

Présentation Commission locale de l'eau

10 juin 2025

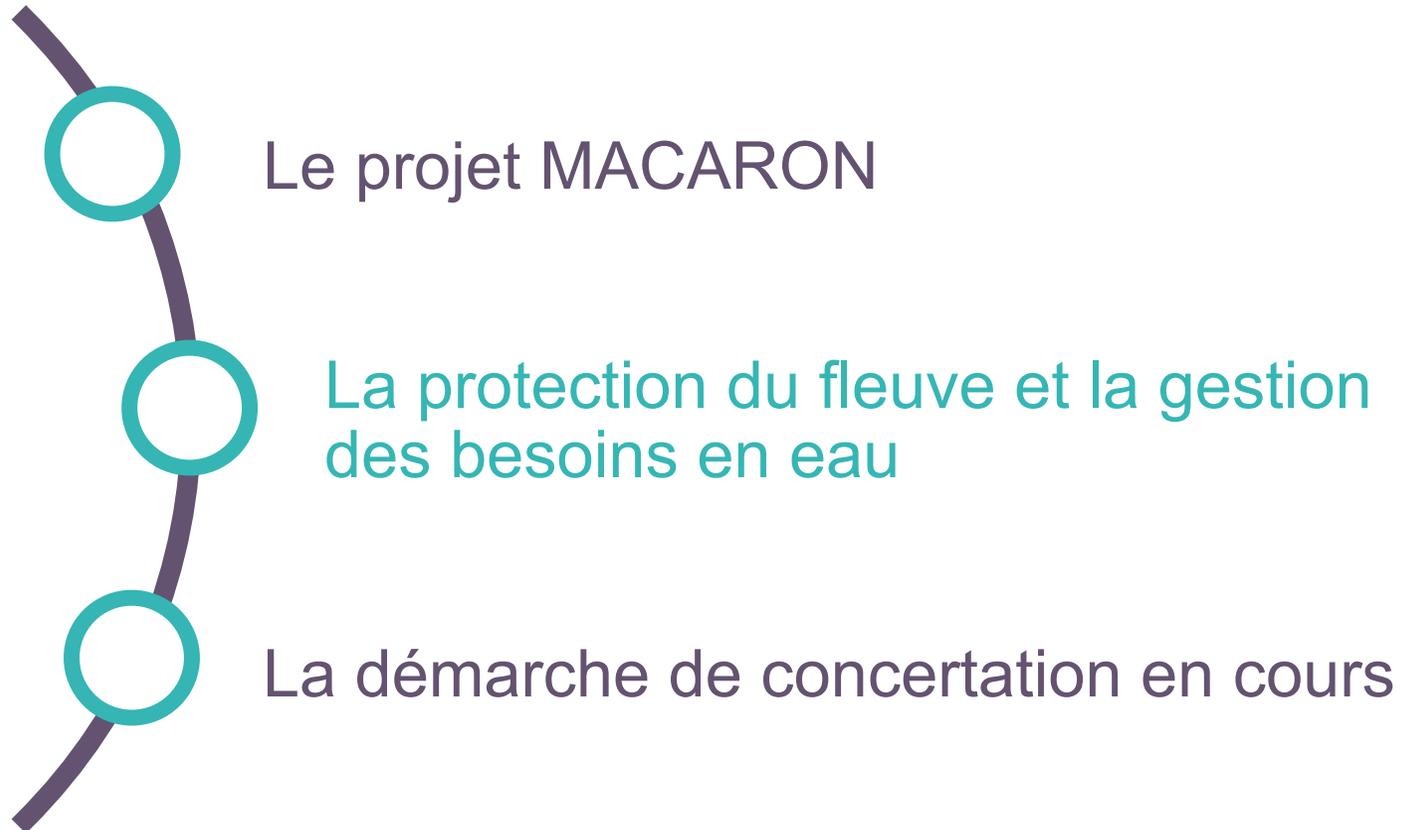
Concertation préalable
du 5 mai au 5 juillet 2025



Pour en savoir plus rendez-vous sur
concertation-macaron.fr



Le programme de la réunion



Le projet MACARON

Un maillon de la chaîne de valeur des
batteries dans le Valenciennois

Concertation préalable
du 5 mai au 5 juillet 2025



Pour en savoir plus rendez-vous sur
concertation-macaron.fr



Pourquoi ce nom ?

MACARON

Pour **M**atériaux **A**ctifs de **C**Athode de p**R**Oduction fra**N**çaise

Un nom qui souligne l'ambition de réindustrialisation et de souveraineté française dans un secteur stratégique



Les maîtres d'ouvrage

Axens
Powering integrated solutions

Créé en 2008, Axens est le vecteur industriel du groupe IFP Energies Nouvelles ayant pour mission, dans le domaine de l'énergie, du transport et de l'environnement, la réalisation d'études et de recherches visant à développer des technologies et des matériaux d'avenir tout en valorisant les opportunités de mise en application de ces solutions.

- 1er producteur européen de catalyseurs à base de métaux
- 2 200 salariés dans le monde dont environ 1 200 sur le territoire national
- Plus de 3000 licences de procédés industriels vendues



Le réseau
de transport
d'électricité

Gestionnaire d'infrastructures et d'électricité français, RTE assure l'entretien et l'exploitation du réseau public de transport d'électricité en France.

RTE contribue à la transition énergétique en intégrant les énergies renouvelables et en éclairant les décisions publiques pour favoriser le développement du tissu industriel des territoires.

- 100 000 kilomètres de lignes aériennes
- 7 000 kilomètres de lignes souterraines
- 2 900 postes électriques en exploitation ou co-exploitation
- 37 interconnexions avec les pays voisins



Un projet fondé sur un partenariat stratégique

AXENS s'associe à Minmetals New Energy Materials (MNEM), filiale du groupe China Minmetals, qui exploite deux usines de CAM en Chine



Maitrise de l'opération d'unités industrielles de chimie minérale

Savoir-faire en CAM NMC (Nickel-Manganèse-Cobalt)

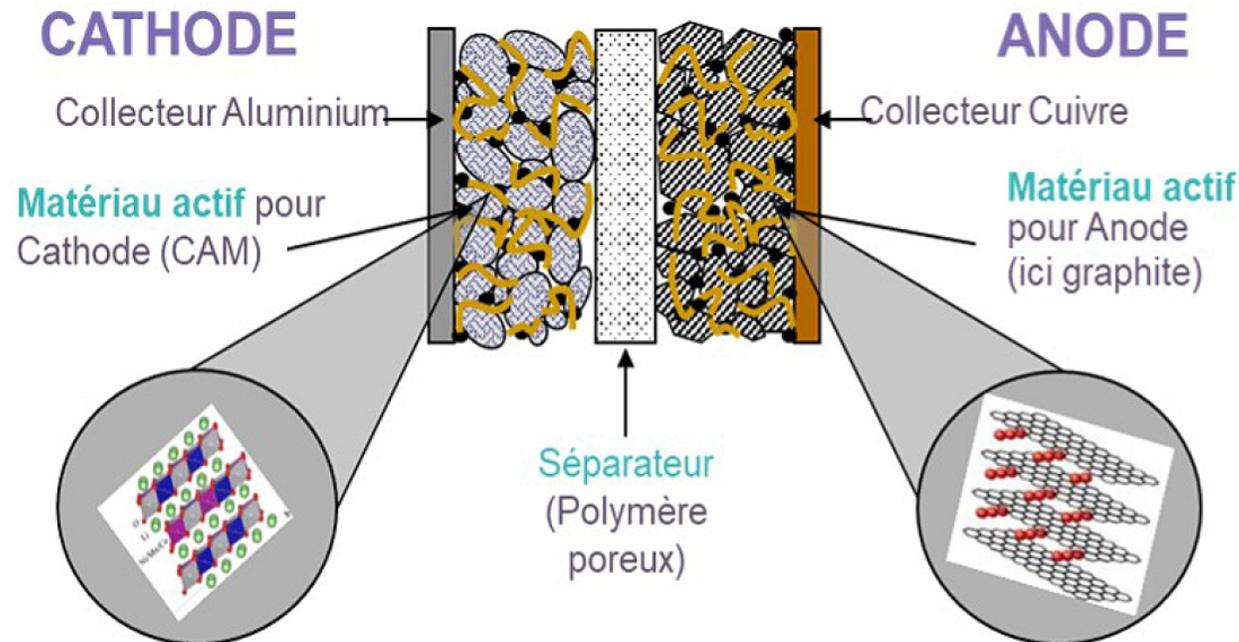
Réunis au sein d'une co-entreprise qui possèdera l'usine :





Les matériaux actifs de cathode (CAM)

- Les matériaux actifs de cathode sont utilisés dans la fabrication des batteries lithium-ion.
- Composants clés des électrodes, ils influencent directement les performances, la durée de vie et la densité énergétique des batteries





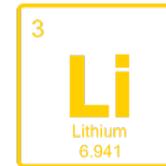
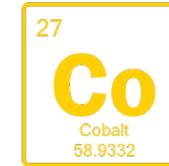
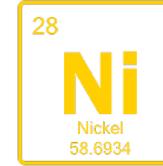
Des CAM de type NMC

Nickel (Ni) : augmente la capacité énergétique

Cobalt (Co) : stabilise la structure du matériau

Manganèse (Mn) : améliore la sécurité en renforçant la stabilité thermique

Lithium (Li) : élément central du fonctionnement électrochimique



- **Une chimie plébiscitée par les constructeurs pour les batteries des véhicules électriques les plus performants**
- **Une usine qui pourrait accompagner le développement des batteries à électrolytes solides**



Les objectifs du projet

- **Développer un maillon essentiel de la filière batterie en Europe**

Les CAM représentent jusqu'à 40 % du coût d'une cellule de batterie
Produire des CAM à proximité des usines de fabrication des batteries

- **Miser sur le transport fluvial**

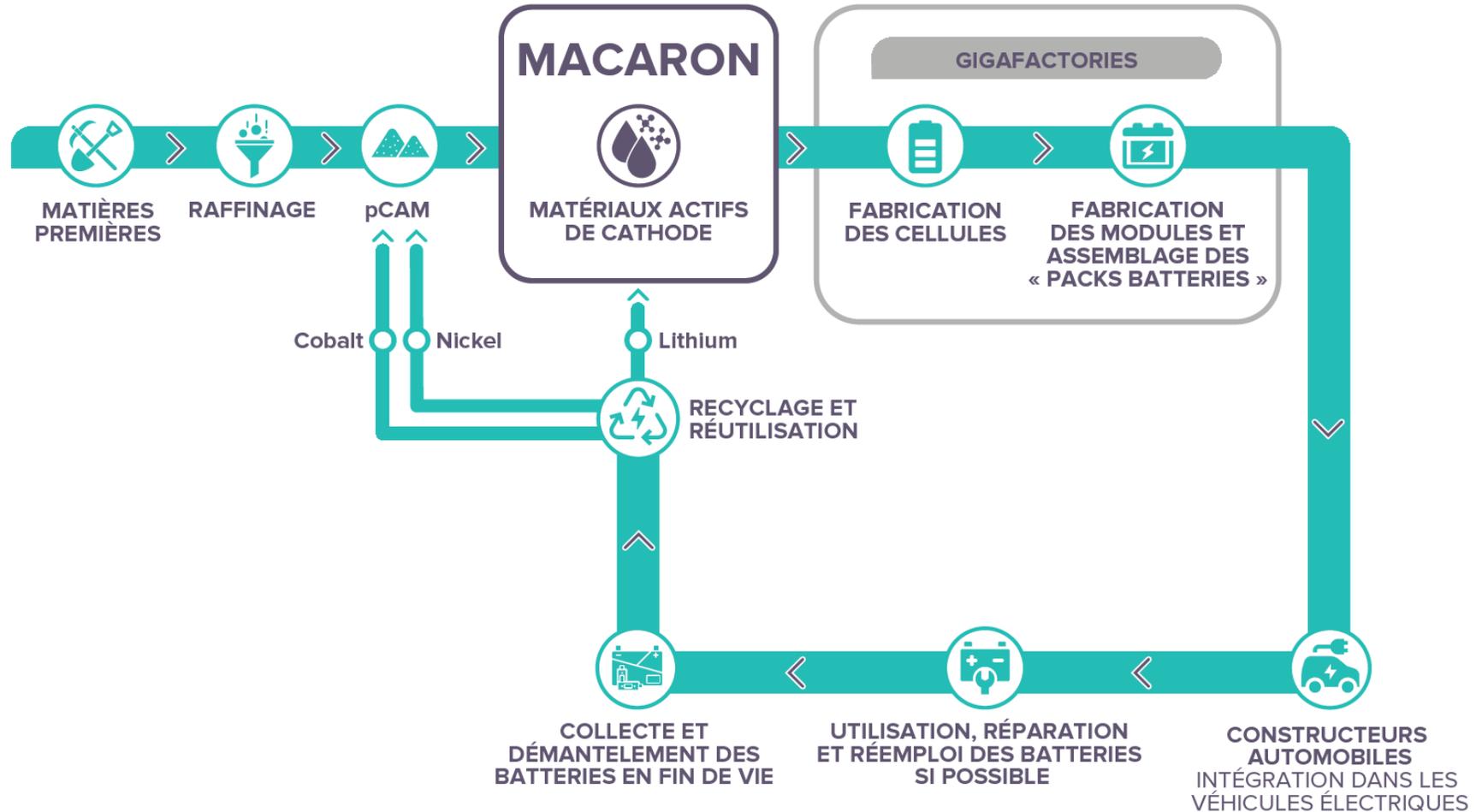
Réduire les émissions de CO2 liées à la production de CAM

- **Contribuer à un nouvel élan industriel pour Saint-Saulve**

Renouveau d'un site industriel qui a marqué l'histoire du territoire
Jusqu'à 400 emplois directs créés

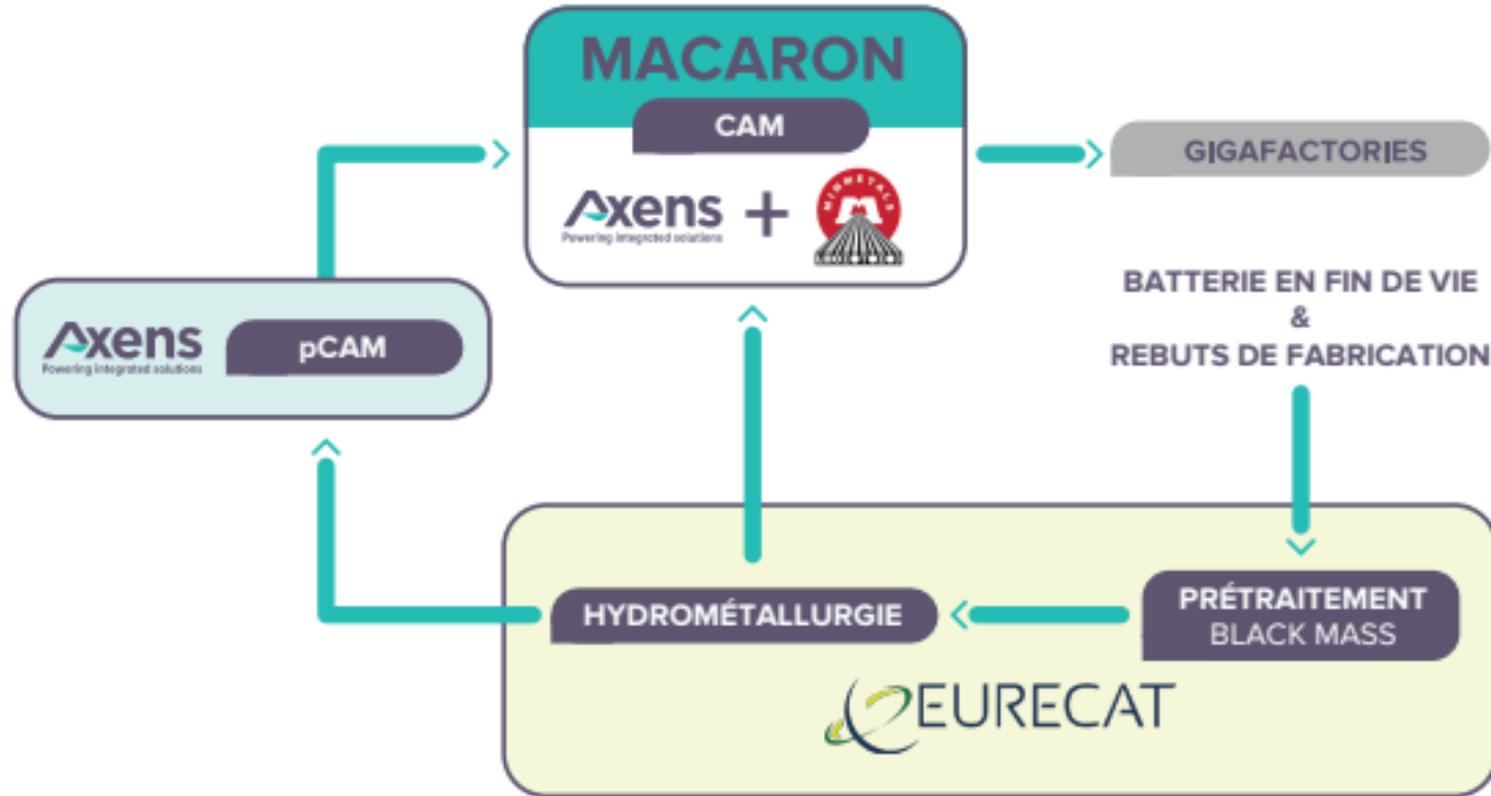


La place du projet dans la chaîne de valeur des batteries ?





La place du projet dans la stratégie globale d'AXENS



→ Investissement prévisionnel pour le projet Macaron : **500 millions d'euros**

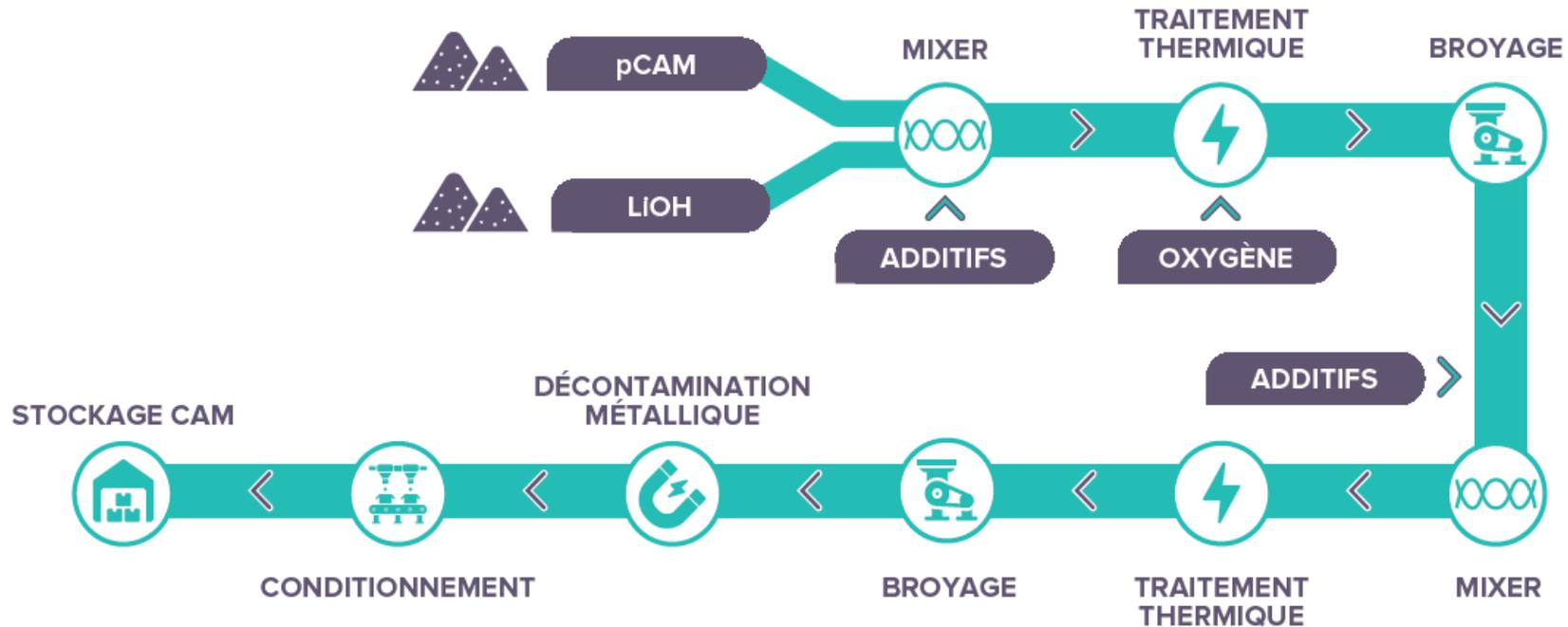


Dans cette usine...





... seront produits des CAM

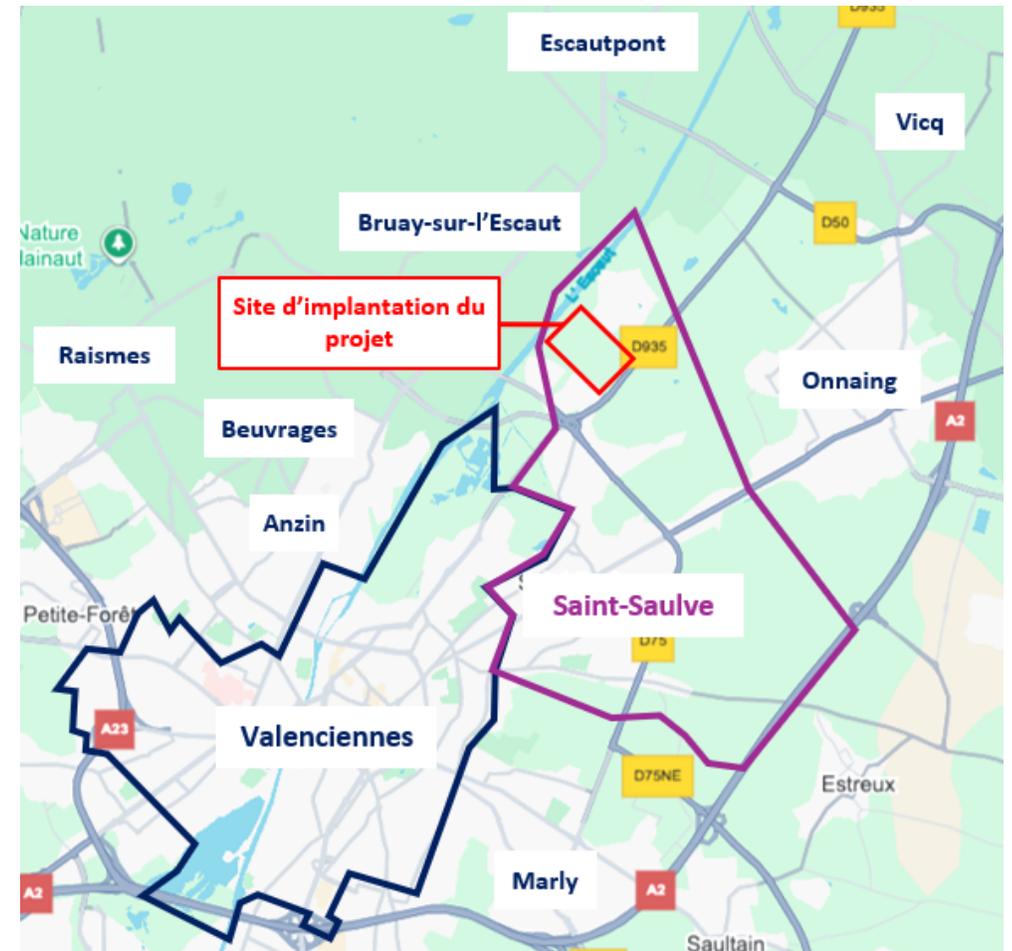
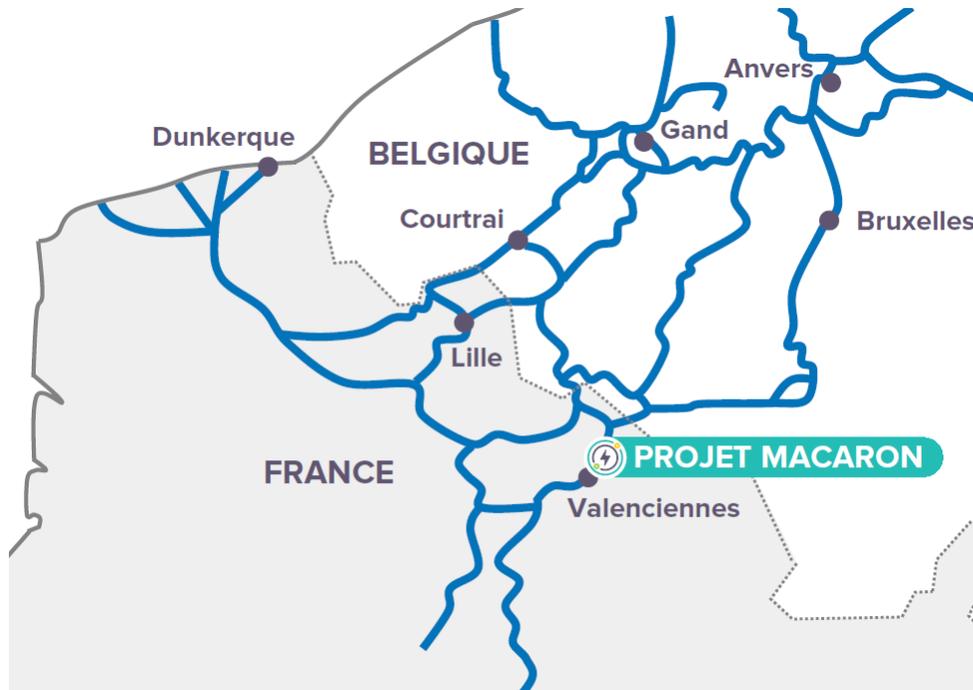


→ Pour une capacité de production de 28 000 tonnes de CAM par an



Le site d'implantation

À proximité immédiate du fleuve Escaut et du port fluvial de Bruay-Saint-Saulve, cette localisation permet d'envisager 100 % des approvisionnements de l'usine par la voie fluviale.





L'insertion du projet sur le site



→ Un site d'implantation de **10 hectares** au sein d'un terrain de **26 hectares**

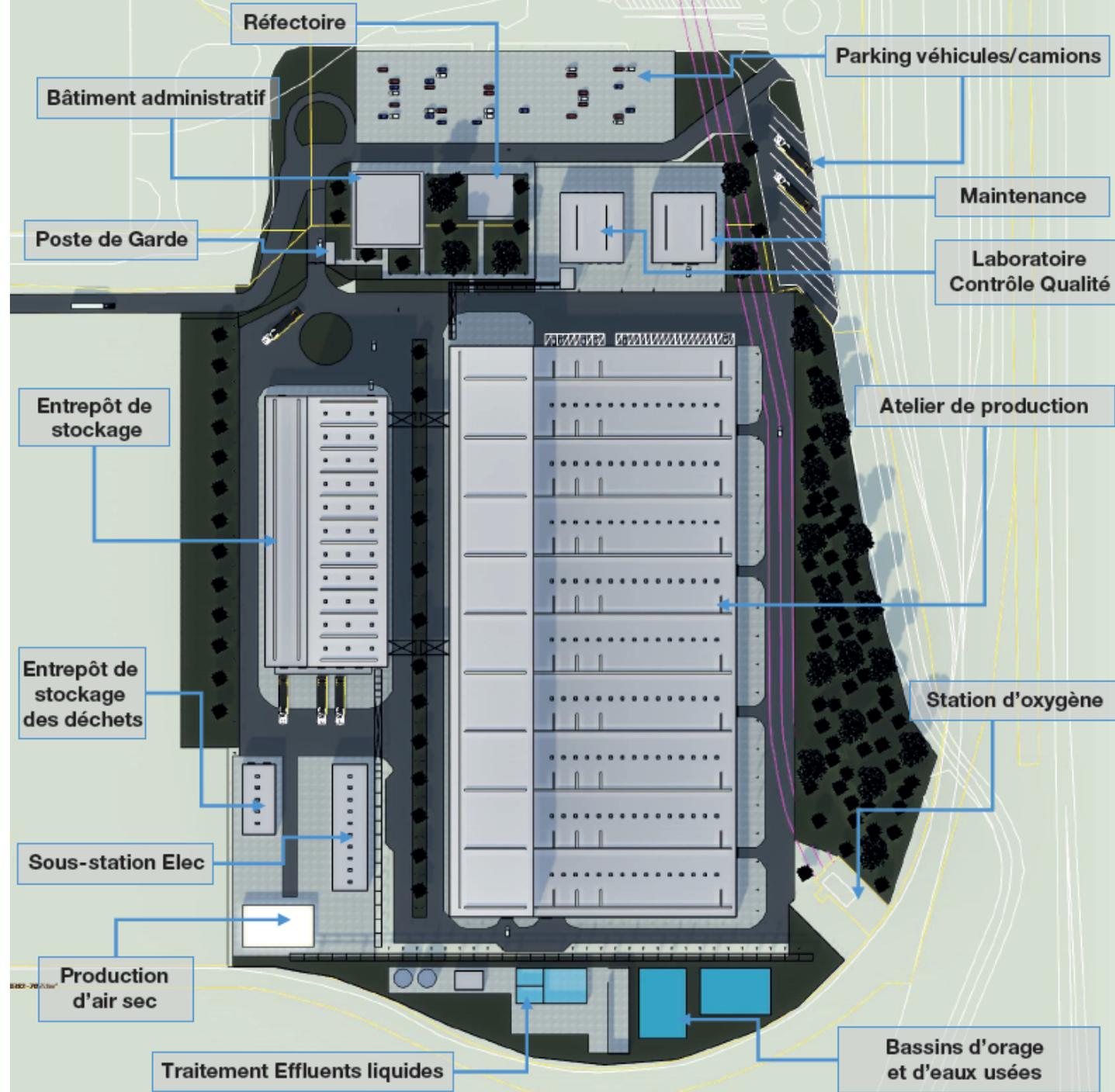
Plan d'insertion du projet MACARON

-  Zone d'implantation du projet
-  Délimitation du terrain
-  Route à usage d'AXENS
-  Voie de desserte industrielle à l'étude par la Communauté d'Agglomération Valenciennes Métropole
-  Zone portuaire
-  Route d'accès à l'usine



Le plan d'organisation de l'usine envisagé

→ Une usine flexible de **4 lignes de production** indépendantes





Les retombées socio-économiques attendues

Une dynamique d'emplois positive pour le territoire

Jusqu'à 400 emplois directs et 200 indirects

Typologie des métiers

- Production (5x8)
- Logistique (2x8)
- Utilités (énergie, eau, réseau)
- Contrôle qualité
- Maintenance & bureau d'études
- Administration (Direction, RH, HSE, etc.)

Profils recherchés

Ouvriers, techniciens, agents de maîtrise, cadres

Un engagement pour l'emploi local

Travail en cours avec France Travail et les services de l'État sur les dispositifs de formation et de reconversion



Le calendrier prévisionnel du projet





La sécurité industrielle

L'usine de CAM sera classée Seveso seuil haut parce qu'elle prévoit le stockage, à un instant T :

- De 500 à 800 tonnes de CAM (produits finis)
- Environ 2 000 tonnes de précurseurs (matières premières)



Ces matières présentent des **risques pour la santé et pour l'environnement en cas de dispersion en dehors du site** mais ne sont ni inflammables, ni explosives.

→ **Le classement Seveso garantit la mise en œuvre de mesures et contrôles strictes permettant d'éviter toute dispersion.**



La maîtrise des exigences liées à la classification Seveso seuil haut

Un cadre réglementaire strict :

- Élaboration d'une étude de dangers
- Mise en œuvre de mesures de sécurité renforcées
- Information des populations
- Organisation régulière d'exercices de gestion de crise à destination des salariés et des acteurs de prévention des services de l'état (pompiers, force de l'ordre,...)

Une expertise éprouvée :

- AXENS exploite déjà un site Seveso seuil haut dans le Gard
- Maîtrise reconnue des mesures de sécurité les plus exigeantes
- Coopération efficace avec les services de l'État



L'évaluation des impacts

Dépôt du dossier d'autorisation environnementale prévu au T3 2025

- Présentation détaillée des travaux et dispositifs de surveillance
- Intégration d'une étude d'impact environnemental approfondie

Thématiques évaluées

- Sols, eau et qualité de l'air
- Impacts sur la santé humaine et l'environnement

Études techniques complémentaires

- Étude faune-flore
- Diagnostic de pollution des sols
- Analyse olfactive et acoustique
- Étude hydraulique
- Étude d'insertion paysagère
- Études géotechniques

La protection du fleuve et la gestion des besoins en eau

Concertation préalable
du 5 mai au 5 juillet 2025



Pour en savoir plus rendez-vous sur
concertation-macaron.fr



Le transport fluvial

- Un approvisionnement à 100 % par le fleuve, **ce qui correspond à environ 4 barges par mois**
- Des barges fluviales en provenance d'Anvers, **situé à moins de 24h de navigation du site**
- Des matières premières conditionnées dans des emballages étanches **conçus spécialement pour assurer la protection des matériaux**



Les besoins en eau

Deux principales sources de consommation en eau :

- Le procédé industriel : évalué à $\approx 50 \text{ m}^3/\text{jour}$, en circuit fermé
- Le refroidissement des équipements → À ce stade des études, **plusieurs options de refroidissement sont envisagées**, avec des impacts différents sur les volumes de consommation d'eau.



Les scénarios techniques concernant le refroidissement

- **Option initialement envisagée : le refroidissement « évaporatif »**
 - Prélèvement dans l'Escaut à hauteur d'environ **1 000 m³ / jour**
 - Rejet dans l'Escaut à hauteur d'environ **300 m³ / jour** , après assainissement sur site
 - Soit une consommation nette d'environ **700 m³ / jour**
- **Options alternatives actuellement à l'étude :**
 - Refroidissement par boucle ouverte sur l'Escaut
 - Refroidissement adiabatique, mix entre un refroidissement électrique et un refroidissement à l'eau
- **En complément, un système de réutilisation des eaux pluviales est à l'étude**



La gestion des rejets aqueux

Eaux industrielles

- **Pas de rejet issu du procédé de production** : l'eau en contact avec les métaux n'est pas rejetée dans le milieu, mais recyclée dans le procédé
- **Purges des eaux de refroidissement** :
 - En fonction du scénario retenu
 - Après un traitement adapté, si nécessaire

Eaux pluviales

- Collecte sur les toitures et voiries imperméabilisées
- Rejet dans l'Escaut après traitement adapté

Eaux sanitaires :

- Connexion de l'usine au réseau sanitaire municipal

La concertation préalable sous l'égide de la Commission nationale du débat public (CNDP)

Concertation préalable
du 5 mai au 5 juillet 2025



Pour en savoir plus rendez-vous sur
concertation-macaron.fr

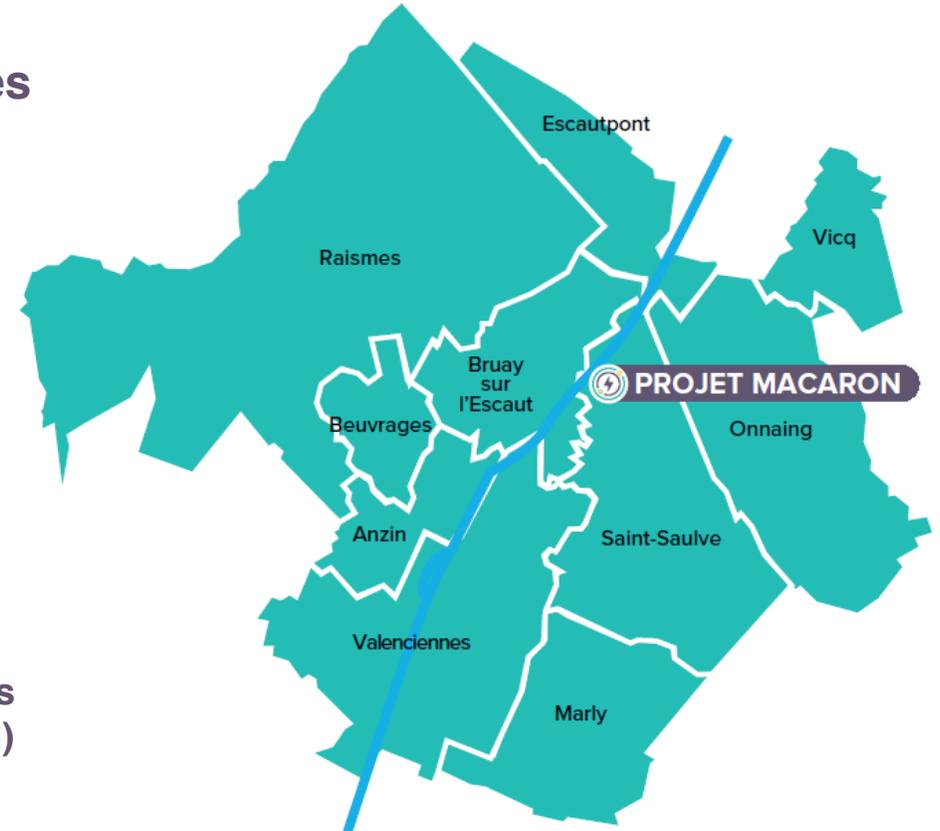


Le périmètre de la concertation

Environ 120 000 habitants repartis sur 10 communes du Valenciennois :

- Saint-Saulve
- Anzin
- Beuvrages
- Bruay-sur-l'Escaut
- Escautpont
- Marly
- Onnaing
- Raismes
- Valenciennes
- Vicq

Le périmètre d'information est élargi à l'ensemble des communes des communautés d'agglomération de Valenciennes Métropole (CAVM) et de La Porte du Hainaut (CAPH).





Les modalités d'information et de participation

Comment s'informer ?

- Le dossier de concertation
- Le dépliant de concertation préalable
- Le film de présentation du projet
- Le site internet de la concertation concertation-macaron.fr
- L'exposition mobile composée de 4 kakémonos

Comment participer ?

- En ligne, via la rubrique participative du site internet concertation-macaron.fr
- Lors des temps des temps d'échange



Nos attentes et engagements vis-à-vis de la concertation

Nos attentes

- Une démarche qui porte la vocation de projet de territoire pour MACARON ;
- Des publics les plus largement mobilisés possible ;
- Des échanges pour alimenter notre réflexion sur l'opportunité globale du projet et sur ses conditions de réalisation ;
- Des enseignements qui nourriront la prise de décision finale d'investissement.

Nos engagements

- Informer les habitants du territoire de manière précise sur le projet et leur permettre de contribuer activement à la réflexion collective ;
- Apporter toutes les réponses disponibles au stade de la concertation ;
- Garantir la possibilité pour tous de contribuer à la concertation ;
- Proposer, en lien avec les garants de concertation, des modalités thématiques pertinentes au regard des enjeux et caractéristiques du projet.



Les prochains rendez-vous de la concertation



Lundi 5 mai 2025

Ouverture de la concertation



Mardi 13 mai 2025, 18h

Réunion publique d'ouverture

Salle des fêtes - Saint-Saulve



Mercredi 14 mai 2025, le matin

Rencontre de proximité

Supermarché Auchan de Saint-Saulve



Samedi 17 mai 2025, le matin

Rencontre de proximité

Marché de Valenciennes



Mardi 20 mai 2025, 18h

Table ronde

**Les CAM : un maillon essentiel
de la chaîne de valeur des batteries**

Espace Athena - Saint-Saulve



Mercredi 4 juin 2025, 18h

Atelier

Emploi, filière, attractivité :

quelle contribution du projet MACARON pour le Valenciennois ?

Salle des fêtes - Saint-Saulve



Jeudi 5 juin 2025, le matin

Rencontre de proximité

Marché de Bruay-sur-l'Escaut



Mardi 10 juin 2025, 18h

Atelier

Eau, sécurité, cadre de vie et raccordement :
quels enjeux autour du projet MACARON ?

Salle polyvalente haut - Bruay-sur-l'Escaut



Mardi 1^{er} juillet 2025, 18h

Réunion publique de synthèse

Espace Pierre Richard - Valenciennes



Samedi 5 juillet 2025

Clôture de la concertation

Merci pour votre attention



Pour en savoir plus, rendez-vous sur
concertation-macaron.fr