

# Groupe Électrogène Zéro émission directe

SOMMET CLIMATE CHANCE - NANTES  
8 mars 2022

# enedis

GRUPE  
ÉLECTROGÈNE

**zéro**  
émission

DE CO2

# Présentation d'Enedis

Entreprise de service public  
Gestionnaire du réseau de distribution d'électricité  
37 millions de clients  
38 000 salariés  
Un projet industriel & humain 2020-2025





# Présentation du projet « GE ZE »



ENEDIS

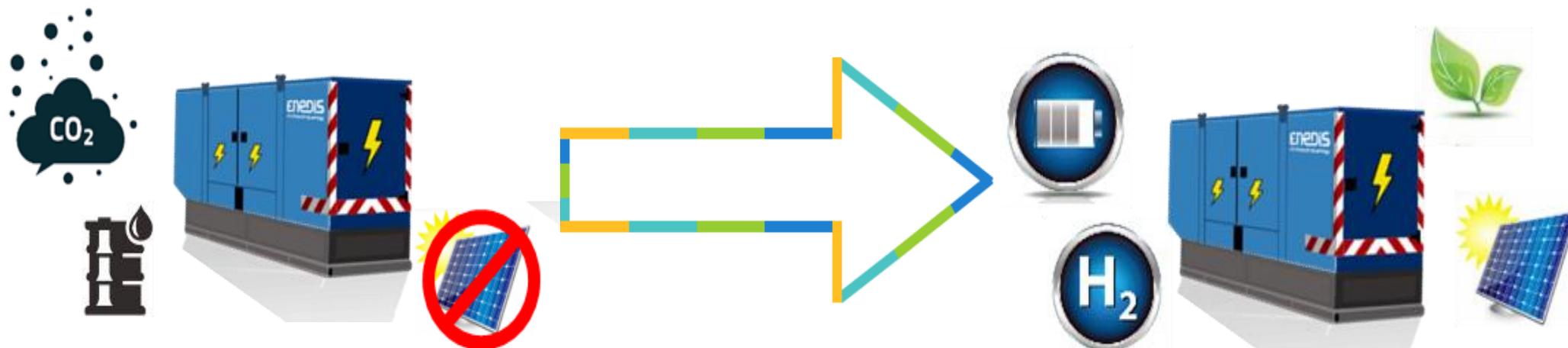
# Une ambition « zéro émission + »

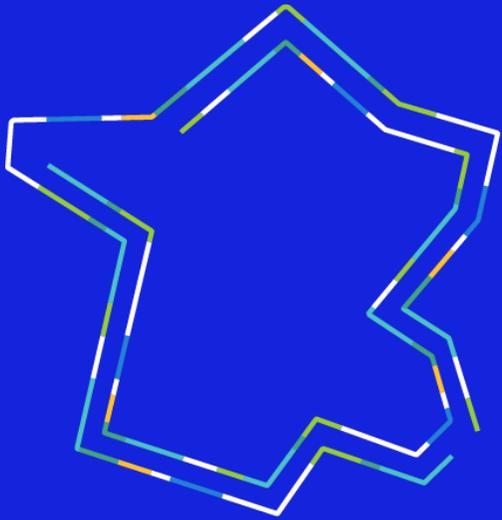
Enedis a pour ambition de déployer de nouvelles solutions de réalimentation provisoires « zéro émission directe » dans le cadre de ses activités de gestionnaire du réseau de distribution (GRD), en complément et/ou substitution des groupes électrogènes diesel aujourd'hui utilisés.



## Les enjeux pour Enedis :

- Exercer de façon performante les missions de GRD,
- Diminuer les nuisances,
- Maximiser le productible des installations de production d'énergie renouvelable (EnR),
- Réduire l'empreinte carbone et étudier le bilan carbone global de ces solutions.

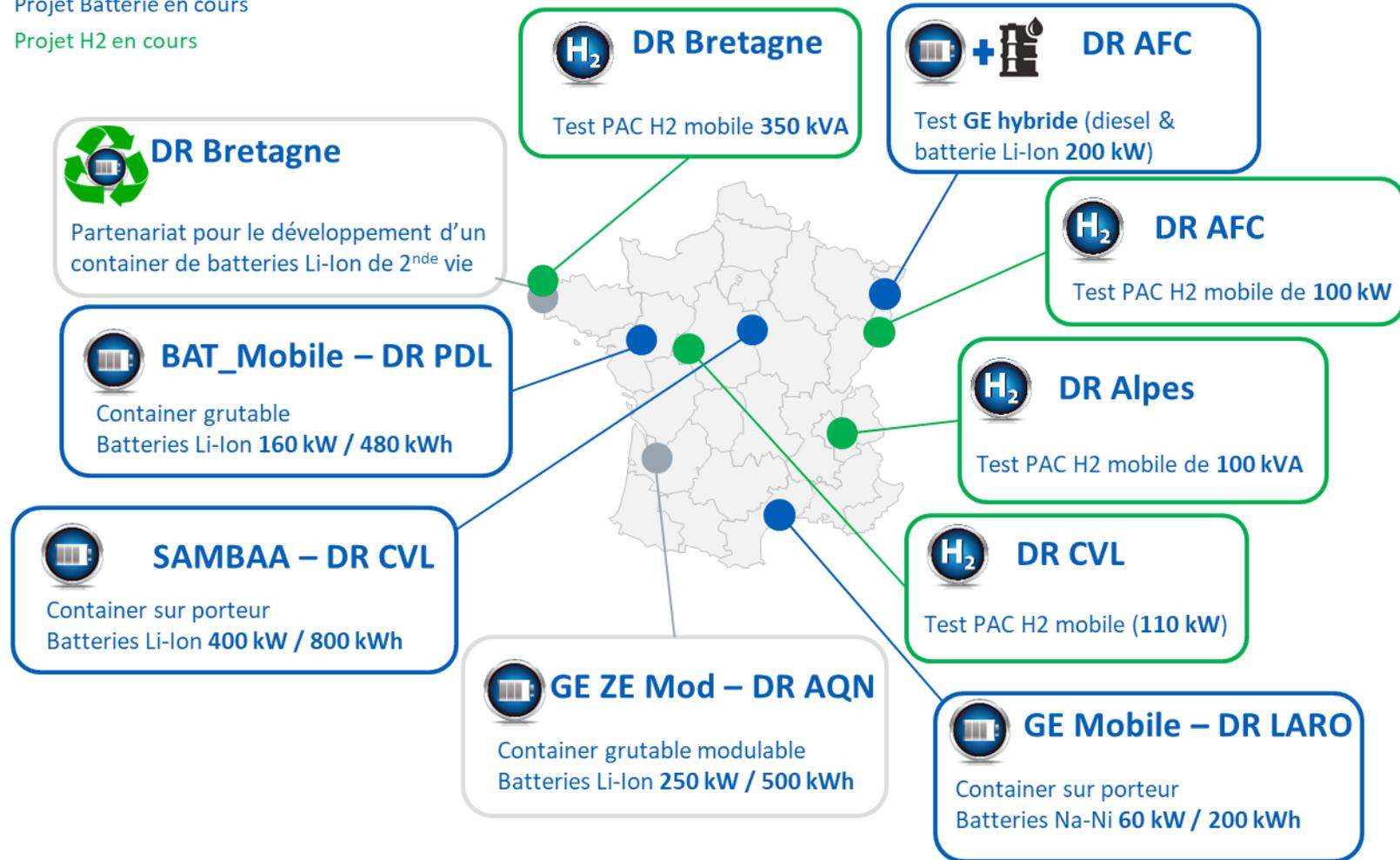




7 directions régionales  
10 expérimentations  
6 GE Batterie  
4 GE Hydrogène (H2)

# Une phase d'expérimentation...

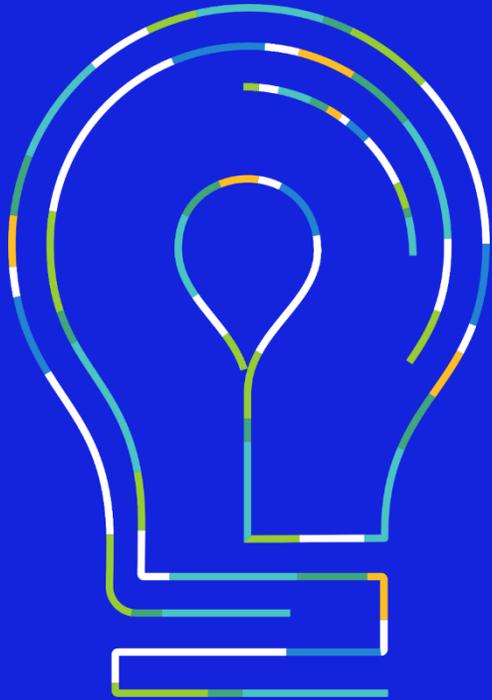
- Etude d'opportunité en cours
- Projet Batterie en cours
- Projet H2 en cours



# Les cas d'usage

Les groupes électrogènes (GE) sont utilisés par Enedis pour la réalimentation temporaire des clients suite à un incident ou dans le cadre de travaux planifiés sur le réseau.

Enedis possède aujourd'hui une flotte de 2 300 GE diesel :



## Puissances

- 1 800 d'entre eux sont grutables et hébergés sur les 6 plateformes logistiques d'Enedis réparties sur le territoire métropolitain. Ces groupes ont la particularité de pouvoir être rapidement mobilisés dans le cadre d'incidents climatiques (Force d'Intervention Rapide Électricité (FIRE GE))

*20 à 400 kW*

- 500 d'entre eux sont sur porteurs et hébergés sur les bases opérationnelles Enedis en région.

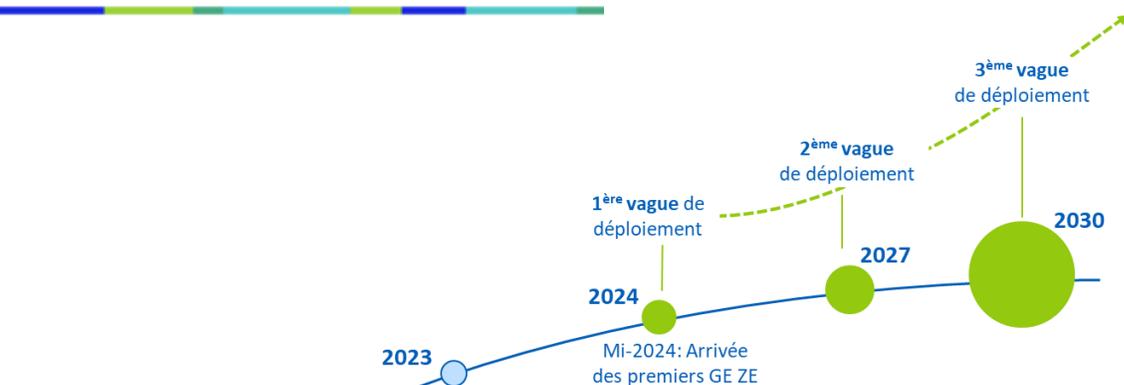
*quelques kW à  
800 kW*

# Une trajectoire industrielle / étapes

**2022** – Plusieurs **expérimentations** de solutions de type batterie / pile à combustible hydrogène / hybride alimentant la définition de la **stratégie d'industrialisation**

**2023** – **Consultation** pour des marchés de **fourniture** et/ou de **location**

**2024** – **Premiers marchés** mis à disposition des entités opérationnelles



# Caractéristiques techniques des GE ZE

Enedis a pour ambition de privilégier des groupes électrogènes zéro émission adaptés à son besoin opérationnel et à ses ambitions en matière de transition écologique.

Quelques caractéristiques techniques aujourd'hui privilégiées par Enedis pour ses groupes électrogène :

- zéro émission directe de CO<sub>2</sub> et à un faible niveau de bruit,
- sur porteur ou compatibles avec nos contraintes logistiques,
- un synchro couplage semi-automatique des groupes au réseau,
- une gestion a minima temporairement des situations avec un excédent de production/consommation sur le sous-réseau îloté,
- l'intégration de nouvelle fonction de pilotage (par la fréquence) des producteurs photovoltaïques raccordés (©Enedis).



# Merci de votre attention



Marion Bonnetain  
Directrice Territoriale en  
Loire-Atlantique



Josselin Boursier  
Directeur Innovation  
Pays de la Loire  
(Enedislab)

**ENEDIS**

