

Compte Rendu de la réunion de CLE élargie du 10 juin 2025

Une réunion de la CLE élargie du SAGE Escaut s'est tenue le 10 juin 2025 au SIMOUV à Saint Saulve, sous la présidence de M. Georges FLAMENG, Président de la CLE. Cette réunion avait pour objet la présentation du projet MACARON par l'entreprise Axens.

Etaient présents :

Pour la CLE:

Collège des élus :

Georges FLAMENG
Agostino POPULIN
Vincent DOCHEZ

Président de la CLE
Condé/Escaut (AM59)
PNR SE

En visio:

Paul RAOULT

NOREADE / SIDEN-SIAN

Collège des usagers :

Denis WEISS
Frédéric BIGOT
Etienne TAVERNIER

CCI
NNE
Bio en Hauts de France

Collège des services de l'État :

Christophe DULION
Nicolas BUIRE

DDTM 59
AEAP

Présents hors CLE:

Arnaud BAVAY
Jean-Pierre BLAS
Bruno CELLIER
Guy COLLET
Jean-Luc DELANNOY
Jean-Michel DELANNOY
Jean-François DELATTRE
Marc DEVIENNE
Agnes DOLET
Alain DUBOIS
Regis DUFOUR LEFORT
Marc DUVIVIER
Nathalie FAGOT
Aurélien LEBORGNE
Bernard LEFEBVRE
Marc MAZAURIC

SIMOUV
Bettignies
Sebourg
Maing
Quarouble
Maing
Haspres/CAPH
Caudry
Rombies et Marchipont
Saint Aybert
CAVM
Valentignies
CD59
CD59
Rombies et Marchipont
Tilloy lez Cambrai

Bernard MERESSE
Davy NOTOT
Hugues RENAUT
Philippe SARRAUTE

Maing
CAVM
CAVM
Bettrechies

Etaient également présents:

Olivier CALLEBERT
Matthieu BENARD
Bénédicte LEVEAU
Martin BACHOLLE
Clémence BUSNEL

Axens
Axens
Axens
2Concert
2Concert

Catherine JACQUART
Anne Marie ROYAL

CNDP
CNDP

Marie PARENT
Audrey LIEVAL
Benjamin LUNVEN

SyMEA
SyMEA
SyMEA

ORDRE DU JOUR

1. Rappels sur le SAGE

2. Présentation du projet MACARON et discussion

(cf présentation en annexe)

M. FLAMENGT ouvre la réunion et remercie les membres de la CLE et les partenaires de leur présence.

1. Rappels sur le SAGE

Audrey LIEVAL rappelle que le SAGE est un outil de planification de la politique locale de l'eau. Il est élaboré par la Commission Local de l'Eau (CLE) et porté par le Syndicat Mixte Escaut et Affluents (SyMEA) dont les compétences se limitent au portage des SAGE de l'Escaut et de la Sensée et à la réalisation des études nécessaires pour la mise en oeuvre des SAGE et leur révision mais ne réalise pas de travaux.

Le SAGE de l'Escaut, approuvé en juillet 2021, est composé de 5 enjeux (déclinés en objectifs et dispositions:

- Reconquérir les milieux aquatiques et humides
- Maîtriser les ruissellements et lutter contre les inondations
- Améliorer la qualité des eaux
- Gérer les ressources en eau souterraine
- Gouvernance et communication

2. Présentation du projet MACARON

Cette réunion se tient dans le cadre de la concertation préalable sur le projet, en présence des garantes de la CNDP Anne Marie ROYAL et Catherine JACQUART.

Présentation : Olivier CALLEBERT, Directeur de Projet Macaron, Axens ;

Matthieu BENARD, responsable HSE, Axens ; Bénédicte LEVEAU, aspect RH ,Axens

Le groupe Axens est une filiale de l'IFP Énergies nouvelles, spécialisée dans les technologies pour la transformation des hydrocarbures et les catalyseurs.

Il y a un virage stratégique vers les batteries électriques : partenariat avec le groupe chinois New Energy Materials (ex-LICO), création de la coentreprise CAMAX.

Axens a fait le choix de la technologie NMC (Nickel-Manganèse-Cobalt), prédominante en Europe et adaptée aux batteries à forte densité énergétique.

Le procédé consiste en un mélange de poudres précurseurs et de lithium, avec des traitements thermiques successifs dans des fours sous oxygène, puis broyage et conditionnement.

L'implantation du site a été choisie en raison des facilités logistiques et notamment sa proximité avec le port Bruay-Saint Saulve et donc sa liaison directe avec Anvers (arrivée des matières premières).

Le site est une friche industrielle (friche Vallourec).

L'objectif est de construire une usine de CAM dans un premier temps (coté Escaut) puis il est envisagé à l'avenir de construire une unité de recyclage (avant du site).

Les créations d'emplois attendues sont de 400 emplois directs (production, maintenance, laboratoire, services supports...) et 200 emplois indirects.

Le site est classé Seveso seuil haut en raison du stockage de produits toxiques. Il n'y aura cependant pas de liquide inflammable ou explosif.

Il y aura dépôt d'un dossier d'autorisation environnementale comprenant les études d'impact et étude de danger. Il y aura des études techniques complémentaires (faune-flore, étude hydraulique, insertion paysagère,...)

La consommation en eau du site est de deux types:

- le procédé industriel : consommation estimée à 50 m³/jour, en circuit fermé (pour lavage de poudre qui n'est pas systématique et va dépendre des produits)

- le refroidissement des équipements ; à ce stade plusieurs options envisagées :
 - refroidissement évaporatif (prélèvement à l'Escaut de 1000 m3/j, rejet à hauteur de 300m3/jour après assainissement, consommation (par évaporation) de 700 m3/j)
 - refroidissement par boucle ouverte sur l'Escaut
 - refroidissement adiabatique (mix entre refroidissement électrique et refroidissement à l'eau)

Le refroidissement par boucle ouverte sur l'Escaut (prélèvement dans l'Escaut, utilisation pour le refroidissement, puis rejet dans l'Escaut) n'avait pas été envisagé initialement mais la DREAL conseille de l'étudier. Cette option provoquerait un léger réchauffement de l'Escaut mais la consommation d'eau ne serait que d'1 % en volume.

Pour les eaux industrielles il n'y aura pas de rejet au milieu, elles seront recyclées

Pour les purges des eaux de refroidissement, en fonction du scénario retenu, elle pourront être rejetée après traitement si nécessaire.

Il est prévu de collecter les eaux pluviales pour les réutiliser.

Pour les eaux sanitaires, le site sera connecté au réseau.

DISCUSSION :

- *Vincent DOCHEZ* : Si l'option du refroidissement en boucle ouverte est retenue, quelle est la température maximale autorisée du rejet à l'Escaut ? En cas de dépassement, qu'est-il envisagé ? Cette eau chaude ne pourrait-elle pas être réutilisée (chauffage urbain, boucle énergétique) ?

Axens n'a pas de réponse car cette solution n'avait pas été envisagée jusque là. C'est la DREAL qui a proposé d'étudier cette possibilité. Des études vont être réalisées. Il faudra respecter les normes de rejet en matière de polluants et de température.

- *Marc DUVIVIER, Valentransition* : On n'a pas d'a priori sur le projet. Au contraire, on se félicite du choix du site, du mode d'approvisionnement, et on est très contents de cette concertation. Concernant les pollutions accidentelles, est-ce qu'on ne pourrait pas mettre en place un comité de pilotage dédié, pour vérifier qu'en cas d'accident, il y ait une meilleure réactivité, en particulier autour du fleuve Escaut, qui reste fragile, convalescent, et pas toujours en bon état ? Évidemment, cela ne concerne pas que le groupe Axens, mais bien l'ensemble des élus et acteurs institutionnels présents. Et on se demande s'il n'y aurait pas un travail de fond à engager pour mieux prévenir et limiter les risques.

Axens confirme que cette proposition s'adresse plus aux pouvoirs publics.

Concernant la pollution de l'Escaut, ce type d'accident ne devrait pas se produire car il n'y a pas de stockage de liquides polluants. Il n'y a pas non plus de stockage de matières en vrac, elles sont conditionnées en gros sacs.

Il pourrait toujours y avoir un accident sur le transport fluvial, mais le déversement au milieu serait limité du fait du conditionnement. De plus, en raison du coût élevé des matières premières, il n'est pas dans l'intérêt de l'entreprise d'en perdre une route.

- *Georges FLAMENG, SyMEA* : C'est une question qui s'adresse à Axens mais également aux services de l'État, concernant la qualité thermique de l'eau, en prenant en compte deux éléments : le dérèglement climatique d'une part et le fait que l'entreprise Lesaffre de Denain rejette également de l'eau chaude qui entraîne une élévation de température de l'Escaut. Il y a nécessité d'étudier l'ensemble.

Axens : En effet, il faut clairement prendre en compte cet effet domino. La solution de la boucle ouverte n'avait pas été étudiée au départ car on croyait qu'elle serait rejetée. Le cumul d'impact sera pris en compte dans les études.

- *Régis DUFOUR LEFORT, vice-président à Valenciennes Métropole* : il n'y aurait aucun rejet direct, ni même de sous-produit dans les eaux, que ce soit dans l'Escaut ou par ruissellement, tel que le procédé est présenté aujourd'hui ? Et dans l'atmosphère ?

Axens : Dans l'eau, il n'y en aura pas. Dans l'atmosphère, on va bien sûr se conformer aux valeurs limites d'émission. Avant tout rejet, les effluents seront traités en amont, notamment pour éviter la dispersion de métaux, qui pourraient s'échapper par entraînement depuis les fours.

- *Régis DUFOUR LEFORT* : Il y a un traitement des fumées ? fait par quel procédé ?

Axens : Oui, il y aura un traitement des fumées pour respecter les limites d'émissivité. Nous sommes soumis à la directive IED. Et quand on est IED, on est tenu de respecter et d'utiliser les meilleures techniques disponibles. C'est ce qui est exigé. Aujourd'hui, on est en train d'étudier les différents procédés possibles, avec des filtres, etc. La rubrique IED à laquelle on est soumis est l'une des plus strictes, notamment en ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre.

On parle souvent de Seveso seuil haut, parce qu'il s'agit de manipulation de matières dangereuses, et on pense immédiatement au risque d'accident. Mais il y a une autre directive encore plus structurante, c'est la directive IED, qui fixe des valeurs limites de rejet en fonctionnement normal. Un accident, on espère que ça n'arrivera pas. Mais une usine, on espère qu'elle fonctionnera tous les jours. Et donc les exigences liées à la directive IED, ce sont aussi des garanties fortes pour les riverains. On est sur une rubrique qui nous impose des précautions assez sévères.

- *Régis DUFOUR LEFORT* : Est-ce qu'il y a une réutilisation envisagée de l'eau de pluie, par exemple celle qui tombe sur les toitures ? Et est-ce que vous envisagez d'installer des panneaux photovoltaïques ?

Axens : Sur les eaux pluviales, on est en train d'étudier la meilleure façon de les valoriser. Pour les panneaux photovoltaïques, c'est une question qui fait débat dans notre équipe. D'abord, il y a un problème de coût. Le projet représente 500 millions d'euros, donc on va sans doute chercher à limiter les investissements initiaux. Ensuite, si on installe des panneaux photovoltaïques, il faudrait probablement prévoir un système de stockage sur site, avec des batteries de grande capacité. Et là, on entre dans d'autres problématiques techniques et financières. Enfin, il y a aussi un aspect réglementaire. On a validé avec le SDIS 59 la possibilité d'installer des panneaux solaires sur le bâtiment de production, ce

qui n'est pas toujours autorisé selon les cas. Donc de ce côté-là, pas de problème pour le SDIS. Mais on doit encore voir avec les assurances, car en cas d'incendie, certains assureurs pourraient refuser de couvrir ce type d'installation. Cela reste donc à l'étude. En revanche, sur le bâtiment tertiaire, donc administratif, il y aura bien des panneaux photovoltaïques, quoi qu'il arrive.

- *Bruno CELLIER, maire de Sebourg* : RTE est noté co-maître d'ouvrage dans ce projet. Faut-il en conclure qu'il est co-financier ?

Axens : Absolument pas. Quand on fait vraiment une demande de raccordement comme celle-ci au réseau, il y a une partie qui est financée par RTE, et une autre qui est à la charge de chaque porteur de projet qui doit se raccorder. Mais RTE n'investit rien dans le projet Macaron.

- *Frédéric BIGOT - Fédération Nord Nature* : Est-ce qu'on pourra avoir des détails sur les procédés de raffinage ? Est-ce que vous allez utiliser des acides, des aciers ? Est-ce que vous allez produire des déchets de raffinage ?

Axens : J'ai commenté tout à l'heure une slide où apparaissait le mot "raffinage", mais en fait, ce que l'on fait sur notre usine, ce n'est pas du tout ça. On mélange de la poudre, avec une autre poudre, à laquelle je rajoute encore de la poudre, on fait cuire, on rebroie, on remélange, on recuit, et on rebroie à nouveau. Donc non, on ne fait pas du raffinage au sens strict.

- *Frédéric BIGOT - Fédération Nord Nature* : Est-ce qu'on pourrait avoir, dans le détail, le nom des produits ou des substances que vous allez utiliser ?

Axens : Il n'y a pas d'acide, pas de fluide dangereux. Alors, j'ai évoqué 50 m³ d'eau dans une version du procédé, sur certains produits, mais fondamentalement, c'est de la cuisson. Pour vous donner une image, on fait de la pâte à crêpe. Et pour aller plus loin dans la métaphore : une cellule de batterie, c'est une crêpe fourrée. Donc pas d'acide. Concernant les additifs, je ne peux pas vous donner tous les détails car c'est couvert par le secret industriel. Mais je peux quand même vous dire qu'on ajoute parfois du cobalt, parfois des métaux comme du darmstadtium, du titane. Ce sont des quantités inférieures à 1 % pour chaque additif. Et surtout, tout reste sous forme de poudre.

- *Frédéric BIGOT - Fédération Nord Nature* : Donc vous n'allez pas produire de déchets ?

Axens : Alors si, on va en produire, mais on cherche à en produire le moins possible. Parce qu'un déchet, ça pourrait être un matériau qui contient 80 % de nickel, donc ce serait dommage de le perdre. On espère perdre moins de 20 % de la matière. Et même ce qu'on perd dans le procédé chimique, ce n'est pas vraiment perdu, puisqu'on l'envoie chez un recycleur. Ces déchets ont eux-mêmes de la valeur. On ne va surtout pas les mettre en décharge, ce serait beaucoup trop coûteux.

Par contre, il y a une chose dont je n'ai pas encore parlé : dans le procédé de fabrication, la poudre passe dans de longs fours-tunnels, convoyée dans des sortes de cagettes en céramique. Ces contenants passent dans les fours avec la poudre à l'intérieur. Ils sont soumis à de très hautes températures et s'usent à force de cycles. Ce sera probablement le plus gros déchet qu'on produira. On est sur une consommation d'environ 2 000 tonnes par an.

Ces cagettes, on les gratte pour récupérer les métaux, on les inspecte à chaque cycle pour vérifier qu'elles ne s'abîment pas ou qu'elles ne s'écaillent pas, pour des raisons de

qualité produit. Dès qu'elles présentent des signes de dégradation, on les retire du procédé. On les décontamine aussi parce que ce sont des métaux potentiellement dangereux, donc elles pourraient relever d'un dépôt en CNR.

Mais comme elles coûtent cher, on va aussi les récupérer. Ce sera un petit flux de déchets qu'on va mettre de côté avec précaution, pour ensuite les revendre à un recycleur. Une fois décontaminées, ces cagettes en céramique seront prises en charge par un gestionnaire spécialisé, qui les affectera à un usage sans danger.

- *Vincent DOCHEZ*: Vous nous avez parlé de la surface au sol, pouvez-vous nous indiquer la hauteur du bâtiment ? Aussi, autre question, vous avez bien expliqué l'arrivée des matières premières. À priori, il y aura plus de 1 000 tonnes de CAM produites. Elles iront comment chez les clients ?

Axens : Première réponse : la hauteur la plus grande est de 28 mètres.

Deuxième question, sur l'envoi : ça dépend de l'endroit où l'on envoie. Les matières premières, c'est facile, je peux vous dire où elles vont arriver : elles arrivent par voie maritime.

Par contre, les clients, pour l'instant, je ne les connais pas encore complètement. Si AESC nous disait « c'est vraiment génial votre produit, je veux toute votre production », on serait contents : Douai, c'est à 40 km. Je ne pense pas qu'on irait en péniche ; il faut que le site récepteur soit prévu à cet effet. Donc on irait peut-être en camion. Pour donner un ordre de grandeur, on est sur 4 camions par jour ouvré, donc l'impact sur le réseau est quand même limité.

Mais si on a des clients basés en Europe de l'Est, là, il faudrait voir comment ils sont reliés. Mais il ne serait pas inenvisageable de mettre des conteneurs sur des trains. Tout est possible.

- *Philippe SARRAUTE, maire de Bettrechies* : Est-ce qu'au moment de l'enquête publique, vous aurez notablement avancé sur le choix du système de refroidissement ? Et est-ce qu'on pourra en être informés à ce moment-là ?

Axens : Oui, ça sera présent dans l'enquête publique car c'est une des pièces de l'étude d'impact.

- *Philippe SARRAUTE* : Deuxième question, est-ce qu'il existe des sites qui utilisent la même technologie, les mêmes procédés, dans le monde ? Est-ce qu'ils sont nombreux ? Dans quels pays ? Est-ce que vous pouvez nous en citer ?

Axens: Les procédés de fabrication de CAM NMC, c'est toujours un peu la même chose. Il peut y avoir des variations sur le nombre de traitements thermiques, sur la façon de « cuire la pâte à crêpe », mais le principe reste toujours le même. Le projet XTC-Orano utilise un procédé semblable. Les différences portent surtout sur les choix et les proportions des additifs, ainsi que sur les paramètres de cuisson.

Il n'existe pas énormément de sites dans le monde qui produisent du CAM, mais on en trouve quelques-uns en Europe, et surtout en Chine. C'est en Chine que sont produits quasiment tous les matériaux actifs pour batteries.

Historiquement, les premiers brevets viennent de BASF, qui produit du CAM depuis longtemps en Allemagne. Ces brevets datent d'il y a environ 16 ans. Donc ce n'est pas une innovation radicale : l'usine n'introduit pas un procédé inédit, mais elle s'inscrit dans une technologie déjà éprouvée.

- *Arnaud BAVAY Vice-Président en charge du Schéma de prévention territoriale de Valenciennes Métropole* : Ce sera plus une remarque qu'une question. Voilà un beau projet industriel, sur une friche industrielle. Ce qui n'est pas souvent le cas dans l'arrondissement de Valenciennes. On nous a présenté bien d'autres projets qui nous posent question. La vraie question, elle est là : ça s'aligne quand même avec un certain entêtement de notre gouvernement à vouloir nous faire utiliser des procédés énergivores. Entre le nombre de data centers qu'on veut nous faire développer sur l'arrondissement de Valenciennes et le nombre de projets industriels qui, aujourd'hui, consomment de l'énergie, électricité, eau ... Vous nous avez fait une belle présentation, et je pense sincèrement que c'est rare d'avoir une présentation comme celle-là en amont. Donc merci. Mais cela nous pose vraiment question : comment allons-nous faire ? On parlait de Tereos tout à l'heure, parce que ce sont quand même eux qui ont pollué le secteur. Et on remplace Tereos par quoi ? Par des pommes de terre. Mais il va falloir les laver, les pommes de terre... Donc à un moment, on risque d'avoir les mêmes soucis dans l'Escaut. Et vous êtes en aval, donc c'est vous qui, dans l'arrondissement de Valenciennes, récupérerez ce qu'il se passe plus haut.

J'ai une vraie interrogation sur le nombre de projets industriels que nous sommes en capacité de supporter. Et vous dites que quatre camions, ce n'est pas beaucoup. Mais croyez-moi, celui qui fréquente l'autoroute A2 aujourd'hui, quatre camions en plus, c'est quatre camions en plus. Je préférerais qu'ils n'aillent pas sur l'autoroute, en tout cas pas dans le sens de Paris. Vers les pays de l'Est, pourquoi pas.

Je suis un élu local d'une commune de 1400 habitants, et je ne suis pas du tout impacté par le projet. Donc c'est vraiment une remarque totalement objective. Je suis très content que vous soyez là, très content de la reconversion d'un site industriel tel que celui de Saint-Saulve. C'est simplement une petite alerte. Nous sommes en train de penser à un renouveau du SCoT, et la gestion de l'énergie reste un vrai sujet.

- *Anne Marie ROYAL, garante de la concertation* : Je tiens à remercier pour la qualité des questions soulevées.

- *Catherine JACQUART, garante de la concertation* : il y a eu une question sur les possibilités de valorisation de la chaleur générée par le procédé, et je pense que vous n'avez pas vraiment répondu sur ce point. La chaleur, qu'est-ce qu'on en fait ?

Axens: on va essayer d'en faire quelque chose. Le réseau de chaleur urbain commence pas très loin, on va essayer de valoriser cette chaleur. On en a parlé avec notre partenaire, mais ce n'est pas toujours simple, parce qu'aller chercher de la chaleur peut perturber les courants de gaz.

Rappel sur la concertation :

- Concertation du 5 mai au 5 juillet

- des temps d'échanges sont proposés, la réunion de synthèse se tiendra le 1^{er} juillet à 18h à Valenciennes.

- toutes les informations (dates et documentation) sur le site dédié : <https://www.concertation-macaron.fr/>

M. FLAMENGT remercie l'ensemble des personnes présentes et clôt la réunion.