

# Transition énergétique

## L'électrification des usages est dans l'impasse

Philippe Charlez

Expert en questions énergétiques

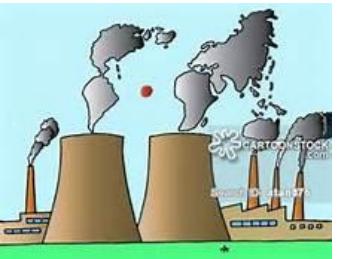
# La transition énergétique...



Habitat



Transports



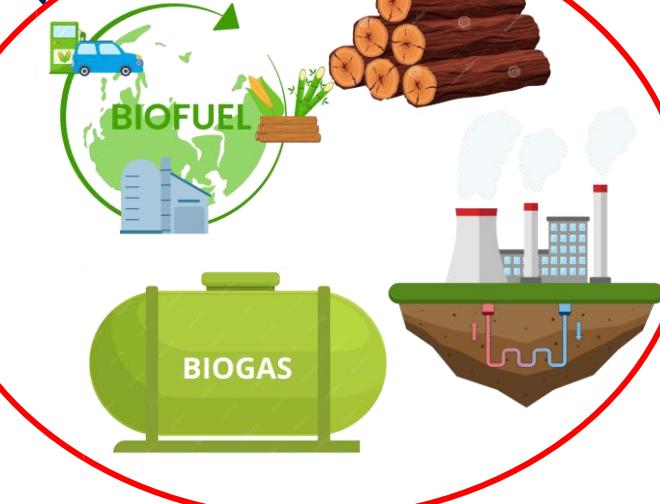
Industrie

Thermique carboné



10 à 20 %

Thermique décarboné

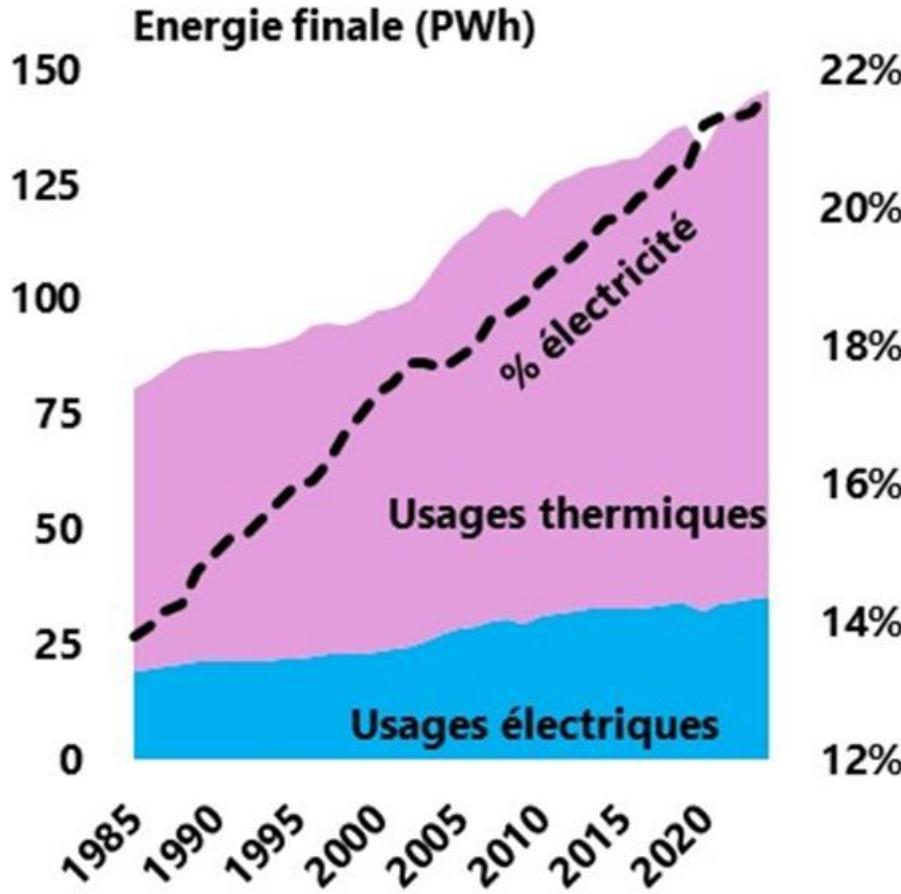


80 à 90 %



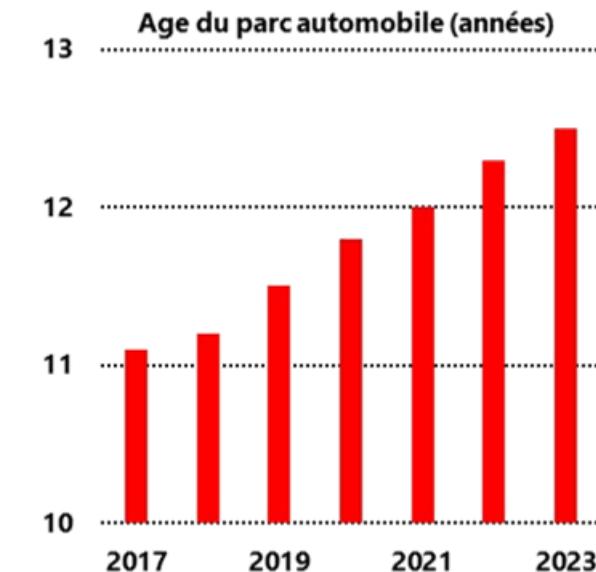
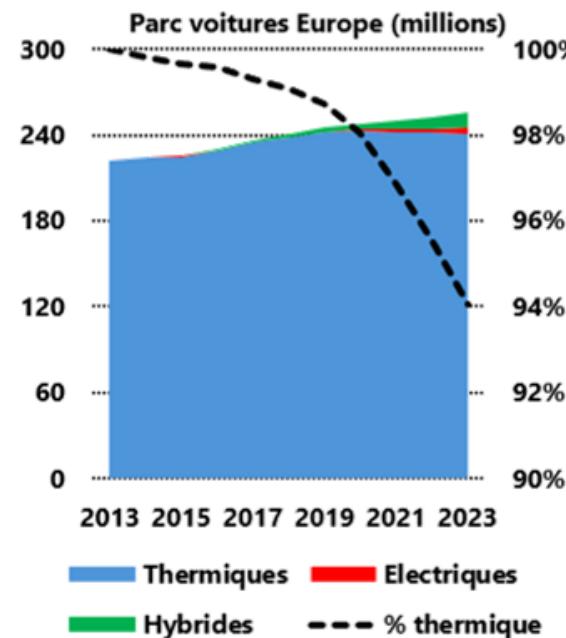
sera majoritairement  
une transition électrique  
des usages

# La lente transition des usages

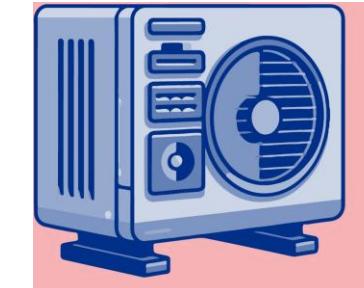


La part de l'électricité dans le monde est passée de 15% à 21% en 40 ans

La croissance est en lien direct avec la DEMOGRAPHIE



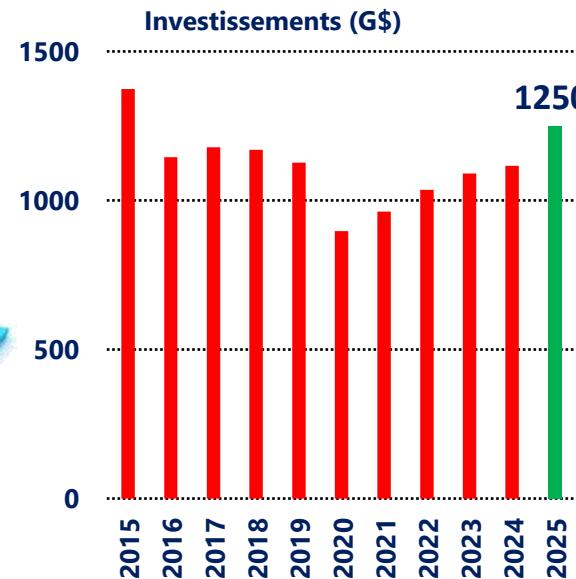
2 raisons principales : Coût et praticité



# Business vert en déroute



## Ré-orientation grandes compagnies



## Banques ne prêtent plus

Black Rock – Janvier 2025

The world's largest asset manager told clients in a letter Thursday that it has formally withdrawn from the Net Zero Asset Managers initiative, an international group of asset managers committed to supporting the goal of net zero greenhouse gas emissions by 2050



**100 % sous perfusion publique**

**Subventions en forte baisse**

# La filière automobile : batteries



« Airbus des batteries »

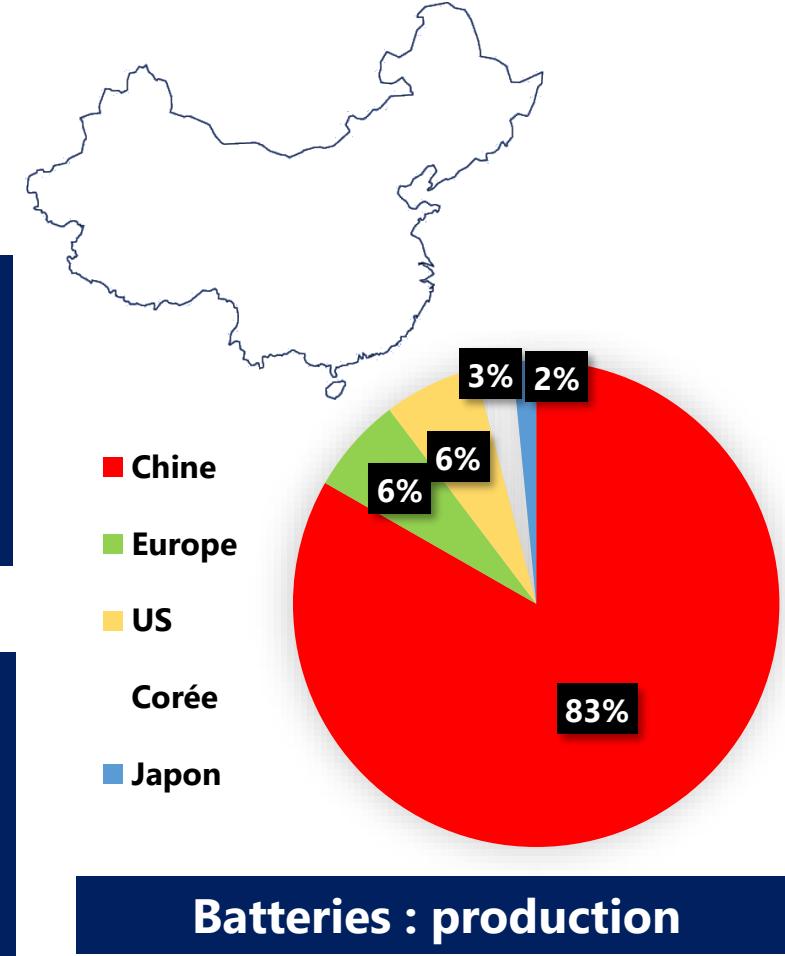


100 TWh - Bruxelles - 09/09/2025

**Faillite mars 2025**  
Levées de fonds  
**13,8 G€**

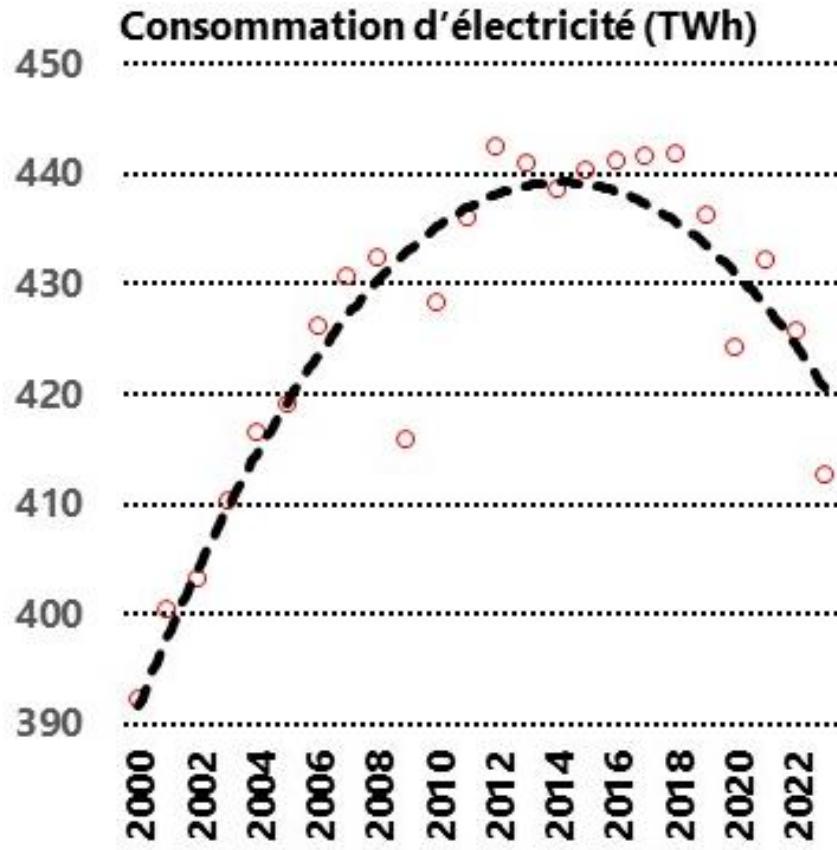
**Stand by Juin 2024**  
Levées de fonds  
**6 G€**

**Stand by Juin 2024**  
5, 2 G€ promis  
1,5 G€ subventions



**Pour 48 GWh/an 2030**  
**Révision à la baisse**  
**Entre 8 GWh et 16 GWh**

# La consommation d'électricité stagne voire baisse



## Lente électrification des usages



Habitat

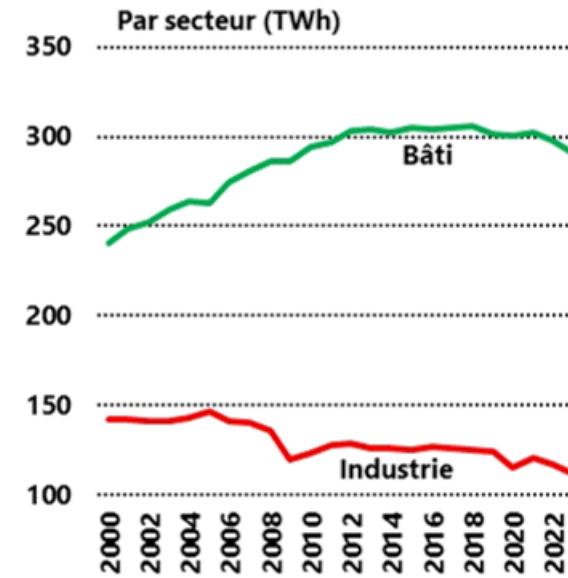


Transports



Industrie

## Désindustrialisation

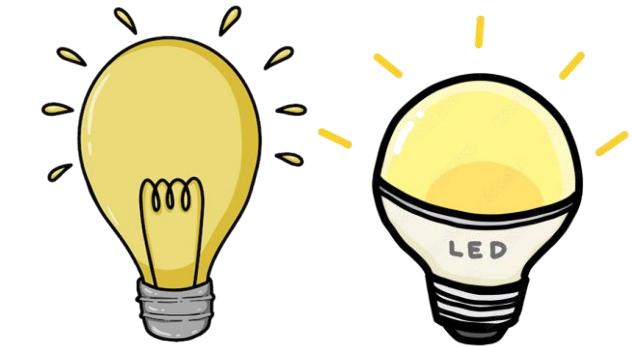


## Data center et IA

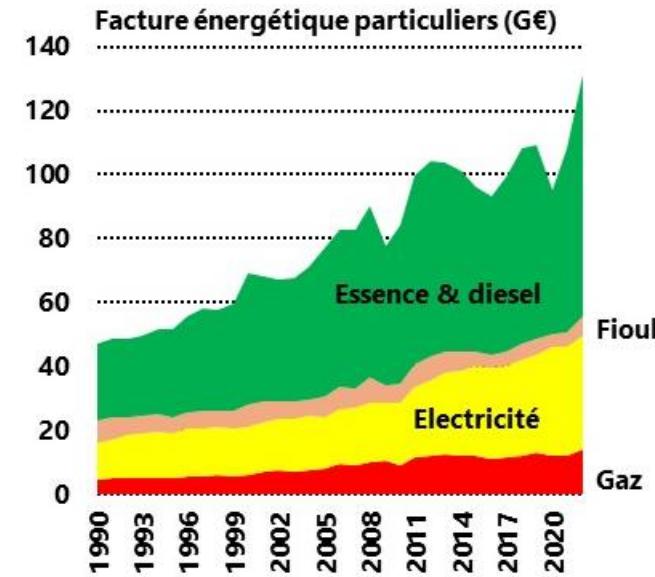


100 TW

## Efficacité énergétique



## Sobriété énergétique



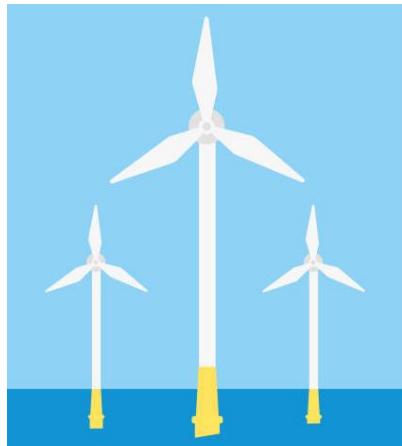
# Et pourtant....



**Solaire 90 GW**



**Eolien terrestre 47 GW**

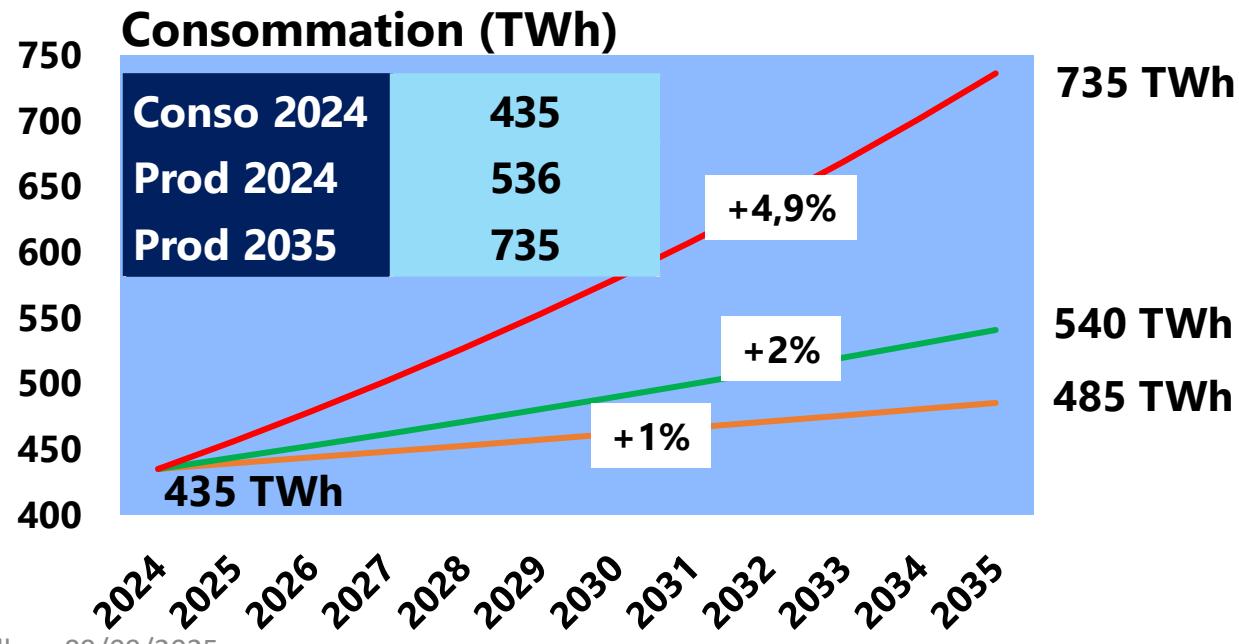


**Eolien marin 15 GW**

## PPE : Scénario 2025

Source	Facteur charge	Capacité	Production
		GW	TWh
Hydraulique	30%	28	74
Eolien terrestre	25%	45	99
Eolien marin	40%	18	63
Solaire	15%	90	118
Nucléaire	70%	60	368
Gaz	35%	18	54
Pertes			40
<b>Total</b>			<b>735</b>

**ENR = 38 %**



# Conséquences : la PPE3 est une aberration

- **la demande électrique ne sera pas au rendez-vous**
- **la puissance ENR sera largement excédentaire**
- **des conséquences sur les prix et les réseaux**
  - **effacement du nucléaire (prix + endommagement)**
  - **prix négatifs journaliers en été**
  - **risques réseaux (blackout)**
- **dépenses publiques totalement inutiles**
- **accroissement des prix pour le consommateur**



- Renforcer le thermique décarboné (H2 blanc, géothermie, biomasse)
  - Porter à 80 ans la durée de vie du nucléaire historique
  - Les prochains EPR (14x1,6 GW) sont attendus en 2038
  - Complémentariser avec un peu de gaz si nécessaire
- Souveraineté Energétique**