



# Ep'HyNE

Epinal Hydrogène et Nouvelles Energies

**TABLE RONDE THEMATIQUE**

*La filière e-SAF et la valorisation du CO<sub>2</sub> biogénique*

30 avril 2024





# Sébastien Albert

Modérateur de la réunion



20250430 - Ep'HyNE - Table ronde thématique

01

Horaires prévisionnels : 18h30 – 20h30

## CADRE ET CONTEXTE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

02

## RAPPEL DU PROJET EP'HYNE

03

## LA DECARBONATION DE L'AVIATION



1<sup>er</sup> temps d'échanges

04

## LA FILIERE H2 & e-SAF



2<sup>ème</sup> temps d'échanges

05

## VALORISER DU CO2 ISSU DE LA BIOMASSE POUR LA PRODUCTION D'E-KÉROZÈNE



3<sup>ème</sup> temps d'échanges

06

## PROCHAINS RENDEZ-VOUS DE LA CONCERTATION



# Principes de la réunion

## 1. Bienveillance et écoute

## 2. Tout le monde pourra s'exprimer :

Lever la main pour demander la parole et attendre le micro

Ne pas couper la parole

Priorité donnée à celles/ceux qui n'ont pas encore pris la parole

## 3. Concision :

... dans vos interventions et vos questions, afin que tout le monde puisse s'exprimer

... dans les réponses des intervenants en tribune

## 4. Transparence et traçabilité des échanges :

Se présenter

Parler avec le micro : la réunion est enregistrée et fait l'objet d'une retranscription intégrale

# Vos interlocuteurs



**Rémy Couchon** : garant de la CNDP



**Antoine Ghesquière** : Chef de projet  
**Timothée Blondel** : Ingénieur développement de projet  
**Ludovic Lagay** : Ingénieur développement de projet



**Simon Pujau** : Responsable des relations institutionnelles



**Yann Lesestre** : Manager Energy & Utilities  
*Pilote de l'Observatoire français des e-fuels et de l'Observatoire international des e-fuels*



# Cadre et contexte de la concertation préalable

Rémy COUCHON &  
Désiré HEINIMANN  
*Garants de la CNDP*

01

# Les garants

*Nommés par la CNDP le 20 mars 2025:*

*M. Rémy COUCHON*

*M. Désiré HEINIMANN*

## Déclaration de Rio 1992, au Sommet de la Terre

*La meilleure façon de traiter les questions d'environnement est d'assurer la participation de tous les citoyens concernés.*

***Chaque individu doit avoir un accès dûment assuré aux informations relatives à l'environnement que détiennent les autres autorités publiques (...) et avoir la possibilité de participer au processus de prise de décision.***

# Qu'est-ce que la **CNDP** ?

## **C**ommission **N**ationale du **D**ébat **P**ublic

La CNDP est une **autorité administrative indépendante** depuis 2002 (créée en 1995) chargée du respect **du droit à l'information et à la participation du public** pour les décisions à fort impact social, économique et environnemental.

**Elle ne prend pas parti sur le fond du projet !**

# les 6 principes de la CNDP



**INDÉPENDANCE**  
Vis-à-vis de toutes  
les parties prenantes



**NEUTRALITÉ**  
Par rapport au projet



**TRANSPARENCE**  
Sur son travail,  
et dans son exigence vis-à-vis  
du responsable du projet



**ARGUMENTATION**  
Approche qualitative  
des contributions,  
et non quantitative



**ÉGALITÉ DE TRAITEMENT**  
Toutes les contributions  
ont le même poids,  
peu importe leur auteur



**INCLUSION**  
Aller à la rencontre  
de tous les publics

## Objectifs de la concertation préalable

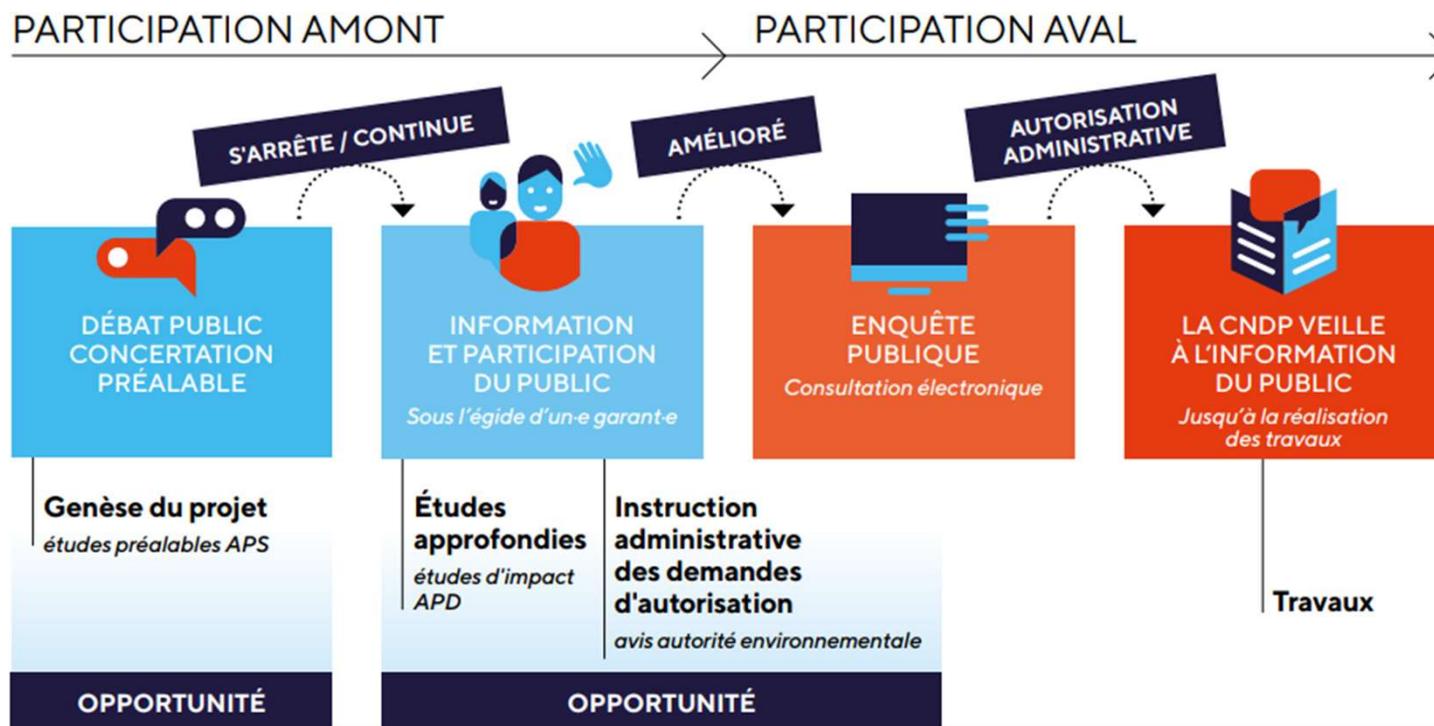
Article L121-15-1-3° - La concertation préalable permet de **débattre** de **l'opportunité**, des **objectifs et des caractéristiques principales** du projet, des **enjeux socio-économiques** qui s'y attachent ainsi que de leurs **impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire**.

Cette concertation permet, le cas échéant, de débattre de **solutions alternatives**, y compris, pour un projet, de **son absence de mise en œuvre**.

# Rôle des garants de la CNDP

- **Analyser le contexte**
  - Evaluer le cadre socio-économique et environnemental du projet
  - Identifier les enjeux locaux
  - Adapter la concertation au territoire
- **Conseiller le porteur du projet**
  - Recommandations pour améliorer la démarche participative
  - Aider à la compréhension des attentes et préoccupations du public
- **Respecter les principes de la CNDP**
- **Garantir la transparence**
  - Accès à toutes les informations sur le projet
  - Veiller à la sincérité et intelligibilité des échanges
- **Encourager la participation du public**
  - Permettre aux citoyens d'exprimer leurs avis et propositions
  - S'assurer que toutes questions obtienne une réponse
- **Assurer l'impartialité du processus**
  - Rédiger un bilan public de la concertation

# Phases de participation du public



↑  
LE PROJET  
**Ep'HyNE**

**LA** commission nationale du débat public **CNDP**  
MA PAROLE A DU POUVOIR



**Rappel du projet  
Ep'HyNE**

**02**



# Le projet Ep'HyNE



Epinal  
Hydrogène  
et  
Nouvelles  
Energies

Capture de CO<sub>2</sub>



Electrolyse



Méthanolation



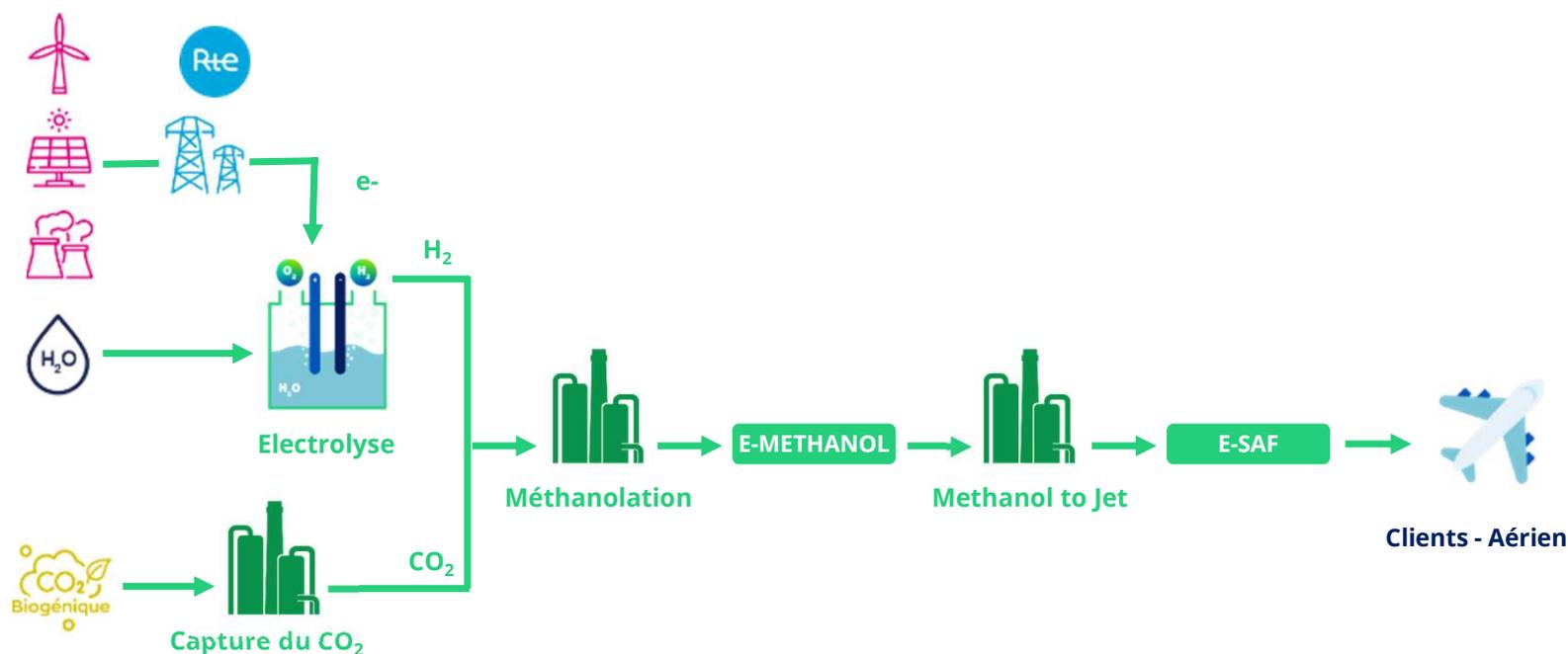
Méthanol-to-jet  
fuel



Unités de production  
d'e-SAF

# Verso Energy produit des molécules de synthèse suivant un modèle intégré

Verso Energy se focalise sur une production de carburants durables à partir de CO<sub>2</sub> biogénique  
Garantie d'une reconnaissance durable et renouvelable à long terme (post 2041)





# Une logistique multimodale pour atteindre les consommateurs d'e-SAF

1

**EXPORT PAR TRAIN VIA LA PLATEFORME MULTIMODALE OPÉRATIONNELLE D'ICI 2029 PRÉVUE POUR L'ECOPARC**



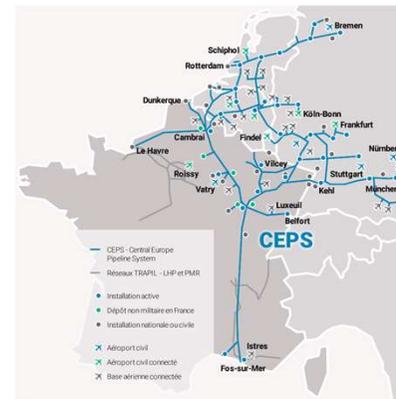
2

**RÉCEPTION DANS DÉPÔT PÉTROLIER PARTENAIRE**



3

**INJECTION DANS LE CENTRAL EUROPEAN PIPELINE SYSTEM (CEPS) OU LE LE HAVRE-PARIS (LHP)**





# Chiffres clés du projet



## Production de carburant durable pour l'aviation





# Externalités

## LES RESSOURCES



Eau

Soutirage	180 m <sup>3</sup> /h
<b>Consommation nette</b>	100 m <sup>3</sup> /h
Rejet	80 m <sup>3</sup> /h



Electricité

Puissance électrique requise : 450 MW<sub>e</sub>

## L'ENVIRONNEMENT

✓ Ep'HyNE :

- ✓ Pas de poussières
- ✓ Pas d'odeur
- ✓ Pas d'émission atmosphérique (hors rejet d'O<sub>2</sub>)
- ✓ Export du e-SAF par train & pipeline et non par camions

**~ 5 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> fossile évitées pendant 25 ans de projet (\*)**



# Retombées économiques



## Emploi local



## Retombées économiques

Phase chantier	800 personnes/jour pendant 3 ans Avec des pics à 1 400 personnes
Phase exploitation	250 emplois directs et indirects

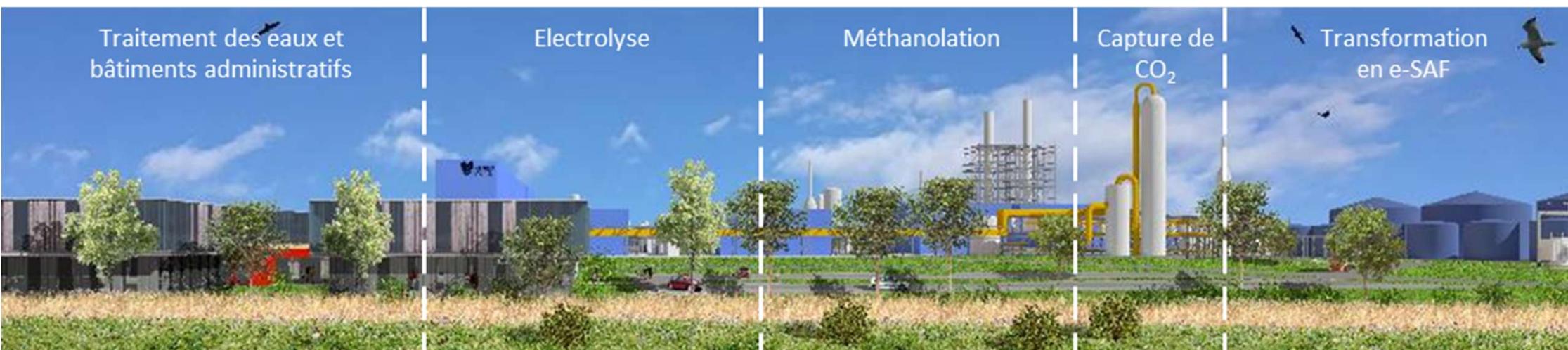
Types d'emplois créés : postes d'exploitation des sites, de maintenance, de direction et d'administration, de gardiennage et d'entretien des sites

Le projet participe à la mise en place d'une **filière de carburant d'aviation porteuse d'avenir** et contribue au développement économique local

- ✓ **Investissement estimé d'1,4 milliard €** (unités de e-SAF, capture de CO<sub>2</sub>, et raccordement électrique)
- ✓ Complément de revenu pour Norske Skog Golbey et Green Valley Energie, activité s'inscrivant pleinement dans la stratégie de diversification

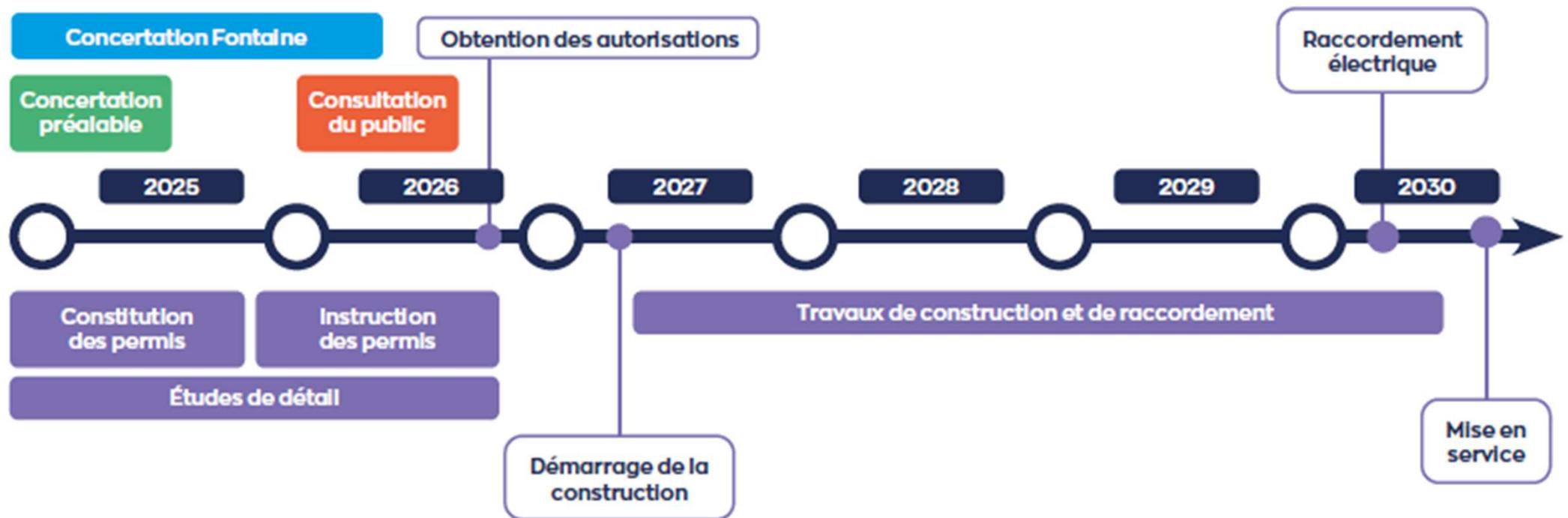


# Esquisse du site de production de e-SAF





# Calendrier du projet



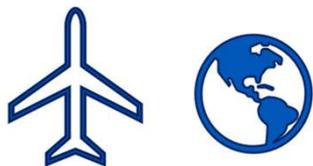


# La décarbonation de l'aviation



03

# La décarbonation du secteur aérien fait face au double défi de l'innovation technologique et de la croissance du trafic



 2024

300 Mt de kérosène / an

1 milliard de tCO<sub>2</sub> / an

3 % d'émissions mondiales CO<sub>2</sub>



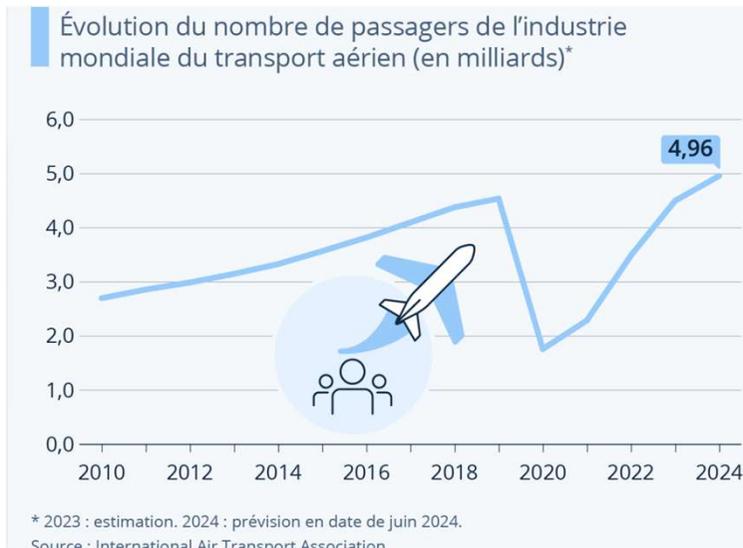
X % de vols /année\* ?

 2050

XX Mt de kérosène / an

XX milliards de tCO<sub>2</sub> / an

XX % d'émissions de CO<sub>2</sub>



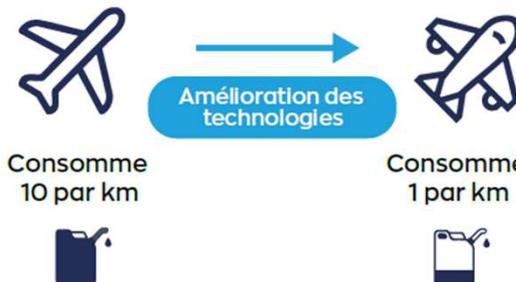
20250430 - Ep'HyNE - Table ronde thématique

# Les leviers de décarbonation de l'aviation

1 Réduire les consommations énergétiques non essentielles



2 Réduire les pertes énergétiques



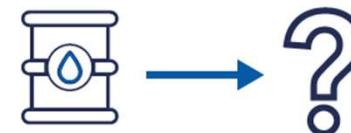
Sobriété

Efficacité

Substitution

LE PROJET  
**Ep'HyNE**

3 Utiliser de nouvelles sources d'énergie moins carbonées



# Leviers technologiques (efficacité énergétique)

## Nouveaux programmes

- ❖ La conception et l'industrialisation d'une nouvelle génération d'aéronefs, gamme complète d'appareils d'efficacité énergétique accrue, capables d'utiliser des énergies bas carbone (électricité, CAD, H2), et à forte efficacité économique et environnementale.



Avion régional (-20% L/p/km)  
❖ Action : 2035



Avion SMR H2 (iso performance) :  
❖ Action : 2045



Avion SMR ultra frugal (-30% L/p/km) :  
❖ Action : 2033



Avion LC ultra frugal (-20% L/p/km) :  
❖ Action : 2037

- ❖ Ces différents objectifs seront atteints principalement grâce :
  - ❖ Amélioration des rendements thermopropulsifs
  - ❖ Meilleures performances aérodynamiques
  - ❖ Gains de masse

Nota : La compatibilité des aéronefs et moteurs existants et futurs avec une variété de carburants alternatifs au kérosène, d'origine biomasse ou synthétique, sans mélange « 100% Carburant d'aviation durable » => Horizon de certification 2025-2030.



# Opérations (efficacité énergétique)

## Opérations

- ❖ Opération sol : Roulage, électrification du matériel au sol, etc
  - ❖ Opération vol : trajectoires horizontales, trajectoires verticales, etc
- => Équivaut à une diminution de consommation (2050) : -7,1% Périmètre France / -7,1% Périmètre International

# Carburants durables (substitution)

## Biocarburants

Carburants à partir de biomasse

### Biomasse durable



- ✓ Pas d'émission de CO<sub>2</sub> fossile
- ✓ Production domestique possible
- ✗ Consommation de biomasse

## Carburants de synthèse

(e-carburants ou e-SAF)

À partir d'hydrogène électrolytique décarboné, seul ou combiné avec du CO<sub>2</sub> biogénique

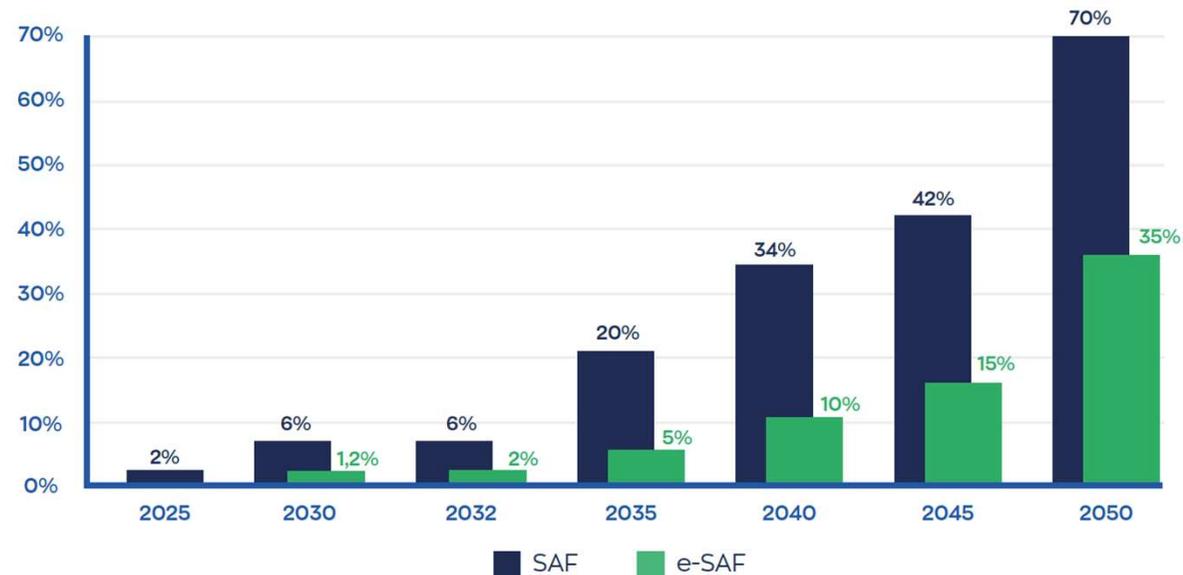


- ✓ Pas d'émission de CO<sub>2</sub> fossile
- ✓ Production domestique possible
- ✓ Pas de consommation additionnelle de biomasse
- ✓ Adapté aux motorisations actuelles



# Le règlement ReFuelEU sur l'aviation introduit des objectifs de décarbonation du secteur de l'aviation grâce à l'intégration de SAF et d'e-SAF

**Mandats d'incorporation de ReFuelEU Aviation**

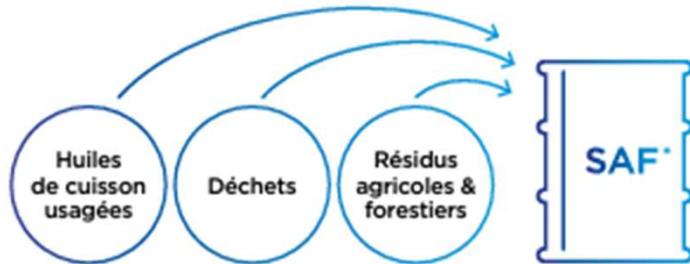


**Le règlement autorise l'utilisation d'e-carburants à faible teneur en carbone (c'est-à-dire produits avec de l'électricité nucléaire), faisant de la France une plaque tournante potentielle pour la production de carburants de synthèse**

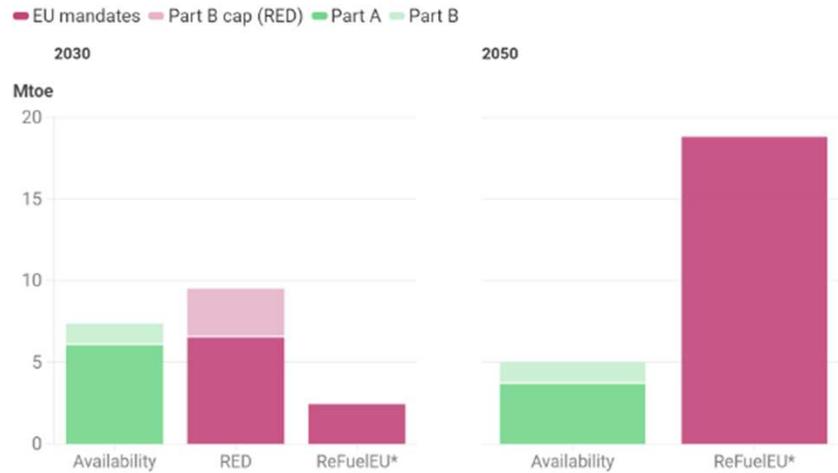




# BioSAF, risques de pénurie



## European mandates higher than sustainable biofuels availability



Source: Transport & Environment, based on data from the ICCT, Greenea, EFRA and 2synfuel. Sustainable feedstocks include the biodegradable fraction of municipal waste and sewage sludge (Part A) and domestically collected used cooking oil and animal fats categories 1 and 2 (Part B). \*ReFuelEU mandates include both Part A and Part B feedstocks.



## Shell pauses construction on major biofuels plant in Netherlands

2nd July



## 'REFOCUSING PLANS': BP PAUSES WORK ON SAF PLANTS

NEWS BY FARAZ HUSSAIN JUNE 21, 2024 PRINT THIS PAGE

SHARE:

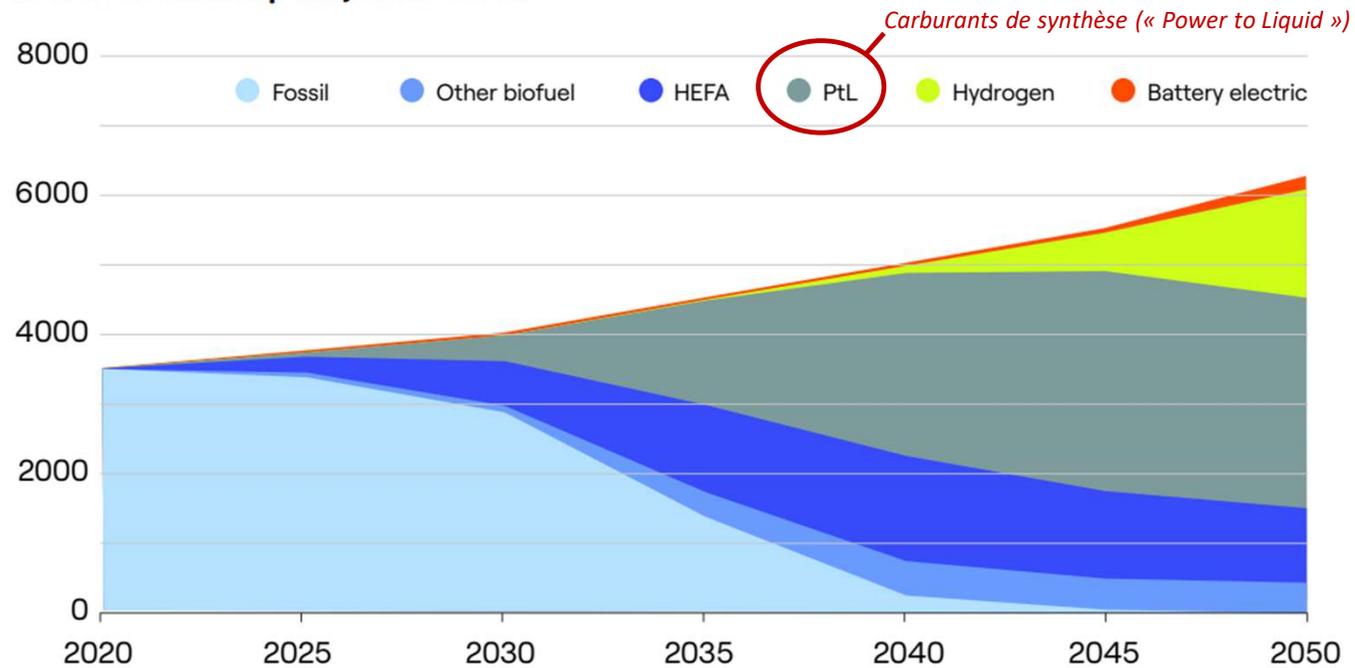


Bp announced that it scaling back on plans for development of new sustainable aviation fuel (SAF) and renewable diesel (RD) projects at its existing sites.



# Prévisions sur les carburants durables pour l'aviation

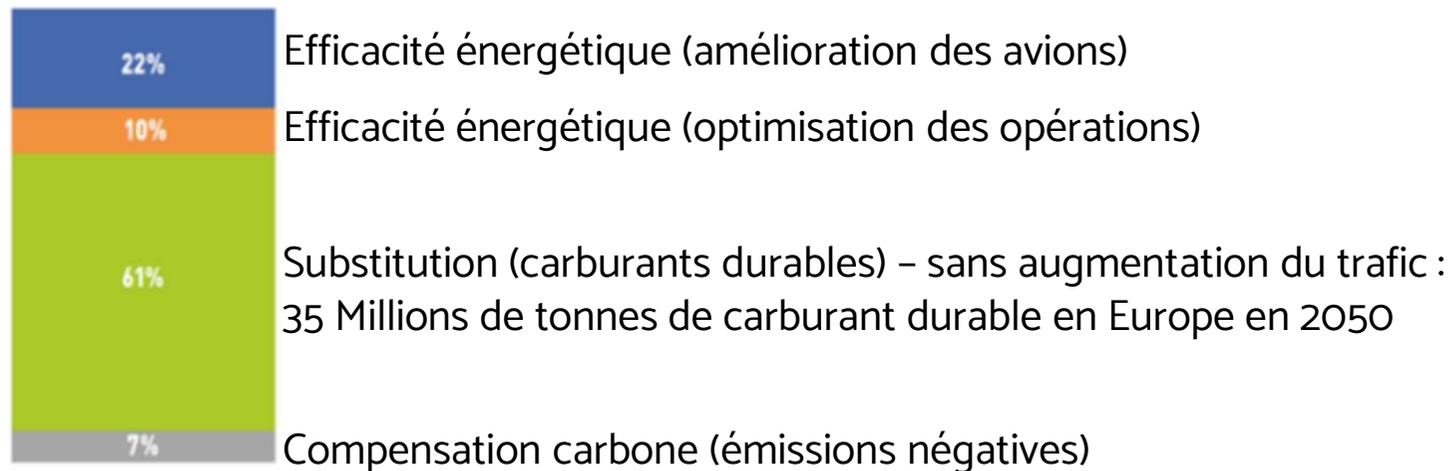
IATA's Climate Ambition Pathway. Aviation fuel energy (in TWh) from each technology as % of total consumption, 2020-2050





# La décarbonation du trafic aérien en 2050

Emissions reduction contributions in 2050





**1<sup>er</sup> temps d'échange**



# La filière H<sub>2</sub> et e-SAF



03

---

# Concertation Ep'HyNE

---

*Réunion du 30 avril 2025*



# Les acteurs de la filière réunis au sein de France Hydrogène

L'ensemble de la chaîne de valeur représentée

Plus de 400

Acteurs  
de la Filière

100

Grands  
groupes & ETI

190

PME - PMI

75

Collectivités  
territoriales

9

Pôles de  
compétitivité

22

Org.  
Recherche,  
Univ, écoles

25

Associations,  
fédérations,  
Grps divers

# De quoi parle-t-on avec l'hydrogène ?

En tant que molécule, usages et modes de production actuels (...)

**Molécule :** Dihydrogène, composée de deux atomes d'hydrogène.



**L'hydrogène massivement utilisé, depuis longtemps, au niveau mondial** en tant que réactif chimique dans certaines industries :

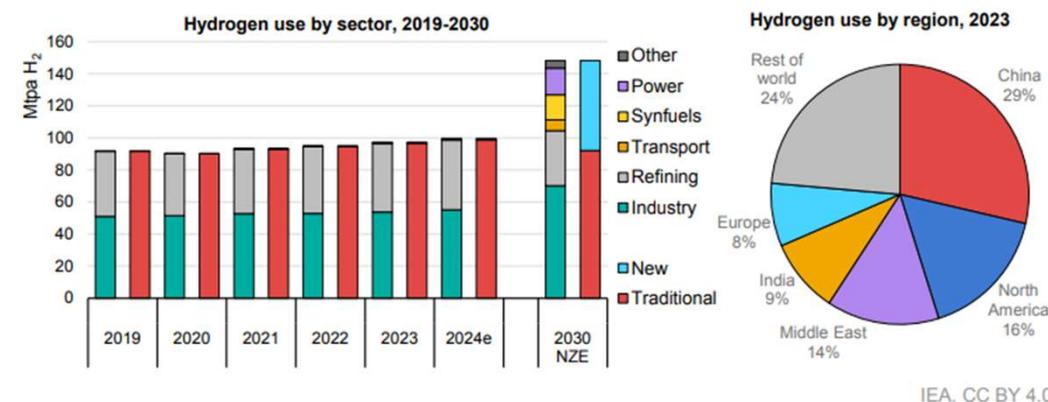
- À environ 45% pour la synthèse de l'ammoniac (lui-même à 80% destiné aux engrais) ;
- À environ 45% pour le raffinage (désulfuration des carburants);
- Et aux 10% restants pour des usages dans diverses industries, particulièrement chimie de base.



**Cet hydrogène est aujourd'hui produit de manière polluante :** à partir d'énergies fossiles, et en particulier avec la méthode de vaporeformage du méthane. Ces modes de production polluants de l'hydrogène sont responsables **d'environ 2% des émissions mondiales de CO2.**

Public

Figure 2.1 Hydrogen demand by sector and by region, historical and in the Net Zero Emissions by 2050 Scenario, 2019-2030

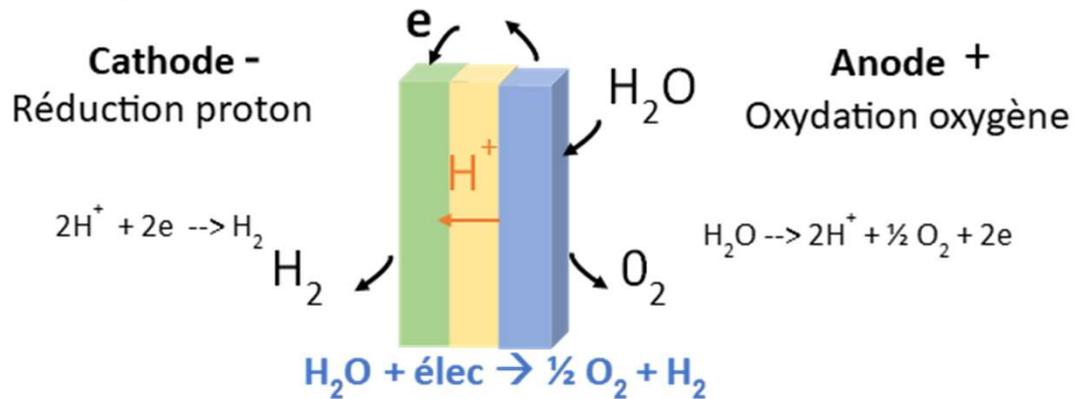


# Hydrogène bas-carbone et électrolyse, quèsaco ?

L'enjeu climatique est donc de pouvoir produire cet hydrogène de manière bas-carbone (i.e en émettant peu de gaz à effets de serre).

Le mode de production bas-carbone principalement envisagé, en particulier en France et en Europe, est l'électrolyse de l'eau.

L'électrolyse de l'eau consiste à séparer une **molécule d'eau** ( $H_2O$ ) en **dihydrogène** ( $H_2$ ) et **dioxygène** ( $O_2$ ) sous l'effet d'un **courant électrique**. Selon la source de courant, l'hydrogène produit peut être décarboné.

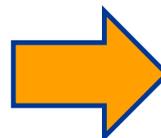


Pour que l'opération soit vertueuse, il faut que l'électricité utilisée soit elle-même bas-carbone, c'est-à-dire issue de sources renouvelables (hydraulique, éolien, solaire photovoltaïque ...) et/ou nucléaire

# Hydrogène bas-carbone : pour quels usages et quel impact climatique ?

Usages  
actuels

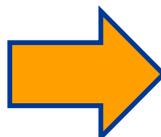
Ammoniac / engrais,  
raffinage, chimie de  
base



Environ 2% des  
émissions mondiales  
de CO2

Nouveaux  
usages  
industriels

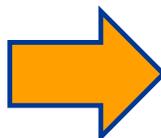
En particulier la  
production d'acier, qui a  
besoin d'hydrogène  
pour se décarboner  
(procédé DRI)



7-8% des émissions  
mondiales de CO2

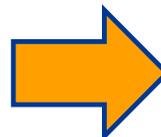
Nouveaux  
usages  
dans les  
transports

Carburants de synthèse  
aériens et maritimes



Les transports maritimes et  
aériens représentent en  
cumulé environ 8% des  
émissions de l'UE

Transport routier lourd  
et intensif, pour lequel  
les véhicules à batterie  
ne fonctionnent pas  
(autonomie, disponibilité  
...)

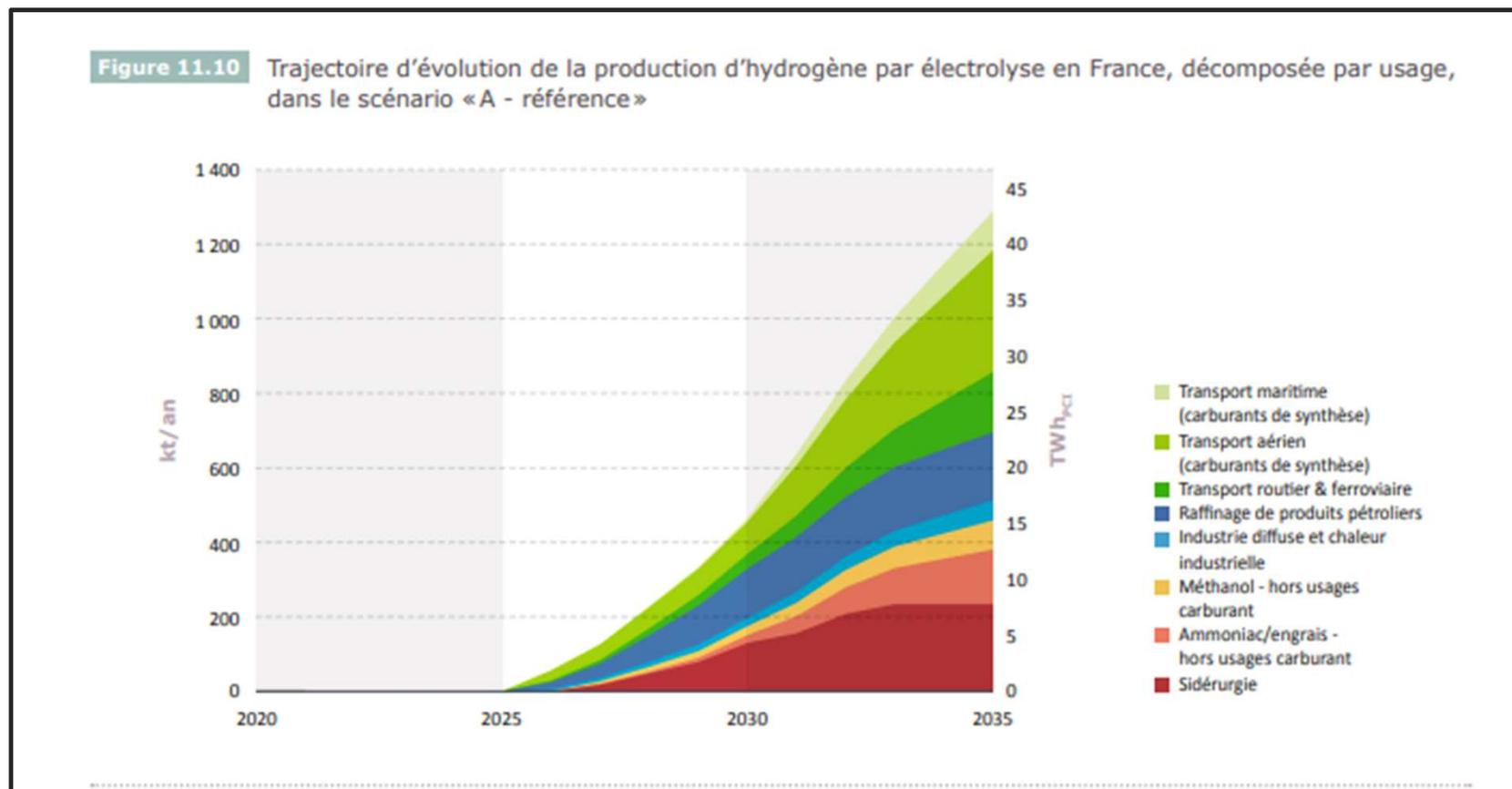


Poids-lourds et véhicules  
utilitaires : 13% des  
émissions françaises de  
CO2.

Compte tenu de ces  
nouveaux besoins  
d'hydrogène pour  
décarboner l'industrie  
lourde et certains  
transports, les  
scénarios prospectifs  
au niveau mondial  
prévoient que  
l'hydrogène  
représenterait entre 6  
et 25% de la  
consommation  
d'énergie finale à  
2050 (avec un  
scénario de référence  
de l'AIE à 13%)

# Quel déploiement envisagé en France pour l'hydrogène bas-carbone ?

Le gestionnaire du réseau de transport d'électricité (RTE) a réalisé un scénario prospectif détaillé à 2035 sur les perspectives de déploiement de la production d'hydrogène par électrolyse, et pour quels usages.



# Fabrication des équipements-clés

En France, une chaîne de valeur intégrée se structure sur la fabrication des équipements-clés à la production et utilisation d'hydrogène bas-carbone.

C'est en particulier le cas pour la fabrication d'électrolyseurs (cf slide suivant)

L'enjeu est d'amorcer les premières grandes commandes de ces usines françaises et européennes pour qu'elles réussissent le passage à échelle, puissent ainsi répondre à nos besoins futurs en électrolyseurs (*pas de nouvelle dépendance critique, comme pour le photovoltaïque ou la batterie*), et constituer une nouvelle filière nationale d'excellence, durablement exportatrice et créatrice d'emplois.



Public



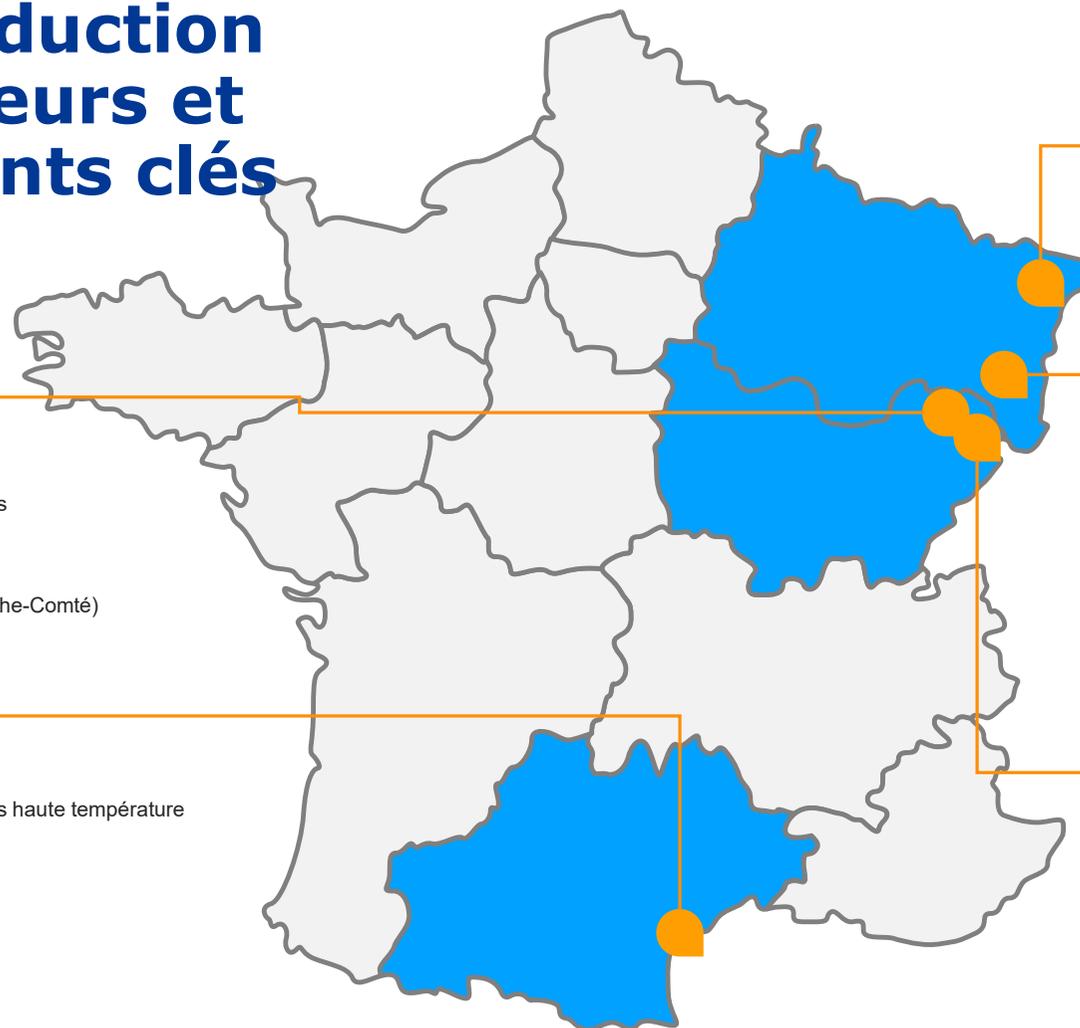
# Cartographie des sites de production d'électrolyseurs et de composants clés en France

 gen-hy  
HYDROGEN SOLUTIONS

- **Entreprise** : Gen-Hy
- **Type** : Usine de fabrication d'électrolyseurs
- **Capacité** : Jusqu'à 300 MW/an, à terme
- **Statut** : En projet
- **Date clé** : Prévus pour 2025
- **Localisation** : Allenjoie (Bourgogne-Franche-Comté)



- **Entreprise** : Genvia
- **Type** : Usine de fabrication d'électrolyseurs haute température
- **Capacité** : Non disponible
- **Statut** : En service
- **Date clé** : Ouverture en 2021
- **Localisation** : Béziers (Occitanie)



**INNOPLATE**  
A Schaeffler Syntia hydrogen Company

- **Entreprise** : Innoplate
- **Type** : Usine de fabrication de plaques bipolaires
- **Capacité** : Non disponible
- **Statut** : En service
- **Date clé** : Inauguration en juin 2024
- **Localisation** : Haguenau (Grand Est)

 John Cockerill

- **Entreprise** : John Cockerill
- **Type** : Usine de fabrication de cellule d'électrolyseurs
- **Capacité** : Non disponible
- **Statut** : En service
- **Date clé** : Production depuis fin 2023
- **Localisation** : Aspach Michelbach (Grand Est)

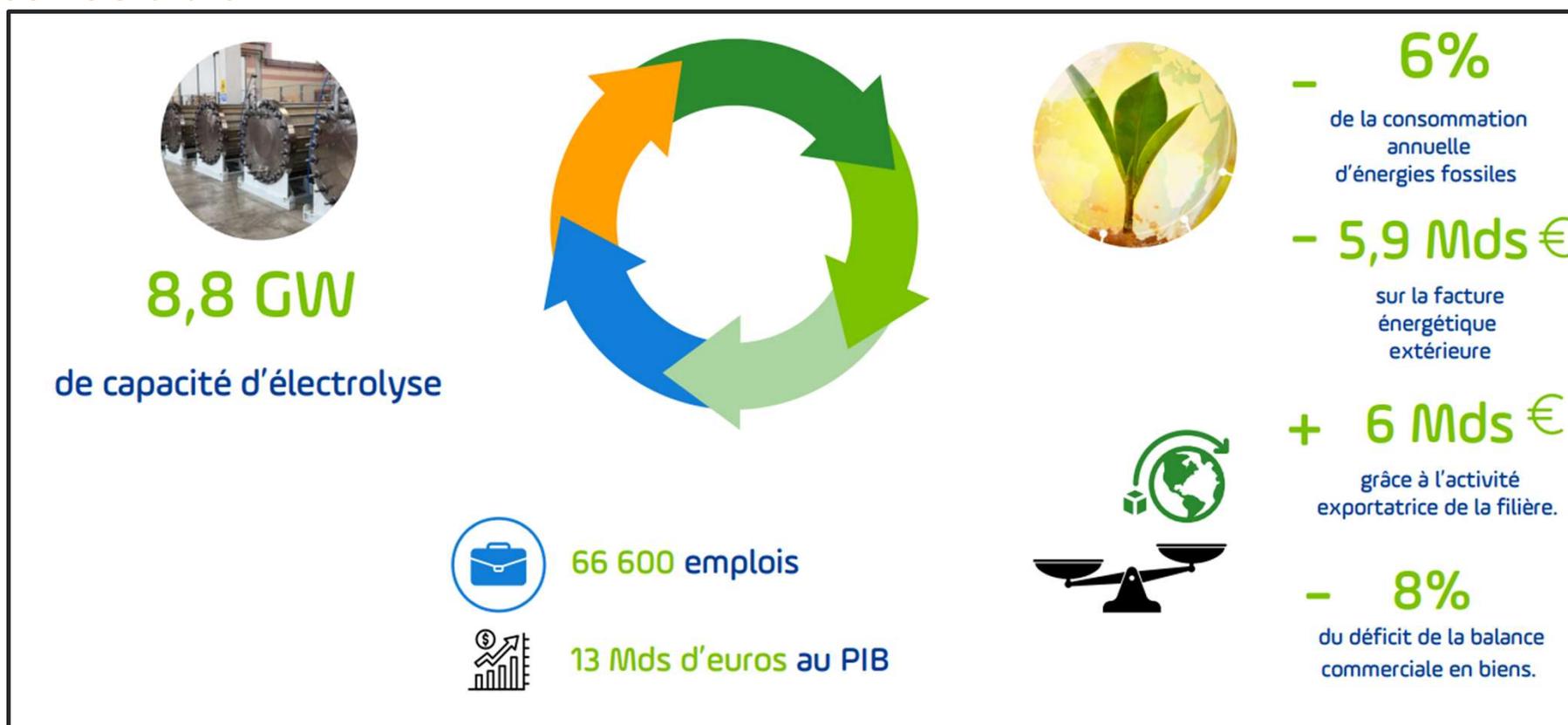
**McPhy**  
Driving clean energy forward

- **Entreprise** : McPhy
- **Type** : Usine de fabrication d'électrolyseurs
- **Capacité** : Jusqu'à 1GW à terme
- **Statut** : En service
- **Date clé** : Inauguration en juin 2024
- **Localisation** : Belfort (Bourgogne-Franche-Comté)



# L'hydrogène bas-carbone en France : un potentiel d'apports majeurs en termes de souveraineté et d'emplois

Données issues d'une étude réalisée par le cabinet BDO, sur l'impact socio-économique de la filière hydrogène française à 2035 en prenant des hypothèses de déploiement globalement alignées avec celles du rapport RTE mentionné ci-avant.

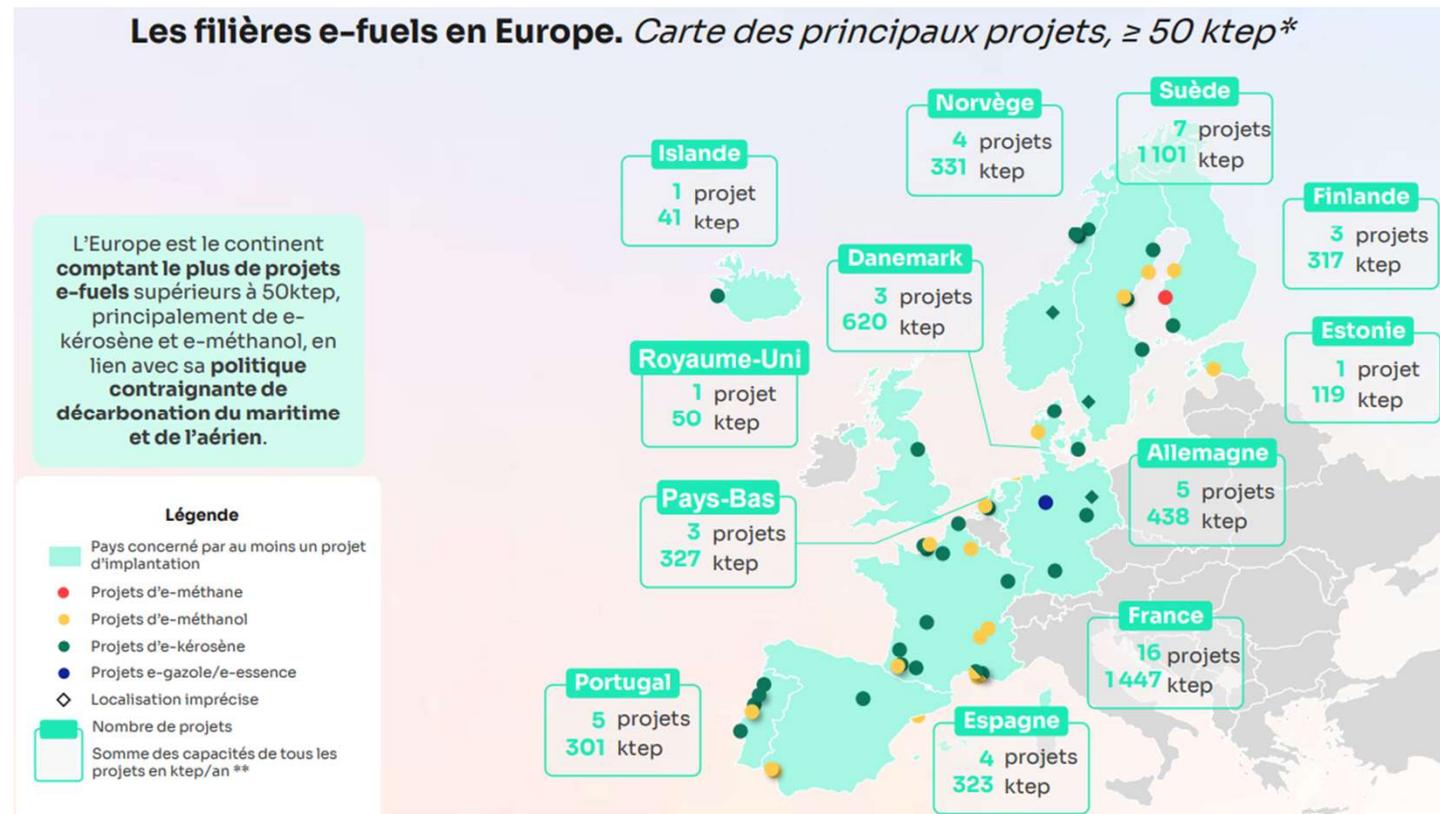


# Filière hydrogène française et carburants aériens de synthèse (e-SAF)

La France est très bien positionnée pour le lancement d'une production d'e-kérosène / e-SAF en Europe.

Et les e-SAF constituent, pour des raisons réglementaires, le secteur le mieux structuré pour l'utilisation massive d'hydrogène décarboné (par rapport aux autres usages : industrie, maritime, routier intensif ...).

En ce sens, le lancement des projets d'e-SAF est déterminant pour l'ensemble de la chaîne de valeur de l'hydrogène. Cela bénéficiera aux autres secteurs utilisateurs par effets d'apprentissage sur l'exploitation des électrolyseurs à grande échelle, consolidation des fabricants européens d'électrolyseurs, etc.



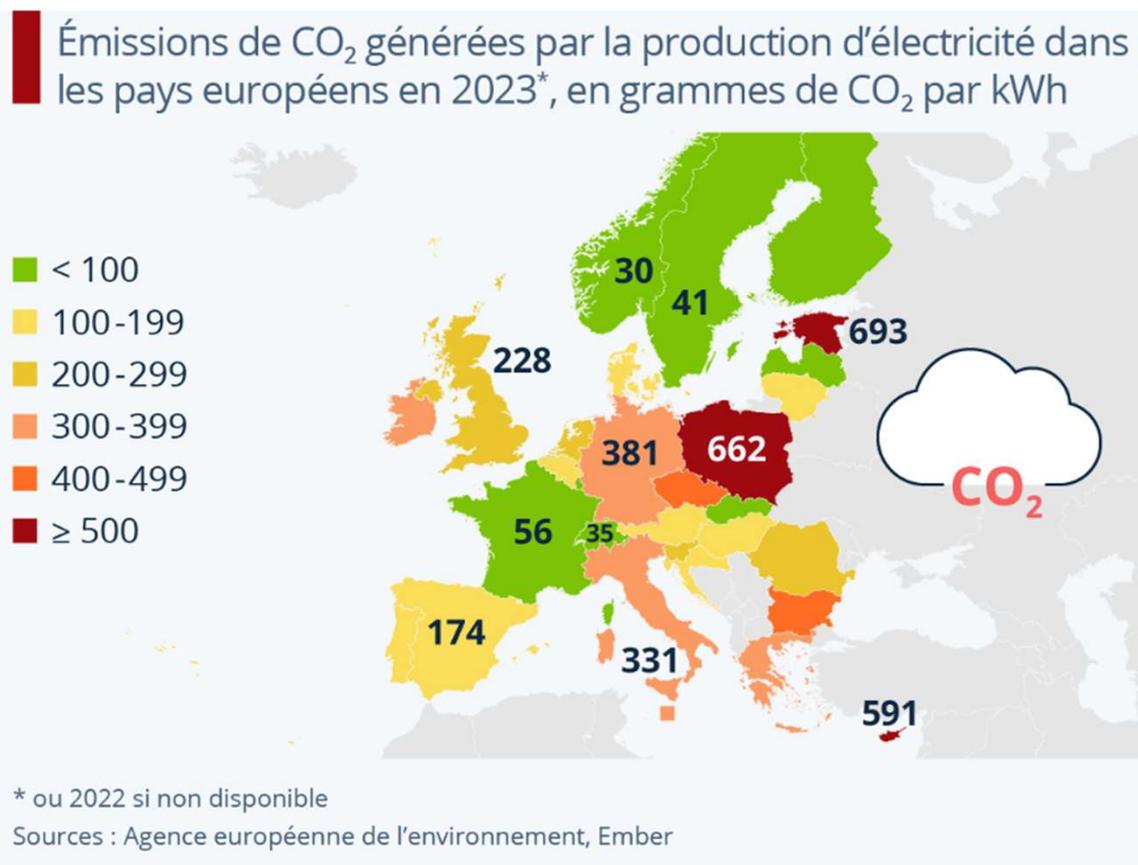
# Les atouts français pour l'hydrogène et les e-SAF (1) : mix bas-carbone

**Le principal atout de la France est son mix électrique d'ores-et-déjà bas-carbone, grâce à la complémentarité du parc nucléaire existant et des énergies renouvelables.**

*Nota : le contenu carbone moyen du mix électrique français a encore largement baissé en 2024, passant à environ 22gCO<sub>2</sub>/kWh, et devrait se maintenir à ce niveau voire poursuivre sa baisse d'ici 2030 et 2035*

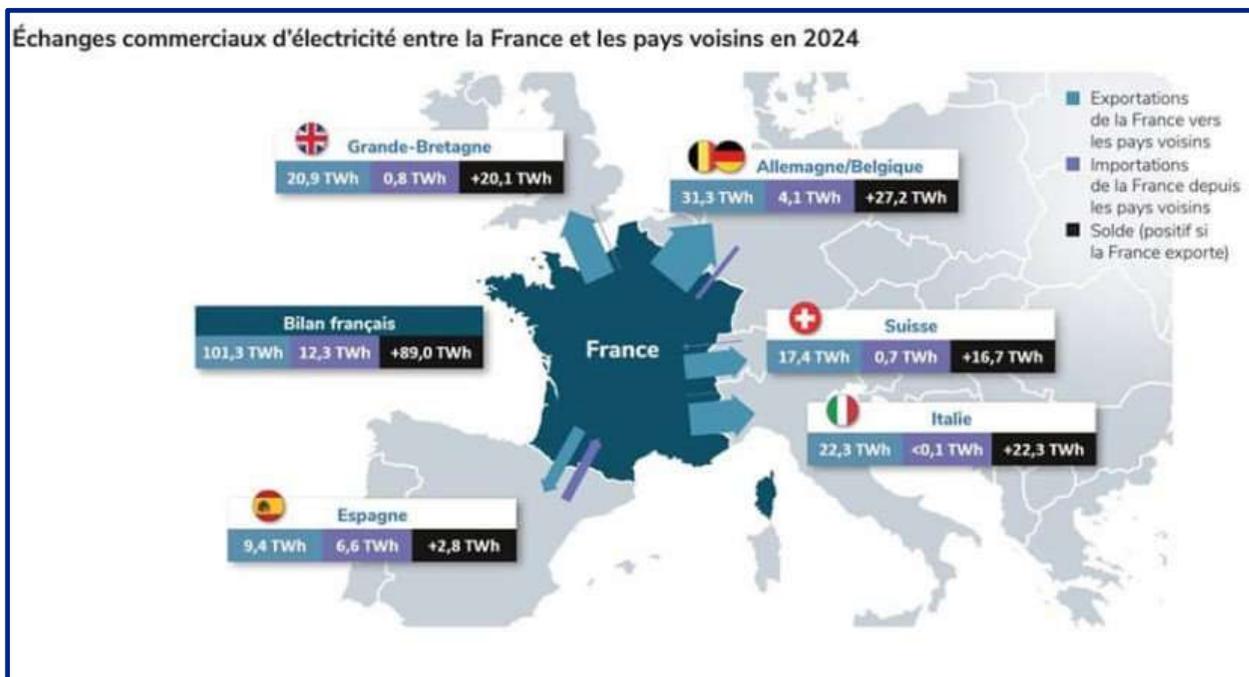
Disposer d'un mix électrique bas-carbone permet de faire fonctionner les électrolyseurs un nombre très important d'heures dans l'année, ce qui est crucial pour la compétitivité des projets.

Les pays ayant un mix électrique encore carboné (tous ceux n'étant pas en vert, ou ceux en vert mais importateurs nets d'électricité de pays carbonés) doivent quant à eux limiter le fonctionnement des électrolyseurs aux moments de production des parcs éoliens ou photovoltaïques.



# Les atouts français pour l'hydrogène et les e-SAF (2) : mix bas-carbone ... et excédentaire !

La France a été exportatrice nette de 89 TWh d'électricité en 2024. Et devrait être encore largement exportatrice en 2035. En produisant de l'hydrogène et des e-SAF sur notre territoire, on transforme cet atout électrique en valeur industrielle et emplois non délocalisables, au lieu d'exporter une simple « commodité électrique ».



Dans son scénario de référence à 2035, RTE évalue que la France serait **encore exportatrice nette de 65 TWh d'électricité** (tout en ayant déjà considéré l'utilisation d'environ 65 TWh électriques pour la production d'hydrogène)

# Les atouts français pour l'hydrogène et les e-SAF (3)



Si les caractéristiques du mix électrique national constituent l'avantage structurel le plus fort pour lancer en France une filière de production d'e-SAF, le pays dispose d'autres atouts majeurs dans le domaine.

## Ci-dessous, et de manière non exhaustive :

- Des sources concentrées de CO<sub>2</sub> biogénique (comme ici à Chavelot), qui est le 2<sup>ème</sup> intrant nécessaire aux e-SAF (*nota : ces mêmes industriels papetiers / cellulose se sont souvent implantés en France, dans les années 90, déjà du fait de son atout électrique !*) ;
- Un écosystème de recherche et industriel dynamique et déjà bien structuré autour de l'aéronautique;
- Des compagnies aériennes (en particulier Air France) engagées pour la structuration de cette chaîne de valeur afin de répondre à leurs besoins futurs croissants en e-SAF.

---

# Merci pour votre attention !

---

**Contacts :**

*Simon Pujau – responsable des relations institutionnelles*

[simon.pujau@france-hydrogene.org](mailto:simon.pujau@france-hydrogene.org)



---

[www.france-hydrogene.org](http://www.france-hydrogene.org)

<https://vighy.france-hydrogene.org/>



**2<sup>ème</sup> temps d'échange**



**Valoriser du CO<sub>2</sub> issu de la  
biomasse pour la production  
d'e-kérozène**

**SIA**

**04**

30 avril 2025

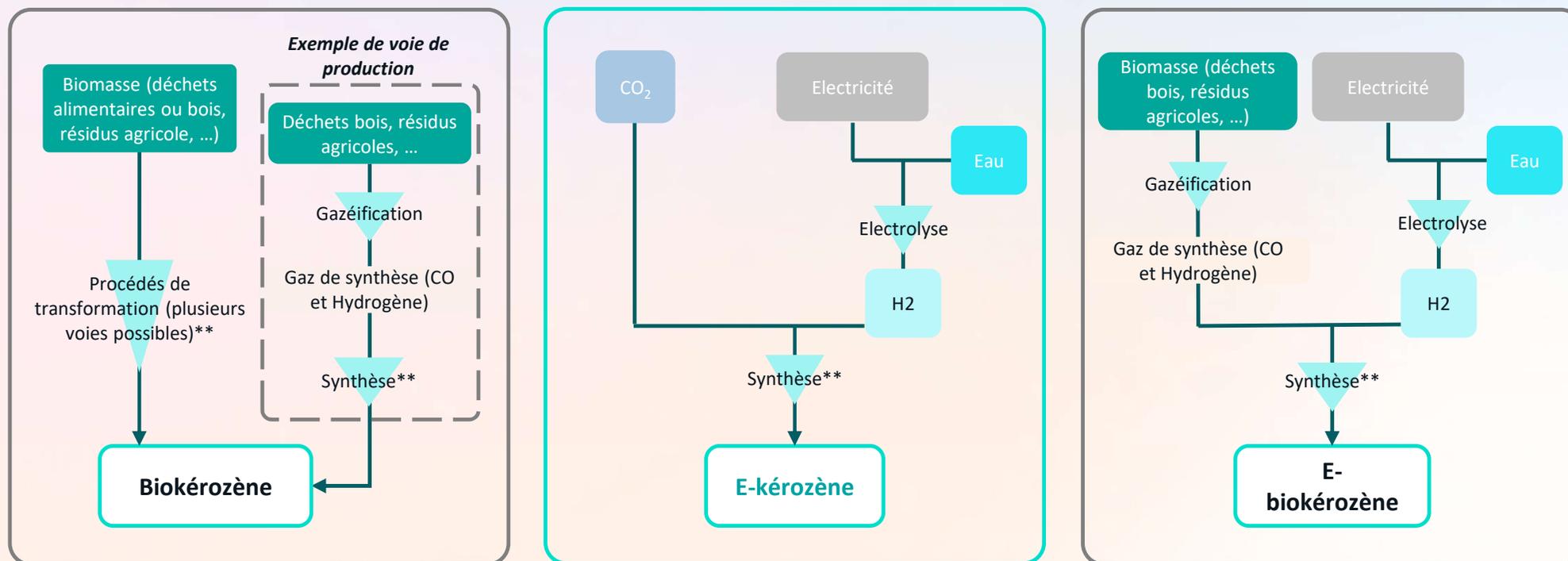
# Valoriser du CO<sub>2</sub> issu de la biomasse pour la production d'e-kérosène

Yann LESESTRE  
Expert Hydrogène et e-fuels  
[yann.lesestre@sia-partners.com](mailto:yann.lesestre@sia-partners.com)

**SIA** 

# Plusieurs voies de production de carburants renouvelables et bas carbone pour l'aviation

## Production des carburants renouvelables et bas carbone, schémas simplifiés

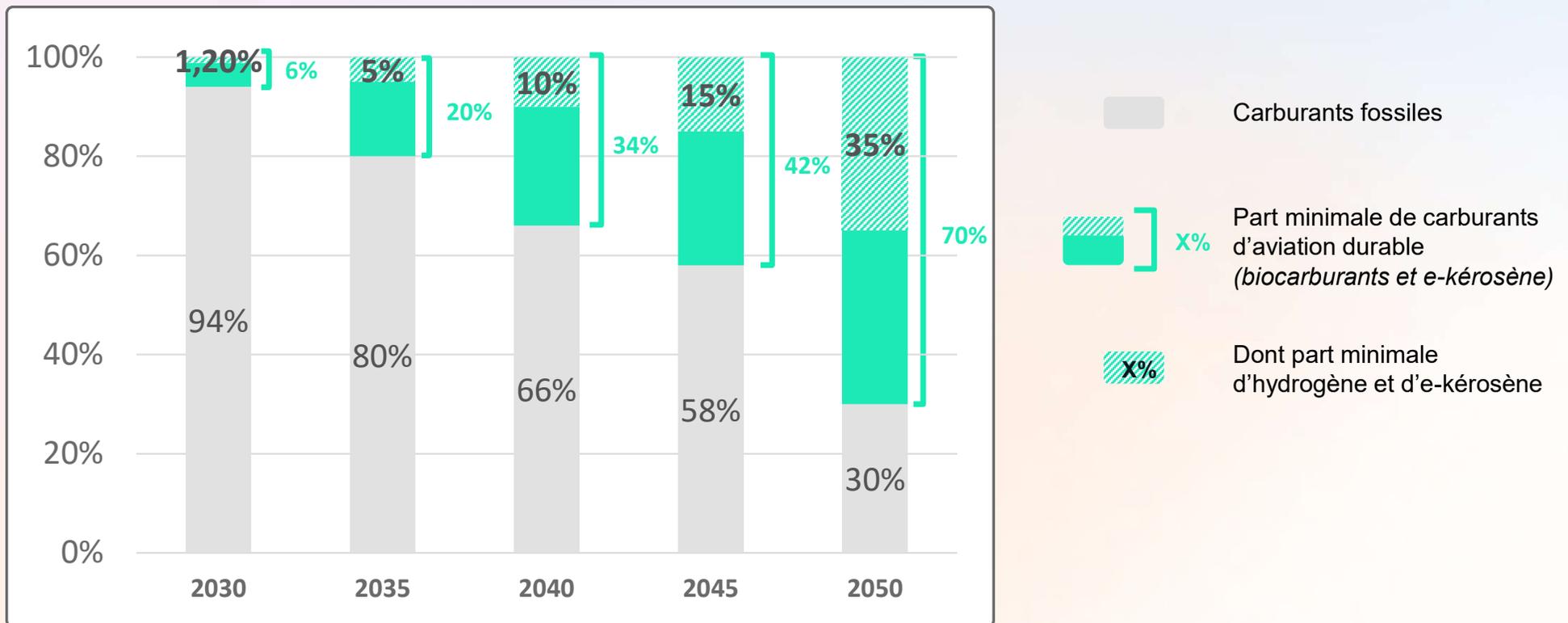


\* Exemples de voies de production de biokérosène : HEFA, Alcool-to-jet, ...

\*\* Principaux procédés de synthèse : Méthanol-to-jet ou Fischer-Tropsch

# Une réglementation européenne contraignant à une production croissante d'e-kérosène

Progressions de la part d'e-kérosène dans le secteur aérien imposées par la réglementation européenne\*



\* Cf : Règlement ReFuelEU Aviation (2023)

# La valorisation du CO<sub>2</sub> biogénique : un levier de production d'énergie décarbonée

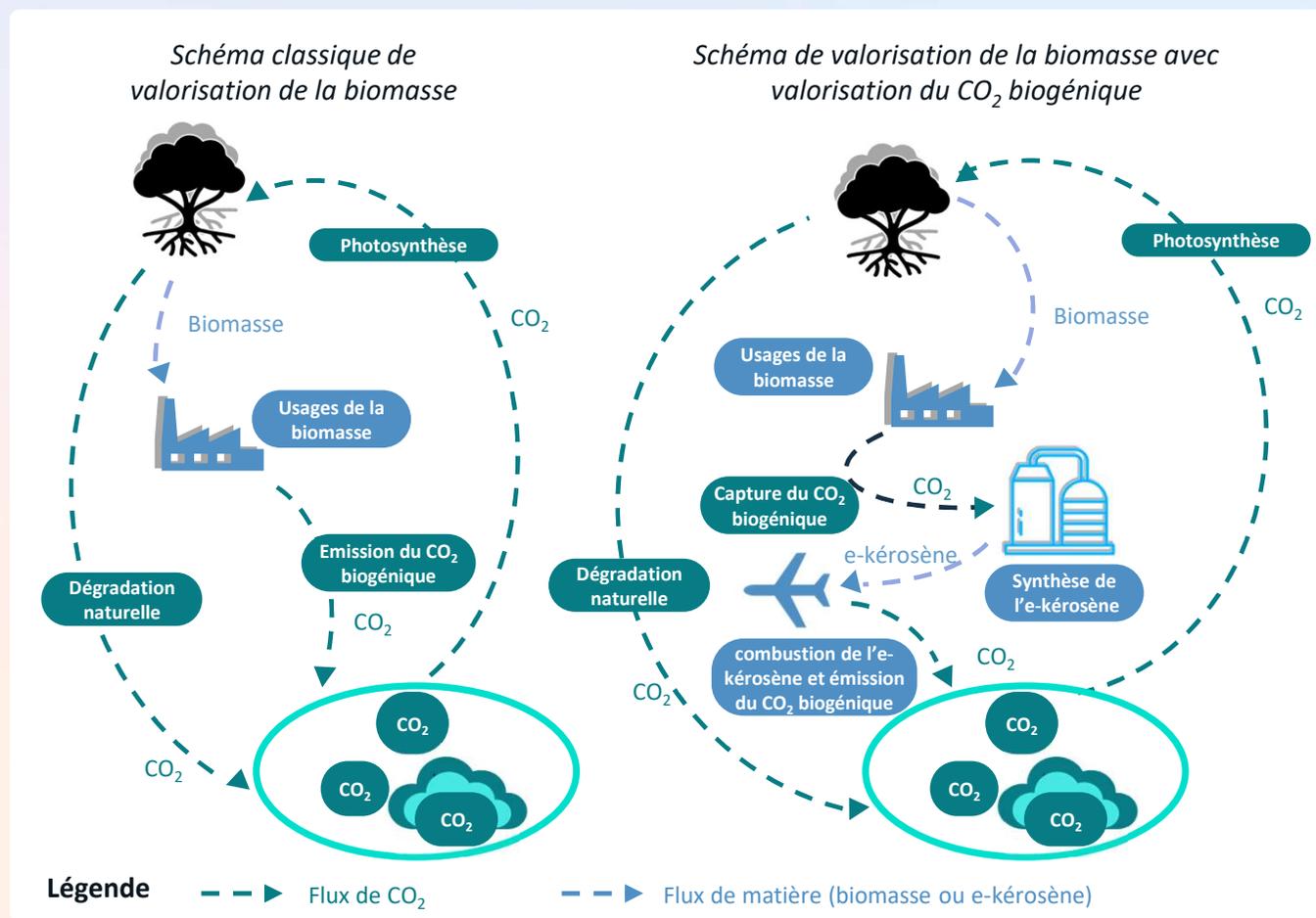
## Définition du CO<sub>2</sub> biogénique

Carbone provenant de la transformation, la décomposition ou la combustion de **matières organiques (végétale)**.

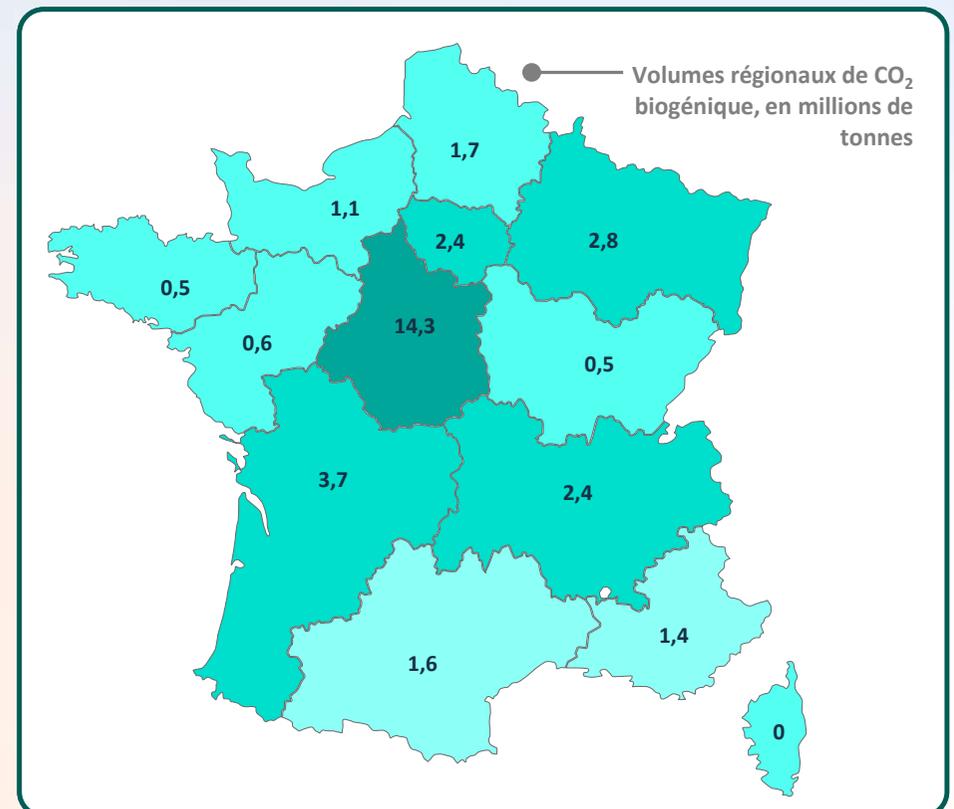
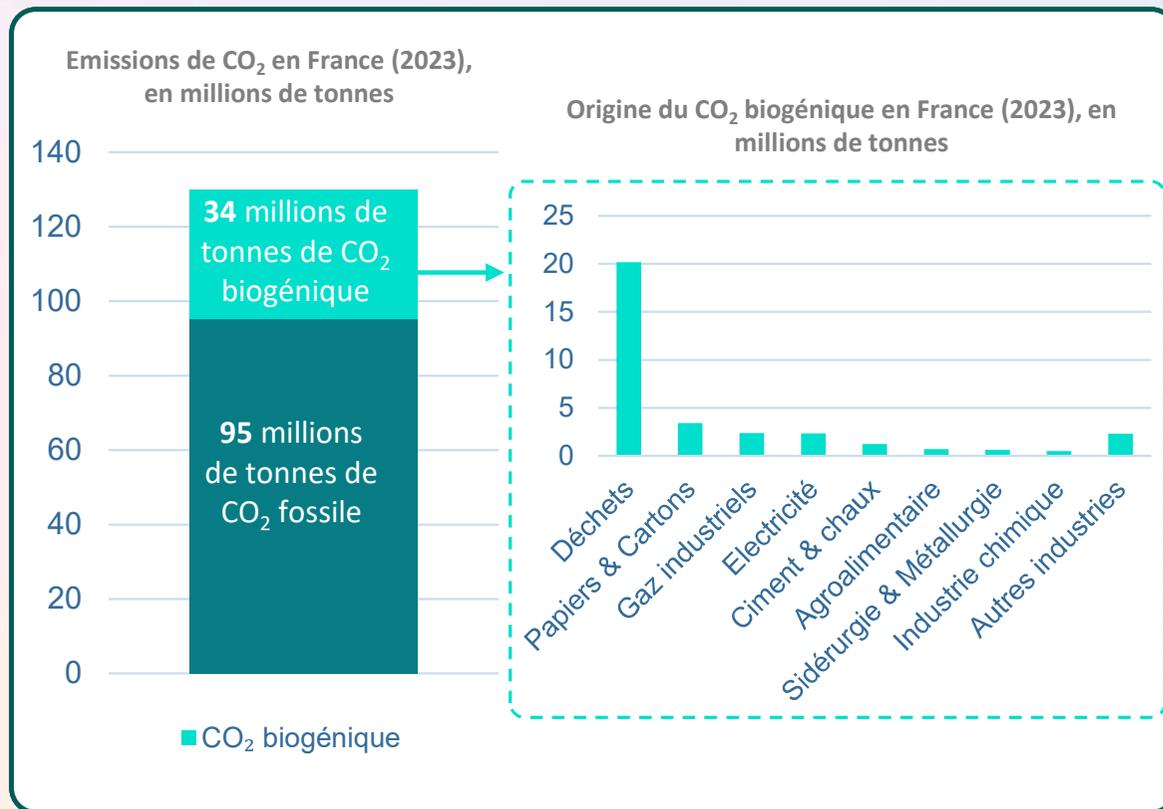
Il est tiré des filières de valorisation de la biomasse :

- / Production de biogaz
- / Production de biocarburants (ex : bioéthanol)
- / Chaudière biomasse
- / Papèterie
- / Incinérateur à déchets
- / ...

La valorisation du CO<sub>2</sub> biogénique est un processus quasi neutre en carbone : le CO<sub>2</sub> rejeté dans l'atmosphère l'aurait été en l'absence du projet



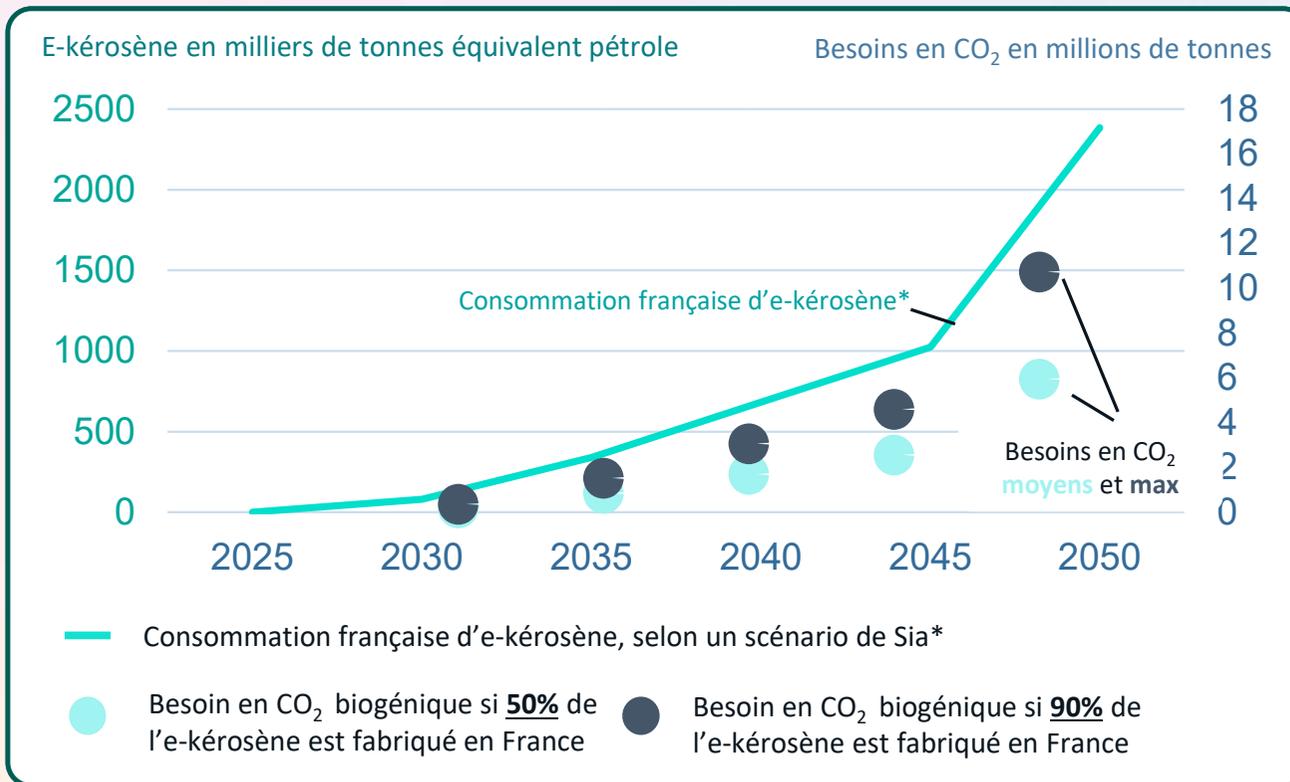
## Des volumes conséquents de CO<sub>2</sub> biogénique, de sources diverses et réparties dans toute la France



Source : Registre Français des Emissions Polluantes

## Des gisements de CO<sub>2</sub> biogénique en première approche suffisants pour les seuls besoins des producteurs d'e-kérosène

Evolution des besoins en CO<sub>2</sub> biogénique pour la production français d'e-kérosène



À long terme, la demande en CO<sub>2</sub> biogénique pourrait représenter l'équivalent d'**un tiers des gisements actuels**

\* Scénario Sia : en tenant compte des perspectives d'évolution du trafic aérien, de la réglementation européenne et de l'amélioration de l'efficacité énergétique des avions



**3<sup>ème</sup> temps d'échange**



**Prochains rendez-vous  
de la concertation**

**06**

# Les rendez-vous de la concertation

CONCERTATION DU JEUDI 24 AVRIL AU DIMANCHE 22 JUIN 2025

**24 avril 2025 - 18h30**

Réunion publique d'ouverture  
Salle des fêtes de Chavelot

*Présentation des caractéristiques du projet et du contexte de la concertation avec ses modalités*

**30 avril 2025 - 18h30**

**Avec format hybride (diffusion des slides et du son de l'atelier)**

Table ronde thématique  
Centre des congrès d'Epinal

*La filière e-SAF et le CO<sub>2</sub> biogénique*

**19 juin 2025 - 18h30**

**Réunion publique de synthèse**

Salle Lepage à Golbey

*Présentation des premiers enseignements tirés de la concertation et leur suivi dans la suite des procédures*

CONCERTATION

## Rencontres de proximité

**7 avril** : Conférence des maires

**15 mai** : Parvis de la gare d'Epinal

**1 juin** : marché de Golbey

**3 juin** : animation interactive à l'ENSTIB

**Exposition permanente sur la passerelle PINAU à Epinal**



**2 juin 2025 - 18h30**

**Atelier thématique**

Salle des fêtes de Chavelot

*L'intégration du projet et de son raccordement électrique dans son territoire  
Sujets prévisionnels : effets sur l'environnement, emploi-formation, intégration paysagère, maîtrise des risques industriels, raccordement électrique, réglementation...*

20250430 - Ep'HyNE - Table ronde thématique

# S'exprimer sur le projet Ep'HyNE

## Posez vos questions ou donnez votre avis sur le Projet Ep'HyNE

- Via Coupon T ou
- sur le site internet :  
<https://concertation-ephyne.eu/posez-vos-questions/>

Votre commune de résidence

Une question  Un avis

Votre question ou avis

Prénom (optionnel) Nom (optionnel)

Ou organisation (optionnel)

Votre adresse mail

Je confirme avoir pris connaissance de la **charte de modération** et des informations relatives au **recueil et à la gestion de mes données** via ce formulaire.

Pendant toute la durée de la concertation (du 24 avril au 22 juin 2025 inclus), le public peut formuler ses avis et questions via le formulaire ci-dessus. Ce dernier sera publié dans l'onglet «Les contributions». Les porteurs du projet apporteront des réponses aux questions posées sur le même onglet. Pour demander la modification ou la suppression de vos informations, [utilisez notre formulaire de contact](#).

Envoyer

## Déposer un cahier d'acteur

Uniquement pour les personnes morales (collectivités territoriales, associations, entreprises, chambres consulaires, collectifs, ...)

<https://concertation-ephyne.eu/deposer-un-cahier-dacteurs/>

Télécharger le mode d'emploi pour déposer un cahier d'acteur

Télécharger le mode d'emploi

Télécharger un modèle de cahier d'acteur

Télécharger le modèle

## Déposer un cahier d'acteurs

Sélect. fichiers Aucun fichier choisi

Prénom (optionnel) Nom (optionnel)

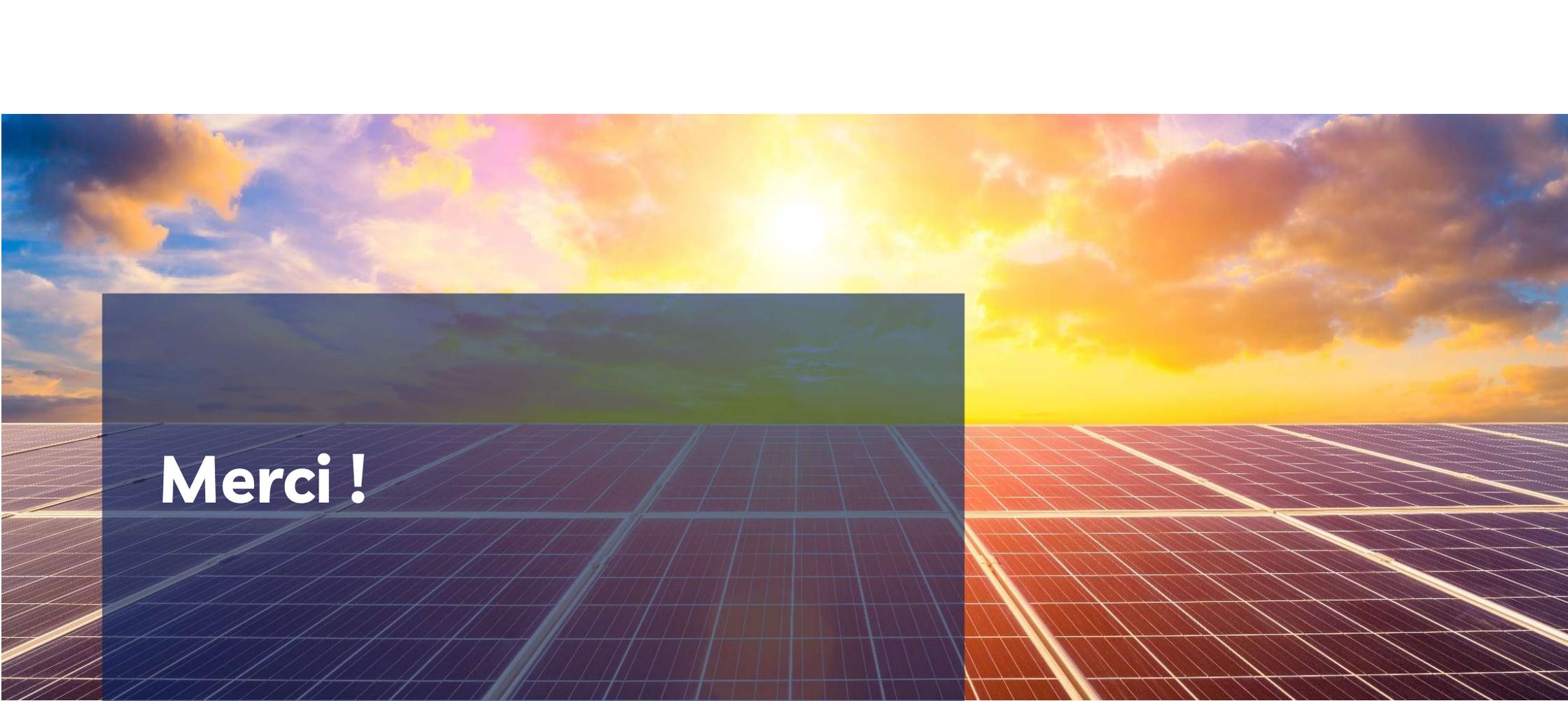
Ou organisation (optionnel)

Je confirme avoir pris connaissance de la **charte de modération** et des informations relatives au **recueil et à la gestion de mes données** via ce formulaire.

Pendant toute la durée de la concertation (du 24 avril au 22 juin 2025 inclus), le public peut formuler ses avis et questions via le formulaire ci-dessus. Ce dernier sera publié dans l'onglet «Les contributions». Les porteurs du projet apporteront des réponses aux questions posées sur le même onglet. Pour demander la modification ou la suppression de vos informations, [utilisez notre formulaire de contact](#).

Envoyer





**Merci !**

49 bis avenue Franklin D. Roosevelt  
75008 PARIS

