



**ATELIER 1 : L'INTÉGRATION DU PROJET SUR LE TERRITOIRE** (mesures compensatoires écologiques, impacts et nuisances, protection de la santé, sécurité industrielle, questions migratoires)

**Concertation préalable au projet 'ReLieVe' d'usine de recyclage de batteries**

Le 3 avril 2024



**Co-funded by the European Union**  
Emissions Trading System  
Innovation Fund

# Ordre du jour

---

- 01** Accueil
- 02** Le rôle des garants
- 03** Les modalités de la concertation
- 04** Le projet
- 05** Interventions
- 06** Ateliers

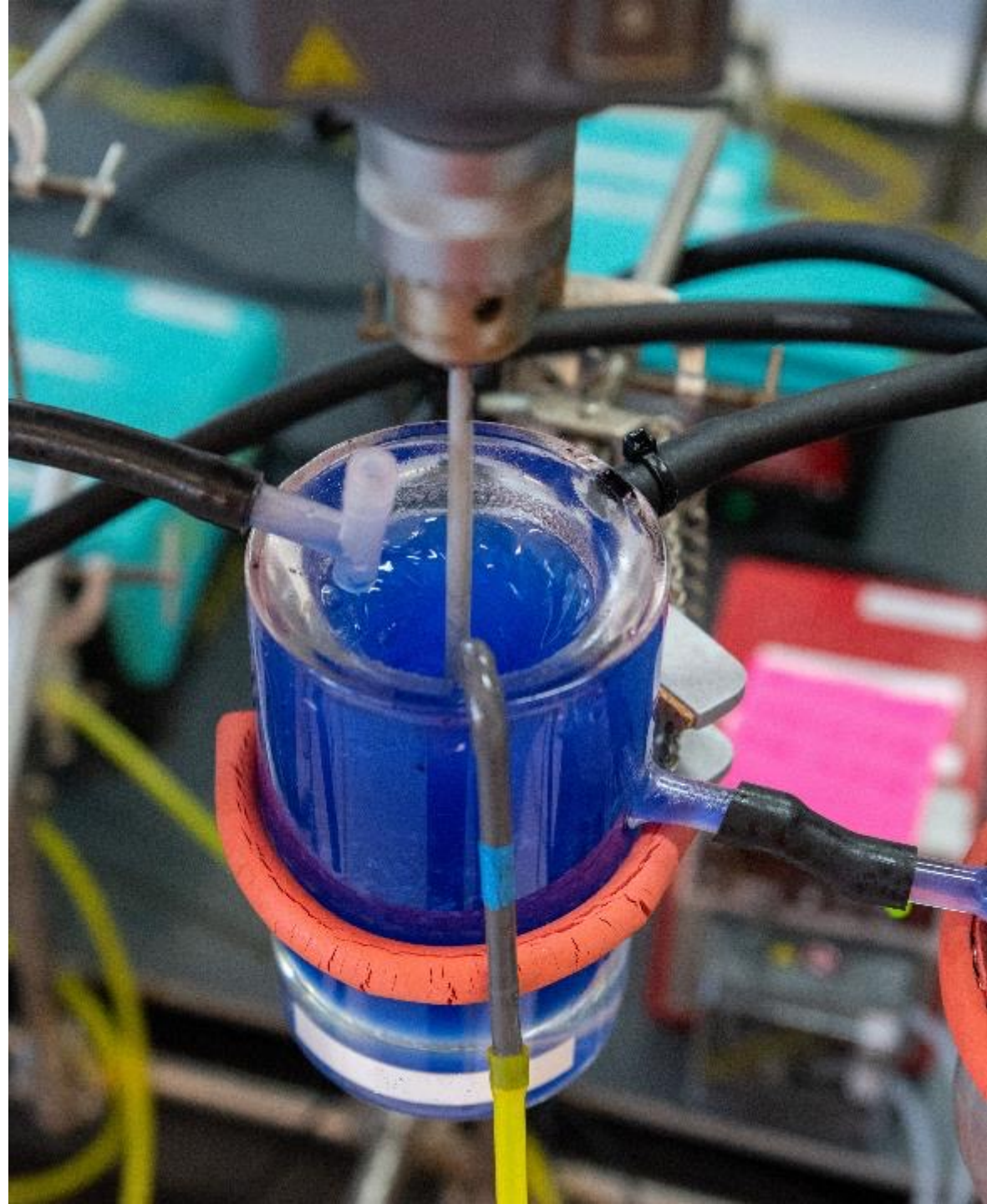


# LE RÔLE DES GARANTS

**Jean-Luc RENAUD &**

**Jean Raymond WATTIEZ**

*Garants de la Commission nationale  
du débat public*



# Le rôle des garants :

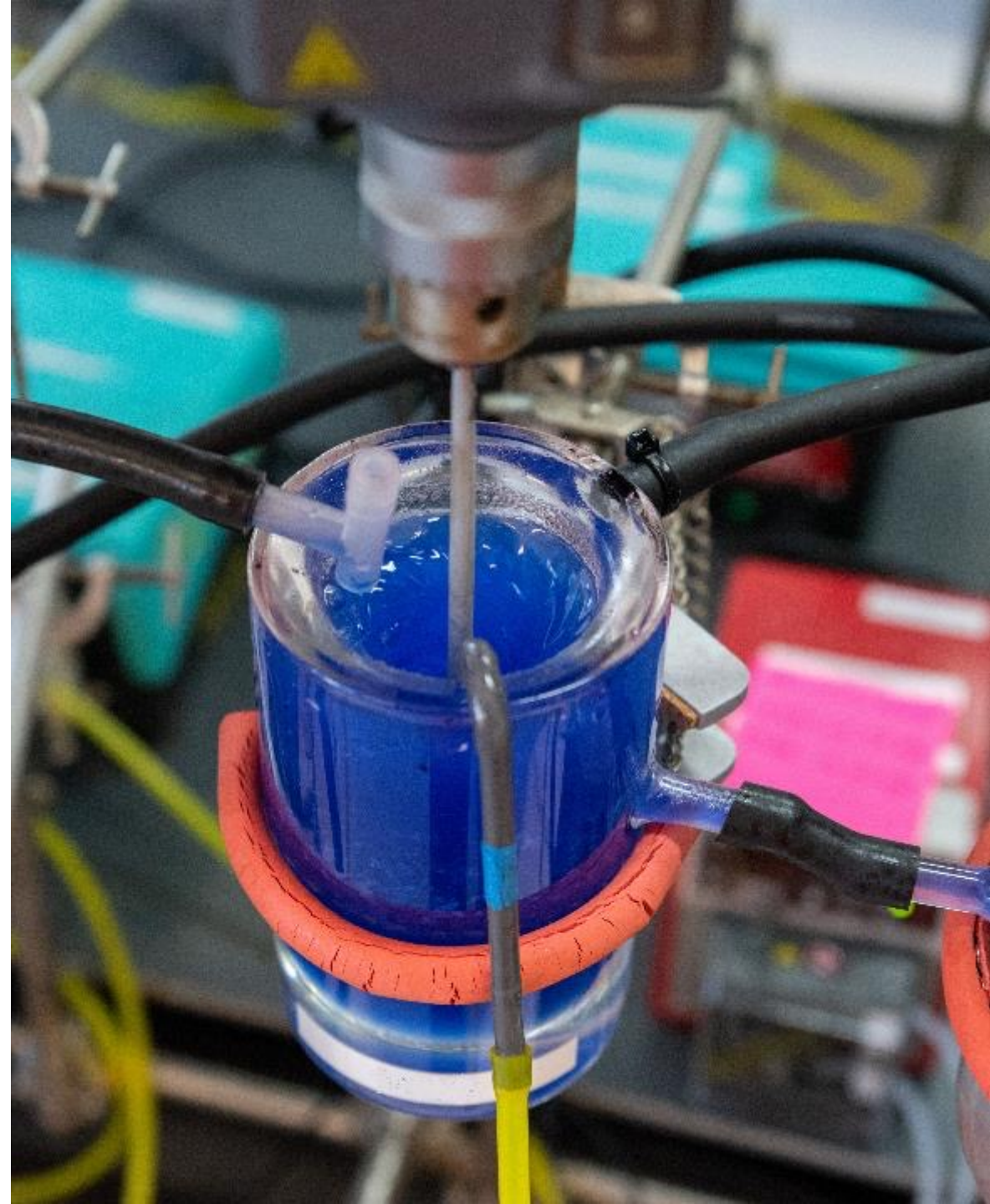
- **La Commission Nationale du Débat Public (CNDP)** est une autorité administrative indépendante chargée de l'information et de la participation du public aux décisions ayant un impact sur l'environnement.
- **L'objectif de la concertation** : débattre de l'opportunité, des caractéristiques et des enjeux du projet.
- **Le rôle des garants**, bras armé de la CNDP pour les concertations :
  - ▶ veiller à la qualité et à la sincérité de l'information ;
  - ▶ recommander le meilleur dispositif possible d'information, de mobilisation et de participation ;
  - ▶ observer la façon dont la concertation se déroule ;
  - ▶ rappeler si nécessaire le cadre ou les règles de la concertation ;
  - ▶ rendre compte.

# LES MODALITÉS DE LA CONCERTATION PRÉALABLE

**Ana MYLONAS**

*Cheffe de projet*

*2Concert*



# Les modalités de la concertation

## 7 semaines de concertation

- Du 4 mars au 20 avril 2024
- 3 réunions publiques, 2 ateliers de travail et 3 débats mobiles

**Le périmètre de la concertation :** 17 communes de la Communauté Urbaine de Dunkerque



### Rencontres de proximité n°1

Centre commercial Auchan,  
Grande-Synthe

**Mercredi 6 mars, 14h-17h**

### Rencontres de proximité n°2

Mairie de Fort-Mardyck (permanence)

**Jeudi 14 mars, 9h-12h**

### Atelier de travail n°1

L'intégration du projet sur le territoire  
(mesures compensatoires écologiques,  
impacts et nuisances, protection de la santé,  
sécurité industrielle, questions migratoires)

Salle Coluche (annexe Lucien Demagny),  
65 Rue des Manoirs, Loon Plage

**Mercredi 3 avril, 18h**

### Atelier de travail n°2

Les questions d'emploi et de formation  
sur le territoire (recrutement,  
phase chantier, phase exploitation)

Salle des Commissions, Communauté  
urbaine de Dunkerque, Quai des  
Hollandais (Pertuis de la Marine),  
Dunkerque

**Mardi 9 avril, 18h**

### Clôture de la concertation

**Samedi 20 avril**

### Ouverture de la concertation

**Lundi 4 mars**

### Réunion publique d'ouverture

Salle des Commissions,  
Communauté urbaine de Dunkerque,  
Quai des Hollandais (Pertuis de la Marine),  
Dunkerque

**Mercredi 13 mars, 18h**

### Réunion thématique Les enjeux de souveraineté industrielle de la filière batterie

Université du Littoral Côte d'Opale  
(Campus de Dunkerque),  
220 av. de l'Université, Dunkerque

**Mardi 19 mars, 18h**

### Rencontres de proximité n°3

Gare SNCF de Dunkerque

**Jeudi 4 avril, 9h-12h**

### Réunion publique de synthèse

Salle Coluche (hall), 65 rue des Manoirs,  
Loon Plage

**Mardi 16 avril, 18h**

# PRÉSENTATION DU PROJET RELIEVE

**Frédéric MARTIN**

*Directeur du projet Recyclage Batteries  
Eramet*



# Le porteur du projet

Un acteur mondial dans la **valorisation des métaux**: manganèse, nickel, ilménite et zircon.

Des développements dans les métaux stratégiques pour la **transition énergétique** : lithium, nickel, cobalt.

Un **engagement RSE** qui conjugue performance opérationnelle de nos activités et progrès continu sur le plan environnemental et sociétal.

**Feuille de route RSE "Act for positive mining" 2024 – 2026** : créer, partout où cela est possible, un impact positif pour les parties prenantes et l'écosystème du Groupe, en promouvant une approche positive et responsable en interne, axée sur l'amélioration continue des pratiques.

**10 700**  
employés

**16**  
sites miniers  
et industriels

**3,8Md€**  
de chiffre d'affaires

**16**  
pays



Co-funded by the European Union

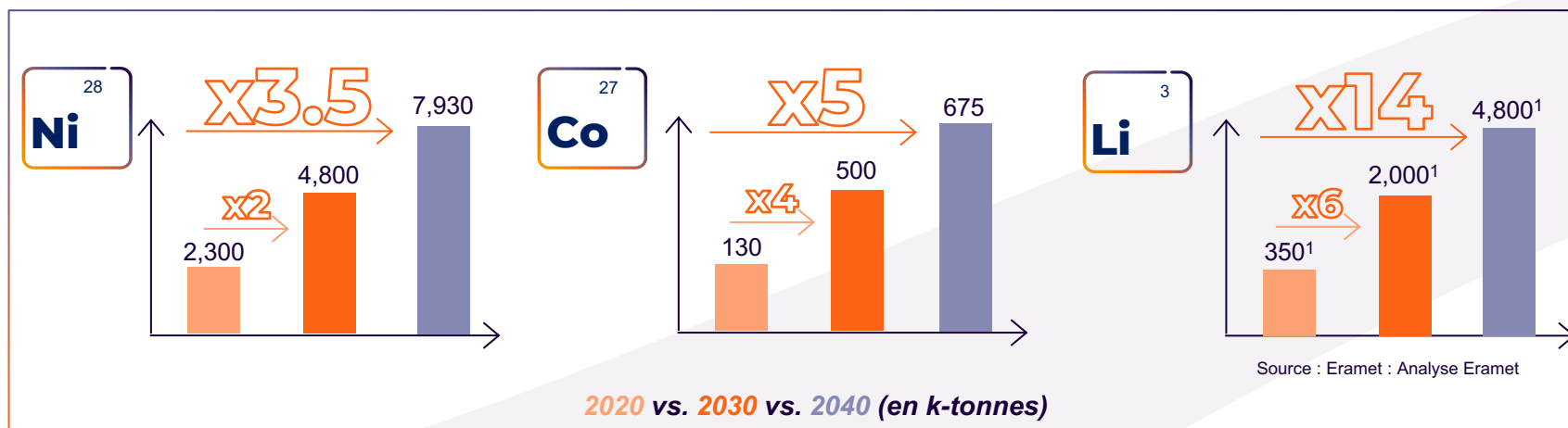
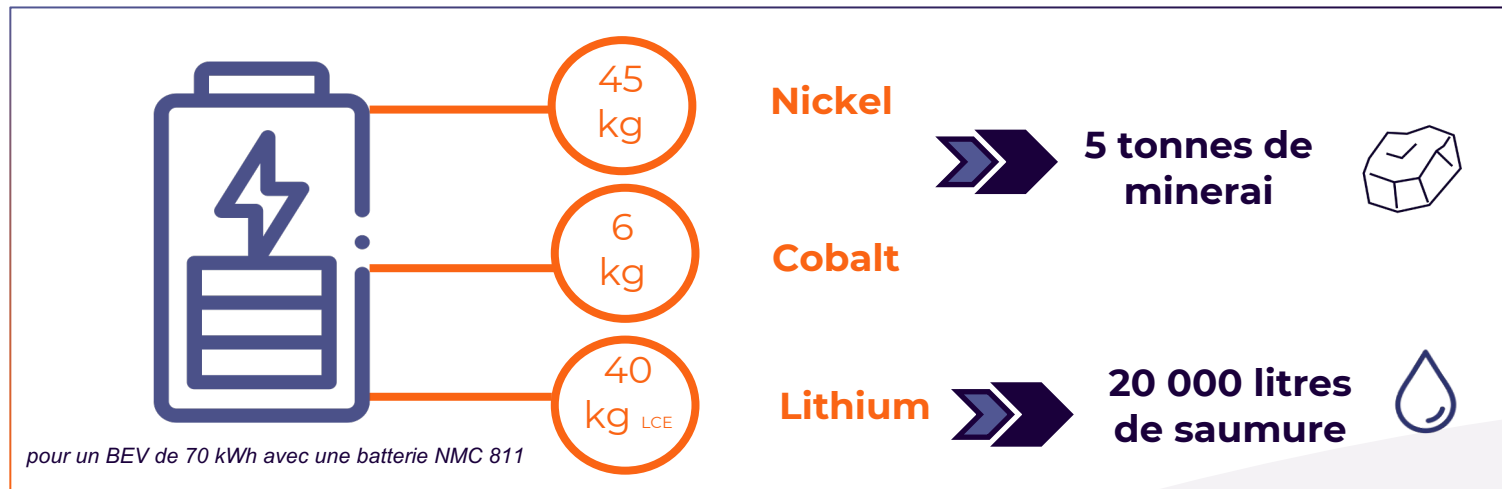
Emissions Trading System  
Innovation Fund





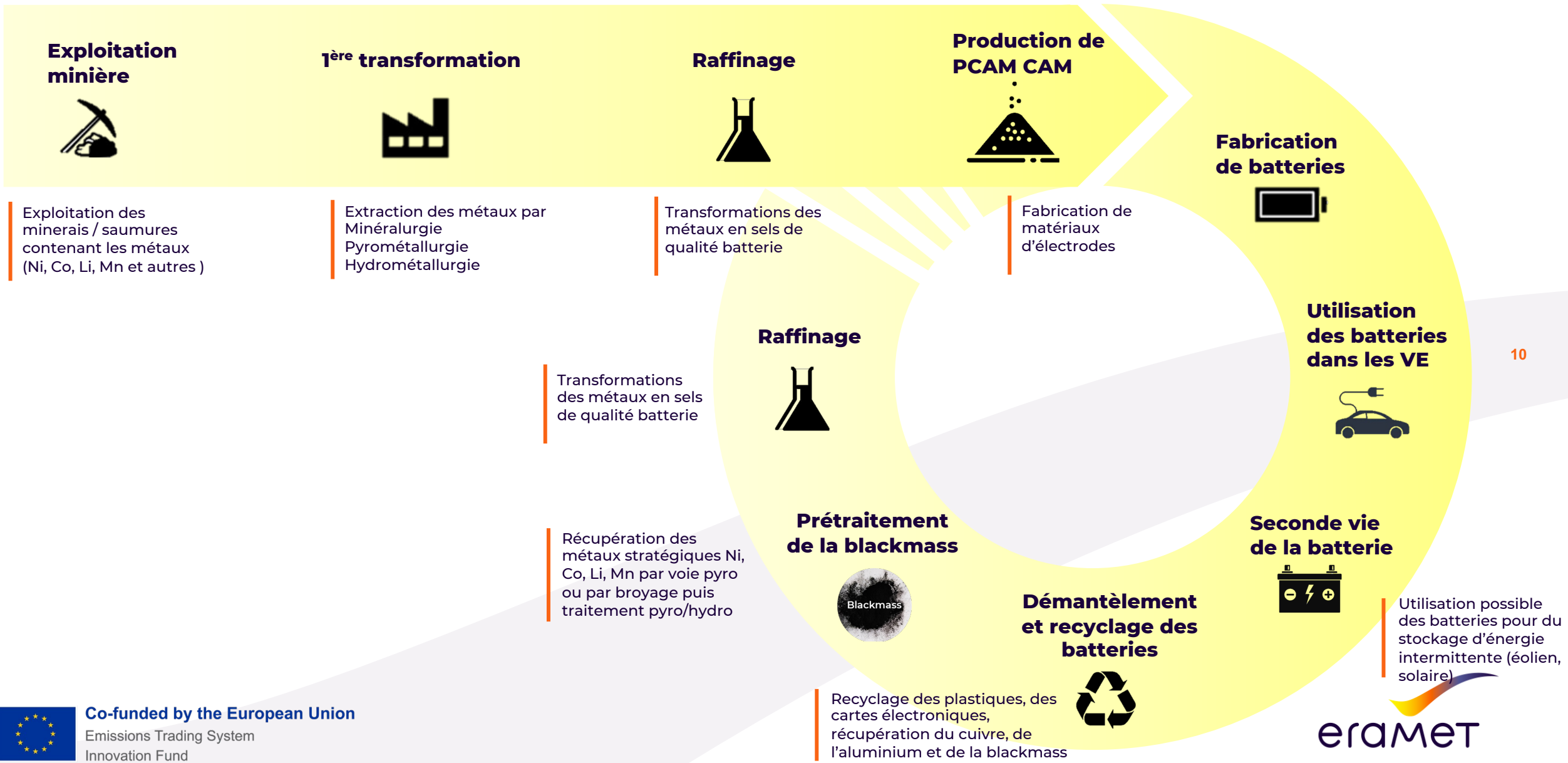
# La composition des batteries électriques de véhicules électriques

LES BATTERIES DES V-E  
NÉCESSITENT DES  
QUANTITÉS  
IMPORTANTES DE  
MATIÈRES PREMIÈRES



LA DEMANDE MONDIALE  
EN MÉTAUX POUR  
BATTERIES VA EXPLOSER  
AU COURS DES DEUX  
PROCHAINES DÉCENNIES

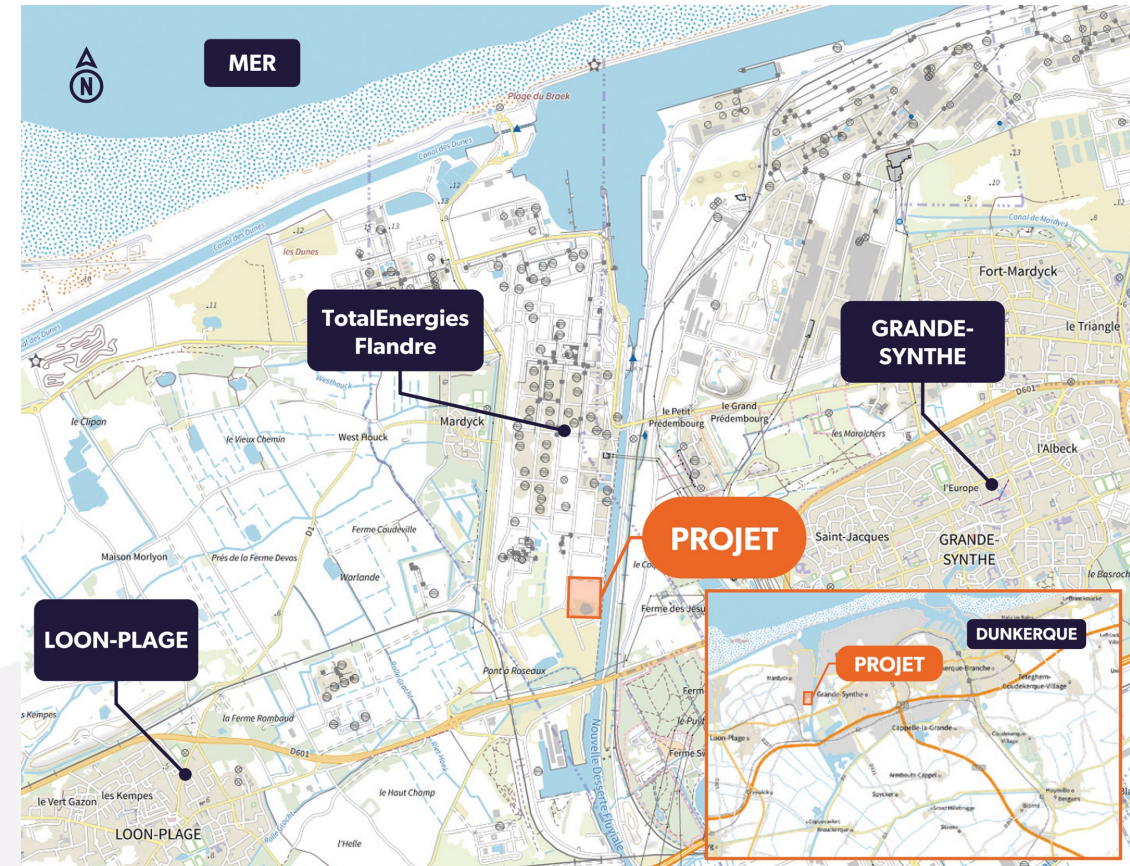
# La chaîne de valeur des métaux, de l'extraction minière au recyclage des batteries



# Le projet ReLieVe

## SES PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES :

- **Construction d'une usine d'hydrométallurgie d'extraction et d'affinage** des métaux stratégiques contenus dans la blackmass (nickel, cobalt, lithium)
- **13 hectares** d'emprise foncière, au sein du Grand port maritime de Dunkerque (GPMD)
- **Capacité de traitement de 200 000 voitures / an** soit 25 000 tonnes de blackmass / an
- Une ICPE classée **SEVESO seuil haut**



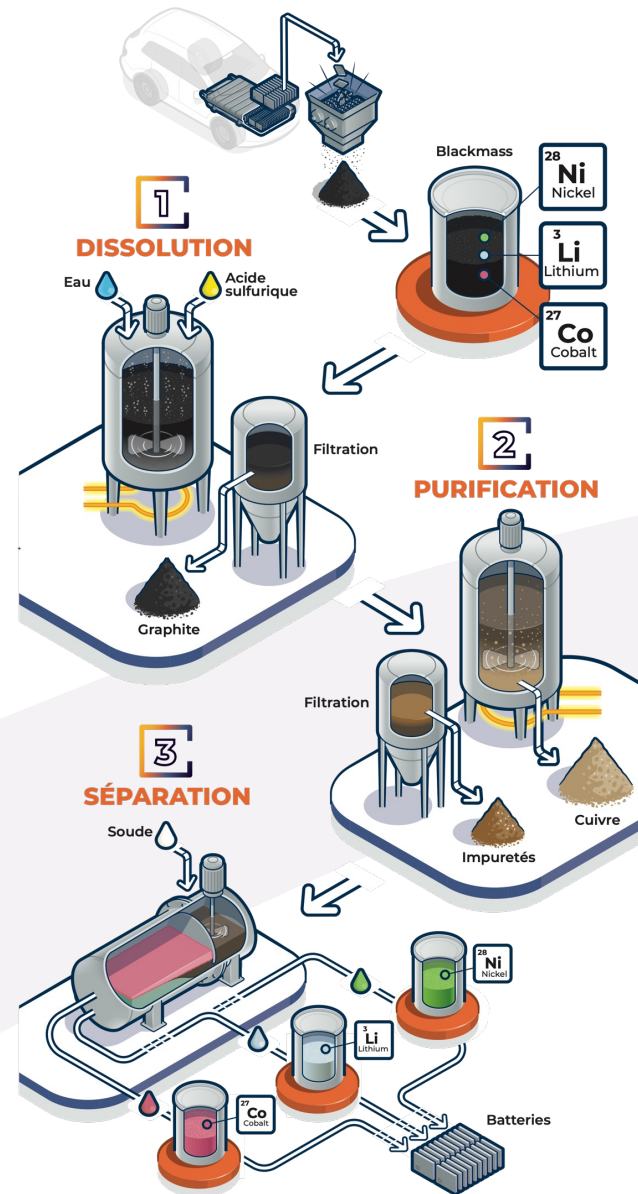
## Les grandes étapes du process

L'usine est alimentée en blackmass, une poudre noire, qui contient des matériaux stratégiques indispensables aux batteries : le **lithium**, le **cobalt**, le **nickel**.

### LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DU PROCÉDÉ :

1. **Dissolution** des composants solubles et extraction des métaux stratégiques contenus dans la blackmass
2. **Purification** et **isolement** des métaux d'intérêt
3. **Séparation** du cobalt, lithium, nickel par un procédé d'extraction par solvant

→ Production de **solutions de sulfate de cobalt et de sulfate de nickel et d'un sel d'hydroxyde de lithium** qui serviront à la production de nouvelles batteries.



# La composition de l'usine ReLiVe

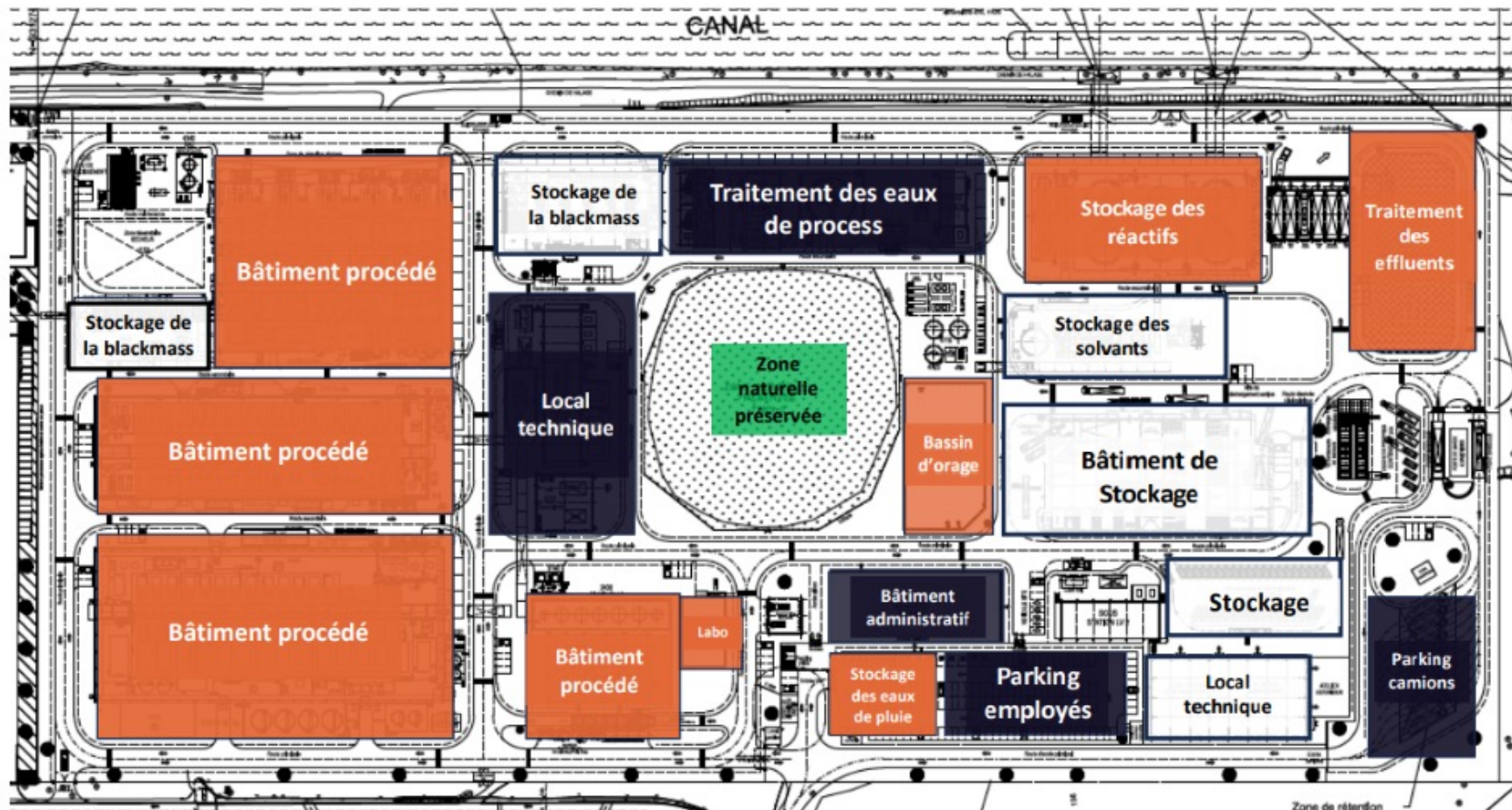
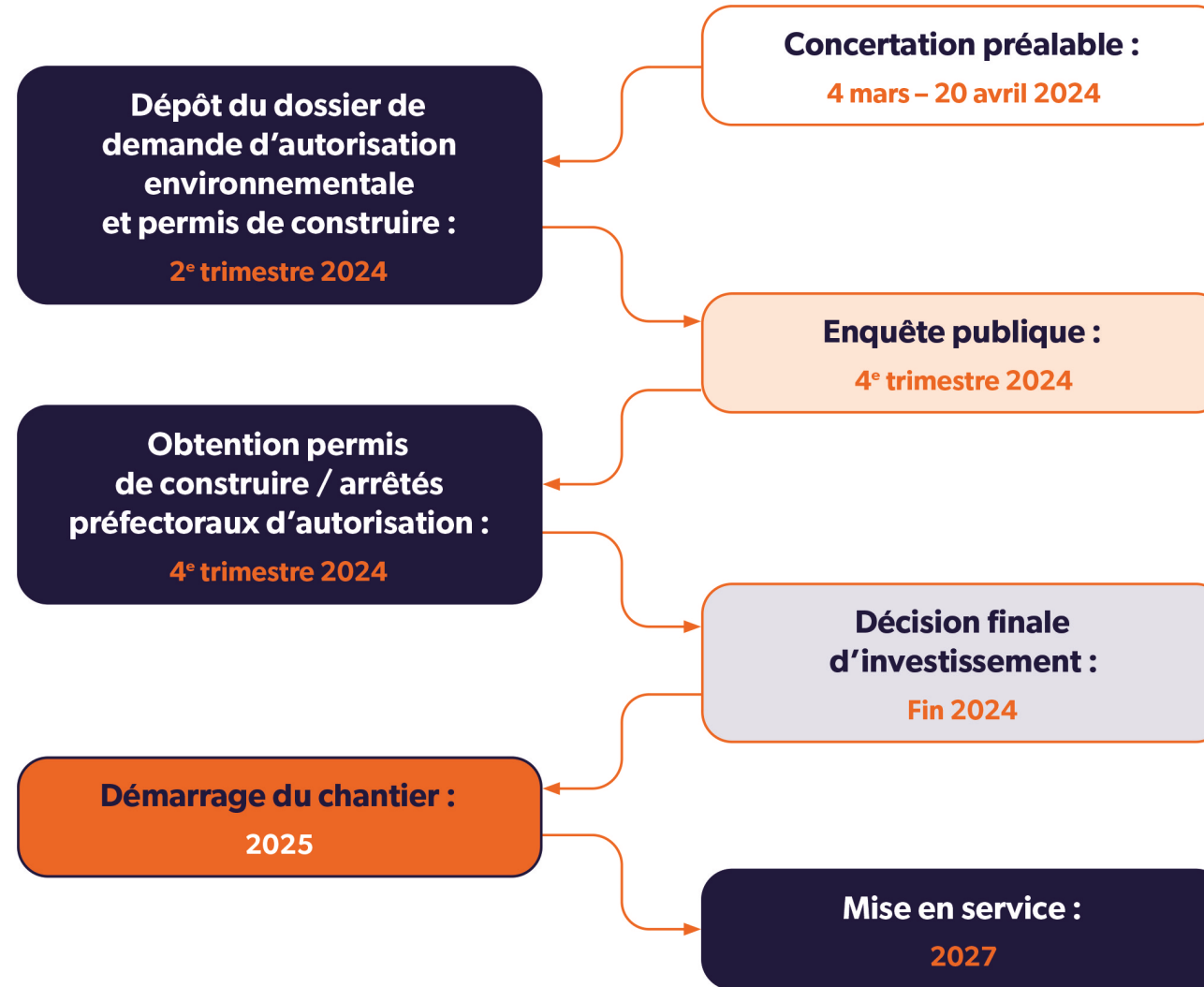


Schéma préliminaire d'implantation de l'usine – Janvier 2024

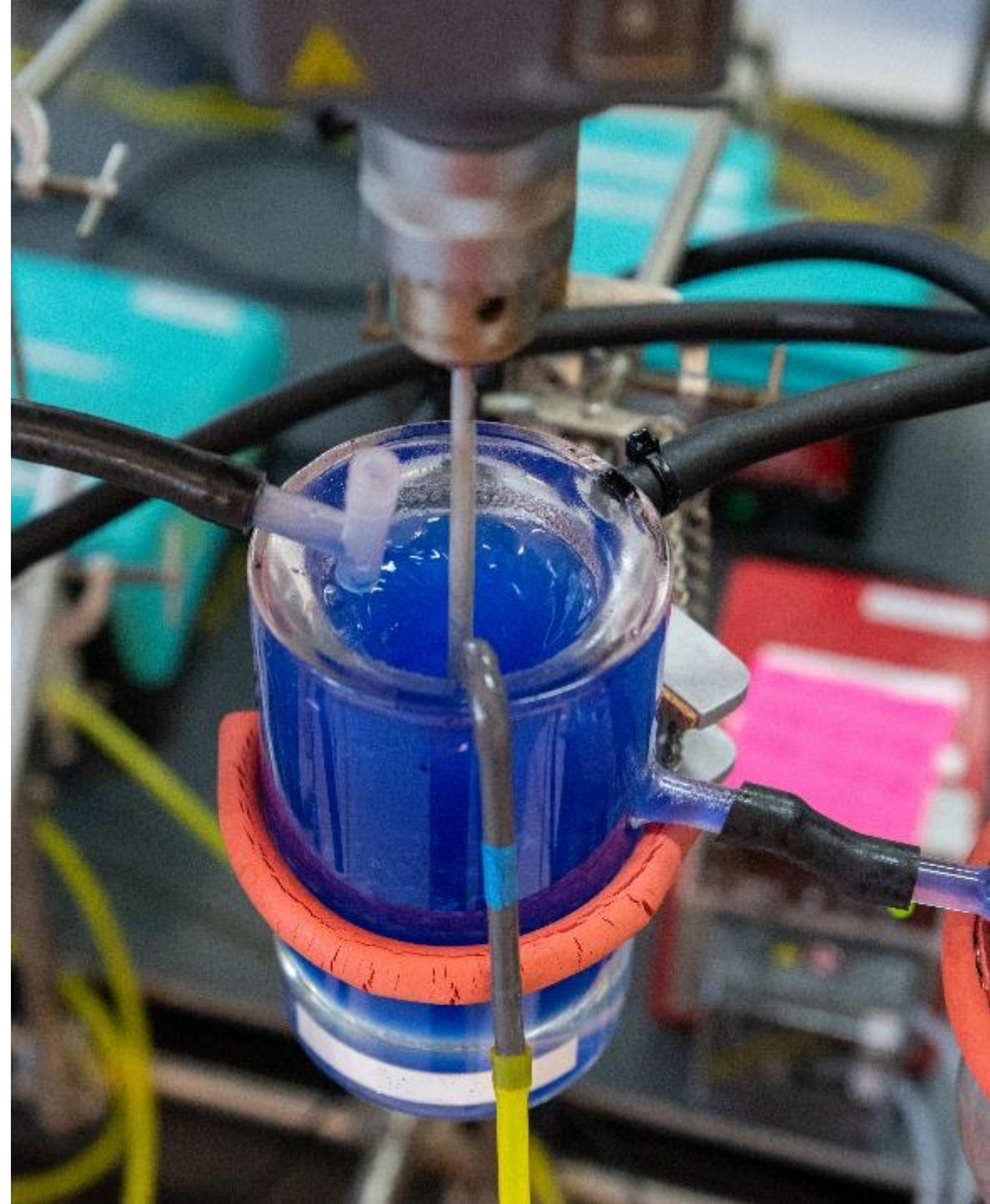


Localisation du site le long du canal du Bourbourg

# Le calendrier prévisionnel du projet



# INTERVENTIONS



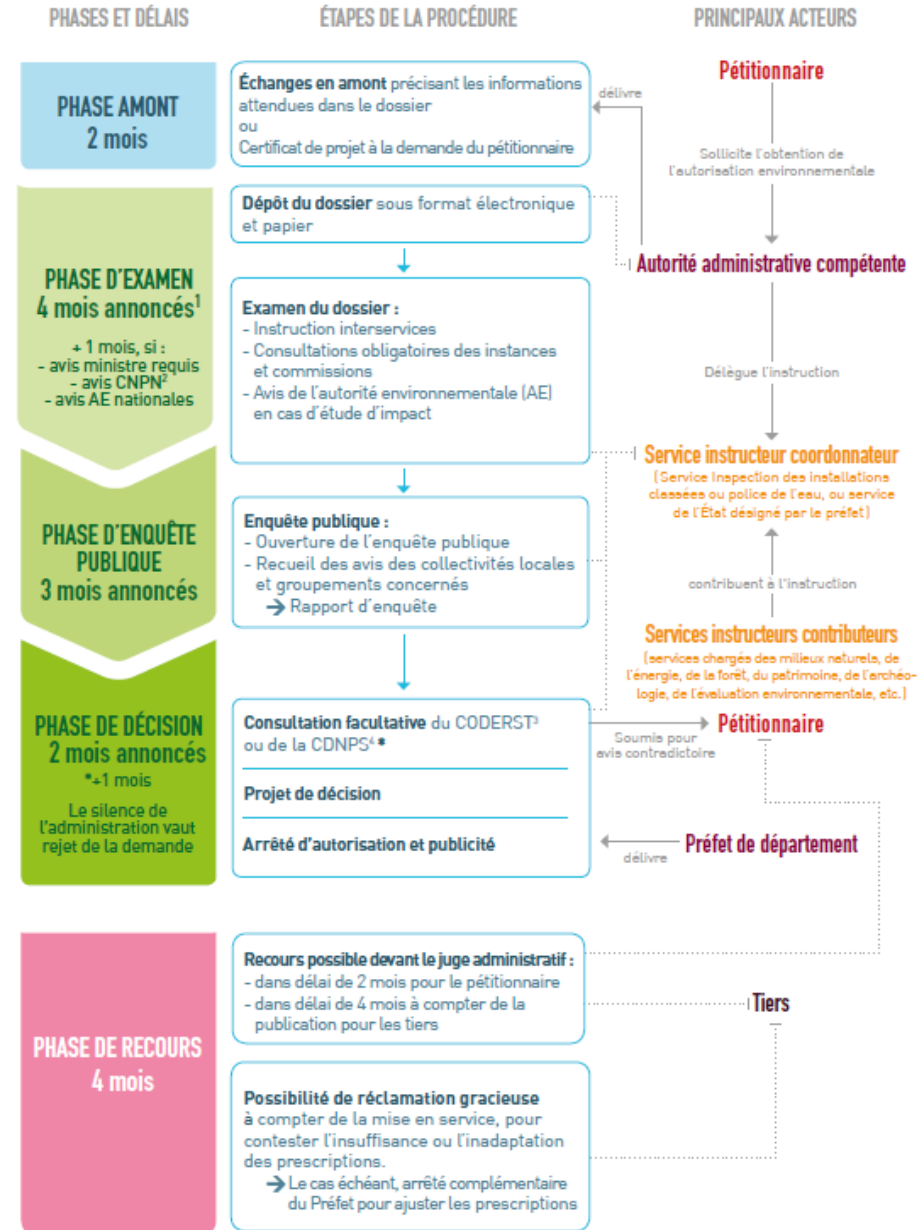
## David SZAREK

Inspecteur de l'environnement à la  
Direction régionale de  
l'environnement, de l'aménagement  
et du logement (DREAL)





# LES ÉTAPES ET LES ACTEURS DE LA PROCÉDURE



<sup>1</sup> Ces délais peuvent être suspendus, arrêtés ou prorogés : délai suspendu en cas de demande de compléments ; possibilité de rejet de la demande si dossier irrecevable ou incomplet ; possibilité de proroger le délai par avis motivé du préfet. <sup>2</sup> CNPN : Conseil national de la protection de la nature. <sup>3</sup> CODERST : Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques. <sup>4</sup> CDNPS : Commission départementale de la nature, des paysages et des sites.

## **Pierre WILLERVAL**

Chargé de mission des grands projets dunkerquois, Direction départementale des territoires et de la mer (DDTM)



# La compensation environnementale

• L'objectif général du **Code de l'Environnement** :

La préservation des paysages, du sol, de l'air et de l'eau, et la conservation de la faune et de la flore sauvages (préservation des milieux naturels et de la biodiversité française)

• Objectif dans le cadre d'un projet :

Apporter des gains écologiques équivalents aux pertes générées par le projet, dans un objectif d'**équivalence écologique** et d'**absence de perte nette de biodiversité**

• Application de la démarche ERc : **Priorité à l'évitement !**

## ÉVITER

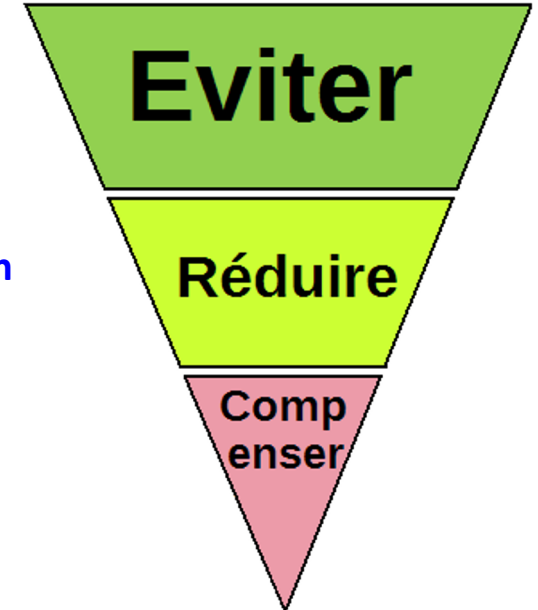
Seule solution qui assure la **non-dégradation du milieu** par le projet et **évite la compensation**

## REDUIRE

Autant que possible **la durée, l'intensité et/ou l'étendue** des impacts du projet et **évite la compensation**

## Compenser

En dernier recours, compenser les **impacts résiduels** significatifs qui n'ont pu être **ni évités ni réduits**



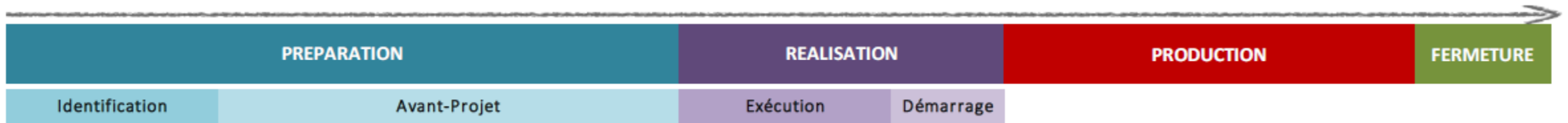
**Frédérique DESMOULINS**

Coordinatrice environnement, eau  
et biodiversité, Eramet



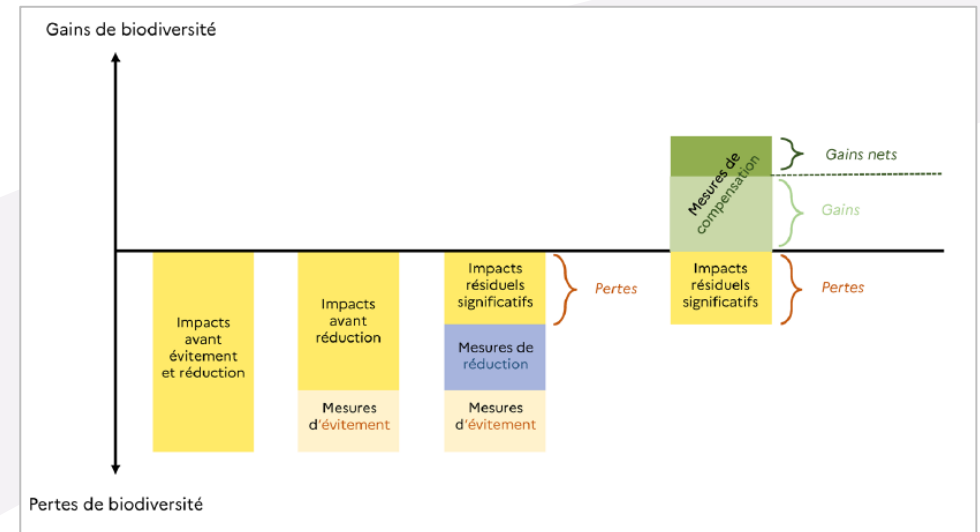
# Biodiversité, une priorité pour Eramet

## Intégration du volet biodiversité dès les premières étapes du projet



- Etude de caractérisation durant l'avant-projet sommaire
- Etude d'impacts durant l'avant-projet détaillé

- Développement des études avec des spécialistes et experts compétents
- Intégration des aspects fonctionnalités et services écosystémiques
- ERC au cœur de la stratégie de développement
- Environnement et biodiversité représentés dans les instances de gouvernance du projet



# Biodiversité, une priorité pour Eramet

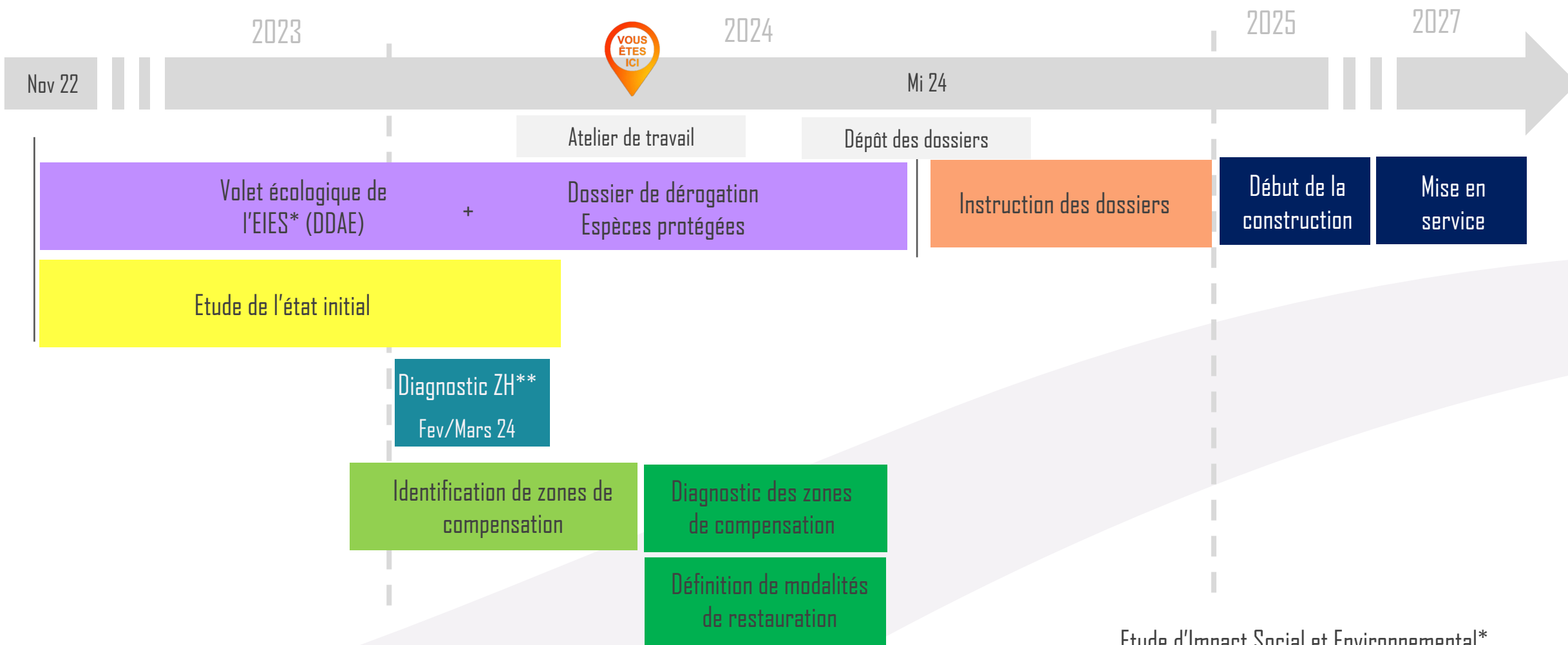
## Au-delà du cadre réglementaire

### Une feuille de route (2024-2026)

### Un engagement à Act4Nature International



# Projet ReLieVe



Etude d'Impact Social et Environnemental\*  
Zones humides\*\*



**Franck SPINELLI**

Directeur général d'Écosphère







écosphère

UN GROUPE AU SERVICE  
DE LA BIODIVERSITÉ



## BUREAU D'ÉTUDES EN ÉCOLOGIE

---

Conseil et ingénierie pour la nature  
et le développement durable

Franck SPINELLI

Directeur Général ECOSPHERE

03 avril 2024



## **ECOSPHERE**

- **Groupe privé indépendant créé en 1988**
- **ECOSPHERE SAS +une holding NEOSPHERE +2 filiales TBM et SOMME**
- **UN GEIE (ECOSPHERE – DAPHNE – ATECMA - COMUNITA AMBIENTE – ECOSYSTEMS) pour les dossiers EUROPEENS**
- **Des sociétés amies et des partenariats : HYDROSPHERE – PRODRONES – Cabinet d’avocats - LAND’ACT...**

# Écosphère

Plus de 30 ans  
d'expérience

Plus de 200 salariés  
passionnés

19 représentations  
en France et à l'international

2 filiales :  
**SOMME et TBM Environnement**  
Spécialisées en écologie marine





# Les missions ECOSPHERE

- **Biodiversité & aménagement**

*Etudes réglementaires : études d'impacts, évaluation des incidences Natura 2000, dossier de dérogation "espèces protégées", études zones humides et fonctionnalités, etc.*

- **Conservation de la nature**

*Plans de gestion, TVB/SRCE/SRADDET, DocOb et animation Natura 2000, inventaires (ZNIEFF, ABC...), etc.*

- **Ingénierie écologique**

*Missions de génie écologique, suivis de chantiers, missions d'AMO et de MOE, référents biodiversité, mise en oeuvre de mesures compensatoires et suivis écologiques...*

- **Politiques publiques**

- **Conseils & accompagnement technique et juridique**

- **Communication & formation**

- **Recherche scientifique & programmes R&D**

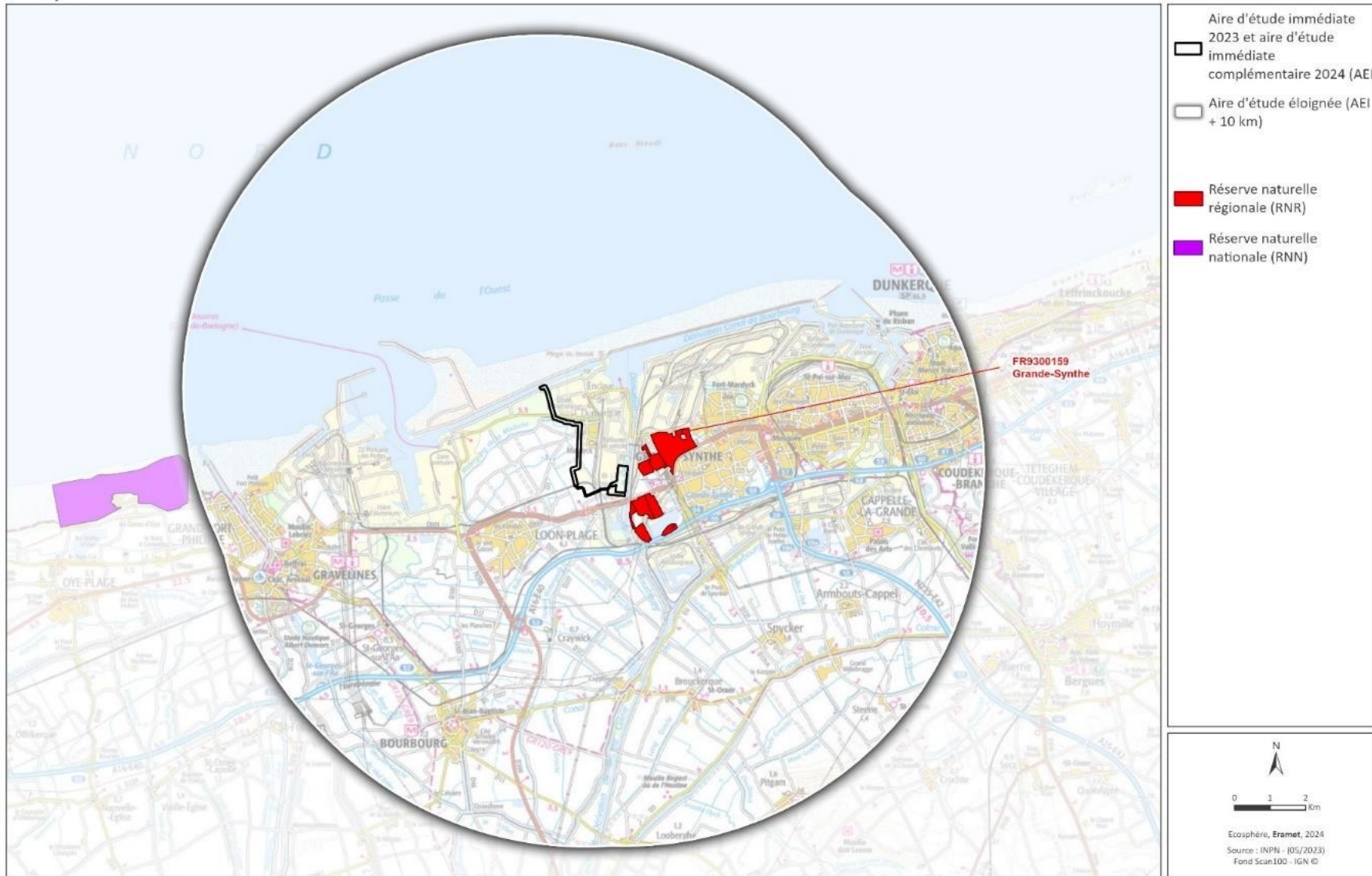


## **Analyses bibliographiques**

- **inventaires régionaux et nationaux** : ZNIEFF, APPB, Réserves Naturelles Régionales ou Nationales, zones Natura 2000...
- **données écologiques issues d'atlas régionaux**
- **publications régionales sur la faune, la flore et les milieux naturels**
- **bases de données écologiques** (digitale 2, SIRF, INPN...)
- **structures** (associations, études du GPMD...) **et personnes ressources**

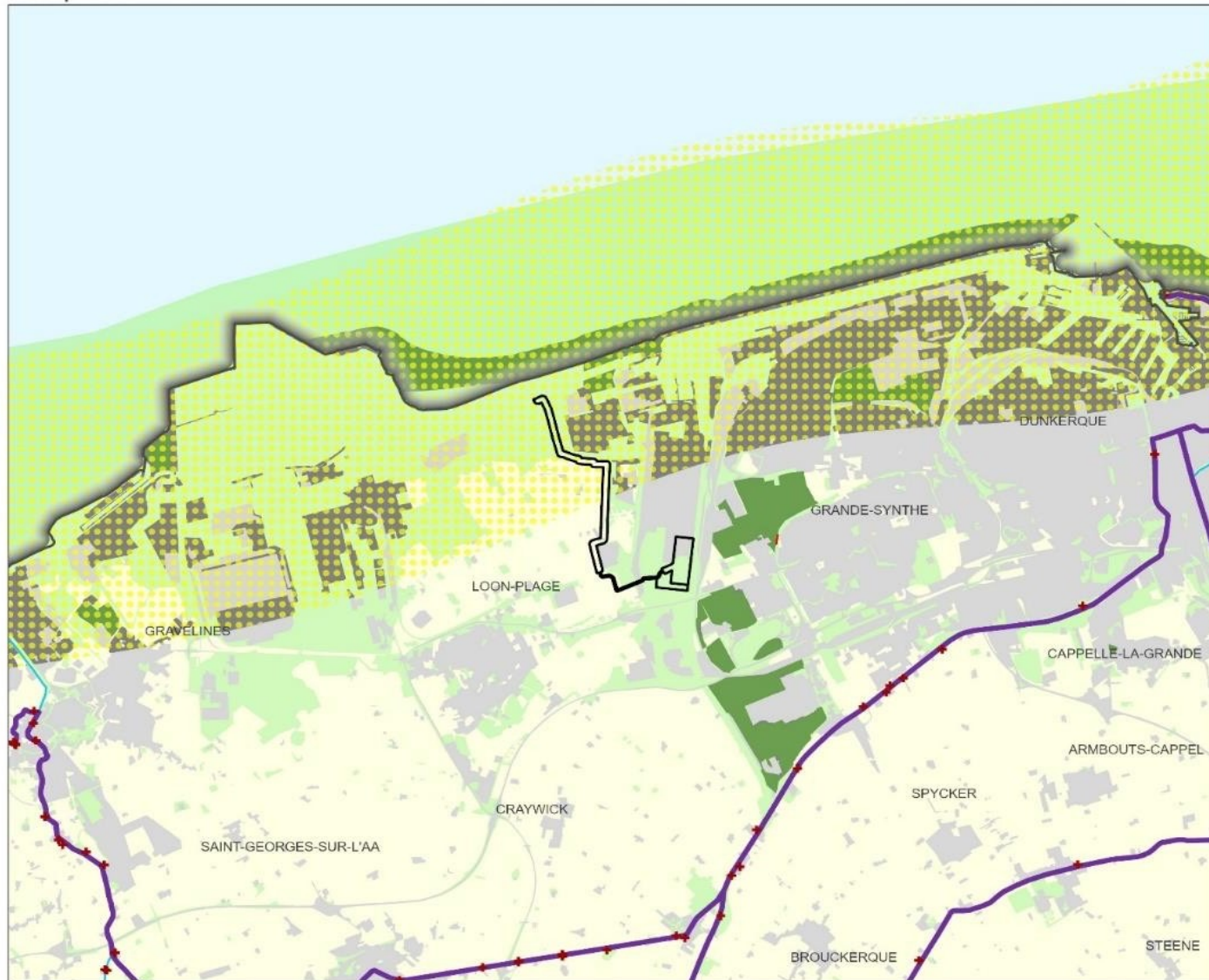


# Contexte écologique





# Contexte écologique



Aire d'étude immédiate 2023 et aire d'étude complémentaire 2024 (AEI)

**CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES**

**Réservoirs de biodiversité**

- Réservoirs de Biodiversité de la trame bleue
- Réservoirs de Biodiversité de la trame verte

**Corridors principaux**

- Corridors boisés
- Corridors humides
- Corridors littoraux
- Corridors ouverts
- Corridors multitrames
- Corridors fluviaux

*Attention, les corridors écologiques, au contraire des réservoirs, ne sont pas localisés précisément par le schéma, ils doivent être compris comme des "fonctionnalités écologiques", c'est à dire des caractéristiques à réunir entre deux réservoirs pour répondre aux besoins des espèces (faune et flore) et faciliter leurs échanges génétiques et leur dispersion.*

**Zones à enjeux**

- Zones à enjeu d'identification de corridors bocagers
- Zones à enjeu d'identification de corridors boisés
- Zones à enjeu d'identification de chemins ruraux et éléments du paysage supports de corridors potentiels

**OBSTACLES À LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE**  
*Intersections entre les éléments fragmentants et les CER : réservoirs + corridors*

- Urbanisation
- Routes de type autoroutier
- Liaisons routières principales
- Voies ferrées à grande vitesse (LGV)
- Autres liaisons ferroviaires où circulent en moyenne au moins 40 trains par jour
- Qualité physico-chimique médiocre et mauvaise des CER
- Obstacles majeurs à l'écoulement

**ÉLÉMENTS DE CONTEXTE**

**Occupation du sol**

- Espaces artificialisés
- Cultures
- Espaces semi-naturels
- Mers et océans
- Limites régionales

**NB : Echelle de précision de la donnée : 1:100 000**

N

0 1 2 km

Ecosphère, eramET, 2024  
 Sources : Région Hauts-de-France  
 BD Topo - IGN ©  
 ADMIN EXPRESS - IGN ©  
 MNHN, Aeap, Sandre



## Les inventaires – Objectifs & méthodes

➤ **Groupes pris en compte :**

*Faune: Oiseaux, Mammifères dont Chauves-souris, Amphibiens, Reptiles, Odonates, Orthoptères, Lépidoptères et autre faune en fonction du contexte*

*Flore: Spermaphytes et ptéridophytes*



**Recherche en priorité des espèces et des habitats d'intérêt patrimonial et/ou sensibles à la nature du projet (impacts directs ou indirects / temporaires ou permanents...) ainsi que des espèces protégées au regard des contraintes réglementaires**

➤ **Des protocoles qui répondent aux attentes des services instructeurs aux échelles régionale (DREAL, MRAE...) et nationale en particulier en ce qui concerne les fonctionnalités (continuités écologiques, zones humides...)**



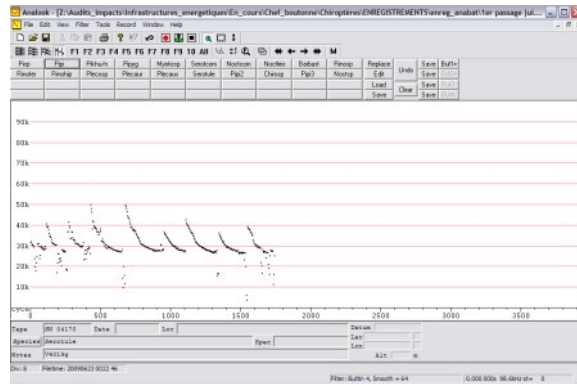
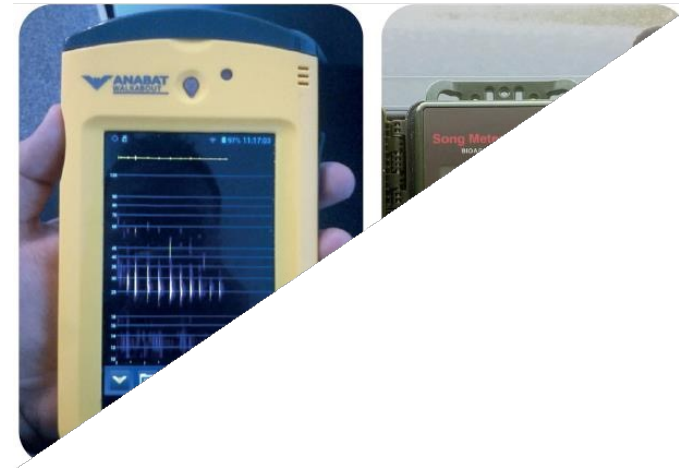
## Les inventaires – Objectifs & méthodes

### ➤ Les techniques d'inventaires



# Les inventaires – Objectifs & méthodes

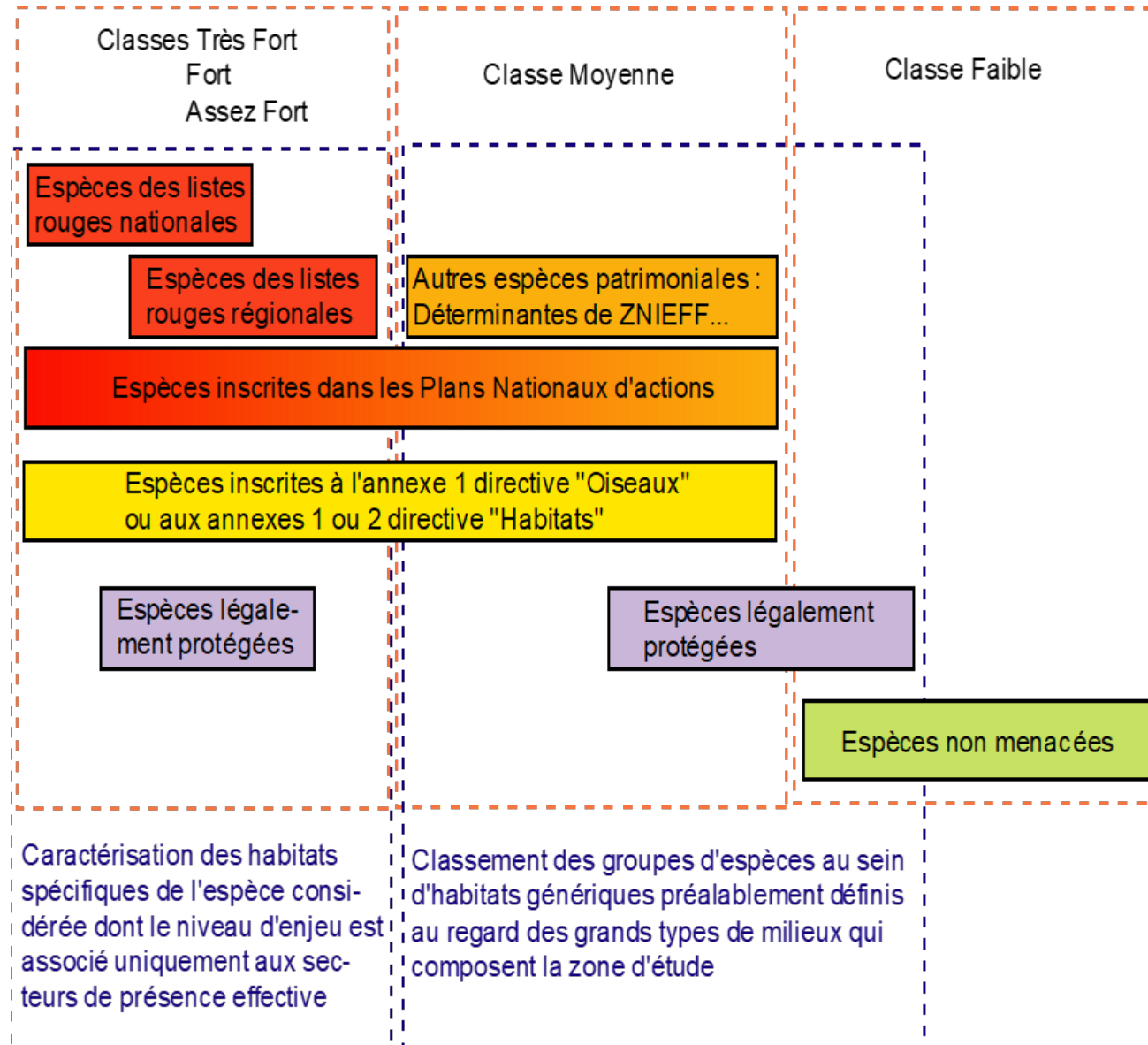
## ➤ Les techniques d'inventaires





➤ **L'évaluation des enjeux & l'évaluation de la sensibilité des espèces et des habitats associés**

# L'analyse des impacts & les mesures

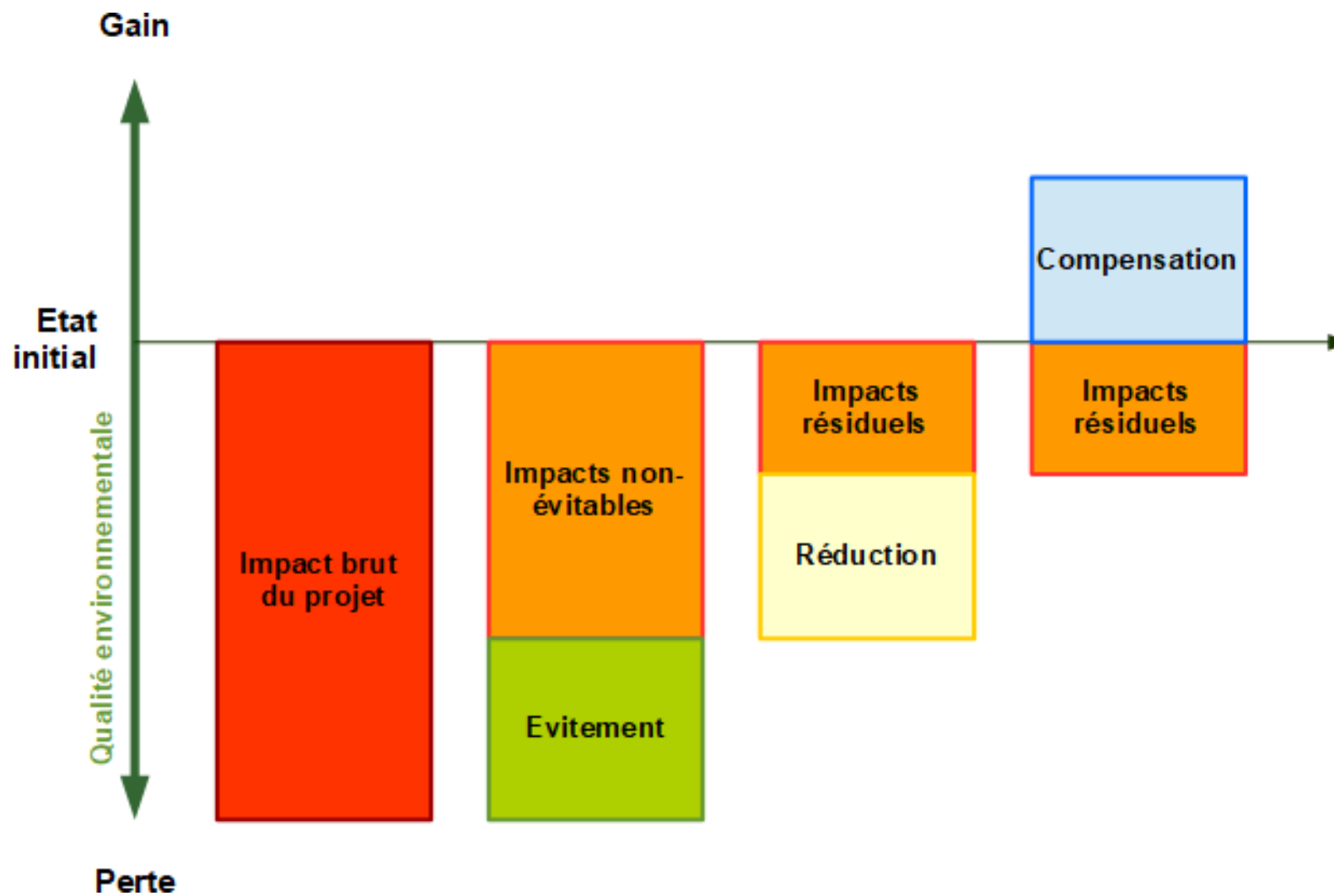




écosphère

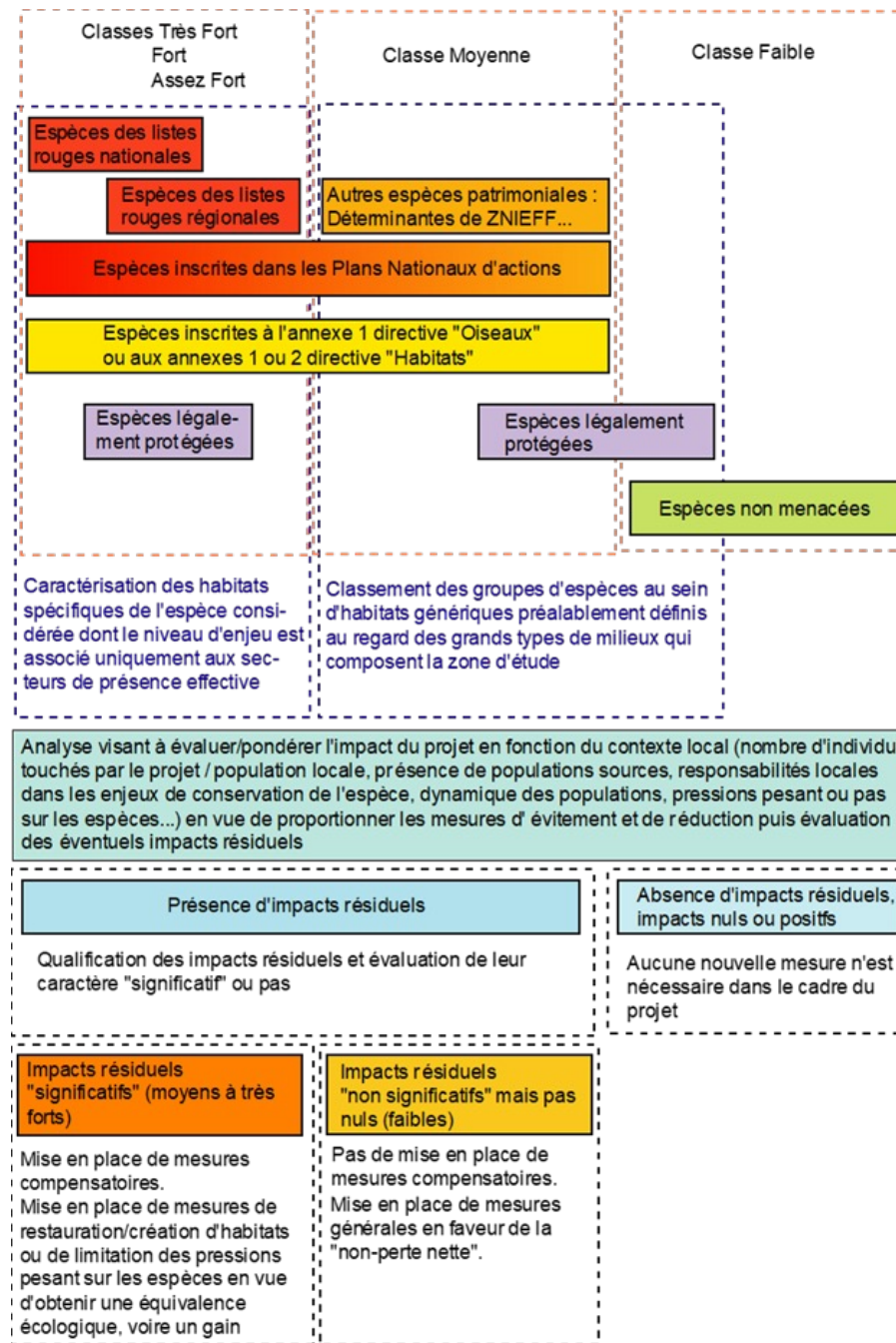
➤ Mise en oeuvre de la séquence ERC : Eviter - Réduire - Compenser

## L'analyse des impacts & les mesures





➤ La logique de la mise en œuvre des mesures compensatoires (si impacts résiduels significatifs)





écosphère

[www.ecosphere.fr](http://www.ecosphere.fr)

**Xavier DAIRAINÉ**

Directeur de projet chez  
Communauté Urbaine de  
Dunkerque



## Nicolas CROZET

Chef de projet habitat et  
implantations industrielles,  
Communauté Urbaine de  
Dunkerque



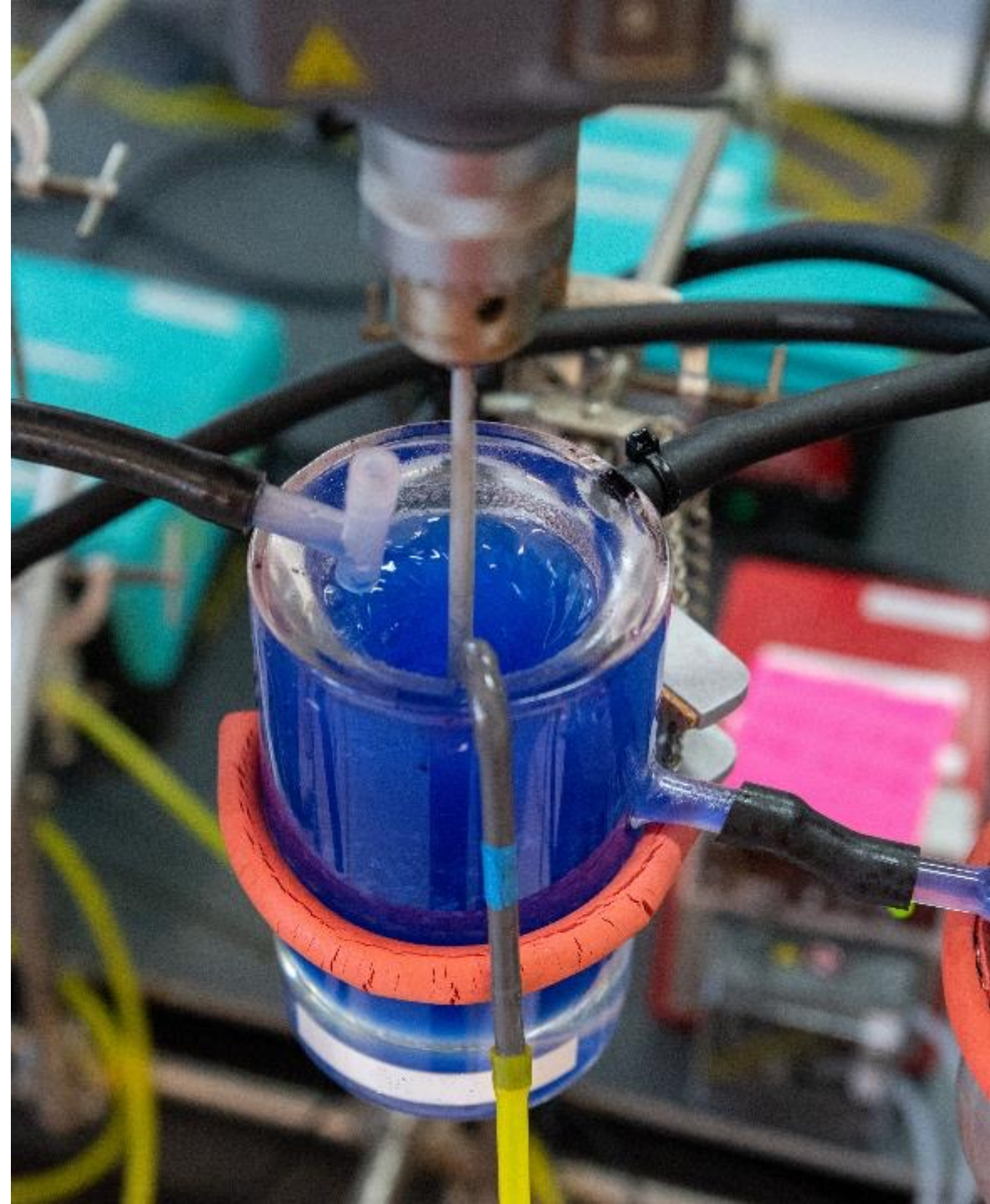


**Adrien BARBAUD**

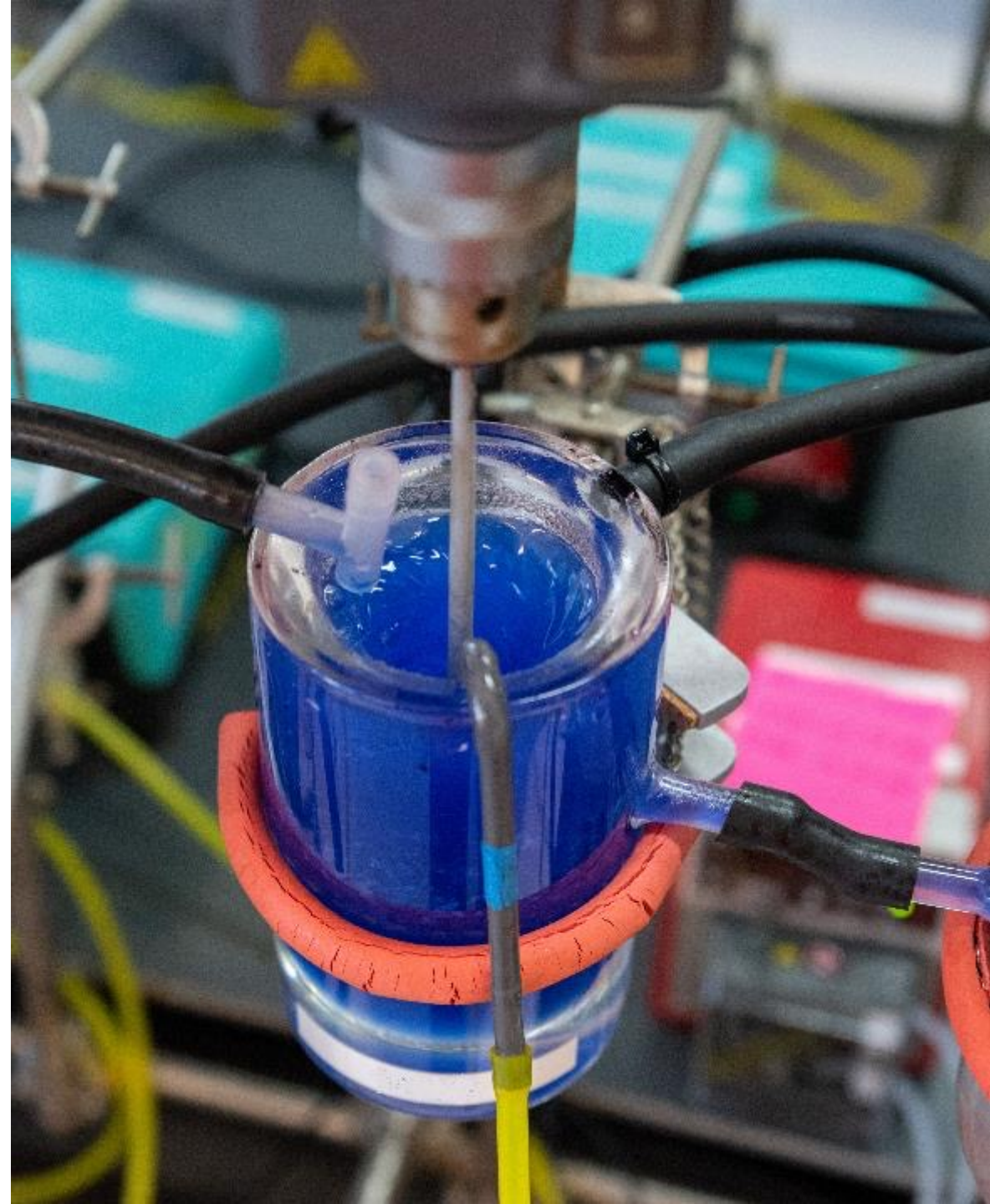
Directeur espaces publics et  
mobilité, Communauté Urbaine de  
Dunkerque



**ATELIER**



# ANNEXES





MERCI!