

# MASS<sub>H<sub>2</sub></sub>YLIA

## PROJET D'USINE DE PRODUCTION D'HYDROGÈNE DÉCARBONÉ À LA MÈDE ET SON RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE

ATELIER THEMATIQUE  
LES EFFETS DU PROJET MASSHYLIA SUR SON ENVIRONNEMENT  
22 FÉVRIER 2022



# ACCUEIL



Claude CHARDONNET, modératrice

**SYSTRA**

# PRÉSENTATION DES MAÎTRES D'OUVRAGE



Olivier ROUSSEAU  
*Chef de projet*

Matthieu LELIEVRE  
*Coordinateur du projet*



TotalEnergies et ENGIE ont signé un accord de coopération visant à concevoir, développer, construire et exploiter ensemble le projet d'usine de production d'hydrogène décarboné Masshyla.



En tant que gestionnaire du réseau de transport d'électricité français, RTE est maître d'ouvrage du raccordement du projet au réseau électrique en 225 000 volts.



# DÉROULÉ DE L'ATELIER

---

- Les modalités de la concertation, les garants
- Le projet en bref et la thématique de l'atelier : risques, sécurité, environnement humain et naturel, développement économique

## Temps d'échange

- Exposés thématiques
  - Association Coordination Etang Marin (santé, environnement)
  - ENSOSP (risques, sécurité)
  - AtmoSud (pollution de l'air, santé)
- Travail en sous-groupes

## Mise en commun par les rapporteurs et temps d'échange

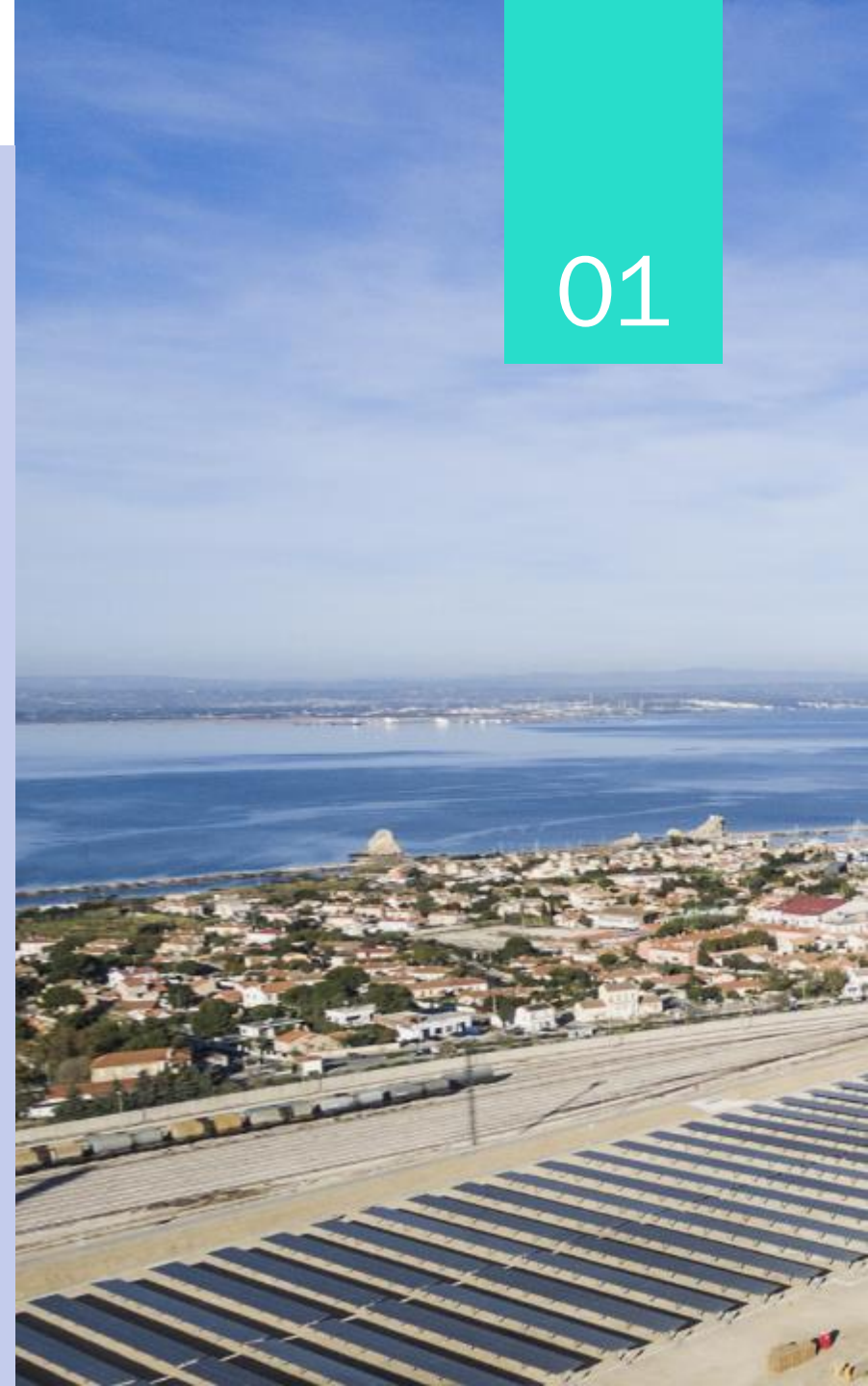
- Fin de la réunion

# MASS<sub>H<sub>2</sub></sub>YLIA

## LES MODALITES DE LA CONCERTATION

---

01



# POURQUOI CETTE CONCERTATION ?

Du 31 janvier au 10 mars 2022 inclus, le projet Masshyla fait l'objet d'une concertation préalable avec le public, au cours de laquelle vous êtes invités à vous informer et vous exprimer sur le projet.

**La concertation poursuit les objectifs suivants :**

- informer le public sur la nature du projet ;
- recueillir les avis et observations et répondre aux interrogations du public sur toutes les thématiques liées au projet : impacts du projet en matière d'environnement, de santé publique et de risques technologiques, déroulement et impacts potentiels des travaux, etc. ;
- enrichir la suite des études en intégrant au mieux les besoins et attentes du public afin de finaliser le projet si celui-ci se réalisait, en vue de sa présentation à l'enquête publique.

# COMMENT S'INFORMER ET PARTICIPER ?

## Pour vous informer :

- Le dossier de concertation et sa synthèse
- Le dépliant d'information
- Le site internet dédié à la concertation : [www.concertation-masshyla.fr](http://www.concertation-masshyla.fr)



## Pour vous exprimer

- Les rendez-vous de la concertation
- L'espace d'expression dédié sur le site internet de la concertation, pour déposer un avis ou poser une question
- Le coupon T, attaché au dépliant d'information sur le projet



# LES RENDEZ-VOUS DE LA CONCERTATION

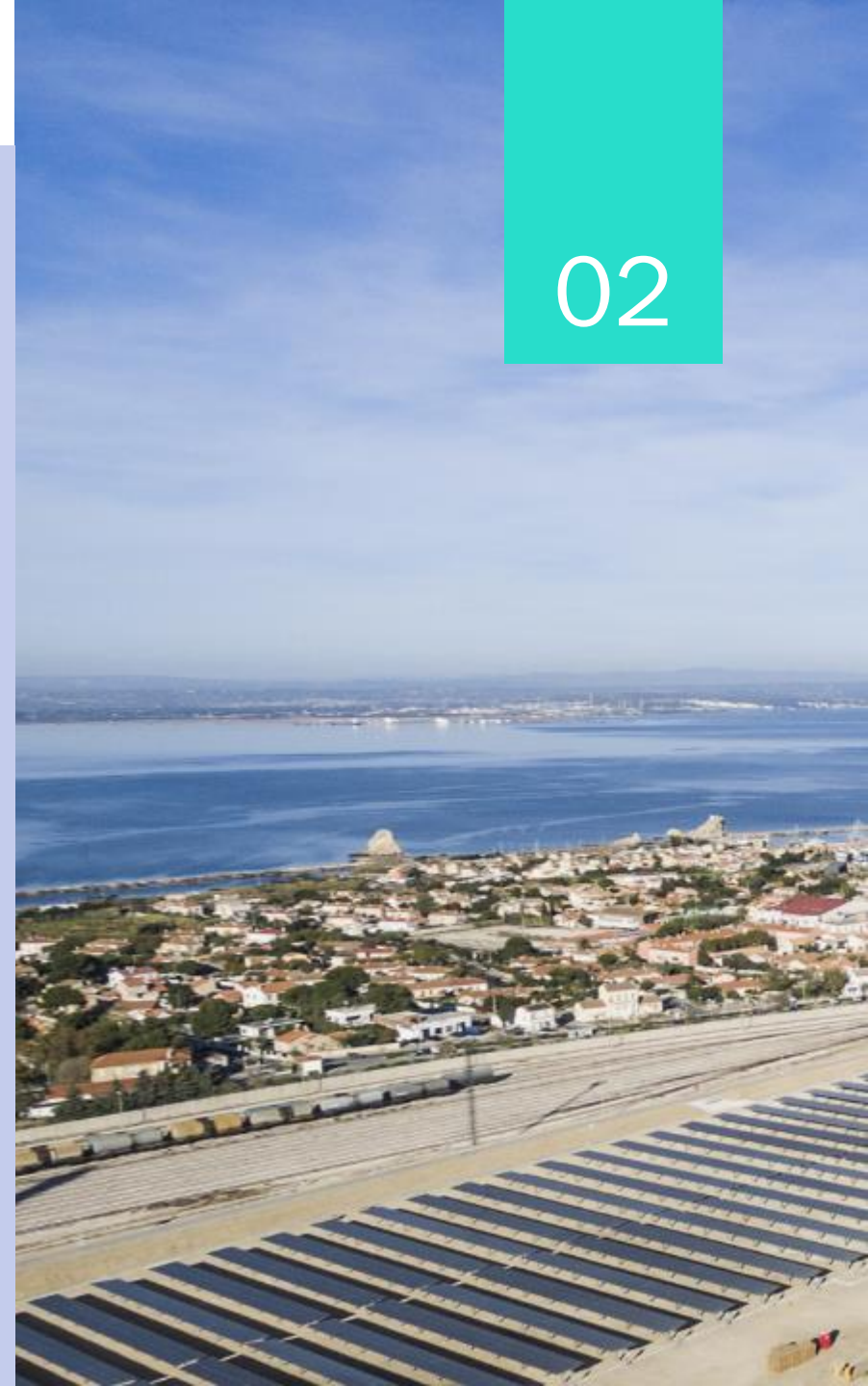
Réunion publique d'ouverture (Châteauneuf-les-Martigues)	Mardi 1 <sup>er</sup> février, à partir de 18h30
Permanence à la mairie de Châteauneuf-les-Martigues	Mercredi 2 février, de 15h30 à 17h
Émission sur Radio Maritima	Mercredi 2 février
Atelier n° 1 - Contribution de l'hydrogène à la transition écologique (Sausset-les-Pins)	Lundi 7 février, à partir de 18h30
Rencontre de proximité - École Nationale des Arts et Métiers d'Aix	Mardi 8 février, 10h-13h
Rencontre de proximité - Marché Jonquières (Martigues)	Jeudi 17 février, 10h-13h
Atelier n° 2 - Les effets du projet Masshyla sur son environnement (Châteauneuf-les-Martigues)	Mardi 22 février, à partir de 18h30
Rencontre avec le GMIF	Jeudi 3 mars, 9h-10h30
Permanence à la mairie de Martigues	Lundi 7 mars, de 15h30 à 17h
Réunion publique de clôture (Martigues)	Mardi 8 mars, à partir de 18h30

# MASS<sub>H<sub>2</sub></sub>YLIA

## LES GARANTS DE LA CONCERTATION

---

02



# LES GARANTS DE LA CONCERTATION

Le projet Masshyla n'étant pas soumis à concertation obligatoire, les maîtres d'ouvrage ont décidé de s'inscrire dans **une démarche de concertation volontaire avec désignation de garants par la Commission nationale du débat public (CNDP).**

La CNDP a désigné deux garants, Vincent DELCROIX et Christophe KARLIN, chargés de veiller à la bonne information du public et à la mise en œuvre de modalités adaptées à l'expression et à la participation de tous.

[vincent.delcroix@garant-cndp.fr](mailto:vincent.delcroix@garant-cndp.fr)

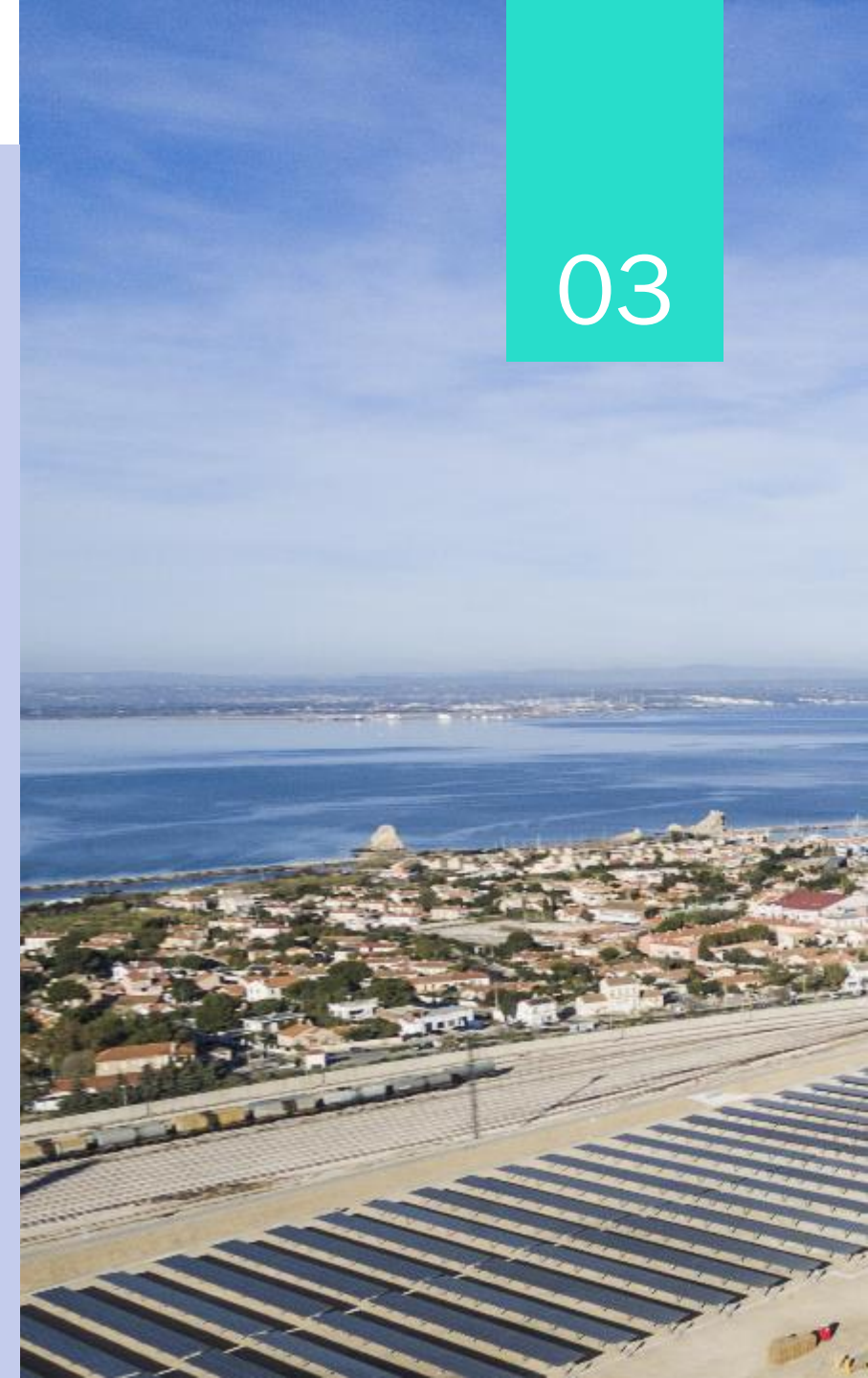
[christophe.karlin@garant-cndp.fr](mailto:christophe.karlin@garant-cndp.fr)

# MASS<sub>H<sub>2</sub></sub>YLIA

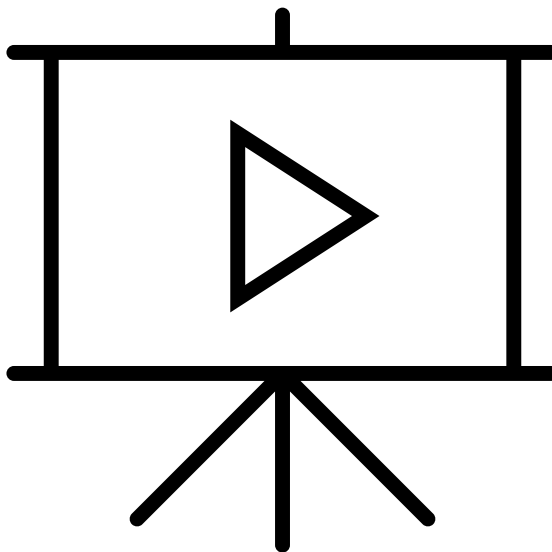
## LE PROJET EN BREF ET LES THEMATIQUES DE L'ATELIER

---

03



# VIDÉO





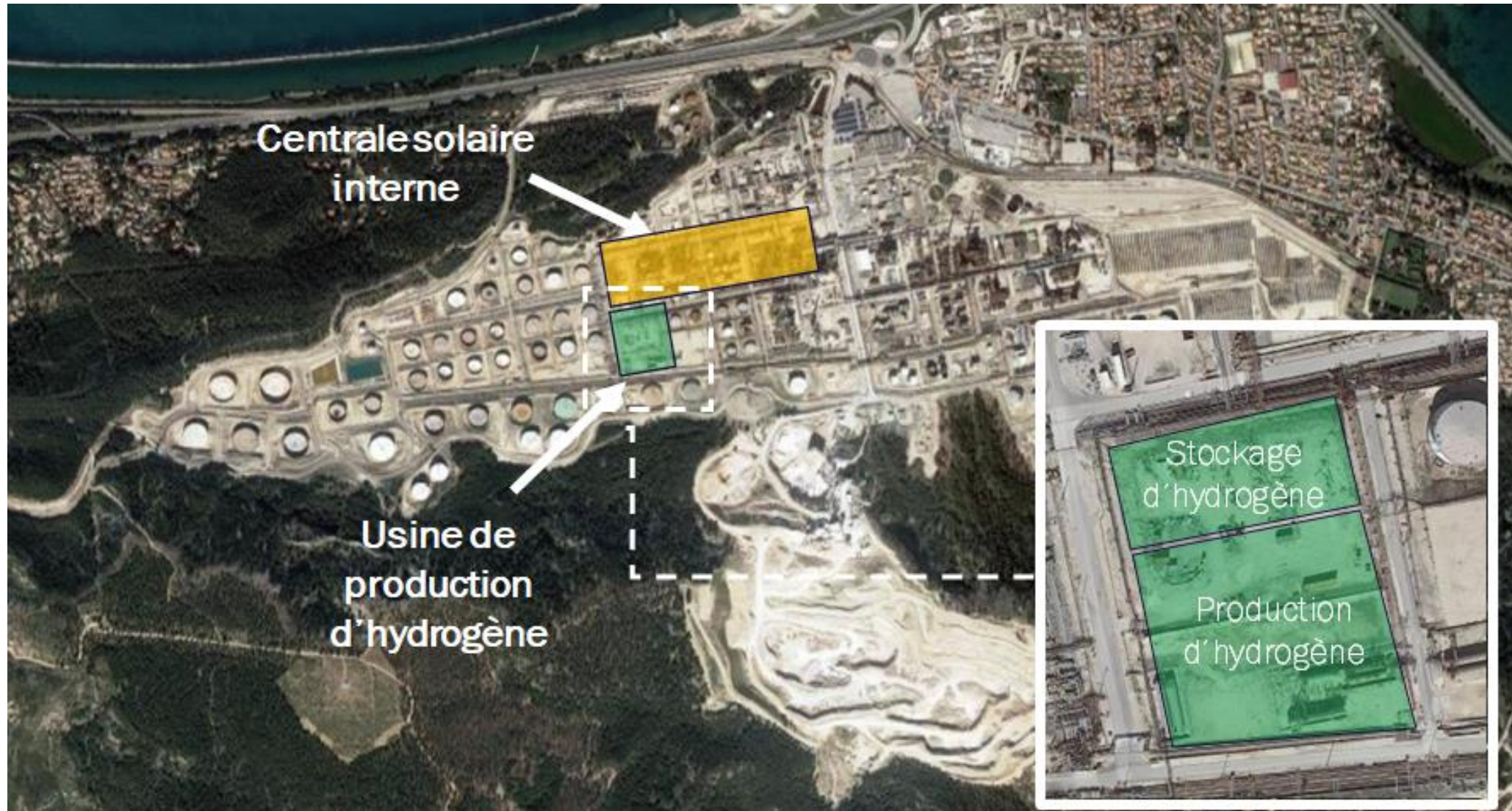
# LES AMBITIONS DU PROJET MASSHYLIA

UN PROJET INSCRIT DANS LA LUTTE CONTRE LE RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE  
ET LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES

- Participer au **développement de la filière hydrogène** européenne et régionale
- **Contribuer à atteindre l'objectif de la neutralité carbone** à l'horizon 2050, en lien avec la diversification du système énergétique et la croissance des énergies renouvelables
- **Substituer une partie de l'hydrogène carboné** consommé aujourd'hui par la bioraffinerie de La Mède, par de l'hydrogène décarboné
- Alimenter d'autres clients pour des **usages de mobilité lourde**
- Éviter jusqu'à **33 500 tonnes d'émissions de CO<sub>2</sub>** par an



# LOCALISATION DES INSTALLATIONS





# LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET DE LA SECURITE (1/2)

- Les enjeux

Le projet Masshyla relève de la catégorie des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) en raison de la quantité prévisionnelle d'hydrogène stockée sur le site.

La production d'hydrogène à partir de l'électrolyse de l'eau présente deux risques principaux :

- La fuite d'hydrogène, susceptible de générer un incendie ou une explosion
- Le mélange d'hydrogène et oxygène, susceptible de générer une explosion.





# LA PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET DE LA SECURITE (2/2)

- **La gestion des enjeux**

Les **caractéristiques de l'hydrogène sont connues** et comme d'autres carburants, l'hydrogène peut être **géré et contrôlé**, comme cela a été prouvé dans son utilisation dans les procédés industriels depuis plus de 50 ans.

L'usine de production d'hydrogène ferait l'objet d'une **étude de dangers**, comprenant notamment une analyse des possibles effets dominos mutuels avec l'ensemble des industriels concernés.

Les études de sécurité nécessaires seraient intégrées dans chaque phase de développement. Des **échanges étroits avec les professionnels de la sécurité, les fabricants d'équipements, les exploitants et les autorités** ont été engagés dès les phases de conception.

Les normes de sécurité en vigueur en France et en Europe seraient appliquées, complétées par le savoir-faire et le retour d'expérience de TotalEnergies et ENGIE.

Les effets du projet Masshyla s'inscriraient **dans le périmètre d'étude du nouveau Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT)** de la bioraffinerie de La Mède et ne le modifieraient pas.



# LA PRISE EN COMPTE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET NATUREL (1/3)

Au-delà de sa contribution à la transition énergétique et aux objectifs de neutralité carbone, **le projet Masshyla vise également à minimiser autant que possible les impacts sur son environnement humain et naturel le plus proche**, et à constituer ainsi une référence pour l'avenir du territoire et de la filière hydrogène en voie de développement.

- **La gestion de l'eau**

L'électrolyseur prévu dans le cadre du projet serait approvisionné pour un volume de l'ordre de 6 m<sup>3</sup> d'eau par heure via le pompage existant du site de La Mède au lieu-dit du « Grand moutonnier ».



Ce pompage autorisé dans la nappe phréatique de la Crau, alimente aujourd'hui l'ensemble du site de La Mède.

Pour les besoins de la production d'hydrogène, cette eau de qualité industrielle doit être purifiée pour atteindre la qualité requise, afin d'éviter d'endommager l'électrolyseur. Compte tenu des faibles quantités en jeu, les unités de purification d'eau existantes du site seraient utilisées à cet effet.

# LA PRISE EN COMPTE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET NATUREL (2/3)

- **Les rejets atmosphériques**

La production d'hydrogène par électrolyse de l'eau ne génère pas de gaz à effet de serre.

Produit en parallèle de l'hydrogène, l'oxygène serait rejeté directement dans l'atmosphère par des événements, sans impact atmosphérique identifié à ce jour.

- **Les odeurs**

Aucune nuisance olfactive n'est attendue : le procédé de fabrication de l'hydrogène par électrolyse de l'eau ne génère pas d'odeurs et les produits utilisés ne sont pas odorants.

- **La pollution lumineuse**

L'activité de l'usine de production d'hydrogène s'inscrirait sur une plateforme industrielle existante. L'impact de l'ajout de cette activité ne serait pas significatif.

# LA PRISE EN COMPTE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT HUMAIN ET NATUREL (3/3)

- **Le bruit**

Les mesures de conception nécessaires à la limitation des impacts sonores, ainsi que les mesures organisationnelles de chantier, seront prises afin de ne pas induire de gêne supplémentaire auprès des riverains, et ce dès la phase des études détaillées.

- **Le trafic routier**

Pendant les travaux de construction, une augmentation du trafic des poids lourds et des engins de chantier est probable, compte tenu de la présence de nombreux intervenants sur site (une partie des installations sera préassemblée afin de minimiser le trafic routier).

Au-delà, en fonctionnement, les principaux entrants (eau et électricité) de l'usine de production d'hydrogène seraient acheminés par des réseaux de canalisations.

Dans le cadre des études de valorisation de l'hydrogène pour la mobilité, la circulation des camions pour l'expédition de l'hydrogène ferait l'objet d'une étude dédiée pour l'évaluation des impacts associés.

# LES RETOMBÉES SOCIO-ECONOMIQUES DU PROJET

- **Les emplois créés par le projet :**

Le projet pourrait générer **plus d'une centaine d'emplois directs et indirects**.

- Pour les travaux, le projet ferait appel autant que possible à des **entreprises implantées localement**, qui présentent de nombreux avantages compétitifs.
- En phase d'exploitation, les installations du projet **privilégieraient les entreprises locales** pour certaines opérations de maintenance.

- **La contribution du projet au développement de la filière hydrogène :**

- TotalEnergies et ENGIE ont d'ores et déjà développé, en collaboration avec l'Ecole Nationale Supérieure des Officiers de Sapeurs-Pompiers (ENSOSP) et Bureau Veritas, une **formation sur la sécurité des installations industrielles liée à la production d'hydrogène**.
- Le **centre OLEUM** situé sur la plateforme de La Mède pourra proposer des programmes de formation technique sur mesure conçus pour les futurs métiers de la chaîne hydrogène.
- Le projet doit contribuer au développement d'un **centre international d'expertise et de formation** sur la sécurité de l'hydrogène et à la **création d'une plateforme européenne sur le site de La Mède**, visant à accueillir des start-ups du secteur de l'hydrogène qui souhaiteraient tester leurs technologies.



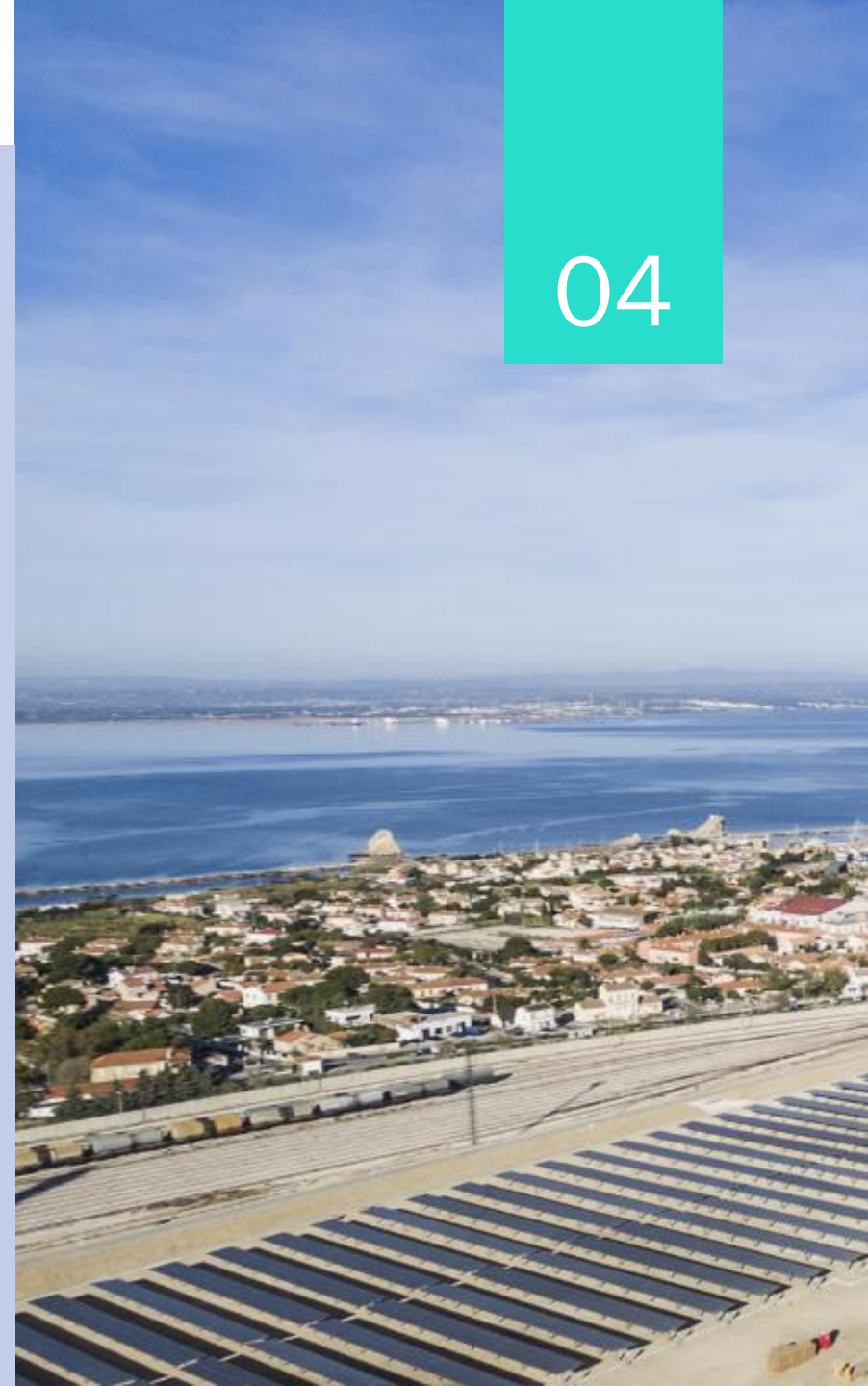
# Temps d'échange

# MASS<sub>H<sub>2</sub></sub>YLIA

## EXPOSÉS

---

04



# SANTÉ ET ENVIRONNEMENT

**Bernard NICCOLINI**  
**Président de l'Association**  
**l'Etang Marin**





## Ecole nationale supérieure des officiers de sapeurs-pompiers (ENSOSP)

# POLLUTION DE L'AIR, SANTE

**Dominique ROBIN**  
**Directeur d'AtmoSud**

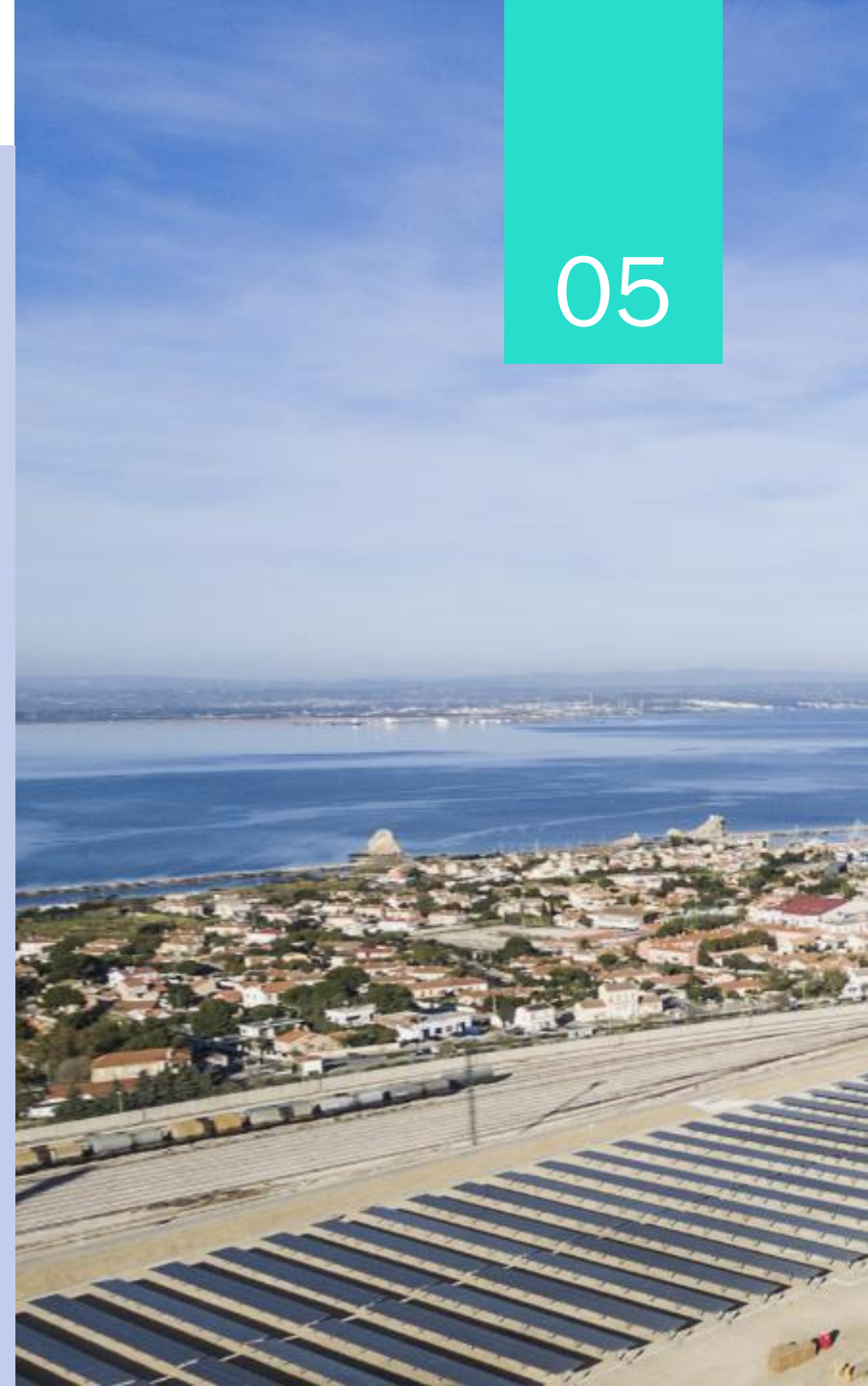


# MASS<sub>H<sub>2</sub></sub>YLIA

05

## TRAVAIL EN SOUS-GROUPES

---



# CONSIGNES

- . Suite aux exposés, nous vous proposons d'échanger vos points de vue (avis, questions) avec vos voisins de table
- . Pour cela vous disposez de **20 mn à l'issue desquelles vous vous accordez sur l'essentiel** à partager en plénière
- . Vous désignez un **rapporteur** qui notera les points-clés dans la grille de travail, au fil des échanges
- . Le rapporteur récapitule avec le groupe. Il disposera ensuite de 2 mn pour la **restitution orale des points-clés en plénière**

Une ou deux questions et/ou avis sur les thématiques de l'atelier :

Risques et sécurité

Environnement  
humain et naturel

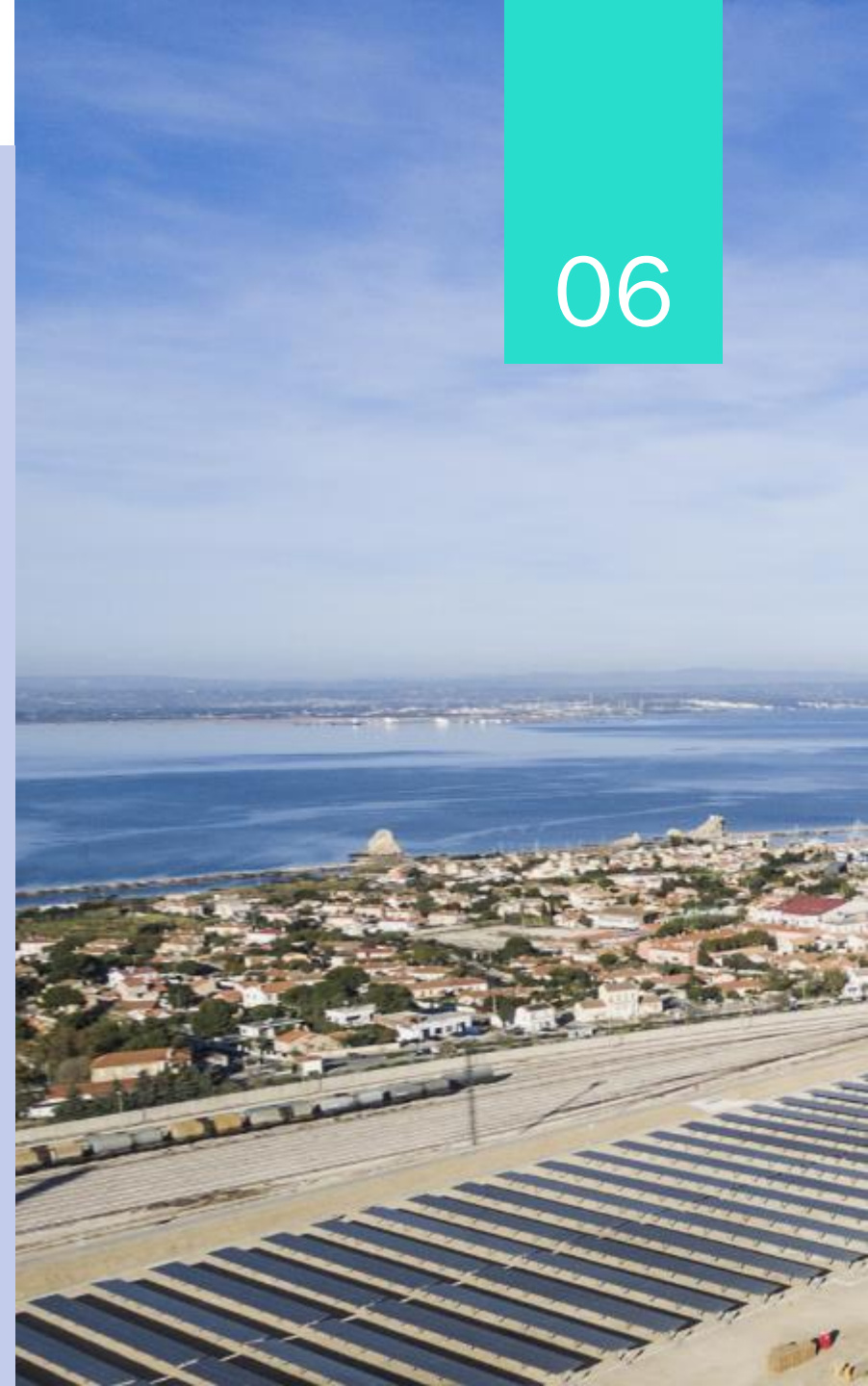
Développement  
économique

# MASS<sub>H<sub>2</sub></sub>YLIA

## MISE EN COMMUN

---

06





# Temps d'échange

# MASS<sub>H<sub>2</sub></sub>YLIA

07

## CONCLUSION

---

[www.concertation-masshyla.fr](http://www.concertation-masshyla.fr)

