



Electro Mobility Materials Europe

Conférence débat - Bordeaux

28 avril 2025





Alain ROUSSET

Président de la Région Nouvelle-Aquitaine



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**



**Qu'est-ce que la
CNDP ?**





Richard PASQUET

Jean-Michel THORNARY

Garants de la Commission Nationale du Débat Public



Qui sont les garant.e.s ?



**Jean-Michel
THORNARY**

Garant domicilié en Ile-de-France et
membre de la Commission,
retraité, conseiller maître honoraire à la
Cour des comptes

jean-michel.thornary@garant-cndp.fr



**Richard
PASQUET**

Garant domicilié en Nouvelle-Aquitaine et
en Corse, retraité, commissaire enquêteur
en Gironde, médiateur pour le tribunal
Administratif de Bordeaux et de Bastia

richard.pasquet@garant-cndp.fr

CNDP - Garants de la concertation sur le projet
244 boulevard Saint-Germain
75007 PARIS

La Commission Nationale du Débat Public : qu'est-ce que c'est ?

AUTORITÉ

*Habiletée à prendre des
décisions en son nom
propre*



ADMINISTRATIVE

Institution publique



INDÉPENDANTE

*Ne dépend ni des
responsables des projets,
ni du pouvoir politique*



Elle défend un droit :

“
Toute personne a le droit [...] *d'accéder aux informations* relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques et de *participer à l'élaboration* des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement.
”

Article 7 de la Charte de l'Environnement
– rendue constitutionnelle en 2005

Un droit qui sert à quoi ?

A débattre du bien-fondé des projets avant que des décisions irréversibles ne soient prises

Pourquoi ce projet ?

A débattre des conditions à réunir pour sa mise en œuvre

Comment ?

A débattre des caractéristiques du projet, de ses impacts sur l'environnement, du moyen de les éviter, de les réduire ou de les compenser

À quelles conditions ?

A permettre l'information et la participation de tous et de toutes tout au long de la vie du projet.

Du suivi dans le temps

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

Les missions du garant

En amont du lancement de la concertation, il réalise une *étude de contexte* auprès des différents acteurs et parties prenantes du projet afin de conseiller utilement le maître d'ouvrage pour l'élaboration du dossier, des modalités et du calendrier de la concertation .

Pendant la concertation,

- il *veille à la qualité et à la sincérité des informations diffusées* sur le projet et au respect des étapes du processus décisionnel auprès des populations concernées;
- il *favorise l'expression* des participants à la concertation ;
- il assure *un rôle de recours* afin de répondre aux demandes formulées par les participants à la concertation.

Les missions du garant

Dans le délai d'un mois, au terme de la concertation préalable, il réalise un **bilan** de celle-ci et résume la façon dont elle s'est déroulée. Ce bilan comporte une **synthèse des observations et propositions présentées** et, le cas échéant, mentionne **les évolutions du projet qui résultent de la concertation préalable**.

Le bilan de la concertation préalable est rendu public par le garant à compter de la fin de la concertation. Il fera partie constitutive du dossier d'enquête publique.

Concertation préalable

Une concertation préalable, au titre de l'article L 121-15-1 du Code de l'Environnement

« 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**, son **absence de mise en œuvre**. Elle porte aussi sur les **modalités d'information et de participation du public** après la concertation préalable... »

et ce jusqu'à l'enquête publique.



Le dispositif de concertation préalable





Le dispositif de concertation préalable

DU 24 MARS AU 15 MAI : 13 RENCONTRES



2 RÉUNIONS PUBLIQUES

- Lancement et clôture à Parempuyre



5 STANDS MOBILES

- Marché de Blanquefort
- Marché de Bassens
- Arrêt tramway Quinconces
- Plaine des sports
- Campus Talence



3 ATELIERS THÉMATIQUES

- Ressources et raccordement
- Approvisionnement et logistique
- Risques industriels et inondation



VISITES DE SITE

- 4 visites de site à Parempuyre



2 CONFÉRENCE - DÉBAT

- Matériaux stratégiques et filière batterie
- Territoire et synergies



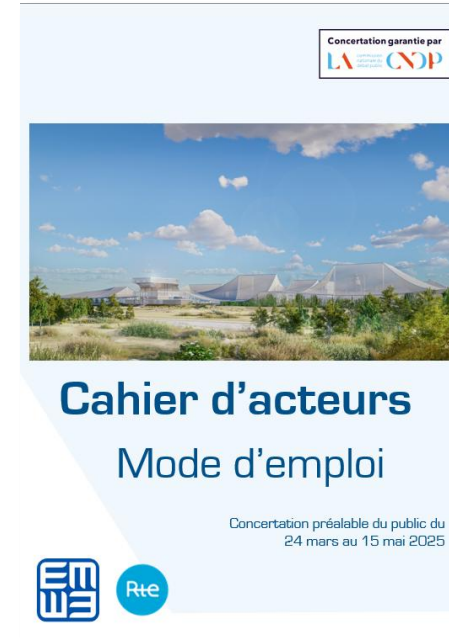
Le dispositif de concertation préalable

POUR S'INFORMER



- Le **dossier de concertation** : en version numérique et à disposition en mairie
- Le **site internet** : emme-concertation.fr

POUR CONTRIBUER



- Le **registre de contributions** : numérique et à disposition en mairie
- Le **cahier d'acteurs**

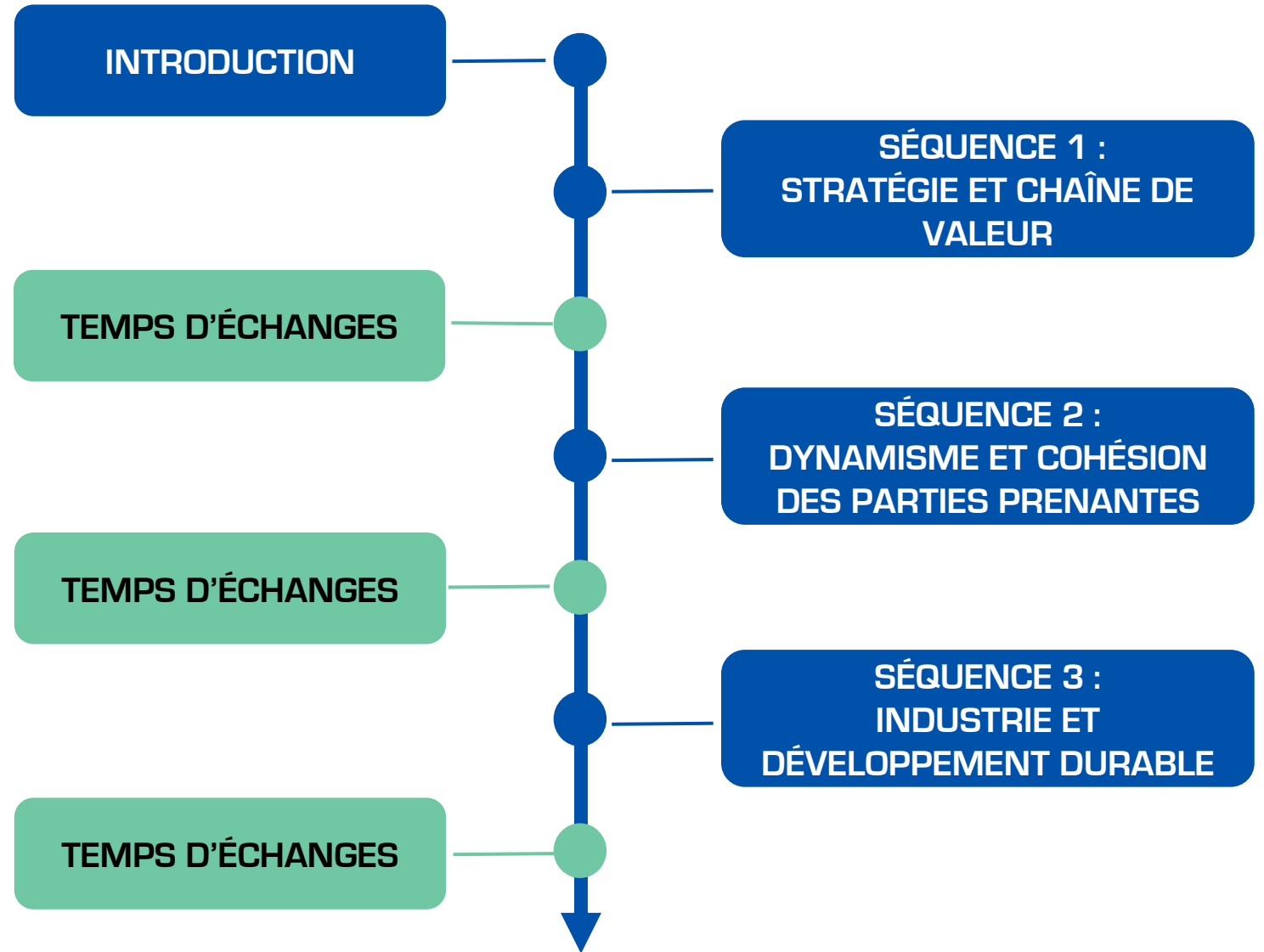


LES OBJECTIFS

- ➡ Présenter la stratégie et les ambitions du territoire
- ➡ Partager les synergies territoriales
- ➡ Échanger et répondre aux interrogations du public



LE DÉROULÉ





SÉQUENCE 1 : STRATÉGIE ET CHAÎNE DE VALEUR

*Un projet en synergie
avec le territoire*





Les intervenants



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**

Didier DUQUESNE

Responsable filières vertes



Fayah ASSIH

Responsable de service –
Transitions Énergétiques et
Environnementales



**ELECTRO MOBILITY
MATERIALS EUROPE**

Sylvie DUBOIS–DECOOL

Directrice générale



Conférence-débat : territoires et synergies



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**

Didier DUQUESNE

Responsable filières vertes



Fayah ASSIH

Responsable de service –
Transitions Énergétiques et
Environnementales

***La filière batterie en région
Nouvelle-Aquitaine***

La filière batterie en Nouvelle-Aquitaine

UNE FILIÈRE UNIQUE

La Région Nouvelle-Aquitaine et l'Europe soutiennent de développement de la filière

- ✓ Des acteurs historiques et reconnus à l'international
- ✓ Des entreprises innovantes et dynamiques
- ✓ Un hub européen majeur de la recherche et innovation

+ DE 25 STRUCTURES DE R&D

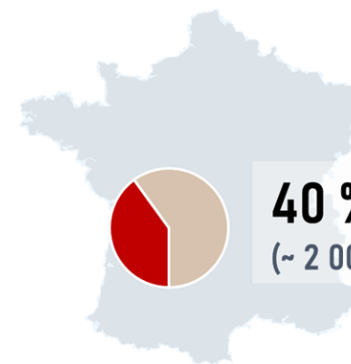
≈ 60 ENTREPRISES

Dans la filière batterie

+ 3500 ETP

En Nouvelle-Aquitaine

Fabricants de batteries en Région



40 % DES EFFECTIFS NATIONAUX
(~ 2 000 SALARIÉS) SONT EN RÉGION NA

La filière batterie en Nouvelle-Aquitaine

Enjeux

- Sécuriser des **approvisionnements** en matières premières
- **Recycler** dans un objectif de développement durable
- Développer l'**innovation technologique** pour améliorer la performance et réduire les besoins en matières premières
- Développer les **compétences et la main d'œuvre** nécessaire (BATTENA)



Opportunités

- **Ecologique** : Accélérer les **transitions énergétiques**
- **Economique** : **Création d'emploi, Attractivité**
- **Autonomie** : **Souveraineté industrielle**

Nos Priorités

RENFORCER

- Sécuriser l'**amont de la filière** : garantir un approvisionnement fiable
- Soutenir le déploiement de l'**économie circulaire** et du **recyclage**
- Répondre à la demande croissante en **main-d'œuvre qualifiée** : **BATTENA**
- Déployer notre autonomie : **souveraineté** industrielle

DÉVELOPPER

- Capturer les projets d'**attractivité** économique
- Soutenir et valoriser la **R&D**, le transfert de technologie, et l'**innovation**
- Assurer la **sécurité** à tous les niveaux de la chaîne de valeur

FÉDÉRER ET ANIMER

- Favoriser les **collaborations** à travers l'**animation** : salons, rendez-vous, en lien avec les pôles et clusters

SENSIBILISER

- Sensibiliser et informer les **élus et collectivités** territoriales sur les enjeux de la filière et le positionnement régional

PROMOUVOIR

- Promouvoir la filière à l'échelle régionale, nationale et internationale

La filière batterie en Nouvelle-Aquitaine

+ DE 70 M € INVESTIS

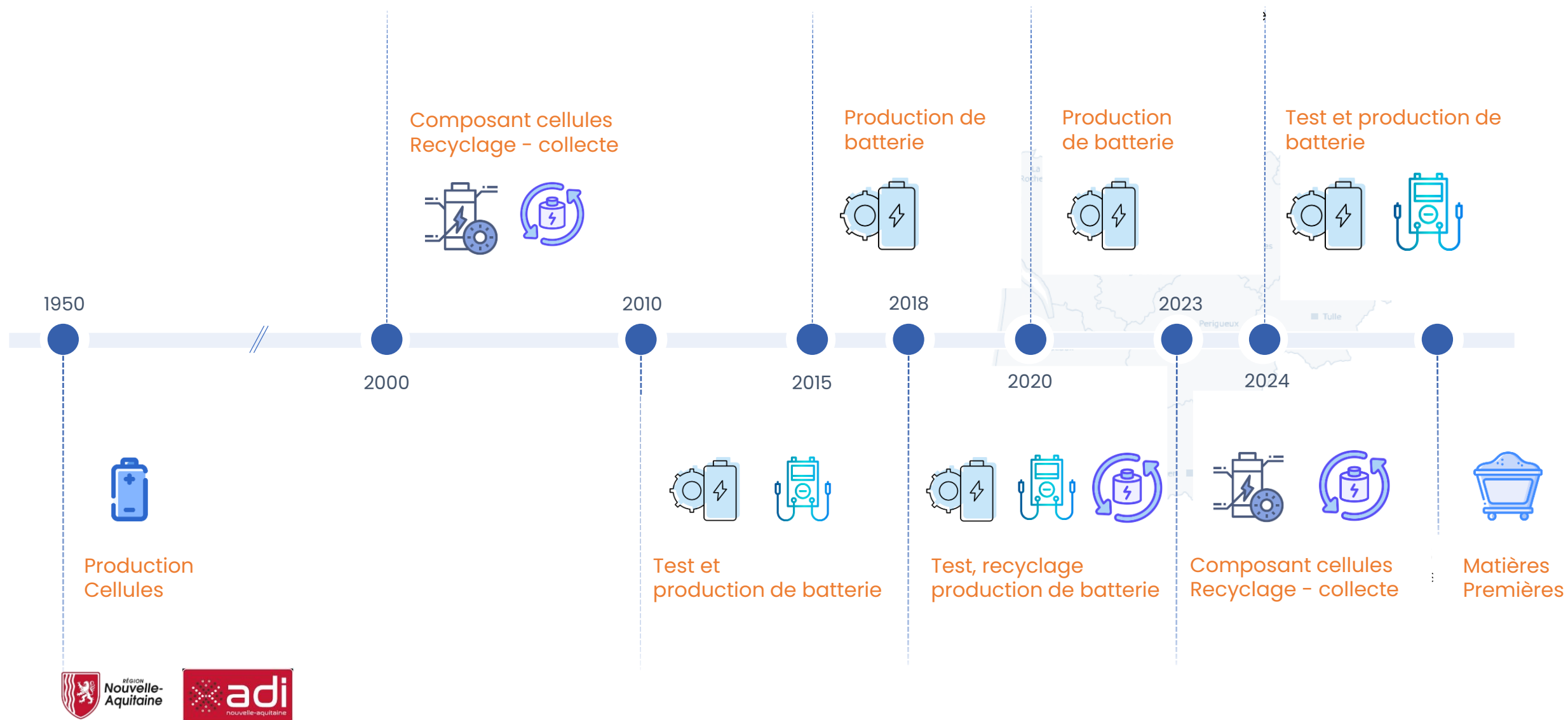
Depuis 2018 : La Région Nouvelle-Aquitaine et l'Europe soutiennent de développement de la filière



- Projets **IPCEI** : ACC, SYENSQO (SOLVAY)
 - Soutien des projets **R&D des entreprises** : SAFT, ORANO ...
 - Soutien aux **projets de développement des entreprises** : VOLTEO, SERMA, PAPREC ...
 - **Création de start-up** : BLUENAV, SODIUM CYCLE, GOUACH, VOLTAREO ...
 - **BatteNA** : programme de **formation** : SAFT, VOLTEO, ARTS Energy, Syensqo, IUT, AFPA...
- Financement de **projets de R&D portés par des laboratoires** universitaires : ICMCB, IPREM, CEA-TECH ...

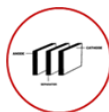
CRÉATION DE LA FILIÈRE BATTERIE

En Région Nouvelle-Aquitaine



+ DE 85 STRUCTURES

Ayant une activité Batterie en Nouvelle-Aquitaine



RAW MATERIALS

MINING



REFINING



CONVERSION



PROGRAM



COMPONENTS

CHEMISTRY



Séparateur (battery AGM)



CELLS



PACKS

MANUFACTURING



Your reliable partner for power solution

BMS



ELECTRICAL Components



INSULATION COMPONENT



TECHNICAL COMPONENT



INTEGRATION

STATIONARY ENERGY STORAGE



HEAVY DUTY ROAD TRANSPORT



RAIL

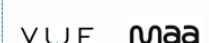


• mobility by nature •

MARITIME



LIGHT MOBILITY



2ND LIFE



BATTERIES. PLUS. ACCUMULATEURS.



RECYCLING



MACHINES & PROCESSES

TESTS & CERTIFICATIONS



FIRE SAFETY



DIGITAL SOLUTIONS



MACHINERY/EQUIPMENT



TRANSPORT



ENGINEERING/EPC



RESEARCH LABORATORIES



RESEARCH AND TECHNOLOGY ORGANISATIONS



TRAINING



CLUSTERS & INNOVATION NETWORKS



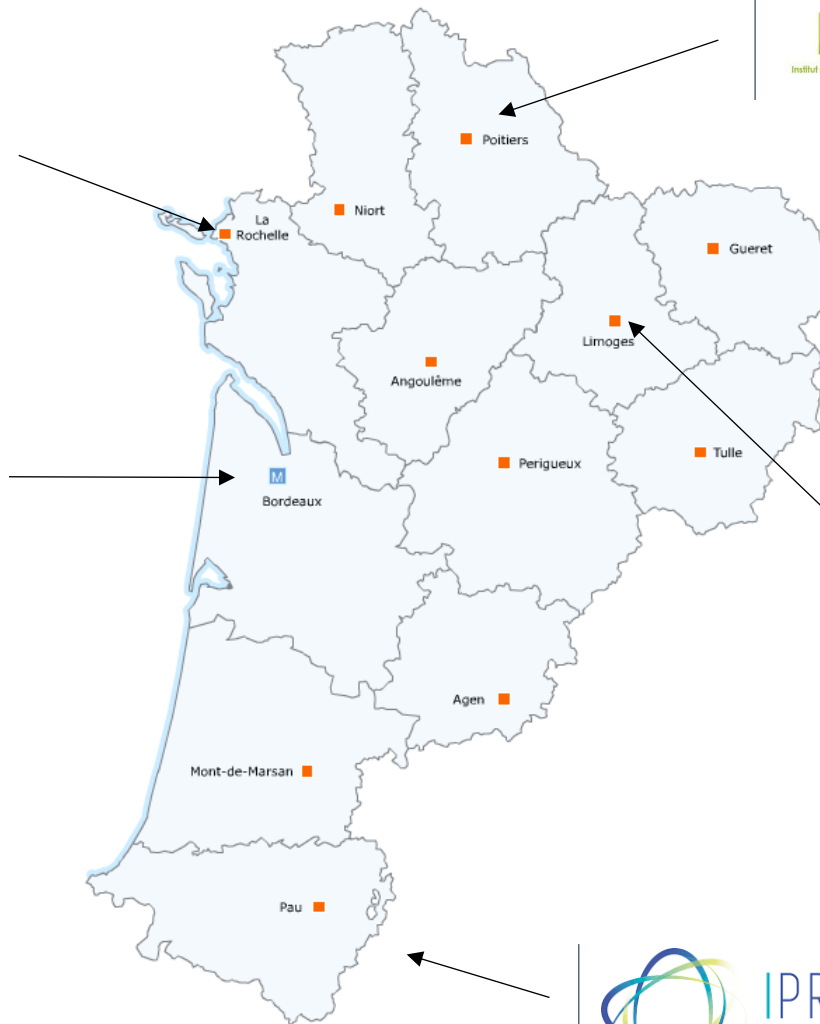
Un tissu industriel diversifié

≈ 60 ENTREPRISES

Dans la filière batterie



+10 Laboratoires de recherche



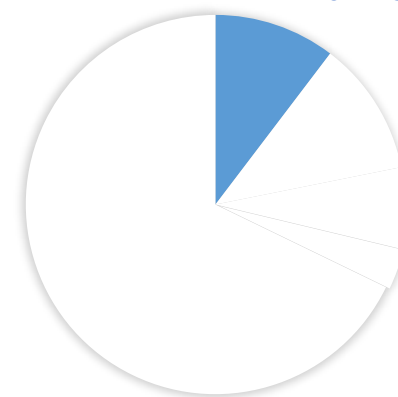
Plusieurs chercheurs membres du réseau national



Un réseau régional les fédérant



10 LABORATOIRES



QUELS MARCHES ?

Pour les entreprises de la filière régionale

Les mobilités



MOBILITÉ MARINE



FERROVIAIRE



VÉHICULES LOURDS



VOITURES



TRANSPORT AÉRIEN



MOBILITÉ DOUCE



médical



véhicules industriels



Stockage stationnaire



Outillage



Robotique



Aérospatial

Les autres marchés



QUELS MARCHES ?

Dans nos VOITURES



- ✓ E-3008 et e-5008 « Long Range » équipés de batteries ACC
- ✓ Serma Group est en partenariat avec Renault sur le test de batteries
- ✓ Orano exploite un pilote industriel pour le recyclage de batteries
- ✓ Syensqo exploite un pilote industriel ciblant la production de matériaux de cathodes et de séparateurs pour cellules Li-ion « tout solide »



QUELS MARCHES ?

Dans nos BUS



FORSEE
POWER

- ✓ Bus doté d'une batterie électrique émet six fois moins de dioxyde de carbone qu'un bus diesel. Dès 2025, toutes les acquisitions de bus ou d'autocars en France devront répondre à des impératifs de faibles émissions. En effet, l'un des objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour la croissance verte du 17 août 2015 est de développer des transports écologiques pour améliorer la qualité de l'air et protéger la santé des individus.
- 4 500+ bus sont équipés de batteries Forsee Power

QUELS MARCHES ?

Dans nos TRAINS

- ✓ **TER SNCF Hybride avec Forsee Power**
- ✓ **Batteries de secours ferroviaires SAFT**
- 75 % des métros du monde
- >50% à bord des trains à grande vitesse du monde entier
- 5-10 ans sans entretien



QUELS MARCHES ?

Dans nos AVIONS



Depuis plus de 90 ans, Saft conçoit et fabrique des systèmes de batteries d'avion

- ✓ Equipe les 2/3 de la flotte mondiale
- ✓ 90 ans d'expérience
- ✓ >300 000 batteries produites
- ✓ Utilisée dans les batteries d'avion ULM des principaux constructeurs tels qu'Airbus et Boeing, ces batteries sont essentielles à la sécurité des vols et répondent à plus de 100 critères de qualification.

Les systèmes de propulsion hybrides et entièrement électriques alimentés par batterie sont prometteurs pour l'industrie aéronautique, car ils peuvent réduire de manière significative les émissions de CO₂ et de NO_x des avions, ainsi que le bruit.

QUELS MARCHES ?

Les ENGINES Agricoles Autonomes



- ✓ VitiBot a pour ambition de faire évoluer les pratiques viticoles vers une viticulture durable avec des réponses pour : augmenter la sécurité des opérateurs, protéger le vignoble et la biodiversité, réduire l'empreinte environnementale de la viticulture.
- ✓ + de 200 robots produits

Depuis près de 25 ans et à travers ses filiales, Startec Energy® conçoit, développe et industrialise des solutions énergétiques durables.



4 packs batterie en série
Tension 96 V / NMC / 80 KWh



QUELS MARCHES ?

Outillage professionnel



- ✓ Les dispositifs médicaux évoluent de plus en plus vers des équipements sans fils, faciles à manier et légers
- ✓ Des certifications parfois longues et consommatrices font du marché médical un secteur très exigeant
- ✓ ARTS Energy propose des batteries répondant aux besoins des hôpitaux, laboratoires, chercheurs & industriels de la santé



Vos Contacts



Oriane BEAUDUC

Région Nouvelle-Aquitaine

Chargée de mission filière batterie



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**

06 25 19 85 89

oriane.beauduc@nouvelle-aquitaine.fr

Fayah ASSIH

ADI Nouvelle-Aquitaine

Responsable du service Transitions Energétiques et
Environnementales, Référent Batteries et Hydrogène

06 10 23 32 30
f.assih@adi-na.fr





Conférence-débat : territoires et synergies



**ELECTRO MOBILITY
MATERIALS EUROPE**

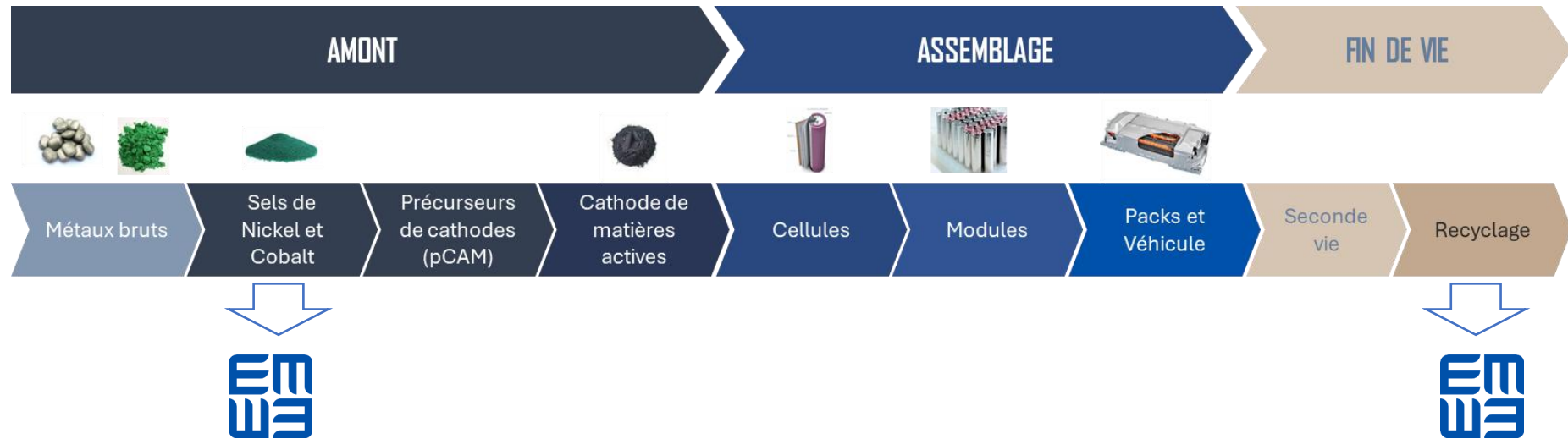
Sylvie DUBOIS–DECOOL

Directrice générale

***L'intégration du projet
EMME***



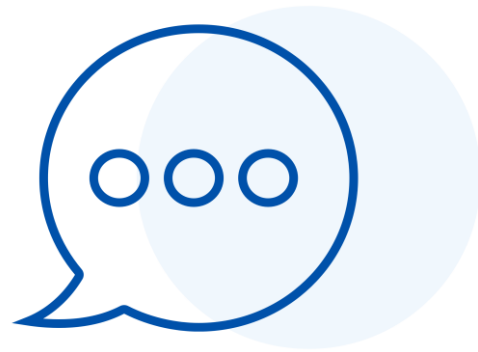
Intégration et complémentarité du projet EMME dans la filière



- Par son positionnement sur la chaîne de valeur :
 - AMONT, sur les matériaux **essentiels** à la performance aval et **critiques** car sourcés à 80% d'Asie
 - Avec utilisation des composants issus du recyclage
- Par la combinaison **d'une usine et d'un laboratoire**
 - R&D et Innovation se nourrissent du process et vice-versa



La parole au public





SÉQUENCE 2: DYNAMISME ET COHÉSION DES PARTIES PRENANTES

*Un nouvel acteur, une
nouvelle force pour
l'écosystème*





Les intervenants



Mathieu MEDINA

Directeur recherche et développement



Nicolas BARTHEL

Responsable Développement de
Nouveaux Matériaux pour Batteries



Sylvie DUBOIS-DECOOL

Directrice générale



Conférence-débat : territoires et synergies



Mathieu MEDINA

Directeur recherche et développement

***Le dynamisme de la
filière***

ACTEUR INDÉPENDANT EN FORT DÉVELOPPEMENT AU SERVICE DE L'INDUSTRIE

35

 ans
d'expérience

1400

 ingénieurs
et techniciens

30

 sites en Europe,
Tunisie et USA

70M€

 de moyens industriels
Investissements > 4M€/an

25 000 m²

 industriels : laboratoires,
zone de production, salle
blanche, plateaux d'essais

60%

 du capital détenu par les
managers et salariés

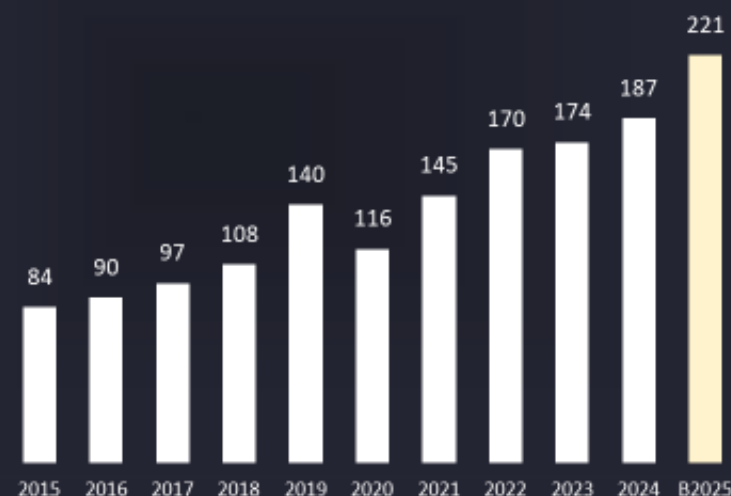
R&D

 20 projets
annuels

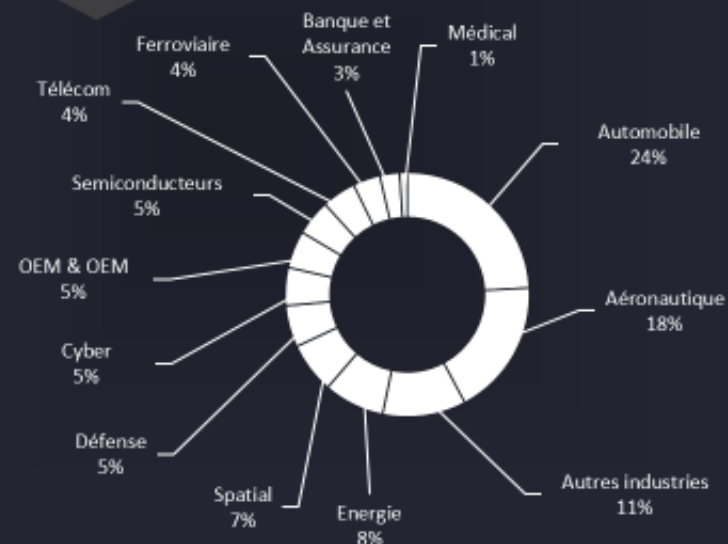
Certifications

 qualifications et
agrément qualité,
sécurité et environnement

Une croissance continue (M€)



Un positionnement multisectoriel (% CA)



NOS MÉTIERS

LABORATOIRES

ANALYSES, TESTS & ESSAIS



Composants, Cartes,
Equipements, Matériaux,
Chaines de traction électrique, Batterie,
EdP, eMoteur, Pile à combustible,
Cybersécurité Hardware, ...

8 laboratoires
en Europe et aux Etats-Unis

SOLUTIONS SPÉCIFIQUES

COMPOSANTS, CARTES ET EQUIPEMENTS



Design-to-spec
Production
Assemblage
MCO
Réparation

6 bureaux d'études
25 000m² de moyens industriels

CONSEIL ET EXPERTISE



Ingénierie systèmes
Electronique
Logiciel embarqué
Cybersécurité
Sureté de fonctionnement

30 sites
dans le monde

FORMATION

NOS MARCHÉS



NOUVELLES ÉNERGIES

- ▶ Chaîne de traction électrique (Batteries, EdP, eMoteurs)
- ▶ Hydrogène
- ▶ Tests, Essais, Analyses laboratoires
- ▶ Conseil et Expertises



ÉLECTRONIQUE & MICROÉLECTRONIQUE

- ▶ Composants, cartes
- ▶ Equipements
- ▶ Expertises laboratoires
- ▶ Design et Fabrication
- ▶ Conseil



CYBERSÉCURITÉ & SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT

- ▶ Cybersécurité
- ▶ Sûreté de fonctionnement
- ▶ Gouvernance, conseil et conformité
- ▶ Sécurité offensive et défensive
- ▶ Laboratoire de sécurité Hardware

8 laboratoires en Europe et aux Etats-Unis | 6 bureaux d'études | 25 000m² de moyens industriels | 1400 collaborateurs | 30 sites dans le monde

NOS IMPLANTATIONS



SERMA : ACTEUR DYNAMIQUE EN NAQ !

- Plus de 30 ans d'expérience (création 1991)
- Plus de 13 000 m² de laboratoires autour de Bordeaux (> 25 000 m² en tout)
 - ⋮ Pessac (1991)
 - ⋮ Canéjan (2018)
 - ⋮ Martillac (2025)



SERMA : ACTIVITÉS « BATTERIES »

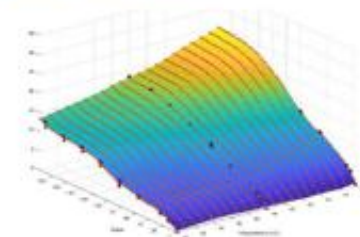
► Positionnement vs Projet EMME



SERMA : ACTIVITÉS « BATTERIES »

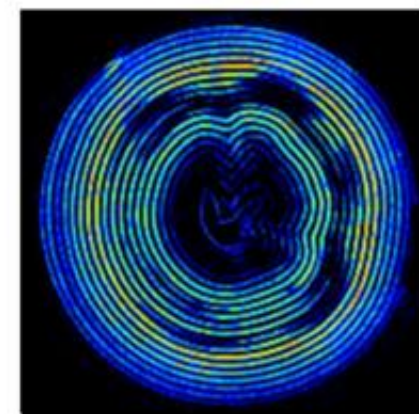
► Conseil

- ∴ Choix technologiques
- ∴ Fiabilité, HM/PHM, modèles basés sur IA
- ∴ Audit de processus d'assemblages
- ∴ Formations + **BATTENA** 



► Expertise technologiques

- ∴ Analyses de construction, caractérisations électrochimiques
- ∴ Analyses de défaillance, recherche de cause racine, résolution de problème
- ∴ Plateforme TEESMAT www.teesmat.eu



SERMA : ACTIVITÉS « BATTERIES »

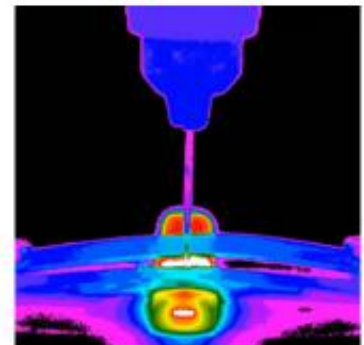
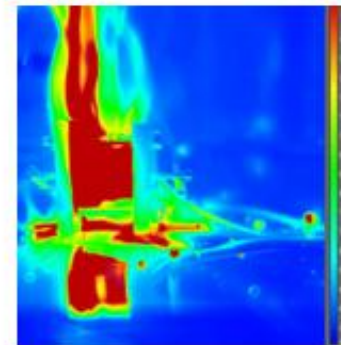
► Tests électriques (> 500 voies) et environnementaux

- ⋮ Validation
- ⋮ Qualification
- ⋮ Endurance



► Tests abusifs

- ⋮ Normés (UL1642, UN 38.3, etc.)
- ⋮ Spécifiques
- ⋮ Analyses in situ (IR, gaz, etc.)





Conférence-débat : territoires et synergies



Nicolas BARTHEL

Responsable Développement de Nouveaux Matériaux pour Batteries

***Perspectives sur l'activité
et la chaîne de valeur en
Nouvelle-Aquitaine***



Centre de Développement SYENSQO

La Rochelle

Matériaux innovants pour
Batteries de stockage
d'énergie



Messages clés



- **Le Centre de Développement Syensqo de La Rochelle**
 - Missions
 - Organisation
 - Outils / projets / applications dans le domaine des matériaux innovants pour batteries
 - Collaborateurs / métiers et compétences autour de la chimie
- **L'importance de disposer d'un maximum d'acteurs de la chaîne de valeur des batteries en Nouvelle Aquitaine**
 - Des industriels de la chimie responsables et capables de gérer les risques
 - Développement d'un réseau industriel en région (synergies, mutualisation, partages...)
 - Amélioration de la compétitivité sur des sujets communs / transverses
 - Opportunités de développements futurs



Union Européenne



RÉGION
Nouvelle-
Aquitaine

*La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe
agissent ensemble pour votre territoire*





Conférence-débat : territoires et synergies



**ELECTRO MOBILITY
MATERIALS EUROPE**

Sylvie DUBOIS–DECOOL

Directrice générale

***Le renforcement de la
filière et de la chaîne de
valeur***



La contribution du projet EMME au renforcement de la filière

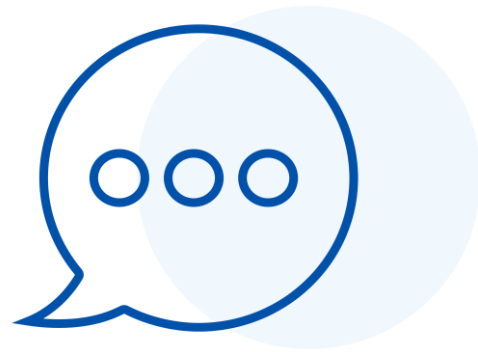


- Maîtrise et innovation dans les matériaux et procédés contribuant à la **performance** des batteries
- **Synergies** avec l'ensemble des acteurs :
 - **Accélérer** les développements et la différenciation de la filière
 - Renforcer la **compétitivité** de la filière





La parole au public





SÉQUENCE 3: INDUSTRIE ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

*Un ancrage sur le port
de Bordeaux*





Les intervenants



Patrick MAESTRO

Président



Michel LE VAN KIEM

Directeur du Développement et de l'Innovation



**ELECTRO MOBILITY
MATERIALS EUROPE**

Benjamin ENAULT

Directeur Développement Durable



Conférence-débat : territoires et synergies



Patrick MAESTRO

Président

***Les enjeux de
défossilisation sur le
territoire métropolitain***

Qui sommes nous ?

Créée en **1996** à l'initiative des collectivités locales (Ville de Bordeaux, Bordeaux Métropole et Région Nouvelle-Aquitaine) et de la CCI Bordeaux-Gironde, **Invest in Bordeaux** est l'agence de développement économique durable et responsable de Bordeaux et de la Gironde.

Constituée en association, l'agence est cofinancée par l'Union Européenne et soutenue par plus de 150 adhérents.

Ses services sont confidentiels et gratuits.

Nos priorités

le desserrement
métropolitain et
l'aménagement
équilibré du
territoire girondin.

l'intégration
de l'impact
économique,
social et
environnemental
des projets.

Notre mission

Invest in Bordeaux a pour objet d'identifier, de qualifier et d'accompagner des projets d'investissement (implantations, relocalisations ou extensions) en Gironde, en coopération étroite avec l'ensemble des partenaires locaux.



Nos services

- **recherche et pré-sélection** de sites d'implantation
- **solutions** de **financement**
- **aide au recrutement** et à la **mobilité** géographique des salariés et leur famille
- **expertise** territoriale et informations économiques
- **ancrage territorial : insertion locale** et appui à la communication
- **soutien dans les démarches** et formalités **administratives**

Invest in Bordeaux
est financé par



Membres bienfaiteurs



Ancrez et développez votre entreprise en Gironde



Comment nous joindre

Invest in Bordeaux
32 Allées d'Orléans
33000 Bordeaux - France
+33 (0)5 57 14 06 40
contact@investinbx.fr



investinbordeaux.fr
vivre-bordeaux.com
jobinbordeaux.fr
bordeaux.finance





Conférence-débat : territoires et synergies



Michel LE VAN KIEM

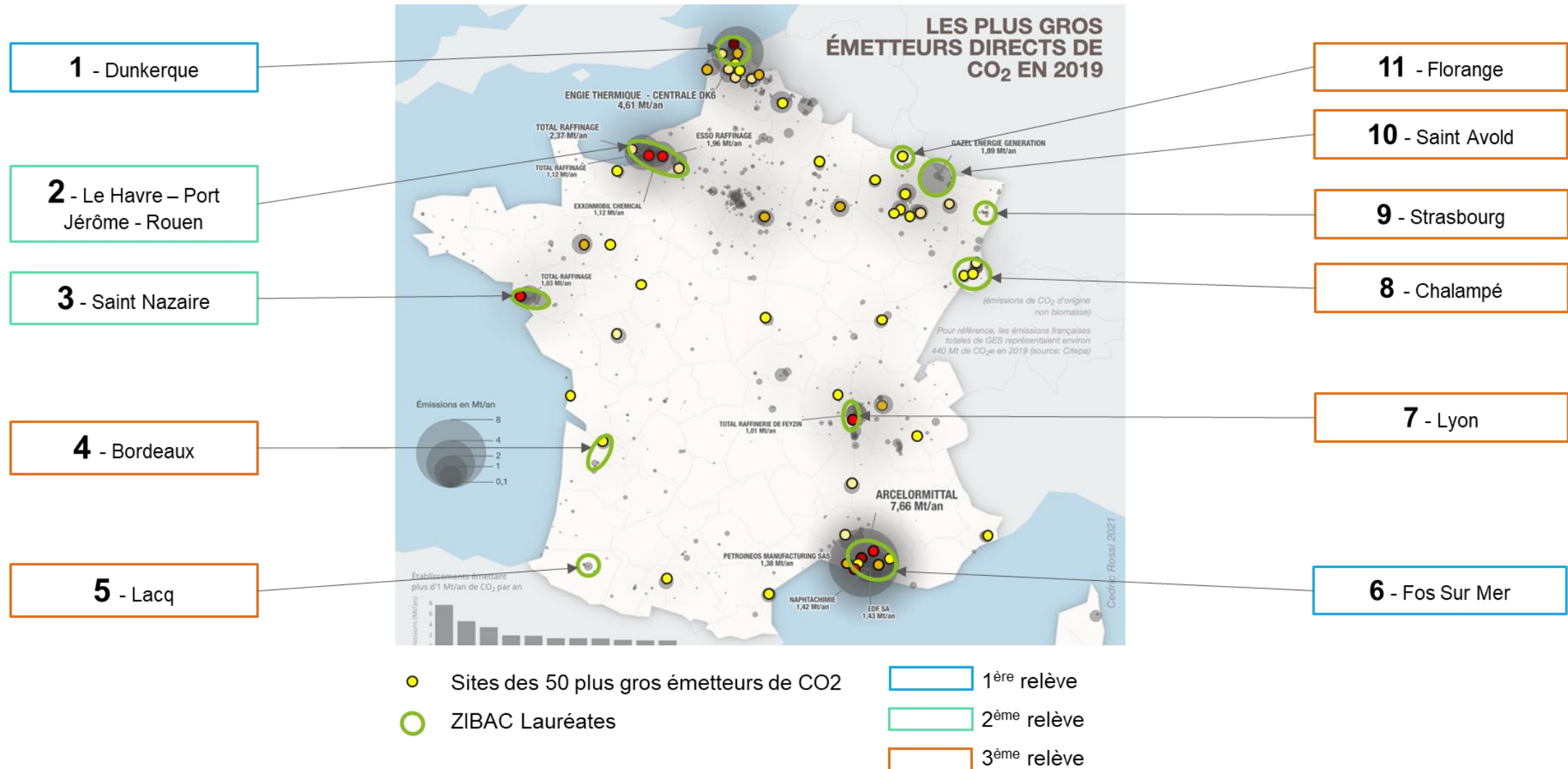
Directeur du Développement et de l'Innovation

***La stratégie de
décarbonation et de
réindustrialisation portée
par le Port de Bordeaux***

Axes	Procédés / Industrie	Mobilités
Electrification	Production d'électricité renouvelable - Photovoltaïque  - Eolien en mer  Usines électrifiées  <i>Autres</i>	Batteries (matériaux) 
Energies alternatives	Production de biogaz (valorisation de déchets) 	Stockage de biodiesel, bioéthanol, HVO, B100... sur la zone portuaire Hydrogène (H2)
Economie circulaire	Matériaux de seconde vie Chaleur fatale... 	Démantèlement de <i>navires</i> en fin de vie (Bassens)
Capture, stockage, valorisation du CO2	Captation et stockage du CO2 industriel	Fabrication de carburants alternatifs pour l'aviation et le maritime

Les ZIBAC* : ~60 Mt CO2 par an

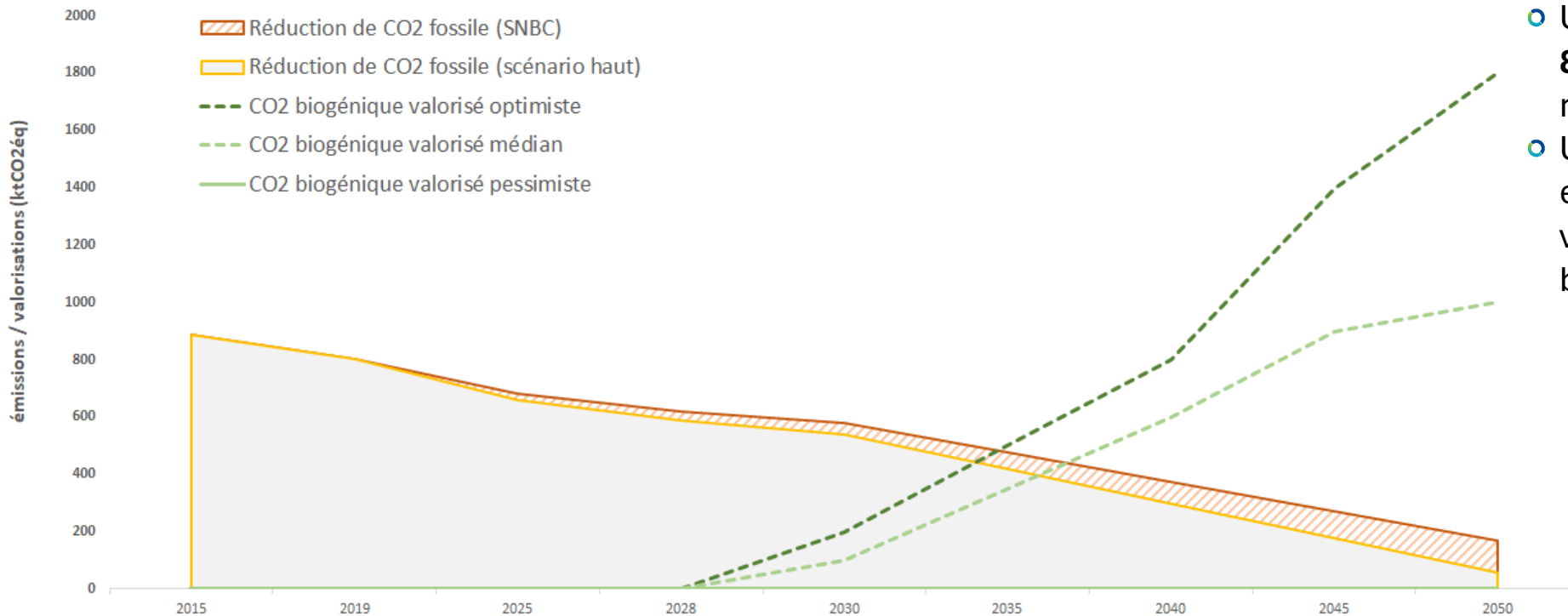
Financé par



* ZIBAC = Zones Industrielles Bas-Carbone

Les grands enjeux : quelques chiffres clés

- **2,6 Mt de CO2 émis (0,9 Mt d'origine fossile, 1,7 Mt d'origine biogénique)**
- 25 partenaires et 25 soutiens, d'autres à mobiliser
- 3,1 M€ pour 21 études sur 24 mois – financement Etat à hauteur de 50%



- Un objectif minimal : la SNBC, soit - **81%** de CO2 fossile en 2050 par rapport à 2015
- Un objectif haut très ambitieux : **-93%** en 2050 par rapport à 2019 et la valorisation de **100%** du CO2 biogénique en 2050 !

- Objet :** « Mettre en œuvre toute action destinée à créer une dynamique collective favorisant le développement économique social et environnemental dans les zones industrialo-portuaires (ZIP) de Bordeaux. (...) L'objectif est de favoriser des **synergies économiques, environnementales et relationnelles** entre les acteurs existants du territoire, afin de développer des projets innovants et collectifs visant notamment à favoriser leur **décarbonation**. »





Conférence-débat : territoires et synergies



**ELECTRO MOBILITY
MATERIALS EUROPE**

Benjamin ENAULT

Directeur Développement Durable

Le cas du projet EMME



La chaîne logistique maritime : produits entrants



99,7 % par voie maritime

Les matières premières :



- MHP (Mixed Hydroxide Precipitate), 104 kt par an

Les réactifs :



- Acide sulfurique, 85 kt par an
- Soude, 65 kt par an
- Chaux hydratée, 9 kt par an
- Carbonate de sodium, 7,5 kt par an



- Flocculant, 0,5 kt par an
- Diluant, 0,153 kt
- Agent d'extraction, 0,05 kt par an
- Charbon actif, 0,011 kt





La chaîne logistique maritime : produits sortants



99,8 % par voie maritime

Des produits finis :



- Sulfate de Nickel, 89 kt par an
- Sulfate de Cobalt, 9 kt par an
- Sulfate de Sodium, 66 kt par an
- Carbonate de Manganèse, 12 kt par an
- Hydroxyde de magnésium / Carbonate de Calcium, 48 kt par an
- Hydroxydes métalliques (Fer, Aluminium), 2,3 kt par an

Transport des déchets dans les filières de valorisation :



(transport étudié au cas par cas avec les filières)



- Boues, déchets solides, 0,080 kt par an
- Big-bags usagés, 0,260 kt par an



FOCUS IRMA

- Standard international créé en 2006 dédiés aux enjeux sociaux et environnementaux de l'exploitation minière
- Audité par une tierce partie indépendante telle que SCS
- 22 mines auditées avec succès ou en cours (site web IRMA)
- 400+ critères sur les thèmes suivants :
 - Respecter les droits et les aspirations des populations impactées ;
 - Fournir des lieux de travail sûrs, sains et respectueux ;
 - Eviter ou minimiser les dommages à l'environnement ;
 - Contribuer au développement local.



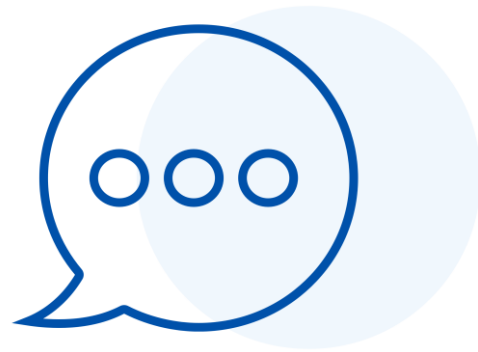


Ecologie industrielle partenariale / Economie circulaire

Co-produits	Commentaire
Hydroxydes de magnésium & carbonate de calcium	Matière première de matériaux de construction : • Placoplâtre • Revêtements de route
Sulfate de sodium	Matière première pour les industries suivantes : • Verreries • Fabrication de fertilisants / engrais de sulfate d'ammonium • Fabrication de détergents • Fabrication de papier et pulpe de papier
Carbonate de manganèse	Matière première des industries suivantes : • Batteries / PCAM : permet de produire du Sulfate de manganèse • Industries de l'acier : permet de faire des alliages de haute qualité • Fabrication de fertilisants / engrais : permet de corriger les carences en manganèse des sols
Hydroxydes de Fer et Aluminium (contenant des Ni, Cu, Co ...)	Source de substitution pour des fonderies produisant du Nickel, Cobalt et Cuivre



La parole au public





LES PROCHAINES ÉTAPES



Réunion publique de clôture

le **12 mai 2025**, de **18h30 à 20h30**

À Parempuyre – Salle de L'Art Y Show

LE SITE INTERNET PARTICIPATIF DU PROJET :

www.emme-concertation.fr



SITE INTERNET PARTICIPATIF DU PROJET

Registre numérique



REGISTRE DE CONTRIBUTIONS PAPIER

À disposition sur les lieux de
rencontre de la concertation



CAHIER D'ACTEURS

Support à télécharger/déposer
sur le site internet



Pour vous informer
et contribuer, visitez :

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