



Crises énergétique et climatique Vision et situation

Laurent Bataille
Président, Schneider Electric France

**Nous
sommes
à un point
d'inflexion**

Un double défi

Dérèglement climatique

Impératif énergétique

Nous sommes arrivés à un tournant critique et nous devons aplatir la courbe



Âge du feu

Industrialisation massive et croissance démographique alimentées par des combustibles fossiles

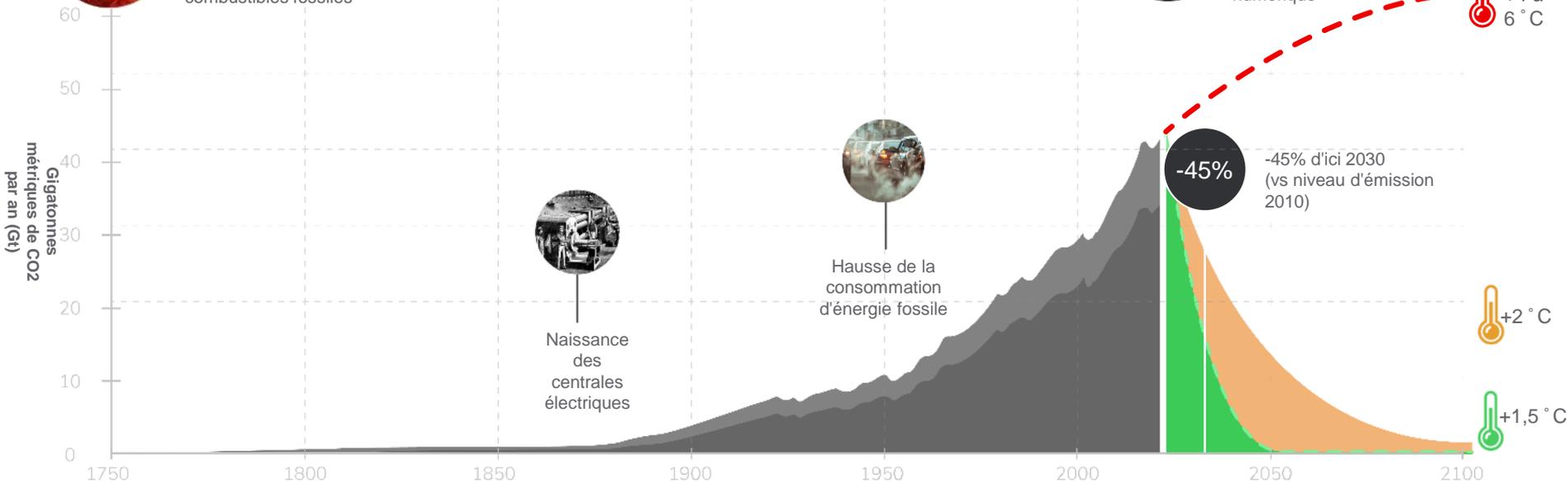


Electrique, Numérique

Croissance verte alimentée par une électrification propre et numérique



+4 à +6 °C



Source des données : budget carbone mondial (2019) ; GIEC (2020), ETC, Rendre possible l'électrification propre (2021), Recherche Schneider Electric
En plus des émissions de CO₂ liées à l'énergie, toutes les voies incluent les émissions des procédés industriels, les changements dans l'utilisation des terres, comme la déforestation

Un contexte exceptionnel entraînant **une double crise de l'énergie**

Situation Gaz

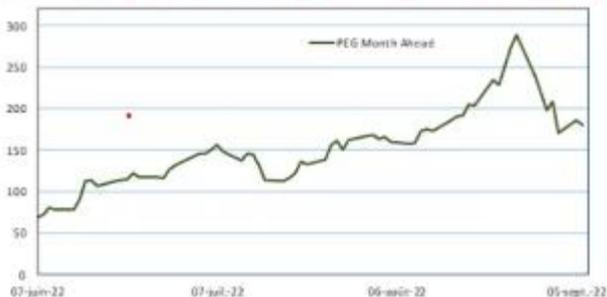
Crise en Ukraine

Baisse / arrêt des livraisons de gaz depuis la Russie

- ✓ Augmentation du risque de pénurie
- ✓ Stocks à gérer pour l'hiver

- ✓ Augmentation des prix du gaz sur les marchés en Europe et Asie

Evolution des prix PEG Month Ahead sur 3 mois glissants (€/MWh)



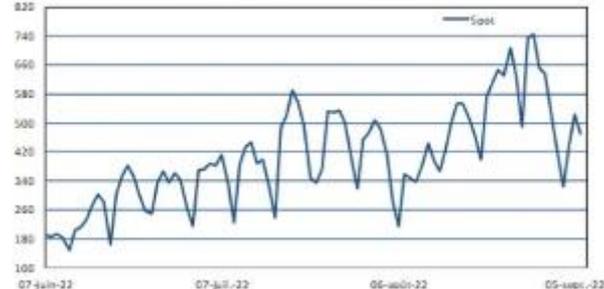
Situation Electricité

- ✓ Sous production du parc nucléaire (France)
- ✓ Impact / réduction de la production électrique à partir du gaz (Europe)

- ✓ Augmentation des prix de gros de l'électricité

- ✓ Risque de coupure (temporaire) lors des pointes de demande (~1000k/an)

Evolution des prix spot électricité sur 3 mois glissants (€/MWh)



Mécanisme de market pricing européen

Deux transformations majeures pour un monde plus durable

DIGITAL + **ELECTRIQUE** = **DURABLE**

Pour l'efficacité

Pour la décarbonation

Intelligent et vert



-10%

De réduction de la consommation énergétique en France d'ici 2024

Source : Gouvernement



**Economiser 3x plus
d'émissions carbone
d'ici 2030**

Source : Schneider Sustainability Institute



Atteindre le
net zero en 2050

Les technologies existent déjà pour garantir la résilience énergétique et atteindre le net zero

70%

des émissions de CO2 peuvent être évitées grâce aux technologies existantes

25%

Efficacité

Grâce au digital

- Efficacité énergétique
- Efficacité des processus
- Circularité
- Jumeau numérique & Metaverse

30%

Electrification

Electricity 4.0

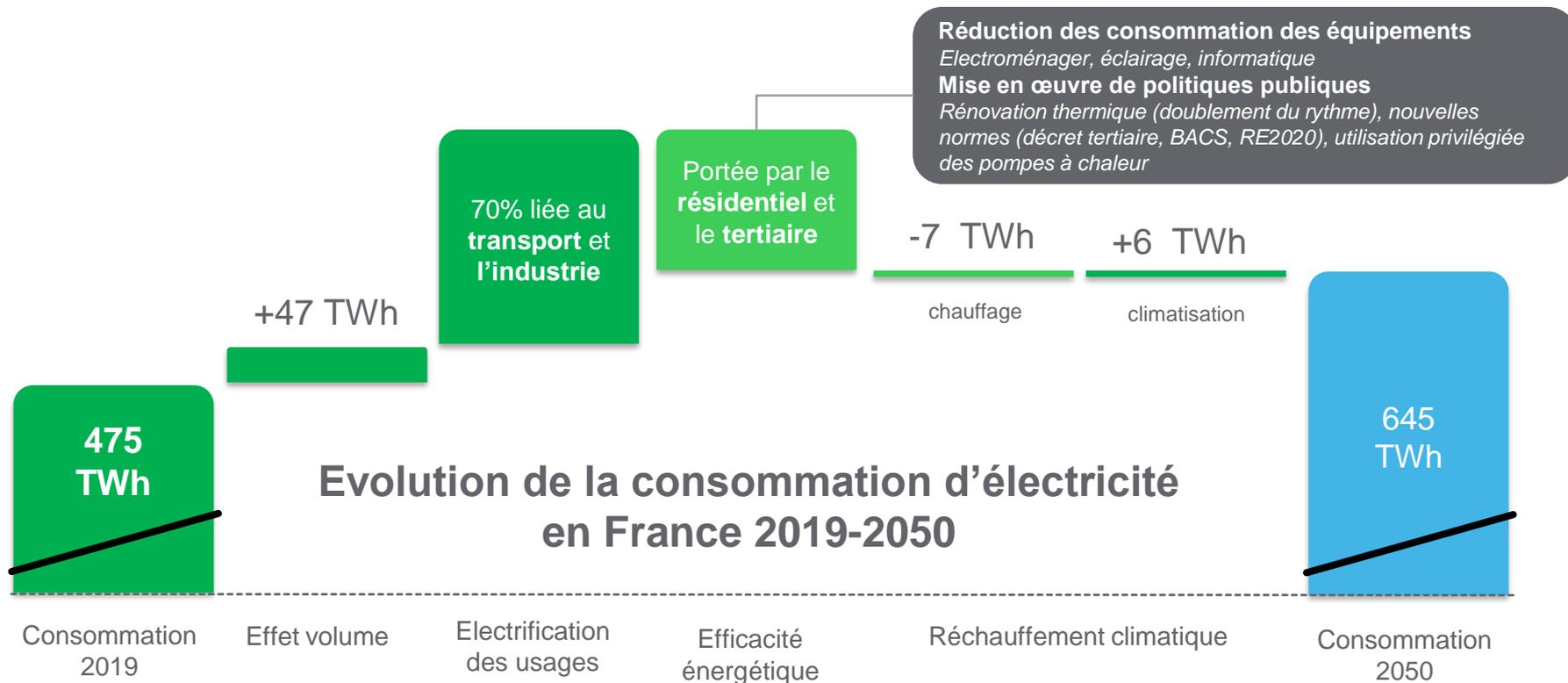
- IT
- EVs
- PAC

45%

Decarbonation

- Réseaux intelligents
- Microgrid
- EnR
- Stockage

Des usages qui vont **profondément évoluer**



La France : un paysage énergétique unique

Une électricité décarbonée

92%

d'origine nucléaire, hydraulique,
solaire et éolienne

En retard sur les EnR

19%

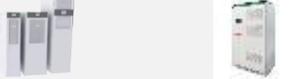
Part du renouvelable dans la
consommation finale d'énergie
vs. objectif de 23%

Une production en crise

213

Nombre de jours où la France a été
importatrice d'électricité en 2022
vs. 17 en 2018, et 0 en 2014

Un portefeuille complet et digital pour garantir la résilience et décarboner vos opérations

EFFICACITE	FLEXIBILITE	FIABILITE
<p>Consulting</p>  <p>Contrôle Avancé Efficacité Énergétique Efficacité Opérationnelle</p>	<p>Consulting</p>  <p>Effacement ENR</p>	<p>Consulting</p>  <p>Sureté de fonctionnement Etudes réseau Réglage de protection</p>
<p>Solutions</p>  <p>Power Logic Power Meters Altivar Variable Speed Drives Home automation</p>	<p>Solutions</p>  <p>EV Solutions</p>	<p>Solutions</p>  <p>UPS DVR</p>
<p>Software</p>  <p>PME OptiCIP EBO</p>	<p>Software</p>  <p>EcoStruxure Microgrid Operation</p>	<p>Software</p>  <p>Plant Design</p> <p>MTWO Construction Cloud Software   </p>

Intencity, Grenoble

DESCRIPTION DU SITE

- **Localisation** : Grenoble
- **Surface utile 26 000 m²** - 4 étages de bureaux et plateaux R&D
- Année de construction : 2019
- 1 500 Collaborateurs
- Certifié Leed Platinum Version 4
- KPI Client : kWh/SpaceID/m²/capacité

USAGES DU BÂTIMENT

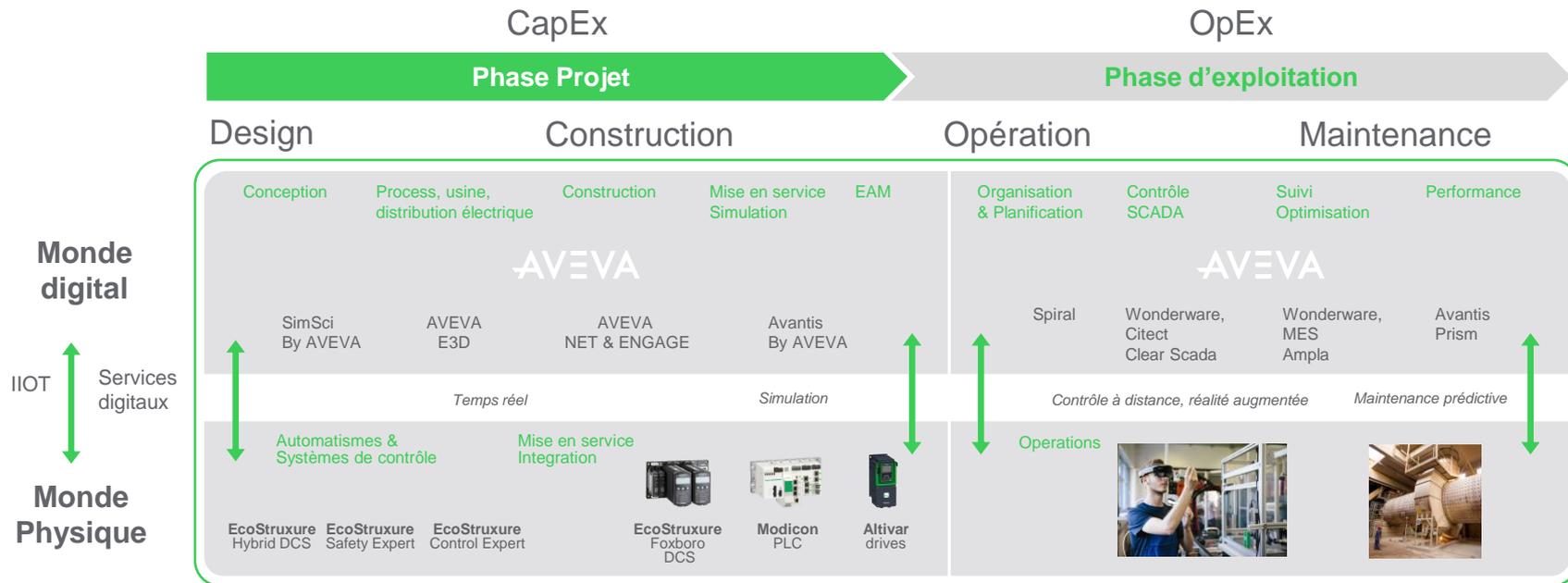
- Pilotage de la consommation énergétique en fonction du taux d'occupation des espaces > 37kWh/m²/a tous usages confondus
- Autonome en énergie : 4000M² PV + 2 éoliennes +300kW batteries
- Major mondial du label environnemental LEED
- Participation au Microgrid du territoire de Grenoble



Grâce à notre **suite unique** de produits, logiciels et services

AVEVA

EcoStruxure™
Innovation At Every Level



Nos solutions couvrent l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène vert

EPC

planification, conception et optimisation de la construction

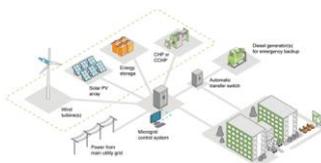


Ferme renouvelable

- End to End Wind Power automation and electrification Solution
- Solar power conversion and energy management
- Net Power Purchase Agreements Services (PPA)
- Energy as a Service (AlphaStruxure)

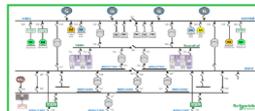
Operation

Fonctionnement et ROI optimaux



Connection reseau et micro-réseau

- Medium Voltage & Low Voltage Distribution
- Modularisation / EHOUSE
- Plant Design 3D tools
- Software: Simulation, Optimisation & Advanced Control

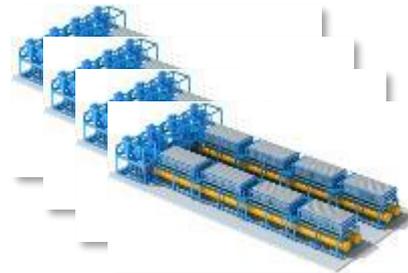


Production Hydrogene vert

- Integrated: Power, Process Control & Safety systems
- Medium Voltage & Low Voltage Distribution
- Drives & Motor Control Centre
- Modularisation / EHOUSE
- Plant Design 3D tools
- Software: Simulation, Optimisation & Advanced Control

OEM, process

Architectures différenciées

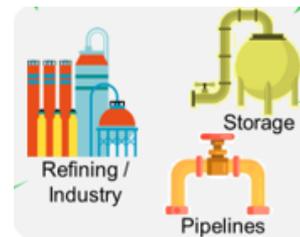


Module d'électrolyse

- Control and Monitoring
- Remote enclosures
- Wireless Instrumentation
- Hydrogen analysers
- Safety systems
- Electrical Distribution
- Asset Performance Management

Ttransport et usage

Proposition de valeur sur mesure



Supply Chain

- Deep application knowledge and a global installed base
- Process Automation
- Process Electrification
- Plant Design and Optimisation

Notre raison d'être est de **permettre à chacun de tirer le meilleur de son énergie et de ses ressources**, afin de concilier progrès et développement durable pour tous.

Nous nommons cette ambition : **Life Is On**

Life Is On



Schneider
Electric