

ENJEUX ET OPPORTUNITÉ DE LA DÉCARBONATION

CONTEXTE – CONSEIL – CONCRET

C

ontexte
onseil
oncret



LA **TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**
DES **ENTREPRISES**

C ontexte
onseil
oncret



LA **TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**
DES **ENTREPRISES**

An aerial photograph showing a map of Europe formed by a dense accumulation of multi-colored plastic waste, including bottles, bags, and other debris, floating in the deep blue ocean. The water around the map is turbulent, with white foam from waves visible.

2.010.000.000

De quoi être fier ?

A vibrant night scene of a city street celebration, likely Times Square, with falling confetti and bright lights. The image is filled with a dense shower of multi-colored confetti (red, blue, green, yellow, pink) falling from above. In the background, there are illuminated billboards and signs, including a McDonald's logo on the left and a large pink billboard featuring a cartoon rabbit. The overall atmosphere is festive and celebratory.

24 juillet 2025

Joyeux anniversaire ?

A map of Europe with a dark blue background and white outlines of countries. The country of Germany is highlighted with a red, yellow, and black flag. A white starburst effect is centered on the German flag. The text '73%' is displayed in large white font over the map.

73%

De quoi se rendre accro ?



Cadre réglementaire européen

CSDDD - Corporate Sustainability Due Diligence Directive

Transparence sur le devoir de vigilance

CSRD - Corporate Sustainability Reporting Directive

Obligation de transparence sur les sujets ESG pertinents (indicateurs ESRS)

SFDR - Sustainable Finance Disclosure Regulation

2021- Obligation de transparence sur les sujets ESG, basée sur les informations fournies par les entreprises (CSRD)

EU Taxonomy

Critères techniques de classification des activités économiques durables

EU Taxonomy

Utilisation des mêmes critères pour définir les activités durables financées



Entreprises européennes



Secteur financier



CADRE UE POUR UNE ÉNERGIE PLUS DURABLE

- Plans nationaux Energie Climat 2030
- Rapportages annuels sur l'Union de l'Energie
- Rapportages bisannuels sur trajectoire Etats membres

1. Suivi transversal :

- Règlement gouvernance de l'Energy Union => REG(EU)2018/1999
- Programmes de financement

2. Réduction des émissions :

- Inventaires Gaz effet de serre UFNCCC -MMR (Quotas ETS- ESR)
- Directive émissions industrielles IED (environnement)

3. Pilier efficacité énergétique :

- Directive EE 2012/27/EU => dir(EU)2018/2002
- Directive PEB 2010/30/EU => dir(EU)2018/844
- Directive Ecodesign/energy labelling 2010/30/EU & 2009/125/CE

4. Pilier énergie renouvelable (+ production/distribution) :

- Directive SER 2009/28/CE => dir(EU)2018/2001 (20% en 2020 => 32% en 2030)
- Directive ILUC 2015/1513 (usage des terres et part des bio-carburant)
- Règlements et directives Marché de l'énergie 2009/72/EC & 2009/73/EC (règles communes pour le marché intérieur électricité et gaz)





Economie circulaire

Energie

Economie de fonctionnalité

Faire évoluer le business model

Consommer moins

Ressources

Acheter durablement

Produire de l'énergie renouvelable

Chauffage

Optimiser

Mobilité

Électrifier les usages

Modifier ou se passer de certains procédés industriels

Eco-conception

Process

Capter les GES dans l'atmosphère

Réemployer / Recycler les déchets

Logistique inversée

Symbioses industrielles

C ontexte
onseil
oncret



LA **TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**
DES **ENTREPRISES**

SE FAIRE ACCOMPAGNER



Analytique

Diagnostic bas carbone
Pré-check énergétique



Méthodique et certifiant

Bilan carbone®
Entrepreneuriat Durable®



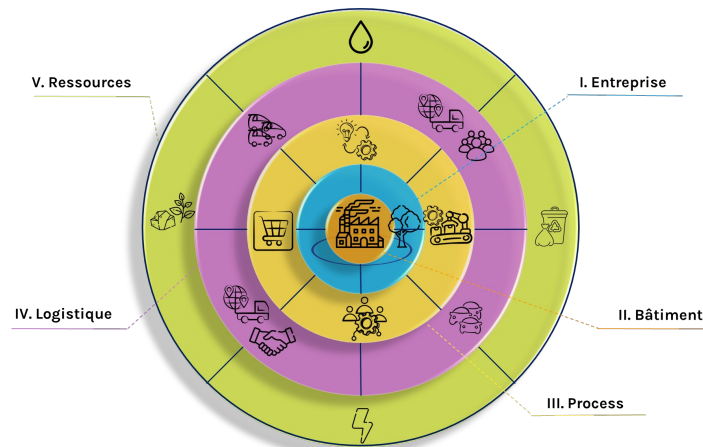
Stratégique

Environnement Social
Gouvernance (ESG)
+ certification

DIAGNOSTIC BAS CARBONE

... Vous diagnostiquer...

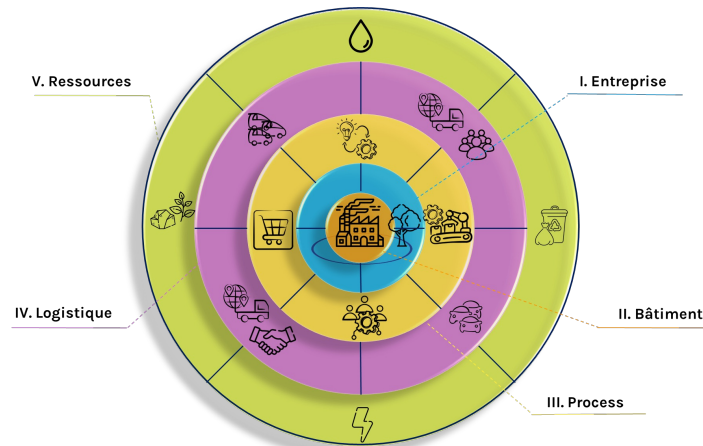
1. Dégager des actions de **renforcement de la performance économique et environnementale** de votre entreprise
2. **Concevoir un plan d'action** sur mesure, adapté à votre réalité, vos activités, votre mission et vos valeurs
3. Permettre à votre entreprise d'être un **acteur responsable**, apportant des réponses adaptées aux enjeux de la raréfaction des ressources et du changement climatique



DIAGNOSTIC BAS CARBONE

...Vous accompagner de manière personnalisée.

1. **Orienter** les entreprises vers les aides adéquates et les soutenir dans la recherche de financements
2. **Accompagner** la mise en œuvre du plan d'action
3. **Suivre** les entreprises sur le long terme



DIAGNOSTIC BAS CARBONE

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



- ▶ Production d'électricité (PV, cogénération, etc.)
- ▶ Production de chaleur
- ▶ Gestion de la chaleur dans les zones de production, ...
- ▶ Éclairage

ECONOMIE CIRCULAIRE



- ▶ Conception et production circulaire
- ▶ Logistique inversée
- ▶ Nouveaux modèles économiques
- ▶ Symbiose industrielle

ORGANISATION ET PROCESS INTERNES



- ▶ Politique de mobilité
- ▶ Numérique responsable
- ▶ Adoption de comportements responsables
- ▶ Certifications/ labélisations

FACILITATEUR EN ÉNERGIE DURABLE

Informer

- Technique / pratique / méthodologique
- Règlementations
- Incitants financiers

Former

- Responsable énergie en entreprise
- ISO 50001
- Club énergie

Accompagner

- Guidance
- Approche et études technico-économiques
- Marché de l'énergie
- suivi



FACILITATEUR EN ÉNERGIE DURABLE

Du législateur vers les entreprises

- Permis d'environnement
- Performance Énergétique des Bâtiments PEB
- Eclairage
- Chauffage
- Froid et gaz frigorigènes
- Efficacité énergétique et audit
- Mobilité
- ...



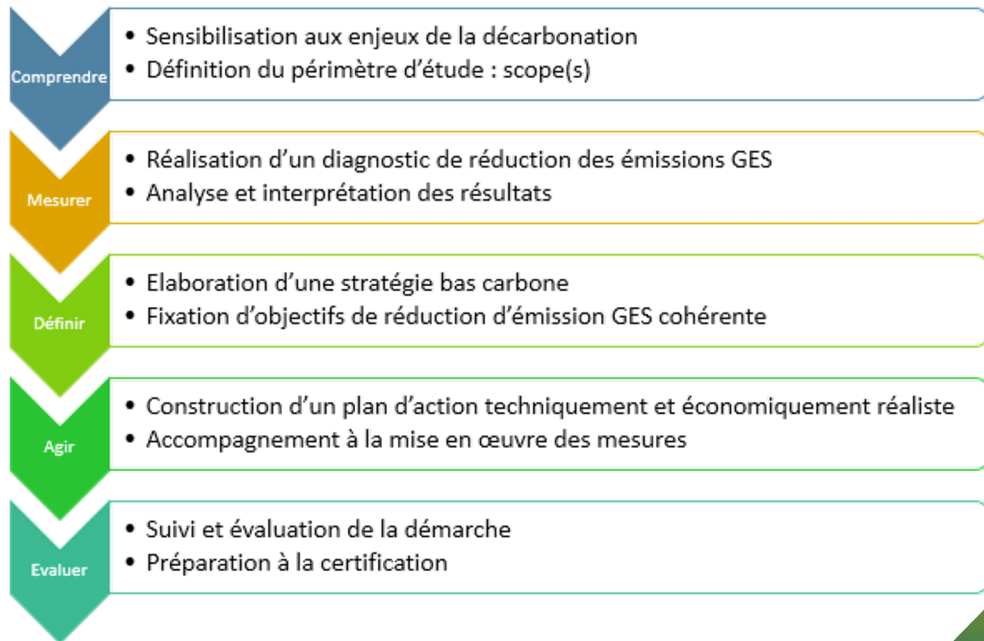
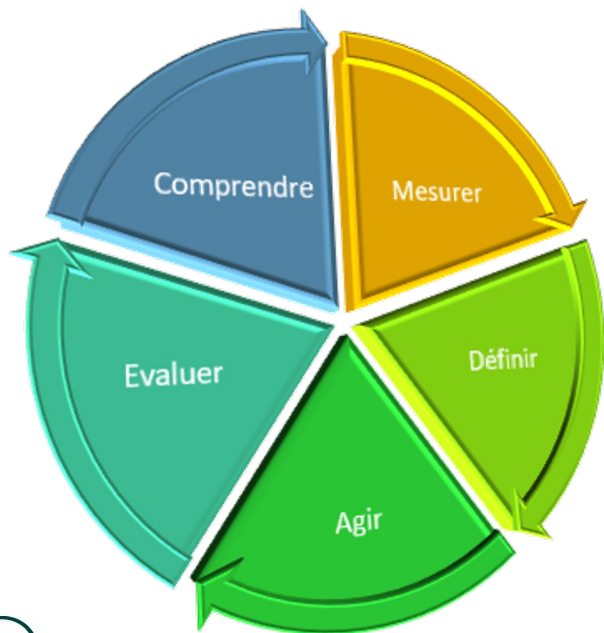
FACILITATEUR EN ÉNERGIE DURABLE

Des entreprises vers le législateur (consultation / orientation)

- Méthodologie audit GE
- Aides financière installations frigorifiques
- Entreprises vulnérables ETS2
- Méthodologie audit simplifié
- Agrivoltaïsme
- Plan de puissance



BILAN CARBONE



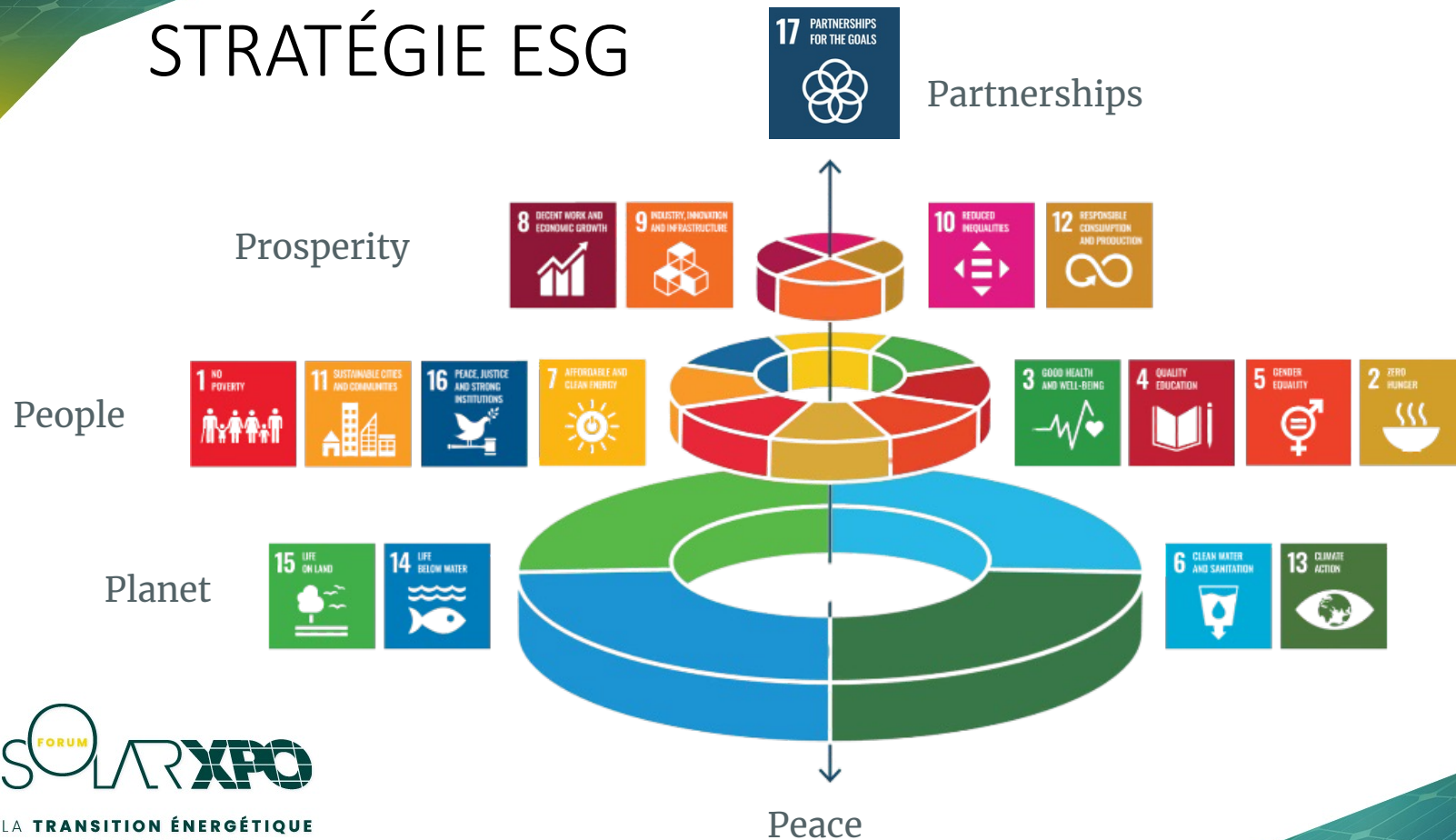
BILAN CARBONE



Qu'est-ce que c'est ?

- Instrument de mesure de l'empreinte carbone (compteur de pas)
- Outil stratégique d'aide à la décision
- Démarche volontaire
- Méthodologie connue et reconnue ®
- Logique d'apprentissage et d'amélioration continue

STRATÉGIE ESG



STRATÉGIE ESG

1

CARTOGRAPHIER LA CHAÎNE DE VALEUR

Identifier l'ensemble des étapes et les parties prenantes déterminant l'activité d'une entreprise

2

CARTOGRAPHIER LES ENJEUX (1)

Inventaire des enjeux pour l'entreprise

3

CARTOGRAPHIER LES ENJEUX (2)

Inventaire des enjeux pour les personnes et l'environnement

4

ENGAGER LE DIALOGUE AVEC LES PP

Contacteur et prendre l'avis des parties prenantes importantes

5

EVALUER LES IMPACTS

Prioriser les enjeux

6

PASSER À L'ACTION

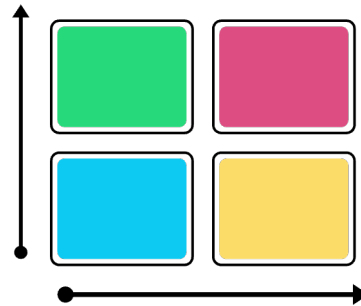
Établir le plan d'action

STRATÉGIE ESG

- Matérialité financière : les impacts +&- des enjeux de durabilité sur les performances financières de l'entreprise



- Matérialité d'impact : les impacts +&- de l'entreprise sur son environnement économique, social et naturel



C

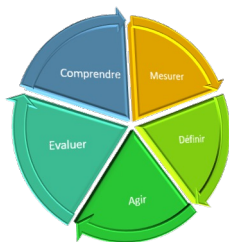
ontexte

onseil

oncret

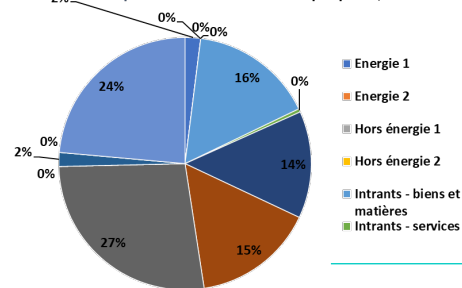


LA **TRANSITION ÉNERGÉTIQUE**
DES **ENTREPRISES**



- Comprendre**
 - Sensibilisation aux enjeux de la décarbonation
 - Définition du périmètre d'étude : scope(s)
- Mesurer**
 - Réalisation d'un diagnostic de réduction des émissions GES
 - Analyse et interprétation des résultats
- Définir**
 - Elaboration d'une stratégie bas carbone
 - Fixation d'objectifs de réduction d'émission GES cohérente
- Agir**
 - Construction d'un plan d'action techniquement et économiquement réaliste
 - Accompagnement à la mise en oeuvre des mesures
- Evaluer**
 - Suivi et évaluation de la démarche
 - Préparation à la certification

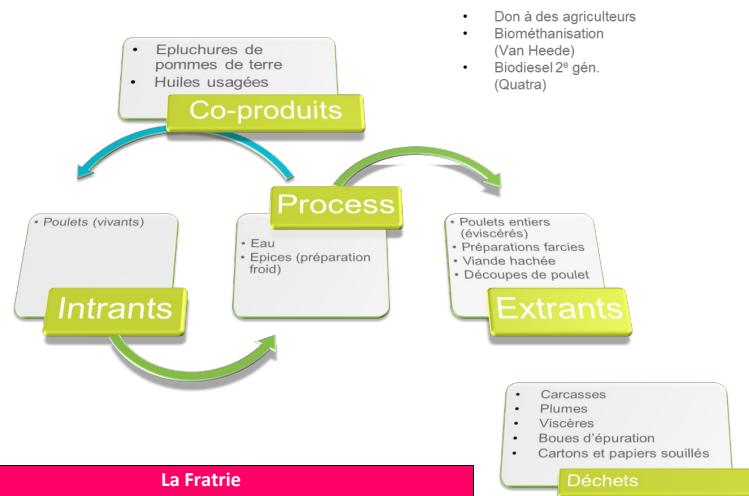
2% Recapitulatif: **émissions de GES par poste, en %**



ARDUENNA SFRIT COMPANY						
#	Temporali-té	Catégorie	Action	Inves-t. €	Imp-act	Objectif de réducti-on 2030
1	Action immédiate	Efficacité énergétique du bâtiment	En l'absence de données opérationnelles sur les aspects énergétiques du bâtiment, il est recommandé de : <ul style="list-style-type: none"> Réaliser un audit global des performances énergétiques du bâtiment Instaurer un suivi des consommations d'énergie 	+	/	
2	Action immédiate	Efficacité énergétique des processus	En l'absence de données opérationnelles sur les aspects énergétiques du bâtiment, il est recommandé de : <ul style="list-style-type: none"> Réaliser un audit global des performances énergétiques des processus de production Instaurer un suivi des consommations d'énergie 	+	/	30 %
3	Action prioritaire	Efficacité énergétique des processus	Sur base des résultats de études précédentes, il peut être envisagé de : <ul style="list-style-type: none"> Remplacer les éclairages traditionnels (incandescence) par des ampoules LED Envisager la possibilité d'un raftering complet Réaliser une isolation du bâtiment 	++	++	
4	Action prioritaire	Energie	<ul style="list-style-type: none"> Étudier la possibilité d'installer des panneaux photovoltaïques en toiture dans un but d'autoconsommation énergétique Suivre des contrats d'énergie verte 	+++	+++	
5	Action prioritaire	Comportement durables	<ul style="list-style-type: none"> Former les employés aux bons gestes à adopter pour diminuer la quantité de déchets produits, améliorer le tri, réaliser des économies d'énergie et de ressources Formaliser les bonnes pratiques au travers d'une charte et d'une politique déchets durables 	+	++	
6	Action immédiate	Achats durables	<ul style="list-style-type: none"> Demander aux fournisseurs leurs bilans carbone ou toute autre résultat de quantification de leur empreinte carbone (afin de disposer de données précises) Si ils ne sont pas encore inscrits dans une telle démarche, encourager les fournisseurs à mesurer et réduire leur propre empreinte carbone. 	+	++	30 %
7	Action immédiate	Achats durables	<ul style="list-style-type: none"> Explorer des initiatives pour augmenter la proportion de verre recyclé dans les nouvelles bouteilles Étudier de faisabilité pour des initiatives de recyclage ou consignes en Belgique. 	/	++	

ETUDE DE CAS

FRATRIE



- Don de des agriculteurs
- Biométhanisation (Van Heede)
- Biodiesel 2^e gén. (Quatra)

La Fratirie	
Catégorie	Opportunité détectée (besoin de l'entreprise)
Chauffage	Installer des protections solaires aux fenêtres de façade et les fenêtres en toiture
Achats	<ul style="list-style-type: none"> • Former les employés aux bons gestes à adopter pour diminuer la quantité de déchets produite, améliorer le tri, réaliser des économies d'énergie et de ressources • Formaliser les bonnes pratiques au travers d'une charte
Production	<ul style="list-style-type: none"> • Instaurer un suivi des consommations d'énergie (KPI et tableau de bord) • Rationaliser la conservation des denrées alimentaires • Séparer les espaces en vue d'une limitation des échanges de chaleur
Achats	Inscrire l'entreprise dans les Green Deals Achats Circulaires Wallons (GDAC)
Achats	Mettre l'entreprise en lien avec des acteurs locaux pour les produits d'entretien et la valorisation des déchets (symbioses)
Logistique	Étudier le potentiel de mise en place d'une logistique inversée de contenants réutilisables pour la vente à emporter
Business Model	Accompagner l'entreprise dans la formulation d'une stratégie RSE : <ul style="list-style-type: none"> • Mise en place d'un processus de sensibilisation des clients • Mise en place d'une politique d'achat (charte) avec les fournisseurs • Mise en place d'indicateurs de suivi et de réalisation
Stratégie	Accompagner la croissance durable de l'entreprise orientée vers les nouveaux modèles économiques : <ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement à la réalisation du business plan • Recherches d'aides et financements publics
Eau	Poursuivre les efforts d'économie d'eau potable <ul style="list-style-type: none"> • Par l'installation d'une citerne d'eau de pluie

FRIERIE



LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
DES ENTREPRISES



UNE TRANSITION HONNÊTE &
RESPONSABLE



SOUTIEN AUX CIRCUITS COURTS &
PRODUITS LOCAUX

75% du C.A. (appro et
ventes)



PANNEAUX SOLAIRES ET RÉDUCTION
CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

-35% CO₂



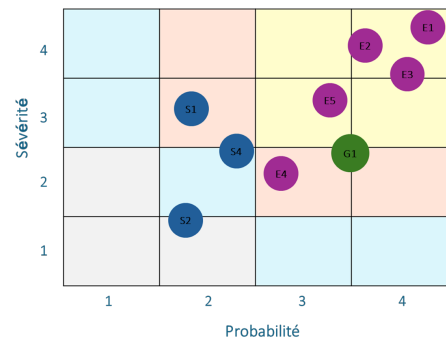
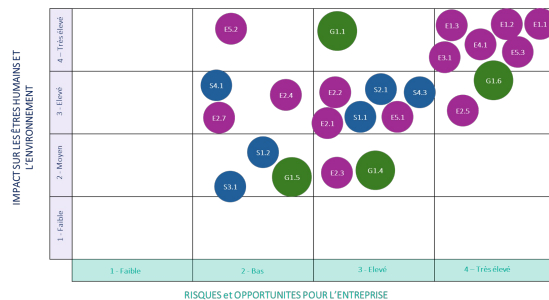
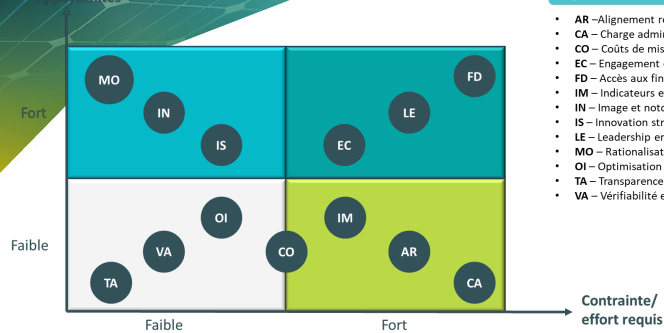
RECYCLAGE DES HUILES DE FRITURE



PRODUITS D'ENTRETIEN ÉCOLOGIQUES
CONTENANTS COMPOSTABLES

Légende

- AR – Alignement réglementaire
- CA – Charge administrative
- CO – Coûts de mise en conformité (RH et €)
- EC – Engagement envers collectivité
- FD – Accès aux financements durables
- IM – Indicateurs et mesures
- IN – Image et notoriété
- IS – Innovation stratégique
- LE – Leadership environnemental
- MO – Rationalisation des ressources
- OI – Optimisation interne process
- TA – Transparence et attractivité (sens)
- VA – Vérifiabilité et audits



Légende

- E1 - Changement climatique
- E2 - Pollution
- E3 - Eau et ressources marines
- E4 - Biodiversité et écosystèmes
- E5 - Économie circulaire
- S1 – Employé.e.s
- S2 – Travailleurs de la chaîne de valeur
- S4 – Consommateurs et Utilisateurs finaux
- G1 – Conduite des affaires



LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
DES ENTREPRISES

Critère	Impact	Évaluation	Axe d'amélioration
Transparence et reporting ESG	Amélioration de la confiance des clients et partenaires	Moyen	Mettre en place un rapport annuel détaillant les actions ESG
Sélection des fournisseurs responsables	Contribution à une chaîne d'approvisionnement durable	Moyen	Définir des critères ESG précis pour le choix des fournisseurs
Digitalisation des processus	Optimisation de la gestion et réduction de l'empreinte papier	Faible	Renforcer la cybersécurité pour protéger les données sensibles
Éthique et conformité réglementaire	Respect des lois et normes du secteur ; Réduction des risques légaux et amélioration de la réputation	Moyen	Formaliser un code de conduite interne clair et le diffuser à tous les employés
Partenariats locaux	Soutien à l'économie régionale et développement de synergies	Faible	Structurer ces collaborations avec des engagements formels



Critère	Impact	Évaluation	Axe d'amélioration
Optimisation des trajets	Réduction des émissions de CO2 et des coûts de carburant	Moyen	Intégrer un logiciel d'optimisation des tournées pour une gestion encore plus efficace
Économie d'eau et récupération purifiée	Diminution de la consommation d'eau potable et préservation des ressources	Faible	Augmenter la capacité de stockage des cuves pour maximiser l'autonomie en eau
Optimisation de produitsques	Huile hydraulique biodégradable - Réduction du risque de pollution des sols et nappes phréatiques	Élevé	Évaluer d'autres lubrifiants biosourcés pour l'ensemble des équipements
Ecologie de la gestion des installations	Limitation de la pollution plastique et métallique dans l'environnement	Faible	Communiquer davantage sur cette solution écologique auprès des collectivités
Gestion des déchets (tri sélectif)	Réduction des déchets envoyés en centre de traitement	Moyen	Mettre en place des actions de sensibilisation auprès des employés et partenaires

Critère	Impact	Évaluation	Axe d'amélioration
Sécurité et bien-être au travail	Prévention des troubles musculosquelettiques grâce aux équipements adaptés (roulettes, rampe de chargement)	Élevé	Évaluer l'efficacité de ces équipements et les améliorer si nécessaire
Compétences et développement des équipes	Employabilité et qualité du service ; Maintien des compétences et adaptation aux évolutions techniques	Moyen	Développer des partenariats avec des organismes spécialisés pour des formations plus régulières
Transparence et inclusion	Réduction des risques professionnels dans un environnement potentiellement dangereux	Moyen	Renforcer les audits internes et les sessions de sensibilisation
Sécurité au travail	Réduction des risques professionnels dans un environnement potentiellement dangereux	Moyen	Améliorer l'ergonomie des postes de travail et instaurer des horaires flexibles
Proximité des clients	Fidélisation et satisfaction client élevées	Faible	Développer une plateforme digitale pour améliorer la réactivité et la communication
Engagement local et territorial	Emploi local et ancrage territorial fort	Moyen	Participer activement à des initiatives locales en matière d'environnement et de production



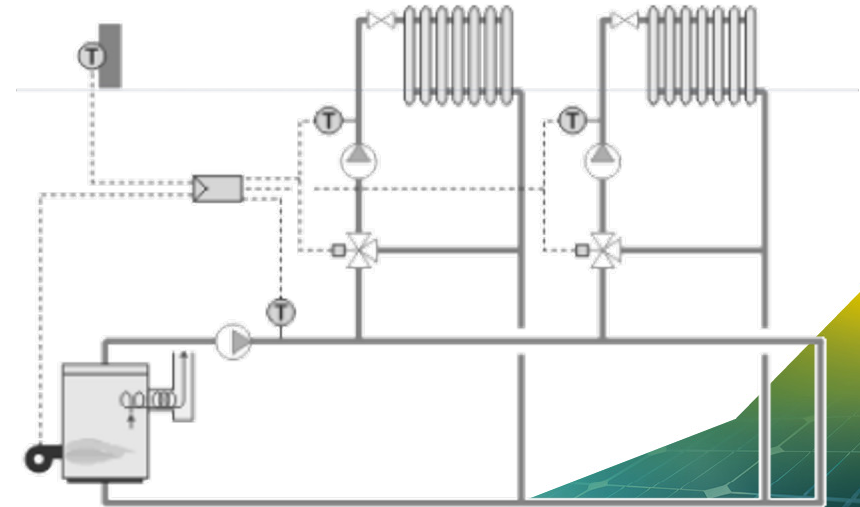
LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
DES ENTREPRISES

GUIDANCE TECHNIQUE

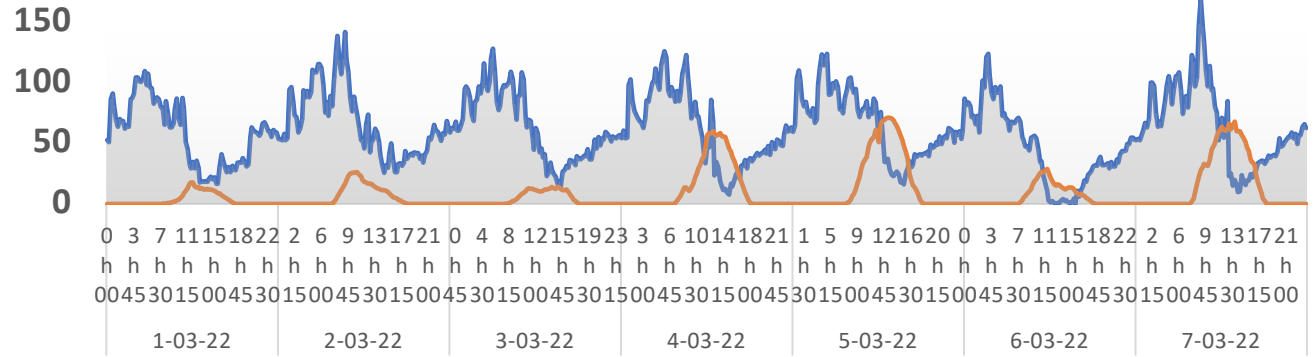


Problématique énergétique identifiée => quelle(s) solution(s) pour l'entreprise

- Chauffage d'un hall (existant, extension, nouveau)
 - Source ?
 - Régulation ?
 - Diffusion ?
- Installation ENR
 - Définition du besoin (profil 1/4 h)
 - Source
 - Dimensionnement

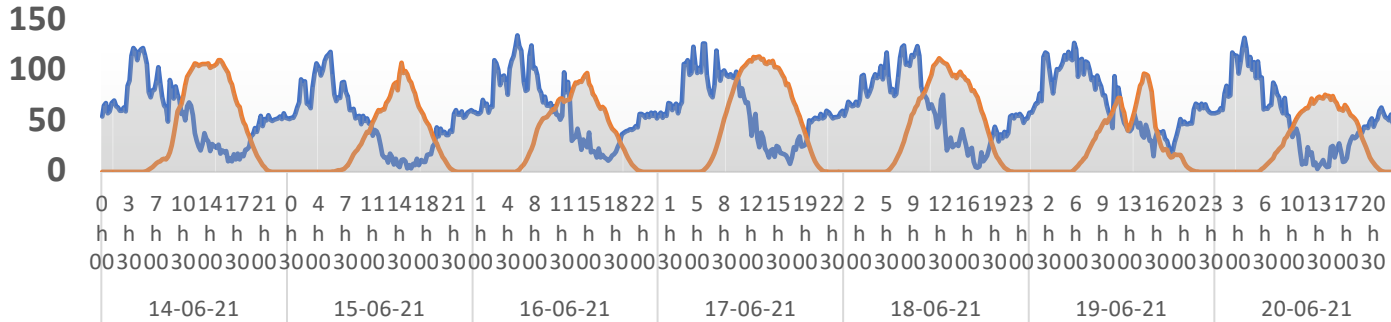


kW mars



— consommation — production

kW juin



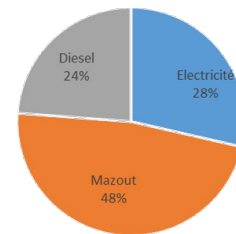
— consommation — production

GUIDANCE METHODOLOGIQUE

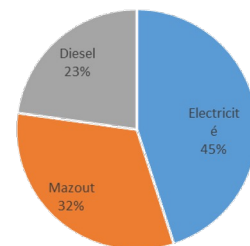
Problématique énergétique non identifiée => audit simplifié

2024						
CONSUMMATION	Consommation	kWh	Prix	PCI/PCS	Emission CO ₂	Coût
Electricité	36.000,00 kWh	36000,00 kWh	0,28 €/kWh	1,00	7.776,00 kg CO ₂	10.080,00 €
Mazout	6.000,00 Litres	60000,00 kWh	0,12 €/kWh	0,90	19.541,40 kg CO ₂	7.200,00 €
Diesel	3.000,00 litres	30000,00 kWh	1,70 €/litre	0,94	9.770,70 kg CO ₂	5.100,00 € ht
Essence	- litres	0,00 kWh	1,70 €/litre	0,94	0,00 kg CO ₂	0,00 € ht
PRODUCTION	Consommation	kWh	Prix	PCI	Emission CO ₂	Coût
Electricité	28.000,00 kWh	28000,00 kWh	0,28 €/kWh	1,00	-6.048,00 kg CO ₂	-7840,00 €
Gaz naturel	- kWh	0,00 kWh	0,20 €/kWh	0,90	0,00 kg CO ₂	0,00 €
INDICATEUR					31040 kg CO ₂	
Indicateur d'activité	Chiffre d'affaire				2.500.000 €	
					0,01 kg CO ₂ /€	

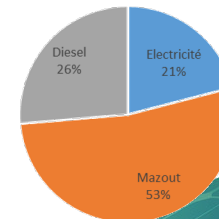
énergies kWh



énergies €

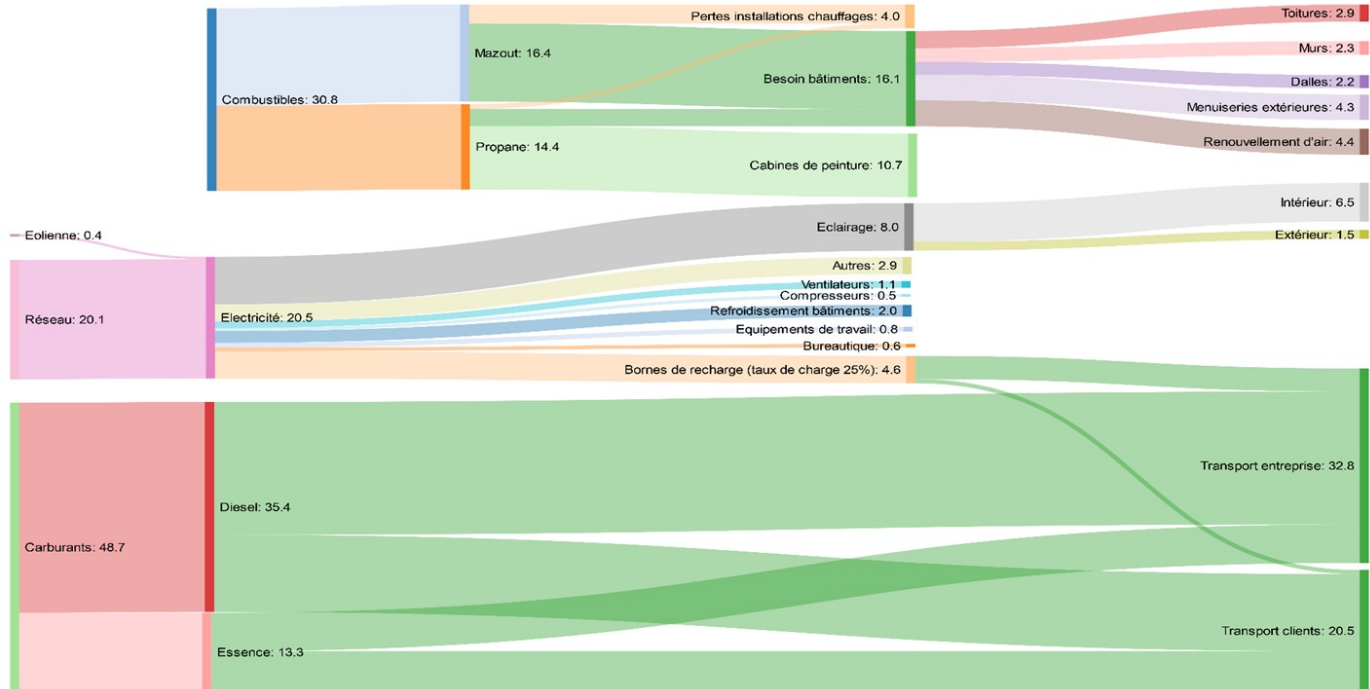


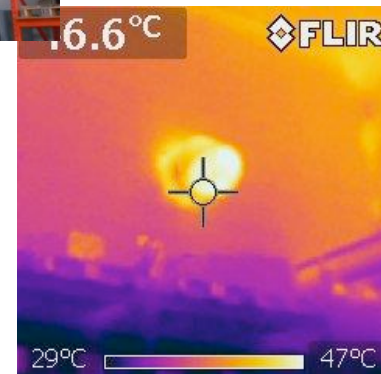
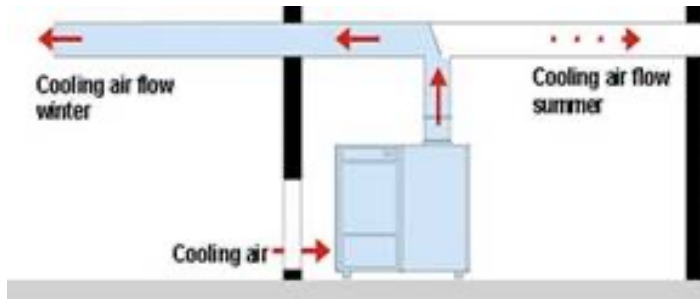
énergies CO₂

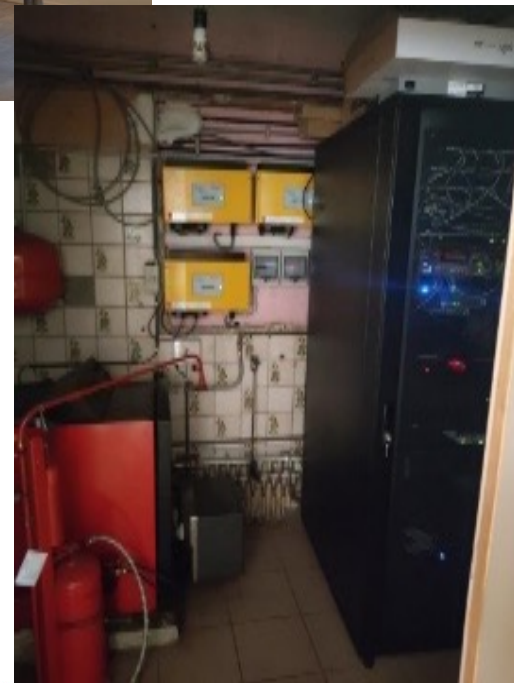




	Consommation	kWh	Emission CO ₂	Coût
Electricité	64.000,00 kWh	64000,00 kWh	25712,64 kg CO ₂	17.920,00 €
Machines	30000 kWh	30000 kWh	12052,80 kg CO ₂	8.400,00 €
Eclairage intérieur	5000 kWh	5000 kWh	2008,80 kg CO ₂	1.400,00 €
Eclairage extérieur	200 kWh	200 kWh	80,35 kg CO ₂	56,00 €
Compresseur	3000 kWh	3000 kWh	1205,28 kg CO ₂	840,00 €
Aspiration	9000 kWh	9000 kWh	3615,84 kg CO ₂	2.520,00 €
Bureautique et facilities	2500 kWh	2500 kWh	1004,40 kg CO ₂	700,00 €
Déplacement du personnel	2000 kWh	2000 kWh	803,52 kg CO ₂	560,00 €
injection	7000 kWh	7000 kWh	2812,32 kg CO ₂	1.960,00 €
Autre	5.300,00 kWh	5300 kWh	2129,33 kg CO ₃	1.484,00 €

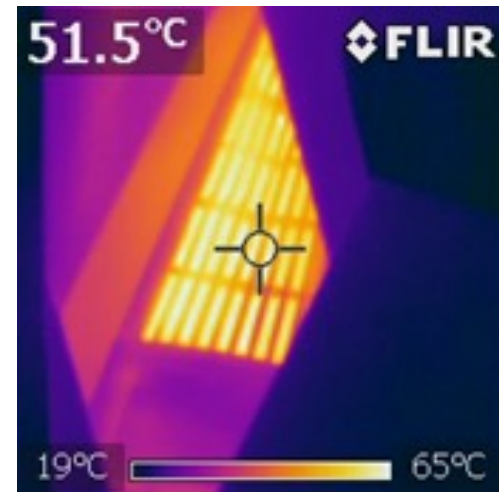






FORUM
SOLARXPO

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
DES ENTREPRISES



C onclusion

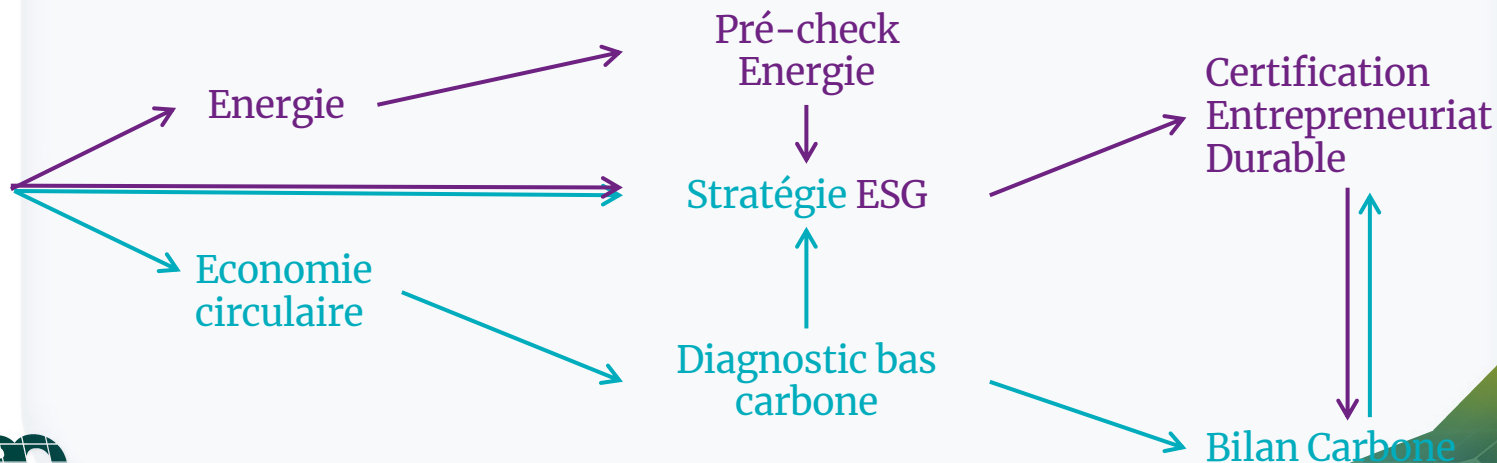
DISPOSITIF UNIQUE ET COORDONNÉ




...s'informer...


...se faire accompagner...


...se faire évaluer/ certifier



UNE ÉQUIPE À VOTRE DISPOSITION



Marie-Laurence DUPONT
Conseillère entreprises
Bas Carbone et économie circulaire

email: marie-laurence.dupont@idelux.be
GSM: 0492 150 930



Emma QUESTIAUX
Conseillère Développement durable
Facilitatrice en énergie durable

email: emma.questiaux@akt-ccilb.be
GSM: 0499 90 16 19



Logan MORAY
Conseiller entreprises
Croissance Durable

email: logan.moray@idelux.be
GSM: 0471 34 29 30



Mathieu BARTHELEMY
Facilitateur en énergie durable

email: mathieu.barthelemy@akt-ccilb.be
GSM: 0476 980 135

Merci pour votre attention.

Avez-vous des questions ?

