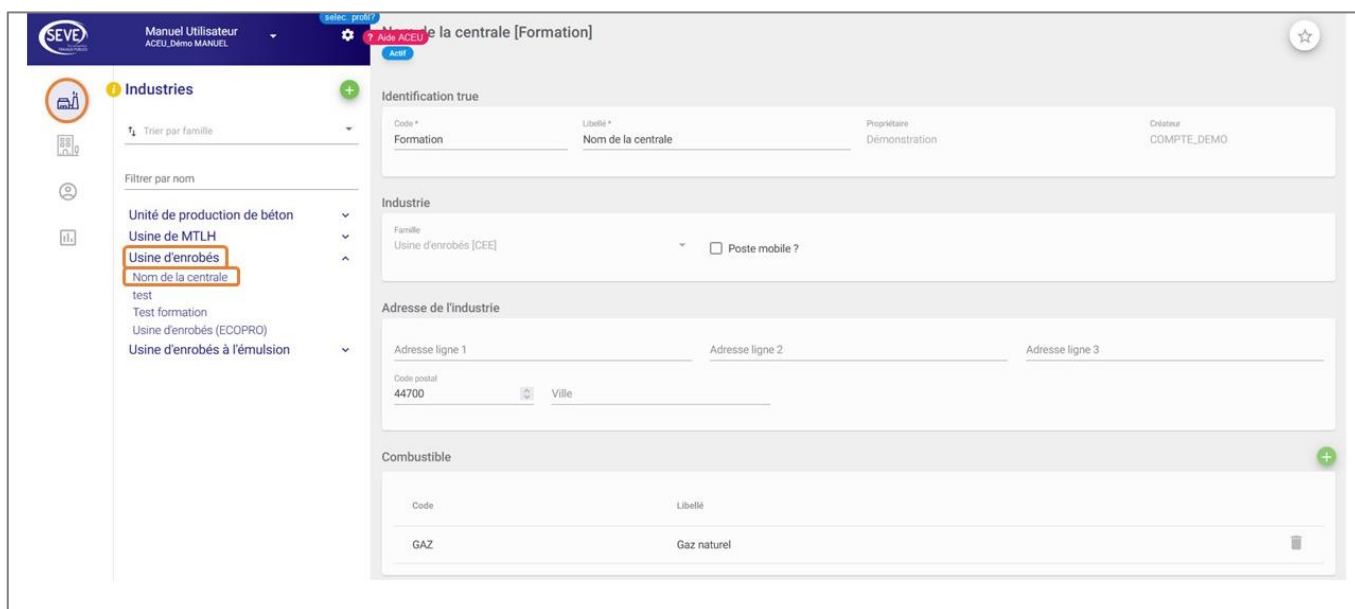
5.3.3 Onglet « Industries »

L'onglet « **Industries** » permet de visualiser les informations des industries de son entité utilisatrice. L'ACEU ne peut pas créer d'industries, ni même en modifier les caractéristiques.

5.3.3.1 Visualiser les informations d'une industrie

Pour visualiser les informations sur les industries d'une entité utilisatrice, il vous suffit :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Industries »
- **Etape 2** : Accéder à l'ensemble des industries d'un même type en cliquant sur le type d'industrie concerné, donc en cliquant dans l'arborescence, soit sur :
 - Unité de production de béton ;
 - Usine de matériaux traités aux liants hydrauliques ;
 - Usine d'enrobé ;
 - Usine d'enrobé à l'émulsion ;
- **Etape 3** : Une fois le menu déroulé, cliquer directement sur l'industrie qui vous intéresse pour accéder aux différentes informations : adresse et combustibles (uniquement pour les centrales d'enrobés).



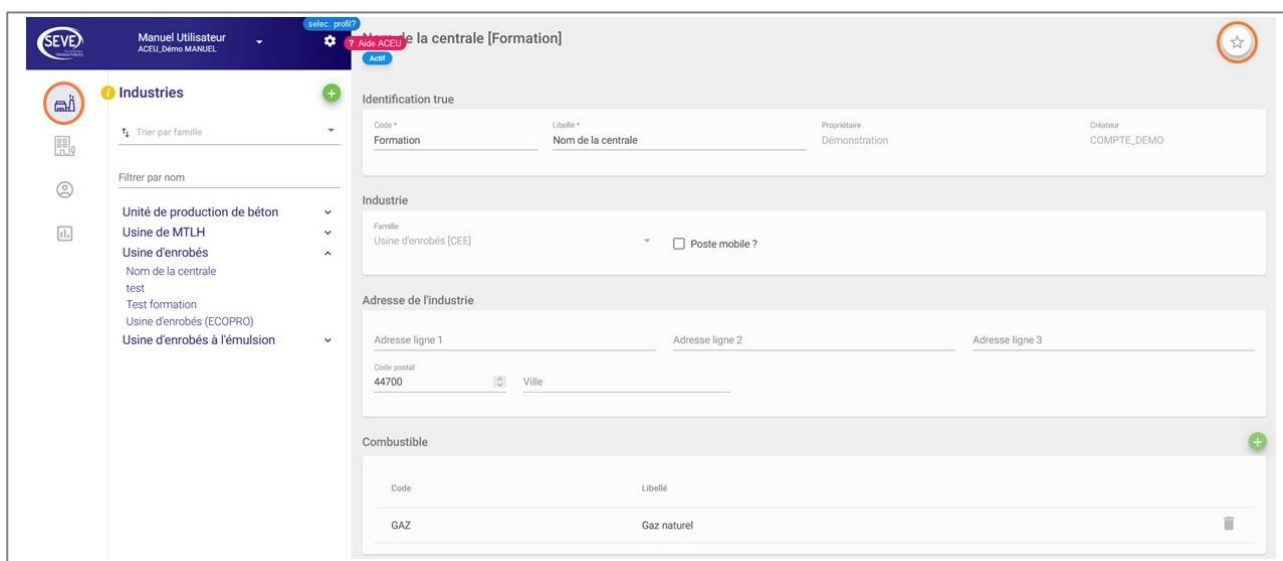
The screenshot shows the SEVE software interface. On the left, a sidebar titled 'Industries' contains a list of industry types. 'Usine d'enrobés' is highlighted with an orange box. The main area displays the details for a selected 'Usine d'enrobés [CEE]'. The details are organized into sections: 'Identification true' (with fields for Code, Libellé, Propriétaire, and Créateur), 'Industrie' (with a dropdown for 'Usine d'enrobés [CEE]' and a checkbox for 'Poste mobile ?'), 'Adresse de l'industrie' (with fields for 'Adresse ligne 1', 'Adresse ligne 2', 'Adresse ligne 3', 'Code postal', and 'Ville'), and 'Combustible' (with a table showing 'GAZ' and 'Gaz naturel').

Figure 22 - Visualiser les informations des industries de l'EU – profil ACEU

5.3.3.2 Mettre en favori une industrie

Au besoin, vous pouvez choisir de mettre en **favori des industries**. Pour cela, il vous suffit d'aller dans l'onglet « Industrie », de sélectionner l'industrie en question puis de cliquer sur le bouton « **Favori** » en haut à droite de l'écran, comme indiqué en orange sur la figure ci-dessous.

Au moment de la modélisation des projets, les utilisateurs pourront alors retrouver plus facilement cette industrie en utilisant le filtre par « favori ».



Manuel Utilisateur
ACEU_Démo MANUEL

le la centrale [Formation]

Industries

Trier par famille

Filtrer par nom

- Unité de production de béton
- Usine de MTLH
- Usine d'enrobés
- Nom de la centrale
- test
- Test formation
- Usine d'enrobés (ECOPRO)
- Usine d'enrobés à l'émulsion

Identification true

Code * Formation Libellé * Nom de la centrale Propriétaire Démonstration Créateur COMPTE_DEMO

Industrie

Famille Usine d'enrobés [CEE] Poste mobile ?

Adresse de l'industrie

Adresse ligne 1 Adresse ligne 2 Adresse ligne 3

Code postal 44700 Ville

Combustible

Code Libellé

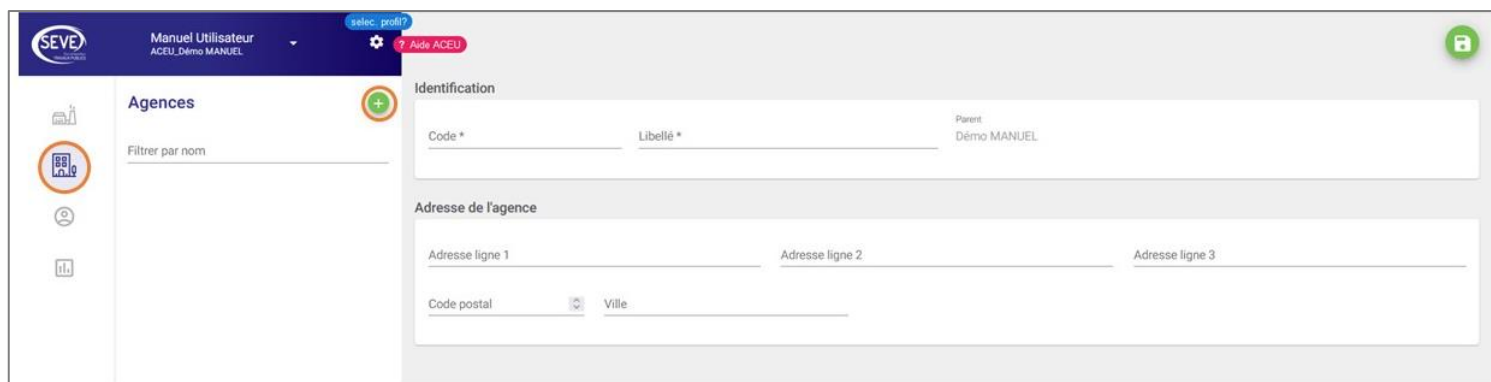
GAZ Gaz naturel

Figure 23 - Mettre en favori une industrie – profil ACEU

5.3.4 Onglet « Agences »

En tant qu'ACEU, il est possible d'organiser l'entité utilisatrice par **Agences**. Pour ce faire :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Agences »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence



Manuel Utilisateur
ACEU_Démo MANUEL

Agences

Filtrer par nom

Identification

Code * Libellé * Parent Démo MANUEL

Adresse de l'agence

Adresse ligne 1 Adresse ligne 2 Adresse ligne 3

Code postal Ville

Figure 24 - Onglet Agence – profil ACEU

- **Etape 3** : Renseigner à minima les champs munis d'un astérisque
- **Etape 4** : Cliquer sur le bouton « Enregistrer » en haut à droite

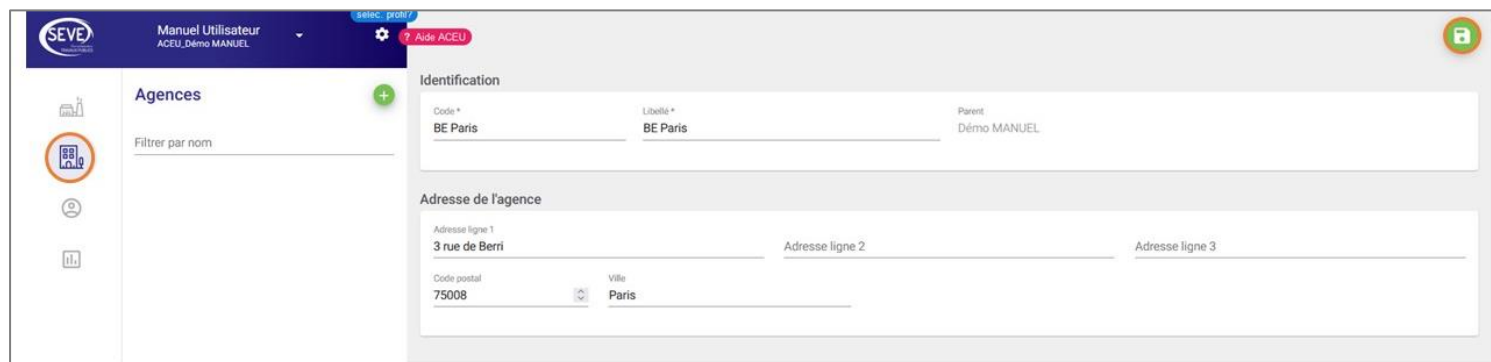


Figure 25 - Création d'une agence – profil ACEU

Une fois enregistrée, l'agence apparaît alors dans l'arborescence. Vous pouvez ensuite la modifier ou encore la supprimer. N'oubliez pas d'enregistrer toute modification.

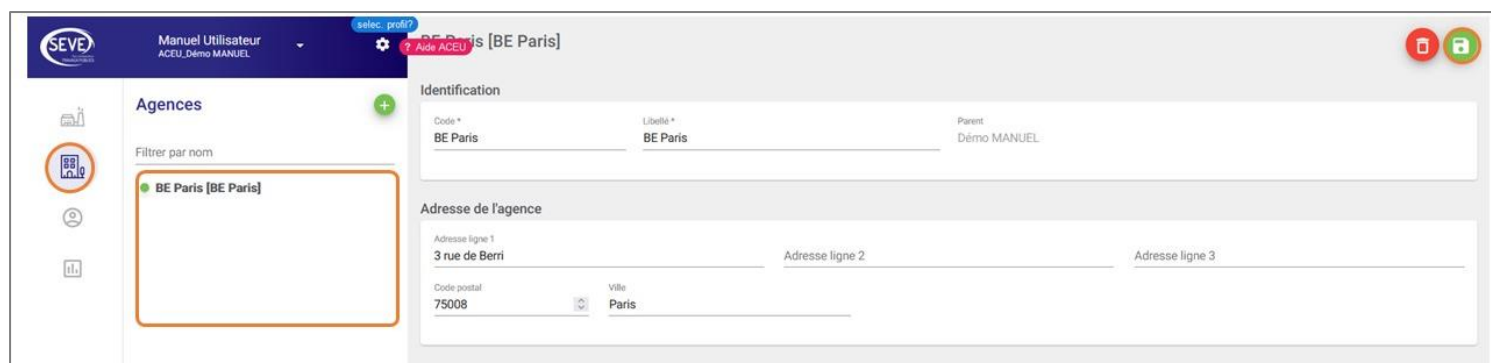


Figure 26 - Modification d'une agence

5.3.5 Onglet « Utilisateurs »

En tant **qu'administrateur de l'entité utilisatrice**, vous pouvez **créer des comptes utilisateurs** pour vos collaborateurs grâce à l'onglet « Utilisateur ». Ce dernier permet de créer des utilisateurs et de leur attribuer des droits utilisateurs au sein d'une EU ou d'une agence.

Pour créer des comptes utilisateurs, vous devez suivre les étapes suivantes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Utilisateurs »



Figure 27 - Etape 1 - création compte utilisateur - profil ACEU

- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence

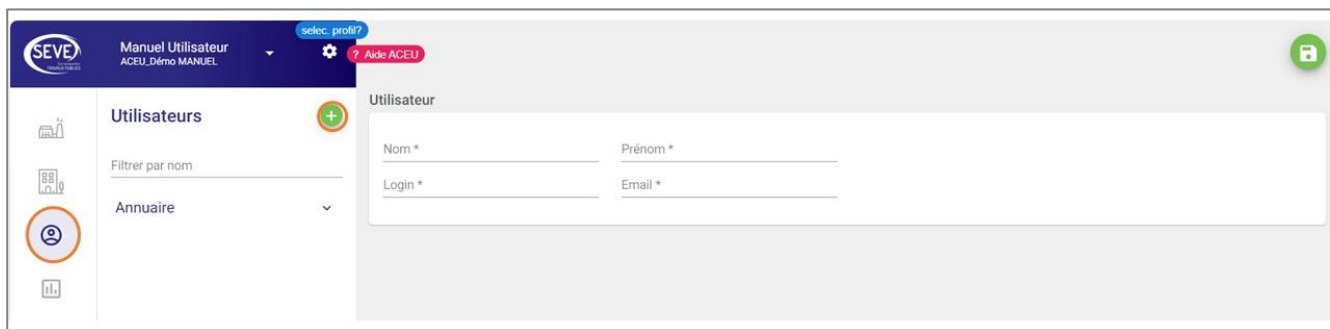


Figure 28 - Etape 2 - création compte utilisateur- profil ACEU

- **Etape 3 :** Renseigner les informations du responsable SEVE-TP de l'EU
 - Choisir un login du type « nom.prénom » ou adresse mail
 - Nom, Prénom et e-mail du futur utilisateur. Pensez à enregistrer.



Figure 29 - Etape 3 - création compte utilisateur - profil ACEU

- **Etape 4 :** Une fois ces informations enregistrées, l'onglet « **Droits de l'utilisateur** » apparaît. Il vous faut alors choisir le ou les profils associés à l'utilisateur qui peut en avoir un seul, ou plusieurs. Les droits peuvent être de type **ABE, AI ou BE**. Ainsi, il est possible avec un seul et même login de passer d'un profil à l'autre.
 - Cliquer sur « + » au niveau de l'onglet « Droits de l'utilisateur » ;
 - Choisir sous le menu déroulant « Profil », le profil souhaité ;
 - Choisir sous le menu déroulant « Type de périmètre » le périmètre du profil :
 - EU pour l'AI – Administrateur Industrie
 - EU pour l'ABE – Administrateur Bureau d'études
 - Agence pour le BE – Bureau d'étude
 - Choisir sous le menu déroulant « Périmètre » le nom de l'EU ou de l'agence correspondant

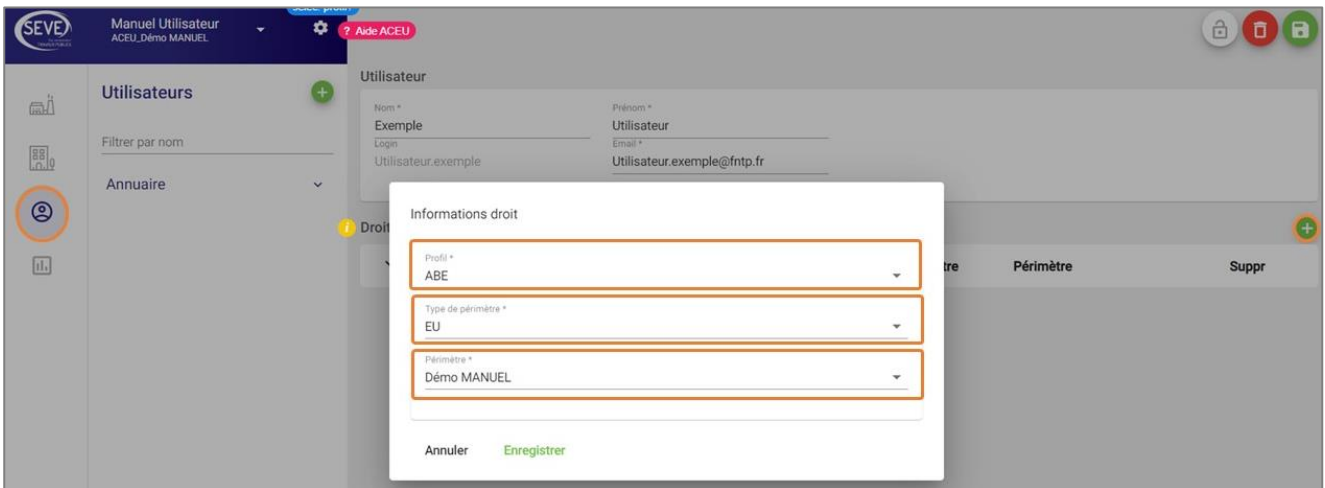


Figure 30 - Etape 4 - création compte utilisateur - profil ACEU

À noter qu'il est possible de reproduire ces quatre dernières étapes si vous souhaitez qu'un compte ait accès à plusieurs profils.

▪ **Etape 5 :** Pensez à enregistrer.

Vous trouverez ci-dessous un exemple de compte utilisateur ayant accès aux profils AI, BE et ABE.

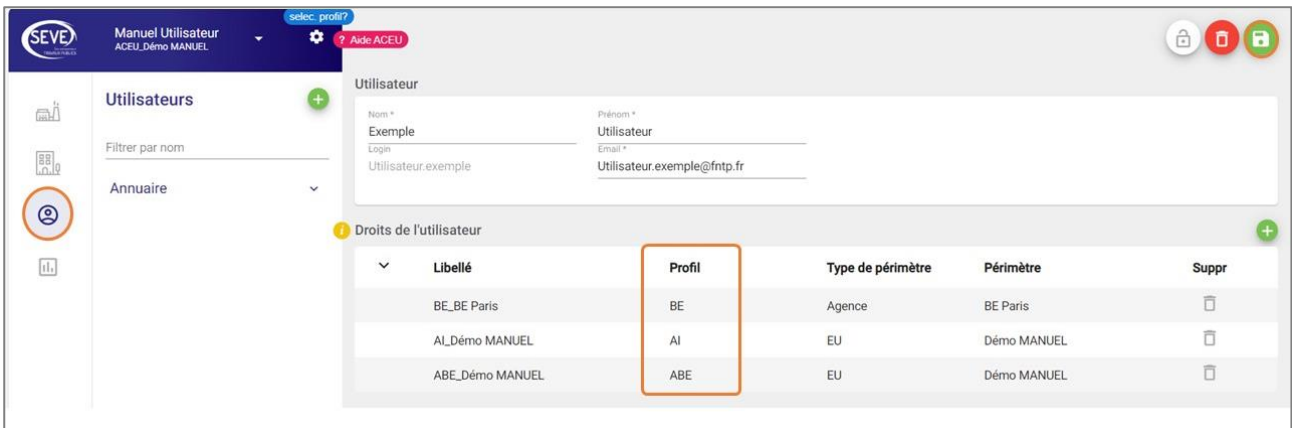


Figure 31 - Etape 5 - création compte utilisateur - profil ACEU

Une fois les droits utilisateurs accordés au responsable SEVE-TP de l'EU, ce dernier va recevoir un mail de la part de seve@seve-tp.com avec un lien pour choisir son mot de passe pour ce compte utilisateur.

L'utilisateur apparait ensuite dans l'arborescence. Vous pouvez faire autant de modifications que vous souhaitez, et même supprimer les comptes utilisateur au besoin.

Si jamais l'utilisateur a oublié le mot de passe associé à son compte, il vous suffit en tant qu'ACEU d'aller sur sa fiche dans votre espace ACEU et de cliquer sur le bouton « **Reset mot de passe** », indiqué en orange sur la figure suivante :

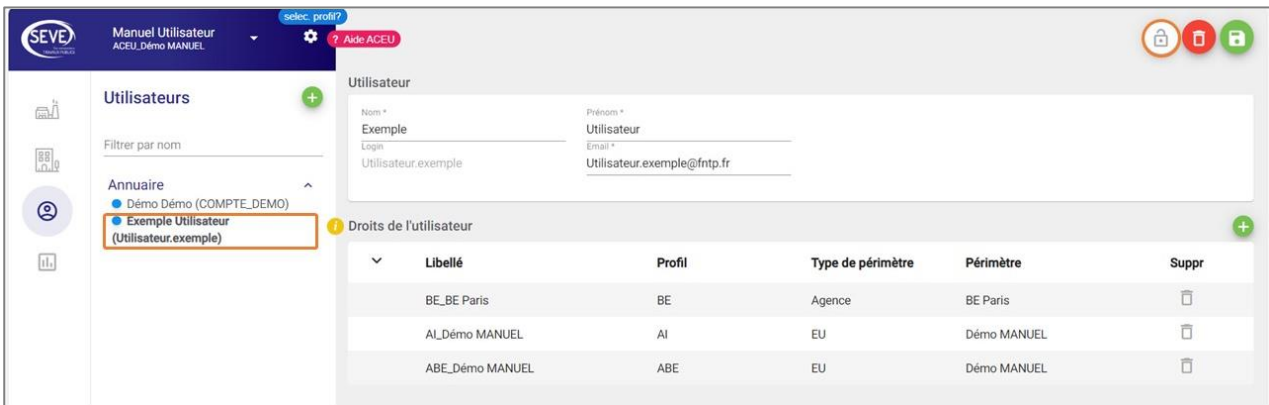


Figure 32 - fonctionnalité "Reset mot de passe" des comptes utilisateurs – profil ACEU

5.3.6 Onglet « Statistiques »

Cet onglet permet de visualiser les **statistiques** propres à l'**entité utilisatrice**. En tant qu'ACEU, il est possible d'extraire au format Excel, sur une période choisie et par agence, l'ensemble des résultats des différents projets modélisés.



Figure 33 - Onglet Statistiques - profil ACEU

5.4 Fonctionnalités sous le profil AI (Administrateur Industrie)

L'AI peut sur l'ensemble des postes de son EU, **élaborer les catalogues des formules** et les publier automatiquement aux collaborateurs de son EU. Il peut également publier ces formules à d'autres EU de SEVE-TP. Il peut aussi créer des postes d'enrobage mobiles au sein de son entité utilisatrice, et également partager des postes avec d'autres entités utilisatrices. En complément, **ce profil permet également de compléter la base de données de son entité en termes de combustibles, de produits et d'engins spécifiques**.

- Création des formules d'enrobés bitumineux/ bétons des postes de son EU ;
- Publication des formules aux Entités Utilisatrices ;
- Création des ressources spécifiques à son Entité Utilisatrice (combustibles, produits, engins et formules) ;
- Partage des postes avec d'autres EU.

5.4.1 Accès au profil AI

Pour accéder au profil AI, connectez-vous avec :

- Votre login utilisateur, *choisi par l'ACEU de votre entité et indiqué dans le mail automatique SEVE-TP*
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](https://seve-tp.com).

Vous accédez alors à l'ensemble des fonctionnalités du profil AI :

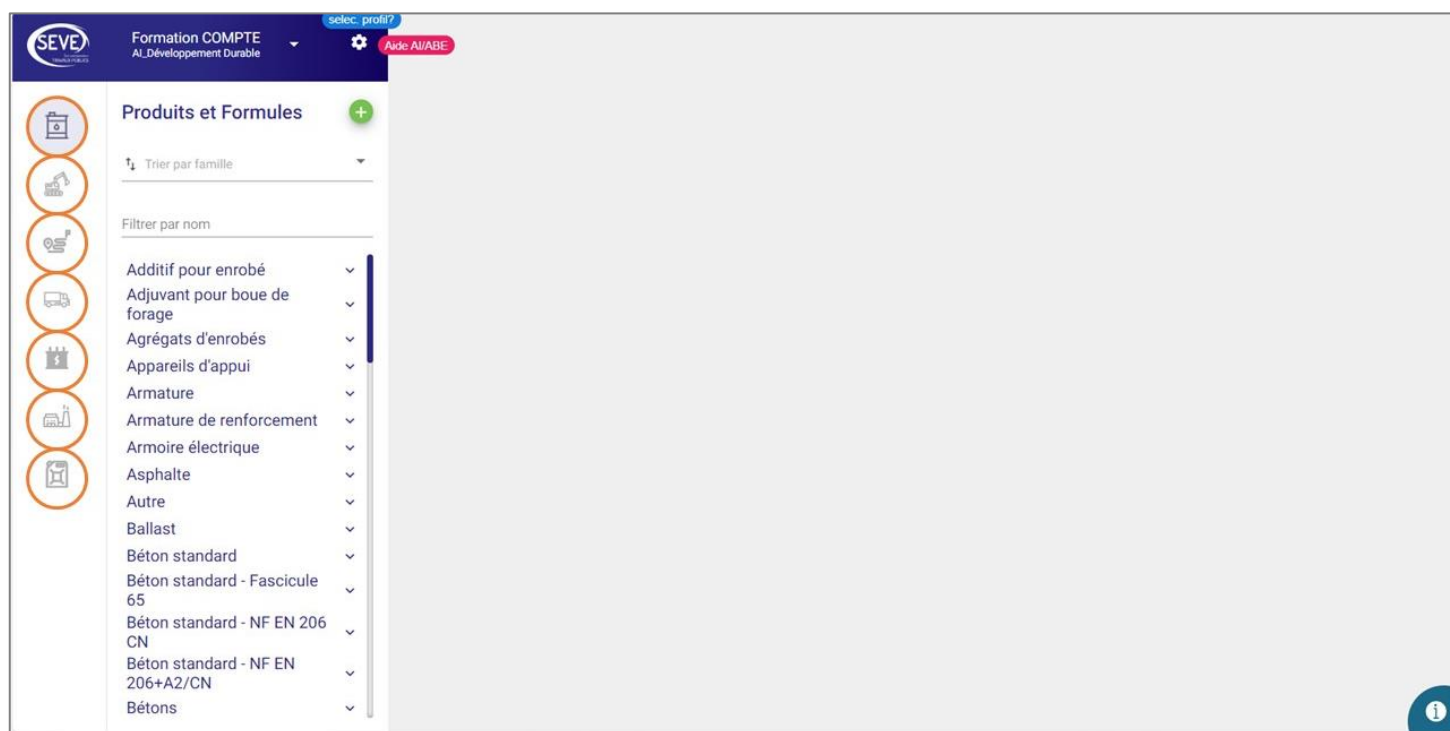


Figure 34 : Environnement de l'Administrateur Industrie dans SEVE-TP

L'AI a la possibilité de naviguer sur les onglets (*indiqués en orange dans la Figure 34 : Environnement de l'Administrateur Industrie dans SEVE-TP*) situés à gauche de l'écran :

- Produits et formules ;
- Engins et ateliers ;

- Transports ;
- Energies ;
- Industries ;
- Combustibles.

L'ensemble de ces fonctionnalités sont explicitées ci-dessous.

5.4.2 Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran indiqué en orange sur la figure ci-dessous :

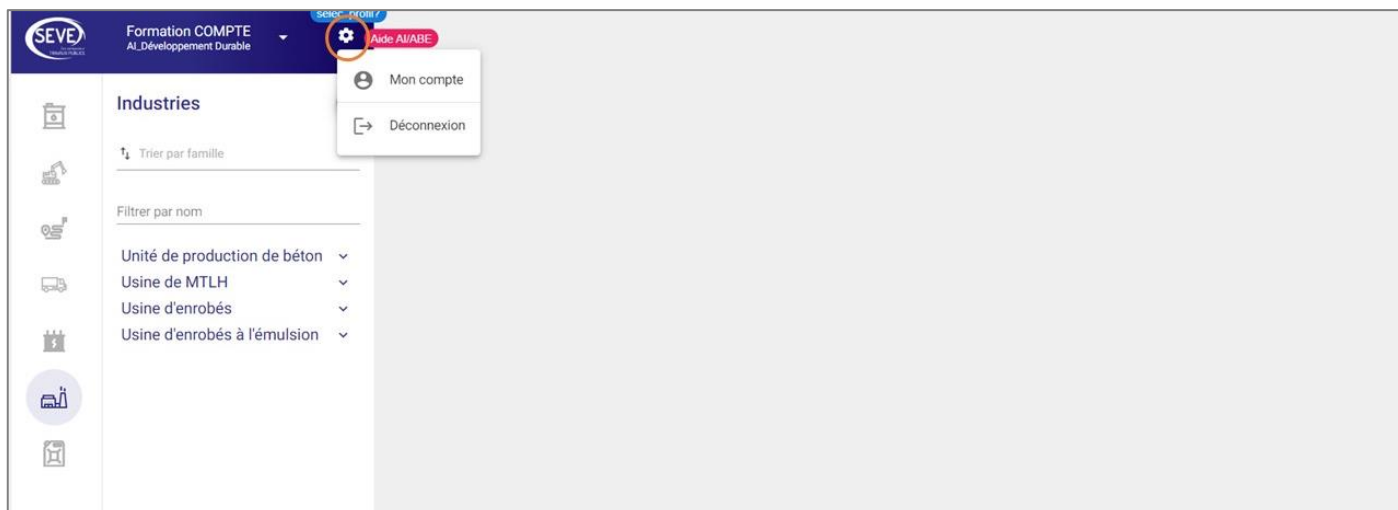


Figure 35 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil AI

▪ Fonctionnalité « Mon compte »

« Mon compte » permet de changer le « Nom », « Prénom », « Adresse mail » de l'utilisateur.

Vous pouvez également modifier le mot de passe de ce profil en cliquant sur la flèche indiquée en orange sur la figure ci-dessous :

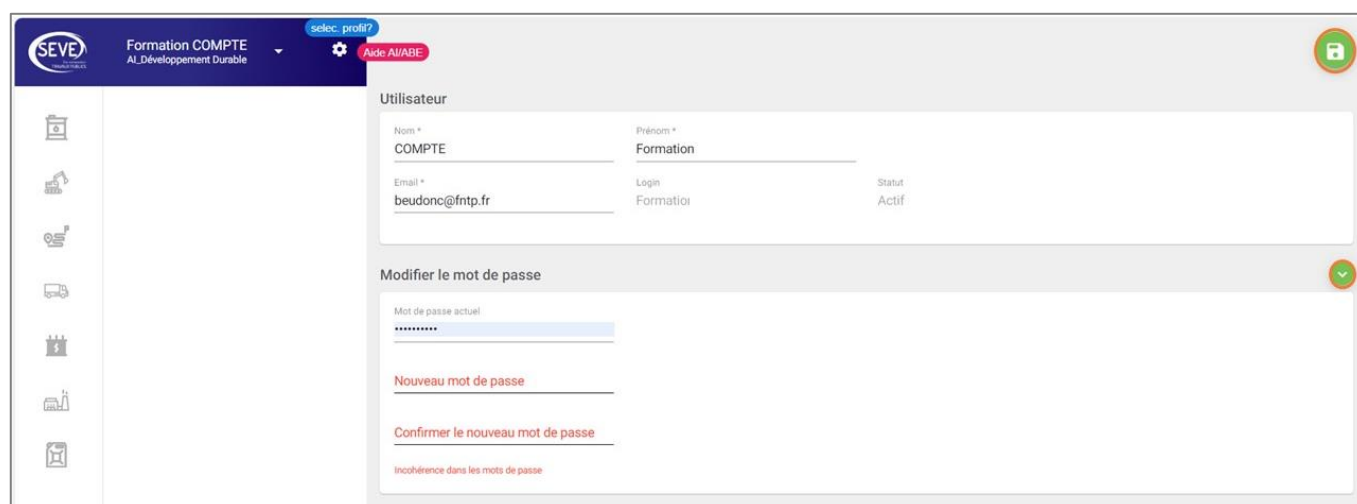


Figure 36 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil AI

N'oubliez pas d'enregistrer toute modification en cliquant sur le bouton en haut à droite indiqué en orange sur la figure ci-dessous. **À noter qu'aucun enregistrement n'est fait automatiquement sur l'outil.**

- **Fonctionnalité « Déconnexion »**

Permet de se déconnecter du profil AI à tout moment en cliquant dessus.

- **Passer du profil AI aux profils ABE/BE**

Il est possible que l'administrateur de votre entité (ACEU) vous ait accordé les droits utilisateurs pour le **profil AI** (pour compléter la base de données de l'entité utilisatrice) et **un profil ABE/BE** (pour modéliser des projets). L'accès à ces deux profils se fait à partir du **même compte utilisateur**. Pour passer de l'un à l'autre, il vous suffit de cliquer sur le type de profil en haut à gauche de l'écran, sur le bouton indiqué en orange sur la figure suivante :

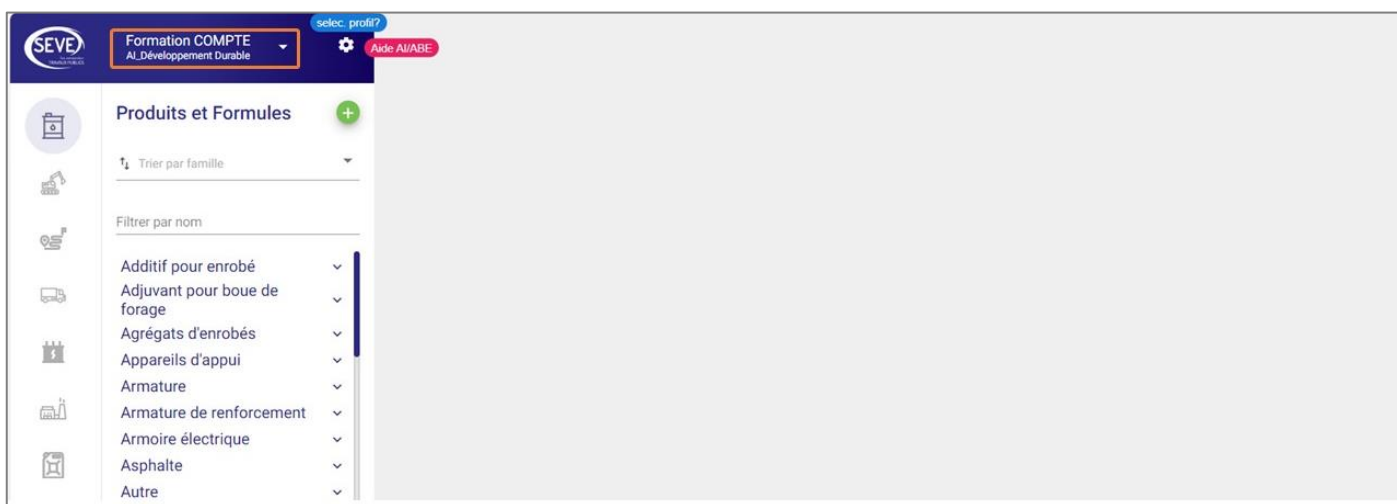


Figure 37 – Passage profil AI vers profil ABE/BE – étape 1

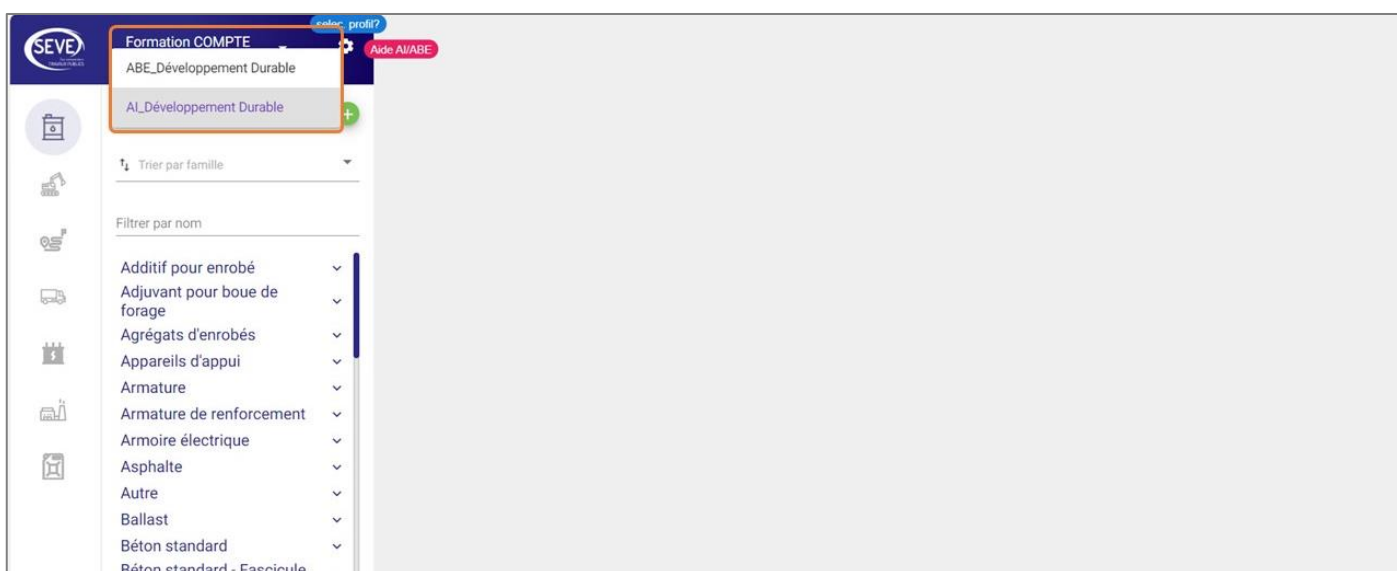


Figure 38 – Passage profil AI vers profil ABE/BE – étape 2

5.4.3 Onglet « Produits et formules »

L'onglet « **Produits et formules** » répertorie la liste des produits de la **base de données commune** de SEVE-TP. Ces derniers sont indiqués en **vert dans l'arborescence**. Pour chaque produit de la base de données de l'outil, l'utilisateur a accès à la source de la donnée environnementale du produit ainsi que **l'impact environnemental de la production pour une tonne du produit** pour chacun des indicateurs.

L'AI a la possibilité de compléter cette base de données avec des **produits et formules spécifiques à son entité**. À noter qu'une fois créées, ces données ne seront accessibles que par les utilisateurs de l'entité utilisatrice.

5.4.3.1 Création d'un produit

L'onglet « **Produits et formules** » donne la possibilité à l'AI de créer des produits spécifiques pour son EU, en suivant les étapes :

- **Étape 1** : Cliquer sur l'onglet « Produits et formules »
- **Étape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Étape 3** : Choisir « Créer un produit »

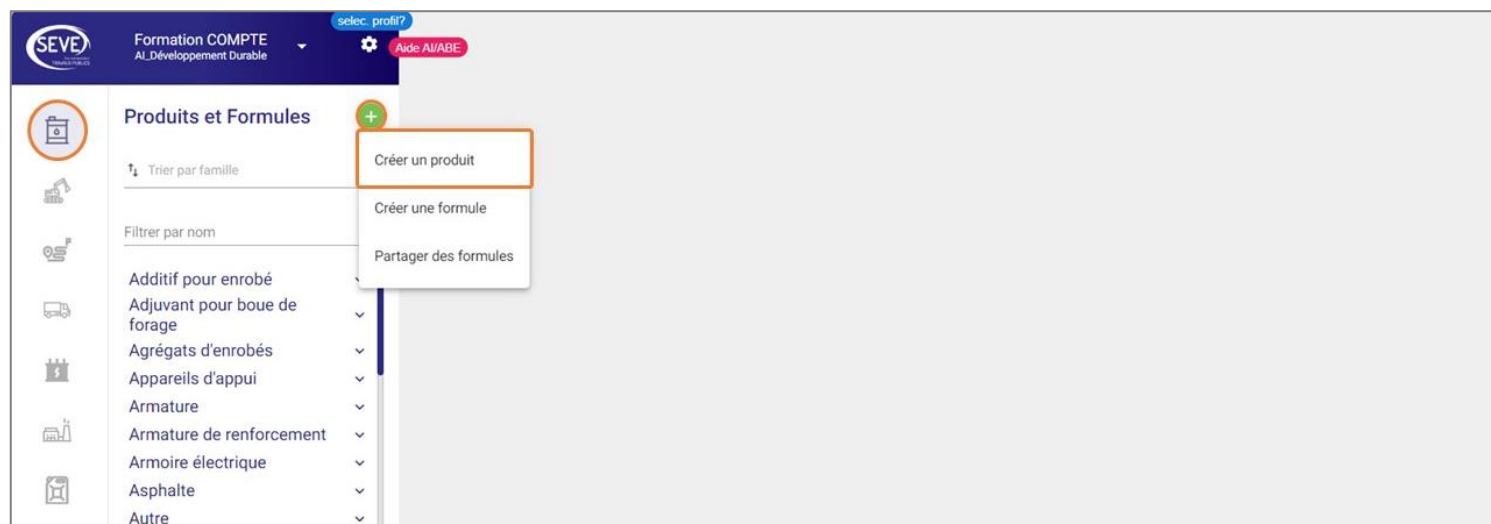


Figure 39 – Onglet « Produits et formules » - « Créer un produit » - profil AI

- **Étape 4** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le produit dans l'arborescence
 - « **Famille** »
 - « **Unité d'œuvre** » et « **Coefficient de conversion** » en « t/unité d'œuvre » du produit
 - « **Description** » : pour ajouter des commentaires éventuels sur la source de la donnée du coût environnemental du produit créé
 - « **Coût environnemental pour une tonne** » : il s'agit ici de renseigner, pour chacun des indicateurs, l'impact environnemental de la production du produit ramené à une tonne de produit. Les données environnementales à intégrer ici peuvent provenir de FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire), de DEP (Déclaration Environnementale de Produit) ou d'un calcul d'impact environnemental. **Seul l'impact environnemental de la production doit être ici ajouté. Il s'agit des étapes A1 à A3 des analyses de cycle de vie.**
 - **Ajouter le justificatif des coûts environnementaux** que vous avez renseigné
 - Choisir le « **Type de ressource** », suivant la nature des projets dans lesquels le produit est utilisé.

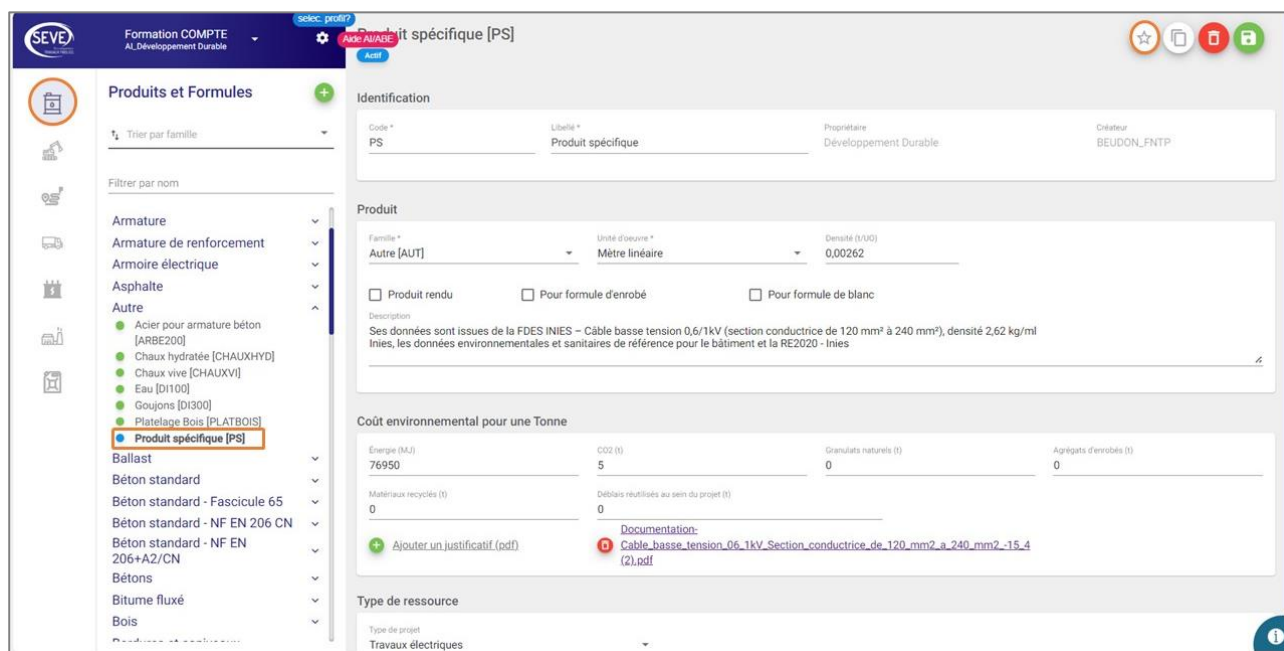
- **Etape 5** : Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.

Figure 40 – Création d'un produit - profil AI

Une fois le produit créé, celui-ci apparaît en bleu dans votre arborescence car il s'agit d'un produit spécifique à votre entité. **Seuls les utilisateurs de votre entité y ont accès.**

Figure 41 - Exemple d'un produit spécifique - profil AI

Une fois votre produit créé, vous pouvez le **mettre en favori** grâce au bouton « **Favori** » en haut à droite de l'écran. Vous le retrouverez alors plus facilement au moment de la modélisation de vos projets.



Produits et Formules

Trier par famille

Filter par nom

- Armature
- Armature de renforcement
- Armoire électrique
- Asphalte
- Autre
 - Acier pour armature béton [ARBE200]
 - Chaux hydratée [CHAUXHYD]
 - Chaux vive [CHAUXVI]
 - Eau [D1100]
 - Goujons [D1300]
 - Platelage Bois [PLATBOIS]
 - Produit spécifique [PS]**
- Ballast
- Béton standard
- Béton standard - Fascicule 65
- Béton standard - NF EN 206 CN
- Béton standard - NF EN 206+A2/CN
- Bétons
- Bitume fluxé
- Bois

Identification

Code * PS Libellé * Produit spécifique Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON_FNTP

Produit

Famille * Autre [AUT] Unité d'œuvre * Mètre linéaire Densité (t/UO) 0,00262

☐ Produit rendu ☐ Pour formule d'enrobé ☐ Pour formule de blanc

Description
 Ses données sont issues de la FDES INIES – Câble basse tension 0,6/1kV (section conductrice de 120 mm² à 240 mm²), densité 2,62 kg/ml Inies, les données environnementales et sanitaires de référence pour le bâtiment et la RE2020 - Inies

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
76950	5	0	0

Matériaux recyclés (t) 0 Déchets réutilisés au sein du projet (t) 0

[Ajouter un justificatif \(pdf\)](#)

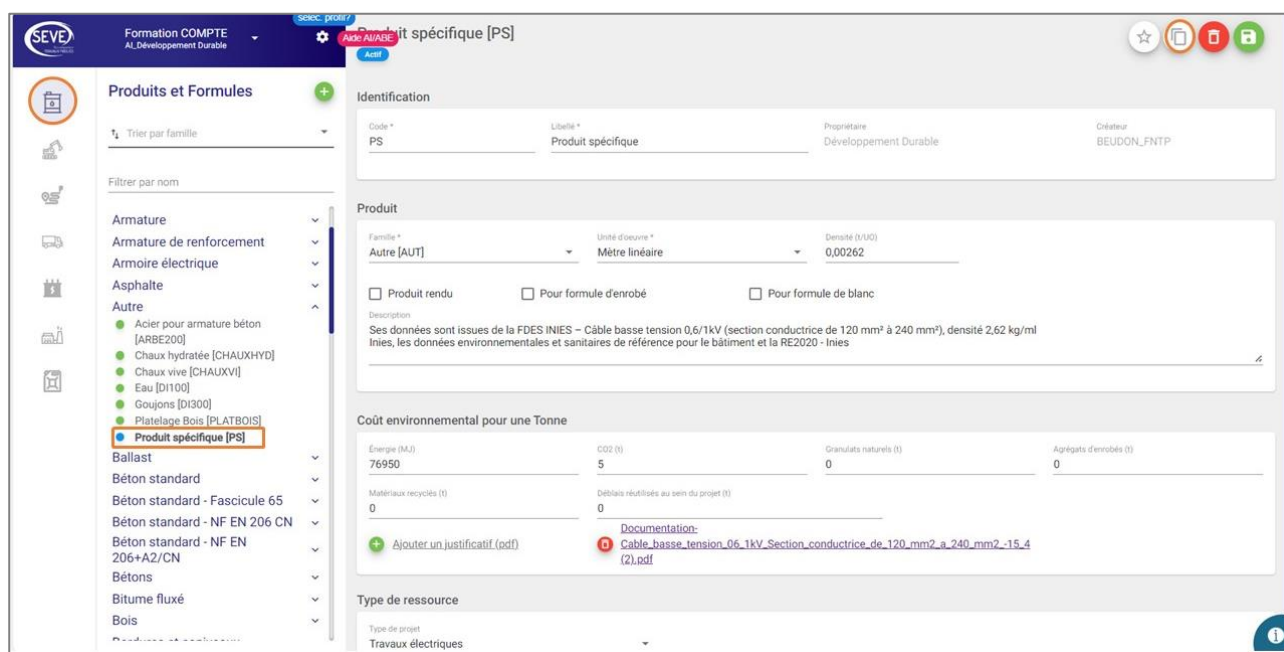
Documentation:
 Cable_basse_tension_06_1kV_Section_conductrice_de_120_mm2_a_240_mm2_-15_4 (2).pdf

Type de ressource

Type de projet Travaux électriques

Figure 42 – Ajouter un produit en favori - profil AI

Il est également possible de **dupliquer** un produit avec le bouton « **Dupliquer** » en haut à droite de l'écran afin d'en modifier la copie à partir de l'étape 4.



Produits et Formules

Trier par famille

Filter par nom

- Armature
- Armature de renforcement
- Armoire électrique
- Asphalte
- Autre
 - Acier pour armature béton [ARBE200]
 - Chaux hydratée [CHAUXHYD]
 - Chaux vive [CHAUXVI]
 - Eau [D1100]
 - Goujons [D1300]
 - Platelage Bois [PLATBOIS]
 - Produit spécifique [PS]**
- Ballast
- Béton standard
- Béton standard - Fascicule 65
- Béton standard - NF EN 206 CN
- Béton standard - NF EN 206+A2/CN
- Bétons
- Bitume fluxé
- Bois

Identification

Code * PS Libellé * Produit spécifique Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON_FNTP

Produit

Famille * Autre [AUT] Unité d'œuvre * Mètre linéaire Densité (t/UO) 0,00262

☐ Produit rendu ☐ Pour formule d'enrobé ☐ Pour formule de blanc

Description
 Ses données sont issues de la FDES INIES – Câble basse tension 0,6/1kV (section conductrice de 120 mm² à 240 mm²), densité 2,62 kg/ml Inies, les données environnementales et sanitaires de référence pour le bâtiment et la RE2020 - Inies

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
76950	5	0	0

Matériaux recyclés (t) 0 Déchets réutilisés au sein du projet (t) 0

[Ajouter un justificatif \(pdf\)](#)

Documentation:
 Cable_basse_tension_06_1kV_Section_conductrice_de_120_mm2_a_240_mm2_-15_4 (2).pdf

Type de ressource

Type de projet Travaux électriques

Figure 43 – Dupliquer un produit - profil AI

5.4.3.2 Création d'une formule

5.4.3.2.1 Création du poste de fabrication

L'onglet « **Produits et formules** » donne la possibilité à l'AI de créer des formules (béton, matériaux traités aux liants hydrauliques, enrobés) spécifiques à chaque poste de fabrication (outils de production des matériaux bitumineux ou béton).

Pour ce faire, il est nécessaire de commencer par créer le poste de fabrication au sein de l'EU.

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Industrie »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence

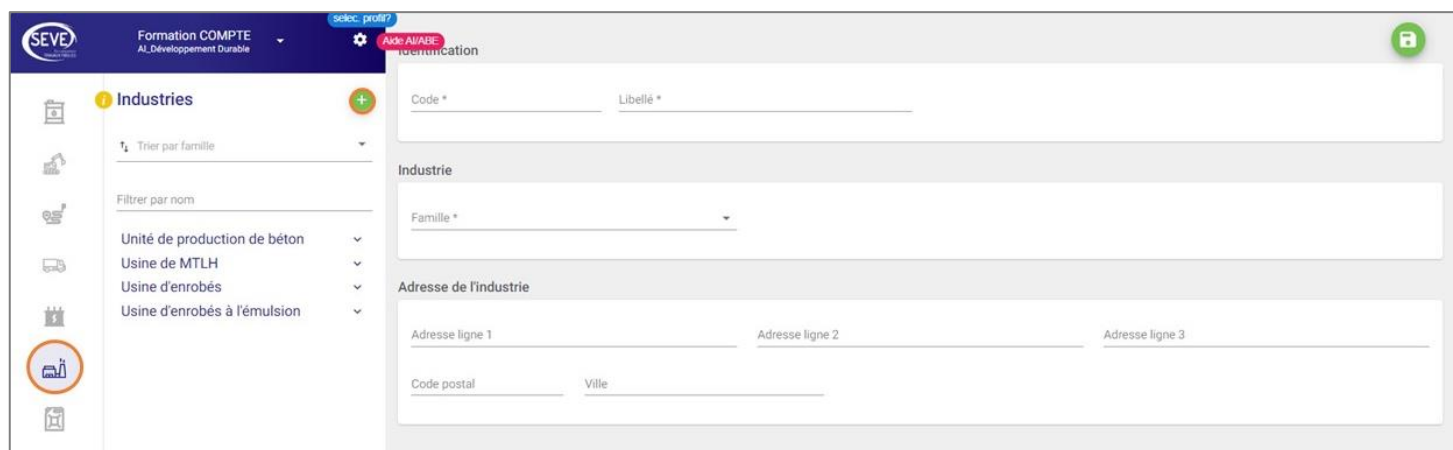


Figure 44 – Onglet « Industries » - Création d'un poste de fabrication - profil AI

- **Etape 3** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le produit dans l'arborescence
 - « **Famille** » de poste de fabrication :
 - Unité de production de béton
 - Usine de matériaux traités aux liants hydrauliques
 - Usine d'enrobés
 - Usine d'enrobés à l'émulsion
 - « **Adresse de l'industrie** »

Attention, dans le cas de la création **d'une usine d'enrobés**, il est également demandé de préciser :

- Poste mobile ou non ;
- Le ou les combustibles utilisés par l'usine d'enrobés :
 - Cliquer sur le « + » à droite de la ligne « Combustible »
 - Cliquer sur le menu déroulant pour accéder à l'ensemble des combustibles
 - Choisir un ou plusieurs combustibles parmi :
 - Fioul domestique
 - Fuel lourd
 - Gaz naturel
 - Lignite
 - Combustible spécifique – pour apprendre à le créer, *rendez-vous au paragraphe suivant 5.4.3.2.2*
 - Cliquer sur « Ajouter »

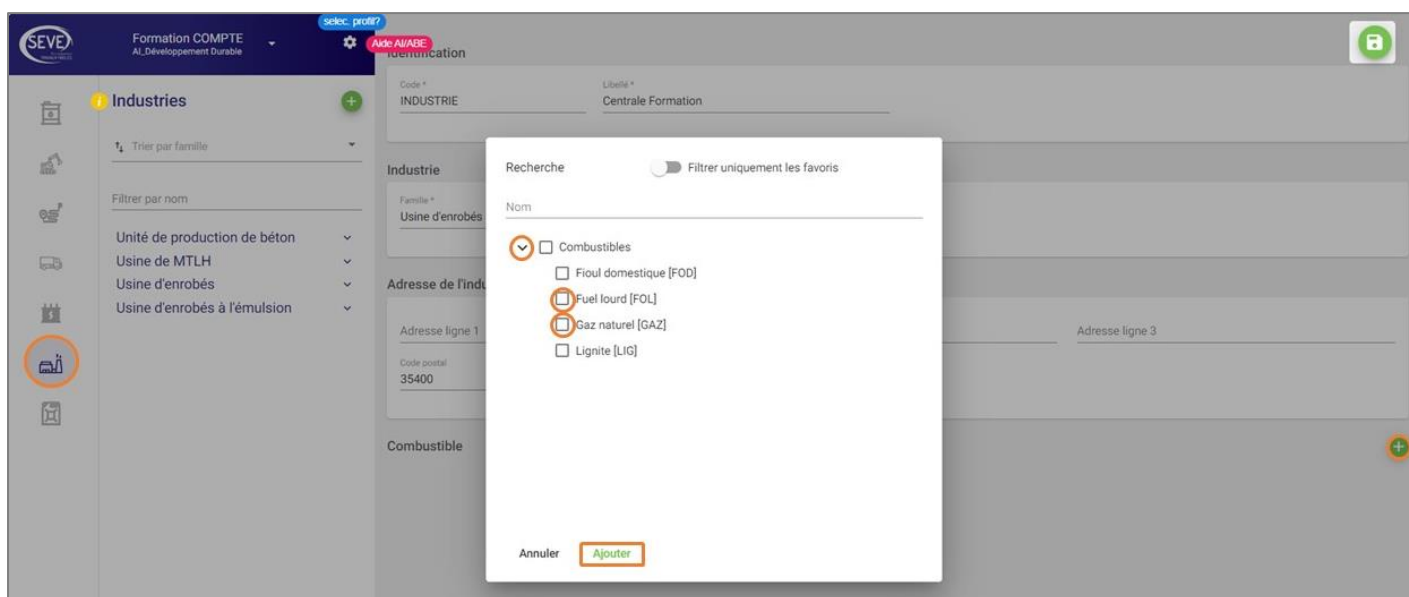


Figure 45 – Onglet « Industries » - Choix des combustibles - profil AI

- **Etape 4 :** Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.

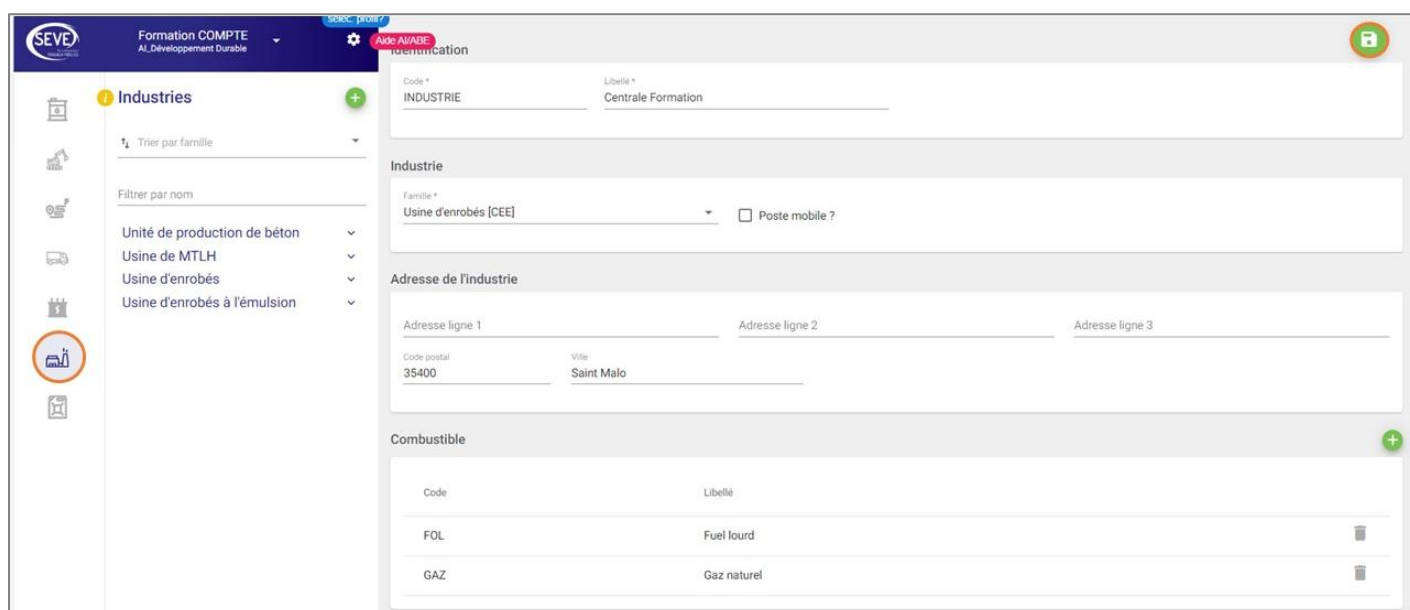
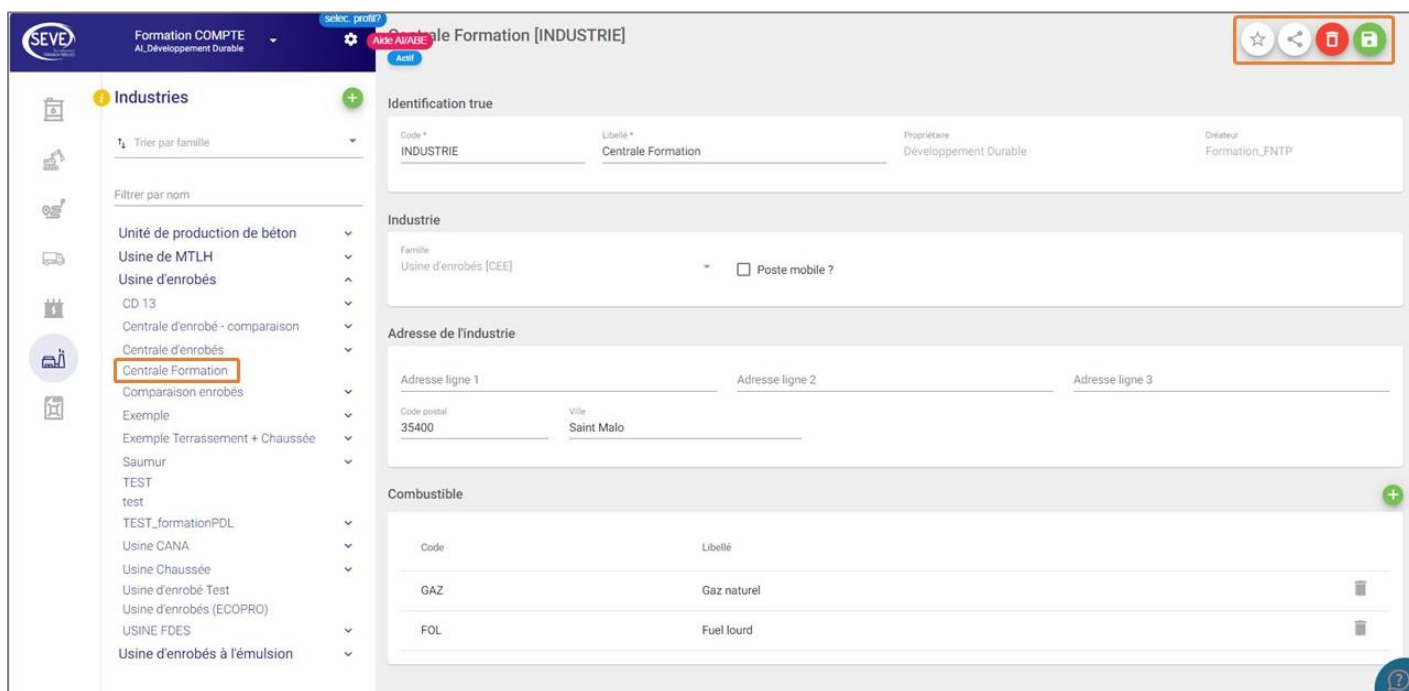


Figure 46 – Onglet « Industries » - Enregistrer un poste de fabrication - profil AI

Une fois enregistré, le poste de fabrication apparaît dans l'arborescence. Vous pouvez alors :

- Modifier les informations du poste de fabrication ;
- L'ajouter en favori ;
- Le supprimer.



Formation COMPTE
AI_Développement Durable

Industries

Trier par famille

Filtrer par nom

- Unité de production de béton
- Usine de MTLH
- Usine d'enrobés
- CD 13
- Centrale d'enrobé - comparaison
- Centrale d'enrobés
- Centrale Formation
- Comparaison enrobés
- Exemple
- Exemple Terrassement + Chaussée
- Saumur
- TEST
- test
- TEST_formationPDL
- Usine CANA
- Usine Chaussée
- Usine d'enrobé Test
- Usine d'enrobés (ECOPRO)
- USINE FDES
- Usine d'enrobés à l'émulsion

Identification true

Code * INDUSTRIE Libellé * Centrale Formation Propriétaire Développement Durable Créateur Formation_FNTP

Industrie

Famille Usine d'enrobés [CEE] ☐ Poste mobile ?

Adresse de l'industrie

Adresse ligne 1 Adresse ligne 2 Adresse ligne 3

Code postal 35400 Ville Saint Malo

Combustible

Code	Libellé
GAZ	Gaz naturel
FOL	Fuel lourd

Figure 47 – Onglet « Industries » - Modification des informations - profil AI

Il est possible de **partager le poste de fabrication** avec l'ensemble des formules qui y sont associées :

- **Etape 1** : Cliquer sur « Partager »
- **Etape 2** : Choisir les entités utilisatrices qui vont recevoir les formules de l'industrie, grâce au menu déroulant :
 - Entités utilisatrices de votre organisme ;
 - Entités utilisatrices extérieures à votre organisme.
- **Etape 3** : Cliquer sur « Ajouter »
- **Etape 4** : Un message apparaît pour vous avertir que le poste de fabrication a bien été partagé aux entités utilisatrices de votre choix.

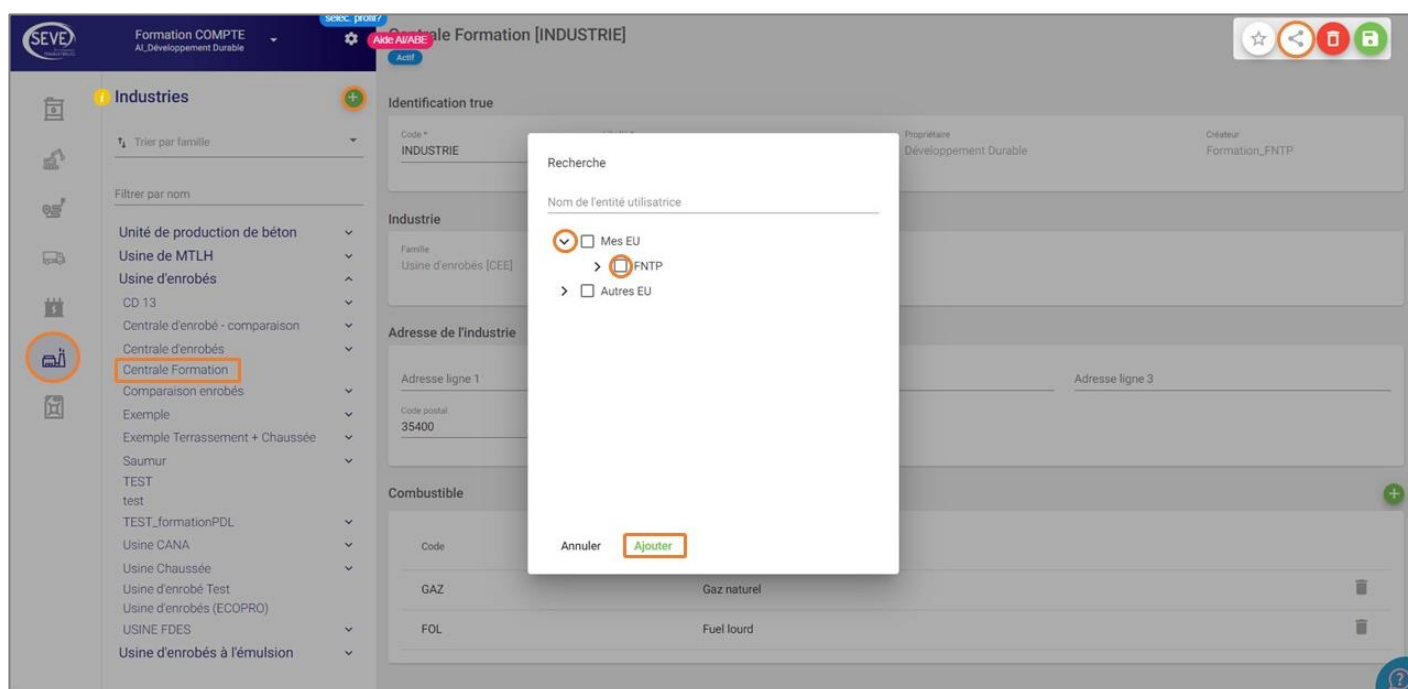


Figure 48 – Onglet « Industries » - Partage d'un poste de fabrication - profil AI

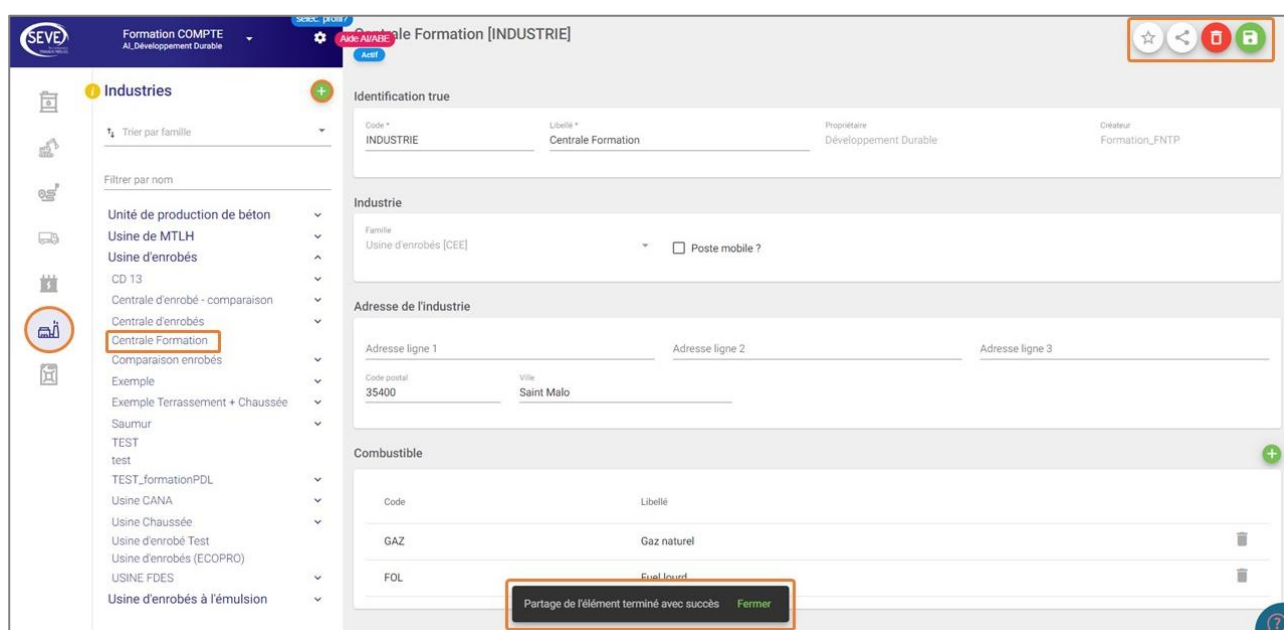


Figure 49 – Onglet « Industries » - Message de partage réussi - profil AI

5.4.3.2.2 Création d'un combustible particulier pour le poste de fabrication

Dans le cas de la création d'une usine d'enrobé, il est possible de compléter la base de données de combustibles avec des **combustibles spécifiques**.

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Combustibles »
- **Etape 2** : Cliquer sur le « + »
- **Etape 3** : Renseigner les champs obligatoires suivants :

- « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le combustible dans l'arborescence
- Le facteur d'émission du combustible en tCO₂/MJ
- **Etape 4** : Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.

Figure 50 - Industrie - Ajout d'un nouveau combustible - profil AI

Pour connaître le facteur d'émission d'un combustible spécifique, rendez-vous sur la [Base Empreinte de l'ADEME](#).

Par exemple, dans le cas du fioul lourd, la base Empreinte de l'ADEME précise que le facteur d'émission est de 91,2 kg de CO₂ eq/GJ PCI, c'est donc cette donnée qui est ajoutée dans la base SEVE-TP.

— Combustibles > Énergie (73)
(1. Emissions directes de GES)

Fioul Lourd/commercial

France continentale **91.2** kg éq. CO₂/GJ PCI

Masquer les détails Voir la documentation Partager

Informations générales	Indicateurs d'impacts		Flux GES			Informations additionnelles	Flux intermédiaires
Type poste	CO _{2f} kg éq. CO ₂	CH _{4f} kg éq. CO ₂	CH _{4b} kg éq. CO ₂	N ₂ O kg éq. CO ₂	Autre Gaz kg éq. CO ₂	Total kg éq. CO ₂	CO _{2b} kg éq. CO ₂
Combustion	78.0	0.0558	0	0.491	0	78.5	0
Amont	11.5	1.12	0	0	0	12.6	0
Total	89.5	1.17	0	0.491	0	91.2	0

* On utilise les PRG du [6ème rapport du GIEC \(2022\)](#) sans prise en compte de la rétroaction climatique.

Figure 51 - Donnée environnementale pour l'ajout d'un nouveau combustible

5.4.3.2.3 Création d'une formule d'enrobé bitumineux

L'onglet « **Produits et formules** » donne la possibilité à l'**Administrateur Industrie** de créer des **formules spécifiques à un poste d'enrobage** appartenant à une entité utilisatrice, en suivant les étapes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Produits et formules »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Etape 3** : Choisir « Créer une formule »

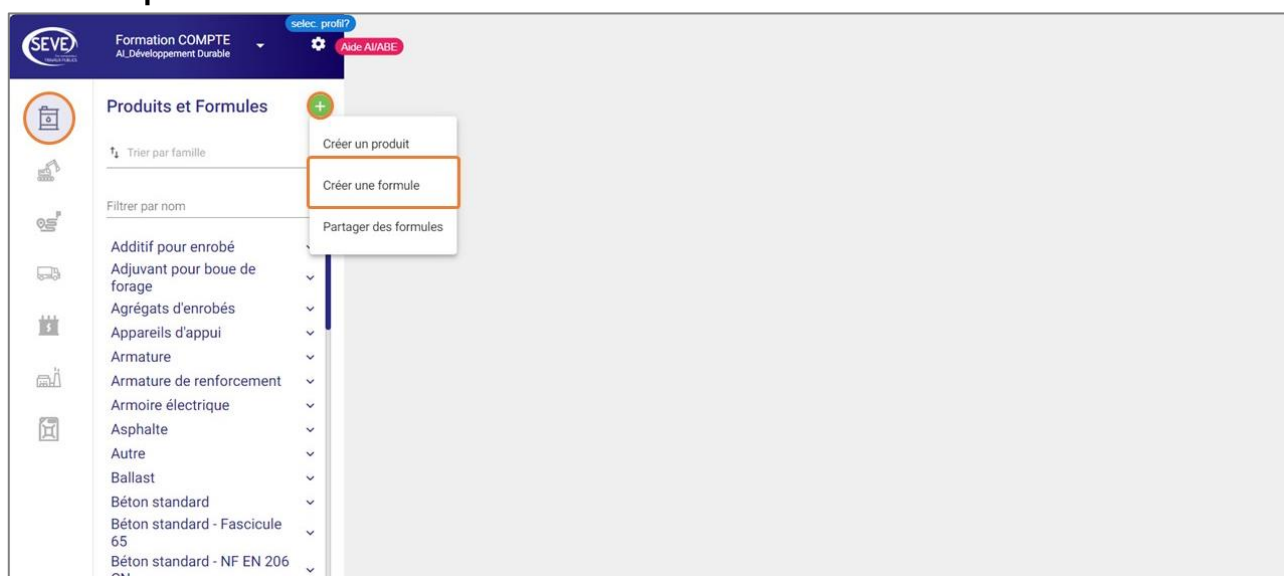


Figure 52 – Onglet « Produits et formules » - « Créer une formule » - profil AI

- **Etape 4** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement la formule dans l'arborescence
 - « **Famille** »
 - « **Unité d'œuvre** » et « **Coefficient de conversion** » en « t/unité d'œuvre » de la formule
 - « **Description** » : pour ajouter des commentaires éventuels sur la formule créée
 - « **Industrie** » : choix du poste de fabrication auquel cette formule sera rattachée
- **Etape 5** : Choisir le pourcentage de chaque combustible utilisé par le poste de fabrication. Pour chaque combustible, cliquer sur le bouton « Modifier » à droite et renseigner le pourcentage.

Si un seul combustible est utilisé par la centrale d'enrobé, indiquer 100 %. Attention, dans le cas où plusieurs combustibles sont utilisés par la centrale, le ratio doit être de 100% pour que le calcul s'effectue.

Identification

Code * : Formule
Libellé * : Formule Manuel

Formule

Famille * : Enrobés bitumineux [EB]
Unité d'oeuvre * : Tonne

Description :

Industrie * : Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	0%

Total ratio : 0%
Le ratio doit être à 100% exactement

Température de fabrication (°C) :
Teneur résiduelle en eau (%) :

Figure 53 – Onglet « Produits et formules » - « Choix des combustibles de l'industrie » - profil AI

- **Etape 6** : Préciser la température de fabrication de la formule d'enrobé. Si la température est inférieure à 100°C, la teneur en eau résiduelle du mélange doit être renseignée.

Identification

Code * : Formule
Libellé * : Formule Manuel

Formule

Famille * : Enrobés bitumineux [EB]
Unité d'oeuvre * : Tonne

Description :

Industrie * : Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	90%
Gaz naturel	GAZ	10%

Total ratio : 100%

Température de fabrication (°C) : 160

Figure 54 – Onglet « Produits et formules » - « Ajout de la température de fabrication » - profil AI

- **Etape 7** : Préciser la composition de la formule d'enrobé, en ajoutant les différents constituants :
 - Cliquer sur le « + » à droite de la ligne « Composition »

Figure 55 – Onglet « Produits et formules » - « Ajout des constituants de la formule » - profil AI

- Choisir dans la liste des produits, les **constituants** de la formule :
 - Avec le filtre par favori OU
 - Avec le filtre par nom OU
 - En déroulant les familles de produits
- Une fois l'ensemble des constituants ajoutés, cliquer sur « Ajouter »

Figure 56 – Onglet « Produits et formules » - Ajout des constituants de la formule » - profil AI

- Pour chaque constituant, choisir :

- Le **type de transport et la distance parcourue** (entre le lieu d'extraction/fabrication du constituant et la centrale d'enrobé). Au besoin, vous pouvez choisir un transport multimodal qui vous donne accès aux acheminements que vous auriez créé en amont.

Figure 57 – Onglet « Produits et formules » - Modification des informations du transport amont des constituants et des ratios massiques - profil AI

- Utiliser l'option **Double-Fret** si les camions rechargent à l'endroit où ils se chargent
- Dans le cas d'un transport routier, préciser le **type de carburant** utilisé : Diesel ou Biodiesel
- Indiquer le **ratio massique** que représente le constituant dans la formule globale

Figure 58 – Onglet « Produits et formules » - Informations transport amont et ratio des constituants - profil AI

- Une fois l'ensemble des cases complétées, cliquer sur « Enregistrer »
- Réaliser ces étapes pour chacun des constituants de la formule pour obtenir un ratio de 100 %.

Exemple d'une formule d'enrobé obtenue sur SEVE-TP

La formule suivante a été modélisée dans SEVE-TP avec une centrale utilisant du gaz naturel et avec une température de fabrication de 170 °C :

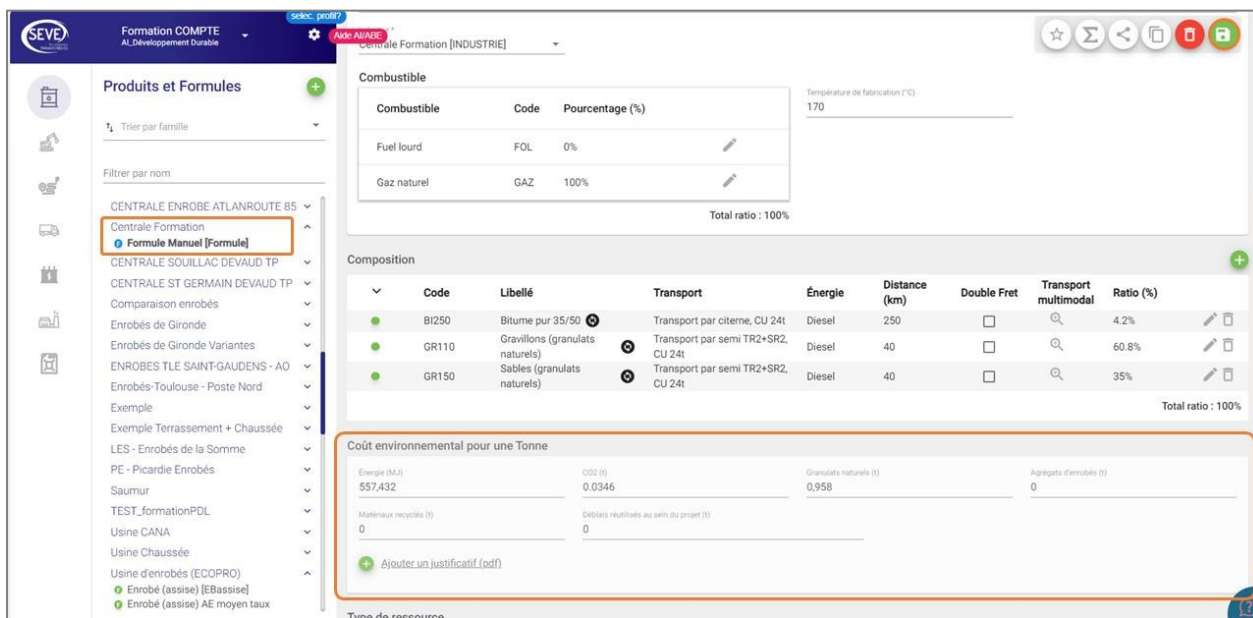
Constituant	Ratio massique	Transport amont	Distance
Bitume pur 35/50	4,2 %	Transport par citerne	250 km
Gravillon	60,8 %	Transport par semi, CU 24 t	40 km
Sable	35 %	Transport par semi, CU 24 t	40 km

Figure 59 – Onglet « Produits et formules » - Exemple d'une formule d'enrobé - profil AI

- **Etape 8 :** Choisir le « **Type de ressource** » qui permet de retrouver facilement la formule d'enrobés au moment de la modélisation d'un projet avec le filtre par métier.

Figure 60 – Onglet « Produits et formules » - Choix du ou des métier(s) associé(s) à la formule - profil AI

- **Etape 9 :** Cliquer sur « **Enregistrer** », en haut à droite, pour que l'impact environnemental de la fabrication de la formule d'enrobé soit calculé. Une fois enregistré, la formule apparaît dans l'arborescence avec un tri selon le poste de fabrication. La formule apparaît alors dans l'arborescence de l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.



Produits et Formules

Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	100%

Total ratio : 100%

Température de fabrication (°C) : 170

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
B1250	Bitume pur 35/50	Transport par citerne, CU 24t	Diesel	250	☐	☐	4.2%
GR110	Gravillons (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	60.8%
GR150	Sables (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	35%

Total ratio : 100%

Coût environnemental pour une Tonne

Énergie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
557,432	0.0346	0.958	0

Matériaux recyclés (t) : 0

Déchets réutilisés au sein du projet (t) : 0

Ajouter un justificatif (pdf)

Type de ressource

Figure 61 – Onglet « Produits et formules » - Calcul du coût environnemental de fabrication d'une formule - profil AI

5.4.3.2.4 Création d'une formule d'enrobé à froid, béton, MTLH

L'onglet « Produits et formules » donne la possibilité à l'**Administrateur Industrie** de créer des formules spécifiques à une centrale à froid, béton ou MTLH appartenant à une entité utilisatrice.

Pour cela, il suffit de suivre les mêmes étapes que pour une formule d'enrobé bitumineuse explicitées dans le paragraphe 5.4.3.2.3, à l'exception des étapes 5 et 6 qui n'existent pas pour les formules d'enrobés à froid, béton ou MTLH.

5.4.3.2.5 Modifications d'une formule

Une fois la formule enregistrée, celle-ci apparaît dans l'arborescence de votre entité. Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre la **formule en favori** en cliquant sur le bouton « Ajouter aux favoris ». Vous pourrez alors facilement retrouver la formule au moment de la modélisation de vos projets en utilisant le filtre « filtrer uniquement par favoris »

Produits et Formules

Centrale Formation [INDUSTRIE]

Combustible

Combustible	Code	Pourcentage (%)
Fuel lourd	FOL	0%
Gaz naturel	GAZ	100%

Total ratio : 100%

Température de fabrication (°C): 170

Composition

Code	Libellé	Transport	Énergie	Distance (km)	Double Fret	Transport multimodal	Ratio (%)
BI250	Bitume pur 35/50	Transport par citerne, CU 24t	Diesel	250	☐	☐	4.2%
GR110	Graviillons (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	60.8%
GR150	Sables (granulats naturels)	Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	40	☐	☐	35%

Total ratio : 100%

Coût environnemental pour une Tonne

Energie (MJ)	CO2 (t)	Granulats naturels (t)	Agrégats d'enrobés (t)
557,432	0.0346	0.958	0

Matériaux recyclés (t): 0

Déblais réutilisés au sein du projet (t): 0

Ajouter un justificatif (pdf)

Type de ressource

Figure 62 – Onglet « Produits et formules » - Ajout d'une formule en favori- profil AI

- Avoir le **détail de la répartition des coûts environnementaux** de la formule selon les postes « Extraction des matériaux », « Transport en amont », « Fabrication des mélanges » avec le bouton « Calcul des CEU »

Coûts environnementaux de la ressource Formule Manuel

Code Nom	Unité d'oeuvre	Matériaux	Transport en amont	Fabrication mélangée	Fret entrant sur le chantier	Mise en oeuvre	Fret sortant du chantier	Autres Total
AE Agrégats d'enrobés	Tonne	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
CO Chang. Clim.	Tonne	0.01294144	0.004325452	0.017332025	0.0	0.0	0.0	0.034598917
DRC Déblais réutilisés au sein du projet	Tonne	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
EN Énergie	Mega-Joule	228.578	49.391193	279.4623	0.0	0.0	0.0	557.4315
GN Granulats naturels	Tonne	0.958	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.958
MR Matériaux recyclés	Tonne	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0
TK Tonne.kilomètre	Tonne Kilomètre	0.0	48.82	0.0	0.0	0.0	0.0	48.82
		0.0	1	0.0	0.0	0.0	0.0	1

Retour

Figure 63 – Onglet « Produits et formules » - Détail de l'impact environnemental d'une formule - profil AI

- **Dupliquer la formule** avec le bouton « Dupliquer » pour créer facilement une nouvelle formule à partir de la base de votre précédente formule.

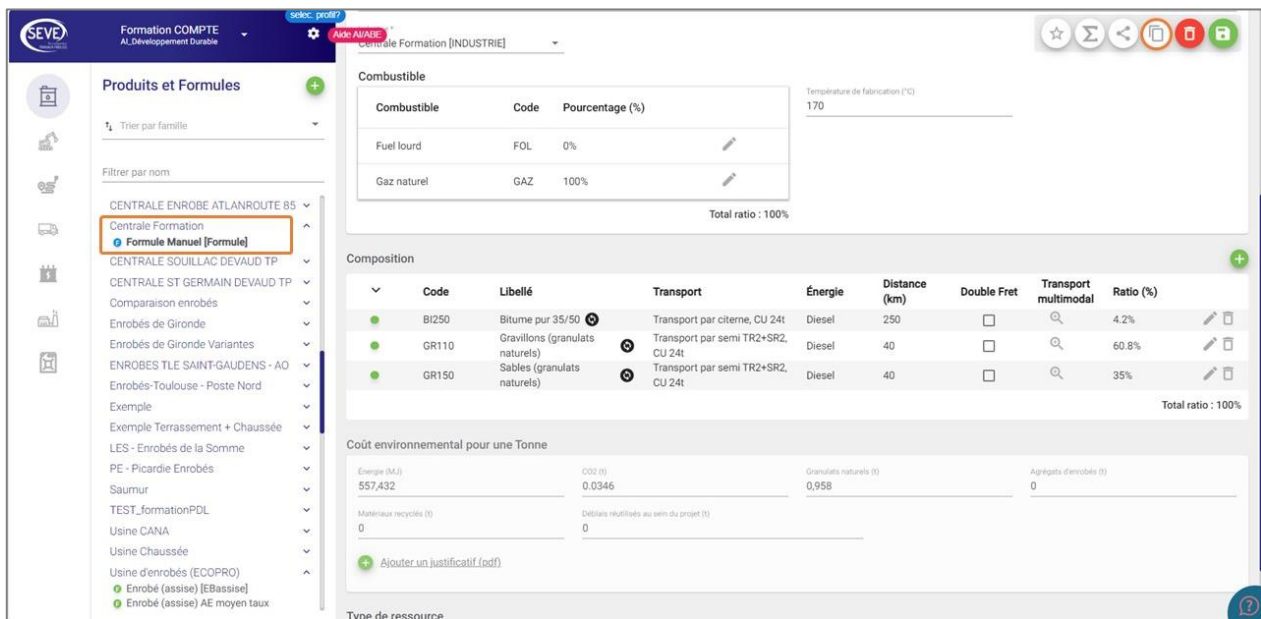


Figure 64 – Onglet « Produits et formules » - Duplication d'une formule - profil AI

- **Supprimer la formule.** Attention, pour supprimer une formule, il est nécessaire que celle-ci ait été supprimée de tous vos projets.

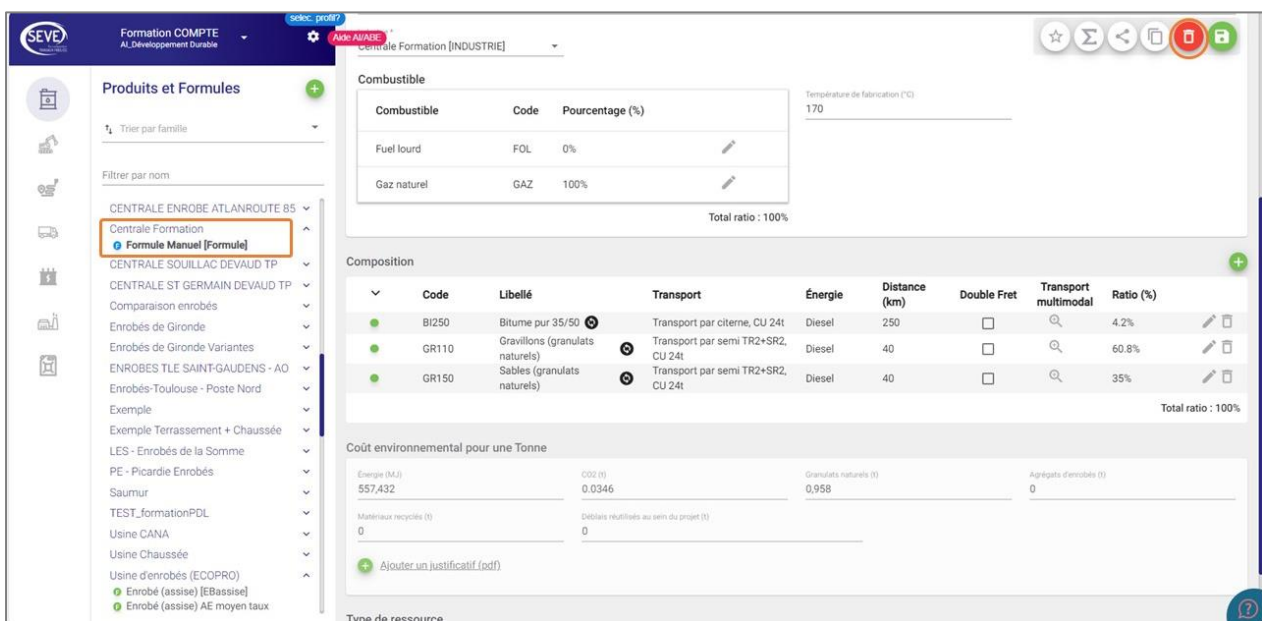


Figure 65 – Onglet « Produits et formules » - Suppression d'une formule - profil AI

5.4.3.2.6 Partage d'une formule

L'onglet « **Produits et formules** » donne la possibilité à l'**Administrateur Industrie** de publier des formules appartenant à une centrale d'enrobage, une centrale à froid, une centrale à béton ou MTLH à une EU. Il suffit pour cela :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Produits et formules »
- **Etape 2** : Se placer sur la formule en question dans l'arborescence
- **Etape 3** : Cliquer sur le bouton « Partager »

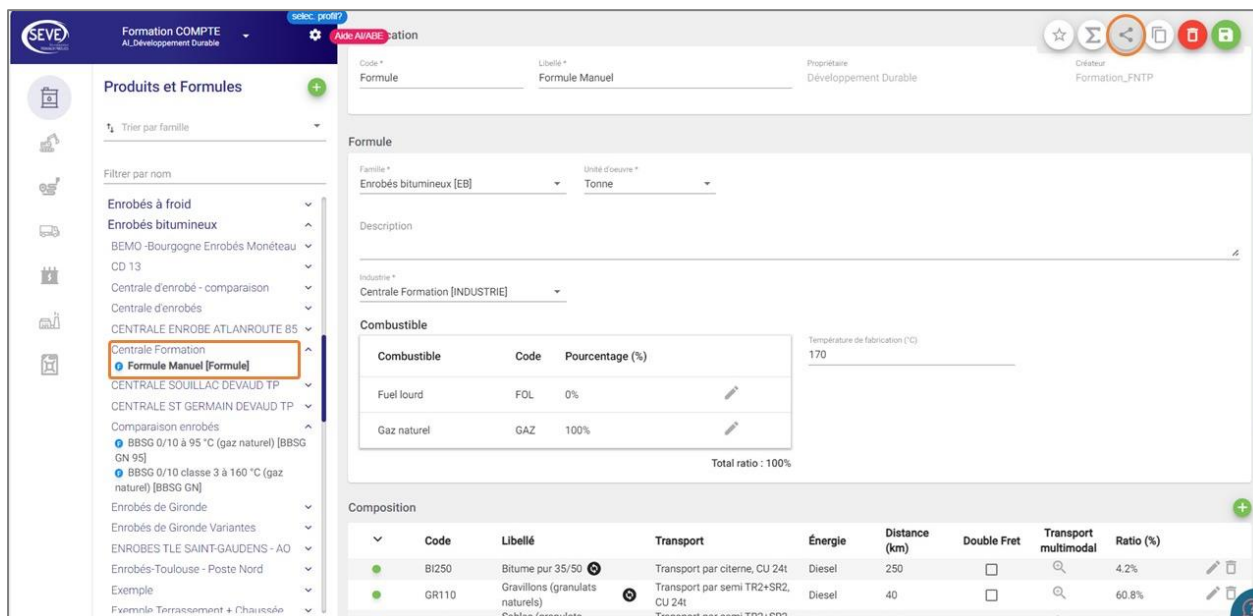


Figure 66 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule - profil AI

- **Etape 4** : Choisir dans le menu déroulant l'entité à laquelle vous voulez partager la formule à savoir :
 - Une entité au sein de votre organisme
 - Une entité extérieure avec la catégorie « Autres entités »

Attention à bien utiliser les flèches du menu déroulant pour accéder au détail des entités.

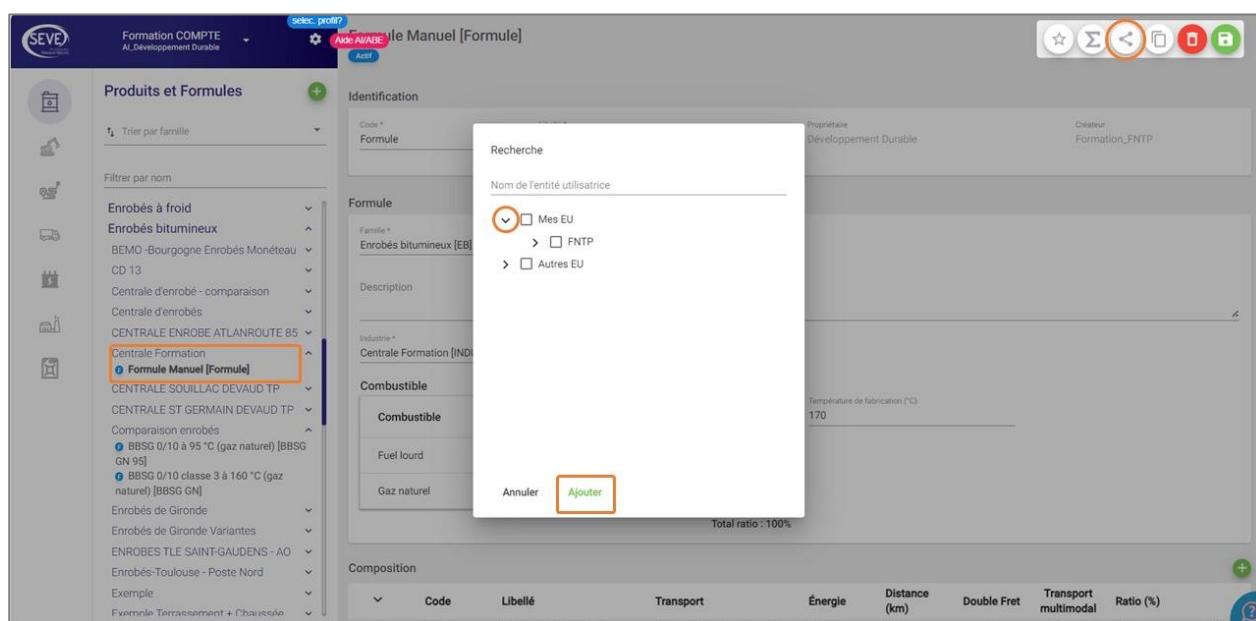


Figure 67 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule – choix de l'entité - profil AI

- **Etape 5 :** Une fois la ou les entités sélectionnées, cliquer sur « Ajouter ». Un message d'alerte vous informe alors de la validation de la publication de la ou les formules aux entités concernées.

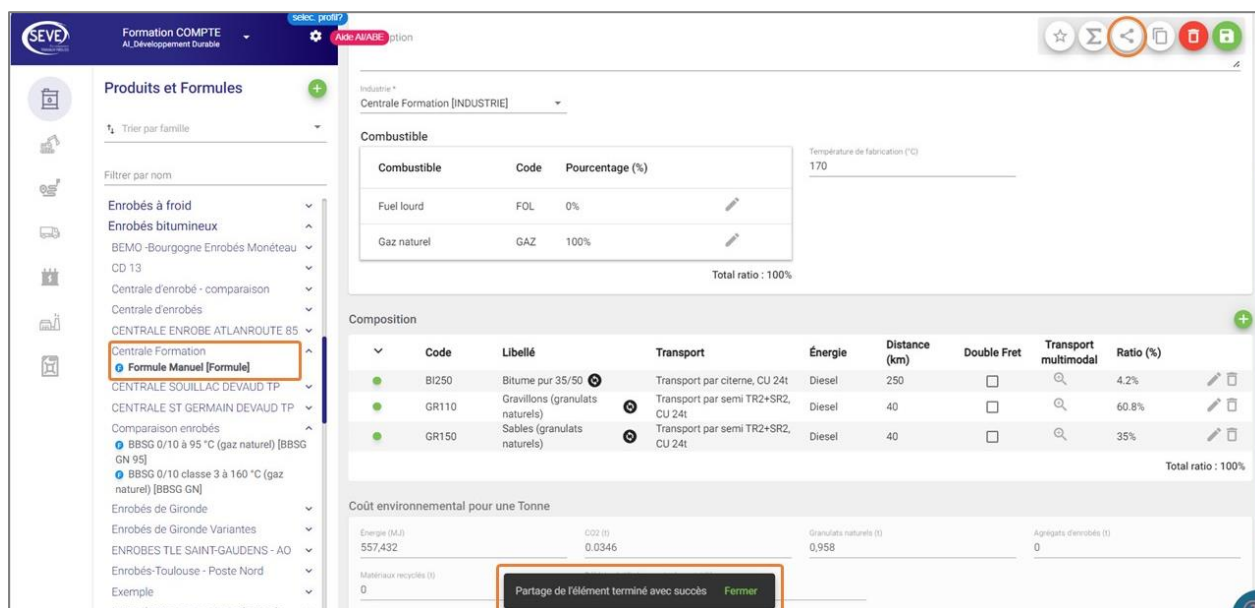


Figure 68 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule – message de validation - profil AI

La formule apparaît alors dans l'arborescence de l'entité concernée. **Les utilisateurs pourront utiliser la formule au moment de la modélisation de projets au sein de leur entité, mais ne pourront pas la modifier.**

5.4.4 Onglet « Engins et ateliers »

L'onglet « Engins et ateliers » répertorie la liste des engins et ateliers de la base de données commune de SEVE-TP. Ces derniers sont indiqués en **vert dans l'arborescence**. Pour chaque engin/atelier de la base de données de l'outil, l'utilisateur a accès aux hypothèses utilisées pour calculer l'impact environnemental de l'engin pour une journée ou une heure d'utilisation.

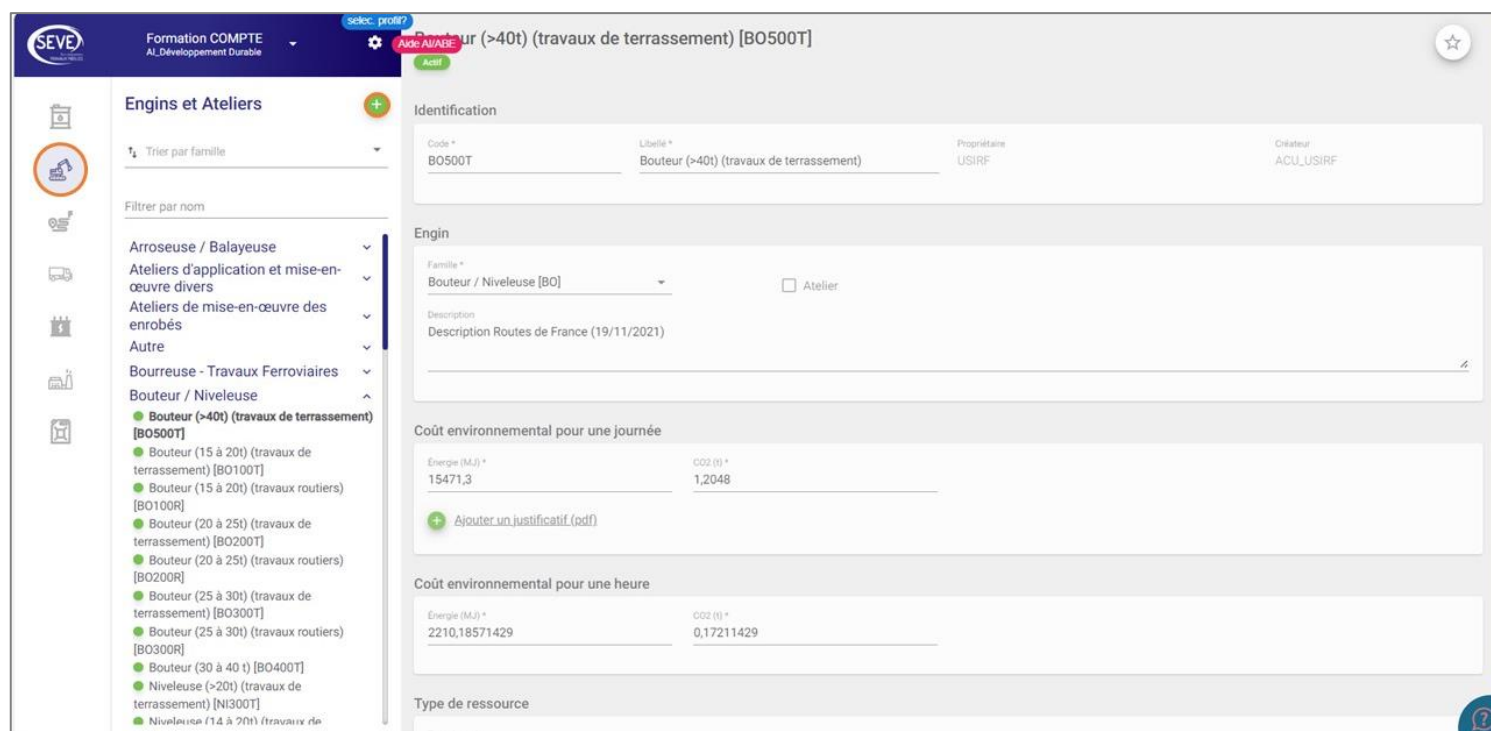
L'AI a la possibilité de compléter cette base de données avec des **engins et ateliers spécifiques à son entité**. À noter qu'une fois créées, ces données ne seront accessibles que par les utilisateurs de l'entité utilisatrice.

5.4.4.1 Création d'un engin

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité à l'AI de créer des engins spécifiques pour son EU, en suivant les étapes :

- **Etape 1 :** Cliquer sur l'onglet « Engins et ateliers »
- **Etape 2 :** Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence

■ **Etape 3** : Choisir « Créer un engin »



Engins et Ateliers

Trier par famille

Filtrer par nom

- Arroseuse / Balayeuse
- Ateliers d'application et mise-en-œuvre divers
- Ateliers de mise-en-œuvre des enrobés
- Autre
- Bourreuse - Travaux Ferroviaires
- Bouteur / Niveleuse
 - Bouteur (>40t) (travaux de terrassement) [BO500T]
 - Bouteur (15 à 20t) (travaux de terrassement) [BO100T]
 - Bouteur (15 à 20t) (travaux routiers) [BO100R]
 - Bouteur (20 à 25t) (travaux de terrassement) [BO200T]
 - Bouteur (20 à 25t) (travaux routiers) [BO200R]
 - Bouteur (25 à 30t) (travaux de terrassement) [BO300T]
 - Bouteur (25 à 30t) (travaux routiers) [BO300R]
 - Bouteur (30 à 40 t) [BO400T]
 - Niveleuse (>20t) (travaux de terrassement) [NI300T]
 - Niveleuse (14 à 20t) (travaux de terrassement) [NI140T]

Identification

Code * BO500T Libellé * Bouteur (>40t) (travaux de terrassement) Propriétaire USIRF Créateur ACULUSIRF

Engin

Famille * Bouteur / Niveleuse [BO] ☐ Atelier

Description Description Routes de France (19/11/2021)

Coût environnemental pour une journée

Energie (MJ) *	CO2 (t) *
15471,3	1,2048

[Ajouter un justificatif \(pdf\)](#)

Coût environnemental pour une heure

Energie (MJ) *	CO2 (t) *
2210,18571429	0,17211429

Type de ressource

Type de ressource

Figure 69 – Onglet « Engins et ateliers » - « Créer un engin » - profil AI

- **Etape 4** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
- « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement l'engin dans l'arborescence
 - « **Famille** »
 - « **Description** » : pour ajouter des commentaires éventuels sur l'engin créé (par exemple : consommation journalière, masse, durée de vie, etc.).
 - « **Coût environnemental pour une journée d'utilisation** » : il s'agit ici de renseigner, pour chacun des indicateurs, l'impact environnemental de l'utilisation de l'engin pendant une journée. Ce coût environnemental prend en compte à la fois la consommation de l'engin, sa fabrication, son transfert ainsi que son entretien. Pour connaître les hypothèses à prendre pour calculer le coût environnemental de l'utilisation d'un engin, rendez-vous dans le document « [Méthodologie et sources](#) »
 - L'outil calcule directement le coût environnemental pour une heure d'utilisation avec pour hypothèse, **une journée correspond à 7 heures d'utilisation de l'engin.**
 - « **Type de ressource** » qui permet de retrouver facilement l'engin au moment de la modélisation d'un projet avec le filtre par métier.
- **Etape 5** : Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.

Figure 70 – Onglet « Engins et ateliers » - Création d'un engin - profil AI

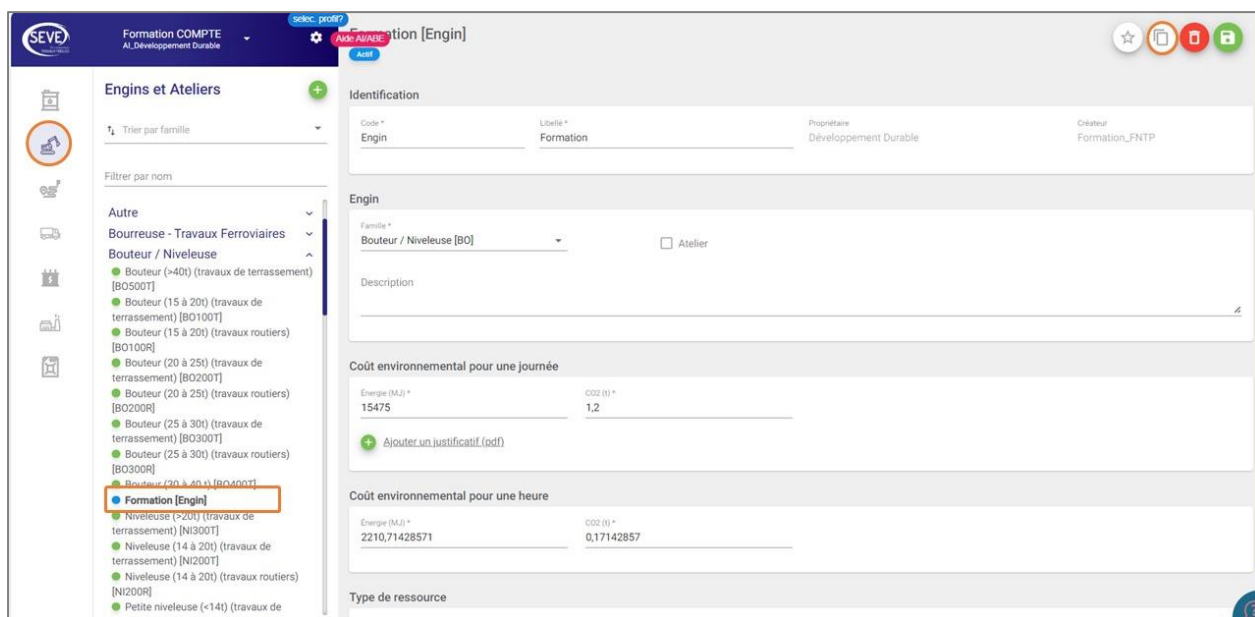
Une fois enregistré, l'engin apparaît dans l'arborescence et est disponible pour l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.

Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre **l'engin en favori** en cliquant sur le bouton « Ajouter aux favoris ». Vous pourrez alors facilement retrouver l'engin au moment de la modélisation de vos projets en utilisant le filtre « filtrer uniquement par favoris »

Figure 71 – Onglet « Engins et ateliers » - Ajout d'un engin en favori – profil AI

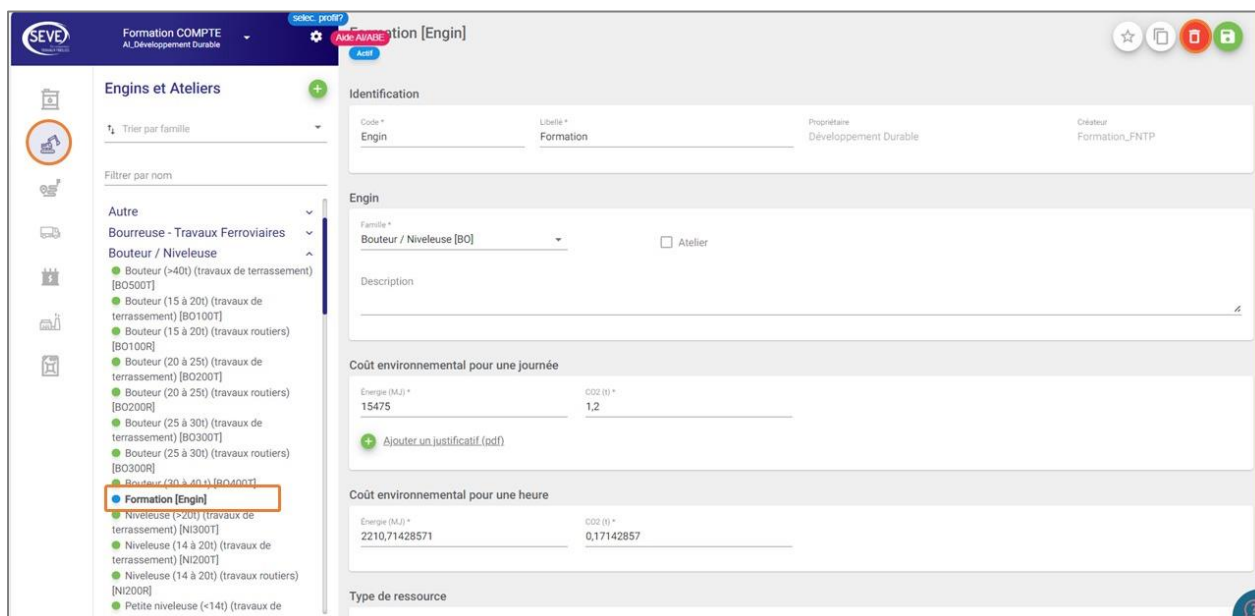
- **Dupliquer l'engin** avec le bouton « Dupliquer » pour créer facilement un nouvel engin à partir de la base du précédent engin.



The screenshot displays the 'Engins et Ateliers' (Engines and Workshops) section of the SEVE software. On the left, a sidebar lists various equipment categories under 'Autre' (Other), including 'Bourreuse - Travaux Ferroviaires' (Bore - Railway Works) and 'Bouteur / Niveleuse' (Bore / Leveler). The 'Formation [Engin]' (Formation [Engine]) category is highlighted. The main panel shows the 'Identification' and 'Engin' details for a selected item. The 'Identification' section includes fields for 'Code *' (Engin), 'Libellé *' (Formation), 'Propriétaire' (Développement Durable), and 'Créateur' (Formation_FNTP). The 'Engin' section includes a 'Famille *' (Bouteur / Niveleuse [BO]) dropdown, an 'Atelier' checkbox, and a 'Description' field. Below this, the 'Coût environnemental pour une journée' (Environmental cost for a day) is shown, with 'Energie (MJ) *' (15475) and 'CO2 (t) *' (1,2). The 'Coût environnemental pour une heure' (Environmental cost for an hour) is also shown, with 'Energie (MJ) *' (2210,7142857) and 'CO2 (t) *' (0,17142857). The 'Type de ressource' (Resource type) is listed at the bottom.

Figure 72 - Onglet « Engins et ateliers » - Duplication d'un engin – profil AI

- **Supprimer l'engin.** Attention, pour supprimer un engin, il est nécessaire que celui-ci ait été supprimé de tous vos projets.



This screenshot is identical to Figure 72, showing the 'Engins et Ateliers' section of the SEVE software. It displays the same sidebar with 'Formation [Engin]' highlighted and the same main panel showing identification and environmental cost details for a selected engine.

Figure 73 - Onglet « Engins et ateliers » - Suppression d'un engin – profil AI

5.4.4.2 Création d'un atelier

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité à l'AI de créer des **ateliers spécifiques** pour son EU, en suivant les étapes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Engins et ateliers »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Etape 3** : Choisir « Créer un atelier »

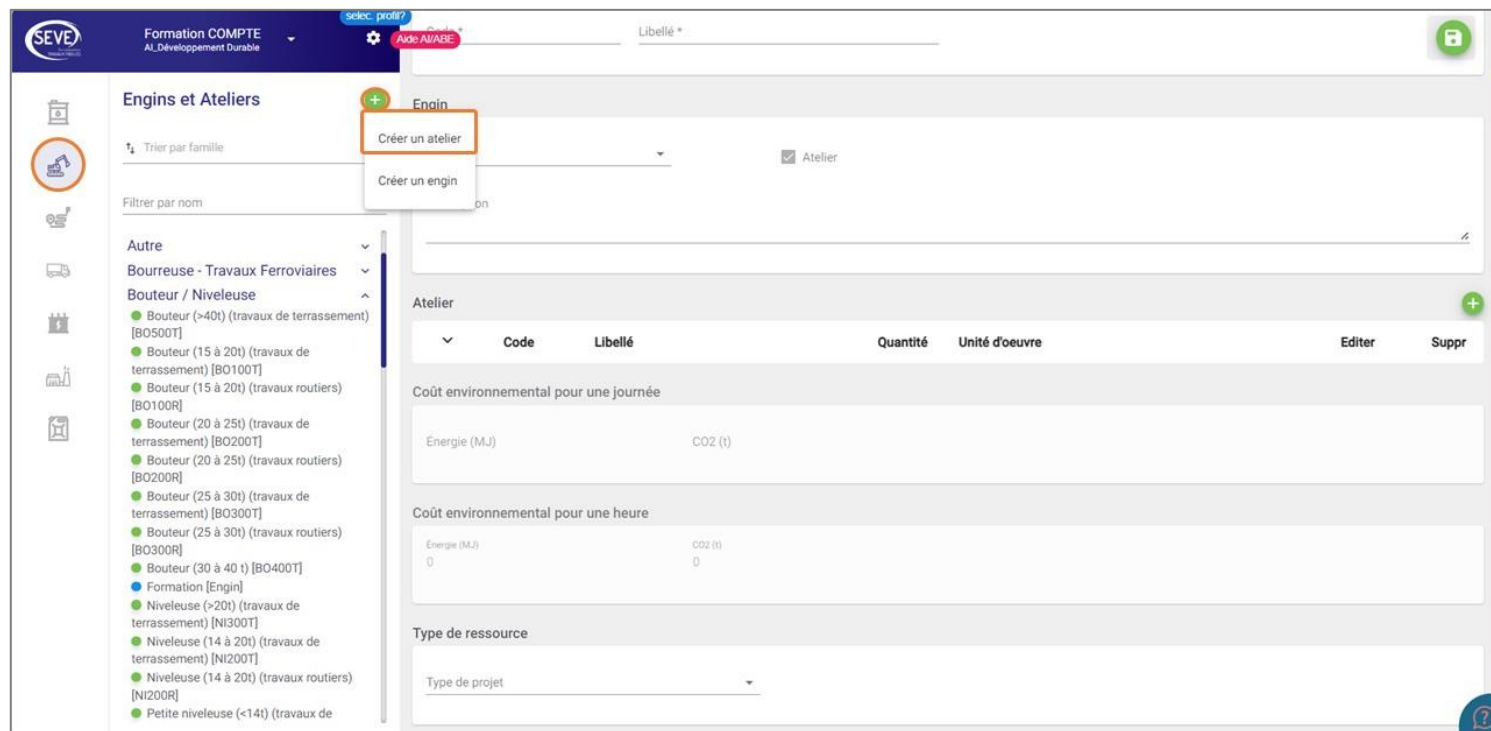


Figure 74 – Onglet « Engins et ateliers » - « Créer un atelier » - profil AI

- **Etape 4** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement l'atelier dans l'arborescence
 - « **Famille** » de l'atelier
 - « **Description** » : pour ajouter des commentaires éventuels sur l'atelier créé (par exemple : sa composition)

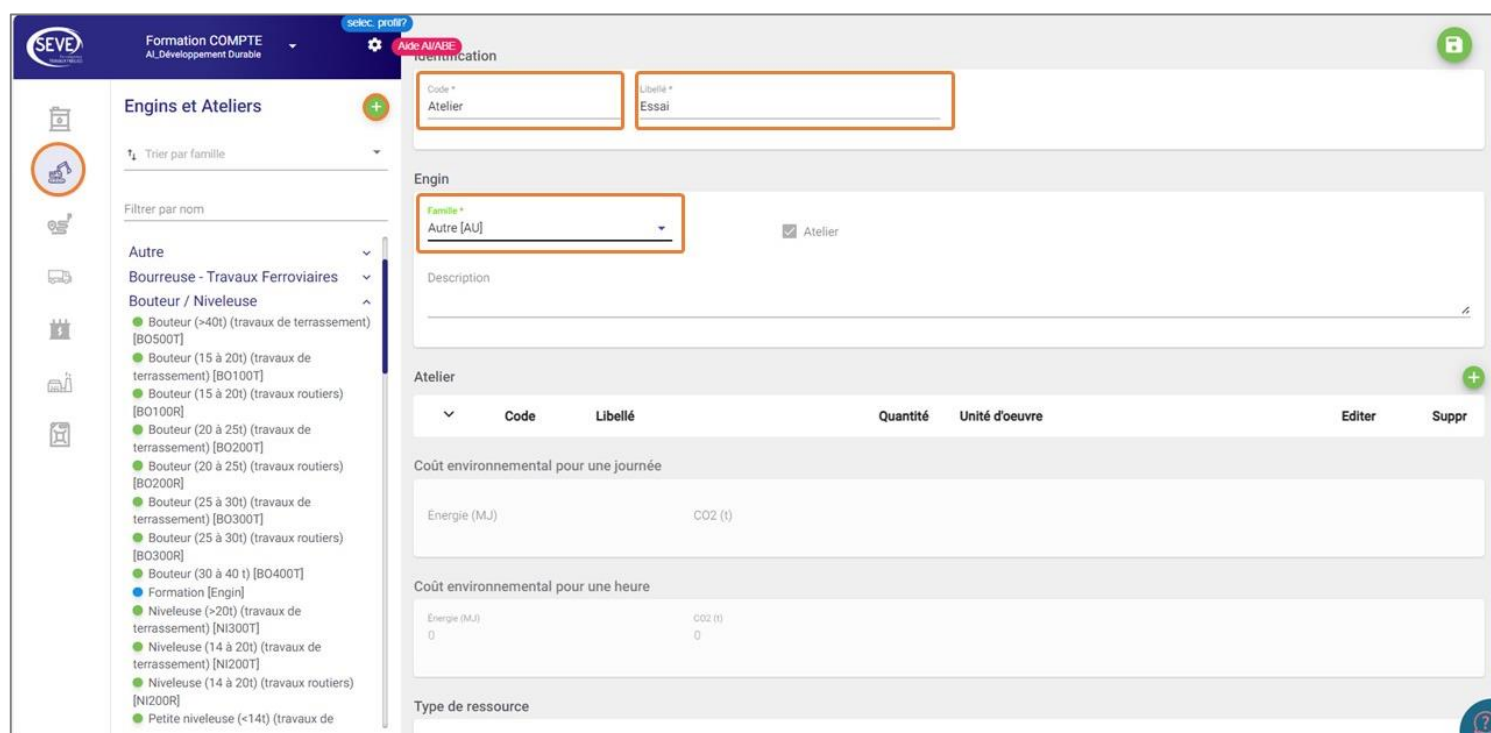


Figure 75 – Onglet « Engins et ateliers » - Création d'un atelier - profil AI

- **Etape 5 :** Renseigner la composition de l'atelier :
 - Cliquer sur le « + » à droite de la ligne « Atelier »
 - Choisir dans le menu déroulant l'ensemble des engins contenus dans l'atelier. N'oubliez pas les flèches à droite des familles d'engins pour accéder à l'ensemble des engins de la famille d'engins.

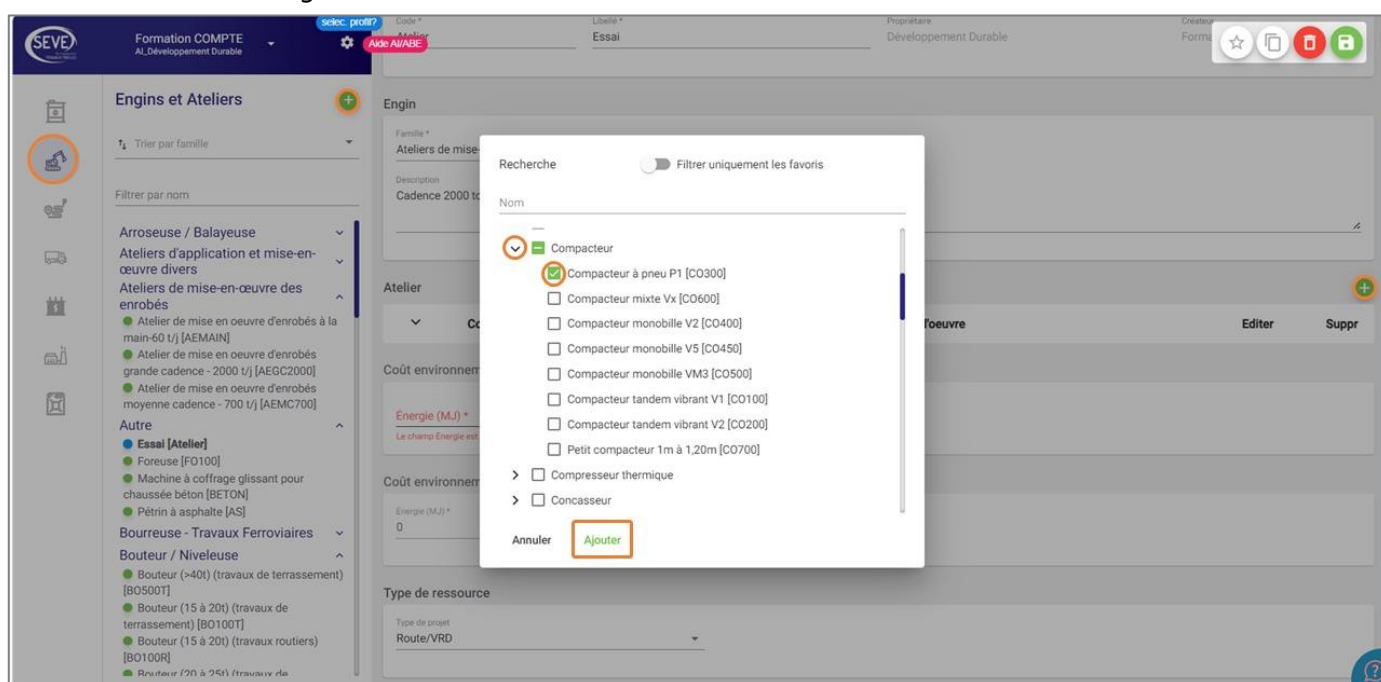


Figure 76 - Onglet « Engins et ateliers » - Ajout des engins de l'atelier - profil AI

- Préciser le nombre d'engins par atelier avec le stylo « Modifier » pour chaque engin de l'atelier

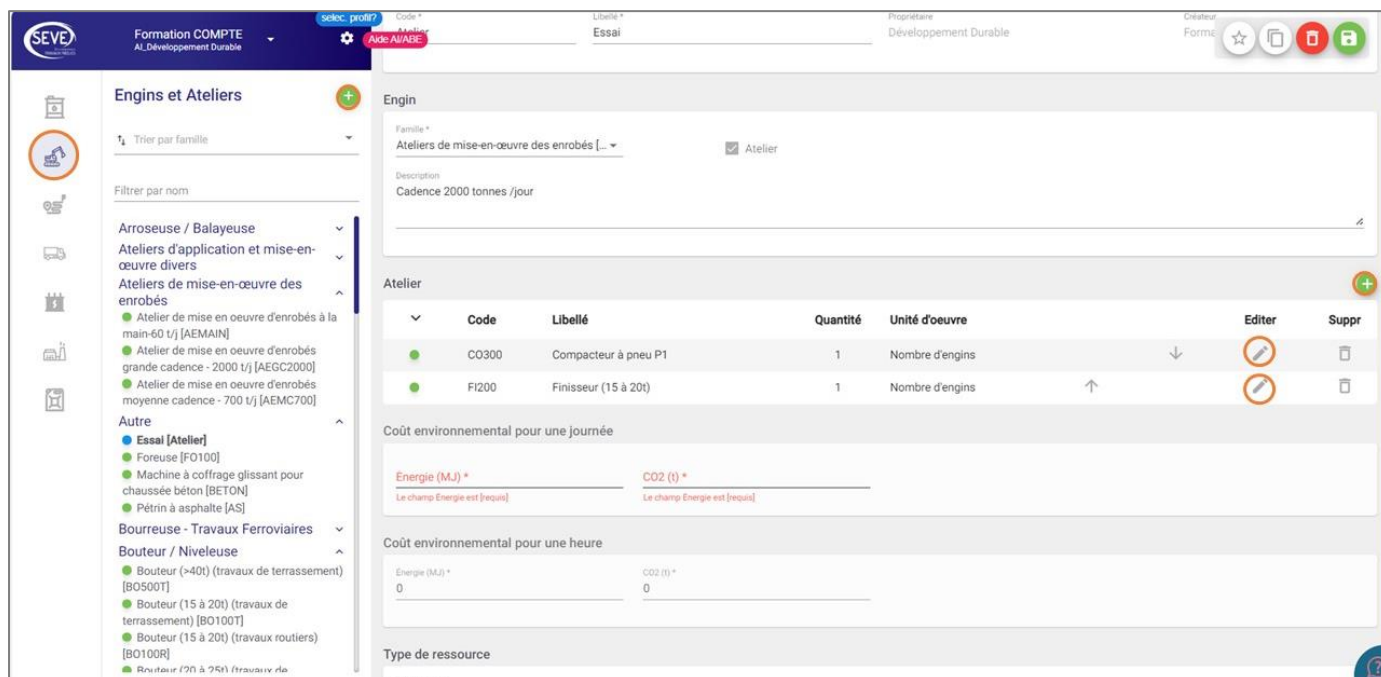


Figure 77 - Onglet « Engins et ateliers » - Ajout du nombre d'engins par atelier - profil AI

- **Etape 6 :** Choisir le « Type de ressource » qui permet de retrouver facilement l'atelier au moment de la modélisation d'un projet avec le filtre par métier.
- **Etape 7 :** Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran. Une fois l'atelier enregistré, l'outil calcule alors directement le coût environnemental pour une journée d'utilisation de l'atelier ou par heure d'utilisation, avec pour hypothèse des journées de 7h de travail.

Une fois enregistré, l'atelier apparaît dans l'arborescence et est disponible pour l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.

Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre en favori l'atelier ;
- Dupliquer l'atelier ;
- Supprimer l'atelier.

Il s'agit des mêmes fonctionnalités que pour les engins. Au besoin, ces fonctionnalités sont détaillées dans le paragraphe 5.4.4.1.

5.4.5 Onglet « Acheminement »

L'onglet « **Acheminement** » répertorie la liste des acheminements créés au sein de l'entité utilisatrice.

Les acheminements permettent notamment de pouvoir modéliser ensuite dans ces projets **des transports multimodaux**.

Afin de mieux comprendre l'intérêt de l'acheminement, il suffit de prendre un cas simple. En effet les pourcentages à renseigner s'appliquent sur les tonnages et non pas sur les distances.

Par exemple, si 80% de l'approvisionnement (en tonne) d'une matière première se fait par transport « fluvial + ferroviaire » et 20% par routier uniquement, la création d'un acheminement spécifique est alors extrêmement utile et simplificatrice.

5.4.5.1 Création d'un acheminement

L'onglet « **Acheminement** » donne la possibilité à l'AI de créer des acheminements qui pourront être utilisés lors de la création de formules ou au moment de la modélisation de projets. Pour cela, il est nécessaire de suivre les étapes suivantes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Acheminement »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Etape 3** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement l'acheminement dans l'arborescence
- **Etape 4** : Cliquer sur le « + » à droite de la ligne « Parcours et trajets » pour détailler l'acheminement

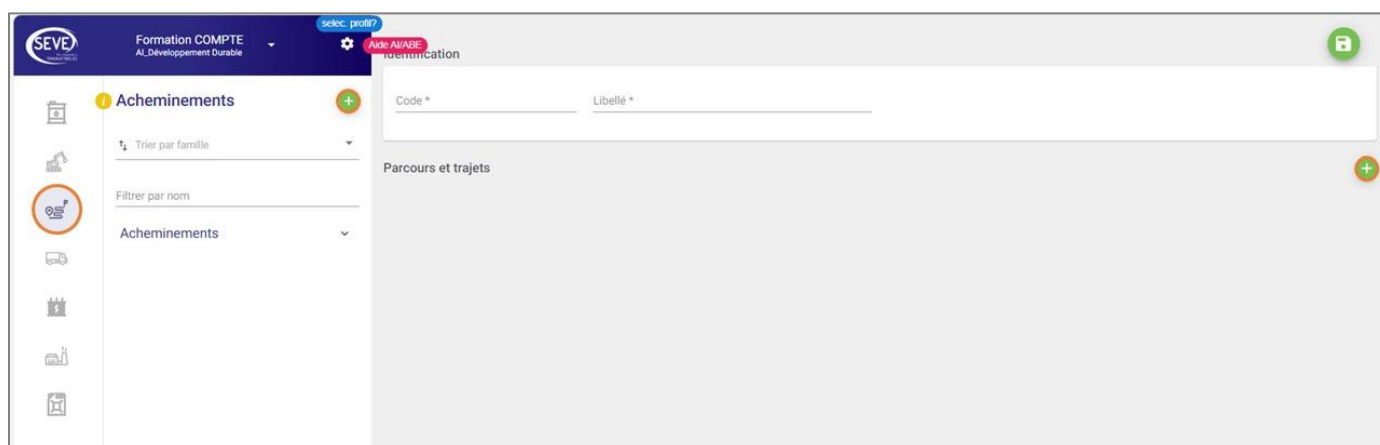


Figure 78 - Onglet « Acheminement » - Créer un acheminement - profil AI

Prenons pour exemple l'acheminement : *80% de l'approvisionnement (en tonne) d'une matière première se fait par transport « fluvial + ferroviaire » et 20% par routier uniquement.* Il va être alors nécessaire de créer deux parcours :

- Parcours « 80 % de la MP »
- Parcours « 20 % de la MP »

Et pour chacun, détailler les distances parcourues pour chaque type de transport.

À noter que dans le cas où 100% de la matière première est acheminé via un transport multimodal, alors il suffit de créer un seul parcours.

- **Etape 5** : Créer le premier parcours en renseignant :
 - Le nom du parcours
 - Le pourcentage du produit qui va être acheminé via ce parcours
 - Cliquer sur « Enregistrer »

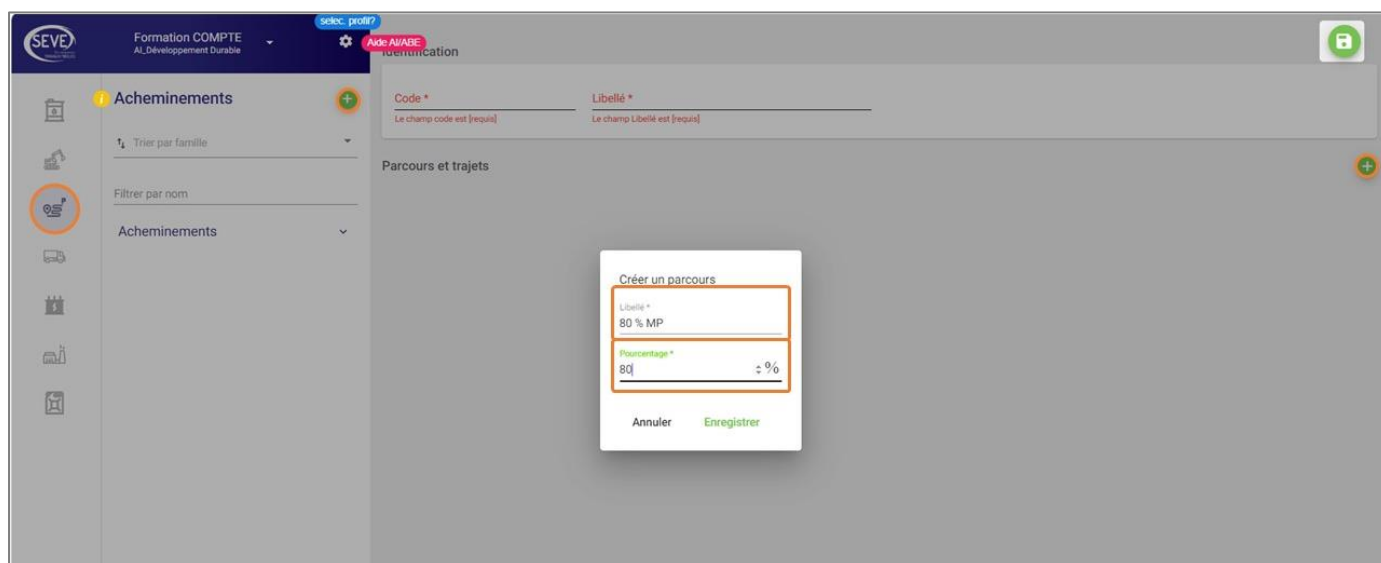


Figure 79 - Onglet « Acheminement » - Création d'un parcours - profil AI

- **Etape 6** : Une fois le parcours créé, il est nécessaire de détailler les trajets du parcours selon les types de transport. Pour cela,
 - Cliquer sur le « + », « Créer un trajet » ;
 - Préciser la distance du trajet
 - Le type de transport
 - Cliquer sur « Enregistrer »

Répéter cette opération autant de fois que vous avez de transports différents au sein du parcours.

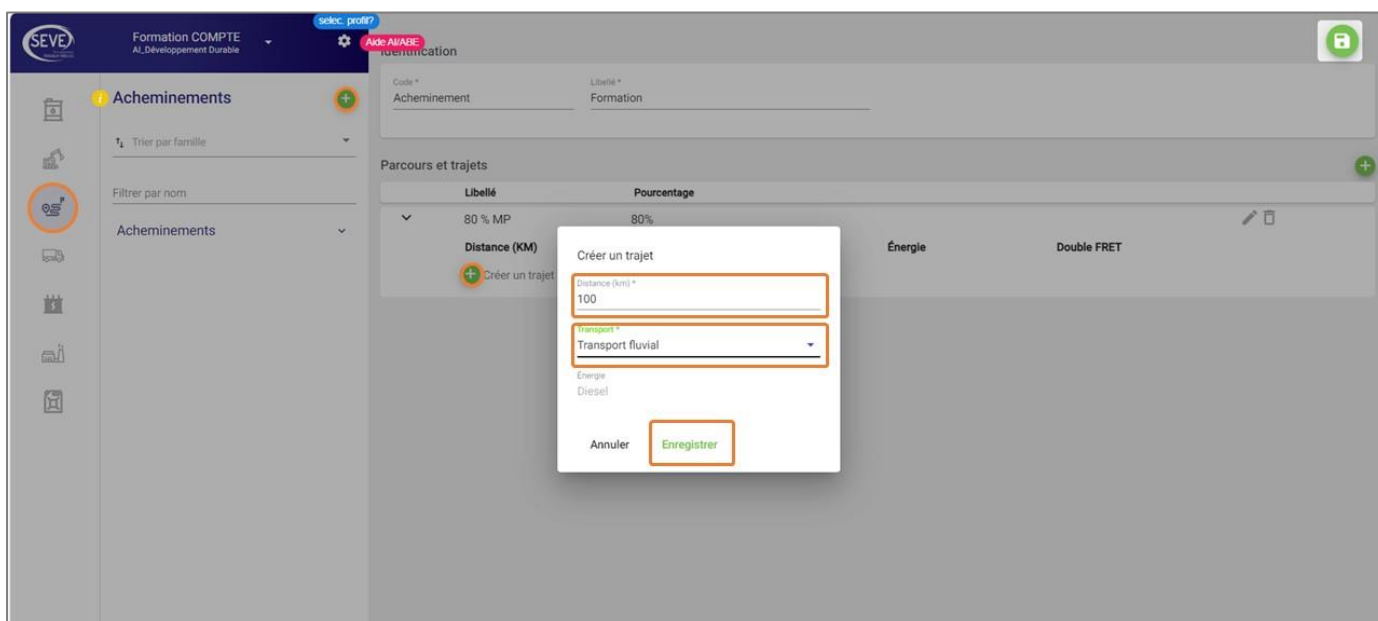


Figure 80 - Onglet « Acheminement » - Ajout d'un trajet dans un parcours - profil AI

- **Etape 7** : Créer l'ensemble des parcours en reprenant les étapes 5 et 6.

Pour l'exemple : 80% de l'approvisionnement (en tonne) d'une matière première se fait par transport « fluvial + ferroviaire » et 20% par routier uniquement, la modélisation suivante est obtenue sur SEVE-TP :

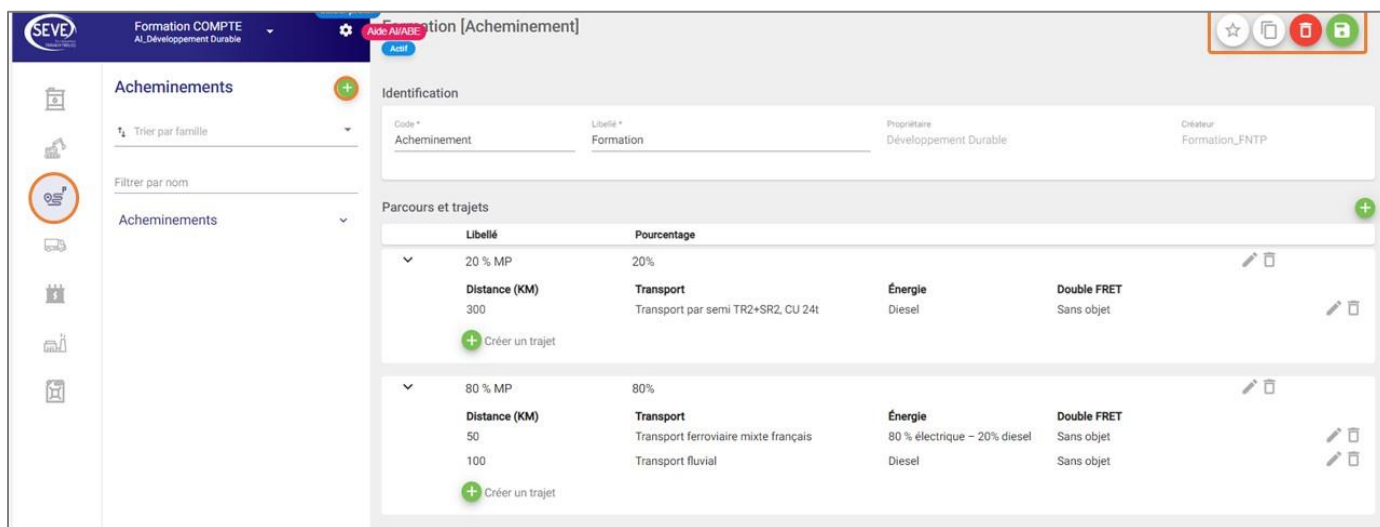


Figure 81 - Onglet « Acheminement » - Exemple d'un acheminement - profil AI

Une fois enregistré, l'acheminement apparaît dans l'arborescence et est disponible pour l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.

Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre en favori l'acheminement ;
- Dupliquer l'acheminement ;
- Supprimer l'acheminement.

Il s'agit des mêmes fonctionnalités que pour les engins. Au besoin, ces fonctionnalités sont détaillées dans le paragraphe 5.4.4.1.

5.4.6 Onglet « Transport »

L'onglet « **Transport** » répertorie la liste des transports génériques disponibles dans la base de données ainsi que ceux spécifiques créés au sein de l'entité utilisatrice.

5.4.6.1 Création d'un transport

L'onglet « **Transport** » donne la possibilité à l'AI de créer des transports qui pourront être utilisés lors de la création de formules ou au moment de la modélisation de projets. Pour cela, il est nécessaire de suivre les étapes suivantes :

- **Étape 1** : Cliquer sur l'onglet « Transport »
- **Étape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence
- **Étape 3** : Cliquer sur « Créer un transport »

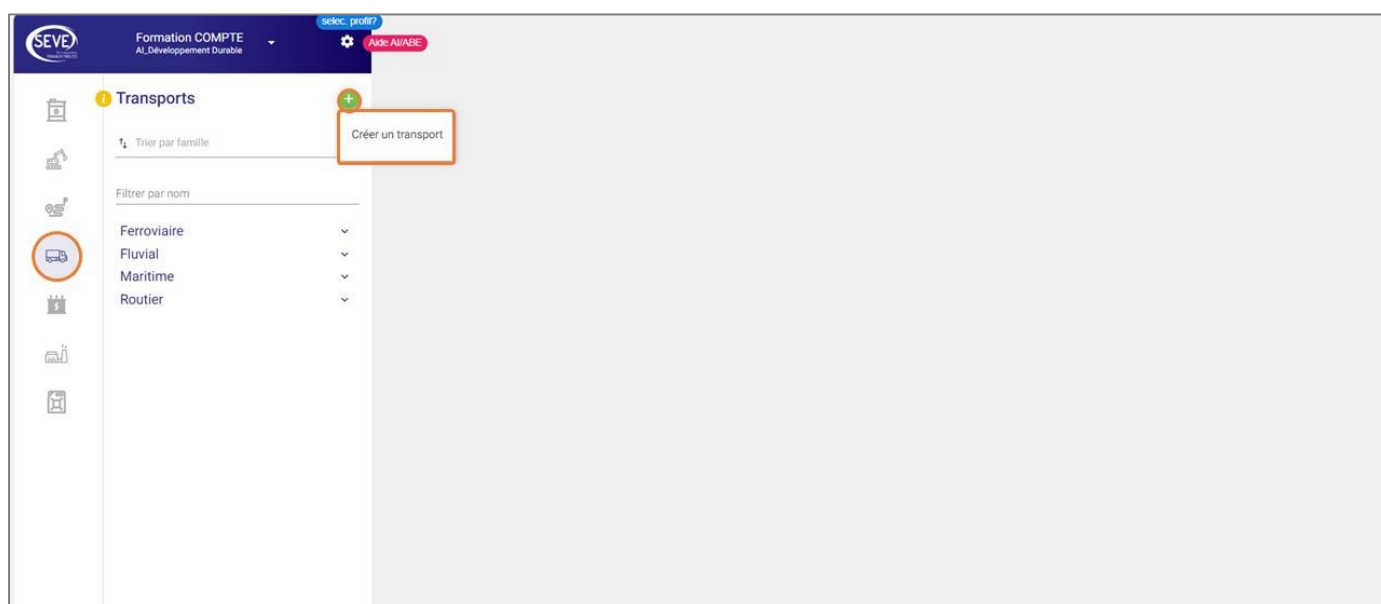


Figure 82 - Onglet « Transport » - « Créer un transport » - profil AI

- **Etape 4** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le transport dans l'arborescence
 - « **Famille** » de transport
 - « **Description** » pour ajouter au besoin des précisions sur le transport
 - Le coût environnemental pour une tonne. Kilomètre du transport
 - Ajouter au besoin un justificatif au format pdf
- **Etape 5** : Cliquer sur « Enregistrer », en haut à droite de l'écran.

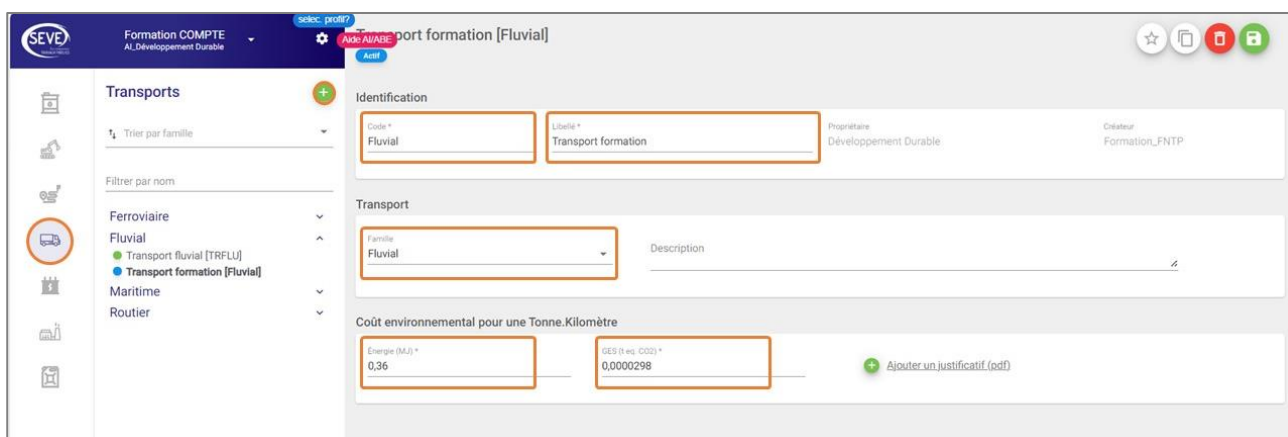


Figure 83 – Onglet « Transport » - Information à renseigner - profil AI

Pour connaître le coût environnemental pour une tonne.kilomètre du transport, rendez-vous sur la [Base Empreinte de l'ADEME](#).

Pour chaque type de transport, la base Empreinte de l'ADEME précise la quantité de CO_{2eq} émis par tonne.km ainsi que l'utilisation des ressources fossiles (MJ). Ce sont donc ces données qu'il faut préciser dans la fiche d'un nouveau transport.

Transport maritime en vrac 100-200,000 t (dont flotte, utilisation et infrastructure)[tkm], GLO

Monde 8,75e-3 kg éq. CO2/t.km Masquer les détails Voir la documentation Partager

Informations générales Indicateurs d'impacts Flux GES Informations additionnelles Flux intermédiaires

Indicateurs d'impacts	Valeur pour ce procédé	Unité
Changement climatique*	8,75e-3	kg éq. CO2
Changement climatique - Biogénique	0	kg éq. CO2
Changement climatique - Fossile	8,75e-3	kg éq. CO2
Changement climatique - Usage des sols	0	kg éq. CO2
Acidification	1,12e-4	mol éq. H+
Appauvrissement de la couche d'ozone	1,98e-11	kg éq. CFC 11
Eutrophisation eaux douces	1,29e-9	kg éq. P
Eutrophisation marine	9,16e-7	kg éq. N
Eutrophisation terrestre	9,90e-6	mol éq. N
Formation d'ozone photochimique	1,48e-5	kg éq. COVNM
Particules	1,40e-9	incidence de maladie
Radiations ionisantes	1,76e-4	éq. kBq U235
Utilisation de ressources fossiles	0,0692	MJ
Utilisation de ressources minérales et métalliques	4,45e-10	kg éq. Sb
Utilisation des sols	0	sans dimension (pt)

Figure 84 - Donnée environnementale pour l'ajout d'un nouveau transport

Une fois enregistré, le transport apparaît dans l'arborescence et est disponible pour l'ensemble des utilisateurs de votre entité utilisatrice.

Il est alors possible de faire autant de modifications que vous souhaitez et de :

- Mettre en favori le transport ;
- Dupliquer le transport ;
- Supprimer le transport.

Il s'agit des mêmes fonctionnalités que pour les engins. Au besoin, ces fonctionnalités sont détaillées dans le paragraphe 5.4.4.1.

5.4.7 Onglet « Industrie »

L'onglet « Industries » répertorie la liste des industries appartenant à l'EU et celles qui sont partagées à l'EU. Il permet à l'AI de créer des Centrales à froid, béton et MTLH. Il peut également créer des centrales d'enrobage mobiles.

5.4.7.1 Création d'un poste de fabrication

Les fonctionnalités de l'onglet « Industrie » sont détaillées au paragraphe 5.4.3.2.1 car la création d'un poste de fabrication correspond à la première étape de la création d'une formule.

5.4.8 Onglet « Combustible »

L'onglet « Combustible » répertorie la liste des combustibles présents dans SEVE-TP et ceux créés par l'AI. Il permet également de créer des combustibles spécifiques.

5.4.8.1 *Création d'un poste de fabrication*

Les fonctionnalités de l'onglet « Combustible » sont détaillés au paragraphe 5.4.3.2.2 car la création d'un combustible spécifique est potentiellement nécessaire au moment de la création d'une centrale d'enrobé.

5.5 Fonctionnalités sous le profil ABE (Administrateur Bureaux d'étude)

L'ABE peut **élaborer un projet** dans le but de **répondre à un appel d'offre** en utilisant toutes les données mises à sa disposition. Il peut ainsi se servir du catalogue de formules établi par l'AI, de la base de données de SEVE-TP des produits, de la liste complète des Engins et Ateliers dont il dispose... **Il peut modifier un projet de n'importe quelle agence de son entité utilisatrice.**

- Création des ressources spécifiques à son Entité Utilisatrice (engins, ateliers, transports, acheminement)
- Accès aux projets des Agences de l'EU
- Modélisation de projets au sein de son agence à partir des catalogues de formules et des bases de données spécifiques à l'EU et commune à l'ensemble des utilisateurs

5.5.1 Accès au profil ABE

Pour accéder au profil ABE, connectez-vous avec :

- Votre login utilisateur, *choisi par l'ACEU de votre entité et indiqué dans le mail automatique SEVE-TP*
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](https://seve-tp.com).

Vous accédez alors à l'ensemble des fonctionnalités du profil ABE :

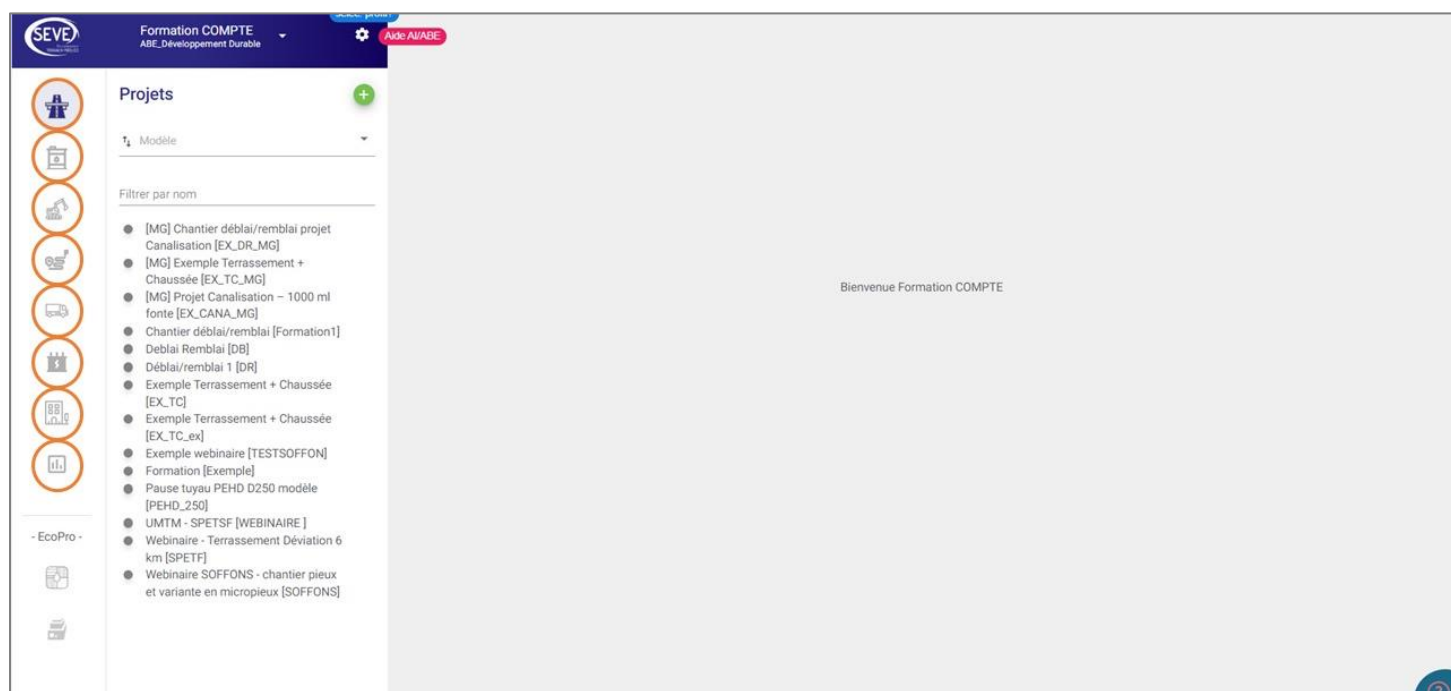


Figure 85 : Environnement de l'Administrateur Bureaux d'étude dans SEVE-TP

L'ABE a la possibilité de naviguer sur les onglets (*indiqués en orange dans la figure ci-dessus*) situés à gauche de l'écran :

- Projets ;
- Produits et formules ;
- Engins et ateliers ;
- Acheminement ;
- Transport ;

- Energies ;
- Agences ;
- Statistiques.

L'ensemble de ces fonctionnalités sont explicitées ci-dessous.

5.5.2 Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran indiqué en orange sur la figure ci-dessous :

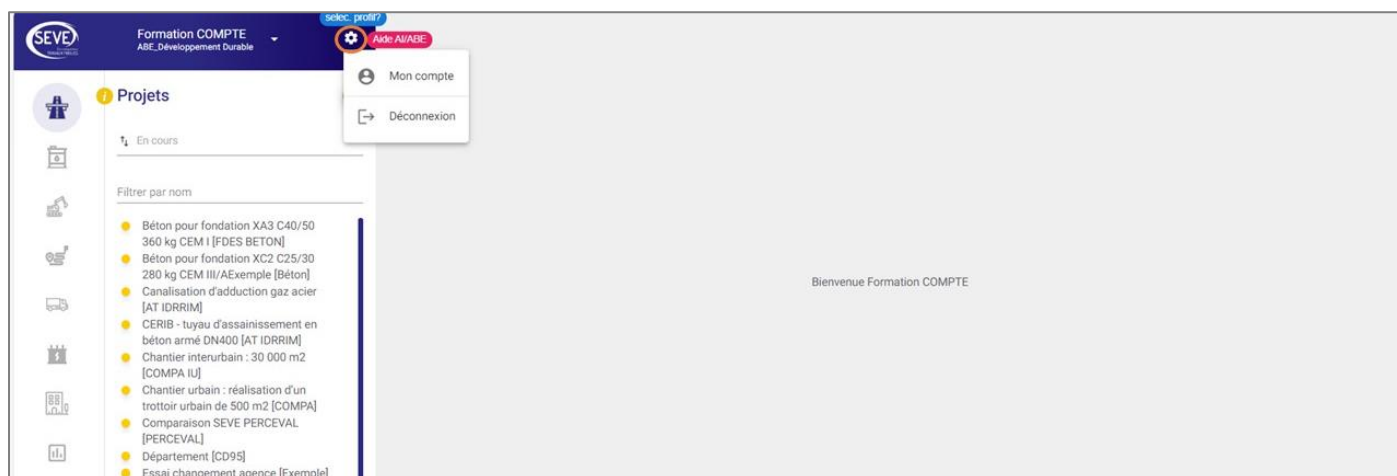


Figure 86 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ABE

▪ Fonctionnalité « Mon compte »

« Mon compte » permet de changer le « Nom », « Prénom », « Adresse mail » de l'utilisateur.

Vous pouvez également modifier le mot de passe de ce profil en cliquant sur la flèche indiquée en orange sur la figure ci-dessous :

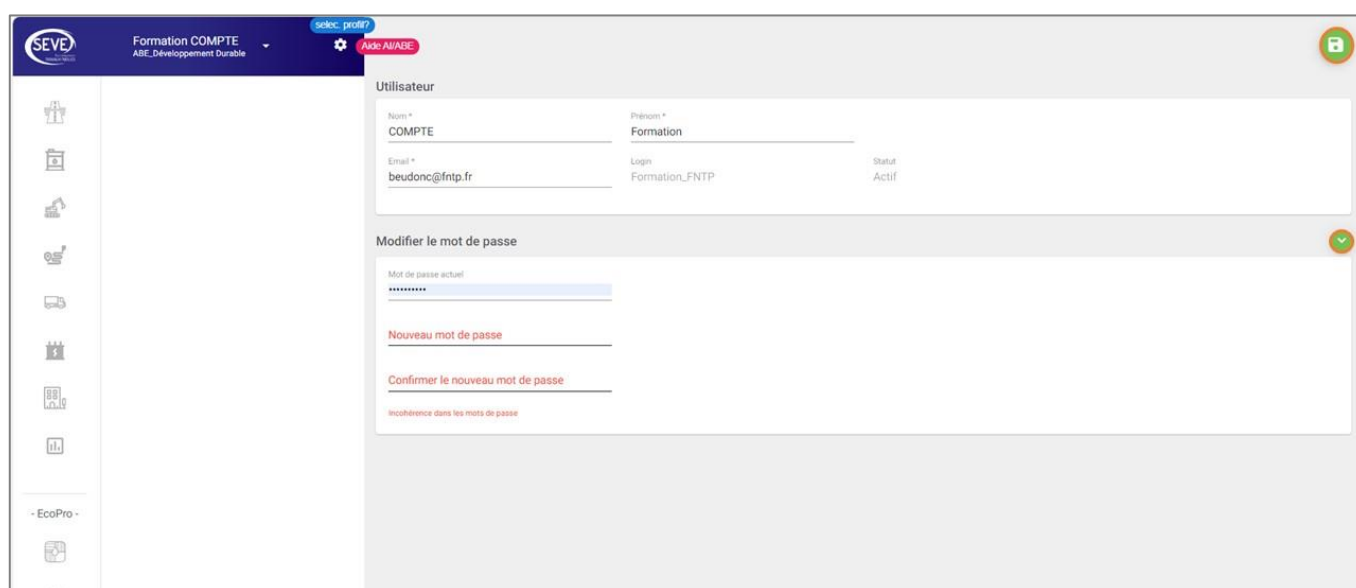


Figure 87 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ABE

N'oubliez pas d'enregistrer toute modification en cliquant sur le bouton en haut à droite indiqué en orange sur la figure ci-dessous. **À noter qu'aucun enregistrement n'est fait automatiquement sur l'outil.**

▪ Fonctionnalité « Déconnexion »

Permet de se déconnecter du profil ABE à tout moment en cliquant dessus.

▪ Passer du profil ABE au profil AI

Il est possible que l'administrateur de votre entité (ACEU) vous ait accordé les droits utilisateurs pour le **profil AI** (pour compléter la base de données de l'entité utilisatrice) et **un profil ABE/BE** (pour modéliser des projets). L'accès à ces deux profils se fait à partir du **même compte utilisateur**. Pour passer de l'un à l'autre, il vous suffit de cliquer sur le type de profil en haut à gauche de l'écran, sur le bouton indiqué en orange sur la figure suivante :

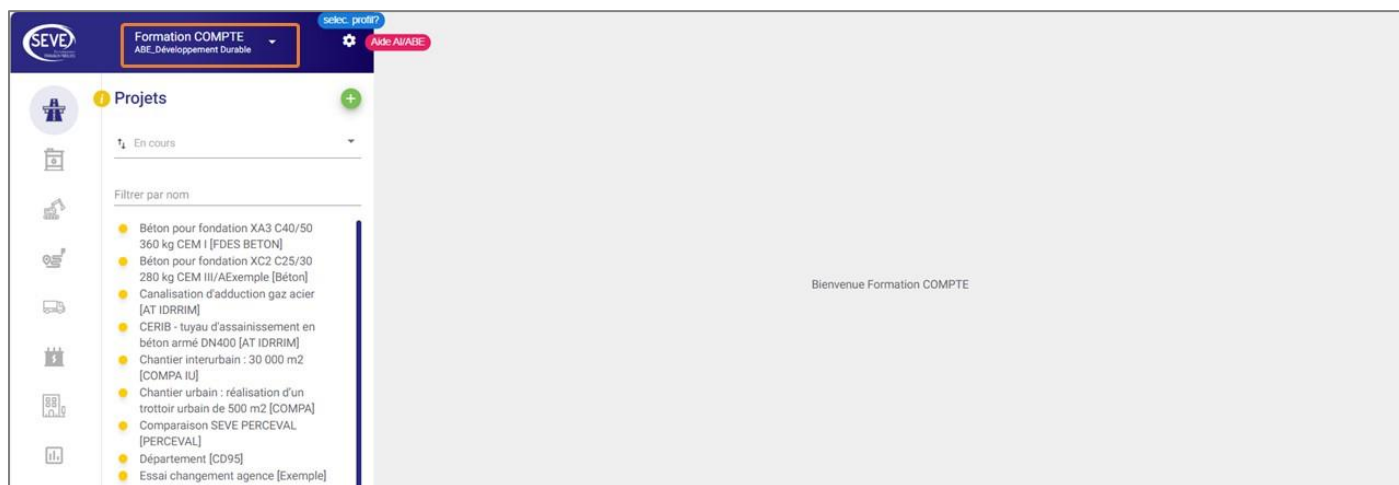


Figure 88 – Passage profil ABE vers profil AI – étape 1

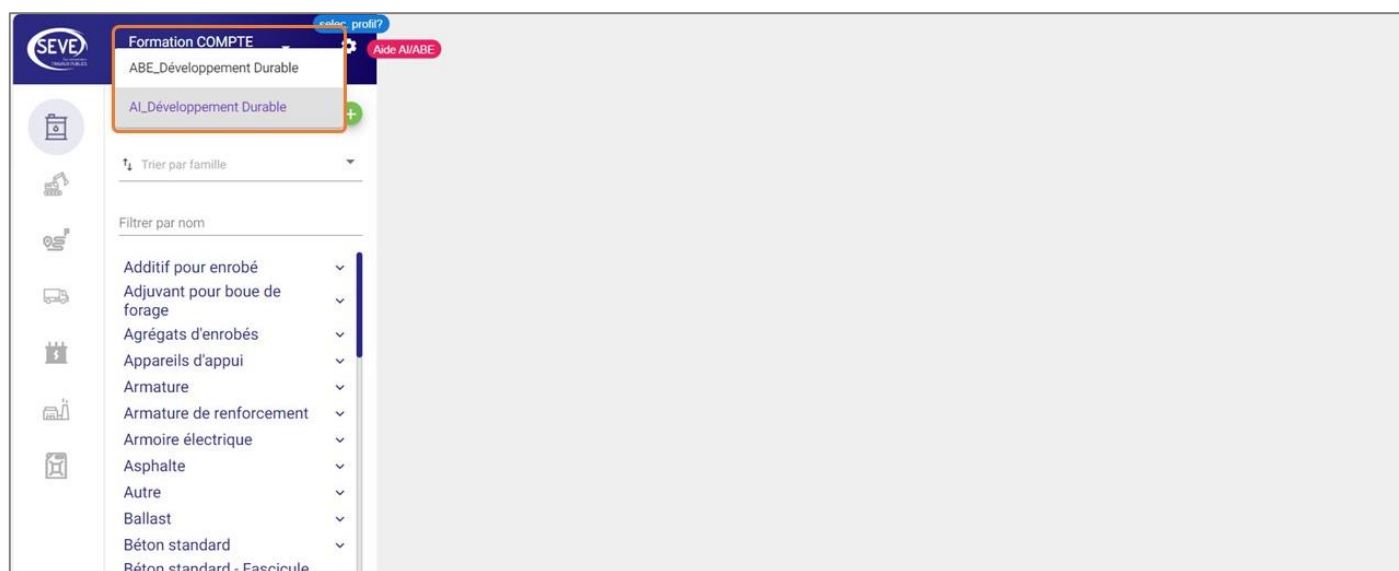


Figure 89 – Passage profil ABE vers profil AI – étape 2

5.5.3 Onglet « Projets »

L'onglet « **Projets** » répertorie l'ensemble des projets créés au sein de l'EU. L'ABE peut ainsi :

- Créer des projets au sein de l'EU ;
- Accéder à l'ensemble des projets de l'EU ;
- Modifier l'ensemble des projets de l'EU.

5.5.3.1 Création d'un projet

La création de projets, avec une solution de base et une ou des variantes environnementales, est la finalité du logiciel. Toutes les étapes vues précédemment permettent à l'utilisateur avec le profil ABE de créer un projet dans de bonnes conditions.

Pour créer un projet, il suffit de suivre les étapes suivantes :

- **Etape 1** : Cliquer sur l'onglet « Projets »
- **Etape 2** : Cliquer sur le bouton « + » en haut de l'arborescence. La page d'un nouveau projet apparaît.
- **Etape 3** : Renseigner les champs obligatoires suivants :
 - « **Code** », « **Libellé** » : qui permettent ensuite de retrouver facilement le projet dans l'arborescence des projets
 - « **Nature du projet** » : choisir ici la nature du projet. Ce filtre vous permet d'accéder aux données spécifiques d'un type de métier. À noter qu'il est possible de choisir un ou plusieurs métiers. Cas spécifique :
 - Route/VRD : Ce module concerne les travaux de Route, Voirie Réseaux Divers ainsi que les travaux de terrassements de petite ampleur < 50 000 m³ de matériaux déplacés.
 - Terrassement : Ce module concerne spécifiquement les travaux de terrassement de grande ampleur > 50 000 m³ de matériaux déplacés

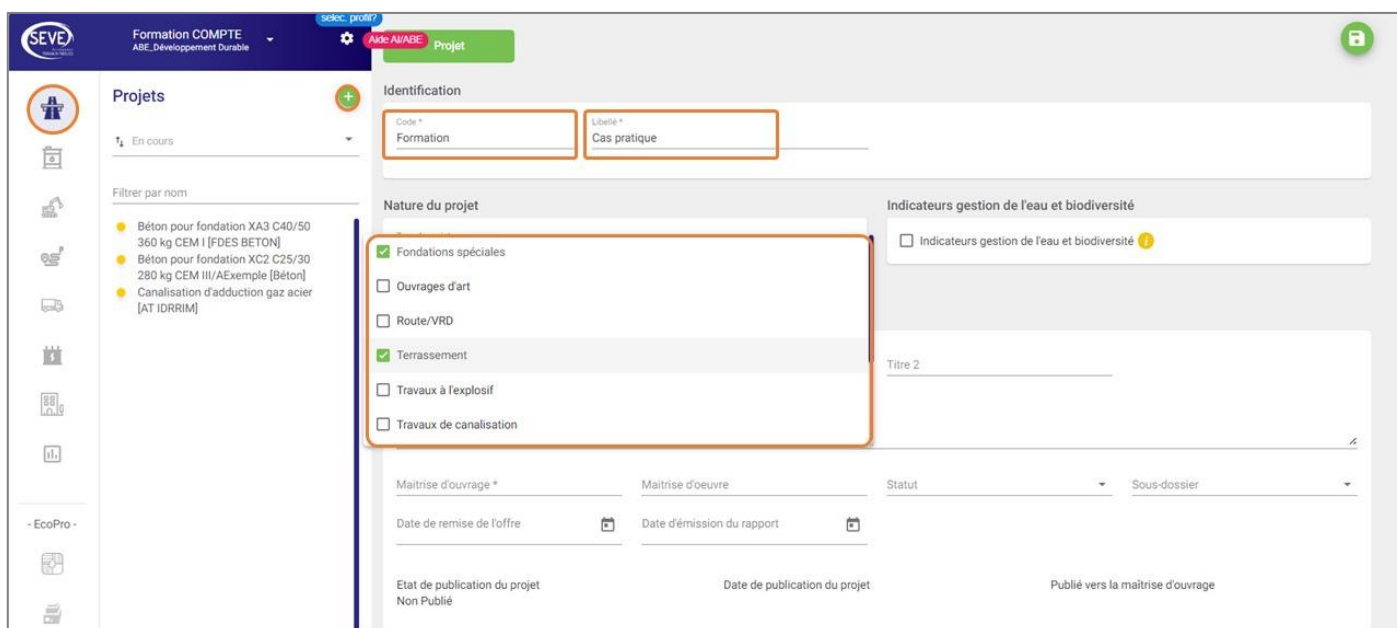


Figure 90 – Création d'un nouveau projet – profil ABE

- **Etape 4** : Cocher la case « gestion de l'eau et prise en compte de la biodiversité » si vous souhaitez mettre en avant une démarche sur vos projets sur ces deux thématiques.

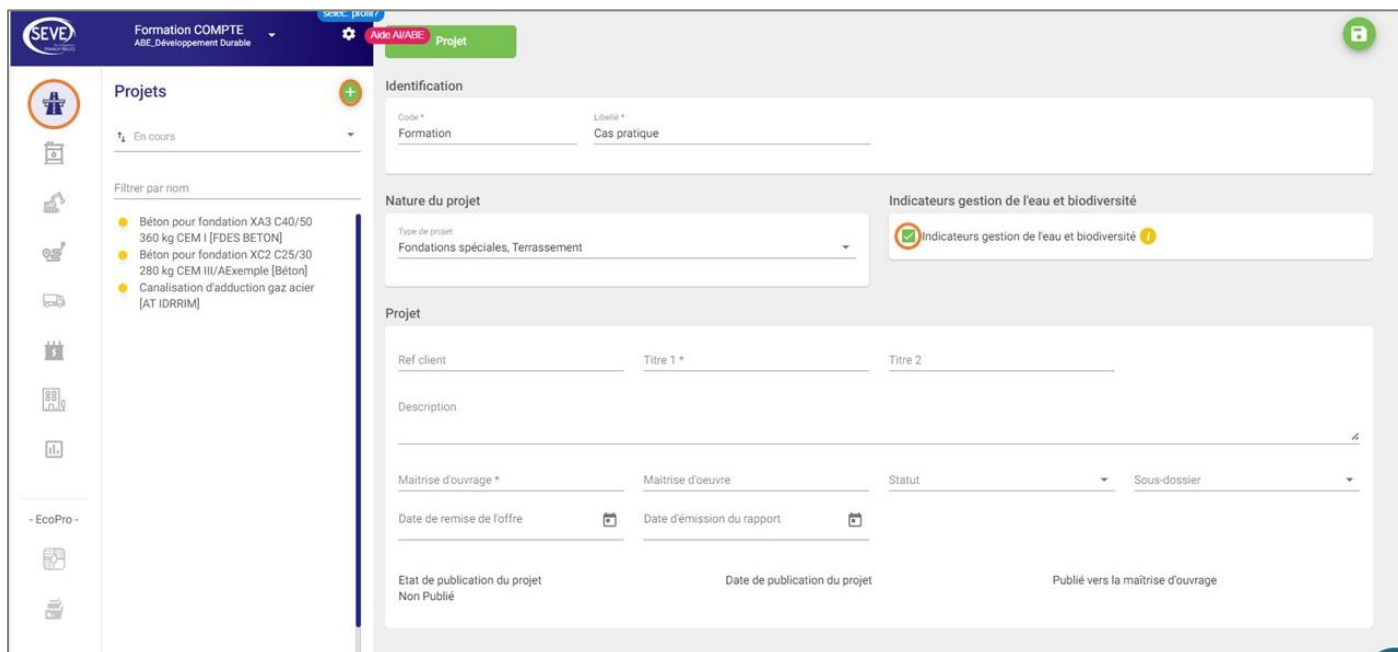


Figure 91 – Indicateurs qualitatifs « Gestion de l'eau et prise en compte de la biodiversité » – profil ABE

- **Etape 5** : Renseigner les informations suivantes dans l'onglet « Projet » qui apparaîtront ensuite sur la page de garde du document de synthèse :
 - À minima « **Titre 1** » et « **Maitrise d'ouvrage** » indiqués avec un astérisque
 - Il est également possible de renseigner les éléments suivants :
 - « Référence client »
 - « Titre 2 »
 - « Description » pour détailler votre projet et votre modélisation
 - « Maitrise d'ouvrage »
 - « Date de remise de l'offre »
 - « Date d'émission du rapport »
 - Vous pourrez choisir également le « Statut du projet » :
 - En cours
 - Remis
 - Terminé
 - Modèle

Formation COMPTE
ABE Développement Durable

Projets

Filtrer par nom

- [MG] Chantier déblai/remblai projet Canalisations [EX_DR_MG]
- [MG] Exemple Terrassement + Chaussée [EX_TC_MG]
- [MG] Projet Canalisations - 1000 ml fonte [EX_CANA_MG]

Identification

Code * Libellé *

Formation Cas pratique

Nature du projet

Type de projet

Fondations spéciales, Terrassement

Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

☒ Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

Projet

Ref client

Titre 1 *

Comparaison solution de base et variante

Titre 2

Description

Maitrise d'ouvrage *

FNTF

Maitrise d'oeuvre

En cours

Sous-dossier

Remis

Terminé

Modèle

Date de remise de l'offre

Date d'émission du rapport

Etat de publication du projet

Non Publié

Date de publication du projet

Maitrise d'ouvrage

Figure 92 – Champs à renseigner pour la création d'un projet – profil ABE

Le statut du projet vous permet de retrouver facilement votre projet dans l'arborescence avec le **filtre par type de projets**. *Automatiquement, si vous ne choisissez pas de catégorie spécifique, le projet est classé comme « En cours ».* C'est également le cas lorsque vous dupliquez un projet. Le projet est naturellement classé « En cours » mais vous pourrez ensuite modifier son statut.

Ce principe de statut vous permet de faire par exemple des projets modèles qu'il vous sera ensuite facile de dupliquer pour créer de nouveaux projets similaires ou alors de classer des projets terminés.

Formation COMPTE
ABE Développement Durable

Projets

Tous

En cours

Modèle

Remis

Terminé

Archivé

Publié

280 kg CEM III/AExemple [Béton]

Canalisation d'adduction gaz acier [AT IDRRIM]

Cas pratique [Formation]

CERIB - tuyau d'assainissement en béton armé DN400 [AT IDRRIM]

Chantier déblai/remblai [Formation1]

Projets

Projet

Solutions

Identification

Code * Libellé *

Formation Cas pratique

Propriétaire

Développement Durable

Créateur

Formation_FNTF

Nature du projet

Type de projet

Fondations spéciales, Terrassement

Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

☒ Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

Projet

Ref client

Titre 1 *

Comparaison solution de base vs variante

Titre 2

Description

Maitrise d'ouvrage *

FNTF

Maitrise d'oeuvre

En cours

Sous-dossier

Date de remise de l'offre

Date d'émission du rapport

Logo Maitre d'oeuvre

Logo Client

Logo Entreprise

Ajouter un logo.png

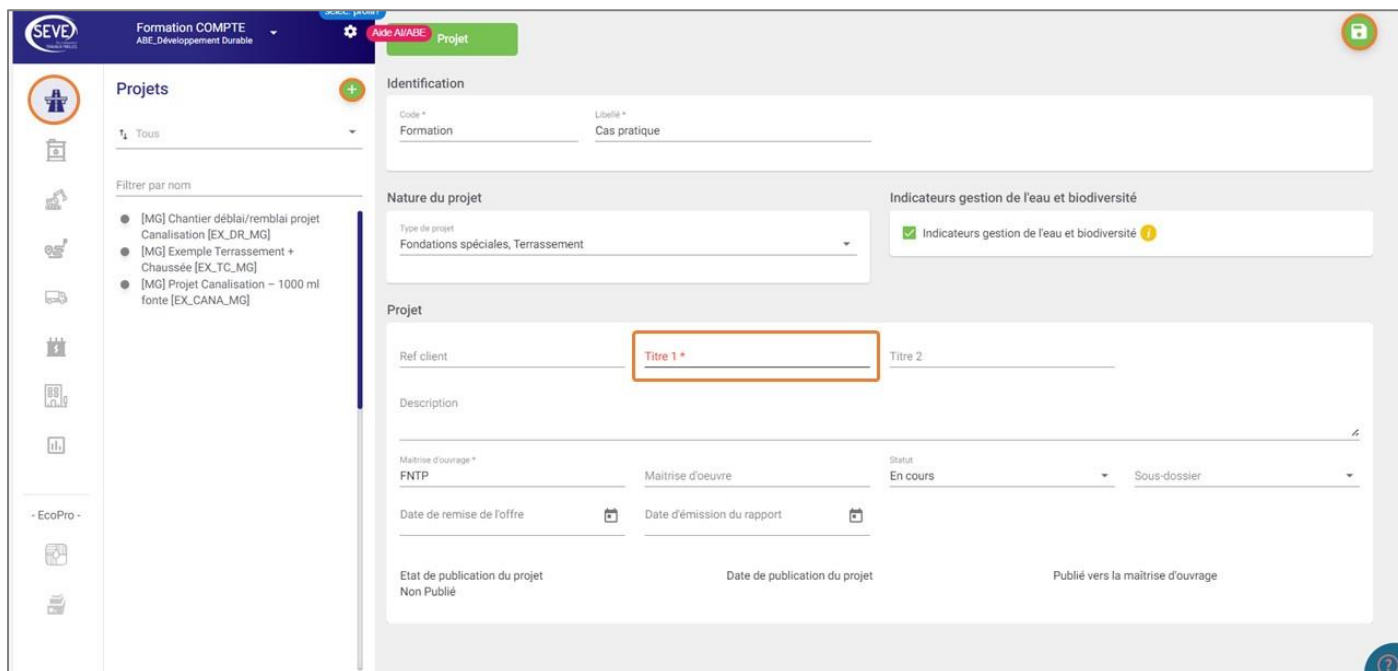
Ajouter un logo.png

Ajouter un logo.png

Figure 93 – Filtre par type de projets – profil ABE

- **Etape 6** : Une fois toutes les informations enregistrées, cliquer sur « Enregistrer » en haut à droite de la page.

Attention, si vous ne remplissez pas un champ obligatoire avant l'enregistrement du projet, celui-ci va apparaître en rouge et bloquer l'enregistrement.



The screenshot displays the 'Projet' form in the SEVE software. The interface is in French. On the left, there is a sidebar with a 'Projets' section and a list of projects. The main form area is divided into several sections:

- Identification**: Fields for 'Code' (set to 'Formation') and 'Libellé' (set to 'Cas pratique').
- Nature du projet**: A dropdown menu for 'Type de projet' set to 'Fondations spéciales, Terrassement'.
- Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité**: A checkbox for 'Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité' which is checked.
- Projet**: Fields for 'Ref client' (set to 'Titre 1'), 'Titre 2', and 'Description'.
- Maitrise d'ouvrage**: A dropdown menu set to 'FNTP'.
- Maitrise d'oeuvre**: A dropdown menu set to 'En cours'.
- Date de remise de l'offre** and **Date d'émission du rapport**: Fields with calendar icons.
- Etat de publication du projet**: A dropdown menu set to 'Non Publié'.
- Date de publication du projet**: A field with a calendar icon.
- Publié vers la maîtrise d'ouvrage**: A checkbox.

Figure 94 – Champs obligatoires non complétés bloquant l'enregistrement du projet – profil ABE

Une fois enregistré, le projet apparaît dans l'arborescence. En parallèle, un onglet « Solutions » apparaît au niveau de la page du projet. Vous allez alors pouvoir commencer à modélisation votre solution de base et vos variantes.

- **Etape 7 :** Cliquer sur l'onglet « Solutions » et sur le « + »



Figure 95 – Ajout des solutions d'un projet – profil ABE

- **Etape 8 :** Ajouter le nom de la première solution – par exemple : *Solution de base*, puis cliquer sur « Enregistrer ».

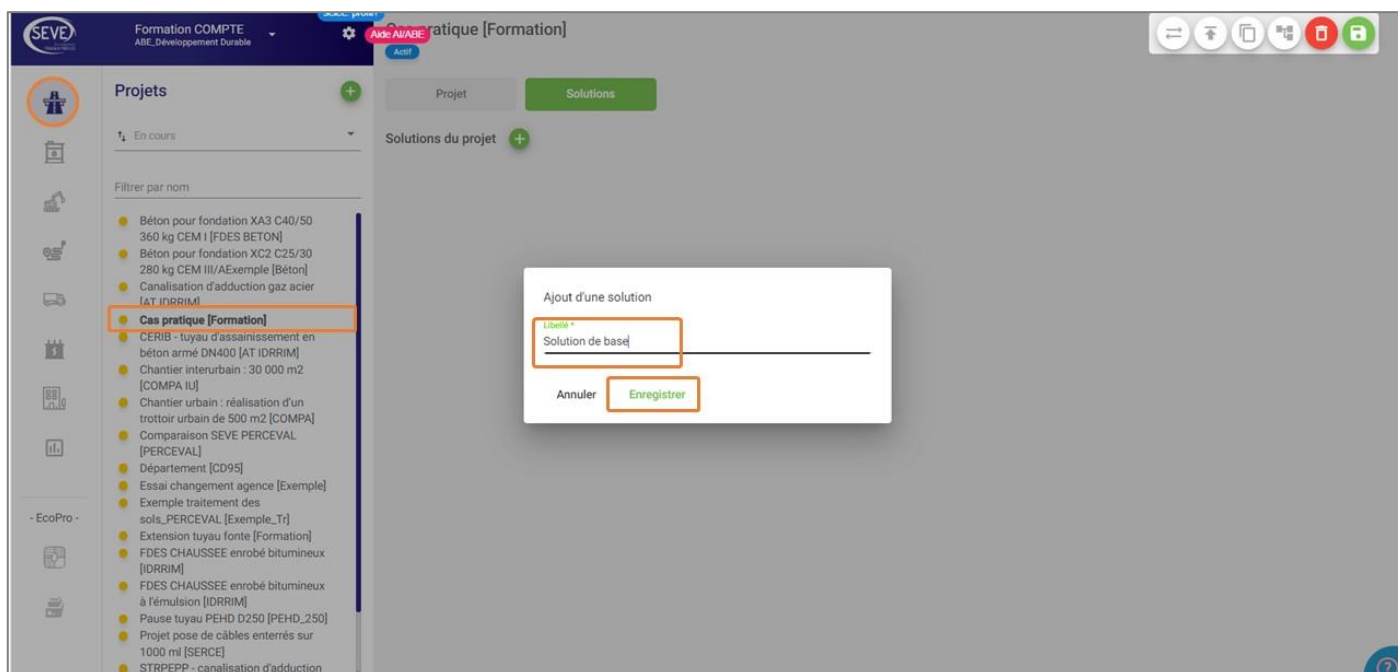


Figure 96 – Création d'une première solution – profil ABE

- **Etape 9** : Si vous avez coché sur la première page les indicateurs « Gestion de l'eau » et « Prise en compte de la biodiversité », alors pour ces deux thématiques, vous devez choisir un niveau d'engagement de 1 à 4 puis ajouter un justificatif de votre démarche en téléversant un pdf avec le bouton « + » à droite de l'indicateur.

Si vous n'avez pas coché la case sur la première page du projet, ces dernières n'apparaissent pas.

- **Indicateur « Préservation de l'eau »**

Cet indicateur reflète le niveau d'engagement de l'entreprise dans son offre à préserver la ressource eau et à mettre en valeur la capacité des entreprises à utiliser de l'eau recyclée sur les projets (eau provenant des bassins d'assainissement provisoires ou définitifs et des eaux de process).

- Niveau 1 : L'entreprise ne propose pas d'engagement supplémentaire au-delà des contraintes légales et contractuelles.
- Niveau 2 : L'entreprise fait un suivi des prélèvements en faisant l'inventaire de l'origine (prélèvement dans la nappe, plans d'eau ou cours d'eau, adduction d'eau et bassin de stockage (eau de ruissellement recyclée dans l'arrosage).
- Niveau 3 : L'entreprise fait un suivi des prélèvements comme en version 2, mais elle suit également la destination : arrosage des pistes, eau nécessaire au compactage, eau nécessaire au traitement des sols.
- Niveau 4 : L'entreprise s'engage à respecter un pourcentage d'eau recyclé sur l'ensemble de la consommation.

L'insertion d'un document justificatif est obligatoire pour les engagements 2, 3 et 4.

- **Indicateur « Préservation de la biodiversité »**

Cet indicateur reflète le niveau d'engagement de l'entreprise dans son offre à préserver cette biodiversité. Les entreprises, lors des travaux, s'attachent à préserver la biodiversité et à assurer une préservation des fonctionnalités des milieux naturels tant terrestres qu'aquatiques.

- Niveau 1 : L'entreprise ne propose pas d'engagement supplémentaire au-delà des contraintes légales et contractuelles.
- Niveau 2 : L'entreprise s'engage à déployer la signalétique biodiversité par rapport aux enjeux spécifiques du projet (zones sensibles, travaux proximité cours d'eau...).
- Niveau 3 : L'entreprise s'engage à déployer la signalétique biodiversité par rapport aux enjeux spécifiques du projet (zones sensibles, travaux proximité cours d'eau...) et à développer des actions de formations (à minima $\frac{1}{4}$ heures biodiversité par mois).
- Niveau 4 : L'entreprise s'engage à déployer la signalétique biodiversité par rapport aux enjeux spécifiques du projet (zones sensibles, travaux proximité cours d'eau...) et à développer des actions de formations ($\frac{1}{4}$ heures biodiversité par mois) et mettre en œuvre un Plan d'Assurance Biodiversité (plan de gestion de la biodiversité = particularités intégrées, étude finale et suivi de l'efficacité des actions).

L'insertion d'un document justificatif est obligatoire pour les engagements 2, 3 et 4.

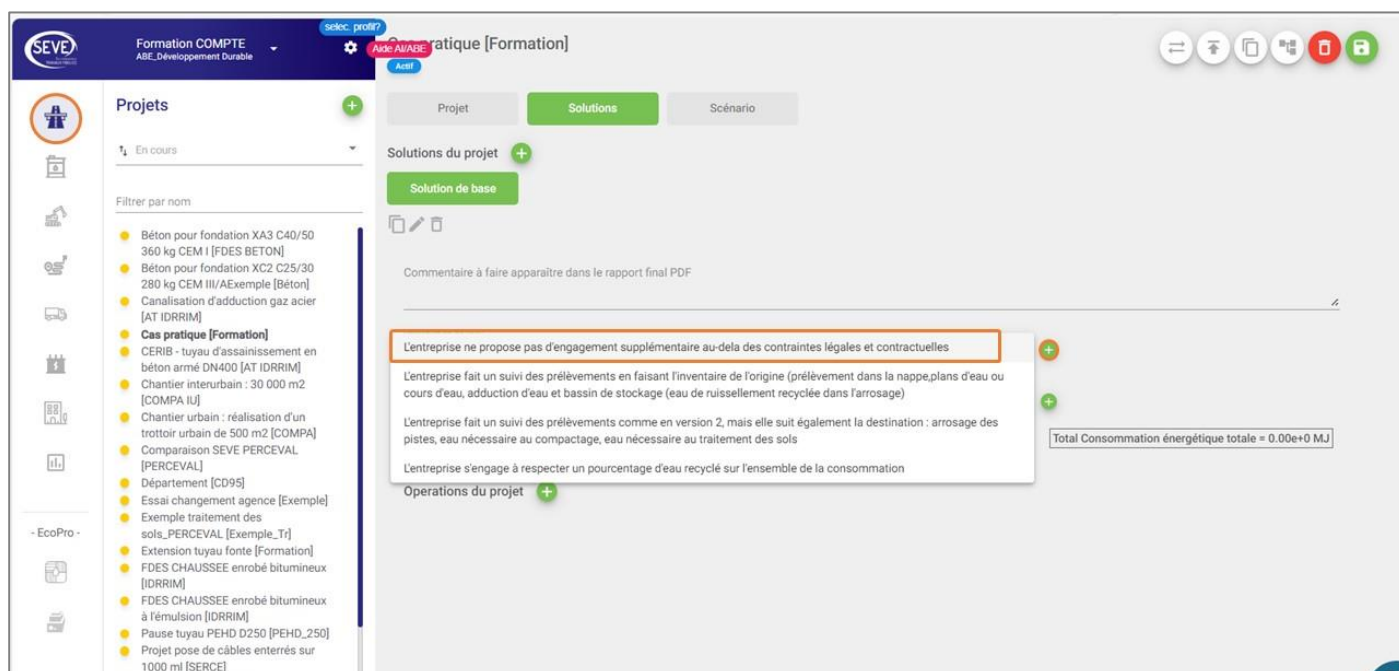


Figure 97 – Choix du niveau d'engagement et ajout d'un justificatif de la démarche – profil ABE

- **Etape 10** : Créer les opérations/phases du projet en cliquant sur le « + ». À noter que l'outil ne propose pas de projet type, l'utilisateur a donc la main sur le découpage du projet et sur la création d'opérations ou de phases du projet.
- **Etape 11** : Préciser le « Libellé » de l'opération puis cliquer sur « Enregistrer »

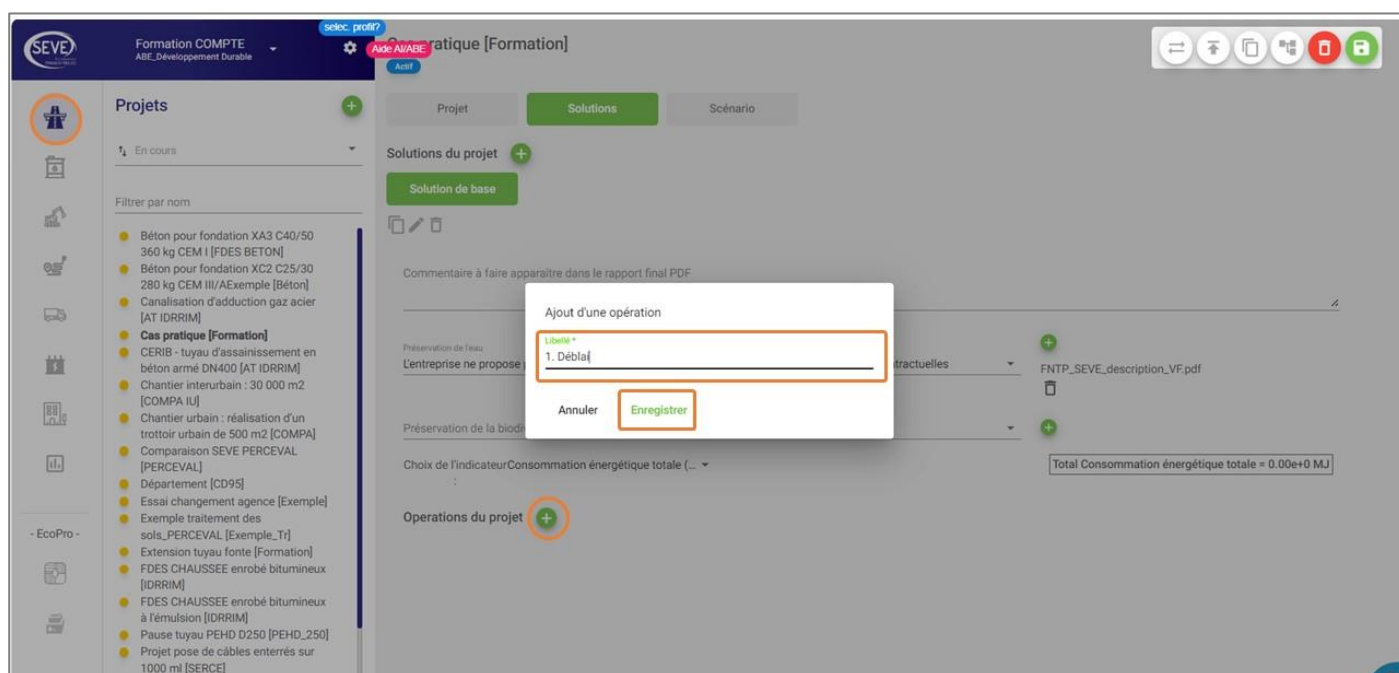


Figure 98 – Ajout d'une opération dans une solution – profil ABE

- **Etape 12** : Une fois l'opération enregistrée, un bandeau avec le nom de l'opération apparaît. Cliquer sur la flèche à gauche du nom de l'opération pour accéder aux détails de l'opération.

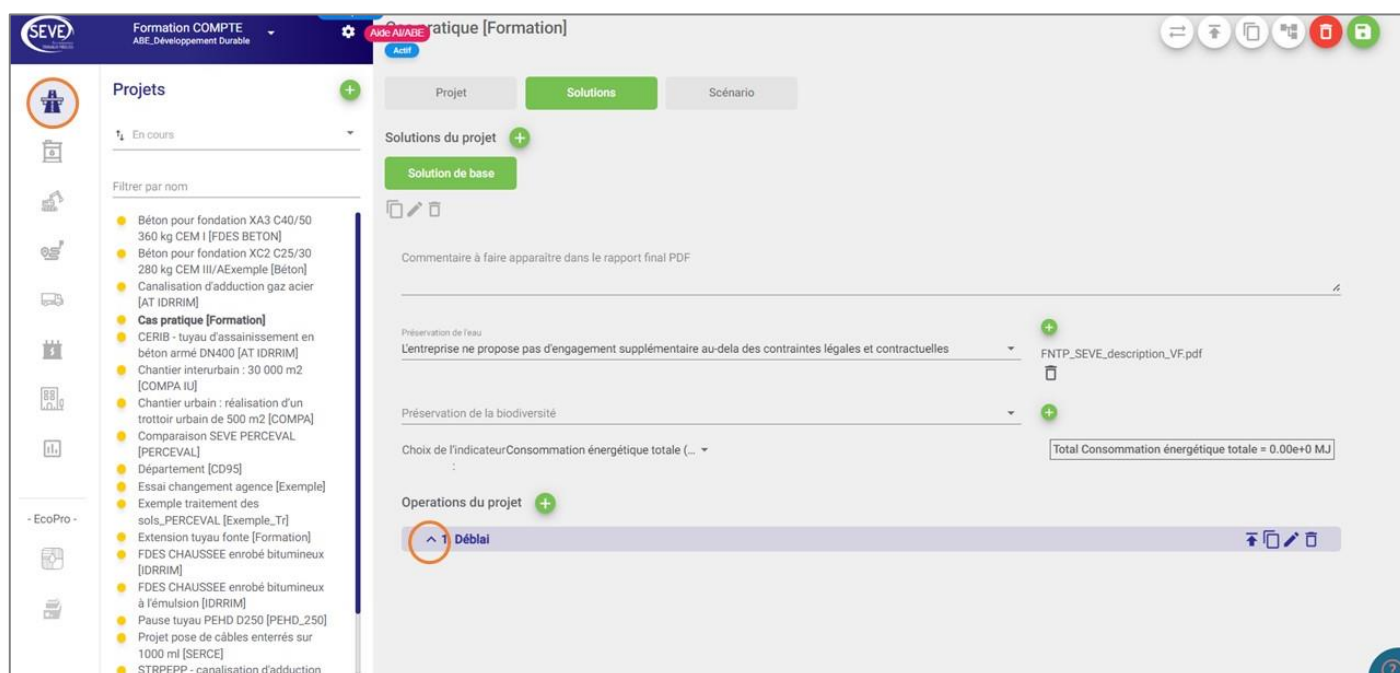


Figure 99 – Accès aux détails d’une opération – profil ABE

- **Etape 13** : Choisir le « Type d’opération » qui va effectuer un filtre au niveau de la base de données en fonction des métiers que vous avez initialement choisi.
- **Etape 14** : Renseigner « Description du projet » (facultatif)
- **Etape 15** : Cliquer sur l’onglet « Produits entrants ». Dans cet onglet, vous allez ajouter l’ensemble des produits entrants nécessaires pour réaliser cette opération et détailler le transport de chaque produit entre le lieu d’extraction/lieu de fabrication et le chantier. Pour cela, il suffit de :
 - Cliquer sur « Ajouter un produit »

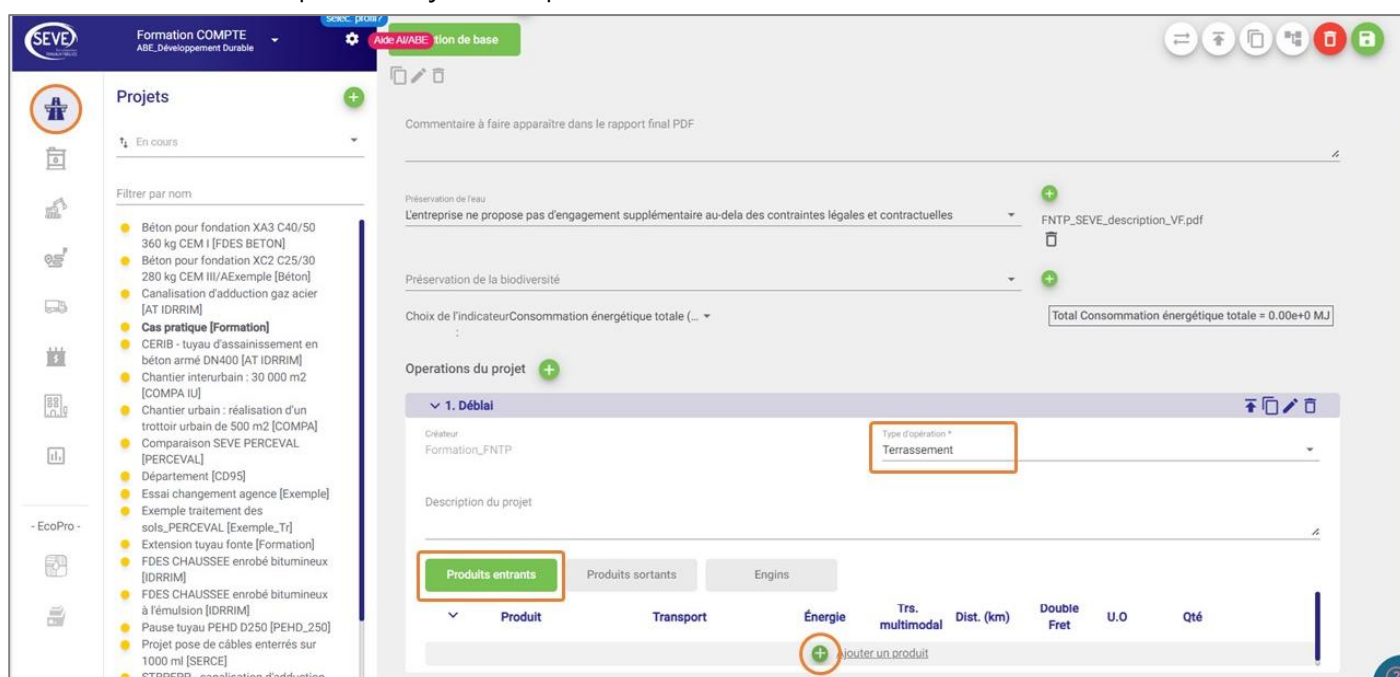


Figure 100 – Ajout de produits entrants dans une opération– profil ABE

- Choisir les produits concernés en utilisant soit :
 - Filtre par favori
 - Filtre par nom
 - En déroulant les menus de chaque famille de produits.

Vous retrouvez ici à la fois les produits de la base de données générique associés aux métiers choisis et les produits spécifiques qui ont été créés dans votre entité.

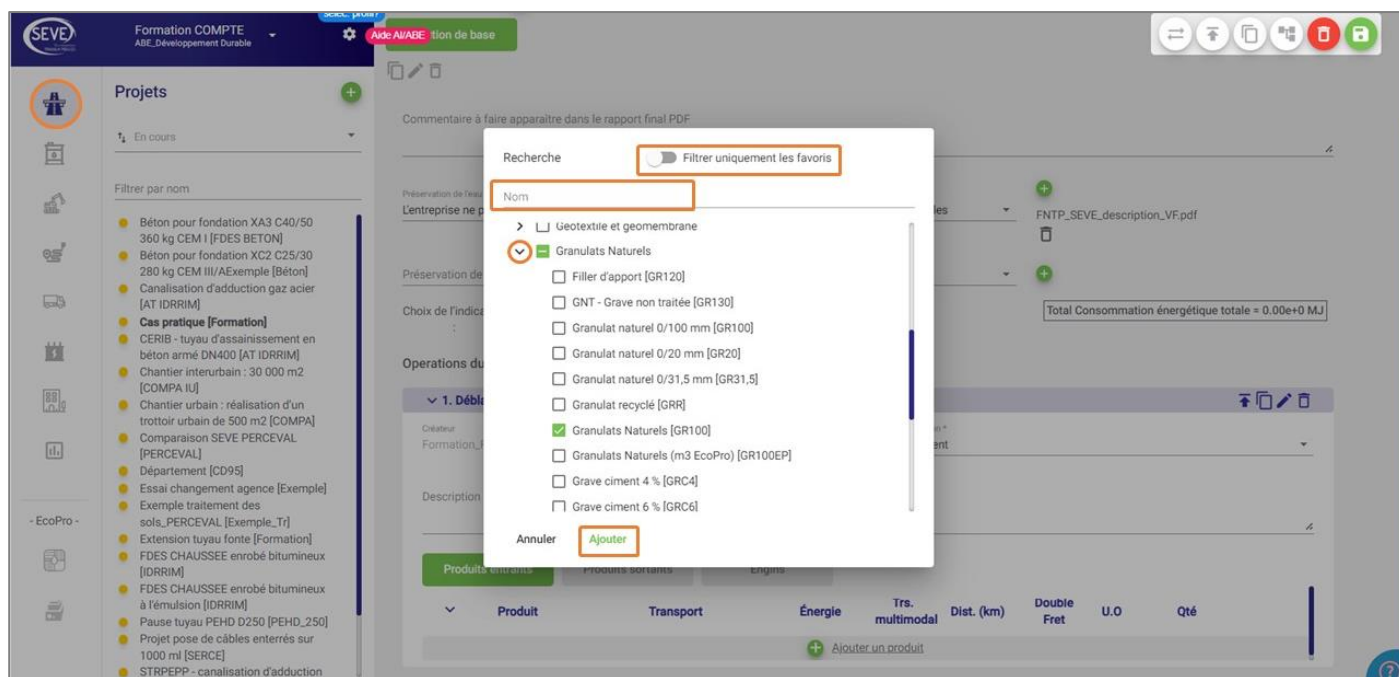


Figure 101 – Choix des produits entrants– profil ABE

Une fois l'ensemble des produits entrants choisis, cliquer sur « Ajouter ».

- **Etape 16** : Une fois ajoutés, les produits entrants apparaissent dans l'onglet « Produits entrants ». Avec le bouton « stylo » vous allez pouvoir compléter les informations concernant :
 - Le transport du produit du lieu d'extraction/fabrication jusqu'au chantier. La distance à renseigner correspond à un aller-simple.
 - La quantité de produit. À noter que l'unité d'œuvre du produit est spécifiée dans la colonne « U.O »
 - Vous avez ici la possibilité de choisir des transports génériques de la base ou des transports spécifiques de votre entité. La création d'un transport est détaillée dans le paragraphe 5.4.6
 - Utiliser l'option **Double-Fret** si les camions se rechargent à l'endroit où ils se chargent sur le chantier avec des produits sortants
 - Si vous souhaitez ajouter un **transport multimodal**, cliquer sur le + de la colonne « Transport multimodal ». Le détail de la création d'un transport multimodal est disponible au paragraphe 5.5.6

Figure 102 – Exemple de l'ajout d'un produit entrant– profil ABE

Par exemple, voici les éléments à renseigner si votre opération contient 1000 t de granulats naturels qui sont extraits d'une carrière à 100 km et transportés par camion semi CU 24 t fonctionnant au diesel :

Figure 103 – Ajout du transport du produit– profil ABE

Reproduire les étapes 15 et 16 pour ajouter l'ensemble des produits entrants.

- **Étape 17 :** Cliquer sur le bouton « Produits sortants » et répéter les étapes 15 et 16. Attention, la distance à renseigner correspond ici à la distance d'un aller simple entre le chantier et le lieu de stockage ou de valorisation des produits sortants.

- **Etape 18** : cliquer sur le bouton « Engins » puis sur « Ajouter un engin » pour ajouter les engins et ateliers nécessaires pour la réalisation de l'opération.

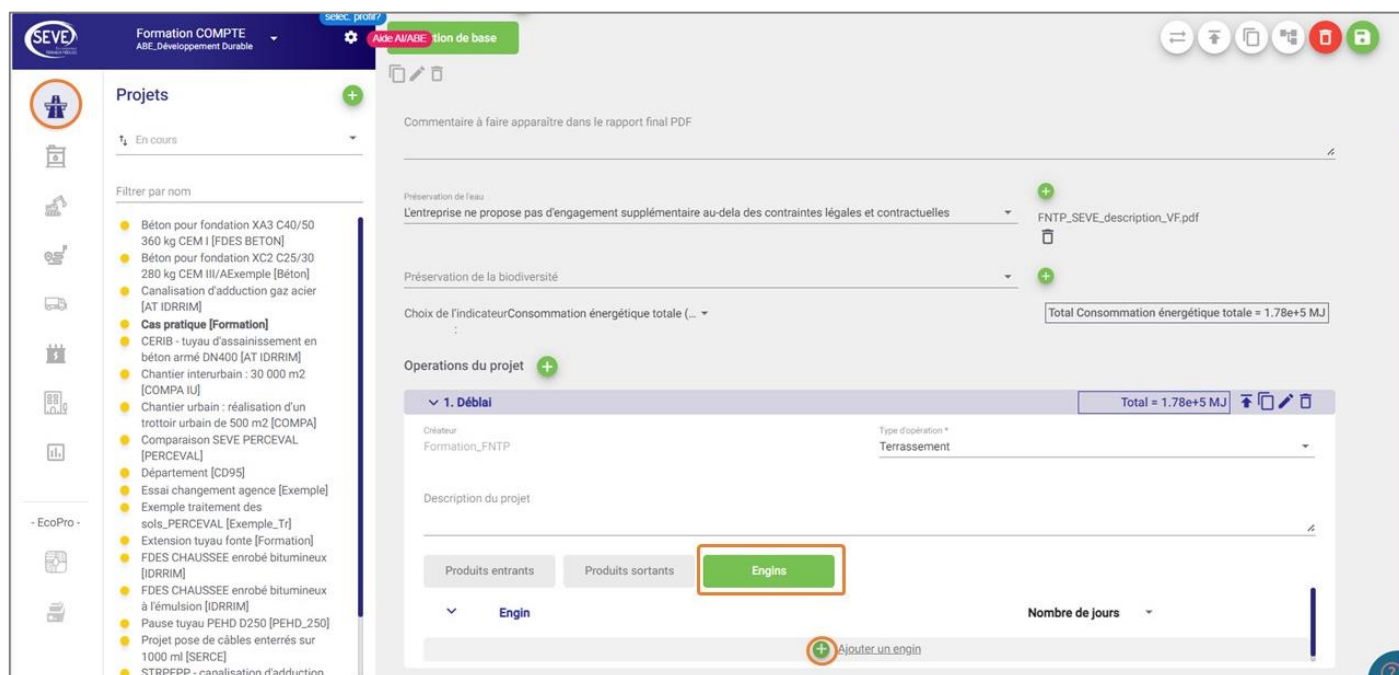


Figure 104 – Ajout des engins pour une opération– profil ABE

- Choisir les engins concernés en utilisant soit :
 - Filtre par favori
 - Filtre par nom
 - En déroulant les menus de chaque famille de produits.

Vous retrouvez ici à la fois les engins de la base de données génériques associés aux métiers choisis et les engins spécifiques qui ont été créés dans votre entité.

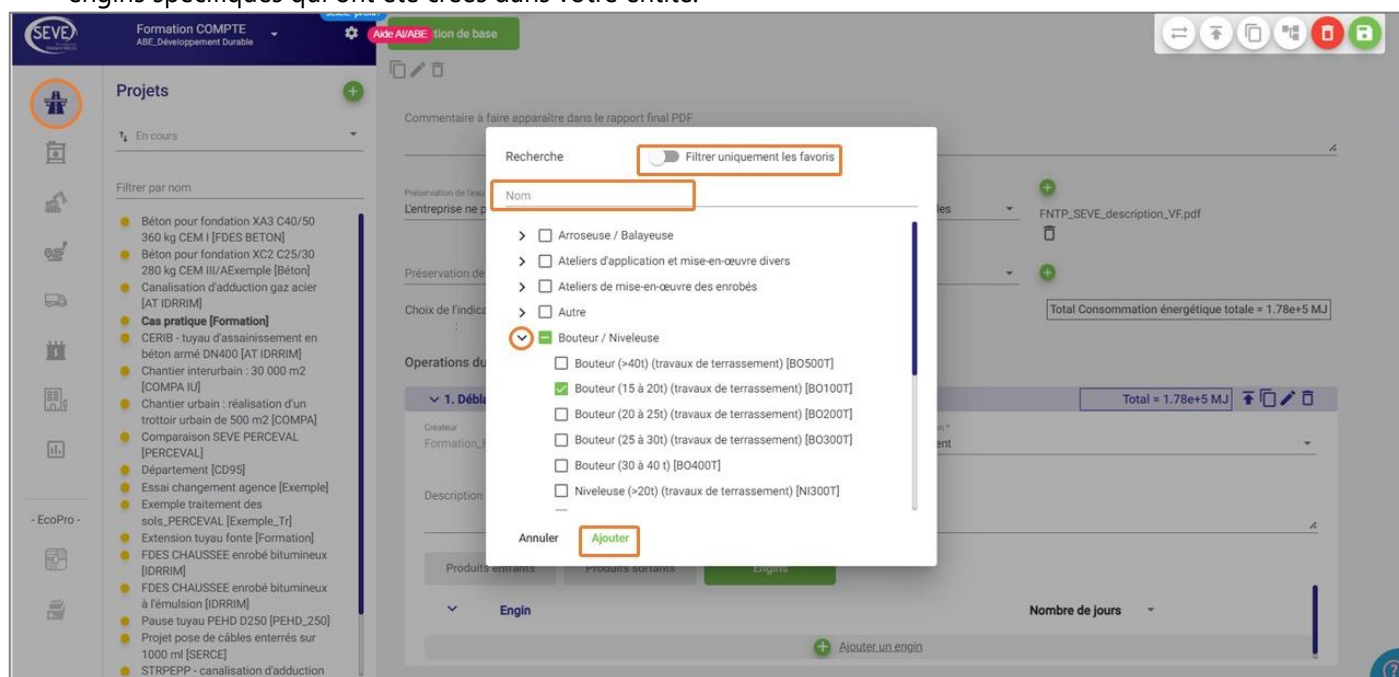


Figure 105 – Choix des engins – profil ABE

Une fois l'ensemble des engins choisis, cliquer sur « Ajouter ».

- **Etape 19 :** Une fois ajoutés, les engins apparaissent dans l'onglet « Engins ». Avec le bouton « stylo » vous allez pouvoir compléter les informations concernant :
 - Le nombre de jours ou d'heures d'utilisation
 - À noter que l'outil fait l'hypothèse qu'une journée d'utilisation correspond à 7h
 - Il est possible de switcher entre nombre de jours ou nombre d'heures d'utilisation avec le bouton « Nombre de jours »

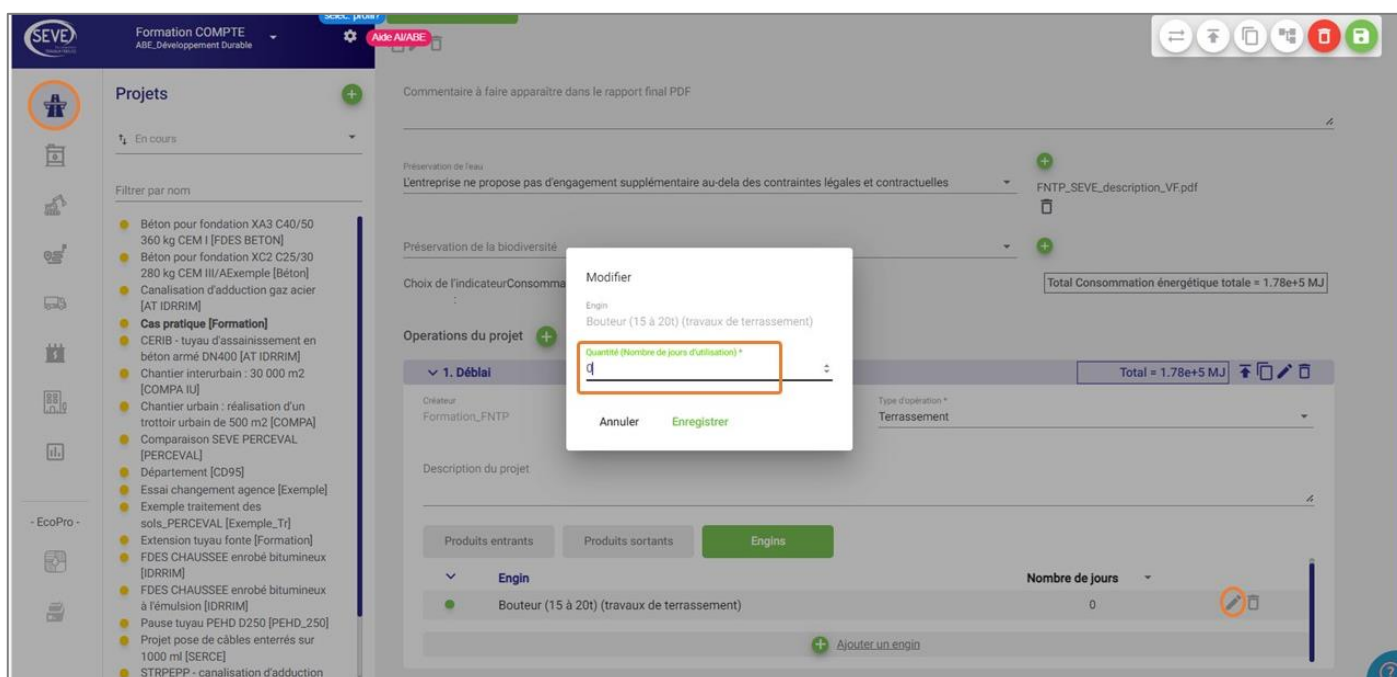


Figure 106 – Ajout du nombre de jours d'utilisation – profil ABE

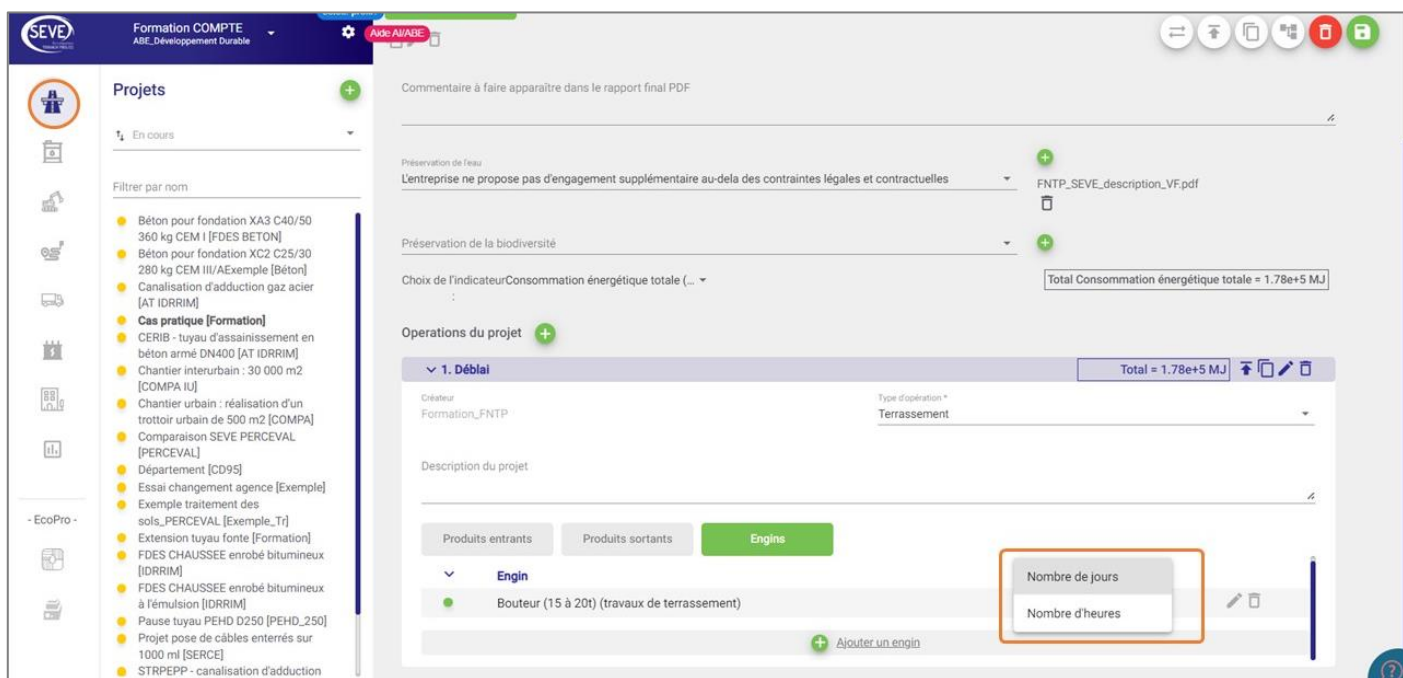


Figure 107 – Switch entre nombre de jours et nombre d’heures d’utilisation – profil ABE

- **Etape 20 :** N’oubliez pas d’enregistrer le projet avec le bouton en « haut à droite » de la page. Votre première opération est créée. Vous pouvez maintenant au besoin :
 - La dupliquer ;
 - La supprimer.

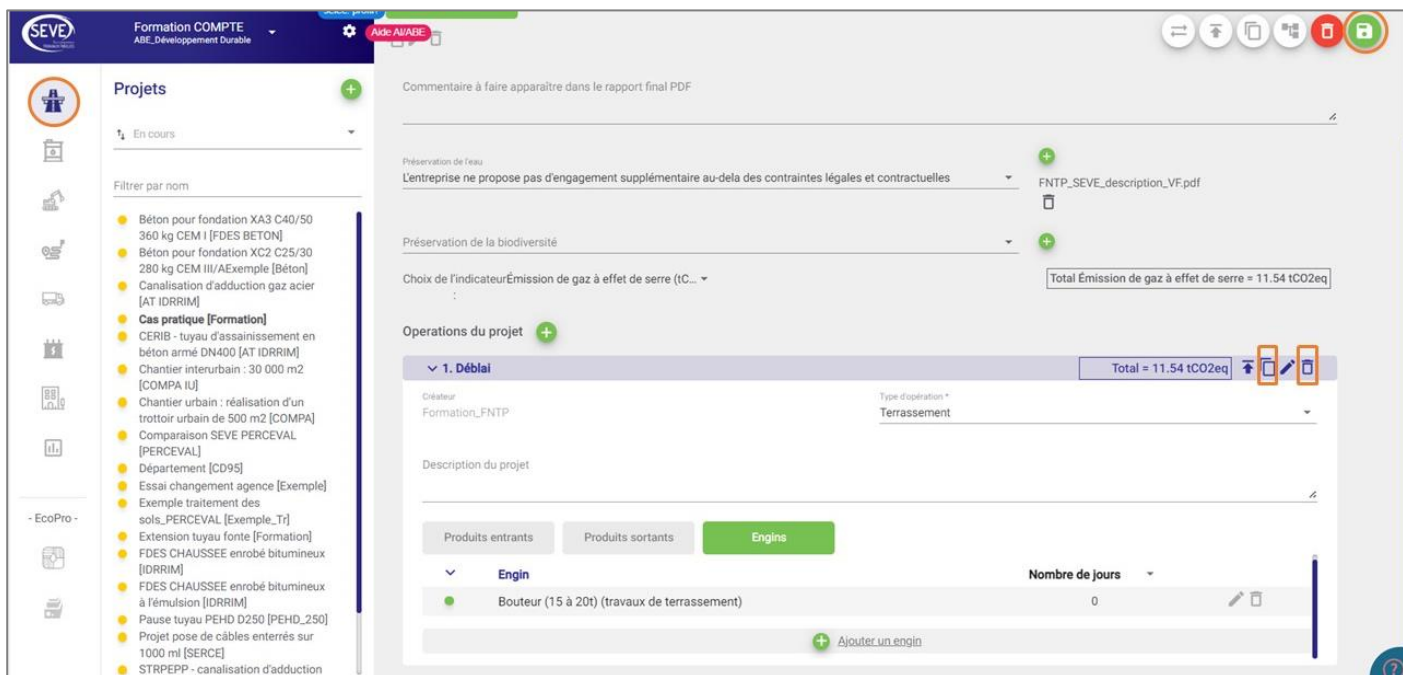


Figure 108 – Duplication ou suppression d’une opération – profil ABE

- **Etape 21 :** Réaliser les étapes 10 à 19 pour l’ensemble des opérations de votre première solution.

- **Etape 22** : Modéliser vos solutions variantes en :
 - Dupliquant la solution de base et en venant modifier certains éléments. Pour dupliquer une solution, celle-ci doit avoir été enregistrée puis cliquer sur le bouton « Dupliquer »

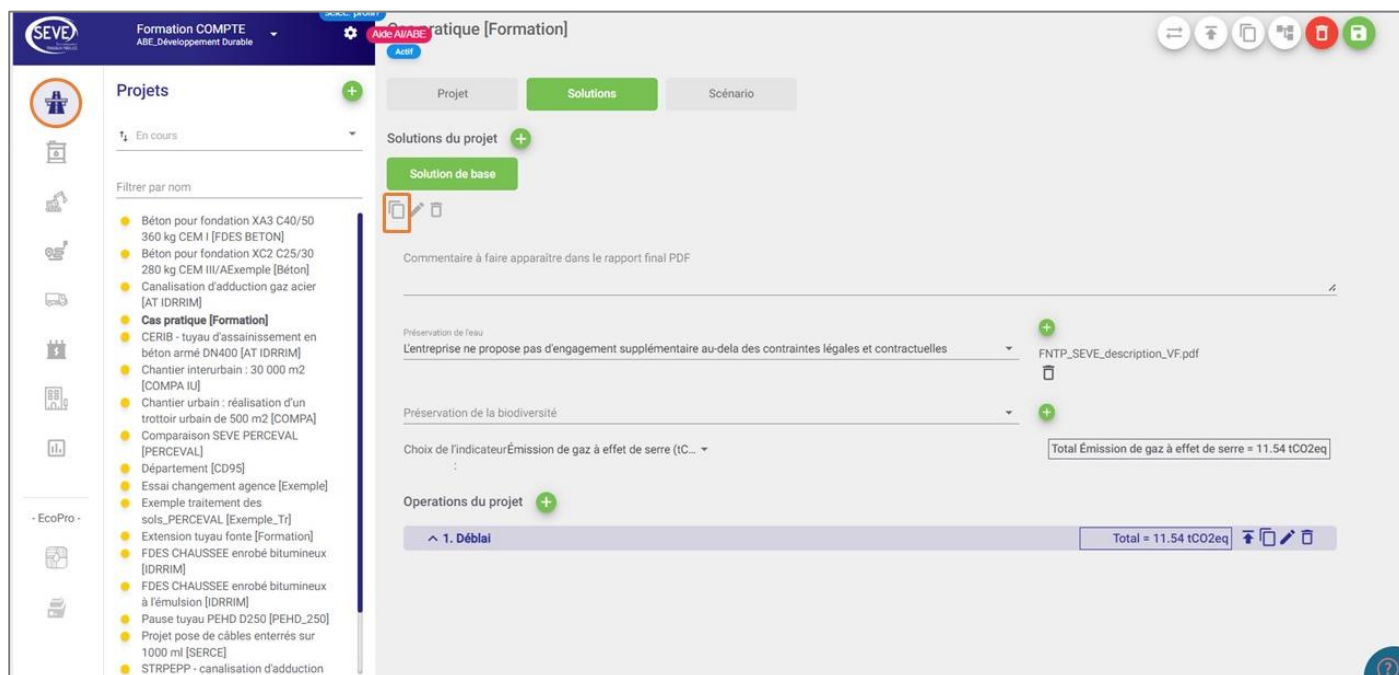


Figure 109 – Duplication d’une solution – profil ABE

- Cliquer sur la solution dupliquée

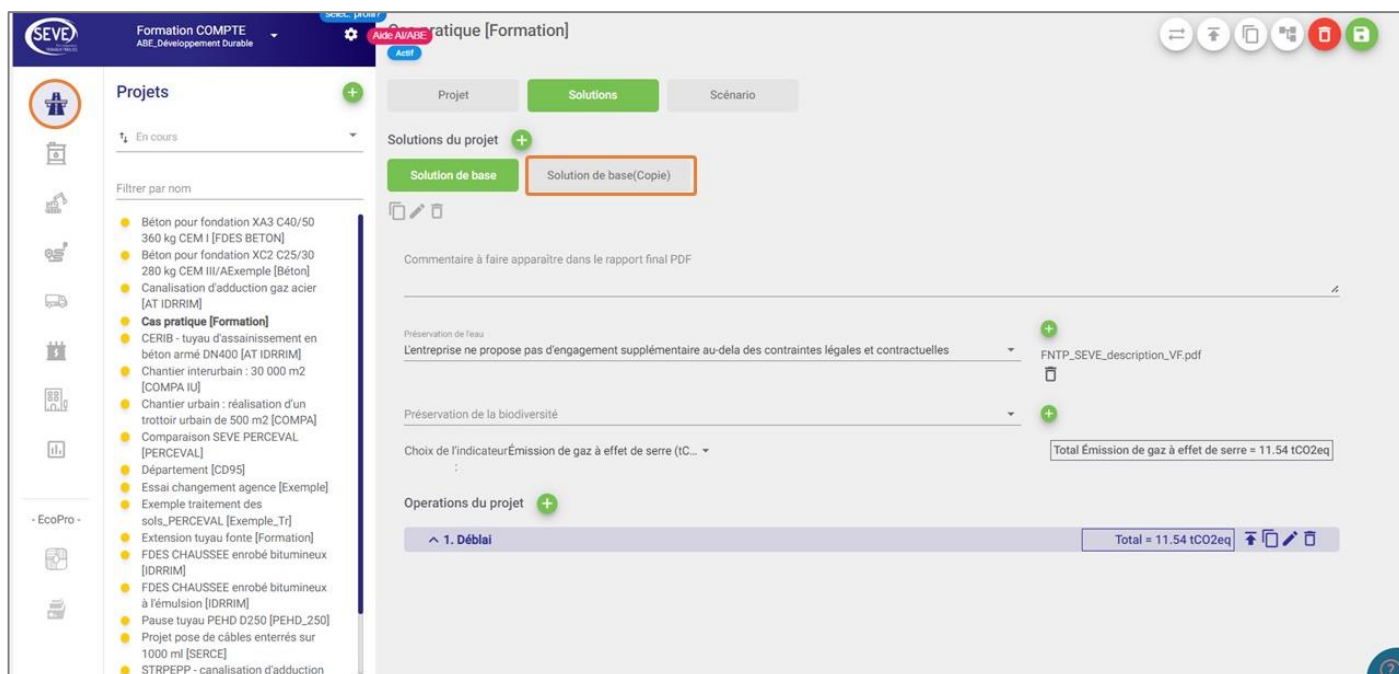


Figure 110 – Modification du nom d’une solution dupliquée – étape 1 – profil ABE

- Modifier le nom avec le bouton « Stylo »

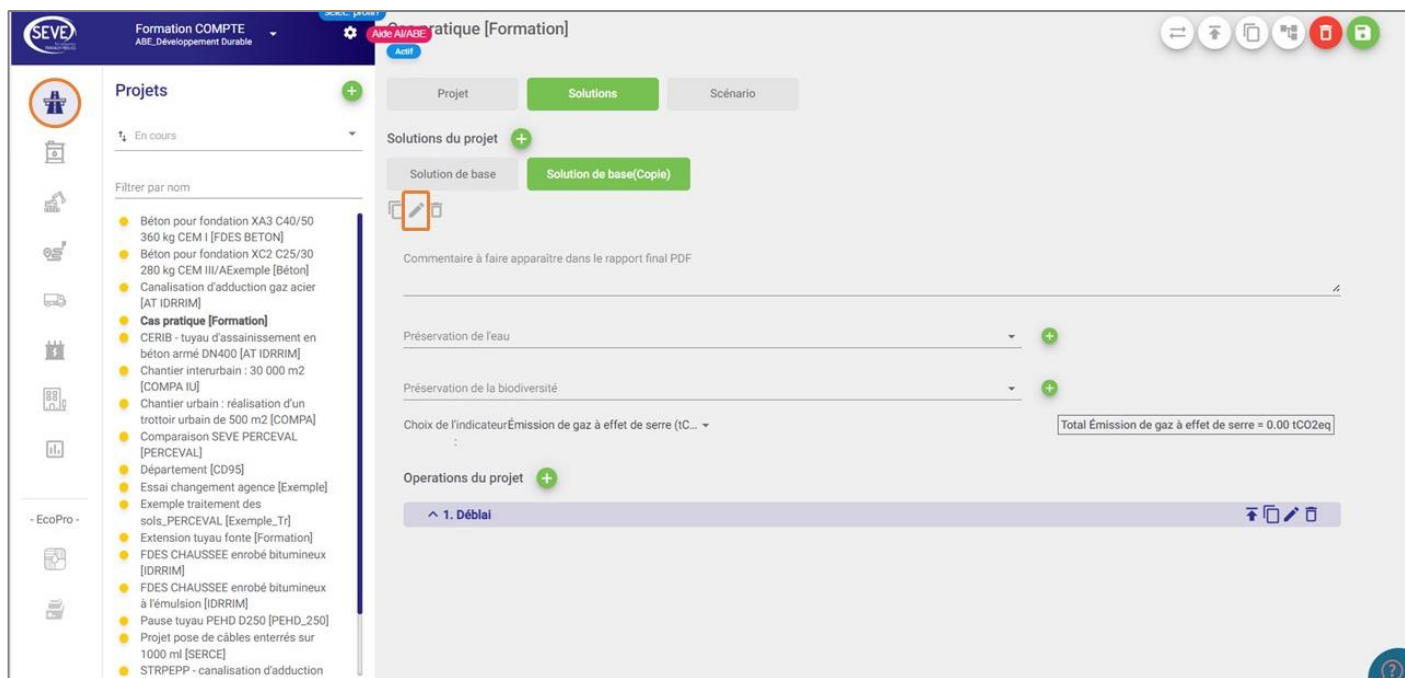


Figure 111 – Modification du nom d'une solution dupliquée – étape 2 – profil ABE

- En répétant les étapes 8 à 21
- Au besoin, vous pouvez supprimer une solution avec le bouton « Supprimer »

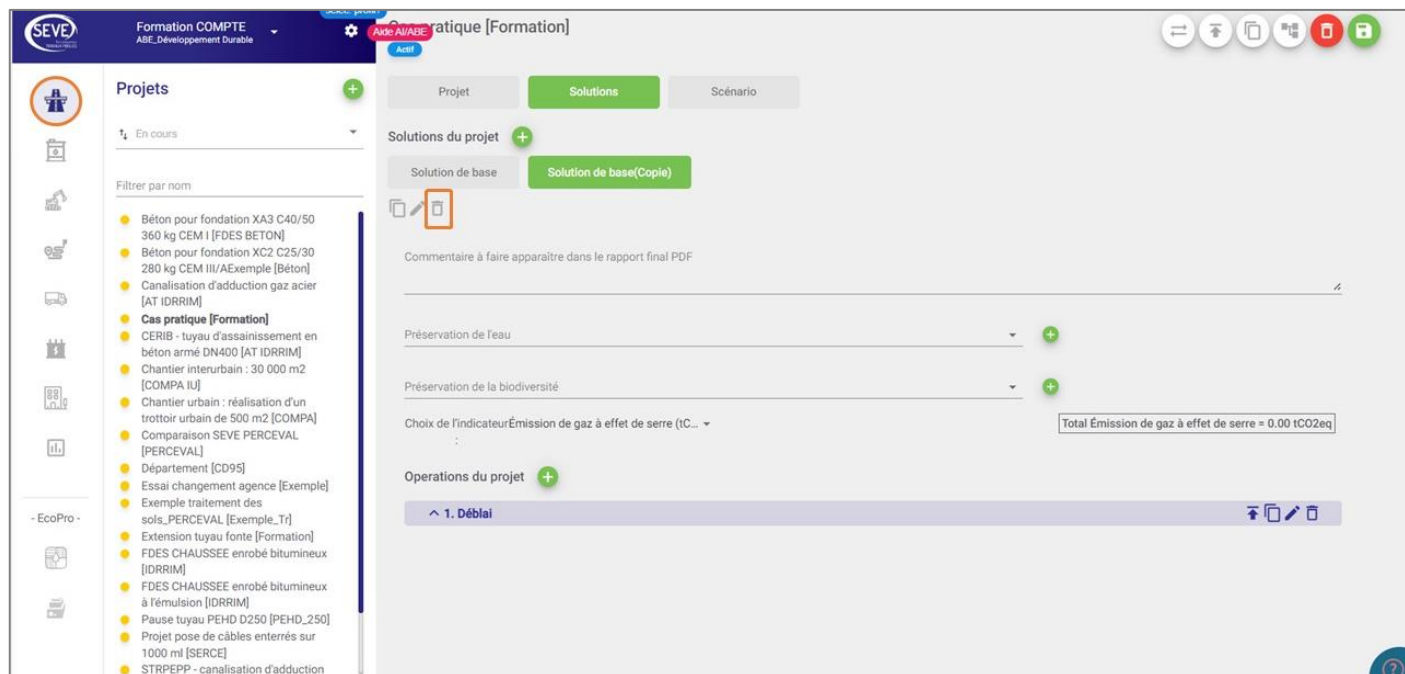


Figure 112 – Suppression d'une solution – profil ABE

Voici un exemple de projet de pose de canalisation PEHD finalisé dans l'outil :

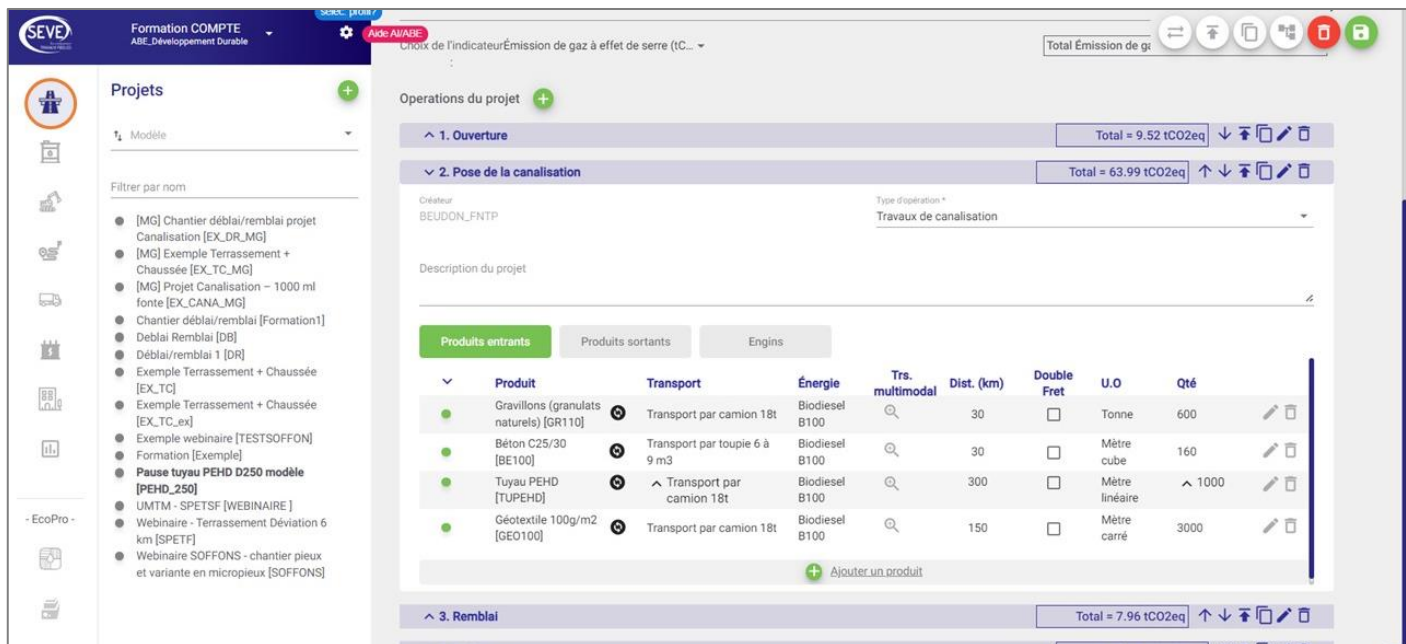


Figure 113 – Exemple d'un projet modélisé dans SEVE-TP – profil ABE

- **Etape 23 :** Une fois vos solutions modélisées, cliquer sur l'onglet « Scénario » pour réaliser les calculs et les comparaisons. Cliquer sur « Créer un scénario »
 - La création d'un scénario vous permet de choisir les solutions que vous souhaitez comparer et les indicateurs calculés

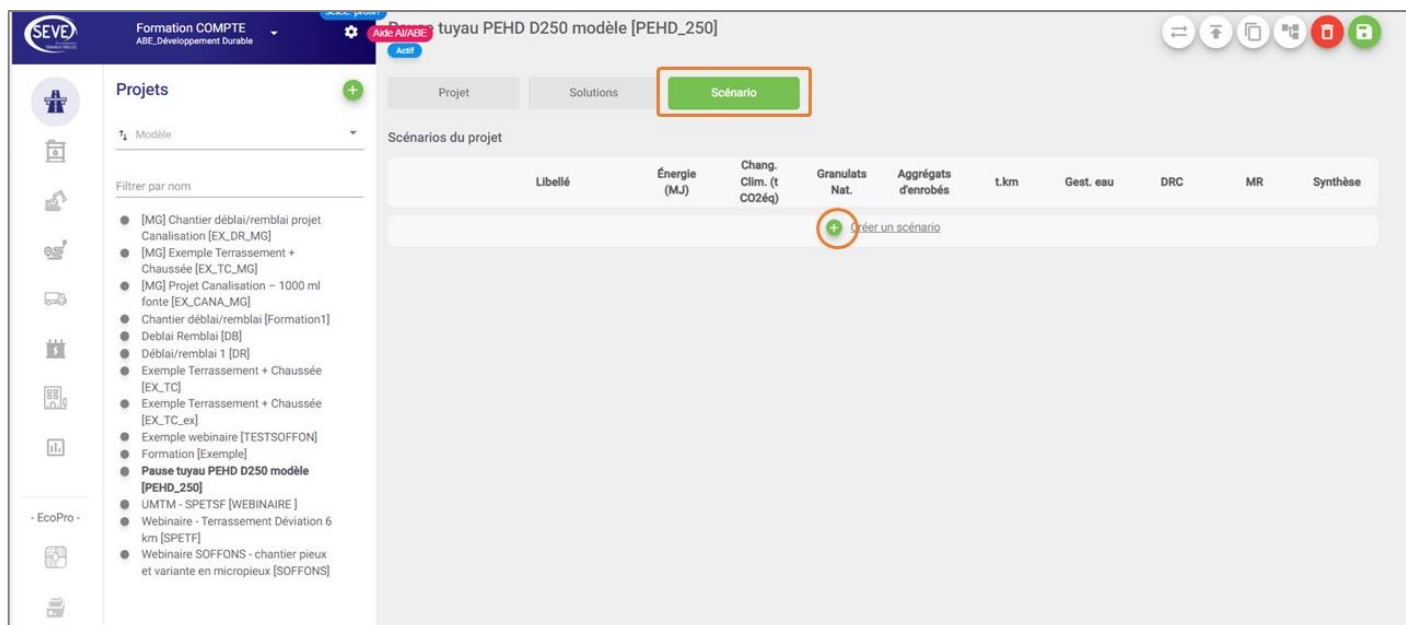


Figure 114 – Création d'un scénario – profil ABE

- **Etape 24 :** Renseigner les informations du scénario :
 - « Libellé du scénario »
 - Au besoin, vous pouvez ajouter des commentaires

5. Prise en main du logiciel

- Choisir les indicateurs à calculer en les cochant ou les décochant
- Cliquer sur « Enregistrer »

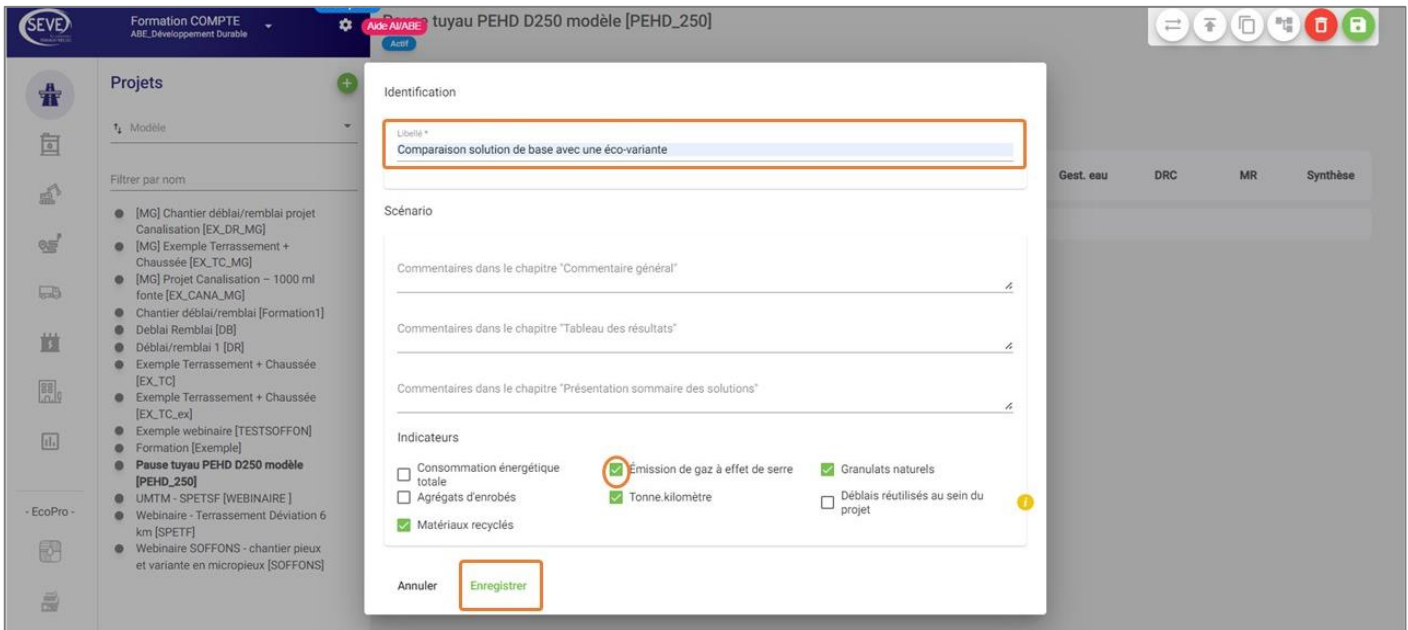


Figure 115 – Choix des indicateurs à calculer – profil ABE

- L'outil ajoute alors naturellement l'ensemble des solutions modélisées dans le projet. Au besoin, vous pouvez supprimer certaines solutions du scénario avec le bouton « Supprimer ».

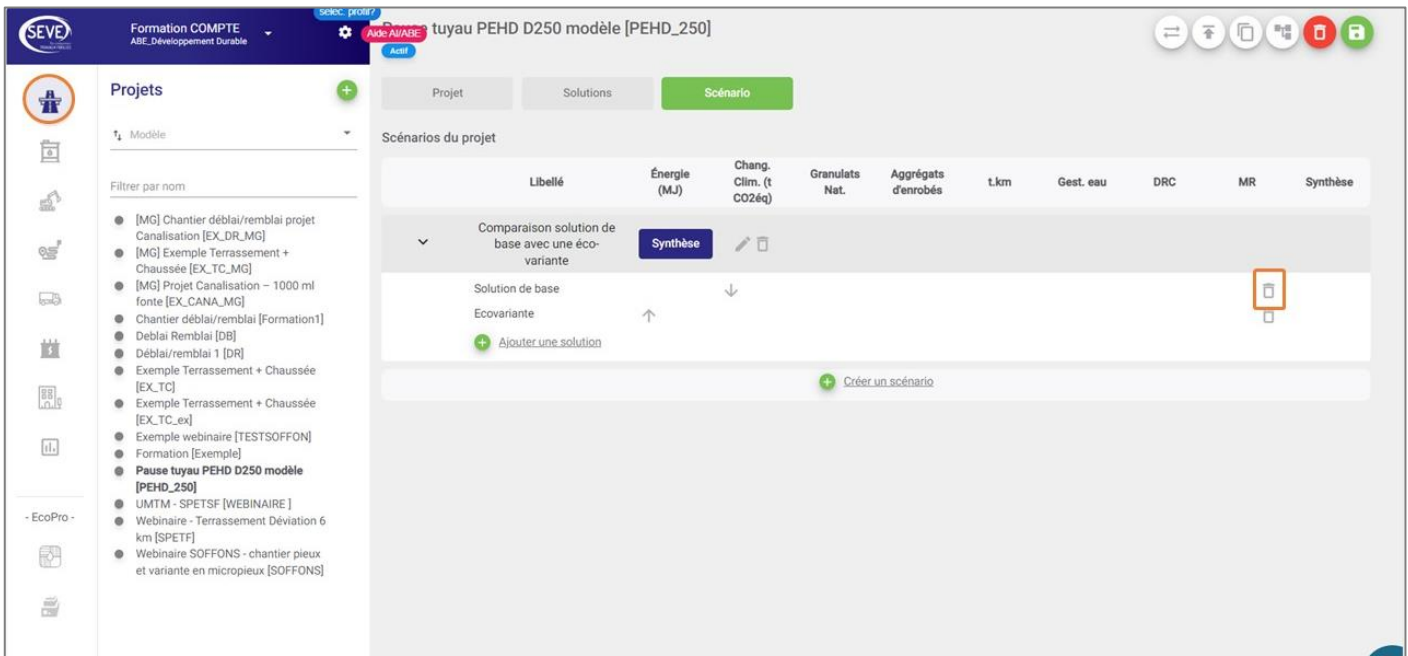


Figure 116 – Suppression de solutions du scénario – profil ABE

- Placer la solution de référence en première position avec les flèches à droite de la solution

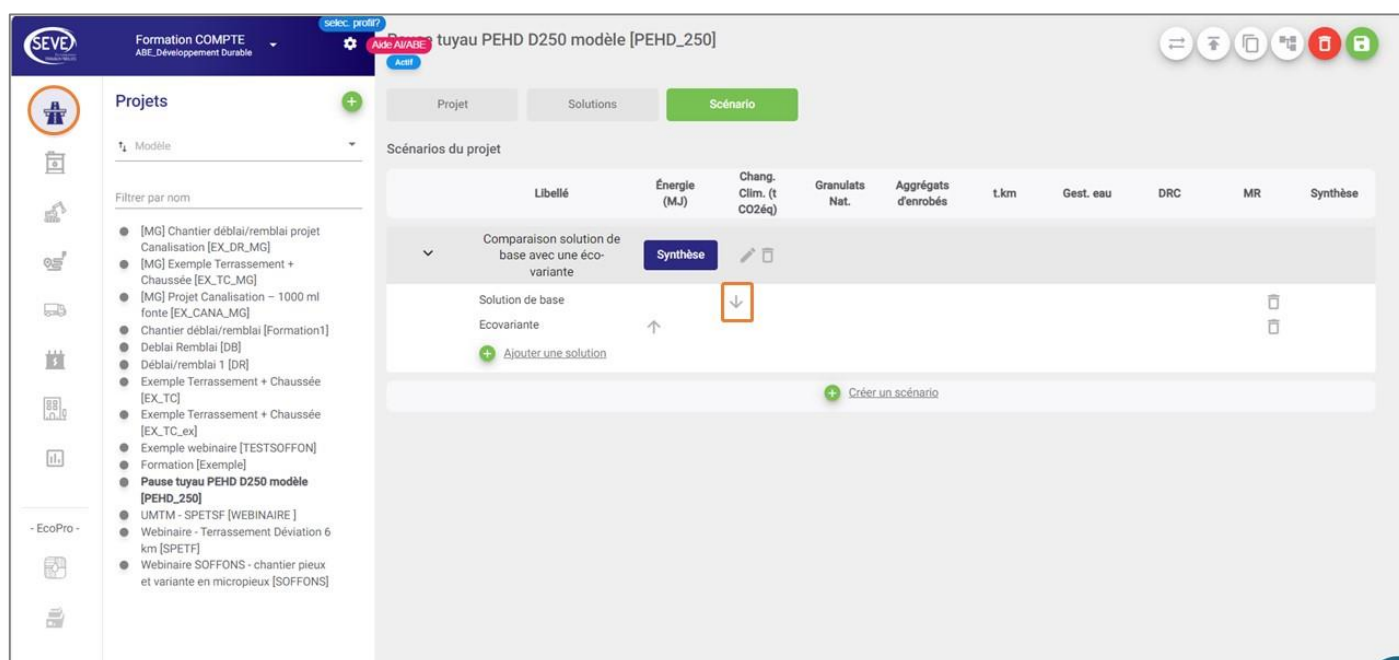


Figure 117 – Placement de la solution de référence en première position – profil ABE

- **Etape 25** : Cliquer sur le bouton « Synthèse » pour effectuer le calcul.

5.5.3.2 Synthèse des résultats du projet

La synthèse des résultats s'affiche directement sur votre page web sous la forme suivante pour chacun des indicateurs :

- Un tableau comparatif des solutions sur l'ensemble des phases du cycle de vie du projet (de l'extraction jusqu'à la mise en œuvre).
- Plusieurs graphiques permettant de mieux visualiser les écarts entre les solutions proposées et entre les différentes phases.

Pour passer de l'un à l'autre, cliquer sur l'onglet « Tableaux de synthèse » ou « Graphes ». Pour apprendre à analyser les résultats pour chaque indicateur, rendez-vous au paragraphe 6.

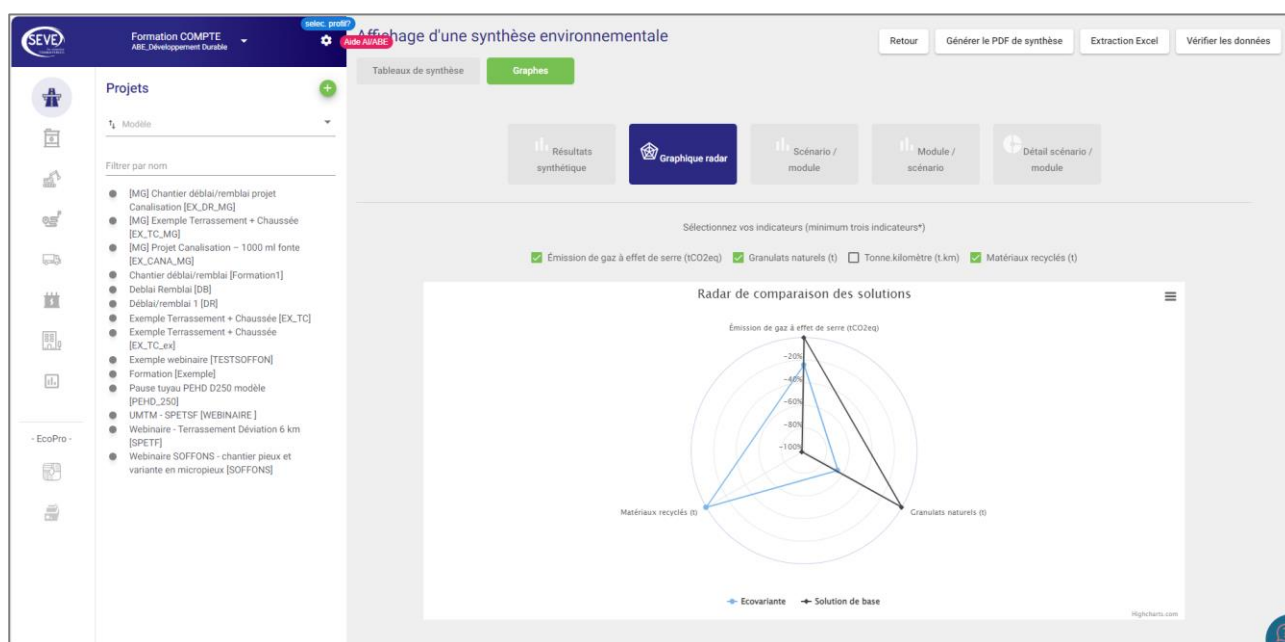


Figure 118 – Exemple de graphique obtenu avec l'outil – profil ABE

Vous pouvez également télécharger les éléments suivants à la suite de la modélisation de votre projet :

- Un **document de synthèse pdf** reprenant le détail complet de solutions modélisées ainsi que les résultats de la comparaison pour les différents indicateurs en cliquant sur le bouton « Générer le pdf de synthèse »

SEVE

Formation COMPTÉ
AED Développement Durable

selec_prodr

Menu AERAB

Page d'une synthèse environnementale

Retour

Générer le PDF de synthèse

Extraction Excel

Vérifier les données

Projets

T1

Module

Filter par nom

EcoPro

Tableaux de synthèse

Graphes

Chang. Clim.

Préservation des ressources

Tonne.Kilomètre

Indicateur : émission de Gaz à Effet de Serre

(en tonnes équivalent CO2)

CO ₂ e			Emissions de gaz à effet de serre (t éq CO2)							Comparaison / Base
			Extraction des matériaux	Transports en amont	Fabrication des mélanges	Fret entrant sur le chantier	Mise en oeuvre	Fret sortant du chantier	Sous-total	
Solution de base	Travaux de canalisation	1 Ouverture	14.42	0	0	0	4.3	6.44	25.15	
		2 Pose de la canalisation	57.51	0	0	7.73	4.83	0	70.07	
		3 Remblai	4.89	0	0	6.65	1.14	0	12.69	
		4 Finition	1.37	0.39	1.48	0.3	0.43	0	3.97	
	Total		78.19	0.39	1.48	14.68	10.7	6.44	111.88	
Ecovariante	Travaux de canalisation	1 Ouverture	0	0	0	0	4.3	5.22	9.52	
		2 Pose de la canalisation	57.51	0	0	1.65	4.83	0	63.99	
		3 Remblai	1.99	0	0	4.83	1.14	0	7.96	
		4 Finition	1.15	0.28	1.41	0.3	0.43	0	3.58	
	Total		60.65	0.28	1.41	6.78	10.7	5.22	85.05	-23.98%

Figure 119 – Générer le pdf de synthèse – profil ABE



Rapport de synthèse de l'éco-comparateur SEVE-TP



SOMMAIRE	
2 PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DES RÉSULTATS	P 4
2.1 Description sommaire des solutions	
2.2 Présentation synthétique des résultats	
3 RÉSULTATS DES MODÉLISATIONS	P 6
3.1 Indicateur : Émissions de gaz à effet de serre (tCO ₂ eq)	
3.2 Indicateur : Préservation des ressources granulaires (t)	
3.3 Indicateur : Tonne. Kilomètre (t.km)	
4 PRÉSENTATION DÉTAILLÉE DES SOLUTIONS	P 13
4.2 Ecovariante	
4.3 Solution de base	
5 LISTE DES FORMULES UTILISÉES	P 17
6 LISTE DES PRODUITS CRÉÉS	P 19
6.1 Produit	
7 PRÉSENTATION DE L'ÉCO-COMPARATEUR SEVE-TP	P 20



2/22

Figure 120 – Exemple de document de synthèse – profil ABE

- Une **extraction Excel des tableaux de résultats** en cliquant sur le bouton « Extraction Excel »

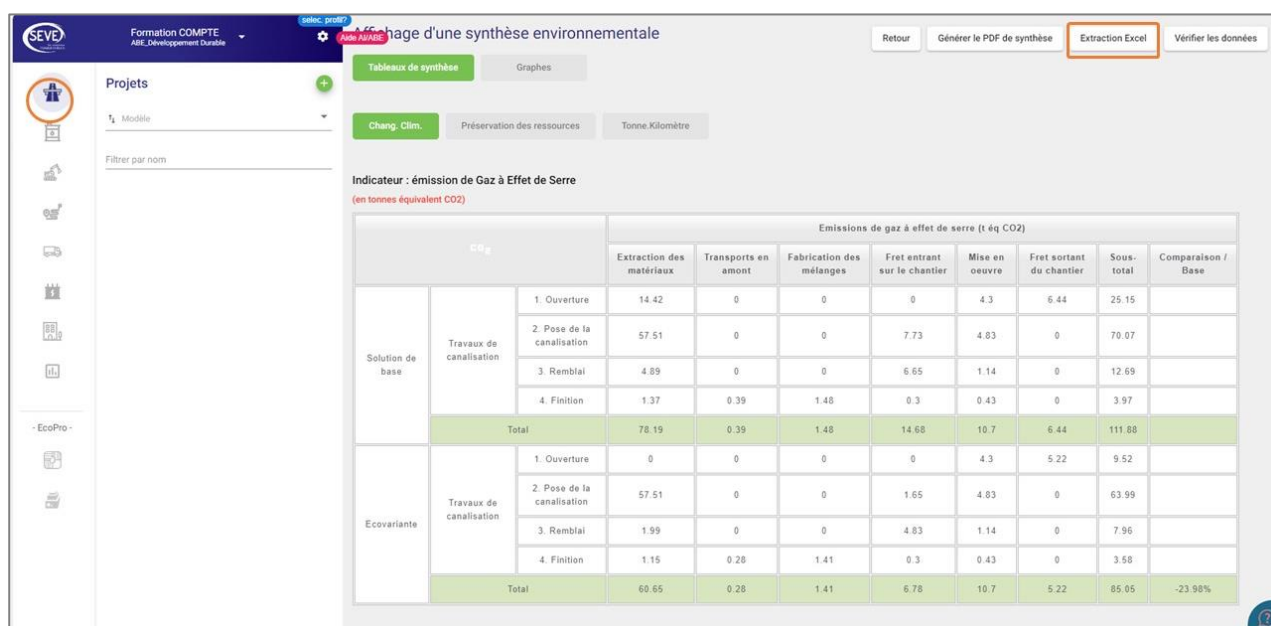


Figure 121 – Extraction Excel – profil ABE

Indicateur : émission de Gaz à Effet de Serre (en tonnes équivalent CO2)										
Solution	Opération	Extraction des matériaux	Transports en amont	Fabrication des mélanges	Fret entrant sur le chantier	Mise en oeuvre	Fret sortant du chantier	Sous-total	Comparaison / Base	
Solution de base	Travaux de canalisation	1. Ouverture	14.42	0	0	4.3	6.44	25.15		
		2. Pose de la canalisation	57.51	0	7.73	4.83	0	70.07		
		3. Remblai	4.89	0	6.65	1.14	0	12.69		
		4. Finition	1.37	0.39	1.48	0.3	0.43	3.97		
	Total		78.19	0.39	14.68	10.7	6.44	111.88		
Ecovariante	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0	0	0	4.3	5.22	9.52		
		2. Pose de la canalisation	57.51	0	1.65	4.83	0	63.99		
		3. Remblai	1.99	0	4.83	1.14	0	7.96		
		4. Finition	1.15	0.28	1.41	0.3	0.43	3.58		
	Total		60.65	0.28	6.78	10.7	5.22	85.05	-23.98%	
Indicateur : Préservation de la ressource (en tonnes)										
Solution	Opération	Granulats Naturels	Matériaux recyclés	Utilisation d'Agrégats d'enrobés	Déblais réutilisés au sein du projet					
Solution de base	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		2. Pose de la canalisation	9.24E+2	2.82E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		3. Remblai	1.83E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		4. Finition	8.03E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
	Total		2.83E+3	2.82E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
Ecovariante	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		2. Pose de la canalisation	9.24E+2	2.82E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		3. Remblai	0.00E+0	1.33E+3	0.00E+0	5.00E+2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		4. Finition	5.56E+1	0.00E+0	2.33E+1	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
	Total		9.80E+2	3.86E+3	2.33E+1	5.00E+2	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
Indicateur : Tonne.kilomètre (en tonne.kilomètre)										
Solution	Opération	Transports en amont	Fret entrant sur le chantier	Fret sortant du chantier	Total					
Solution de base	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0.00E+0	0.00E+0	5.30E+4	5.30E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		2. Pose de la canalisation	0.00E+0	6.16E+4	0.00E+0	6.16E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		3. Remblai	0.00E+0	5.48E+4	0.00E+0	5.48E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		4. Finition	4.38E+3	3.40E+3	0.00E+0	7.78E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
	Total		4.38E+3	1.20E+5	5.30E+4	1.77E+5	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
Ecovariante	Travaux de canalisation	1. Ouverture	0.00E+0	0.00E+0	4.30E+4	4.30E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		2. Pose de la canalisation	0.00E+0	3.19E+4	0.00E+0	3.19E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
		3. Remblai	0.00E+0	3.88E+4	0.00E+0	3.88E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	
	Total		0.00E+0	3.88E+4	4.30E+4	8.18E+4	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0	

Figure 122 – Exemple d'extraction Excel des résultats – profil ABE

- Une extraction Excel du détail des modélisations avec le bouton « **Vérifier les données** » : un pop-up se génère automatiquement et permet de visualiser l'ensemble des données d'entrée ou fournies par l'utilisateur. Il est également possible de générer une extraction EXCEL des données d'entrée en cliquant sur « Export EXCEL » en bas de la page.

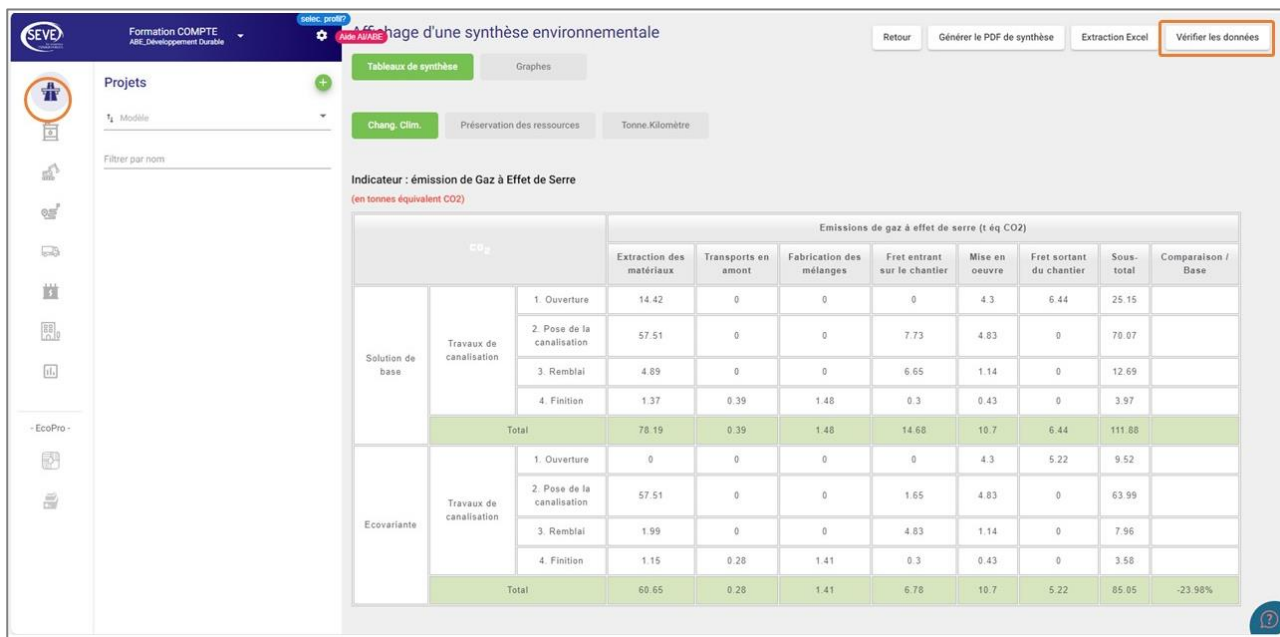


Figure 123 – Vérifier les données – profil ABE

Présentation détaillée des solutions

Légende

Les textes écrits en jaune sont établis par l'utilisateur du SEVE

Les textes écrits en vert correspondent à des données saisies par l'USPFP

Les textes écrits en bleu correspondent à des ressources créées et justifiées par l'entreprise

Les textes écrits en rouge correspondent à des ressources créées localement non justifiées par un PDF, ou des données manquantes.

Solution de base

1. Ouverture

Engins

Quantité

Coût environnemental unitaire

Pelle sur pneus 15 à 20t

10

Base USPFP : "Pelle sur pneus 15 à 20t"

Matériaux sortants

Quantité

Unité d'œuvre

Densité

Coût environnemental unitaire

Acheminement

Déchets inertes destinés au stockage définitif

2650

t

-

Base USPFP : "Déchets inertes destinés au stockage définitif"

Transport par camion 38t : 20km

2. Pose de la canalisation

Matériaux entrants

Quantité

Unité d'œuvre

Densité

Coût environnemental unitaire

Acheminement

Gravillons (granulats naturels)

600

t

-

Base USPFP : "Gravillons (granulats naturels)"

Transport par camion 38t : 30km

Béton C20/20

10

m3

2.20m3

Base USPFP : "Béton C20/20"

Transport par camion 38t : 3000km

Tuyau PEHD

1000

m

00m

Base USPFP : "Tuyau PEHD"

Lieu fab : Hors UE

Poids unitaire (kg/m) : 11

3000

m2

6.000/m2

Base USPFP : "Géotextile 100g/m2"

Transport par camion 38t : 60km

Géotextile 100g/m2

Engins

Quantité

Coût environnemental unitaire

Chargeuse de 7 à 10 t (travaux de terrassement)

10

Base USPFP : "Chargeuse de 7 à 10 t (travaux de terrassement)"

Camion 604 aspirateur

2

Base USPFP : "Camion 604 aspirateur"

3. Remblai

Matériaux entrants

Quantité

Unité d'œuvre

Densité

Coût environnemental unitaire

Acheminement

GNT - Grès non traité

325

t

-

Base USPFP : "GNT - Grès non traité"

Transport par camion 38t : 30km

Engins

Quantité

Coût environnemental unitaire

Petit compacteur 1m à 1,20m

10

Base USPFP : "Petit compacteur 1m à 1,20m"

4. Finition

Matériaux entrants

Quantité

Unité d'œuvre

Densité

Coût environnemental unitaire

Acheminement

Enrobé roule

86

t

-

Base USPFP : "Enrobé roule"

Transport par camion 38t : 40km

Figure 124 – Extraction Excel des données – profil ABE

5.5.3.3 Modifications d'un projet existant

Une fois votre projet enregistré, vous pouvez :

- **Le dupliquer ;**

The screenshot shows the 'Projet' form in the SEVE software. The form is titled 'tuyau PEHD D250 modèle [PEHD_250]'. It has a sidebar with icons for 'Projets', 'Solutions', and 'Scénario'. The main form is divided into several sections:

- Identification:** Code * PEHD_250, Libellé * Pause tuyau PEHD D250 modèle, Propriétaire Développement Durable, Créateur BEUDON_FNTP.
- Nature du projet:** Type de projet Travaux de canalisation.
- Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité:** Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité (with a yellow warning icon).
- Projet:** Ref client, Titre 1 * Comparaison solution de base & variante, Titre 2, Description essai.
- Maîtrise d'ouvrage *:** FNTP, Maîtrise d'oeuvre, Status Modèle, Sous-dossier.
- Date de remise de l'offre:** (with a calendar icon), **Date d'émission du rapport:** (with a calendar icon).
- Logos:** 'Logo Maître d'oeuvre', Logo Client, Logo Entreprise. Each has a button 'Ajouter un logo.png'.
- Etat de publication du projet:** Publié, **Date de publication du projet:** 21/10/2024, **Publié vers la maîtrise d'ouvrage:** FNTPCA_01.

Figure 125 – Dupliquer un projet – profil ABE

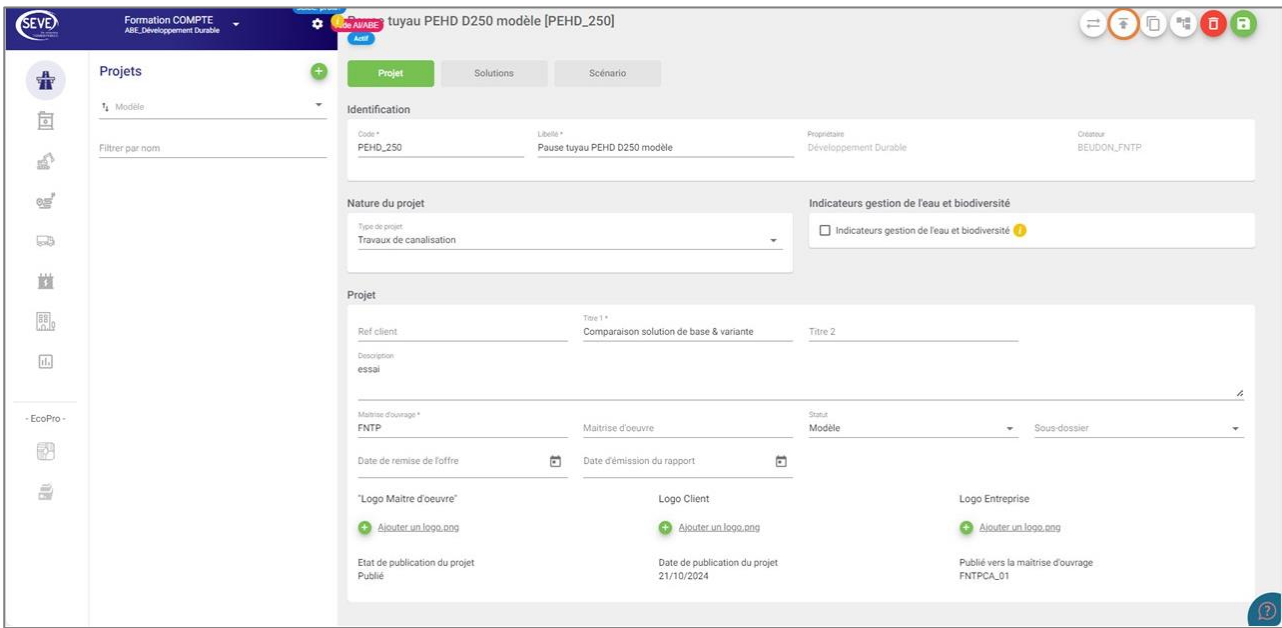
- **Le changer d'agence propriétaire** en choisissant une nouvelle agence de l'entité et en cliquant sur « Valider » ;

This screenshot is identical to Figure 125, showing the 'Projet' form in the SEVE software. The form is titled 'tuyau PEHD D250 modèle [PEHD_250]'. It has a sidebar with icons for 'Projets', 'Solutions', and 'Scénario'. The main form is divided into several sections:

- Identification:** Code * PEHD_250, Libellé * Pause tuyau PEHD D250 modèle, Propriétaire Développement Durable, Créateur BEUDON_FNTP.
- Nature du projet:** Type de projet Travaux de canalisation.
- Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité:** Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité (with a yellow warning icon).
- Projet:** Ref client, Titre 1 * Comparaison solution de base & variante, Titre 2, Description essai.
- Maîtrise d'ouvrage *:** FNTP, Maîtrise d'oeuvre, Status Modèle, Sous-dossier.
- Date de remise de l'offre:** (with a calendar icon), **Date d'émission du rapport:** (with a calendar icon).
- Logos:** 'Logo Maître d'oeuvre', Logo Client, Logo Entreprise. Each has a button 'Ajouter un logo.png'.
- Etat de publication du projet:** Publié, **Date de publication du projet:** 21/10/2024, **Publié vers la maîtrise d'ouvrage:** FNTPCA_01.

Figure 126 – Changer l'agence propriétaire d'un projet – profil ABE

- **Le publier à un donneur d'ordre** en précisant la date de publication et en choisissant l'entité à qui envoyer le projet. Un message d'alerte vous indiquera que le projet a bien été publié.



SEVE Formation COMPTE ABE Développement Durable

tuyau PEHD D250 modèle [PEHD_250]

Projet Solutions Scénario

Identification

Codi * PEHD_250 Libelle * Pause tuyau PEHD D250 modèle Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON,FNTP

Nature du projet

Type de projet Travaux de canalisation

Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

☐ Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité ?

Projet

Ref client Titre 1 * Comparaison solution de base & variante Titre 2

Description essai

Maîtrise d'ouvrage * FNTP Maîtrise d'oeuvre Statut Modèle Sous-dossier

Date de remise de l'offre Date d'émission du rapport

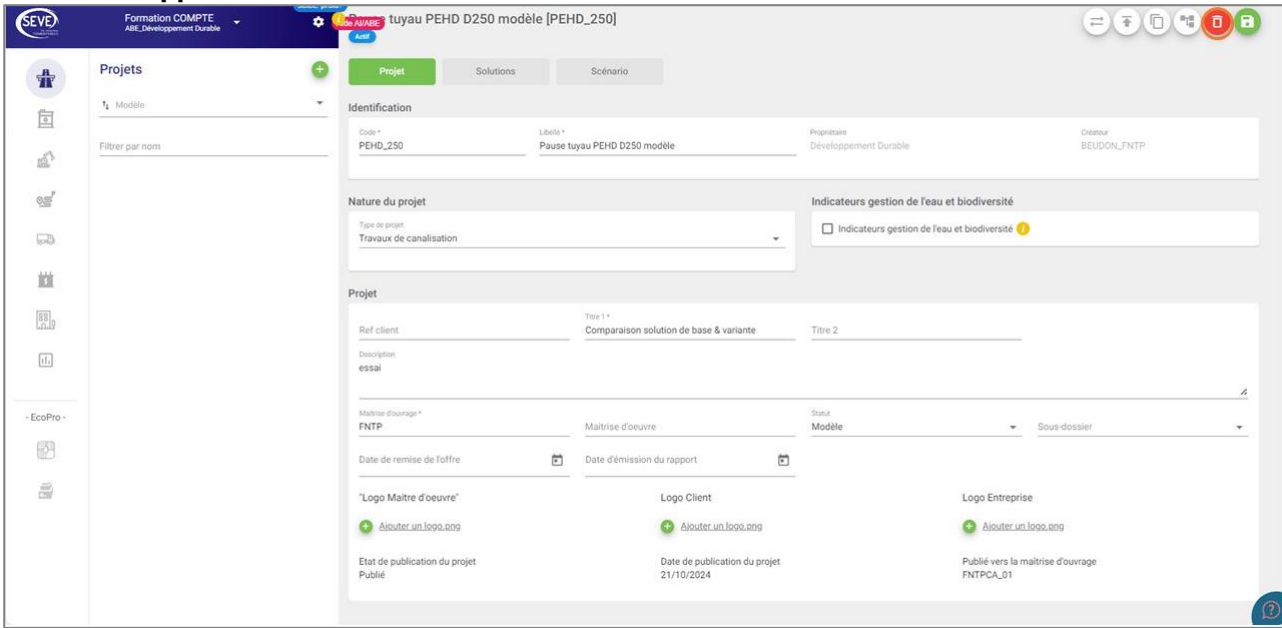
"Logo Maître d'oeuvre" Logo Client Logo Entreprise

+ Ajouter un logo.png + Ajouter un logo.png + Ajouter un logo.png

Etat de publication du projet Publié Date de publication du projet 21/10/2024 Publié vers la maîtrise d'ouvrage FNTPCA_01

Figure 127 – Publier un projet – profil ABE

Le supprimer.



SEVE Formation COMPTE ABE Développement Durable

tuyau PEHD D250 modèle [PEHD_250]

Projet Solutions Scénario

Identification

Codi * PEHD_250 Libelle * Pause tuyau PEHD D250 modèle Propriétaire Développement Durable Créateur BEUDON,FNTP

Nature du projet

Type de projet Travaux de canalisation

Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité

☐ Indicateurs gestion de l'eau et biodiversité ?

Projet

Ref client Titre 1 * Comparaison solution de base & variante Titre 2

Description essai

Maîtrise d'ouvrage * FNTP Maîtrise d'oeuvre Statut Modèle Sous-dossier

Date de remise de l'offre Date d'émission du rapport

"Logo Maître d'oeuvre" Logo Client Logo Entreprise

+ Ajouter un logo.png + Ajouter un logo.png + Ajouter un logo.png

Etat de publication du projet Publié Date de publication du projet 21/10/2024 Publié vers la maîtrise d'ouvrage FNTPCA_01

Figure 128 – Supprimer un projet – Profil ABE

5.5.4 Onglet « Produits et formules »

Cet onglet permet uniquement de **visualiser les produits et formules** répertoriés dans la base de données commune SEVE-TP (indiqués avec une pastille verte) et ceux créés par les AI dans l'EU (indiqués avec une pastille bleue). Le profil ABE ne peut pas créer ni produits ni de formules au sein de son EU, seul le profil AI peut le faire.

Le profil ABE accède donc à chaque **fiche Ressource** et peut donc voir le **coût environnemental** associé à chacune des ressources ainsi que la source de la donnée environnementale. Il peut au besoin ajouter des ressources à ses favoris avec le bouton en haut à droite de chaque ressource « **Ajouter aux favoris** ».

Figure 129 – Visualisation de la fiche Produit de la base de données générique – profil ABE

Figure 130 – Visualisation de la fiche Produit de la base de données spécifique – profil ABE

5.5.5 Onglet « Engins et ateliers »

L'onglet « **Engins et ateliers** » répertorie la liste des engins et ateliers de la base de données commune de SEVE-TP. Ces derniers sont indiqués en **vert dans l'arborescence**. Pour chaque engin/atelier de la base de données de l'outil, l'utilisateur a accès aux hypothèses utilisées pour calculer l'impact environnemental de l'engin pour une journée ou une heure d'utilisation.

Cet onglet répertorie également la liste des engins et ateliers créés par les ABE et l'AI de l'EU.

5.5.5.1 Création d'un engin

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité à l'ABE de créer des engins spécifiques pour son EU.

La création d'un engin sous le profil ABE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.4.4.1.

5.5.5.2 Création d'un atelier

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité à l'ABE de créer des ateliers spécifiques pour son EU.

La création d'un atelier sous le profil ABE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.4.4.2.

5.5.6 Onglet « Acheminement »

L'onglet « **Acheminements** » répertorie la liste des acheminements présents créés au sein de l'EU.

Cet onglet répertorie également la liste des acheminements créés par les ABE et l'AI de l'EU.

5.5.6.1 Création d'un acheminement

L'onglet « Acheminement » donne la possibilité à l'ABE de créer des acheminements spécifiques pour son EU.

La création d'un acheminement sous le profil ABE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.4.5.1.

5.5.7 Onglet « Transport »

L'onglet « **Transports** » répertorie la liste des transports génériques présents dans la base ainsi que ceux créés au sein de l'EU par l'ABE ou l'AI.

5.5.7.1 Création d'un transport

L'onglet « Transport » donne la possibilité à l'ABE de créer des transports spécifiques pour son EU.

La création d'un transport sous le profil ABE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.4.6.1.

5.5.8 Onglet « Agence »

L'onglet « **Agence** » permet de visualiser les agences qui appartiennent à l'EU.

5.5.9 Onglet « Statistiques »

L'onglet « **Statistiques** » permet à l'ABE de visualiser les statistiques de son entité et des différentes agences qui appartiennent à l'EU.

Un export Excel lui permet de voir les résultats de l'ensemble des projets modélisés dans son entité, par agence et sur une période précise.

5.6 Fonctionnalités sous le profil BE (Bureaux d'étude)

Le BE peut **élaborer un projet** dans le but de **répondre à un appel d'offre** en utilisant toutes les données mises à sa disposition. Il peut ainsi se servir du catalogue de formules établi par l'AI, de la base de données de SEVE-TP des produits, de la liste complète des Engins et Ateliers dont il dispose... **Il peut modifier un projet de son agence.**

- Création des ressources spécifiques à son agence (engins, ateliers, transports, acheminement)
- Accès aux projets de l'agence
- Modélisation de projets au sein de son agence à partir des catalogues de formules et des bases de données spécifiques à l'EU et commune à l'ensemble des utilisateurs

5.6.1 Accès au profil BE

Pour accéder au profil BE, connectez-vous avec :

- Votre login utilisateur, *choisi par l'ACEU de votre entité et indiqué dans le mail automatique SEVE-TP*
- Votre mot de passe, *que vous avez choisi via le lien inscrit dans le mail automatique SEVE-TP*

Sur [SEVE \(seve-tp.com\)](https://seve-seve-tp.com).

5.6.2 Option « Mon compte » et « Déconnexion »

Les options « Mon compte » et « Déconnexion » sont accessibles via le bouton en haut à gauche de l'écran. Ce sont les mêmes que pour le profil ABE. Au besoin, rendez-vous au paragraphe 5.5.2.

5.6.3 Onglet « Projets »

L'onglet « Projets » répertorie l'ensemble des projets créés au sein de l'agence. Le BE peut ainsi avoir accès aux projets de l'agence et les modifier.

5.6.3.1 Création d'un projet

La création de projets est la finalité du logiciel et toutes les étapes vues précédemment permettent à l'utilisateur avec profil BE de créer un projet dans de bonnes conditions. Le fonctionnement pour créer un projet est le même que sous un profil ABE. Se référer au paragraphe 0.

5.6.4 Onglet « Produits et formules »

Cet onglet permet uniquement de **visualiser les produits et formules** répertoriés dans la base de données commune SEVE-TP (indiqués avec une pastille verte) et ceux créés par les AI dans l'EU (indiqués avec une pastille bleue). Le profil BE ne peut pas créer ni produits ni de formules au sein de son agence, seul le profil AI peut le faire.

Le profil BE accède donc à chaque **fiche Ressource** et peut donc voir le **coût environnemental** associé à chacune des ressources ainsi que la source de la donnée environnementale. Il peut au besoin ajouter des ressources à ces favoris avec le bouton en haut à droite de chaque ressource « Ajouter aux favoris ».

5.6.5 Onglet « Engins et ateliers »

L'onglet « **Engins et ateliers** » répertorie la liste des engins et ateliers de la base de données commune de SEVE-TP. Ces derniers sont indiqués en **vert dans l'arborescence**. Pour chaque engin/atelier de la base de données de l'outil, l'utilisateur a accès aux hypothèses utilisées pour calculer l'impact environnemental de l'engin pour une journée ou une heure d'utilisation.

Cet onglet répertorie également la liste des engins et ateliers créés par les utilisateurs de l'agence.

5.6.5.1 *Création d'un engin*

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité aux BE de créer des engins spécifiques pour son agence. La création d'un engin sous le profil BE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.4.4.1.

5.6.5.2 *Création d'un atelier*

L'onglet « Engins et ateliers » donne la possibilité aux BE de créer des ateliers spécifiques pour son agence. La création d'un atelier sous le profil BE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.4.4.2.

5.6.6 Onglet « Acheminement »

L'onglet « **Acheminements** » répertorie la liste des acheminements présents créés au sein de l'agence. Cet onglet répertorie également la liste des acheminements créés par l'AI de l'EU.

5.6.6.1 *Création d'un acheminement*

L'onglet « Acheminement » donne la possibilité aux BE de créer des acheminements spécifiques pour son agence.

La création d'un acheminement sous le profil BE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.4.5.1.

5.6.7 Onglet « Transport »

L'onglet « **Transports** » répertorie la liste des transports génériques présents dans la base ainsi que ceux créés au sein de l'agence.

5.6.7.1 *Création d'un transport*

L'onglet « Transport » donne la possibilité aux BE de créer des transports spécifiques pour son agence.

La création d'un transport sous le profil BE fonctionne de la même manière que sous le profil AI. Pour en avoir plus, rendez-vous au paragraphe 5.4.6.1.

6 INTERPRETATION DES RESULTATS

6.1 Exemple de projets modélisés dans SEVE-TP

Le projet de terrassement suivant a été modélisé dans SEVE-TP sur la base de données génériques de la profession.

- **Contexte** : Modélisation d'une opération de terrassement sur 6 km d'une 2x2 voies sur la commune de Troisseaux
- **Solution de base** :

Ressources	Quantité	Transport	Distance
Phase 1 – approvisionnement couche de forme			
Entrants			
Grave non traitée	5000 t	Semi-remorque, CU 24 t	30 km
Sable	150 t	Semi-remorque, CU 24 t	50 km
Géomembrane	500 m ²	Semi-remorque, CU 24 t	600 km
Buses béton diamètre 800	20 ml	Semi-remorque, CU 24 t	480 km
Engins			
Tombereau articulé 20 à 30 t		215 jours	
Bulldozer		50 jours	
Compacteur V5		65 jours	
Niveleuse 14		35 jours	
Pelle de chargement		65 jours	
Phase 2 – Traitement de la couche de forme			
Entrants			
Chaux	650 t	Semi-remorque, CU 24 t	50 km
Liant routier (> 70 % de clinker)	1500 t	Semi-remorque, CU 24 t	15 km
Engins			
Epandeur		55 jours	
Malaxeur		35 jours	
Niveleuse 14		105 jours	
Compacteur V5		55 jours	
Arroseuse		35 jours	

- **Solution variante** :

Ressources	Quantité	Transport	Distance
Phase 1 – approvisionnement couche de forme			
Entrants			
Grave recyclée	5000 t	Semi-remorque, CU 24 t	30 km – biodiesel
Sable	150 t	Semi-remorque, CU 24 t	50 km – biodiesel
Géomembrane	500 m ²	Semi-remorque, CU 24 t	600 km
Buses béton diamètre 800	20 ml	Semi-remorque, CU 24 t	50 km
Engins			
Tombereau articulé 20 à 30 t		215 jours	
Bulldozer		50 jours	
Compacteur V5		65 jours	
Niveleuse 14		35 jours	

Ressources	Quantité	Transport	Distance
Pelle de chargement		65 jours	
Phase 2 – Traitement de la couche de forme			
Entrants			
Chaux	650 t	Semi-remorque, CU 24 t	50 km
Liant routier (> 50 % de clinker)	1500 t	Semi-remorque, CU 24 t	300 km
Engins			
Epandeur		55 jours	
Malaxeur		35 jours	
Niveleuse 14		105 jours	
Compacteur V5		55 jours	
Arroseuse		35 jours	

La modélisation sur SEVE-TP de cet exemple est la suivante :

Terrassement Déviation 6 km [SPETF]

Actif

Projet

Solutions

Scénario

Solutions du projet

Solution de base

Variante

Commentaire à faire apparaître dans le rapport final PDF

Choix de l'indicateur : Émission de gaz à effet de serre (tCO2eq)

Total Émission de gaz à effet de serre = 2,022.00 tCO2eq

Operations du projet

^ Approvisionnement couche de forme

Total = 335.81 tCO2eq

^ Traitement CdF

Total = 1,686.19 tCO2eq

Figure 131 - Détail d'un projet de Terrassement modélisé sur SEVE-TP

Operations du projet +

▼ Approvisionnement couche de forme Total = 335.81 tCO2eq ↓ ↑ 📄 ✎ 🗑

Créateur
BEUDON_FNTP

Type d'opération *
Terrassement

Description du projet

Produits entrants Produits sortants Engins

✓	Produit	Transport	Énergie	Trs. multimodal	Dist. (km)	Double Fret	U.O	Qté	
●	GNT - Grave non traitée [GR130]	🚛 Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	🔍	30	☐	Tonne	5000	✎ 🗑
●	Sables (granulats naturels) [GR150]	🚛 Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	🔍	50	☐	Tonne	150	✎ 🗑
●	Tuyau béton armé 135 A Ø800 [CAN BA800]	🚛 Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	🔍	480	☐	Mètre linéaire	20	✎ 🗑
●	Géotextile 800 g/m2 [GE800]	🚛 Transport par semi TR2+SR2, CU 24t	Diesel	🔍	600	☐	Mètre carré	500	✎ 🗑

+ Ajouter un produit

Figure 132 - Détail Phase 1 de la solution de base - Produits entrants

Operations du projet +

▼ Approvisionnement couche de forme Total = 335.81 tCO2eq ↓ ↑ 📄 ✎ 🗑

Créateur
BEUDON_FNTP

Type d'opération *
Terrassement

Description du projet

Produits entrants Produits sortants Engins

✓	Engin	Nombre de jours	
●	Tombereau articulé 20 à 30t (travaux de terrassement)	215	✎ 🗑
●	Compacteur monobille V5	65	✎ 🗑
●	Niveleuse (>20t) (travaux de terrassement)	35	✎ 🗑
●	Pelle sur chenille 20 à 40t (travaux de terrassement)	65	✎ 🗑
●	Buteur (20 à 25t) (travaux de terrassement)	50	✎ 🗑

+ Ajouter un engin

Figure 133 - Détail Phase 1 de la solution de base – Engins

6.2 Interprétation des résultats de l'indicateur « Energie (MJ) »

Concernant l'indicateur Energie (MJ), la solution la plus vertueuse sera la solution la moins consommatrice en Energie sur l'ensemble de l'ACV partielle réalisée par SEVE-TP.

L'exemple montre l'écart en termes de consommation d'énergie entre les deux solutions, 14 900 000 MJ sur l'ensemble de la solution de base contre 14 200 000 MJ pour la solution variante. La solution variante est plus vertueuse pour l'environnement au regard de la consommation d'énergie, avec une réduction de 5,03% par rapport à la solution de base. Cela est dû notamment au fait de l'utilisation de grave recyclée et de liant routier bas carbone.

Energie

Chang. Clim.

Préservation des ressources

Tonne.Kilomètre

Indicateur : Energie « procédé »
(en Méga-Joules)

			Energie procédé (en MJ)							Comparaison / Base
			Extraction des matériaux	Transports en amont	Fabrication des mélanges	Fret entrant sur le chantier	Mise en oeuvre	Fret sortant du chantier	Sous-total	
Solution de base	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	4.50E+5	0.00E+0	0.00E+0	1.66E+5	3.89E+6	0.00E+0	4.50E+6	
		Traitement CdF	7.85E+6	0.00E+0	0.00E+0	5.56E+4	2.48E+6	0.00E+0	1.04E+7	
	Total		8.30E+6	0.00E+0	0.00E+0	2.22E+5	6.37E+6	0.00E+0	1.49E+7	
Variante	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	2.29E+5	0.00E+0	0.00E+0	1.68E+5	3.89E+6	0.00E+0	4.28E+6	
		Traitement CdF	6.91E+6	0.00E+0	0.00E+0	4.88E+5	2.48E+6	0.00E+0	9.87E+6	
	Total		7.14E+6	0.00E+0	0.00E+0	6.56E+5	6.37E+6	0.00E+0	1.42E+7	-5.03%

Figure 134 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "Energie"

6.3 Interprétation des résultats de l'indicateur « Émissions de Gaz à effet de serre (t CO₂eq) »

Concernant l'indicateur Gaz à effet de Serre (t CO₂eq), la solution la plus vertueuse sera la solution la moins émettrice sur l'ensemble de l'ACV partielle réalisée par SEVE-TP. Avec le développement prévu en 2025, l'indicateur sera renommé **Changement climatique – Total**.

L'exemple montre l'écart en termes d'émissions de GES entre les 2 solutions, 2022 t éq CO₂ sur l'ensemble de la solution de base contre 1844 t éq CO₂ pour la solution variante. La solution variante est plus vertueuse pour l'environnement au regard des émissions de gaz à effet de serre.

Il est également intéressant de regarder le détail par poste d'émission :

- Comme indiqué en **bleu** sur la figure suivante : l'utilisation de grave recyclée permet de réduire l'impact environnemental de l'extraction de matériaux dans la variante. L'utilisation de biocarburant pour le transport permet également de réduire les émissions de gaz à effet de serre du poste « Fret entrant » sur le chantier
- Comme indiqué en **orange** sur la figure suivante : l'utilisation de liant routier bas carbone de réduire l'impact environnemental de l'extraction de matériaux dans la variante.
- Comme indiqué en **vert** sur la figure suivante, le liant bas carbone étant fabriqué dans une usine plus éloignée du chantier, le poste « Fret entrant sur le chantier » émet plus de GES dans le cas de la solution variante que dans le cas de la solution de base.

Énergie Chang. Clim. Préservation des ressources Tonne.Kilomètre										
Indicateur : émission de Gaz à Effet de Serre										
(en tonnes équivalent CO ₂)										
CO ₂			Emissions de gaz à effet de serre (t éq CO ₂)							
			Extraction des matériaux	Transports en amont	Fabrication des mélanges	Fret entrant sur le chantier	Mise en oeuvre	Fret sortant du chantier	Sous-total	Comparaison / Base
Solution de base	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	17.34	0	0	14.57	303.89	0	335.81	
		Traitement CdF	1487.05	0	0	4.87	194.27	0	1686.19	
	Total		1504.39	0	0	19.44	498.16	0	2022	
Variante	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	11.44	0	0	5.67	303.89	0	321	
		Traitement CdF	1286.05	0	0	42.75	194.27	0	1523.07	
	Total		1297.49	0	0	48.42	498.16	0	1844.07	-8.8%

Figure 135 – Détail des postes d'émission dans le tableau comparatif sur l'indicateur "Emissions de GES"

6.4 Interprétation des résultats des sous-indicateurs « Préservation de la ressource (t) »

On dénombre 4 sous-indicateurs dans l'indicateur Préservation de la ressource :

- Consommation de Granulats naturels (t) ;
- Consommation de Matériaux recyclés (t) ;
- Utilisation d'Agrégats d'enrobés (t) ;
- Consommation des Déblais issu et réutilisés sur le projet (t).

La solution la plus vertueuse sera la solution la moins gourmande en granulats naturels tout en les substituant par des matériaux alternatifs (matériaux recyclés type MIDND, granulats recyclés, agrégats d'enrobés, déblais issu du chantier...) sur l'ensemble de l'ACV partielle réalisée par SEVE-TP.

L'exemple montre l'écart en terme préservation de la ressource entre les 2 solutions :

- 7250 t contre 2260 t de granulats naturels consommés pour la solution variante ;
- 0 t contre 5 000 t de matériaux recyclés pour la solution variante.

Nous voyons que la solution variante est moins gourmande en consommation de granulats naturels par rapport à la solution variante qui réduit de moitié cette consommation de granulats naturels en utilisant de manière importante des matériaux recyclés.

Énergie

Chang. Clim.

Préservation des ressources

Tonne.Kilomètre

Indicateur : Préservation de la ressource

(en tonnes)

			Préservation de la ressource (t)			
			Granulats Naturels	Matériaux recyclés	Utilisation d'Agrégats d'enrobés	Déblais réutilisés au sein du projet
Solution de base	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	5.16E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
		Traitement CdF	2.09E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
	Total		7.25E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
Variante	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	1.64E+2	5.00E+3	0.00E+0	0.00E+0
		Traitement CdF	2.10E+3	0.00E+0	0.00E+0	0.00E+0
	Total		2.26E+3	5.00E+3	0.00E+0	0.00E+0
Comparaison / Base		Variante	-68.76%	Non Applicable	Non Applicable	Non Applicable

Figure 136 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "Préservation des ressources"

6.5 Interprétation des résultats de l'indicateur « Tonne. Kilomètre »

Concernant l'indicateur Tonne. Kilomètre (t.km), la solution la plus vertueuse sera la solution qui permettra aux camions de transport de parcourir le moins de distance possible et le moins chargé possible sur les transports, en amont, entrant sur chantier et sortant du chantier.

L'exemple montre l'écart en termes de transport entre les 2 solutions, 219 000 t.km sur l'ensemble de la solution de base contre 641 000 t.km pour la solution variante. La solution de base est plus vertueuse pour l'impact du transport des matériaux jusqu'au chantier. Cela est dû au fait que dans le cas de la variante, le liant bas carbone provient d'une usine plus éloignée du chantier. **Les résultats différents obtenus en fonction des indicateurs permettent de comprendre l'importance d'une étude multicritère.**

À noter que l'indicateur "Transport en amont" est ici nul car aucune formule n'a été créée pour ce projet.

Indicateur : Tonne.kilomètre (en tonne.kilomètre)						
			Tonne.Kilomètre (t.km)			
			Transports en amont	Fret entrant sur le chantier	Fret sortant du chantier	Total
Solution de base	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	0.00E+0	1.64E+5	0.00E+0	1.64E+5
		Traitement CdF	0.00E+0	5.50E+4	0.00E+0	5.50E+4
	Total		0.00E+0	2.19E+5	0.00E+0	2.19E+5
Variante	Terrassement	Approvisionnement couche de forme	0.00E+0	1.58E+5	0.00E+0	1.58E+5
		Traitement CdF	0.00E+0	4.83E+5	0.00E+0	4.83E+5
	Total		0.00E+0	6.41E+5	0.00E+0	6.41E+5
Comparaison / Base	Variante		Non Applicable	192%	Non Applicable	192%

Figure 137 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "tonne.kilomètre"

7 GLOSSAIRE

Acheminement

Un acheminement est en quelque sorte un voyage, il est possible de créer des acheminements avec plusieurs mode de transport (ex : fluviale + route) et plusieurs distances.

Adhérent

L'Adhérent est un périmètre définissant l'entreprise ou l'organisation utilisatrice du logiciel SEVE-TP. Le périmètre adhérent est administré par l'ACD.

Administrateur Bureaux d'Etudes (ou ABE)

Il reçoit des droits d'utilisateur par l'intermédiaire de son ACEU, il est le responsable des bureaux d'étude de sa filiale. A ce titre, il a accès à l'ensemble des projets se créant sur son entité utilisatrice. Il peut lui-même créer des projets.

Administrateur Central Délégué (ou ACD)

Il est le responsable SEVE-TP au sein du périmètre Adhérent (son entreprise ou organisation). Il administre les droits d'accès à ses Administrateurs Centraux des Entités Utilisatrices (ACEU) après avoir entré dans la base de données le nom de ces Entités Utilisatrices (EU).

Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU)

Il est le responsable SEVE-TP de l'Entité Utilisatrice (EU), il reçoit des droits d'accès par son ACD et peut lui-même gérer les droits de ses utilisateurs AI, ABE, ou BE. Il crée dans la base de données les agences comprises dans l'EU.

Administrateur d'Industrie (ou AI)

L'administrateur d'industrie reçoit des droits utilisateurs par l'intermédiaire de son ACEU, il a la charge de compléter la base de données spécifiques de l'entité avec des produits, formules et éventuellement engins spécifiques. Il met en suite à disposition de ses bureaux d'étude l'ensemble de ces données.

Agence

Le périmètre Agence est un périmètre dans lequel les BE peuvent créer des projets SEVE-TP. Les Agences sont créées par les ACEU, bien que les ABE en aient la responsabilité (les projets et ressources créés par les BE sont gérés par les ABE).

Bureau d'Etude (ou BE)

Il reçoit des droits d'utilisateur par l'intermédiaire de son ACEU, il travaille sur l'élaboration de projet uniquement au sein de son agence. Les projets qu'il crée ne sont pas visibles par les autres agences de l'EU mais le sont par des ABE.

Dupliquer une ressource SEVE-TP

Permet de copier une ressource pour en changer le nom et les coûts environnementaux.

Entité Utilisatrice (ou EU)

L'entité utilisatrice est en quelque sorte les directions régionales de l'Adhérent (entreprise), elle doit être créée par le responsable SEVE de l'entreprise (ACD). Le responsable de cette entité est l'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice (ACEU). Pour les Adhérents de type collectivités, les EU peuvent être assimilées à des délégations locales.

Industrie

Le périmètre Industrie est un périmètre indispensable dans lequel les AI peuvent créer des formules d'enrobés, béton, MTLH ou enrobés à froid SEVE puis les mettre à disposition des EU de leur choix.

Login

Utilisateur identifié par un nom d'utilisateur unique (login), une adresse mail, et un mot de passe. Un login crée par l'ACEU peut avoir plusieurs profils (ABE, BE, AI).

« Pastille bleue »

Toutes les ressources ayant des pastilles de couleur bleu sont créées par les AI ou les ABE au sein de l'entité utilisatrice (EU) et sont donc des données de l'entité utilisatrice.

« Pastille verte »

Toutes les ressources ayant des pastilles de couleur verte sont incluses directement dans la base de données ressource commune SEVE-TP. Elles ne sont pas modifiables et sont des données ressource communes à l'ensemble des utilisateurs.

Publier des formules

Afin qu'une formule puisse être utilisée sur des projets par les ABE et/ou les BE, les AI qui créent les formules doivent les publier (les mettre à disposition) au sein de leur EU.

Lorsque qu'une formule est publiée à une EU différente de celle où elle a été créée, elle ne pourra pas être modifiée par la personne qui la reçoit, seulement utilisée dans un projet.

Profil

Droits donnés à l'utilisateur à différents niveaux hiérarchiques d'utiliser l'application SEVE-TP de différente façon. Les différents profils dans SEVE-TP sont : ACD, ACEU, ABE, BE, AI.

Ressources SEVE-TP

Ensemble des bases de données ressource commune et des ressources créées au sein des EU.

8 TABLE DES FIGURES

Figure 1 - Périmètre de modélisation de l'outil SEVE-TP	6
Figure 2 - Relations entre profils et périmètres de SEVE-TP	14
Figure 3 - Environnement de l'Administrateur Central Délégué dans SEVE-TP	15
Figure 4 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ACD	16
Figure 5 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ACD	16
Figure 6 - Onglet "Entités utilisatrices" - profil ACD	17
Figure 7 - Etape 2 - Création d'une EU - profil ACD	17
Figure 8 - Etape 3 - Création d'une EU - profil ACD	18
Figure 9 - Etape 4 - Création d'une EU - profil ACD	18
Figure 10 - Etape 2 – Fusionner des EU - profil ACD	18
Figure 11 - Etape 3 – Fusionner des EU - profil ACD	19
Figure 12 - Etape 1 - création compte ACEU - profil ACD	19
Figure 13 - Etape 2 - création compte ACEU - profil ACD	20
Figure 14 - Etape 3 - création compte ACEU - profil ACD	20
Figure 15 - Etape 4 - création compte ACEU - profil ACD	20
Figure 16 - Fonctionnalité "Reset mot de passe" des utilisateurs ACEU	21
Figure 17 - Statistiques générales SEVE-TP	21
Figure 18 - "Envoyer Email" - profil ACD	22
Figure 19 : Environnement de l'Administrateur Central de l'Entité Utilisatrice dans SEVE-TP	23
Figure 20 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ACEU	24
Figure 21 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ACEU	24
Figure 22 - Visualiser les informations des industries de l'EU – profil ACEU	25
Figure 23 - Mettre en favori une industrie – profil ACEU	26
Figure 24 - Onglet Agence – profil ACEU	26
Figure 25 - Création d'une agence – profil ACEU	27
Figure 26 - Modification d'une agence	27
Figure 27 - Etape 1 - création compte utilisateur - profil ACEU	27
Figure 28 - Etape 2 - création compte utilisateur- profil ACEU	28
Figure 29 - Etape 3 - création compte utilisateur - profil ACEU	28
Figure 30 - Etape 4 - création compte utilisateur - profil ACEU	29
Figure 31 - Etape 5 - création compte utilisateur - profil ACEU	29
Figure 32 - fonctionnalité "Reset mot de passe" des comptes utilisateurs – profil ACEU	30
Figure 33 - Onglet Statistiques - profil ACEU	30
Figure 34 : Environnement de l'Administrateur Industrie dans SEVE-TP	31
Figure 35 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil AI	32
Figure 36 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil AI	32
Figure 37 – Passage profil AI vers profil ABE/BE – étape 1	33
Figure 38 – Passage profil AI vers profil ABE/BE – étape 2	33
Figure 39 – Onglet « Produits et formules » - « Créer un produit » - profil AI	34
Figure 40 – Création d'un produit - profil AI	35
Figure 41 - Exemple d'un produit spécifique - profil AI	35
Figure 42 – Ajouter un produit en favori - profil AI	36
Figure 43 – Dupliquer un produit - profil AI	36
Figure 44 – Onglet « Industries » - Création d'un poste de fabrication - profil AI	37
Figure 45 – Onglet « Industries » - Choix des combustibles - profil AI	38
Figure 46 – Onglet « Industries » - Enregistrer un poste de fabrication - profil AI	38
Figure 47 – Onglet « Industries » - Modification des informations - profil AI	39
Figure 48 – Onglet « Industries » - Partage d'un poste de fabrication - profil AI	40

Figure 49 – Onglet « Industries » - Message de partage réussi - profil AI.....	40
Figure 50 - Industrie - Ajout d'un nouveau combustible - profil AI.....	41
Figure 51 - Donnée environnementale pour l'ajout d'un nouveau combustible	41
Figure 52 – Onglet « Produits et formules » - « Créer une formule » - profil AI	42
Figure 53 – Onglet « Produits et formules » - « Choix des combustibles de l'industrie » - profil AI.....	43
Figure 54 – Onglet « Produits et formules » - « Ajout de la température de fabrication » - profil AI	43
Figure 55 – Onglet « Produits et formules » - « Ajout des constituants de la formule » - profil AI.....	44
Figure 56 – Onglet « Produits et formules » - Ajout des constituants de la formule » - profil AI.....	44
Figure 57 – Onglet « Produits et formules » - Modification des informations du transport amont des constituants et des ratios massiques - profil AI	45
Figure 58 – Onglet « Produits et formules » - Informations transport amont et ratio des constituants - profil AI	45
Figure 59 – Onglet « Produits et formules » - Exemple d'une formule d'enrobé - profil AI.....	46
Figure 60 – Onglet « Produits et formules » - Choix du ou des métier(s) associé(s) à la formule - profil AI	46
Figure 61 – Onglet « Produits et formules » - Calcul du coût environnemental de fabrication d'une formule - profil AI.....	47
Figure 62 – Onglet « Produits et formules » - Ajout d'une formule en favori- profil AI.....	48
Figure 63 – Onglet « Produits et formules » - Détail de l'impact environnemental d'une formule - profil AI	48
Figure 64 – Onglet « Produits et formules » - Duplication d'une formule - profil AI	49
Figure 65 – Onglet « Produits et formules » - Suppression d'une formule - profil AI.....	49
Figure 66 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule - profil AI	50
Figure 67 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule – choix de l'entité - profil AI.....	50
Figure 68 – Onglet « Produits et formules » - Partage d'une formule – message de validation - profil AI.....	51
Figure 69 – Onglet « Engins et ateliers » - « Créer un engin » - profil AI.....	52
Figure 70 – Onglet « Engins et ateliers » - Création d'un engin - profil AI.....	53
Figure 71 – Onglet « Engins et ateliers » - Ajout d'un engin en favori – profil AI.....	53
Figure 72 - Onglet « Engins et ateliers » - Duplication d'un engin – profil AI	54
Figure 73 - Onglet « Engins et ateliers » - Suppression d'un engin – profil AI	54
Figure 74 – Onglet « Engins et ateliers » - « Créer un atelier » - profil AI.....	55
Figure 75 – Onglet « Engins et ateliers » - Création d'un atelier - profil AI	56
Figure 76 - Onglet « Engins et ateliers » - Ajout des engins de l'atelier - profil AI	56
Figure 77 - Onglet « Engins et ateliers » - Ajout du nombre d'engins par atelier - profil AI.....	57
Figure 78 - Onglet « Acheminement » - Créer un acheminement - profil AI.....	58
Figure 79 - Onglet « Acheminement » - Création d'un parcours - profil AI.....	59
Figure 80 - Onglet « Acheminement » - Ajout d'un trajet dans un parcours - profil AI.....	59
Figure 81 - Onglet « Acheminement » - Exemple d'un acheminement - profil AI.....	60
Figure 82 - Onglet « Transport » - « Créer un transport » - profil AI	61
Figure 83 – Onglet « Transport » - Information à renseigner - profil AI	61
Figure 84 - Donnée environnementale pour l'ajout d'un nouveau transport.....	62
Figure 85 : Environnement de l'Administrateur Bureaux d'étude dans SEVE-TP	64
Figure 86 - Options "Mon compte" et "Déconnexion" – profil ABE.....	65
Figure 87 - Fonctionnalité "Mon compte" - profil ABE	65
Figure 88 – Passage profil ABE vers profil AI – étape 1.....	66
Figure 89 – Passage profil ABE vers profil AI – étape 2.....	66
Figure 90 – Création d'un nouveau projet – profil ABE.....	67
Figure 91 – Indicateurs qualitatifs « Gestion de l'eau et prise en compte de la biodiversité » – profil ABE	68
Figure 92 – Champs à renseigner pour la création d'un projet – profil ABE	69
Figure 93 – Filtre par type de projets – profil ABE	69
Figure 94 – Champs obligatoires non complétés bloquant l'enregistrement du projet – profil ABE.....	70
Figure 95 – Ajout des solutions d'un projet – profil ABE.....	71
Figure 96 – Création d'une première solution – profil ABE	71

Figure 97 – Choix du niveau d'engagement et ajout d'un justificatif de la démarche – profil ABE	73
Figure 98 – Ajout d'une opération dans une solution – profil ABE	73
Figure 99 – Accès aux détails d'une opération – profil ABE	74
Figure 100 – Ajout de produits entrants dans une opération– profil ABE.....	74
Figure 101 – Choix des produits entrants– profil ABE	75
Figure 102 – Exemple de l'ajout d'un produit entrant– profil ABE	76
Figure 103 – Ajout du transport du produit– profil ABE.....	76
Figure 104 – Ajout des engins pour une opération– profil ABE	77
Figure 105 – Choix des engins – profil ABE.....	77
Figure 106 – Ajout du nombre de jours d'utilisation – profil ABE	78
Figure 107 – Switch entre nombre de jours et nombre d'heures d'utilisation – profil ABE.....	79
Figure 108 – Duplication ou suppression d'une opération – profil ABE.....	79
Figure 109 – Duplication d'une solution – profil ABE	80
Figure 110 – Modification du nom d'une solution dupliquée – étape 1 – profil ABE.....	80
Figure 111 – Modification du nom d'une solution dupliquée – étape 2 – profil ABE.....	81
Figure 112 – Suppression d'une solution – profil ABE.....	81
Figure 113 – Exemple d'un projet modélisé dans SEVE-TP – profil ABE	82
Figure 114 – Création d'un scénario – profil ABE	82
Figure 115 – Choix des indicateurs à calculer – profil ABE	83
Figure 116 – Suppression de solutions du scénario – profil ABE	83
Figure 117 – Placement de la solution de référence en première position – profil ABE.....	84
Figure 118 – Exemple de graphique obtenu avec l'outil – profil ABE	85
Figure 119 – Générer le pdf de synthèse – profil ABE	85
Figure 120 – Exemple de document de synthèse – profil ABE.....	86
Figure 121 – Extraction Excel – profil ABE.....	87
Figure 122 – Exemple d'extraction Excel des résultats – profil ABE	87
Figure 123 – Vérifier les données – profil ABE	88
Figure 124 – Extraction Excel des données – profil ABE	88
Figure 125 – Dupliquer un projet – profil ABE.....	89
Figure 126 – Changer l'agence propriétaire d'un projet – profil ABE.....	89
Figure 127 – Publier un projet – profil ABE.....	90
Figure 128 – Supprimer un projet – Profil ABE.....	90
Figure 129 – Visualisation de la fiche Produit de la base de données générique – profil ABE.....	91
Figure 130 – Visualisation de la fiche Produit de la base de données spécifique – profil ABE.....	91
Figure 131 – Détail d'un projet de Terrassement modélisé sur SEVE-TP	96
Figure 132 – Détail Phase 1 de la solution de base - Produits entrants	97
Figure 133 - Détail Phase 1 de la solution de base – Engins	97
Figure 134 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "Energie"	98
Figure 135 – Détail des postes d'émission dans le tableau comparatif sur l'indicateur "Emissions de GES"	99
Figure 136 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "Préservation des ressources"	100
Figure 137 - Synthèse du tableau comparatif sur l'indicateur "tonne.kilomètre"	101