



Projet Ep'HyNE

Epinal Hydrogène et Nouvelles Energies





Sébastien Albert

Modérateur de la réunion





Le mot de M. le Maire de Chavelot

Francis ALLAIN



Horaires prévisionnels : 18h30 – 20h30

01

CADRE ET CONTEXTE DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

02

MODALITÉS DE LA CONCERTATION

03

**PRESENTATION DES CO-MAITRES
D'OUVRAGE**

04

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE ET TECHNIQUE

1^{er} temps d'échanges

05

LE PROJET EP'HYNE

2^{ème} 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

Désiré Heinemann : garant de la CNDP



Victor Lévy Frébault : Directeur du développement

Stéphane Cadoux : Directeur de projet

Antoine Ghesquière : Chef de projet



Nicolas Zieger : Responsable de Projet

Alain Pierre : Responsable d'Études Concertation

Environnement

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** ?

Commission **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

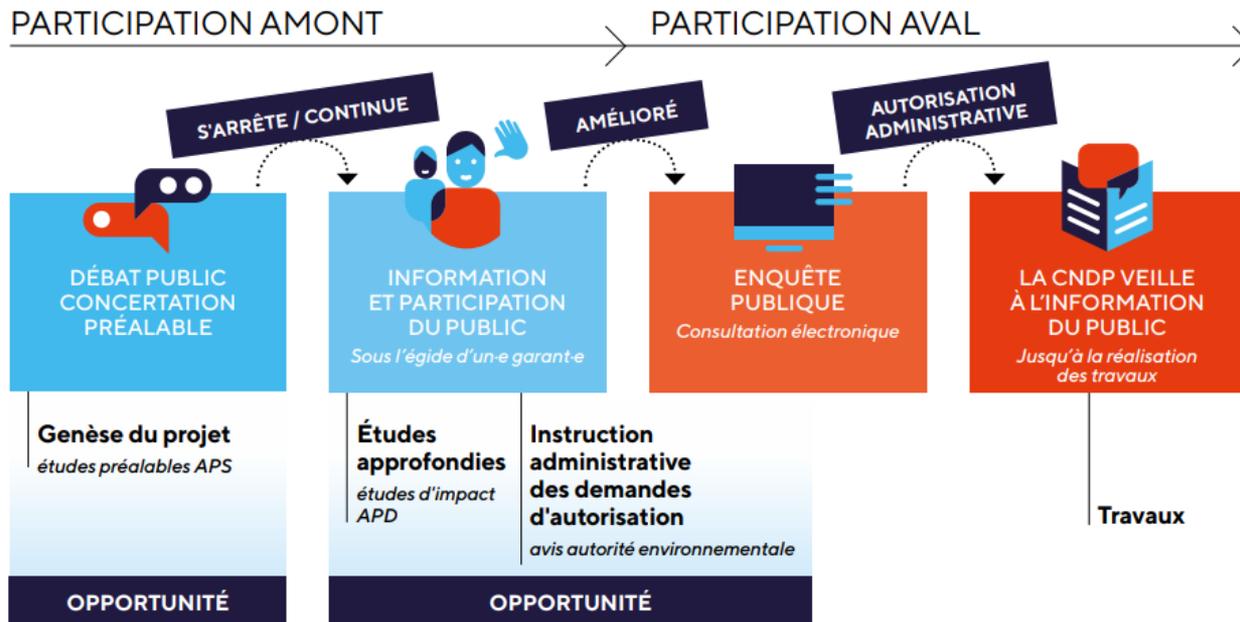
Article L121-15-1-3° - La concertation préalable permet de **débattre de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques principales** du projet, des **enjeux socio-économiques** qui s'y attachent ainsi que de leurs **impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire**.

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



Modalités de la concertation

02

Saisine de la CNDP

Verso Energy et RTE ont co-saisi la Commission nationale du
débat public (CNDP)



Verso Energy



Société de projet, en charge de la conception, du financement, de la construction et de l'exploitation du projet Ep'HyNE



RTE



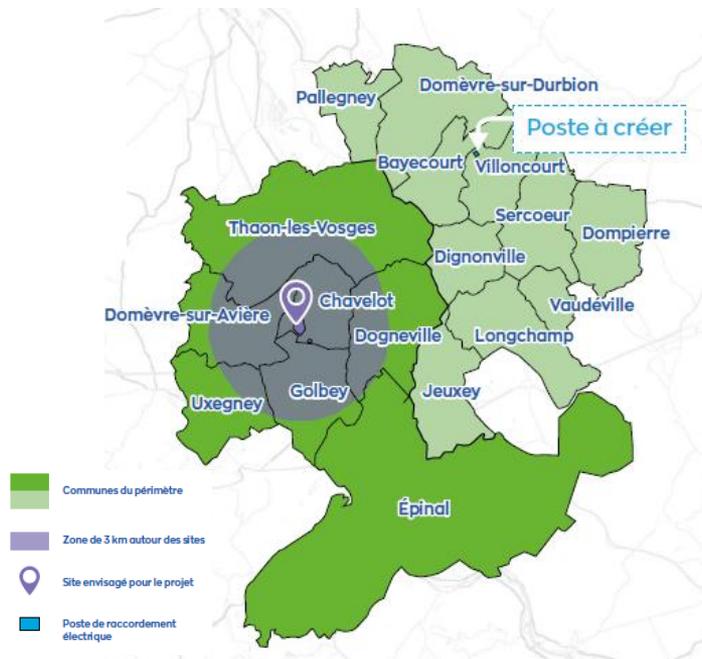
En charge du raccordement électrique

→ Concertation préalable du 24 avril au 22 juin 2025

Modalités d'information et de mobilisation des publics

CONCERTATION DU JEUDI 24 AVRIL AU DIMANCHE 22 JUIN 2025

Périmètres de concertation



Supports d'information

- Avis **légal** (mairies)
- Kit **numérique**
- Dossier **de concertation**
- Dépliant-synthèse avec **coupon T**
- Site **internet** (concertation-ephyne.eu/)
- Affiche **communicante**
- Exposition **Permanente**

Modalités de participation

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 CO₂ 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



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...



**Présentation des
maîtres d'ouvrage**

03

A PROPOS DE VERSO ENERGY

Verso Energy est un nouvel acteur de la transition énergétique spécialisé dans le développement, le financement et l'exploitation d'actifs de production d'énergie décarbonée



Xavier Caïtucoli, *Président & Co-fondateur*

Xavier Caïtucoli est un entrepreneur dans l'énergie. Il a cofondé la société Direct Energie en 2003, qu'il a dirigée jusqu'en 2018 au moment du rachat par TotalEnergies. Il a ensuite été senior VP Power&Gas Europe chez TotalEnergies.



Antoine Huard, *Directeur général & Co-fondateur*

Antoine Huard a été le Directeur du Développement du groupe Générale du Solaire de 2013 à 2021, dont il a également dirigé la filiale internationale depuis 2018. Territoire Solaire et administrateur de la fédération Enerplan.



50 M€

LEVÉE DE FONDS
EN 2023



70+

COLLABORATEURS

DES ACTIONNAIRES ENGAGÉS DANS LA
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

crescendix



NJJ Holding

AMS
CAPITAL

Des projets de production d'Hydrogène en cours de déploiement

Verso Energy ancre son premier projet hydrogène à la frontière allemande

Le nouvel opérateur investira 4,50 millions d'euros dans son projet CarlFHyg. Les trois unités de production d'hydrogène, installées en lisière de la plateforme pétrochimique de Carling, en Moselle, desserviront des installations sidérurgiques allemandes via un pipeline transfrontalier.

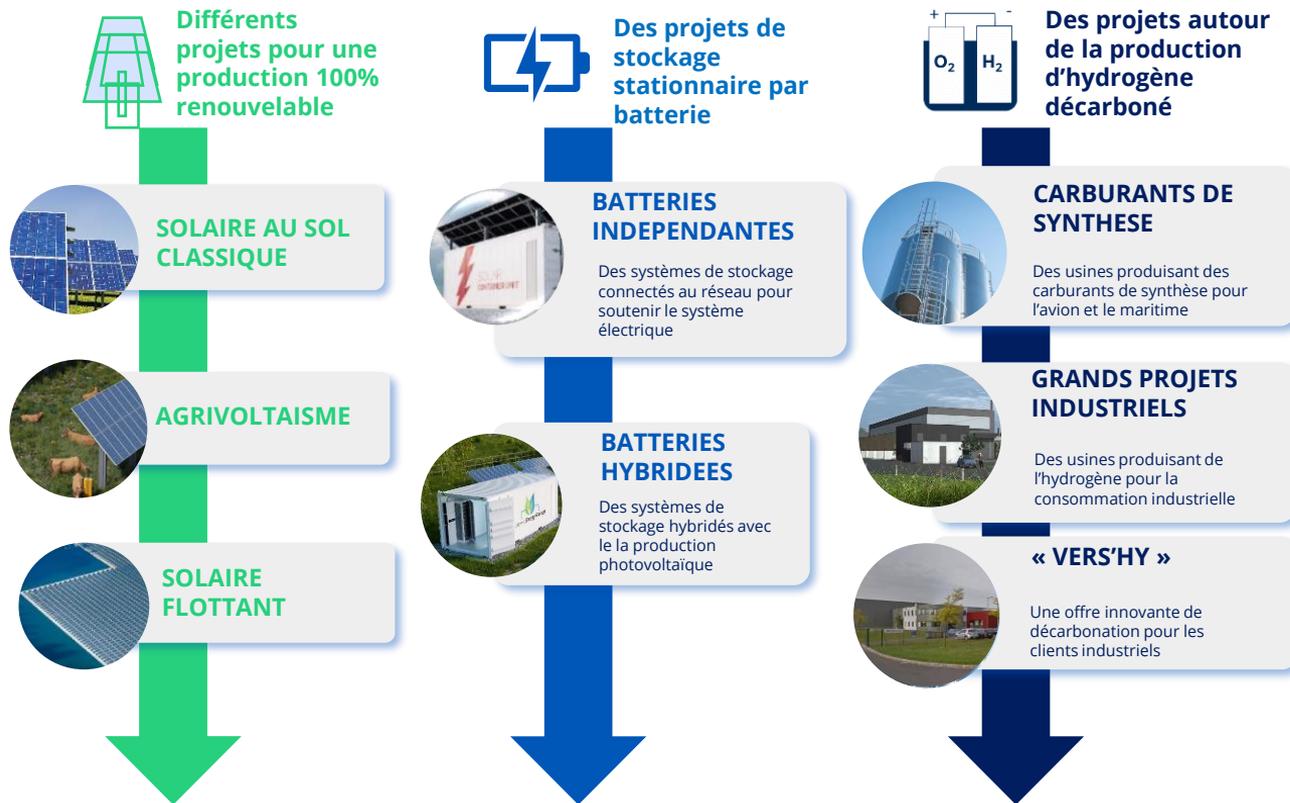


Hydrogène « vert » : un projet à un demi-milliard d'euros sur le port de Rouen

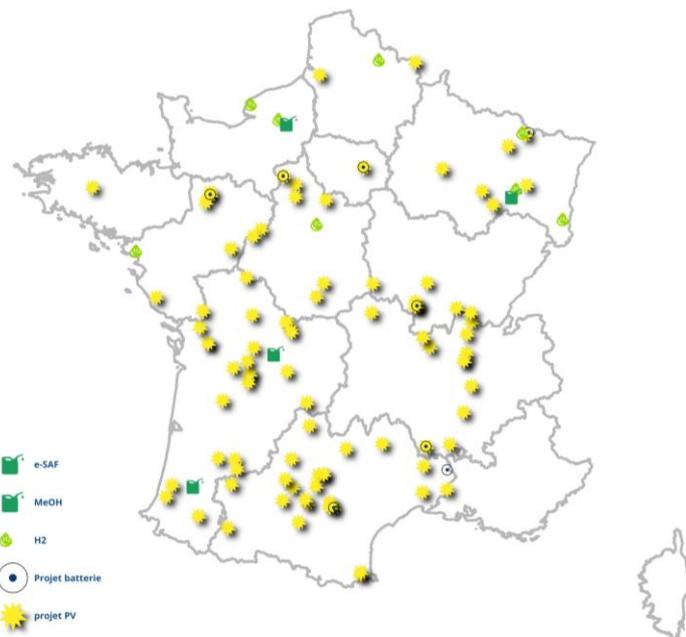
L'entreprise Verso Energy prévoit d'investir 500 millions d'euros pour produire de l'hydrogène « vert » et des carburants de synthèse sur le port de Rouen. Précisions.



Les différents projets développés par Verso Energy



Verso Energy développe des écosystèmes énergétiques sur l'ensemble du territoire français avec plus de 50 projets innovants



> 2 GW de projets solaires en développement



8 projets H₂ : 105 kt/an



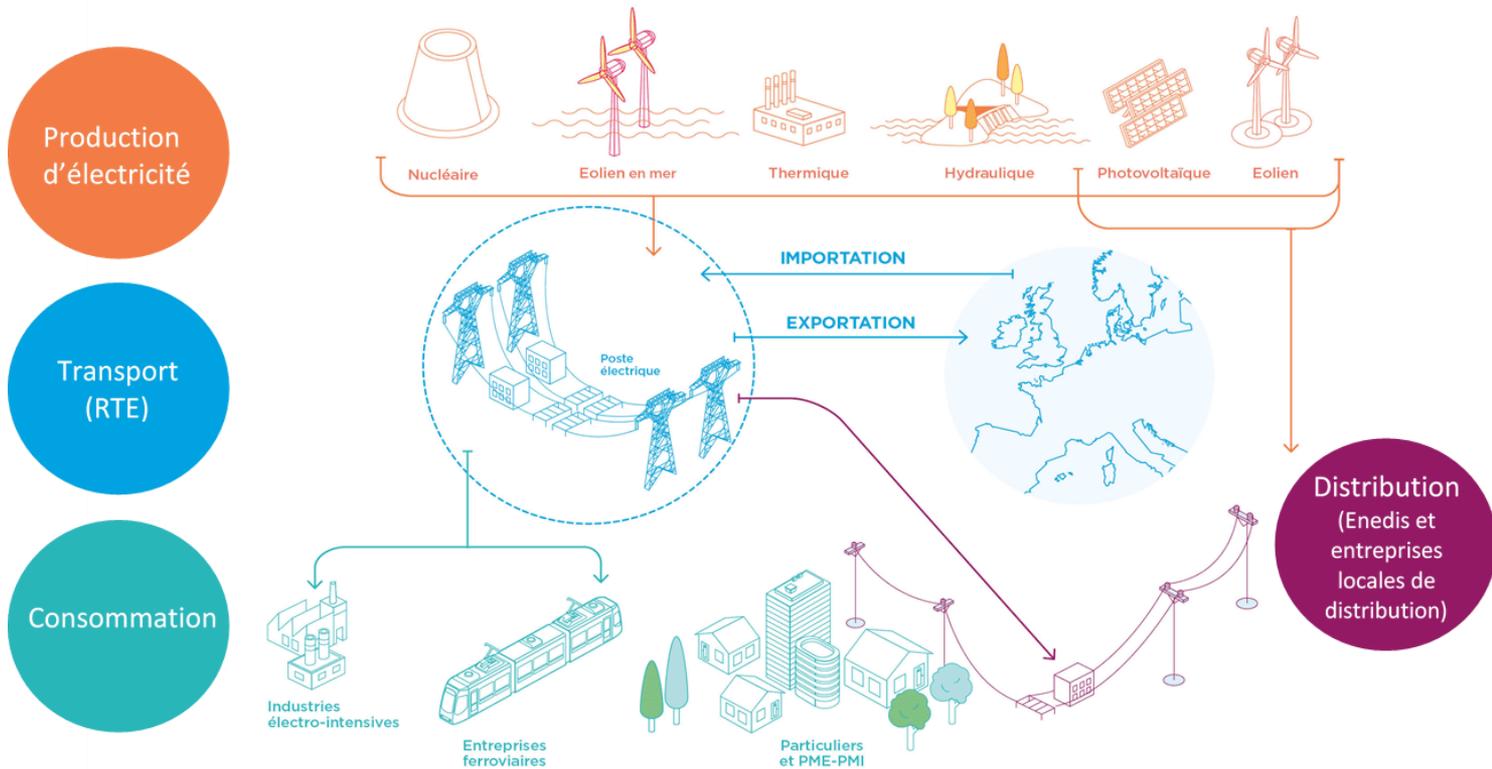
4 projets e-SAF : 324 kt/an
1 projet e-méthanol : 110 kt/an



> 70 collaborateurs expérimentés

Présentation du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)

Présentation du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)



La position de RTE au sein du paysage électrique

20250424 - Ep'HyNE - Réunion d'ouverture

Les missions de RTE

ASSURER UNE MISSION DE SERVICE PUBLIC POUR QUE L'ÉLECTRICITÉ SOIT TOUJOURS DISPONIBLE

Nous faisons en sorte qu'à chaque seconde, le courant passe, grâce à une qualité de service optimum.

RENDRE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE POSSIBLE EN ADAPTANT LE RÉSEAU

Optimiser le pilotage du réseau au bénéfice de nos clients et des acteurs territoriaux, dans le respect de l'environnement.

ECLAIRER LES DÉCISIONS DES POUVOIRS PUBLICS

Ainsi que les choix des territoires et des citoyens, par notre expertise et notre sens de l'anticipation, à travers nos rapports : Futurs énergétiques 2050, SDDR etc.

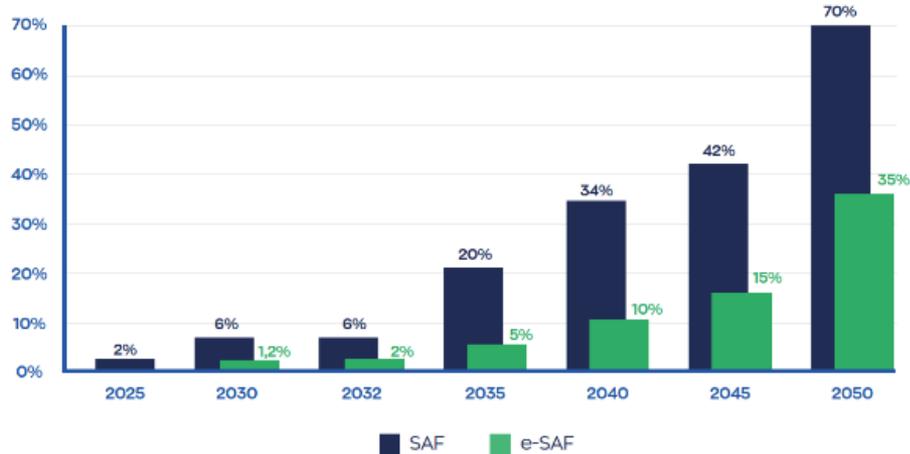


**Contexte réglementaire
et technique**

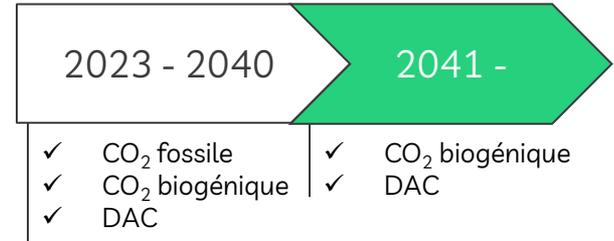
04

Le règlement ReFuelEU Aviation introduit des objectifs de décarbonation du secteur aérien via l'incorporation de SAF et e-SAF

Mandats d'incorporation ReFuelEU Aviation



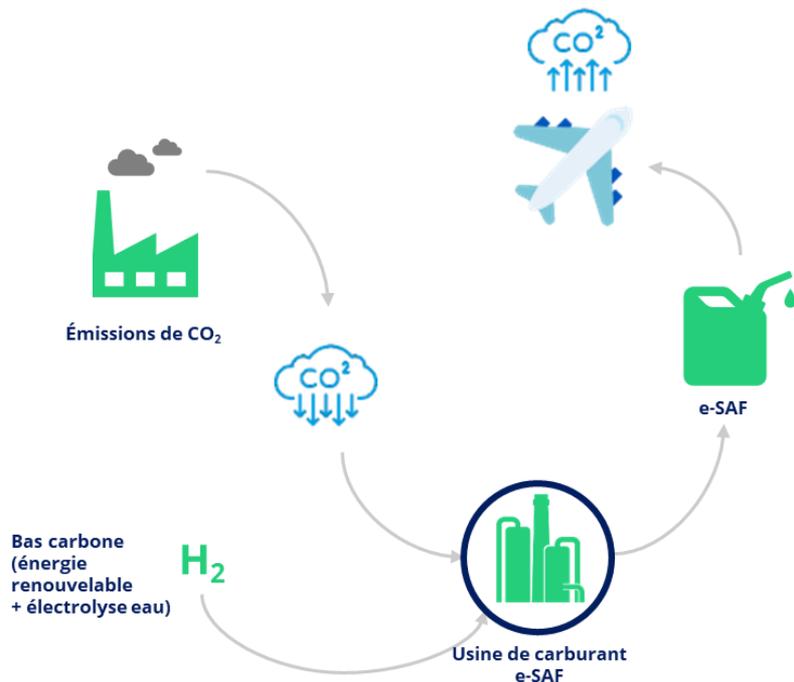
Sources de CO₂ autorisées par le règlement



Le règlement autorise l'utilisation d'e-carburants bas-carbone (c'est-à-dire produits avec de l'électricité nucléaire), faisant de la France un hub potentiel pour la production de carburants synthétiques

Les e-SAF, une solution d'économie circulaire liant aviation et industrie

L'**aviation commerciale** représentait **3,1 % des émissions de GES mondiales** en 2023 et ce pourcentage pourrait doubler d'ici 2050. Pour décarboner l'aviation, l'**électrique** ou l'**hydrogène** sont des vecteurs intéressants mais **immatures à court terme**. Dès lors, les **carburants de synthèse** sont aujourd'hui **privilegiés** pour la décarbonation du secteur.



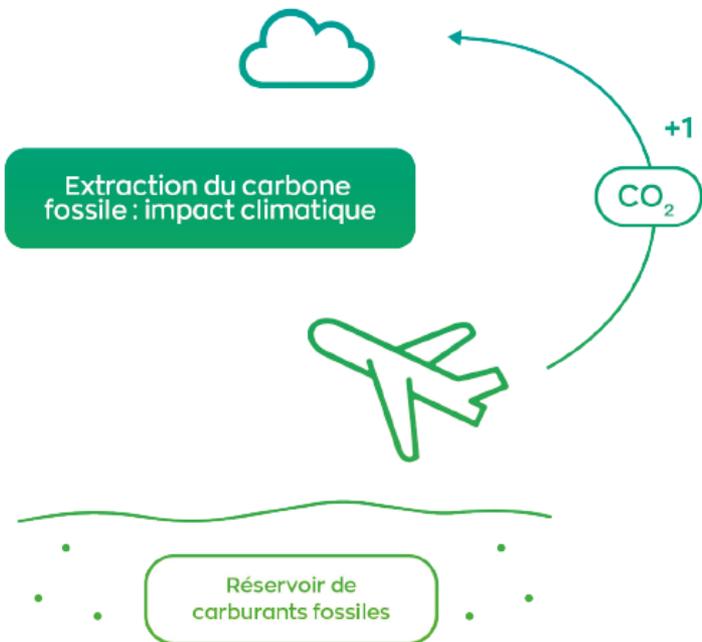
Vert (cas CO₂ biogénique)

Immédiatement Compatible

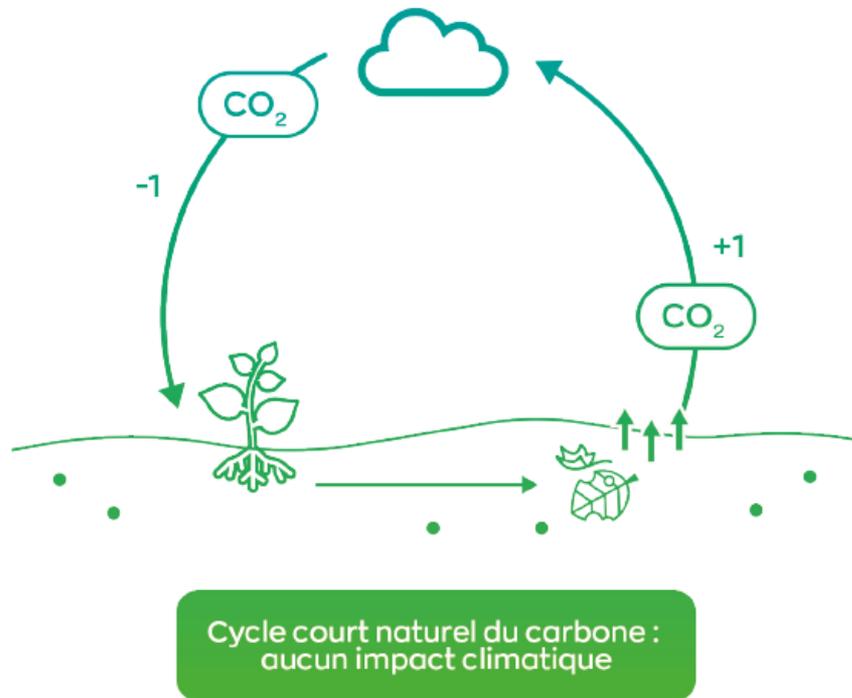
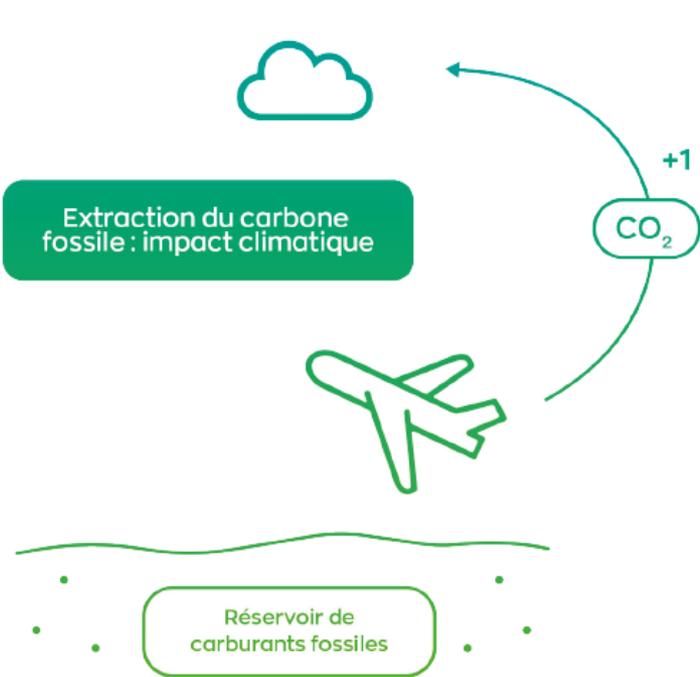
Grande production

Procédés connus

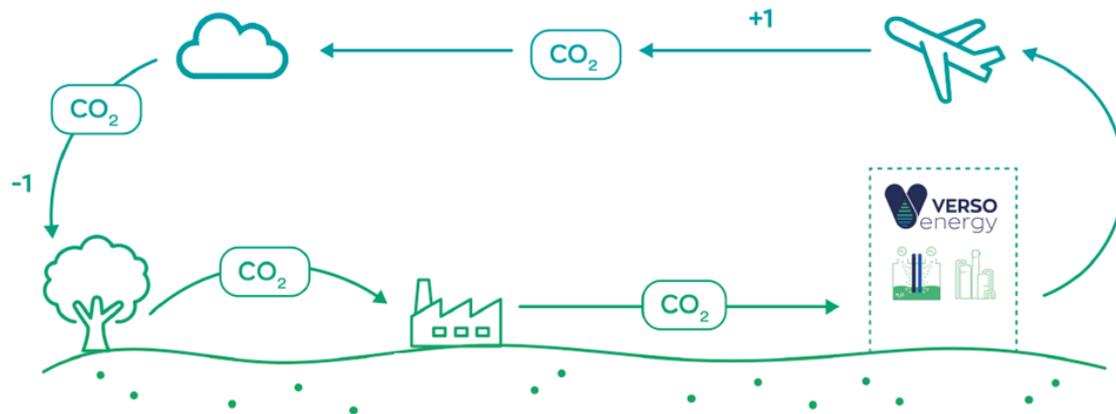
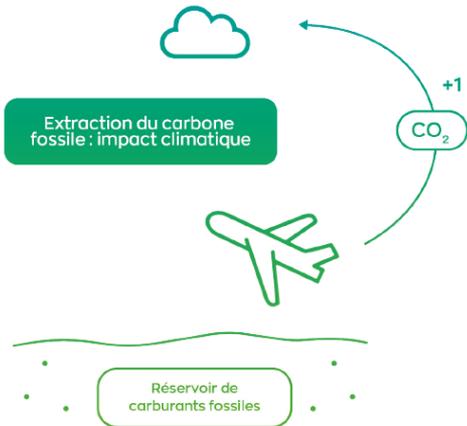
Distinction entre le CO2 biogénique et le CO2 fossile



Distinction entre le CO₂ biogénique et le CO₂ fossile

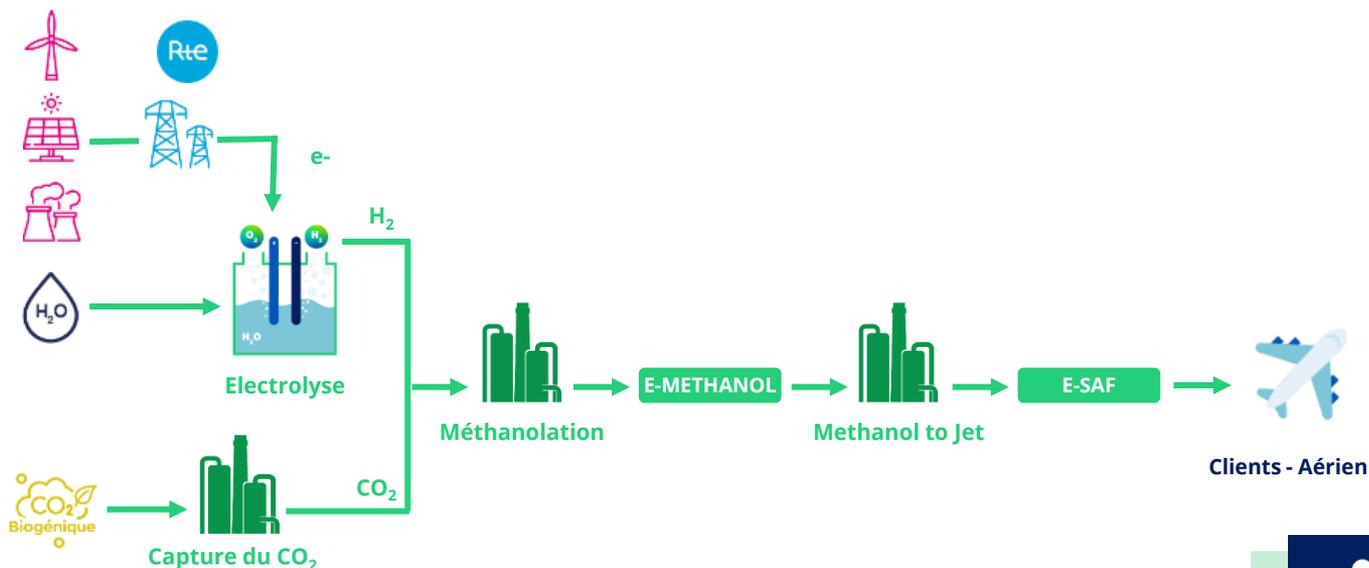


Valorisation du CO2 biogénique



Verso Energy produit des molécules de synthèse suivant un modèle intégré

Verso Energy se focalise sur une production de carburants durables
à partir de CO₂ biogénique
Garantie d'une reconnaissance durable et renouvelable à long terme (post 2041)





1^{er} temps d'échange



PROJET EP'HYNE

Epinal Hydrogène et Nouvelles Energies

05

Le projet Ep'HyNE



Epinal
Hydrogène
et
Nouvelles
Energies

Capture de CO₂



Electrolyse



Méthanolation



Méthanol-to-jet
fuel



Unités de production
d'e-SAF

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



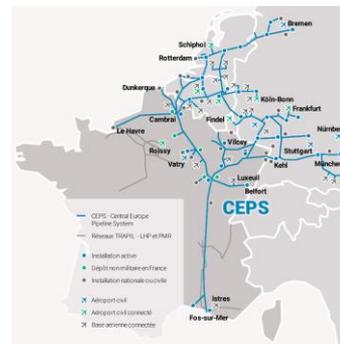
2

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

Intrants

Jusqu'à 100 m³ /h d'eau

Consommation nette

334 kt de CO₂ par an

Captées sur le site

Puissance électrique nécessaire

350 MWe

Unité d'électrolyse + auxiliaire

50 MWe

Partie carburant de synthèse

Surface

~ 25 ha

Production de
81 kt de e-SAF
par an

Externalités

LES RESSOURCES



Eau

Soutirage	180 m ³ /h
Consommation nette	100 m ³ /h
Rejet	80 m ³ /h



Electricité

Puissance électrique requise : 450 MW_e

L'ENVIRONNEMENT

✓ Ep'HyNE :

- ✓ Pas de poussières
- ✓ Pas d'odeur
- ✓ Pas d'émission atmosphérique (hors rejet d'O₂)
- ✓ Export du e-SAF par train & pipeline et non par camions

~ 5 millions de tonnes de CO₂ 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

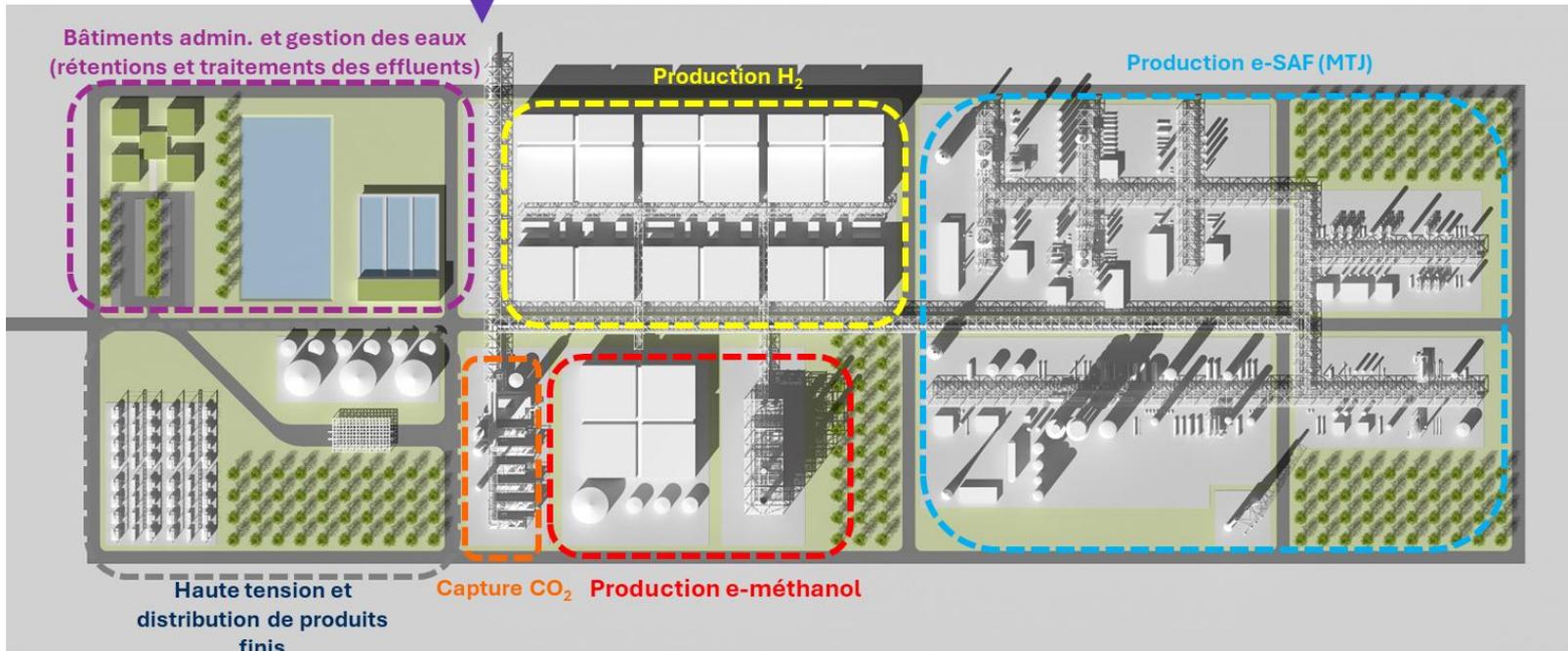
Le projet participe à la mise en place d'une **filière de carburant d'aviation porteuse d'avenir** et contribue au développement économique local

- ✓ **Investissement estimé d'1,4 milliard €** (unités de e-SAF, capture de CO₂, et raccordement électrique)
- ✓ Complément de revenu pour Norske Skog Golbey et Green Valley Energie, activité s'inscrivant pleinement dans la stratégie de diversification

Implantation type d'une production de e-SAF



Fumées (source de CO₂ biogénique)



Esquisse du site de production de e-SAF

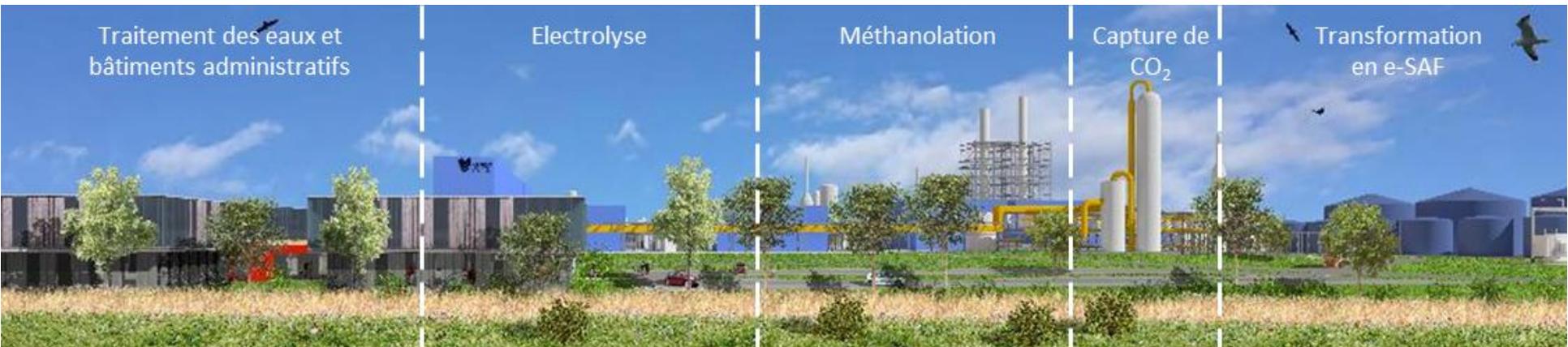
Traitement des eaux et
bâtiments administratifs

Electrolyse

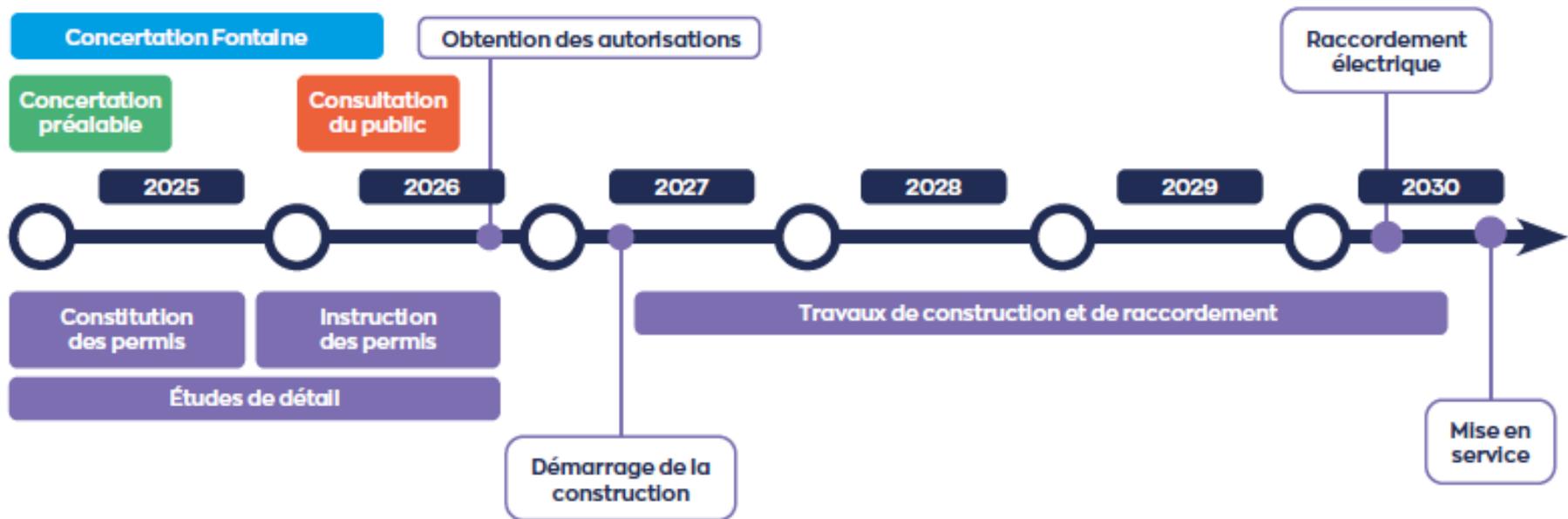
Méthanolation

Capture de
 CO_2

Transformation
en e-SAF



Calendrier du projet



An aerial photograph of a large solar farm installed on a lake. The solar panels are arranged in a grid pattern across the water's surface. The surrounding area is lush with green trees and vegetation. In the background, there are some industrial buildings and a tall chimney. The image is overlaid with a dark blue background on the left and right sides, featuring a stylized graphic of a hand or a series of horizontal bars on the left. The text is centered over the image.

Comment raccorder le projet Ep'HyNE au réseau de transport d'électricité ?

Nicolas ZIEGER

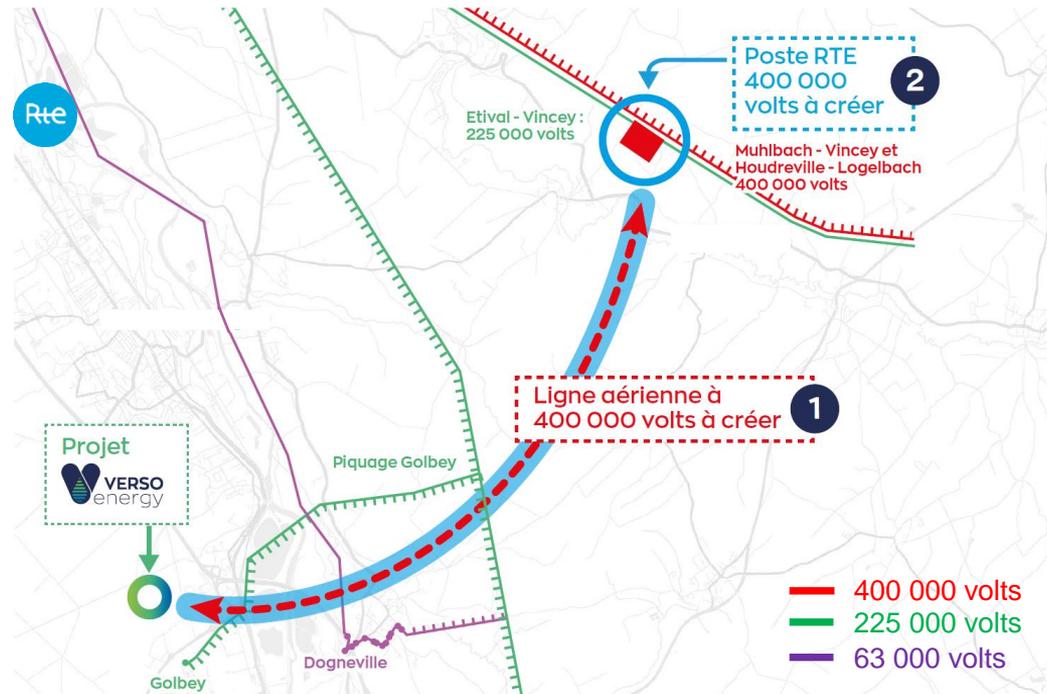
Responsable de Projet

Rte

Le réseau
de transport
d'électricité

Raccordement électrique

- ❧ Puissance demandée pour le projet Ep'HyNE : 450 MW
- ❧ Création d'un poste électrique et d'une ligne aérienne à 400 000 volts
- ❧ Une concertation spécifique pour le raccordement électrique menée en parallèle de la concertation préalable du public





2^{ème} temps d'échange



**Prochains rendez-vous
de la concertation**

90

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 CO₂ 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



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...



Merci !

49 bis avenue Franklin D. Roosevelt
75008 PARIS



L'industrialisation du territoire impacte sur le prix de l'immobilier

Exemple de la centrale à cycles combinés gaz de Direct Energie à Landivisiaux :



Source : Données MeilleursAgents et données publiques (Notaires, INSEE)

[Comprendre l'évolution des prix](#)

L'industrialisation du territoire impacte sur le prix de l'immobilier

Exemple de la centrale à cycles combinés gaz de Direct Energie à Landivisiaux :



Source : Données MeilleursAgents et données publiques (Notaires, INSEE)

[Comprendre l'évolution des prix](#)