

# Le gaz dans le scénario négaWatt 2022

---

Ressources, vecteurs et usages

Marc Jedliczka – Porte-parole

*Conférence ATEE « Décarboner le mix gazier »*

*Paris – 24 mai 2022*



- Création en 2001 par des praticiens de l'énergie
  - **Expertise et prospective énergétique**
  - **Plaidoyer à l'échelle nationale**
- 12 salariés - 30 membres actifs  
- 1500 adhérents



- Création en 2009
- Filiale et outil opérationnel de l'association
  - **Accompagner les acteurs de terrain**



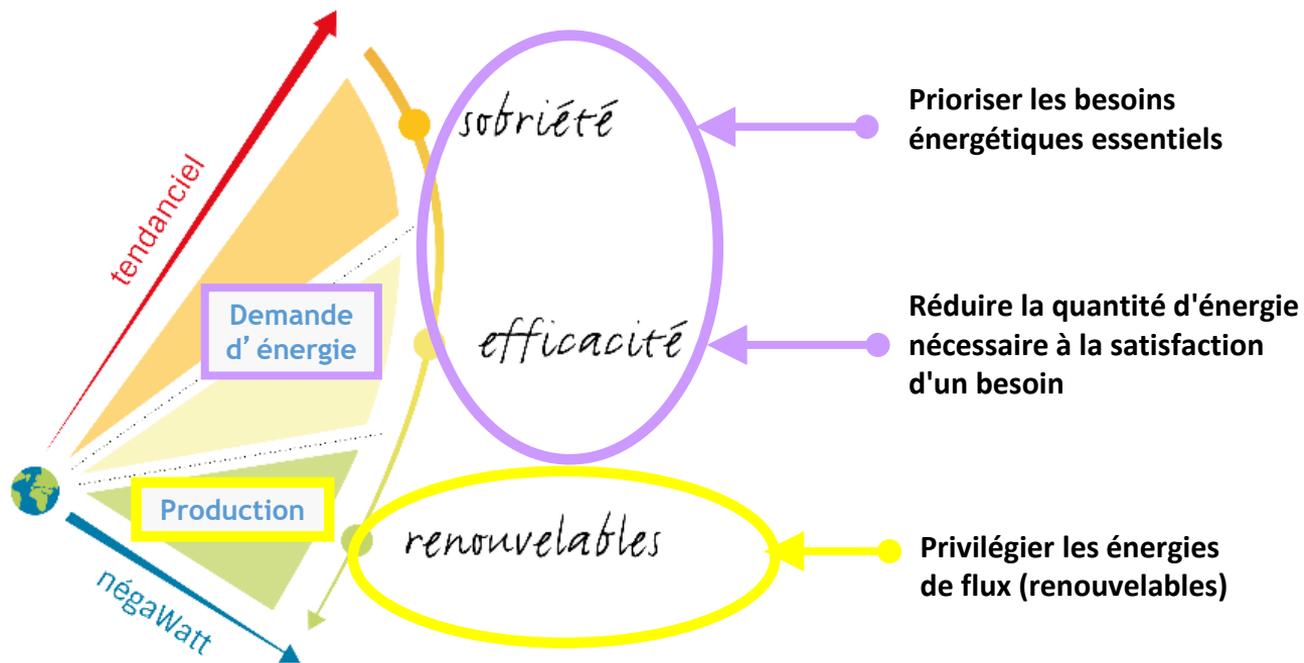
- Une entreprise de l'ESS, création en 2017
- Filiale dédiée à la rénovation performante des maisons individuelles
  - **Former des groupements d'artisans**
  - **Accompagner les territoires**

17 actions interconnectées « pour sauver le monde »

à l'horizon 2030 adoptés par l'ONU en septembre 2015



Partir des **usages** avant de remonter aux **ressources** dans une logique  **systémique**



**Méthode** Application systématique, dans tous les secteurs, des **usages**, les **performances** et les **ressources**

**Objectifs** Aller vers les **100 % renouvelables**

hypothèses sur les



### Scénario négaWatt

→ Transition énergétique

- Évolution de nos **consommations d'énergie** et de nos **moyens de production**
- Périmètre : France métropolitaine
- **Approche en empreinte carbone**

### Scénario négaMat

→ Matériaux et matières premières

- Évolution de nos consommations de **matériaux** et de **matières premières**
- **Approche en empreinte matière**

### Scénario Afterres

→ Transition agricole, sylvicole et alimentaire

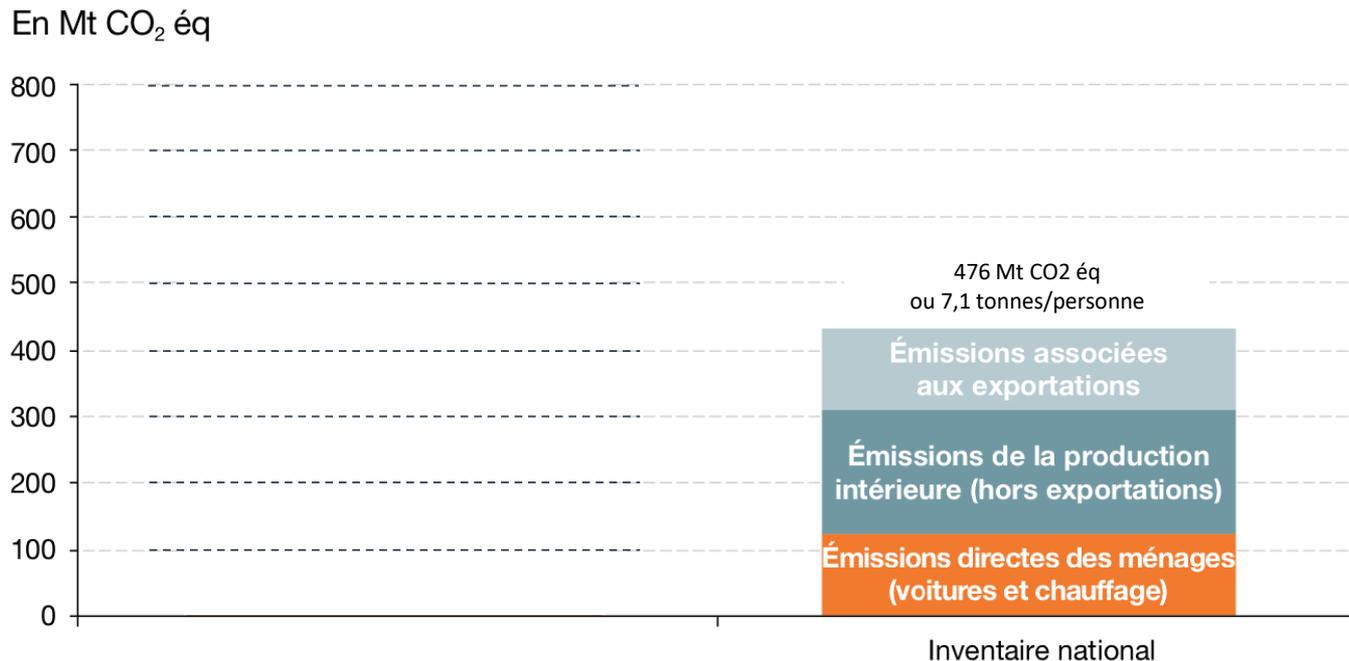
- Évolution de notre consommation de **produits agricoles**, de leur **mode de production**, ainsi que de **l'usage des sols**, de la forêt et du bois

Nouveauté 2022 !

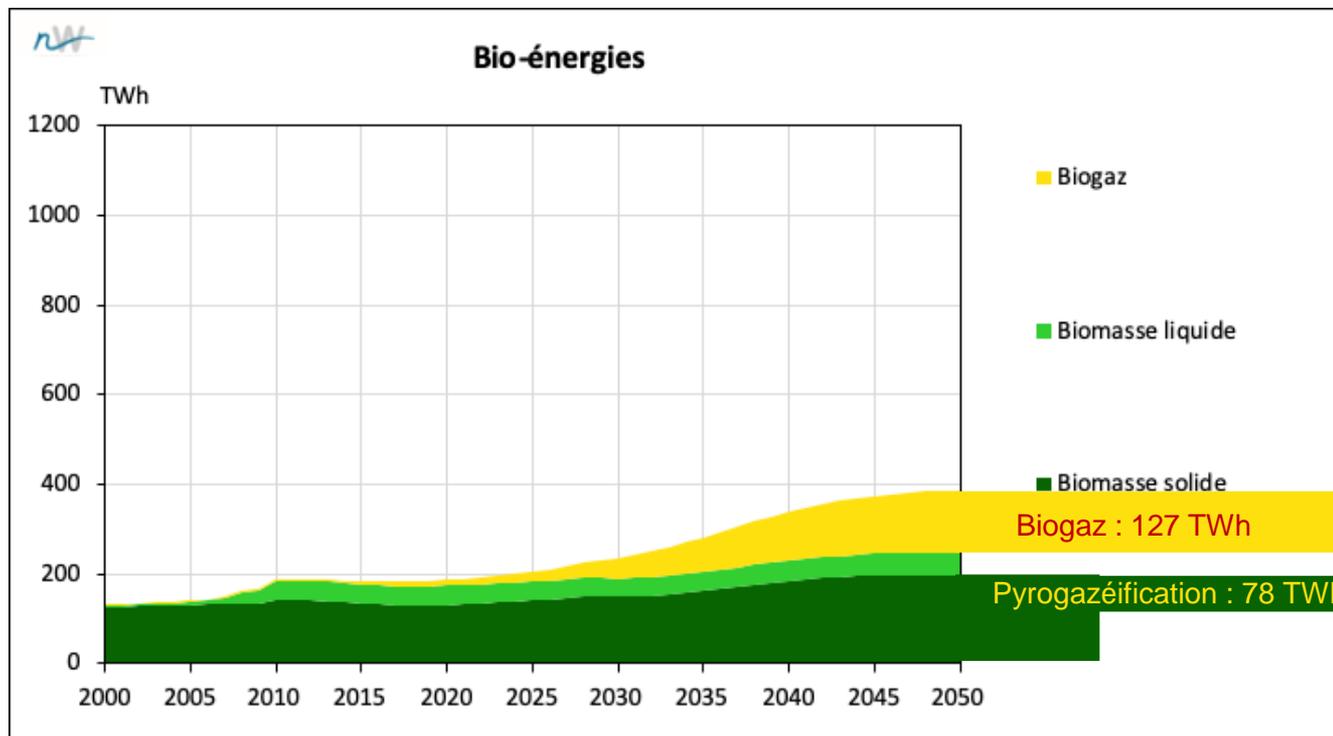
# ↘ Une analyse en empreinte carbone



Nouveauté 2022 !

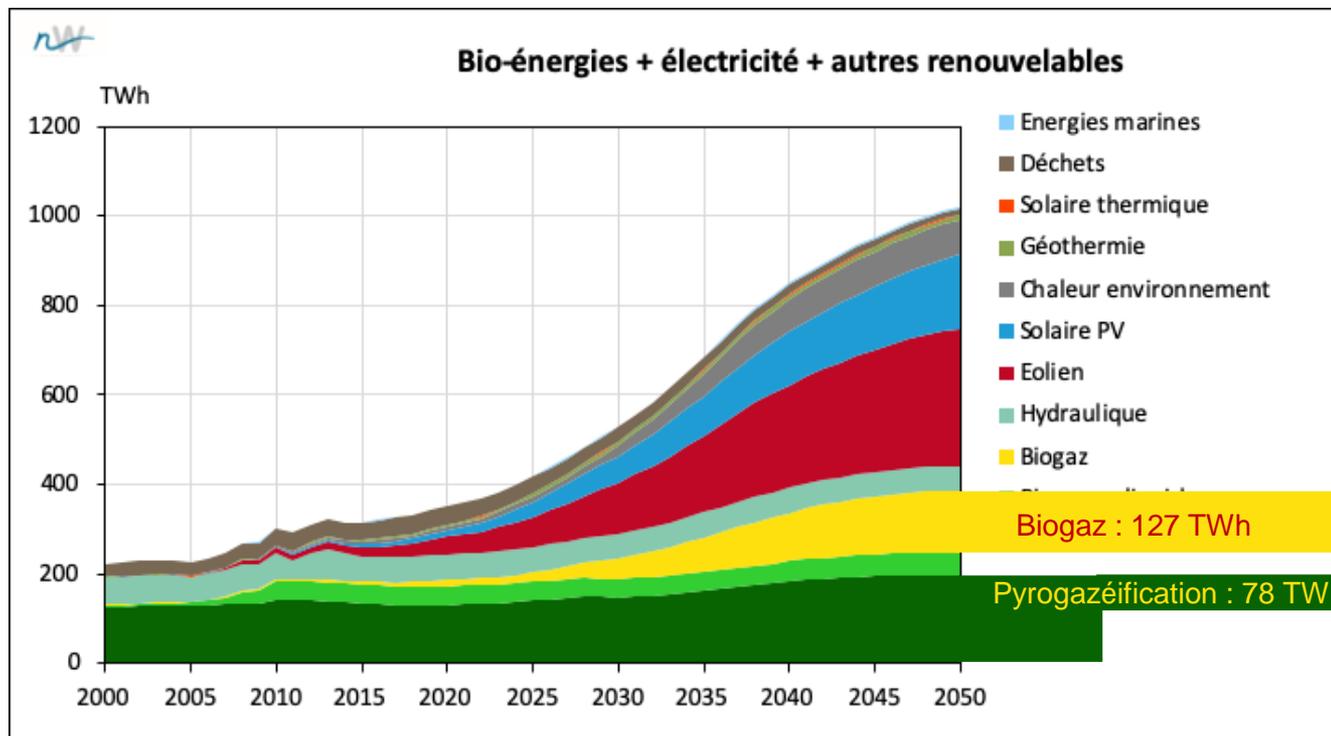


## ↳ Les bioénergies dans le scénario négaWatt



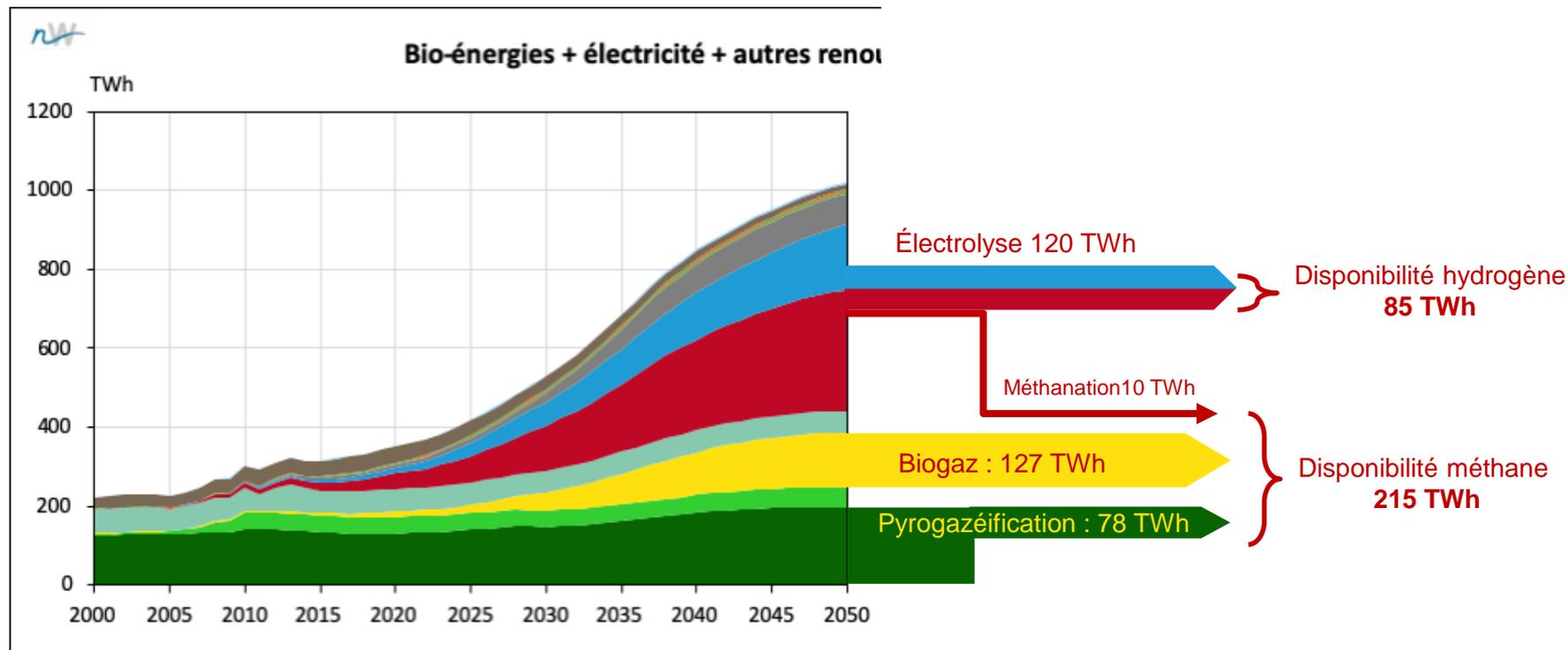
Disponibilité méthane  
ex-biomasse : **205 TWh**

## ↳ Disponibilités en gaz dans le scénario négaWatt



Disponibilité méthane ex-biomasse : **205 TWh**

# ↳ Disponibilités en gaz dans le scénario négaWatt





# **Enjeux et solutions pour le bâtiment**

---

- Plus de 40 % de la consommation totale d'énergie finale, dont :



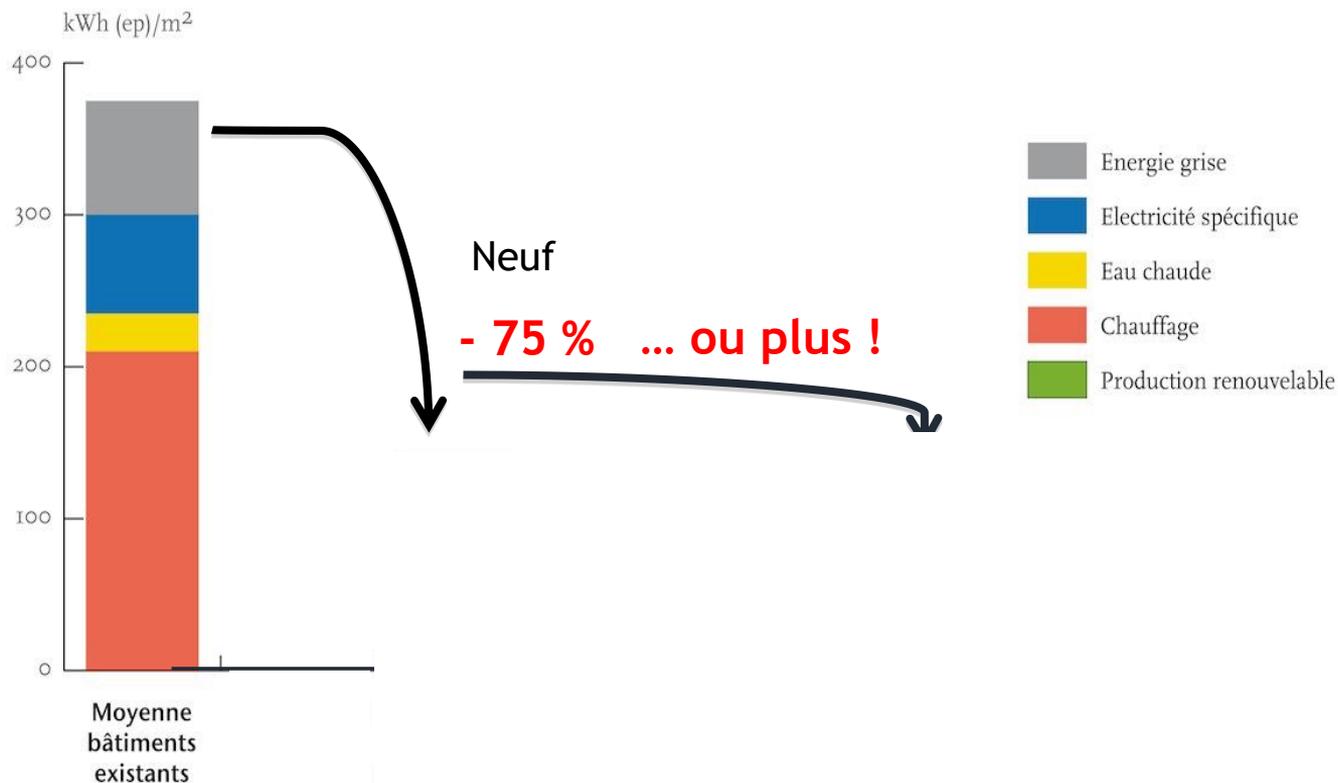
Chaleur : 80 %



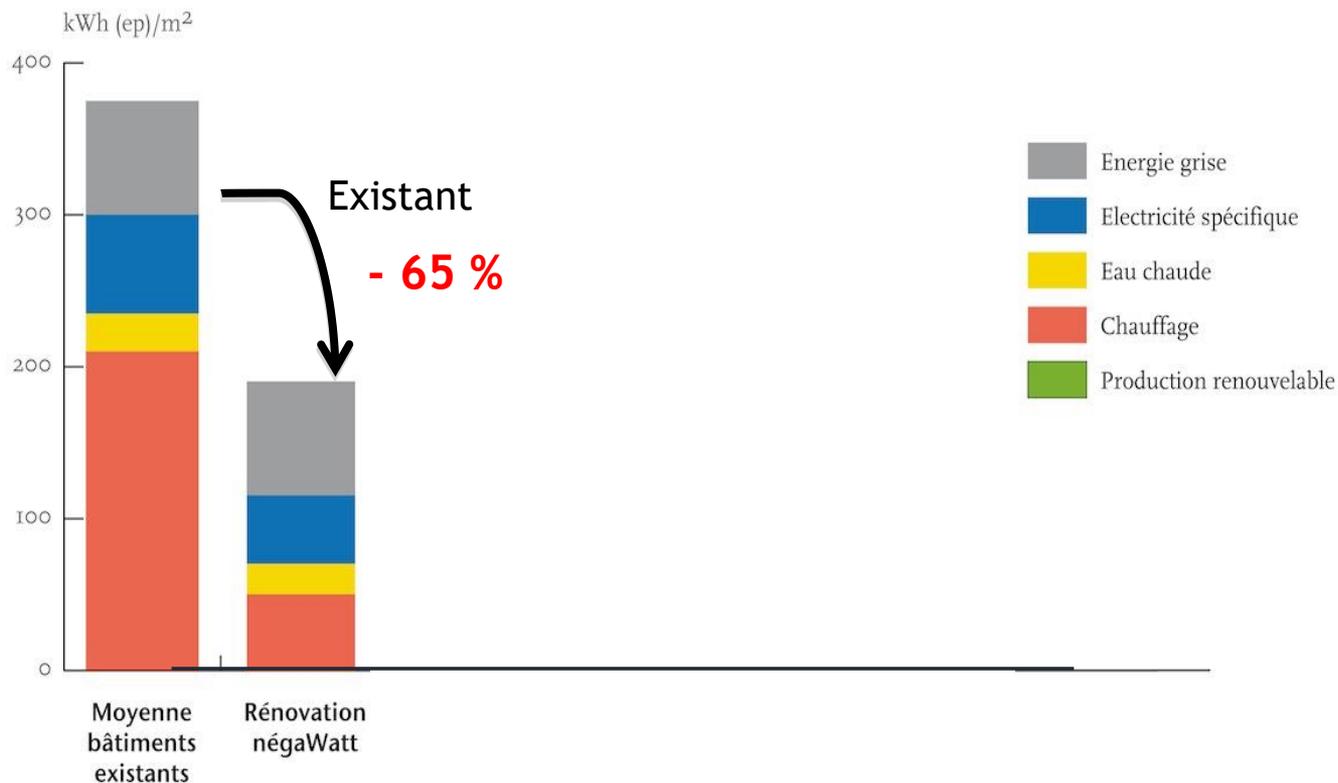
Électricité spécifique : 20 %

- Plus de 12 millions de précaires énergétique (*ONPE 2021*)
- 5 à 8 millions de passoires énergétiques (*Enquête Phébus / SDES 2020*)
- Une situation inédite et inquiétante de hausse des prix de l'énergie
- L'essentiel du parc immobilier de 2050 est déjà construit

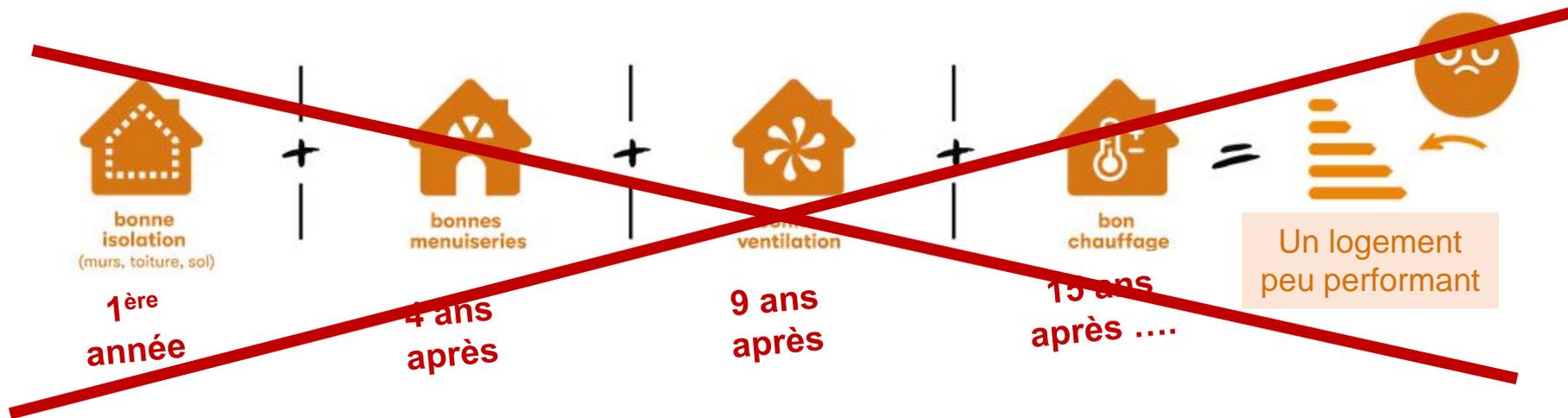
## ↳ L'efficacité dans le bâtiment **neuf**



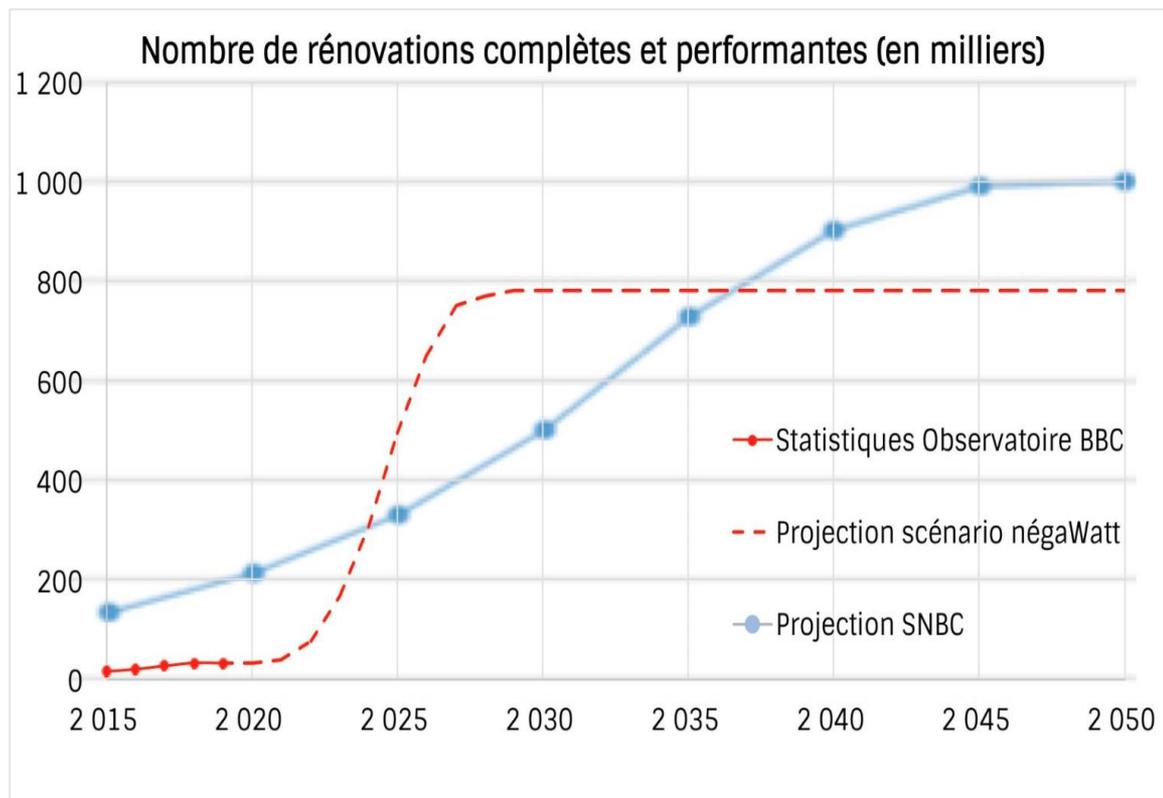
## ↳ L'efficacité dans le bâtiment **existant**



# ↳ Massifier la rénovation **complète** et **performante**



## ↘ Enjeu principal : accélérer le rythme des rénovations



### Objectif :

Passer de **33 000** à **800 000** rénovations BBC /an en 2030.

### Mesures prioritaires :

- Obligation conditionnelle de rénovation performante
- Formation renforcée de l'ensemble des acteurs
- Accompagnement des ménages



# **Enjeux et solutions pour la mobilité**

---

### Électricité

Les + : ↗ qualité de l'air, ↘ bruit, ↘ OPEX

Les - : ↘ autonomie, ↗↗ temps de recharge ↗ CAPEX

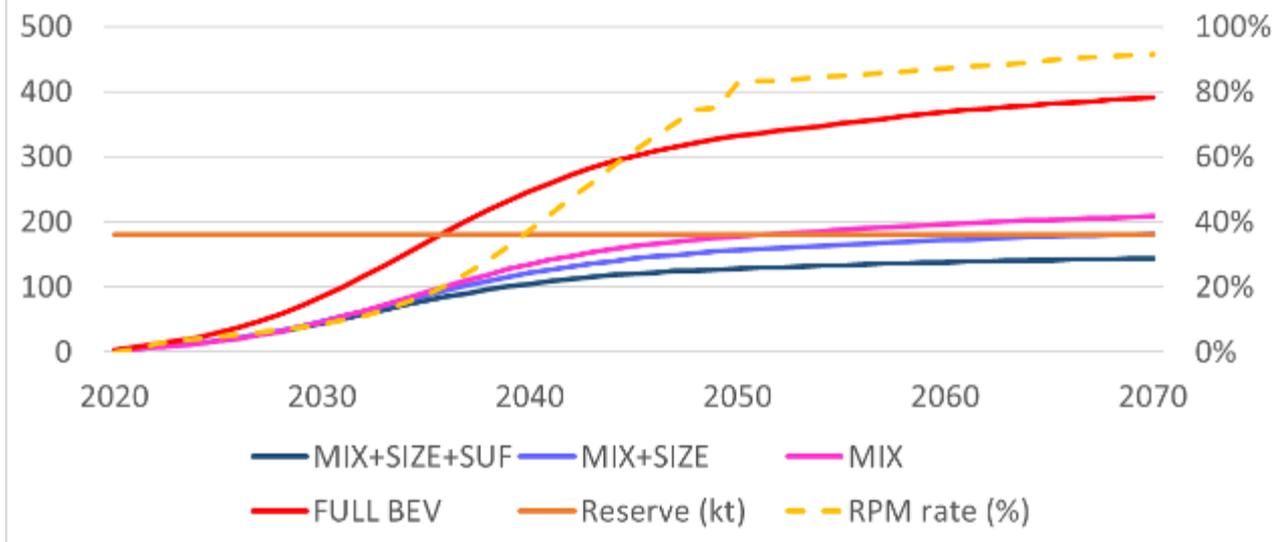
/!\ : impact réseau, recyclage, ressources

⇒ VL & VUL milieu urbain et péri-urbain + courtes distances en rural

## ↘ Besoin et réserves en lithium : de sérieuses limites



Cumulated print of Lithium (ktons) for 4 scenarii



### FULL BEV :

100% électrique (VP+VUL+PL) à 2050 sans sobriété d'usage

### MIX :

Mix électrique / hybride GNV / 100% GNV

### MIX+SIZE :

MIX + *sobriété dimensionnelle* (taille & poids des véhicules)

### MIX+SIZE+SUf :

MIX + SIZE + *sobriété d'usage*

↗ taux de remplissage

↘ part de la voiture individuelle

### Électricité

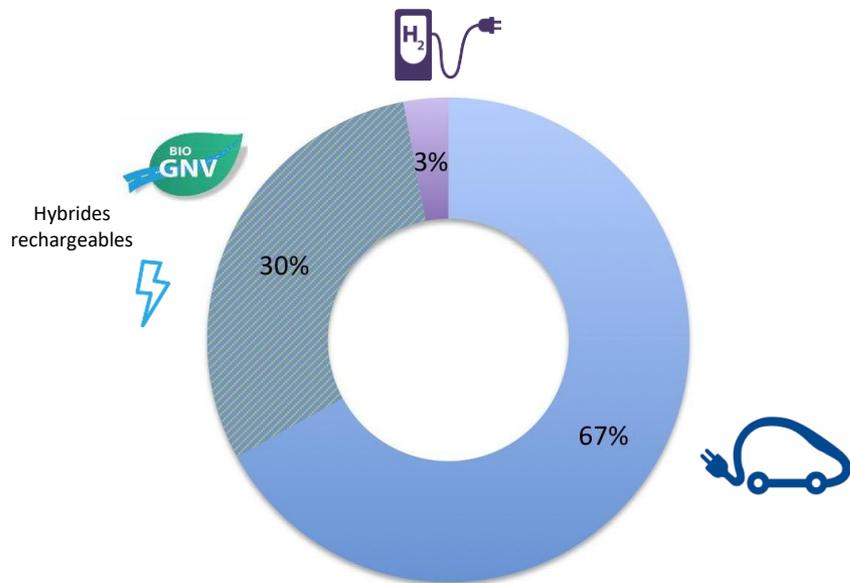
Les + : ↗ qualité de l'air, ↘ bruit, ↘ OPEX

Les - : ↘ autonomie, ↗↗ temps de recharge ↗ CAPEX

/!\ : impact réseau, recyclage, ressources

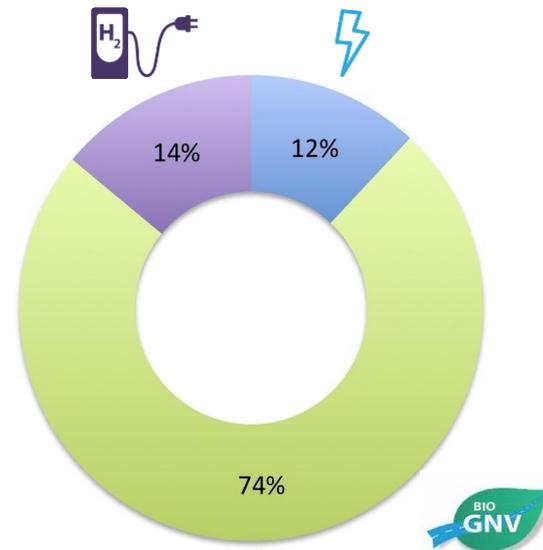
⇒ VL & VUL milieu urbain et péri-urbain + courtes distances en rural

## ↘ Au final : des véhicules électriques ...



Motorisations des **VL-VUL**

2050



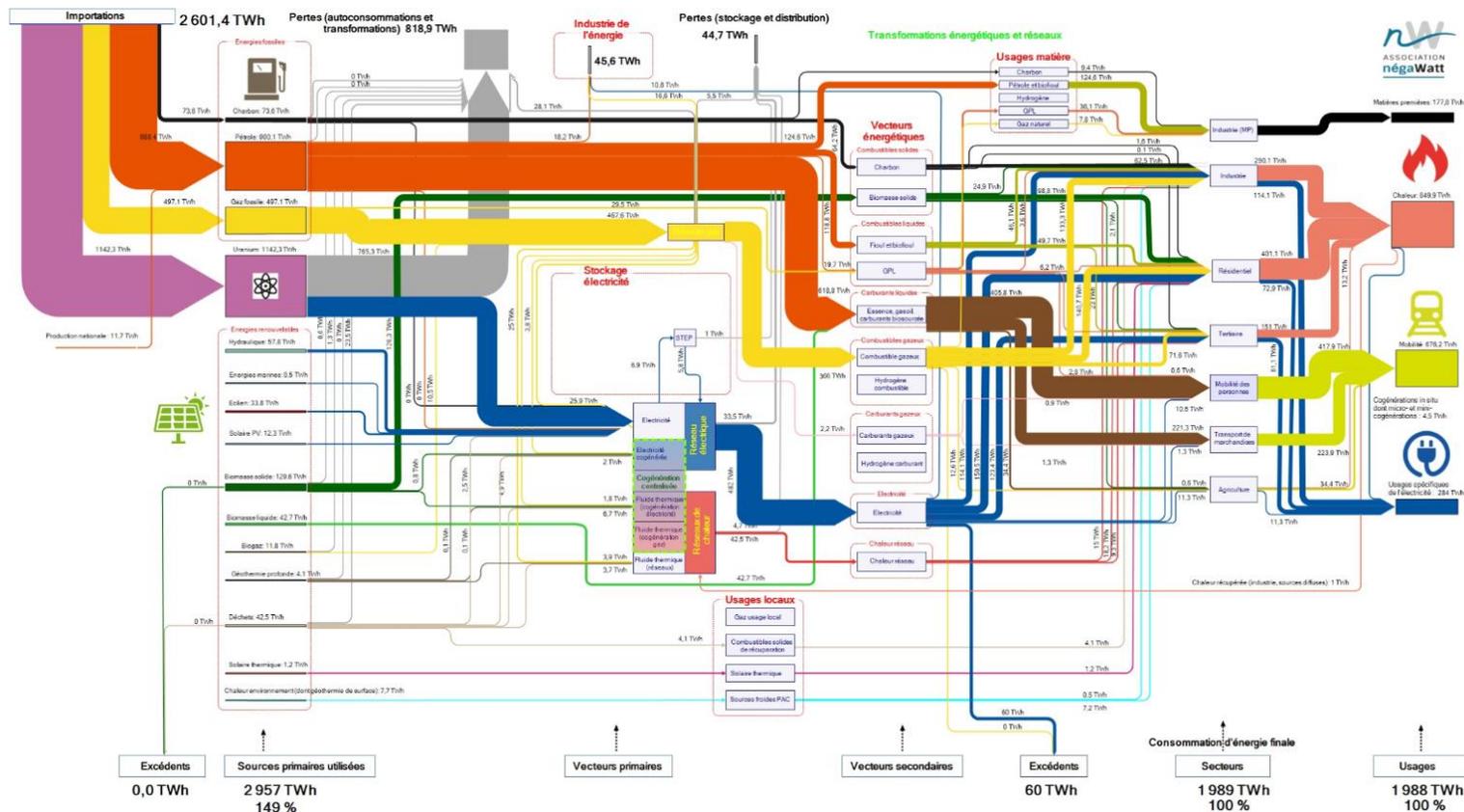
Motorisations des **PL**



## **Bilan 2020-2050**

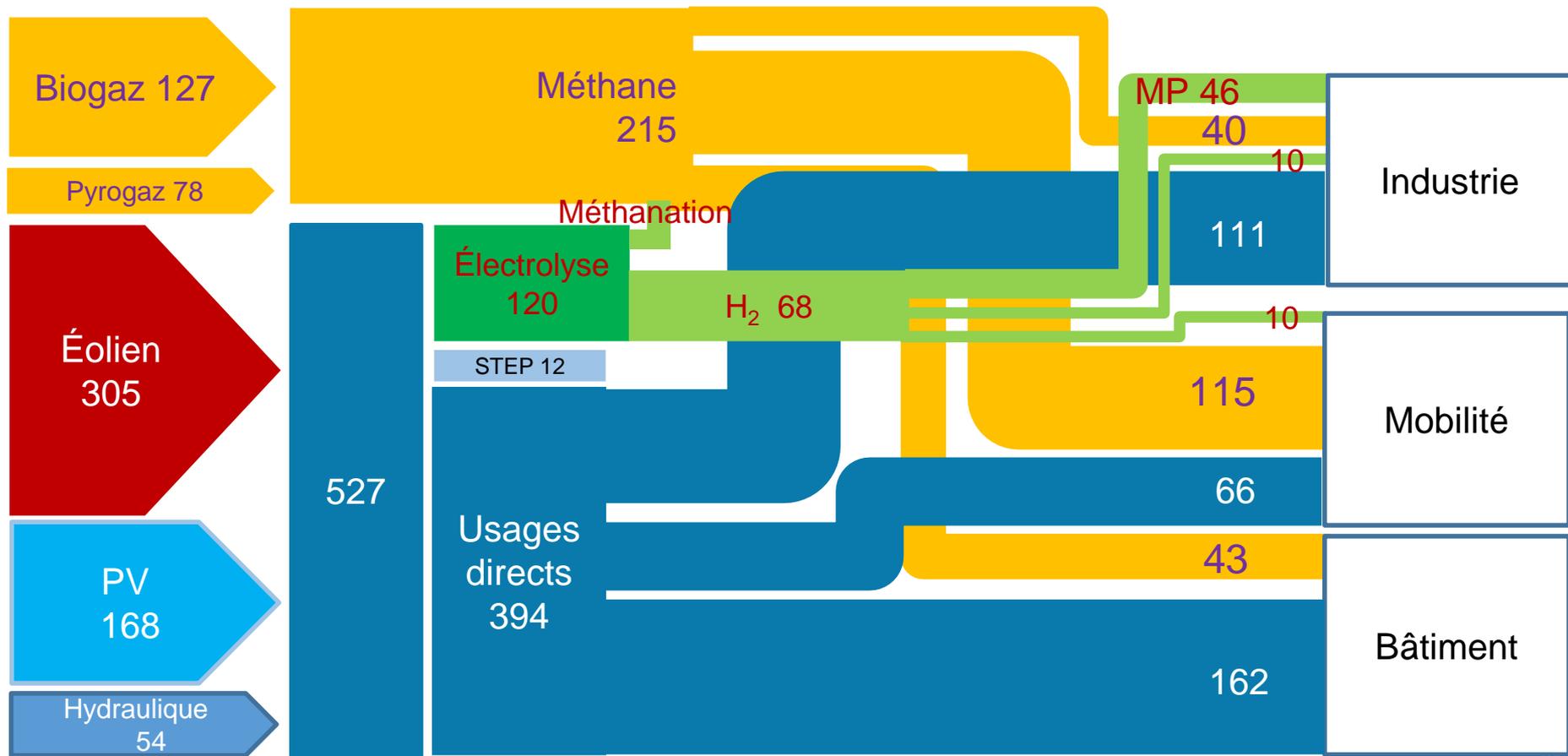


# Bilan énergétique détaillé (France 2019)





# Les flux d'électricité, de méthane et d'hydrogène



→ De nombreuses ressources disponibles sur :

[www.negawatt.org](http://www.negawatt.org)

Synthèse du scénario

Rapport complet

Graphiques dynamiques

Replay de la présentation complète

**Soutenez négaWatt**

**Adhérez ou faites  
un don sur [www.negawatt.org](http://www.negawatt.org)**

→ Des réponses aux idées reçues sur la transition énergétique sur :



[www.decrypterlenergie.org](http://www.decrypterlenergie.org)