

***1<sup>er</sup> février 2022***

---



**France**  
**Hydrogène**

Engagée pour la transition écologique

# Une stratégie nationale pour le déploiement de l'hydrogène décarboné ~10Md€

**8 septembre 2020** : Présentation de la Stratégie hydrogène\* du gouvernement, articulée autour de 3 grands axes :

Axe 1 : Accélérer l'investissement pour une industrie de l'hydrogène décarbonée et compétitive

Axe 2 : Développer les mobilités professionnelles

Axe 3 : Développer la R&D&I

- Au total : **7,2Md€ d'ici 2030** dont 3,4Md€ d'ici 2023 + **1,5Md€**
- Cette stratégie se donne pour objectif de générer entre **50 000 et 150 000 emplois directs et indirects**
- Coopération avec les partenaires européens pour la **constitution d'un IPCEI**

**France 2030 : 1,7Mds€**



# Les chiffres clés du déploiement à 2030\*

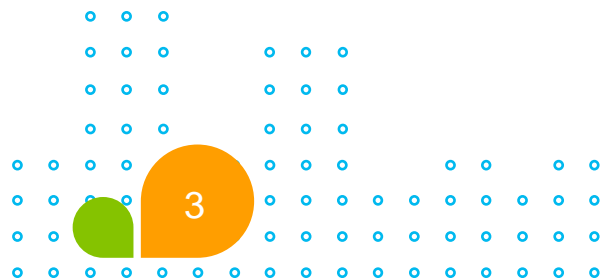
## 2030 - OBJECTIFS de la Stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné en France

**6,5 GW\*** d'électrolyse  
déployés

\* 5 MW d'électrolyse déployés en 2020

**6 000 000 T CO<sub>2</sub>\*** évitées  
par an

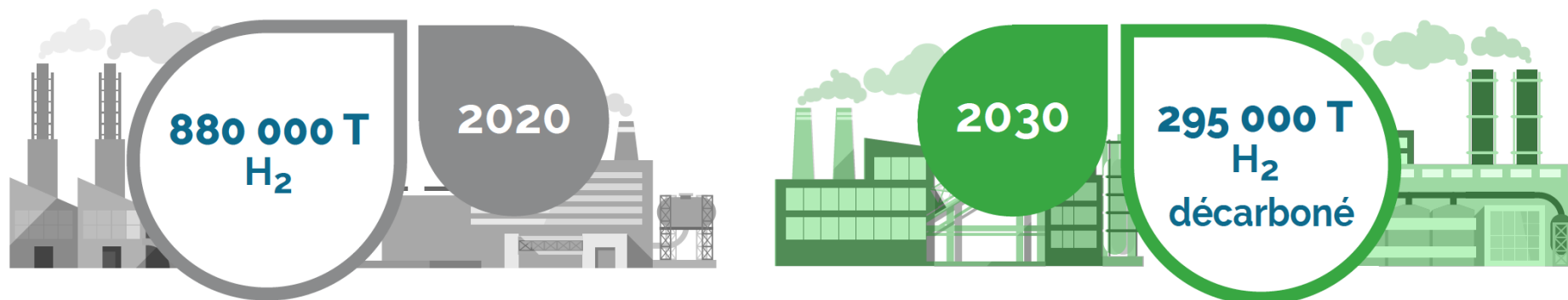
\* soit les émissions de la Ville de Paris sur une année



# Les chiffres clés du déploiement à 2030\*

## Industrie

Un vecteur de décarbonation

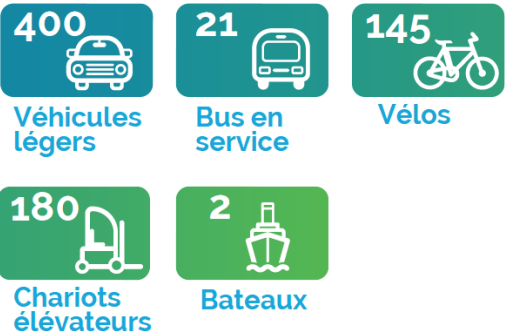


*\*Manifeste « Pour un plan national hydrogène ambitieux et cohérent », France Hydrogène, juillet 2020*

# Les chiffres clés du déploiement à 2030\*

## Mobilité

En circulation en 2020



Objectifs de la filière en 2030,  
342 000 T d'H<sub>2</sub> décarboné pour :



Objectifs à 2028 de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie  
• 20 000 à 50 000 véhicules utilitaires légers  
• 800 à 2000 véhicules lourds

1 - production cumulée sur la décennie  
2 - parc de bus, bennes à ordures ménagères, poids-lourds et semi-remorques frigorifiques

## Stations de recharge H<sub>2</sub>



Rappel des objectifs de la PPE 2028 : 400 à 1000 stations



Les bus H<sub>2</sub> du SMTAG en circulation depuis 2019



La flotte de taxis Hype en Ile-de-France

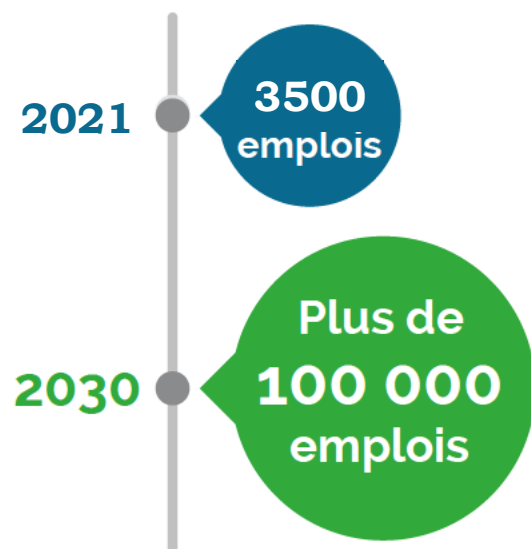
\*« Trajectoire pour une grande ambition Hydrogène », France Hydrogène, septembre 2021



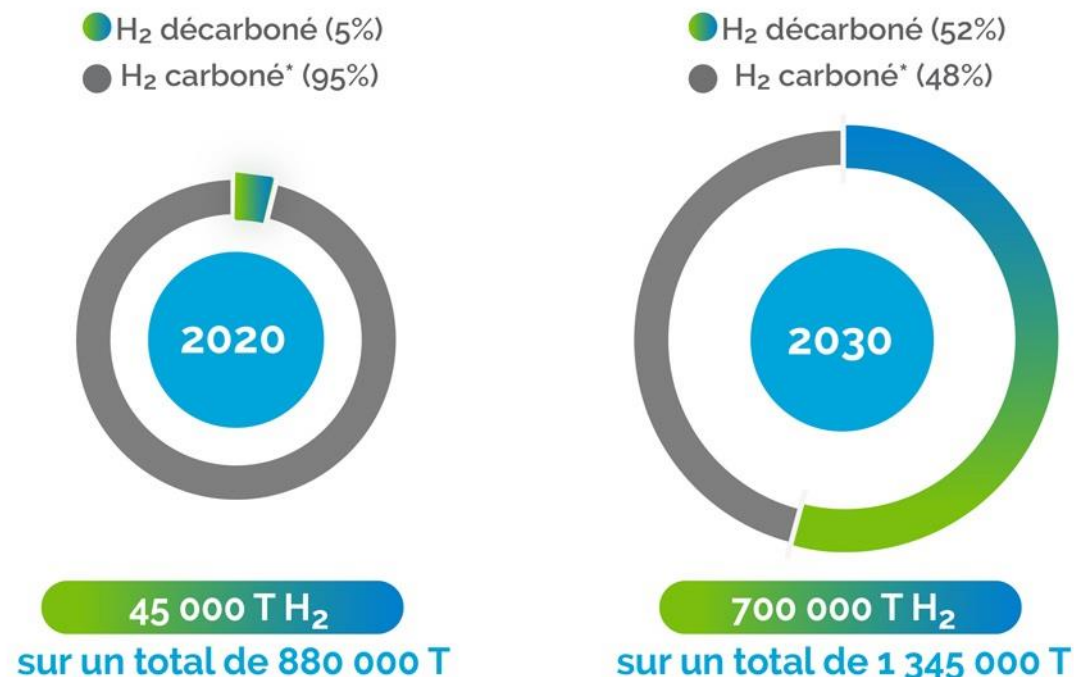


# Les chiffres clés du déploiement à 2030\*

## Créations d'emplois dans la filière hydrogène



## Développement de la production d'hydrogène pour l'industrie et les nouveaux usages



\* hydrogène issu de sources fossiles

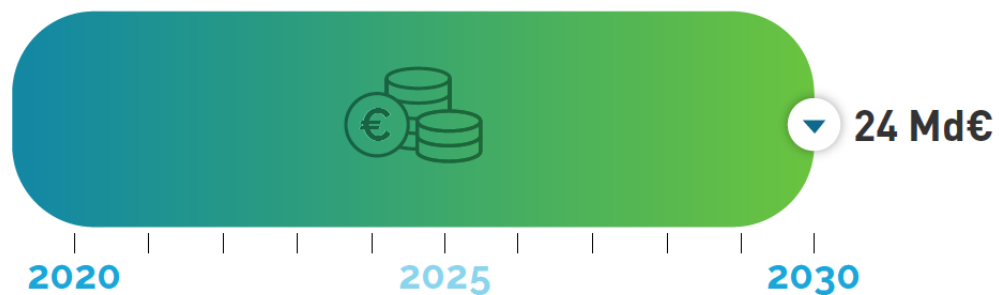
*\*Manifeste « Pour un plan national hydrogène ambitieux et cohérent », France Hydrogène, juillet 2020*

# 2030 LES MOYENS DÉPLOYÉS

POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE LA FILIÈRE H<sub>2</sub>

## Besoins d'investissements

identifiés par la filière H<sub>2</sub>



## Soutien public

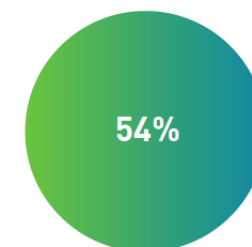
Stratégie nationale pour le développement de l'hydrogène décarboné en France



## Répartition des 3,4 Md€ alloués

### Priorité 1

Décarbonation de l'industrie



### Priorité 2

Développer la mobilité professionnelle H<sub>2</sub>



### Priorité 3

Soutien à la recherche, à l'innovation et au développement de compétences





# Les chiffres clés du déploiement à 2030\*

## Énergie

2020  2030

Intégration des énergies renouvelables

### Stockage intersaisonnier

Refuge dans le Parc de la Vanoise



Batiments tertiaires à Saint Herblain



Village de Mafate à la Réunion

Site en Guyane

Myrte en Corse

Injection réseau testée (jusqu'à 20% d'hydrogène)



GRHYD

Jupiter 1000

Minerve

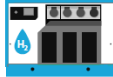
Hycaunais...

### Les nouveaux usages

Alimentation de secours



Générateurs électrogènes à hydrogène



Data Centers



Alimentation à quai des navires



Injection réseau et stockage massif d'hydrogène

43 000 T H<sub>2</sub> renouvelable ou bas-carbone



HyGreen

EMIL'HY

HYGEO...



**Projet « Jupiter 1000 »** : GRTgaz a débuté l'injection d'hydrogène dans ses réseaux gaziers à Fos-sur-Mer (Bouches-du-Rhône), en novembre 2020.



L'installation d'un système énergétique complet H<sub>2</sub> au refuge du col du Palet

\*Manifeste « Pour un plan national hydrogène ambitieux et cohérent », France Hydrogène, juillet 2020

**Merci  
pour votre attention !**

---



**France  
Hydrogène**

Engagée pour la transition écologique