

---

07/12/23 (Site internet – contribution #1)

**« Bonsoir, où sera situé exactement le projet ? A l'intérieur du site chimique actuel ou à l'extérieur vers Rubis Stockage ? Il y a actuellement des travaux de terrassement à proximité de ce dernier. »**

Bonjour, et merci de l'intérêt que vous portez au projet.

Les conclusions de l'analyse multicritères conduite sur plusieurs sites potentiels pour le projet eM-Rhône, ont fait émerger la plateforme industrielle Les Roches-Roussillon comme le seul site répondant aujourd'hui aux ambitions et besoins de ce projet (les critères étant la capacité d'approvisionnement en électricité, l'offre foncière, et les services aux industriels). Le périmètre du projet, près de 6 hectares au sein de la plateforme, serait situé à l'extrémité sud de la plateforme à l'emplacement de l'ancienne carrière, en face du site industrielle que vous citez.

Sont en cours, en ce mois de décembre, sur ce périmètre des sondages qui ont été mandatés afin de caractériser l'état du sol et du sous-sol. Ces sondages constituent une composante importante de l'étude d'impact puisqu'ils permettent de dresser un état initial de l'état du sol et du sous-sol avant toute implantation éventuelle du projet. Il se pourrait que ce qui est évoqué dans votre question comme étant des travaux de terrassement, sous réserve qu'il s'agisse du même volume foncier, soient en effet les actions de sondages qui ont été commandées. Si le projet venait à voir le jour, les travaux de terrassement à proprement parlé, ne débuteraient qu'en fin d'année 2025.

---

07/12/23 (Site internet – contribution #2)

**« le e-méthanol utilise de l'hydrogène pour sa fabrication quelle sont les moyens de sécurité ,de sureté et impact environnemental pour évité tout incident ou accident pour la protection des habitants des communes environnantes. Je sais que la plate-forme des Roches-Roussillon produit des substances qui sont dangereuses pour la population et que les moyens mis en œuvres sont excellents (sécurité sureté et environnement).A coté de cela cette fabrication amène de l'emploi ce qui est excellent pour la région. et pour les PME. »**

Bonjour, et merci pour votre contribution.

La présence d'hydrogène (mais également de méthanol et de CO<sub>2</sub>) constitue en effet des potentiels de danger qu'il est important de considérer.

- D'un point de vue environnemental premièrement : l'étude d'Impact Environnemental qui est en cours de réalisation et qui devra démontrer (entre autres) que les rejets générés par les

installations intégreront et respecteront les impératifs réglementaires permettant de limiter l'impact direct de l'installation sur son environnement.

- D'un point de vue risque industriel d'autre part : l'étude de danger qui sera réalisée et proposée dans le dossier de demande d'autorisation environnementale aura pour but (entre autres) de démontrer la maîtrise des risques sur le site, en décrivant notamment les différentes barrières de prévention permettant d'éviter les situations accidentelles, mais également les barrières de protection en cas d'accident.
  - Par exemple sur le risque spécifique Hydrogène : En cas de fuite sur le site d'Elyse Energy, des mesures immédiates seront prises telles que l'évacuation du personnel, l'isolement de la zone affectée, l'arrêt des équipements de production, la ventilation pour disperser le gaz en toute sécurité, et l'intervention d'équipes spécialisées pour arrêter la fuite et minimiser les risques d'incendie ou d'explosion. La coordination avec les services de la plateforme sera également intégrée.

Les effets redoutés les plus importants des scénarios crédibles devront être circonscrits aux limites de la plateforme, dans un but de protection des populations (c'est un critère réglementaire). Elyse Energy a pour volonté d'aller plus loin en gardant le plus possibles les potentiels effets moins importants dans ses limites de site. Ces éléments seront suivis tout au long du projet et de la vie de l'usine.

Enfin, de manière générale, les aspects sûreté seront étudiés conjointement avec la plateforme. Pour plus d'information sur cette question, vous pouvez consulter [le replay de l'atelier "Risques et nuisances" du 12 décembre 2023](#).



### 08/12/23 (Site internet – contribution #3)

**« La finalité du projet est, semble-t-il, climatique. Une analyse en cycle de vie a-t-elle été réalisée et, dans la positive, peut-elle être rendue publique ? »**

Bonjour, et merci de l'intérêt que vous portez à ces sujets,

Le calcul de l'empreinte carbone du e-méthanol produit par eM-Rhône a été réalisé depuis le démarrage du projet car c'est une dimension cruciale du projet : le e-méthanol doit présenter un abattement en émission de GES d'au moins 70% par rapport à un carburant fossile de référence (dont l'empreinte carbone sur l'ensemble du cycle de vie (production + combustion) est de 94gCO<sub>2</sub>e/MJ). Le calcul de cette empreinte carbone est affiné au fur et à mesure que les options techniques et technologiques se précisent.

Il y a deux sources majeures d'émission de GES dans le procédé de production du e-méthanol : la consommation d'électricité d'une part pour produire l'hydrogène (et dans une moindre mesure pour le reste du procédé) et la consommation de vapeur d'autre part pour le captage du CO<sub>2</sub> (dans le cas d'une technologie utilisant des amines) et la synthèse du méthanol. L'empreinte carbone du e-méthanol sera fonction des sources d'énergie utilisées pour produire l'électricité et la vapeur.

"Un aspect essentiel du calcul de l'empreinte carbone du e-méthanol réside dans la façon dont on prend en compte l'émission finale de CO<sub>2</sub> en fin de vie de la molécule, que ce soit en tant que carburant ou en tant que composant d'un autre produit. Selon la méthode de calcul conventionnelle, l'entité

initiale émettrice de CO<sub>2</sub> inclut dans son bilan l'émission de CO<sub>2</sub>. Cependant, ce CO<sub>2</sub> n'est pas relâché dans l'atmosphère ; au contraire, il est capturé pour être intégré à la molécule de e-méthanol. Cette captation permet d'attribuer un crédit carbone équivalent à la quantité capturée. Il est important de noter que le CO<sub>2</sub> capturé est ensuite libéré dans l'atmosphère à la fin de la vie du e-méthanol. Cette émission annule le crédit carbone initial issu de la captation. En résumé, l'émission finale de CO<sub>2</sub> est compensée par le crédit carbone provenant de la captation initiale."

Le bilan carbone sur l'ensemble de la vie de la molécule d'e-méthanol se résume donc à celle de l'ensemble des étapes des procédés de production d'hydrogène, captage de CO<sub>2</sub> et synthèse du méthanol, à laquelle sont ajoutés tous les transports sur l'ensemble du cycle de vie de la molécule.

D'après les résultats actuels, nous estimons que le e-méthanol d'eM-Rhône peut atteindre et dépasser la limite de 70% d'abattement. Ce calcul a été réalisé dans le cadre de la soumission du projet à un appel à projets Européen (Innovation Fund) et a fait l'objet d'un audit de conformité par un organisme tiers de certification (TÜV Süd).

Vous pouvez vous référer à la fiche « [bilan carbone](#) » du dossier de concertation pour plus de détails (vous voudrez bien excuser la disparition de l'unité du graphique, il s'agit de gCO<sub>2</sub>e/MJ).



#### 01/12/23 (Site internet – contribution #4)

**« Vous évoquez une alimentation électrique en 225 000V / 240 MW. La puissance demandée semble élevée, si on compare à celle produite par un réacteur de la centrale de Saint Alban : 1300 MW. De quoi s'inquiéter sur la consommation électrique d'une telle usine. D'ailleurs, vous n'évoquez pas ce sujet dans l'ensemble de vos présentations ; vous ne parlez que de la consommation d'eau. J'aimerais connaître la puissance instantanée moyenne consommée par votre usine en fonctionnement normal, svp? »**

Bonjour, et merci pour votre contribution.

La tension de transport, 225 000V, permet de réduire les pertes de charges lors de l'acheminement des électrons vers le site ELYSE ENERGY.

La puissance électrique (en MW) étant le produit de la tension par le courant et, l'énergie étant le produit de puissance par le temps (en MWh), l'énergie instantanée moyenne correspondrait à près de 240MWh. Le centre national de production d'électricité (CNPE) de Saint-Alban que vous évoquez dispose en effet de deux réacteurs nucléaires d'une capacité nominale de l'ordre de 1,300MW chacun soit 2,600MWh théorique de production d'énergie. En outre, le volume total de production d'électricité par la France a atteint - en 2022 - 445,200,000 MWh [Source : <https://analysesetdonnees.rte-france.com/bilan-electrique-production#:~:text=Le%20volume%20total%20de%20production,pas%20totalement%20en%20service1.>]

Une demande de raccordement à RTE, gestionnaire du réseau électrique national a été faite. Après analyse des capacités à livrer la puissance nécessaire grâce à son réseau maillé - qui ne dépend pas seulement de la centrale de production d'électricité à proximité - cette demande a été acceptée. Le projet ne remettrait pas en cause l'équilibre local et global du réseau électrique. Vous trouverez plus d'information concernant le sujet de l'approvisionnement en électricité dans la partie 4 du dossier de concertation "Le projet eM-Rhône" page 42 à 45.

L'essentiel de l'électricité qui serait consommée sur ce projet permettrait de faire fonctionner les électrolyseurs qui génèrent de l'hydrogène et de l'oxygène. Nous vous invitons à participer à la réunion du 24 janvier 2024 (à partir de 18h30) "Approvisionnement et synergies industrielles" où le raccordement électrique sera discuté. Vous pouvez vous y inscrire [ici](#).