

# Compte rendu synthétique de la réunion d'ouverture

Concertation préalable relative aux projets PLA et BIOJET-SMR

Pour retrouver les échanges *in extenso*, vous pouvez consulter l'enregistrement vidéo de la réunion publique, disponible en ligne sur le site internet dédié à la concertation : <https://concertations-sitegrandpuits.com/fr/pyrolyse/documents-d-informations>

**Date** : Le 9 septembre 2021, de 18h30 à 20h

**Lieu** : réunion en ligne

**Participants** : 29 dont 5 membres de TotalEnergies, 1 membre de Total Corbion PLA, 2 membres de Air Liquide, 2 membres de Parimage, et 3 membres de la CNDP.

## Intervenants pour la maîtrise d'ouvrage :

- Michiel VAN RAEBROECKX, TotalEnergies, Directeur du site de Grandpuits
- Jérôme PLANA, Directeur adjoint du site de Grandpuits
- Christian MICHEL, TotalEnergies, Responsable HSE du site de Grandpuits
- Thomas PHILIPON, Total Corbion PLA, Directeur général
- Mathieu CAVELIUS, Air Liquide, Business Development Manager

**Garants de la concertation** : Jacques ROUDIER et Jean-Luc RENAUD

**Animation** : Jean-Baptiste POINCLOU, Parimage.

## Introduction de la réunion

Ouverture de la réunion par Jean-Baptiste POINCLOU

**Jean-Baptiste POINCLOU [04 :21]** modérateur de la réunion, accueille les participants et les remercie de leur présence. Il présente le déroulement de la réunion, en trois étapes :

- une première intervention des garants, puis du maître d'ouvrage pour présenter la concertation et la démarche de transformation du site de Grandpuits, suivie d'un temps d'échange avec le public ;
- une seconde intervention du maître d'ouvrage pour présenter les projets PLA et BIOJET-SMR, objet de la présente concertation, suivi d'un second temps d'échange avec le public.
- une dernière intervention du maître d'ouvrage pour présenter les risques industriels, impacts potentiels et effets socio-économiques des projets, suivi d'un dernier temps d'échange avec le public.

Jean-Baptiste POINCLOU rappelle les modalités d'échange par visioconférence et souligne que la réunion est enregistrée et que la vidéo sera publiée sur le site internet du projet, tout comme le diaporama présenté. Enfin, il indique que cette concertation se tient sous l'égide de deux garants désignés par la CNDP, Messieurs ROUDIER et RENAUD.

Introduction par Jean-Luc RENAUD et Jacques ROUDIER, garants désignés par la CNDP

**Monsieur RENAUD [07 :10]** remercie l'ensemble des participants et rappelle le cadre de l'intervention des garants.

Il explique que le droit à l'information et à la participation du public aux décisions ayant un impact sur l'environnement résulte d'un certain nombre de textes comme la Charte de l'environnement adoptée en 2005 - à valeur constitutionnelle - et le Code de l'environnement.

Il précise que la Commission Nationale du Débat Public (CNDP) créée en 1995 est une autorité administrative qui veille sur l'ensemble de ce dispositif et que, selon la taille des projets, des modalités adaptées sont mises en œuvre. Il précise que son champ d'intervention c'est accru depuis sa création malgré une prochaine loi prévoyant de le restreindre.

Cette participation peut prendre des formes diverses selon la taille et la nature des projets, la plus compliquée étant celle du débat public et la forme plus légère est celle d'une concertation, qu'elle soit avec garant(s) - ce qui est le cas - ou non. Il précise que la concertation relative au projet PYROLYSE était organisée sous l'égide du maître d'ouvrage, tandis que la concertation relative aux projets PLA et BIOJET-SMR se tient sous l'égide de la CNDP qui a - entre autres - validé le dispositif de concertation.

Enfin, Jean-Luc RENAUD rappelle les six principes de la CNDP : l'indépendance, la transparence, la neutralité, l'argumentation, l'égalité de traitement, l'inclusion. Il précise que la CNDP

a une approche qualitative des contributions et veille à une égalité de traitement. En effet, toute contribution argumentée est prise en compte dans le bilan établi par les garants. Par ailleurs, la CNDP veille à l'inclusion de tous les publics.

**Monsieur ROUDIER [14 : 00]** rappelle que la concertation préalable des projets PLA et BIOJET-SMR est organisée sous l'égide de deux garants et revient sur la désignation et le rôle de ces derniers. Il souligne leur indépendance vis-à-vis des maîtres d'ouvrage et leur neutralité à l'égard du projet. Il rappelle que les garants établiront un bilan rendant compte de la présente concertation qui sera rendu public.

Il explique que les garants ont une fonction d'incitation vis-à-vis du maître d'ouvrage et s'assurent de la qualité des dispositions mises en œuvre. Ils ont aussi un rôle de facilitateurs de la participation du public et peuvent être sollicités par le public *via* l'adresse électronique des garants : [renaud-roudier@garant-cndp.fr](mailto:renaud-roudier@garant-cndp.fr). En outre, il précise que les questions portant proprement sur le projet, qui relèvent de la compétence du maître d'ouvrage, peuvent être adressées sur le [site de la concertation](#).

## Présentation des modalités de concertation et de la démarche de transformation du site de Grandpuits

*Cf. diaporama*

**Michiel VAN RAEBROECKX [17 :50]** prend la parole et remercie les participants. Pour débiter, il revient sur l'arrêt de la Raffinerie et rappelle que celle-ci était reliée au port du Havre par le pipeline d'Île-de-France (PLIF). Toutefois, depuis 2019, à la suite de différentes fuites, le PLIF ne fonctionne qu'à 70 % de ses capacités. En parallèle, une expertise a été menée par Bureau Veritas annonçant que pour fonctionner à 100 %, le PLIF devait être intégralement reconstruit, pour un coût estimé à 595 millions et des travaux d'une durée de 6 ans impliquant une déviation du tracé.

C'est dans ce contexte que TotalEnergies a donc décidé d'arrêter le raffinage à Grandpuits au printemps 2021 et d'engager sa transformation industrielle tournée vers un site zéro pétrole. Il précise que les projets projetés s'appuient sur les compétences des collaborateurs du site de Grandpuits.

Michiel VAN RAEBROECKX indique les implantations géographiques du site, le parc de stockage, rappelle l'environnement rural, et mentionne la présence à proximité de l'industriel Boreal. Enfin, il précise que le site de Grandpuits serait, à terme, articulé autour de trois projets industriels :

- Le projet PYROLYSE, une unité de recyclage de déchets plastiques (2023).
- Le projet BIOJET-SMR, une unité de production biocarburant aérien, et d'hydrogène associé (2024).
- Le projet PLA, une unité de production de plastique biosourcé (2024).

Michiel VAN RAEBROECKX annonce que la concertation a débuté depuis le 6 septembre, il précise que pour s'informer, le public dispose d'un dossier de concertation accompagné d'une synthèse, disponible en mairie et sur le site internet du projet. Par ailleurs, une exposition itinérante est positionnée à la Maison du projet et dans les mairies qui le souhaitent.

Il précise que des questions peuvent être déposées sur le site internet, dans une urne disponible lors des opérations de tractage, sur des registres papier et par voie postale.

Enfin, Michiel VAN RAEBROECKX rappelle les modalités de concertation, à savoir : quatre réunions publiques en ligne, une réunion publique en présentiel à l'espace culturel de Nangis le 27 septembre, des journées portes ouvertes les 24 et 25 septembre pour lesquelles le contexte sanitaire impose une inscription préalable, deux ateliers-débats, et des permanences à la Maison du projet les mardis et vendredis.

## Échanges avec le public

*Pas de question à ce stade de la présentation.*

## Présentation des projets PLA et BIOJET-SMR

### Présentation du projet PLA

**Thomas PHILIPPON [32 :30]** se présente et rappelle que l'unité PLA projetée serait la première usine de taille commerciale en Europe, et que l'acide polylactique - dit PLA - est un polymère biosourcé et biodégradable.

Il explique que Total Corbion PLA B.V est une co-entreprise détenue à 50 % par TotalEnergies et à 50 % par la société néerlandaise Corbion. Total Corbion PLA France, maître d'ouvrage du projet PLA, filiale à 100 % de la co-entreprise, financera à hauteur de 200 millions d'euros l'unité PLA.

Enfin, il souligne que la concertation est une étape d'échange importante du processus. A l'issue de la concertation, le dossier de demande d'autorisation environnementale serait déposé fin 2021, si le projet se poursuit. Il précise que la mise en service de l'unité est envisagée mi 2024.

Thomas PHILIPPON revient sur les objectifs du projet PLA qui en développant la production d'un bioplastique biosourcé et biodégradable par compostage industriel, offrirait une alternative aux plastiques d'origine fossile et contribuerait à l'amélioration de la gestion de la fin de vie de ces produits. En effet, le PLA est un bioplastique entièrement fabriqué à partir d'acide lactique issu de sucre ou d'amidon, qui peut se substituer à des plastiques d'origine fossile. De plus, il présente également l'avantage d'offrir des solutions de fin de vie facilitées puisqu'il

peut être soit recyclé, tant mécaniquement que chimiquement, soit composté en conditions industrielles.

Il explique que dans une étude menée en 2019, en se fondant sur son usine de Thaïlande et intégrant la fourniture de l'acide lactique par Corbion produit à partir de canne à sucre, Total Corbion BV a pu établir que la production d'un kilogramme de PLA présentait une réduction de l'empreinte carbone de 75 % par rapport à la plupart des plastiques conventionnels. Concrètement la production d'un kilogramme de PLA émet entre 1,2 et 1,7 kilogramme de CO<sub>2</sub> en moins par rapport à ces plastiques. Ce qui représente une économie d'à peu près 2/3 de dégazage.

Thomas PHILIPPON explique que le PLA présente une combinaison unique de propriétés physiques et mécaniques et possède des performances équivalentes à celles des polymères d'origine fossile. À ce titre, il peut être façonné sur les mêmes équipements que ceux utilisés aujourd'hui pour les polymères classiques. Concernant les usages, il mentionne la production de films paillis agricole.

Enfin, il revient sur le procédé de production simplifié. Il indique que la production du PLA sur l'unité projetée se ferait selon deux étapes :

- la transformation de l'acide lactique en monomère, dit le lactide, grâce à un système de séparation et de mélange ;
- la polymérisation intervenant avant la filtration, cristallisation et granulation du PLA, procédé de condensation (les rejets en eau seront traités sur l'unité industrielle).

### Présentation du projet BIOJET-SMR

**Jérôme PLANA [39 :00]** explique que TotalEnergies Raffinage France (TERF), exploitant actuel de la Raffinerie, est le maître d'ouvrage de l'unité BIOJET et financera l'unité à hauteur de 238 millions d'euros.

Il précise que l'hydrogène nécessaire à l'unité BIOJET serait fourni par une unité de reformage du méthane à la vapeur (SMR), construite et exploitée par Air Liquide, ce dernier ayant développé un savoir-faire et une maîtrise des procédés de fabrication d'hydrogène. Cette unité représente un investissement par Air Liquide de 47 millions d'euros, également financé sans subventions publiques.

Enfin, il explique qu'à l'issue de la concertation, le dossier de demande d'autorisation environnementale de l'unité BIOJET serait déposé fin 2021 pour une mise en service envisagée au troisième trimestre 2024, entre juin et août.

Jérôme PLANA revient sur les objectifs du projet, à savoir produire des biocarburants aériens et routiers, ayant une empreinte carbone 60 % inférieure aux carburants fossiles. L'ambition de TotalEnergies étant de participer au développement de la filière. En effet, la feuille de route française comporte un objectif d'incorporation de biocarburants dans les carburants aériens de 2 % à 2025 et 5 % à 2030 dans les carburants d'origine fossile. Aussi, le projet BIOJET-

SMR répond à l'évolution de la réglementation en contribuant au développement d'une filière française de production de biocarburants aériens durables.

Par ailleurs, le projet offre une alternative durable aux carburants fossiles en produisant du bio-carburant aérien à partir des huiles usagées ou graisses animales, ainsi que des biocarburants routiers à partir d'huiles végétales. L'unité serait capable de traiter 400 000 tonnes de matières premières par an et pourrait ainsi produire : 170 000 tonnes par an de biocarburants aériens durables ; 120 000 tonnes par an de biocarburants routiers ; et 50 000 tonnes par an de bionaphta et bioGPL.

Jérôme PLANA présente un schéma simplifié du procédé de fabrication du BIOJET, et les étapes de production : les matières premières sont prétraitées afin de retirer les contaminants, puis l'huile prétraitée est envoyée dans des unités préexistantes de la Raffinerie pour y être transformées. Il précise que les huiles usagées arriveraient par train et les graisses animales et huiles végétales arriveraient par camion. Le biocarburant aérien serait envoyé par train vers Gargenville pour être mélangé avec des carburants fossiles, les autres produits seraient expédiés par voie routière.

Par ailleurs, les déchets de type argiles usées seraient envoyés dans des unités de traitement à l'extérieur du site. Les rejets aqueux seraient traités sur l'installation de traitement des eaux du site, les rejets atmosphériques seraient traités dans l'oxydateur thermique.

**Mathieu CAVELIUS [45 :00]** se présente, il rappelle qu'Air Liquide a réalisé les premières études pour l'installation d'une unité de production d'hydrogène sur le site pour les besoins de l'unité de production BIOJET. À ce stade, la solution envisagée consisterait en une unité de vaporeformage de méthane (dite unité SMR), technologie mature et à même de fournir les quantités d'hydrogène nécessaires à l'unité BIOJET. Toutefois, il explique que pour limiter ses émissions de CO<sub>2</sub>, l'unité serait flexible. Ainsi, elle pourrait être alimentée en hydrogène et en intrants d'origine biologique issus du traitement de la biomasse par l'unité de BIOJET, dans une logique d'intégration industrielle avec cette dernière.

Enfin, il revient sur le procédé de production simplifié. Il explique que lors d'une phase de prétraitement, les molécules sont transformées en méthane, puis une réaction de réformage réassemble les molécules de méthane, à haute température et avec de la vapeur. Enfin, l'hydrogène est purifié. Par ailleurs, le procédé s'opère en intégration thermique et la production de vapeur qui en résulte est valorisée sur le réseau de vapeur interne au site.

### Échanges avec le public

*Pas de question à ce stade de la présentation.*

## Présentation des risques industriels, impacts potentiels et effets socio-économiques des projets

**Christian MICHEL [53 :00]** rappelle que le projet est en phase de concertation préalable, ce n'est qu'à l'issue de la concertation préalable, si les projets sont poursuivis, que les procédures d'obtention des autorisations administratives requises seraient engagées.

Il précise que chacun des projets fera l'objet de demandes d'autorisations environnementales différentes. Ces demandes d'autorisation sont notamment composées :

- D'une étude de dangers, détaillant l'ensemble des phénomènes dangereux susceptibles d'être générés par chaque projet ainsi que les mesures de maîtrise des risques envisagées en conséquence. Cette étude de dangers devra intégrer également, pour autant qu'ils seront connus, les éventuels effets dominos entre les projets envisagés sur le site de Grandpuits.
- D'une étude d'impact commune aux projets présentant l'état initial de la zone d'implantation et de ses abords, un bilan des émissions de CO<sub>2</sub>, les effets des projets et les mesures associées pour éviter, réduire ou compenser ces impacts. Cette étude devra intégrer les effets sur l'environnement de l'ensemble des projets envisagés, y compris le projet PYROLYSE, sur le site de Grandpuits, pour autant qu'ils seront connus à la date du dépôt du dossier des demandes d'autorisations.

Il précise que si les études, au stade de la concertation préalable, sont encore en cours de préparation, le maître d'ouvrage est néanmoins en mesure de présenter un premier aperçu des risques et impacts potentiels des projets sur l'environnement et des mesures associées de maîtrise de ces risques et impacts. Ces études pourront prendre en compte les contributions du public recueillies dans le cadre de la concertation préalable.

Christian MICHEL revient sur les principaux risques industriels qui peuvent être présentés à ce stade du projet. Il explique que les installations industrielles de la Raffinerie et de Borealis font l'objet d'un Plan de prévention des risques technologiques (PPRT) commun qui a été approuvé le 5 septembre 2013. Il est attendu que les phénomènes dangereux associés à chacun des projets ne sortent pas des enveloppes actuelles du PPRT en vigueur.

Concernant les unités BIOJET et SMR, les principaux risques identifiés sont liés à la présence et au stockage de biocarburants et biogaz, d'hydrogène (produit inflammable et explosifs), et à la nature des procédés technologiques. Il précise qu'il n'y aura pas de nouveau stockage, puisque les cuves de stockage existantes seraient réutilisées. Il confirme que l'unité BIOJET serait classée Seveso seuil haut, tandis que l'unité SMR serait classée Seveso seuil bas.

Concernant l'unité PLA, les principaux risques identifiés sont dus l'acide lactique, le lactide chaud et le stockage du PLA. Toutefois, cette unité ne serait pas classée Seveso.

Enfin, il précise que les unités sont intégrées dans une plateforme industrielle, c'est une disposition réglementaire qui permet sur un site de coordonner la protection de l'environnement et la gestion des risques entre plusieurs exploitants. Par exemple, le plan d'opération interne



(POI), décrivant le plan d'intervention des pompiers du site, sera commun à toutes les unités du site.

Christian MICHEL revient sur les impacts environnementaux. Tout d'abord, il précise que le différentiel entre les chiffres indiqués pour chaque unité et ceux donnés pour la projection future du site de Grandpuits correspond aux consommations et/ou émissions liées aux utilités communes existantes du site de Grandpuits. Il prend l'exemple des volumes d'eau consommé, avec 0,15 million de m<sup>3</sup> consommé par an pour l'unité BIOJET, 0,04 million pour l'unité PLA, 0,04 million pour l'unité PYROLYSE et 0,31 million pour l'unité SMR. Pour une consommation totale de 1,7 million de m<sup>3</sup> par an sur la plateforme, incluant les utilités communes.

Il continue de commenter le tableau des impacts cumulés présentés et note :

- Une baisse de 40 % des rejets en eaux ;
- La division par deux du nombre de camions, et une augmentation du nombre de trains ;
- La division par 2 de la consommation de CO<sub>2</sub>, par 100 pour le SO<sub>2</sub>, par 10 pour le COV et par 5 pour le NO<sub>x</sub><sup>1</sup> ;
- Une baisse de 25 % des consommations d'énergie, gaz et électricité.

Michiel VAN RAEBROECKX précise qu'il n'y aura plus de rejets en soufre puisqu'ils étaient issus du raffinage du pétrole.

Enfin, Michiel VAN RAEBROECKX revient sur le volet social pour le site de Grandpuits, n'incluant pas celui de Gargenville. En effet, la reconversion du site de Grandpuits permettrait de maintenir 237 emplois directs, sur les 357 existants. Soit une réduction de 120 postes, mais sans licenciement ni mobilité géographique contrainte.

Par ailleurs, TotalEnergies accompagnera les entreprises partenaires du site qui représentent aujourd'hui environ 300 ETP (équivalent temps plein) en moyenne. Dans le cadre de l'exploitation des futurs projets, le besoin de collaborateurs d'entreprises partenaires est estimé à environ 200.

La ventilation de ces 237 emplois directs entre les différents projets a été affinée et serait la suivante : 58 pour l'unité BIOJET ; 88 pour l'unité PLA ; 33 pour l'unité PYROLYSE, précisé lors de la précédente concertation.

---

<sup>1</sup> SO : dioxyde de soufre

Nox : Oxyde d'azote

COv : composés organiques volatils



## Échanges avec le public

**Question 1 [01 :08]** : Une intervenante se présente en tant qu'animatrice agricole pour Aqui'brie, elle demande d'où viendra l'approvisionnement en huile végétale et si un partenariat avec des agriculteurs locaux est envisagé ?

**Réponse du maître d'ouvrage** : La maîtrise d'ouvrage explique que l'huile végétale serait utilisée pour la production de biocarburants routiers. Il précise que les sources végétales seraient principalement le colza et tournesol. L'objectif est de privilégier un approvisionnement local, notamment pour l'huile de Colza.

**Réponse Aqui'brie** : L'intervenante encourage le maître d'ouvrage à recontacter Aqui'brie et la chambre d'agriculture pour mettre en place un partenariat, elle précise que les agriculteurs locaux sont déjà en demande.

**Remarque des garants** : Jacques ROUDIER souligne que tous les points ont été succinctement abordés, la suite de la concertation permettra de proposer des approfondissements.

## Conclusion

### Intervention des garants

**Monsieur ROUDIER [01 :15]** remercie les participants, notamment Aqui'brie. Il suggère aux participants de faire connaître la suite des événements autour d'eux, et rappelle l'importance que les citoyens puissent s'exprimer sur le projet.

### Intervention de la maîtrise d'ouvrage

**Michiel VAN RAEBROECKX [01 :16]** remercie les participants puis les garants pour leur veille attentive au processus et à la séance de ce soir. Il précise que se tiendra une réunion sur les risques industriels à l'échelle du site en ligne le jeudi 23 septembre, de 18h30 à 20h30. Puis la tenue des journées portes ouvertes les 24 et 25 septembre, et enfin la réunion du 27 septembre en présentiel à Nangis.