



**piicto**   
by Marseille Fos

# KFé RÉPONSES

**SYRIUS, TOUT UN  
PROGRAMME DE  
DÉCARBONATION  
PIICTO**

**25 JUIN 2024**

**13h30 à 14h30**

Un rendez-vous afin de renforcer le dialogue  
le territoire de l'étang de Berre.

Présentation  
PIICTO / SYRIUS

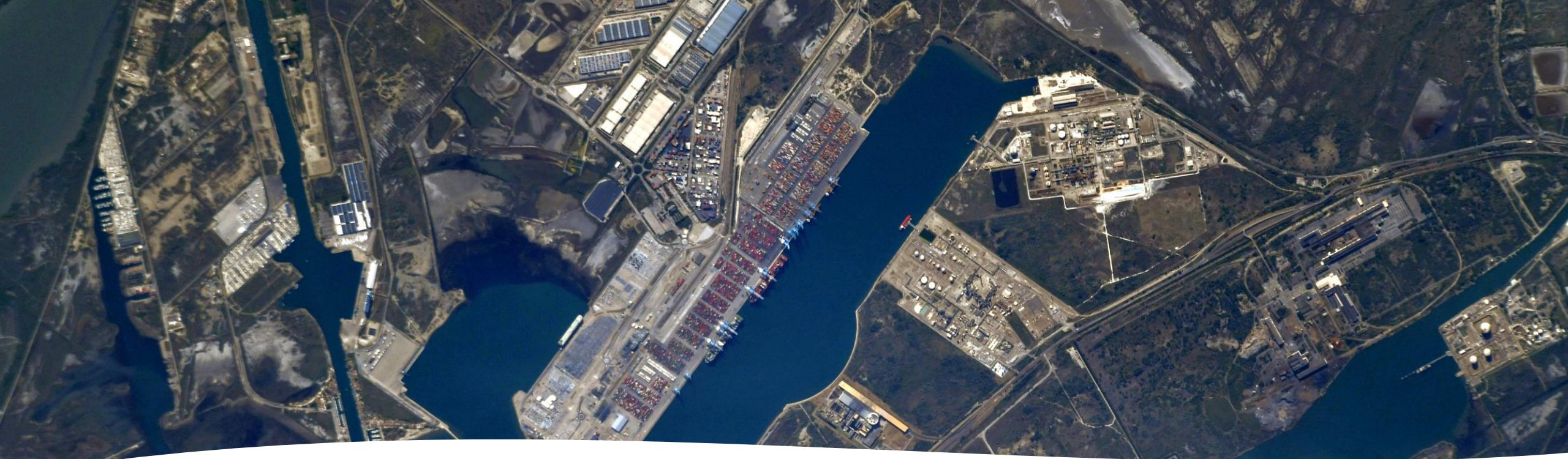


# Une association fondée en 2014



**Une dynamique collective, dédiée à l'animation  
et au déploiement  
d'une démarche d'écologie industrielle et territoriale**





# Sur un territoire économique d'exception...

- ❑ L'existence et la mission de PIICTO émanent directement du **territoire sur lequel l'association est implantée.**
  - ❑ Le **premier port de France**, hub de grandes infrastructures multimodales : maritimes, fluviales, fer, routes, pipelines
  - ❑ Une **concentration de grands sites industriels**, dans les domaines de l'énergie, du BTP, de la métallurgie, de la chimie, de la logistique, du traitement des déchets...
  - ❑ Une **concentration d'activités** de production, stockage, distribution, logistique, d'innovation
  - ❑ Des **problématiques au cœur de grands enjeux mondiaux** : transition énergétique, stratégies environnementales et climatiques, lutte contre les pollutions, décarbonation des productions, économie de ressources, acceptabilité des activités industrielles, maîtrise des risques, innovation...

# Une démarche d'Ecologie Industrielle & Territoriale (EIT)

Valorisation de l'identité  
industrialo-portuaire et des  
transformations en cours



Décarbonation et transition  
énergétique



**piicto**  
by Marseille Fos

vers une  
**SYMBIOSE  
TERRITORIALE**

Mutations des sites et économie  
circulaire (optimisation des  
ressources)



Attractivité et compétitivité :  
réindustrialisation, accompagnement de  
porteurs de projets industriels et  
innovants



Risques physiques,  
vulnérabilité et adaptation



Risques industriels  
et technologiques

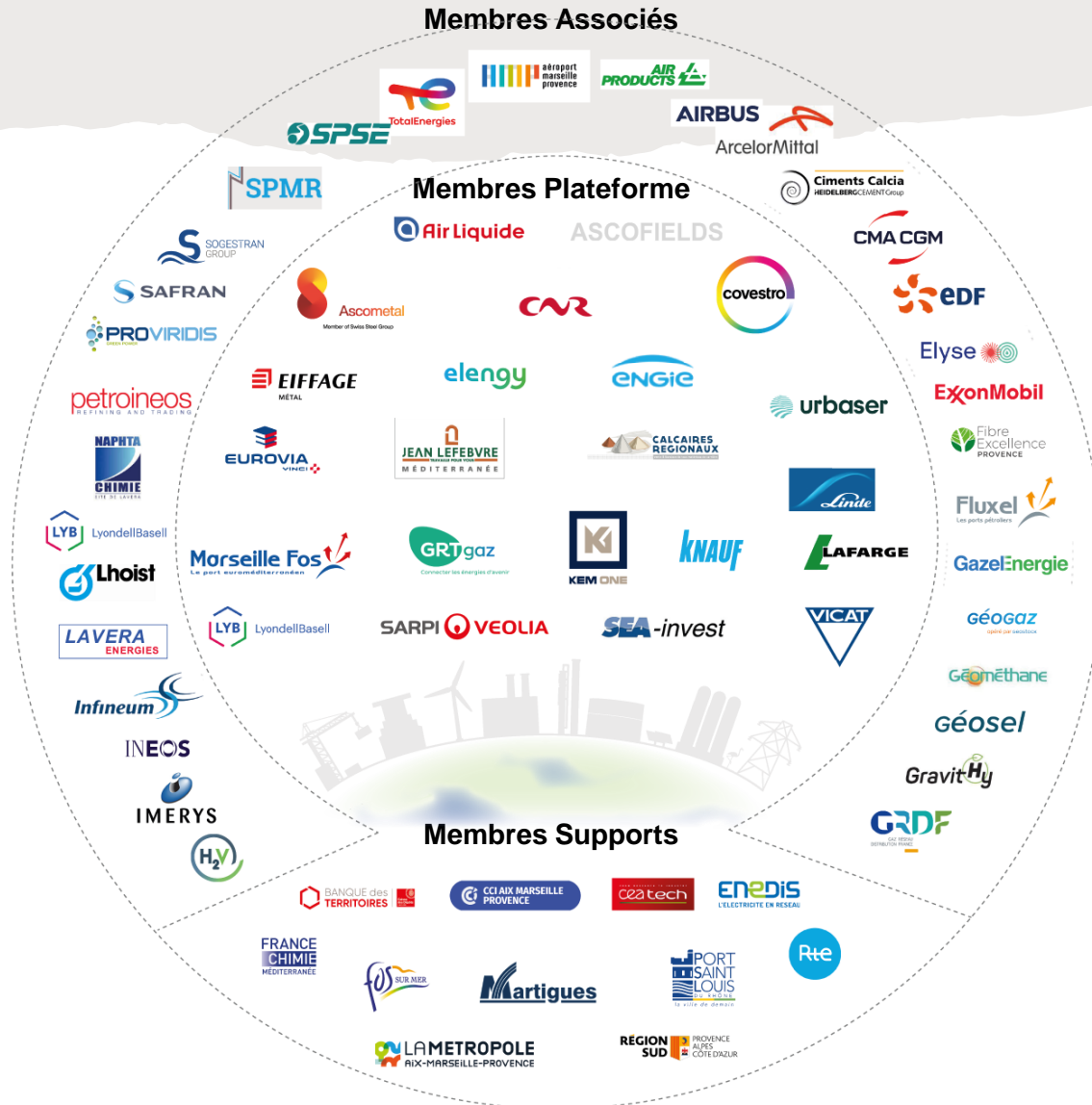


Environnement, enjeux  
sanitaires et préservation de  
la biodiversité



# + de 60 adhérents privés et public

# & des partenaires clés sur le territoire



# Gouvernance



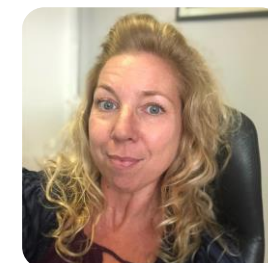
**Arnaud CATOIRE**  
**Vice-Président**

Directeur des terminaux méthaniers  
**Elengy** Fos-Tonkin & Fos-Cavaou



**Corinne RAMOMBORDES**  
**Présidente**

Directrice **Solamat-Merex** Fos et Rognac



**Sylvie COLLANGE**  
**Vice-Présidente**

Présidente **CARFOS / SEA INVEST** CARONTE



**Bénénger SALTEL-PONGY**  
**Trésorier**

Responsable Service "Environnement,  
Méthodes, Communication" , **EveRé**



**Franck VINCENDON**  
**Secrétaire**

Responsable développement gaz Sud-Est Gaz  
dans l'industrie, gaz renouvelable, (bio)GNV, **GRTGaz**

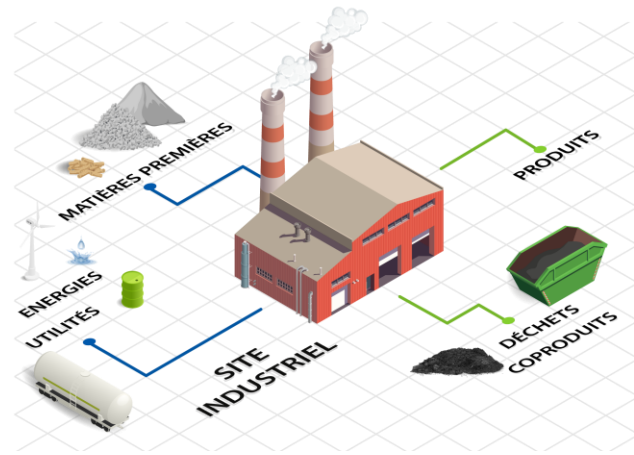


# Un périmètre d'intervention et d'activités



# 4 missions fondamentales en adéquation avec son territoire

## FACILITATEUR DE SYNERGIES



## SUPPORT À L'ATTRACTIVITÉ



## CATALYSEUR D'INNOVATION



## COMMUNICATION & SENSIBILISATION



# Equipe d'animation



**Nicolas MAT**  
Secrétaire Général  
Chef de Projets



**Cécile HENRY**  
Chargée de Projet



**Noémie BONNANS**  
Chargée de Mission  
EIT



**Florence CARUSO**  
Responsable  
Administratif & Financier

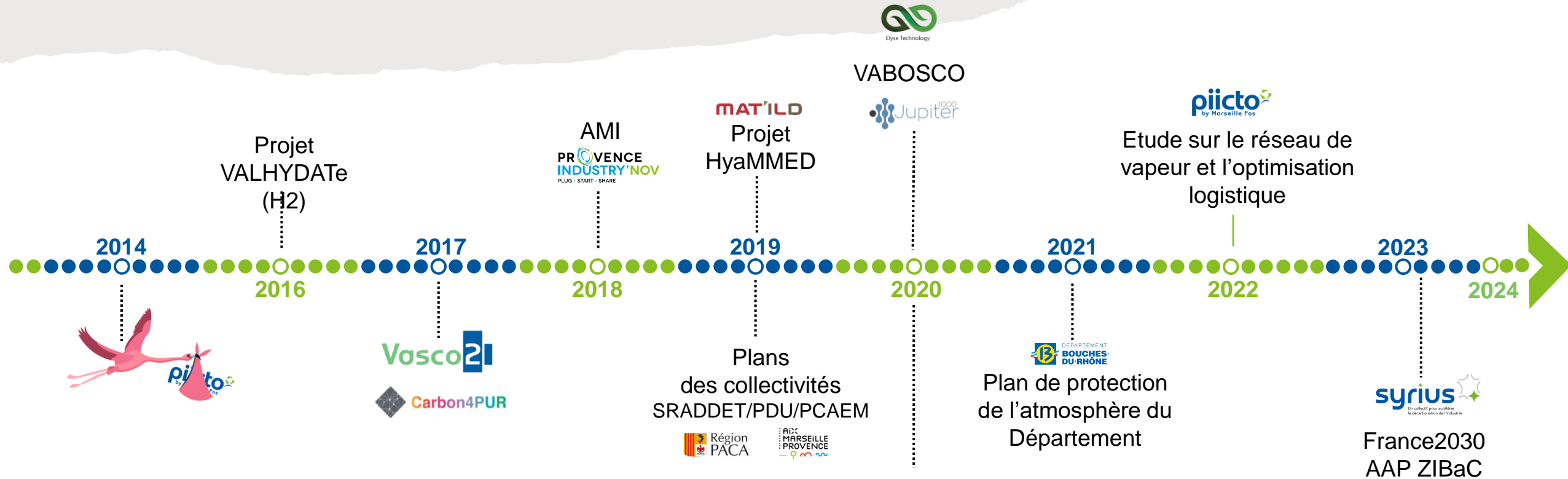


**Muriel ASARI**  
Chargée de  
Communication



**Eliot BOTA**  
Alternant Mastère  
Economie Circulaire

# Illustrations d'actions / synergies

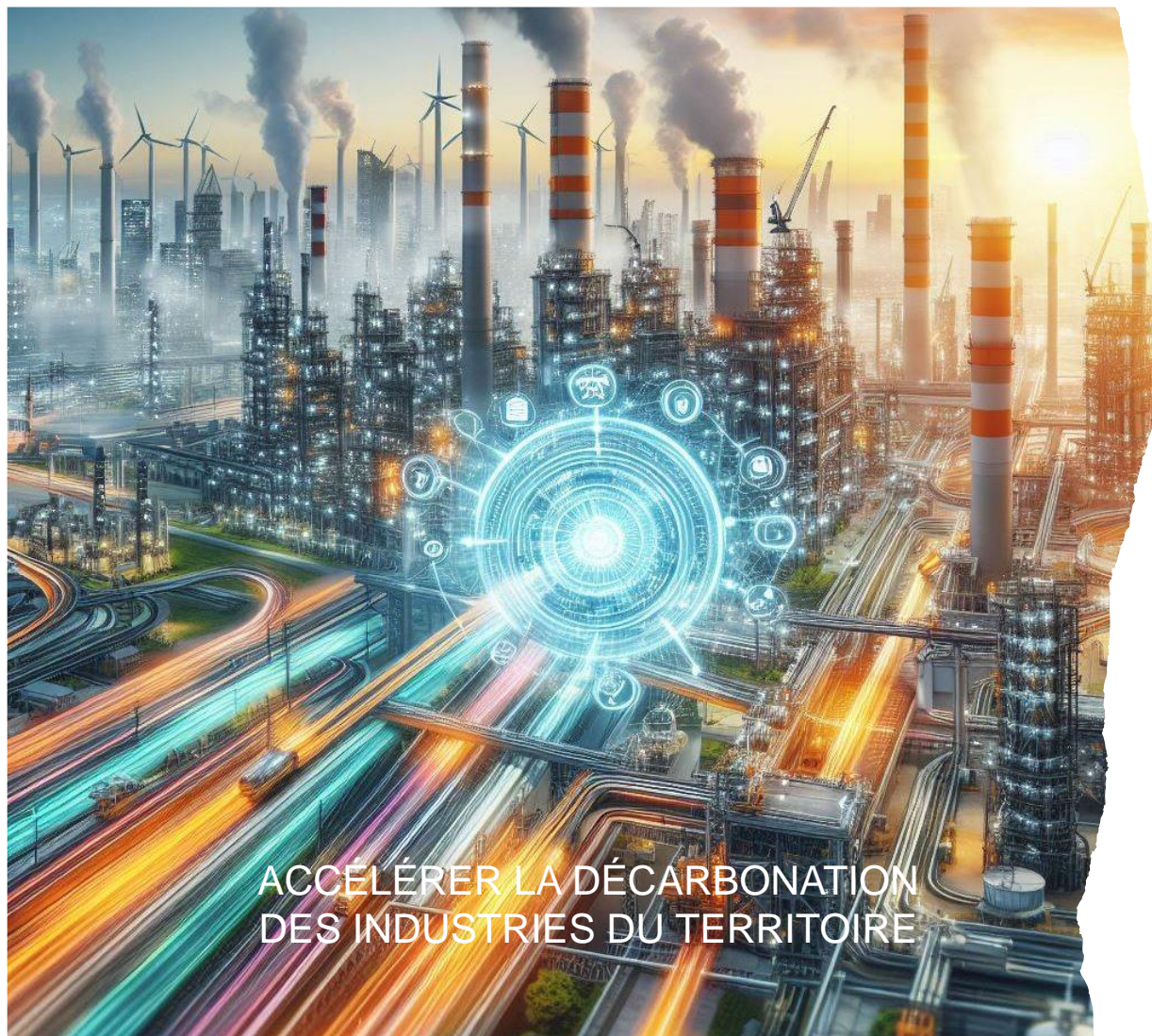


## Autres synergies

- HCL 33%
- Boues de décarbonation
- Lavage mutualisé des Equipements de Protection Individuel (EPI)
- Etc.



Projet stratégique  
GPM 2020 - 2024



ACCÉLÉRER LA DÉCARBONATION  
DES INDUSTRIES DU TERRITOIRE

# Focus Programme

**syrius** 

Un collectif pour accélérer  
la décarbonation de l'industrie

**piicto**   
by Marseille Fos

# SYRIUS : 1<sup>er</sup> Programme lauréat en 2023 de l'AAP national ZIBaC

CO-FINANCÉ PAR



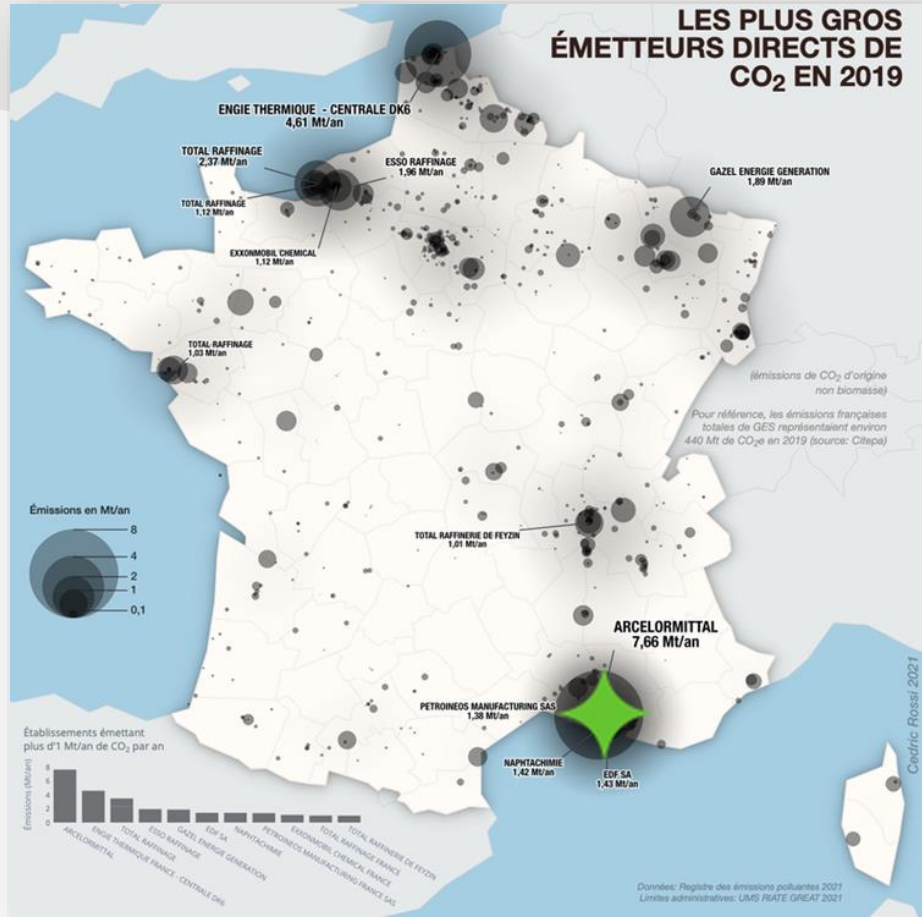
COORDONNÉ PAR



CO-ANIMÉ AVEC



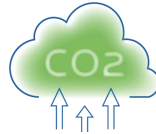
# Un programme déployé sur un territoire à très forts enjeux



**Hub** Euroméditerranéen Majeur



**+ 50 000** emplois



**Plus de 18 MtCO<sub>2</sub>e** émises / an



**Gestion des ressources** (eau, déchets, coproduits, matières premières et secondaires)



**~ 4 Mds€** d'investissement prévus d'ici 2030 pour la **décarbonation des sites existants**



**~ 8 Mds€** d'investissement prévus d'ici 2030 pour **l'implantation de projets industriels nouveaux**



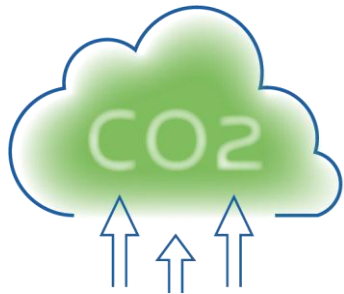
**2<sup>ÈME</sup> + GROS ÉMETTEURS CO<sub>2</sub> EN FRANCE**

# Décarboner l'industrie... un peu de définition

C'est quoi la décarbonation



Ensemble de mesures qui permettent de réduire **L'EMPREINTE CARBONE** provenant de combustibles fossiles : Pétrole, Charbon, Gaz dans un secteur ou une structure.



Limiter les **ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE**, comme le **CO2** pour lutter contre le changement climatique.

A quoi ça sert



En France les principaux secteurs concernés sont : transports (14%), **INDUSTRIES (21%)**, agriculture (24%) et habitat.



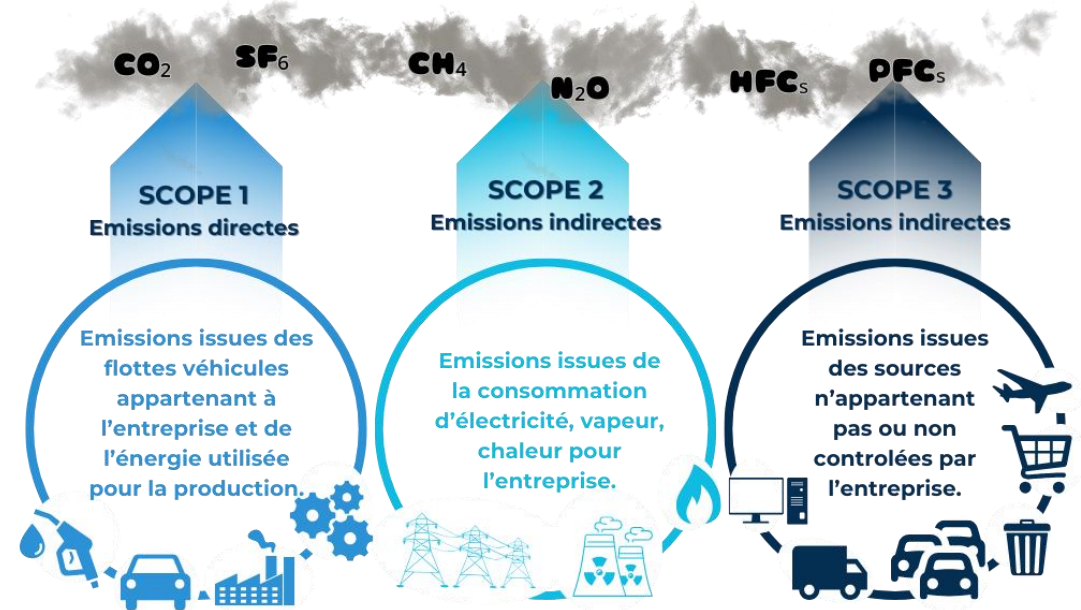
# Leviers pour décarboner & les scopes d'émissions du carbone

## Plusieurs Leviers

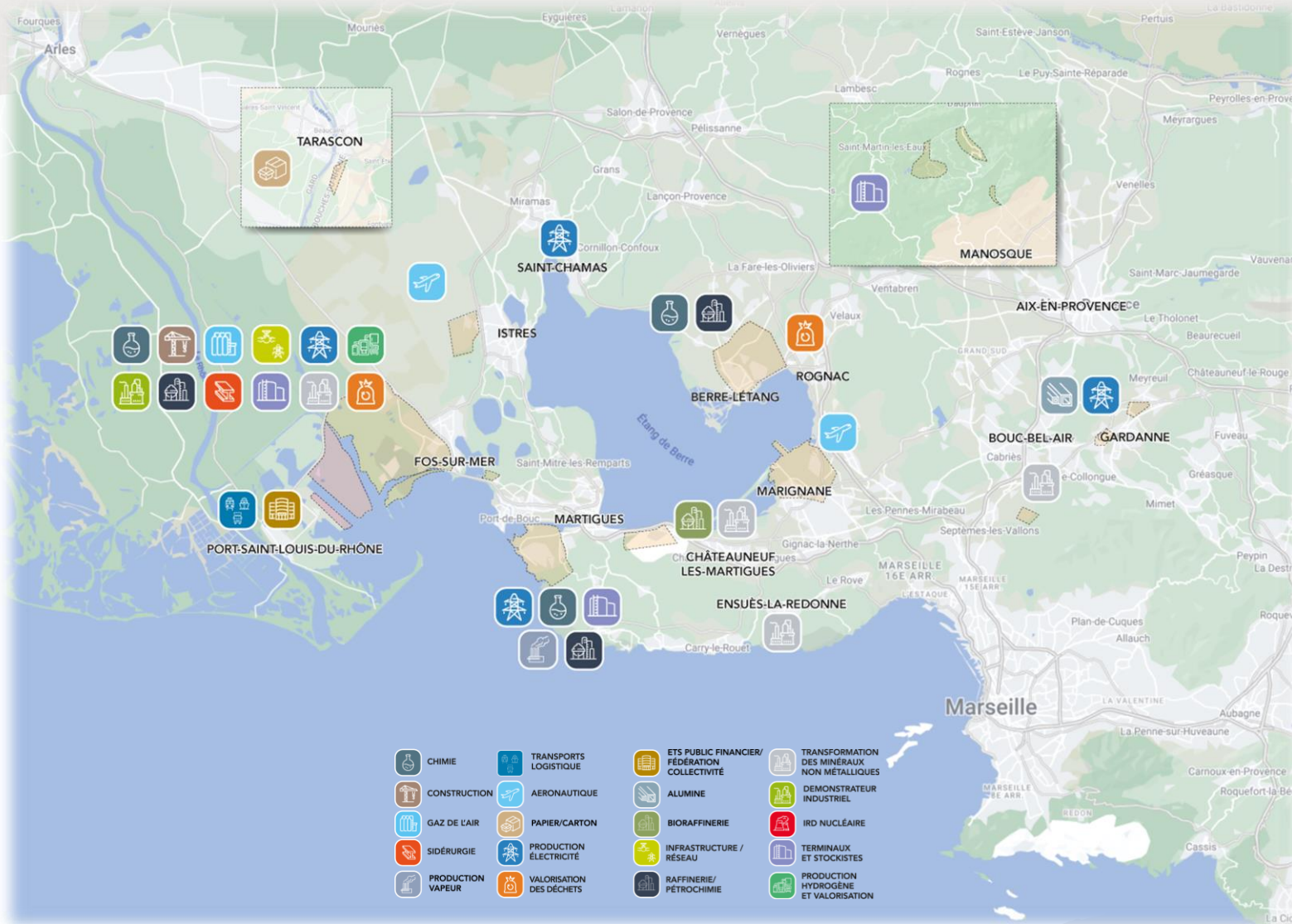


- Consommer moins d'énergie
- Réduire la part des énergies fossiles
- Diversifier le mix énergétique
- Capturer le CO2

## 3 scopes



# SYRIUS – une approche intersectorielle et territoriale



**syrius**

Un collectif pour accélérer  
la décarbonation de l'industrie

# SYRIUS – Une 1ère Phase en cours dite de maturation (2023 – 2024)



- Co-construire des trajectoires de décarbonation inter-sectorielles à l'échelle du territoire
- Planifier les étapes de mise en œuvre (investissements, études, etc.)

25 études

8 M€ de budget



**BLOC THÉMATIQUE 0**  
Trajectoires de Décarbonation et Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT)

3 études



**BLOC THÉMATIQUE 1**  
Vecteurs Énergétiques, Réactifs & Infrastructures

12 études



**BLOC THÉMATIQUE 2**  
Captage, Valorisation ou Stockage du Carbone

5 études



**BLOC THÉMATIQUE 3**  
Optimisation et Décarbonation de la Logistique

3 études

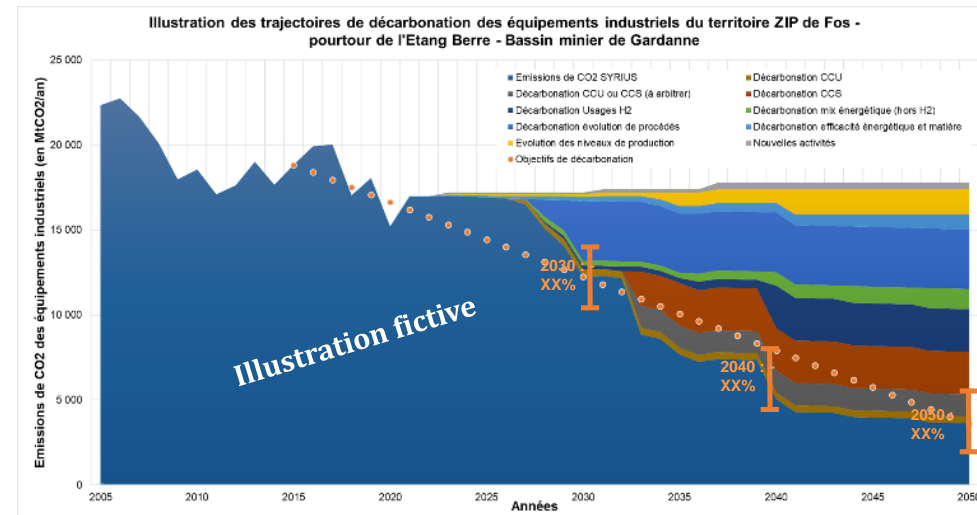


**BLOC THÉMATIQUE 4**  
Développement Local et Attractivité

5 études



## Phase 1: + de 3/4 des études de cette phase lancées ou terminées !



Des sujets structurants qui se dessinent



Préparation active dès aujourd'hui de la 2<sup>ème</sup> Phase dite « d'accompagnement et de mise en œuvre des trajectoires »

# Des interactions avec les acteurs de la Recherche

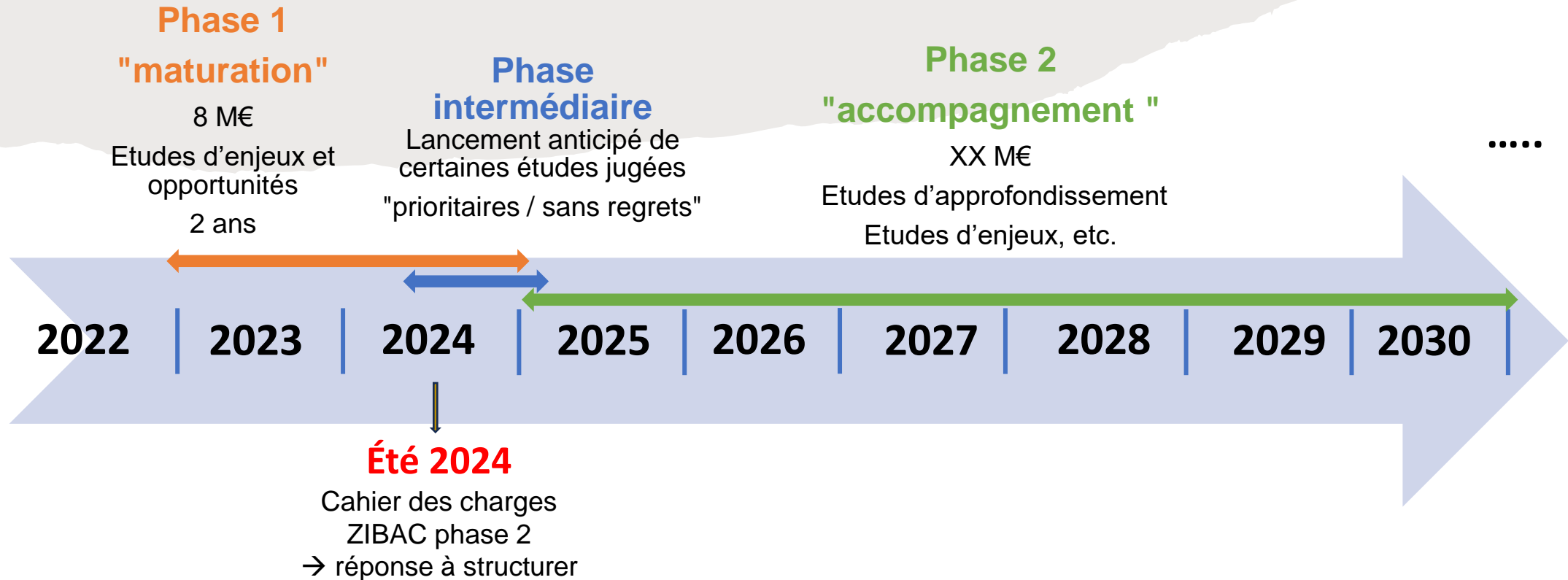


Laboratoires sélectionnés par PICTO

# Premiers enseignements

- **Les industriels de la zone sont déjà engagés dans des projets de décarbonation** et d'optimisation énergétique
- **Le territoire est engagé dans des projets de production locale d'énergie** (EOF et terrestre / PV / biogaz / CCGT / etc.) → objectif: avoir un mix énergétique de production, qui contribue à la décarbonation mais aussi à l'amélioration de la qualité de l'air !
- **Fort potentiel de décarbonation via l'électrification.** Besoins croissants en électricité : électrification des procédés existants (substitution aux énergies fossiles) et implantation de nouvelles activités industriels électro-intensives. En plus de la production locale (dont EOF, PV, etc.), les 2 paliers de renforcement du réseau pour l'alimentation élec. de la zone sont nécessaires d'ici 2030
- **Fort potentiel de décarbonation via projets de récupération et valorisation de chaleur fatale**
- **Fort potentiel de décarbonation de l'H2.** Les infrastructures de transport d'H2 couplé au développement du stockage joueront un rôle clé (quel que soit le futur mix entre prod locale et import de la zone)
- **Fort potentiel de décarbonation du CCUS,** concernant les émissions de CO2 incompressibles restant à abattre sur le territoire

# Tendre vers la mise en œuvre de projets concrets



Transformations de sites industriels existants

Implantations de nouveaux sites industriels

Implantations de pilotes et démonstrateurs

# Quid des nouveaux projets industriels sur le territoire ?

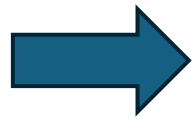


Une forte attractivité sur ce territoire

# Être au rendez-vous à horizon 2030...

... sur les projets industriels (sites existants et nouveaux sites)

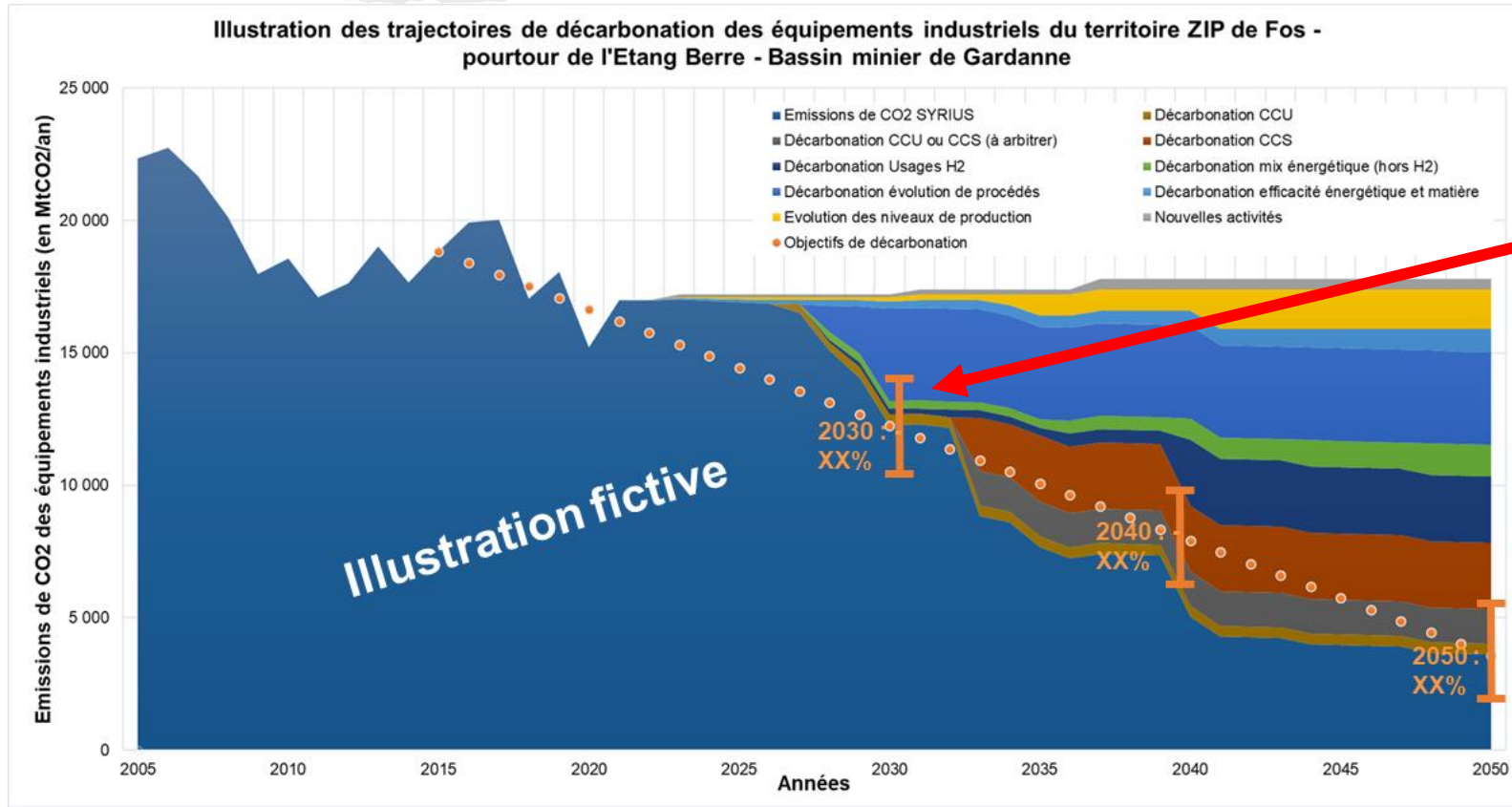
... et sur les projets innovants



Besoin de bien mettre en perspective ces différents projets dans le processus global de ré-industrialisation et de décarbonation du territoire



# Les enjeux autour de la mise en perspective des différents projets



1

« A quoi va servir le projet X ou Y dans la démarche globale de décarbonation et de ré-industrialisation du territoire » ?

# Les enjeux autour de la mise en perspective des différents projets



3

*Quid de trouver le plus petit dénominateur commun entre parties prenantes au regard de ces nombreux enjeux ?*

« **Projet initial dans sa globalité** »

« **Pas de projet du tout** »

# SYRIUS – Un Programme mis en œuvre sur un territoire industrialo-portuaire en constante évolution / mutations

+ de 200 ans d'histoire industrielle sur ce territoire !



Ancienne usine de Soude du Plan d'Aren

◆ Guerre d'Espagne



Usine chimique et métallurgique Boyer, Guez



Raffinerie de Provence

◆ 1<sup>er</sup> conflit mondial



Orthosphères de Naphtachimie

◆ 2<sup>ème</sup> conflit mondial



Bio-raffinerie de Provence

◆ Chocs pétroliers ◆ Crise de la sidérurgie ◆ COP21



Construction du four-poche ArcelorMittal Méditerranée

◆ France 2030



## 1800-1850

Industrialisation du procédé Leblanc

## 1850-1860

Industrialisation du grillage des pyrites cuivreuses  
Industrie du plomb  
Etc.

## 1890-1930

### 2<sup>ème</sup> Industrialisation

- Aluminium
- Construction et réparation navale
- Cimenteries
- Minoterie
- Epuration du pétrole
- Huilerie-savonnerie
- Construction aéronautique
- Engrais chimiques
- Compagnies pétrolières

## 1950-1980

### Les Trente Glorieuses

- Sidérurgie et production de chaux
- Densification du complexe pétrochimique et nouvelle raffinerie
- Production d'électricité
- 1<sup>er</sup> terminal méthanier

## 2000 – 2020

### Mutations et diversifications

- Développement des terminaux conteneurs et des zones logistiques
- 2<sup>nd</sup> terminal méthanier
- Mutations fortes de sites industriels (diversification énergétique, conversion totale voire disparition d'activités)
- Economie Circulaire

## 2020 – ...

Décarbonation profonde / transition environnementale et poursuite de la diversification / transformations majeures des sites industriels et des infrastructures

# Pour plus d'informations



**Nicolas MAT**

Secrétaire Général

Chef de Projets

**nicolas.mat@piicto.fr**



**Muriel ASARI**

Chargée de  
Communication

**muriel.asari@piicto.fr**



UNE DYNAMIQUE COLLECTIVE  
AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT DU TERRITOIRE

# MERCI DE VOTRE ATTENTION

+ d'informations

Scannez-moi



<https://piicto.fr/>



# Glossaire / Acronymes

- Ademe : Agence de la Transition Ecologique
- EC : Economie Circulaire
- EIT : Ecologie Industrielle et Territoriale
- SYRIUS : Synergies Régénératives IndUstrielles Sud
- ZIBaC : Zone Industrielle Bas Carbone
- ZIP : Zone Industrialo-Portuaire

