

UN HACKATHON POUR LA DÉCARBONATION DES USINES RENAULT GROUP

On entend souvent dire que la transition écologique est une course de fond. Renault Group passe cependant à la vitesse supérieure en organisant le premier hackathon sur le thème de la décarbonation industrielle... au sein même d'une usine, à la Refactory de Flins.

Le défi est de taille : trois jours pour trouver l'idée qui permettra d'accélérer la trajectoire de l'ensemble des sites industriels du Groupe vers la neutralité carbone. Une véritable course de vitesse pour la centaine de participants à ce «Hackathon CO2 Industry», organisé en partenariat avec Google Cloud et avec le concours des experts en Open innovation de *Startup Inside*. Au final, quatre projets ont été retenus à l'issue de ce challenge collaboratif en vue d'un déploiement dès 2022 au sein des usines.

La transformation Renaulution trouve ainsi son plein écho dans ce projet unique, illustration de la capacité du Groupe à mobiliser de nouvelles méthodologies de travail issues du monde des start-ups pour trouver des idées à la fois innovantes et écologiques.

Prêts à vivre un hackathon pas comme les autres? C'est parti.

Le soleil se lève ce 23 novembre sur le site emblématique de Flins lorsque la navette venue de Paris amène une centaine de candidats. Pour rejoindre la salle dans laquelle se déroulera le hackathon, ils sont tout de suite plongés dans la vie de l'usine, de ses grandes allées et lignes de montage où les ouvriers côtoient les machines. C'est aussi cela le **Hackathon CO2 Industry : rapprocher les acteurs de l'innovation au plus près de l'industrie**. Une image qui symbolise pleinement le tournant technologique entamé par Renault Group pour basculer vers un **modèle « tech-industrie »**. Un objectif de modernisation de l'écosystème industriel donc, mais qui va de pair avec celui de la **décarbonation**. C'est tout l'enjeu de ce hackathon inédit organisé au cœur d'une usine : réunir des acteurs issus de divers secteurs pour réfléchir ensemble à des **solutions permettant la décarbonation des sites industriels**.

OUVRIR L'INDUSTRIE A DE NOUVELLES PRATIQUES INNOVANTES

Les candidats du Hackathon CO2 Industry représentaient plus d'une **trentaine d'entreprises et de start-ups** – en général des acteurs de l'énergie, du digital, de l'éducation et de l'industrie – mais également des **étudiants**. Une première dans le secteur.

Car l'**open innovation** n'est pas réservée qu'aux start-ups. L'industrie elle aussi bouge, se transforme en profondeur pour se réinventer et préparer demain. Ce challenge collaboratif organisé à l'aide de *Startup Inside*, spécialiste en open innovation, intelligence artificielle et intrapreneuriat, casse les codes traditionnels et fait place à de **nouvelles méthodes de travail** au sein des usines. Rompu à

l'organisation de ce type de manifestation, Damien Gromier, co-fondateur de *Startup Inside* souligne le caractère unique de ce hackathon organisé par un acteur industriel dans un but de décarbonation.

«Ce hackathon unique est une démonstration claire de l'open innovation : une trentaine d'entreprises et start-ups réunies en 13 équipes pour trouver des solutions réduisant les émissions de CO₂ des usines. C'est une preuve que le travail collaboratif est primordial pour atteindre ces objectifs. »

Damien Gromier, CEO & co-fondateur *Startup Inside*

LE CLOUD COMME ALLIE

Regroupés en **13 équipes projet**, les participants avaient donc **trois jours** pour développer des solutions concrètes autour de cinq thématiques précises:

- Réduire la consommation d'énergie des installations industrielles ;
- Améliorer la performance thermique des bâtiments ;
- Augmenter la production de chaleur à faible teneur en carbone ;
- Accélérer la transformation numérique pour accroître la performance énergétique ;
- Imaginer de nouveaux modèles industriels plus durables.

Chacun des projets devait s'appuyer sur la **technologie du cloud** apportée par Google Cloud, partenaire de l'événement et de Renault Group dans sa **transformation industrielle**. Un partenariat technologique qui porte sur de nombreux projets, dont le développement d'un agent basé sur l'intelligence artificielle et permettant de réduire la consommation d'énergie des centres de données pour la réinjecter dans les ateliers de peinture. Ces solutions d'IA peuvent contribuer à **réduire jusqu'à 20 % la consommation d'énergie des usines**.

« Google est profondément engagé en faveur du développement durable et applique depuis longtemps les technologies à l'action climatique. Renault Group et Google Cloud ont une perspective commune de conduite du développement durable et nous sommes fiers d'encourager le développement de projets innovants et ambitieux pour aider à décarboner notre avenir. » **Jacqueline Pynadath, Directrice Développement Durable et Innovation, Google Cloud EMEA**

QUATRE PROJETS ISSUS DU HACKATHON DEPLOYES CHEZ RENAULT GROUP DES 2022 !

A l'issue de trois jours de remue-méninges intenses où ils étaient entourés de nombreux experts et mentors distillant des conseils avisés, les candidats avaient **4 minutes** chrono pour « **pitcher** » leur projet et convaincre un jury composé de dirigeants de Google Cloud et Renault Group. Le tout devant un public nombreux : plus de 150 spectateurs sur place et plusieurs centaines en ligne. L'équipe Développement durable de **Alpine F1 Team** s'est également glissée parmi le jury pour remettre deux prix supplémentaires au nom de la marque, un prix spécial du public et un prix spécial pour le projet le plus innovant.

Le jury devait initialement récompenser trois projets mais au terme des délibérations, deux équipes se sont finalement vu décerner le 3^e Prix. Ce n'est donc plus trois mais bien quatre projets qui seront déployés en usine ! Les voici en détail :

- **1er prix : Equipe n°3 – Projet “Kairos”**: développement d'une plateforme numérique pour optimiser les cycles de démarrage et les périodes d'arrêt des tunnels de cuisson de la peinture.

Cette solution générerait un gain d'électricité estimé pour l'usine de Douai à 230 000 euros par an. Ce projet pourra être étendu à d'autres installations.

- **2ème prix : Equipe n°11 – Projet “CO2 Advisor”**: création d'un outil de mesure en temps réel des émissions de CO2 des activités de production. L'application permettrait aux opérateurs d'avoir de la visibilité sur les consommations de leurs ateliers.
- **3ème prix ex aequo**:

Equipe n°4 – Projet “Adjust'Air” : élaboration d'une solution technique pour optimiser les systèmes de ventilation et de filtration de l'air sur les sites de production. L'outil permettrait de diviser par trois la consommation d'énergie consacrée à l'extraction d'air.

Equipe n°6 – Projet “Sieren” : mise en place d'un tableau de bord de modélisation et de suivi de la consommation électrique pour les usines, avec intégration des paramètres météorologiques et des consommations d'énergie dans la programmation des usines.

UN COUP D'ACCELERATEUR VERS LE ZERO-CARBONE

Renault Group démontre avec ce hackathon réalisé en usine qu'une **nouvelle forme de collaboration** est possible entre les acteurs majeurs de l'industrie, les start-ups et les étudiants. Le Groupe joue un rôle d'émulateur pour leur permettre de monter en puissance au sein de **l'écosystème de la « tech-industrie »**. Un nouvel écosystème industriel **créateur de valeur** et dans lequel chacun des partenariats est hautement stratégique : du géant Google au soutien à la création de projets en faveur de la décarbonation, à l'image des projets sélectionnés à l'issue du hackathon. Lancer une compétition d'open innovation telle que le Hackathon CO2 Industry donne un coup d'accélérateur supplémentaire à la transformation des sites industriels et laisse entrevoir la formation d'un écosystème plus durable et collaboratif, dans lequel **l'open innovation** et la **technologie** donnent une dimension nouvelle à **l'industrie**.

LES USINES A L'AVANT-GARDE DE L'INNOVATION EN MATIERE DE DECARBONATION

Renault Group a présenté cette année sa nouvelle stratégie environnementale avec une feuille de route ambitieuse : atteindre la neutralité carbone de ses usines en Europe et réduire de moitié les émissions de CO₂ de ses usines dans le monde d'ici 2030. Pour ce faire, il entend faire de la décarbonation de ses infrastructures un levier capital dans sa transformation et ainsi atteindre ses objectifs climat.

Et ce n'est pas une préoccupation récente, car depuis plus d'une dizaine d'années, progressivement dans le monde, certaines usines ont déjà bien avancé sur le sujet de la décarbonation :

L'usine de Tanger au Maroc fait figure de modèle : elle est déjà décarbonée à 100% grâce à la stratégie « zéro émission de CO₂ » et « zéro rejet d'effluent industriel » mise en place depuis 2010. En deux chiffres clés montrent sa réussite : plus de 90 % des besoins énergétiques sont couverts par des énergies renouvelables et 100 000 tonnes de rejet de CO₂ sont évitées par an.

Un partenariat stratégique avec Iberdrola a été signé en 2021 pour lancer des projets permettant de réduire les émissions de CO₂ et la consommation énergétique de Renault Group en Espagne et au Portugal. Et en Espagne plus précisément, à l'instar de la Refactory de Flins, la Refactory de Séville a ouvert ses portes en novembre dernier afin de développer les activités d'économie circulaire pour le pays.

Les trois usines françaises du pôle ElectriCity, composé de Douai, Maubeuge et Ruitz, ainsi que l'usine de Cléon deviendront dès 2025 des sites entièrement neutres en émissions carbone.

Enfin la Refactory de Flins en France vient de fêter son premier anniversaire et inaugure en son sein la « Factory VO » dédiée aux activités de reconditionnement des véhicules d'occasion. Objectif: allonger la durée de vie des véhicules pour les faire rouler plus d'un million de kilomètres!

* * *

À propos de Renault Group

Renault Group est aux avant-postes d'une mobilité qui se réinvente. Fort de son alliance avec Nissan et Mitsubishi Motors, et de son expertise unique en termes d'électrification, Renault Group s'appuie sur la complémentarité de ses 5 marques - Renault – Dacia – LADA – Alpine et Mobilize – et propose des solutions de mobilités durables et innovantes à ses clients. Implanté dans plus de 130 pays, le Groupe a vendu 2,9 millions de véhicules en 2020. Il réunit plus de 170 000 collaborateurs qui incarnent au quotidien sa Raison d'Etre, pour que la mobilité nous rapproche les uns des autres. Prêt à relever des défis sur route comme en compétition, le Groupe est engagé dans une transformation ambitieuse et génératrice de valeur. Celle-ci est centrée sur le développement de technologies et de services inédits, d'une nouvelle gamme de véhicules encore plus compétitive, équilibrée et électrifiée. En phase avec les enjeux environnementaux, Renault Group a l'ambition d'atteindre la neutralité carbone en Europe d'ici à 2050. <https://www.renaultgroup.com/>

Présent en Suisse depuis 1927, le Groupe Renault commercialise en Suisse trois marques du Groupe, Renault, Dacia et Alpine. En 2020, plus de 21'250 nouvelles automobiles et véhicules utilitaires légers fabriqués par le Groupe Renault ont été immatriculés en Suisse. Avec plus de 3'300 mises en circulation de ZOE E-TECH ELECTRIC, Kangoo E-TECH ELECTRIC et Master E-TECH ELECTRIC. En 2020, Renault détient plus de 15 % de part de marché dans la catégorie des véhicules 100 % électriques. Le réseau de distribution des trois marques évolue continuellement et compte désormais 200 partenaires qui proposent les produits et services du groupe dans 228 points de vente.

Retrouvez plus d'informations sur notre [site médias](#).