

# L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTER VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

2021 - 2022



2022 • Laureaat

Toegekend door de VCDO-evaluatiecommissie van Voka – KvK Mechelen-Kempen aan

**Renotec**

Geel

Op basis van het duurzaamheidsbeleid en de acties uitgevoerd in het jaar 2021 in lijn met de duurzame ontwikkelingsdoelstellingen van de Verenigde Naties.

Toegekend op 18/5/2022 - geldig tot 30/6/2023

Tom Laveren  
gedelegeerd bestuurder  
Voka Kamer van Koophandel Mechelen-Kempen



# L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

## CHARTER VOKA ENTREPRISE DURABLE 2020-2021

Renotec a une fois de plus obtenu le certificat VOKA Entreprise durable (cycle 2021-2022).

Pas moins de 14 projets ont été abordés dans ce plan ambitieux. Les 14 projets sont brièvement présentés ci-dessous.

Sous la devise « ne pas avancer, c'est reculer », le nouveau plan d'action pour le cycle 2022-2023 a été lancé.



## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

### 2. GESTION DURABLE DE L'ÉNERGIE

Depuis des années, nous nous concentrons sur la gestion durable de l'énergie, comme par exemple les panneaux solaires sur notre site de Geel. Ce cycle, nous sommes allés un peu plus loin. Nous avons développé un système d'énergie verte via un pack de batteries. Cette batterie est chargée par la camionnette elle-même. Et ce, grâce à un panneau solaire sur le toit.

#### À QUOI SERT L'ÉNERGIE VERTE PRODUITE ?

Nous avons construit un système électrique complètement indépendant dans l'un de nos véhicules. Il se compose de 2 panneaux solaires de 175 W placés sur le toit. Dans notre camionnette, il y a un onduleur et une batterie. Capacité de la batterie → 3 kW. Cette puissance de 3 kW est suffisante pour charger les petites machines de base pendant une journée de travail.

#### À QUOI SERT L'ÉNERGIE VERTE PRODUITE ?

- Éclairage du site (hiver) ;
- Bétonnage autour du tuyau existant ;
- Perçage de nouveaux raccords sur des tuyaux en béton ;
- Chargement des batteries ;
- Petits travaux de meulage ;
- Travaux de pompage ;
- Signalisation lumineuse des véhicules ;
- Et à ne pas oublier : faire du café ☺.

#### AVANTAGES ? Elles sont nombreuses!

- Moins de désagrément: pas de bruit du groupe électrogène ;
- Pas de transport d'essence ou de diesel pour le groupe électrogène ;
- La défaillance des groupes électrogènes est limitée ;
- Système « Plug and Play » → peut être installé dans une autre camionnette ;
- Pas d'entretien ;
- Économie de poids (poids du groupe électrogène) ;
- L'alimentation d'énergie est fournie quand vous en avez besoin ;
- Énergie verte.



## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

### ON S'ARRÊTE LÀ?

Non, pas du tout! Nous continuons à innover. Nous étudions actuellement la possibilité d'équiper nos cabanes de chantier d'un « energy box ». Il s'agit d'un cadre qui est placé sur le toit de la cabane. Dans ce cadre nous installons les panneaux solaires. Un petit conteneur contenant l'onduleur et la batterie sera relié à la cabane du chantier. Cela devrait être suffisant pour fournir à la cabane de chantier l'électricité nécessaire.

De cette façon, nous continuons à contribuer à une planète plus verte et plus vivable !



## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

### 3. ÉCOLOGISATION DU PARC AUTOMOBILE

Pour le transport du futur, nous recherchons des sources d'énergie alternatives et durables pour notre parc automobile.

À cette fin, nous avons mené une étude approfondie sur :

→ Conduite électrique ;

→ Infrastructure des stations de recharge ;

#### PHASE 1 - Analyse

Vous trouverez ci-dessous les aspects qui ont été analysés lors de l'étude préliminaire technique et pratique :

#### Techniques :

- Infrastructure des stations de recharge sur nos sites :
  - Analyse des capacités de charge;
  - Analyse des investissements;
  - Demande de subvention;
- Cette opération a été réalisée en coopération avec Encon, une agence indépendante qui aide les entreprises à trouver des solutions créatives et novatrices pour devenir plus durables.

- Le matériel de l'infrastructure des stations de recharge → en collaboration avec TSG, installateur des stations de recharge ;
- Bornes de recharge à domicile → en collaboration avec TSG, installateur des stations de recharge ;
- Gestion et administration de la consommation des VE → en collaboration avec E-flux.

#### Pratique :

- Carpolicy 2022 par catégorie ;
- Définition des budgets TCO ;
- Essai de véhicules électriques par des chefs de projet → Nos collègues testeurs ont déclaré que la conduite électrique implique un état d'esprit différent. C'est un élément à prendre en compte. L'infrastructure de recharge actuelle en Flandre n'est pas encore optimale, ce qui limite la flexibilité
- Enquête sur les possibilités de bornes de recharge à domicile pour les employés.



## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

### PHASE 2 - CONCERTATION DE LA DIRECTION

Notre direction a reçu une présentation détaillée des défis et des engagements liés à la conduite électrique dans le futur. Il a été décidé de commencer par l'achat de véhicules hybrides pour la catégorie 3 (direction) et la catégorie 4 (cadres).

### PHASE 3 - IMPLÉMENTATION

Entre-temps, le déploiement de la car policy 2022 a commencé. Pour cela, nous utilisons le nouvel outil de simulation d'Arval. Les paramètres utilisés sont ceux des émissions de CO<sub>2</sub> du véhicule.

De plus, nos sites sont équipés de bornes de recharge.



► ÉLECTRIFICATION - CAR POLICY



## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

### 4. "NO TIME TO WASTE"

« Ma'Chique » est l'un de nos mots Renotec que nous utilisons pour, entre autres, l'ordre et la propreté. En plus de notre lieu de travail, nous voulons nous engager en faveur d'un environnement propre. Nous avons lancé un appel interne à nos collègues pour une journée "Renotec Clean up day". Cela s'est passé près de notre siège social à Geel.

En un clin d'œil, nous avons eu près de 60 inscriptions. Des volontaires qui étaient prêts à nettoyer le quartier ensemble après les heures de travail. Nous avons constitué 12 groupes de 4 à 5 personnes de divisions différentes. Un parcours de +/- 4 km a été tracé pour chaque groupe. De cette façon, nous nous sommes assurés que tout le monde pouvait ramasser les déchets.

**Le 30 mars 2022, le moment est venu. Nos volontaires ont reçu leurs instructions :**

**58**

PARTICIPANTS

**50**

KM

**ASAP**

AS SAFE AS POSSIBLE



Armés de pinces à déchets (de Mooimakers) et de sacs poubelles (de Stad Geel), nos collègues ont rempli leurs sacs de toutes sortes de déchets. La quantité de déchets collectés était incroyable. En particulier les mégots de cigarettes, les canettes et surtout du plastique. Ensuite, tous les collègues se sont réunis au siège social avec leur « recueil ».

Bien entendu, nous avons également combiné le fonctionnel à l'agréable. Nous avons terminé par un snack et une boisson. Les déchets qui en sont issus ont bien sûr été triés dans la bonne poubelle ☺.

L'action a été un tel succès que nous avons décidé de la répéter l'année prochaine (29/03/2023) !

## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

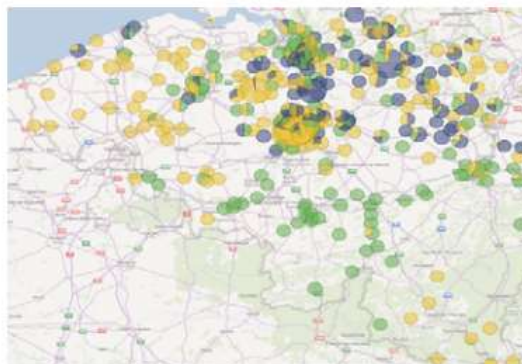
### 5. TRAJETS DOMICILE-TRAVAIL DURABLES

Depuis des années, Renotec sensibilise ses employés à l'éco-conduite. Nous avons lancé le projet "EcoDriving", dans le cadre duquel nous informons tous les employés sur la manière dont ils peuvent réduire leur empreinte écologique. En rendant les déplacements domicile-travail plus durables, nous améliorons également le bien-être de nos employés.

Actions prises dans ce cadre au cours de ce cycle :

#### 1. Déplacement domicile-travail:

La situation actuelle des déplacements domicile-travail a été dressée :



A partir de cette analyse, nous avons défini des objectifs par division. Ceux-ci sont suivis et discutés lors des réunions trimestrielles. En outre, nous nous concentrons sur le recrutement dans la région où nous travaillons. De cette façon, nous limitons les déplacements de nos employés.

#### 2. « Sécurité et durabilité sur la route »

Chaque mois, nous publions notre bulletin d'information « Veilig en duurzaam op de baan » (= Sécurité et durabilité sur la route). Il contient des objectifs communs et des conseils et astuces (par exemple, pour limiter les dégâts, ce qu'il faut faire en cas d'accident).

#### 3. Formation mobilité

Les nouveaux recrues reçoivent une formation mobilité.





## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

### 4. Entretiens face-à-face

Lors des formations d'hiver 2021-2022, nous avons commencé à avoir des discussions individuelles pour obtenir le retour de nos employés à ce sujet :

Distances	Chargement	Places de stationnement	Occupation	Confort
Que pensez-vous du nombre de kilomètres que vous devez parcourir ?	Roulez-vous souvent avec une remorque ?	Avez-vous suffisamment de places de stationnement au niveau du chantier ?	Toutes les places assises de la camionnette sont-elles occupées ?	Disposez-vous du confort nécessaire dans votre véhicule ?
Pensez-vous que l'on tienne suffisamment compte de votre lieu de résidence lorsqu'on vous attribue un chantier ?	Serait-il possible de faire autrement, selon vous ?	Ces places sont-elles sûres (pas de risque de dégâts par les matériaux) ?	Voyez-vous beaucoup de collègues qui ont des places libres ?	Qu'est-ce qui manque selon vous ?
Quel est votre sentiment à cet égard ?	Estimez-vous que votre camionnette est bien chargée ? Trop ?		Habitent-ils dans la même région ?	
Qu'est-ce que vous préféreriez ?				
Devez-vous beaucoup vous déplacer pendant la journée de travail ?				
Comment cela se fait-il ?				
Selon vous, quelle est votre consommation ?				
Consultez-vous chaque mois le rapport de Drivolution ?				

→ Sur base de la synthèse et des résultats de ces entretiens, des actions (supplémentaires) seront définies.

# L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

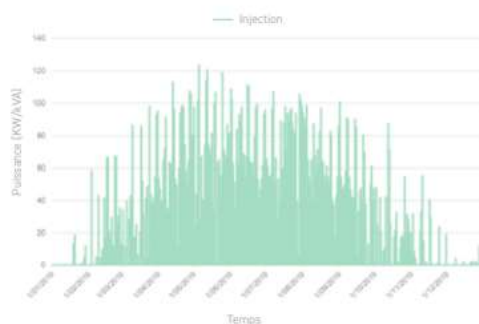
## 12. PROJET D'ÉNERGIE DURABLE DANS LE NOUVEAU HALL DE L'ARTISANAT

Le point de départ de ce projet d'énergie durable était d'étudier si des panneaux solaires supplémentaires étaient nécessaires sur le site de Geel pour garantir une production d'énergie suffisante pour charger nos véhicules électriques.

### PHASE 1 - ANALYSE

#### Smart charging - PV

Chaque année, +/- 60.000 kWh sont injectés dans le réseau via le point de raccordement de Winkelomseheide. Il s'agit de l'énergie produite par l'installation photovoltaïque reliée à ce point de connexion mais non utilisée en interne par Renotec. Cette injection est basée sur les valeurs trimestrielles livrées par Fluvius en 2019.:



Grâce au développement de l'infrastructure de recharge à Geel, il y aura à l'avenir plus d'auto-consommation et l'injection sur le réseau sera réduite. Comme le moment de la production et de la consommation d'électricité n'est pas toujours simultané, une partie de l'énergie verte de l'installation de panneaux solaires sera encore injectée, par exemple les jours de week-end ensoleillés.

Sur la base d'une simulation de 82 sessions de charge de 35 kWh par jour ouvrable, réparties sur le matin et l'après-midi, 20.000 kWh des 60.000 kWh injectés annuellement pourront effectivement être consommés par la future infrastructure de charge. Cela signifie que 20.000 kWh de moins devront être prélevés sur le réseau chaque année.



### PHASE 2 - CONCERTATION AVEC LA DIRECTION

Les résultats de notre étude ont été discutés avec la direction :

- Il s'avère que, pour l'instant, notre installation fournit un rendement suffisant pour charger nos voitures.
- Nous injectons 60.000 kWh sur base annuelle. Si nos stations de recharge étaient agrandies, nous aurions une consommation supplémentaire de 20.000 kWh.
- Nous injecterions donc encore 40.000 kWh sur le réseau.

### PHASE 3 - IMPLÉMENTATION

Sur la base de cette étude, nous n'installerons pas de panneaux solaires supplémentaires sur nos bâtiments pour le moment.

## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!

### 4. GAIA CIRCULAIR

Cette organisation collecte des produits et les recycle en nouvelles matières premières et/ou produits.

**Des GAIA Resources boxes ont été placées dans tous nos établissements.**



#### Que peuvent déposer nos collègues dans les boxes :

- ✓ Vêtements de travail (éventuellement sales/déchirés) ;
- ✓ Chaussures de sécurité (éventuellement sales/trouées) ;
- ✓ Équipements de protection individuelle : lunettes de sécurité, casques anti-bruit, casques.

#### Que ne peuvent pas déposer nos collègues dans les boxes :

- ✗ Autres vêtements ou chaussures ;
- ✗ Bouchons d'oreilles.

#### Sur la base d'une application, nous pouvons voir les résultats obtenus par notre entreprise :

- La réduction de la consommation de H<sub>2</sub>O (objectif global : 6) ;
- L'utilisation des heures de retour social (objectif global : 8) ;
- La réduction des déchets (objectif global : 12) ;

- La réduction des émissions de CO<sub>2</sub> (objectif global : 13).

→ En un coup d'œil, nous pouvons voir les heures de RSSI (retour social sur investissement) et ce que nous avons économisé en termes de CO<sub>2</sub>, d'eau et de déchets.

À partir de 2023, plusieurs centaines de milliers de sièges de voiture et de canapés seront équipés de rembourrages circulaires, fabriqués à partir de matériaux incluant nos anciens vêtements de travail. C'est une véritable percée. L'industrie automobile est l'une des industries les plus complexes en matière de contrôles de qualité. Le tissu circulaire est inaltérable et donc approuvé. Le fait que nous y soyons parvenus ouvre la porte à pratiquement tous les autres secteurs !





## L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE

Les points d'action de la Charte VOKA entrepreneuriat durable 2021-2022 ont été réalisés avec succès!



Renotec a choisi les matériaux d'échafaudage Layher car ils sont interchangeables depuis 35 ans. Cela signifie que nous ne devons pas jeter l'ancien matériel.

Autrefois, les pièces d'échafaudage déformées étaient jetées. Après concertation avec Layher, nous les conservons désormais. Deux fois par an, Layher vient à Geel avec un banc de cintrage. Cette machine est utilisée pour redresser les pièces déformées. Elles peuvent ainsi être réutilisées.

- 120 montants par an (estimation) -> économie de 1.800 kg de ferraille sur une base annuelle.

# L'ÉCHELLE DE PERFORMANCE CO<sub>2</sub> – CHARTE VOKA ENTREPRENEURIAT DURABLE



## LES TECHNIQUES SANS TRANCHÉE RÉDUISENT LES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub>

Pour la division Techniques de canalisations, limiter les nuisances occasionnées constitue un point d'honneur. Des techniques telles que le 'pipe-bursting' et le 'relining' offrent également un soulagement pour l'environnement. « Nous avons demandé à un bureau indépendant d'étudier l'impact positif de nos techniques sans tranchée sur les émissions de CO<sub>2</sub>. Et les résultats sont très bons », explique le directeur de division Karel Janssen.

**E**n milieu urbain, la rénovation de canalisations devient chaque jour plus complexe. Laisser le revêtement de voirie ouvert des jours ou des semaines appartient au passé, et réduire les nuisances est une priorité dans chaque projet. Renotec est constamment à la recherche de nouvelles techniques et les applique avec le plus grand professionnalisme. Grâce aux différentes techniques de pose de canalisations sans tranchée, nous pouvons limiter les nuisances pour les riverains et les passants. Aussi les émissions de CO<sub>2</sub> sont considérablement réduites par rapport aux techniques traditionnelles de tranchées ouvertes. C'est la conclusion d'une étude commandée par Renotec à D'VSB Consulting.

**Pourquoi cette étude est-elle importante pour Renotec ?**  
Karel Janssen « Dans le cadre de sa politique de durabilité, Renotec vise à réduire les émissions de gaz à effet de

serre liés à la rénovation de l'égouttage. Le rapport final présente les résultats du calcul de l'empreinte carbone de la rénovation de 100 m d'égouts de 500 mm de diamètre sans raccordements par les méthodes suivantes : remplacement de l'égouttage, rénovation par pipe-bursting et réparation par relining. »

### Que montrent les résultats ?

L'étude montre clairement que les techniques innovantes de pipe-bursting et de relining peuvent réduire l'empreinte écologique de la rénovation des égouts. Le pipe-bursting réduit les émissions de gaz à effet de serre de 18 % et le relining permet d'obtenir une réduction de 63 %. La précision des calculs est de 15 à 20 %.

### De très bons chiffres ! Dans quel domaine spécifique le gain est-il le plus spectaculaire ?

« En travaillant sans tranchée, les travaux d'excavation et de terrassement sont considérablement réduits. D'une

part, les excavations elles-mêmes génèrent des émissions de CO<sub>2</sub>, et d'autre part, il y a bien sûr les camions qui livrent et évacuent les terres. Ces émissions ont également été prises en compte, tout comme l'impact de la production de nouvelles canalisations d'égout. Tous les paramètres ayant un impact sur l'environnement ont été inclus dans l'étude. »

### Le gain obtenu par la technique de relining est particulièrement remarquable. Comment pouvez-vous l'expliquer ?

« Cette technique n'implique aucun travail d'excavation et cela fait toute la différence. Le relining (ou chemisage) avec tube durci sur place (TDSF) est l'une des techniques de rénovation d'égouts sans tranchée les plus utilisées. Lors du relining TDSF la base de feutre ou de textile, un liner (ou « chaussette ») imprégné de résine est introduit dans la conduite existante. Le durcissement se fait à la vapeur ou à l'eau chaude. À l'intérieur de l'égout

se forme ainsi un nouveau tube sans joint qui reprend les sollicitations de l'égout d'origine. Cela permet de procéder à une rénovation structurale de la conduite existante avec une garantie d'étanchéité et de durabilité. Outre l'absence d'excavation et de terrassement, le processus de production a également un effet positif sur les émissions de CO<sub>2</sub>. Par rapport à la production de tubes d'égout traditionnels, celle de la chaussette obtient de meilleurs résultats. »

### Ce rapport pour Renotec est-il une question de principe en matière environnementale ou aussi une démarche stratégique pour les appels d'offres ?

« Les deux. En tant qu'entreprise, les pratiques commerciales durables et socialement responsables sont très importantes pour nous. Réduire autant les émissions de CO<sub>2</sub> en appliquant des techniques adaptées est une contribution sociale significative. En outre, cette étude s'inscrit parfaitement dans le cadre de notre politique de réduction des nuisances. Cet aspect est très important

“ **Le pipe-bursting réduit les émissions de gaz à effet de serre de 18 % et le relining permet d'obtenir une réduction de 63 %.** ”

pour l'environnement pendant les travaux, mais la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> l'est tout autant. Les deux sont liés et nous les voyons comme un tout. En outre, la durabilité revêt également une importance croissante pour les clients et les consommateurs. À cet égard également, ce rapport représente pour nous une valeur ajoutée. »

### Ces valeurs représentent-elles le maximum réalisable avec ces techniques en termes de réduction de CO<sub>2</sub> ?

« Nous continuons bien sûr à développer nos techniques. Nous étudions également les options sans tranchée pour

la rénovation des raccordements domestiques. Mais notre impact en tant qu'entrepreneur n'est pas sans fin. Il est cependant encore possible d'améliorer la production des manchons de chemisage, par exemple, et nous passons les fabricants au crible dans ce but. D'autres résines ou matériaux peuvent conduire à des manchons plus légers et plus fins, ce qui a un effet positif sur le transport. Dans chaque projet, nous nous efforçons toujours d'optimiser l'ensemble du processus. Du fournisseur à la technique d'exécution. Et grâce à notre longue expérience et à nos connaissances approfondies, nous y parvenons parfaitement. »



## CONTACTEZ NOUS

### **RENOTEC GEEL**

Winkelomseheide 229,  
2440 Geel

**T** +32 14 86 60 21

**F** +32 14 86 60 16

### Nos sièges

Wommelgem

Puurs

Gent

Waremmme

Brussel