



TERĒGA

WEBINAIRE

Restitution de l'Appel à Manifestation d'Intérêt H₂ & CO₂

26 janvier 2024

Sommaire

1. Contexte & objectifs de l'Appel à Manifestation d'Intérêt

Un contexte stratégique en plein essor

Les objectifs de l'Appel à Manifestation d'intérêt

2. Présentation globale des résultats de l'AMI

Zoom sur les résultats H₂

Zoom sur les résultats CO₂

3. Les prochaines étapes & Nos engagements



Contexte & objectifs de l'Appel à Manifestation d'Intérêt

01

Teréga, un acteur responsable du secteur de l'énergie

5 100 km



de canalisations
de transport

15,8 % du réseau français

6,5 Gm³

de capacité totale
de stockage de gaz

25,4 % des capacités françaises



644 collaborateurs



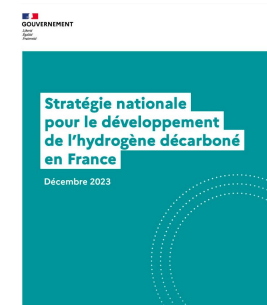
La carte du réseau Teréga

- RÉSEAU EXISTANT
- DÉCOUPAGE DES TERRITOIRES TERÉGA
- SIÈGE SOCIAL
- TERRITOIRES
- COORDINATIONS OPÉRATIONNELLES
- OPÉRATIONS SPÉCIALISÉES
- ENTRÉES/SORTIES PRINCIPALES
- SITES DE STOCKAGE
- STATIONS DE COMPRESSION
- POSTES D'INJECTION BIOMÉTHANE
- STATION GNV PRIVÉE
- STATION GNV PUBLIQUE

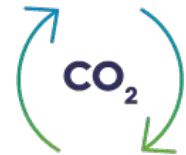
Des stratégies nationales nouvelles pour le CO₂ et l'H₂



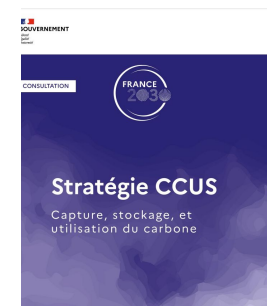
- Consultation sur la **nouvelle stratégie française pour le déploiement de l'hydrogène décarboné** : 15/12-19/01



- **Hydrogène blanc**, une nouvelle ressource potentielle : la France a autorisé la recherche de réserves d'hydrogène naturel. Un permis a été attribué pour cinq ans, sur une zone de 225 km² en Aquitaine"



- Consultation sur la **stratégie nationale CCUS** : publication stratégie en février 2024



➤➤ Objectifs de l'AMI

Obtenir une
vision du
dynamisme sur
les sujets
H₂/CO₂
dans la région
Sud-Ouest



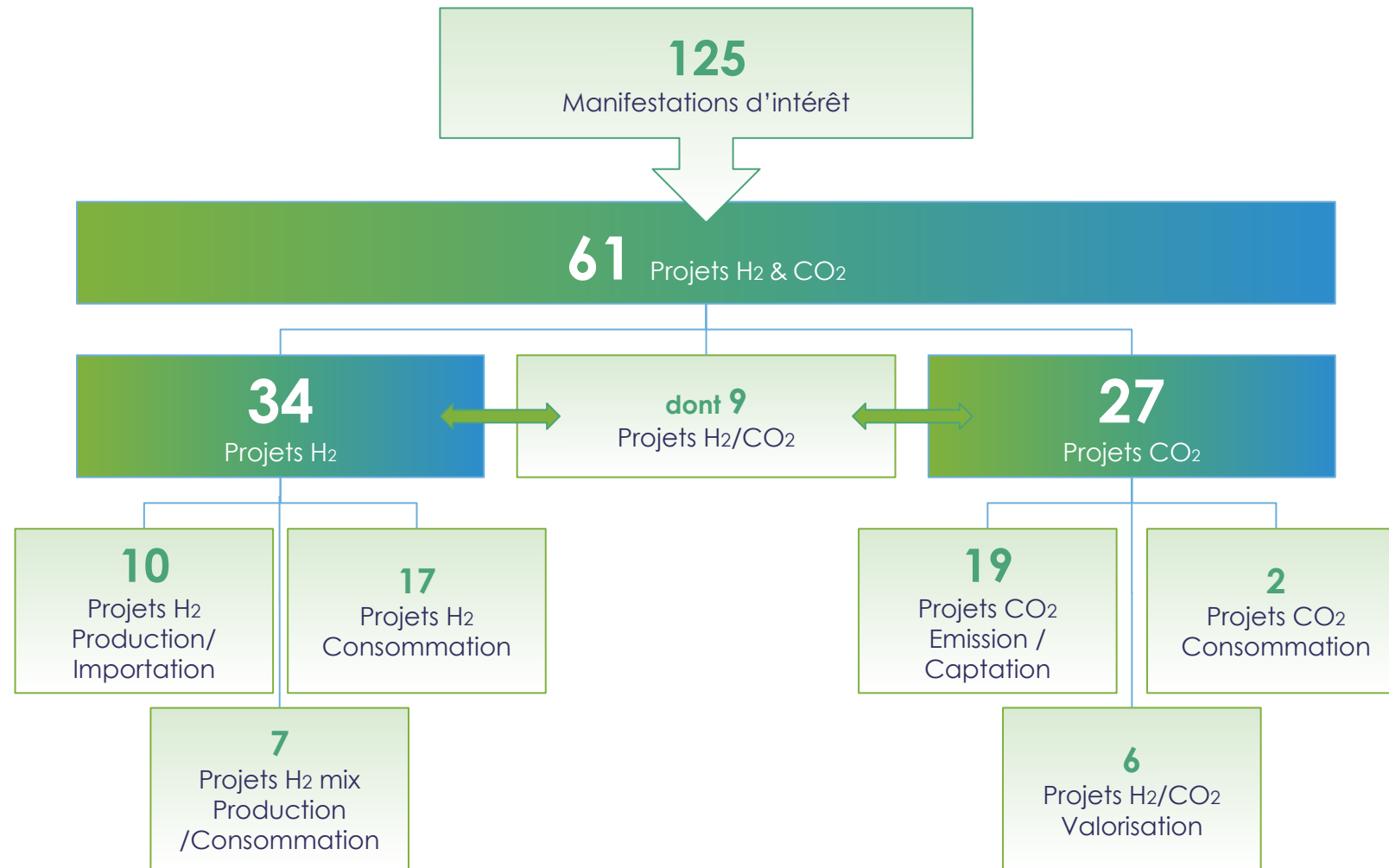
- **Recenser** sur le territoire Teréga les **volumes prévisionnels** :
 - de production/importation/consommation **H₂**
 - d'émission / captation / valorisation / consommation de **CO₂**
 - et les flux nets.
- Recenser les besoins en terme de **planification** :
 - visions 2030 & 2040
- Identifier les **freins & leviers** pour le développement des projets sur le territoire.
- Décliner des **infrastructures nouvelles** H₂ et CO₂ en adaptant l'architecture initiale afin de répondre aux besoins recensés.



Présentation globale des résultats de l'AMI

AMI Teréga . Manifestations d'intérêt/Projets recensés

Manifestation
d'un vrai
dynamisme
régional autour
des sujets H2 et
CO2.



Zoom sur les résultats



➤ Résultats globaux . Vision territoire



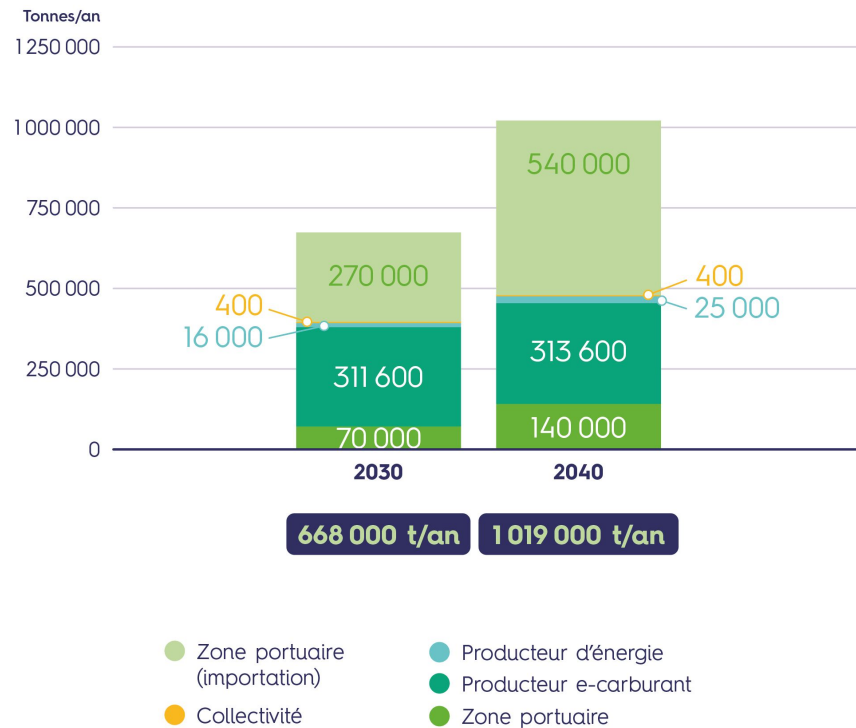
Une forte ambition des acteurs

- Production par Électrolyse
= ~ **60%** objectifs nationaux - vision 2030
- Production par importation d'ammoniac ou de méthanol
= **+ 50%** des volumes - vision 2040
- Territoire Teréga
= **Territoire excédentaire en H₂**
- Des résultats à nuancer au vu des phases de développement des projets



Résultats globaux . Focus Producteurs/Consommateurs

Production H₂ sur le Territoire : 17 points de production



Évolution des acteurs dans le temps

2030 = Production portée par les producteurs de e-carburant

2040 = Production portée par les zones portuaires

Producteurs zones portuaires très actives sur le H₂

~66 % des ambitions de production en 2040

Connexion H₂ ou réseau en zone industrielle

Producteurs de E-carburant

~ 30 % des ambitions de production en 2040

Majoritairement pour de l'autoconsommation

Producteurs autres

~4 % des ambitions de production en 2040

Connexion H₂ ou réseau en zone industrielle

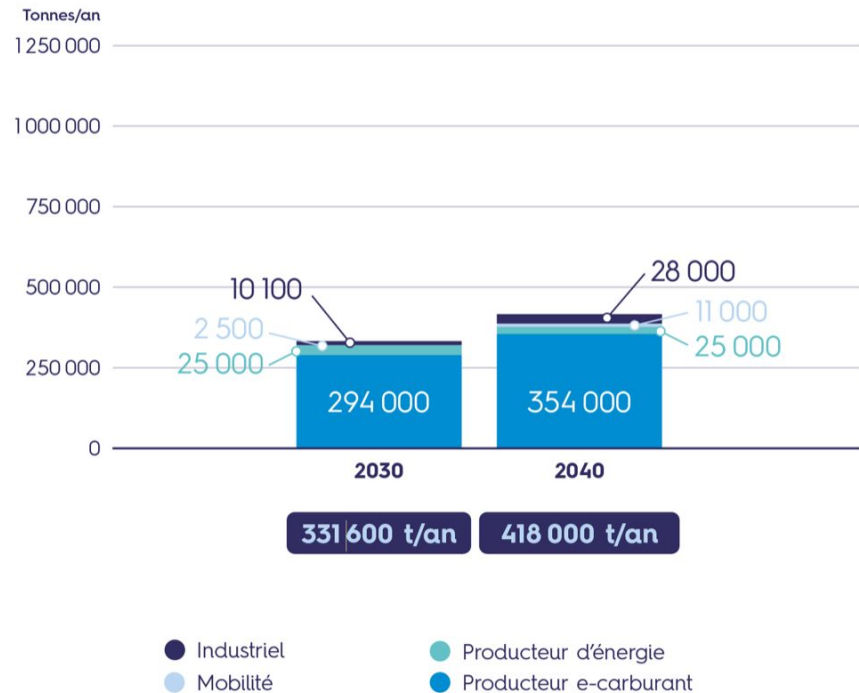
Volonté de produire 100% H₂ vert ou décarboné à terme

Sourcing multiple : réseau électrique ou via PV



Résultats globaux . Focus Producteurs/Consommateurs

Consommation H₂ sur le Territoire : 17 (2030) à 24 (2040) points de consommation



Un potentiel de croissance de la consommation à analyser

Potentiel du côté des acteurs de la mobilité
& des industriels

Producteurs de E-carburant

85% des ambitions de consommation en 2040
issu en grande partie de leur propre production

Industriels

< 10% des ambitions de consommation en 2040
H₂ = ultime outil dans leurs démarches de décarbonation déjà amorcées
Compétitivité du tarif H₂ = facteur de décision

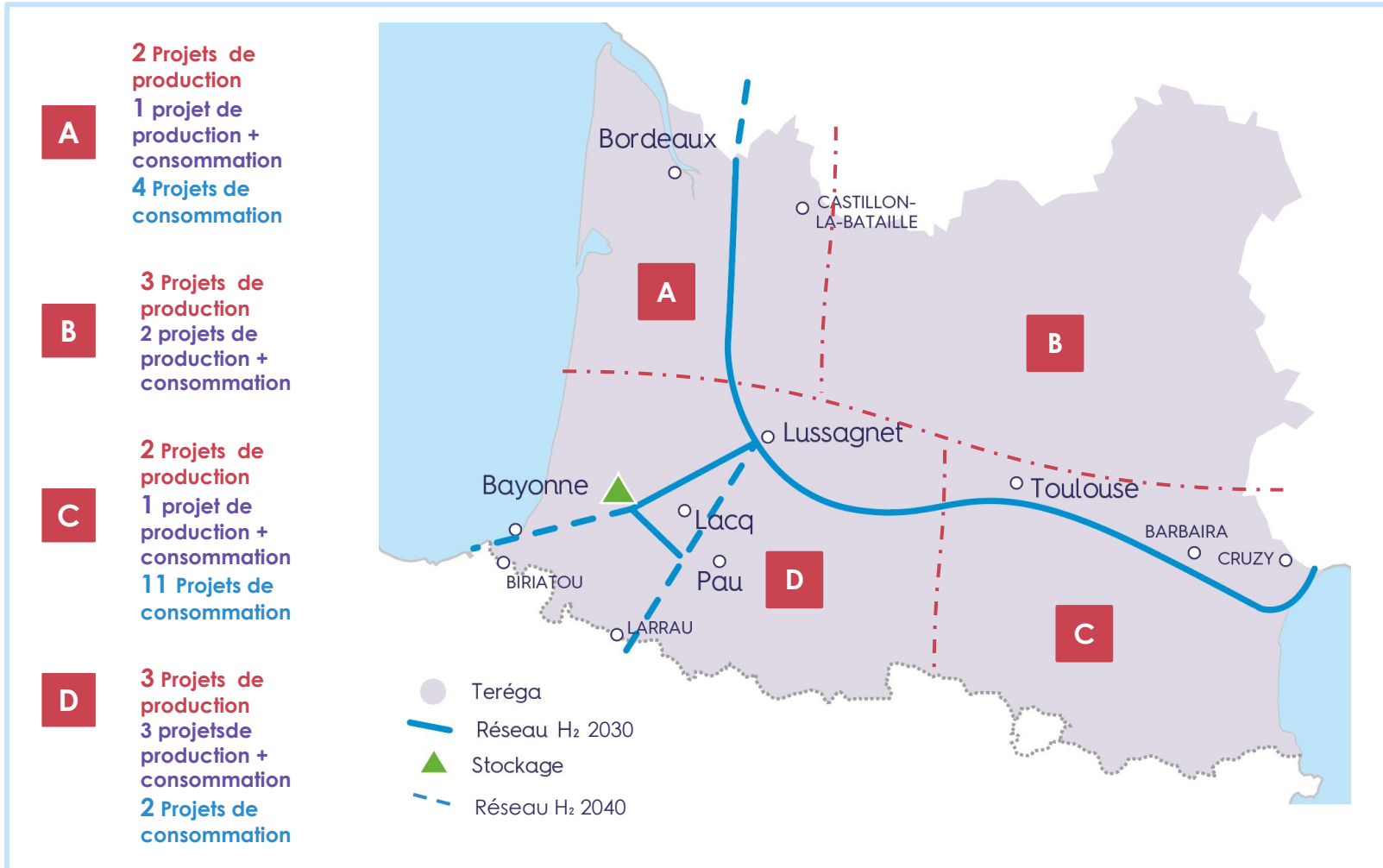
Acteurs de la Mobilité

Acteurs faiblement représentés dans l'AMI

Attentes

100% H₂ vert ou décarboné
Qualité H₂ variable selon les utilités (mobilité, industriels, etc.)

➤ Résultats globaux . Un dynamisme contrasté par zone



PRODUCTION

- 3 zones très actives : zones **A, C, D**
- Env. 30% de la production régionale par zone

CONSOMMATION

- 2 zones actives : zones **A & D**
- Part de la consommation régionale :
 - Zone D ~ 70 %
 - Zone A ~ 20 %

↓

Première architecture des réseaux H₂ cohérente dans les grands axes avec les retours de l'AMI

➤ Compatibilité Dimensionnement architecture H2 & Résultats AMI



Date de mise en service des installations

- Réseau et Stockage : **Horizon 2030**
- Points de connections vers l'Espagne : **Horizon 2040**

Capacité de stockage & Capacité de transport

- Cavités salines proche de Dax : **500 GWh**
- Capacité côté Est (Cruzy) : **16 TWh/an (400 kt/an-horizon 2030)**
- Capacité côté Ouest (Castillon) : **22 TWh/an (550 kt/an-horizon 2040)**

Dimensionnement architecture H2 (vision 2030-2040)

- **Vision 2030** : Volume net disponible AMI (336 kt/an)

Capacité export H₂ Cruzy (400 kt/an)

⇒ Réseau H₂ bien dimensionné pour 2030

- **Vision 2040** : Le dimensionnement du réseau H₂ dépendra en partie des volumes d'H₂ importés d'Espagne. Ces volumes sont non connus à date.

➔ Synthèse des résultats H2



- **Grande mobilisation** de tous les acteurs de la chaîne de valeur du vecteur hydrogène
- **Des volumes encourageants et significatifs** de production & consommation en H₂, justifiant le développement d'un réseau de transport collectif d'H₂ dans la région Sud-Ouest de la France

**Territoire Teréga :
Territoire excédentaire en H₂**

**Réseau H₂ : Contributeur net à la dorsale
européenne H₂ via H2med**

- Nombreux projets de Hub H₂ :
 - Projet de production avec auto-consommation ou valorisation pour une commercialisation de proximité
 - La pérennité/fiabilité de ces Hubs nécessitera à terme la mise en place d'un réseau de transport collectif pour proposer aux industriels .

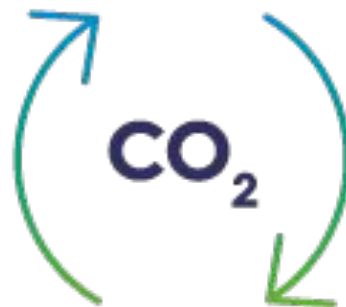
➔ **Réseau Teréga H₂ = Réseau catalyseur des projets H₂ sur le territoire**

■ Assurance d'une **continuité d'approvisionnement** des industriels

■ Proposition d'un **tarif H₂ compétitif**

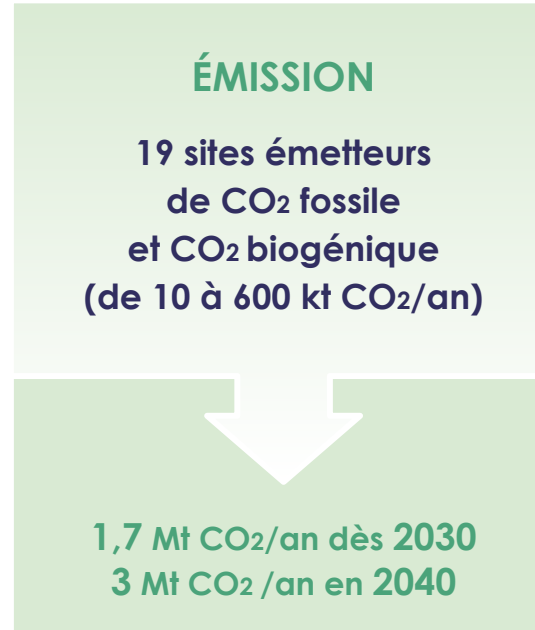
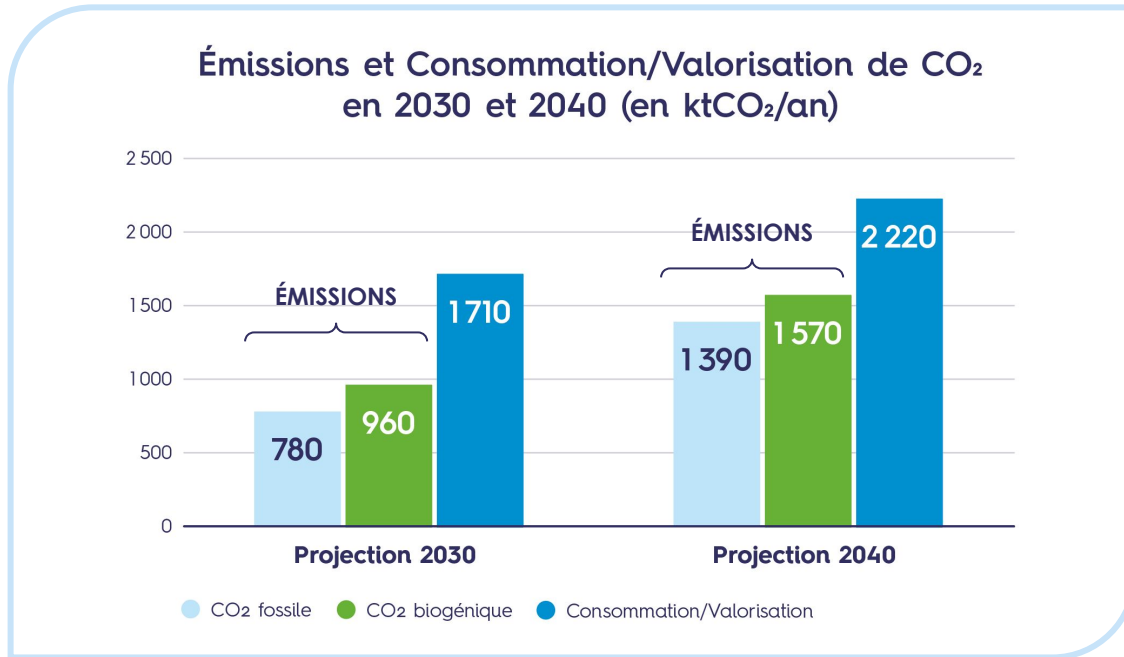
■ Proposition de **débouchés multiples de commercialisation** de l'H₂ (Région, France et Europe)

Zoom sur les résultats





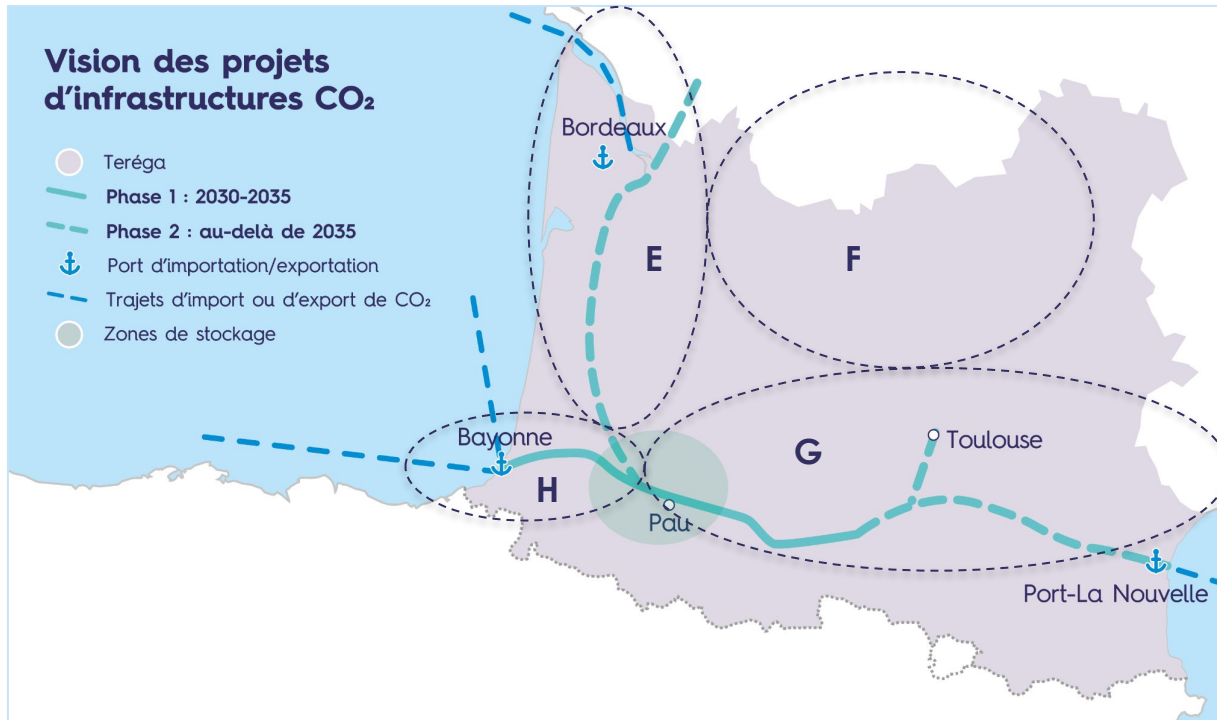
Résultats globaux . Résultats Émissions/Valorisation-Consommation CO₂



- **Des besoins de stockage avérés** pour les industriels locaux émetteurs de CO₂ fossile
- **Un import/export maritime de CO₂ supplémentaire envisageable dès 2030**
- **Des émissions de CO₂ biogénique localement importantes** (plus de la moitié des émissions de 2030 et 2040)
- **Un potentiel de valorisation du CO₂ biogénique supérieur aux émissions** (178% en 2030 et 142% en 2040)



Des infrastructures de CCUS en phase avec les besoins du territoire



- ### ÉMISSION
- Émissions réparties sur tout le territoire
 - 2 zones très actives : **Zone G** avec fort potentiel de captation dès 2030 et **Zone E** post 2030
 - Peu d'émissions locales en **Zones F et H**
 - Import/Export de CO₂ envisageable en **Zones H et E**

- ### CONSOMMATION/VALORISATION
- 3 zones très actives à proximité des émissions : **Zones E, G et H**
 - Potentiel de valorisation en 2040 : 50% en **Zone G**

- | | | | |
|---|--|---|---|
| E 4 émetteurs
1 site de valo
1 site de conso | F 3 émetteurs
2 sites de valo
1 site de conso | G 5 émetteurs
4 sites de valo | H 4 émetteurs
2 sites de valo/conso |
|---|--|---|---|

L'architecture des futures infrastructures CO₂ proposées par Teréga est en grande adéquation avec la répartition des sites émetteurs et utilisateurs de CO₂ ayant répondu à l'AMI

➤ Synthèse des résultats CO₂



- **Résultats de l'AMI représentatifs** des données d'entrée utilisées pour le design des infrastructures CO₂ sur le territoire.
- Un besoin d'infrastructures **de transport & de stockage de proximité dès 2030 s'appuyant sur les compétences et les ressources du Sud-Ouest** (gisement de CO₂ biogénique important, ouverture maritime, capacités de stockage...).

Des **opportunités liées aux infrastructures CCUS** et à la **complémentarité des réseaux H₂/CO₂** pour faire des régions Nouvelle-Aquitaine et Occitanie :

- des **modèles de décarbonation** des industries locales
- des territoires moteurs dans le **développement des filières de production d'énergies vertes.**



Les prochaines étapes & Nos engagements

03

Prochaines étapes . Planning

2024

Révision de l'architecture des réseaux H₂ et CO₂

- Poursuite des **échanges** auprès des **acteurs du territoire**
- Lancement d'**études de faisabilité/conceptuelle**
- Mise en contact Producteur/Consommateur selon modalités à venir
- **Discussion avec le régulateur et les autorités publiques** sur la régulation et le modèle de financement de ces infrastructures
- Poursuite des démarches liées aux **statuts PIC** et aux demandes de **subventions associées**

2025

Appel au Marché

- Finalisation des **échanges pour obtention de données engageantes**
- Validation des **besoins : Quantitatif & Planning**
- **Planification des premiers tronçons de réseau**



➤ Nous restons à votre écoute



Pour tout complément d'information : www.terega.fr

- Consulter la **page dédiée à l'AMI H₂- CO₂** et suivre les actualités sur nos perspectives et nos engagements
- Visionner le replay du **webinaire** disponible sur la page de l'AMI
- Pour toutes nouvelles manifestation d'intérêt ou modification des données fournies, l'AMI TERECA reste ouvert via l'adresse [**contact.ami@terega.fr**](mailto:contact.ami@terega.fr)
- Vous avez une question sur cet AMI : [**contact.ami@terega.fr**](mailto:contact.ami@terega.fr)



Merci pour votre participation