



SEVE-TP

l'éco-comparateur des Travaux Publics

POUR LE CONFORT DE TOUS



Les micros sont coupés



Pour toute question



Rendez-vous dans
la conversation

AU PROGRAMME

PRÉSENTATION DE L'OUTIL SEVE-TP



Camille BEUDON

Chargée de mission Carbone et Climat
Fédération Nationale des Travaux Publics

LANCEMENT DE LA NOUVELLE VERSION TOUS MÉTIERS DES TP



Vincent GROSSHENNY

Directeur Technique Solutions Environnementales chez COLAS
Président du Comité Technique et Données SEVE-TP

RETOURS D'EXPÉRIENCES UTILISATEURS



Pierre-Yves LEVY

Sous-Directeur Programmation Achat et Transformation
Durable
EPI Yvelines/ Hauts de Seine



Lionel ALLAIRE

Directeur RSE chez Groupe SADE
Membre du Comité Technique et Données SEVE-TP



Brice LEPERCQ

Chef d'agence
COLAS France – Territoire Ile-de-France Normandie

Présentation de l'éco- comparateur SEVE-TP

SEVE - TP

SYSTÈME D'ÉVALUATION DES VARIANTES ENVIRONNEMENTALES

OUTIL COMMUN DE LA PROFESSION DES TRAVAUX PUBLICS



OBJECTIF : RÉDUIRE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL
DES INFRASTRUCTURES

- Outil **gratuit**
- Interface **simple**
- Représentation **synthétique** des résultats
- Outil **transparent, fiable et vérifié**



UN LANGUAGE COMMUN ENTRE
DONNEURS D'ORDRE ET ENTREPRISES DE TP

ENTREPRISE TP

- **Quantification** intérêt
environnemental des
variantes

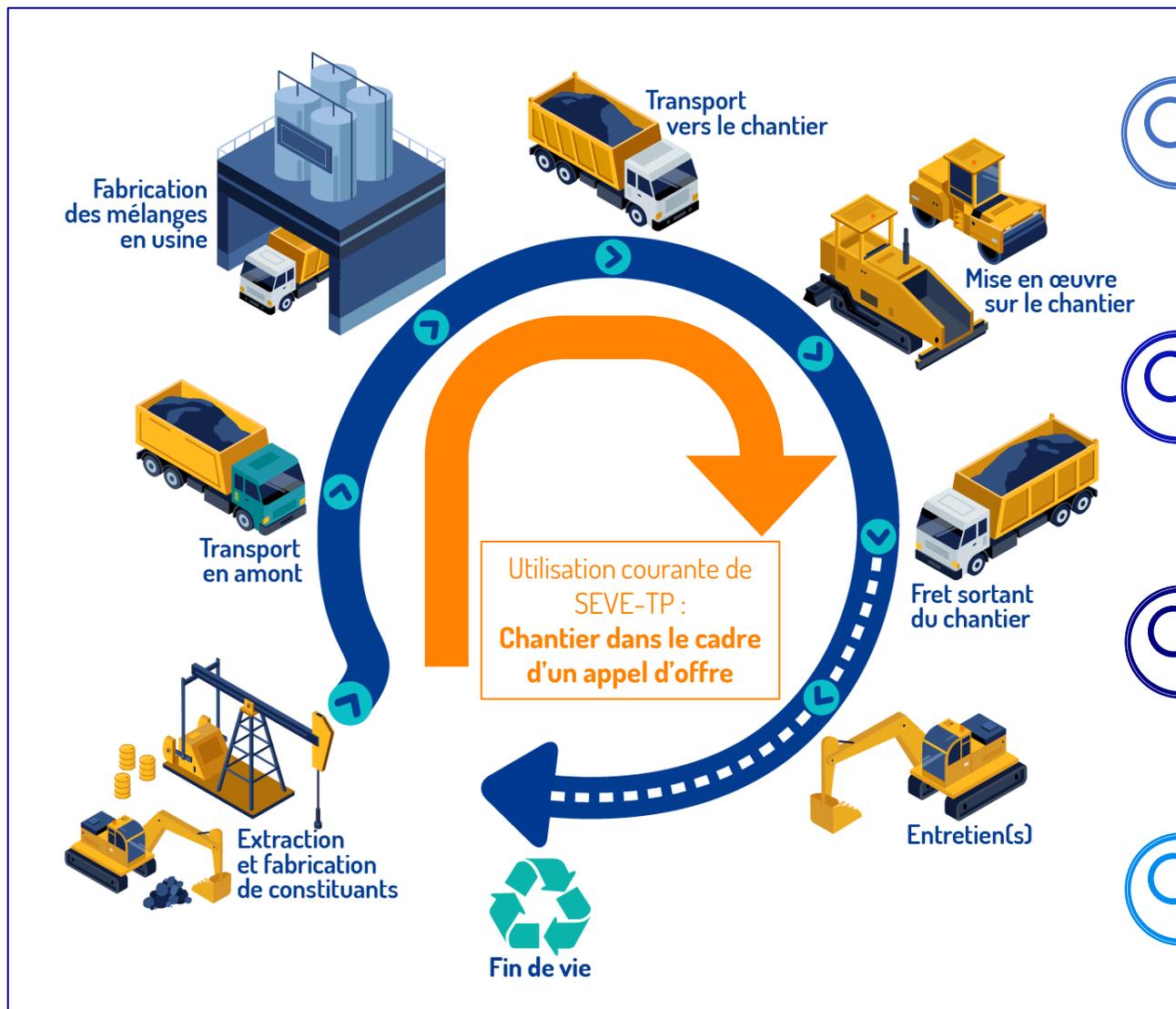
DONNEUR D'ORDRE

- Prédimensionnement d'offres
- **Eco-comparaison** de variantes



POUR VOUS INSCRIRE

SEVE-TP : Périmètre de modélisation



SEVE-TP permet de comparer l'empreinte environnementale de solutions techniques offrant le **même niveau de service** et **les mêmes fonctionnalités** (même durée de vie).

Sur la base de données environnementales :

- Génériques
- Propres à l'entreprise si l'utilisateur ajoute des ressources spécifiques (avec un justificatif)

« **Bilan Carbone** » simplifié

SEVE-TP ne calcule donc pas le bilan carbone complet d'un chantier mais uniquement les postes d'émission les plus significatifs

À noter que le système de modélisation ne prend pas en compte :

- Le déplacement du personnel
- Les infrastructures des usines
- L'utilisation des bases vie

Indicateurs quantitatifs



La consommation énergétique (en MJ)

Somme des énergies primaires renouvelables et non renouvelables utilisées pour la réalisation de l'ouvrage



Les émissions de gaz à effet de serre (tCO₂eq)

Impact environnemental des solutions techniques sur le changement climatique.



La tonne kilomètre (t.km)

Information sur la sollicitation de l'infrastructure support ou encore sur la gêne occasionnée aux riverains en raison du transport des matériaux



La préservation de la ressource

Détails de la consommation :
- Granulats naturels
- Granulats recyclés
- Agrégats d'enrobés
- Déblais issus du chantier

Indicateurs qualitatifs et optionnels



La gestion de l'eau

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

Niveau d'engagement et les **modalités d'action** de l'entreprise pour préserver la biodiversité.

Ouverture SEVE- TP à tous les métiers des TP

ACTEURS
POUR LA PLANÈTE

LES TRAVAUX PUBLICS



UNE PROFESSION EN AVANCE SUR SON TEMPS ...

Courant 2003 - 2006

Développement d'éco-comparateurs par les 3 majors

- Colas - EcoLogiciel
- Eurovia - Gaïa
- Eiffage TP - Calculette Carbone

MAIS....

Difficultés rencontrées

- La crédibilité des résultats mise en doute par les donneurs d'ordre
- Questionnement sur la pertinence de chacune des bases de données et des hypothèses de départ
- Pour les enrobés, utilisation de coûts environnementaux moyens alors qu'ils sont variables pour une même formule en fonction du poste d'enrobage

2008

La profession décide de bâtir un éco-comparateur commun au sein de l'USIRF (Routes de France) à partir des outils COLAS, EUROVIA et EIFFAGE TP

INSCRIT DANS LA CONVENTION D'ENGAGEMENT VOLONTAIRE DE 2009 !



Objectif

« Concevoir, construire, aménager et entretenir des infrastructures routières ou des voiries urbaines performantes sur le plan économique, responsable sur le plan social et respectueuses de l'environnement »

SIGNATAIRES

- Ministère de l'Écologie et du Développement Durable
- Assemblée des départements de France
- Fntp
- l'USIRF
- SPTF
- Syntec

5 - Accroître la performance environnementale des entreprises et de la Route

Les entreprises souhaitent proposer à leurs donneurs d'ordre publics des solutions concrètes et innovantes incluant des objectifs de réduction de la consommation d'énergie, de l'émission des gaz à effet de serre et de préservation des ressources naturelles dans le cadre d'appels d'offres de travaux de construction ou d'entretien d'infrastructures routières.

Afin de favoriser la comparaison des différentes solutions d'un point de vue environnemental, un « Eco-comparateur » (logiciel intégrant des données d'Analyse du Cycle de Vie) commun aux entreprises de terrassement, de construction et d'entretien d'infrastructures routières sera mis en place.

Il comportera au moins trois indicateurs de performance environnementale portant sur:

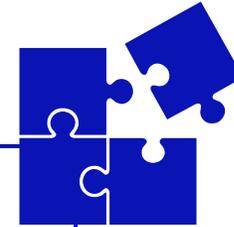
- l'énergie consommée
- les émissions de gaz à effet de serre
- la préservation de la ressource naturelle

LE CAHIER DES CHARGES ÉTAIT ...

POUVOIR **VALORISER** LORS D'UN **APPEL D'OFFRES**, UNE **ÉCO-VARIANTE** COMPARÉE
À UNE SOLUTION DE BASE POUR UN CHANTIER À RÉALISER :



- **Selon 4 indicateurs** : énergie, CO2, économie des ressources naturelles, quantité de d'AE utilisée
- **Périmètre** : limité à la livraison de l'ouvrage
- Outil **non falsifiable** (contexte de concurrence) : extranet, base de données unique
- **Sécurité maximale** sur les données/projet des entreprises (cloisonnement)
- **Produits d'entreprises** : autorisés si justificatif des données environnementales certifié par un tiers
- **Transparence complète** de la restitution... pour pouvoir être contrôlée par le MOA
- **Ouvert à toutes les entreprises** et tous les MOA/MOE
- ... et **30 minutes** pour bâtir une éco-variante



ACTEURS



- **Un groupe de travail** limité aux trois contributeurs mécènes : EUROVIA, EIFFAGE TP et COLAS
- **Un comité de pilotage** plus ouvert (PME) et représentant la commission Développement Durable de l'USIRF

CALENDRIER



- **2008 - 2009** : Établissement des grands principes du logiciel et rédaction du cahier des charges informatique
- **2009-2010** : Réalisation du logiciel
- **Livraison fin 2010**
- **Définition du nom SEVE** : Système d'Evaluation de Variantes Environnementales
- **Le logo**

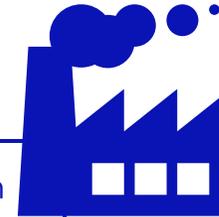


ET DÉJÀ À L'ÉPOQUE LES PRINCIPES SUIVANTS ... TOUJOURS VALABLES !

CÔTÉ INDUSTRIES MATÉRIAUX
UNE BASE DE DONNÉES COMMUNE



- **Matériaux** : base définie par l'USIRF (ciment, laitier, granulats, bitume,...) aidé d'un BE spécialisé pour les facteurs d'émission
- **Industries** : liste des usines d'enrobage, centrales de blanc, à béton existantes
- **Coûts environnementaux spécifiques** : pour chaque enrobé bitumineux, béton, grave traitée... en renseignant les formules
- **Matériels de mise en œuvre** : tous les engins et des ateliers (enrobés, retraitement en place, enduit de cure, ...)
- **Transports** : tous les types de camion (9, 14, 24 t retour vide ou non), train, barge, bateau



ET DÉJÀ À L'ÉPOQUE LES PRINCIPES SUIVANTS ... TOUJOURS VALABLES !

CÔTÉ BUREAU D'ÉTUDE :

LES DONNÉES DU PROJET À RENSEIGNER SONT :

- ◆ **Découpées en opération** : rabotage, terrassement, couche de liaison, couche de roulement,...
- ◆ **Et chaque opération comporte un onglet pour :**
 - ◆ **Les produits entrants** : quantité et transport (distance)... pas de litre de gasoil à déclarer !!!
 - ◆ **Les produits sortants** : quantité et transport (type/distance)
 - ◆ **Les engins pour la mise en œuvre** : durée d'utilisation... pas de litre de fuel à déclarer !!



ENFIN DES RÉSULTATS SYNTHÉTIQUES

- ◆ **Pour chaque solution** (base et variantes)
- ◆ **Selon chaque indicateur avec le gain en valeur absolu et en %**



LES VISUELLES DE LA PREMIÈRE VERSION DE SEVE EN PHOTOS !

The image displays three overlapping screenshots of the SEVE-TP software interface, illustrating its capabilities in product management and environmental analysis.

Top Left Screenshot: Modification d'un produit
 This window shows the configuration for a product. The left sidebar lists various product categories such as 'Additif pour enrobé', 'Béton', and 'Granulat'. The main area displays the 'Identification' and 'Formule' sections for a selected product (Code: A002, Libellé: BI300). The 'Formule' section includes fields for 'Industrie' (Société Parisienne de Mat) and 'Température de fabrication (°C)' (11). A 'Composition' table is visible at the bottom.

Code	Libellé
AD200	Additif XXX
GR100	Granulat naturel
GR250	Aggrégats d'enrobés
BI300	Bitume pur 50/70

Top Right Screenshot: Affichage d'une synthèse environnementale
 This window displays a project structure on the left and a table of 'Consommations énergétiques comparées' (Energy consumption comparison) on the right. The table compares 'Solution de base' and 'Variante 1' across various stages of the process.

Solution	Matériaux	Transports en amont	Fabrication des mélanges	Transport chantier	Mise en oeuvre	Autres	Total	Comparaison / Base
Solution de base	849 035	47114,61335	1560495,0946875	273276,768	50145	0	2780066,4760375	0.00 %
Variante 1	882	37949,60785	1535100,4427875	26682,159	87217	0	2569359,7096375	-7.58 %

Bottom Screenshot: Consommations énergétiques comparées
 This window features two bar charts. The top chart, 'Consommations totales énergétiques comparées', is a stacked bar chart showing the energy consumption breakdown for 'Variante 1' and 'Solution de base'. The bottom chart, 'Consommations énergétiques comparées', is a grouped bar chart comparing the energy consumption of 'Solution de base' and 'Variante 1' across different categories.

2010

2023

2024

CRÉATION DE SEVE

JANVIER :
TRANSFERT ROUTES DE FRANCE
VERS FNTF

JUIN :
OUVERTURE SEVE-TP
TOUS MÉTIERS DES TP

METIERS REPRÉSENTÉS DANS L'OUTIL



Routes/VRD

Terrassement

Ouvrages d'art

Travaux de canalisation

Travaux électriques

Travaux souterrains

Terrassement

Travaux en site maritime ou fluvial

Fondations spéciales

Routes/VRD

Travaux à l'explosif

Travaux de voies ferrées



90 % DES MÉTIERS
DES TP

Comité de pilotage SEVE-TP
Président : Jean-Pierre PASERI

- Définition des grandes **orientations stratégiques** de l'outil
- Arbitrage
- Représentant de chaque syndicat de spécialité

Comité Technique et Données
Président : Vincent
GROSSHENNY

- Création des nouvelles bases de données
- Définition des développements complémentaires
- Représentant de chaque syndicat de spécialité



Choix stratégiques



Base de données et modules
complémentaires



Collecte des coûts environnementaux des nouvelles ressources grâce à l'aide de l'expert Climat **Olivier Carles**, d'Objectif Carbone



TRAVAIL FOURNI PAR CHAQUE SYNDICAT DE SPECIALITÉ



Réflexion sur le fonctionnement actuel de l'outil SEVE-TP

L'outil SEVE-TP est-il adapté pour modéliser des projets spécifiques à chacun des métiers?



Etude de la base de données actuelle

En termes de produits, d'engins, d'ateliers, de transports, etc.



Décomposition de l'activité de chacun des métiers

Séquençage des activités



Inventaire des données manquantes représentatives des différents métiers

Création des données manquantes

Réflexion sur les interlocuteurs/partenaires éventuels pour accéder à la donnée, et la faire valider.

CARACTÉRISTIQUES DES DONNÉES GÉNÉRIQUES

POUR CHAQUE RESSOURCE À CRÉER DANS SEVE-TP,
LES EXIGENCES SUIVANTES ÉTAIENT ATTENDUES :



- **Fixer une unité:** t, m³, m², m linéaire, unité, t.km pour les Transports, journée d'utilisation pour les Engins
- **Définir des données génériques exclusivement (ou moyennes), pas de données spécifiques :** les produits spécifiques sont à renseigner par les entreprises (certifié et visible uniquement par l'entreprise)
- **Du berceau à la porte de l'usine**
- **Indicateurs nécessaires rapportés à l'unité :**
 - Energie en MJ
 - Changement climatique en tCO₂eq
 - Quantité contenu en t par unité pour : granulats naturels, matériaux recyclés, agrégats d'enrobés, déblais remblais
- **Périmètre de validité :** France
- **Données récentes et vérifiées par un tiers de confiance (FDES/ICV, ADEME, ecoinvent) ;** à défaut évaluation spécifique, validée par le GT, notamment la base Engins et Transports (appui de la Direction Technique et Recherche de la FNTP)

Illustration – SEVE-TP, un outil adapté aux projets des Canalisateurs

Régime



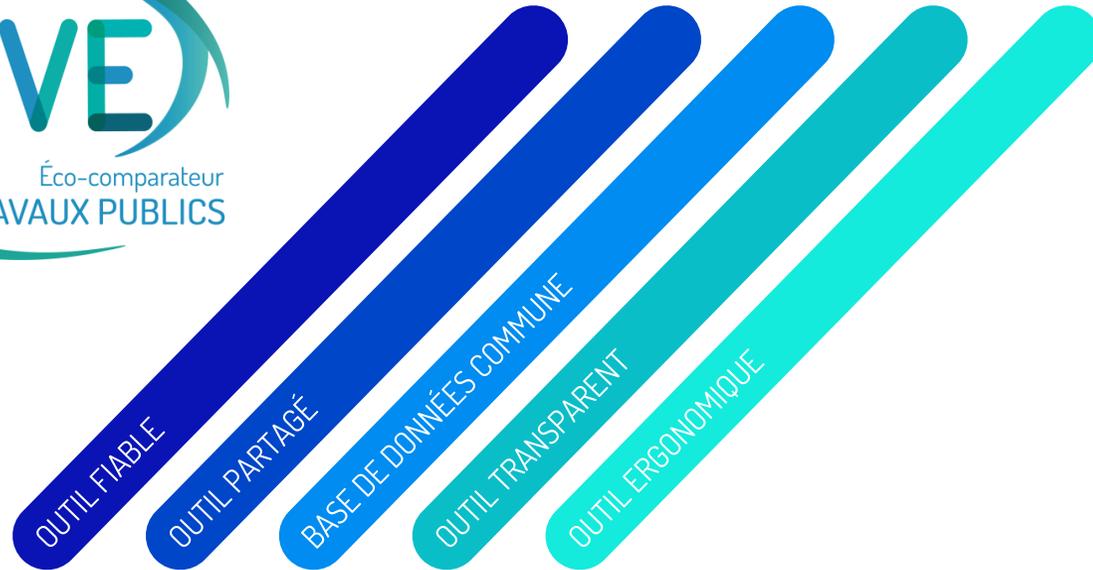
Comment réduire nos émissions de CO₂ ?
(ensemble)



- Connaître notre “poids” de départ
- Fixer un objectif (atteignable)
- Connaître la valeur “énergétique” de chaque produit
- Disposer d’une balance commune, fiable et vérifiée
- Choisir les produits les plus “légers”
- Se faire aider
- Impliquer notre entourage
- Contrôler notre “poids” régulièrement



Décarbonation

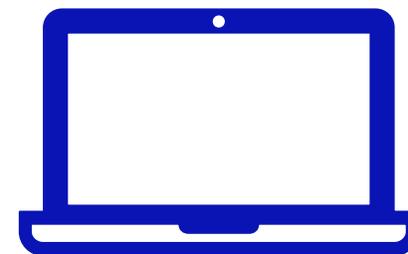


Les points forts de SEVE-TP

Création d'un groupe de travail SEVE-TP Canalisateurs

- Membres entreprises adhérents
- Définition des nouvelles ressources Engins et Fournitures à ajouter
- Définition de nouveaux modules spécifiques Canalisation & Raccord

Démonstration de SEVE-TP Tous Métiers





Des questions ?

Témoignage d'un donneur d'ordre

Pierre-Yves LEVY

Sous-Directeur Programmation Achat et
Transformation Durable
EPI Yvelines/ Hauts de Seine

Objectif

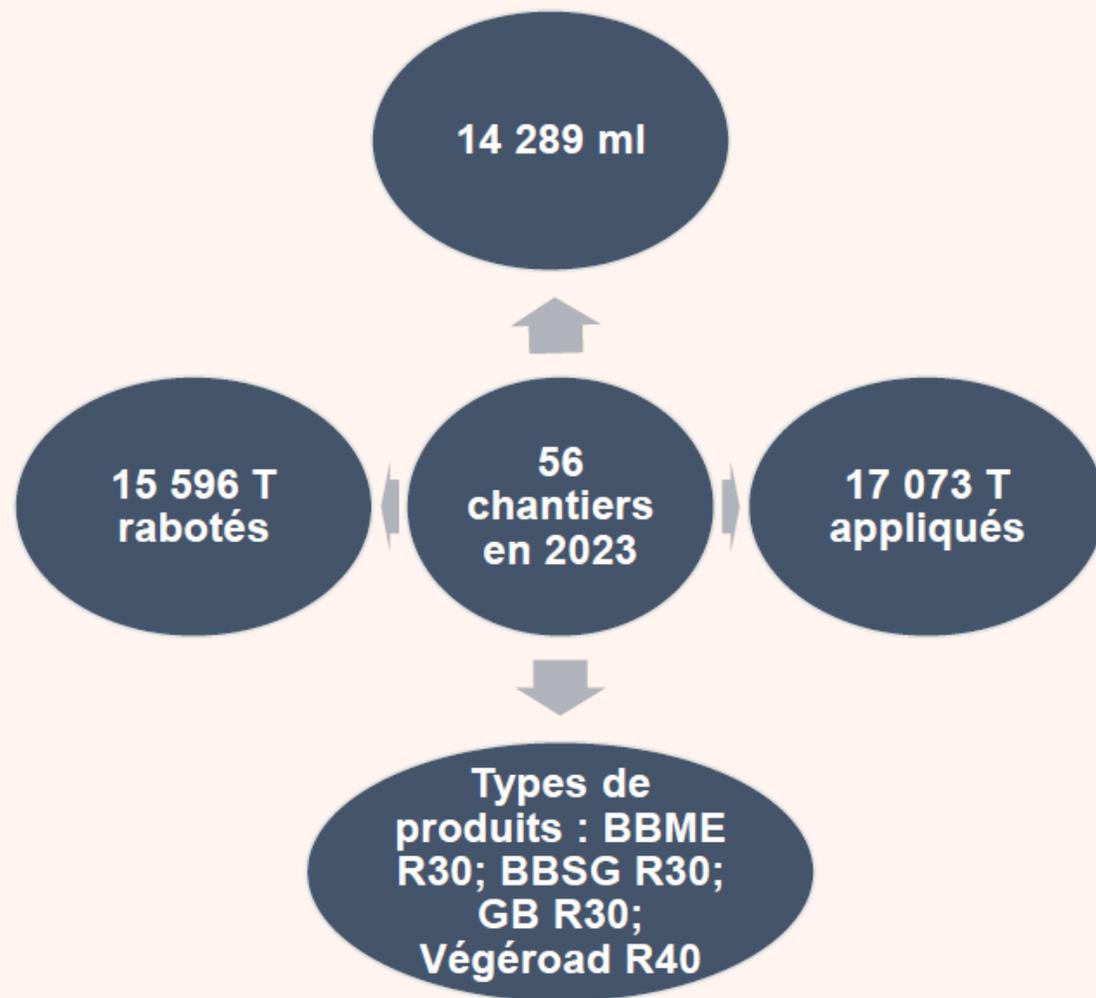


Quel est l'impact carbone des travaux d'entretien de 2023 ?



Une comparaison par rapport à 3 situations de référence

- **BILAN** programme travaux 2023 (30% AE + 79 % tiède) ;
- Référence 1 : Norme (20% AE + enrobé chaud) ;
- Référence 2 : Moyenne nationale 2021 (19% AE + 12% de tiède + 88% chaud) ;
- Référence 3 : Habitude EPI (28% AE + 67% de tiède + 33% de chaud), moyenne 3 dernières années.



Classification des éco-comparateurs



Quel type de trafics et d'équipements routiers ?



Types d'indicateurs étudier ? Economiques? Environnementaux ?



Prérequis / Accessibilité : Payant ou gratuit ?

Périmètre d'étude ?

Scope 1 = Périmètre 1 : Interne ; Scope 2 = Périmètre 2 : Intermédiaire

Scope 3 = Périmètre 3 : Global : pour connaître véritablement son impact



Limites de l'outil



Eco-comparateur

SEVE (Système d'Evaluation des Variantes Environnementales)



ADEME

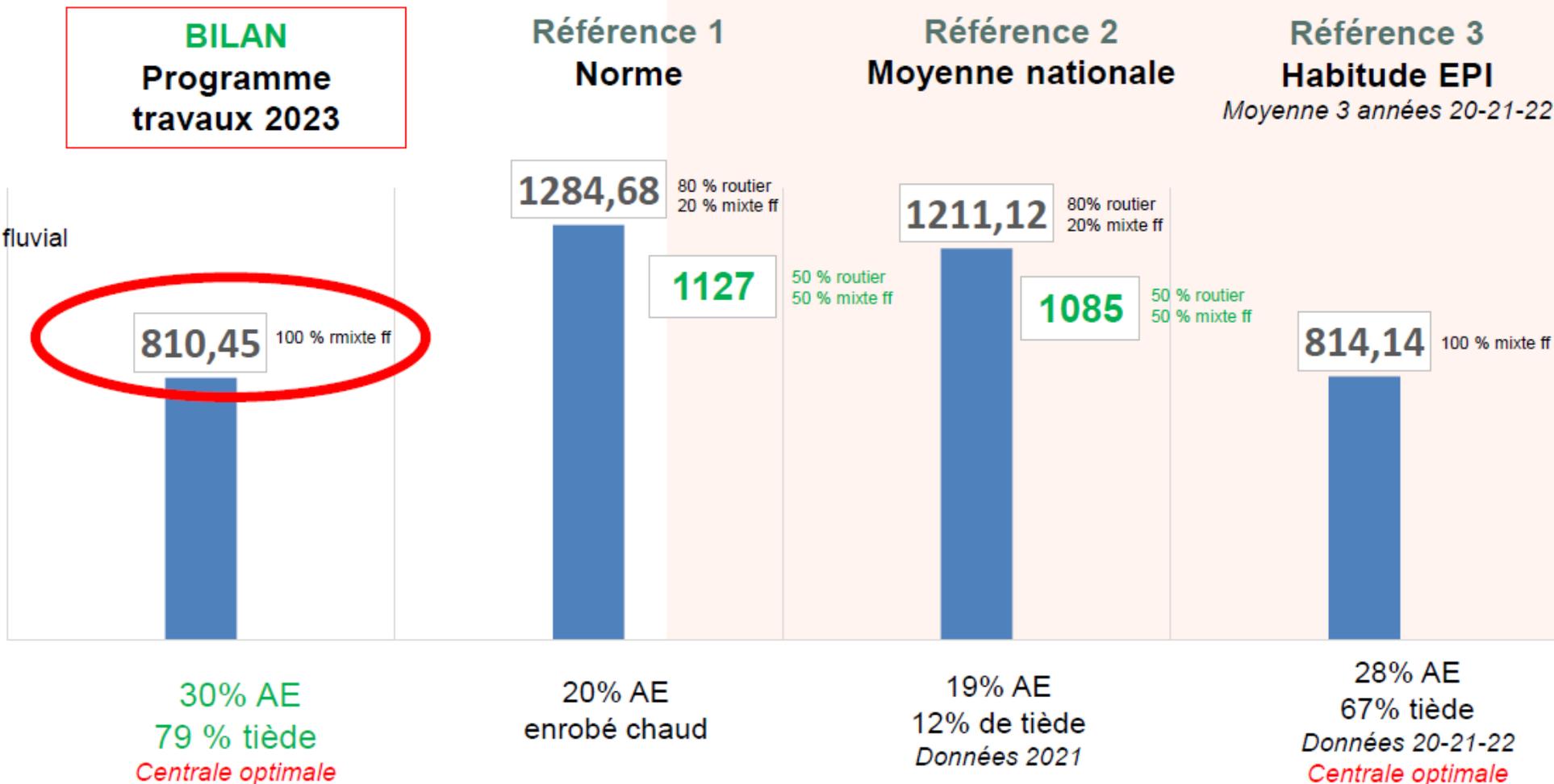


Logiciel d'aide au choix de Techniques Routières Économiques et Environnementales



Impact 2023

mixte ff = mixte ferroviaire - fluvial



- ❑ Le gain de 10% de la part de tiède fait gagner 0,5% de teq CO2
- ❑ La part du mode de transport des granulats (fret amont) est prépondérante dans le bilan carbone
 - A ce titre notre centrale (100% mixte ff) est optimale



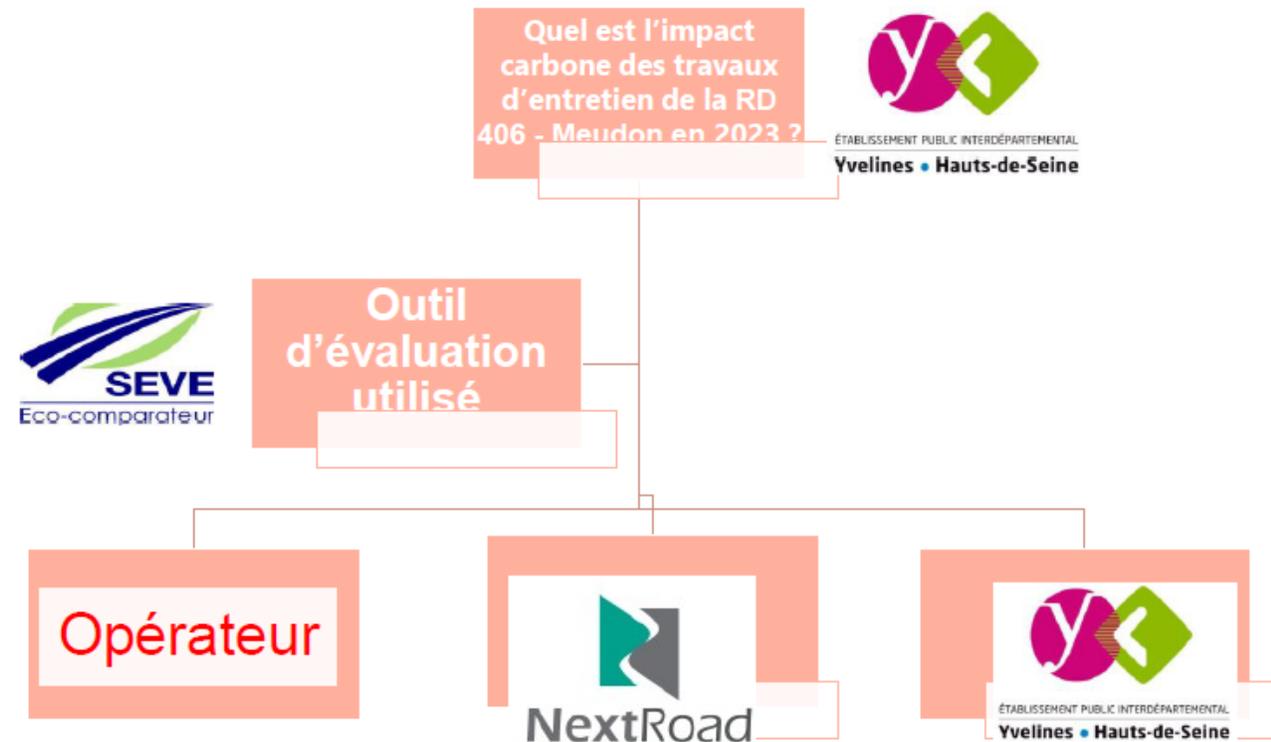
Récapitulatif + Indicateur / km renouvelé

Situations	Données moyennes	Impact Carbone (des 56 chantiers)	En tonnes eq CO2 / kilomètres
Calcul réel – Pgm 2023	30% AE + 79 % tiède	810,45 t CO2eq	56,72 t eq CO2/Km
Référence 1 : Norme	20% AE + enrobé chaud	1284,68 t CO2eq 1127 t CO2eq	89,907 t eq CO2/Km
Référence 2 : Moyenne nationale <i>données 21</i>	19% AE + 88% chaud + 12% de tiède	1211,12 t CO2eq 1085 t CO2eq	84,759 t eq CO2/Km
Situation 4 : Habitude EPI (moyennes 3 dernières années <i>20-21-22</i>)	28% + 67% de tiède + 33% de chaud	814,14 t CO2eq	56,977 t eq CO2/Km

- ❑ L'indicateur de t eq CO2 comporte une part exogène d'environ 30% liée au fret amont
 - Le fret amont doit être introduit comme critère de pondération dans les dossiers de consultation .
 - Objectif 2024 : critères de pondération / Règlement de consultation

Méthode

- 1/ Calcul Nextroad (dans le cadre d'une étude portant sur 9 calculs + extrapolation sur 56 opérations)
- 2/ Calcul de l'opérateur sur 1 échantillon
- 3/ Calcul EPI -> appropriation et compréhension de l'outil SEVE



Linéaire	Surface	Produit appliqué	Tonnage rabotage	Tonnage produit appliqué	NOM centrale	Distance (km)	Durée chantier (jrs)	Température de fabrication	Tonnage Emulsion de répandage 69%
721	2523,5	VEGEROAD 0/10 R40% 35/50 BIOSOURCE TIEDE	473,48	343,52	SPME	28	3	150 °C	1,7
		GB3 0/14 R30%	71.94	71.94				135 °C	

Périmètre

56 chantiers :

➤ **VegeRoad 40 % tiède : 3 opé**

➤ **BBSG 30% tiède : 26 opé**

➤ **BBME 30 % tiède : 12 opé**

➤ **BBSG 30% chaud : 12 opé**

➤ **BBME 30% chaud : 3 opé**

N° RD travaux CD 92	Commune	Nom de la rue	Intensité	Produit	Tonnage produit appliqué
RD 906	Châtenay-Malabry	avenue Roger Salegno	137	BBME 0/10 R30% Chaud	191,68
RD 128	Châtenay-Malabry	avenue des 4 Chemins	57	BBME 0/10 R30% Chaud	210
RD 69	Itzy-les-Moulinaux	boulevard Gallieni	590	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	679,34
RD 986	Rueil-Malmaison	avenue de Chabou	220	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	231
RD 100 8	Rueil-Malmaison	Rue charles Roquet	36	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	158,4
RD 180	Rueil-Malmaison	route de l'empereur	260	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	299,38
RD 9	Asnières-sur-Seine	avenue des Grésillons	52	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	73
RD 11	Bob-Colombes	Europe	230	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	314,54
RD 11	Bob-Colombes	rue des Bourguignons	180	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	172
RD 906	Châtillon	avenue Paris	198	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	32,92
RD 19	Clichy	rue Martre	322	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	106,28
RD 98	Colombes	rue de l'Europe	400	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	314,54
RD 913	Rueil-Malmaison	avenue Napoléon Bonaparte	70	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	49,44
RD 913	Rueil-Malmaison	avenue Napoléon Bonaparte	185	BBSG 1 0/10 R30 Chaud	337,06
RD 910	Boulogne Billancourt	avenue du Général Leclerc	438	BBME 0/10 R30% TIEDE	687,49
RD 63	Sevres	avenue des 4 chemins	57	BBME 0/10 R30% TIEDE	197
RD907	VAUCRESSON	boulevard de la République	87	BBME 0/10 R30% TIEDE	46,08
RD 53	Chaville	rue de Jouy	98	BBME 0/10 R30% TIEDE	199,9
RD 181	Chaville	rue du Pavé des Gardes	125	BBME 0/10 R30% TIEDE	158,27
RD 907	Boulogne Billancourt	Route de la Seine	428	BBME 0/10 R30% TIEDE	376,48
RD 906	Clamart	avenue du Général De Gaulle	182	BBME 0/10 R30% TIEDE	137,7
RD 7	Itzy-les-Moulinaux	Quai Stalingrad	131	BBME 0/10 R30% TIEDE	160
RD 985	Saint-Cloud	boulevard de la République	378	BBME 0/10 R30% TIEDE	709
RD 985	Saint-Cloud	boulevard de la République	241	BBME 0/10 R30% TIEDE	400
RD 406	Sèvres	avenue de la Division Leclerc	226	BBME 0/10 R30% TIEDE	229
RD 907	Vaucresson	boulevard de la République	60	BBME 0/10 R30% TIEDE	46,08
RD 71	Vanves	avenue du général de Gaulle	97	BBME 0/10 R30% TIEDE	226
RD 50	Vanves	Avenue Pratacci	76	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	54
RD 6	Courbevoie	rue de Fabrevois	94	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	220
RD 7	Courbevoie	quai marchand Joffre	1001	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	1117
RD 50	Vanves	boulevard du Lycée	560	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	783
RD 985	Suresnes	boulevard Henri Sellier	400	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	320
RD 7	Asnières	quai Derveaux	500	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	561
RD 9	Asnières sur seine	avenue des Grésillons	310	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	240,4
RD 39	Rueil-Malmaison	boulevard Richelieu	202	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	228
RD 986	Colombes	avenue gabriel Péri	140	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	436,6
RD 181	Meudon	rue du Pavé des Gardes	362	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	874
RD 7	Saint-Cloud	Quai Mal Juin	543	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	477,54
RD 19	Asniere sur seine	Rue des bar	164	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	179
RD 1	Boulogne Billancourt	Quai La Gallo	100	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	280,42
RD 9	Asnières-sur-Seine	avenue des Grésillons	280	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	240
RD 906	Clamart	avenue du Général De Gaulle	112	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	174,75
RD 986	Colombes	rue du Bouvard	94	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	437
RD 7	Courbevoie	Quai Paul Doumer	193	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	176
RD 7	Courbevoie	Quai Paul Doumer	507	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	86,54
RD 76	Itzy-les-Moulinaux	avenue Ebois	178	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	206
RD 39	Rueil-Malmaison	place Louis François Besche	202	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	229
RD 7	Saint-Cloud	Quai Carnot	335	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	71
RD 104	Suresnes	rue des Bar Roges	300	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	119,42
RD 50	Vanves	rue Ernest Laval	227	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	198
RD 992	Colombes	boulevard de la Marine	176	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	266,34
RD 83	Malakoff	boulevard de Gaulle	540	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	807
RD 50	Itzy les Moulinaux	boulevard Voltaire	140	BBSG 1 0/10 R30 TIEDE	300
RD 406	Meudon	avenue de Trévoux	721	VEGEROAD 0/10 R40% 35/50 BIOSOURCE TIEDE	343,52
RD 189	Gennevilliers	boulevard Camillebat	87	VEGEROAD 0/10 R40% 35/50 BIOSOURCE TIEDE	97,16
RD 406	Clamart	route du pavé blanc	300	VEGEROAD 0/10 R40% 35/50 BIOSOURCE TIEDE	387,92



Des questions ?

Témoignage d'une entreprise

Brice LEPERCQ

Chef d'agence
COLAS France – Territoire Ile-de-France
Normandie

ACTEURS
POUR LA PLANÈTE
LES TRAVAUX PUBLICS





Des questions ?

Merci pour votre
attention

ACTEURS
POUR LA PLANÈTE

LES TRAVAUX PUBLICS



Tutoriel en ligne



Tutoriel disponible en ligne [L'éco-comparateur SEVE-TP - Tutoriel - YouTube](#)



Playlist de vidéos de présentation de l'outil [SEVE-TP : L'outil de calcul de l'empreinte environnementale des chantiers de travaux publics. - YouTube](#)

Pour finir



Partage de ce support PPT par mail, à la suite de webinaire



Pour toute question sur le webinaire, contacter :

Camille BEUDON- beudonc@fntp.fr



Les prochains événements de la Semaine Acteurs Pour la Planète organisée par la Fntp:

- Mercredi 19 juin : Webinaire : Infrastructures et changement climatique, quels impacts ?