



Scope 3 et acquisitions

Simon Stocker, spécialiste Environnement et développement durable CFF-I

Conférence sur les marchés publics durables

16 mai 2025



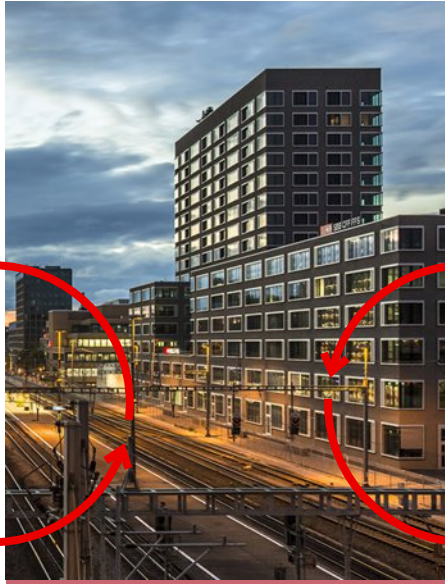
En tant que chemin de fer intégré, nous faisons bouger la Suisse — chaque jour.



Production
Voyageurs
7889 trains/jour



Marché
Voyageurs
1,32 mio de
voyageurs/jour



Immobilier
3500 bâtiments

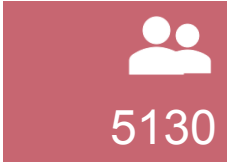


Infrastructure
3266 km de réseau



Transport de
marchandises
175 000 t de
marchandises/jour
44,6 millions Nt (2023)

Directions spécialisées : Informatique (1464 EPT), Ressources humaines (768 EPT), autres directions spécialisées (682 EPT),
filiales (2213 EPT)



Stratégie CFF 2030.

Les achats durables sont ancrés dans la stratégie des CFF.

Renforcer notre orientation clientèle et notre flexibilité. Intégrer diverses formes de mobilité.

Assurer la croissance intelligente de notre cœur de métier. Augmenter la part modale du rail.

Incarner un chemin de fer à dimension humaine. Durable pour les clients, les collaborateurs et la société.

Plus efficace et plus économique. Avec une valeur ajoutée pour le service public.



CFF 2030
Le rail en
ligne de mire

« Nos investissements et nos acquisitions contribuent à l'atteinte des objectifs de développement durable de la Suisse ».

Programme

Partie 1

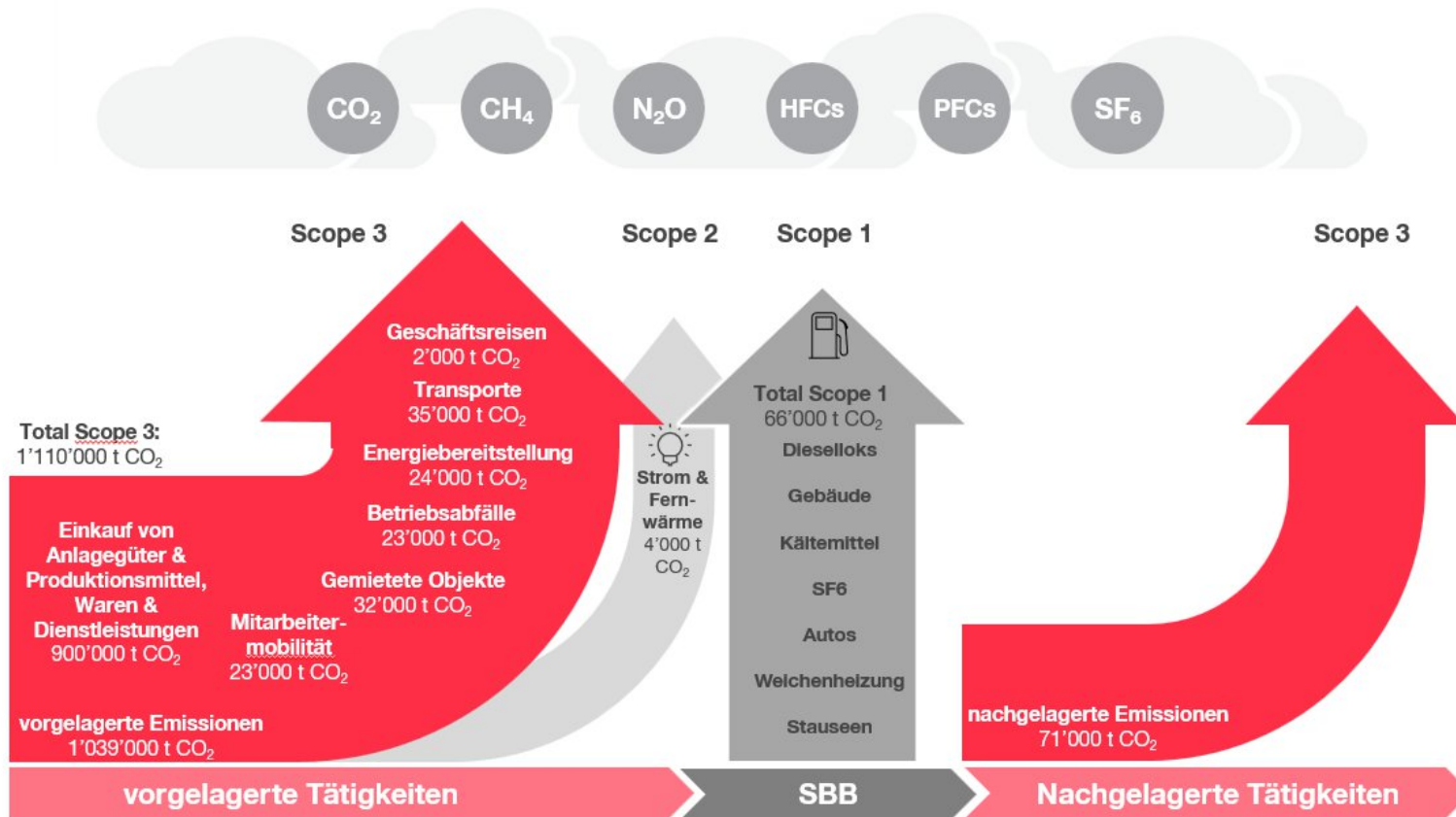
Scope 3 : bilan et mesures

Partie 2

Les acquisitions dans la pratique

Scope des émissions de gaz à effet de serre.

Les émissions du scope 3 sont environ **15 fois plus élevées** que les émissions des scopes 1 et 2.



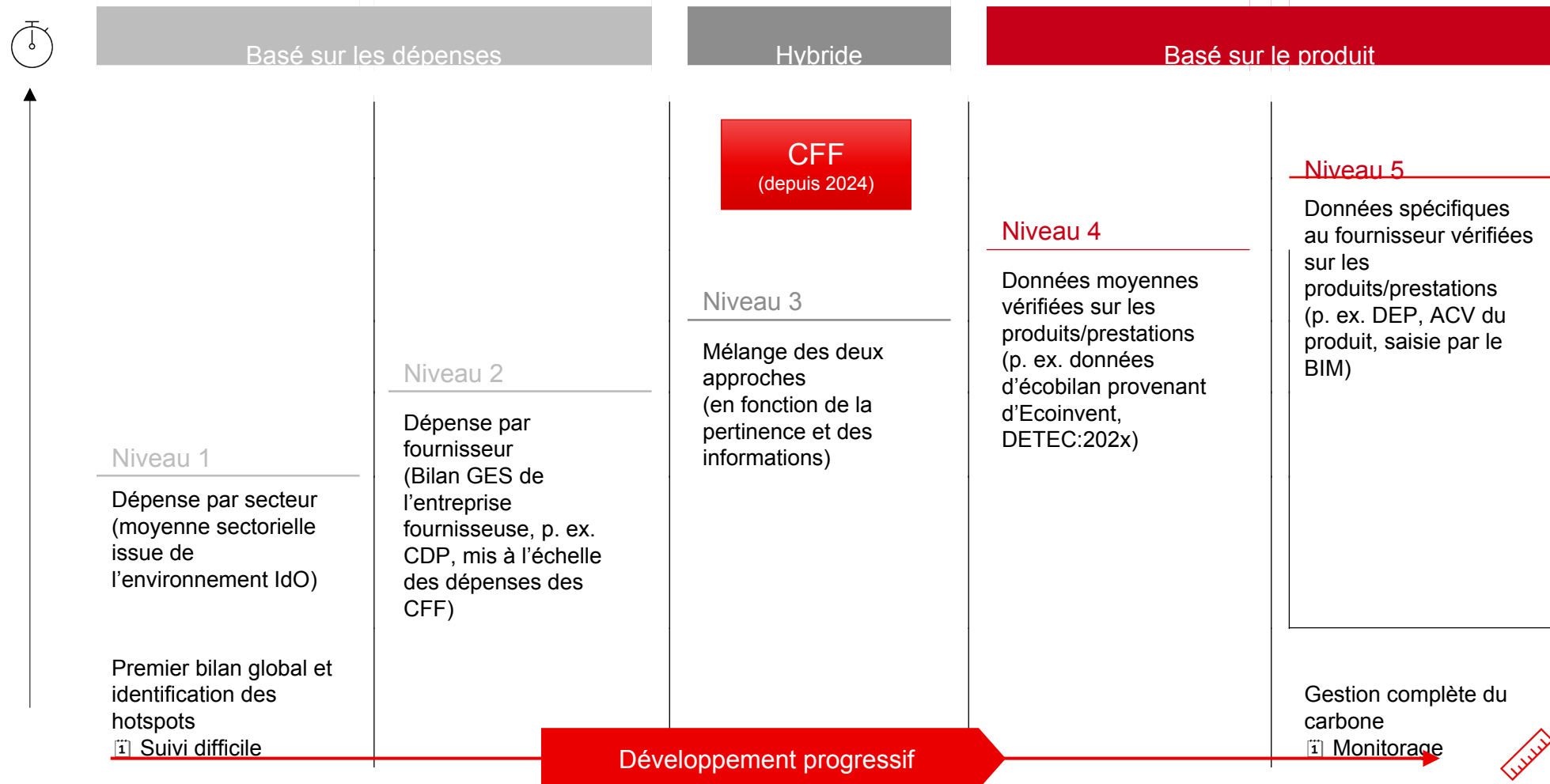
Dargestellt sind die Emissionen vom Jahr 2023.



Obligation SBTi des CFF
- 30 % des émissions de GES pour le scope 3 d'ici à 2030
(année de référence 2018)

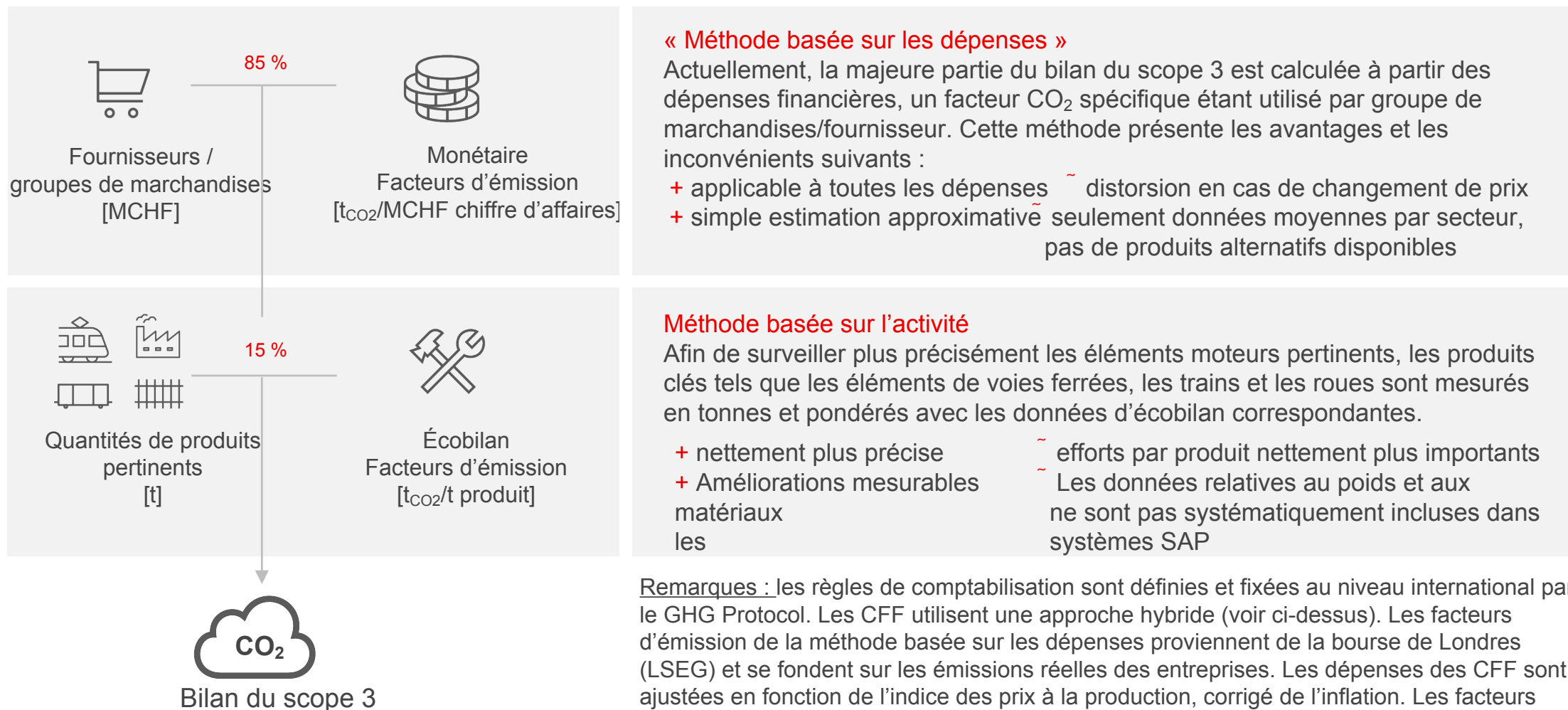
Bilan scope 3

Seul un meilleur suivi permet de mesurer les progrès.



2024 : approche hybride du bilan scope 3

Les matériaux les plus pertinents sont mesurés sur la base des produits.



« Méthode basée sur les dépenses »

Actuellement, la majeure partie du bilan du scope 3 est calculée à partir des dépenses financières, un facteur CO_2 spécifique étant utilisé par groupe de marchandises/fournisseur. Cette méthode présente les avantages et les inconvénients suivants :

- + applicable à toutes les dépenses ~ distorsion en cas de changement de prix
- + simple estimation approximative ~ seulement données moyennes par secteur, pas de produits alternatifs disponibles

Méthode basée sur l'activité



Afin de surveiller plus précisément les éléments moteurs pertinents, les produits clés tels que les éléments de voies ferrées, les trains et les roues sont mesurés en tonnes et pondérés avec les données d'écobilan correspondantes.

- + nettement plus précise ~ efforts par produit nettement plus importants
- + Améliorations mesurables ~ Les données relatives au poids et aux matériaux ne sont pas systématiquement incluses dans les systèmes SAP

Remarques : les règles de comptabilisation sont définies et fixées au niveau international par le GHG Protocol. Les CFF utilisent une approche hybride (voir ci-dessus). Les facteurs d'émission de la méthode basée sur les dépenses proviennent de la bourse de Londres (LSEG) et se fondent sur les émissions réelles des entreprises. Les dépenses des CFF sont ajustées en fonction de l'indice des prix à la production, corrigé de l'inflation. Les facteurs d'écobilan utilisés sont ceux basés sur les valeurs de la banque de données du DETEC (non encore publiées).

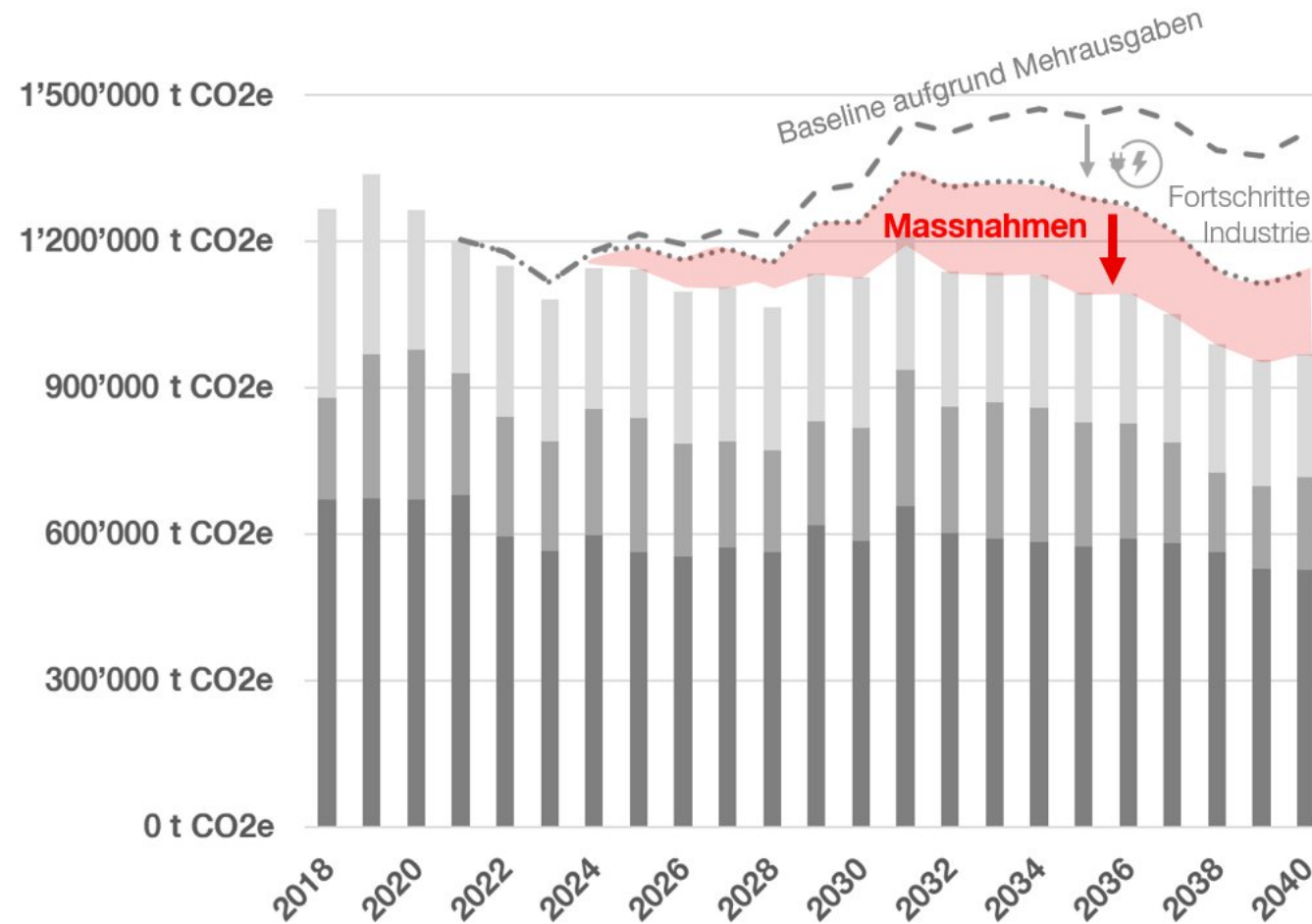
Éléments pertinents pour les prévisions sans influence extérieure.

Les dépenses supplémentaires ont un effet négatif, les progrès dans l'industrie ont un effet positif.

Élément	Influence	Base de données et prévisions
 Futurs projets d'aménagement et entretien du réseau ferroviaire.	Plus les investissements de la Confédération dans les projets d'aménagement sont élevés, plus les émissions du scope 3 provenant du génie civil sont importantes. L'entretien nécessaire et les émissions qui en découlent augmentent avec les aménagements.	Les prévisions sont basées sur une planification financière à moyen et long terme.
 Progrès de l'industrie et amélioration du mix électrique.	Plus le mix électrique et les procédés utilisés dans l'industrie sont bons, plus les émissions du scope 3 sont faibles.	Sur la base de différentes études et écobilans, nous estimons que l'industrie s'améliorera de 10 % d'ici 2030 et de 40 % d'ici 2040 (moyenne CFF de CO ₂ par CHF).

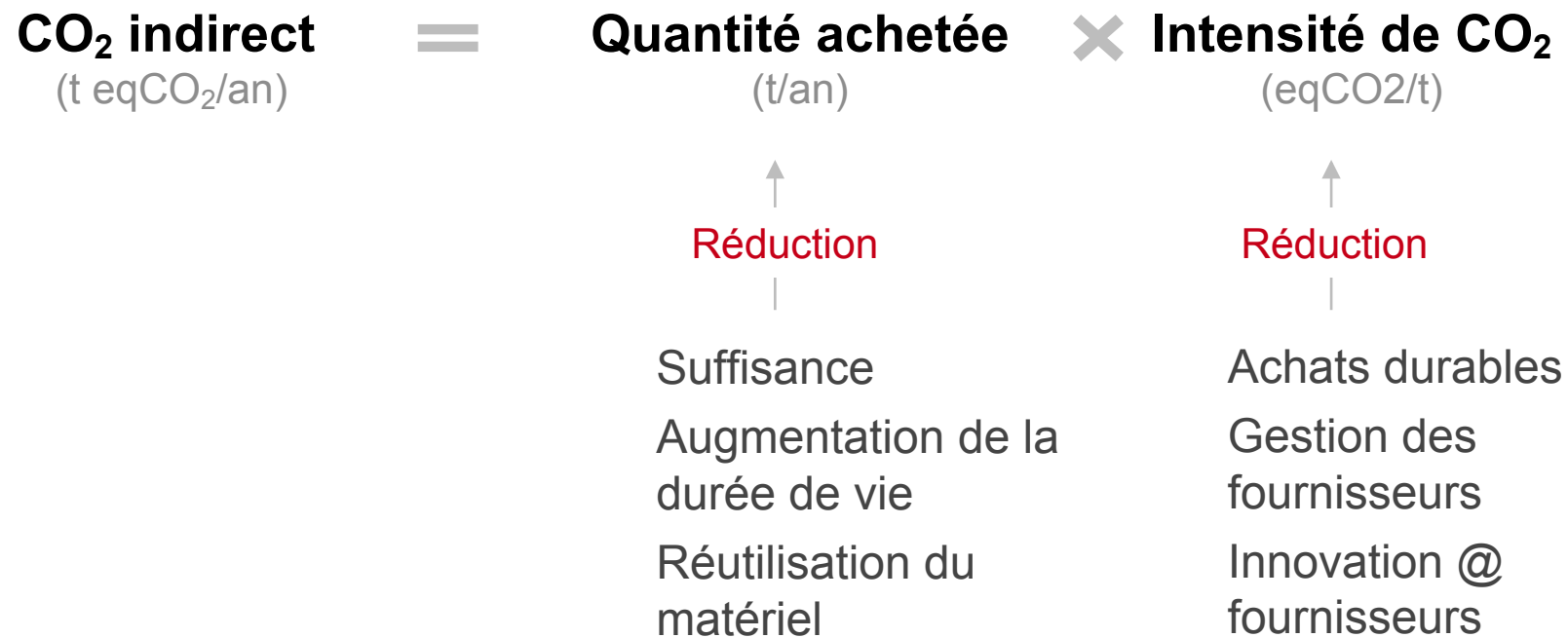
Prévision des émissions du scope 3

La réalisation de l'objectif de - 30 % nécessite des mesures supplémentaires.



Comment réduisons-nous le CO₂ indirect ?

Moins d'acquisitions... ou des acquisitions plus écologiques.



Exemple de mesures de réduction du scope 3.

Achats durables, économie circulaire et construction optimisée comme facteurs clés.



Achat de produits à faibles émissions de CO₂, en particulier les métaux

Exemples : évaluation de l'empreinte de CO₂ comme critère d'attribution dans les appels d'offres ferroviaires.



Une durée de vie plus longue grâce à l'économie circulaire

Exemples : depuis 2020, les petits éléments de la caténaire sont remis à neuf et réutilisés ; d'ici 2030, d'autres composants de la technologie ferroviaire devraient être remis à neuf. Lors du remplacement de rails plus courts, on utilise des rails usagés ayant une durée de vie suffisante.



Construction optimisée et matériaux de construction à faibles émissions de CO₂

Exemples : optimisations de projets au tunnel de Brütten. Une construction optimisée (tranchée couverte à coffrage circulaire, diamètre extérieur du tunnel principal réduit) a permis d'économiser 22 000 m³ de béton. Dans le bâtiment, des valeurs maximales d'émissions grises sont exigées lors de la construction.



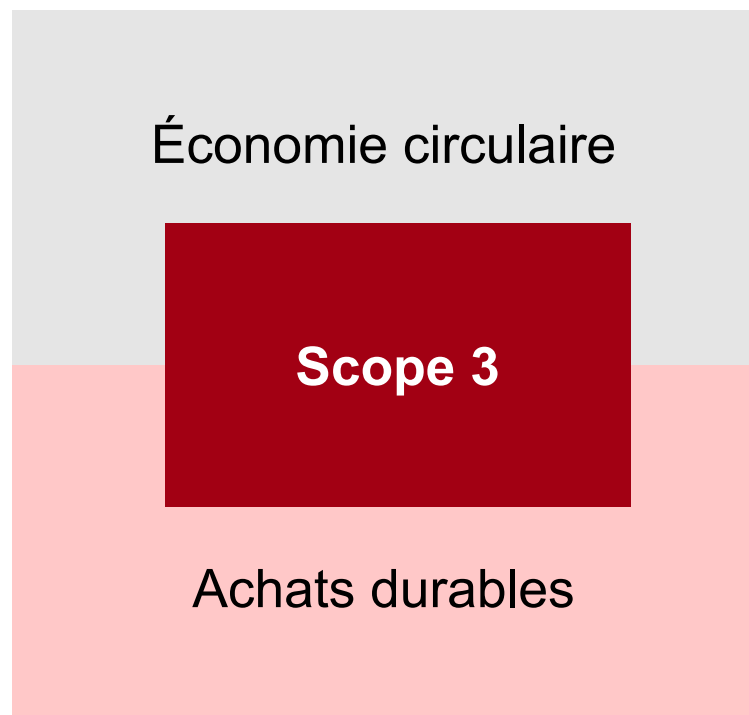
Intégration dans le processus d'achat et le développement des fournisseurs

Exemples : intégration dans des stratégies de groupes de marchandises. Collaboration sectorielle avec Railsponsible. Exiger des objectifs SBTi dans le cadre des entretiens avec les principaux fournisseurs.



2025 : projet d'émissions indirectes et économie circulaire

Mise en place d'une gestion des mesures



Suivi des mesures

- Suivi et contrôle des mesures relatives aux émissions indirectes et aux critères circulaires
« bottom-up »



**Création de bases
contraignantes pour piloter les
objectifs selon**

eqCO₂
Matériau primaire
CHF

Mise en place du cadre de gouvernance

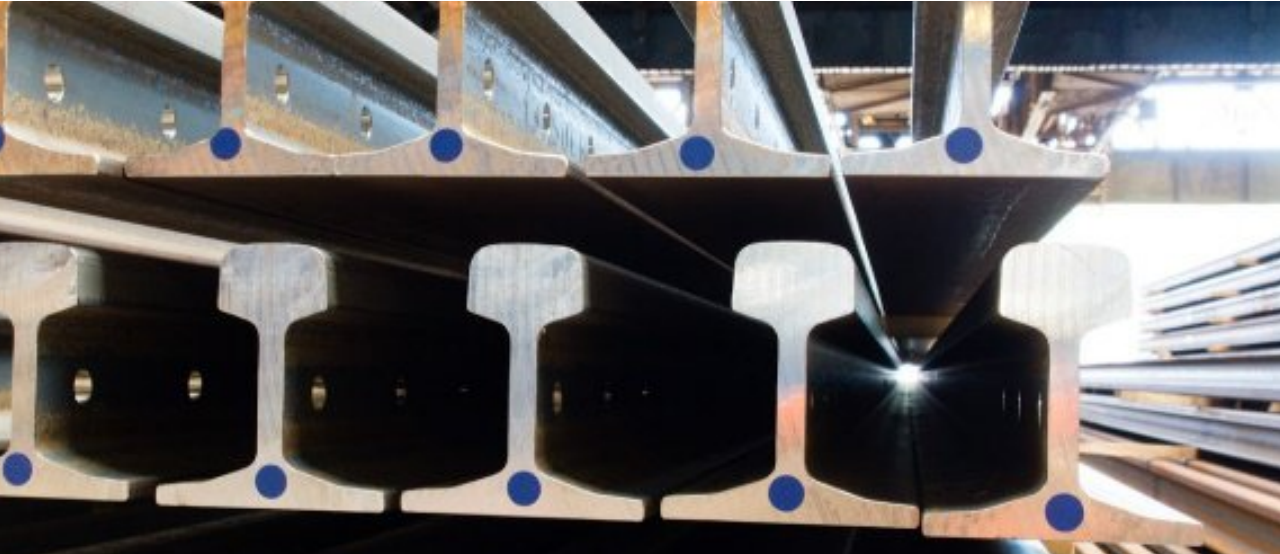
Programme

Partie 1

Scope 3 : bilan et mesures

Partie 2

Les acquisitions dans la pratique



Chaque année, les CFF achètent des biens et des services pour environ 6000 MCHF, soit plus de 600 000 CHF par heure !



Chaque franc a un impact, y compris pour le climat.



Intégration de l'impact climatique dans les appels d'offres

La procédure varie en fonction de la maturité du marché et de la complexité de l'appel d'offres.



1. Exiger la transparence

D'où provient le produit ? Quelle est son intensité en CO₂ ? Bilan écologique d'un projet de construction en cours d'exécution.

2. Prise en compte de l'impact climatique

Preuves : DEP du produit ou de ses parties les plus pertinentes ; outils d'écobilan préremplis à compléter, p. ex. distances de transport dans la chaîne d'approvisionnement.

v1 : **eqCO₂ comme critère d'adjudication avec pondération distincte.**

v2 : **bonus/malus sur le prix de l'offre (avec prix du CO₂).**

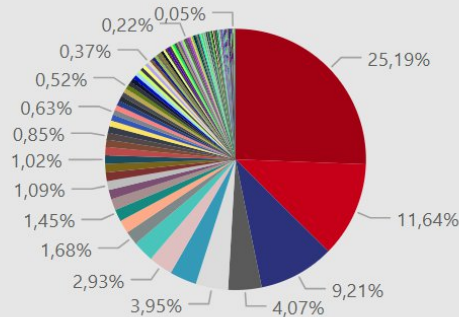
3. Définir la valeur maximale de l'impact climatique par les spécifications techniques (critères obligatoires). Suppose une bonne connaissance du marché.

Se concentrer sur l'essentiel

Nécessite une double analyse de pertinence

1) Quels sont les produits et services pertinents ?

Emissionen der Top 10 Warengruppen



Moyens auxiliaires

- Bilan du scope 3
- Analyse des flux de matières
- Volume d'acquisition

X

2. Quelles sont les parties pertinentes ? Quelles sont les phases pertinentes du cycle de vie ?

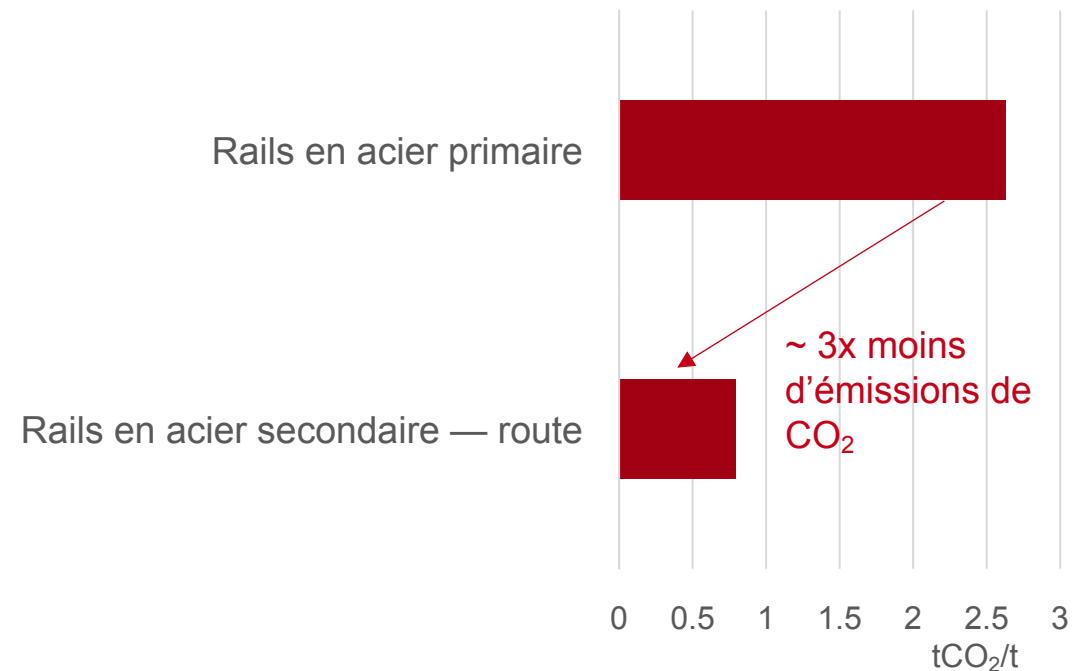


Moyens auxiliaires

- Écobilans
- Bibliographie
- OFEV - Matrice de pertinence

Exemple 1 — Achat de rails

Évaluation quantitative de l'impact climatique (eqCO₂) comme critère d'adjudication à 25 %.



Exemple 1b — Achat de rails

Assurer l'étude de marché et la comparabilité des DEP

- ✓ DPE vérifiés déjà disponibles ou pouvant être raisonnablement exigés
- ✓ Différences de résultats significatives
- ✓ Limites de système identiques
- ✓ Même règles de catégorie de produit et EN15804.
- ✓ Différence de résultat compréhensible et plausible, p. ex. matériau secondaire vs primaire



CAd Impact climatique

Quel est le potentiel de réchauffement global (PRG) d'une tonne de rails fabriqués ?

_____ kg eqCO₂.

Les étapes de production suivantes doivent être prises en compte :

- Matières premières
- Transport
- Fabrication des rails

Cela correspond au paramètre de potentiel de réchauffement global (PRG-fossile) sur les limites du système A1-A3 d'une DEP (déclaration environnementale de produit) selon ISO 14025/EN 15804. L'unité du potentiel de réchauffement global est exprimée en équivalents CO₂ (eqCO₂).

Évaluation : analogue à une évaluation linéaire des prix avec une fourchette prédéfinie. L'offre avec la valeur PRG la plus basse obtient le maximum de points.

Exemple 2 — Achat de traverses en bois

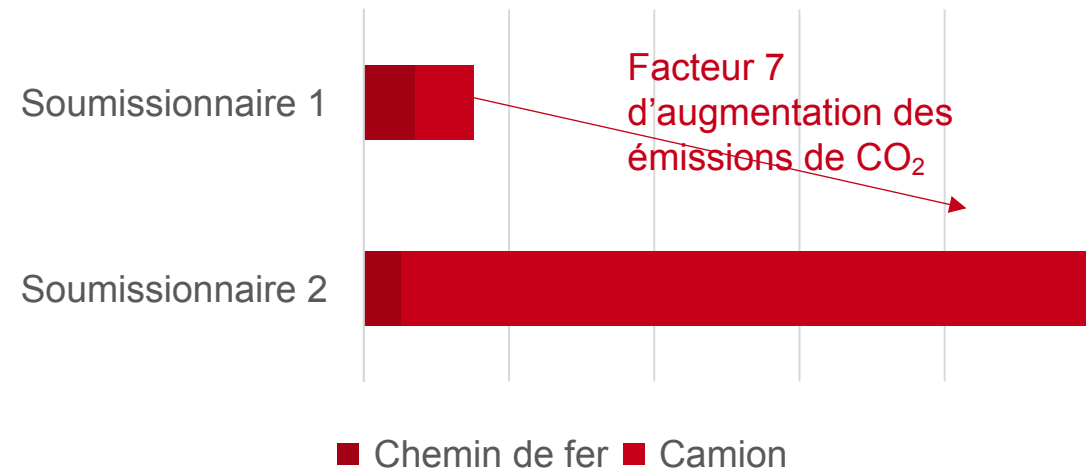
CAd : CO₂ du transport — CAp : management environnemental ISO 14001 v. o.



Image : EFSA

Résultat : des différences notables dans les distances de transport et les émissions de CO₂ des fournisseurs.

Émissions de CO₂



Exemple 3 — Projets de construction

CAd standard : promotion de la durabilité écologique (10-15 %)



Preuve : mise en évidence d'un total de 5 mesures supplémentaires, non encore prises en compte dans le projet, pour la mise en œuvre de la durabilité écologique (économie circulaire, neutralité climatique et biodiversité) dans le cadre de la logistique de construction et de transport, des installations provisoires et de l'installation du chantier (max. 2 pages A4). Les mesures doivent être incluses dans l'offre de prix et leur mise en œuvre doit être décrite concrètement.

Projets de construction — projets pilotes 2025

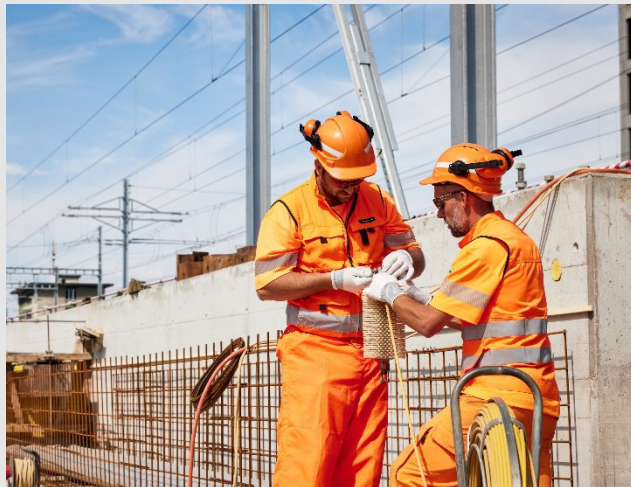
CAD énergies renouvelables et bonus pour le béton



CAd — énergies renouvelables

Indications sur la part d'énergies renouvelables (carburants et électricité) sur le chantier pour les machines de construction, les installations, le chauffage des baraques de chantier, etc.

Les indications doivent être justifiées par des factures. Saisir la consommation d'énergie du chantier dans un système de données désigné par les CFF.



Système de bonus pour le béton

Les entreprises de construction sont récompensées pour l'achat de bétons dont les émissions de gaz à effet de serre sont inférieures à la moyenne du marché. Si l'intensité des gaz à effet de serre du mélange indiqué est inférieure à l'intensité de référence, l'entreprise a droit à un bonus de 200 CHF/t eqCO₂.

Preuve : déclaration environnementale de produit selon SN EN 15 804 + A 2:2019. Celle-ci peut être établie par l'association Matériaux de construction circulaires Suisse (<https://oekobilanz-rechner.ch/>).

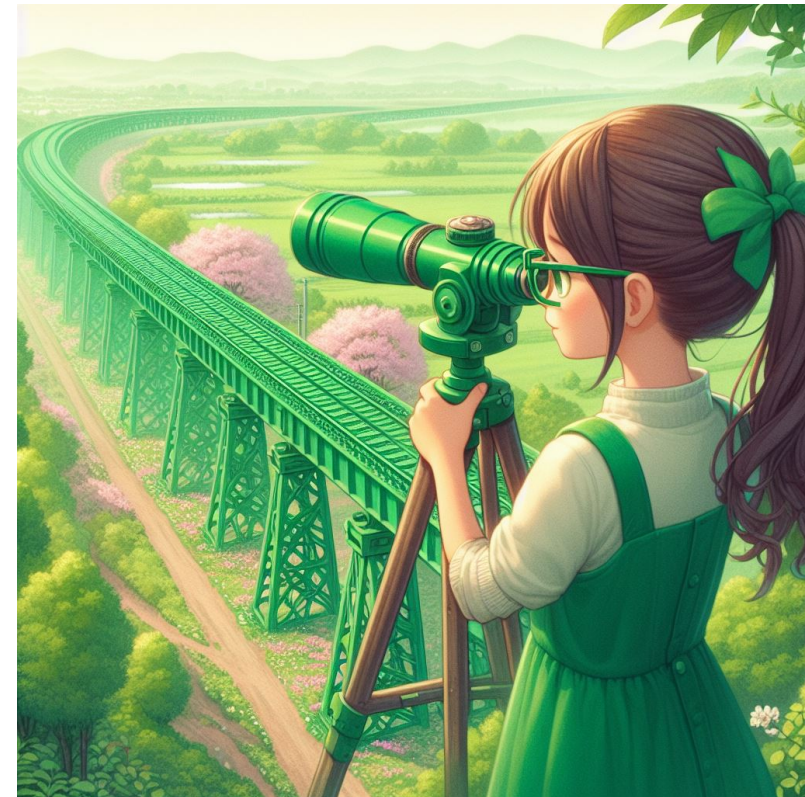
Perspectives

Essaie, apprends, parles-en

- Gagner en expérience grâce aux appels d'offres.
- Échanges étroits avec les associations et les organes spécialisés.
- Intégration **des DPP*** dans la gestion des achats (SAP) et la conception BIM.

***Passeports numériques des produits**

Conformément au règlement révisé de l'UE sur les produits de construction, les données d'écobilan des produits sont obligatoires et doivent être mises à disposition sous forme de passeports numériques.



Question test : quelle distance équivalant à l'empreinte carbone d'un morceau de rail de 15 m peut-on parcourir en avion ?



Singapour



Téhéran



Sydney



?

?

?

?



Sofia

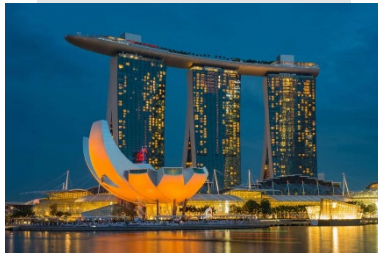


Réponse : cela dépend de l'empreinte carbone de l'acier.

☾ Les achats durables incitent à innover.

Acier primaire classique

~ 2,6 t CO₂e/t



Acier secondaire classique

~ 0,8 t
CO₂e/t

Meilleur acier secondaire

~ 0,3 t CO₂e/t

Acier vert parfait
(pas encore disponible)



Danke, merci, grazie