

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg 2021-2027

Rencontres transfrontalières

ENERGIE

O ! Val Benoit

Mardi 25 octobre 2022



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Bienvenue !

13h30: Allocution de bienvenue de Monsieur le Ministre-Président de la Wallonie **Elio DI RUPO** et introduction de Monsieur le Ministre **Philippe HENRY**, Vice-Président du Gouvernement wallon et Ministre du Climat, de l'Énergie, de la Mobilité et des Infrastructures

13h45: Vision **ELIA**, **Frédéric DUNON**, CEO ELIA

14h05: Programme Interreg 2021-2027 avec un focus sur l'énergie, le changement climatique et l'économie circulaire

14h25: Expérience projet **Cluster Tweed**, **Cédric BRÜLL**

14h45: Questions/réponses

15h00: Networking et réception



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Impact wallon

Monsieur le Ministre Président de la Wallonie Elio DI RUPO



Impact wallon

Monsieur le Ministre Philippe HENRY

Vice-Président du Gouvernement wallon et Ministre du Climat, de l'Énergie, de la Mobilité et des Infrastructures



Vision ELIA

« Comment la transition énergétique passe par la coopération des réseaux et des acteurs transfrontaliers ? »



Frédéric DUNON, CEO ELIA



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)



Powering
the decade
of electrification

25.10.22
Frédéric Dunon - Deputy CEO
Elia Transmission Belgium

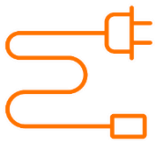
Elia Group



Grid operator



System operator

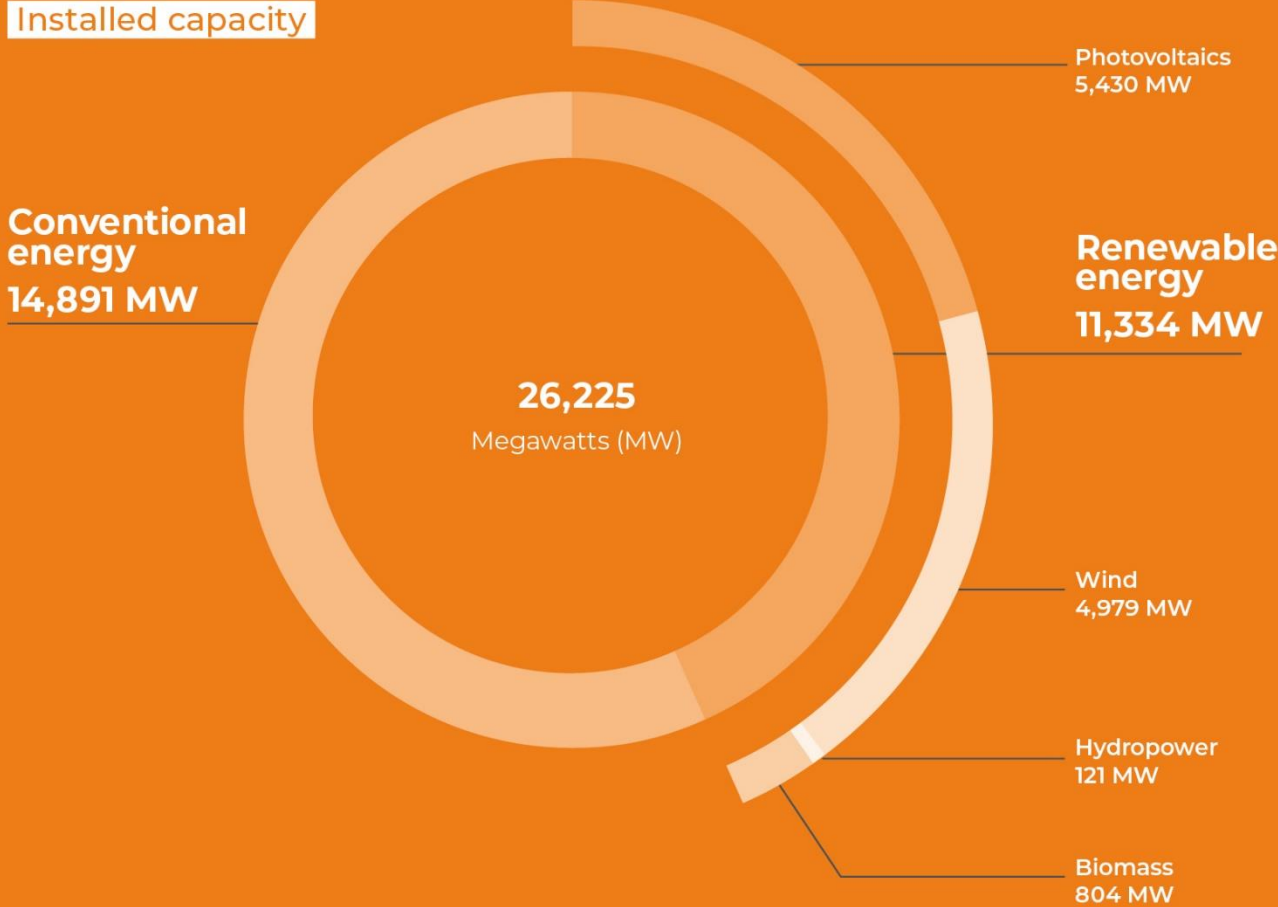


Market Facilitator



The energy mix in Belgium 2021

Installed capacity

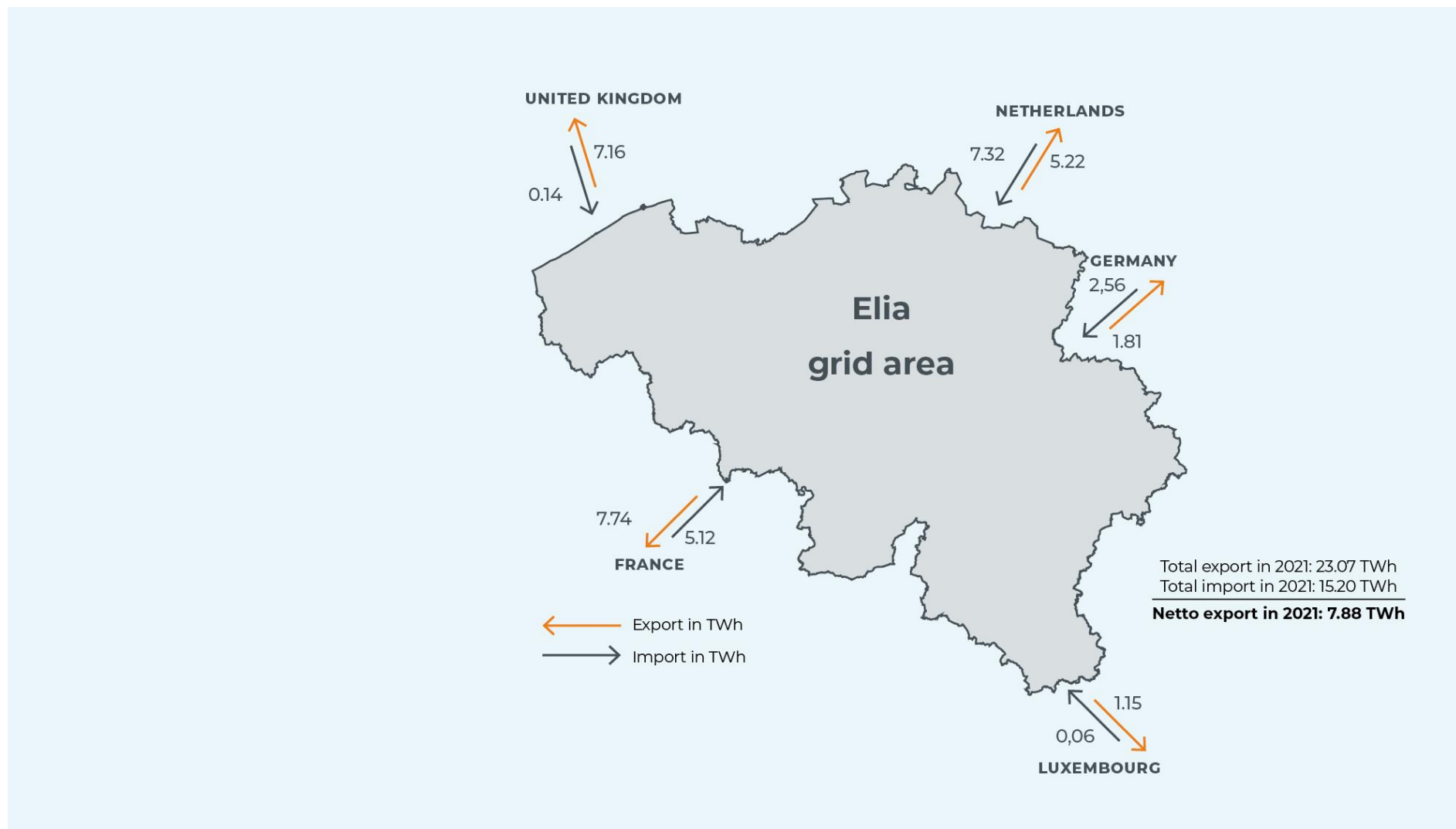


Evolution

Development of the RE share in electric supply in Elia grid area



Cross-border exchanges (year 2021)



'This is Europe's moment. Together, let's build a green, digital and resilient future.'

Ursula von der Leyen
President of the European Commission



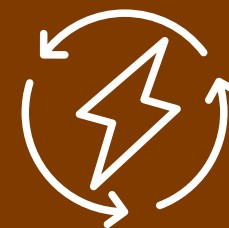
Decarbonisation



-55%

GHG emissions
by 2030

Renewable electricity



65%

of total electricity
production by 2030

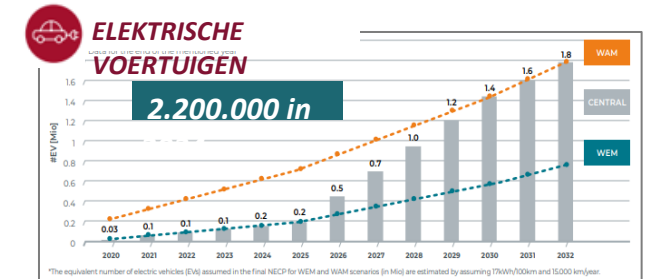
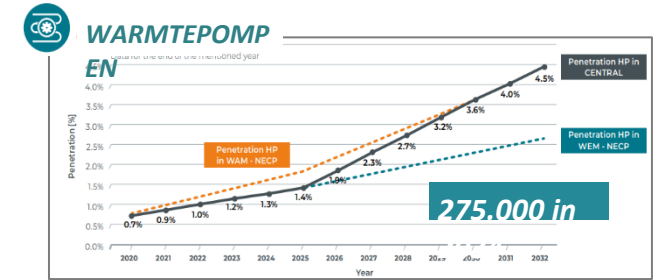
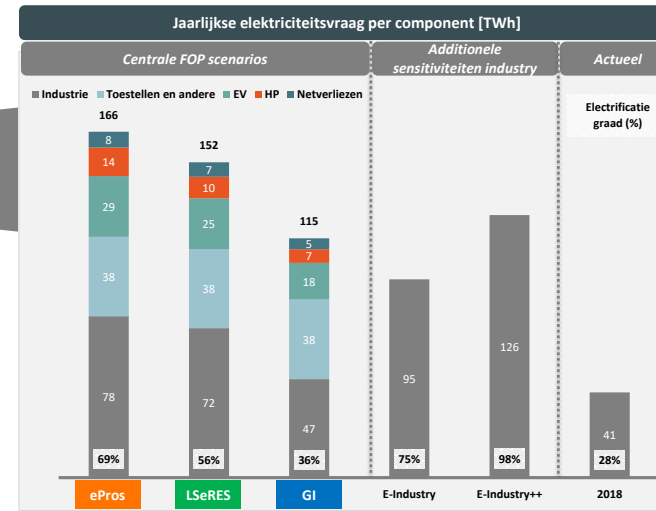
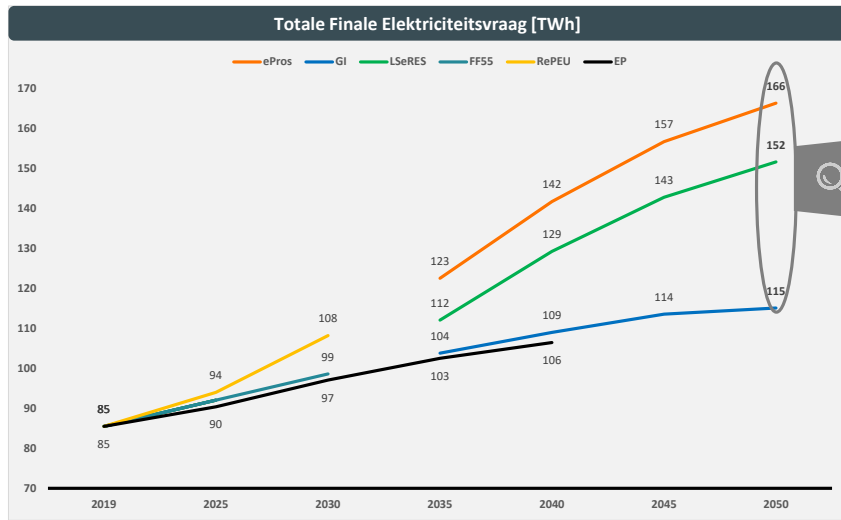
Offshore wind



60GW

by 2030

Anticipate further electrification of our society



De Nyrstar-fabriek als virtuele batterij
<https://www.tijd.be/connect/nyrstar/transition/de-nyrstar-fabriek-als-virtuele-batterij/10388647.html>

MEDIA RELEASE // CORPORATE - 30/09/2021

Accelerating electrification with the "Cracker of the Future" Consortium

Media release published by Brightlands

<https://www.borealisgroup.com/news/accelerating-electrification-with-the-cracker-of-the-future-consortium>

Joint News Release
 BASF, SABIC and Linde start construction of the world's first demonstration plant for large-scale electrically heated steam cracker furnaces
<https://www.basf.com/global/en/media/news-releases/2022/09/p-22-326.html>

HERNIEUWBARE ENERGIE

BASF Antwerpen eerste klimaatneutrale site

Donderdag 6 oktober 2022 om 3.25 uur

https://www.standaard.be/cnt/dmf20221005_97706883

Het Antwerp@C-project zet een belangrijke volgende stap naar een halvering van de CO2-voetafdruk
 De engineering is gestart, definitieve investeringsbeslissing verwacht tegen eind 2022
<https://newsroom.portofantwerpbruges.com/het-antwerp-project-zet-een-belangrijke-volgende-stap-naar-een-halvering-van-de-co2-voetafdruk>

835 miljoen euro voor 'kaai van de toekomst' in Antwerpse haven
 Naast de grote infrastructuurwerken trekt PSA de kluis open voor stevige investeringen in nieuwe en grotere kranen, automatisering en elektrificatie zoals walstroom. Daarvoor

https://www.gva.be/cnt/dmf20221007_94956372

Google bouwt zesde Belgische datacenter bij Charleroi
<https://www.tijd.be/ondernemen/ict/google-bouwt-zesde-belgische-datacenter-bij-charleroi/10344881.html>

Joint News Release:
 BASF and MAN Energy Solutions enter into partnership for construction of one of the world's largest heat pumps in Ludwigshafen

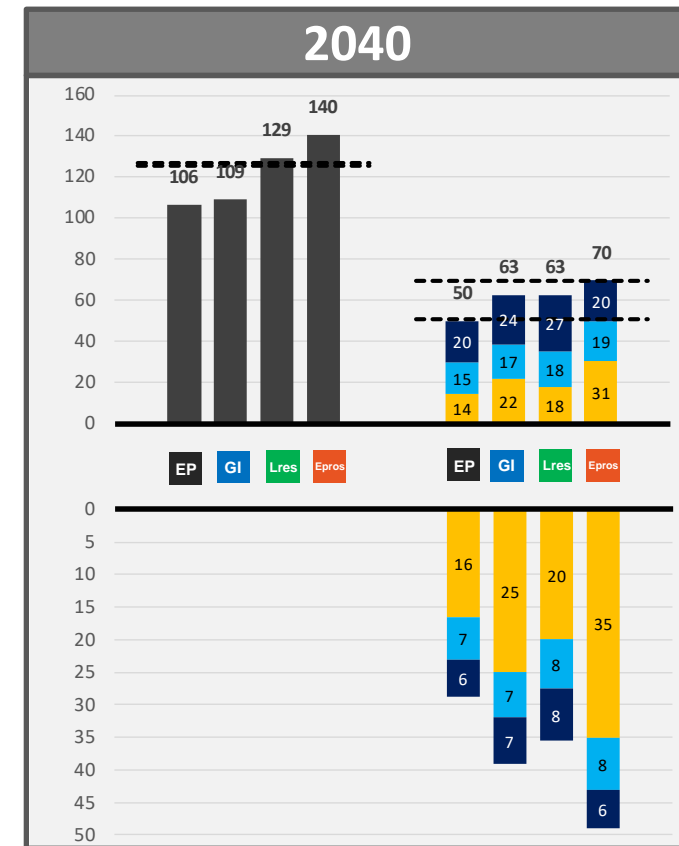
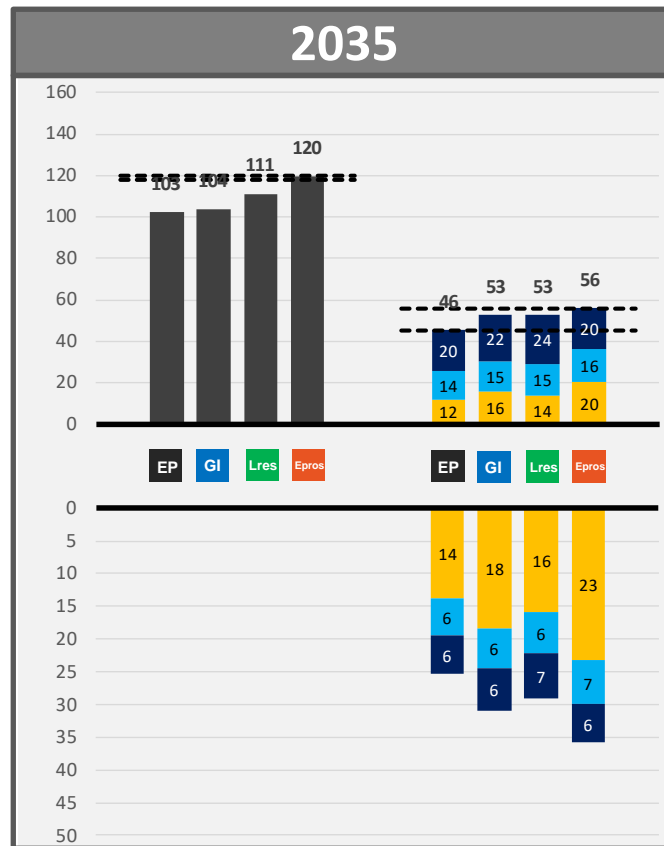
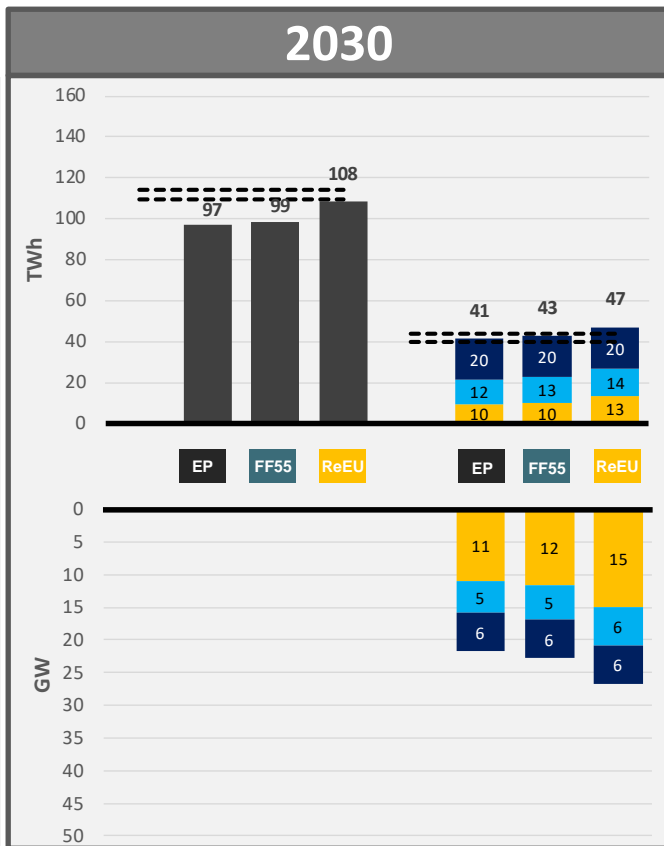
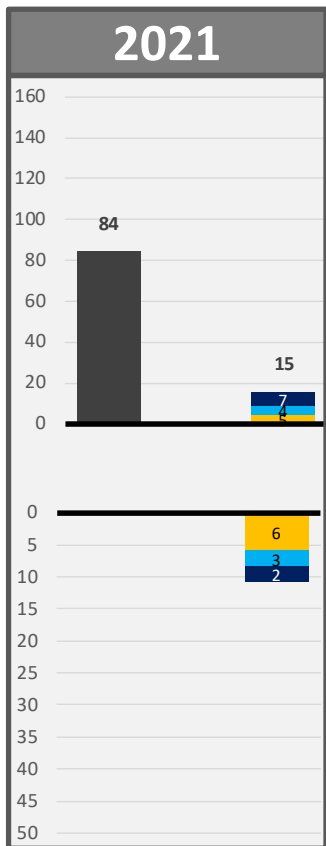
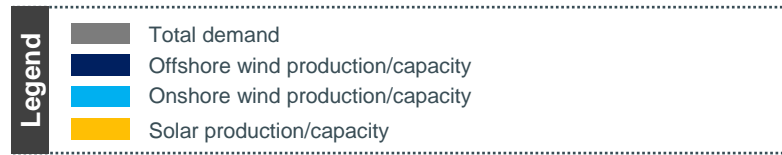
<https://www.basf.com/global/en/media/news-releases/2022/07/p-22-278.html>

ArcelorMittal investeert 1 miljard euro in groen staal

<https://www.tijd.be/ondernemen/zware-industrie/arcelormittal-investeert-1-miljard-euro-in-groen-staal/10335239.html> miljard euro in de



Integration of renewables scenarios



- **VERY LARGE INCREASE IN RENEWABLE PRODUCTIONS FORESEEN, BUT ONLY COVERS ~50% OF THE CONSUMPTION**
- **SIGNIFICANT INCREASE IN CONSUMPTION**



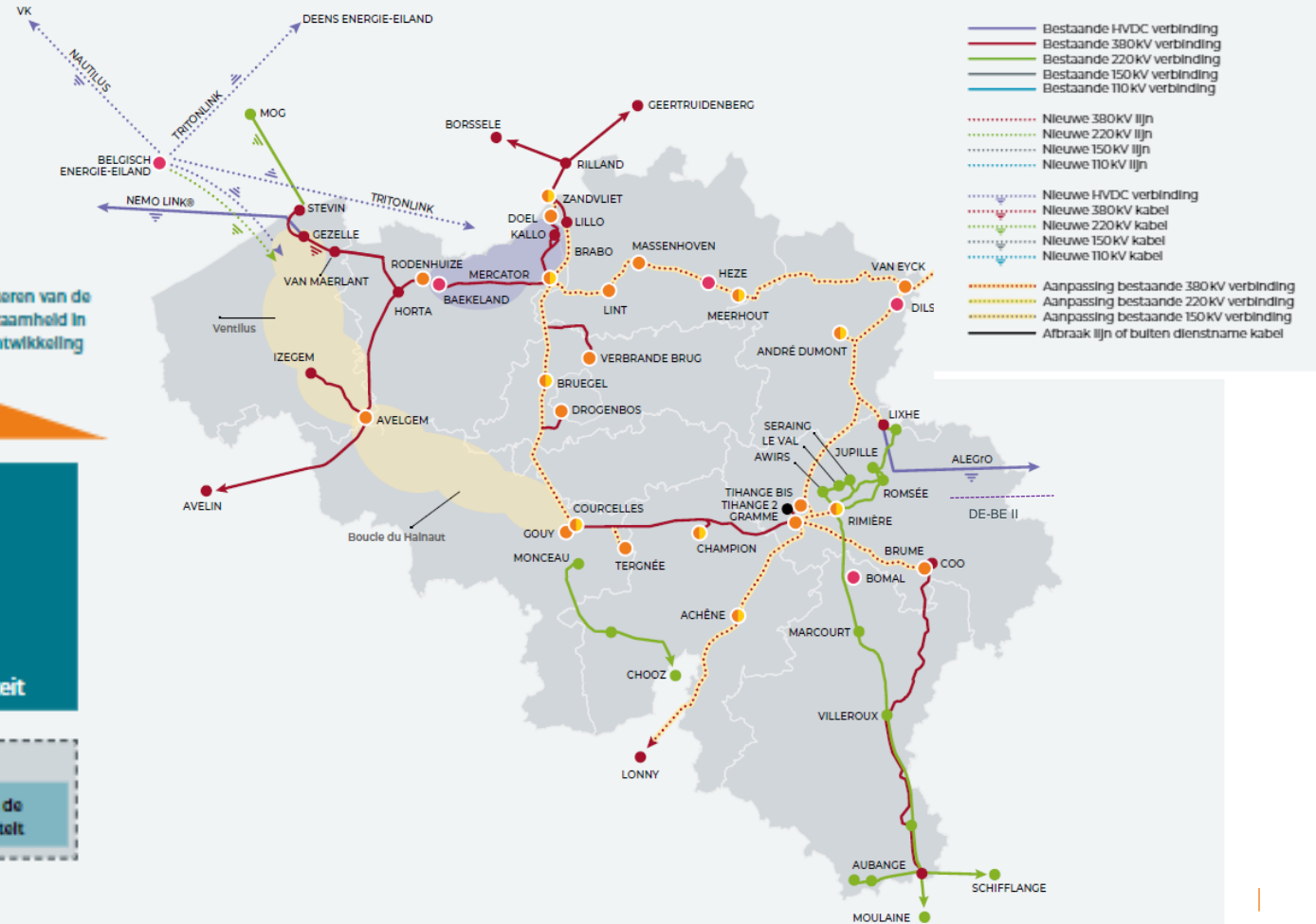


Grid investments

Strengthen the internal backbone & Increase interconnection capacity



FIGUUR 4.29: OVERZICHT VAN DE ONTWIKKELINGEN IN HET BELGISCH EHV SYSTEEM TUSSEN 2024 TOT EN MET 2034



On the road to a Net Zero Society

Energie efficiënt elektriciteitssysteem dat duurzaamheid, betaalbaarheid & beveiligingszekerheid garandeert en decarbonisering faciliteert van elke sector



verbeteren van de duurzaamheid in netontwikkeling

Uitbouw en integratie van het offshore netwerk

Verdere ontwikkeling van de onshore interconnecties

Creatie van Onthaalcapaciteit

Het versterken en uitbreiden van het interne backbone 380 kV net

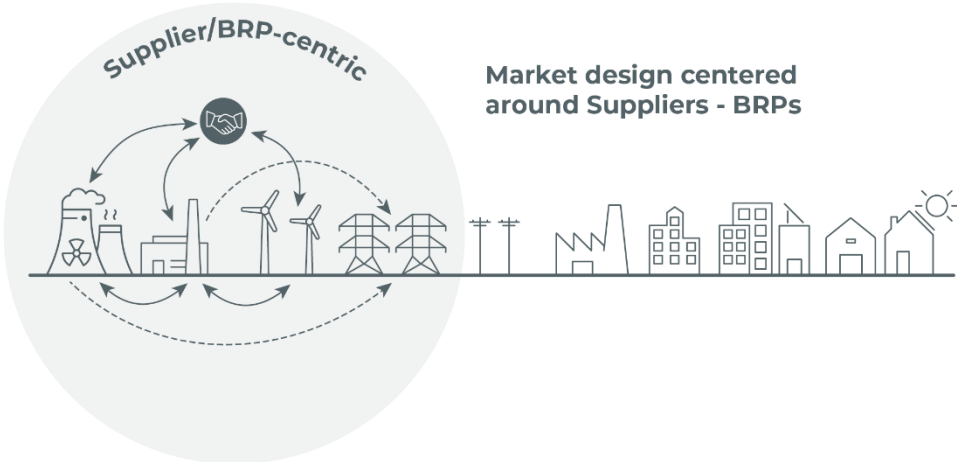
- Optimaliseren bestaand potentieel
- Realisatie van de ontbrekende schakels
- Verzekeren van de systeemstabiliteit
- Verzekeren van de systeemflexibiliteit



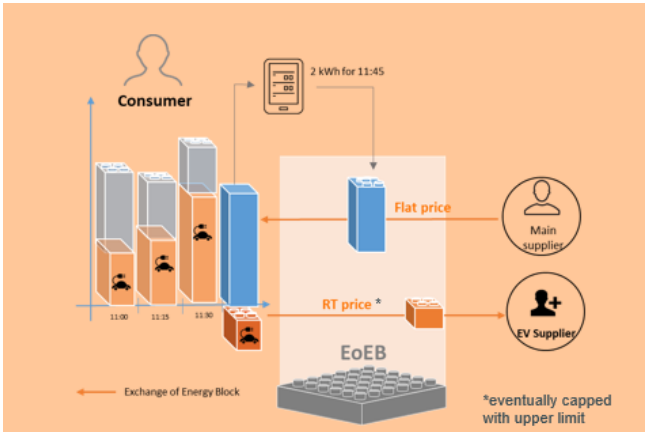
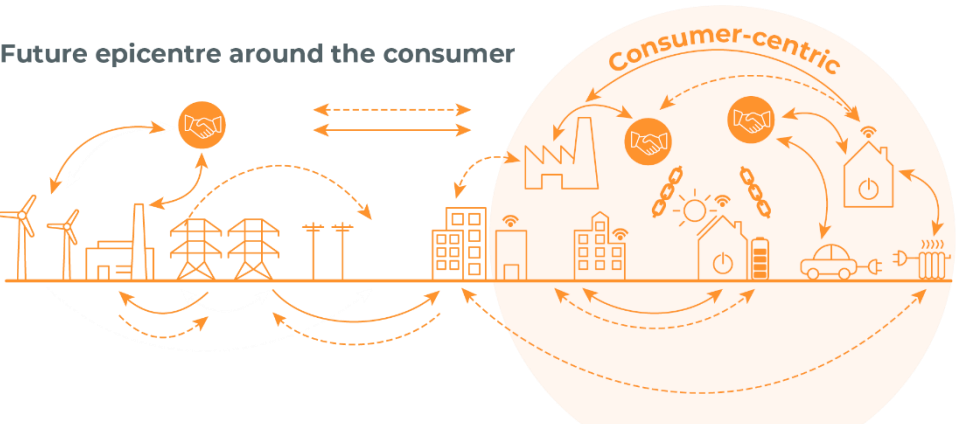
We need a Paradigm shift & prioritize end-use flexibility

Supported by digitalization and an enhanced consumer centric market design (CCMD)

From: Generation follows inflexible demand

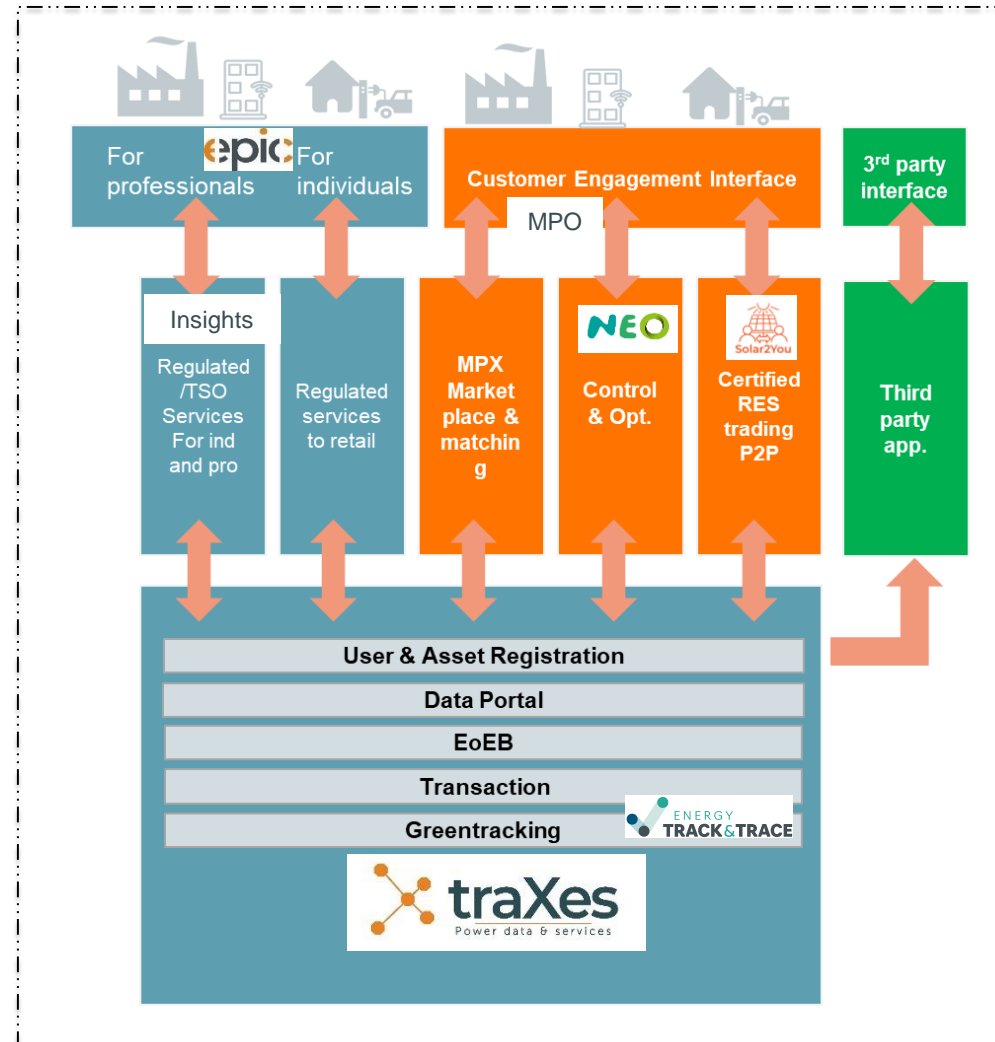
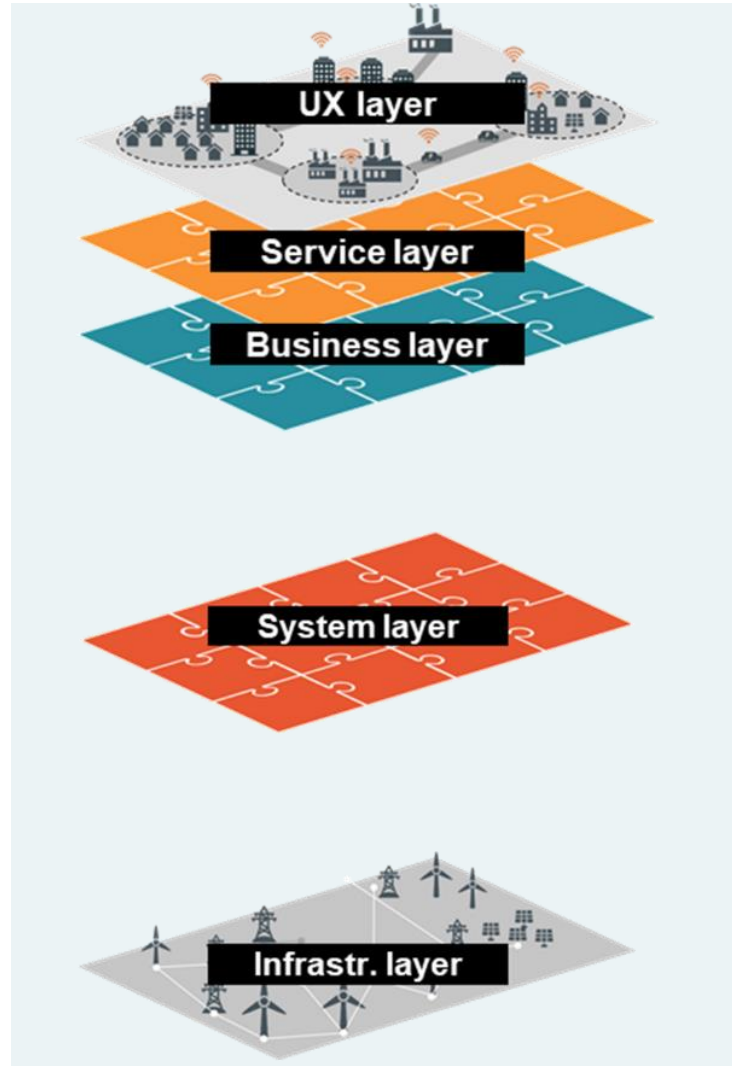


To: demand follows intermittent generation



Competition behind the meter: exchange of energy Blocks, Price signal, customer protection

Facilitating “Energy as a Service” through TraXes



Elia Group pushes the limits of innovation to meet business challenges and to accelerate the energy transition

Open Innovation Challenge



Innovation days



Incubator



Hackathon



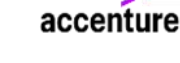
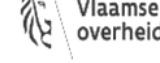
60+
Gigawatt
partners



5
System
operators



30+
Megawatt
partners



Thank you



Interreg 2021-2027

1. Présentation du programme, focus sur l'Énergie
2. Comment et quand déposer votre projet?
3. Expérience opérateur Cluster Tweed, Cédric BRÜLL



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

1. Interreg Meuse-Rhin

1. Raison d'être
2. Valeurs
3. Vision et ambitions



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

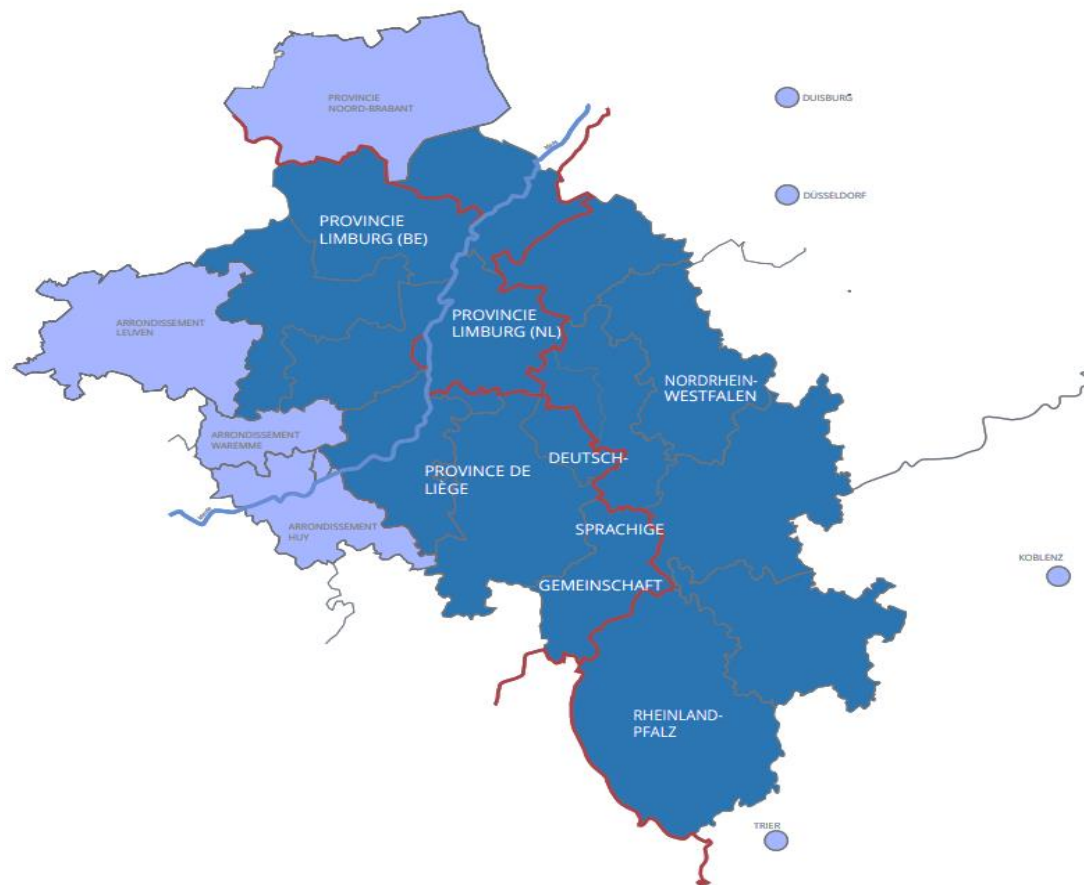
Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Territoire



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Challenges



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Stratégie



Transition industrielle
et citoyens en
meilleure santé



Une région plus verte



Une région plus
sociale



Gouvernance



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Priorité



Transition industrielle et citoyens en meilleure santé

- Système d'innovation et capacités d'innovation
- Technologies avancées
- Le potentiel d'innovation des PME

Priorité



Une région plus verte

- Energie renouvelable
- Adaptation au changement climatique
- Economie énergétique circulaire



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Priorité



Une région plus sociale

- Marchés du travail et accès à des emplois de qualité
- Education, formation et apprentissage tout au long de la vie
- Tourisme et culture
- Santé



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Priorité



Gouvernance

- Réduire les barrières frontalières
- Contacts transfrontaliers
- Coopération administrative conjointe



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

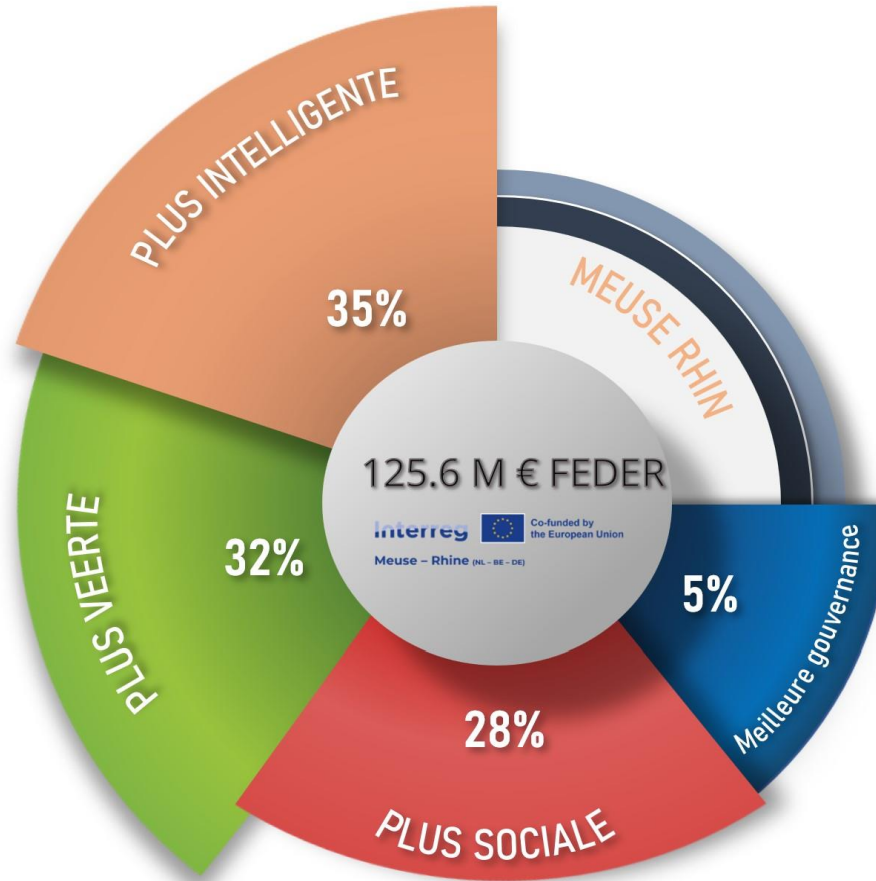
Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Budget



Taux d'intervention :

50% FEDER
50% FP/cofinancements
Jusqu'à 250 millions
d'investissement au total



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Priorité 2



Une région Meuse-Rhin plus verte et à faible émission de carbone :

- Adaptation au changement climatique et prévention de risques
- Les énergies renouvelables
- Transition vers une économie circulaire



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Objectif spécifique



Promouvoir l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques de catastrophes et la résilience



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Types d'actions

- **Développement de stratégies et de plans d'action conjoints** à l'échelle transfrontalière stimulant les organisations telles que les gouvernements, les entreprises, les instituts de connaissances, les ONG et les communautés locales à mettre en œuvre, par exemple, des mesures de **protection contre les inondations**, les **tempêtes** et la **sécheresse**, des plans d'action contre la chaleur et une **meilleure gestion de l'eau** et des ressources en eau ;
- **Une coopération et un échange de connaissances** axés sur le marché entre les PME et les instituts de recherche en ce qui concerne **l'adaptation au changement climatique** et la **réduction des risques de catastrophe**, dans lesquels les capacités de R&D publiques et privées sont liées. Il s'agit de **faciliter les réseaux transfrontaliers** pour relever les défis locaux et spécifiques de l'adaptation au changement climatique et de la résilience aux catastrophes qui sont largement applicables ;



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Types d'actions

- Des « **living labs** » et des **projets de démonstration** dans l'environnement réel, dans lesquels des entreprises, des instituts de connaissance et des utilisateurs finaux travaillent ensemble sur des innovations qui contribuent à **l'adaptation au changement climatique** et à **la résilience aux catastrophes** (par exemple, des mesures de protection contre les inondations et de rétention d'eau, la résilience des infrastructures critiques) ;
- Donner aux **communautés énergétiques/districts à énergie positive** à l'échelle transfrontalière **les moyens de s'adapter** au changement climatique. Cela implique davantage de solutions à faible coût pour anticiper et atténuer les impacts du changement climatique. Celles-ci peuvent compléter les efforts d'adaptation existants, et **mieux engager les communautés locales** dans des actions privées de prévention du changement climatique, en protégeant leurs environnements. Par exemple, la promotion de **l'installation de toits verts** pour limiter le ruissellement des eaux de surface et réduire la température dans l'environnement bâti. Ou encore la **plantation d'arbres** dans les espaces publics à l'initiative de la communauté ;



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Types d'actions

- **Séances d'information**, de **conseil** et de **formation avancée** transfrontalières, afin de sensibiliser et de fournir des **informations spécifiques sur les conséquences** du phénomène du **changement climatique**, les effets en cascade et les risques de catastrophe composés (par exemple, pour le secteur agricole ou sanitaire) et de soutenir la sensibilisation et la préparation du public aux risques.



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Groupes cibles/bénéficiaires

- Organisations gouvernementales (autorités nationales, régionales ou locales) ;
- Les entreprises ;
- Instituts de recherche et d'enseignement ;
- Organisations intermédiaires ;
- Les **ONG** ;
- **Communautés locales / groupes d'habitants.**



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Indicateurs

Indicateurs	Unité de mesure	Objectif final
Stratégies et plans d'action élaborés conjointement	Nombre de stratégies et de plans d'action élaborés	12
Actions pilotes développées conjointement et mises en œuvre dans des projets	Nombre d' actions pilotes	36
Organisations coopérant par-delà les frontières	Nombre d' organisations	48
Evènements publics transfrontaliers organisés conjointement	Nombre d' évènements	6



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Objectif spécifique



Promouvoir les énergies renouvelables



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Types d'actions

- **Projets** d'éco-innovation **proches du marché** émanant de PME et concernant les énergies **renouvelables**. Par exemple, l'élaboration d'**analyses de rentabilité**, de **projets pilotes** et de **démonstration** dans des environnements pertinents, et la transformation **des innovations** en **produits et services évolutifs** ;
- Des processus innovants par lesquels **plusieurs entreprises** au sein d'un **segment de marché** partagé planifient, mettent en œuvre et gèrent les énergies renouvelables en **collaboration**, de manière à **augmenter la part des énergies renouvelables** dans les secteurs les plus difficiles à **décarboner** ;
- La **coopération** transfrontalière et l'échange de connaissances sur des sujets tels que **l'hydrogène**, le **photovoltaïque** intégré aux bâtiments, la rénovation à grande échelle (énergétique et circulaire) des **bâtiments**, la **production de chaleur/froid** et de copeaux de bois verts, en combinaison ou non avec d'éventuelles **solutions de stockage et d'intégration dans le réseau** électrique ou les réseaux de chaleur;



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Types d'actions

- L'expérimentation de **nouveaux modèles de production d'énergie renouvelable**, ainsi que le test et la démonstration de ces solutions d'énergie renouvelable dans un environnement réel. Cela peut conduire à l'identification des **liens manquants** dans le réseau transfrontalier et au développement de solutions d'**expérimentation locales** avec des projets côte à côte le long de la frontière, ainsi que sur la manière de **connecter** les **systèmes** d'énergie renouvelable au-delà de la frontière. Les **PME** et les **habitants** de la région Meuse-Rhin ont également besoin d'**aide** pour **mettre en place des structures** organisationnelles innovantes pour organiser et financer les investissements dans la production d'énergie durable, en surmontant les différences de **réglementation** ;
- Etudier les possibilités d'**échange transfrontalier d'énergie** par le biais d'une **connexion** basse ou moyenne tension en courant continu ou alternatif entre les **communautés voisines**, en tenant compte du **mécanisme de couplage** du marché transfrontalier.



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Groupes cibles/bénéficiaires

- Les PME, y compris les jeunes entreprises innovantes et les **entreprises** de grande taille ;
- Les **instituts** de recherche et d'enseignement ;
- **Régulateurs** et propriétaires d'infrastructures de réseau électrique ;
- Les **organisations intermédiaires** ;
- Les **groupes de la société civile** qui rendent la transition énergétique visible et tangible à l'échelle locale : **coopératives énergétiques** et autres formes d'organisation sociale (fondations, ONG, Energieagentur, etc.).



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Indicateurs

Indicateurs	Unité de mesure	Objectif final
Entreprises soutenues	Nombre d' entreprises	37
Entreprises soutenues par des subventions	Nombre d' entreprises	37
Actions pilotes élaborées conjointement et mises en œuvre dans des projets	Nombre d' actions pilotes	15



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Objectif spécifique



Promouvoir la transition vers une économie circulaire et économe en ressources



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Types d'actions

- **Développement de nouveaux produits circulaires**, de processus circulaires et de modèles commerciaux circulaires ;
- **Projets d'éco-innovation proches du marché**, transfert de technologies et coopération entre entreprises visant à assurer la **transition vers une économie circulaire**. Pensez, par exemple, à la coopération et à l'échange de connaissances sur des sujets tels que la **réutilisation des ressources**, les cycles des matériaux, la transition des matières premières, **la rénovation** (énergétique et circulaire) à grande échelle des bâtiments, et les **bâtiments circulaires et intelligents** ;
- Des « **living labs** » et des **projets de démonstration dans l'environnement réel**, dans lesquels les entreprises, les instituts de connaissances et les utilisateurs finaux travaillent ensemble sur des innovations qui contribuent à **l'économie circulaire** ;



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Types d'actions

- Les réponses communautaires et les infrastructures physiques associées, telles que les « **makerspaces** », les « **fab labs** » et **les ateliers technologiques communautaires** pour compléter la réponse à l'échelle industrielle concernant les principes circulaires. Cela inclut **la promotion de la réduction de la consommation de ressources par le partage**, les cliniques de réparation et **les cafés de réparation**, les techniques de fabrication numérique, les **machines open source** convertissant les déchets en filaments à réutiliser, et l'organisation d'événements et d'activités pour inciter les concepteurs et les fournisseurs à réfléchir de manière créative à la façon dont **leurs déchets pourraient être utilisés** dans des projets par d'autres ;
- Créer des **partenariats** pour la symbiose industrielle transfrontalière à l'échelle (eu)régionale, afin de **développer des projets concrets** qui vont au-delà de la symbiose, par exemple : nouveaux modèles d'entreprise, économie fonctionnelle, **consommation responsable, achats durables**, conception circulaire et **logistique inverse**.



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Groupes cibles/bénéficiaires

- Les **PME**, y compris les jeunes entreprises innovantes et les entreprises de grande taille ;
- Les **instituts** de recherche et d'enseignement ;
- Les « **makerspaces** » et les « **fab/living labs** » ;
- Les groupes de la **société civile** qui rendent la transition énergétique visible et tangible à l'échelle locale : coopératives énergétiques et autres formes d'organisation sociale (fondations, ONG, etc.).



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Indicateurs

Indicateurs	Unité de mesure	Objectif final
Entreprises soutenues	Nombre d' entreprises	37
Entreprises soutenues par des subventions	Nombre d' entreprises	37
Des actions pilotes élaborées conjointement et mises en œuvre dans des projets	Nombre d' entreprises	16



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Budget global

Thématiques	FEDER	Total des investissements
Promouvoir les énergies renouvelables	10.956.794 EUR	21.913.588 EUR
Promouvoir l'adaptation au changement climatique, la prévention des risques de catastrophes et la résilience	12.808.865 EUR	25.617.730 EUR
Promouvoir la transition vers une économie circulaire et économe en ressources	13.536.039 EUR	27.072.078 EUR
	37.301.698 EUR	74.603.396 EUR



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

2. Comment déposer un projet

1. Le contenu

2. Le partenariat

3. Votre Antenne Régionale

4. Calendrier



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Contenu du projet

Objectifs du programme et
logique d'intervention

Défis secteur, vision structure,
ambition, stratégie d'impact,
actions/produits/services
livrables/indicateurs
planning/pérennité



Budget, éligibilité et
cofinancements

Plateforme JEMS –
ébauche / projet final



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Partenaires



Réseau

Coopération avec **au moins une organisation** d'un autre État membre (NL ou DE) ou une structure transfrontalière.



Lead Partners

Entreprises, PME, établissements d'enseignement et de recherche, organisations sociales, etc.



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Calendrier Call 1

1e trimestre 2023

2e semestre 2023



EBAUCHE

PROJET



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Equipes programme



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Antennes régionales



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Antenne Liège



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Missions antennes régionales

- Identification de la coopération transfrontalière long terme
- Conseils au développement et aide au montage projet
- Réseau et recherche de partenaires
- Cofinancements régionaux



3. Expérience opérateur



Cédric BRÜLL
Directeur CLUSTER TWEED



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)



Feedback Project
*From a regional to
international EMR H2Hub*

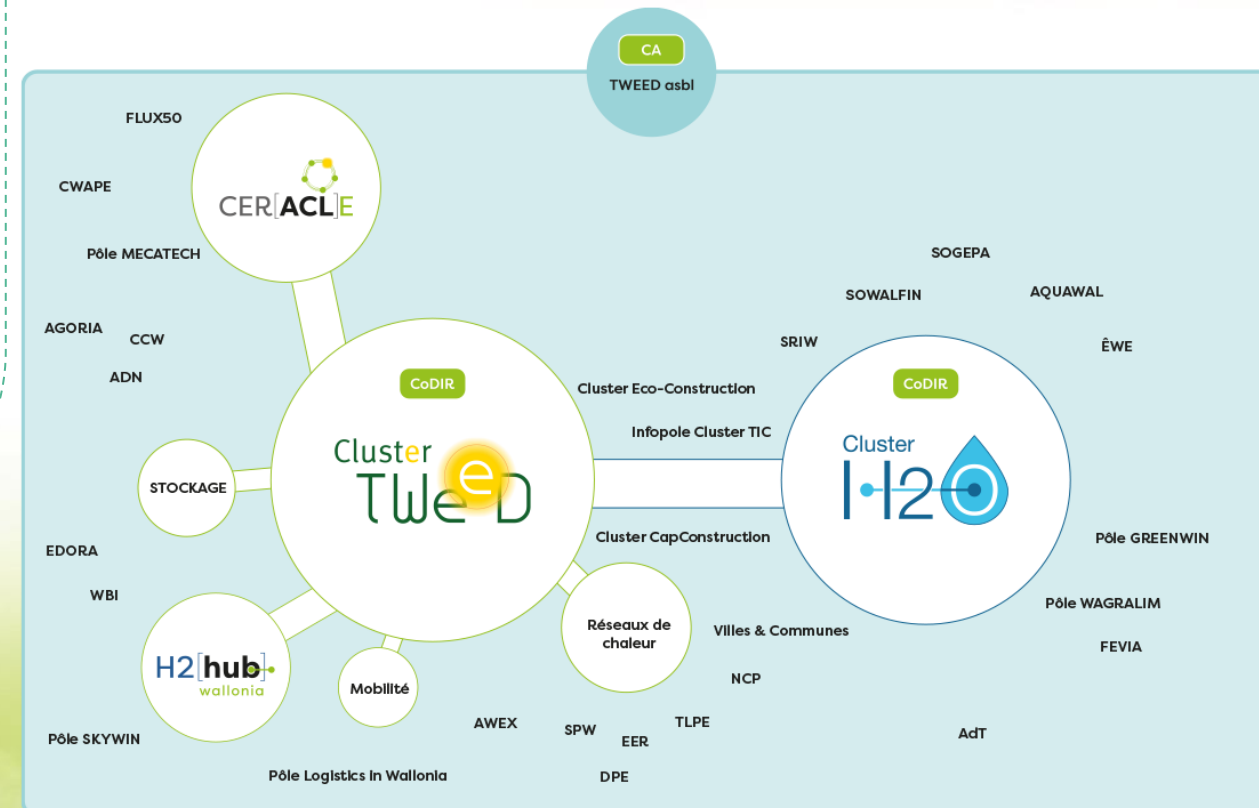
EMR H2 BOOSTER

Cluster TWEED, Sustainable Energy & Water Cluster in Wallonia–Belgium



- ❑ Created in 2008 (Energy) & 2022 (Water) : Team of 8 people
- ❑ TWEED = more than 200 premium members (85% are companies) developing technologies in the Energy & Water sectors to ensure a global Sustainable Development. + More than 400 players/technologies in our ecosystem
- ❑ Strategy : #International #Innovation #Transition #Networking #Smart specialisation,...
- ❑ Discover all the players - and hopefully your future partners - thanks to a structured navigation and a search engine, very easy to identify and contact an organization, : www.rewallonia.be !

An "infrastructure" oriented cluster specialising in strong ecosystems and partnerships





H2[hub] wallonia



H2hub Actions & Industry players



Mapping : Bring together more than 70 players and map their skills on the complete H2 value chain.



Networking : Organize meetings between actors, in the form of information sessions, working groups, B2B sessions, seminars, webinars or missions abroad.



Innovation : Identify challenges, opportunities and implement innovative solutions , support projects and find appropriate funding mechanisms. €140 millions for 8 projects in 2021.

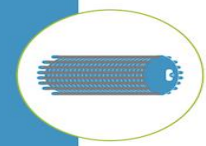


Partnership : Build sustainable partnerships at local and international level. Take part into multicultural & multidisciplinary projects within the academic-industrial network - especially the small and medium-sized enterprises (SMEs).



International : Support members in exporting their solutions. Work in tandem with other Clusters & Development Agency partners and programs in order to cover more regions and create corridors. Benelux, Europe, Canada, Morocco

H2hub Industry Players



Production

--	--	--	--	--

Transport Distribution Storage

Technology

Study Conception

H2 End User

H2hub Partners & Innovation Players

Wallonia Region & Belgium

Wallonie économie SPW, Wallonie énergie SPW, Wallonie recherche SPW, ncp, ULB, UNIVERSITÉ DE NAMUR, UMONS, HELMO, Bruxelles Développement Localisé, Wallonia.be, Agence du Numérique, économie, GHEENT UNIVERSITY, LIÈGE université, UCLouvain, HEPL

Regulators

CREG, CWPE, brugel, VREG, EUROPEAN CLUSTER COLLABORATION PLATFORM, INTERNATIONAL CLEANTECH NETWORK, debekz AHK, ENVIRONMENT PARK

Technopoles

PÔLE MECATECH, wagrallim, Skywin, GREEN WIN, energy CLUSTER, Sustainable Business Hub, IRESEN, amee

Funding

SRIW, noshaq, WAPinvest, Sambrinvest, SOWALFIN, FCH, planetfounders, W.ALTER

Academics

ULB, UNIVERSITÉ DE NAMUR, UMONS, HELMO, GHEENT UNIVERSITY, LIÈGE université, UCLouvain, HEPL

International

tenerrdu, CWP, MINALOGIC, GREEN TECH CLUSTER, energy CLUSTER, Sustainable Business Hub, IRESEN, amee

Clusters

GAP CONSTRUCTION, PLASTIWIN, flux50, CLUSTER ECO CONSTRUCTION, INFOPOLE, H

Knowledge centers

forem, IFAPME, TECHNIFUTUR, ECOTEPE, van KARMAN INSTITUTE FOR FLUID DYNAMICS

Incubators & assembler

GRE LIÈGE, WSL, DA, A-6K

Territories, cities & municipalities

bep, IDEA, IDETA, ICG, IDELUX, inbw, spi, IGRETEC, CHARLEROI, Liège, Gembloux

Research centers

Multitel, SYNHERA, MATERIA NOVA, CRM GROUP, Certech, ENGIE Laborelec, cstc.be, Cenaero, Ocetic, sirris, CEBEDEAU

Federations

.AGORIA, UNESSA, Fevia, edora, Cluster Wallonia

Projects in Wallonia

- Investment projects:

- Hayport (Liège Airport)



- WalHyco (The Walloon hydrogen corridor for freight transport with 5MW green H2 production)

- H2C-Mouscron (Circular hydrogen Mouscron)

- Wind2Truck (1.25 MW water electrolysis station, the compression and storage of the H2 produced and the distribution of this H2 to power 10 fuel cells)

- ZELLIE (putting into service 2 H2 barges and a refueling station for road mobility with 5MW green H2 production)



Projects in Wallonia

- **Projects Innovation :**
 - HYPSTER - Hydrogen Propulsion System : Thermal & Regulation (with SKYWIN)
 - H2High (with Mecatech)
 - HECO2 (with Mecatech, GreenWin)
 - Columbus (e-methane)
 - H2 Coop Storage (multi Renewable Energy Community with hybrid storage community)
 - INTERESTS (sizing and management of « integrated stations » of production, storage and consumption of renewable energy (elec + H2))
 - Breuer Technical Development (BTD) (IPCEI)

- **Strategic Innovation Initiative Project (IIS) selected by strategic innovation area(DIS)**
 - **E-WallonHY** : L'IIS aims at developing a **green hydrogen economy in Wallonia**, including the different components of the value chain:
 - **production of green hydrogen (electrolytic),**
 - **storage & transport**
 - **to the most promising applications** for this high purity hydrogen: transport, building, industrial processes (e.g. ammonia production)

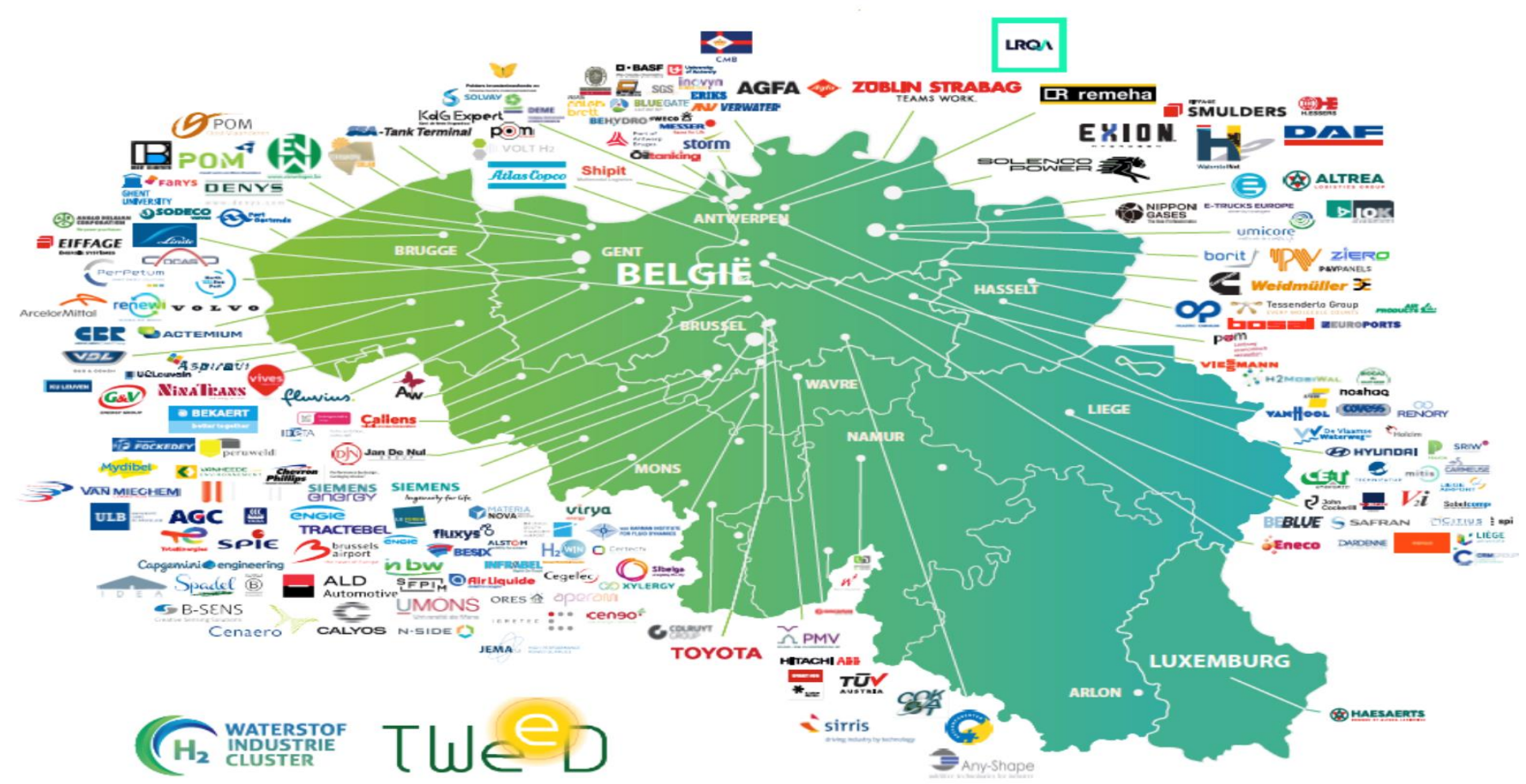


- Green hydrogen production technologies
- Hydrogen transport and storage technologies
- Technologies for the use of hydrogen:
 - Power to fuel
 - Power to power
 - Power to mobility
 - Power to industry



Federal link

WaterstofNet & Cluster Tweed join forces to establish a Belgian Hydrogen Council



International link

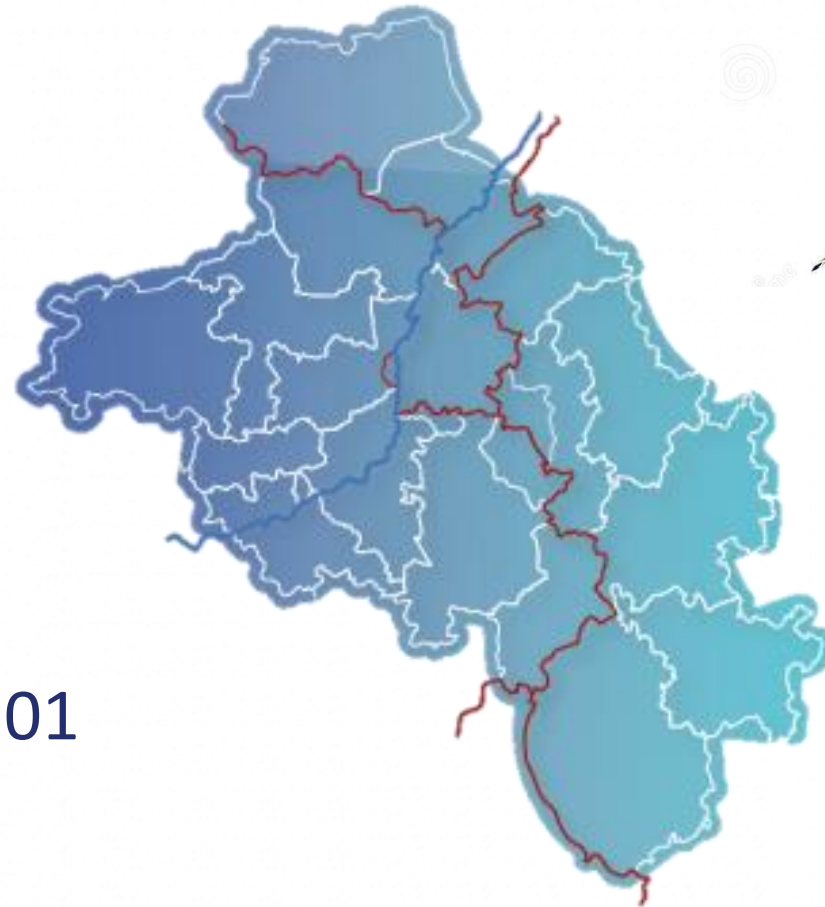


Projects on an international level



EMR H2 Booster

- Aim: *to boost the development of clean hydrogen innovation, demonstration and knowledge sharing in the region, as a first step towards the large-scale roll-out of a clean hydrogen economy in the future*
- Main target group: SME's
- Duration: 18 months
- Total budget: €1.065.066,13
- Total Interreg subsidy: €532.533,01



H2

Partnership

Cross-border EMR H2Booster consortium of nine partners is joining forces

Region	Cluster	Development Agency	Other
Liège	TWEED	Spi	
Limburg (FL)	WN	POM Limburg	Univ Hasselt (Energyville)
Aachen	IHK Aachen	Stadt Aachen	
Limburg (NL)	WN/Waterstof Coalitie Limburg	LIOF	



Supporting partner: Parkstad

Coordinator
WaterstofNet



Partnership



Workpackages

WP 1: mapping

- Plans, roadmaps, visions, views, R&D, etc.
- Industrial players
- Competences
- Integration in the Digital Innovation Platform

WP 2: cases

- 4 Matchmaking-sessions
- 4 Hydrogen project concept papers

WP 3: inspiration and demonstration

- 4 inspiration sessions (one per region)
- 4 demonstration events
- 4 workshops

WP 4: Booster

- Long-term roadmap
- Definition of long-term governance structure and business model of the EMR H2 Booster

WP management

WP Communication

WP First Level Control

WP1 Mapping

- Deliverable 1A & 1B

Mapping of regional strengths in the field of green H2

Netherlands	Belgium	Germany
<ul style="list-style-type: none"> • Mobility • Industry (Chemistry) • Energy Sector • Economy • Climate • Innovation • Agriculture • Built Environment 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobility • Industry • Energy Sector • Infrastructure • Storage of H2 • Concrete end applications • Built Environment 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobility • (Energy intensive) Industry • Energy Sector • Entrainment of the region • Heat market • Built Environment



H2

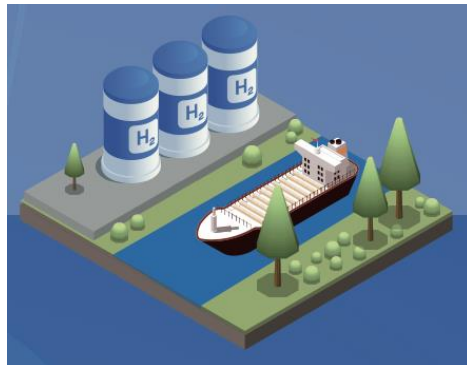
By fill in the EMR H2Booster questionnaire: <https://www.emrh2booster.eu/questionnaire/>

-> Still be part of the Mapping of interested and active players in the EMR region

WP2 Projects selection in the EMR Region

Main topics:

- Shipping
- *Production*
- *Infrastructure*
- *Mobility*
- *Refueling*
- *Storage*
- *Research*
- *Education*



H₂



WP 3: Inspiration and demonstration sessions

A boost to the hydrogen economy



's successful



event – T2 campus Genk

- 180 people attended the seminar: 'Hydrogen, the fuel of the future?'
- insights on the potential and challenges of hydrogen
- 💡 hydrogen applications up close, demonstration test drive a h2 car

Upcoming events

- ✓ Brightlands Chemelot campus 25/10
- ✓ SPI& TWEED Spa Franco April 2023



WP4 Pre-feasibility EMRH2 mobility corridor for heavy-duty

Producers

- Electron
- Hydrogen

Transport & distribution

- Pipe
- Tank
- Sub-station

Manufacturers

- Electrolyser
- Tank
- Truck
- Train
- Barge
- Bus

Users

- Industries
- Heating
- Others
- Truck
- Train
- Barge
- Bus

Politics

WP4 Pre-feasibility EMRH2 mobility corridor for heavy-duty

Producers



Transport & distribution



Manufacturers



Users



Politics

EMR H2 BOOSTER



Let's boost hydrogen in our region!
<https://www.emrh2booster.eu/>



H2hub Wallonia would be very pleased to share more info about the **top Walloon H2 players** or/and to be part of **upcoming international projects**

The logo for H2hub wallonia, featuring the text 'H2[hub]' in blue and green, with 'wallonia' in green below it, all enclosed in a white circle with a thin black border.

H2[hub]
wallonia

The logo for TweeD, featuring the text 'TweeD' in green, with a yellow sun-like icon containing a white 'e' above the 'e', all enclosed in a white circle with a thin black border.

TweeD

**The Walloon H2 Ecosystem
&
Your International Partner**

Cluster TWEED

Clos Chanmurly 13 • 4000 Liège • Belgium

Contact :

Cédric Brüll • Director TWEED & H2O • cbrull@clustertweed.be

Valère Counet • Project & International Development • vcounet@clustertweed.be

www.clustertweed.be

4. Questions et réponses



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Prochains workshops

- 09/12/2022 « Santé » à 13h00 au CHU GIGA
- 23/01/2023 « Innovation » à 17h00 au RISE (Interface ULiège)



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

5. Restons en contact



axel.noel@liege-interregmeuserhin.eu

cristina.jors@liege-interregmeuserhin.eu

secretariat@liege-interregmeuserhin.eu



Liege-interregmeuserhin.eu



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

5. Restons en contact



6. Conclusions



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

7. Networking



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)

Interreg



Cofinancé par
l'Union européenne

Meuse - Rhin (NL - BE - DE)



Wallonie



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES