

# LA SOUVERAINETE PAR LA DECARBONATION

Voie nécessaire pour la France et l'Europe  
12 novembre 2025



# Le Shift Project, c'est quoi ?



le think tank de la **décarbonation**  
qui travaille sur le climat et l'énergie



une association d'intérêt général **apartisane**  
guidée par la **rigueur scientifique**



éclairer et influencer les débats  
sur la **transition énergétique**

# Nos travaux



Plan de transformation de l'économie française



Résilience des Territoires



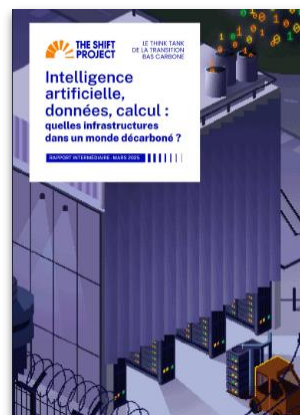
Emploi & formation



Energies fossiles



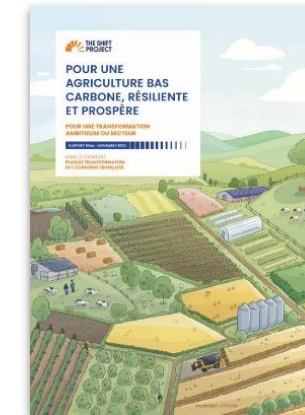
Industrie



Numérique



Prospective



Agriculture



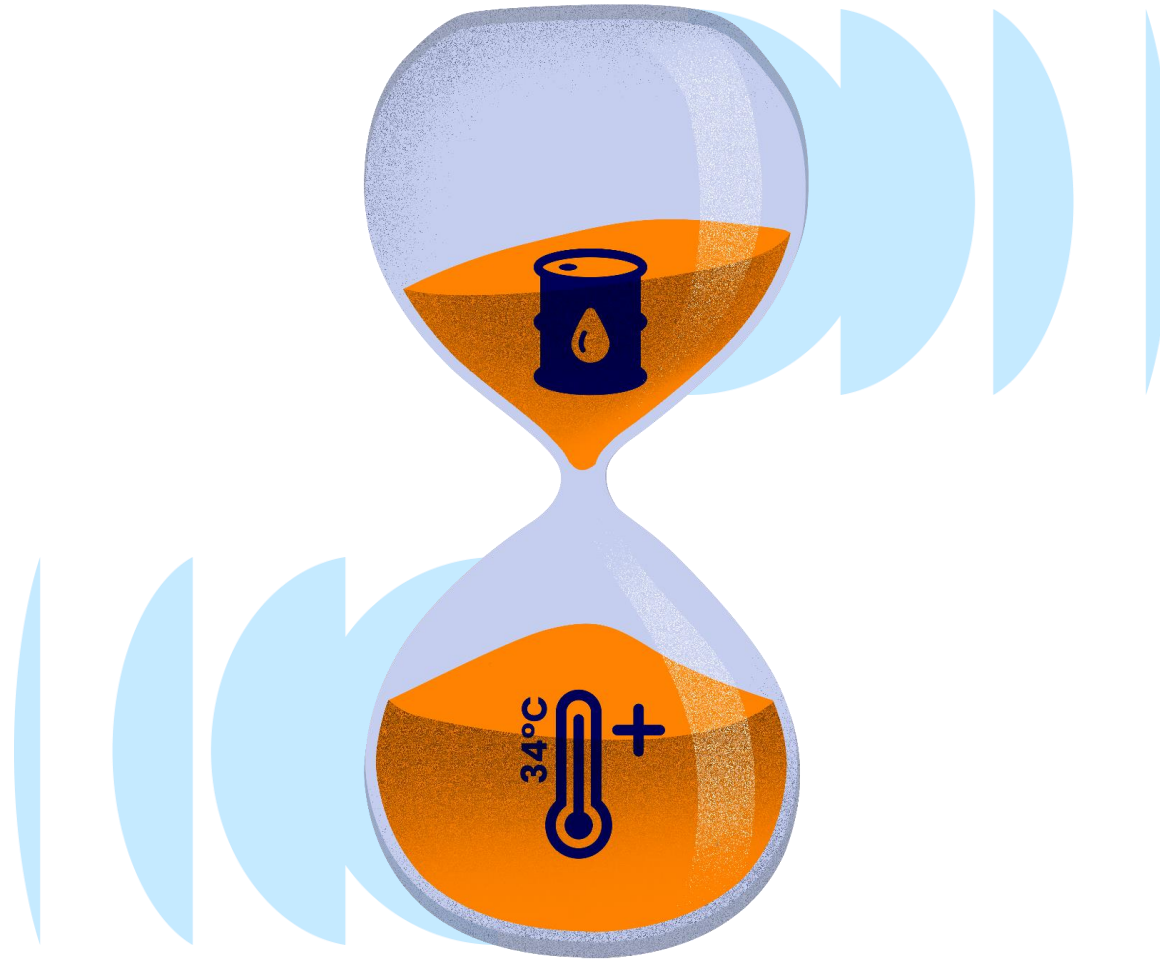
Approches sectorielles

Mobilité, Aérien, Fret, Bâtiment, Énergie, Administration publique, Culture, Santé...

# La double contrainte carbone

D'un côté, le changement climatique nous engage à réduire nos émissions de gaz à effet de serre pour réduire son intensité

CLIMAT



ÉNERGIE

De l'autre, la contraction inéluctable de l'approvisionnement pétrolier nécessite de l'anticiper, donc de réduire la consommation de pétrole avant qu'elle ne diminue de force

# La contrainte énergétique dans les travaux du Shift Project



2020



2021



2022



2025



# La contrainte énergétique dans les travaux du Shift Project



2020



2021



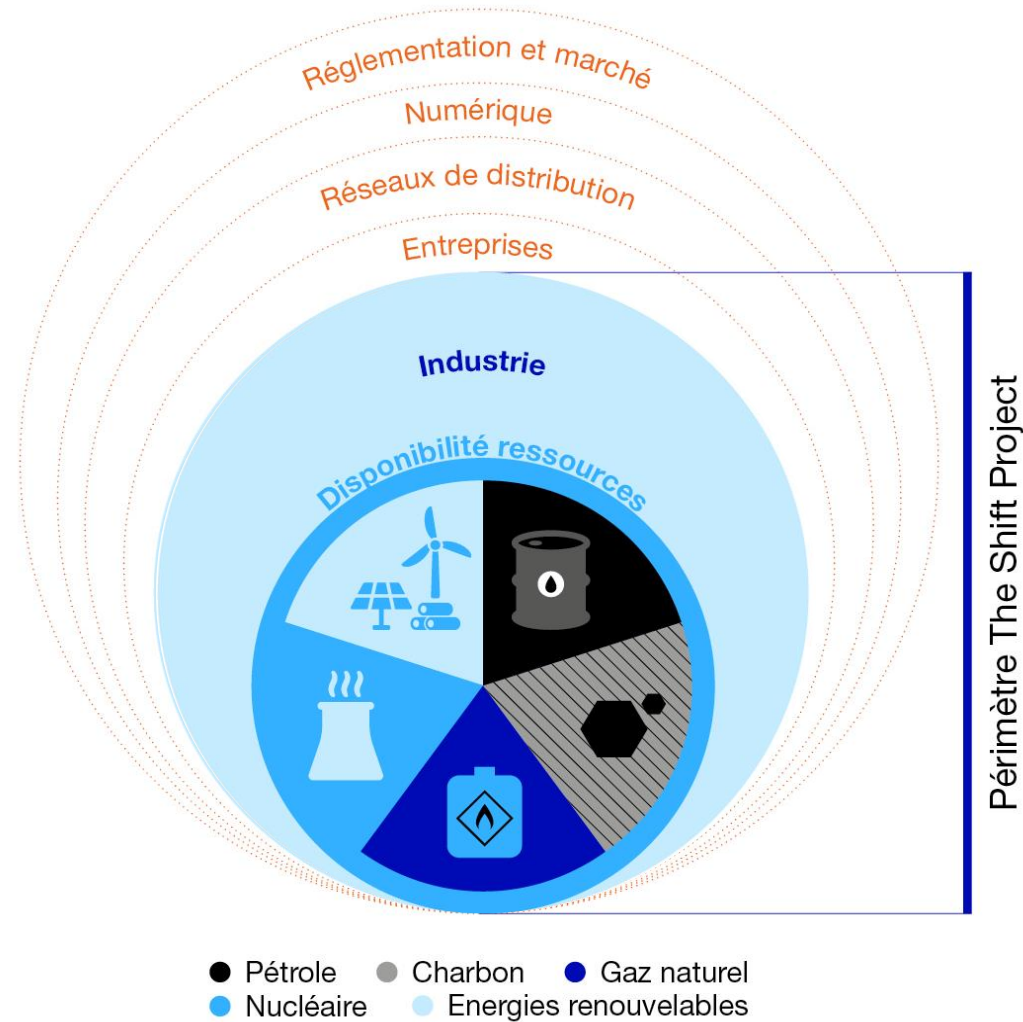
2022



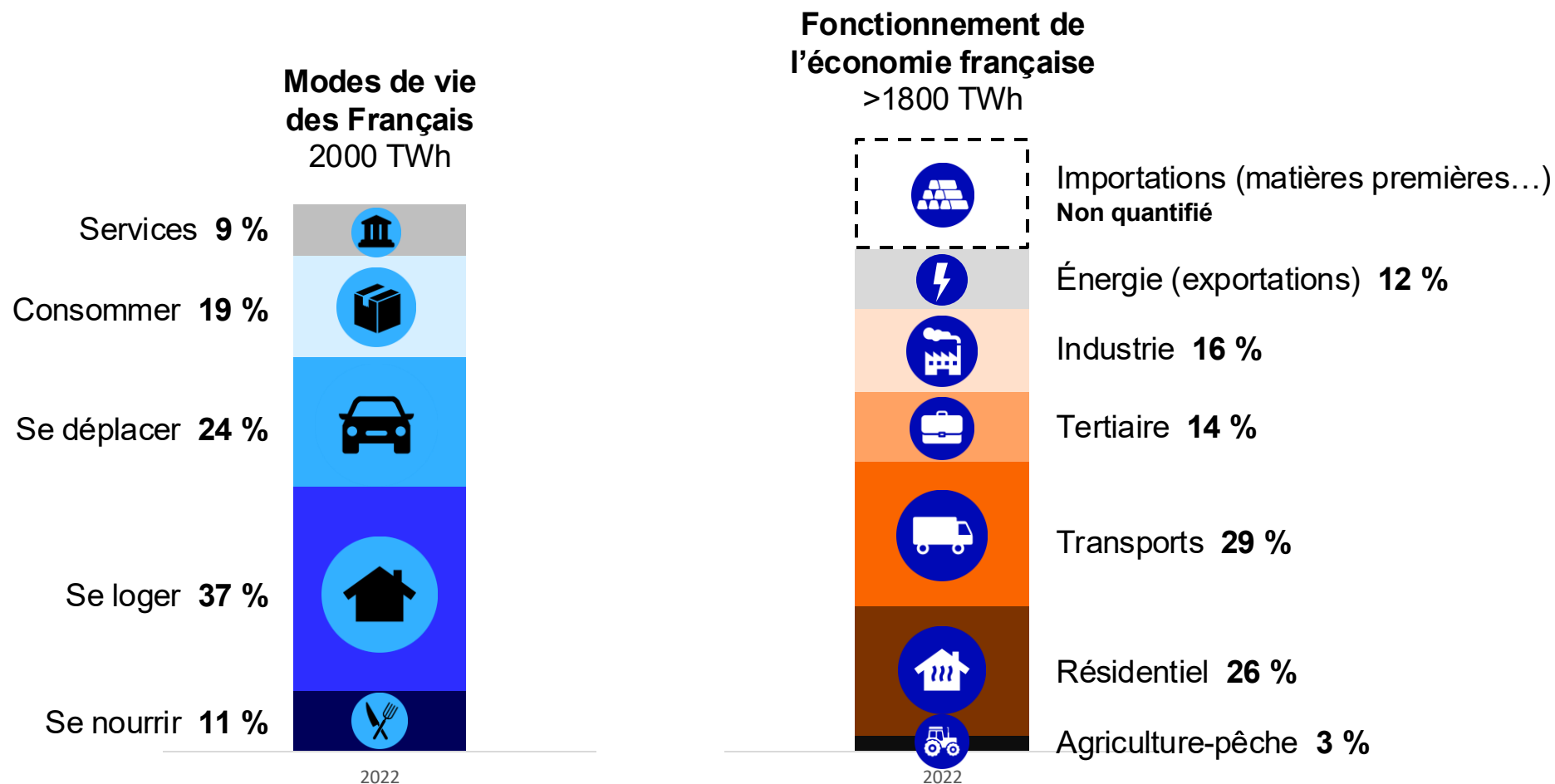
2025



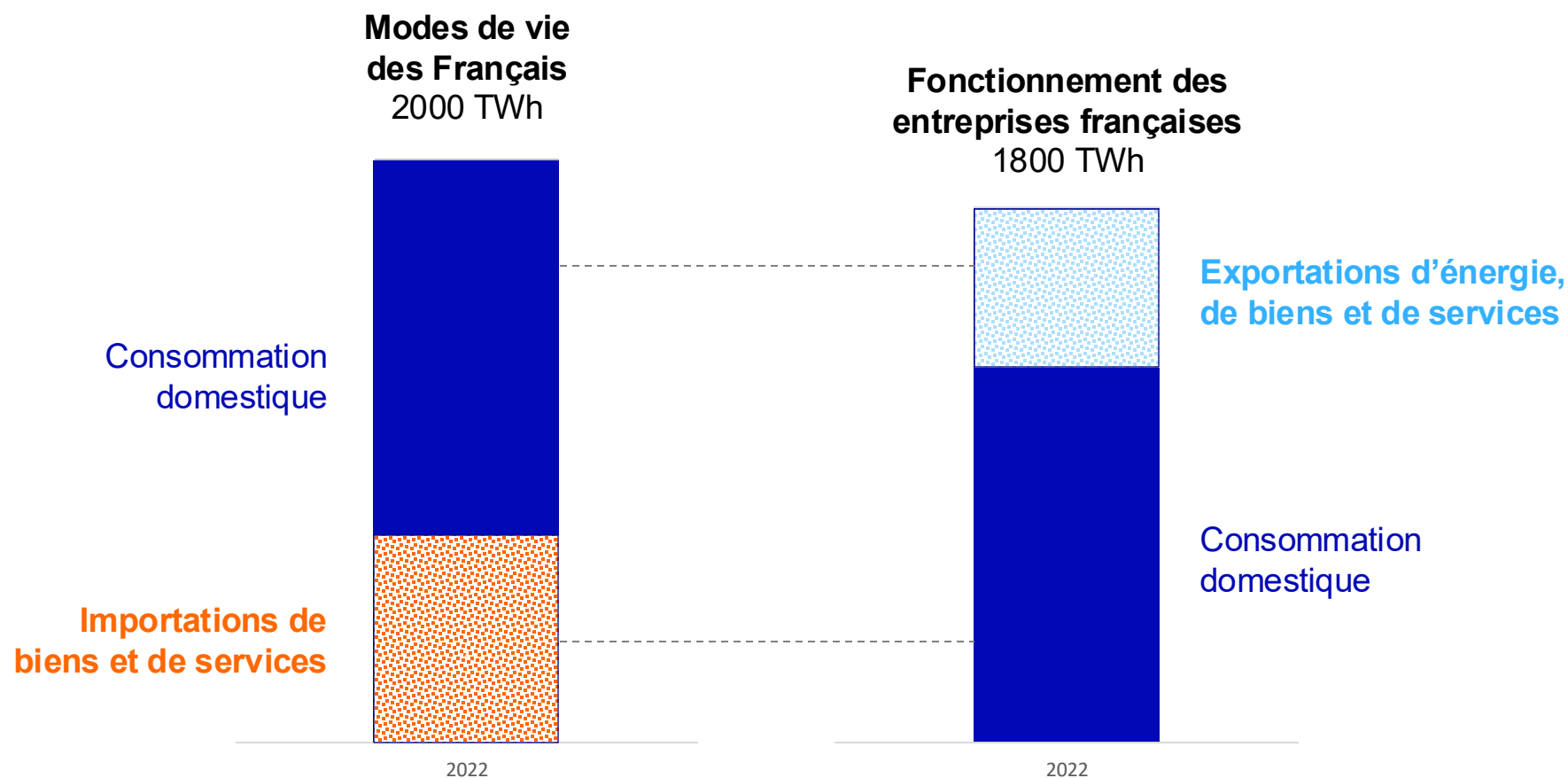
# Quel périmètre pour étudier la souveraineté ?



# L'énergie au cœur du fonctionnement de la France

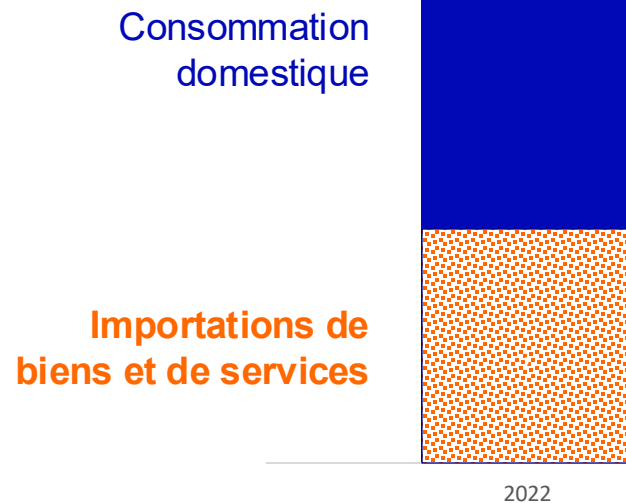


# Prendre en compte l'énergie consommée hors de nos frontières

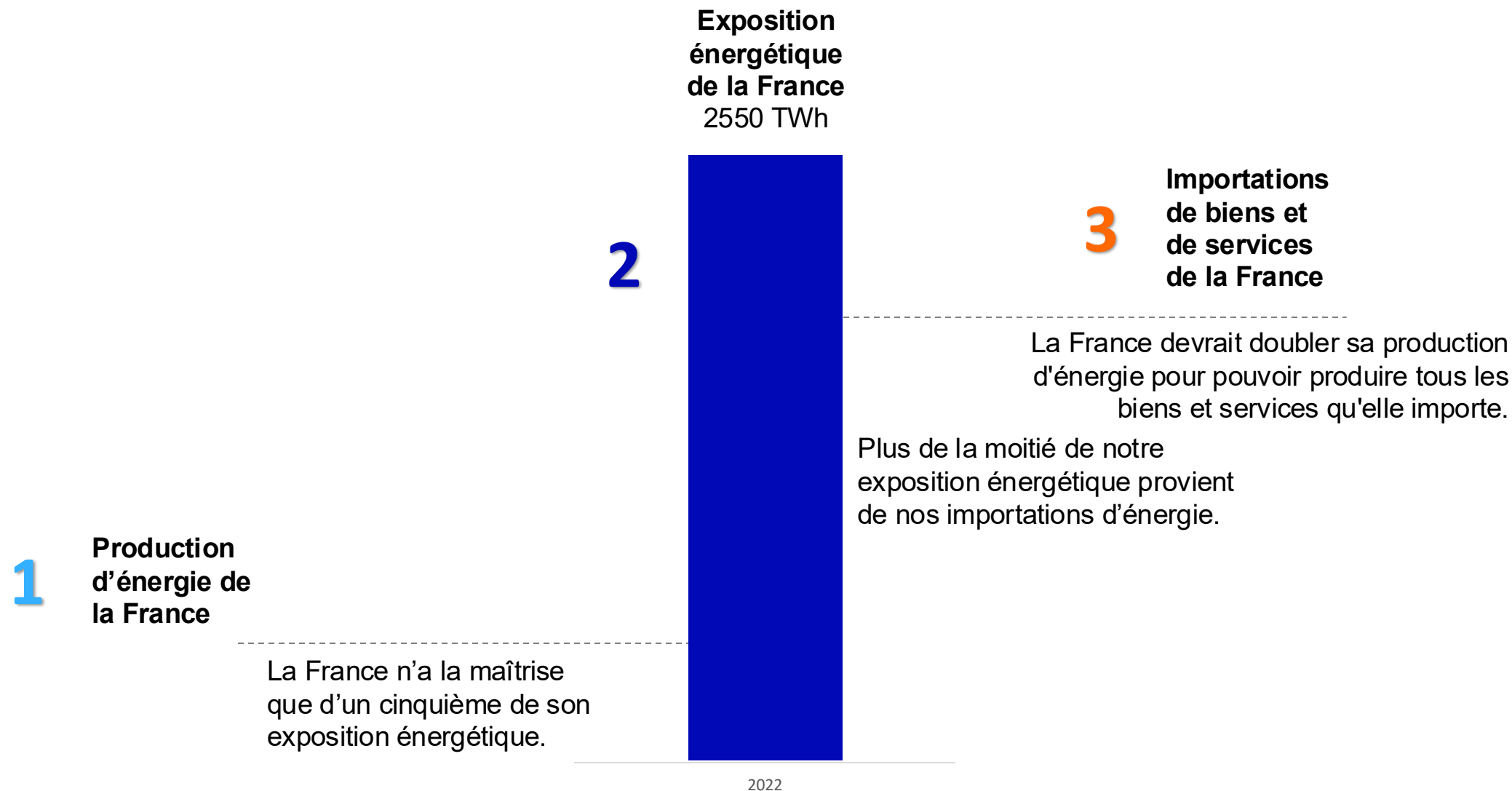


# Prendre en compte l'énergie consommée hors de nos frontières

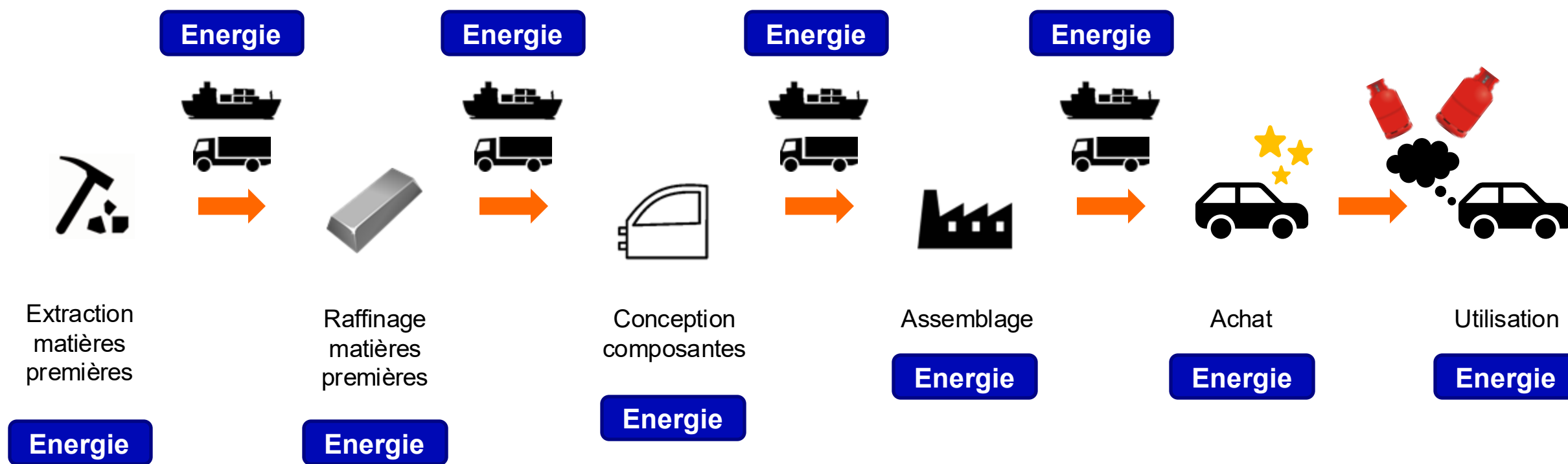
Exposition  
énergétique  
de la France  
2550 TWh



# Comment mesurer les **risques énergétiques** auxquels la France est exposée ?



# Ne pas se limiter à l'énergie consommée sur le territoire français



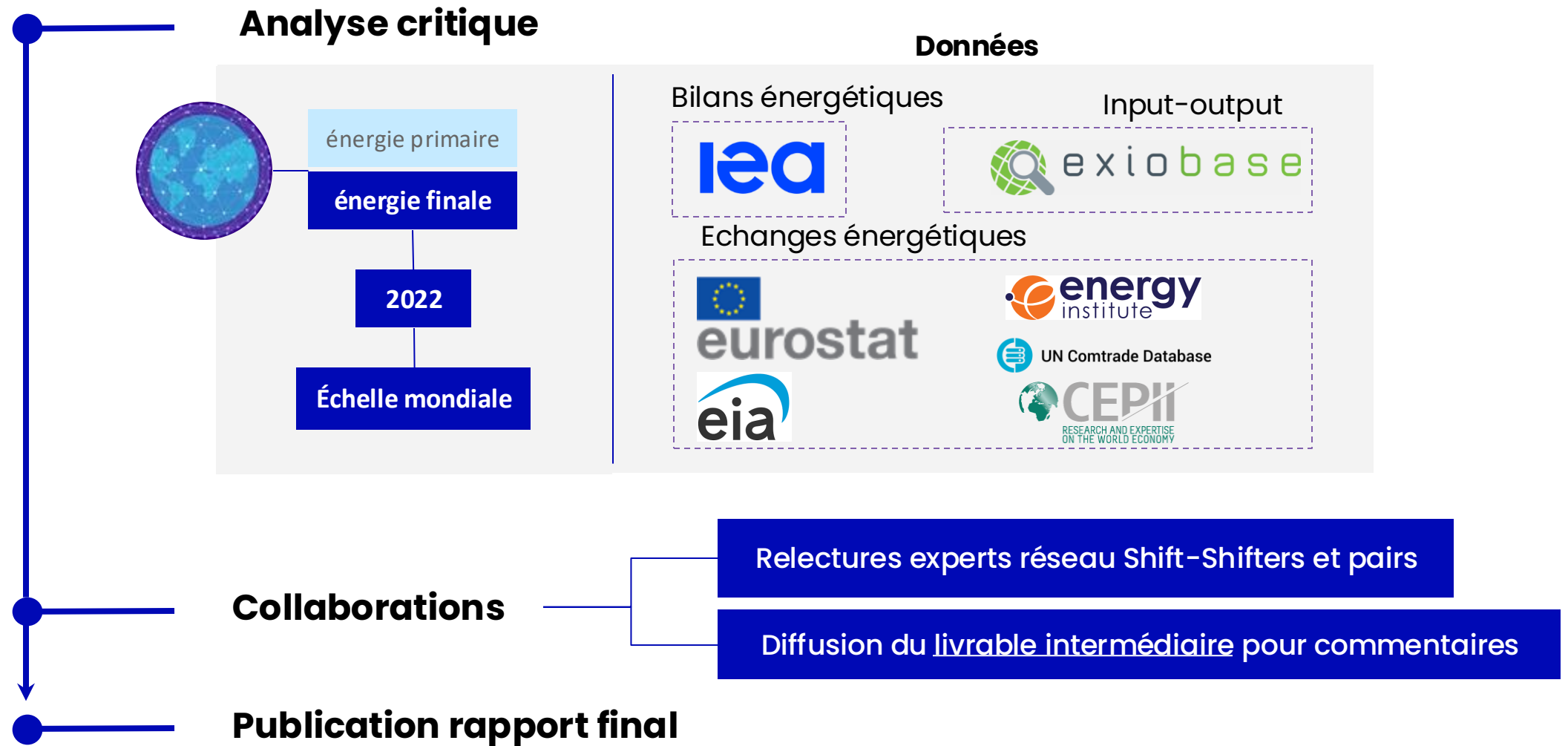
Reste du monde



France

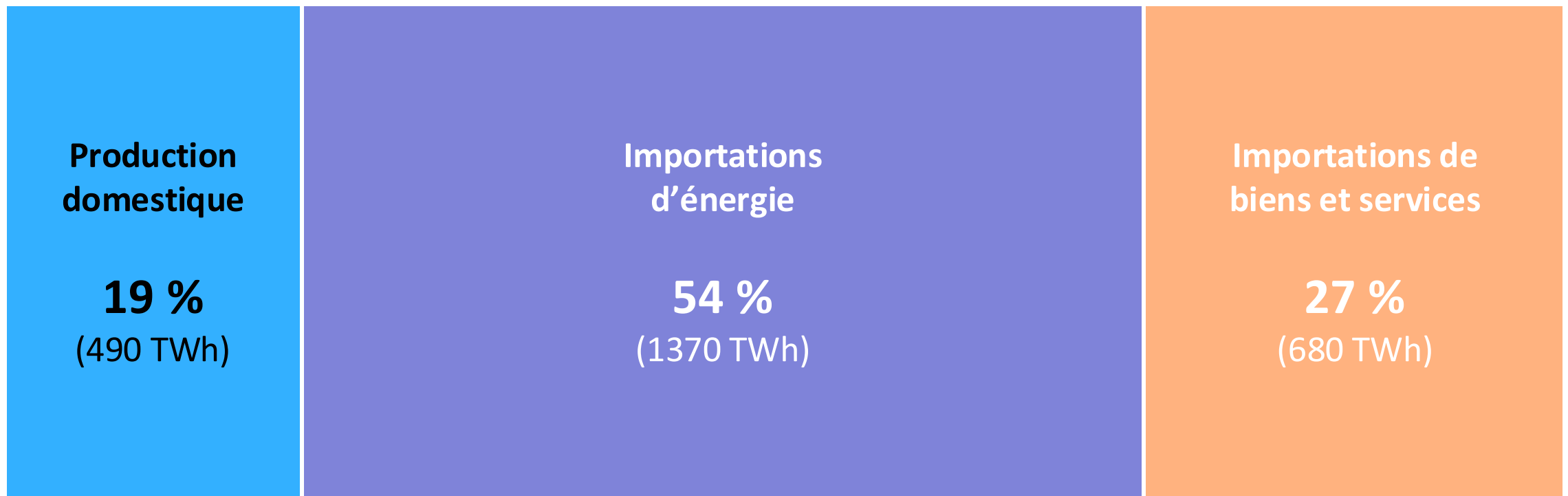


# Comment The Shift Project a-t-il travaillé ?



# **1** Production d'énergie de la France

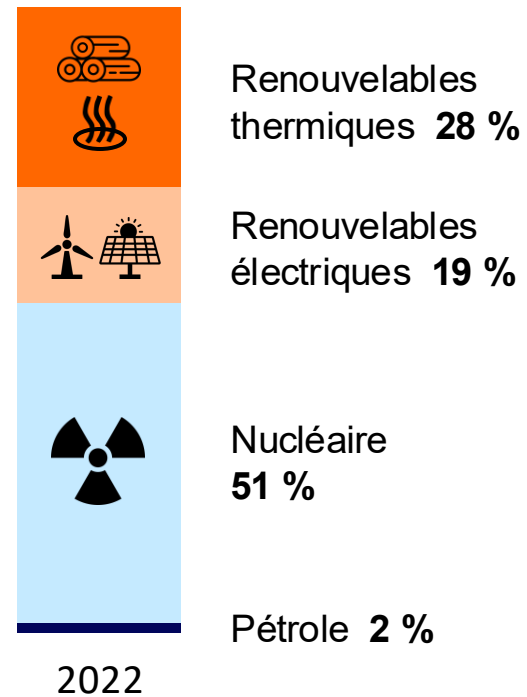
## Exposition énergétique de la France en 2022 : 2550 TWh



*Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII BACI*

# Une production bas-carbone à la fois nucléaire et renouvelables

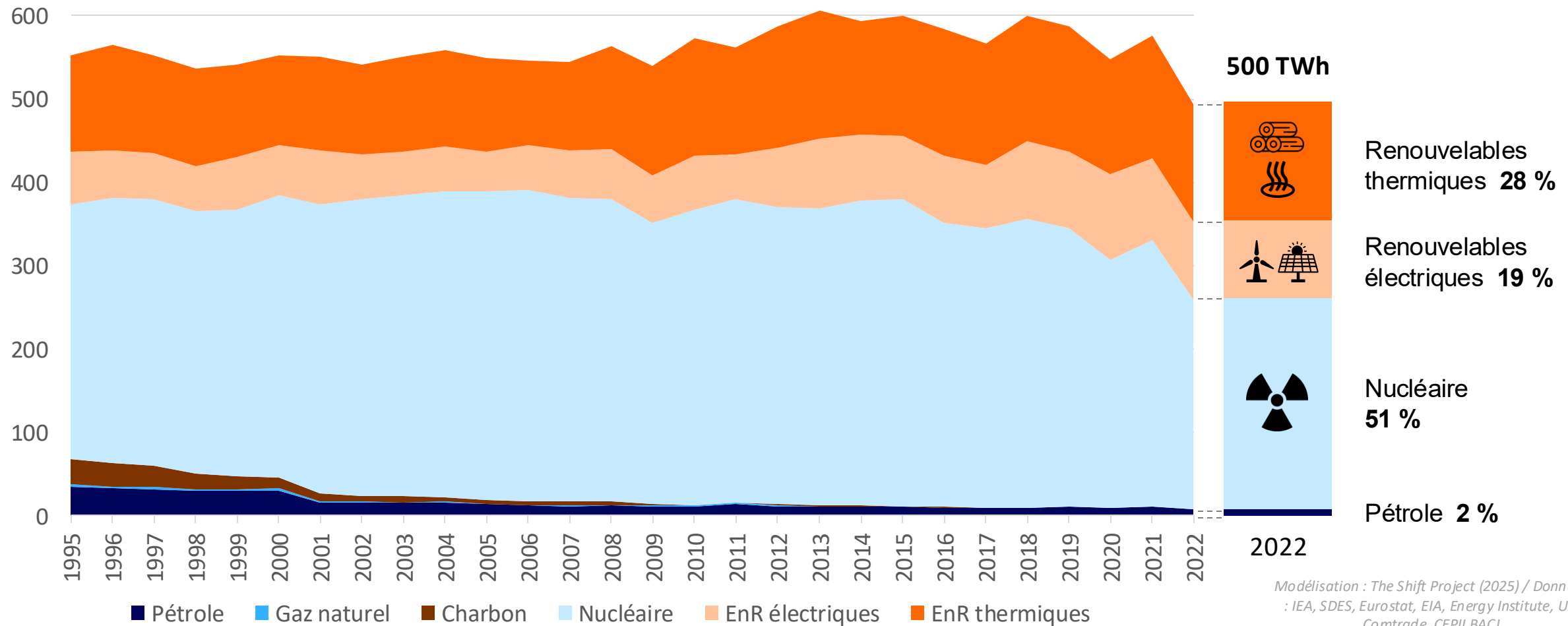
500 TWh



Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII BACI

# Une production bas-carbone à la fois nucléaire et renouvelables

Production énergétique de la France (TWh, énergie finale)



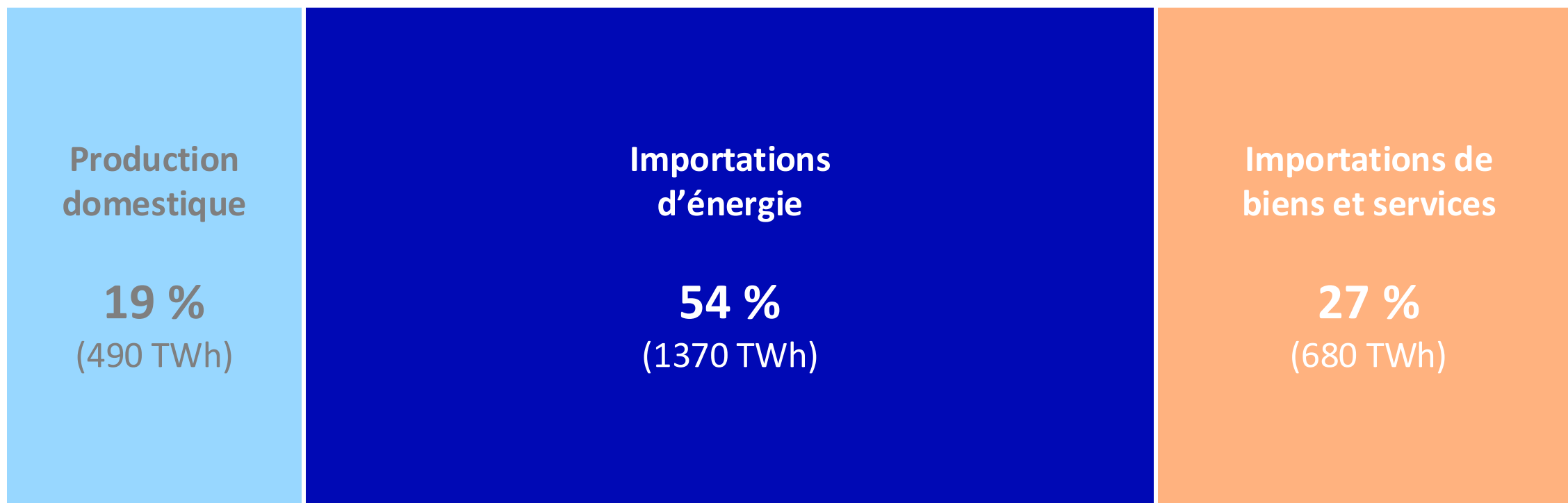
Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII BACI



# **2 Importations d'énergie de la France**

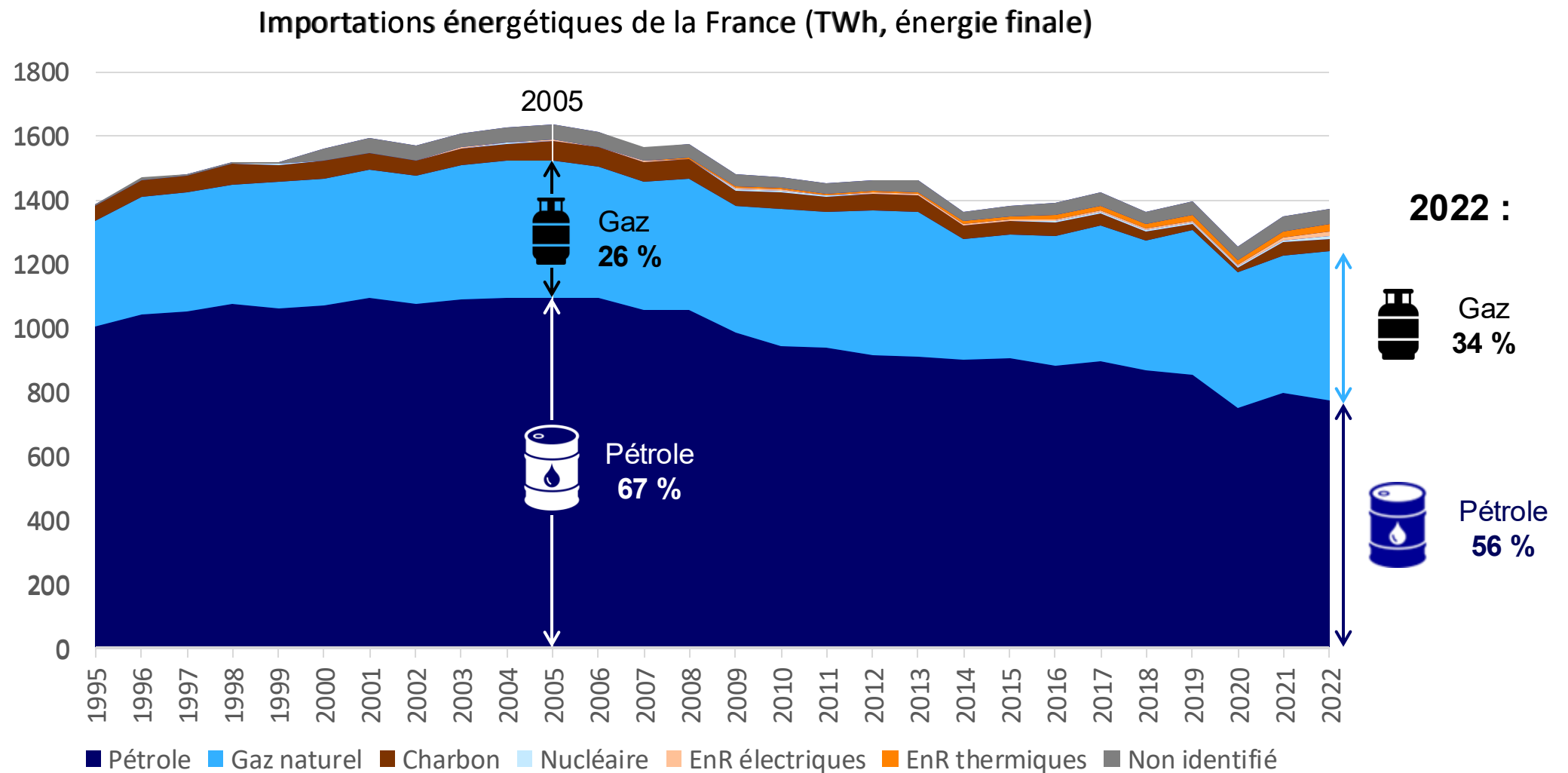
## Une absence de souveraineté énergétique : la France **importe plus du double** de sa production nationale

### Exposition énergétique de la France en 2022 : 2550 TWh

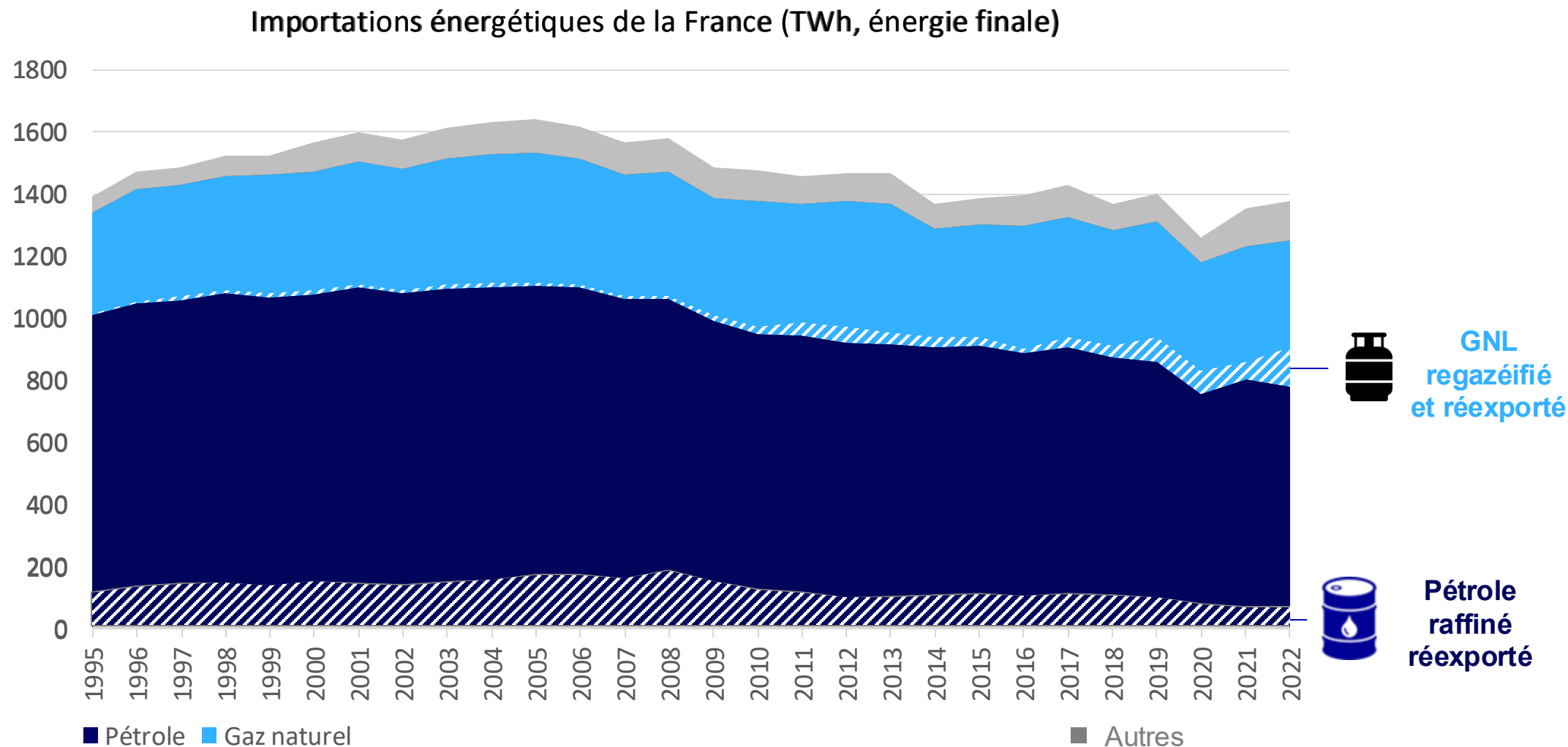


*Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII BACI*

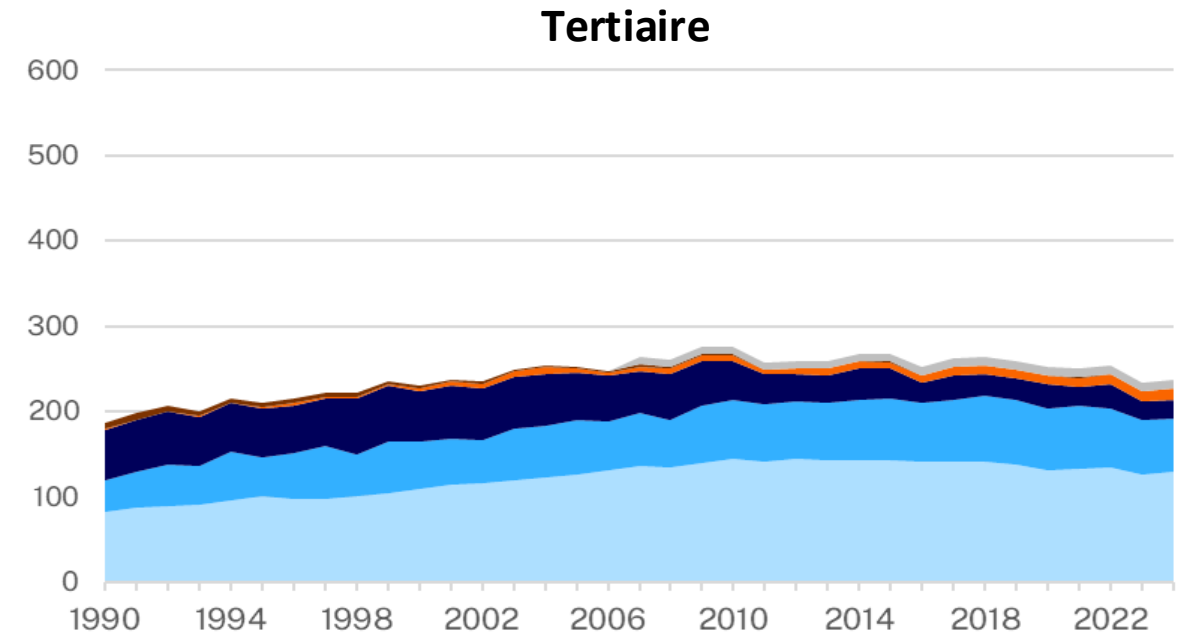
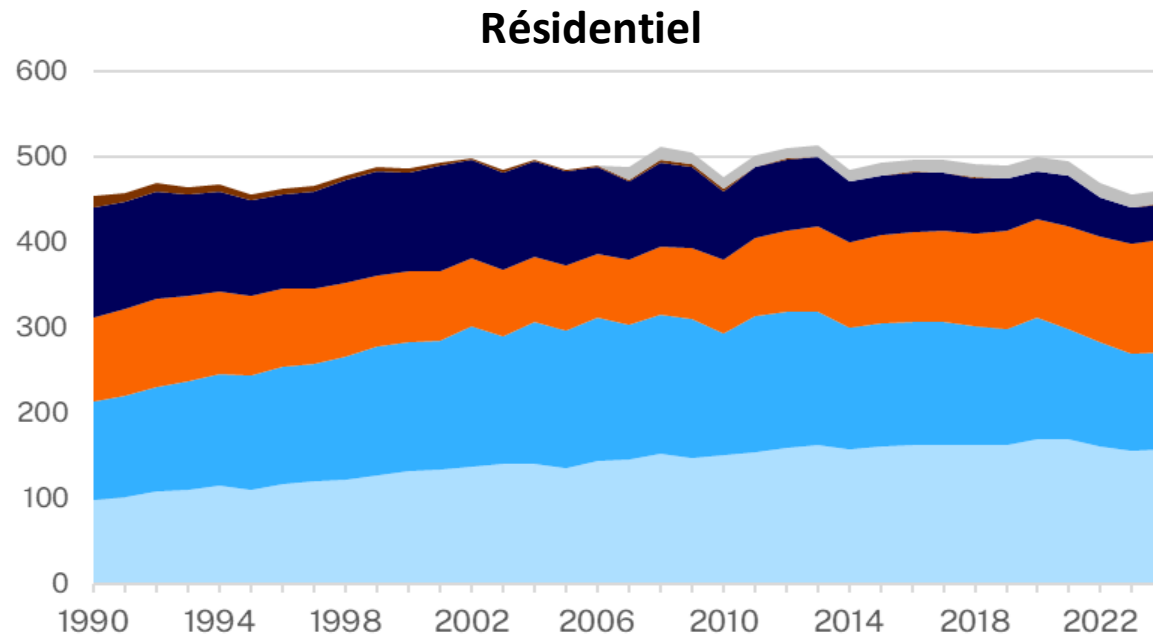
# Des importations presque exclusivement fossiles, marquées par une baisse du pétrole et un hausse récente du gaz



# 10 % de nos importations d'énergie sont ré-exportées après raffinage ou regazéification



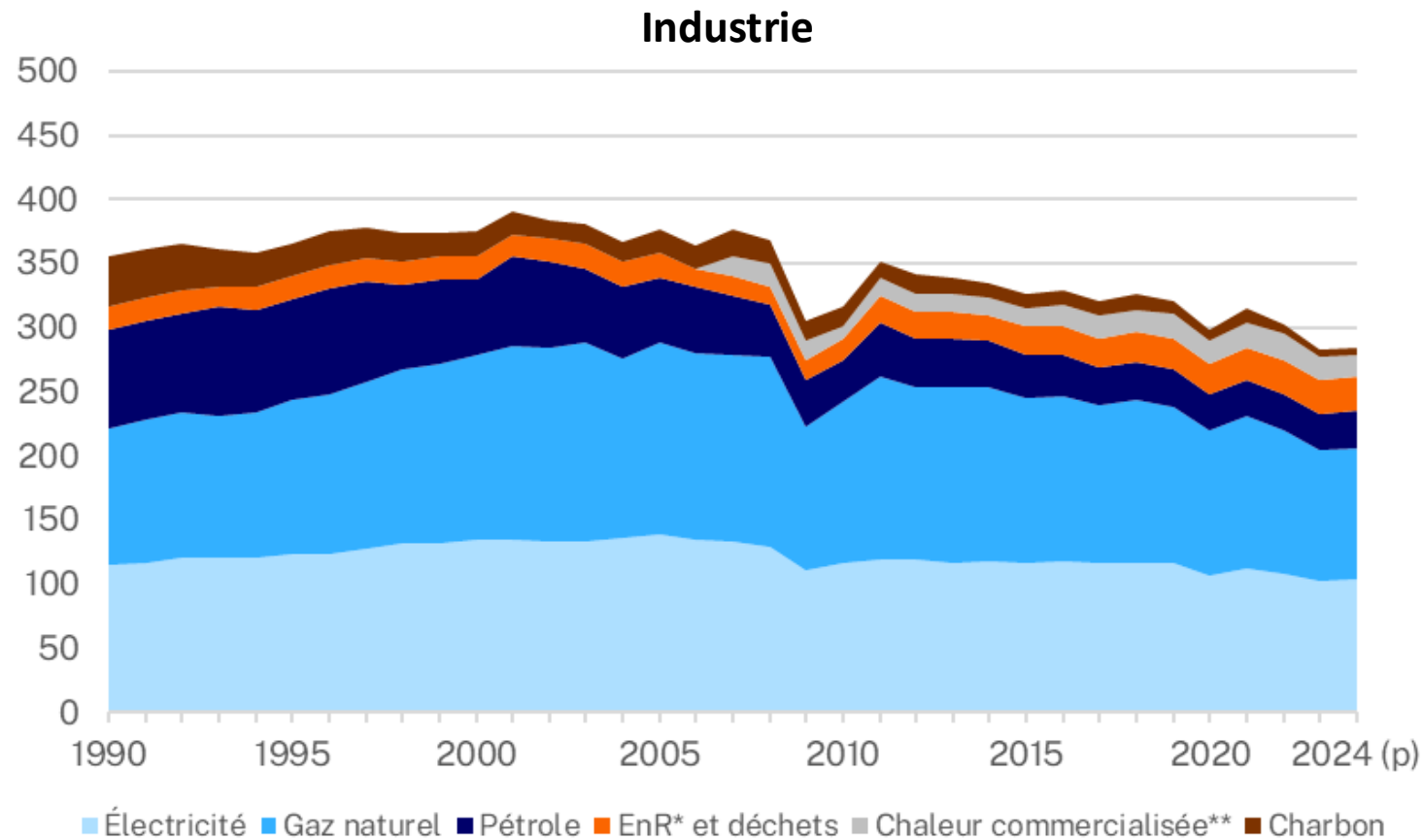
# La consommation de pétrole en baisse dans tous les secteurs sauf les transports



Electricité Gaz naturel EnR\* et déchets Pétrole Charbon Chaleur commercialisée\*\*

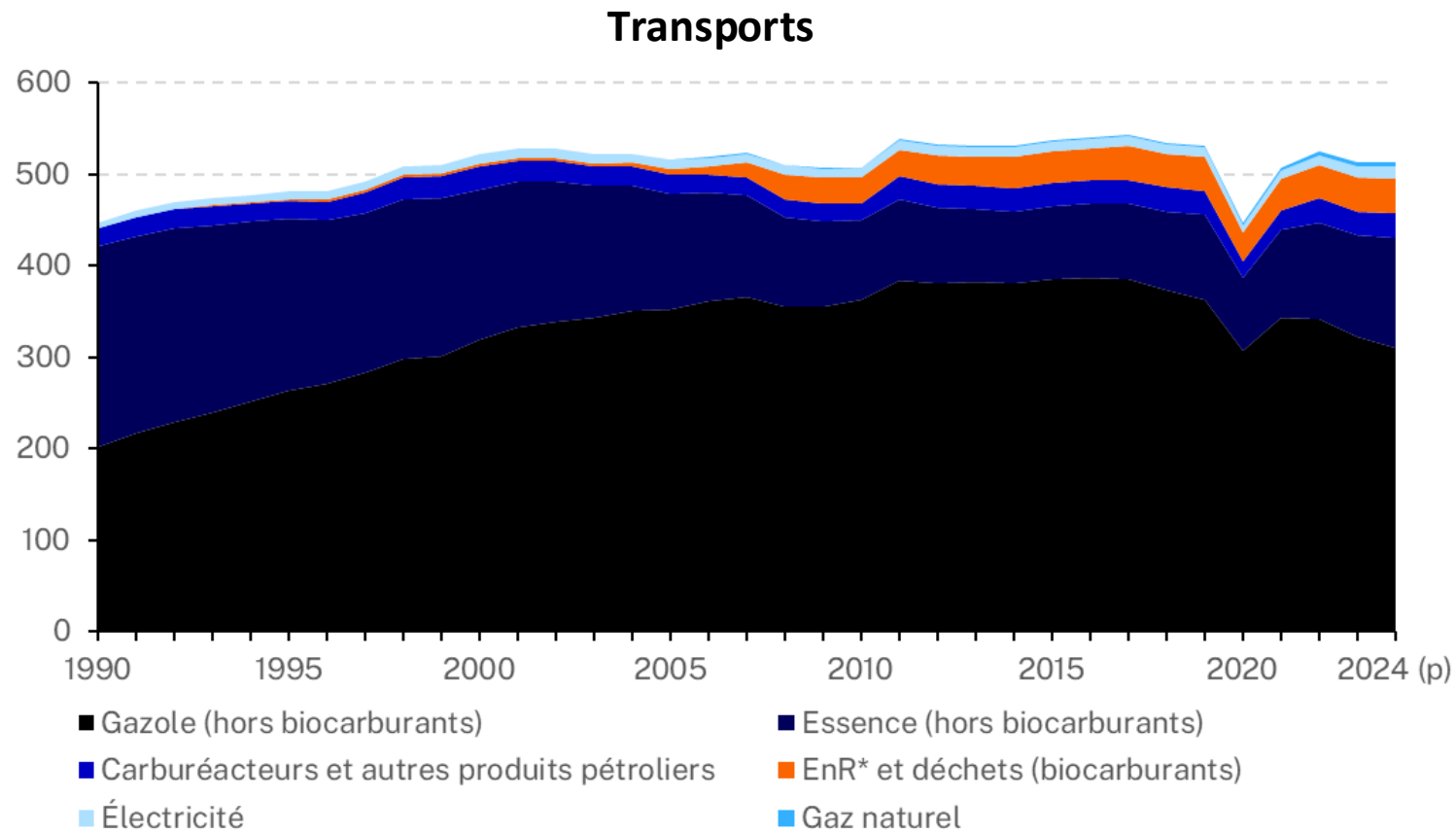
Source : SDES – Bilan énergétique de la France

## La consommation de pétrole en baisse dans tous les secteurs sauf les transports



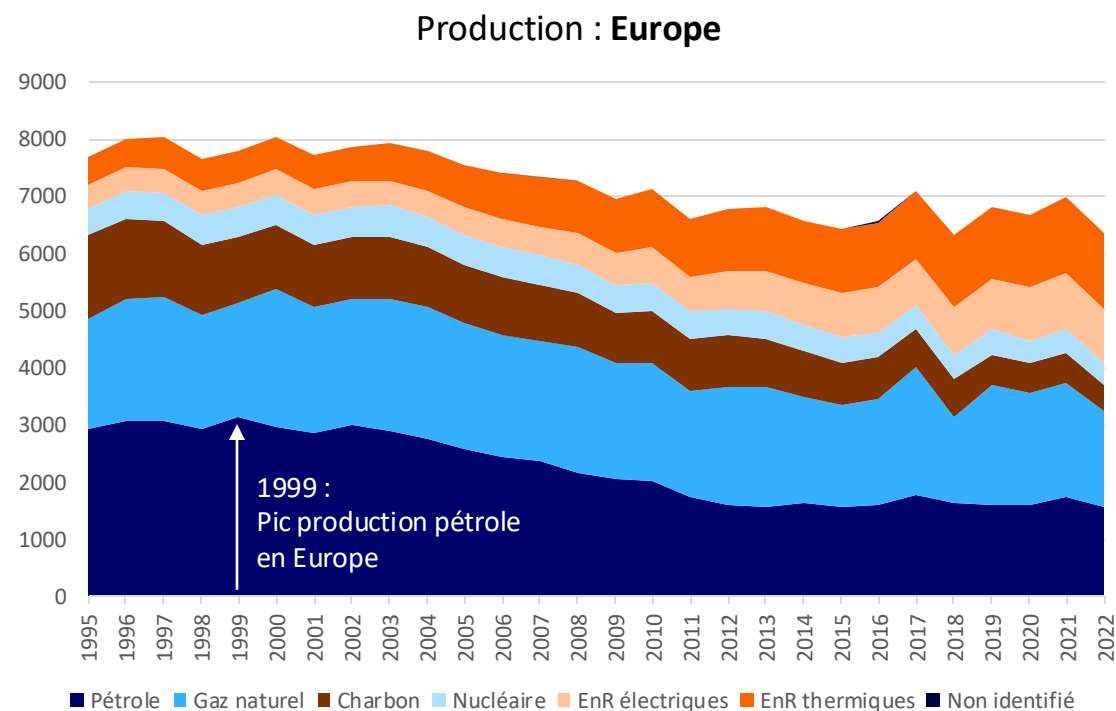
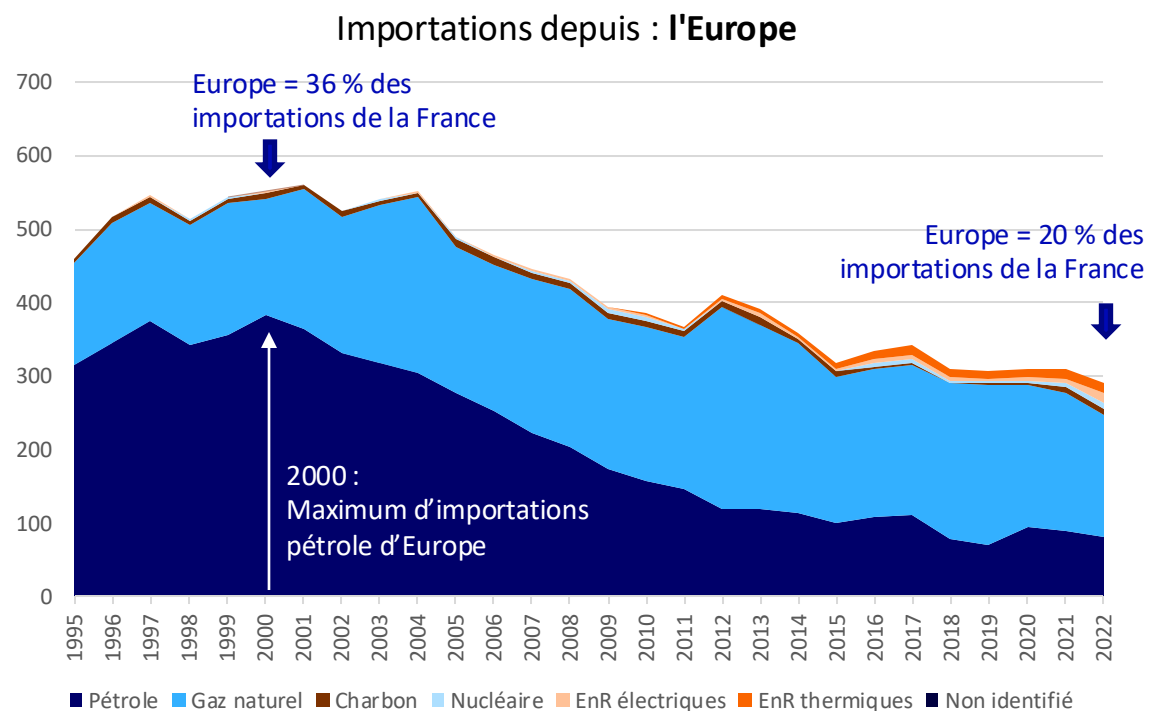
Source : SDES – Bilan énergétique de la France

# La consommation de pétrole en baisse dans tous les secteurs sauf les transports



Source : SDES – Bilan énergétique de la France

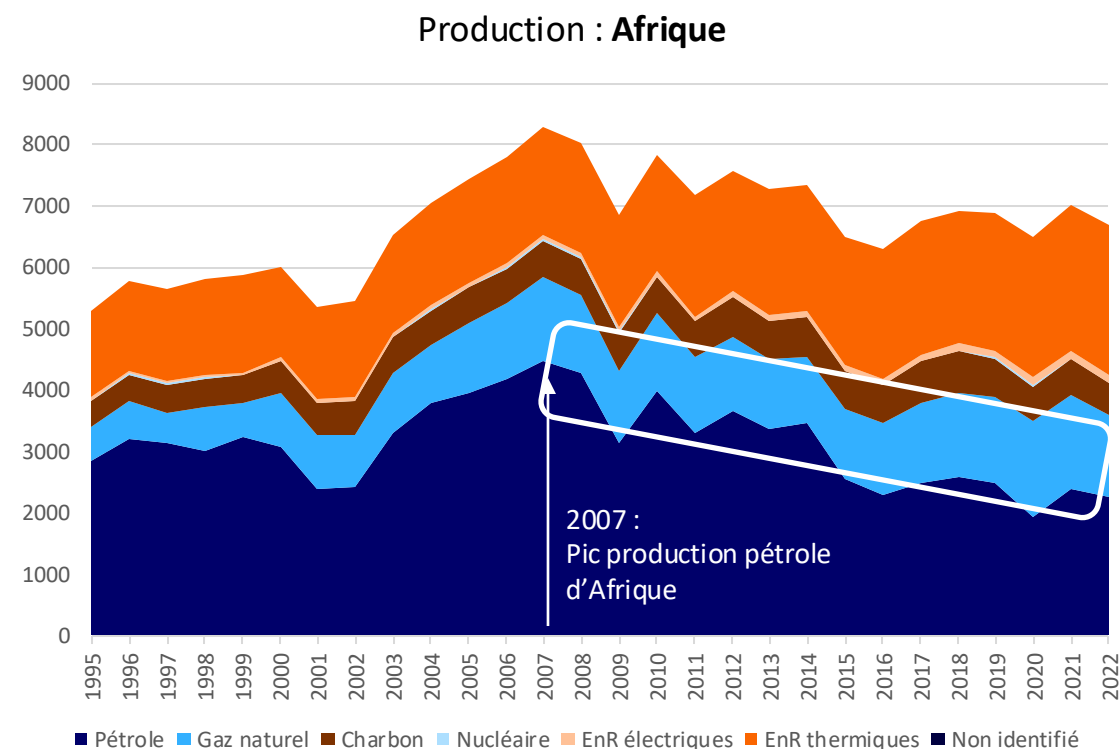
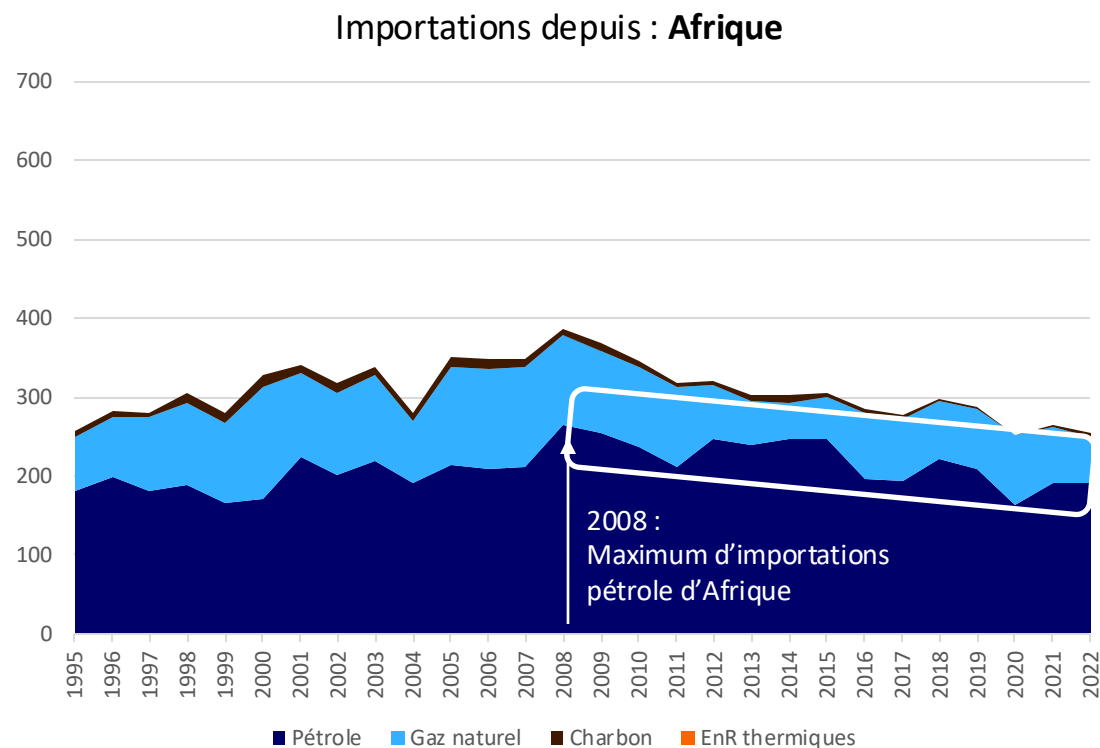
# Le tarissement de la Mer du Nord a mené au recul de l'Europe dans nos importations



Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII  
BACI



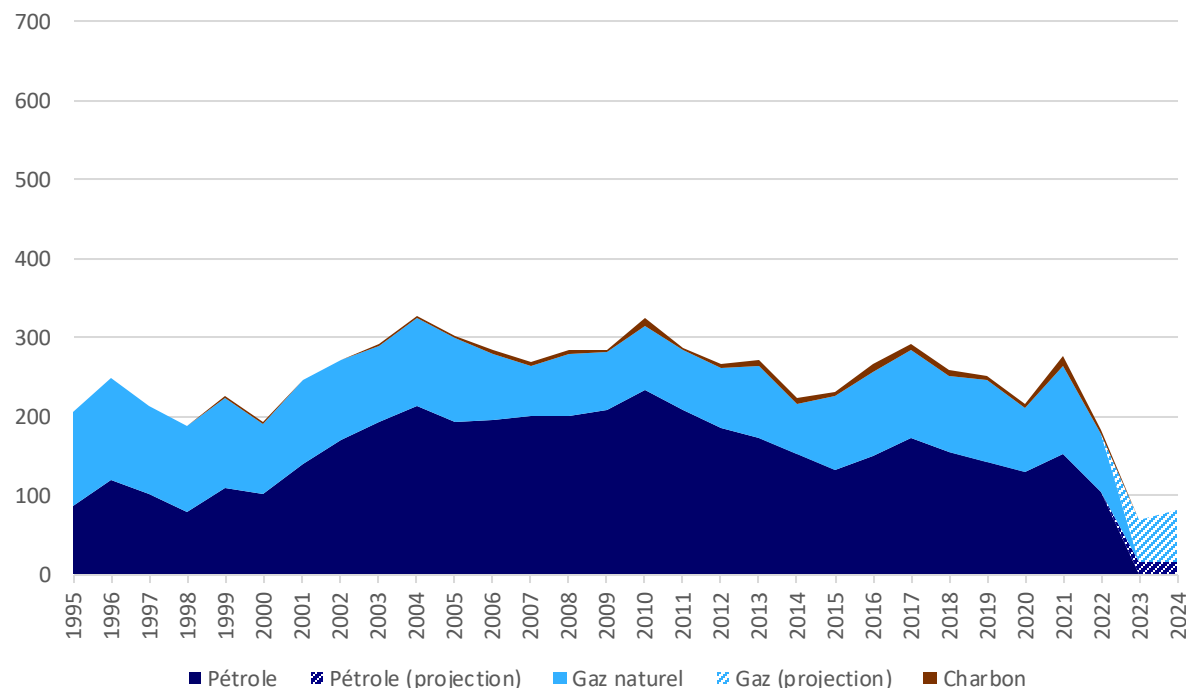
# Le **déclin** de la production de pétrole d'**Afrique** a directement impactée nos importations



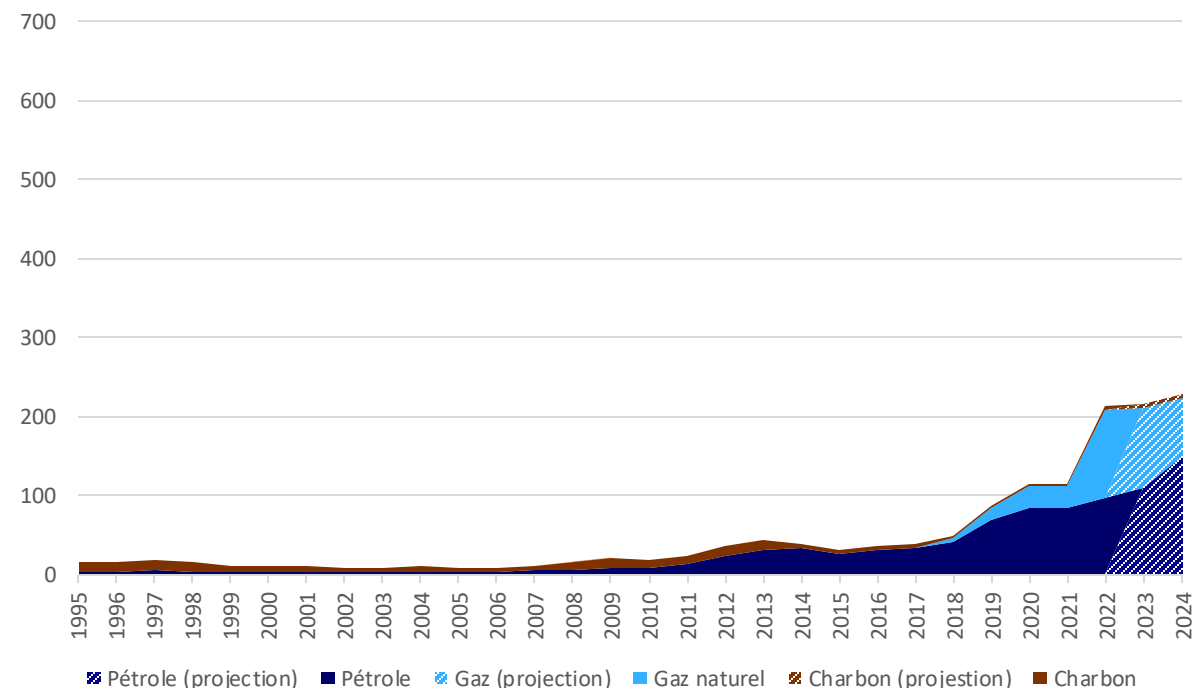
Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII BACI

# Le basculement de nos importations : de la Russie aux Etats-Unis

Importations depuis : **Russie**



Importations depuis : **Etats-Unis**



Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII

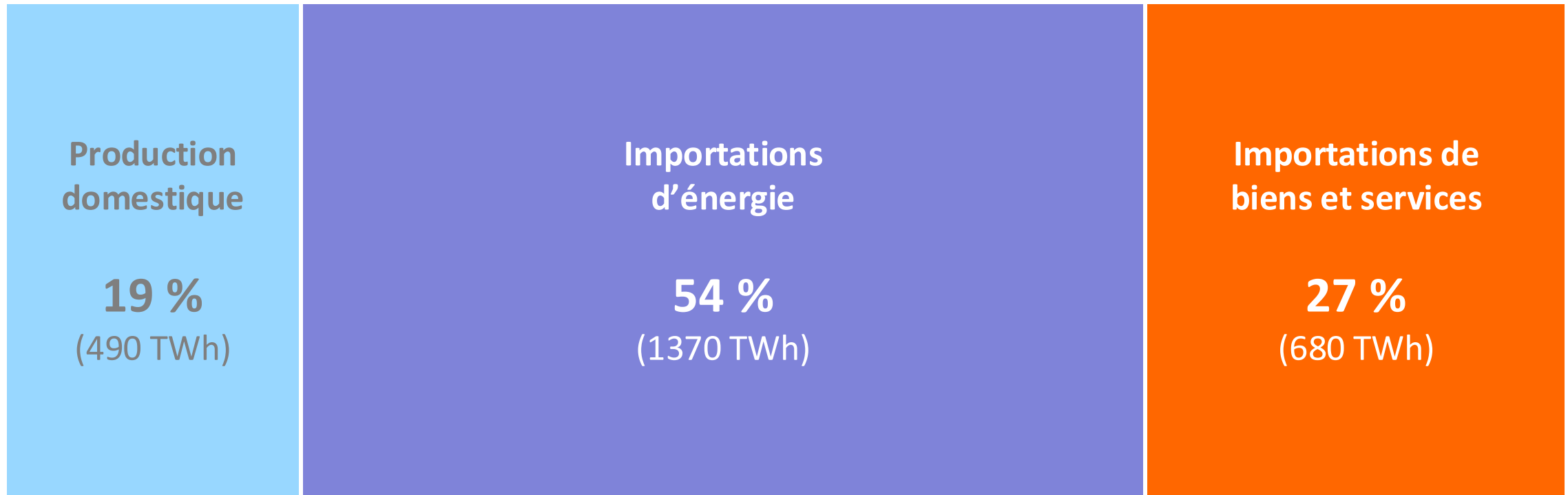
BACI



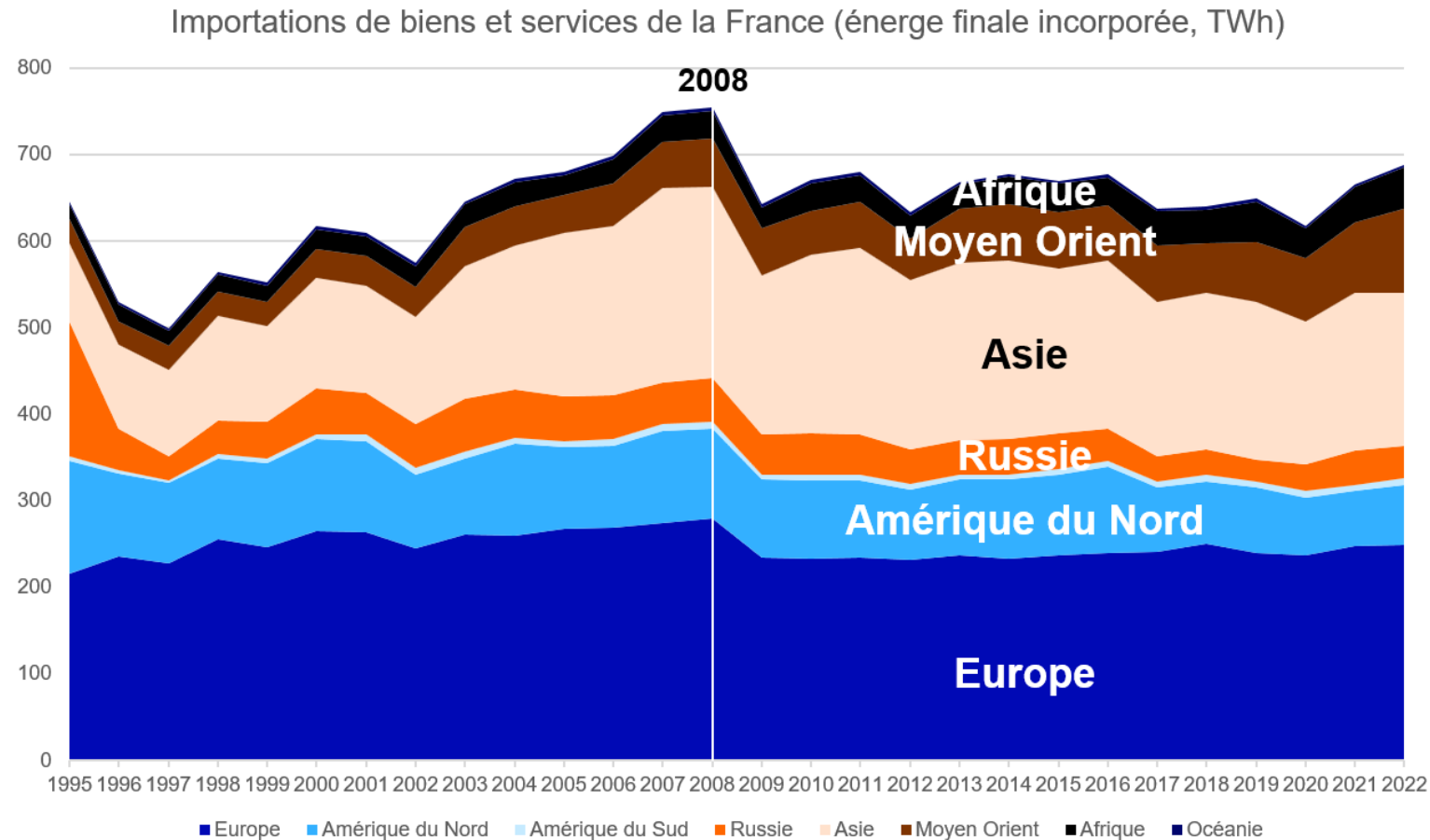
# **3 Importations de biens et de services de la France**

## Les importations de biens et de services de la France nécessitent davantage d'énergie que ce le pays n'est capable produire

**Exposition énergétique de la France en 2022 : 2550 TWh**



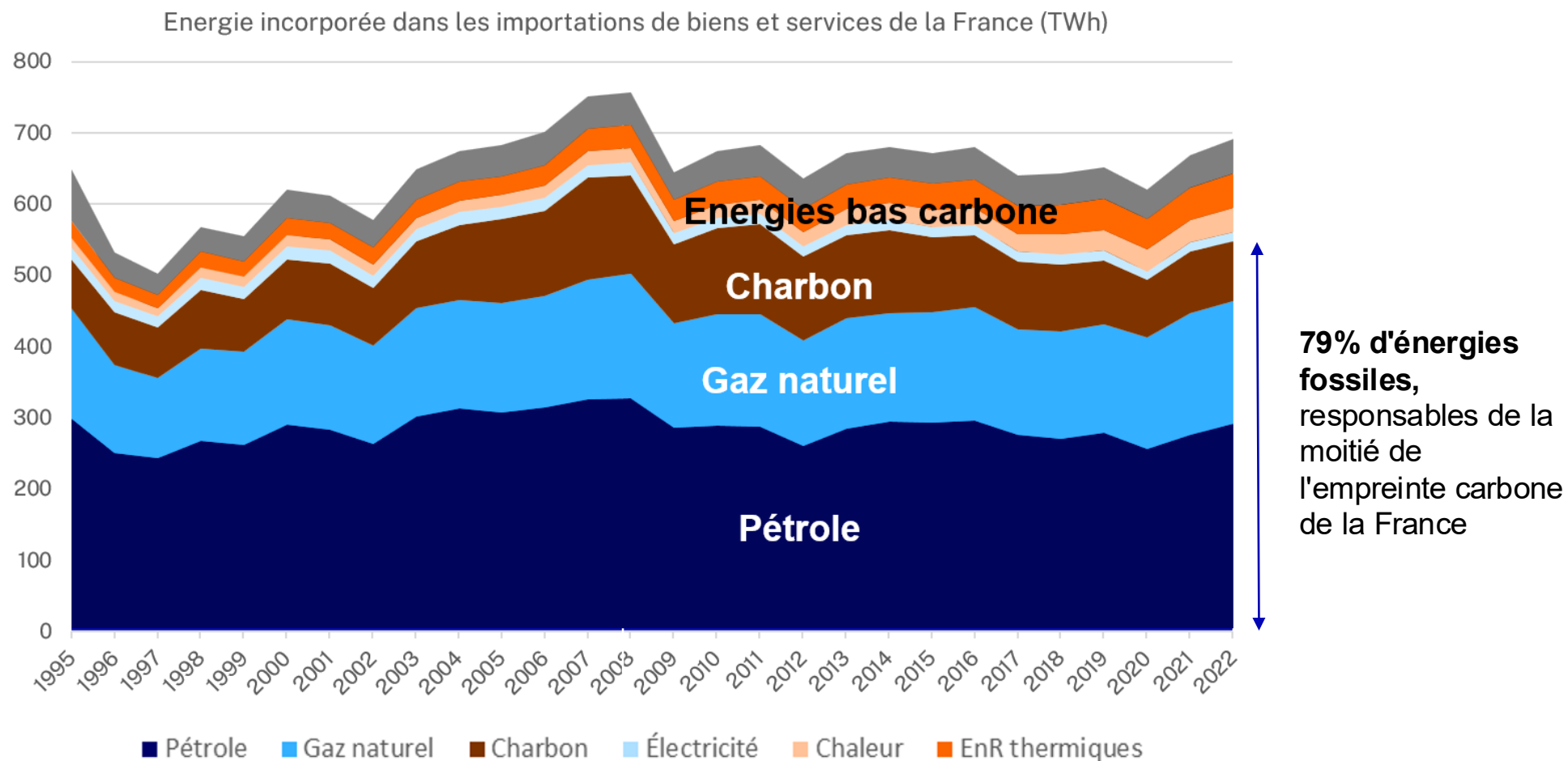
## L'Europe, premier partenaire commercial de la France, suivie de l'Asie



Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII BACI



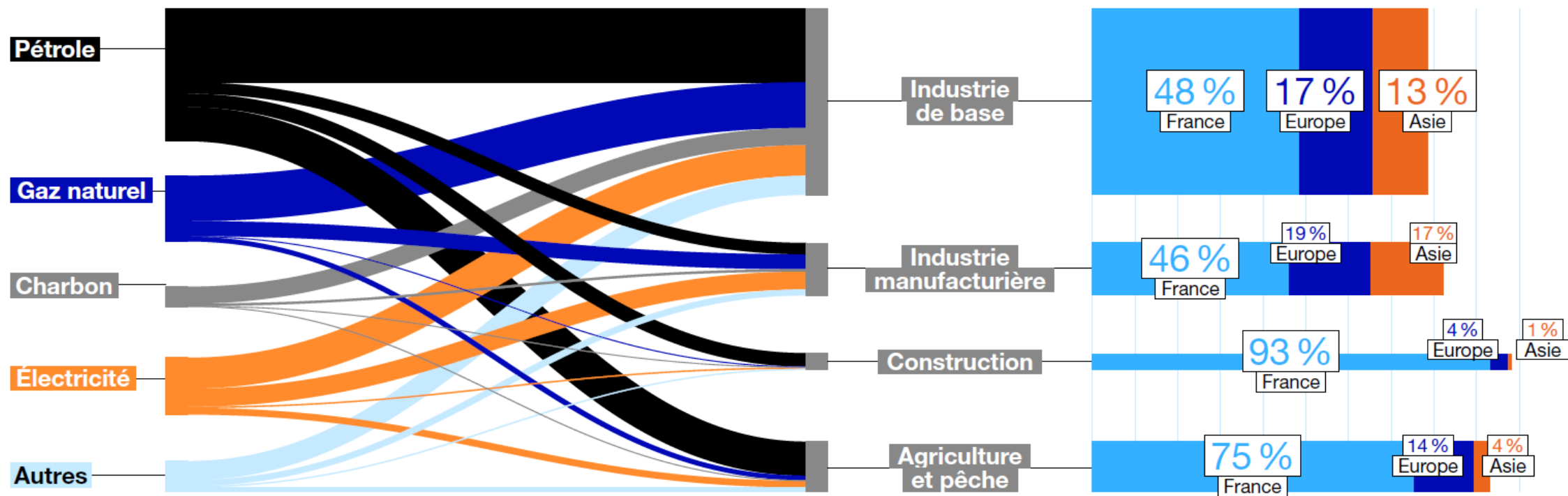
# Des biens et services qui comptent pour la moitié de l'empreinte carbone de la France



Modélisation : The Shift Project (2025) / Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy Institute, UN Comtrade, CEPII BACI

# Énergie et localisation des activités de production nécessaires à la France en 2022

Quelles énergies pour quelles productions ?



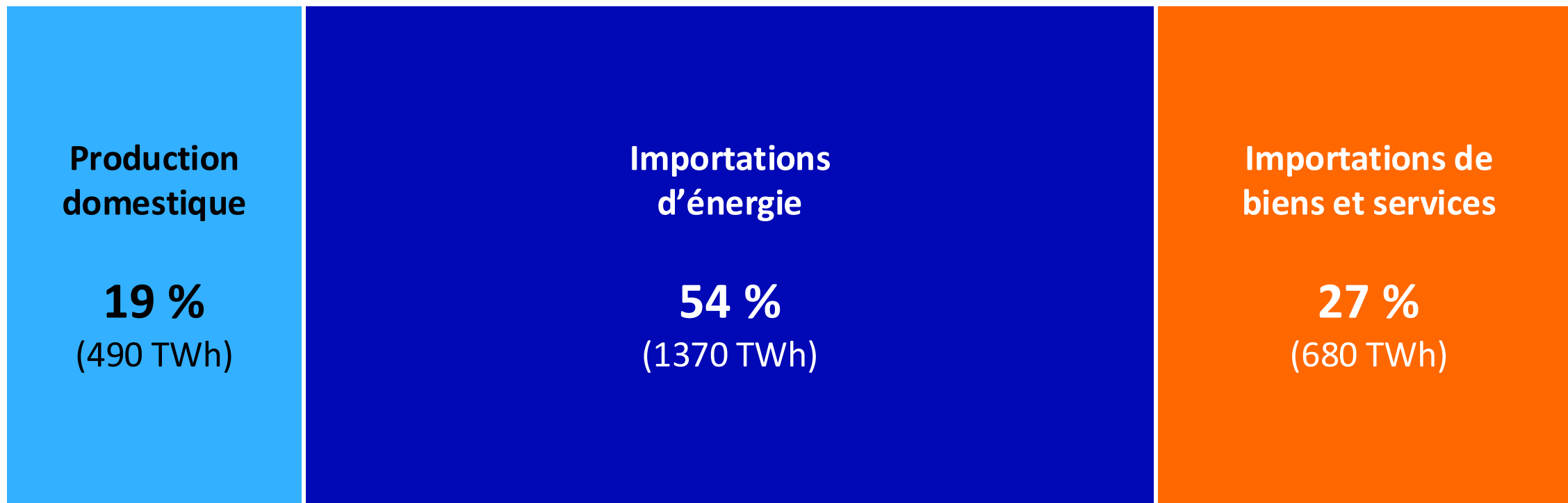
Où sont localisées chaque production ?

Compilation et modélisation : The Shift Project (2025) — Données : IEA, Eurostat, Energy Institute, EIA, UN Comtrade, BACI, Exiobase

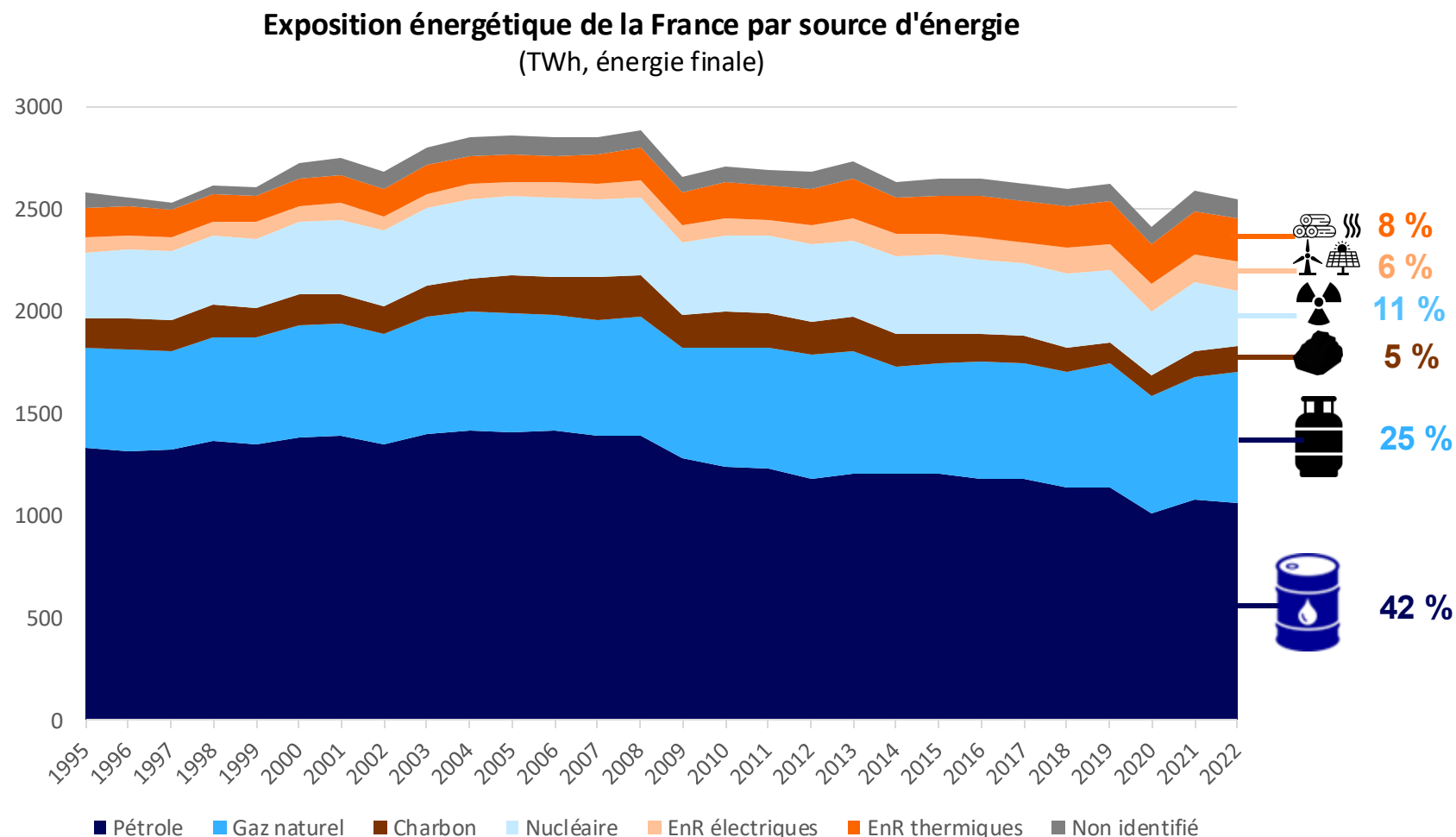


# 4 Le **contrainte fossile** au cœur de l'exposition énergétique de la France

## Exposition énergétique de la France en 2022 : 2550 TWh



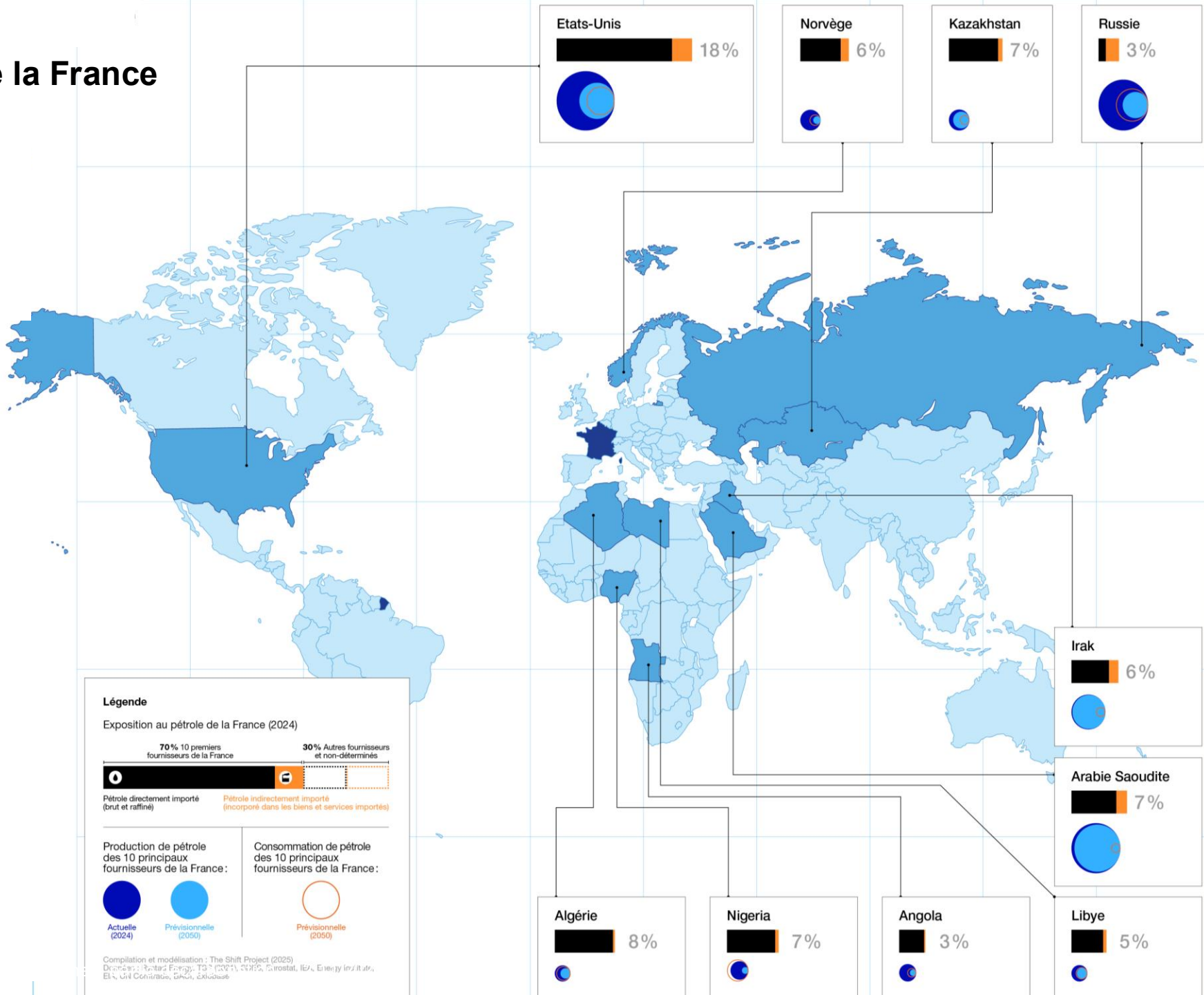
# Depuis 1995, la France n'a pas réduit la part fossile de son exposition énergétique, autour de 72%



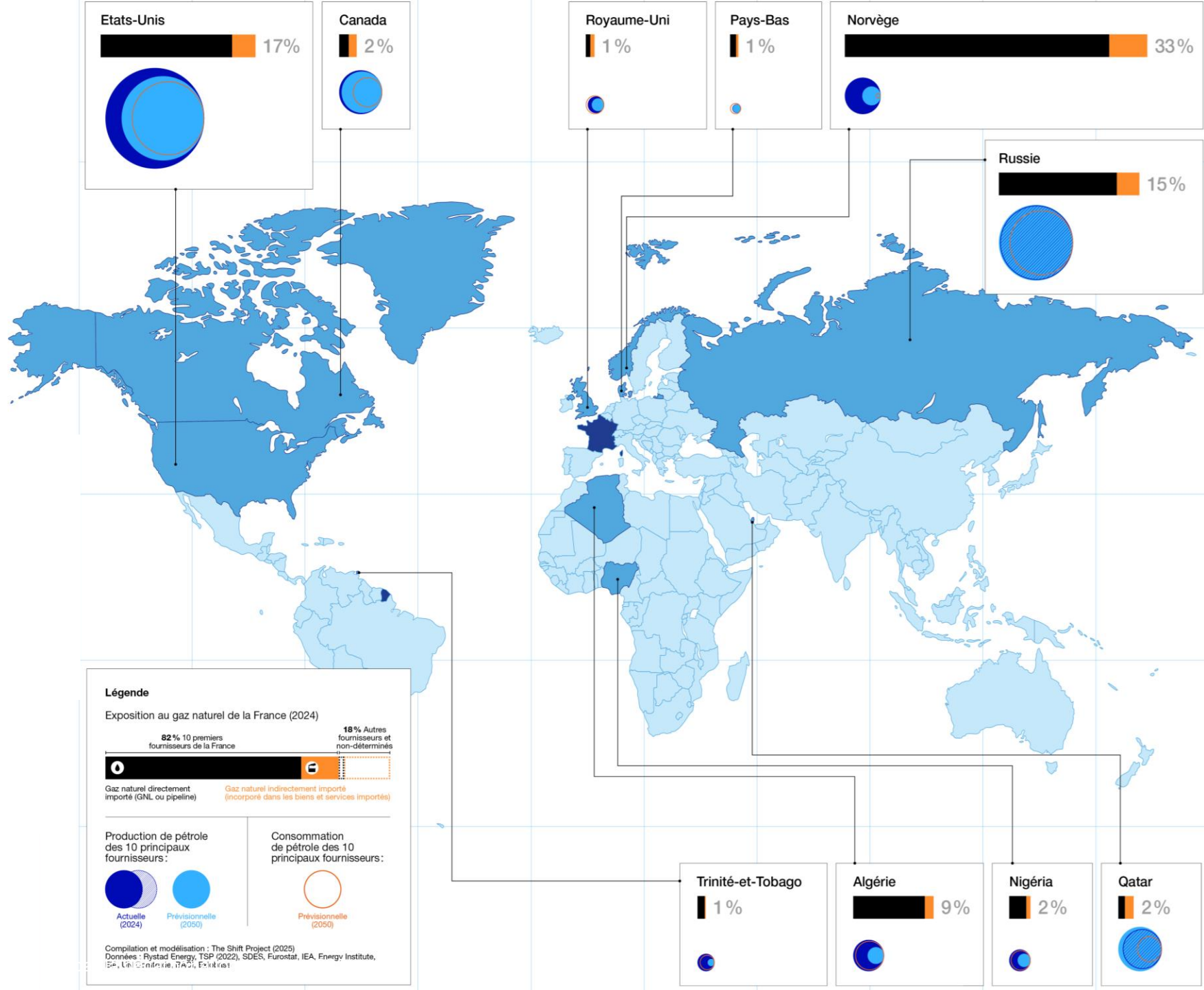
Modélisation : The Shift Project (2025)  
Données : IEA, SDES, Eurostat, EIA, Energy  
Institute, UN Comtrade, CEPII BACI



# Exposition de la France au pétrole



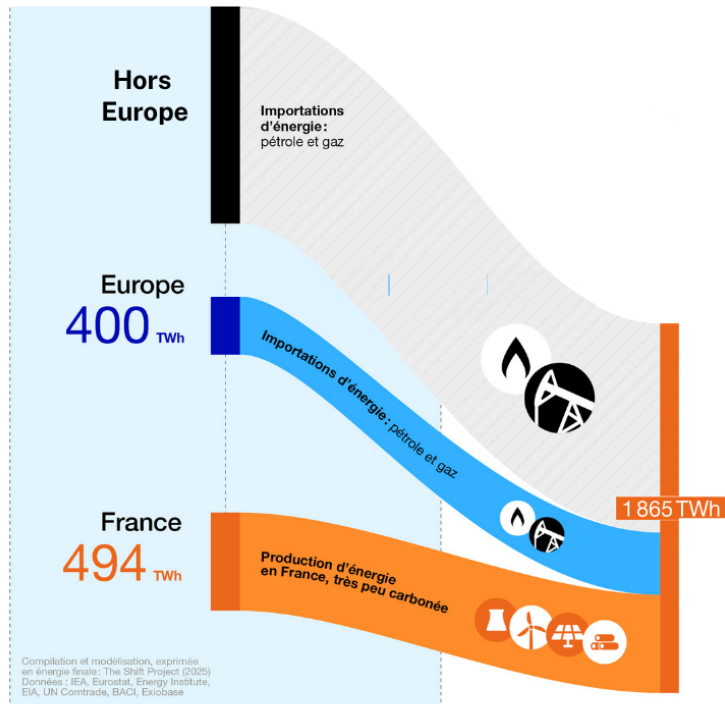
# Exposition de la France au gaz naturel



# 5 La décarbonation : une opportunité européenne

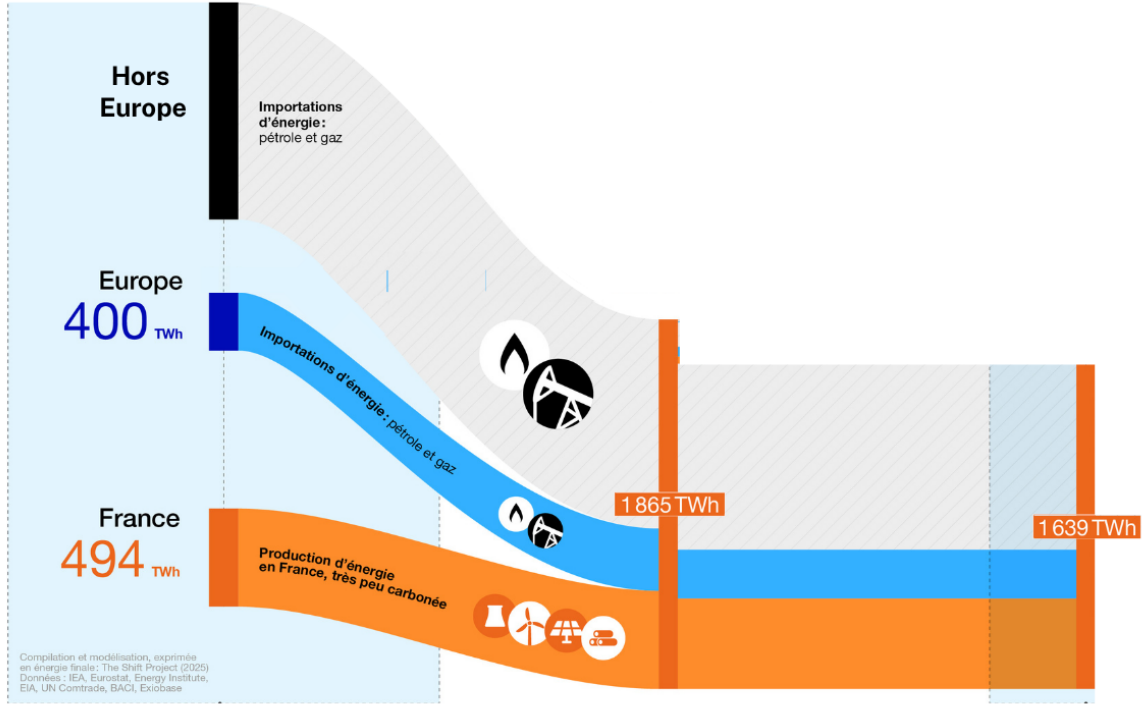
# Exposition énergétique de la France: Souveraineté et dépendances à l'Europe et au reste du monde

■■■■■

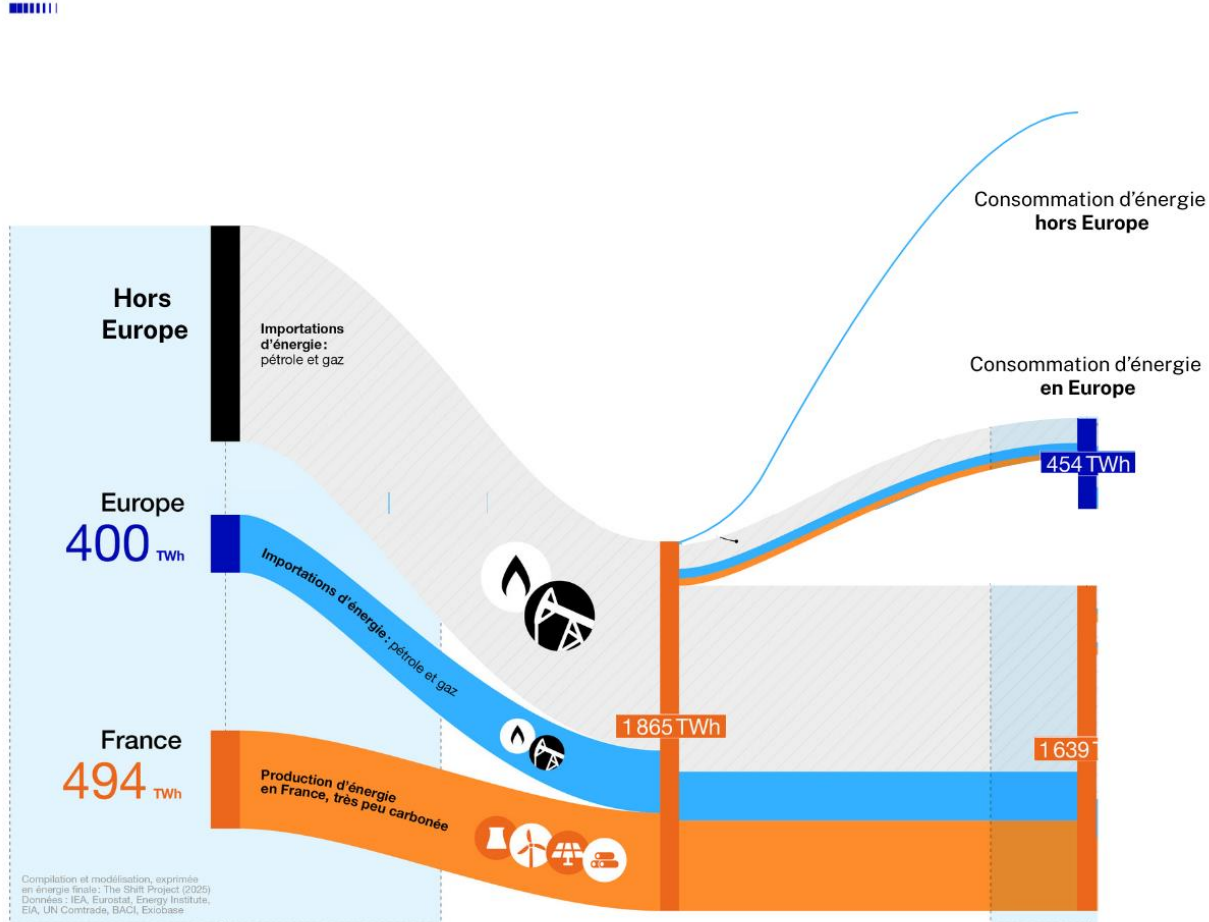


# Exposition énergétique de la France: Souveraineté et dépendances à l'Europe et au reste du monde

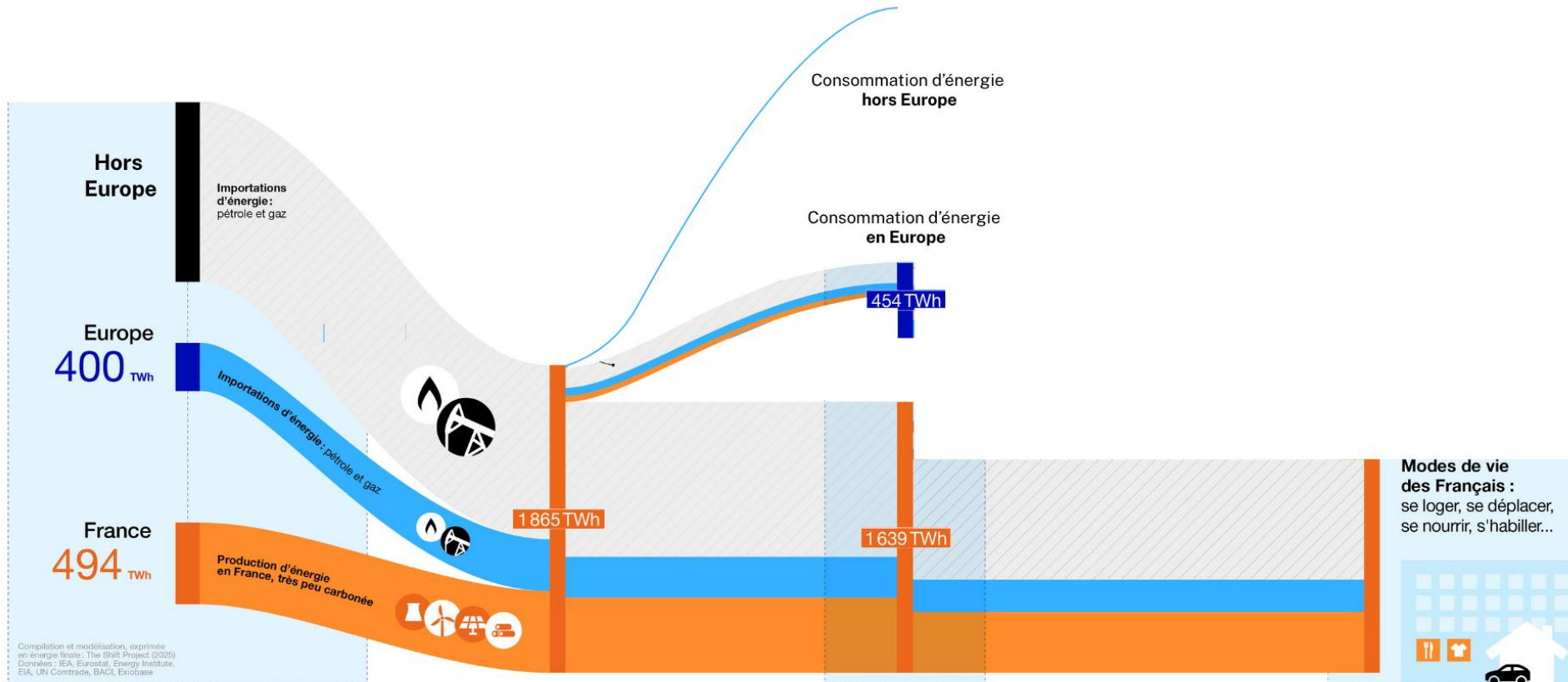
■■■■■



# Exposition énergétique de la France: Souveraineté et dépendances à l'Europe et au reste du monde

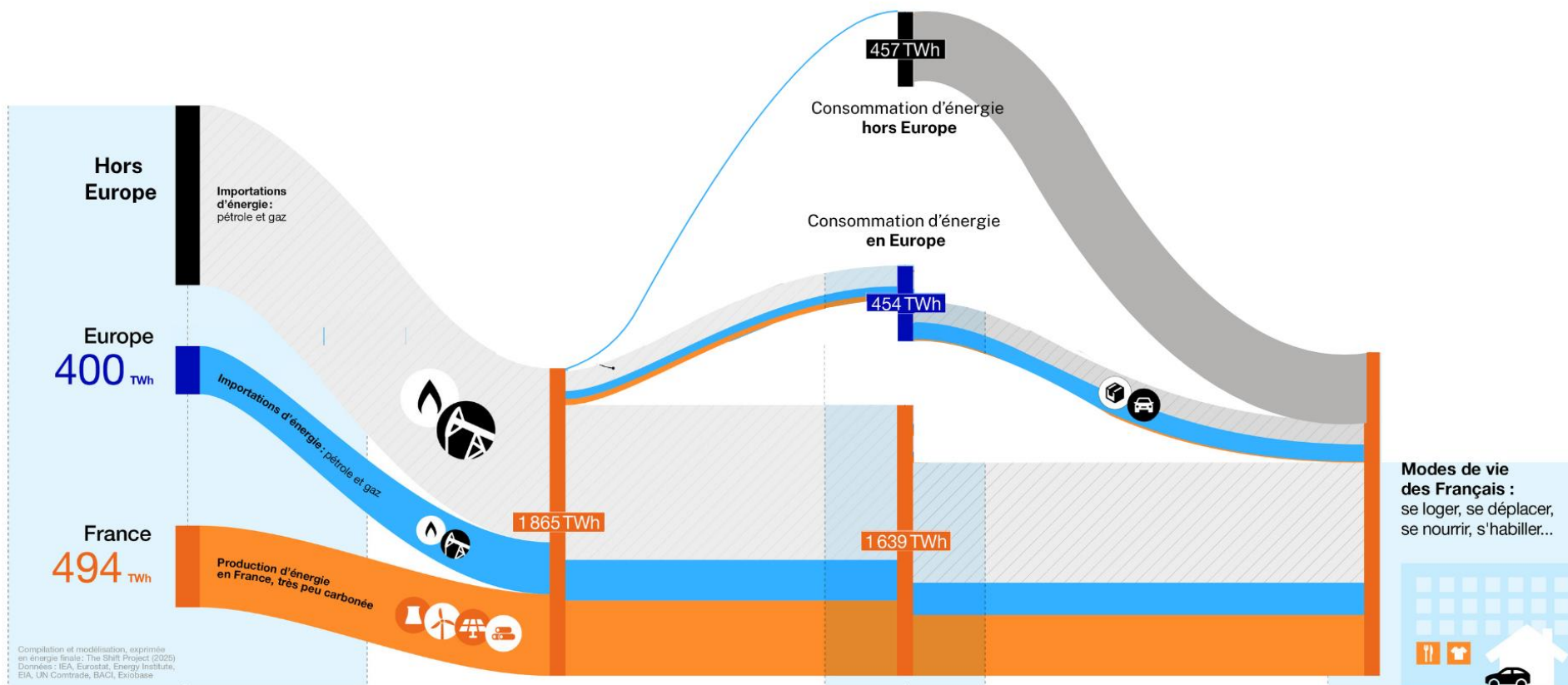


# Exposition énergétique de la France: Souveraineté et dépendances à l'Europe et au reste du monde

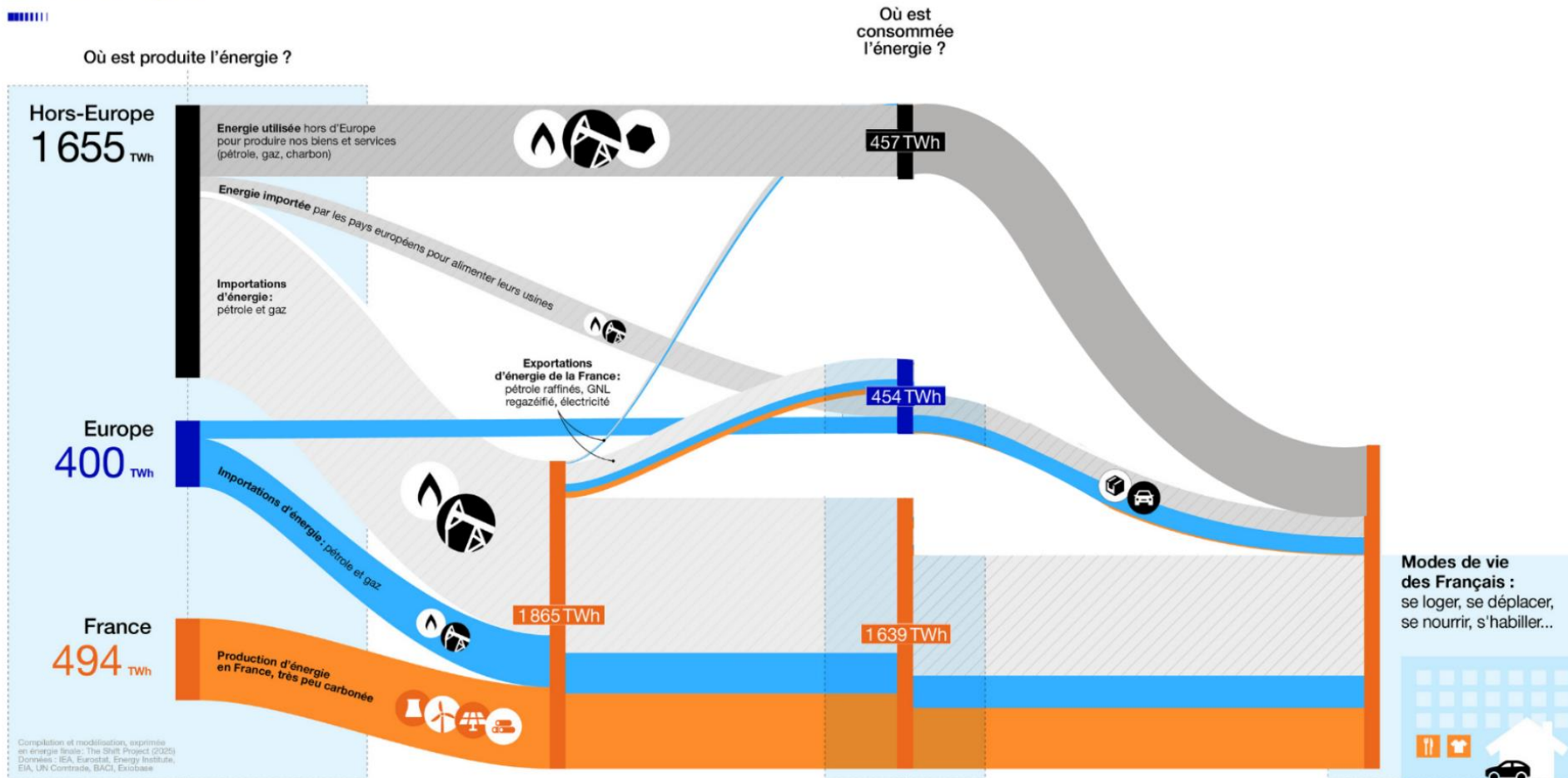


# Exposition énergétique de la France: Souveraineté et dépendances à l'Europe et au reste du monde

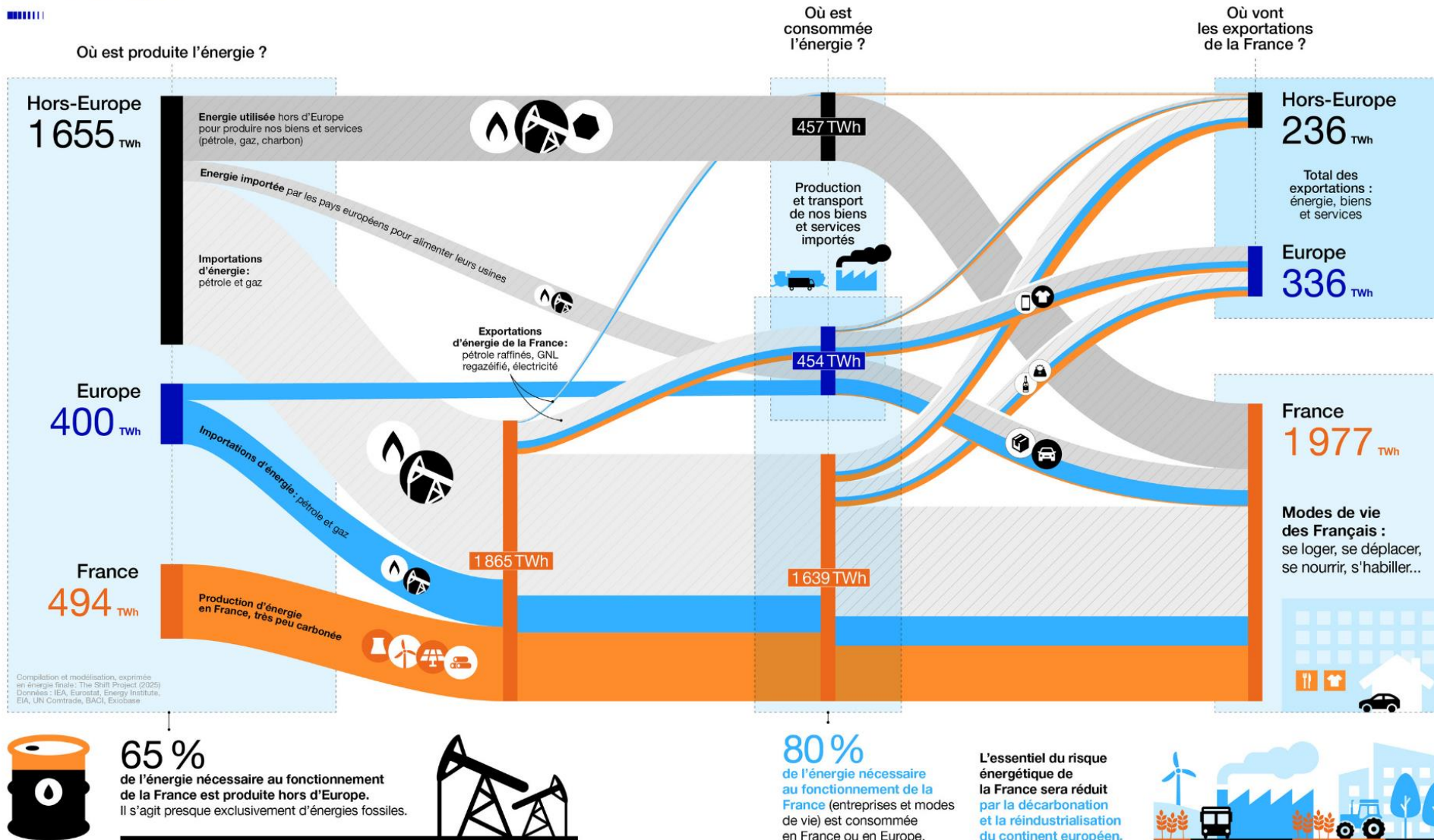
■■■■■■■



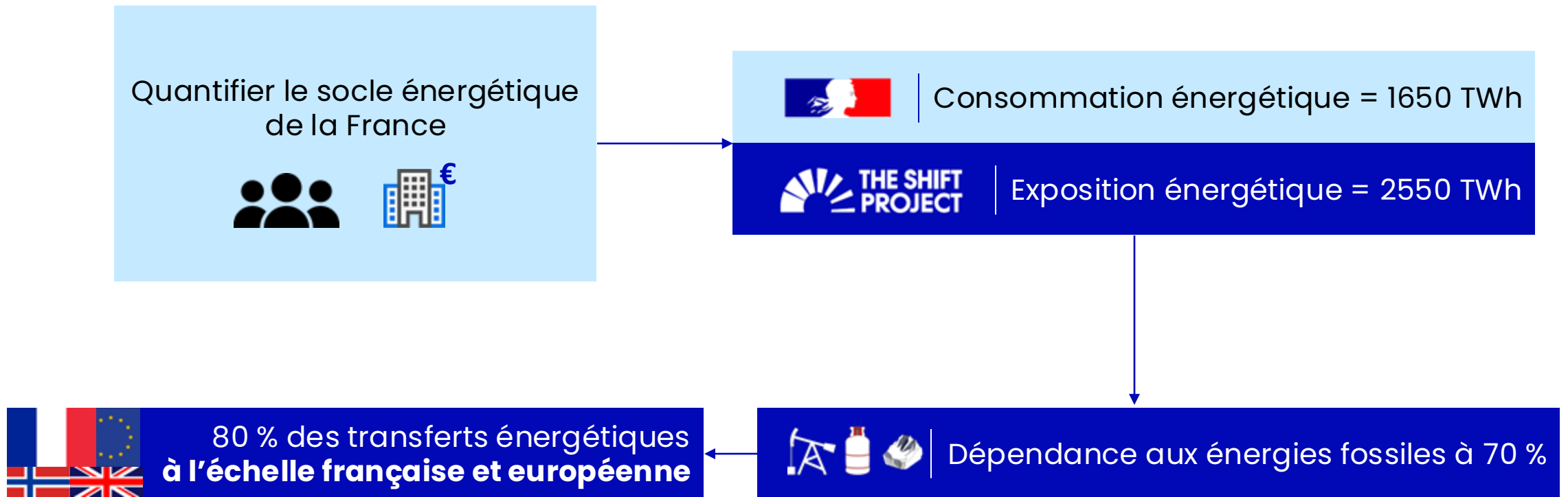
# Exposition énergétique de la France: Souveraineté et dépendances à l'Europe et au reste du monde



# Exposition énergétique de la France: Souveraineté et dépendances à l'Europe et au reste du monde

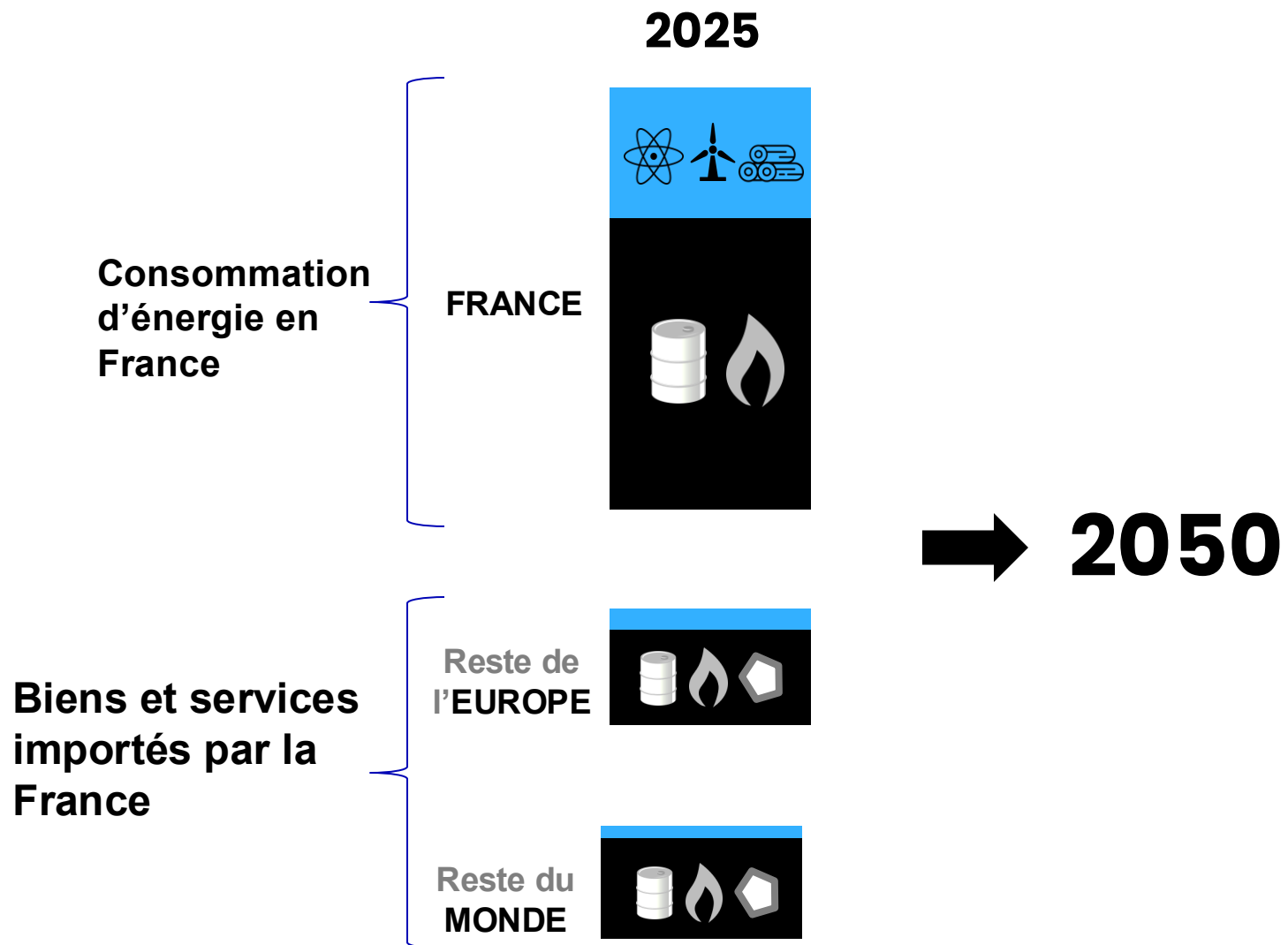


# Nous connaissons mieux le socle énergétique nécessaire à notre pays

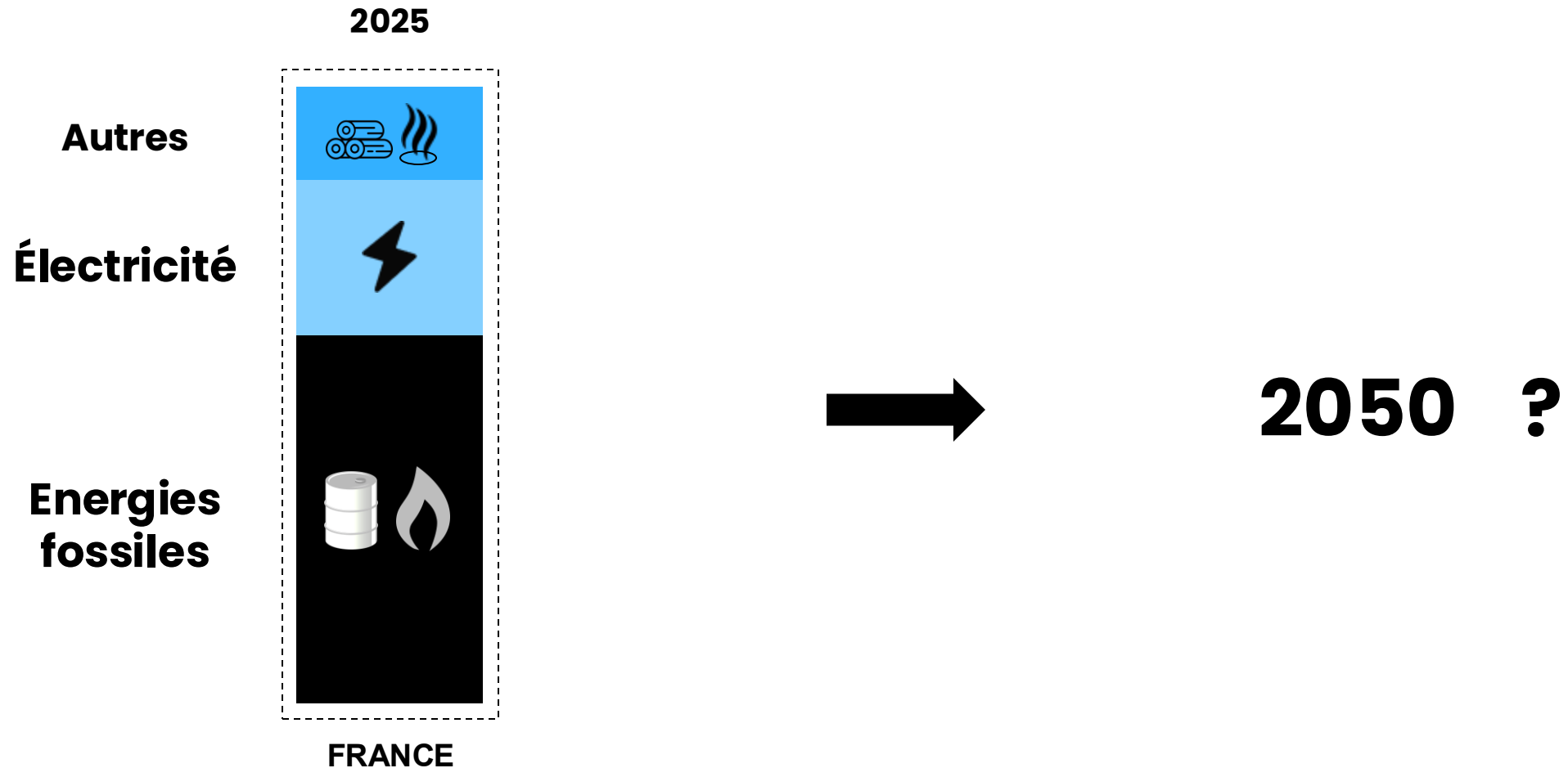


# **6** Décarboner la France et l'Europe : recommandations

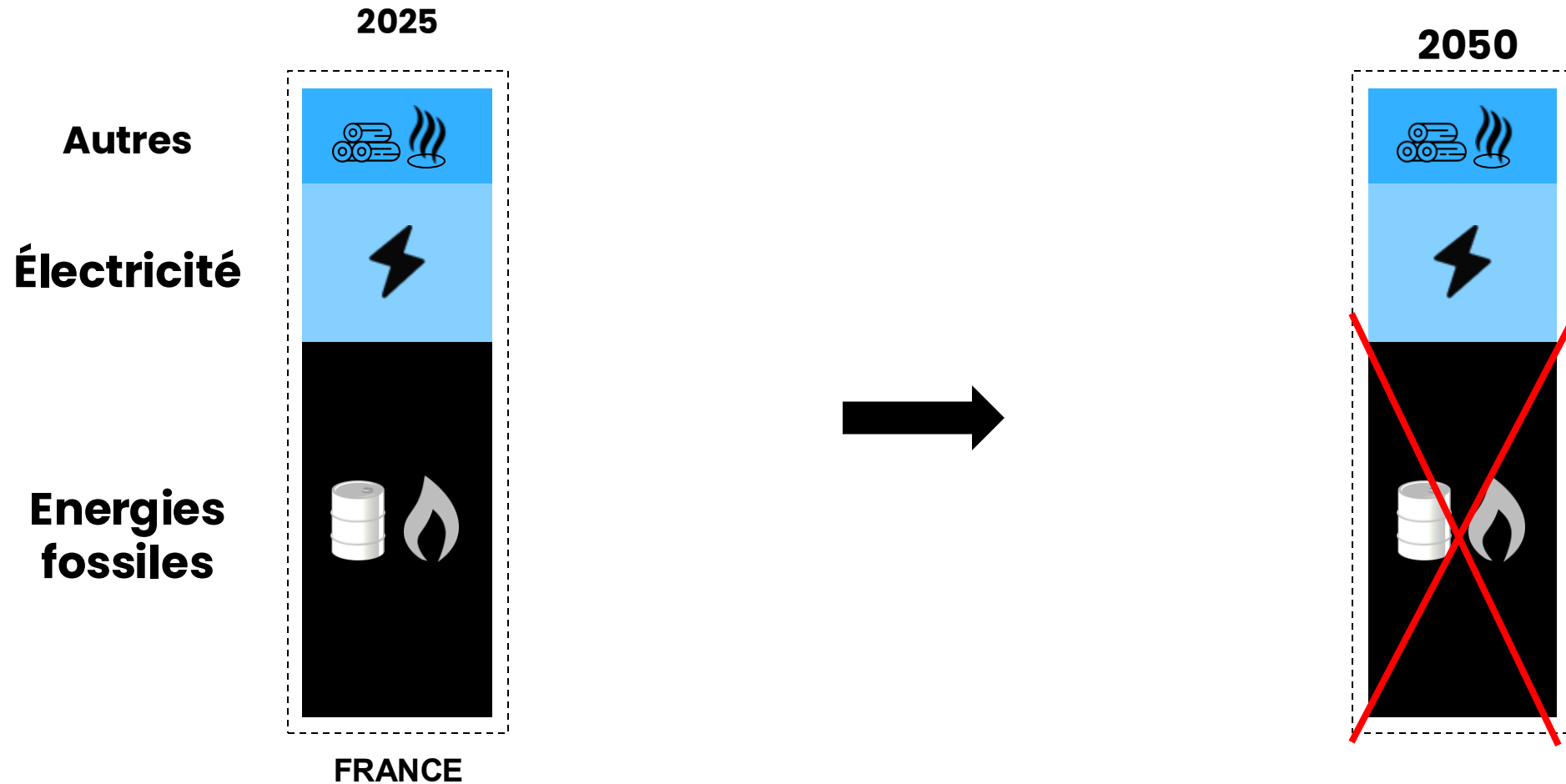
# Réduire le risque dans l'exposition énergétique



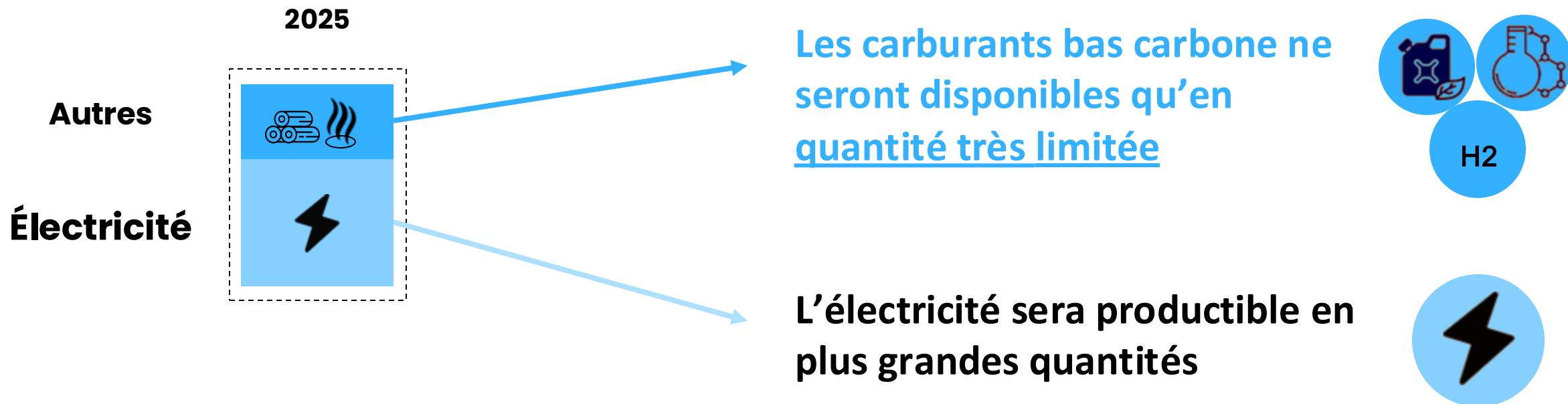
# Comment transformer la consommation énergétique de la France ?



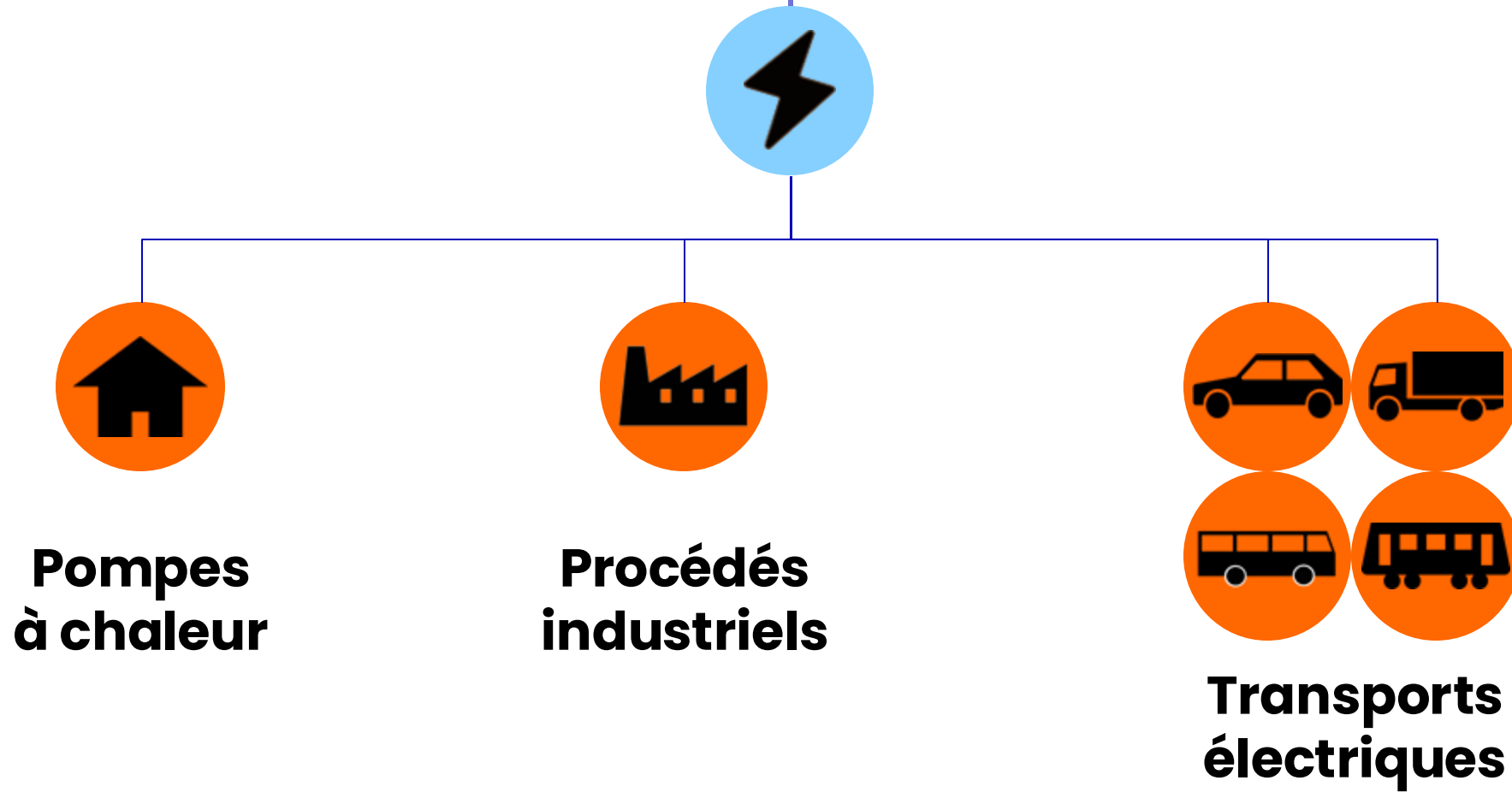
## Objectif : sortir des énergies fossiles



# Comment se passer d'énergies fossiles ?



## La grande électrification



## La voiture électrique : option indispensable mais insuffisante



**4x meilleure** pour le climat que les véhicules thermiques



**Productible en France** à grande échelle



**Métaux recyclables**



Véhicules **légers**

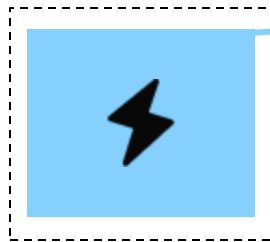


**Ne peut se substituer aux autres leviers**

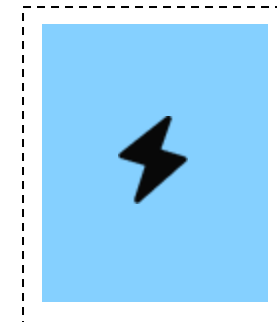
## Augmenter la **production d'électricité** pour répondre à la demande

Au moins **+ 1/3**  
**de consommation**  
**d'électricité**  
d'ici à 2050

Électricité



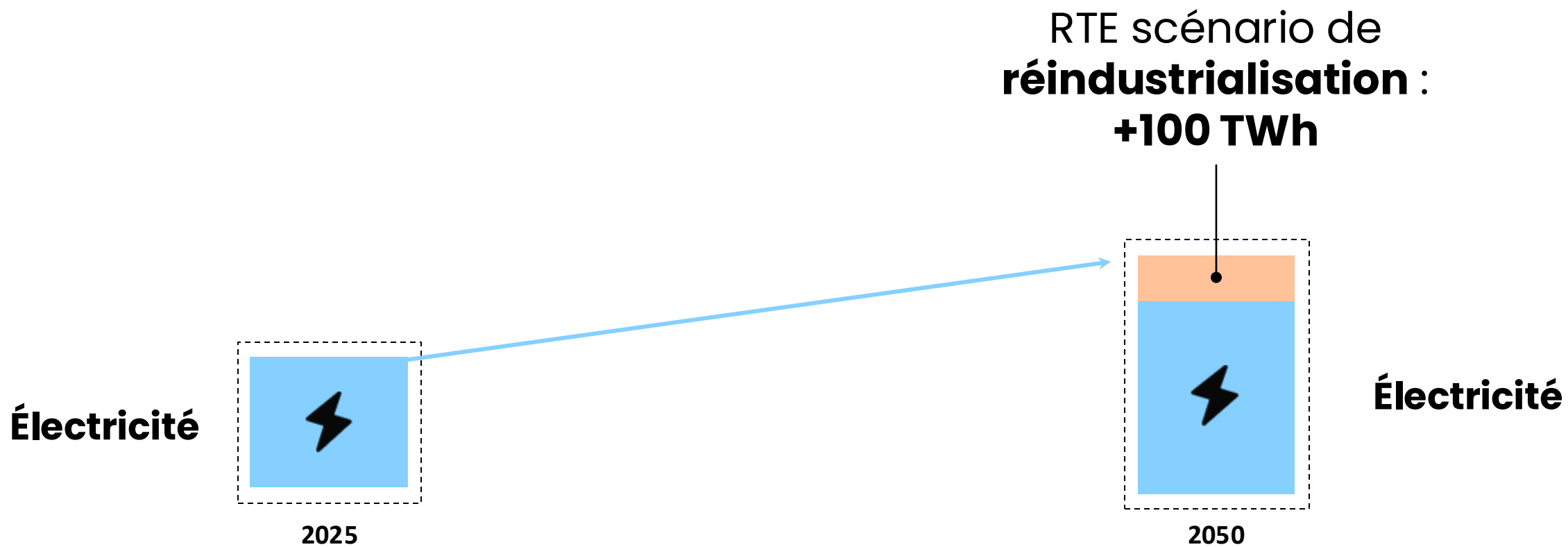
2025



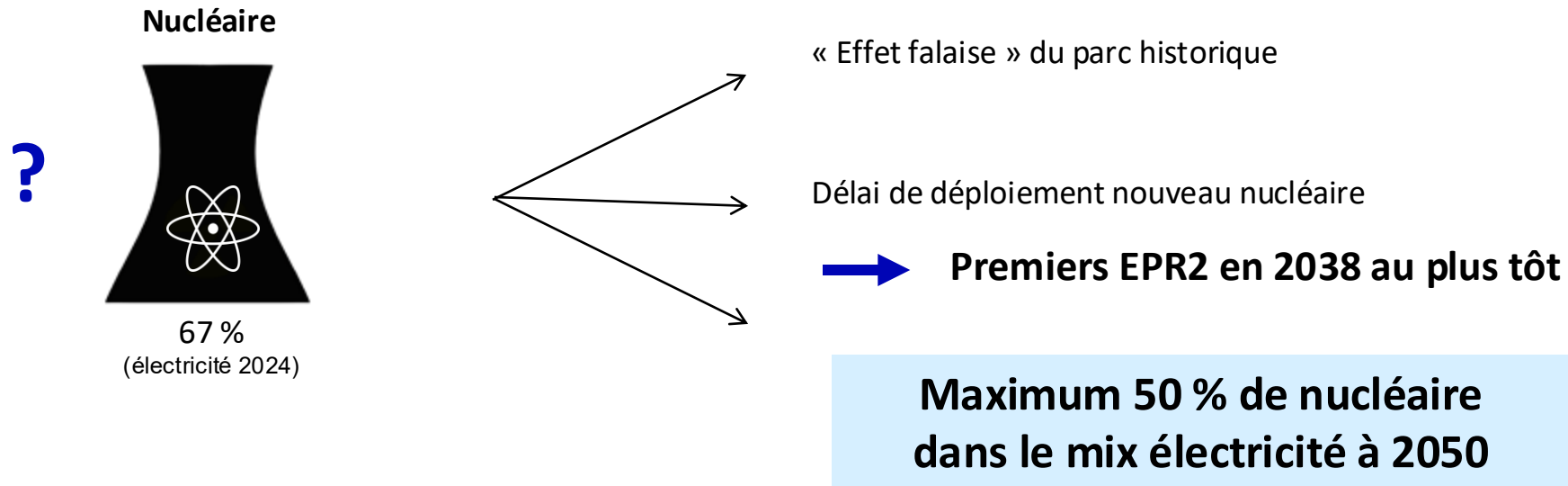
2050

Électricité

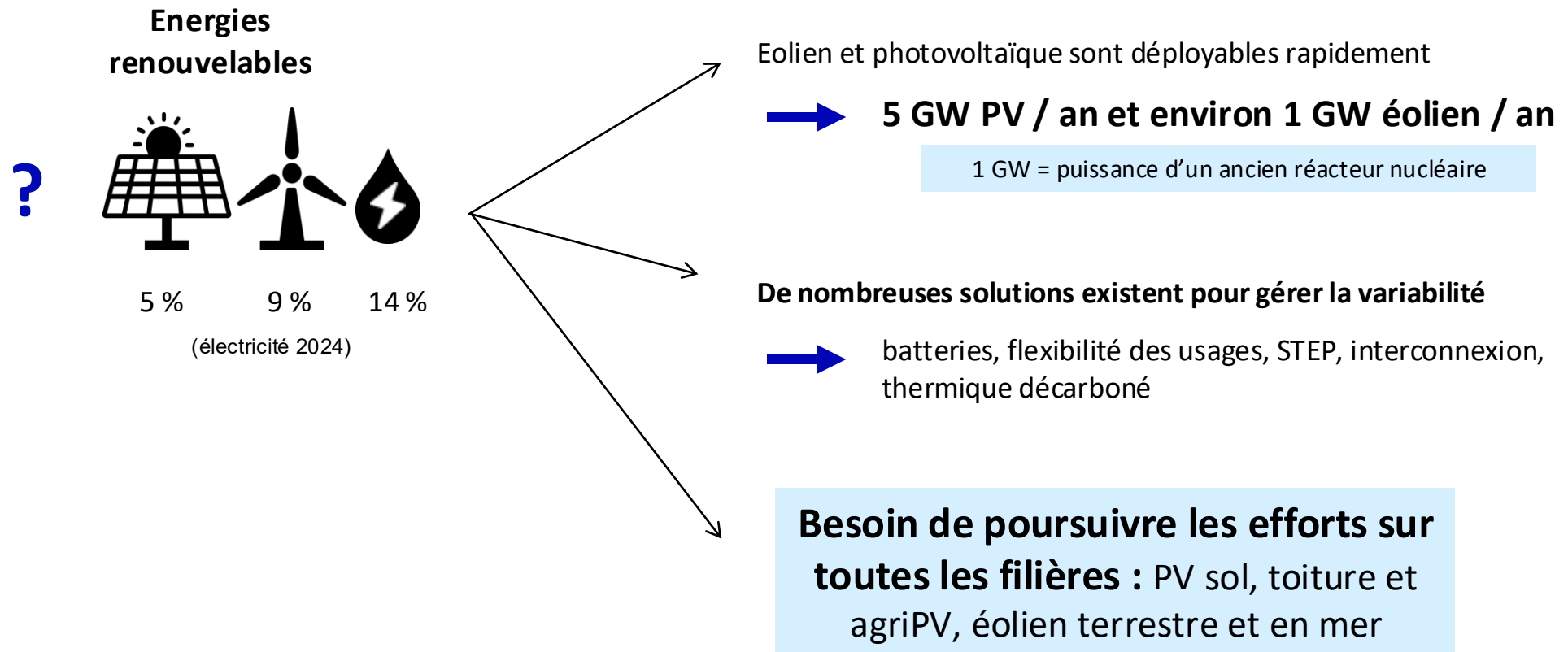
## Augmenter la production d'électricité pour répondre à la demande



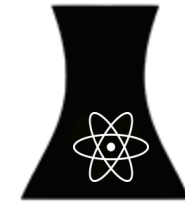
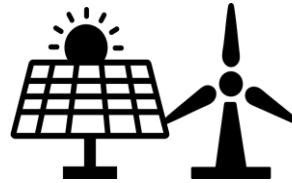
# Comment produire toute cette électricité ?



# Comment produire toute cette électricité ?



# Remplacer une dépendance par une autre ?



## Dépendance liée aux fossiles :

- 🕒 Stocks stratégiques pétrole/gaz : **3 mois**
- € Si choc pétrolier / gazier : **Fort impact sur prix du plein / de la facture de chauffage**

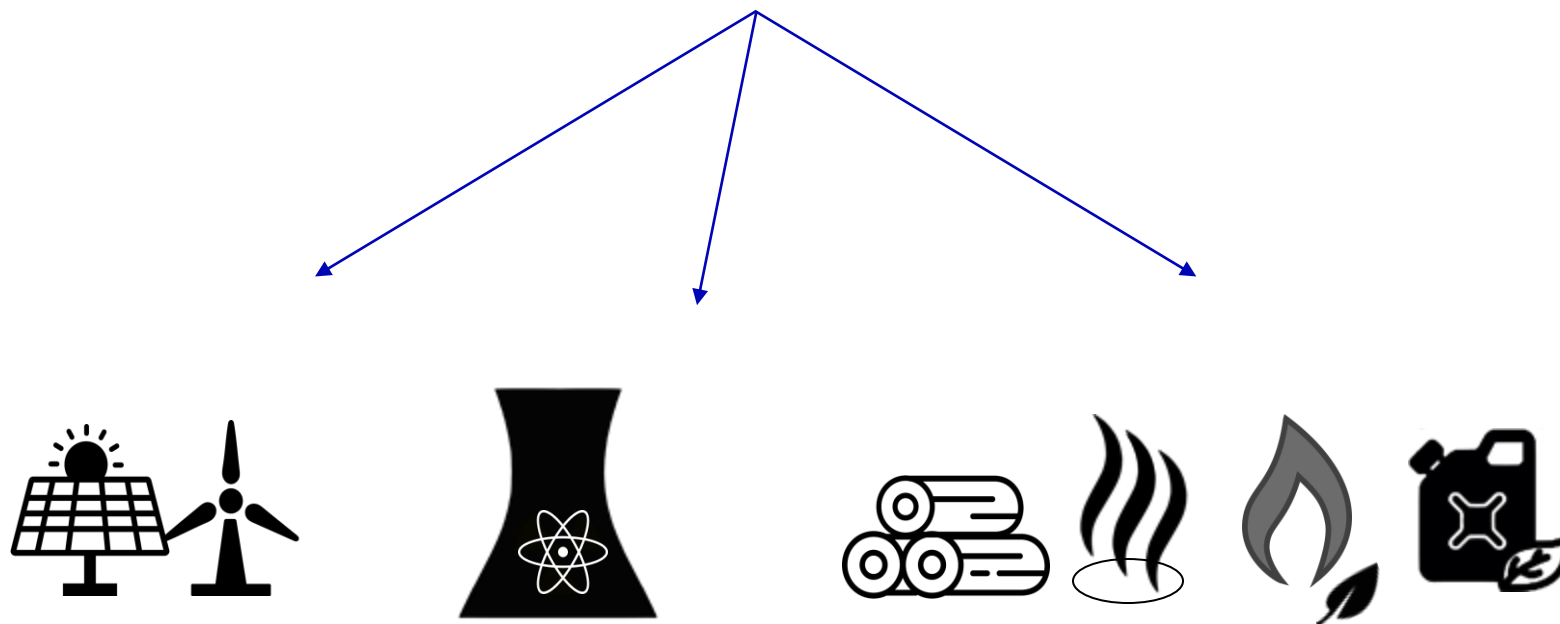
## Dépendance liée aux énergies renouvelables :

- 🕒 Durée de vie des éoliennes ou panneaux photovoltaïques : **20-30 ans**
- 🇫🇷 Équipements aujourd'hui importés mais **productibles en France**
- € Vent et soleil abondants et "gratuits"

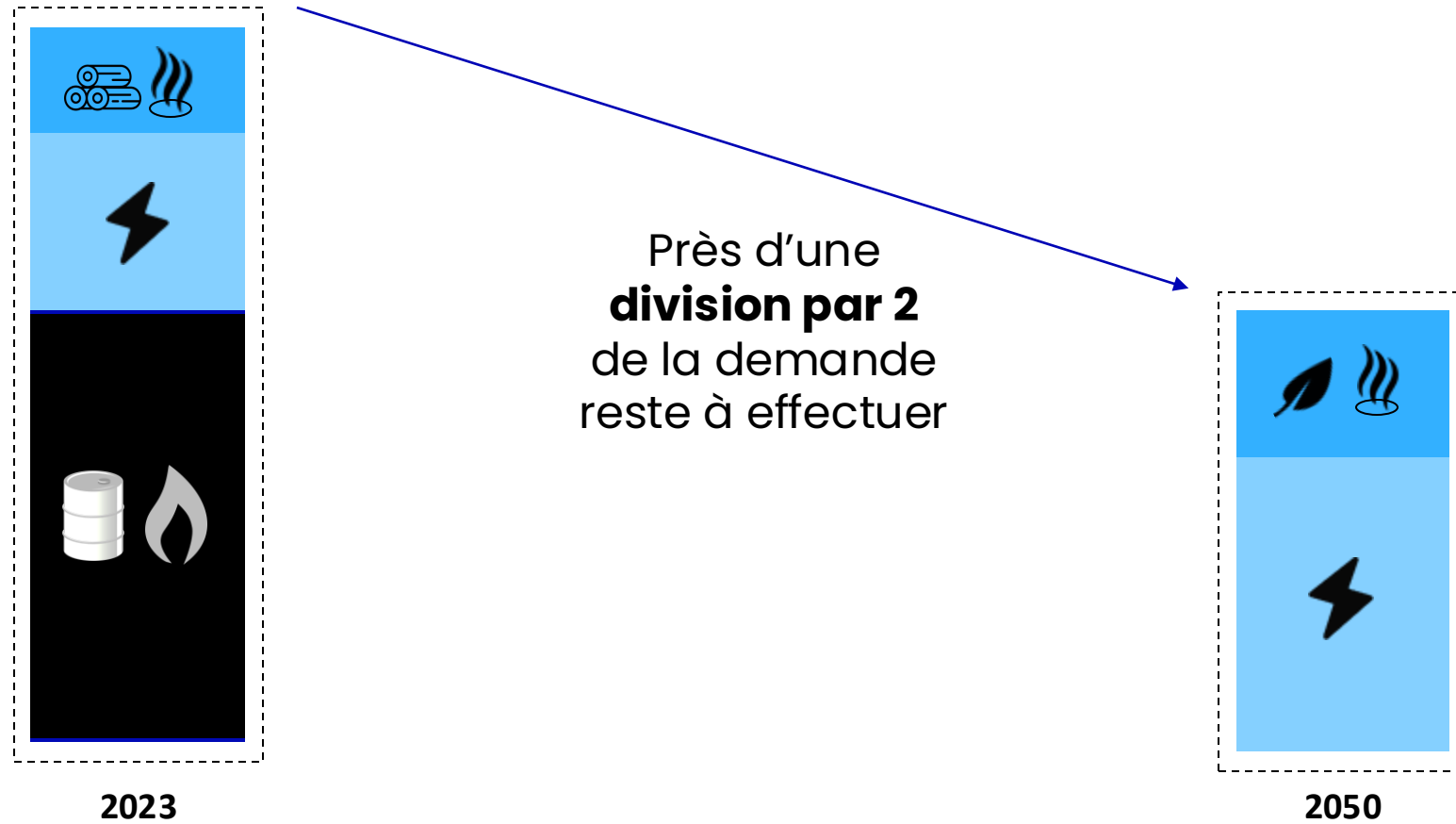
## Dépendance liée au nucléaire :

- 🕒 Stock uranium sur le sol français : **Quelques années**
- € Prix de l'uranium : **Quelques % seulement du prix de l'électricité**

# Miser sur **tous les leviers** de production bas carbone



## Une baisse de la demande est nécessaire



# Comment baisser notre demande en énergie ?

## EFFICACITÉ



Rénovations



Baisse  
**consommation  
unitaire** véhicules



**Electrification**

## SOBRIÉTÉ



Maîtrise de l'**effet  
rebond**



Réduction des  
**émissions**  
"hard to abate"

# Le programme d'action du Shift pour 2027

**"Décarbonons la France"**



# NOTRE AMBITION

1

## Rappeler le cout de l'inaction

et les conséquences pour l'économie française de notre dépendance aux énergies fossiles

2

**Explorer les transformations de secteurs** : *santé, agriculture et alimentation, formation continue, sport, numérique, bases aériennes de défense, industrie du textile et du cuir... ;*



# NOTRE AMBITION

3

**Explorer les transformations transverses**

4

**Dévoiler les conditions de réussite de 20 chantiers clefs**  
*pour réussir la transition à temps et à l'échelle*

## Énergie

*Aura-t-on assez d'énergie pour les activités ?*

## Matières

*Aura-t-on assez de cuivre pour tous les produits et équipements ?*

## Emploi

*Aura-t-on assez de bras aux bons endroits ?*

## Modes de vie

*Quels enjeux pour des situations de vie différenciées ?*

