

An aerial photograph of a white car driving on a two-lane asphalt road that winds through a dense forest. The trees are mostly green, with some autumnal colors visible. The car is positioned in the center of the road, moving away from the viewer. The overall scene is bright and clear.

# En route vers la neutralité carbone

## NOTRE AMBITION par Jean-Dominique Senard et Luca de Meo

➔ P.3

## HIER ET AUJOURD'HUI, UNE LONGUEUR D'AVANCE

➔ P.6

# EN ROUTE VERS LA NEUTRALITÉ CARBONE

## POUR DEMAIN, NOTRE PLAN D' ACTIONS

➔ P.13

## ENSEMBLE, POUR RÉUSSIR

➔ P.25

## LE CAHIER DES EXPERTS

➔ P.31

Les publications annuelles de Renault Group comprennent, pour l'année 2020, un Document d'enregistrement universel et un Rapport Climat. Ce choix s'inscrit dans la lignée d'une stratégie environnementale résolument volontariste, depuis 2005, sur l'ensemble des métiers. Le Groupe s'est fixé pour ambition d'atteindre la neutralité carbone en Europe pour 2040 et dans le monde en 2050. La publication de son premier Rapport Climat réaffirme ses engagements forts vers une mobilité durable et respectueuse de ses écosystèmes. Elle complète les annonces du nouveau plan stratégique Renaultion, présenté le 14 janvier 2021. Ce rapport s'appuie sur les attendus de la *Task Force on Climate-Related Financial Disclosures* (TCFD), groupe de travail chargé de proposer des recommandations aux entreprises sur la manière d'évaluer et de communiquer sur les risques et opportunités liés au changement climatique. Depuis 2019, le Groupe apporte son soutien à cette initiative et considère les recommandations de la TCFD comme un cadre de référence pertinent pour communiquer sur ces enjeux auprès des différentes parties prenantes, dans l'optique de la transition vers une économie bas carbone. La table de correspondance qui figure en page 56 du présent document établit le lien entre les informations fournies par le Groupe et les recommandations de la TCFD. KPMG, en tant qu'organisme tiers indépendant a réalisé la vérification à un niveau d'assurance raisonnable des indicateurs suivants présentés dans le présent rapport : « émissions de gaz à effet de serre scope 1 » et « émissions de gaz à effet de serre scope 2 ».

L'ampleur du défi climatique et le besoin urgent d'une mobilisation collective font aujourd'hui consensus. Renault Group apporte une contribution concrète et complète au défi de la réduction des émissions, pour atteindre la neutralité carbone en Europe pour 2040 et dans le monde en 2050.



## EN ROUTE VERS LA NEUTRALITÉ CARBONE

**JEAN-DOMINIQUE SENARD**  
PRÉSIDENT DU CONSEIL  
D'ADMINISTRATION

**LUCA DE MEO**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL

— Renault Group a été le premier constructeur généraliste à faire le choix du 100 % électrique. Huit ans après le lancement de la première ZOE, avec plus de 390 000 véhicules électriques en circulation, nous contribuons significativement à la réduction des émissions à l'usage. Au-delà des routes, nous avons mis en place une trajectoire de décarbonation en amont, en réduisant l'empreinte carbone de nos usines et de nos fournisseurs, et en aval, en industrialisant la rénovation, le démantèlement et le recyclage des véhicules et de leurs batteries en fin de vie.

Le Groupe a ainsi initié la transformation de l'usine de Flins, qui deviendra le premier site européen d'économie circulaire dédié à la mobilité. Le plan stratégique Renaulution fait passer Renault Group d'une logique de volumes à une logique de valeur, d'une logique de fabricant d'automobiles à une logique d'opérateur de mobilité. Le Groupe renforce l'électrification du plan produit des différentes marques. Ainsi, la marque Renault mettra sur le marché 100 % de nouveaux modèles en version électrique ou électrifiée dès 2025. Nous accélérons également dans les nouveaux services de mobilité, d'énergie et de données à travers notre nouvelle marque Mobilize. Nous agissons, nous décidons, au plus haut niveau de l'entreprise. Nous avons renforcé la gouvernance climat avec la création d'un Comité de l'Éthique et de la RSE (CERSE) au sein du Conseil d'administration. Et nous jouons collectif. Nous savons que la bataille pour le climat ne se gagnera qu'en conjuguant les expertises, les actions et les acteurs. Nous allons aussi chercher le savoir-faire où il se trouve, au travers de *joint-ventures* nous permettant d'avancer plus vite et au meilleur niveau, dans les domaines de l'hydrogène, du recyclage de batteries en fin de vie ou de la logistique décarbonée. Nous sommes associés à Movin'On Lab, qui fédère plus de 300 entreprises investies dans la mobilité.

Heureux d'être le premier constructeur automobile à avoir obtenu la validation du SBTi (*Science Based Targets initiative*) pour sa trajectoire climat dès 2019, nous visons la neutralité carbone en Europe pour 2040 et dans le monde en 2050. Pilier d'un capitalisme responsable et engagé, la démarche en faveur du climat développée par le Groupe est au cœur de sa transformation et de sa Raison d'Être, qui conjuguent performance économique et performance environnementale.

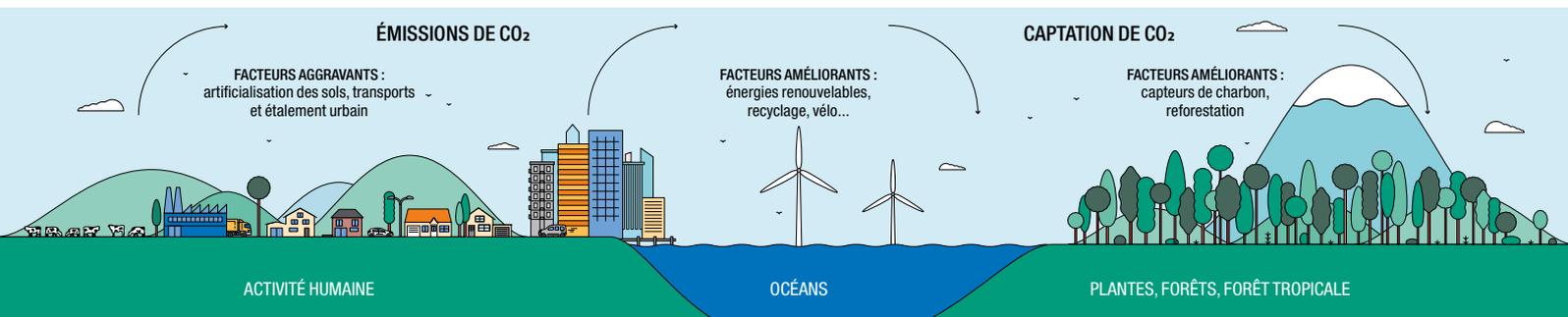
# AU CŒUR DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Gaz à effet de serre, compensation carbone, réchauffement de la planète : le point sur des termes aujourd'hui courants mais qui recouvrent des mécanismes physiques complexes et, parfois, méconnus.

## CARBONE, EFFET DE SERRE ET CLIMAT



L'effet de serre est à l'origine un phénomène naturel et même nécessaire : une partie de la chaleur émise par les rayons solaires est retenue par différents gaz dont le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>) ou le méthane. Cela permet à la planète de conserver une température vivable pour l'ensemble de ses écosystèmes. Mais du fait de la production massive de CO<sub>2</sub> liée aux activités humaines et à l'accroissement de la population, le phénomène de rétention de chaleur s'accroît, et, avec lui, l'augmentation la température à la surface de la Terre. Il s'agit du principal facteur de dérèglement climatique, qui se traduit par une augmentation du rythme et de la fréquence des phénomènes naturels extrêmes et dévastateurs (inondations, tempêtes, feux de forêt, sécheresses...). À terme, la survie de l'ensemble des écosystèmes est menacée.



## LE CYCLE DU CARBONE

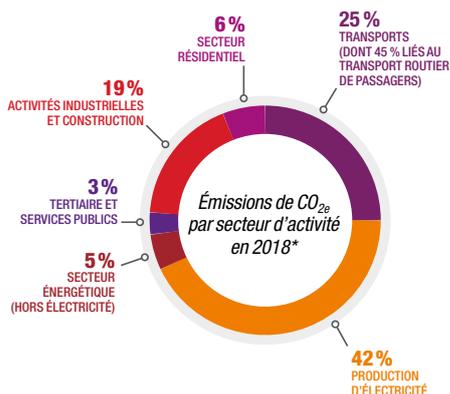


Les émissions de CO<sub>2</sub> issues des êtres vivants et de l'activité humaine sont captées par les océans et les végétaux, qui maintiennent la quantité de carbone à un niveau stable. Cet équilibre est remis en cause par la combustion importante d'énergies fossiles (gaz, pétrole, charbon) par l'activité humaine et des facteurs aggravants comme l'artificialisation des sols (étalement urbain). Le déploiement d'énergies renouvelables, le recyclage ou l'utilisation de transports non motorisés (vélo) sont des moyens de limiter ce phénomène. On peut également augmenter les capacités de captation par la reforestation ou le développement de capteurs de charbon.

## LA NEUTRALITÉ CARBONE



La neutralité carbone est atteinte lorsque le volume d'émissions de gaz à effet de serre (mesuré en « équivalent CO<sub>2</sub> » ou « CO<sub>2</sub>e ») d'une organisation ou d'un territoire est équilibré par une captation équivalente, aussi bien par les puits naturels que par des procédés industriels de capture ou de réutilisation du carbone. Elle doit être distinguée de la compensation carbone, qui consiste à neutraliser l'impact des émissions d'origine fossile dans un lieu donné par le financement de nouveaux puits de carbone en un autre lieu (reforestation, capteurs de charbon...).



## LE TRANSPORT ROUTIER

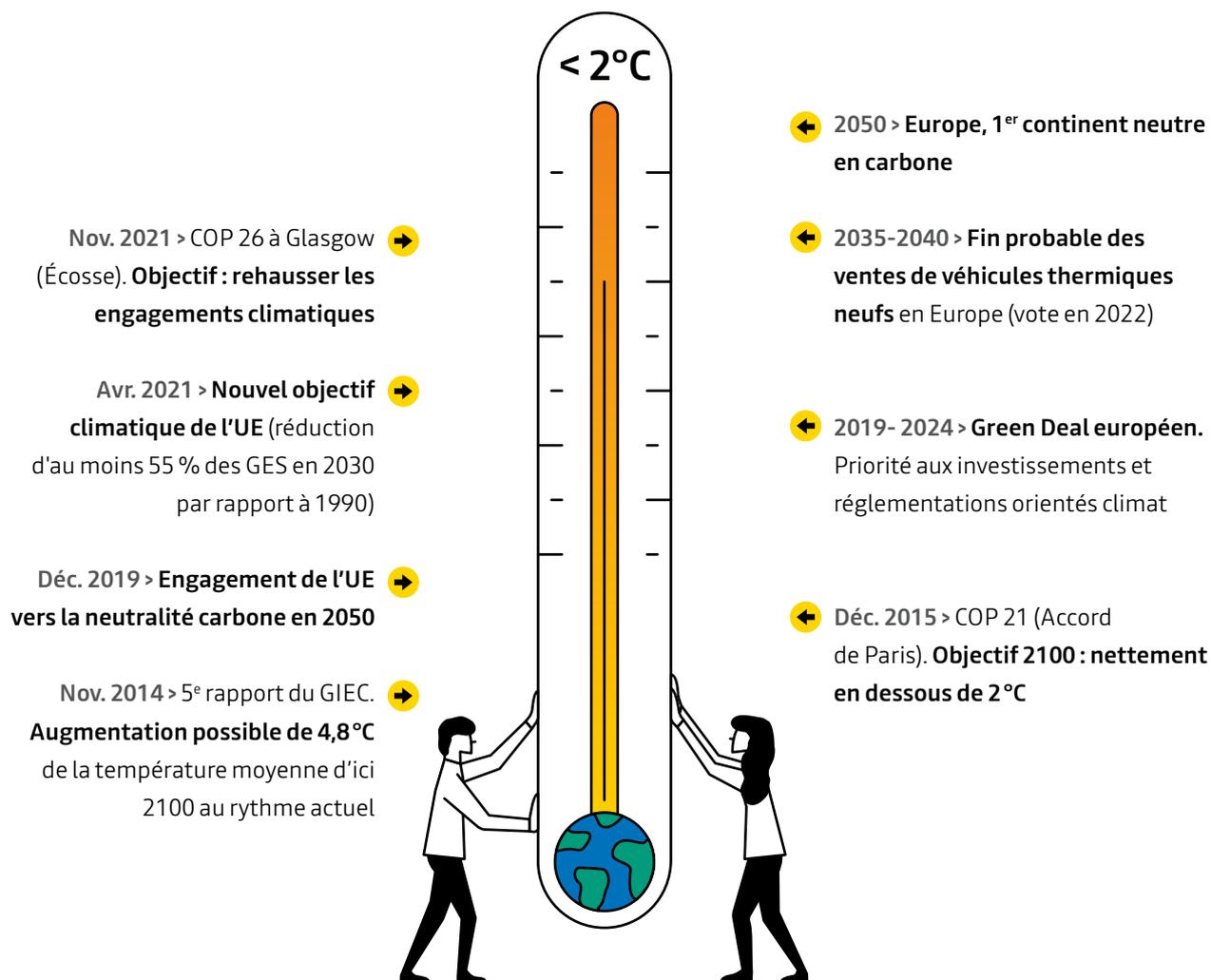


Le transport est responsable de 25 % des émissions de CO<sub>2</sub>e dans le monde, dont 45 % liés au transport routier de passagers (soit 11 % du total). Face à l'accroissement démographique et au développement des besoins de mobilité, l'industrie automobile a une responsabilité importante dans la réduction des gaz à effet de serre.

\*source AIE (Agence Internationale de l'Énergie)

# LA NOUVELLE DONNE POLITIQUE

La COP 21 (conférence mondiale sur le climat) s'est tenue en 2015 à Paris. À son issue, 196 parties se sont engagées à réduire leurs émissions de gaz à effet de serre (GES) afin de maintenir l'augmentation de la température mondiale « nettement en dessous de 2°C et même de poursuivre l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5°C ».



En parallèle, l'Europe a mis en œuvre sa propre stratégie climatique (Pacte Vert ou *Green Deal*). Au niveau local, les grandes villes entendent dès aujourd'hui améliorer la qualité de leur air : zones à faibles émissions, redevances de circulation, taxes spécifiques ou zones à trafic limité restreignent dès aujourd'hui l'accès des véhicules les plus polluants au centre des agglomérations.

## RENAULT GROUP ALIGNÉ SUR LES AMBITIONS EUROPÉENNES ET MONDIALES

L'implication concertée des citoyens, des entreprises et des États a joué un rôle décisif dans la finalisation de l'Accord de Paris.

Cette synergie sera également nécessaire pour réussir sa mise en œuvre. Conscient des enjeux et de la responsabilité du secteur automobile, Renault Group aligne sa stratégie de réduction de l'empreinte carbone de ses activités sur l'objectif fixé par l'Accord de Paris « de poursuivre l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5°C ». En avril 2021, il a annoncé son ambition de neutralité carbone en Europe à horizon 2040, en cohérence avec le *Green Deal* européen, et dans le monde en 2050.

HIER ET AUJOURD'HUI,  
**UNE LONGUEUR  
D'AVANCE**



Depuis **120 ans**, Renault Group est un acteur emblématique de l'automobile. En 2020, il a vendu **2,9 millions** de véhicules dans plus de **130** pays. Fort de l'alliance avec Nissan et Mitsubishi Motors et de sa capacité constante d'**innovation**, il est aujourd'hui aux avant-postes d'une **mobilité** qui se réinvente. Le plan stratégique **Renaulution**, dévoilé en janvier 2021, réorganise le Groupe autour de 4 business units autonomes :



Une marque moderne, centrée sur la technologie, l'énergie et les services



Le meilleur rapport qualité prix



Des voitures de sport exclusives et innovantes



De nouveaux services de mobilité durable, de données et d'énergie

Le plan Renaulution ouvre une nouvelle ère pour le Groupe : il garantira sa **rentabilité durable** et le respect de son **ambition d'atteindre la neutralité carbone** en Europe pour **2040** et dans le monde en **2050**.

**1<sup>er</sup>**

**constructeur automobile** à avoir obtenu la validation de ses objectifs de décarbonation en mars 2019 par l'initiative SBT (*Science Base Target*).

**92 g**

**d'émissions moyennes de CO<sub>2</sub>/km** (norme CAFE). La cible fixée par l'Union européenne pour les véhicules particuliers (95 g de CO<sub>2</sub>/km) a été atteinte par le Groupe en 2020\*.

**N°3**

**dans le classement des constructeurs automobiles** publié en décembre 2020 par la *World Benchmarking Alliance (WBA)* et CDP (anciennement dénommé *Carbon Disclosure Project*).

\* ces résultats seront consolidés et officialisés par la Commission européenne dans les prochains mois.

VÉHICULES ÉLECTRIQUES

# VÉHICULES ÉLECTRIQUES, LEADER

## DEPUIS 10 ANS



KANGOO Z.E.



DACIA SPRING

La mobilité électrique fait désormais partie de notre vie quotidienne. Selon le dernier baromètre Renault eWays/IPSOS publié en décembre 2020, huit Européens sur dix réclament une plus grande offre de véhicules hybrides et électriques sur les dix prochaines années. Renault Group a joué un rôle de pionnier sur ce marché avec le lancement dès 2011 de KANGOO Z.E. et FLUENCE Z.E., puis TWIZY et ZOE.

2011

2012

2013

2018

2020

2021



FLUENCE Z.E.



TWIZY



ZOE



MASTER Z.E.



TWINGO ELECTRIC

**N°1**

en Europe sur le segment des véhicules utilitaires électriques.

**114%**

de croissance des ventes de ZOE en 2020. Ce modèle est leader des véhicules électriques en Europe.

**> 390 000**

véhicules électriques en circulation dans le monde à fin 2020.

**10**

nouveaux modèles électriques seront lancés d'ici 2025, dont la version modernisée de la mythique R5 (à retrouver dans la fiche action n°1).

PARC ÉLECTRIQUE

# LE PLUS GRAND PARC ÉLECTRIQUE PARTAGÉ EN EUROPE

Avec plus de 10 000 véhicules en circulation, Renault Group est le leader européen de l'autopartage électrique en Europe. Présent dans la plupart des capitales, il intervient en tant qu'opérateur (Zity, Renault Mobility) ou dans le cadre de partenariats.



GREEN MOBILITY  
ZOE / KANGOO Z.E.



AARHUS

COPENHAGUE



ANVERS

GAND



ZITY



PARIS ET PETITE COURONNE



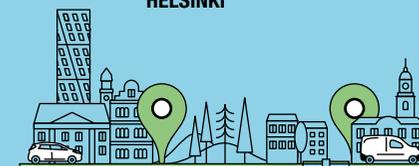
MADRID



GREEN MOBILITY  
ZOE / KANGOO Z.E.



HELSINKI



MALMÖ

GÖTEBORG



FETCH  
ZOE



AMSTERDAM



RENAULT MOBILITY  
ZOE



NICE

> 400 000

clients de Zity à Paris et Madrid début 2021.

4 500

véhicules particuliers et utilitaires en France pour Renault Mobility (autopartage, location courte durée).

Mobilize

4 véhicules dédiés aux nouveaux besoins de mobilité prochainement disponibles (à retrouver dans la fiche action n°4).



### ÉCO-CONCEPTION

## DES USINES ÉCO-CONÇUES ET PLUS RESPECTUEUSES DE L'ENVIRONNEMENT

### TANGER : L'USINE ZÉRO CARBONE

Depuis 2012, l'usine Renault de Tanger est une référence mondiale en matière d'excellence environnementale. Elle utilise à 92 % une énergie thermique provenant de la biomasse, *via* les grignons d'olive (déchets issus de la fabrication d'huile d'olive). Avec l'électricité d'origine éolienne produite localement, la quasi-totalité de ses besoins en énergie est couverte par des sources renouvelables. Plus de 86 000 tonnes d'émissions de CO<sub>2e</sub> ont ainsi pu être évitées en 2020. Au-delà du « zéro carbone et zéro émission », le site de Tanger est également reconnu « zéro rejet d'effluents industriels ».

### ET AILLEURS ?

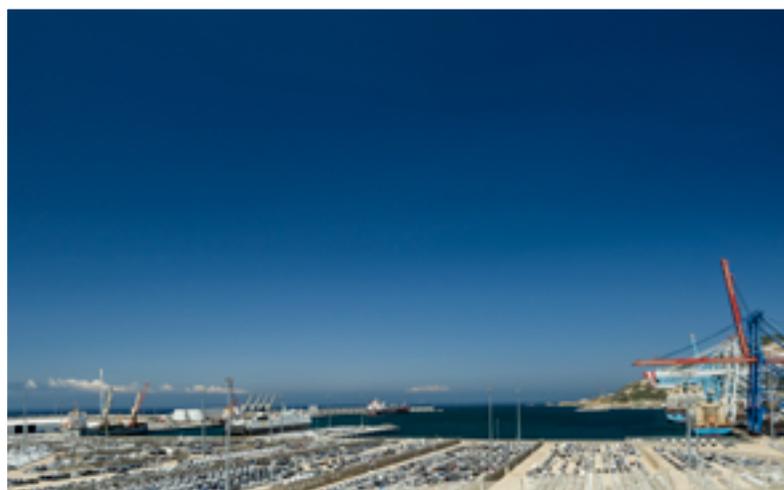
Les usines françaises de Douai (écosystème électrique intelligent grâce au stockage stationnaire) et Cléon (site pilote en matière d'industrie 4.0) constituent elles aussi des modèles novateurs et emblématiques de la stratégie de performance énergétique du Groupe. Au Brésil, celui-ci a par ailleurs signé un protocole d'accord avec Itaipu Binacional, le plus grand fournisseur d'énergie renouvelable du pays.

### À LA SORTIE D'USINE : UNE LOGISTIQUE ÉCONOME EN ÉMISSIONS

Le Groupe met en place depuis 2010 un management environnemental de la Supply Chain afin de diminuer les émissions de CO<sub>2</sub> des activités de fret. Réduction des achats de carburant, optimisation du taux de remplissage des camions et utilisation de transports multimodaux constituent les mesures phare du plan Logistics ECO2 (à retrouver dans la fiche action n°9).

## Top 3

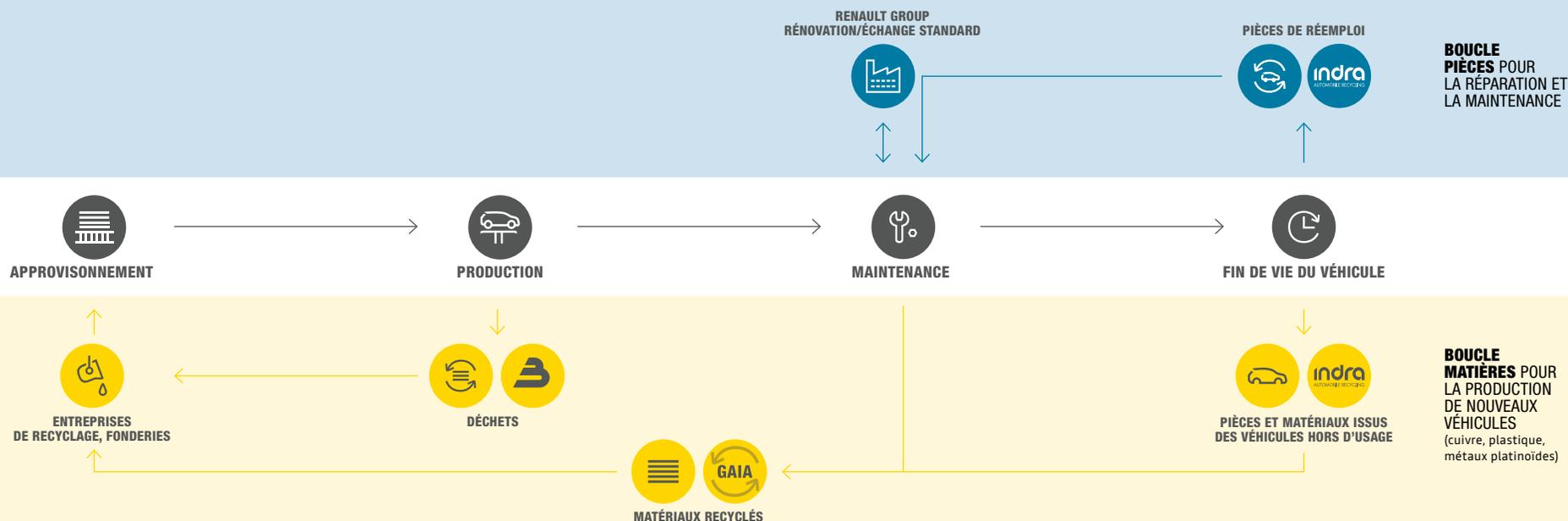
En rapportant les émissions de CO<sub>2e</sub> de ses usines au nombre de véhicules produits, Renault Group figure parmi les trois constructeurs les plus vertueux (source interne). Cette performance en frugalité énergétique est également un levier de sa compétitivité industrielle.



ÉCONOMIE CIRCULAIRE

# UN PIONNIER ET UN LEADER DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Les pièces, matériaux et batteries des véhicules en fin de vie peuvent constituer de nouvelles ressources *via* le recyclage, le réemploi ou la valorisation des déchets. Renault Group a été le premier constructeur à mettre en place en 2005 un schéma intégré d'économie circulaire sur l'ensemble de sa chaîne de valeur et à s'impliquer capitalistiquement dans l'industrie du recyclage *via* la création de sa filiale Renault Environnement en 2008.



3

filiales dédiées aux activités d'économie circulaire dont le chiffre d'affaires moyen depuis 2018 dépasse les 500 M € par an.

**INDRA**  
(50 % du capital détenu)  
coentreprise avec SUEZ

**BOONE COMENOR METALIMPEX**  
(33 % du capital détenu)  
coentreprise avec SUEZ

**GAIA**  
Filiale à 100 %  
de Renault Environnement

185 000

moteurs et boîtes de vitesse remis à neuf sur le site de rénovation/échange standard de Choisy-le-Roi en 10 ans.

La Re-Factory

de Flins, première usine européenne dédiée à l'économie circulaire a été lancée officiellement début mars 2021 (à retrouver dans la fiche action n°7).

L'enjeu climatique nous dépasse tous par son ampleur, sa complexité, ses défis technologiques. Il nous rassemble également, pour les mêmes raisons.



**JEAN-PHILIPPE HERMINE**  
DIRECTEUR DE LA STRATÉGIE  
ET DU PLAN ENVIRONNEMENT

**Renault Group est fier de ce qu'il a déjà accompli.** Il y a 10 ans, nous avons été le premier constructeur à parier sur l'économie circulaire et le véhicule électrique. Sur la même période, le Groupe a su réorganiser son management et ses méthodes de travail afin de développer des modèles toujours plus novateurs. Les résultats sont à la hauteur des actions entreprises, avec notamment une place de numéro 1 du véhicule électrique en Europe. Fort de cette expérience, le Groupe a placé son Projet Climat au cœur du plan stratégique Renaulution, en ligne avec les aspirations de la société civile et des nouvelles générations qui réclament un modèle économique soutenable.

À travers ce Rapport Climat, nous prenons le temps de décrire nos ambitions, nos méthodes et nos leviers d'actions pour atteindre la neutralité carbone, ponctués par nos points de passage à court et moyen terme. Nous souhaitons partager notre envie de relever le défi climatique en développant des solutions technologiques à la fois innovantes, écologiques et systémiques.

Cette période de transition nous conduit à changer d'organisation et d'échelle et à interagir avec de nombreux partenaires. Notre collaboration avec les villes, les territoires, les énergéticiens, les ONG, les universitaires nous permet de progresser ensemble vers la mobilité durable. Les métiers se diversifient également : avec les batteries nous nous situons aux frontières de l'automobile et de l'énergie. De plus en plus, la voiture joue un rôle d'interface entre différents univers : la ville, le secteur de l'énergie, le numérique...

Ce rapport vous permet de découvrir nos trajectoires de décarbonation, basées sur nos savoir-faire et nos sites d'excellence en France comme à l'international. Avec la Re-Factory, en déploiement sur le site de Flins, le Groupe fait une nouvelle fois figure de modèle en termes d'innovation et d'excellence environnementales. —



RETROUVER L'ENTRETIEN SUR  
[GROUP.RENAULT.COM](http://GROUP.RENAULT.COM)

POUR DEMAIN,  
**NOTRE PLAN  
D' ACTIONS**

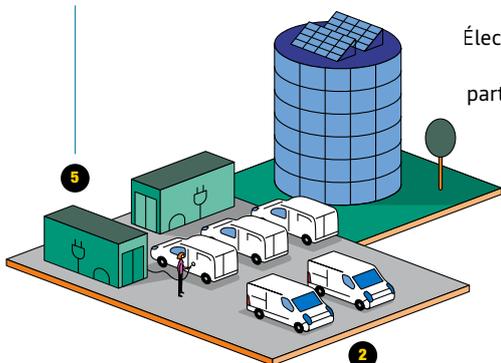


# POUR DEMAIN, NOTRE PLAN D' ACTIONS

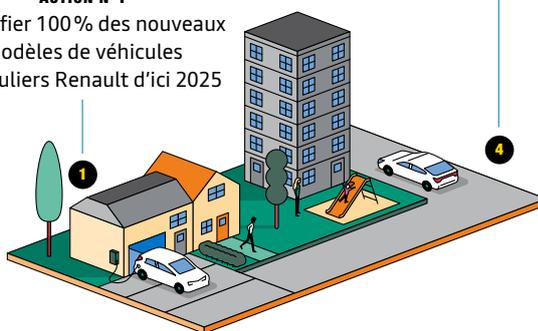
Le Projet Climat de Renault Group se décline en 9 grandes actions. Leur déploiement dans l'ensemble du Groupe sera échelonné jusqu'en 2030, étape intermédiaire de l'ambition de neutralité carbone en Europe pour 2040 et dans le monde en 2050.

## 1 2 3 4 5 USAGE DE NOS VÉHICULES

**ACTION N°5**  
Accélérer le déploiement de batteries plus performantes, bas carbone et réutilisables



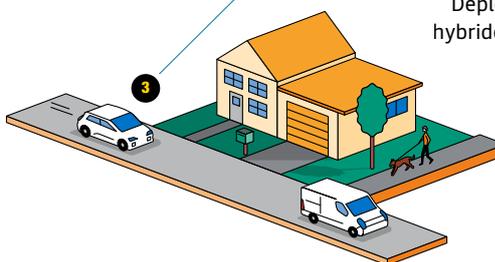
**ACTION N°1**  
Électrifier 100% des nouveaux modèles de véhicules particuliers Renault d'ici 2025



**ACTION N°4**  
Augmenter le taux d'utilisation des voitures d'au moins 20% grâce à la mobilité partagée

**ACTION N°8**  
Diviser par 2 les émissions de nos sites d'ici 2030\*

**ACTION N°2**  
Devenir leader des véhicules utilitaires légers à hydrogène en Europe d'ici 2025



**ACTION N°3**  
Déployer des technologies hybrides et gaz sur l'ensemble des marques

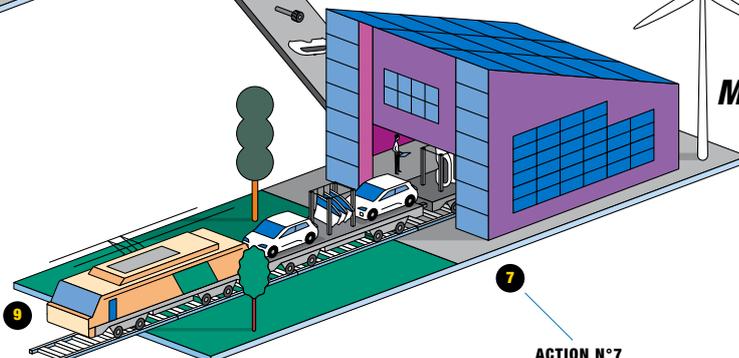
## 8 9 PRODUCTION



**ACTION N°6**  
Impliquer l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement

**ACTION N°9**  
Diminuer de 30% les émissions liées au transport de pièces et de véhicules d'ici 2030\*

## 6 7 MATÉRIAUX ET FIN DE VIE



**ACTION N°7**  
Renforcer le leadership de Renault Group dans l'économie circulaire

\*par rapport à 2019

# MÉTHODE DE TRAVAIL

Pour construire sa stratégie climatique et organiser son plan d'actions, Renault Group s'appuie sur différents outils d'analyse des émissions de gaz à effet de serre sur l'ensemble du cycle de vie des véhicules et sur l'environnement réglementaire.

## L'ANALYSE DU CYCLE DE VIE (ACV)



L'ACV est un outil scientifique qui permet l'évaluation quantitative des impacts environnementaux d'un véhicule tout au long de sa vie, de l'extraction des matières premières, à la production des composants, en passant par l'assemblage, le transport, l'utilisation du véhicule, son entretien et, enfin, son recyclage. Il s'agit d'un outil multicritères normalisé au niveau international et utilisé par Renault Group pour calculer le potentiel de réchauffement climatique lié aux émissions de gaz à effet de serre\* et valider les bénéfices environnementaux de ses innovations technologiques. Les calculs ACV sont déployés sur les nouveaux véhicules et couvrent près de 80 % des ventes.

## LES NORMES CAFE



En Europe, les véhicules commercialisés sont soumis à des objectifs annuels et quantifiés de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>/km à l'échappement (norme CAFE). Le Groupe s'est doté en 2018 d'une équipe spécifique, la « CAFE Control Tower », dont la mission est d'assurer le respect des objectifs réglementaires en matière d'émission de CO<sub>2</sub> des véhicules. Hors Europe, le Groupe est également soumis à des contraintes réglementaires du même type. Au total, environ 70 % des ventes du Groupe à travers le monde sont ainsi concernées par des réglementations de type CAFE.

## LE PÉRIMÈTRE DE TRAVAIL



Le Groupe a suivi la méthode internationale du *Greenhouse Gaz (GHG) Protocol* pour comptabiliser ses émissions de gaz à effet de serre (GES), sur la base de 3 catégories :



**Émissions générées** directement par le Groupe et ses activités



**Émissions liées** aux consommations d'électricité, de chaleur ou de vapeur des activités du Groupe. On parle d'émissions indirectes associées à l'énergie



**Autres émissions indirectes** en amont ou en aval de la chaîne de valeur (achats de matières et de pièces, usage du véhicule, production de carburant et d'électricité, transport, gestion des déchets...)

Le Groupe déploie des plans d'actions spécifiques sur chacun des scopes. Le scope 3 représentant l'essentiel des émissions de GES du Groupe, la réduction des émissions indirectes est un enjeu-clé de la réussite du Plan Climat de Renault Group.

## EMPREINTE CARBONE DES VÉHICULES : DE LA PRODUCTION À L'USAGE



En 2020, l'empreinte carbone des véhicules thermiques est due à 80 % aux émissions produites lors du roulage et de la fabrication de carburant. Ces émissions sont dites « du puits à la roue » (*well to wheel*). Pour les véhicules électriques, c'est la production d'électricité qui est à l'origine des émissions *well to wheel*. Sur l'ensemble du cycle de vie (fabrication des batteries comprise), l'empreinte carbone des véhicules électriques est inférieure en moyenne de 28 % en Europe à celle d'un véhicule thermique équivalent. En France, elle est inférieure de 64 %.\*\*

\*mesurées en CO<sub>2e</sub>/véhicule vendu  
\*\*résultat ACV comparative ZOE vs CLIO

**ACTION N°1**

*Électrifier 100% des nouveaux modèles de véhicules particuliers Renault d'ici 2025*

**POURQUOI ?**

Sur l'ensemble de son cycle de vie, un véhicule thermique rejette trois fois plus de CO<sub>2e</sub> qu'un véhicule électrique\*. En Europe, il est demandé aux États membres d'élaborer des plans nationaux en matière d'énergie et de climat (NECP) pour garantir l'atteinte des objectifs climatiques et énergétiques de l'Union européenne. Dans ce cadre, les véhicules thermiques vont être progressivement retirés de la vente (2030 au Royaume-Uni, 2040 au plus tard en France). De plus, selon les prévisions de l'ONU, près de 2/3 de la population mondiale résidera dans des villes à horizon 2050 alors que celles-ci généralisent les restrictions de circulation des véhicules thermiques.

**COMMENT ?**

**Mutualisation de la production sur 3 plateformes :**

CMF-B et CMF-EV (référence pour les véhicules électriques), CMF-CD.

**Création d'un « Électro pôle »**

au nord de la France qui possèdera la plus grande capacité de fabrication de véhicules électriques du Groupe au monde.



Lancement de **7 modèles électriques** de marque Renault, dont 2 sur le segment C.

**Accélération du rythme de l'électrification** par la réduction de 25 % du temps de développement d'un véhicule.

**ET AU-DELÀ**

**90 %**

C'est l'ambition de la marque Renault en termes de part des ventes de véhicules électrifiés particuliers en Europe d'ici 2030.

**65 %**

de réduction des émissions de CO<sub>2e</sub> « du puits à la roue » d'un véhicule Renault Group vendu en Europe en 2030.\*\*

**5 000**

C'est le nombre de bornes de recharge déjà installées en Europe par Elexent, filiale de Renault Group spécialisée dans les solutions de charge pour les flottes de véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

\*Source : Transport & Environment (T&E) 2020 - données Europe  
\*\*par rapport à 2019

**ACTION N°2**

*Devenir leader des véhicules utilitaires légers à hydrogène en Europe d'ici 2025*

**POURQUOI ?**

Avec des modèles emblématiques comme KANGOO, TRAFIC et MASTER, Renault est **le leader européen du véhicule utilitaire léger (VUL)**. La très forte croissance de ce marché et le durcissement des normes sur le diesel ont conduit le Groupe à développer des versions électriques pour ces modèles. Aujourd'hui l'objectif est d'améliorer les performances en termes d'autonomie et de vitesse de charge.

**COMMENT ?**



**AVEC PLUG POWER, POUR VISER 30 % DU MARCHÉ EUROPÉEN DES VÉHICULES UTILITAIRES LÉGERS À HYDROGÈNE EN 2030**

**P**our prolonger l'autonomie du véhicule électrique sans augmenter la taille de la batterie, la technologie du prolongateur à hydrogène (Range Extender) permet de disposer d'un complément d'énergie zéro

émission. En complément de la recharge électrique sur bornes, les véhicules peuvent se recharger en hydrogène en quelques minutes seulement.

**D**epuis janvier 2021, Plug Power et Renault Group envisagent d'unir leurs forces pour proposer une offre hydrogène globale :  
 ➔ Fourniture de véhicules d'une autonomie d'au moins

350 km (norme WLTP) et à temps de charge réduit.  
 ➔ Solutions complètes et clés en main pour des véhicules utilitaires à pile à combustible : stations de recharge, fourniture d'hydrogène vert issu d'énergies décarbonées.

**ET AU-DELÀ**

**CONSTRUIRE DES PARTENARIATS FORTS**

Comme avec Faurecia : développement de réservoirs à hydrogène pour les véhicules utilitaires légers (à partir de fin 2021).

**DIFFUSION D'UNE OFFRE À GRANDE ÉCHELLE**

Développer sur la base de projets collaboratifs des solutions intégrant l'ensemble des acteurs publics et privés de la production et de la distribution d'énergie.

**DES OPPORTUNITÉS AU-DELÀ DU SECTEUR DE LA MOBILITÉ**

Proposer à d'autres secteurs d'activité des solutions de piles à combustible, de recharge et de stockage stationnaire.

## ACTION N°3

## Déployer des technologies hybrides et gaz sur l'ensemble des marques

### POURQUOI ?

Renault Group complète son offre électrique par le développement de technologies de motorisation à faibles émissions (E-TECH hybride et gaz). Développée en exclusivité, E-TECH Hybride réduit la consommation de carburant d'un moteur hybride de 40% par rapport à un moteur thermique équivalent\*. Sa version E-TECH Hybride Rechargeable permet de circuler en mode zéro émission à l'échappement. Avec le déploiement d'une gamme de véhicules au gaz, il sera possible de couvrir des usages multiples et des territoires variés en utilisant le gaz naturel pour véhicule (GNV) et le gaz de pétrole liquéfié (GPL), aux émissions de CO<sub>2</sub> inférieures à celles de l'essence. Celles-ci seront encore réduites de 30 à 100% selon les pays grâce à de nouvelles filières de production décarbonée utilisant la transformation des déchets.

### COMMENT ?

#### DÉVELOPPEMENT DE MOTORISATIONS AU GAZ

- Véhicules légers au (bio)gaz en Europe et à l'international.
- Gamme de véhicules avec leurs solutions d'approvisionnement en carburants décarbonés.

#### ACCÉLÉRATION DE L'OFFRE HYBRIDE E-TECH

- **Objectif** : 35 % de ventes de véhicules hybrides de marque Renault en Europe en 2025.
- **Déploiement** de technologies permettant de réduire encore les émissions des véhicules hybrides : connectivité, éco-conduite, mode zéro émission pour circuler dans les zones à circulation restreinte.

### ET AU-DELÀ

# 35%

de réduction des émissions globales de CO<sub>2</sub>e « du puits à la roue » d'un véhicule de Renault Group vendu dans le monde à horizon 2030 (par rapport à 2019).\*\*

# 3

Nouveaux modèles hybrides lancés dès 2021 : Renault CAPTUR, Renault ARKANA et Renault MEGANE berline.

\* en cycle urbain  
\*\* marque Lada incluse

**ACTION N°4**

*Augmenter le taux d'utilisation des voitures d'au moins 20% grâce à la mobilité partagée*

**POURQUOI ?**

Une voiture individuelle n'est utilisée que 10% de son temps. Elle perd la moitié de sa valeur en trois ans seulement. Face à cette réalité, certains utilisateurs souhaitent réduire le coût global de leurs déplacements en se tournant vers de nouvelles solutions de mobilité. Parmi celles-ci, la mobilité partagée permet d'optimiser l'utilisation de la voiture et donc de diminuer le parc de véhicules en circulation tout en réduisant l'impact environnemental.

**COMMENT ?**

Lancement en 2021 de la marque Mobilize dédiée aux nouveaux services de mobilité partagée et de fourniture d'énergie. Elle sera dotée de quatre véhicules électriques adaptés : deux pour l'autopartage, un pour le service avec chauffeur, un pour le « dernier kilomètre ».

**SERVICES DE MOBILITÉ**

➤ Déploiement de services flexibles pour le transport des biens et des personnes (autopartage, voiture avec chauffeur, livraison du dernier kilomètre, transport à la demande).

**SOLUTIONS DE FINANCEMENT**

➤ Accès facilité aux nouvelles formes de mobilité grâce à des services financiers dédiés (leasing, paiement à l'usage...).



**SERVICES D'ENTRETIEN ET DE RECYCLAGE**

➤ Allongement de la durée de vie du véhicule et de la batterie et utilisation en seconde vie.

**ÉCOSYSTÈME ÉNERGÉTIQUE**

➤ Accès facilité aux infrastructures de charge, solutions de charge intelligente et de stockage d'énergie, gestion du cycle de vie de la batterie.

**ET AU-DELÀ**

**EZ-1**

Ce véhicule conçu pour un usage partagé sera fabriqué avec 50% de matériaux recyclés et sera lui-même recyclable à 95%.

**25%**

C'est la part du dernier kilomètre\* dans les émissions de GES du transport routier. Le développement de véhicules 100% électriques dédiés au transport de biens répondra à l'enjeu de limitation des émissions en milieu urbain.

**ACTION N°5**

*Accélérer le déploiement de batteries plus performantes, bas carbone et réutilisables*

**POURQUOI ?**

Selon l'ADEME\*, la fabrication de la batterie représente le tiers de l'empreinte carbone d'un véhicule électrique (utilisation d'électricité d'origine fossile et extraction de matières stratégiques telles que le cobalt ou le lithium). À compter de 2024, l'Union européenne envisage d'imposer aux fabricants de mesurer cette empreinte sur l'ensemble du cycle de vie de la batterie, de la production au recyclage. À horizon 2027, le projet de règlement européen étudie la fixation de seuils maximaux d'empreinte carbone.

**COMMENT ?**

**EN AGISSANT SUR L'ENSEMBLE DU CYCLE DE VIE**

**PRODUCTION DE BATTERIES BAS CARBONE**

➔ En association avec les fournisseurs pour diminuer l'empreinte carbone de la production (utilisation d'énergie et de matières décarbonées).

**RECYCLAGE**

➔ Recyclage en boucle fermée de matériaux stratégiques (cobalt, nickel, lithium) pour produire de nouvelles batteries.



**ENTRETIEN**

➔ Centres de réparation des batteries pendant leur première vie et de batteries d'occasion.

**SECONDE VIE**

➔ Stockage stationnaire d'énergie renouvelable, solutions mobiles (bateaux, systèmes frigorifiques, engins aéroportuaires), V2G.

LES ACTIVITÉS DE **RECYCLAGE, D'ENTRETIEN ET DE SECONDE VIE** SONT RÉALISÉES AU SEIN DE L'ÉCOSYSTÈME FLINS/RE-FACTORY



RETROUVER LA VIDÉO : **LES DEUX VIES DE LA BATTERIE**

**ET AU-DELÀ**

**20%**

de réduction de l'empreinte carbone de la batterie de la nouvelle R5 par rapport à celle de ZOE en 2025. La réduction devrait atteindre au moins 35 % en 2030.

**80%**

Part des matériaux stratégiques recyclés que Renault Group prévoit de réintégrer dans la production de nouvelles batteries en 2030 (boucle fermée).

**V2G**

Demain, la technologie « *vehicle to grid* » (V2G) permettra aux véhicules électriques de reverser de l'énergie dans le réseau électrique pour réguler les pics de consommation.

\*Agence de la transition écologique (France)

**ACTION N°6**

*Impliquer l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement*

**POURQUOI ?**

L'extraction des matières premières et la fabrication des pièces représentent 15% de l'empreinte carbone d'un véhicule du Groupe en 2020, soit le deuxième poste après les émissions « du puits à la roue ». Impliquer ses 15 000 fournisseurs dans une démarche de réduction de l'empreinte environnementale constitue donc l'une des priorités de la stratégie climat de Renault Group. En 2020, il a été classé parmi les 7% d'entreprises les plus engagées dans l'animation de leur chaîne de valeur par *CDP Supplier Engagement Leaderboard*.

**COMMENT ?**

**AXE 1**

➤ Mise en place d'un système d'évaluation de l'empreinte CO<sub>2e</sub> sur la base d'une enquête réalisée par un organisme externe accrédité *CDP Supply Chain*.

**AXE 2**

➤ Responsabilisation des fournisseurs sur des critères d'engagements RSE et évaluation de leur performance par un organisme externe.

**AXE 3**

➤ Identification des 6 commodités (matériaux et pièces) les plus carbonées et mise en place d'un plan d'actions conjointes avec les fournisseurs pour un process plus économe en gaz à effet de serre.

**LES 6 AXES D'AMÉLIORATION PRIORITAIRES SUR LESQUELS RENAULT GROUP COLLABORE AVEC SES FOURNISSEURS**

**AXE 4**

➤ Développement conjoint d'une politique de co-innovation pour inventer des technologies compatibles avec les futures réglementations et les attentes des consommateurs.

**AXE 5**

➤ Renforcement de l'approvisionnement local des usines.

**AXE 6**

➤ Mise en place d'un prix interne du carbone.

**ET AU-DELÀ**

**30%**

C'est l'ambition de réduction des émissions de CO<sub>2e</sub>/kg sur la chaîne d'approvisionnement des pièces et matières d'ici 2030.

**ERMA**

Signataire en 2020 de l'Alliance européenne des matières premières (*European Raw Materials Alliance*), qui œuvre au développement d'une filière vertueuse.

**33%**

de matières recyclées dans la masse des nouveaux véhicules en 2030.

**ACTION N°7**

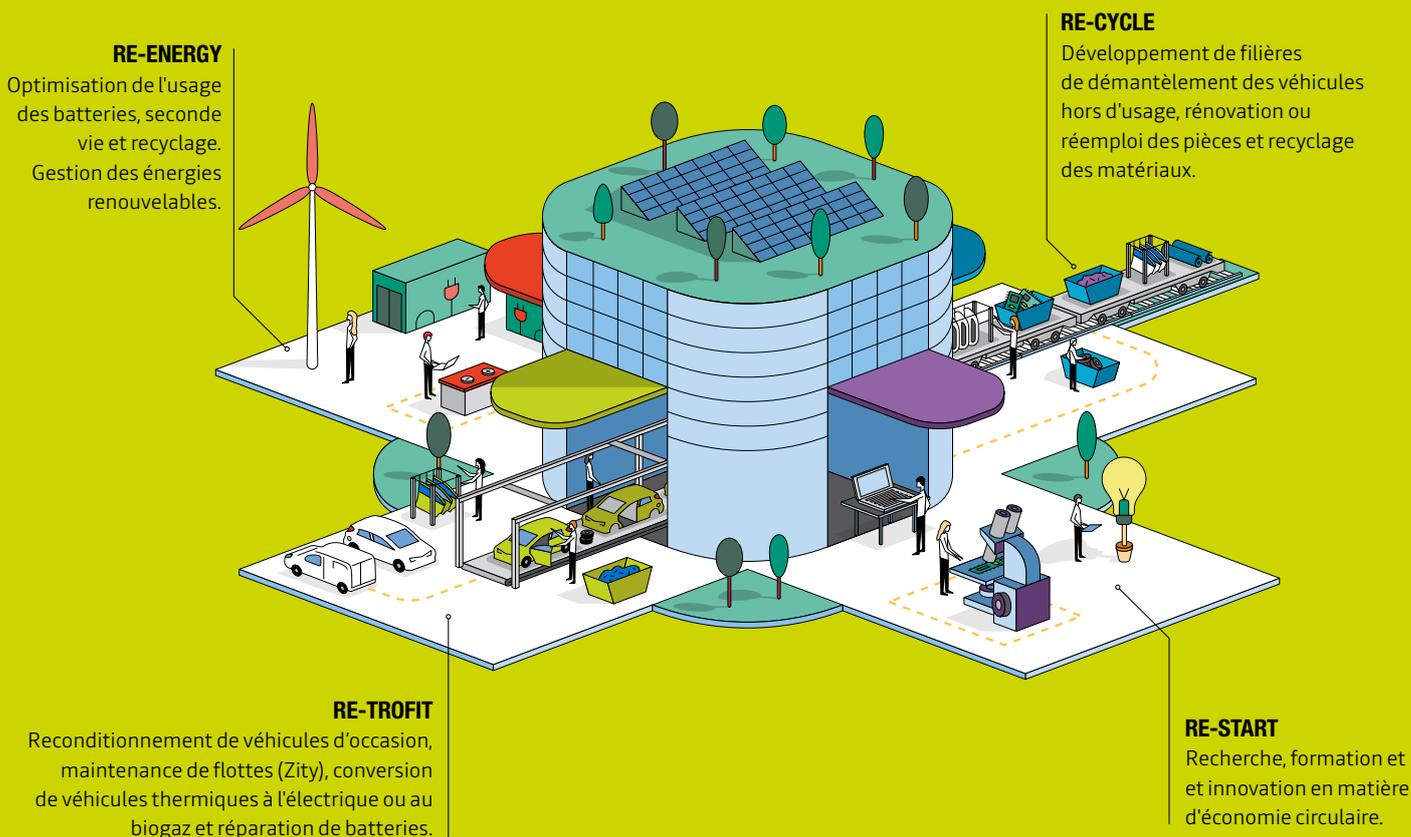
*Renforcer le leadership de Renault Group dans l'économie circulaire*

**POURQUOI ?**

Dans la lutte contre le réchauffement climatique, l'économie circulaire constitue un levier indispensable. De l'éco-conception (utilisation raisonnée des ressources) à la fin de vie des véhicules (réemploi ou recyclage), chaque étape de la chaîne de valeur fait l'objet d'actions spécifiques. Leader du secteur dans l'intégration de matières recyclées dans ses véhicules neufs, Renault Group entend accélérer encore son engagement dans ce domaine et en faire un véritable levier de compétitivité et de croissance.

**COMMENT ?**

À partir de 2021, Renault Group transforme son site de Flins pour créer la Re-Factory, écosystème ouvert dont l'objectif est de devenir la référence européenne en matière d'économie circulaire dédiée à la mobilité. Elle est organisée autour de 4 pôles afin de démultiplier les actions et les résultats concrets.



**ET AU-DELÀ**

**120 000**

C'est le nombre annuel de véhicules qui pourront être retraités sur les lignes de Re-Trofit à horizon 2030.

**3 000**

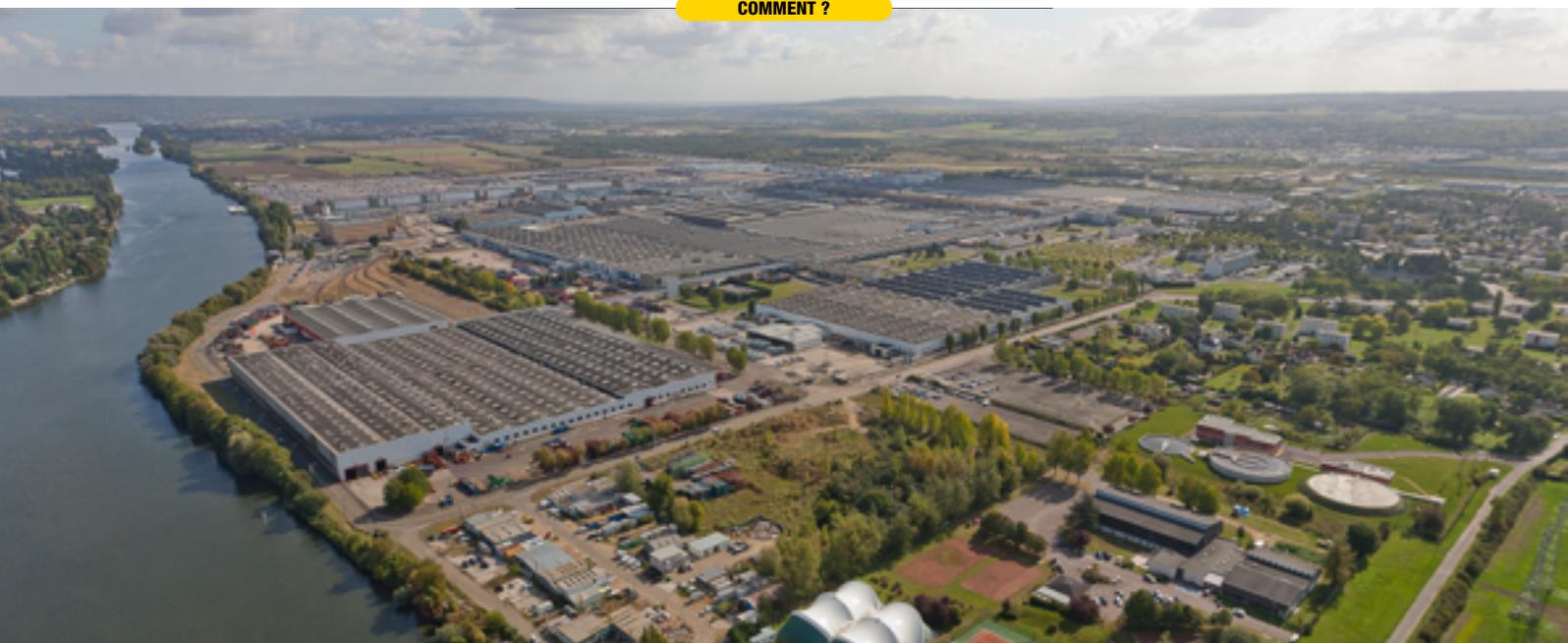
C'est l'objectif d'emplois sur des métiers spécialisés dans la Re-Factory de Flins en 2030.

**> 1 Md€**

Objectif de volume d'affaires issu de l'activité économie circulaire de l'écosystème Re-Factory et de Renault Environnement, incluant les entités dont Renault Group n'est pas actionnaire majoritaire (Boone Comenor Metalimpex et INDRA) à horizon 2030.

**ACTION N°8***Diviser par 2 les émissions de nos sites d'ici 2030\****POURQUOI ?**

Outre les enjeux liés à l'augmentation constante du prix des énergies fossiles, le recours à une énergie décarbonée et la diminution des consommations constituent à la fois des leviers majeurs de la trajectoire climat et des leviers de compétitivité (économies d'énergie).

**COMMENT ?****5 LEVIERS D' ACTIONS****1 EMPREINTE INDUSTRIELLE**

➔ Des sites plus compacts (diminution des surfaces à éclairer et à chauffer).

**2 PROCESS DE FABRICATION**

➔ Développement de process de fabrication plus économes en énergie.

**3 PILOTAGE ÉNERGIE 4.0**

➔ Outils d'analyse et de pilotage des données de consommation, avec le support de l'intelligence artificielle.

**4 DIMINUTION DES PERTES**

➔ Récupération et recyclage d'énergie (notamment chauffage/ventilation/process de fabrication).

**5 ÉLECTRICITÉ RENOUVELABLE**

➔ 100 % d'électricité renouvelable en France, Espagne, Slovaquie et Portugal d'ici 2030.

**ET AU-DELÀ****TOP 3**

Parmi les constructeurs mondiaux, les usines de Renault Group resteront dans le Top 3 des plus faibles émetteurs de gaz à effet de serre en 2030.

**2030**

C'est la date cible pour atteindre la neutralité carbone sur l'ensemble des sites européens (2025 pour les sites et activités liés à la production des véhicules électriques de l'Électro pôle du nord de la France).

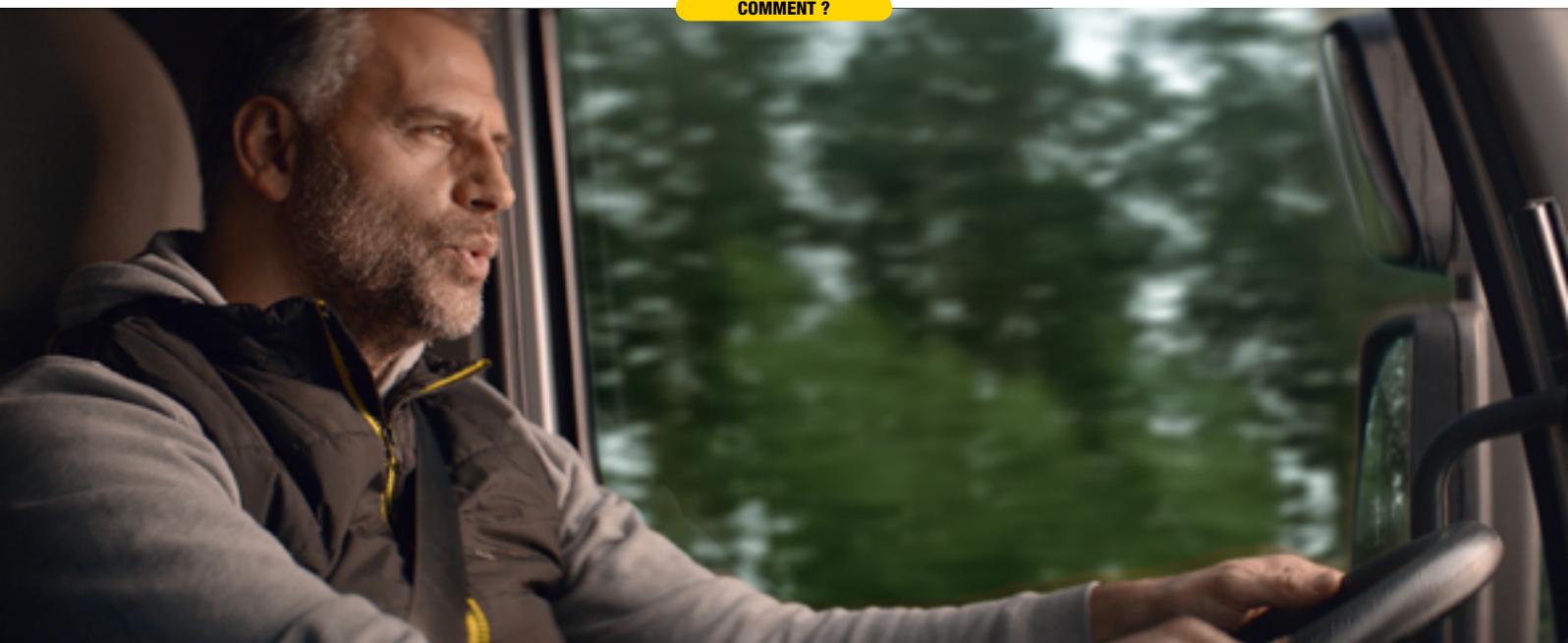
**2021**

Élargissement de la démarche d'économie d'énergie et de performance pilotée aux sites tertiaires et logistiques.

\* par rapport à 2019 (scopes 1 et 2)

**ACTION N°9***Diminuer de 30% les émissions liées au transport de pièces et de véhicules d'ici 2030\****POURQUOI ?**

En 2015, Renault Group a fait partie des premières entreprises à rejoindre la démarche FRET21. Celle-ci fédère la communauté des chargeurs pour réduire l'empreinte carbone du fret. En 2019, le Groupe a reçu le Trophée de l'ADEME de la meilleure progression en matière de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> liées au transport. Son objectif est d'accélérer la diminution de l'empreinte carbone liée au transport et aux plateformes logistiques.

**COMMENT ?**

**UN PLAN D' ACTIONS 2021-2030  
BASÉ SUR 4 PILIERS TOUT AU LONG DE LA CHAÎNE LOGISTIQUE :**

**1** ➔ **Déploiement de camions biogaz et biofuel** dès 2021, de camions à motorisations électrique et hydrogène à partir de 2025.

**2** ➔ **Accélération du transport multimodal** en augmentant, entre autres, la part du ferroviaire.

**3** ➔ **Réduction du nombre de kilomètres parcourus / m<sup>3</sup> de marchandises** grâce aux nouveaux camions polyvalents et à l'optimisation du chargement.

**4** ➔ **Gestion frugale des emballages** : réduction du poids, utilisation d'emballages retournables, réduction des déchets, recours croissant aux matériaux recyclés dans les emballages.

**ET AU-DELÀ****TRANSPORT MARITIME**

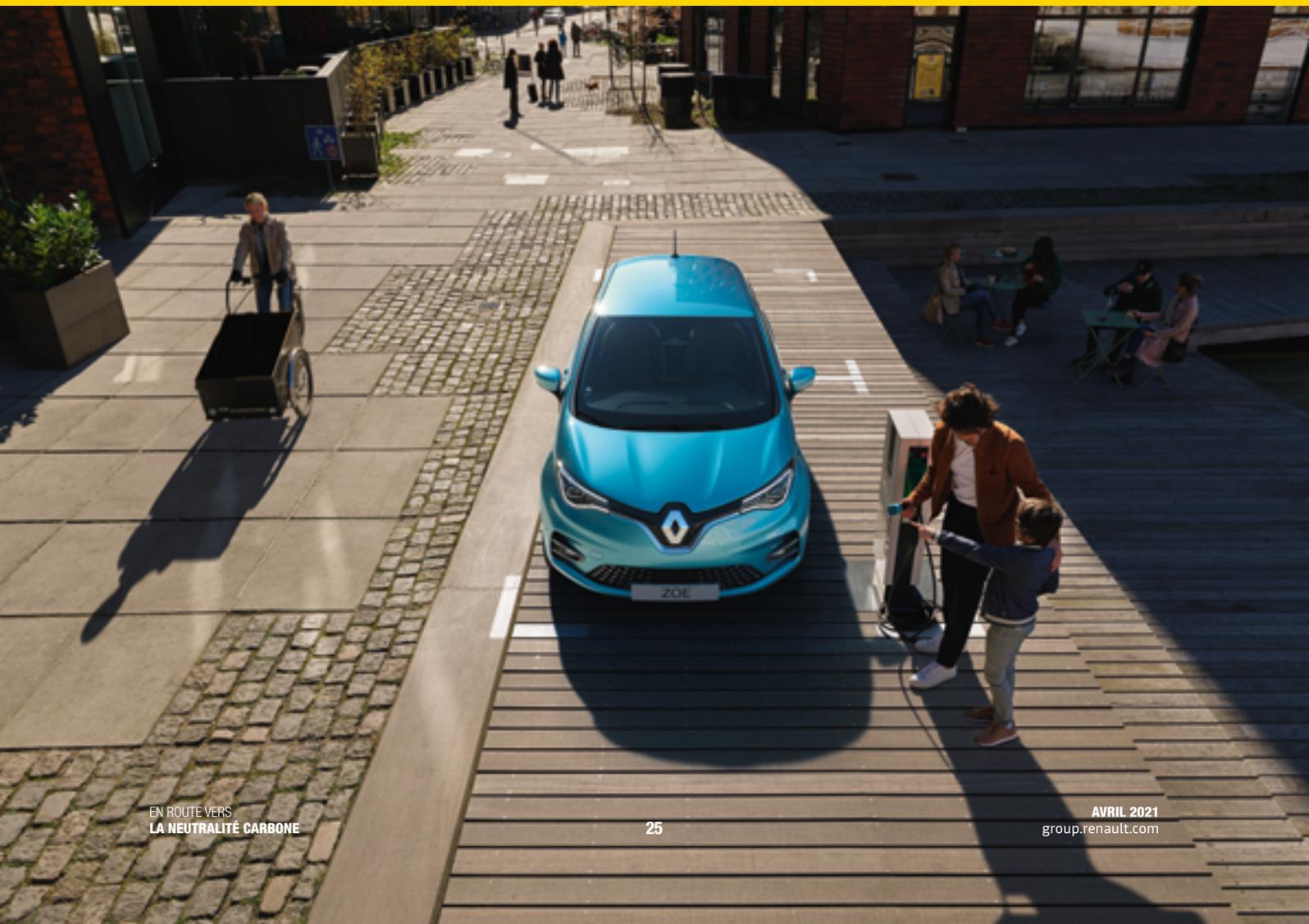
Partenariat avec NEOLINE, start-up française développant des navires cargos à propulsion éolienne (navires pilotes dès 2023).

**NOUVELLES FILIÈRES**

D'avantage d'émissions évitées grâce au développement de filières de recyclage des emballages dans le Groupe et chez ses fournisseurs.

\* par rapport à 2019 (mesurées « du puits à la roue »)

# ENSEMBLE, POUR RÉUSSIR



*« Nous appuyer sur les meilleurs écosystèmes ouverts afin de maximiser l'utilisation de la voiture tout en réduisant l'impact environnemental. »*



### Pourquoi l'automobile doit-elle aujourd'hui se réinventer ?

**CLOTILDE DELBOS** — Les exigences des usagers ainsi que les habitudes de mobilité évoluent. Nos clients souhaitent bénéficier d'offres de mobilité adaptées leur permettant d'optimiser le coût de leur trajet avec des véhicules plus respectueux de l'environnement. Le secteur automobile doit se réinventer pour répondre à ces attentes, sinon d'autres le feront. Pour cela, nous devons proposer à toutes les

catégories de clients des solutions de mobilité décarbonées et flexibles. Afin d'optimiser nos ressources naturelles, il faudra que ces solutions s'appuient sur des véhicules dont les matériaux proviennent principalement de l'économie circulaire. Mobilize, entité nouvellement créée de Renault Group, a donc pour ambition d'aider à répondre à ce défi et de permettre au Groupe de se réinventer en proposant des services de mobilité flexibles et des services liés à l'énergie.

### Avec Mobilize, comment contribuez-vous à l'ambition climat de Renault Group ?

— Pour limiter la hausse des températures, l'automobile doit réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Comment ? En encourageant le passage au véhicule électrique tout en optimisant et en allongeant la durée de vie des batteries. Notre objectif chez Mobilize est donc de faire émerger des écosystèmes durables qui combinent la mobilité électrique, la recharge intelligente et la réutilisation des batteries en seconde vie pour stocker des énergies renouvelables. Ces solutions contribueront aux objectifs de neutralité carbone des territoires ainsi qu'à l'ambition climat de Renault Group.



**CLOTILDE DELBOS**  
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT,  
DIRECTEUR FINANCIER, RENAULT GROUP.  
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE LA MARQUE  
MOBILIZE.

### Pour réussir aujourd'hui, il faut des partenaires.

#### Avec qui travaillez-vous ?

— Nous sommes face à une évolution structurelle et sociétale qui implique des partenariats et des synergies à tous les niveaux. Nous souhaitons nous appuyer sur les meilleurs écosystèmes afin de maximiser l'utilisation de la voiture tout en réduisant l'impact environnemental. Nous réussissons notre pari en conjuguant nos expertises avec celles d'autres acteurs de la mobilité et de l'énergie, des pouvoirs publics ainsi que des *start-ups* et des partenaires de la tech, notamment autour de Software République pour créer des services innovants en lien avec les données, l'énergie et la mobilité.

Pour accompagner et réussir cette transformation, la mobilisation de l'ensemble des équipes du Groupe est indispensable. C'est en travaillant collectivement sur tous ces leviers que nous pourrons atteindre notre ambition de neutralité carbone.



RETROUVER L'ENTRETIEN SUR  
[GROUP.RENAULT.COM](https://group.renault.com)



Sur l'île de Porto Santo (Portugal), Renault Group teste l'utilisation des batteries comme système de stockage et de redistribution d'énergie.

### AVEC LES ACTEURS DE LA MOBILITÉ ET DE L'ÉNERGIE

Le passage à la mobilité électrique représente à la fois un défi et une opportunité.

## L'ÉLECTRICITÉ, PILIER DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

L'AIE (Agence Internationale de l'Énergie) estime que « la part de l'électricité dans la consommation d'énergie finale atteindra plus de 30 % d'ici à 2040 et près de 50 % d'ici à 2070 ». Dans les transports, l'électricité dépassera le pétrole comme principale source d'énergie finale à compter de 2050. Cette évolution nécessite une augmentation massive de la production d'électricité à faibles émissions de carbone afin que les véhicules électriques contribuent pleinement à la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. Du côté des consommateurs, il faudra mettre à disposition suffisamment de solutions de recharge et de stockage et des technologies innovantes comme la recharge intelligente. Les constructeurs automobiles devront également déployer des chaînes d'approvisionnement de batteries faibles en émissions.

## UNE COORDINATION DE L'ENSEMBLE DES ACTEURS DE L'ÉNERGIE ET DE LA MOBILITÉ

Déployer de nouvelles filières énergétiques et des solutions de transport plus propres implique une stratégie concertée entre producteurs d'énergie, gestionnaires de réseaux énergétiques, fabricants de batteries et constructeurs automobiles. Le soutien des pouvoirs publics est également nécessaire *via* des réglementations encourageant les énergies décarbonées, l'électromobilité et les innovations dans les

technologies durables. De plus, le déploiement massif d'infrastructures de charge permettra de lever l'un des freins majeurs à l'achat de véhicules à motorisation électrique, hybride ou gaz.

### ET CONCRÈTEMENT

➔ **Pour soutenir les énergies renouvelables** : le développement du stockage stationnaire est au cœur du projet SmartHubs mené au Royaume-Uni, en partenariat avec le leader mondial du secteur, Connected Energy. Il vise à utiliser les batteries en seconde vie pour fournir une énergie bas carbone aux logements, aux équipements de transports, aux infrastructures et aux entreprises locales.

➔ **Pour faciliter la recharge** : le projet INCIT-EV initié et coordonné par Renault Group réunit 33 industriels, universités, villes, *start-ups* et PME pour étudier les besoins et contraintes des consommateurs ainsi que l'intégration de nouvelles technologies dans les infrastructures. D'ici à 2023, plusieurs solutions opérationnelles (haute puissance, induction, *hub*...) seront testées dans six pays. —



Avec le projet « Pharre », Renault et Bouygues Énergies & Services expérimentent un système intelligent de stockage et de pilotage d'énergie à partir de batteries de KANGOO au siège du SyDEV\*.

\*Syndicat Départemental d'Énergie et d'équipement de la Vendée

De gauche à droite : Manon Dirand (BeeBryte), Olivier Maze (BYES), David Berquelange (Renault Group), Dominique Niel (BYES), Laurent Favreau (SyDEV), Alain Leboeuf (SyDEV), Jean-Michel Rouillé (SyDEV), Yann Dandeville (SyDEV).



Le rapport «ZEN 2050» de l'association EpE\* démontre qu'il est possible de concilier neutralité carbone et dynamisme économique.

### AVEC LES INSTITUTIONS, LES PAIRS ET LES CITOYENS

La trajectoire vers un réchauffement climatique limité à 1,5 °C exige une convergence du cadre réglementaire, des comportements individuels et des solutions technologiques.

### AVEC L'UNION EUROPÉENNE

Le **Green Deal** annoncé en décembre 2019 vise à faire de l'Europe un territoire climatiquement neutre à horizon 2050 grâce à un vaste plan d'investissements et à des réglementations incitatives. Une attention particulière est portée à la mobilité avec un objectif 2025 de 13 millions de véhicules électriques en circulation et un million de bornes de recharge publiques. Comment y parvenir ? Quel calendrier ? Renault Group et la Direction des affaires publiques prennent activement part aux échanges avec les institutions européennes.

### AVEC LES FÉDÉRATIONS ET LES ORGANISMES PROFESSIONNELS

➔ Le **CCFA** (Comité des Constructeurs Français d'Automobiles) et la **PFA** (Plateforme Automobile) sont les porte-paroles de la filière automobile auprès des législateurs français et européens. La PFA mutualise les travaux de la filière, exprime les positions communes et définit les trajectoires possibles.

➔ L'**association SCORELCA** regroupe de grands industriels français comme Renault Group pour structurer une recherche coopérative sur l'analyse du cycle de vie (ACV) et quantifier l'impact environnemental des nouvelles solutions pour le climat.

➔ La **Plateforme européenne pour l'Électromobilité** rassemble plus de 40 acteurs (transports, énergie, fédérations professionnelles, ONG, etc.). L'objectif commun est la décarbonation du secteur des transports par l'électrification de la mobilité et le déploiement de points de recharge.

➔ La **GBA** (*Global Battery Alliance*) fédère 70 entreprises de premier plan dont Renault Group, ainsi que des gouvernements, des organisations internationales, des ONG et des universitaires. Elle vise le déploiement d'une chaîne de valeur durable des batteries et la mise en place d'un passeport batterie, solution globale de traçabilité des données et d'utilisation efficace des ressources tout au long du cycle de vie.

### AVEC LES CITOYENS

Le **comportement des consommateurs-citoyens** est au cœur de la construction de futurs possibles et souhaitables. Mais tous n'ont pas les mêmes attentes ni les mêmes motivations face au défi climatique. Selon le rapport ZEN 2050, publié par l'EpE\* en partenariat avec 27 entreprises de tous secteurs, le désir de vivre dans un environnement plus sain et plus respectueux de la planète, l'accès facilité à des infrastructures, des produits et services moins carbonés conduiront à terme à une transformation globale des habitudes en termes de mobilité, d'habitat et de consommation, entraînant une baisse marquée des émissions de CO<sub>2</sub> des ménages. —



En 2019, la PFA a publié avec le cabinet d'études Bipe-BDO une étude prospective sur le marché des véhicules légers par mode de chaîne de traction (*powertrain*) en Europe entre 2018 et 2035. Cette étude s'intéresse notamment aux nouvelles motorisations : électrique, hydrogène et gaz.

\*Entreprises pour l'Environnement



« Pour répondre aux problèmes globaux tels que le changement climatique, il nous faut transformer la façon dont l'économie fonctionne. En travaillant ensemble, nous pouvons créer une économie qui élimine les déchets, fait circuler nos ressources et régénère la nature - une économie circulaire. »

**ELLEN MACARTHUR,**  
PRÉSIDENTE DE LA FONDATION ELLEN MACARTHUR

## AVEC LA FONDATION ELLEN MACARTHUR

Renault Group est membre fondateur de la Fondation Ellen MacArthur (EMF) depuis 10 ans. Ensemble, ils s'attachent à transformer le modèle traditionnel d'économie linéaire – extraire, produire, jeter – en un modèle circulaire dans lequel les déchets sont éliminés, les ressources circulent et la nature est préservée. La Fondation communique auprès des décideurs du monde entier sur le rôle majeur de l'économie circulaire dans la lutte contre le changement climatique mais également sur ses opportunités en termes de croissance et de résilience économique.

Renault Group met en œuvre les trois principales opportunités de circularité identifiées par la Fondation Ellen MacArthur : l'allongement de la durée de vie des véhicules et des pièces *via* l'innovation et l'éco-conception, l'autopartage et la réduction du poids des véhicules. Leur déploiement permettrait une réduction des émissions mondiales de CO<sub>2</sub> issues de l'utilisation de matériaux dans la fabrication de voitures individuelles de 70 % en 2050. Ce scénario suppose un changement de nature systémique dans le domaine de la mobilité.

## AVEC DES PARTENAIRES-CLÉS DANS L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE

Les processus de fabrication et d'utilisation des produits doivent évoluer vers un nouveau modèle industriel durable.

## AVEC LES INDUSTRIELS ET LES START-UPS

Renault Environnement coordonne par l'intermédiaire de trois filiales le recyclage des métaux et la valorisation des véhicules hors d'usage : GAIA (100 % Renault Group), INDRA (filiale commune avec SUEZ 50/50), Boone Comenor Metalimpex (filiale commune avec SUEZ, 33 % Renault Group).

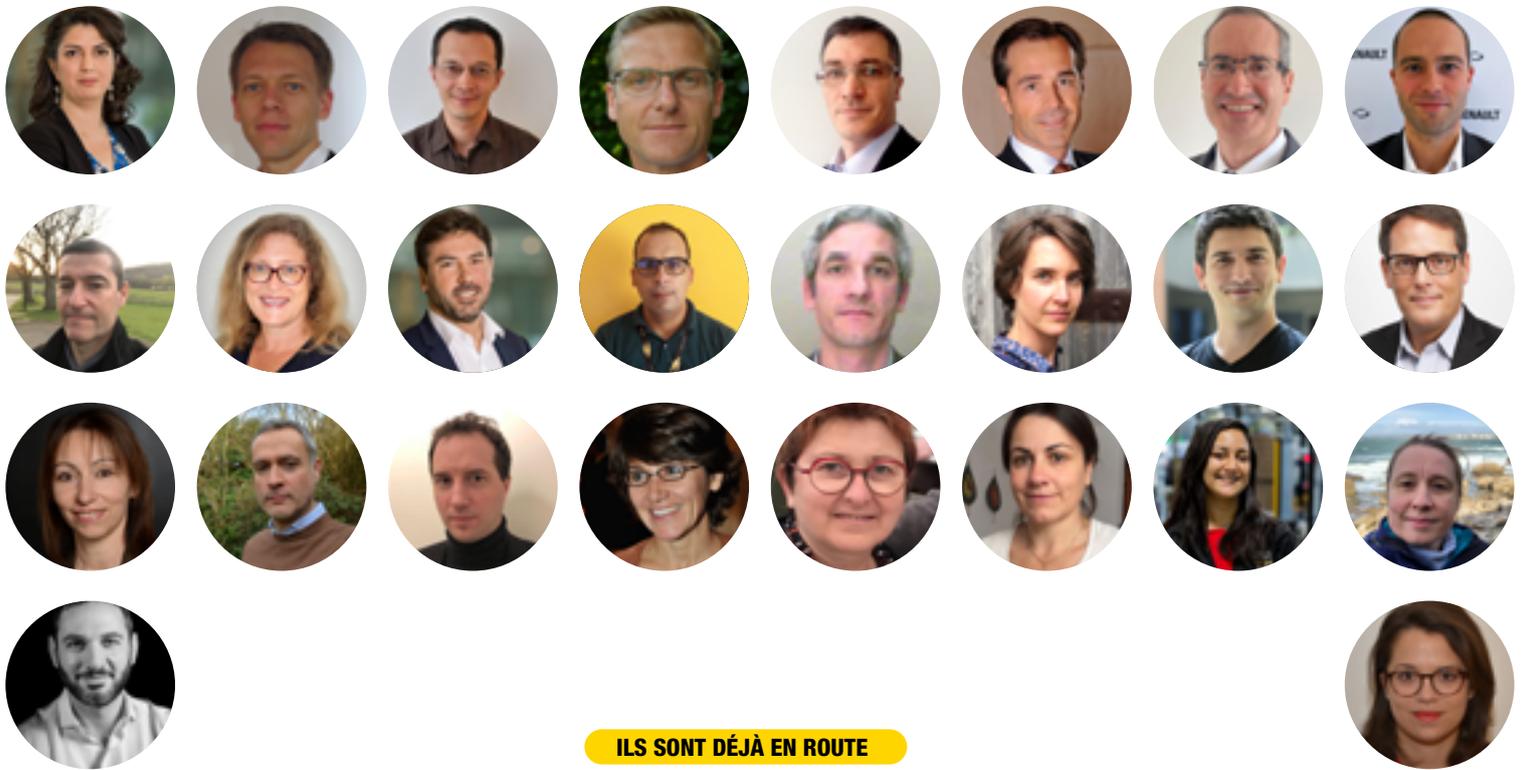
Renault Group collabore également avec les groupes industriels Veolia et Solvay pour recycler en circuit fermé les matériaux des batteries des véhicules électriques afin de préserver les ressources, réduire les émissions de carbone et créer de la valeur sur l'ensemble de la chaîne.

Au sein de la Re-Factory de Flins, Renault Group proposera un incubateur ouvert aux partenaires extérieurs (*start-ups*, partenaires académiques, grands groupes, collectivités locales...) afin de développer des projets « in vivo » au cœur d'un véritable dispositif industriel. —



« Dans Station Flins, nous travaillons sur des sujets nouveaux avec des personnes issues d'horizons variés. Movin'On pourra apporter son expertise et son expérience pour nous permettre de tirer parti de cette diversité. »

**ERIK GRAB,** FONDATEUR ET ACTIVATEUR DE MOVIN'ON, VICE-PRÉSIDENT ANTICIPATION STRATÉGIQUE & CO-INNOVATION, GROUPE MICHELIN



**ILS SONT DÉJÀ EN ROUTE**

# AVEC TOUTES NOS ÉQUIPES

Nos équipes se mobilisent pour atteindre l'ambition de neutralité carbone en Europe pour 2040 et dans le monde en 2050. Renault Group dispose ainsi d'une structure solide et de l'énergie de tous pour relever le défi du changement climatique.



GOUVERNANCE

→ P.32

STRATÉGIE

→ P.37

GESTION DES  
RISQUES

→ P.45

INDICATEURS ET  
OBJECTIFS

→ P.47

# LE CAHIER DES EXPERTS

Le groupe de travail *Task-Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) du *Financial Stability Board*<sup>1</sup> a publié en juin 2017 ses recommandations sur les informations relatives au changement climatique à publier par les entreprises. Depuis 2019, le Groupe soutient cette initiative et utilise les recommandations de la TCFD comme cadre de référence pour communiquer auprès des différentes parties prenantes sur les enjeux de la transition vers une économie bas carbone.

Le cahier des experts présente l'avancement de Renault Group dans la mise en œuvre de ces recommandations, en ligne avec le Document d'enregistrement universel 2020 et les réponses du Groupe aux questionnaires « *Climate Change* » et « *Water Security* » du CDP (anciennement dénommé *Carbon Disclosure Project*). Ces réponses sont publiques et peuvent être consultées à l'adresse [www.cdp.net](http://www.cdp.net).

1. En français, Conseil de Stabilité Financière (CSF), association constituée des ministères des Finances, des banques centrales et d'autres autorités financières de 24 pays.

## GOUVERNANCE

# LE CONSEIL D'ADMINISTRATION SUPERVISE LA STRATÉGIE CLIMAT ET LES RISQUES ET OPPORTUNITÉS ASSOCIÉS 1/2

**L**e Conseil d'administration a notamment pour mission-clé de déterminer les orientations stratégiques en tenant compte des enjeux sociaux et environnementaux et de contrôler leur mise en œuvre. Chaque année, il étudie les questions liées au changement climatique et valide la stratégie de Renault Group en matière d'émissions de gaz à effet de serre, la stratégie d'électrification et enfin l'impact des nouvelles réglementations sur les émissions de gaz à effet de serre et polluants.

Afin de procéder à un examen approfondi des questions environnementales et de renforcer la gouvernance sur ces enjeux, le Conseil d'administration a créé en 2019 un comité dédié, entre autres, à l'éthique et à la RSE : le Comité de l'Éthique et de la RSE. Ce comité est composé à 66,7 % d'administrateurs indépendants, en application des recommandations du Code AFEP-MEDEF. Au 31 mars 2021, il comprend 5 membres désignés par le Conseil d'administration. Le Président du comité est nommé par le Conseil d'administration parmi les administrateurs indépendants, sur proposition du Comité de la Gouvernance et des Rémunérations.

## LES MEMBRES DU COMITÉ DE L'ÉTHIQUE ET DE LA RSE



**MARIE-ANNICK DARMAILLAC**  
Présidente du Comité de l'Éthique et de la RSE  
Administratrice indépendante



**CATHERINE BARBA**  
Administratrice indépendante



**FRÉDÉRIC BARRAT**  
Administrateur élu par les salariés



**ÉRIC PERSONNE**  
Administrateur élu par les salariés



**YU SERIZAWA**  
Administratrice élue sur proposition de Nissan

## GOUVERNANCE

# LE CONSEIL D'ADMINISTRATION SUPERVISE LA STRATÉGIE CLIMAT ET LES RISQUES ET OPPORTUNITÉS ASSOCIÉS 2/2

Le Comité de l'Éthique et de la RSE est notamment chargé de :

- s'assurer du bon niveau d'engagement en matière de conformité extra-financière, d'éthique et de responsabilité sociale et environnementale ;
- revoir et évaluer les procédures de reporting et de contrôle des indicateurs non financiers (environnement, santé et sécurité, indicateurs et reporting sociaux) ;
- recevoir, chaque année, la présentation de la cartographie des risques du Groupe concernant l'éthique, la responsabilité sociétale et le développement durable ; il étudie les risques et opportunités ainsi identifiés et se tient informé de leur évolution et des caractéristiques des systèmes de gestion y afférent ;
- revoir les systèmes de reporting, d'évaluation et de contrôle afin de permettre au Groupe de fournir une information non financière fiable, en émettant notamment un avis sur la Déclaration de Performance Extra-Financière publiée selon les dispositions légales ;
- veiller à la prise en compte par le Groupe des enjeux extra-financiers et des perspectives à long terme ;
- promouvoir l'éthique, assurer l'harmonisation des règles éthiques au sein des entités du Groupe et en surveiller l'application.

Le Comité de l'Éthique et de la RSE se réunit au moins deux fois par an et coordonne ses travaux avec les autres comités du Conseil d'administration, notamment :

- le Comité de l'Audit, des Risques et de la Compliance (CARC) s'agissant des questions relatives au contrôle interne, à la conformité, l'analyse et la maîtrise des risques (y compris les risques liés au changement climatique) et à l'information non financière ;
- le Comité de Stratégie, s'agissant des questions relatives à la politique en matière d'éthique, de responsabilité sociétale et de développement durable, y compris la neutralité carbone.

En 2020, le Comité a notamment examiné :

- les attentes des investisseurs sur les enjeux environnementaux, sociaux et de gouvernance (ESG) du Groupe ;
- les réflexions et travaux portant sur la Raison d'Être du Groupe ;
- la matrice de matérialité et les indicateurs suivis en matière de RSE ;
- le projet de création d'une usine dédiée à l'économie circulaire (la Re-Factory) à Flins ;
- et le projet de Rapport Climat. —

GOUVERNANCE

# PILOTAGE DES OBJECTIFS CLIMAT PAR LE BOARD OF MANAGEMENT ET LA DIRECTION DE LA STRATÉGIE ET DU PLAN ENVIRONNEMENT 1/2

**L**e Comité exécutif du Groupe (Board of Management - BoM) a pour mission de définir et mettre en œuvre la stratégie moyen terme de Renault Group, dans le cadre des orientations fixées par le Conseil d'administration. Il s'appuie sur le Comité de pilotage RSE, créé en 2020, présidé par le Directeur général.

Les axes de la politique environnementale sont débattus deux fois par an et arbitrés au sein du BoM sur proposition du Directeur de la stratégie et du plan environnement. Les actions 2020 sont détaillées dans le Document d'enregistrement universel.

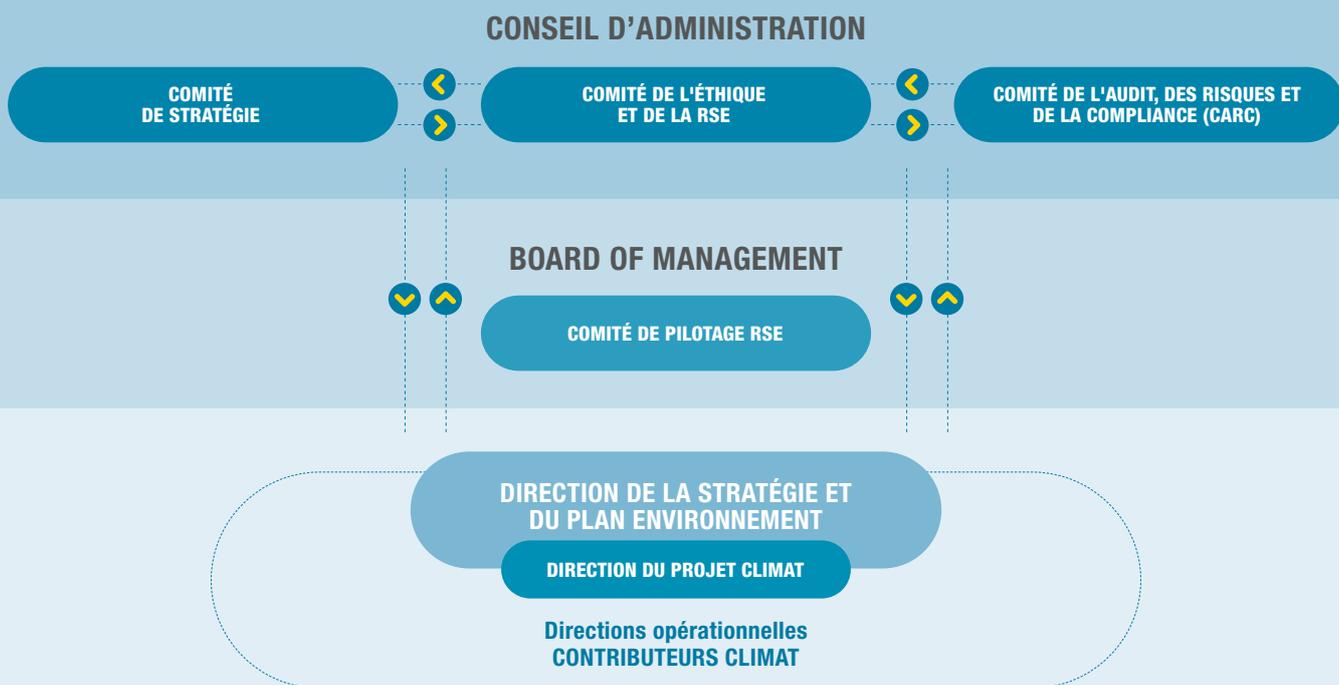
L'accord signé lors de la Conférence de Paris sur le climat (COP 21) ainsi que tous les engagements nationaux qui en découlent ont fait l'objet d'une analyse approfondie de leurs

implications pour l'industrie automobile. Les opportunités et les risques associés ont été présentés au Board of Management pour être inclus dans la stratégie du Groupe.

Lors de l'exposé du plan stratégique Renaultion dévoilé en janvier 2021, le Directeur général a ainsi présenté la réorganisation des activités de Renault Group autour de 4 business units, dont la nouvelle marque Mobilize. Luca de Meo a annoncé une électrification massive des gammes, le renforcement dans la technologie E-TECH Hybride et dans l'hydrogène. Mobilize a pour ambition de fournir des solutions de mobilité flexibles et de promouvoir une transition énergétique durable.

L'ambition de Renault Group d'atteindre la neutralité carbone et de développer la valeur de l'économie circulaire est au cœur du plan Renaultion.

GOUVERNANCE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX AU NIVEAU DU CONSEIL D'ADMINISTRATION ET DU BOARD OF MANAGEMENT



## GOUVERNANCE

# PILOTAGE DES OBJECTIFS CLIMAT PAR LE BOARD OF MANAGEMENT ET LA DIRECTION DE LA STRATÉGIE ET DU PLAN ENVIRONNEMENT 2/2

Pour assurer la convergence de Renault Group vers les objectifs réglementaires CAFE en termes d'émissions de CO<sub>2</sub> à l'usage, un outil de prévision des niveaux de CO<sub>2</sub> des immatriculations de Renault en Europe a été déployé en 2019. La « CAFE Control Tower », équipe programme spécifique, assure le suivi des résultats et le pilotage de la feuille de route pour l'année en cours et l'année suivante.

L'organisation du Projet Climat mise en place en 2020 vient compléter ce dispositif.

La Direction de la stratégie et du plan environnement assure la préparation, le déploiement et le suivi de la mise en œuvre de la politique environnementale dans tous les secteurs de l'entreprise. Elle s'appuie pour cela sur un réseau de correspondants déployé dans toutes les fonctions de l'entreprise, ainsi que sur les filières d'expertise créées depuis 2010 au sein du Groupe dans des domaines tels que « énergie, environnement et stratégie matières premières », « CO<sub>2</sub> véhicule » et « qualité de

l'air et substances ». Ces filières apportent une connaissance approfondie sur des thématiques stratégiques et une approche reconnue en interne pour sa rigueur, sa neutralité et sa transversalité.

Dans chaque direction opérationnelle, un ou plusieurs contributeurs au Projet Climat sont nommés. Ils sont chargés de la déclinaison des objectifs par métier, de la construction de feuilles de route à moyen terme, de l'animation du plan d'actions et de son suivi. Le reporting est effectué au niveau de chaque direction opérationnelle et consolidé, par la Direction de la stratégie et du plan environnement, pour revue par le Comité de pilotage RSE et le Comité de l'Éthique et de la RSE du Conseil d'administration.

Des rencontres mensuelles permettent de suivre l'avancement du Projet Climat avec l'ensemble des métiers du Groupe et d'ajuster, le cas échéant, le plan d'actions.

## GOUVERNANCE

# CRITÈRES DE RÉMUNÉRATION LIÉS À L'ATTEINTE DES OBJECTIFS DE RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> ET AUX ENGAGEMENTS ENVIRONNEMENTAUX

Compte tenu de l'importance des enjeux climatiques pour le Groupe, la rémunération du dirigeant mandataire social intègre, parmi ses critères qualitatifs, un critère lié au respect de l'environnement. Introduit en 2013, celui-ci visait « le leadership en matière de respect de l'environnement : émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules en Europe, empreinte carbone de Renault Group ». Plus récemment, le Conseil d'administration, sur proposition du Comité de la Gouvernance et des Rémunérations, a intégré dans la politique de rémunération 2020 et 2021 du Directeur général 2 critères relatifs à ces enjeux :

- un critère lié à l'atteinte de l'objectif réglementaire européen sur les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules particuliers (réglementation CAFE<sup>1</sup>) dans la rémunération variable de court terme. L'atteinte de cet objectif constitue un enjeu financier et de réputation prioritaire pour le Groupe ;

- un critère lié à la réduction de l'empreinte carbone des véhicules particuliers et utilitaires de Renault Group immatriculés dans le monde, hors AVTOVAZ<sup>2</sup>, dans la rémunération de long terme attribuée sous forme d'actions de performance. Les objectifs chiffrés portent sur la réduction de 25 % l'empreinte carbone en 2022 et de 27 % en 2023 par rapport à 2010. Ces objectifs sont alignés avec la trajectoire 2017-2022 et les objectifs de réduction de gaz à effet de serre du Groupe pour 2030.—

1. CAFE : Corporate Average Fuel Economy

2. L'intégration de AVTOVAZ dans les objectifs du Groupe étant prévue à partir de 2024

## STRATÉGIE

# RISQUES CLIMAT IDENTIFIÉS ET IMPACT SUR L'ACTIVITÉ 1/2

**L**es risques liés au changement climatique ont été analysés selon deux catégories : les risques de transition, liés à l'évolution vers une économie bas carbone et à toutes les adaptations qu'elle implique, et les risques physiques avec leurs conséquences potentielles sur les activités et l'approvisionnement. Des échéances de court terme (< 2030), moyen (2030-2040) et long-terme (2040-2050) ont été identifiées pour chacun des risques.

RISQUES DE TRANSITION	COURT TERME (< 2030)	MOYEN TERME (2030-2040)	LONG TERME (2040-2050)	DESCRIPTION ET IMPACT SUR LA PERFORMANCE DU GROUPE
<b>RISQUES RÉGLEMENTAIRES ET NORMATIFS</b>	⊗	⊗		<p>La réglementation sur les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules évolue fréquemment vers des normes de plus en plus sévères.</p> <p>En Europe, l'objectif CAFE de 95 g de CO<sub>2</sub>/km en 2020 a été adapté en 2021 à la norme WLTP. En cas de non-respect, une pénalité financière de 95 euros par gramme de dépassement et par véhicule sera appliquée, soit un montant de l'ordre de 120 millions d'euros par gramme de dépassement (sur la base des volumes de vente actuels).</p> <p>Les évolutions réglementaires peuvent également intégrer des mesures d'interdiction ou de restriction de circulation de certains véhicules. Ces évolutions sont susceptibles d'impacter les coûts de R&amp;D et/ou les coûts de production, dans le cadre d'une adaptation de l'offre aux nouvelles normes.</p>
<b>RISQUES TECHNOLOGIQUES</b>	⊗	⊗		<p>L'offre du Groupe se structure autour de véhicules moins polluants, notamment par le développement de la gamme électrique et par l'hybridation des moteurs thermiques. L'introduction de ces technologies aux performances différenciées en termes de coûts, de prestation clients et d'émissions de CO<sub>2e</sub> pourrait s'avérer imparfaitement adaptée aux attentes et au rythme d'évolution des marchés.</p> <p>Les objectifs de diminution des émissions de CO<sub>2e</sub> impliquent également l'adaptation des processus industriels et la mise en place de technologies de production décarbonées à court et moyen terme. La modernisation nécessaire des installations pour accroître leur efficacité énergétique est susceptible d'augmenter les coûts de production ainsi que les coûts de R&amp;D.</p>
<b>RISQUES LIÉS AUX ÉVOLUTIONS DU MARCHÉ</b>	⊗	⊗	⊗	<p>Combinée aux changements de réglementation, la transition vers une économie bas carbone peut mener à des évolutions plus rapides que prévu dans le comportement des consommateurs, comme le report vers des véhicules plus petits ou plus efficaces en termes de consommation d'énergie, ou encore le développement de la mobilité partagée. Une inadaptation de l'offre aux attentes des consommateurs exposerait le Groupe à une diminution des recettes.</p>
<b>RISQUES DE RÉPUTATION</b>	⊗	⊗		<p>Les enjeux environnementaux (réduction de l'empreinte carbone et qualité de l'air) sont une préoccupation pour l'ensemble des parties prenantes (salariés, ONG, utilisateurs...). Une inadéquation de l'offre du Groupe pourrait dégrader son image de marque et peser sur les décisions d'achat des clients, entraînant une baisse de chiffre d'affaires. Elle diminuerait également le pouvoir d'attraction du Groupe auprès des fournisseurs.</p> <p>La bonne réputation environnementale du Groupe constitue aussi un facteur d'attraction des talents et de fierté d'appartenance pour les salariés. Une réponse inadaptée à ces enjeux pourrait jouer sur leur engagement.</p>
<b>RISQUES SOCIAUX</b>	⊗	⊗		<p>L'accélération des évolutions technologiques nécessitera de faire évoluer les savoir-faire en investissant dans la formation et l'acquisition de nouvelles compétences.</p>

## STRATÉGIE

# RISQUES CLIMAT IDENTIFIÉS ET **IMPACT** SUR L'ACTIVITÉ 2/2

RISQUES PHYSIQUES	COURT TERME (< 2030)	MOYEN TERME (2030-2040)	LONG TERME (2040-2050)	DESCRIPTION ET IMPACT SUR LA PERFORMANCE DU GROUPE
<b>ÉVÉNEMENTS CLIMATIQUES EXTRÊMES / CATASTROPHES NATURELLES</b>		⊗	⊗	Certains événements climatiques extrêmes peuvent perturber ou même, dans les cas les plus graves, interrompre temporairement les activités de certains sites de production et de logistique du Groupe. Une augmentation en fréquence ou en intensité des inondations, ouragans ou sécheresses, alliée à une élévation des températures et du niveau de la mer, pourrait entraîner une augmentation des coûts de prévention et de maintenance et un renchérissement des primes d'assurance.
<b>PÉNURIE DE RESSOURCES</b>	⊗	⊗	⊗	La raréfaction de certaines ressources naturelles, notamment l'eau, est susceptible d'impacter directement le secteur automobile. Elle peut contraindre le Groupe à effectuer des investissements pour réduire sa consommation ou à verser des compensations financières aux riverains des sites de production ou aux communautés locales. Par ailleurs, l'usage de certaines matières premières comme le cobalt pourrait générer des tensions sur les prix, dans le cadre d'une constante progression des ventes de véhicules électrifiés.
<b>CHANGEMENTS STRUCTURELS GÉOGRAPHIQUES ET GÉOPOLITIQUES</b>		⊗	⊗	Le changement climatique est susceptible d'engendrer des changements structurels et géopolitiques dans certains territoires, ce qui pourrait impacter directement les activités du Groupe compte tenu de ses nombreuses implantations à travers le monde. L'instabilité au niveau d'une région ou d'un pays peut exiger une évolution de la stratégie industrielle. Ces instabilités géographiques et géopolitiques peuvent également créer des fragilités dans l'écosystème d'approvisionnement et exiger des révisions dans l'organisation de la chaîne de valeur, avec pour conséquence une augmentation du coût des achats.
<b>PROPAGATION DES MALADIES</b>	⊗	⊗	⊗	Par la fermeture imposée de sites de production ou de points de vente, les épisodes d'épidémies ou de pandémies peuvent avoir un impact direct sur l'activité et la production, donc sur le chiffre d'affaires.

## STRATÉGIE

# OPPORTUNITÉS CLIMAT IDENTIFIÉES

Au-delà des attentes des parties prenantes vis-à-vis du secteur des transports, la capacité de Renault Group à proposer des réponses innovantes pour répondre au risque climat ouvre

également la voie à de nouvelles opportunités commerciales et à des leviers de compétitivité.

OPPORTUNITÉS	COURT TERME (< 2030)	MOYEN TERME (2030-2040)	LONG TERME (2040-2050)	DESCRIPTION ET IMPACT SUR LA PERFORMANCE DU GROUPE
<b>DÉVELOPPEMENT DES NOUVEAUX PRODUITS ET SERVICES ET ACCÈS À DE NOUVEAUX MARCHÉS</b>	⊗	⊗	⊗	Alliées à l'évolution des réglementations relatives aux émissions de CO <sub>2</sub> , les nouvelles préférences des consommateurs pour des produits à plus faible émission de carbone représentent une opportunité majeure pour le développement de nouveaux produits et l'accès à de nouveaux marchés. Pionnier dans le domaine des véhicules électriques et acteur incontournable dans le développement des technologies hybrides et des solutions complémentaires comme les piles à combustible, Renault Group figure en excellente position pour profiter de ces évolutions. Il adapte les compétences de son personnel par la mise en place de formations aux nouvelles technologies et renforce ses capacités de production dans l'électrique avec la création d'un Électro pôle français.
<b>RENFORCEMENT L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE DE LA MOBILITÉ</b>	⊗	⊗	⊗	Non seulement le renforcement de l'économie circulaire constitue l'un des principaux leviers de la neutralité carbone du Groupe, mais il est aussi au cœur du développement des nouvelles offres du Groupe, notamment à travers sa nouvelle business unit Mobilize. Cette démarche permet à la fois au Groupe de répondre aux besoins des consommateurs qui souhaitent adopter des formes de mobilité plus durables mais également d'allonger le cycle de vie des produits.
<b>DÉVELOPPEMENT EN PROPRE D'ÉNERGIE POUR LES SITES</b>	⊗	⊗		Les objectifs de diminution de l'empreinte carbone impliquent l'adaptation des processus industriels et la mise en place de technologies décarbonées à court et moyen-terme. Outre l'amélioration de la performance environnementale de la production, ce processus permet une réduction de la facture énergétique et une moindre exposition aux futures augmentations du prix des combustibles fossiles.
<b>RENFORCEMENT DE LA RÉPUTATION DE « RÉFÉRENT » SUR LES SUJETS CLIMAT</b>	⊗	⊗	⊗	Les efforts de Renault Group pour intégrer les sujets liés au changement climatique dans sa stratégie constituent une opportunité de renforcer sa réputation de « référent » dans ce domaine. Le Groupe est la première entreprise du secteur automobile à avoir obtenu la validation de ses objectifs de réduction des gaz à effet de serre par l'initiative SBT. Il figure par ailleurs au 3 <sup>e</sup> rang des constructeurs automobiles sur 30 dans le classement publié en décembre 2020 par la <i>World Benchmarking Alliance</i> (WBA) et CDP. Ce classement évalue « l'intégration de l'enjeu climatique dans la stratégie des entreprises, leurs efforts en matière de réduction d'émissions de gaz à effet de serre (GES) ainsi que leur gestion de ces émissions ». Renault Group est, d'ailleurs, l'une des cinq entreprises du panel dont les objectifs de réduction des GES respectent les critères d'alignement avec l'Accord de Paris établis par l'Agence Internationale de l'Énergie. Bien que cette réputation soit déjà reconnue, l'effort continu du Groupe pour tenir et approfondir ses engagements climat peut contribuer à augmenter la confiance de ses parties prenantes.

STRATÉGIE

# SCÉNARIOS CLIMATIQUES

**A** la suite de la signature de l'Accord de Paris sur le climat (COP 21) en 2015, la stratégie et le plan produit du Groupe ont été adaptés pour contribuer à limiter le réchauffement climatique nettement en dessous de 2°C.

Ce scénario central sous-tend le plan stratégique Renault. En complément, une analyse de scénarios climatiques alternatifs a été élaborée afin d'alimenter la stratégie de gestion des risques à l'horizon 2050, avec des points intermédiaires en 2030 et 2040 :

	NEW GREEN DEAL	ECO-TECHNO DRIVEN	REPLI ET FRAGMENTATION
	1,5 °C	3 °C	4 °C
<b>DESCRIPTION DU SCÉNARIO</b>	Dans ce scénario, une prise de conscience du risque climatique par l'ensemble des parties prenantes au niveau mondial (États, organismes financiers, citoyens-consommateurs) contribue à une évolution vers des réglementations, modèles d'affaires et modes de vie plus durables. Ce scénario est possible grâce à une collaboration public-privé globale. L'ensemble des principaux secteurs émetteurs est pleinement impliqué dans la transition vers une économie bas carbone. Des technologies adaptées aux enjeux climatiques sont développées grâce à une coordination efficace avec les législateurs et à une planification robuste au niveau mondial. Cette approche systémique de la mobilité permet le développement de services efficaces et multimodaux.	Dans ce scénario, la croissance mondiale est maintenue grâce aux régions les plus développées. Celles-ci parviennent à concilier de faibles niveaux d'émission au niveau local et un dynamisme économique orienté climat par le développement de technologies (incluant les services de mobilité). Malgré cela, l'absence d'engagement global et de coordination mondiale en faveur du climat conduisent à un réchauffement de l'ordre de 3 °C dont les impacts physiques affectent toutes les populations. Les constructeurs sont confrontés à une grande diversité des usages et des demandes selon les régions.	La gouvernance mondiale et les technologies font défaut, entraînant une décroissance généralisée et des replis territoriaux consécutifs aux crises climatiques, économiques et politiques. Les risques physiques tels que les inondations, les feux et les sécheresses deviennent récurrents et incontrôlables, entraînant des migrations de populations et un accroissement des inégalités. Le <i>low-tech/low-cost</i> devient la norme, y compris dans le domaine de la mobilité, et les trajets longue distance sont découragés.
<b>RISQUES LES PLUS ÉLEVÉS</b>	Risques et opportunités de transition	Risques de transition Risques physiques	Risques physiques y compris les changements structurels géographiques et géopolitiques

Depuis 2017, l'analyse des scénarios climatiques est intégrée aux réflexions stratégiques du Groupe. Celle-ci s'est basée sur des données de référence externes, notamment :

- ➔ *World Automotive Powertrain Outlook* dans le cadre de la Plateforme automobile (PFA) ;
- ➔ Scénarios de la Commission européenne *1,5TECH* et *1,5LIFE* présentés le 28 novembre 2018 ;

- ➔ *Energy Technology Perspectives* de l'Agence Internationale de l'Énergie (scénario B2DS, « beyond 2°C »).

En 2020, dans la lignée des recommandations de la TCFD, le Groupe a renforcé et approfondi son analyse ainsi que les implications du risque climat sur sa performance à court, moyen et long-terme. Les trois scénarios climatiques décrits ci-dessus ont bénéficié de ces travaux ainsi que des scénarios internes développés par les Directions R&D et Stratégie. —

STRATÉGIE

# RÉSILIENCE FACE AUX DIFFÉRENTS SCÉNARIOS CLIMATIQUES

Une fois les risques et les scénarios alternatifs identifiés, une première analyse a permis de définir la nature et l'importance des impacts de chaque risque climat sur la performance du Groupe à court, moyen et long terme afin de hiérarchiser les sujets. Les impacts de chaque risque sur la performance ont été analysés selon plusieurs critères. Pour chacun d'entre eux, des sous-critères ont été identifiés de manière à affiner l'analyse. Celle-ci est totalement intégrée dans

le processus de gestion des risques du Groupe. Par exemple, les outils utilisés pour construire l'analyse des impacts des risques climat sur la performance sont également utilisés dans l'analyse globale des risques de Renault Group.

Le tableau ci-dessous présente un exemple simplifié de l'analyse des impacts des risques climat sur chaque critère business, en fonction du scénario.—

Exemple simplifié de l'analyse de l'impact financier de chaque risque sur la performance du Groupe en fonction du scénario :

RISQUES ET OPPORTUNITÉS		SCÉNARIO 1,5 °C				SCÉNARIO 3 °C				SCÉNARIO 4 °C			
		Taille et structure du marché	Chiffre d'affaires	Coût des ventes	Autres coûts (Capex, R&D, financement, main d'œuvre, etc.)	Taille et structure du marché	Chiffre d'affaires	Coût des ventes	Autres coûts (Capex, R&D, financement, main d'œuvre, etc.)	Taille et structure du marché	Chiffre d'affaires	Coût des ventes	Autres coûts (Capex, R&D, financement, main d'œuvre, etc.)
RISQUES ET OPPORTUNITÉS DE TRANSITION	Évolutions réglementaires et normatives	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗	
	Évolutions technologiques	⊗		⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗		⊗	⊗
	Évolutions du marché	⊗				⊗				⊗			
	Risques et opportunités de réputation		⊗		⊗		⊗		⊗		⊗		⊗
	Évolutions sociales		⊗	⊗			⊗		⊗		⊗		⊗
RISQUES ET OPPORTUNITÉS PHYSIQUES	Événements climatiques extrêmes / Catastrophes naturelles			⊗	⊗	⊗	⊗	⊗				⊗	⊗
	Pénurie de ressources			⊗	⊗			⊗	⊗			⊗	⊗
	Changements structurels géographiques et géopolitiques		⊗	⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗		⊗	⊗
	Propagation des maladies	⊗		⊗	⊗	⊗		⊗	⊗	⊗		⊗	⊗

⊗ = impact fort / ⊗ = impact moyen

## STRATÉGIE

# NOTRE STRATÉGIE FACE AUX RISQUES ET OPPORTUNITÉS LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 1/3

## UNE RÉSILIENCE INSCRITE DANS NOTRE PLAN STRATÉGIQUE RENAULTION

### DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS, SERVICES ET MARQUES INNOVANTS (FICHES ACTION N°1, 2, 3 ET 5)

Pionnier dans le domaine des véhicules électriques et acteur majeur dans le développement des technologies hybrides et des solutions complémentaires comme les piles à combustible à hydrogène, Renault Group investit environ 2,3 milliards d'euros par an dans la R&D. La majorité de ces ressources est allouée au développement de nouveaux véhicules, moteurs et batteries moins émetteurs de CO<sub>2</sub>. Les activités de R&D soutiennent l'objectif du Groupe de lancer 100 % de nouveaux véhicules électriques ou hybrides sous la marque Renault d'ici 2025 (fiche action n°1) et d'accélérer le déploiement de batteries plus performantes, bas carbone et réutilisables (fiche action n°5). En amont des projets de véhicules, entre 100 et 150 millions d'euros sont alloués chaque année à la recherche et à l'ingénierie avancée. Une part importante de ces dépenses est consacrée aux innovations visant spécifiquement à réduire les émissions des véhicules (extension de la gamme électrique), ce qui constitue un impératif réglementaire, notamment en Europe. Une autre part est allouée au développement des services rendus par la batterie (seconde vie et recharge intelligente). Ces initiatives constituent des facteurs d'attractivité des produits et un levier majeur de réduction de l'empreinte environnementale du Groupe. Celui-ci a également annoncé début 2021 la création d'un Électro pôle dans le nord de la France qui possèdera la plus grande capacité de fabrication de véhicules électriques du Groupe au monde.

Sur les véhicules électriques, le Groupe peut s'appuyer sur 10 ans d'expérience dans la conception, la fabrication, la vente et le service après-vente, avec 30 000 employés formés aux spécificités de ces modèles. Le Groupe dispose d'une gamme complète présente dans de nombreux pays avec ZOE, KANGOO Z.E., MASTER Z.E., et, depuis 2020, TWINGO Z.E. et

Dacia Spring. Le Groupe propose également une offre de technologies hybrides et hybrides rechargeables (fiche action n°3), avec E-TECH Hybride sur Renault CLIO, CAPTUR et ARKANA et E-TECH Hybride Rechargeable sur Renault MEGANE berline et CAPTUR. Il a pour objectif de déployer des technologies gaz en Europe et à l'international.

En complément, Renault Group propose de nouvelles solutions reposant sur des énergies alternatives, comme les piles à combustible à hydrogène sur les véhicules utilitaires légers (KANGOO Z.E. Hydrogen). Pour atteindre son objectif de leadership dans les véhicules utilitaires à hydrogène en Europe d'ici 2025 (fiche action n°2), Renault Group a pour projet de nouer un partenariat avec la société américaine Plug Power, leader mondial des systèmes de piles à combustible et des services liés à l'hydrogène. Via la création en France d'une coentreprise de conception et de fabrication, ce projet vise à offrir une solution clé en main comprenant l'approvisionnement en hydrogène décarboné, la fourniture du véhicule utilitaire léger et la station de ravitaillement.

### SERVICES DE MOBILITÉ ÉLECTRIQUE ET PARTAGÉE (FICHE ACTION N°4)

La demande croissante d'alternatives à la voiture individuelle implique le développement de nouvelles offres de mobilité cohérentes avec la stratégie globale de décarbonation.

Renault Group a lancé début 2021 la business unit Mobilize dédiée à la mobilité durable. Ses services doivent permettre d'allonger le temps d'utilisation de la voiture (10 % actuellement), de contribuer à une meilleure gestion de la valeur résiduelle grâce à l'économie circulaire, et de répondre aux ambitions du Groupe en termes de neutralité carbone. La nouvelle marque proposera quatre modèles dédiés à la mobilité partagée dans les centres-villes d'ici 2025.

## STRATÉGIE

# NOTRE STRATÉGIE FACE AUX RISQUES ET OPPORTUNITÉS LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 2/3

Mobilize répondra aux nouveaux besoins de transports. Elle proposera notamment des trajets avec chauffeur, de l'autopartage, des services de livraison du dernier kilomètre et du transport à la demande. La facturation de l'utilisation des véhicules s'effectuera sur la base du temps ou du kilométrage. Elle développera également un écosystème énergétique comprenant l'accès facilité aux infrastructures de charge, des solutions de charge intelligente, de stockage d'énergie et de gestion du cycle de vie de la batterie.

## DÉVELOPPEMENT DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE (FICHE ACTION N°7)

Le développement de l'économie circulaire constitue l'un des facteurs-clés de la réduction de l'empreinte carbone de Renault Group. Le Groupe a annoncé début 2021 le déploiement de l'usine Re-Factory, sur le site français de Flins, entièrement consacrée à cette activité. Elle s'organisera autour de 4 pôles spécifiques : Re-Trofit (allongement de la durée de vie des véhicules), Re-Energy (optimisation de l'usage des batteries, stockage et gestion des énergies renouvelables), Re-Cycle (optimisation de la gestion des ressources) et Re-Start (innovation accessible à tous). Le plan de reconversion du site, déployé progressivement entre 2021 et 2024, s'accompagnera de l'évaluation des émissions évitées par les nouvelles activités à horizon 2030.

## DÉVELOPPEMENT EN PROPRE D'ÉNERGIE POUR LES SITES (FICHE ACTION N°8)

L'objectif du Groupe est de diviser par deux les émissions sur ses sites d'ici 2030 par rapport à 2019 via l'adaptation des processus industriels et l'utilisation d'énergie décarbonée. Outre l'amélioration de la performance environnementale de la production, cette démarche permettra de réduire la facture énergétique globale. Le site modèle de Tanger (Maroc) est ainsi équipé d'une chaudière biomasse alimentée par des

résidus agricoles locaux (grignons d'olives et déchets de bois broyés provenant notamment des emballages du site). En complément, il est alimenté par de l'électricité d'origine renouvelable produite localement, ce qui permet de couvrir 92 % de ses besoins en énergie et d'éviter plus de 100 000 tonnes d'émissions de CO<sub>2e</sub> par an. Le Groupe a annoncé son objectif de faire passer la part des énergies renouvelables à 70 % d'ici 2030 sur ses sites.

Par ailleurs, les dispositifs d'incitation spécifiques mis en place par les gouvernements pour promouvoir l'énergie solaire ont permis de déployer de grands projets photovoltaïques dans 6 usines françaises, 3 usines espagnoles et l'usine coréenne du Groupe, en partenariat avec des organismes financiers et techniques.

Les panneaux solaires installés sur les sites Renault en France, en Espagne et en Corée couvrent une surface totale de 86 hectares, soit environ 120 terrains de football. En 2020, les 94 MW d'énergie électrique 100 % renouvelable qu'ils génèrent ont permis d'éviter l'émission de plus de 30 000 tonnes de CO<sub>2e</sub>. En plus de ses avantages environnementaux, ce projet a permis à Renault Group de protéger de grandes surfaces de parkings nouvellement construits contre le risque de grêle, économisant ainsi plusieurs millions d'euros qui auraient dû être dépensés pour cette seule action.

## DES OUTILS ET PROCESSUS MIS EN PLACE POUR PILOTER LES RISQUES ET OPPORTUNITÉS

### SUIVRE LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2e</sub> DES VÉHICULES

Depuis 2018, le Groupe est doté d'une équipe spécifique nommée « CAFE Control Tower », qui assure le suivi des résultats et le pilotage de la feuille de route 2022. À partir

## STRATÉGIE

# NOTRE STRATÉGIE FACE AUX RISQUES ET OPPORTUNITÉS LIÉS AU CHANGEMENT CLIMATIQUE 3/3

de 2019, il a également développé un outil de prévision des niveaux de CO<sub>2</sub> des immatriculations du Groupe en Europe. La « CAFE Control Tower » rend compte mensuellement des résultats au BoM.

Hors Europe, le Groupe est soumis à des contraintes réglementaires du même type. Au total, environ 70 % des ventes du Groupe à travers le monde sont ainsi concernées par des réglementations de type CAFE. La stratégie et l'organisation décrites ci-dessus ont permis au Groupe d'atteindre en 2020 ses objectifs CAFE pour les véhicules particuliers et utilitaires légers.

Par ailleurs, les émissions de CO<sub>2e</sub> des véhicules sont suivies de près *via* l'indicateur de performance clé de l'empreinte carbone mondiale et des objectifs spécifiques de compétitivité des produits sont fixés en termes de consommation de carburant et d'émissions de CO<sub>2e</sub>. Ces indicateurs sont revus chaque année par le BoM en vue d'un alignement sur le court, le moyen et le long terme.

## PILOTER LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DANS LES CHOIX STRATÉGIQUES

Le Groupe s'appuie sur un prix interne du carbone (PIC) du carbone pour piloter la réduction de ses émissions de CO<sub>2e</sub>, ce qui lui permet d'internaliser le coût économique de ses émissions de gaz à effet de serre. Ce prix interne est dépendant du périmètre considéré :

- Pour les projets véhicules, la définition du PIC intègre notamment les réglementations sur les émissions à l'usage du type CAFE et la fiscalité liée au CO<sub>2</sub>. En Europe, il est de l'ordre de 450 €/tonne ;
- Pour les installations industrielles, le PIC est lié à des facteurs multiples tels que les évolutions anticipées sur le marché de l'énergie et celles des quotas d'émissions de CO<sub>2e</sub> : plus de la moitié des émissions directes du Groupe

est couverte par le système d'échange de quotas EU-ETS, dont le cours est en moyenne de 25 €/t CO<sub>2</sub> en 2020 ;

- Pour l'approvisionnement en pièces et matières, un PIC sera prochainement défini.

En outre, dans le processus interne de l'entreprise, des analyses de cycle de vie (ACV) ou des bilans carbone sont réalisés régulièrement à des fins d'évaluation des émissions de GES des véhicules et d'arbitrage entre différentes options stratégiques ou technologiques, par modèle ou zone géographique. On peut citer notamment les ACV comparatives des batteries, les comparatifs des technologies de groupes motopropulseurs (électriques, hybrides rechargeables, hydrogène, GPL, GNV, biogaz) ou encore l'évaluation des bénéfices environnementaux liés à l'économie circulaire. Selon la logique qui prévaut dans ces analyses, seuls les véhicules ou services proposant une mobilité la plus décarbonée possible s'imposent sur le marché ou seront favorisés par la réglementation ou la fiscalité.

## MAÎTRISER LA SÉCURITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT

Le Groupe a mis en place un dispositif complet de maîtrise des risques sur l'ensemble de sa chaîne d'approvisionnement : conception et développement, fabrication, logistique et qualité, pérennité économique et financière. La maîtrise des risques fournisseurs et notamment celle des risques climatiques physiques s'articule autour de l'action coordonnée de plusieurs départements (gestion et maîtrise des risques fournisseurs, réseau d'analystes financiers), en étroite liaison avec les responsables d'achats opérationnels d'*Alliance Purchasing Organization* (APO) ainsi qu'avec les autres directions pouvant être impactées (ingénierie, fabrication, Supply Chain notamment).—

GESTION DES RISQUES

# COMMENT LE GROUPE IDENTIFIE LES RISQUES LIÉS AU CLIMAT

**P**our répondre aux recommandations de la TCFD, un groupe de travail a été créé en 2020. Il est composé de représentants de différentes directions ayant une valeur ajoutée stratégique sur la réflexion climat : Responsable de la maîtrise de risques, Responsable de la communication financière, Direction de la stratégie et du plan environnement, ainsi que plusieurs experts techniques. Les réflexions menées par le groupe de travail « Climat » ont abouti à l'identification des risques liés au changement climatique (de transition ou physiques), l'identification des scénarios, l'identification des impacts de chaque risque sur la performance du Groupe pour chaque scénario et l'élaboration de plans d'actions.

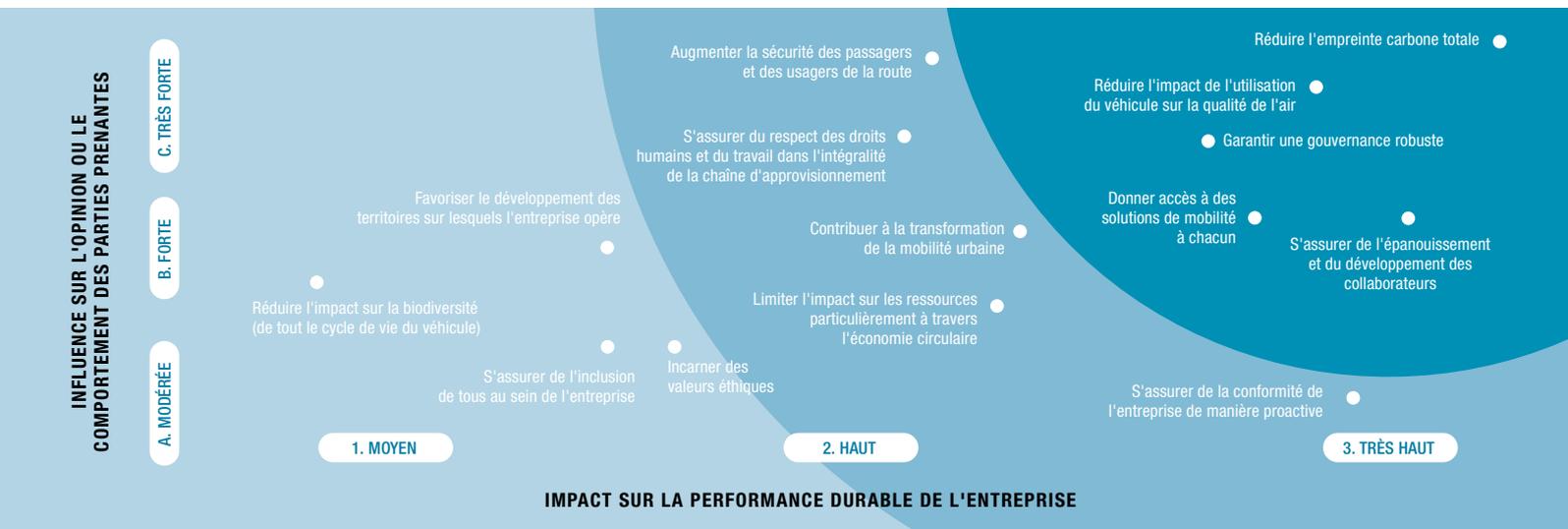
Ces travaux nourrissent le nouveau plan stratégique de Renault et alimentent la cartographie des risques majeurs du Groupe. Les risques climatiques (de transition ou physique) sont identifiés comme des facteurs déclenchants ou aggravants de plusieurs autres risques, tel que décrit dans le DEU 2020 (section 1.5.2).

Les publications du groupe de travail ont également alimenté l'analyse des risques de la Déclaration de Performance Extra-Financière (DPEF), qui présente le changement climatique, y compris l'impact de l'évolution des exigences réglementaires et normatives relatives aux performances environnementales des véhicules, les risques liés à la transition vers une économie bas-carbone et les risques physiques comme les principaux risques de performance extra-financière.

Renault Group a mené fin 2019 et début 2020 une analyse de matérialité afin d'identifier et de hiérarchiser les enjeux environnementaux, sociaux, sociétaux et de gouvernance, auxquels il sera confronté dans les cinq ans à venir. Cette analyse consiste à croiser la hiérarchisation interne des sujets ESG (environnement, social, sociétal et gouvernance) avec celle des parties prenantes externes. L'objectif poursuivi est d'identifier les enjeux dits « matériels », c'est-à-dire ceux qui auront un impact majeur sur l'écosystème du Groupe et sa performance sur la période considérée et sur lesquels il devra concentrer ses efforts.

La nouvelle matrice de matérialité actualise celle de 2015 et permet donc d'orienter la stratégie et les initiatives environnementales, sociales, sociétales et de gouvernance de Renault Group. Sous l'impulsion de la Direction de la RSE, un comité de pilotage transverse a supervisé la démarche méthodologique et les étapes-clés du projet. Cette matrice a été validée par le Comité exécutif du Groupe (désormais Board of Management) et Jean-Dominique Senard.

À l'instar de la matrice de 2015, les enjeux « Réduire l'empreinte carbone totale » et « Réduire l'impact de l'utilisation du véhicule sur la qualité de l'air » sont des priorités de Renault Group. Les parties prenantes internes et externes attendent du Groupe qu'il poursuive ses efforts pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et la pollution de l'air liées au transport routier.—



## GESTION DES RISQUES

# COMMENT LE GROUPE GÈRE LES RISQUES LIÉS AU CLIMAT

**L'**identification et le contrôle des risques liés à l'environnement et au changement climatique sont inclus dans le système global de gestion des risques du Groupe, sous la supervision de la Direction du management des risques. Renault Group applique une méthode de management des risques fondée, d'une part sur l'identification et l'évaluation des risques de toute nature, donnant lieu à une cartographie (comme mentionné ci-avant), et d'autre part sur la mise en œuvre de plans d'actions visant à traiter ces risques, en particulier leur impact et/ou leur probabilité de survenance : suppression, prévention, protection ou transfert.

La démarche de gestion des risques majeurs s'applique au niveau du Groupe, mais elle est également déclinée au niveau des entités opérationnelles (pays, filiales commerciales et/ou industrielles), aux programmes de véhicules et aux fonctions globales.

- **Niveau 1 - Au niveau du Groupe.** La Direction de la gestion des risques fournit une vue d'ensemble des risques majeurs. Les risques climatiques (de transition ou physique) sont intégrés dans cette cartographie non de manière distincte mais comme des facteurs déclenchants ou aggravants de plusieurs autres risques. L'identification et la gestion de ces risques sont ainsi entièrement intégrées dans le système global de gestion des risques du Groupe.

Pilotée par le Board of Management et le Conseil d'administration (notamment *via* ses comités CRCI et CARC), la cartographie des risques majeurs est mise à jour chaque année en coordination étroite avec les travaux de préparation puis de déploiement du plan stratégique moyen terme, afin que ce dernier puisse intégrer les plans d'actions destinés à répondre aux risques opérationnels ou stratégiques. La cartographie des risques majeurs du Groupe fait l'objet d'une communication dans le DEU 2020.

- **Niveau 2 – Au niveau des directions opérationnelles.**

Les directions opérationnelles sont chargées de la gestion des risques majeurs, y compris la gestion des risques climatiques. Chaque risque majeur est attribué à un « *risk owner* », membre du BoM qui organise la gestion du risque avec ses équipes et remonte son reporting au BoM. Par exemple, la Direction de la prévention et de la protection du Groupe est chargée d'identifier et de traiter les risques et opportunités liés à la protection des actifs en lien avec les risques physiques (événement climatiques sévères notamment) et d'effectuer un suivi avec les assureurs dans le cadre d'audits de prévention des risques réalisés. Les risques plus spécifiquement liés à la transition vers une économie bas carbone sont pilotés par la Direction de la stratégie et du plan environnement, avec le soutien des Directions des affaires publiques, des fabrications et de la logistique. Ces risques font l'objet d'un rapport annuel au BoM, qui valide la stratégie de gestion correspondante et les moyens nécessaires à sa mise en œuvre.

- **Niveau 3 – Au niveau des entités.** Dans toutes les entités impliquées dans les processus critiques de l'entreprise, des experts sont nommés pour identifier et hiérarchiser les solutions de contrôle des risques et les opportunités locales liées, et superviser leur mise en œuvre. Ils contribuent directement au processus de cartographie et de gestion des risques majeurs du Groupe.—

## INDICATEURS ET OBJECTIFS

# INDICATEURS MIS EN PLACE POUR PILOTER LA STRATÉGIE CLIMAT 2008-2022

Pour piloter les risques et opportunités liés au changement climatique, Renault Group s'appuie sur les indicateurs présentés ci-après :

INDICATEURS		OBJECTIF DATE/PÉRIMÈTRE	ÉCHÉANCE	PERFORMANCE À FIN 2020
<b>EMPREINTE CARBONE SUR LE CYCLE DE VIE COMPLET</b>	Mesure les émissions de gaz à effet de serre du Groupe. Rapportée au nombre de véhicules vendus, elle est établie sur la base des catégories du <i>Greenhouse Gas Protocol</i> sur les scopes 1, 2 et 3 (pour la liste détaillée voir DEU annexe 2.6.1.1).	Réduire en moyenne de 25 % en 2022 par rapport à 2010 (validé en 2017, périmètre des ventes Renault, Dacia, Alpine, RSM)	2022	-19,6 % (comparé à 2010)

Un suivi détaillé est mené selon le découpage suivant :

INDICATEURS		OBJECTIF DATE/PÉRIMÈTRE	ÉCHÉANCE	PERFORMANCE À FIN 2020
<b>ÉMISSIONS TANK TO WHEEL (DU RÉSERVOIR À LA ROUE)</b> (SCOPE 3 AVAL GHG PROTOCOL)	Mesure les émissions moyennes de CO <sub>2</sub> des véhicules vendus par Renault Group par km. Son périmètre couvre les ventes de véhicules particuliers en Europe et dans le monde et toutes celles des véhicules issus des données d'homologation (traduit dans la norme WLTP). (pour plus de détail, voir DEU p.168)	Réduire de 25 % en 2022 par rapport à 2010 (validé en 2017, périmètre des ventes Renault, Dacia, Alpine, RSM)	2022	-20,2 % (comparé à 2010)
<b>INTENSITÉ CARBONE DES SITES</b> (SCOPES 1 ET 2 GHG PROTOCOL)	Mesure les émissions directes et indirectes liées aux consommations d'énergies des sites rapportées au nombre total de véhicules produits.	Réduire de 24 % en 2022 par rapport à 2013 (validé en 2016, sites de Renault Group hors AVTOVAZ) <sup>(1)</sup>	2022	-14,2 % (comparé à 2013)
	Mesure la part d'énergies renouvelables (directes et indirectes).	Atteindre 20 % dans les sites de Renault Group hors AVTOVAZ <sup>(1)</sup> (validé en 2008)	2022	20,3 %
<b>LOGISTIQUE</b> (SCOPE 3 GHG PROTOCOL)	Mesure les émissions brutes <sup>(2)</sup> liées aux activités de transport amont (transport des pièces destinées aux sites de production du Groupe) et aval (transport des véhicules neufs), ramenées au nombre de véhicules produits.	Réduire de 6 % entre 2016 et 2022 (validé en 2016, sites de Renault Group hors AVTOVAZ) <sup>(1)</sup>	2022	-7,3 % (comparé à 2016)
<b>PIÈCES ET MATIÈRES</b> (SCOPE 3 AMONT GHG PROTOCOL)	Évalue les impacts de la production des matières et pièces pour chaque véhicule. Émissions évitées par l'usage de matériaux recyclés dans les pièces et matières.	Publier sur le site de Renault Group les ACV des nouveaux modèles commercialisés en Europe avec leur revue critique par un expert indépendant	2016	continu

(1) Le périmètre de reporting environnemental consolidé comprend l'ensemble des sites de fabrication et les principaux sites logistiques, tertiaires et d'ingénierie de Renault Group, à l'exclusion des établissements du réseau commercial RRG qui font l'objet d'un reporting spécifique.

(2) Non corrigées des effets mix géographique et mix modèles) moyennes en kg CO<sub>2</sub>/km par véhicule produit liées aux activités de transport amont (transport des pièces destinées aux sites de production du Groupe) et aval (transport des véhicules neufs), hors AVTOVAZ, en cours d'intégration au périmètre de reporting environnemental.

AVTOVAZ est progressivement intégré à ce tableau de bord. Les émissions scopes 1 et 2 sont publiées dans le Document d'enregistrement universel (DEU) 2020 en p.242 pour ses sites industriels.

## INDICATEURS ET OBJECTIFS

NOUVEAUX OBJECTIFS  
2021-2030 1/2

**Pour 2050, l'ambition est d'atteindre la neutralité carbone** partout dans le monde sur l'ensemble du cycle de vie (2040 en Europe). Les objectifs intermédiaires à atteindre, à horizon 2025 et 2030, ont été redéfinis début 2021 sur la base des résultats atteints en 2019 (au lieu de 2010) pour piloter ces ambitions.

**FABRICATION** (SCOPES 1 ET 2 GREENHOUSE GAS PROTOCOL)

INDICATEURS ET OBJECTIFS	POINT DE DÉPART	OBJECTIF INTERMÉDIAIRE 2025	OBJECTIF 2030
Réduire l'intensité carbone sur les sites de Renault Group par véhicule produit.	2019	-	-50 %
Accroître la part de renouvelable dans l'électricité consommée sur les sites du Groupe.	-	-	70 %
Atteindre la neutralité (net zéro) des sites.	Tanger	Sites de l'Électro pôle du nord de la France	Tous sites Europe

**EMPREINTE CARBONE** (SCOPE 3)

INDICATEURS ET OBJECTIFS	POINT DE DÉPART	OBJECTIF INTERMÉDIAIRE 2025	OBJECTIF 2030
<b>ÉMISSIONS WELL TO WHEEL (« DU PUIXS À LA ROUE »)</b>	Réduire les émissions de CO <sub>2e</sub> par véhicule vendu en Europe.	2019	-35 %
	Réduire les émissions de CO <sub>2e</sub> par véhicule vendu dans le monde, marque Lada incluse.	2019	-20 %
<b>PIÈCES ET MATIÈRES</b>	Réduire les émissions de CO <sub>2e</sub> /kg de matières.	2019	-
<b>BATTERIES</b>	Réduire les émissions de gaz à effet de serre liées à la fabrication des batteries.	2019	-20 % (ZOE)
			-35 % (nouveaux modèles)
<b>LOGISTIQUE</b>	Réduire les émissions de CO <sub>2e</sub> « du puits à la roue » liées aux activités logistiques.	2019	-
			-30 % par véhicule

Les nouveaux objectifs sont basés sur les scénarios IEA (SPS - 2020) et JEC V5 (2020) pour les émissions liées à la production de l'électricité et des carburants.

## INDICATEURS ET OBJECTIFS

# NOUVEAUX OBJECTIFS

## 2021-2030 2/2

Les résultats des véhicules Lada en 2020 seront intégrés dans le Document d'enregistrement universel 2021.

### ÉMISSIONS ÉVITÉES / ÉCONOMIE CIRCULAIRE

INDICATEURS ET OBJECTIFS		POINT DE DÉPART	OBJECTIF INTERMÉDIAIRE 2025	OBJECTIF 2030
PIÈCES ET MATIÈRES	Réutiliser les matériaux stratégiques (Co, Ni, Li) issus de la filière recyclage dans les nouvelles batteries.	–	–	80 %
	Accroître la part de matériaux recyclés dans la masse des nouveaux véhicules produits (scope monde avec les batteries).	2019	33 % (UE)	33 %
ÉCONOMIE CIRCULAIRE	Développer le chiffre d'affaires des activités d'économie circulaire.	–	–	> 1 Md €

Le Groupe suit également les indicateurs suivants :

- ➔ consommation d'énergie des sites de Renault Group rapportée au nombre total de véhicules produits ;
- ➔ mix *powertrain* (% de vente de véhicules électriques ou électrifiés) ;
- ➔ développement des nouvelles activités liées à Mobilize et leur impact sur l'analyse du cycle de vie ;

- ➔ notation CDP *Supplier Engagement Leaderboard* ;
- ➔ nombre de nouveaux véhicules électriques ;
- ➔ consommation globale de plastique recyclé du Groupe (en tonnes).

## INDICATEURS ET OBJECTIFS

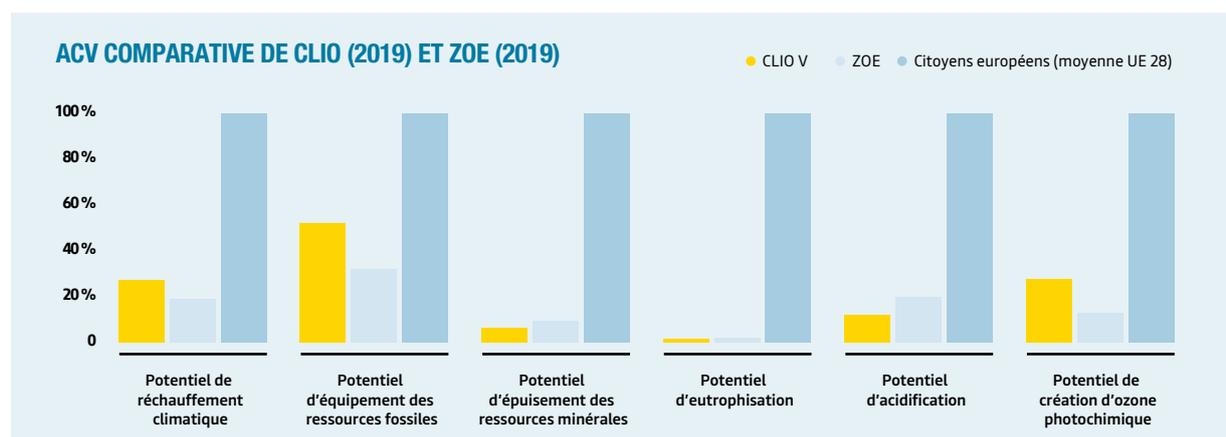
SUIVI DES OBJECTIFS - ANALYSE  
DU CYCLE DE VIE

**R**enault Group est impliqué depuis 2005 dans la réduction des impacts environnementaux de ses véhicules sur l'ensemble de leur cycle de vie, de génération en génération. Afin d'assurer et de contrôler le respect de cet engagement, le Groupe mesure depuis 2004 les impacts environnementaux de ses véhicules (dont les potentiels impacts de réchauffement climatique), de l'extraction des matières premières nécessaires à leur fabrication jusqu'à leur fin de vie.

Des analyses de cycle de vie (ACV) sont ainsi réalisées :

- ➔ en amont du processus de conception des véhicules, pour analyser les impacts et bénéfices environnementaux potentiels des innovations technologiques ;
- ➔ en aval du processus de conception, pour confirmer et mesurer la réduction des impacts environnementaux d'une génération de véhicule à l'autre.

À fin 2020, 28 modèles représentant 80 % des ventes mondiales de véhicules particuliers sous les marques Renault, Dacia, Alpine et RSM (Renault Samsung Motors) ont ainsi fait l'objet d'une ACV. La durée de vie de référence est de 10 ans pour 150 000 km parcourus. À compter de la sortie de TWINGO III en septembre 2014, tous les nouveaux modèles font l'objet d'une ACV comparative vis-à-vis de leur prédécesseur. Chacune de ces ACV est soumise à une revue critique par un expert indépendant suivant les normes ISO 14040 et 14044, portant d'une part sur la méthodologie utilisée et d'autre part sur l'ensemble des calculs et interprétations réalisés. Les rapports d'ACV des nouveaux modèles et leur revue critique sont mis en ligne sur [www.group.renault.com/nos-engagements](http://www.group.renault.com/nos-engagements). L'ACV comparative de ZOE par rapport à CLIO, sur le potentiel impact sur le changement climatique, présentée ci-dessous met en évidence la pertinence du véhicule électrique en termes de lutte contre le réchauffement climatique.—

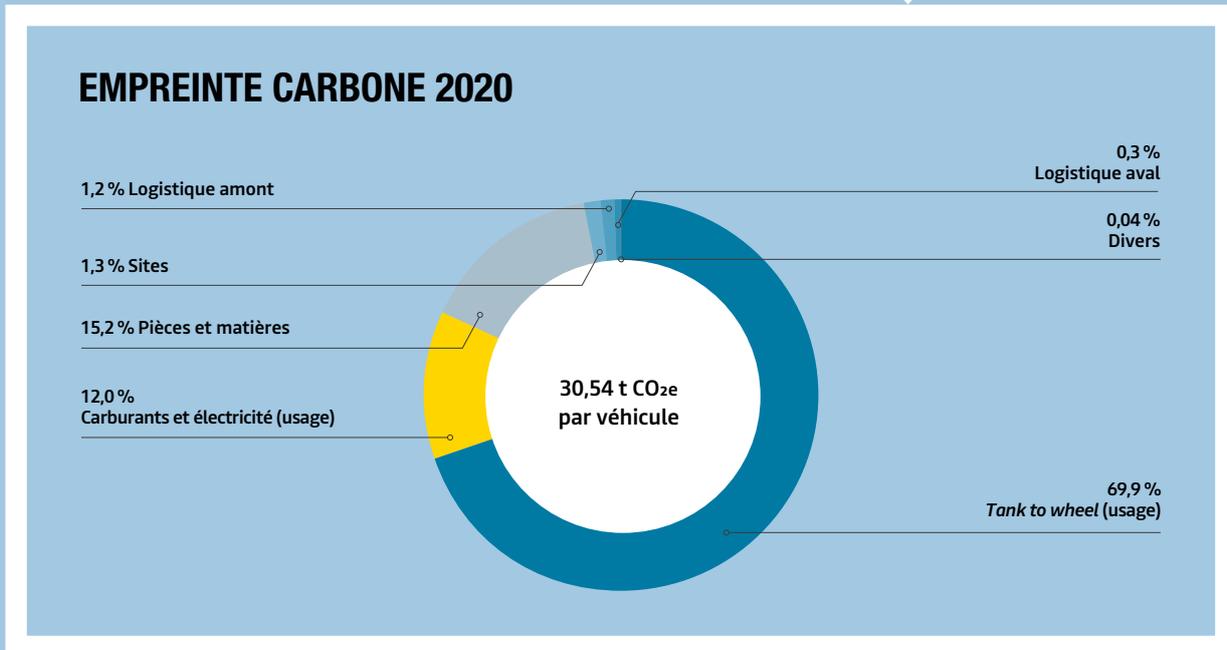
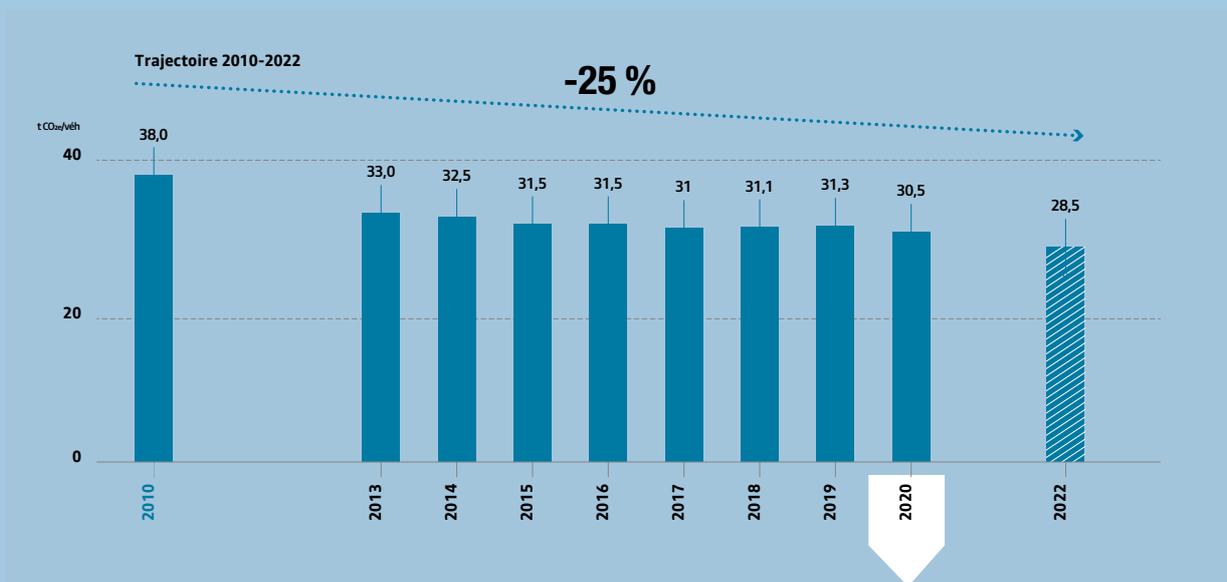
IMPACT POTENTIEL SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE POUR L'ENSEMBLE  
DU CYCLE DE VIE DE ZOE (VS CLIO) :

Le graphique ci-dessus présente les résultats de l'analyse de cycle de vie comparative de Nouvelle ZOE (2019) par rapport à CLIO V (2019), sous la forme d'une comparaison par normation. La normation consiste à mesurer le poids relatif du véhicule étudié par rapport aux impacts environnementaux d'un citoyen européen « moyen » sur une année de référence. Les résultats de l'ACV illustrent la pertinence du véhicule électrique en termes de lutte contre le réchauffement climatique : sur l'ensemble du cycle de vie, la réduction des émissions de gaz à effet de serre atteint ainsi 28 % pour ZOE par rapport à CLIO V en considérant un mix électrique européen moyen pour la recharge de la batterie. Avec le mix électrique de la France, cette réduction atteint 64 %. Les indicateurs dont le poids relatif dans la normation est moindre n'en sont pas moins utiles pour identifier et hiérarchiser les actions à mener pour réduire les impacts environnementaux. Ainsi, l'indicateur de potentiel d'épuisement des ressources minérales montre un impact négatif lié à la fabrication de la batterie de traction du véhicule électrique. Pour répondre à cet enjeu, de Renault Group agit sur différents leviers : maximisation de l'usage de la batterie (charge intelligente, charge bidirectionnelle, usages de seconde vie tels que stockage stationnaire d'énergie), ou encore participation au développement de nouvelles solutions de recyclage des matériaux actifs de la batterie, contribuant ainsi à réduire les besoins en matériaux vierges.

INDICATEURS ET OBJECTIFS

# EMPREINTE CARBONE SUR LA PÉRIODE 2010-2022

**EMPREINTE CARBONE\* PAR VÉHICULE VENDU DANS LE PÉRIMÈTRE RENAULT, DACIA, ALPINE, RSM (10 ANS, 150 000 KM PARCOURUS)**



\*pour plus de détail sur la définition, voir DEU annexe 2.6.1.1

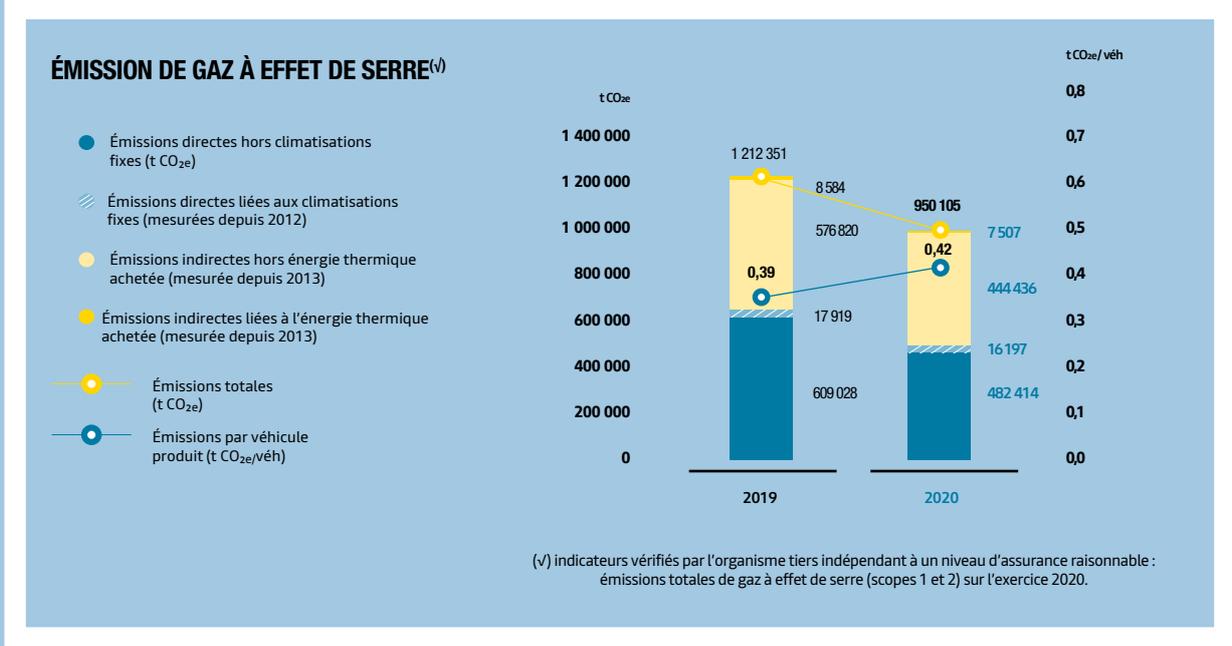
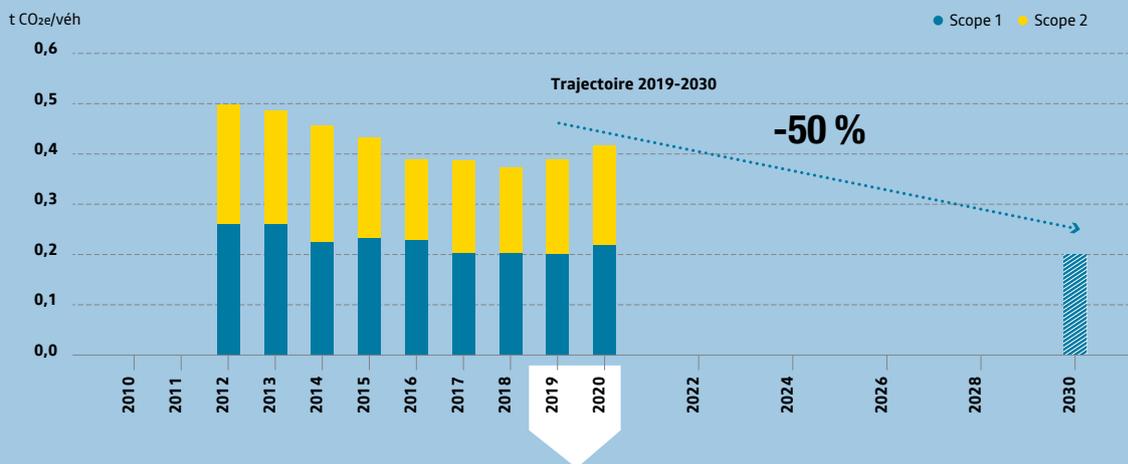
INDICATEURS ET OBJECTIFS

# RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE SELON LES SCOPES 1, 2 ET 3

Les objectifs de réduction des émissions directes et indirectes liées à la consommation de l'énergie nécessaire à la production (scopes 1 et 2) et à l'usage des véhicules (scope 3 « du puits à la roue ») définis par le Groupe pour 2030 ont été approuvés officiellement par l'initiative Science-Based Targets (SBTi) en mars 2019. L'initiative SBT est issue

d'un partenariat entre CDP, le Pacte Mondial des Nations unies, le WRI (World Resources Institute) et le WWF (World Wildlife Foundation). Elle a pour but de vérifier la cohérence entre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre fixés par les entreprises et la recherche scientifique sur le climat.

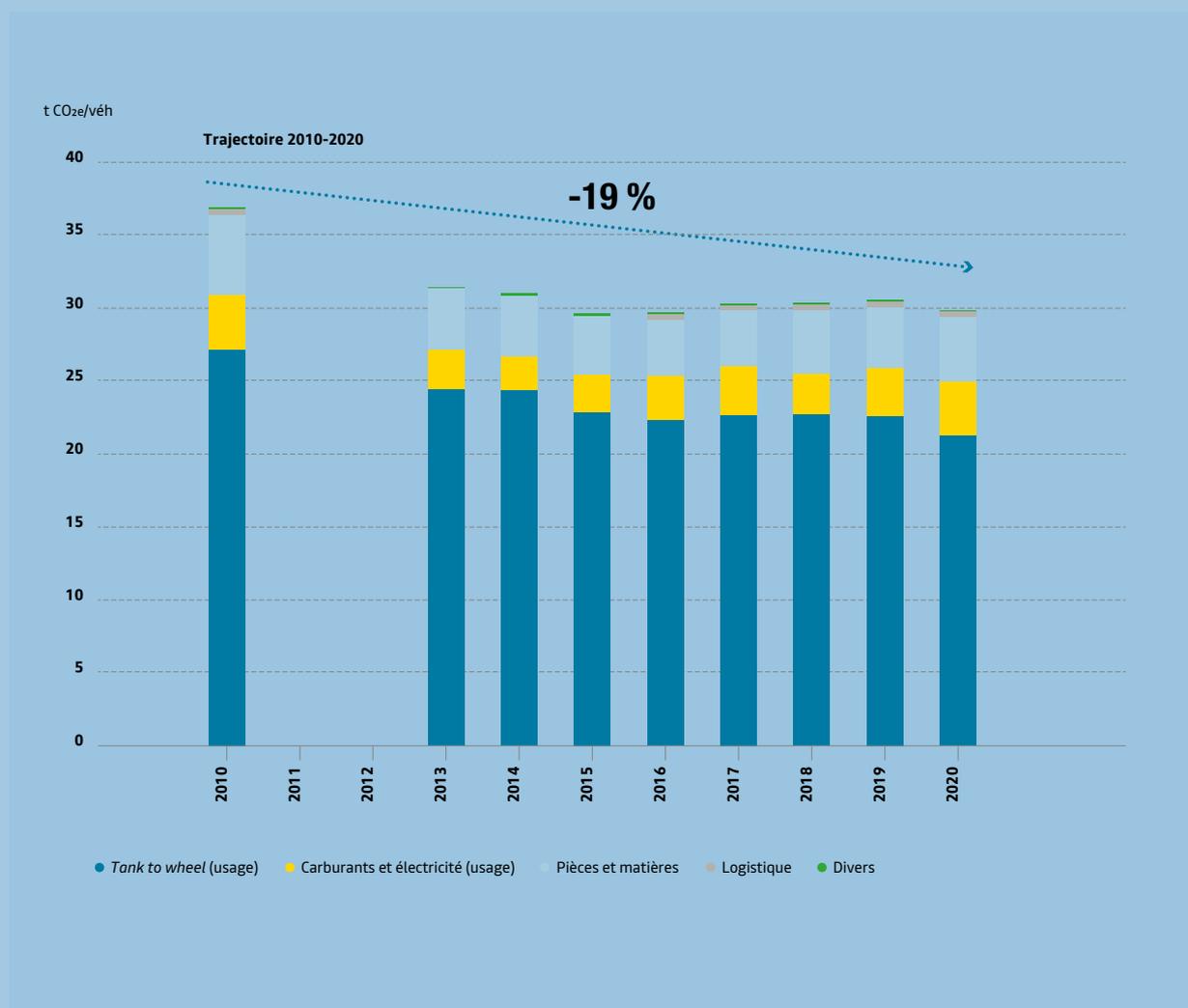
## SCOPES 1 ET 2 PAR VÉHICULE PRODUIT SUR L'ENSEMBLE DES SITES



INDICATEURS ET OBJECTIFS

# RÉPARTITION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE SELON LES SCOPES 1, 2 ET 3

## SCOPE 3 : ÉMISSIONS INDIRECTES



## AUTRES INDICATEURS

**A**u-delà des risques et opportunités liés au changement climatique, Renault Group pilote sa performance environnementale *via* les indicateurs suivants :

### ENVIRONNEMENT ET SANTÉ

Renault Group assure une veille active et continue des développements scientifiques et techniques relatifs aux enjeux sanitaires. Il identifie ainsi au plus tôt les solutions disponibles pour réduire les impacts potentiels de ses activités sur la santé et protéger les écosystèmes.

Pour répondre aux enjeux environnementaux majeurs liés aux ressources ou la santé, le Groupe déploie des plans d'actions sur un large éventail de thématiques, par exemple la réduction des quantités de déchets produites, la préservation des ressources en eau, la gestion des substances chimiques à risques ou encore la réduction des émissions de composés organiques volatils.

L'efficacité de ces actions est mesurée par des indicateurs de performance. Le Groupe rend compte publiquement des résultats obtenus à travers la publication annuelle de sa Déclaration de Performance Extra-Financière (DPEF). Pour plus de détails, se référer au DEU 2020, pages 125 et suivantes.

### BIODIVERSITÉ

Renault Group a renouvelé son engagement à l'initiative *Act4nature International*, confirmant son soutien à la préservation de la biodiversité. Il poursuit des actions de progrès sur 4 des 5 principaux facteurs IPBES\* qui affectent la biodiversité mondiale : préserver les écosystèmes naturels autour de ses sites d'activité, baisser la pression sur les ressources

et les forêts, limiter les polluants (air, eau, sols) et les déchets, réduire les émissions de gaz à effet de serre.

En 2019, le Groupe a adhéré à la *Global Platform Sustainable Natural Rubber* (GPSNR), organisation visant à améliorer la performance environnementale et socio-économique de la filière de caoutchouc naturel. Les actions de la GPSNR incluent notamment des actions de lutte contre la déforestation.

### SUIVI DES NORMES ISO

Dès 1995, Renault Group a déployé sur ses sites une démarche systématique de management environnemental et d'amélioration continue basée sur la norme ISO 14001 afin de réduire ses impacts environnementaux et d'assurer la conformité réglementaire.

Depuis 2008, 100 % des 29 sites industriels du Groupe ainsi que les 8 principaux sites d'ingénierie et de logistique sont certifiés ISO 14001. La norme est déployée dans sa version la plus récente (2015) sur l'ensemble des sites du Renault Group certifiés ISO 14001.—

\*Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques

## NOTATIONS

## UNE DÉMARCHE ÉVALUÉE ET RECONNUE

**P**our valider sa trajectoire climat et s'assurer de la convergence entre valeur actionnariale et valeur sociale, Renault Group s'appuie aussi sur l'évaluation externe. Il répond ainsi à certains questionnaires émanant d'agences de notation extra-financière indépendantes, dès

lors qu'ils ne sont pas assortis de demande de contribution financière ; le Groupe veille en effet en permanence à ce qu'il n'y ait pas de conflit d'intérêts, réel ou perçu. Il entre par ailleurs dans la composition de plusieurs indices boursiers socialement responsables.

	Agence de notation	Dernières évaluations
	<p><b>CDP</b> (anciennement dénommé <i>Carbon Disclosure Project</i>) est une ONG internationale composée d'importants investisseurs institutionnels. Elle publie chaque année un classement des entreprises les plus engagées dans l'intégration des enjeux climatiques à leur modèle économique.</p>	<p>En décembre 2020, Renault Group a de nouveau été récompensé par CDP avec l'attribution de la note A- sur le volet « Changement climatique ». Cette note lui permet de se maintenir dans la catégorie « Leadership ». Pour plus d'informations : <a href="http://www.cdp.net">www.cdp.net</a></p>
	<p><b>Sustainalytics</b> est l'un des leaders mondiaux dans la recherche et l'analyse environnementale, sociale et de gouvernance (ESG). Elle attribue des notes aux entreprises sur la base de leur capacité à atténuer les risques ESG.</p>	<p>Les notations mises à jour en janvier 2021 classent Renault Group 15<sup>e</sup> sur 72 constructeurs automobiles par Sustainalytics avec une note de 22,3 (risque moyen). Pour plus d'informations : <a href="http://www.sustainalytics.com">www.sustainalytics.com</a></p>
	<p><b>EcoVadis</b> est une agence française qui a mis en place la première plateforme de notation de la performance sociale et environnementale des entreprises d'approvisionnement mondiales.</p>	<p>En août 2020, Renault Group a obtenu un score global de 68/100, ce qui correspond au niveau « Performance avancée ». Pour plus d'informations : <a href="http://www.ecovadis.com">www.ecovadis.com</a></p>
	<p><b>ISS-Corporate Solutions</b> est l'une des principales agences de notation extra-financière au monde. Elle analyse plus de 20 000 entreprises.</p>	<p>Derniers résultats en décembre 2020. Pour plus d'informations : <a href="http://www.issgovernance.com/esg/">www.issgovernance.com/esg/</a></p>
	<p><b>Vigeo Eiris</b> est une agence de notation financière experte des enjeux ESG. Elle propose l'élaboration d'indices « éthiques » dont les indices CAC 40 ESG et CAC 40 Governance.</p>	<p>Derniers résultats en décembre 2020. Pour plus d'informations : <a href="http://www.vigeo-eiris.com">www.vigeo-eiris.com</a></p>
	<p><b>L'initiative SBT</b> vise à encourager les entreprises à définir des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre alignés sur le niveau de décarbonation requis pour maintenir l'augmentation des températures mondiales nettement en-dessous de 2 °C, voire en deçà de 1,5 °C.</p>	<p>Renault Group est la 1<sup>ère</sup> entreprise du secteur automobile à avoir obtenu la validation sur ses objectifs de décarbonation par l'initiative SBT en mars 2019. En mars 2021, le Groupe a rejoint la liste officielle des entreprises engagées dans la démarche « Business Ambition for 1.5 °C ». Pour plus d'informations : <a href="https://sciencebasedtargets.org/business-ambition-for-1-5c">https://sciencebasedtargets.org/business-ambition-for-1-5c</a></p>
	<b>Organisme</b>	<b>Indices boursiers</b>
	<p><b>MSCI</b> est un fournisseur leader d'outils de support à la décision d'investissement dans le monde. Il gère également la série d'indices MSCI Global Sustainability Indexes, qui englobe les entreprises dont la notation ESG MSCI est élevée par rapport à leurs pairs du secteur dans une région donnée.</p>	<p>En 2020, Renault Group figure comme composant de la série d'indices MSCI Global Sustainability Indexes, qui inclut le MSCI ACWI ESG Index, le MSCI World ESG Index, le MSCI EM ESG Index et le MSCI USA IMI ESG Index. Pour plus d'informations : <a href="http://www.msci.com">www.msci.com</a></p>
	<p><b>Euronext</b> est le principal opérateur de marchés financiers de la zone euro. Présent dans 6 pays, il a développé une gamme d'indices intégrant des critères de responsabilité sociale et de développement durable.</p>	<p>Renault Group figure comme composant des indices Euronext Climate Europe, Euronext Core Europe 100 ESG EW, Euronext France ESG Leaders 40 EW, EN Fra Energy Transition Lead 40 EW et EN Water and Ocean Europe 40 EW. Il a intégré le nouvel indice CAC 40 ESG dès sa création le 22 mars 2021. Pour plus d'informations : <a href="https://www.euronext.com/fr/for-investors/indices">https://www.euronext.com/fr/for-investors/indices</a></p>
	<p>Les indices <b>STOXX</b> (Deutsche Börse Group) regroupent des entreprises bien positionnées pour fournir les solutions nécessaires à la transition vers une économie bas carbone.</p>	<p>Renault Group est intégré à l'indice STOXX Global Reported Low Carbon, à l'Euro STOXX Climate Transition Benchmark, à l'Euro STOXX Paris-Aligned Benchmark et à l'Euro iSTOXX Ambition Climat PAB.</p>

## TABLE DE CORRESPONDANCE

**L**a Task-Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) a publié en juin 2017 ses recommandations portant sur les informations relatives au changement climatique à publier par les entreprises.

La table de correspondance ci-dessous permet d'identifier les actions menées par le Groupe au regard de ces

recommandations. En complément des informations publiées dans le Document d'enregistrement universel, cette table renvoie également vers les réponses du Groupe aux questionnaires CDP *Climate Change* qui prennent en compte, depuis 2018, les recommandations de la TCFD. Les réponses du Groupe sont publiques et peuvent être consultées à l'adresse [www.cdp.net](http://www.cdp.net). —

THÉMATIQUE	RECOMMANDATIONS DE LA TCFD	Renault Group
Gouvernance	a/ Décrire la supervision des risques et opportunités liés au climat par le Conseil d'administration.	Rapport Climat : p.32-33 DEU : 1.5.1, 2.1.6, 2.2.3.A CDP : C1, W6
	b/ Décrire le rôle du management dans l'évaluation et la gestion des risques et opportunités relatifs au climat.	Rapport Climat : p.34-35 DEU : 1.5.1, 2.1.6, 2.2.3.A CDP : C2, W4
Stratégie	a/ Décrire les risques et opportunités relatifs au climat que l'entreprise a identifiés à court, moyen et long terme.	Rapport Climat : p.37-39 DEU : 2.2.3.A CDP : C2, C3, W4
	b/ Décrire les impacts des risques et opportunités relatifs au climat sur les activités de l'organisation, sa stratégie et sa planification financière.	Rapport Climat : p.37-39 DEU : 2.2.3.A CDP : C2, W4, W7
	c/ Décrire la résilience de la stratégie de l'organisation en prenant en considération différents scénarios relatifs au climat, y compris un scénario à 2 °C ou moins.	Rapport Climat : p.40-44 DEU : 2.2.3.A CDP : C2, C3, W7
Management des risques	a/ Décrire les processus de l'organisation pour identifier et évaluer les risques relatifs au climat.	Rapport Climat : p.45 DEU : 1.5.2, 2.1.6, 2.2.3.A CDP : C2, W3
	b/ Décrire les processus de l'organisation pour gérer les risques relatifs au climat.	Rapport Climat : p.46 DEU : 1.5.2, 2.1.6, 2.2.3.A CDP : C2, W3
	c/ Décrire comment les processus pour identifier, évaluer et gérer les risques relatifs au climat sont intégrés dans le management des risques de l'organisation.	Rapport Climat : p.45-46 DEU : 1.5.2, 2.1.6, 2.2.3.A CDP : C2, W3
Indicateurs et objectifs	a/ Décrire les indicateurs utilisés par l'organisation pour évaluer les risques et opportunités relatifs au climat, en liaison avec sa stratégie et son processus de management des risques.	Rapport Climat : p.47-49 ; p.51 ; p.54 DEU : 2.2.3.A CDP : C4, W8
	b/ Publier les émissions de gaz à effet de serre (GES) de scope 1, scope 2 et, si c'est pertinent, de scope 3, et les risques correspondants.	Rapport Climat : p.52-53 DEU : 2.2.3.A CDP : C6,C7, W8
	c/ Décrire les objectifs utilisés par l'organisation pour gérer les risques et opportunités relatifs au climat, et sa performance par rapport aux objectifs.	Rapport Climat : p.50-51 DEU : 2.2.3.A CDP : C4, W8

# GLOSSAIRE

## A

**AIE** : l'Agence Internationale de l'Énergie est une organisation intergouvernementale fondée au sein de l'OCDE et composée d'une trentaine de pays membres, pour la plupart importateurs de pétrole. Elle a notamment pour missions la sécurité des approvisionnements énergétiques, la coordination des politiques énergétiques des différents pays membres ainsi que la prise de conscience et l'accompagnement des réformes nécessaires face au changement climatique. Elle publie chaque année des études dont le « *World Energy Outlook* », qui dresse un état des lieux du secteur énergétique.

## B

**Biogaz** : gaz « vert » résultant de la dégradation de matières organiques en l'absence d'oxygène. Avant d'être utilisé en tant que carburant dans un véhicule, le biogaz doit être épuré de certains éléments (le gaz carbonique, l'eau et le sulfure d'hydrogène). On obtient alors du biométhane, quasiment identique au GNV.

**Biomasse** : l'énergie issue de la biomasse permet de fabriquer de l'électricité grâce à la chaleur dégagée par la combustion ou la fermentation de matières telles que le bois, les végétaux, les déchets agricoles ou organiques.

## C

**CDP** : anciennement dénommé *Carbon Disclosure Project*, CDP est une organisation internationale à but non lucratif qui publie chaque année l'impact environnemental des plus grandes entreprises. Elle se base sur 3 types de questionnaires, dont l'un relatif au changement climatique (le plus utilisé).

**CMF** : le *Common Module Family* est un principe de partage de technologies, via une série de plateformes communes entre Renault et Nissan. Basé sur une architecture modulaire, il permet de construire une large gamme de véhicules à partir d'un nombre réduit de pièces.

## E

**Éco-conception** : l'éco-conception d'un produit intègre des caractéristiques environnementales lors de sa phase de conception en vue d'améliorer sa performance environnementale.

**Empreinte carbone** : l'empreinte carbone est un outil de mesure des gaz à effet de serre émis par les activités humaines. L'impact potentiel sur le réchauffement climatique de ces gaz à effet de serre est exprimé en équivalent CO<sub>2</sub> ou « CO<sub>2</sub>e ».

**Énergie décarbonée** : énergie qui n'émet pas de dioxyde de carbone lors de sa production, par opposition à la production d'énergie issue d'une centrale à charbon. Les énergies renouvelables et l'énergie nucléaire sont considérées comme décarbonées.

**Énergies renouvelables** : elles sont issues de ressources naturelles disponibles comme le soleil, le vent, l'eau ou la matière vivante animale et végétale. Les énergies renouvelables comprennent l'énergie solaire, l'énergie éolienne, l'énergie hydraulique, la géothermie et la biomasse.

## G

**GES** : Gaz à effet de serre, présents naturellement dans l'atmosphère. On compte parmi les principaux GES le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et le méthane (CH<sub>4</sub>). L'augmentation des concentrations de GES dans l'atmosphère constitue l'un des facteurs directs du réchauffement climatique.

**GIEC** : fondé en 1988, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat est une organisation intergouvernementale qui dépend de l'Organisation météorologique mondiale et du Programme des Nations unies pour l'environnement. Il réunit des scientifiques qui évaluent à intervalles réguliers l'état des connaissances sur le changement climatique, ses causes, ses impacts et les possibilités de limiter son ampleur.

**GNV** : le gaz naturel pour véhicules est du gaz naturel essentiellement composé de méthane et utilisé comme carburant. On le trouve sous différentes formes : comprimé (GNC) ou liquide (GNL).

**GPL** : le Gaz de Pétrole Liquéfié est un mélange de propane et de butane, issu à 40 % du raffinage du pétrole et à 60 % du traitement du gaz naturel.

**Greenhouse Gas Protocol** : le *GHG Protocol* est l'organisme responsable de l'élaboration de normes internationales sur le calcul du bilan carbone. Il s'agit du cadre comptable le plus utilisé à l'international pour comprendre, quantifier et gérer les émissions de gaz à effet de serre.

## H

**Hybride** : un véhicule hybride utilise deux types de motorisation : un moteur thermique (le plus souvent à essence) et un moteur électrique.

## M

**Mix énergétique** : c'est la répartition des différentes sources d'énergies primaires consommées à l'échelle d'une zone géographique ou d'une organisation (pays, collectivité, industrie...). Il inclut les énergies fossiles, le nucléaire et les diverses énergies renouvelables.

## P

**Pile à combustible** : dans une pile à combustible, hydrogène et oxygène se combinent pour former de l'eau en dégageant de l'énergie électrique et de la chaleur. C'est cette énergie électrique qui va alimenter le moteur électrique du véhicule.

## S

**SBTI** : La *Science Base Target initiative* est une initiative conjointe du CDP, du Pacte mondial des Nations unies, de l'Institut des ressources mondiales (*World Resources Institute*) et du WWF (*World Wildlife Fund*). Elle aide les entreprises à déterminer des trajectoires de réduction de leurs émissions de CO<sub>2</sub> afin de maintenir l'augmentation de la température de la planète nettement en dessous de 2 °C.

**Stockage stationnaire** : les systèmes de stockage stationnaire permettent d'emmagasiner de l'électricité, la plupart du temps issue d'énergies renouvelables, dans des batteries. Celles-ci peuvent ainsi restituer de l'énergie à la demande.

## T

**Tank to wheel** : il s'agit des émissions de CO<sub>2</sub> en phase de roulage, dites « au pot d'échappement ».

## V

**Valorisation des déchets** : transformation des déchets qui n'ont pu être recyclés en un autre produit ou en source d'énergie.

**Vehicle to grid (V2G)** : technologie bi-directionnelle permettant aux véhicules électriques à batterie (BEV), hybrides rechargeables (PHEV) à pile à combustible à hydrogène (FCEV) de se recharger mais également de reverser leur énergie électrique dans le réseau.

## W

**WLTP** : *Worldwide harmonized Light vehicles Test Procedure*. Dans le cadre de l'homologation d'un véhicule, WLTP est la procédure permettant de mesurer la consommation et les émissions de polluants dans des conditions plus représentatives de l'usage client et de la diversité des équipements. Elle est complétée par des essais sur route selon le nouveau protocole « RDE » (*Real Driving Emissions*).

Retrouvez toute notre actualité sur :

[www.group.renault.com](http://www.group.renault.com)

<https://easyelectriclife.groupe.renault.com/fr/>

<https://fr.media.groupe.renault.com/>

et suivez-nous sur les réseaux sociaux :



## Renault Group

13-15, quai Le Gallo

92513 Boulogne-Billancourt Cedex – France

Tél. : 33 (0)1 76 84 04 04

**Direction de la communication / Direction de la stratégie et du plan environnement** – avril 2021.

**Illustrateur** : Denis Carrier. **Crédits photographiques** : couverture : Patrik Johall (PRODIGIOUS Production) – pages 3 & 26 : Augustin Détienne (CAPA Pictures) – pages 6, 19 & 26 : Renault Group / Direction Design – page 10 : David Templier – page 12 : DR / Energinet – page 13 : Frédéric Le Floch (DPPI Media) – page 16 : Jean-Philippe Mounoury – page 17 : Anthony Bernier – page 18 : Renault Marketing 3D-Commerce – page 20 : Pagecran – page 21 : agence SOBAM – pages 23 & 27 : Renault Group Communication / Droits réservés – page 24 : Renault Group Communication (Publicis) – page 25 : Frithjof Ohm (Frithjof Ohm INCL. Pretzsch) – page 29 : Ellen MacArthur Foundation 2021.

**Conception graphique, rédaction et production** : WordAppeal.



**RG**

[group.renault.com](http://group.renault.com)