



MESUREZ POUR AGIR : INITIEZ VOTRE BILAN CARBONE

Sous-titre si nécessaire

KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransioun

Format de l'atelier

Introduction commune et 5 tables thématiques (3x 12 min)

Table 2 : Artisanat, industrie
■ Présentation des mesures pertinentes

Table 1 : Administration, bureaux
■ Présentation des mesures pertinentes

Table 3 : Commerces, services, transports
■ Présentation des mesures pertinentes

Table 5 : Success stories : by COCERT
■ comment COCERT accompagne les entreprises avec les programmes Fit 4

Table 4 : Fit 4 Sustainability en détails
■ Parcours, livrables et valeur ajoutée



COMPRENDRE L'EMPREINTE CARBONE

Découvrez ce que c'est, pourquoi c'est important et comment la réduire.



Qu'est-ce qu'un bilan carbone ?

Le total des émissions de gaz à effet de serre (GES) causées directement et indirectement par une organisation, un produit ou un service est exprimé en tonnes d'équivalent CO₂ (CO₂e).



Personnes, organisations et événements

- Total des émissions de GES provenant de toute entité ou activité définie



Émissions directes et indirectes

- Combustion des énergies fossiles + biens, services et chaînes d'approvisionnement



Mesuré en équivalent CO₂

- Les tonnes de CO₂e standardisent tous les gaz à effet de serre



Enracinés dans l'empreinte écologique

- Concept issu de l'idée d'empreinte écologique des années 1990

Principaux gaz à effet de serre:

CO₂
Dioxyde de carbone

80 % du réchauffement

CH₄
Méthane

28x plus puissant

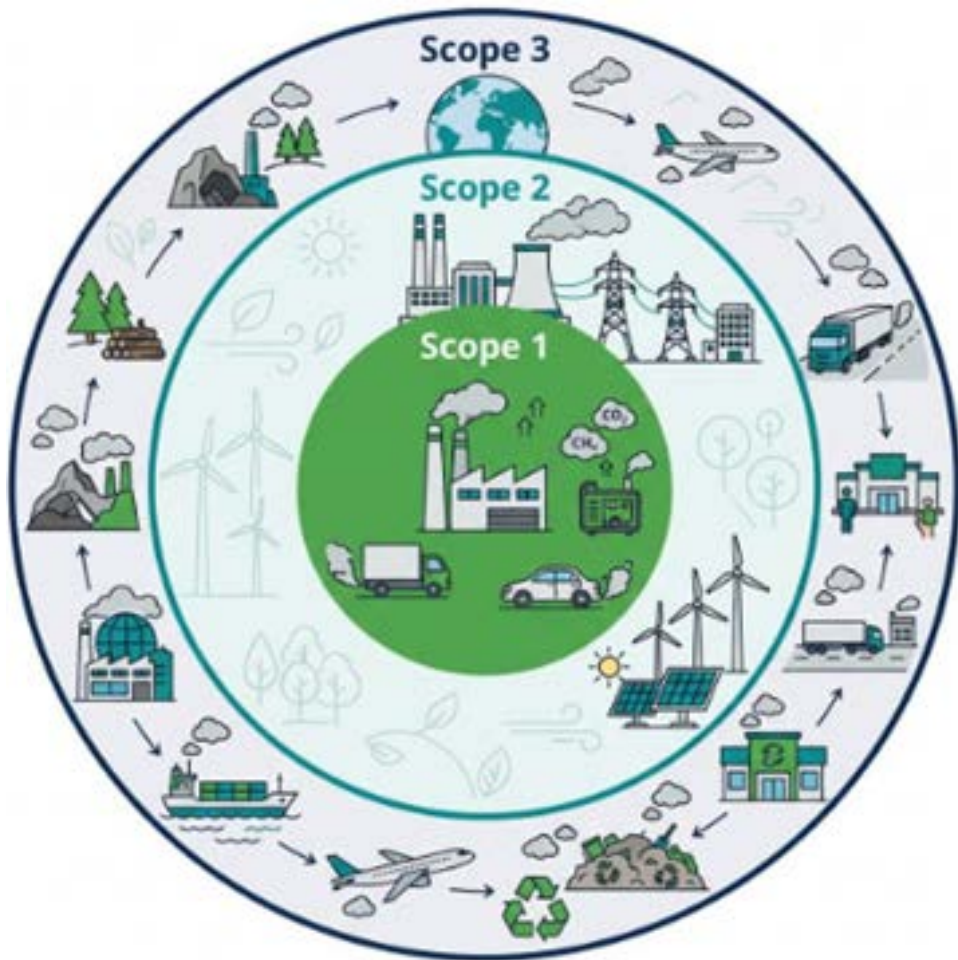
N₂O
Oxyde d'azote

Agriculture et industrie

HFCs
Hydrofluorocarbones

Synthétique et puissant

Les trois Scopes des émissions des entreprises



1

Scope 1

Émissions directes provenant des opérations détenues (carburant, flotte, procédés sur site)

2

Scope 2

Émissions indirectes liées à l'électricité, à la chaleur et à la vapeur achetées

3

Scope 3

Émissions de la chaîne de valeur — chaîne d'approvisionnement, transport, utilisation et fin de vie des produits

Le Scope 3 représente généralement entre **70 et 80 %** des émissions totales

Emissions mondiales : des records

Les émissions mondiales atteignent des niveaux historiques qui accentuent l'urgence climatique

37.8 Gt

Émissions énergétiques de CO₂ en 2024*

*Augmentation de 0.8% depuis l'année précédente

430.5 ppm*

CO₂ atmosphérique 50 % au-dessus de la préindustrielle

* Moyenne mensuelle mai 2025

+1.47°C

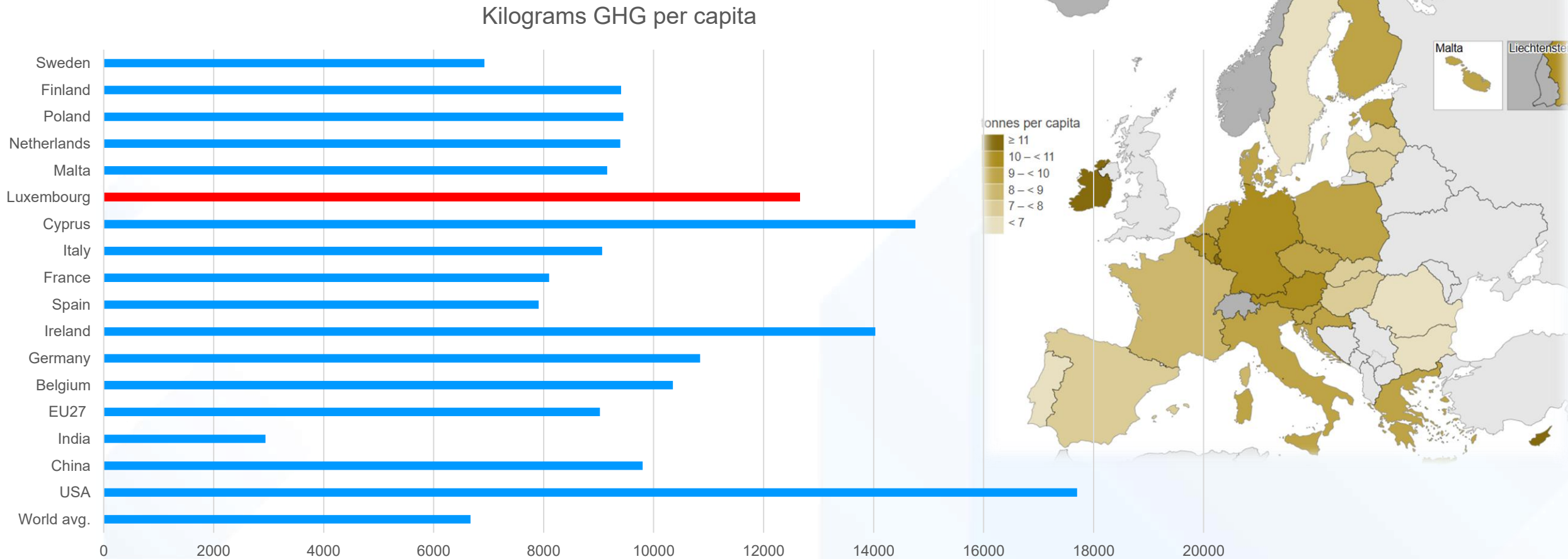
était l'augmentation de température par rapport à la moyenne préindustrielle en 2024.

~ +0.7%

Croissance projetée des émissions en 2025

Où se place le Luxembourg : émissions per capita

Luxembourg : émissions élevées, surtout liées au transport.



Le Luxembourg en un coup d'œil

12.63 t

CO₂e per capita
(Eurostat 2023)*

* Empreinte totale avec le tourisme

-55%

Objectif de réduction des
émissions d'ici 2030

>55%

Part des émissions
provenant du secteur des
transports

Top 10

CCPI global
ranking

Secteurs clés



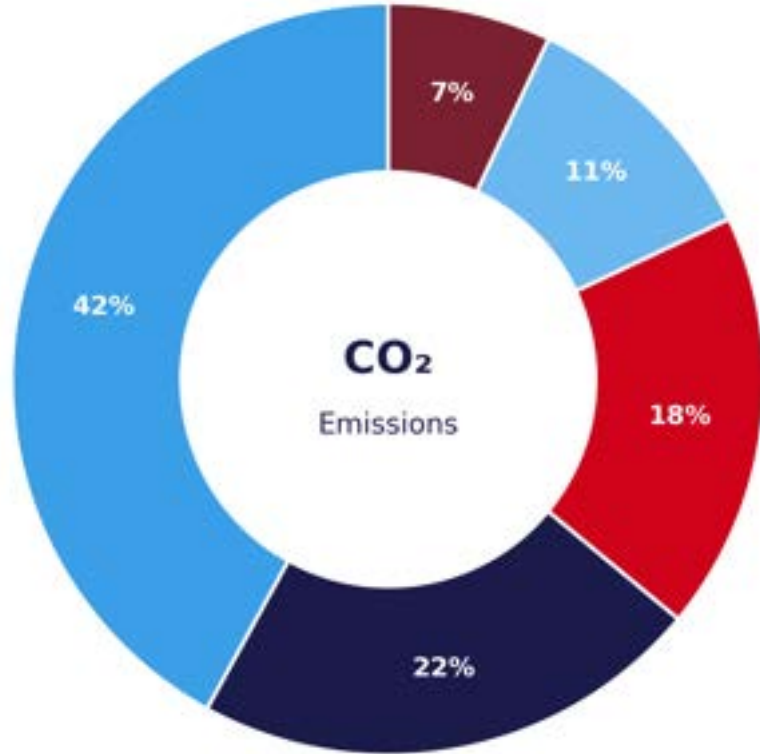
Transport (dominant), bâtiments, industrie / NECP : 200 mesures politiques



25–37% d'énergie renouvelable d'ici 2030 (updated NECP) / Subventions Klimabonus pour les renouvelables / forte adoption de véhicules électriques

Émissions par secteur et comment réduire le bilan carbone

Répartition des émissions de GES (indicatif, niveau mondial)



■ Transport — 42%
 ■ Buildings — 18%
 ■ Agriculture — 7%
■ Industry — 22%
 ■ Waste & other — 11%



Pour les entreprises



Passer aux énergies renouvelables

Investir dans le solaire, l'éolien et les sources d'énergie verte



Améliorer l'efficacité énergétique

Moderniser les systèmes et réduire les pertes dans les opérations



Optimiser les chaînes d'approvisionnement

Réduire les émissions du scope 3 dans la logistique



Pour les particuliers



Réduire la consommation d'énergie

Utiliser des appareils efficaces, améliorer l'isolation et l'éclairage LED



Choisir des transports durables

Marcher, faire du vélo, utiliser les transports en commun ou passer à l'électrique



Soutenir des produits bas carbone

Acheter local, de saison et des produits issus de filières durables

Au Luxembourg, le transport représente **plus de 55%** des émissions

Comment calculer votre empreinte carbone ?

Étapes clés



Définir les périmètres

Choisir un périmètre organisationnel (contrôle opérationnel ou financier) et identifier les scopes à inclure.

Appliquer les facteurs d'émission



Convertir les données d'activité en CO₂e à l'aide de facteurs d'émission standardisés (ex. ADEME, DEFRA, bases ecoinvent).

Fixer des objectifs et réduire



Définir des objectifs fondés sur la science, prioriser les actions les plus impactantes et mettre en œuvre des mesures de réduction. Suivre les progrès chaque année.

Collecter les données d'activité



Rassembler les données : factures énergétiques, achats de carburant, relevés de transport, factures fournisseurs, volumes de déchets et déplacements professionnels.



Calculer et catégoriser

Additionner les émissions par scope et par source afin de construire un inventaire complet des GES. Utiliser des outils en ligne de comptabilité carbone adaptés aux PME.

FIT4[®]
SUSTAINABILITY

Vos prochaines étapes

Commencez dès maintenant avec les bons outils pour vous accompagner



FIT4[®]
SUSTAINABILITY



KlimaPakt **FIR BETRIBER**
Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransitioun

Vers les tables thématiques

Table 2 : Artisanat, industrie

■ Présentation des mesures pertinentes

Table 1 : Administration, bureaux

■ Présentation des mesures pertinentes

Table 3 : Commerces, services, transports

■ Présentation des mesures pertinentes

Table 5 : Success stories : by COCERT

■ Comment COCERT accompagne les entreprises avec les programmes Fit 4

Table 4 : Fit 4 Sustainability en détails

■ Parcours, livrables et valeur ajoutée



TABLE 1 : ADMINISTRATION ET BUREAUX

Présentation des mesures pertinentes

KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransitioun

Administrations, bureaux

Programme

- 4 mesures concrètes applicables dès cette année
- Un fil conducteur: mesurer → décider → agir
- Objectif: réduire l'énergie sans dégrader le confort
- Q&A et discussion : vos cas concrets

Les postes clés de dépense énergétique

- Chauffage et consignes de température
- Ventilation et horaires d'occupation
- IT: veille, équipements, impressions
- Organisation: achats, pratiques internes, mobilité des employés

Mesure 1: gérer efficacement la température

- Définir des consignes claires (jour, nuit, week-end)
- Aligner les horaires chauffage avec l'occupation réelle
- Suivre 2 à 3 indicateurs simples (kWh, °C, heures)
- Communiquer “pourquoi” et “comment” aux équipes
- Conception des nouveaux locaux
- Entretien régulier
- Isolation des conduites



Mesure 2: économies d'énergie sur le matériel IT

- Activer veille automatique et extinction en fin de journée
- Standardiser le parc (écrans, PC, imprimantes) avec critères énergie
- Limiter l'impression par défaut et simplifier les usages
- Sensibiliser les équipes



Économies d'énergie
au niveau du matériel
informatique

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +

Mesure 3: achats durables et circulaires

- Identifier les familles d'achats à enjeu élevé
- Intégrer des critères environnementaux dans les critères de sélection fournisseurs
- Structurer une politique d'achats interne simple et applicable (Fournisseur ? Besoin ? Durabilité ?)
- Suivre: part des achats "critères durabilité inclus" sur l'année
- Former et sensibiliser (Chambres professionnelles)



Réaliser des achats durables et circulaires

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +

Mesure 4 : Mobilité des employés

- La mobilité domicile-travail contribue au scope 3 du bilan carbone (émissions indirectes)
- Mesurer simplement: enquête mobilité (modes, distances, fréquence) + estimation annuelle des émissions
- Agir sur 3 axes: éviter (télétravail, flexibilité), changer de mode (transports en commun, vélo, covoiturage), réduire l'impact (véhicules plus sobres)
- Mettre en place des incitants: plan de mobilité, stationnements vélos, indemnités, communication interne
- Suivre 2 KPI: % de trajets par mode et tCO2e/an lié aux déplacements des employés



Soutenir la mobilité active et décarbonée de mes employés

Consultez la mesure

Ajouter à ma sélection +

Succes story

Car-sharing Campus Contern (mobilité employés)

- Campus Contern encourage les locataires à privilégier transports publics et covoiturage pour réduire l'empreinte carbone
- Mise en place d'un car-sharing pour les locataires, accessible via une application mobile
- Partenariat avec un opérateur externe qui gère véhicule, maintenance, nettoyage et réservations
- Déploiement rapide: place de parking dédiée, information des locataires puis livraison et personnalisation du véhicule
- Ordre de grandeur du site: 16,000 m², environ 450 personnes, 34 entreprises



Succes story

Campagne énergie Université du Luxembourg

- Campagne lancée pendant l'hiver 2022–2023 (dans le cadre de “Zesumme Spueren”) avec sensibilisation des employés aux éco-gestes
- Approche “holistique”: adaptations comportementales + interventions techniques sur chauffage, alimentation électrique et refroidissement
- Consommation suivie de fin 2022 à fin mai 2023, mesures déployées dès octobre 2022
- Résultats estimés: ≈ €600,000 d'économies et 311 tCO₂e évitées (≈ 6% des émissions liées à l'énergie)
- Electricité: réduction ≈ 3% (juin 2022 à mai 2023 vs 12 mois précédents) et > 5% vs 2019–2021



Q&A et discussion



FIT4[®]
SUSTAINABILITY



KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagieren eis fir d'Klima an d'Energiemtransitioun

TABLE 2 : ARTISANAT ET INDUSTRIE

Présentation des mesures pertinentes

KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransitioun

Artisanat et industrie

4 leviers rapides pour réduire énergie et CO2

- 4 mesures “atelier/hall/process/mobilité” à fort impact
- Approche: cibler les gros postes, puis optimiser
- Objectif: gains rapides + trajectoire d’investissement
- Q&A à la fin: vos contraintes terrain

Les postes typiques de dépense énergétique

Une liste non exhaustive

- Chauffage des halls et ateliers
- Machines: modes, régulation, arrêt, maintenance
- Ventilation et extraction
- Mesure et pilotage (compteurs, sous-comptage)
- Livraisons et déplacements chez le client / sur le chantier

Mesure 1: chauffage des halls et ateliers

- Ajuster consignes et zones (ne pas chauffer "tout pareil")
- Réduire les pertes (portes, volumes, horaires, infiltrations)
- Évaluer sources alternatives (chaleur récupérée, renouvelables)
- Mesurer avant/après sur 1 mois minimum



Chauffage des halls et ateliers

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +

Mesure 2: optimisation machines-outils via régulation dynamique (CNC)

- Identifier les machines "top 3" en consommation
- Réduire les temps à vide via régulation dynamique
- Mettre en place des règles d'arrêt et de redémarrage
- Suivre kWh / unité produite quand c'est possible



Atelier mécanique :
Optimisation du fonctionnement des machines-outils via des systèmes de régulation dynamiques

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +

Mesure 3: électrification de la flotte de véhicule utilitaires

- Analyser trajets, charges et contraintes opérationnelles actuels
- Comparer le coût total de possession (TCO) électrique vs thermique
- Préparer l'infrastructure de recharge si pertinent
- Définir un plan pilote sur 1 segment de flotte



Mesure 4 : le bilan carbone

Une analyse sur mesure de vos besoins

- Mesurer l'impact des améliorations (outil de pilotage de la décarbonisation)
- Recenser les sources d'émissions (énergie, transport, achats)
- Utiliser un outil de calcul GES adapté aux PME
- Transformer le résultat en plan de transition avec jalons
- Définir 2 à 3 indicateurs de suivi annuels
- Refaire régulièrement



Calculer l'empreinte carbone de son activité économique

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +

Succes story

Brasserie Simon (Wiltz) – PV intégré au process

- Brasserie familiale à Wiltz, secteur alimentaire, 24 employés
- Décision d'intégrer une installation photovoltaïque dans les opérations de production pour répondre aux défis énergétiques
- Démarche inscrite dans la campagne "Zesumme spueren – Zesummenhalen" avec efforts renforcés d'économies d'énergie
- Au-delà du PV, mise en place d'autres mesures pour optimiser différents processus de production



Succes story

Gilles Tooling – Air comprimé et caméra ultrason

- Estimation de pertes liées aux fuites: $\approx 100 \text{ m}^3/\text{h}$ sur l'installation d'air comprimé
- Ordre de grandeur des coûts: 3,38 €/h et sur l'année $\approx 30,000 \text{ €}$ (estimation issue de l'entreprise)
- Coût interne estimé: $\approx 3,38$ centimes par 1 m^3 d'air comprimé
- Solution mise en avant: détection des fuites avec caméra ultrason (utile en environnement industriel)



Q&A et discussion



FIT4[®]
SUSTAINABILITY



KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagieren eis fir d'Klima an d'Energietransitioun

TABLE 3 : COMMERCE, SERVICES ET TRANSPORTS

Présentation des mesures pertinentes

KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransitioun

Commerces, services et transports

3 leviers rapides pour réduire énergie et CO2

- 3 mesures adaptées: froid, mobilité, électricité
- Approche: choisir des actions simples, mesurables, rapides
- Objectif: gains rapides + décisions d'investissement mieux cadrées
- Q&A à la fin: cas concrets du secteur

Les postes clés de dépense énergétique

- Froid (chambres froides, vitrines, groupes)
- Mobilité (utilitaires, tournées, recharge)
- Electricité (pics, puissance, autoconsommation)
- Pilotage (planning, maintenance, suivi)

Mesure 1: optimiser le fonctionnement des chambres froides existantes

- ✓ Vérifier réglages, consignes et cycles de fonctionnement
- ✓ Réduire les pertes (portes, joints, rideaux, dégivrage)
- ✓ Renforcer maintenance préventive et contrôle températures



Restaurant : Installation de rideaux d'air pour chambres froides dans un restaurant

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +



Optimisation du fonctionnement des chambres froides existantes

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +

Mesure 2: électrification de la flotte de véhicule utilitaires

- Analyser trajets, charges et contraintes opérationnelles actuels
- Comparer le coût total de possession (TCO) électrique vs thermique
- Préparer l'infrastructure de recharge si pertinent
- Définir un plan pilote sur 1 segment de flotte



Mesure 3: installer une batterie de stockage d'électricité en entreprise (+ PV)

- Analyser le profil de consommation et les pics de puissance
- Évaluer la combinaison PV + stockage si installation existante ou prévue
- Vérifier la pertinence économique et technique (dimensionnement)
- Suivre: puissance max mensuelle et économies réalisées



Autoconsommation et partage d'électricité

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +



Installer une batterie de stockage d'électricité en entreprise

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +



Installer des panneaux photovoltaïques sur les toitures de son entreprise

Consulter la mesure

Ajouter à ma sélection +

Succes story

DHL Express (Contern) – Flotte EV + load management

- Préparation du déploiement en 2021: installation de bornes de recharge dans les dépôts
- Sur environ 9 mois: remplacement de tous les vans thermiques par des vans électriques
- Contraintes d'exploitation: tournées de 40 à 250 km par jour, organisées en interne
- Levier clé: gestion de la charge (load management) pour dimensionner la recharge par rapport aux contraintes du site
- Complément: installation d'un système photovoltaïque sur le site de Contern pour compenser la consommation de la flotte électrique



Succes story

Hôtel Belle Vue (Vianden) – Chaleur renouvelable + récupération

- Système de chauffage multi-composants conçu pour maximiser l'efficacité et réduire l'empreinte carbone
 - Élément central: solaire thermique 60 kW, avec stockage thermique pour disponibilité continue
 - Complément: chaudière à plaquettes de bois, alimentée par des ressources locales
 - Récupération de chaleur: valorisation de la chaleur fatale des compresseurs frigorifiques
- **Résultat** : couverture thermique plus stable et prévisible, autonomie renforcée et dépendance réduite aux fluctuations de prix



Q&A et discussion



FIT4[®]
SUSTAINABILITY



KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagieren eis fir d'Klima an d'Energiemtransitioun

TABLE 4 : FIT 4 SUSTAINABILITY EN DETAILS

Parcours, livrables et valeur ajoutée

KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransitioun



FIT 4 SUSTAINABILITY





Comment réduire votre impact environnemental

KlimaPakt *FIR BETRIBER*
Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransioun

PROGRAMMES DE PERFORMANCE «FIT 4»





Des mesures concrètes pour rendre l'entreprise plus efficace et plus compétitive

Vous recevrez un **service de conseil** qui est :

-  Axé sur une thématique spécifique (digital, sustainability, innovation, AI)
-  Fourni par un expert externe, sélectionné par vos soins et accrédité par Luxinnovation
-  Régi par un cahier des charges défini par Luxinnovation sur la base des besoins identifiés
-  Partiellement financé par le ministère de l'Économie





01 Diagnostic détaillé de votre situation actuelle



-  Besoins
-  Contraintes
-  Outils
-  Domaines d'amélioration

02 Plan d'action détaillé sur-mesure



-  Actions et investissements proposés
-  Estimation des coûts
-  Feuille de route pour la mise en œuvre
-  Orientation vers les aides publiques les plus adaptées

COMMENT RÉDUIRE VOTRE IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Réduisez les coûts et améliorez votre réputation



01

Assessment

Évaluation détaillée de votre situation actuelle et de votre potentiel d'amélioration dans les domaines:

- L'empreinte carbone
- Le rendement énergétique
- L'utilisation de l'eau
- L'analyse du cycle de vie et de la circularité



02

Plan d'action

- Plan d'action et feuille de route sur-mesure et chiffrée pour améliorer votre durabilité



Orientation vers les aides publiques disponibles
pour co-financer votre implémentation

ELIGIBILITÉ

Admissibilité, coûts et cofinancement



Contenu

Empreinte carbone et/ou efficacité énergétique et/ou utilisation de l'eau et/ou analyse du cycle de vie

Plan d'actions chiffré



Qui peut en bénéficier?

PMEs et grandes entreprises
(certains secteurs exclus)



Coûts éligibles

- Petites entreprises
€7,500 < honor.
< €50,000
- Moyennes entreprises
€10,000 < honor.
< €100,000
- Grandes entreprises
€20,000 < honor.
< €200,000



Co-financement

- Jusqu'à 80 %
pour les petites entreprises
- Jusqu'à 70 %
pour les moyennes entreprises
- Jusqu'à 60 %
pour les grandes entreprises

ETAPE 1



Analyse
des besoins
de l'entreprise



ETAPE 2



Pré-vérification
de l'éligibilité
& de l'offre
du consultant

ETAPE 3



Validation
du dossier



ETAPE 4



Consultant externe
accrédité par Luxinnovation

Diagnostic, puis élaboration
& validation de la feuille de route



ETAPE 5



Paiement &
remboursement



MODE OPÉRATOIRE

ETUDES DE CAS



Mise en place d'une stratégie de décarbonation sur l'ensemble de la chaîne de valeur

- ✓ Développement de béton à empreinte carbone réduite de 10 à 80%

À la clé

Obtention des certifications ISO 14001 et ISO 50001 !



Mise en place d'une démarche de durabilité structurée

- ✓ Passage aux LED
- ✓ 60% de déchets plastiques en moins
- ✓ Optimisation de la flotte de véhicules

À la clé

Obtention de la certification ISO 14001



Réalisation d'un audit énergétique et d'un bilan carbone

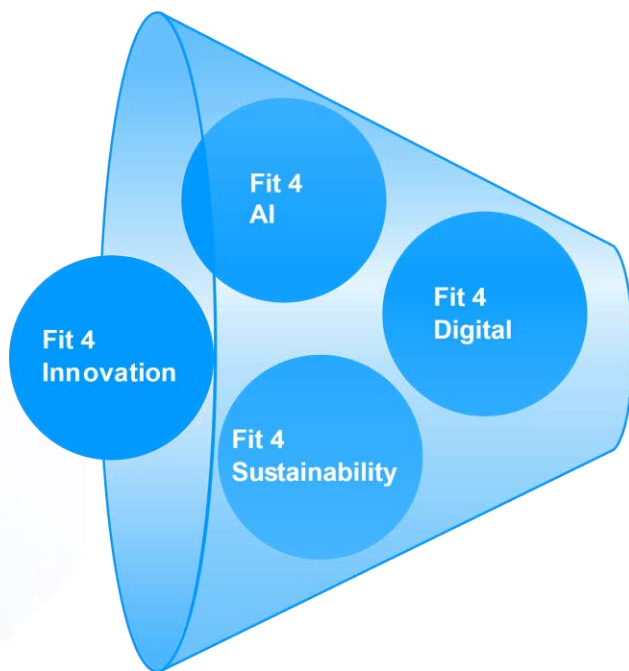
- ✓ Installation d'une combinaison panneaux photovoltaïques / pompes à chaleur / centrale biomasse

À la clé

Une meilleure valorisation des déchets de bois produits en interne

FIT 4 ET ENSUITE ?

DIAGNOSTIC Fit 4



IMPLEMENTATION

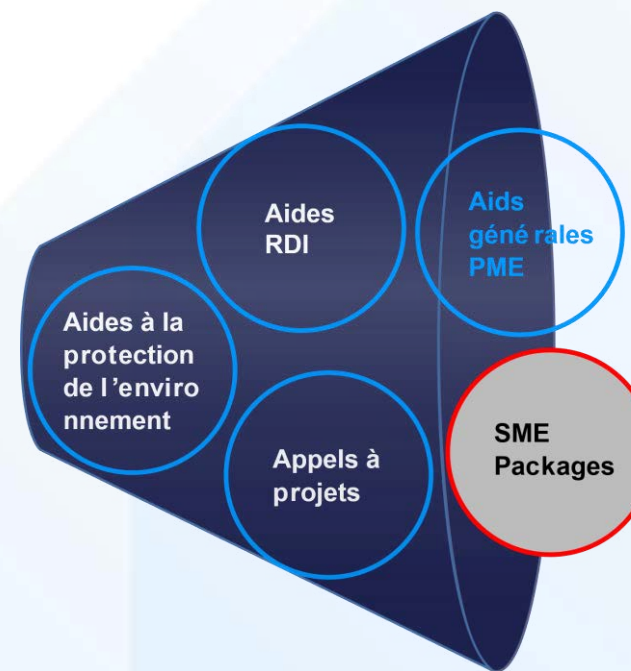


TABLE 5 : SUCCESS STORIES BY COCERT

Comment COCERT accompagne les entreprises avec les programmes Fit 4

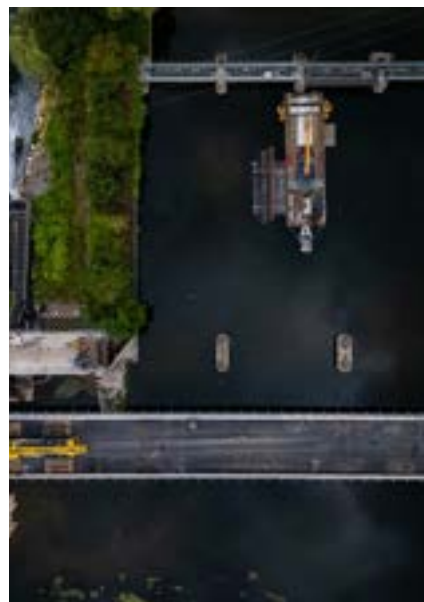
KlimaPakt FIR BETRIBER
Mir engagéieren eis fir d'Klima an d'Energietransitioun

➤ Une trajectoire de décarbonation portée par l'expérience et l'anticipation

Conscient des profondes mutations qui transformeront le secteur de la construction dans les prochaines décennies, le Groupe COSTANTINI a engagé une réflexion de long terme afin d'anticiper les évolutions réglementaires, technologiques et sociétales. Cette démarche s'appuie notamment sur **l'analyse de plusieurs scénarios prospectifs à l'horizon 2050**, permettant d'évaluer les risques, les opportunités et les leviers d'adaptation liés à la

transition. Cette approche prospective a contribué à renforcer notre résilience face aux défis de demain : hausse du coût de l'énergie, évolution des attentes des clients et investisseurs, nouvelles exigences réglementaires, disponibilité des ressources ou encore transformation des usages de la mobilité.

Forts de notre expérience dans les métiers de la construction, de la rénovation, de la déconstruction et du recyclage, nous développons progressivement des solutions concrètes pour réduire notre empreinte carbone.



Une vision à long terme qui s'inscrit pleinement dans les objectifs du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) du Luxembourg, qui vise à accélérer la décarbonation des transports, à renforcer le recours aux énergies renouvelables et à améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments.



Quelques résultats*

Émissions totales

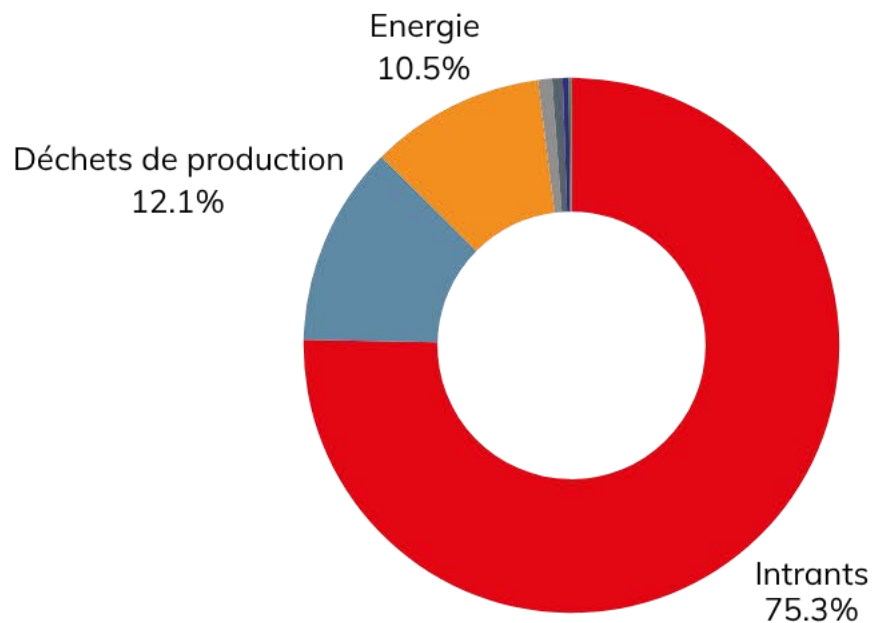
61 566 tCO₂e

Incertitude totale

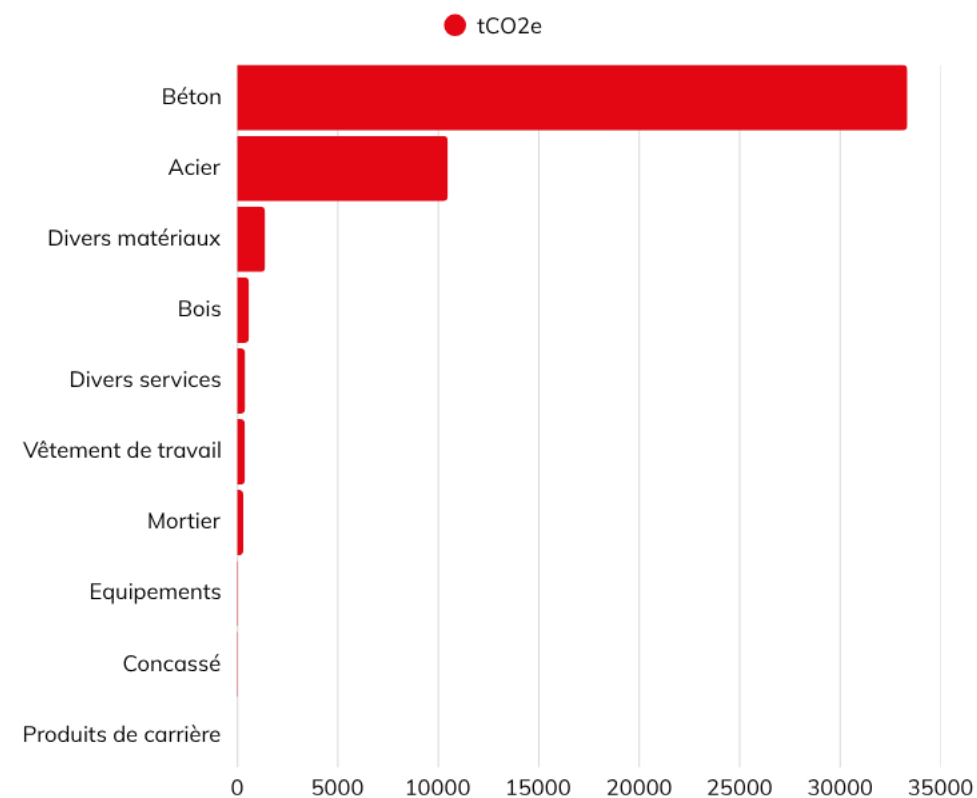
12%

Bilan carbone 2023

- Intrants
- Déchets de production
- Energie
- Equipements
- Achats de services
- Déplacements
- Locaux
- Groupe froid
- Numérique



Empreinte des achats



*calculs réalisés dans le cadre de la « Feuille de route Construction Bas Carbone »

➤ Difficultés rencontrées

Disponibilité/accessibilité des données

- Les données nécessaires au calcul des émissions incorporées ne sont pas toujours directement accessibles. Dans certains cas, elles sont détenues par les communes ou les maîtres d'ouvrage, limitant notre capacité à réaliser une analyse exhaustive.
- Pour les chantiers réalisés en association momentanée (AM) ce qui complique leur collecte et leur exploitation.
- Certaines informations carbone (FDES) ne sont pas toujours accessibles et doivent être récupérées auprès de nos fournisseurs.

Structuration des données

- Les méthodes actuelles d'encodage et de suivi des projets n'ont pas été conçues pour répondre aux exigences d'un bilan carbone.
- De nombreuses données sont exprimées sous forme de forfaits ou d'unités fonctionnelles, alors que les calculs nécessitent généralement des quantités physiques précises (volume, masse ou surface), impliquant des hypothèses et des conversions supplémentaires.

Fiabilité des résultats

- La grande diversité des matériaux et produits utilisés sur les chantiers rend difficile l'identification précise des caractéristiques environnementales de chaque élément.
- Les conversions et estimations nécessaires en l'absence de données détaillées peuvent entraîner une perte d'information et affecter la précision des résultats obtenus.

Enjeux organisationnels

- L'évaluation des émissions carbone constitue une démarche encore récente au sein de l'entreprise, avec des connaissances et des pratiques qui restent à développer.
- La mise en place de nouveaux processus de collecte et de gestion des données est nécessaire pour fiabiliser les analyses futures.
- Cette évolution implique également un accompagnement au changement afin de sensibiliser les équipes, de faciliter l'appropriation des nouveaux outils et de donner du sens à cette démarche bas carbone.



➤ Démarche continue

La réalisation de ce premier bilan carbone constitue une étape essentielle pour intégrer les enjeux climatiques au cœur de nos activités. Afin d'améliorer la qualité et la fiabilité de nos analyses, nous avons engagé le **déploiement d'un outil dédié au suivi des émissions carbone** et travaillons en étroite collaboration avec notre service achats et nos fournisseurs pour renforcer la collecte des données environnementales.

Au-delà des outils, l'enjeu est de faire émerger une véritable culture carbone et, plus largement, une culture du développement durable auprès de l'ensemble des collaborateurs. Des actions de sensibilisation, notamment dans le cadre de la Semaine européenne du développement durable, contribuent à **donner du sens à cette transition et à favoriser l'adhésion de chacun**.

Les premiers retours sont encourageants : une meilleure compréhension des enjeux carbone en interne, l'identification de pistes d'optimisation et des opportunités de réduction des coûts liés à l'énergie, aux déchets et à l'utilisation des ressources. Cette démarche repose toutefois sur un **facteur clé de réussite** : une coopération étroite entre tous les acteurs du projet dès les phases amont, associée à une approche fondée sur la pédagogie et l'amélioration continue.

