

COMPTE RENDU

Rencontre de proximité avec les salariés de RYAM

Mercredi 9 avril 2025



Date : 09/04/2025

Lieu : Mairie de Tartas

Durée : 1h30

Intervenants :

- Noëlle de Juvigny, Cheffe de projet, Verso Energy
- Stéphane Cadoux, Directeur de projets, Verso Energy
- Marion Thenet, Garante, Commission nationale du débat public (CNDP)

Modalités de la rencontre :

Cette rencontre, organisée dans le cadre de la concertation préalable autour du projet porté par Verso Energy, a rassemblé 43 salariés de RYAM. Elle s'est déroulée sur un format d'1h30, articulé autour d'une présentation du projet par les équipes de Verso Energy, suivie d'un temps d'échange et de questions avec les participants.

Objectifs de la rencontre :

- Présenter le projet et ses enjeux ;
- Recueillir les remarques et interrogations des salariés ;
- Favoriser un dialogue ouvert et transparent sur les perspectives du projet.

Public présent :

L'ensemble des participants – salariés de RYAM – disposaient d'une bonne connaissance du projet ainsi que de la démarche de concertation en cours. Leur implication active et la qualité des échanges témoignent d'un intérêt fort pour les enjeux soulevés par le projet.

Communication de l'événement :

La tenue de cette rencontre a été mentionnée :

- Dans le dossier de concertation
- Dans le dépliant de synthèse
- En interne chez RYAM

Questions posées lors du temps d'échange

Cadre réglementaire et économique

1. **CO₂ biogénique** : plusieurs demandes de précisions ont été formulées sur la nature du CO₂ capté et les implications techniques et environnementales du captage.

Le CO₂ biogénique est du CO₂ émis par combustion de biomasse considérée comme durable tel que définie dans la Directive REDII. Les émissions de CO₂ biogénique sont considérées comme nulles dans les différents mécanismes de comptabilité européens, car le CO₂ émis lors de la combustion de la biomasse est compensé par celui qu'elle a capté pendant sa croissance.

En capturant du CO₂ biogénique sur les cheminées d'un site industriel et en l'utilisant pour produire un carburant d'aviation, on évite ainsi l'accumulation de CO₂ dans l'atmosphère : le CO₂ émis à la combustion du carburant est compensé par celui capturé dans l'atmosphère par la biomasse utilisée dans le procédé industriel. C'est pourquoi à partir de 2041, la réglementation européenne interdit l'usage de CO₂ fossile pour la production de carburants de synthèse.

RYAM est certifié comme point de collecte de biomasse durable au sens de REDII par le schéma de certification 2BSvs, reconnu par la Commission Européenne. Lors du processus de certification, un audit des fournisseurs de RYAM a été réalisé pour s'assurer

que la biomasse qu'ils exploitent est bien gérée durablement ce qui garantit que RYAM émet bien du CO2 biogénique.

2. **Réglementation ReFuelEU** : question posée sur le champ d'application de cette réglementation européenne – s'applique-t-elle uniquement à l'Europe ou concerne-t-elle également le trafic aérien international ? Quels aéroports ?

Le règlement ReFuelEU impose des mandats d'incorporation de carburants d'aviation durables aux distributeurs de carburants d'aviation dans les aéroports de l'Union. Les aéroports de l'Union sont définis comme les aéroports dans lequel le trafic de passagers était supérieur à 800 000 passagers ou dans lequel le trafic de fret était supérieur à 100 000 tonnes par an au cours de l'année calendaire précédente, et qui n'est pas situé dans une région ultrapériphérique.

Ces obligations portent donc sur l'intégralité des volumes distribués dans ces aéroports, y compris les volumes de carburants qui alimentent les vols internationaux.

3. **Impact sur le prix du billet d'avion** : interrogations sur la répercussion possible du coût des carburants de synthèse sur les usagers.

Le e-SAF coûtant plus cher que le kérosène conventionnel, il n'est pas exclu que les compagnies aériennes transfèrent ce surcoût d'approvisionnement aux usagers en augmentant le prix des billets d'avion, dont le coût traduira alors peu à peu le réel impact climatique de l'aviation. Cette augmentation des coûts incitera peut-être les usagers au report modale et à la sobriété de l'usage de l'avion, premier levier de décarbonation du secteur aérien.

4. **Prix de l'e-SAF** : combien coûtera concrètement ce carburant à la tonne ?

Les études qui permettront de figer le coût de production du e-SAF sont en cours. Il est coutume de dire que le e-SAF coûte 4 à 8 fois plus cher que le kérosène conventionnel.

5. **Est-ce qu'il y aura un impact sur les quotas de CO2 de RYAM ?**

RYAM reçoit ces quotas gratuits dans le cadre du Système d'Echange de Quotas d'Emission européen car l'intensité carbone de sa production est inférieure au niveau de référence fixé par les institutions européennes (émissions de CO2 biogénique comptabilisées comme nulles). Les émissions de CO2 fossile de RYAM ne vont pas augmenter avec le projet, donc il n'y aura pas d'incidence sur les quotas gratuits que l'installation reçoit.

6. **Est-ce que le seuil SEVESO va changer ?**

La classification SEVESO dépend de l'inventaire des produits présents sur le site et de leur nature. À ce stade de nos études, nous présageons effectivement à minima un

classement SEVESO seuil bas. Une fois les études finalisées, la DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) examinera les demandes de permis. L'évolution du périmètre SEVESO résultera d'un travail conjoint entre la DREAL, Verso Energy, les acteurs locaux et les autorités compétentes après le dépôt des permis.

Financement et organisation Verso Energy

7. Actionnariat de Verso Energy : questions sur les actionnaires du groupe

VERSO ENERGY a été financée dans un premier temps pour l'essentiel par ses fondateurs :

Xavier Caïtucoli – également co-fondateur du producteur et fournisseur d'énergie Direct Energie – via son fonds d'investissement **CRESCENDIX** ;

et Antoine Huard (ex-Directeur du Développement de la Générale du Solaire).

Depuis la levée de fonds de 50 millions d'euros réalisée par VERSO ENERGY en janvier 2023, l'entreprise a vu son actionnariat étendu aux sociétés suivantes pour environ 30% des parts :

Eiffel Investment Group

Gérant d'actifs indépendant, spécialiste du financement des entreprises, s'engage à long terme aux côtés des entreprises pour financer leur croissance à travers quatre stratégies :

- la dette privée,
- les infrastructures de la transition énergétique,
- le « private equity »
- et les actions et crédits cotés.

Sa mission est d'investir pour un monde durable, en développant des stratégies d'investissements générant des impacts positifs sur l'environnement et la société. Il accompagne les entreprises financées dans leur transition environnementale et sociétale.

Eiffel Investment Group est détenu par son équipe et par Impala, acteur majeur dans le domaine de la transition énergétique.

AMS INDUSTRIES Capital-Risque

Société de capital-risque française, filiale d'AMS INDUSTRIES, ayant essentiellement pour objet d'investir, directement ou indirectement, dans des sociétés non cotées, notamment dans le secteur de l'énergie.

8. Financement du projet : comment Verso envisage-t-il de financer quatre projets e-saf ?

Il faut distinguer la phase de développement de projet, lors de laquelle Verso Energy sécurise les ressources nécessaires à la réalisation des projets, réalise les études permettant le dimensionnement de l'installation, l'obtention des permis, le chiffrage des coûts d'investissement, et la phase de réalisation du projet, lors de laquelle il convient de financer l'usine (1.4 milliards d'euros), une fois les différents contrats signés avec les fournisseurs, clients, banques...

Verso Energy va financer la phase de développement des différents projets avec ses fonds propres, soutenu par des actionnaires robustes et des levées de fonds réalisées ou éventuellement à venir.

Les coûts d'investissement de chacun des projets seront financés selon des mécanismes de *project finance*. Verso Energy va chercher à signer des contrats de long-terme avec ses clients, de manière à sécuriser dans le temps les revenus du projet, et assurer la rentabilité des investissements, encourageant ainsi des investisseurs externes (banques, fonds) à investir dans le projet. Verso Energy va également financer une partie de ces coûts d'investissement via ses actionnaires historiques.

9. Montant des investissements : question sur l'enveloppe globale de 1,4 milliard d'euros – inclut-elle les travaux chez RYAM ?

L'achat du CO2, la location du foncier et les autres synergies prévues avec RYAM pourront permettre d'améliorer et pérenniser l'activité de cet industriel historique suivant une répartition décidée par RYAM de ces nouvelles entrées financières.

10. Projet prioritaire : parmi les quatre projets, y en a-t-il un identifié comme prioritaire par rapport aux autres ?

La stratégie de Verso Energy est de développer tous ses projets en même temps, sans, par nature, en privilégier un plus qu'un autre.

Capacité, captage et flux

11. Production de 81 kt/an : s'agit-il du plafond de capacité ou peut-il être revu à la hausse ?

Le volume de 81kt/an est le plafond de capacité envisagé par Verso Energy pour le projet ReStart. Il correspond à la capture et la valorisation de 350ktCO₂/an environ, ce qui est inférieur aux émissions actuelles de RYAM. Le dimensionnement du projet ReStart s'inscrit en effet dans une stratégie de standardisation des projets de Verso. Légèrement sous-dimensionner le projet permet également de se donner une marge de sécurité par rapport aux émissions maximales annuelles de RYAM.

12. Lien entre captage et production : si on veut augmenter la production, faudra-t-il augmenter le captage de CO₂ ?

La molécule de e-SAF (kérosène de synthèse) étant une chaîne d'atomes de carbone et d'hydrogène, il est nécessaire de consommer du CO₂ pour en produire. Pour augmenter la production de e-SAF, il faudra donc augmenter le captage de CO₂, ainsi que la production d'H₂.

13. Captage du CO₂ : demande de précisions sur le fonctionnement du captage, la localisation des installations.

La technologie de capture du CO₂ sélectionnée pour le projet est une technologie de capture par solvant, un solvant dans lequel le CO₂ contenu dans les fumées va venir se dissoudre et ainsi être extrait des fumées.

Pour éviter de dégrader l'unité de capture, les fumées de RYAM seront initialement lavées à la soude pour être nettoyées de leurs polluants (NO_x, SO_x...). Puis elles seront mises en contact avec le solvant en circulation dans lequel le CO₂ va venir se dissoudre. D'un côté, les fumées nettoyées et déplétées (c'est-à-dire vidées de leur CO₂), seront réémises à l'atmosphère. De l'autre, le solvant sera régénéré, ce qui entraînera la réémission du CO₂ presque pur. Ce CO₂ sera ensuite exposé à des procédés de purification additionnels pour que sa pureté corresponde aux spécifications de l'unité de méthanolation en aval.

La brique de CO₂ est envisagée sur le petit 1 de la figure ci-dessous.



14. Flux entre les briques : comment seront organisés les flux entre les différentes briques du projet ?

Le projet ResTart repose sur 4 briques technologiques matures. Pour assurer l'interfaçage entre les briques, Verso Energy s'est associé à Rely (une filiale de Technip) qui dispose d'une grande expertise sur les procédés employés. Rely et Verso Energy collaborent avec les différents fournisseurs de technologies afin de permettre l'interfaçage fonctionnel des équipements. Une attention particulière est portée sur la mise en place d'unités de traitement intermédiaires permettant d'assurer la conformité des flux de matière avec les niveaux de pureté exigés par les unités en aval.

Une fois les flux de matières aux bonnes spécifications, ils seront transportés d'une unité à l'autre par canalisation.

15. Retour de fumées : à quoi correspond le retour de fumées vers RYAM visible sur le schéma projeté ?

Cette flèche correspond aux synergies possibles avec RYAM.

16. Cheminées existantes : seront-elles conservées ou modifiées ?

Les cheminées existantes seront conservées. Des gaines vont venir s'y greffer afin de collecter les différents flux et les mélanger à l'entrée de l'unité de capture du CO₂.

17. Rejets atmosphériques et effluents : quelle gestion pour les rejets issus des lavages de fumées ?

Les effluents du lavage des fumées sont traités dans une station d'épuration. La partie liquide est rejetée au milieu naturel en respectant les normes environnementales, les déchets solides seront évacués du site vers des filières de traitement spécialisées.

18. Quel est le rendement ?

La capture a un rendement de 95% : 95% du CO₂ contenu dans les fumées entrantes dans l'unité de capture sera effectivement capturé pour être valorisé en carburant de synthèse.

Eau et électricité

19. Ressource en eau : plusieurs questions sur la provenance de l'eau, les volumes nécessaires, le découpage des prélèvements, et la gestion en cas de sécheresse, la température des rejets.

Le projet ReStart adopte une approche responsable en matière de gestion de l'eau en étudiant une gestion globalisée de la ressource eau sur la plateforme industrielle comprenant les installations historiques de RYAM et les nouvelles installations liées au projet ReStart. Plusieurs axes de travail sont actuellement étudiés et ont pour objectif de permettre la mise en oeuvre du projet ReStart à prélèvement d'eau constant et consommation d'eau minimale. Ces axes comprennent une optimisation commune des cycles de refroidissement des usines RYAM et ReStart ainsi qu'une valorisation de l'eau récupérée dans les fumées RYAM lors de l'étape de capture du CO₂. Cette démarche permet de promouvoir un modèle de production durable, où l'eau est réutilisée et crée ainsi une synergie entre les activités de RYAM et le projet ReStart. Le prélèvement se fera au même endroit que RYAM, prélèvement de surface.

La température des rejets d'eau sera compatible pour avec le milieu récepteur, les études étant en cours, cette température n'est à ce jour pas encore déterminée.

20. Gestion des épisodes de sécheresse : comment le fonctionnement site va s'adapter aux épisodes de sécheresse et d'éventuelles limitation de prélèvement ?

Durant les périodes de sécheresse, la préfecture prendra des mesures pour économiser l'eau. Les unités comme celles du projet ReStart suivront des restrictions sur les consommations d'eau, allant jusqu'à l'arrêt si nécessaire afin de ne pas concurrencer les besoins essentiels.

21. Consommation électrique : quelle puissance demandée à RTE ?

Du fait notamment de l'énergie électrique nécessaire à la production d'hydrogène par électrolyse de l'eau, le projet nécessitera une alimentation électrique dédiée (d'au moins 380 MW) via le réseau public de transport d'électricité géré par RTE. VERSO a contractualisé un raccordement d'une capacité qui répond à son besoin auprès de RTE

qui, en tant que co-maître d'ouvrage du projet, s'occupera de la réalisation du raccordement électrique du site **ReStart**. Ce raccordement pourrait se faire au niveau des postes électriques déjà présents sur le territoire :

Le poste électrique de BERGE (commune de Bégaar) situé à environ 5 km ;

Le poste électrique de CANTEGRIT (commune de Morcenx-la-Nouvelle) situé à environ 20 km ;

22. Alimentation électrique nationale : y aura-t-il suffisamment d'électricité pour approvisionner l'ensemble des projets e-fuel en France/Europe ?

En situation de disponibilité normale du parc nucléaire, la France est excédentaire en électricité décarbonée et exporte ce surplus de production chez ses voisins. La France a exporté en 2024, 90 TWh d'électricité, en grande partie bas-carbone. Cet excédent est une ressource nationale sous-utilisée, qu'il serait pertinent de valoriser pour des usages stratégiques.

En parallèle, la France importe 98 % de ses produits pétroliers. Remplacer ces importations par des carburants de synthèse produits localement à partir d'électricité permettrait de renforcer notre souveraineté énergétique et de réduire les émissions du secteur des transports. Le développement d'une filière hydrogène et carburants de synthèse nationale peut permettre la valorisation de ce surplus pour la production de molécules de synthèse à haute valeur ajoutée à destination des secteurs difficiles à décarboner. Cela n'entraînera pas un déplacement d'émissions (hausse des émissions de nos voisins du fait de leur incapacité à s'alimenter en électricité décarbonée française), car les pays voisins sont engagés dans la décarbonation de leur mix électriques, et les molécules de synthèse pourront également être exportées pour satisfaire la demande européenne.

A l'échelle de la France, et dans chaque états membres de l'UE, les gestionnaires de réseaux de transport d'électricité, en coopération avec les institutions réalisent des travaux prospectifs afin d'identifier les scénarios de décarbonation les plus probables (suivant des hypothèses et contraintes économiques, sociales, environnementales). Cela leur permet de définir des trajectoires d'évolution de la consommation électrique (la décarbonation allant entraîner une électrification massive des usages, directe ou indirecte). Ces trajectoires étant établies, cela permet d'identifier de manière anticipée les besoins en déploiement de nouvelles capacités de production électrique décarbonée, et de mettre en place les politiques, incitations et mécanismes de soutien qui permettront leur déploiement à un rythme permettant de satisfaire la croissance de la demande, induite par exemple par les projets e-fuels.

23. Gestion des interruptions : comment RTE prévoit-il de gérer le réseau si l'usine s'arrête temporairement ?

Arrêt programmé

RTE est en charge du maintien de l'équilibre offre-demande sur le réseau électrique en temps réel. Cet équilibre est assuré grâce à différents mécanismes de marché, sur lesquels producteurs et consommateurs échangent des volumes d'électricité et de capacité, correspondant autant que possible à leur production et consommation réelles d'électricité, sous peine de payer des pénalités. En cas d'arrêt programmé des installations, Verso Energy ajustera ses achats d'électricité sur ces différents marchés (ils deviendront nuls) et notifiera RTE de manière à lui permettre une gestion optimisée du réseau.

Arrêt d'urgence

Un arrêt imprévu de l'installation, pour une urgence par exemple, sera immédiatement détecté et automatiquement compensé par une variation de la production des actifs pilotables du parc électrique français, de manière à garantir la stabilité du réseau. Des mécanismes de marché (marchés de fréquences = réserves primaires et secondaires) permettent également de rémunérer les acteurs qui ajustent en temps réel leur production (de manière automatique à la demande de RTE) pour garantir la stabilité du réseau.

24. Pourrait-on récupérer l'eau des tours aéro réfrigérantes ?

Les synergies de ce type sont en cours d'étude.

Implantation et impact local

25. Éventuelles externalités : Quelles sont les externalités négatives du projet ?

LES RESSOURCES		L'ENVIRONNEMENT	
 Eau	Soutirage	180 m ³ /h	<ul style="list-style-type: none"> ✓ <u>ReStart</u> : ✓ Pas de poussières ✓ Pas d'odeur ✓ Pas d'émission atmosphérique (hors rejet d'O₂) ✓ Export du e-SAF par train & pipeline et non par camions ✓ Réduction des émissions RYAM <div style="background-color: #800040; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;"> > 5 millions de tonnes de CO₂ fossile évitées pendant 25 ans de projet (*) </div>
	Consommation	80 m ³ /h	
	Rejet	100 m ³ /h	
Objectif Net Zero soutirage grâce à l'optimisation par <u>Ryam</u> de la consommation d'eau			
 Electricité	Puissance électrique requise : 450 MW _e		

(*) Méthodologie ADEME ACV comparaison référence kérosène fossile

26. Choix du site : pourquoi implanter le projet ici, sur le site de RYAM ?

Le site de RYAM a été choisi à plusieurs titres :

- Parce qu'il est émetteur de CO2 biogénique, et que la réglementation européenne interdit à partir de 2041 l'utilisation de CO2 fossile pour la production de carburants (donc les projets qui valorisent initialement du CO2 fossile seront en difficulté à partir de 2041)
- Pour qu'un projet de production de e-SAF soit rentable, il faut qu'il atteigne une taille critique pour bénéficier d'économies d'échelle. Il est donc nécessaire de valoriser des volumes de plusieurs centaines de milliers de tonne de CO2 par an. En France, il existe peu de sources d'émissions de CO2 biogénique de cette taille, RYAM en fait partie.
- Parce que le transport du CO2 nécessite de déployer des pipelines mutualisés sur de grandes distances, ce qui peut ralentir ou mettre en péril le développement des projets (risque de contrepartie), et qu'il est donc préférable de s'implanter au plus proche de la source émettrice du CO2
- Parce que le site ne présente pas d'obstacles du point de vue du raccordement électrique, de la disponibilité de l'eau, ou de l'emprise foncière

27. Impact des 4 briques sur le site : en quoi cela transforme-t-il le fonctionnement actuel de RYAM ?

28. Répartition sur site : quelles conséquences sur l'occupation du site, les accès, les flux, les nuisances potentielles ?

Le projet ReStart ne vise pas la modification du fonctionnement de RYAM. Toutefois, des synergies pour améliorer les processus des deux industries sont et seront envisagées. Les accès, les flux et l'occupation du site seront déterminés à la suite d'un travail conjoint entre RYAM et Verso Energy pour assurer la meilleure intégration.

29. Consommation de biomasse : est-ce que le projet entraînera une hausse de la biomasse utilisée par RYAM ?

Non, le projet n'induirait pas de consommation additionnelle de biomasse. Le projet envisage la capture de 350kt/an de CO2 biogénique. RYAM en émet actuellement 450kt/an. Les besoins en CO2 biogénique du projet sont donc déjà largement couverts par la consommation actuelle de biomasse du site.

Risques et sécurité

30. Seveso : le projet change-t-il le seuil Seveso de RYAM ? Y a-t-il un impact direct ou indirect ? Quel seuil Seveso pour le projet ?

La classification SEVESO dépend de l'inventaire des produits présents sur le site et de leur nature. À ce stade de nos études, nous présageons effectivement à minima un classement SEVESO seuil bas. Une fois les études finalisées, la DREAL (Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement) examinera les demandes de permis. L'évolution du périmètre SEVESO résultera d'un travail conjoint entre la DREAL, Verso Energy, les acteurs locaux et les autorités compétentes après le dépôt des permis.

31. Scénario d'arrêt de RYAM : que se passe-t-il si RYAM interrompt son activité ? Le projet est-il toujours viable ?

Dans le cadre du projet, Verso Energy va acheter le CO₂ biogénique de RYAM, lui garantissant ainsi un revenu supplémentaire qui va pérenniser son activité. RYAM n'est donc pas censé interrompre de façon durable son activité.

Pour pallier un arrêt temporaire d'activité côté RYAM (problèmes techniques inattendus par exemple), Verso Energy travaille à la mise en place de stockage de CO₂ dits de *back-up* qui permettront d'alimenter l'unité de méthanolation tant que le CO₂ de RYAM n'est pas disponible.

Dans l'hypothèse où RYAM viendrait à ne plus nous fournir du CO₂ biogénique, le projet pourrait diversifier ses sources de CO₂ biogénique grâce à des réseaux de CO₂ existants et/ou futurs comme ceux de Téréga ou bien grâce à un approvisionnement par train acheminant du CO₂ liquide d'autres sources.

Emploi et formation

32. Formation et compétences : les profils nécessaires pour faire tourner le site ont-ils été identifiés ? Un travail a-t-il été engagé avec les lycées ou centres de formation locaux pour créer de nouvelle filière ?

Les emplois créés feront appel à diverses compétences et niveaux d'études : des ingénieurs (directeur de site, responsable QHSE, responsable maintenance, responsable exploitation), des techniciens (chefs de quart, opérateurs, superviseurs HSE, acheteurs, comptables, ...), mais aussi des agents de sécurité, des magasiniers, des agents d'entretien. Le travail avec les institutions de formation (AFPA, Lycées techniques comme le Lycée Jean Garnier) ainsi que la CCI et France Travail a commencé et se poursuivra jusqu'au recrutement en amont de la mise en service des équipes pour le projet. Un plan de formation sera également en place pour commencer la formation pendant la phase chantier.

33. Inquiétude exprimée sur la capacité à trouver localement les ressources humaines nécessaires.

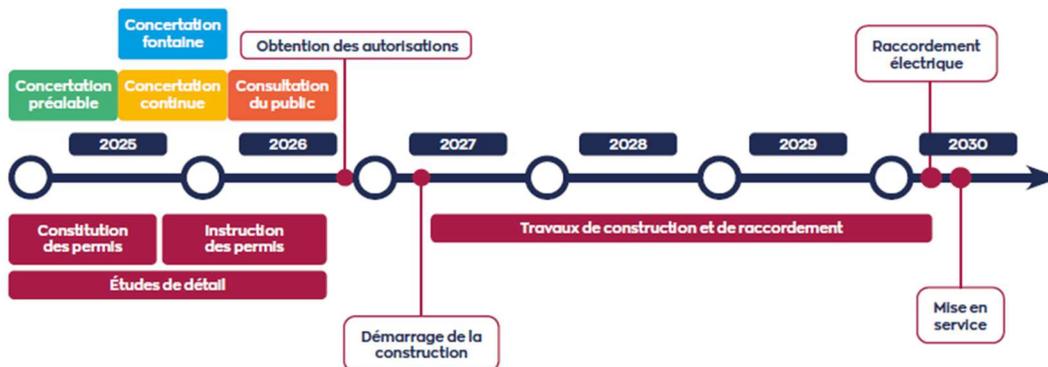
34. Besoin souligné de travailler en bonne intelligence entre les équipes RYAM et Verso : **harmonisation des conditions de travail**, de salaire etc, entre les salariés de RYAM et futurs salariés de Verso.

Perspectives

35. **Déploiement d'ici 2030** : est-ce que les quatre briques seront bien opérationnelles d'ici cette échéance ? Question sur le calendrier présenté par Verso.

Le projet ReStart sera opérationnel à horizon 2030. Cela signifie qu'il sera en mesure de produire du e-SAF en 2030 et que les 4 briques (qui sont toutes nécessaires pour la production du e-SAF) seront opérationnelles à cette échéance. Lors des 6 derniers mois de la période de construction, et avant la mise en service, différentes phases de tests seront réalisées afin de s'assurer que chacun des équipements fonctionne correctement de manière isolée, et que l'ensemble intégré est bien opérationnel également. Lors de ces tests, la montée en charge des équipements sera progressive.

Le calendrier du projet est détaillé ci-dessous :



36. **Nombre de projets e-fuel en France / dans le monde** : question sur l'ambition nationale et internationale de ce type de carburant.

37. Est-ce que ce e-fuel pourra être utilisé pour le maritime ?

Le e-SAF (kérosène de synthèse) est un carburant d'aviation qui n'a pas vocation à être utilisé pour le transport maritime. En revanche, la filière technologique choisie pour la production de e-SAF (le méthanol-to-jet), permet la production intermédiaire de méthanol de synthèse (qui est ensuite transformé en e-kérosène). Le méthanol de synthèse est un carburant décarboné qui peut être utilisé dans le transport maritime (des navires fonctionnant au méthanol sont déjà en opération ou en construction dans le monde). La filière technologique méthanol to jet offre donc la flexibilité d'adresser plusieurs marchés et décarboner le transport aérien ainsi que le transport maritime, et si

le projet se concentre actuellement sur le secteur aérien, la fourniture de e-méthanol au secteur maritime sera étudiée si la demande se concrétise. C'est une des raisons pour laquelle cette filière technologique a été choisie.

Coûts

38. Quel est le coût du e-SAF par rapport au kérosène ?

Les études qui permettront de figer le coût de production du e-SAF sont en cours. Il est coutume de dire que le e-SAF coûte 4 à 8 fois plus cher que le kérosène conventionnel.

Transport

39. Comment va se faire le transport entre chaque unité ?

Le transport entre chaque unité sera réalisé par des conduites. Le produit final sera quant à lui exporté par train

Autres

40. **Organisation** : Frustration exprimée quant au retard d'information des salariés de RYAM sur l'organisation de cette rencontre de proximité.