ATEE

Grand Ouest atee ASSOCIATION TECHNIQUE ENERGIE ENVIRONNEMENT

Efficacité énergétique | Stockage d'énergies | Cogénération | Biogaz | CEE | Power to Gas | Pyrogazéification

Journée Stockage de l'électricité conférences et visites

10 mai 2022

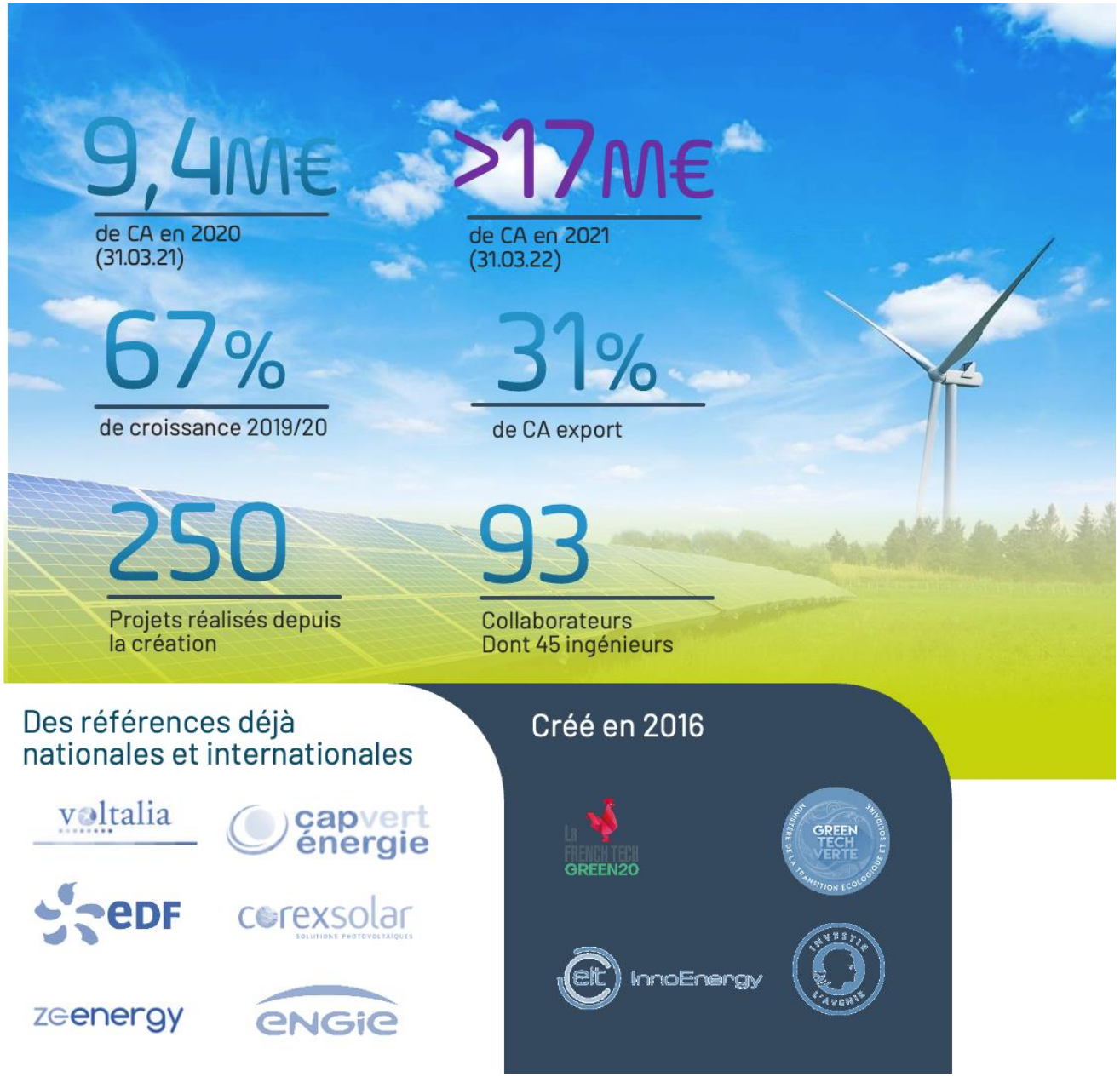
Entech
smart energies
Speaker : Laurent Meyer
Co-fondateur – Directeur Général Délégué
Mai
2022

Entech :
libérer le potentiel des énergies renouvelables
Face aux défis technologiques posés par la forte croissance des énergies nouvelles dans le mix énergétique,
Entech rend possible l'intégration massive des énergies renouvelables grâce à des solutions de stockage et de conversion électrique pilotées par des systèmes logiciels intelligents.

Entech en bref

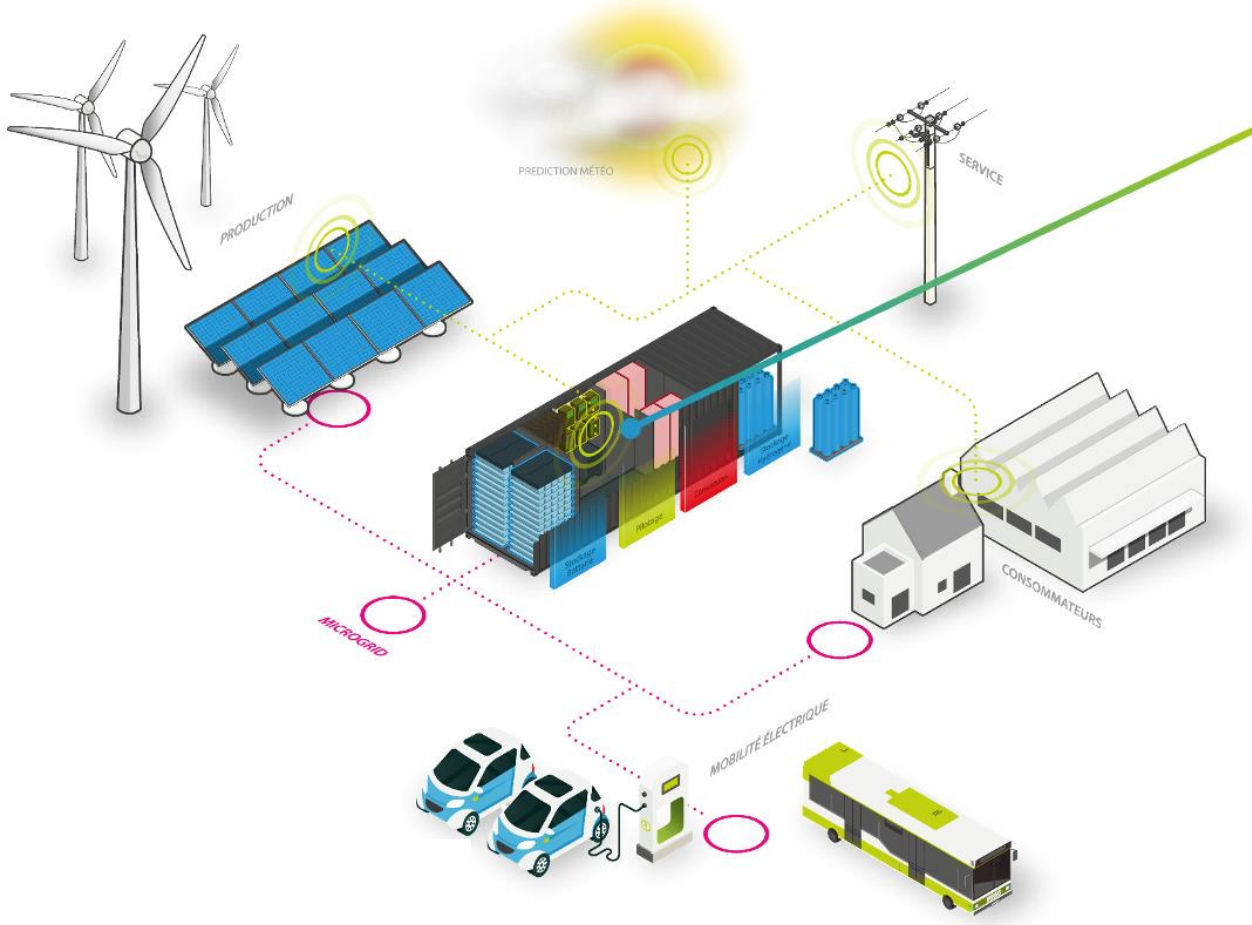
Concepteur et intégrateur de technologies clés pour toutes les énergies renouvelables

- Stockage
- Conversion électrique
- Pilotage intelligent



IPO 2021 >25 M€ levés

Entech
une plateforme technologique unique pour les nouveaux systèmes EnR



STOCKAGE

CONVERSION

INTELLIGENCE LOGICIELLE

Pilotage intelligent : logiciels propriétaires

- Logiciel propriétaire commun à chaque projet
- IA / machine learning
- Amélioration continue

Energy Management System (EMS) : régulation

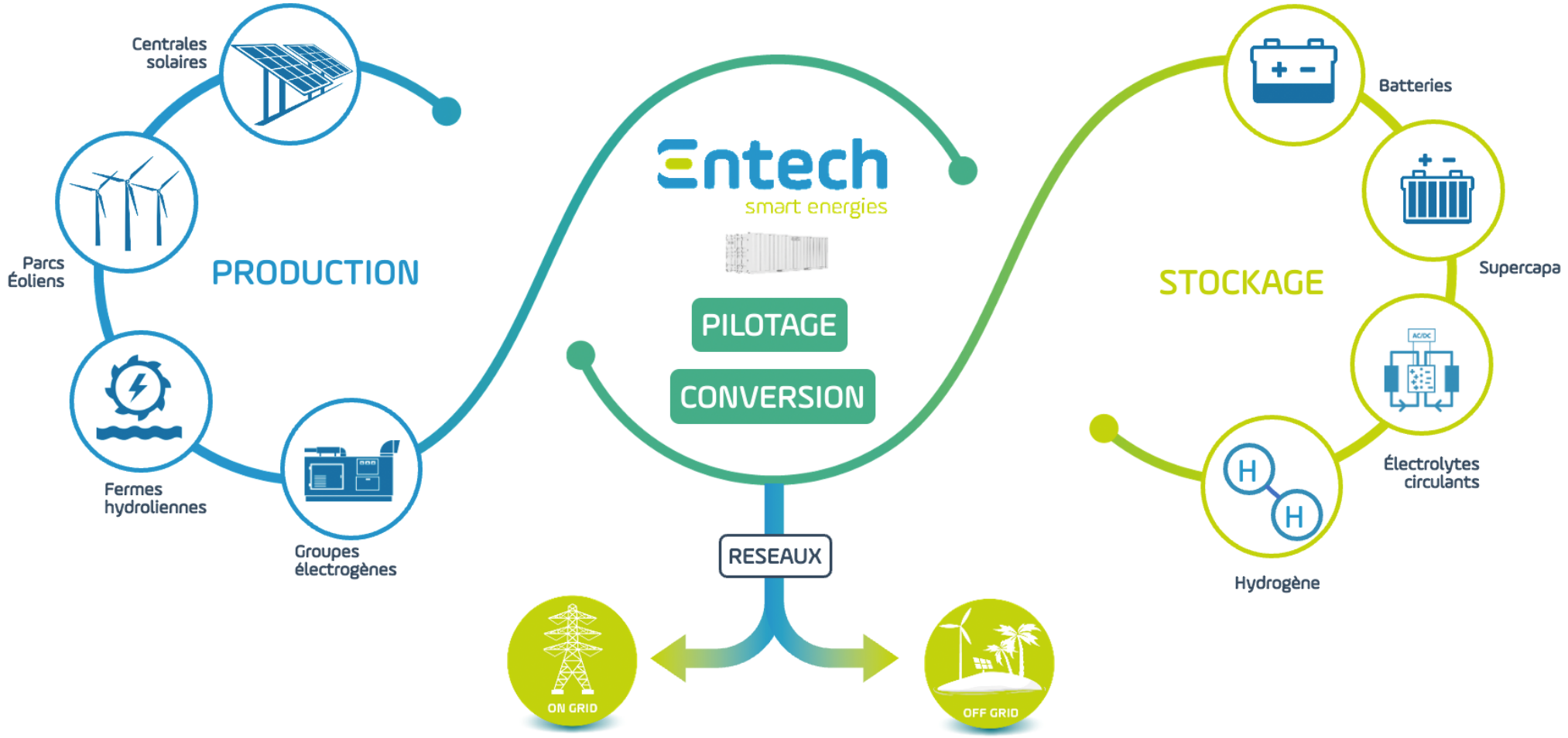
- Optimisation des fonctionnalités et interopérabilité entre tous les composants d'un installation
- Lissage, écrêtage de pointe, décalage de production
- Pilotage / optimisation du stockage en fonction de la demande

Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) : supervision

- Interopérabilité avec tous les équipements
- Paramétrage du pilotage d'énergie
- Supervision

Une intelligence logicielle performante pour des temps de réaction de plus en plus courts

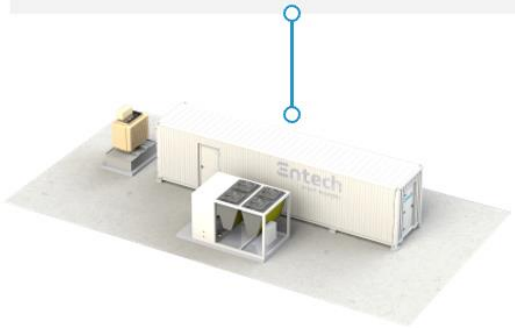
Une approche agnostique pour un positionnement au cœur des nouveaux systèmes électriques



Industrialisation croissante de l'offre : conception des nouveaux standards

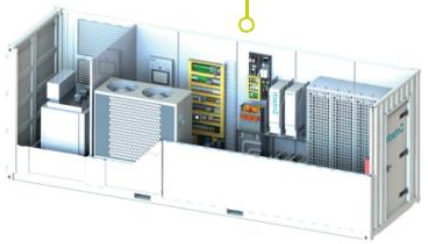
SYSTÈME DE STOCKAGE PAR BATTERIES

- PUISSANCE – 2,8 MVA
- ENERGIE – 2,7 MWH
- TEMPS DE REPONSE – 150 MS



MICROGRID

- PUISSANCE – 200 KVA / 250 KVA
- ENERGIE – 620 KWH / 750 KWH
- TEMPS DE REPONSE – 150 MS



HYDROGENE

- PUISSANCE – 350 KVA
- PILE A COMBUSTIBLE – 250 KW PEM
- ENERGIE – Li-ion 400 KWH
- ALIMENTATION - PV 110 KWC

Stockage : exemples de réalisation

Stockage par batterie - Mana (Guyane)

- 1er projet : 5 MVA / 5,1 MWh - services de régulation de fréquence
- 2ème projet : 5 MVA / 8,5 MWh - arbitrage quotidien
- Conception, intégration et installation
- Temps de réponse < 150ms

10 MVA conversion

13,1 MWh stockage NMC

Système hybride : BESS + PV + Groupe électrogène à Haïti

- Plus grand système hybride en Haïti (plus de 1600 clients)
- Réserve tournante / écrêtage de pointe / lissage de production / régulation de fréquence & tension
- Conception, intégration, installation

400 kVA conversion

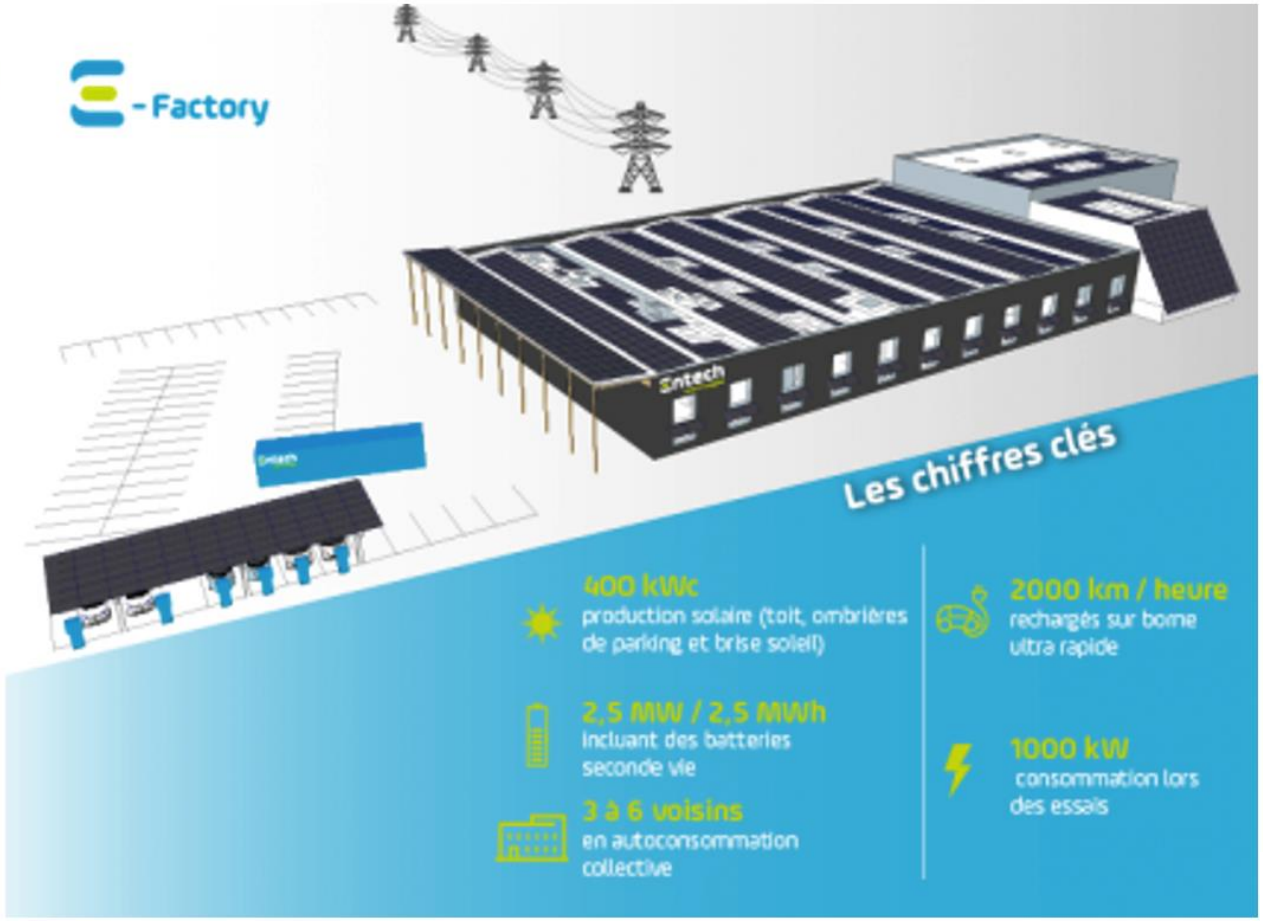
640 kWh stockage NMC

200 kWc photovoltaïque

926 kVA Groupe électrogène

E-factory, réalisation emblématique du futur d'Entech

- Nouveau siège social et outil industriel
- Eco-conception
- Alimentation 100% EnR : 1er bâtiment passif d'Europe
- Investissement de 8,6 M€ (bâtiment + démonstrateur)
- Vitrine technologique
- Entrée en service : mars 2021



UNION EUROPÉENNE
Fonds européen de développement régional

SemBreizh
ACTIVATEUR DES TERRITOIRES DE BRETAGNE

Breizh Immo

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE