



## LILLE 5 tot 10 november 2024

Is een bezoek aan Noord-Frankrijk interessant voor mtech+Antwerpen? Frankrijk heeft de afgelopen jaren aanzienlijke inspanningen geleverd om de 'Industrie du Futur' te bevorderen en te ondersteunen. Dit heeft onze interesse gewekt en vooral wat kunnen we leren, wat kan ons inspireren en wat kunnen we meenemen naar onze eigen werking.

### DINSDAG 5 NOVEMBER

was het dus zover en vertrok een delegatie met de TGV, anderen met de wagen, richting Lille.

Aangekomen in het Moxy Hotel konden we inchecken en ons klaarmaken voor een gezellige walking dinner. Een voltreffer zo bleek achteraf. Na een kennismakingsrondje werd er nog heel wat nagepraat. De sfeer zat van bij aanvang zeer goed.



### WOENSDAG 6 NOVEMBER

Iedereen was, naast onze gids Nicolas, vroeg op post dus konden we tijdig om 8 uur vertrekken richting de Haven van Duinkerke. We maakten een rondrit met de bus en bezochten de belangrijkste activiteiten en locaties. De haven van Duinkerke is van oorsprong een vissershaven en is vandaag de derde grootste haven van Frankrijk na Marseille en Le Havre. De haven staat bekend



om zijn veelzijdigheid. Ze verwerkt een enorme verscheidenheid aan goederen zoals staal, graan, steenkool, gas, aardolie, plantaardige olie, containers en auto's. Dit maakt de haven tot een essentieel knooppunt voor industriële en agrarische producten die door heel Europa verspreid worden.

**Met een jaarlijkse overslag van miljoenen tonnen aan goederen is het een indrukwekkende en dynamische omgeving waar technologie en logistiek hand in hand gaan. Wat Duinkerke daarnaast uniek maakt, is de focus op duurzaamheid en innovatie.**

**De haven heeft ambitieuze plannen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot te verminderen**, onder andere door het gebruik van hernieuwbare energie zoals windenergie en investeringen in waterstoftechnologie. De focus op duurzaamheid is niet alleen belangrijk voor het milieu maar versterkt ook de toekomstbestendigheid van de haven. Het is meer dan alleen een plek voor industrie, vracht en schepen.

De omgeving van de jachthaven is een bruisend centrum met restaurants en winkels en zelfs een zandstrand ontbreekt hier niet.

**Op de middag konden we genieten van een gezellige lunch in de Taverne van het Jean-Bart-museum.**

Het bouwen van een replica van de Jan-Baert deed ons denken aan de bouw van de replica 'Belgica' een sociaal tewerkstellingsproject ontstaan uit een samenwerking tussen De Steenschuit, VDAB en FTMA. De doelstellingen bij de bouw van een replica van de 'Jan Baert' zijn gelijkaardig en ook hier speelt VDAB een rol.

**De Jan Baert is 75 m lang van spits tot aan de roersteven, 15 m breed, 17 m hoog** bij het kasteel achteraan en heeft een diepgang van 6m. Het schip woog 1400 ton en had 84 kanonnen aan boord. Voor de bouw van het schip moesten 3600 bomen geveld worden – ongeveer 1800m<sup>3</sup> eikenhout. Aan boord was een bemanning van 700 man.

Op 14 december 2002 is men begonnen met het plaatsen van de kiel van de Jan Baert en in 2006 met het plaatsen van de boeg en de achtersteven gevolgd door het plaatsen van het skelet van het kasteel in 2010. Op 6 november 2024 is dit het resultaat. Ze hebben nog wel wat jaren te gaan vooraleer de replica af zal zijn.



**Na ons bezoek in een historisch kader, was het tijd voor een eigentijds bezoek aan de kerncentrale van Gravelines.**

De kerncentrale van Gravelines, gelegen in het noorden van Frankrijk aan de kust van de Noordzee, is een van de grootste kerncentrales van Europa en speelt een cruciale rol in de energievoorziening van het land. Sinds de ingebruikname in 1980 levert deze centrale een aanzienlijke hoeveelheid elektriciteit aan het Franse energienet. De kerncentrale van Gravelines bestaat uit zes reactoren van het type drukwaterreactor (PWR).

**De centrale heeft een totale capaciteit van ongeveer 5.460 megawatt (MW) en kan jaarlijks meer dan 38 miljard kilowattuur (kWh) aan elektriciteit opwekken.** Dit is voldoende om ongeveer 6 miljoen huishoudens van stroom te voorzien. De centrale draagt hiermee substantieel bij aan de energieonafhankelijkheid van Frankrijk, dat ongeveer 70% van zijn elektriciteit uit kernenergie haalt. Veiligheid is een topprioriteit in Gravelines. De centrale is uitgerust met meerdere veiligheidslagen om straling te voorkomen, waaronder dikke betonnen muren en noodkoelsystemen.

**Regelmatige inspecties en simulaties zijn verplicht om de reactoren te testen op hun weerstand tegen mogelijke incidenten zoals aardbevingen of overstromingen.**

Het gebruikte nucleaire afval wordt zorgvuldig opge-

slagen en beheerd in gespecialiseerde faciliteiten.

Hoewel kernenergie een controversieel onderwerp blijft vanwege de afvalproblematiek en potentiële risico's, heeft de centrale van Gravelines tot op heden een solide veiligheidsrecord.

## Wetenswaardigheden

- 1 Locatie en transport:** Gravelines is gunstig gelegen aan de kust en vlak bij grote havens zoals Calais en Duinkerke, wat logistieke voordelen biedt voor de aanvoer van splijtstof en onderhoudsmateriaal.
- 2 Koelsysteem:** Het gebruik van water uit de Noordzee maakt het mogelijk om efficiënt te koelen, hoewel er regelmatig wordt gecontroleerd op de impact van het warme koelwater op het lokale ecosysteem.
- 3 Innovaties:** De centrale ondergaat continu modernisering om de levensduur van de reactoren te verlengen en te voldoen aan de strengere veiligheids- en milieunormen van de 21e eeuw.

## Wist je datjes

- **Krchtigste** energiecentrale in Frankrijk en West-Europa
- In **2023** werd € 183,9 miljoen geïnvesteerd in exploitatie en onderhoud
- **7,5 miljoen gewerkte uren** in 2023
- **Bescherming van het milieu**
  - 60 medewerkers werken permanent aan het beheersen van de impact van de bedrijfsvoering door het monitoren van het milieu
  - 97% van het conventionele afval wordt in 2023 teruggewonnen of gerecycled
  - sinds 2019 herbergt de fabriek 4 bijenkorven, geïnstalleerd door een imker uit Cappelle-Brouck. Ze doet ook een beroep op een schapenfokker uit Boulogne om gebieden te maaien met ecoweiden.
- **Betrokken medewerkers**
  - de fabriek heeft gemiddeld 1900 vaste werknemers in dienst en permanent 1800 vaste medewerkers van dienstverlenende bedrijven.
  - Gemiddeld 397 duale studenten en stagiaires per jaar
  - 160.000 cursisten uur besteed aan training, waarvan 22.000 uur op een simulator
- **In een kerncentrale** mag je niet filmen.





DONDERDAG 7 NOVEMBER

**Loos-en-Gohelle is een stad en gemeente, gelegen in het departement Pas-de-Calais in de regio Hauts-de-France.**

De gemeente heeft een rijke industriële geschiedenis en is vooral bekend geworden door de mijnbouw en de koolmijnen die er vroeger actief waren. Dit werd ons duidelijk tijdens de presentatie en ook hier hadden we een déjà-vu momentje kijkend naar onze eigen mijnsites in Limburg.

**Wat maakt Loos-en-Gohelle uniek?**

Loos-en-Gohelle was een belangrijk centrum voor de mijnbouw in Frankrijk. Het gebied was van groot belang tijdens de industriële revolutie, vooral voor de winning van steenkool. De mijnen in de regio waren actief van de 19e eeuw tot de sluiting van de



laatste mijnen in de jaren '70 van de 20e eeuw. De stad is verbonden met het steenkoolmijncomplex van het Noorden van Frankrijk, en het heeft verschillende historische mijngebouwen die deel uitmaken van het UNESCO-werelderfgoed van de mijnbouwregio in Noord-Frankrijk. Dit erfgoed omvat onder andere de imposante schachtbokken en de voormalige mijngebouwen die het industriële verleden van de regio weerspiegelen.

**Loos-en-Gohelle heeft zich in de 21ste eeuw gepositioneerd als een voorloper op het gebied van duurzame ontwikkeling en milieubescherming.**

De stad is actief bezig met het ontwikkelen van initiatieven voor hernieuwbare energie en energiebesparing. Het heeft bijvoorbeeld gewerkt aan energiebesparende programma's en het bevorderen van hernieuwbare energiebronnen. De gemeente heeft ongeveer 8.000 tot 10.000 inwoners en ligt in de buurt van grotere steden zoals Lens en Lille. De regio is goed bereikbaar via het weg- en spoorwegennet van Noord-Frankrijk, waardoor het een strategische locatie heeft in de regio. Loos-en-Gohelle is dus een stad die zowel een industriële erfenis als een sterke focus op duurzame ontwikkelingen combineert. Na een lichte lunch konden we de calorieën eraf wandelen tijdens de food tour. Nicolas wist ons te animeren met niet alleen lekkere hapjes maar ook met leuke weetjes en anekdotes van deze mooie stad.

"Gebakjes van 1989 kunnen toch niet meer zo lekker zijn?"



## We sloten deze dag af met een interessante uiteenzetting door Patricia De Bakker.

Mevr. De Bakker, directrice van Chambre de Commerce Franco, Belgo Luxembourgaise (CCFBL) de Lille verwelkomt ons hartelijk. Deze organisatie helpt Belgische en Luxemburgse bedrijven die zich willen vestigen of investeren in Frankrijk.

Ze bieden begeleiding bij elke stap in de bedrijfsontwikkeling van juridische en fiscale regelgeving tot marktinformatie en netwerkmogelijkheden. (vb. opzetten van virtuele filialen om verzekeringen te kunnen afsluiten en Franse facturen op te maken) Mevr. De Bakker geeft aan dat de investeringen in Frankrijk in stijgende lijn zijn. Het is immers gemakkelijker industrie op te starten in Frankrijk dan in België. Het geeft bedrijven de mogelijkheid om snel een grotere potentiële afzetmarkt te bereiken.

### WIST JE DATJE

In België zijn de loonvoorwaarden en de bedrijfscultuur beter dan in Frankrijk. (vb. 13de maand bestaat niet in Frankrijk) De Fransen zijn eerder geneigd te carpoolen om net over de grens te kunnen werken.

## REV3 (DERDE INDUSTRIËLE REVOLUTIE)

**Is een initiatief dat een 10-tal jaar geleden in de regio Hauts-de-France is opgestart door de regionale overheid Hauts de France en de Kamer van Koophandel. Overige belanghebbenden zijn bedrijven en burgers. De financiële steun komt van Europese programma's, regionale fondsen en partners. REV3 stelt 2400 medewerkers te werk verspreid over 7 kantoren. Ze subsidiëren diverse projecten die bijdragen aan de energietransitie en duurzame ontwikkeling in de regio. Belangrijkste kenmerken van REV3 zijn:**

**1 Duurzame Transformatie:** REV3 staat voor "Région des énergies vertes, pour une économie circulaire et une transition énergétique". Het project richt zich op het bevorderen van hernieuwbare energie, de circulaire economie en energie-efficiëntie. Het doel is de regio om te vormen tot een pionier op het gebied van duurzame en groene economie.

**2 Focus op Innovatie en Duurzaamheid:** REV3 legt de nadruk op het ontwikkelen van nieuwe technologieën en bedrijfsmodellen die bijdragen aan een duurzamer milieu. Dit omvat projecten op het gebied van hernieuwbare energie (zoals wind- en zonne-energie), energiebesparing, groene technologieën en circulaire economie.

**3 Betrokkenheid van Lokale Gemeenschappen:** Het initiatief is niet alleen gericht op bedrijven, maar betreft ook lokale overheden en bewoners. Er worden strategieën ontwikkeld voor energiebeheer, duurzame mobiliteit en het hergebruik van materialen, waarbij de lokale gemeenschappen actief betrokken worden bij het proces.

**4 Toekomstgerichte Werkgelegenheid:** REV3 is gericht op het creëren van groene werkgelegenheid door nieuwe bedrijven te ondersteunen die zich richten op duurzame technologieën en oplossingen. Het project streeft naar een economische verschuiving



waarbij nieuwe sectoren zoals hernieuwbare energie, ecologische landbouw en milieubeheer centraal staan.

**5 Loos-en-Gohelle als voorloper:** Loos-en-Gohelle heeft een prominente rol in het REV3-project. De gemeente heeft zich gepositioneerd als een voorbeeld van duurzame ontwikkeling, onder andere door energiebesparingsprogramma's, investeringen in hernieuwbare energie en het creëren van een circulaire economie. De stad staat bekend om het invoeren van innovatieve initiatieven, zoals het renoveren van oude industriële sites en het creëren van een duurzame infrastructuur.

**REV3 is dus een strategie die gericht is op het creëren van een meer duurzame, groene economie in de regio Hauts-de-France, waarbij zowel de bedrijven, de lokale gemeenschap als de overheid samenwerken om de energietransitie te versnellen en de regio te positioneren als een voorloper in de mondiale strijd tegen klimaatverandering.**

De uiteenzetting werd afgesloten met een leuke bierproeverij en diverse kazen uit de regio.



## VRIJDAG 8 NOVEMBER

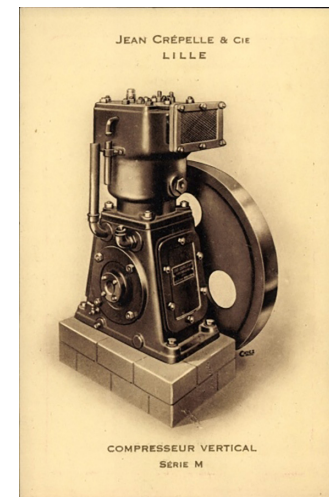
**Vrijdag werd ons door één van onze bestuurders een bezoek aan Atlas Copco Crepelle, de Franse vestiging van de Atlas Copco Group aangeboden.**

We werden gastvrij ontvangen door Erik Moens, die ons toonde hoe innovatie en vakmanschap samenkomen in een hedendaagse productieomgeving. Het bedrijf, opgericht in 1837 en in 1997 overgenomen door de Atlas Copco Group, is gespecialiseerd in de ontwikkeling & productie van olievrije compressoren.

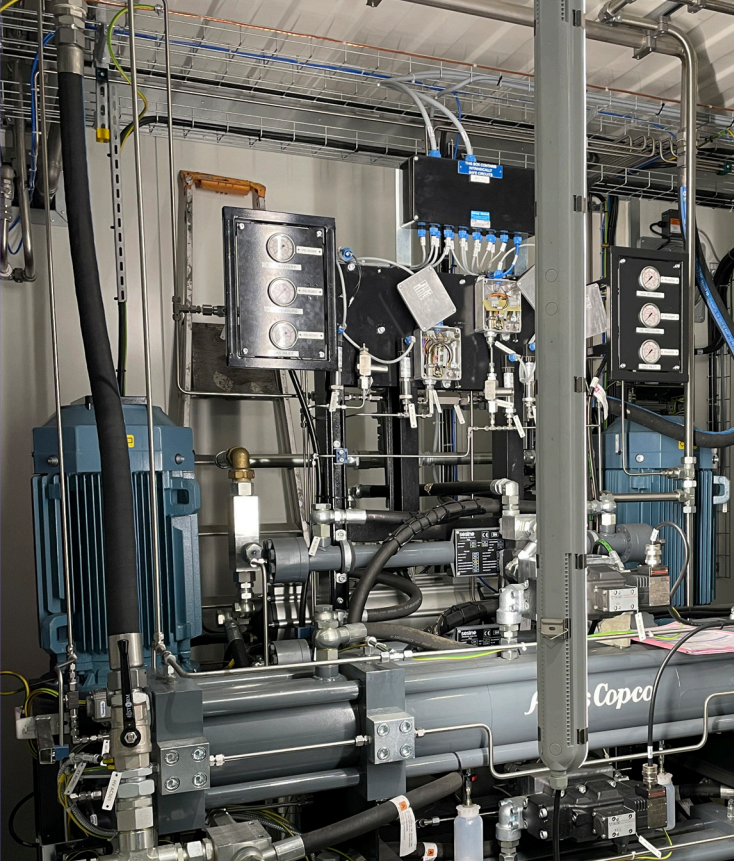
Met een jaarlijkse omzet van 30 miljoen euro en een vestiging van meer dan 11.500m<sup>2</sup>, bekleedt het een vooraanstaande positie in de sector en bedient het een brede waaier aan industrieën. De rondleiding begon bij de afdeling kwaliteitscontrole, waar elk product aan strenge normen moet voldoen. Vervolgens bezochten we de assemblage voor zowel standaard- als maatwerkcompressoren. Hoewel het bedrijf traditioneel focuste op standaardproducten, ligt de

nadruk steeds meer op klantspecifieke oplossingen, een strategische keuze om aan de groeiende vraag naar maatwerk te voldoen.

Het bedrijf groeide de afgelopen jaren van ongeveer 50 naar 88 werknemers, waarvan de helft ingenieursprofielen en de gemiddelde leeftijd daalde van 49 jaar naar schoolverlaters van ongeveer 20 jaar. Deze



mix van ervaren en jonge medewerkers is cruciaal voor kennisoverdracht en wordt ondersteund door een intensief opleidingstraject. Nieuwe werknemers starten bij de standaardproducten en groeien binnen gemiddeld 2,5 jaar door naar maatwerkprojecten. In een krappe arbeidsmarkt



zet Crepelle sterk in op interne opleiding, reskilling en upskilling. On-the-job training speelt een centrale rol, ondersteund door digitale hulpmiddelen zoals instructievideo's om het leerproces te versnellen.

De cultuur wordt gekenmerkt door de kernwaarden innovatie, betrokkenheid en samenwerking. Dit uit zich in een voortdurende zoektocht naar technologische vernieuwing en klantgerichte oplossingen. Crepelle investeert zowel in productontwikkeling als in samenwerking, intern en extern. Deze klantgerichtheid en flexibiliteit staan centraal in de manier waarop het bedrijf zich toekomstbestendig houdt. Het bezoek gaf een inspirerend beeld van hoe een industrieel bedrijf zich voorbereid op de toekomst. De combinatie van hoogwaardige productontwikkeling, intensieve talentontwikkeling en een cultuur van innovatie maakt het bedrijf tot een voorbeeld van een toekomstbestendige onderneming die succesvol investeert in talent en technologie.



We sluiten onze studiereis af met een bezoek aan Terrabundo.

# terrabundo

Terrabundo is een innovatief project in Pévèle-Carrembault, Frankrijk, dat zich richt op de circulaire economie. Het biedt een ruimte van 1400 m<sup>2</sup> voor coworking, ontmoetingen en evenementen, speciaal ontworpen voor ondernemers en projectdragers die zich inzetten voor duurzaamheid.

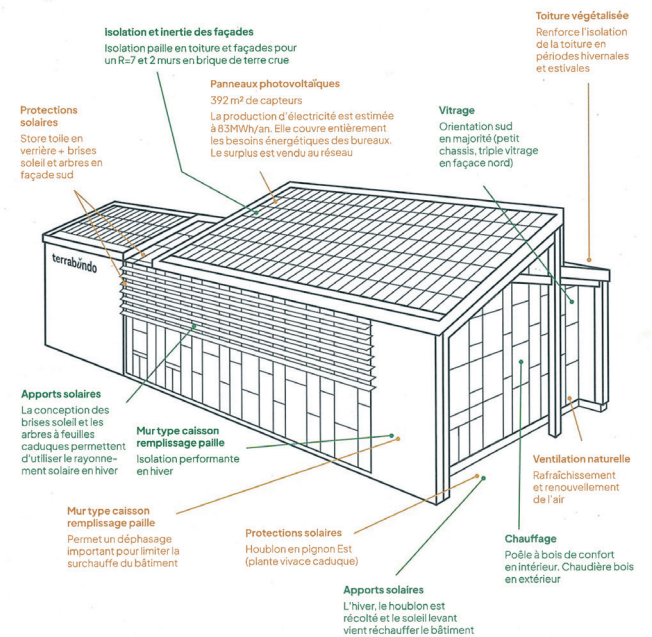
Het gebouw is een voorbeeld van eco-constructie, gemaakt van biogebaseerde materialen zoals hout en stro, en heeft een uitstekende thermische isolatie.



tie. Het produceert zijn eigen energie met zonnepanelen en voldoet aan de "Cradle to Cradle" normen, wat betekent dat alle gebruikte materialen volledig recyclebaar of herbruikbaar zijn.

## TERRABÜNDU EN HIVER

## TERRABÜNDU EN ÉTÉ



ZATERDAG 9 NOVEMBER



Zaterdag was het een moment om te ontspannen na een leerrijke 3-daagse. De boottocht, wandeling met aansluitend een teambuilding activiteit hebben hun doel niet gemist. **In Dock 13 konden 5 teams het tegen elkaar opnemen.** Competitiviteit evenals samenwerken werden beproefd. De uiteindelijke winnaars waren de Lille putters 5587.



ZONDAG 10 NOVEMBER

Iedereen is goed en wel thuis geraakt en ons Petra was ook terug bij de levenden.

Met dank aan een super gedisciplineerde, gemotiveerde en constructieve groep.

**Onze studiereis was een groot succes zowel educatief als op gebied van teambuilding!**

Isabelle klaar voor een carrièreswitch?



WHAT HAPPENED IN LILLE, STAYS IN LILLE

### CONCLUSIE

- + We mogen best trots zijn op onze Antwerpse Haven
- + Noord-Frankrijk benut volop Europese en andere subsidies
- + Bedrijven worden gelokt met subsidies
- + Noord-Frankrijk weet zich goed te verkopen waar het economisch belang primeert
- + Bedrijven kampen met dezelfde problemen als in Vlaanderen -> personeelstekort en te weinig technisch geschoolde mensen
- + Franse werknemers komen graag naar Vlaanderen werken

Cfr. het ACV: zien alles, horen alles, maar weten wanneer ze moeten zwijgen...

