

Een hackathon om de fabrieken van Renault Group koolstofneutraal te maken

Er wordt wel eens gezegd dat de ecologische transitie een race op middellange afstand is. Renault Group schakelt echter een versnelling hoger door de eerste hackathon over het thema industriële decarbonisering te organiseren, en dat binnen een fabriek, meer bepaald de Refactory van Flins.

De uitdaging is niet min: op drie dagen tijd een idee vinden dat de decarbonisering van alle industriële Renault Group-vestigingen kan versnellen. Het was een ware race tegen de klok voor de honderd deelnemers aan deze 'Hackathon CO2 Industry', georganiseerd in samenwerking met Google Cloud en met de Open Innovation-experts van *Startup Inside*. Na afloop van deze gezamenlijke uitdaging werden uiteindelijk vier projecten geselecteerd, die vanaf 2022 zullen worden geïmplementeerd in de fabrieken.

Dit unieke project sluit naadloos aan bij de transformatie voorgesteld door Renaulution en bewijst als geen ander dat de groep in staat is om nieuwe werkmethoden uit de wereld van de start-ups te gebruiken om innovatieve en milieuvriendelijke ideeën te vinden.

Klaar om een uitzonderlijke hackathon te beleven? Daar gaan we.

23 november. De zon komt op boven de iconische vestiging van Flins, wanneer de shuttle uit Parijs een honderdtal kandidaten afzet. Op hun weg naar de zaal waar de hackathon zal plaatsvinden, worden ze meteen ondergedompeld in het leven van de fabriek, haar grote gangen en de Montagelijnen waar arbeiders de machines bedienen. Ook dat maakt deel uit van de **Hackathon CO2 Industry: innovatieactoren dichterbij de industrie brengen**. Het beeld symboliseert ten volle de technologische omwenteling die Renault Group heeft opgestart om over te schakelen naar een 'tech-industriemodel'. De modernisering van het industriële ecosysteem als doel dus, maar dan hand in hand met de decarbonisering.

Dat is de uitdaging van deze ongeziene hackathon, georganiseerd in het hart van een fabriek: spelers uit verschillende sectoren samenbrengen om na te denken over oplossingen die industriële vestigingen koolstofneutraal kunnen maken.

De industrie openstellen voor nieuwe innovatiepraktijken

De kandidaten van de Hackathon CO2 Industry vertegenwoordigden meer dan **dertig ondernemingen en start-ups**, voornamelijk uit de sectoren energie, digitalisering, onderwijs en industrie, maar ook studenten. Een primeur voor de sector.

Want **open innovation** is niet alleen voorbehouden aan start-ups. Ook de industrie beweegt en ondergaat een ingrijpende transformatie om zichzelf opnieuw uit te vinden en zich voor te bereiden op morgen. Deze gezamenlijke uitdaging, georganiseerd in samenwerking met *Startup Inside*, specialist in open innovatie, artificiële intelligentie en ondernemerschap, breekt resoluut met de conventies en maakt plaats voor **nieuwe werkmethoden** in de fabrieken. Damien Gromier, medeoprichter van *Startup Inside*, is niet meer weg te denken uit de organisatie van dit soort evenementen en benadrukt het unieke karakter van deze hackathon, georganiseerd door een industriële speler met het oog op decarbonisering.

“Deze unieke hackathon is een duidelijk voorbeeld van open innovation: een dertigtal ondernemingen en start-ups, verenigd in dertien teams om oplossingen te vinden die de CO₂-uitstoot van de fabrieken kunnen verminderen. Het toont aan dat samenwerking essentieel is om deze doelstellingen te bereiken.”

Damien Gromier, CEO & medeoprichter van *Startup Inside*

De cloud als bondgenoot

De deelnemers werden verdeeld over dertien projectteams en kregen dus drie dagen de tijd om concrete oplossingen uit te werken rond vijf specifieke thema's:

- Het energieverbruik van de industriële installaties verminderen
- De thermische prestaties van de gebouwen verbeteren
- De productie van koolstofarme warmte verhogen
- De digitale transformatie versnellen om de energieprestatie te verhogen
- Nieuwe, duurzamere industriële modellen bedenken

Elk project moest steunen op de **cloudtechnologie** van Google Cloud, partner van het evenement en van de **industriële transformatie** van Renault Group. Dat technologische partnerschap heeft betrekking op tal van projecten, waaronder de ontwikkeling van een op artificiële intelligentie gebaseerde agent om de energie gebruikt door de datacenters te beperken en terug te voeren naar de lakateliers. Deze AI-oplossingen kunnen helpen om **het energieverbruik van fabrieken met maar liefst 20 procent te verminderen**.

“Google zet zich sterk in voor duurzame ontwikkeling en past zijn technologie al lang toe op klimaatacties. Renault Group en Google Cloud hebben een gemeenschappelijke visie op duurzame ontwikkeling en we zijn er trots op de ontwikkeling van innovatieve en ambitieuze projecten aan te moedigen om onze toekomst te decarboniseren.”

Jacqueline Pynadath, Directrice Duurzame Ontwikkeling en Innovatie, Google Cloud EMEA.

Vier projecten van de hackathon worden vanaf 2022 uitgerold bij Renault Group

Na drie dagen van intense debatten, waarin ze werden omringd door tal van experts en mentoren die deskundig advies gaven, kregen de kandidaten exact 4 minuten de tijd om hun project te 'pitchen' en een jury bestaande uit leidinggevenden van Google Cloud en Renault Group te overtuigen. Dat alles gebeurde voor een groot publiek: er waren meer dan 150 toeschouwers ter plaatse en nog eens honderden online. Ook het Team Duurzame Ontwikkeling van het Alpine F1 Team heeft zich bij de jury gevoegd om in naam van het merk twee extra prijzen uit te reiken: een speciale publieksprijs en een prijs voor het meest innovatieve project.

De jury zou aanvankelijk drie projecten belonen, maar uiteindelijk kregen twee teams de derde prijs. Er zullen dus geen drie maar vier projecten worden uitgevoerd in de fabriek. Hieronder vindt u ze in detail:

- **Eerste prijs: team nr. 3 – Project ‘Kairos’:** ontwikkeling van een digitaal platform om de startcycli en stopperiodes van de lakkooktunnels te optimaliseren. Deze oplossing zou de fabriek van Douai jaarlijks zo’n 230.000 euro aan elektriciteit kunnen besparen. Het project kan worden uitgebreid naar andere installaties.
- **Tweede prijs: team nr. 11 – Project ‘CO2 Advisor’:** creatie van een instrument om de CO₂-uitstoot van de productieactiviteiten in real time te meten. Deze toepassing zou operatoren een beter beeld geven van het energieverbruik van hun werkplaatsen.

- **Derde prijs ex aequo:**

Team nr. 4 – Project 'Adjust'Air': uitwerking van een technische oplossing om de ventilatie- en luchtfiltersystemen op de productiesites te optimaliseren. Dit instrument zou het energieverbruik voor luchtafzuiging met twee derden reduceren.

Team nr. 6 – Project 'Sieren': invoering van een dashboard voor de modellering en opvolging van het elektriciteitsverbruik in de fabrieken, met integratie van meteorologische parameters en van het energieverbruik in de programmering van de fabrieken.

Sneller op weg naar nuluitstoot

Met deze hackathon in de fabriek toont Renault Group aan dat er een **nieuwe vorm van samenwerking** mogelijk is tussen grote spelers uit de industrie, start-ups en studenten. Renault Group fungeert als emulator om deze mensen in staat te stellen op te klimmen in het **ecosysteem van de 'tech-industrie'**. Een nieuw industrieel ecosysteem dat waarde creëert en waarin elk partnerschap zeer strategisch is: van de gigant Google tot de ondersteuning van decarboniseringsprojecten, zoals de projecten die bij de hackathon werden geselecteerd. De lancering van een 'open innovation'-wedstrijd zoals de Hackathon CO2 Industry versnelt de transformatie van industriële vestigingen en draagt bij tot de vorming van een duurzamer en collaboratief ecosysteem waarin **open innovatie** en **technologie** een nieuwe dimensie geven aan de industrie.

Fabrieken in de voorhoede van innovatie op het gebied van decarbonisering

Renault Group stelde dit jaar **zijn nieuwe milieustrategie** voor met een ambitieus stappenplan: zijn Europese fabrieken **koolstofneutraal** maken en de **CO₂-uitstoot van zijn fabrieken wereldwijd halveren** tegen 2030. Daartoe wil het de decarbonisering van zijn infrastructuur tot een belangrijke hefboom van zijn transformatie maken om zo zijn klimaatdoelstellingen te bereiken.

Dat is trouwens geen recente bekommernis, want de voorbije tien jaar hebben verscheidene fabrieken over de hele wereld al aanzienlijke inspanningen geleverd op het vlak van decarbonisering:

De fabriek van Tanger in Marokko fungeert als modelfabriek: ze is reeds **100 procent** koolstofneutraal dankzij de strategie 'geen CO₂-uitstoot' en 'geen industrieel afvalwater' die sinds 2010 werd ingevoerd. Twee kerncijfers bevestigen het succes van deze strategie: meer dan 90 procent van de energiebehoefte wordt gedekt door hernieuwbare energie en elk jaar wordt 100.000 ton CO₂-uitstoot vermeden.

In 2021 werd een **strategisch partnerschap met Iberdrola** ondertekend om projecten te lanceren die de CO₂-uitstoot en het energieverbruik van Renault Group in Spanje en Portugal terugdringen. En nu we het toch over Spanje hebben: naar het voorbeeld van de

Refactory van Flins opende de **Refactory van Sevilla** in november haar deuren om de circulaire economie in het land te versterken.

De drie Franse fabrieken van de **ElectriCity-pool**, Douai, Maubeuge en Ruitz, worden net als de **fabriek van Cléon** vanaf 2025 volledig **koolstofneutraal**.

En tot slot heeft **de Refactory van Flins** in Frankrijk onlangs zijn eerste verjaardag gevierd en werd in de fabriek de **Factory VO** geopend, gewijd aan de **revisie van tweedehandsvoertuigen**. Doel: de levensduur van voertuigen verlengen tot meer dan een miljoen kilometer!