

BILAN DE LA CONCERTATION

—
Concertation préalable décidée au titre de
l'article L 121-8

Projet GOCO2 Infrastructures de captage et de transport de CO2 Région Grand Ouest

Dates de la
concertation

Du 29 septembre 2025 au
19 décembre 2025

Garant.e.s désigné.e.s par la CNDP :

Jean Pierre BOMPARD

Marc NAVEZ

Catherine TREBAOL

Date de remise du bilan :
19 janvier 2026



commission
nationale du
débat public



Sommaire

1 Avant propos	4
2 Synthèse pour les décideurs et pour le public	4
2.1 Les enseignements clés de la concertation	4
2.2 Principales demandes de précisions et recommandations de la garante et des garants formulées à l'issue de la concertation préalable	6
3 Introduction	9
3.1 Le projet GOCO2 objet de la concertation	9
3.2 La saisine de la CNDP	11
3.3 Garantir le droit à l'information et à la participation	11
4 Le travail préparatoire de la garante et des garants	13
4.1 Les rencontres de la garante et des garants pour l'étude de contexte	13
4.2 Les résultats de l'étude de contexte	14
4.3 L'élaboration du dispositif de concertation	15
5 Avis sur le déroulement de la concertation	19
5.1 Déroulement de la concertation	20
5.2 Bilan chiffré de la participation	20
5.3 Le droit à l'information a-t-il été effectif ?	21
5.4 Le droit à la participation a-t-il été effectif ?	22
6 Synthèse des arguments exprimés	22
6.1 Synthèse des arguments exprimé lors des réunions publiques et sur le site de la concertation	22
6.2 Synthèse de positions développées dans les cahiers d'acteurs	32
7 Evolution du projet résultant de la concertation	35
8 Demandes de précisions et recommandations de la garante et des garants formulées à l'issue de la concertation préalable	36
8.1 Poursuivre le débat de fond sur les chaînes CCUS et le projet global GOCO2	36
8.2 Associer le public à l'élaboration des décisions relatives au projet	36
8.3 Mettre en place un comité de suivi	37
8.4 Continuer d'apporter des éléments de réponse aux questions du publication	37
8.5 Poursuivre le dialogue avec les acteurs territoriaux	37
9 Liste des annexes	37

1 Avant-propos

Le présent bilan est rédigé par la garante et les garants de la concertation préalable. Il est communiqué par la garante et les garants dans sa version finale le 19 janvier 2026 sous format PDF non modifiable aux responsables du projet pour publication sans délai par leurs soins, sur le site dédié au projet (art. R121-23 du Code de l'Environnement),

Ce bilan a également été remis à cette même date à la Commission nationale du débat public.

Les responsables du projet publieront de leur côté sous deux mois leur réponse à ce bilan : réponse qui sera transmise à la CNDP par leurs soins (R.121-24 CE).

2 Synthèse pour les décideurs et pour le public

2.1 Les enseignements clefs de la concertation

2.1.1 Le contexte de la concertation préalable

Le projet GOCO2, porté par Heidelberg Materials, Lafarge, Lhoist, NaTran, Elengy et RTE, vise à décarboner deux cimenteries de France, (Heidelberg à Airvault (79) et Lafarge à Saint Pierre la cour (53) et le producteur de chaux Lhoist à Neau (53) en captant au total 2,2 millions de tonnes de CO₂ par an. Ce CO₂ serait ensuite transporté via un pipeline à construire d'une longueur d'environ 375 km par Natran jusqu'à Montoir de Bretagne (44) pour y être liquéfié au terminal Elengy, avant d'être chargé sur des navires et acheminé vers un site de stockage géologique offshore en mer dont le lieu reste à préciser. Le projet intègre également la réalisation des renforcements électriques nécessaires. Le projet est présenté comme la première étape pour le développement d'une chaîne de captage, stockage et valorisation du CO₂ (CCUS selon l'acronyme anglais utilisé dans ce bilan : Carbon Capture, Utilization, and Storage) ouverte aux industries et émetteurs de CO₂ du grand Ouest pour leur décarbonation. Une partie du CO₂ capté par les émetteurs intégrés dans le projet GOCO2 pourrait également faire l'objet d'une réutilisation.

La concertation préalable s'est déroulée – du 29 septembre au 19 décembre 2025 - dans une atmosphère générale de questionnements adressés aux maîtres d'ouvrage, toutefois une certaine défiance vis à vis du monde industriel impliqué dans la formation de la chaîne de valeur, de ses réels objectifs et du projet s'est également exprimée en fin de concertation. Le déroulement de la concertation a souligné la complexité du projet GOCO2. Ni la décarbonation de l'industrie lourde ni les chaînes CCUS ne sont des sujets médiatisés auprès du « grand public ».

Les discussions ont montré la difficulté à appréhender, tant dans sa dimension technique que dans sa dimension économique, une chaîne de captage, transport, liquéfaction et séquestration géologique du CO₂ qui n'a pas abouti dans le monde, à une échelle industrielle, qu'au cours de l'année 2025, et qui n'était pas connue du public ni n'avait fait l'objet de beaucoup de communication, que ce soit de la part de l'État, des industriels ou dans les médias.

Pour le public, la concertation offrait l'occasion de comprendre ce projet global, qui reste complexe à saisir. Les questionnements qu'il a suscités ont porté sur des dimensions très hétérogènes : éthiques et sociétales, liées à la compréhension du rôle de la décarbonation dans la transition écologique ; économiques sur les enjeux industriels et financiers ; territoriales sur les impacts environnementaux ou socio-économiques.

L'échelle territoriale du projet risquait également de favoriser une approche éclatée, et donc partielle, du projet. Un des enjeux majeurs de la concertation préalable était donc de permettre au public de saisir le projet global GOCO2 et pas seulement telle ou telle de ses briques technologiques.

2.1.2 Une concertation à plusieurs niveaux de territoires et d'enjeux

La concertation préalable a permis à un public varié de débattre de l'opportunité du projet GOCO2, des enjeux socio-économiques, des impacts sur le territoire et l'environnement, des solutions alternatives envisageables. La concertation préalable a articulé plusieurs temps de présentation des travaux entrepris ou à entreprendre sur chaque site par chaque maître d'ouvrage et un débat de fond, dépassant largement le périmètre du projet, sur les politiques publiques de décarbonation de l'industrie, les chaînes CCUS, la portée industrielle et le modèle économique du projet global GOCO2, les alternatives au captage et au stockage du CO2. Par ailleurs, ont été aussi débattus les questionnements sur l'implantation des infrastructures du projet et les risques associés, sur le captage et le transport de CO2 via des canalisations jusqu'à sa liquéfaction sur le terminal méthanier de Montoir de Bretagne, les problématiques territoriales et environnementales, tout en faisant le lien avec le débat de fond.

Ces temps du débat ont concerné tout le territoire correspondant à l'organisation de la concertation préalable

Les maîtres d'ouvrage se sont beaucoup investis dans la concertation : les directeurs des usines, les personnes en charge des projets de décarbonation, les chefs de projets et les experts internes ou externes dans chaque domaine nécessitant des explorations ont été conviés à s'exprimer dans les réunions : 70 interlocuteurs différents se sont succédés lors des réunions, ateliers ou webinaires dont 27 intervenants extérieurs à la maîtrise d'ouvrage (FNE, ADEME, chambre d'agriculture, INERIS, BRGM, Up chaux, France ciments, DGE etc) représentant un panel de points de vue diversifiés sur les questionnements percutants le projet.

2.1.3 Trois niveaux de questionnements principaux

a / Le projet global de décarbonation :

Le projet dans sa globalité a été à la fois soutenu et combattu. Il faut enfin noter qu'un certain nombre de participants réservent leur avis, dans l'attente d'informations détaillées, notamment sur les actions de décarbonation déjà entreprises par les industriels, le financement, le bilan carbone global du projet ou encore les modalités d'exécution de la démarche : Eviter, Réduire, Compenser.

Les arguments contre ont porté essentiellement sur :

- le coût du projet, supérieur à 2 milliards, et l'importance des financements publics en jeu, dans une France en état de surendettement et donc de fragilité financière.
- le faible recul en termes de maîtrise des techniques à mettre en œuvre pour garantir la sécurité,
- la posture consistant à enfouir plutôt qu'éviter de produire le CO2 dans le cadre d'une « vraie » politique de sobriété.

Certains ont proposé d'investir dans des solutions alternatives fondées sur la nature en matière de décarbonation et de captation du CO2 notamment dont la plantation d'arbres pour compenser les émissions de CO2 du projet.

D'autres, tout en étant ouvert au projet, ont plaidé pour une plus grande sobriété en production de ciment évoquant souvent la nécessité de donner plus de place à l'usage d'autres matériaux de construction (bois etc...). Cependant, il n'y a pas eu d'alternative proposée pour la chaux.

Les défenseurs et les défenseuses du projet ont développé deux types d'arguments : la lutte contre le réchauffement climatique et le coût à terme de la production des matériaux fonction du renchérissement des permis d'émissions de CO2. Ces deux points s'articulant avec les besoins en matériaux de construction et avec les diverses utilisations de la chaux.

Ils estiment indispensable le recours à la CCS compte tenu des perspectives durables de besoin en ciment et chaux, de la géolocalisation de la ressource (carrières et autorisations d'exploiter) et des réalités des grandeurs physico-chimiques en jeu. Ils argumentent également sur le bouclage financier du projet GOCO2 qui justifie la mobilisation de financements publics rendus nécessaires pour ces projets de transition innovants et temporairement déficitaires

b / La territorialisation du projet :

Ce point est un vecteur de crispation, dans la mesure où, contrairement au projet Rhône décarbonation, les canalisations longues de plus de 375 km, sont à construire dans des territoires très variés dans lesquels des craintes voire des oppositions sont apparues, soit en raison des atteintes à l'environnement et la biodiversité, des atteintes à l'activité et aux espaces agricoles ou en raison des risques santé-environnement liés à des infrastructures de transport d'un gaz tel que le CO2.

c/ Le stockage du CO2 et sa perspective de séquestration dans des couches géologiques profondes :

Ce point a soulevé plusieurs interrogations, la phase stockage transitoire à Montoir a suscité des inquiétudes des riverains et par ailleurs, l'enfouissement a fait l'objet d'une attention particulière à la fois sur ses limites techniques et sur le coût de l'opération. Certains acteurs perçoivent également le terminal de Montoir comme une opportunité d'ancrer davantage le site dans la transition industriel et environnemental des territoires. Cela permettrait de pérenniser les activités industrielles à Montoir de Bretagne sur le long terme. On observe à cet égard le différentiel important entre le prix de la tonne de CO2 sur le marché européen des ETS et les exigences des gestionnaires des sites de stockage. 70 euros la tonne sur le marché ETS et plus de 250 euros la tonne enfouie en mer du Nord.

Les possibilités éventuelles de réutilisation d'une partie du CO2 capté, plutôt que son stockage, qui, à ce stade, ne font pas partie du projet GOCO2 et du périmètre de la concertation ont été également abordées.

2.2 Principales demandes de précisions et recommandations de la garante et des garants à l'issue de la concertation continue

2.2.1 Poursuivre le débat de fond sur les chaînes CCUS et le projet global GOCO2

1 -- Faire part de l'avancement des études du modèle économique et financier consolidé de la chaîne CCUS, compte tenu du cadrage des politiques publiques et des évolutions du contexte réglementaire.
--

2 -- Mettre à profit l'adoption prévue au printemps 2026 de la SNBC3 pour communiquer sur les objectifs, la trajectoire et les moyens de décarbonation retenus par la France (recommandation qui s'adresse tant à l'État qu'aux porteurs du projet).
--

3 -- Informer dans le cadre de la concertation continue sur l'avancement du projet GOCO2 compte tenu des discussions avec les partenaires industriels, sur toute la chaîne de valeur
--

4 -- Donner suite à l'attente formulée de développer la coordination avec les futurs acteurs intéressés par la mutualisation des infrastructures.
5 -- Rendre transparent le choix d'un site de séquestration géologique du CO2, ainsi que les analyses des risques du site et du transport, d'ici les décisions de stockage.
6 -- Présenter le bilan carbone global du projet et les analyses de cycle de vie.
7 -- Montrer la place faite à la valorisation du CO2 par la réalisation de la chaîne CCUS, en particulier le devenir des projets du e-carburant pour l'aviation dans la zone portuaire de Nantes-Saint Nazaire.
8 -- Informer des innovations en matière de ciment sans clinker développées par les porteurs de projet.

2.2.2. Associer le public à l'élaboration des décisions relatives au projet

9 -- Maintenir la le site Internet de la concertation ouverte pendant le temps de la concertation continue.
10 -- Poursuivre la communication et l'information en direction du grand public, y compris sous la forme de réunions publiques sur les territoires et de webinaires thématiques.
11 -- Produire et diffuser une fiche de synthèse avec les chiffres clefs du projet et leur mise en perspective, permettant de situer les ordres de grandeur

2.2.3 Mettre en place un comité de suivi composé des acteurs qui se sont investis et qui ont contribué

12 - Réunir ce comité autant que de nécessaire pendant le temps de la concertation continue et surtout au fur et à mesure que les études demandées seront connues et en amont des prises de décisions.
13 -- Intégrer dans le suivi de projet les demandes de précisions formulées par les acteurs. (l'analyse des impacts des différents fuseaux de passage des canalisations de...), notamment les atteintes à la biodiversité, et associer le public à la démarche « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) et à la détermination du fuseau de moindre impact, pour les canalisations et les lignes de renforcement électrique et préciser le tracé des pipelines constitutifs.
14 -- Définir et identifier un groupe de référents composé de représentant de chaque maître d'ouvrage, en mesure de répondre au public, jusqu'à l'enquête publique.
15 -- Identifier dans chaque EPCI, du périmètre de la concertation, qui le demanderait, un référent qui participerait au comité de suivi pour diffuser l'information.

2.2.4 Continuer d'apporter des éléments de réponse aux questions du public en fonction de l'avancement des études et dans la limite de compétence des maîtres d'ouvrage, en particulier sur les thèmes suivants :

16 -- Disponibilité de l'énergie électrique ¹
--

17-- Etudes de danger.

2.2.5 Poursuivre le dialogue avec les acteurs territoriaux

18 -- Sur les procédures : Porter une attention particulière à l'articulation entre la concertation continue et les concertations « Ferracci » de RTE pour les raccordements électriques. Le public doit être informé dans le cadre de la concertation continue des informations relatives au raccordement électrique et pouvoir participer à l'élaboration des décisions concernant ces raccordements.

19 – Sur les phases de chantier du projet : accueil de la main d'œuvre, coordination des travaux avec d'autres projets...

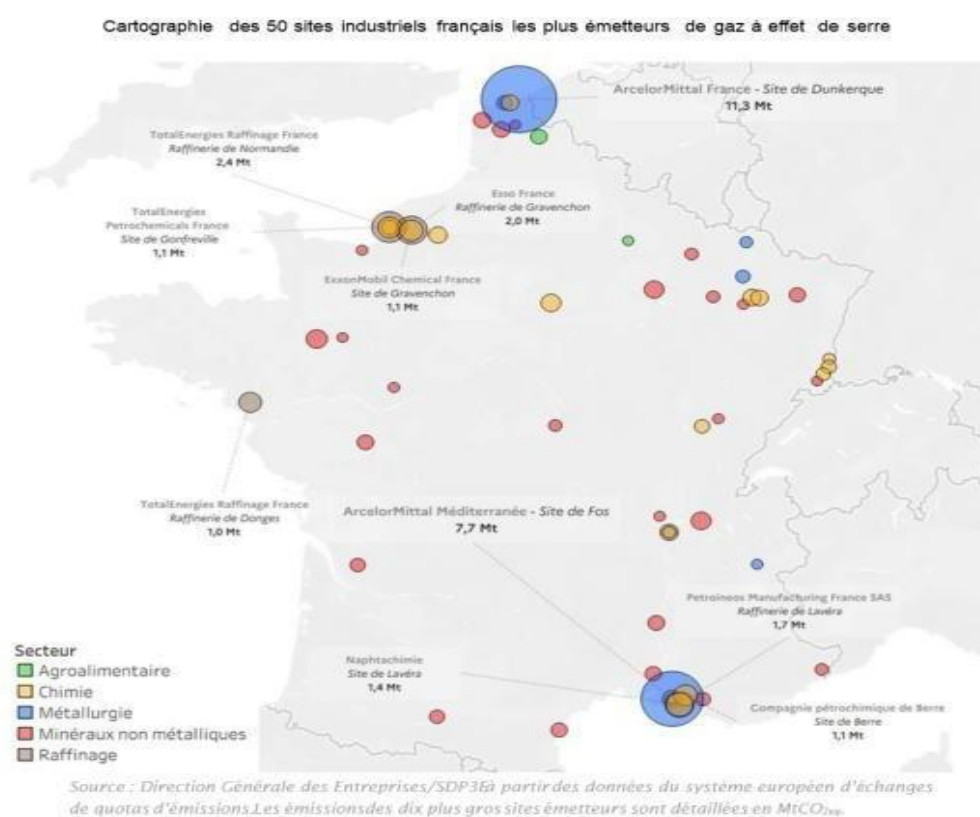
¹ Voir annexe 6.

3 Introduction

3.1 Le projet GOCO2 objet de la concertation

Le projet "GOCO2" objet de la concertation préalable porte sur la décarbonation de l'industrie ans le Grand-Ouest par captage du CO2 depuis trois sites industriels, son transport par canalisation, sa liquéfaction et son chargement sur terminal méthanier à Montoir-de-Bretagne sur le port de Nantes-Saint-Nazaire en vue de son stockage géologique permanent. Il intègre les renforcements électriques nécessaires.

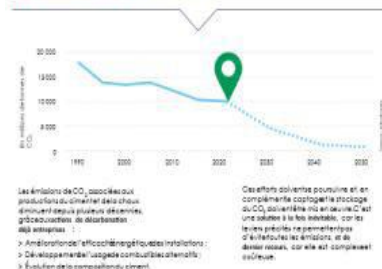
Ce projet s'inscrit dans la stratégie de la France dans sa lutte contre les émissions de Gaz à Effet de Serre. Les trois sites concernés par GOCO2 appartiennent à la liste des 50 sites industriels les plus émetteurs de France. ^{2 3}



² https://reseauactionclimat.org/50-sites-industriels-francais-les-plus-emetteurs-de-co2-lheure-des-comptes/?utm_source=google&utm_medium=adgrants&utm_campaign=AfC_PMAX_NOTO&utm_term=&utm_content=&qad_source=1&qad_campaignid=22167198414&gbraid=0AAAAADHDMgB

³ Dossier : <https://reseauactionclimat.org/wp-content/uploads/2023/06/publication-industrie-fr-web.pdf>

Il s'agit de trois émetteurs, deux cimentiers, Heidelberg à Airvault, Lafarge à Saint la Cour, et un producteur de chaux, Lhoist à Neau. Après captation du CO₂ à la sortie des cheminées, il faut créer de l'ordre de 375 kilomètres de canalisation, en Pays de Loire et dans les Deux Sèvres pour transporter le CO₂ au terminal de Montoir de Bretagne où il sera liquéfié par Elengy.



Ce projet à plusieurs milliards d'euros dépend pour son lancement d'investissement d'un bouclage financier non finalisé à ce stade et intégrant une part d'aides publiques.

Comme la description, ci-dessus en témoigne, le projet est ambitieux en matière de lutte contre le réchauffement climatique et cumule des facteurs d'incertitude sur ses différentes composantes.

Le calendrier issu du dossier de concertation est le suivant :



Un travail conséquent a commencé entre la préfecture de Mayenne, préfète coordonnatrice, les maîtres d'ouvrage et les différents services de l'Etat concernés par l'instruction du projet pour identifier les différentes procédures administratives à conduire et en définir le calendrier.

Ce travail en cours de finalisation sera disponible pour la concertation continue.

3.2 La saisine de la CNDP

Le projet GOCO2 a fait l'objet d'une saisine conjointe de la CNDP par les 6 maîtres d'ouvrage porteurs du projet en date du 19 février 2025.

Il a été soumis à la séance plénière de la CNDP, le 5 mars 2025 en vertu de l'article L121- 8 du code de l'environnement.

Lors de sa séance plénière du 23 juillet 2025 la CNDP a jugé que le dossier des maîtres d'ouvrage était suffisamment complet pour informer le public et engager la concertation, et a validé les modalités proposées par les maîtres d'ouvrage. La concertation a été fixée du 29 septembre au 19 décembre 2025.

<https://www.debatpublic.fr/seance-pleniere-du-23-juillet-2025-7831> :

« PRÉSENTATION DU DOSSIER DE CONCERTATION, DES MODALITÉS ET DU CALENDRIER (L. 121-8)

A. [Consulter la décision](#)

B. [Consulter la fiche..débat public du projet](#)

3.3 Garantir le droit à l'information et à la participation

« Toute personne a le droit, dans les conditions et les limites définies par la loi, d'accéder aux informations relatives à l'environnement détenues par les autorités publiques, et de participer à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement »

Article 7 de la charte de l'environnement⁴.

La Commission nationale du débat public est l'autorité indépendante chargée de garantir le respect du droit individuel à l'information et à la participation sur les projets ou les politiques qui ont un impact sur l'environnement. Il s'agit d'un droit constitutionnel, qui est conféré à chacune et à chacun.

Afin de veiller au respect de ces droits, la CNDP nomme des tiers garant.e.s neutres, qui ont pour rôle de garantir au nom de l'institution la qualité des démarches de concertation mises en œuvre par les porteurs de projet. Les attentes précises pour cette mission ont été formulées dans la lettre de mission des garants qui se trouve en annexe de ce bilan.

⁴ <https://www.legifrance.gouv.fr/contenu/menu/droit-national-en-vigueur/constitution/charte-de-l-environnement>

3.3.1 Le rôle des garant.es

Un.e garant.e est une personne inscrite sur la liste nationale des garant.es, neutre et indépendante, nommée par la CNDP pour garantir une concertation, c'est-à-dire pour garantir droit à l'information et le droit à la participation selon le Code de l'Environnement. L'absence de conflit d'intérêt est un prérequis indispensable à la désignation d'une garante.

Pour chaque nouveau dispositif dans les territoires, la CNDP mandate un.e ou plusieurs garant.e.s pour garantir la qualité du dispositif participatif au nom de l'institution et dans le respect de ses principes ; à savoir l'indépendance vis-à-vis des parties prenantes, la neutralité par rapport au projet, la transparence de l'information, l'argumentation des points de vue, l'égalité de traitement et l'inclusion de tous les publics concernés. Chaque tiers garant.e est liée à la CNDP par une lettre de mission rendue publique qui leur présente leur rôle ainsi que les attentes de la CNDP vis-à-vis du responsable du projet. A l'issue de la concertation, les garant.es rédigent un bilan qui est transmis aux porteurs de projet, à la CNDP et à tous les acteurs.

Les garant.es ont eu à cœur de rappeler dans les réunions publiques de la concertation préalable les raisons de mettre en œuvre la participation du public, que précise l'article L.120-1 du code de l'environnement.

3.3.3 Les droits du public

« La participation du public à l'élaboration des décisions publiques ayant une incidence sur l'environnement est mise en œuvre en vue :

- d'améliorer la qualité de la décision publique et de contribuer à sa légitimité démocratique ;
- d'assurer la préservation d'un environnement sain pour les générations actuelles et futures ;
- de sensibiliser et d'éduquer le public à la protection de l'environnement ;
- d'améliorer et de diversifier l'information environnementale.

La participation confère le droit pour le public :

- d'accéder aux informations pertinentes permettant sa participation effective ;
- de demander la mise en œuvre d'une procédure de participation dans les conditions prévues au chapitre Ier.
- de disposer de délais raisonnables pour formuler des observations et des propositions,
- d'être informé de la manière dont il a été tenu compte de ses observations et propositions dans la décision d'autorisation ou d'approbation. »

Pour mettre en œuvre le droit à la participation, le champ de la concertation est particulièrement large. L'article L.121-15-1 du code de l'environnement précise que la concertation préalable permet de débattre :

- de l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques du projet ou des objectifs et principales orientations du plan ou programme ;
- des enjeux socio-économiques qui s'y attachent ainsi que de leurs impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire ;
- des solutions alternatives, y compris pour un projet, de l'absence de mise en œuvre ;
- des modalités d'information et de participation du public après concertation préalable.

4 Le travail préparatoire de la garante et des garants

Les maîtres d'ouvrage du projet n'avaient, pour certains, pas d'expérience d'une concertation préalable sous l'égide de la CNDP. Par ailleurs le nombre de ces maîtres d'ouvrage constituait un enjeu particulier au regard de la définition commune du dossier et de la mise en œuvre de la concertation. L'assistant à maîtrise d'ouvrage, spécialisé en concertation, disposait lui d'une expérience affirmée en la matière et a de fait été investi d'une mission de coordination.

Une première rencontre en présentiel à Nantes le 3 avril 2025, et des visites des sites organisées par Lafarge, Heidelberg Materials, Lhoist et NaTran ont permis de connaître les principaux interlocuteurs du projet et de rencontrer les équipes des maîtres d'ouvrage en charge du projet.

Les échanges avec les maîtres d'ouvrage et leur assistant à maîtrise d'ouvrage se sont tenus de manière régulière et soutenue pendant la réalisation de l'étude de contexte et la phase de préparation du dossier et des modalités de concertation (une dizaine de réunions).

Cette phase de préparation a permis aux garants de réaliser leur étude de contexte, remise à la CNDP le 15 juillet 2025, et d'en faire retour en continu aux maîtres d'ouvrage dans le cadre de réunions hebdomadaires (entre avril et juillet) pour leur signaler certains points d'alerte.

Ces réunions ont essentiellement porté sur la mise au point du dossier et des modalités de concertation. Elles se sont poursuivies après la session plénière de la CNDP du 23 juillet 2025, pour la mise au point opérationnelle des différents dispositifs de concertation.

4.1 Les rencontres de la garante et des garants pour l'étude de contexte (avril-juin 2025)

Pour leur étude de contexte les garants ont contacté 60 interlocuteurs (nombre élevé du fait du développement territorial important du projet lié à la réalisation des canalisations) et conduit 28 entretiens ou réunions. Il est à noter un faible retour des collectivités locales (communautés de communes) uniquement concernées par le tracé de la canalisation, qui n'avaient pas eu connaissance du projet en amont. Ce point d'alerte a fait l'objet d'un signalement aux maîtres d'ouvrage et des contacts complémentaires ont été pris pendant l'été par NaTran.

Typologie des contacts :

- Acteurs institutionnels Etat et opérateurs (Préfète de la Mayenne, chargée de la coordination des services de l'Etat sur dossier), DGE, DGEC, CRE, DREAL et DDT, ADEME, OFB
- Collectivités locales (CC Airvaudais, CC de Bressuire, CC Bretagne Porte de Loire, CC Anjou Bleu, CC des Coevrons, CC du Thouarsais, CARENE et agence de développement de la région Nazairienne, CD 79, AMF 53)
- Milieux économiques et agricoles (CCI 44, GPMNSN, CR Agriculture et CD Agriculture)
- Milieux associatifs et environnementaux (FNE national et 44, Naturaction, Vivre à Méans Penhouet, AEDZRP, ADELE)
- Syndicats professionnels (CGT, CFDT)
- CESER, Comité 21

4.2 Les résultats de l'étude de contexte

L'étude de contexte a permis d'identifier les spécificités et les principaux enjeux du projet et ainsi de préciser les informations nécessaires à partager avec le public, les points à mettre en discussion lors de la concertation préalable ainsi que les modalités de concertation à mettre en œuvre.

4.2.1 Les spécificités du projet

Le contexte général du projet GOCO2 est analogue à celui des deux autres projets de décarbonation de l'industrie cimentière ayant déjà fait l'objet d'une concertation préalable mais présente certaines spécificités:

- un projet porté par 6 maîtres d'ouvrage, ce qui est de nature à en complexifier le pilotage et la lisibilité
- un projet multiple, comprenant les dispositifs de capture, de transport, de liquéfaction, de stockage temporaire, de préparation du transport maritime du CO₂, mais partiel puisque n'intégrant pas les étapes de transport en mer et de stockage
- un projet portant sur un territoire très étendu (3 régions, 5 départements) et diversifié (territoires industriels et ruraux) de par la création d'un très important linéaire de canalisations
- un projet qui présente un potentiel d'évolutivité non intégré à ce stade (accueil de nouveaux émetteurs de CO₂, réutilisation d'une part du CO₂ capté)
- un procédé (CCUS) et un projet peu visible qui restent largement ignorés du grand public et des territoires traversés
- un contexte politique et économique présentant de fortes incertitudes

Le projet GOCO2 présente ainsi deux dimensions, imbriquées mais distinctes. La première concerne le projet dans sa globalité, le recours à la chaîne CCUS et la maturité de celle-ci. La seconde porte sur la dimension territoriale et les effets du projet lui-même et conduit à distinguer plusieurs types de territoires:

- les « territoires émetteurs » (lieux d'implantation des industries du ciment et de la chaux, disposant d'une certaine connaissance du projet, portant principalement leur attention sur les impacts locaux et les risques,
- les « territoires traversés », essentiellement ruraux qui n'avaient généralement pas connaissance du projet et dont les préoccupations principales portent sur les impacts agricoles et environnementaux des canalisations et les possibles retombées locales.
- le « territoire récepteur », secteur d'implantation de la zone industrialo-portuaire de Donges et Montoir, déjà fortement concernés par de multiples projets industriels et au sein duquel s'exprime une certaine saturation.

4.2.2 Principaux enjeux de la concertation préalable

A l'issue de cette étude de contexte les principaux enjeux de la concertation préalable apparaissent être les suivants :

- **L'intégration d'une phase d'information éclairée pour permettre une concertation pertinente** pour répondre à l'absence de connaissance du projet dans les « territoires traversés » et à la méconnaissance générale de la CCUS.

- **L'adaptation des modalités de concertation à l'étendue et la diversité des territoires** en intégrant les incidences opérationnelles du projet ainsi que les dynamiques potentielles pour ces territoires.
- **La pertinence et la fiabilité de la chaîne CCUS** dans ses dimensions techniques et environnementales.
- **La robustesse et la pérennité du modèle économique** du projet, au regard des montants en jeu mobilisant un volume important de financements publics.
- **Le champ des alternatives et variantes à mettre en débat :**

Celui-ci doit en effet :

S'élargir aux usages du ciment et de la chaux, aux perspectives de sobriété en la matière, aux options concernant le tracé et la réalisation des canalisations,

Intégrer les alternatives relatives aux chaînes CCUS, aux moyens de transport du CO₂, et à la séquestration géologique du CO₂.

4.3 L'élaboration du dispositif de concertation

4.3.1 le dossier de concertation

L'élaboration du dossier de concertation des maîtres d'ouvrage a fait l'objet de plusieurs réunions des garant.es avec les maîtres d'ouvrage et leur assistance à maîtrise d'ouvrage parallèlement à l'étude de contexte.

Dès le départ le principe de constituer un dossier sous forme de fiches thématiques permettant différentes entrées dans le dossier, en réponse à la diversité des enjeux et des questionnements selon les publics et les territoires, a été retenu en accord avec les garant.es

La définition de la trame du dossier, puis de son contenu, ont fait l'objet de plusieurs échanges avec les garant.es

Les maîtres d'ouvrage et leur assistance à maîtrise d'ouvrage se sont montrés globalement réactifs aux observations et demandes formulées par les garant.e.s.es lors de ces échanges. Celles-ci ont notamment porté sur les points suivants : présentation dans le dossier non seulement des variantes mais aussi des alternatives au projet clarification du modèle économique et des critères de décision quant à la réalisation du projet.

4.3.2 La détermination des « sites » de la concertation

Les entretiens réalisés durant l'étude de contexte ont conduit les garant.es à préconiser l'organisation de la concertation préalable en distinguant plusieurs sites correspondant aux différents territoires concernés.

Un « site » à l'échelle du projet global :

Pour le débat de fond sur la place des chaînes CCS/CCUS dans la transition écologique et l'opportunité du projet GOCO₂. Les garant.es ont préconisé l'organisation de webinaires pour traiter ce débat de fond, en complément des réunions plus institutionnelles d'ouverture et de clôture de la concertation. Aux deux webinaires initialement prévus (le premier sur les enjeux environnementaux, sociaux et économiques de la décarbonation du ciment et de la chaux et le second sur les enjeux du stockage du CO₂) il est rapidement

apparu pertinent en cours de concertation d'ajouter un webinaire complémentaire sur les risques potentiels associés au projet et leur maîtrise.

Les sites des territoires émetteurs :

Lieu d'implantation actuelle, et historique, des industriels à l'initiative du projet, qui ont fait l'objet chacun d'une réunion publique spécifique.

Le site du territoire récepteur autour de l'ensemble industrialo-portuaire de l'estuaire de la Loire :

Engagé dans une démarche ZIBAC (zone industrielle bas carbone) et tout à la fois zone d'accumulation de projets industriels et principal lieu de développement de nouvelles activités fondées sur la réutilisation du potentiel de CO2 biogénique offert par le projet GOCO2. Une réunion publique dédiée avec les différents acteurs du site industrialo-portuaire et une rencontre avec les personnels du terminal ont ainsi été organisées.

Les territoires traversés :

Pour lesquels se cumulaient un besoin d'information générale sur le projet avec des questionnements opérationnels et enjeux sensibles tant sur le plan environnemental qu'agricole liés au linéaire de canalisation à créer, pour lesquels ont été organisées de nombreuses rencontres, sur le terrain (marchés), sous formes d'ateliers territoriaux et d'ateliers thématiques (environnement, agriculture, franchissement de Loire) d'avantage centrés sur les canalisations.





4.3.3 Les préconisations des garant.e.s et leur prise en compte des recommandations par les responsables du projet.

Les garant.e.s ont constaté que ni la décarbonation de l'industrie lourde, ni l'impact environnemental majeur de l'industrie du ciment et du béton, ni les techniques et chaînes de captage, stockage et valorisation du CO₂ n'étaient des sujets connus du « grand public », ou souvent abordé dans les médias. Ce constat avait déjà été fait par les garants de la concertation préalable pour les projets Cap Décarbonation et Rhône Décarbonation.

Ils ont exprimé les préconisations suivantes :

- **Préconisation n°1** : Intégrer une phase d'information préalable éclairée pour permettre une concertation pertinente pour traiter les enjeux nationaux du projet, le débat de fond sur les chaînes CCUS et l'opportunité du projet GOCO2 dans le cadre des politiques de transition énergétique ;
- **Préconisation n°2** : Organiser des webinaires, au-delà de la seule référence à ceux tenus dans le cadre des concertations antérieures sur les projets mentionnés ci-dessus, compte tenu des différences de questionnements et d'attente selon les types de territoires.

- **Préconisation n°3** : Adapter les modes de concertation à la diversité de ces territoires (émetteurs, traversés, récepteur). La méconnaissance du projet dans les territoires traversés et les 375km de canalisations à créer, ont également conduit les garants à préconiser une forte mobilisation sur le terrain au plus près du public.

- **Préconisation n°4** : Avoir recours au débat mobile sur les marchés et à des rencontres territoriales en complément des réunions publiques, avec modalités favorisant une participation ascendante sous forme d'ateliers.

Enfin il est apparu nécessaire d'avoir une attention, et une action spécifique envers les jeunes.

Les maîtres d'ouvrage ont respecté, et repris à leur compte, les préconisations des garants aussi bien dans la conception et le contenu de documents mis à disposition que dans l'organisation des différentes rencontres avec le public.

4.3.4 Le dispositif de concertation

Au total un nombre particulièrement important de rencontres, sous diverses formes, ont été organisées pour répondre au besoin d'information, à l'étendue et la diversité des territoires et des publics :

- 3 webinaires thématiques.
- 6 Réunions publiques (ouverture, clôture et sur chacun des sites).
- 8 réunions thématiques et ateliers territoriaux sur l'ensemble du territoire potentiellement concerné par le tracé des canalisations.
- 13 réunions de concertation itinérante sur des lieux publics et des marchés.



- 5 rencontres ciblées vers les jeunes (fête de la science sur le pôle universitaire de saint Nazaire et travail avec un groupe d'étudiant.es en sociologie).

Ces réunions ont été complétées par la mise en œuvre du site internet de la concertation :

concertation.goco2.fr

(Plateforme de présentation du projet et de l'actualité de la concertation, site ressource avec notamment les présentations et compte rendu des différentes rencontres, vecteur de participation avec un système question-réponse, l'expression d'avis, la mise en ligne des cahiers d'acteurs et l'agenda des différentes rencontres publiques)

5 Avis sur le déroulement de la concertation

La CNDP garantit deux droits complémentaires pour l'ensemble des citoyen.n.e.s, le droit d'accéder aux informations et le droit de participer à l'élaboration des décisions, pour tous les projets, plans et programmes qui ont un impact significatif sur l'environnement. En France, ces droits sont constitutionnels, ils s'imposent à tous les responsables de projet, sans restriction. En d'autres termes, les porteurs de projet ne choisissent pas librement de permettre, ou non, la participation du public ; au contraire, ils sont tenus par la loi de permettre aux publics d'exercer leurs droits.

5.1 Déroulement de la concertation

La concertation a débuté le 29 septembre 2025 et s'est achevée le 19 décembre 2025.

Avant le 15 septembre, les collectivités du périmètre de la concertation ont été destinataires de l'avis de concertation préalable qui prévoyait à minima 6 réunions publiques et 2 webinaires.

Le calendrier a été conforme à l'avis de concertation préalable et il y a eu ajout d'un webinar sur les risques (demandé par le public et approuvé par les garants).

Les réunions d'ouverture et de clôture ont été organisées en présentiel, et en ligne, avec un interprète en langue des signes. A compter du 5 novembre, les réunions publiques ont été accessibles en ligne pour tenir compte des demandes du public (réunions du 5, 13/11, 1,2,3 décembre). Les lieux précis pour l'atelier environnement n° 1 et la réunion de clôture ont été confirmés après le début de la concertation mais sont apparus sur le site de la concertation suffisamment en amont pour permettre au public de s'organiser.

Les dates des rencontres avec les étudiant.es ont été fixées avec eux en cours de concertation. Les dates pour la présence sur le marché d'Ancenis et les ateliers Sud et Nord Loire organisés par Natran avec les collectivités locales et les chambres d'agriculture, ont été fixées après le début de la concertation.

Durant toute la durée de la concertation préalable, le public a eu la possibilité de s'informer et de contribuer sur les lieux d'exposition itinérante (matérialisée par le Kiosque avec panneaux et film) et panneaux exposés pendant les réunions publiques. Un système de questions réponses a été mis en place sur la plateforme et toutes les questions posées ont obtenu réponse.

La plateforme en ligne a été ouverte dès le premier jour et les avis et contributions ont pu être déposés dès le premier jour à 9 h 00, jusqu'au dernier jour à minuit. La plateforme n'est pas pour autant close le dernier jour, puisqu'elle demeurera ouverte pour le temps de la concertation continue jusqu'à l'enquête publique. Il n'y a pas eu d'incident pendant la concertation, seul l'atelier organisé à Argentonay n'a pas pu se tenir selon les modalités prévues, une part du public présent ayant monopoliser les échanges sur les enjeux sociétaux plutôt que sur les incidences locales du projet.

5.2 Bilan chiffré de la participation

1569 personnes ont participé aux réunions et ateliers en présentiel.

2 216 téléchargements des cahiers d'acteurs

1 432 téléchargements des présentations et comptes rendus des rencontres publiques

115 téléchargements des documents de la CNDP

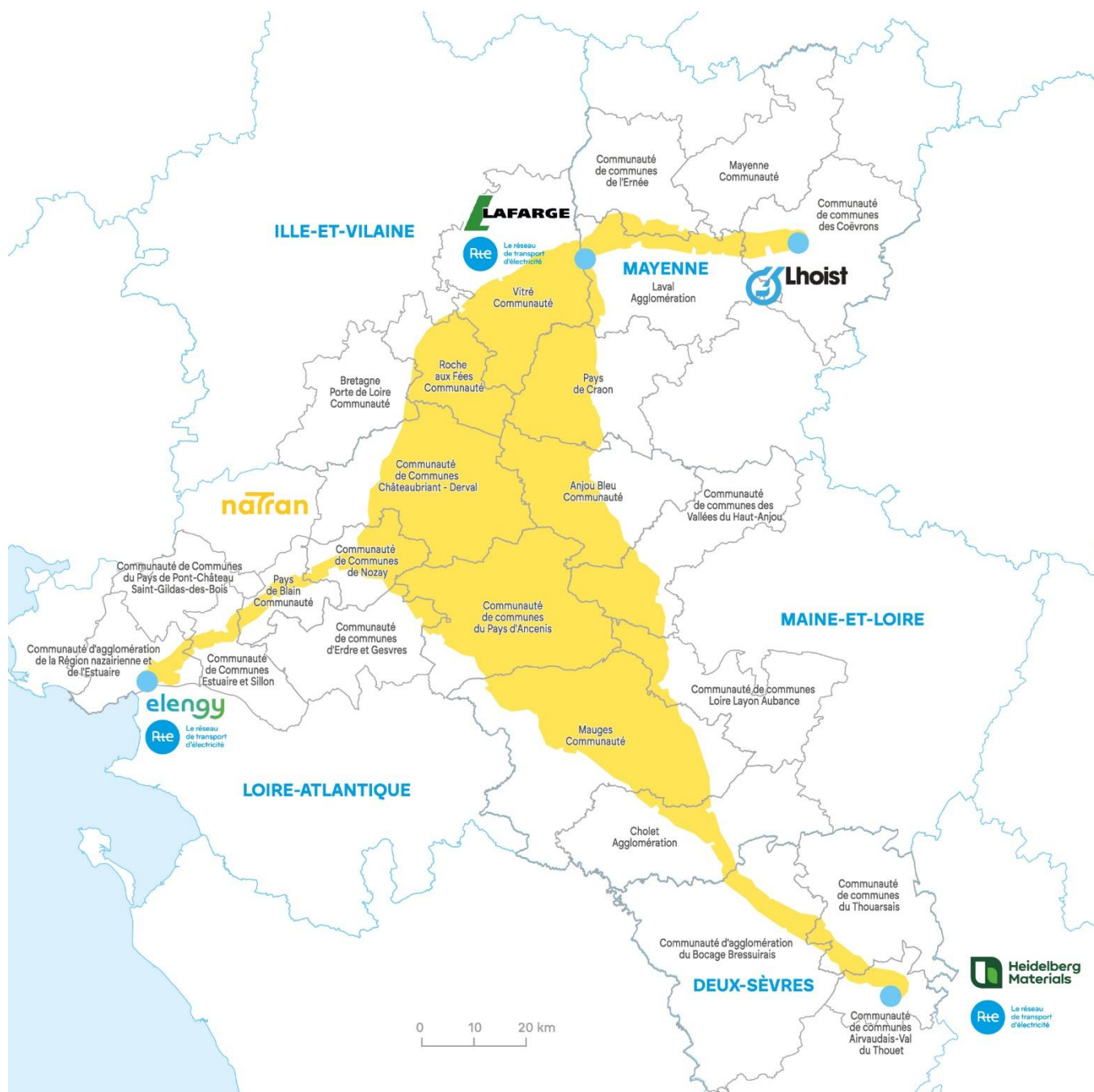
16 téléchargements des délibérations de communes

16 000 vues sur le site internet de la concertation par plus de 2 500 utilisateurs différents dont :

- 3 200 clics sur la page d'accueil,
- 1 900 clics sur la rubrique « je participe »,
- 1 400 clics sur l'onglet « participez aux rencontres de la concertation »,
- 1 100 sur l'onglet « le projet en synthèse »,
- 792 sur la rubrique « contribuez en ligne »,
- 732 sur l'onglet « les ressources » .

5.3 Le droit à l'information a-t-il été effectif ?

La maîtrise d'ouvrage, tenant compte du déficit d'information auprès des territoires traversés a pris contact avec les EPCI traversés et leur a adressé un kit d'information. 3 campagnes ont été réalisées à destination des 211 communes du périmètre de la concertation préalable ainsi que les 23 communautés de communes et d'agglomération.



L'information a été relayée de manière importante par les médias :

- 14 articles presse papier à diffusion régionale et départementale
- 2 articles à portée nationale (les Echos) 11 en prenant en compte Ouest France
- 3 articles presse web
- Articles dans la presse spécialisée (Journal des entreprises, AC presse ...) en incluant actu-environnement.

-

Le site de la concertation a été largement consulté : 4 879 téléchargements des différents documents du dossier de concertation et 16 000 vues/ clics sur le site internet de la concertation par plus de 2 500 utilisateurs différents.

La concertation, menée de septembre à décembre 2025, a suivi une progression pédagogique claire. Les premières réunions (octobre) ont posé le cadre général et les enjeux spécifiques à chaque site industriel (Neau, Airvault, Saint-Pierre-la-Cour) Au fil du temps, notamment en novembre et décembre, les présentations sont devenues plus techniques et fouillées. Elles ont abordé des thématiques pointues lors d'ateliers dédiés, comme les méthodes de pose des canalisations, la gestion des sols agricoles ou les franchissements complexes (ex: forage dirigé sous la Loire) . Des formats variés (webinaires, stands sur les marchés, ateliers) ont permis de diversifier le public touché.

Un point est néanmoins à souligner, le projet est complexe techniquement, incertain sur le plan économique, et la concertation n'a pas permis d'élargir significativement la base des citoyens mobilisés malgré les efforts déployés, si on excepte les présences sur le marché avec la « roulotte » GOCO2 qui a permis de discuter avec des citoyens souvent peu au fait du projet.

Le système question réponse mis en œuvre sur le site de la concertation a joué un rôle utile et efficace vis à vis du droit à l'information, notamment dans les premiers temps de la concertation (prise de connaissance du sujet et du projet par le public) et à l'issue des diverses rencontres et réunions publiques, en permettant de prolonger les échanges. Une trentaine de contributions ont été déposées, certaines regroupant un très large panel de questions. Les maîtres d'ouvrage se sont attachés à y répondre de manière claire et dans le délai de 15 jours, dans la limite des éléments disponibles à ce stade du projet et de ceux relevant du secret industriel, ce qui a pu générer certaines frustrations.

5.3 Le droit à la participation a-t-il été effectif ?

La multiplication des modalités de consultation a permis de couvrir un large spectre de publics, mais les publics les plus éloignés de l'emploi ou de la démocratie représentative ont peu été touchés.

Cela étant tous les participant.es ont pu s'exprimer.

Le site de la concertation permettant de déposer des avis a bien fonctionné, malgré quelques dérives (avis présentant un caractère polémique ou injurieux) qui ont été rapidement régularisées et certains avis non argumentés s'apparentant à des positions de principe.

Les avis et cahiers d'acteurs transmis sur le site de la concertation ont été nombreux (près d'une centaine d'avis et cinquante cahiers d'acteurs). Classiquement les avis ont été déposés essentiellement dans les tous derniers jours de la concertation et sont majoritairement polarisés en avis favorables ou défavorables. Plusieurs avis se sont répondus en développant de nouveaux arguments, l'espace contributif du site de concertation a ainsi été un lieu de controverse et de débat. Mais plusieurs acteurs sont en situation d'attente sur les caractéristiques du projet.

Les étudiant.es en sociologie ont suivi la concertation et ont pu faire un retour argumenté lors de la réunion de clôture de Saint Nazaire.

6 Synthèse des arguments exprimés

Cette partie vise à retranscrire précisément l'ensemble des arguments exprimés lors de la concertation préalable, même s'ils sont énoncés par une seule personne. Cet exposé doit servir à faciliter la reddition des comptes par les maîtres d'ouvrage. Ceux-ci devront expliquer dans les enseignements qu'ils tirent de la concertation préalable et du bilan des garanties la manière dont ils ont donné suite aux contributions du public.

Les trois sources d'expression des avis (expression orale pendant les réunions publiques, avis écrits transmis sur le site de la concertation et cahiers d'acteurs) sont de nature différente. Dans la synthèse ci-dessous, l'analyse des deux premières a été regroupée, représentant les avis « grand public » d'une part, les cahiers d'acteurs d'autre part (structurés sur des positions institutionnelles). Ceci fait émerger de réelles nuances, mais nous conduisent toutefois à des recommandations convergentes.

6.1 Synthèse des arguments exprimés lors des réunions publiques et sur le site de la concertation

Les avis du « grand public » sont très majoritairement polarisés en avis favorables ou défavorables. De nombreuses contributions expriment une forme d'opposition au projet, parfois peu ou pas argumentée, toutefois on constate également une part d'avis énonçant un soutien au projet dont un certain nombre en réponse détaillée à des avis d'opposition. Les cahiers d'acteurs sont quant à eux plus nuancés. Particulièrement riches, et quelle que soit leur tonalité, ils expriment un certain nombre de réserves et d'attentes.

On peut distinguer des avis portant sur le débat de fond (pertinence et opportunité du recours à la CCS pour l'industrie du ciment et de la chaux), d'autres portant sur les caractéristiques et les impacts du projet GOCO2 et enfin quelques avis concernent le processus de concertation et ses suites.

6.1.1 Appréciation du public sur le dispositif de concertation

Une réception ambivalente :

Entre attrait technique et scepticisme démocratique, la concertation suscite une perception contrastée parmi les participants.

D'une part, une fraction du public valorise la démarche d'information ainsi que la transparence des données techniques communiquées par la maîtrise d'ouvrage. L'intérêt pour la dimension industrielle et technologique du projet est manifeste au vu du nombre de questions posées et de l'acculturation progressive du public au sujet. Lors des échanges tenus sur les marchés où l'effort d'information a été ponctuellement salué.

D'autre part l'analyse des contributions révèle toutefois une certaine défiance quant à l'influence effective de cette concertation sur la décision finale. La conviction que cet exercice relève d'une formalité administrative destinée à entériner un projet d'ores et déjà acté est citée occasionnellement parmi les participants et dans les avis. Des riverains rappellent être « habitués aux enquêtes publiques » où « les résultats sont les mêmes, opposition ou pas ». Cette résignation s'exprime par des affirmations telles que : « C'est pour ça que nous sommes là. Mais toutes les décisions sont déjà prises ». Un avis a également exprimé une remise en cause de l'indépendance même du processus de concertation

Des critiques sur la forme et les modalités opérationnelles du dispositif :

Horaires et modalités de participation aux réunions : Des avis ont critiqué les horaires de certaines réunions et leur absence de retransmission : il a pu en être tenu compte dans le cours même de la concertation en ajustant les horaires et en permettant le visionnage des réunions.

Complexité du dossier : L'agrégation de trois composantes distinctes (captage, transport, stockage) rend l'appréhension du dossier ardue pour les néophytes, certains exprimant leur difficulté à savoir «

sous quel angle aborder finalement ce dossier très complexe ». Celui-ci a ainsi été jugé tout à la fois, trop dense, incomplet, trop technique et trop flou.

Temporalité contrainte : Le calendrier de la concertation a été jugé par certains inadapté à l'envergure du projet (un investissement supérieur au milliard d'euros), le délai d'analyse étant qualifié de « mal calibré ». Un représentant agricole souligne cette inadéquation : « En 2 ans, pour moi, c'est trop court. C'est bien trop court pour rencontrer et anticiper les problématiques ».

Insuffisance du débat contradictoire : Certain.es participant.es déplorent l'absence d'expert.es indépendant.es ou de voix dissonantes face aux maîtres d'ouvrage pour garantir l'équilibre des échanges. Ils auraient « aimé entendre des regards complémentaires, voire divergents » ou assister à une véritable « controverse ».

Déficit de communication : Une insuffisance d'information locale concernant la tenue des réunions publiques a été regrettée, certains habitants n'ayant « pas eu connaissance de cette réunion ». Un kit de communication a pourtant été envoyé à toutes les établissements publics de coopération inter-communale, que certains ont relayé sur les réseaux sociaux et dans leurs instances, mais effectivement, l'information a sans doute été diffusée de manière hétérogène. Ainsi, autour des sites émetteurs, des grosses agglomérations et du territoire de la Carène (lieu de transformation), l'information a été plus soutenue. Dans les territoires ruraux, les partenaires du milieu agricole (chambres) ont aussi largement diffusé l'information permettant un bon taux de participation aux réunions et de nombreuses interventions du public.

Certains avis jugent toutefois la concertation réussie avec un effort de pédagogie de qualité, des webinaires de haut niveau, un dossier constitué de fiches informatives et de nombreuses rencontres de proximité.

Des manques constituant des attentes pour les suites de la concertation :

Fiche de synthèse des principales données chiffrées du projet mises en perspective (ordre de grandeur), bilan carbone global en analyse de cycle de vie, étude d'impact et compensation environnementales, conditions de transport maritime et de stockage géologique (qui constituent des éléments essentiels pour la faisabilité et l'appréciation du projet), financement du projet (privé/public).

6.1.2 Opportunité du projet

Les échanges cristallisent s o u v e n t une opposition entre la nécessité d'une « solution technologique » et la « sobriété », mais aussi pour certain.es des interrogations moins clivantes et en demande de clarification.

Choix politiques et sociétaux - La contribution de la décarbonation à la transition écologique :

Le projet est justifié par l'urgence de décarboner l'industrie du Grand Ouest, responsable de 18 % des émissions nationales. Les présentations expliquent avec pédagogie que pour le ciment et la chaux, 2/3 des émissions sont « incompressibles » car issues de la réaction chimique de fabrication (décarbonatation du calcaire), et non de l'énergie utilisée. Le captage du CO₂ est donc présenté comme la solution de « dernier recours » indispensable pour maintenir l'activité en France.

Plusieurs avis expriment la nécessité de mesures sociétales, et non technologiques, passant par une transformation des modes de vie actuels et une réelle intégration de la décarbonation dans l'ensemble des secteurs d'activité, pour faire face à l'enjeu climatique. De ce point de vue, ils considèrent que les projets de CCS visent d'avantage à pérenniser un modèle et des activités, parfois qualifiés de nuisibles, plutôt que d'engager une véritable transition, qui consisterait à sortir des énergies fossiles et non à les décarboner. Nombre de ces avis expriment la nécessité, et l'urgence, à s'engager dans une authentique démarche de sobriété, qui intègre la réduction et la suppression de certaines productions, telles que celle du ciment, tandis que d'autres appellent à une mise en débat des stratégies de planification en la matière (SNBC, stratégie de décarbonation de la filière ciment, feuille de route CCUS, scénarios de l'ADEME sur le ciment...).

Continuer à produire plutôt que rechercher la sobriété ? Un échange, parfois vif s'est ainsi exprimé sur ce sujet, avec une certaine incompréhension réciproque. Les maîtres d'ouvrage ont engagé des processus de sobriété, mais jugés insuffisants (utilisation d'argiles calcinées, efficacité énergétique etc.)

Certains avis font toutefois remarquer que sobriété et CCS ne s'excluent pas et que même les trajectoires de sobriété les plus frugales ne font pas disparaître un besoin résiduel en ciment. Ils soulignent également que le projet est pleinement cohérent avec les objectifs et la stratégie climat adoptés par la France et l'Europe.

Défiance-confiance dans la technique et le secteur industriel :

L'expression d'une défiance vis à vis des secteurs économiques et industriels figure dans plusieurs avis, en des termes parfois violents. Ils expriment la perception d'une forme de greenwashing ou de caution écologique au travers de projets tels que GOCO2. Le projet est ainsi perçu par certains comme une « fuite en avant » ou une tentative de « mettre la poussière sous le tapis » afin de perpétuer le modèle productiviste (« permettre la poursuite d'une activité industrielle lucrative portant atteinte aux ressources naturelles et alimentant une chaîne extraction-production-consommation nuisible »), ce qui reviendrait à « tout changer pour ne rien changer ». Certains avis considèrent ainsi qu'il s'agit de solutions, voire d'illusions, technologiques, qui, non seulement, constituent des impasses, mais également, contribuent à détourner l'attention, et les investissements, des vraies priorités (la sobriété).

A contrario, quelques participant.es regrettent que tous les projets industriels soient ainsi systématiquement perçus et jugent ceux-ci préférables à un risque de délocalisation, affichant leur préférence pour le maintien d'un emploi local ainsi que leur confiance dans la maîtrise technique des différents processus et dans les dispositifs de contrôle nationaux et européen. Ils soulèvent l'argument de la préservation de la souveraineté nationale et l'enjeu de la survie de ce type d'activité sur le territoire considérant que « l'on aura toujours besoin de ciment » et qualifiant le projet de levier industriel vital. La question de l'utilité sociale du ciment est explicitement posée : la production doit-elle se maintenir à ce niveau si la rénovation est privilégiée par rapport à la construction neuve (ex: autoroutes, agrandissements) ?

Dans le prolongement de ces débats plusieurs avis se fondent sur une question morale vis à vis des générations futures, pour exprimer leur désaccord, estimant qu'un tel projet consiste simplement à déplacer le problème dans l'espace et dans le temps. D'autres considèrent par contre la démarche des industriels emprunte de responsabilité et de réalisme au regard des nuisances actuelles induites par leurs activités.

Modèle économique du projet global et financement public :

La question du modèle économique du projet, et notamment la mobilisation de financements publics importants, fait ainsi l'objet de nombreuses expressions dans le cadre de la concertation préalable.

Certain.es s'opposent purement et simplement à la mobilisation de financements publics pour de tels projets industriels, considérant qu'ils ne sont pas compatibles avec l'état actuel des finances publiques, qu'ils ne sont pas justifiés au regard des profits réalisés par ces activités, qu'ils ne sont pas mobilisés au service d'une vraie transition impliquant un changement de modèle.

De nombreux participant.e.s s'interrogent la pertinence d'investir des sommes considérables dans des infrastructures lourdes au détriment d'autres solutions alternatives considérées plus prioritaires et plus vertueuses : la sobriété et la réduction de la production de ciment, la recherche (d'alternatives au ciment), la réhabilitation du bâti existant, le développement des transports en commun et des matériaux biosourcés, l'agroécologie, des solutions alternatives pour la décarbonation (notamment la reforestation).

Au regard de l'importance des financements en jeu certain.e.s estiment le risque financier trop important : efficacité trop incertaine, dépendance trop forte de financements publics non garantis et pouvant être remis en cause.

Temporalité et ordre de priorité :

Pour celles et ceux qui ne rejettent pas le principe du recours à la CCS, un consensus existe sur l'ordre de priorité à respecter dans la mise en œuvre des leviers de décarbonation de la filière : efficacité, substitution et CCS en ultime recours, qu'il convient de garantir. Certain.e.s s'interrogent toutefois sur la nécessité d'engager dès à présent l'étape de capture-séquestration estimant qu'une mise en œuvre au plus tôt en 2031 n'est pas compatible avec l'urgence climatique, ou que, celle-ci ne pouvant se concevoir que sur le long terme, elle présente un caractère irréversible de poursuite du modèle actuel, alors qu'un temps devrait être consacré à la définition collective d'un scénario de transition et de sortie du ciment,

Au contraire la capacité opérationnelle de réponse à l'urgence climatique, offerte par le projet, est mise en avant dans d'autres avis.

6.1.3 Alternatives au projet

Les alternatives ont été exposées et comparées à la solution de base, principalement lors de la réunion d'ouverture à Nantes, ainsi que lors des réunions publiques locales de Neau, Saint-Pierre-la-Cour et Airvault. Les scénarios du "ne rien faire" (fermeture à terme) ou de l'arrêt de la production (importations) sont écartés par les maîtres d'ouvrage pour des raisons de souveraineté. Il est démontré que les leviers traditionnels (biomasse, efficacité énergétique) sont nécessaires et activés, mais insuffisants pour atteindre la neutralité carbone sans le captage et le transport du CO₂.

Le public réagit en exposant des choix politiques possibles et non technologiques et des alternatives (cf ci-dessus) qui alimentent plusieurs avis : alternatives au ciment d'une part, en développant la recherche et la construction à partir de matériaux biosourcés, et alternative de décarbonation d'autre part, en privilégiant les solutions fondées sur la nature (boisement en particulier).

Des participant.e.s déplorent que les investissements ne soient pas fléchés vers des solutions jugées plus pérennes :

- solutions fondées sur la nature : la plantation de forêts est l'alternative la plus fréquemment évoquée, appuyée par des calculs comparatifs. Une participante note qu'« avec 1,5 milliard, on pourrait planter l'équivalent des Deux-Sèvres » et remet en question pourquoi investir autant au lieu de planter plus d'arbres.
- sobriété et matériaux alternatifs : le recours aux matériaux biosourcés ou aux ciments décarbonés est plébiscité, les habitants questionnant les industriels : « comment la cimenterie Hoffman arrive à faire du ciment zéro carbone et pourquoi vous n'avez pas envisagé ce changement ».

Quelques avis estiment toutefois indispensable le recours à la CCS, dans une approche de réalisme. Ils considèrent que, au regard des ordres de grandeurs des réalités physiques et chimiques en question, ces alternatives fondées sur la nature, si elles sont effectivement utiles et peuvent être mobilisées de manière complémentaire, elles ne sont toutefois pas en capacité de répondre de manière opérationnelle aux besoins de décarbonation actuels et prévisibles

6.1.4 Classification des arguments par thématique

Aménagement du territoire :

Ce volet constitue une des spécificités du projet GOCO2 compte tenu du linéaire de canalisations à créer, et a suscité plusieurs expressions de crainte ou d'opposition. Ces avis considèrent que le projet risque de fragiliser les écosystèmes naturels (avec un fort doute sur l'effectivité des mesures compensatoires biologiques), de contribuer à l'artificialisation des sols et à une relance des activités extractives, de porter atteinte aux terres agricoles (cf. ci-dessous), et constitue en conséquence une menace pour les territoires traversés dont ils seraient de simples « faire-valoir ».

A l'inverse le projet est également perçu comme un atout et une nécessité pour les territoires, pour maintenir des activités économiques « propres », confer, également le paragraphe CCS et/ou CCUS ci-dessus mentionnant l'intérêt du caractère évolutif du projet.

Canalisations et monde agricole : le tracé engendre de vives préoccupations au sein de la profession agricole. Les exploitant.e.s considèrent que « le monde agricole va supporter tous ces travaux » et qu'ils rendent « encore un service ». L'inquiétude majeure réside dans l'altération durable des sols, car la « remise en état dans ces cas-là n'existe pas » et « la dynamique de la haie qui existe depuis 20 ans ne se retrouve pas comme ça ». Le jumelage avec les infrastructures existantes, notamment « le long des autoroutes » est proposé pour limiter les impacts.

Risques :

- La technologie du captage de CO2 a suscité des interrogations quant à la maturité des procédés envisagés⁵.

La première consiste à retirer le dioxyde de carbone des fumées émises par la combustion et la cuisson à la sortie du four rotatif en les lavant avec un solvant en solution aqueuse, les amines. Celles-ci réagissent chimiquement avec les fumées captées pour former un composé stable ; cette solution riche en CO2 est ensuite chauffée dans une colonne de régénération, la chaleur permettant de séparer le CO2 gazeux de la solution d'amine. Cette dernière est régénérée et réinjectée dans le processus d'absorption. La seconde est la cryogénie : Après en avoir éliminé certains gaz toxiques tels que les SOx (oxydes de soufre) et les NOx (oxydes d'azote) qui ne peuvent pas intégrer le processus de cryogénie au risque d'abîmer les installations, les gaz émis par le four rotatif sont d'abord préconcentrés en CO2 puis ils sont refroidis à basse température, pour liquéfier le CO2 qui, en phase dense, est alors séparé des autres gaz par distillation.

⁵ https://www.sciencesetavenir.fr/nature-environnement/la-norvege-lance-un-projet-phare-de-captage-et-stockage-de-co2-a-grande-echelle_186470

Lafarge a sélectionné pour le site de Saint-Pierre La Cour la technologie cryogénique d'Air Liquide, qui présente l'avantage de ne pas dépendre d'approvisionnement extérieurs (les amines), d'être électrifiable à 100% et présente des coûts d'exploitation plus faibles. Le gaz injecté dans le pipeline PL2 serait pur en CO2 à environ 97%.

Ce choix et ses motivations ont suscité quelques interrogations : la technologie est probablement mature techniquement, mais n'est pas encore éprouvée à une échelle industrielle significative. Il n'existe pas, à ce jour, d'exemple opérationnel de captage cryogénique à grande échelle, ce qui a suscité des réserves. Quelques participants ont évoqué d'autres procédés encore au stade de la recherche.

- Stockage et transformation à Montoir-de-Bretagne : Le terminal focalise les interrogations sécuritaires, les riverain.e.s demandant si « le site sera classé Seveso ». Des inquiétudes se manifestent concernant la « nouvelle jetée » et l'absence d'association de la raffinerie voisine au projet, suscitant la question : « pour quelle raison la raffinerie de Donges n'est-elle pas associée au projet ». La viabilité à long terme est également questionnée : « si le terminal n'utilise plus de GNL [après 2041], votre synergie ne fonctionne pas ».

- Le stockage géologique : bien que ne figurant pas directement dans le périmètre du projet soumis à concertation le stockage géologique en mer du Nord, a fait l'objet de nombreux questionnements et avis.

Les risques géologiques et géopolitiques, le manque de recul sur la maîtrise des processus de stockage géologique (en référence à certains problèmes rencontrés sur les sites existants), les doutes sur les capacités effectives de stockage, le risque d'atteinte aux milieux marins et la question des responsabilités dans la durée, suscitent des doutes et des craintes. Le choix de la Mer du Nord et de la Norvège est ainsi questionné par plusieurs participants qui s'interrogent sur le bien-fondé d'« envoyer nos déchets là-bas » et soulèvent les risques géopolitiques : « est-ce une nouvelle forme de dépendance ? », ou suggèrent : « ne peut-on pas enfouir en France plutôt que de jeter nos déchets à l'étranger ? », tandis que d'autres font état de leur confiance dans la maîtrise de la technique de confinement géologique.

Plusieurs participant.e.s se sont également interrogé.e.s sur la dimension éthique de la séquestration du CO2, du fait de l'héritage que cela laisse aux générations futures. Des contributions critiquent fermement l'« exportation du CO2 », la qualifiant de « choquante » et de « belle illustration du "not in my back yard" ». Ces réflexions rejoignent celles exprimées à propos de l'enfouissement de déchets nucléaires, souvent cités comme repoussoir. L'acceptabilité sociale de la séquestration du CO2 n'apparaît pas démontrée, d'autant que certains participants s'inquiètent de l'absence d'opérateurs identifiés pour le transport maritime et le stockage géologique. Le schéma de la chaîne de valeur CCUS présenté dans le dossier de concertation comprend l'aval de la chaîne CCS, mais ces maillons décisifs seront confiés à des tiers inconnus à ce jour. D'autres participant.e.s soulignent l'incertitude des conditions juridiques et techniques des accords internationaux pour la gestion à long terme du CO2, qui créent des risques significatifs pour l'achèvement du projet. Une demande de clarification sur les coûts précis, les contrats et la gestion à long terme du CO2 stocké est également formulée.

La séquestration géologique du CO2 est ainsi sans doute l'aspect du dossier qui a été le plus questionné durant toute la concertation, depuis le premier webinaire jusqu'à la réunion de synthèse, que ce soit pour mieux comprendre comment elle est réalisée, si elle est permanente ou réversible, pour interroger sa pertinence économique, les capacités offshore existantes, ou pour exprimer une méfiance vis-à-vis d'un maillon de la chaîne qui paraît particulièrement risqué. Le second webinaire sur le stockage a été de grande qualité, mais avec un faible suivi des citoyens, voir des parties prenantes.

- Les canalisations : certains avis considèrent que le projet présente des risques significatifs sur le plan santé-environnement notamment en ce qui le réseau de canalisation qu'ils estiment fragile vis à vis des aléas naturels ou des menaces terroristes.

Enjeux environnementaux :

- Bilan carbone global (Cycle de vie) et consommation énergétique : Plusieurs avis se montrent critique quant au bilan réel de l'opération, émettent un doute sur le fait qu'il s'agisse d'un véritable projet de décarbonation (émissions liées au transport par bateaux) et exigent de connaître « le bilan carbone effectif de cette opération ». L'impact carbone inhérent à la construction des infrastructures préoccupe, notamment les « tonnes d'acier pour faire les canalisations ».

- La consommation d'énergie électrique du processus (captage, compression, liquéfaction, et au-delà pour les activités de réutilisation du CO2) est pointée du doigt : « beaucoup d'énergie consommée pour obtenir l'ensemble du processus ». Les technologies de décarbonation apparaissent très consommatrices en électricité. Un participant craint qu'elles fassent passer d'une dépendance aux énergies fossiles à une dépendance à l'électricité alors qu'il faudrait viser plus de sobriété dans la transition écologique, certains demandant si « cela génère 20% en soi d'énergie » supplémentaire),

D'autres redoutent le risque induit de contribuer à la production de déchets nucléaires supplémentaires, et considèrent ce surcroît de consommation électrique acceptable uniquement dans le cas d'une électricité renouvelable.

- Risques biodiversité - Focus sur la traversée de la Loire : Le franchissement de la Loire est identifié comme un point critique. Contrairement à l'estuaire, la zone concernée est qualifiée de « Loire dite plus naturelle ». Les participants redoutent que « des espèces qui vont disparaître, des milieux qui vont être extrêmement détruits ».

- Installations et nuisances locales : Les riverain.e.s des sites existants appréhendent les nuisances additionnelles induites par les nouveaux investissements. À Airvault, « des nuisances locales ont été évoquées [...] (poussières, bruits) ». Un voisin immédiat témoigne de son inquiétude : « J'espère que cette nouvelle usine [...] sera moins bruyante que ce qui existe actuellement [...] sinon je n'aurais plus qu'à déménager », actuellement [...] sinon je n'aurais plus qu'à déménager ».

- Composition du CO2 (Biogénique vs Fossile) : Une distinction nette est opérée par les participants, l'une d'entre elle discriminant ainsi « un bon et un mauvais CO2 ». Des interrogations portent sur la pureté du gaz capté, avec la crainte que « ce qui sera capté au final ce sera certes du CO2, mais aussi des gaz potentiellement toxiques » (dioxines, furanes). L'utilisation de biomasse est aussi questionnée quant à sa réelle neutralité : « vous ne pouvez pas utiliser le terme de neutralité carbone [...] la biomasse est coupée avec des matériels qui utilisent des énergies fossiles ».

Enjeux socio-économiques :

- Financement - Répartition Public / Privé : L'ingénierie financière constitue le point d'achoppement majeur. Plusieurs citoyen.ne.s s'opposent à ce que les fonds publics subventionnent des multinationales, demandant « pourquoi taper dans notre porte-monnaie ? C'est de l'argent public, c'est le nôtre ». L'estimation d'un financement public substantiel heurte l'opinion : « j'ai lu [...] que de fonds publics, il y aurait 40 à 50%. À mon avis, cela va être [...] 1,25 milliard pour des sociétés privées ». Le sentiment général est que le projet sert « en 1er lieu des intérêts privés ».

- Retombées économiques: Le ratio coût/emploi est jugé disproportionné. Les participant.e.s ont évalué un coût exorbitant : « pour 20 emplois, cela fait 32 millions par emploi. Je trouve cela assez cher payé ». Le projet est fréquemment perçu comme un « chantage à l'emploi » qui « ne crée pas forcément beaucoup d'emplois, mais permet de garder ceux qui existent ». CCS et CCUS.

- CCS et CCUS : Plusieurs avis soulignent que dans la démarche des industriels la CCS constitue la solution ultime et qu'elle doit le rester, qu'elle ne constitue pas une solution unique et qu'il est nécessaire au préalable de réduire les émissions.

Certains avis, sans entrer dans l'analyse subtile et technique entre CO2 fossile et CO2 biogénique, soulignent qu'il convient de privilégier la réutilisation du CO2 comme alternative à son stockage géologique.

Bénéfices, Menaces et Pérennité :

Bénéfices :

Au-delà de la décarbonation, un bénéfice identifié réside dans la création d'une infrastructure structurante pour le territoire. L'évolutivité du dispositif est mise en exergue par la « possibilité de raccorder d'autres entreprises » en permettant l'émergence d'une filière nouvelle, par le captage et la réutilisation du CO2 d'autres sites industriels mais aussi du CO2 « naturel » issu de la méthanisation dans des territoires agricoles tels que ceux du grand ouest.. Cette infrastructure est envisagée comme un équipement

« Qu'on souhaite pouvoir ouvrir sur les structures émettrices du territoire, par exemple des méthaniseurs ». Les participants s'interrogent activement sur ce potentiel : « Est-ce qu'à l'avenir, si d'autres sites industriels plus petits souhaitent se greffer [...] est-ce que ce serait possible ? » et « Est-ce que cela pourrait par exemple servir à transporter de l'hydrogène vert ? ».

Menaces et Pérennité :

Dépendance géopolitique : Le risque inhérent à l'« instabilité politique » internationale est soulevé.

Risque technologique : L'étanchéité du stockage suscite le doute : « que se passe-t-il s'il s'échappe ? ».

Responsabilité : L'inquiétude porte sur le long terme : « Qui prend le relais ? Parce que le stockage, il est pour des centaines d'années » en cas de disparition de l'entreprise, « que laissons-nous aux générations futures ? ».

6.1.5 Synthèse des principaux arguments

Arguments FAVORABLES au projet :

- Impératif climatique : La décarbonation de l'industrie est considérée comme une nécessité absolue.
- Pérennité industrielle et souveraineté nationale : Le projet constitue une solution pour sauvegarder l'activité et les emplois industriels dans le Grand Ouest.
- Inéluctabilité technologique : Le captage est considéré comme le complément indispensable aux efforts de réduction, certaines émissions demeurant incompressibles.
- Synergie territoriale : Le dispositif offre l'opportunité de constituer un maillage industriel vertueux et structurant.

Arguments DÉFAVORABLES au projet :

- Modèle économique et fonds publics : L'allocation massive de fonds publics au profit d'intérêts privés est contestée.
- Crainte de la solution unique : La crainte prévaut que le projet ne dispense les industriels d'une remise en question de leur modèle de production.
- Incidences environnementales, agricoles et atteintes aux territoires : Les impacts sur le bocage (haies), la structure des sols, ainsi que la consommation de ressources (eau, énergie) sont pointées du doigt.
- Aléas technologiques : L'étanchéité du stockage sur le long terme et la résistance des canalisations dans le temps suscitent des doutes.
- Absence de réelle proposition d'alternatives : La sobriété et la séquestration naturelle (forêts) sont privilégiées par rapport aux solutions technologiques.

6.1.6 Propositions exprimées par le public lors de la concertation

Au-delà des critiques, plusieurs propositions concrètes pour orienter la stratégie de décarbonation et l'aménagement du territoire ont été exprimées :

- Réorienter les investissements vers la sobriété : Affecter les milliards prévus pour le projet GOCO2 au financement de la rénovation thermique, à la recherche sur les matériaux alternatifs (bois, terre) et encourager la réduction de la production de ciment à la source.
- Privilégier les solutions de décarbonation fondées sur la nature: Financer massivement la plantation de forêts et la replantation de haies agricoles pour capter le carbone naturellement, générant ainsi des co-bénéfices pour la biodiversité et l'eau.
- Optimiser le tracé des infrastructures : Dans l'hypothèse où le projet se réaliserait, privilégier impérativement le jumelage avec les infrastructures existantes (notamment les autoroutes) pour épargner les terres agricoles et le bocage.
- Renforcer les contrôles et la transparence : Exiger des expertises indépendantes (non rémunérées

par les industriels) concernant l'étanchéité des stockages et le caractère « incompressible » des émissions.

- Conditionner les aides publiques : Si des fonds publics sont investis, l'État devrait privilégier des prêts remboursables une fois la rentabilité atteinte (via l'économie de taxe carbone) plutôt que des subventions à fonds perdus.
- Maximiser la valorisation locale du CO2 et sa transformation en carburants de synthèse ou autres usages sur le territoire plutôt que d'enfouir le CO2 en mer .
- Nécessité d'une planification globale des projets industriels sur un territoire.

7.2 Synthèse des positions développées dans les cahiers d'acteurs

Les cahiers d'acteurs ont été nombreux et sont dans des oppositions fortement marquées, en faveur ou, en hostilité, mais avec des cahiers dont ceux de FNE, CFDT...qui attendent la concertation continue pour clarifier leurs positions

Les syndicats de salariés, à quelques nuances, sont favorables au projet, l'expression des confédérations syndicales, CGT, CFDT, UNSA ne sont pas celle des salariés des entreprises concernées, le débat interne aux entreprises émettrices n'a pas franchi les murs des trois usines productrices de CO2. Les arguments avancés sont à la fois sur la lutte contre les émissions de CO2 et sur le développement de l'emploi dans l'enceinte du grand port de Nantes-Saint-Nazaire .Les syndicats montent une inquiétude, celle de la restructuration des filières, le coût de la captation séquestration étant élevé ne peut s'appliquer à toutes les usines des filières émettrices. Il y a donc des risques de fermeture d'usines.

On peut aussi citer l'avis de la CFDT : « La CFDT émet donc un avis réservé, conditionné à des clarifications, modifications et garanties pour que GoCO2 réponde aux enjeux :

- Inscription quantitative et qualitative du projet industriel dans la planification écologique nationale et locale
- Modèle économique modifié en cohérence et clarifié, y compris pour mieux justifier d'un éventuel soutien public
- Evaluation transparente des risques environnementaux et mécanismes de suivi et gestion
- Engagement pour un dialogue social territorial et d'entreprises garantissant anticipation, réalisation exemplaire et suivi du projet sur l'emploi, la qualité du travail et la sécurisation des parcours »
- La notion de risque est abordée, mais la culture industrielle des entreprises concernées et de la zone industrialo-portuaire « minore » sa sensibilité.

Les riverain.e.s : Lors de la première séance d'ouverture à Nantes, une association d'habitants a manifesté une plus grande inquiétude, notamment autour de DONGES, non parties prenantes du projet GOCO2.

Les employeurs : de leur côté, le soutien est total :

Pour le MEDEF : GOCO₂ représente une opportunité pour la transition industrielle du Grand Ouest, alliant ambition climatique et maintien de l'activité productive.

Sa réussite nécessitera une gouvernance claire, un modèle économique soutenable, et un accompagnement sur les compétences pour répondre aux besoins de main-d'œuvre qualifiée.

Mais cette unanimité ne se retrouve pas dans les autres cahiers d'acteurs :

-Pour les environnementalistes, dont FNE très présente lors des débats publics, le doute est fort, même si le combat contre le réchauffement climatique est une priorité affirmée. Mais l'inquiétude porte sur les risques, sur les fuites de CO₂.

D'autres environnementalistes plaident pour les solutions fondées sur la nature et en-visagent un plaidoyer massif pour les plantations d'arbres. Ces questions sont large-ment abordées dans le système question réponse.

FNE 53 doute de la voie de la captation-séquestration du CO₂ comme réponse à long terme de la décarbonation de la production de ciments et de chaux.

Un document de toutes les associations adhérentes à FNE présente les préoccupations et recommandations des associations de protection de l'environnement concernant le projet GOCO₂ de captage et stockage de CO₂ dans le Grand Ouest, qui sont mentionnées ci-après :

Concertation Préalable

Les associations ont participé activement aux réunions publiques et webinaires, soulignant les efforts des porteurs de projet pour faciliter la concertation.

Bien que des webinaires sur le stockage et le transport du CO₂ aient été ajoutés, des études comparatives demandées sur le transport n'ont pas été publiées.

Un nombre insuffisant de réunions publiques a eu lieu sur certains territoires, ce qui pourrait être amélioré dans la concertation continue.

Projets Multiples

Le projet GOCO₂ vise à capter le CO₂ de trois sites industriels, pérenniser des activités locales et créer des infrastructures de transport.

Il est perçu comme trois projets distincts : captage des émissions, transport vers le port de Nantes, et enfouissement en mer du Nord.

La complexité de la présentation du projet a conduit à des confusions parmi les parties prenantes.

Captage et Stockage de CO₂

Les associations insistent sur la nécessité de réduire les émissions de CO₂ avant d'implémenter des solutions de captage et stockage (CCUS).

Bien que des efforts d'efficacité aient été mentionnés par les industriels, il n'y a pas d'engagement clair pour réduire la production de ciment.

Les associations demandent des indicateurs de suivi pour évaluer les progrès en matière d'efficacité.

Transport du CO2

La création d'une canalisation de 370 km pour le transport du CO2 soulève des préoccupations environnementales.

Les associations demandent des études environnementales approfondies, une séquence d'évitement des impacts, et une attention particulière lors de la traversée de la Loire.

Les impacts cumulés de ce projet sur les écosystèmes locaux doivent être soigneusement évalués.

Enfouissement du CO2

Des questions subsistent sur la sécurité du stockage souterrain du CO2 et la possibilité de fuites futures.

Les associations exigent que toutes les informations pertinentes soient mises à disposition avant la décision d'investissement prévue en 2028

Consommation Électrique

Les sites industriels et le terminal de Montoir-de-Bretagne nécessiteront une consommation électrique importante, estimée à plus de 700 GWh/an.

Les impacts environnementaux des nouveaux raccordements électriques doivent être évalués, et les associations doivent être impliquées dans ces discussions.

Conclusion

Les associations regrettent la confusion entre les projets de captage et de transport de CO2, et ne soutiennent pas le projet dans son état actuel.

Elles participeront à la concertation continue pour évaluer les engagements des acteurs et les résultats obtenus.

Les politiques sont divisés, mais moins que pour certains acteurs du territoire, ceux qui ont fait un cahier d'acteur, le député Matthias Tavel de la 8ème circonscription de Loire Atlantique (LFI-NFP) par exemple, sont hostiles au projet en argumentant sur les risques de fuites du CO2, mais le conseil régional des Pays de Loire y est clairement favorable et lui apporte son soutien.

Une autre députée sur son site web : Quid du projet GOCO₂ - Julie Laernoës Députée EELV de la 4ème circonscription de Nantes, Julie Laernoës indique ce profond doute sur le projet.

Le député Tavel, 8ème circonscription de Loire Atlantique (LFI-NFP) indique :

- le projet GOCO2 doit s'inscrire dans une stratégie globale de réduction des gaz à effet de serre, avec des conditions strictes pour la captation du CO2.
- les industriels doivent s'engager à réduire leurs émissions non incompressibles et à respecter des objectifs ambitieux.
- un investissement proportionnel dans la préservation des puits de carbone naturels est recommandé pour renforcer la crédibilité du projet.

Le point qui a suscité le plus de crispation est celui de la séquestration du CO2 en mer du Nord. Mais cette question très présente dans les réunions publiques n'était pas dans la saisine de la CNDP bien qu'essentielle à la faisabilité du projet.

Du côté du monde agricole, il y a des réticences sur les tracés envisageables, mais pas d'opposition

frontale à ce jour affichée. C'est ainsi la position des FDSEA 53 et 44 avec les jeunes agriculteurs des départements.

Les chambres d'agriculture 35, 44, 53 et 79-17 ont pour conclusion dans leur cahier d'acteur commun :

“Les Chambres d'agriculture demandent donc la mise en place d'un protocole d'accord spécifique avec les maîtres d'ouvrage destiné à assurer une concertation continue avec le monde agricole, un tracé et des travaux de moindre impact agricole et une réparation intégrale des préjudices subis. Par ailleurs, en leur qualité de Personnes Publiques Associées, les Chambres conservent toute autonomie pour se prononcer - le moment venu - sur l'intérêt général du projet et ses effets au regard des impacts agricoles. Chacune des Chambres d'agriculture pourra donc être amenée à se prononcer sur le projet.”

Il n'est pas impossible que dans le contexte actuel- dermatose modulaire, Mercosur, MCAF sur les engrais- nous puissions assister à des tensions sur le tracé des constructions des canalisations. La concertation continue sera plus que jamais nécessaire.

7 Évolution du projet résultant de la concertation

Le projet dans sa présentation par les maîtres d'ouvrage a évolué au cours de la concertation en affichant plus clairement un potentiel d'ouverture vers d'autres émetteurs et utilisateurs de CO₂. Ce potentiel de raccordement a été exprimé par plusieurs intervenants lors de la réunion du 4 décembre à Montoir de Bretagne : côte à côte les projets de valorisation du CO₂ comme ressource sont apparus comme éminemment complémentaires (Green coast, Elyse, Take Kair) mettant en avant l'importance du travail fait en amont par le dispositif ZIBAC (zones industrielles bas carbone), mais le public s'est interrogé sur l'absence de raccordement prévu de la raffinerie de Donges. La représentante du Port de St Nazaire au cours de la réunion a affirmé cette potentialité en lui donnant corps indiquant la capacité du territoire à stocker le CO₂ à Montoir (infrastructures existantes et foncier dédié). Le projet GOCO₂ ainsi est apparu comme fédérateur d'un des axes majeurs du développement du port de St Nazaire illustrant son trajet vers sa décarbonation.

Les enjeux de santé publique, se focalisaient, au début de la concertation, sur le stockage et la transformation du CO₂ à Montoir (le public interrogeait la notion de risques cumulés en cas de fuite de CO₂ au vu de l'implantation dans une zone fortement industrielle et densément peuplée).

La deuxième phase de concertation s'est consacrée aux territoires traversés par les canalisations et les questions relatives aux risques liés aux canalisations ont amené la maîtrise d'ouvrage à proposer un webinaire supplémentaire sur le sujet : Même si le CO₂ ne présente pas les caractéristiques d'autres gaz (pas d'inflammabilité), les exposés de l'INERIS ont suscité beaucoup de questionnements sur les études de dangers et les incidences sur le facteur humain. Le sujet des canalisations qui avait été appréhendé en début de concertation essentiellement sous l'angle des incidences sur les milieux naturels (travaux entraînant des hypothèses de risques pour la biodiversité) s'est enrichi de questions relatives au risque technologique et santé-environnement pour les populations.

8 Principales demandes de précisions et recommandations de la garante et des garants à l'issue de la concertation continue

8.1 Poursuivre le débat de fond sur les chaînes CCUS et le projet global GOCO2

- Faire part de l'avancement des études du modèle économique et financier consolidé de la chaîne CCUS, compte tenu du cadrage des politiques publiques et des évolutions du contexte réglementaire.
- Mettre à profit l'adoption prévue au printemps 2026 de la SNBC3 pour communiquer sur les objectifs, la trajectoire et les moyens de décarbonation retenus par la France (recommandation qui s'adresse tant à l'État qu'aux porteurs du projet).
- Informer dans le cadre de la concertation continue sur l'avancement du projet GOCO2 compte tenu des discussions avec les partenaires industriels, sur toute la chaîne de valeur
- Donner suite à l'attente formulée de développer la coordination avec les futurs acteurs intéressés par la mutualisation des infrastructures.
- Rendre transparent le choix d'un site de séquestration géologique du CO2, ainsi que les analyses des risques du site et du transport, d'ici les décisions de stockage.
- Présenter le bilan carbone global du projet et les analyses de cycle de vie.
- Montrer la place faite à la valorisation du CO2 par la réalisation de la chaîne CCUS, en particulier le devenir des projets du e-carburant pour l'aviation dans la zone portuaire de Nantes-Saint Nazaire.
 - Informer des innovations en matière de ciment sans clinker développées par les porteurs de projet.

8.2 Associer le public à l'élaboration des décisions relatives au projet

- Maintenir la le site Internet de la concertation ouverte pendant le temps de la concertation continue.
- Poursuivre la communication et l'information en direction du grand public, y compris sous la forme de réunions publiques sur les territoires et de webinaires thématiques.
- Produire et diffuser une fiche de synthèse avec les chiffres clefs du projet et leur mise en perspective, permettant de situer les ordres de grandeur.

8.3 Mettre en place un comité de suivi composé des acteurs qui se sont investis et qui ont contribué

- Réunir ce comité autant que de nécessaire pendant le temps de la concertation continue et surtout au fur et à mesure que les études demandées seront connues et en amont des prises de décisions.
- Intégrer dans le suivi de projet les demandes de précisions formulées par les acteurs.(l'analyse des impacts des différents fuseaux de passage des canalisations de...), notamment les atteintes à la biodiversité, et associer le public à la démarche « Éviter, Réduire, Compenser » (ERC) et à la détermination du fuseau de moindre impact, pour les canalisations et les lignes de renforcement

électrique et préciser le tracé des pipelines constitutifs.

- Définir et identifier un groupe de référents composé de représentant de chaque maître d'ouvrage, en mesure de répondre au public, jusqu'à l'enquête publique.
- Identifier dans chaque EPCI, du périmètre de la concertation, qui le demanderait, un référent qui participerait au comité de suivi pour diffuser l'information.

8.4 Continuer d'apporter des éléments de réponse aux questions du public en fonction de l'avancement des études et dans la limite de compétence des maîtres d'ouvrage, en particulier sur les thèmes suivants :

- Disponibilité de l'énergie électrique
- Etudes de danger.

8.5 Poursuivre le dialogue avec les acteurs territoriaux

- Sur les procédures : Porter une attention particulière à l'articulation entre la concertation continue et les concertations « Ferracci » de RTE pour les raccordements électriques. Le public doit être informé dans le cadre de la concertation continue des informations relatives au raccordement électrique et pouvoir participer à l'élaboration des décisions concernant ces raccordements.
- Sur les phases de chantier du projet : accueil de la main d'œuvre, coordination des travaux avec d'autres projets...

9 Liste des annexes

Annexe 1 - Lettre de mission des garants.

Annexe 2 - Lexique

Annexe 3 – Liste des cahiers d'acteurs

Annexe 4 - Information du public

Annexe 5 - Bilan de la participation du public aux réunions

Annexe 6 : Les puissances des raccordements électriques des sites et leur consommation, dans la situation actuelle et dans la situation avec le projet GOCO2.

Annexe 1 : lettre de mission des garants

Le président

Paris, le 31 mars 2025 Madame, Messieurs,

Lors de la séance plénière du 5 mars 2025, la Commission nationale du débat public (CNDP) vous a désignés garants et garante du processus de concertation préalable pour le projet GO CO2 de décarbonation de l'industrie dans le Grand Ouest, de captage depuis trois sites industriels, son transport par canalisation, sa liquéfaction et son chargement sur terminal méthanier à Montoir-de-Bretagne sur le port de Nantes-Saint-Nazaire en vue de son stockage géologique permanent en mer du Nord.

Je vous remercie d'avoir accepté cette mission d'intérêt général sur ce projet qui comporte des impacts significatifs sur l'environnement et des enjeux d'aménagement du territoire et socio-économiques majeurs et je souhaite vous préciser les attentes de la CNDP pour celle-ci.

La concertation préalable pour ce projet a été décidée en application de l'article L.121-8 du code de l'environnement. Comme le précise l'article L.121-9, « lorsque la

CNDP estime qu'un débat public n'est pas nécessaire, elle peut décider de :

L'organisation d'une concertation préalable. Elle en définit les modalités, en confie

L'organisation au maître d'ouvrage et désigne un garant ».I. Rappel des objectifs de la concertation préalable

Le champ de la concertation est particulièrement large puisque l'article L121-15-1 du code de l'environnement précise que celle-ci doit permettre de débattre :

De l'opportunité, des objectifs et des caractéristiques du projet ;

Des enjeux socio-économiques qui s'y attachent ainsi que de leurs impacts significatifs sur l'environnement et l'aménagement du territoire ;

Des solutions alternatives (non seulement techniques), y compris pour un projet, de l'absence de mise en œuvre ;

Des modalités d'information et de participation du public après concertation préalable.

Il est important que vos interlocuteurs et l'ensemble des parties prenantes aient connaissance des dispositions légales. II. Le contexte du projet GO CO2 et ses enjeux Ce projet a pour objectif principal de contribuer à réduire les émissions de gaz à effet de serre de la France à travers la décarbonation d'un des secteurs les plus émetteur de CO2. Il s'agit d'un projet structurant pour le secteur industriel et du troisième réseau de transport de CO2 d'une telle ampleur sur le territoire français soumis à la participation du public sous l'égide de la CNDP.

Dans ce cadre, le projet implique six MO : Heidelberg Materials France et Lafarge pour les cimenteries d'Airvault et de Saint-Pierre-la-Cour ; LHOIST pour les fours à Chaux de Neau ; NaTran pour le réseau de plus de 300 km de canalisations nouvelles de transport de CO2, ELENGY qui exploite le terminal méthanier de Montoir-de-Bretagne et RTE pour les raccordements électriques associés. Il comporte plusieurs infrastructures qui au total poursuivent un objectif commun en se déclinant ainsi :

Le captage du CO₂ du four de la cimenterie d'Airvault, de celui de la cimenterie de Saint-Pierre-la-Cour et des fours à chaux de Neau ;

Le transport du CO₂ par un réseau d'environ 330 km de canalisations nouvelles ;

La liquéfaction et le chargement du CO₂ au moyen de nouvelles installations dédiées au sein du terminal méthanier de Montoir-de-Bretagne ;

Le projet d'exporter le CO₂ à destination de zones de stockage géologique permanent à l'étranger.

Ce projet s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale de captage, d'utilisation et de séquestration du carbone (CCUS) pour accompagner les 50 sites industriels les plus émetteurs de CO₂ dans leur effort de décarbonation. Cette stratégie vise à diviser par deux les émissions industrielles en dix ans. Pour mémoire, cette solution fait partie des scénarios élaborés par le GIEC pour limiter l'augmentation de la température moyenne mondiale à 1,5°C ou 2°C par rapport à l'ère préindustrielle. La consultation sur cette stratégie a été lancée par le Gouvernement en juin 2023 et devait initialement être actualisée à l'été 2024 en vue de prévoir une régulation.

Ce contexte étant rappelé, au regard du dossier de saisine et de son instruction, pour permettre la concertation du grand public sur les projets constitutifs du projet global de décarbonation, j'attire votre attention sur les enjeux suivants :

Pour garantir une information lisible pour le public, les six responsables des différents projets qui participent à la démarche globale de décarbonation devront veiller à expliquer de manière claire et coordonnée le projet global de collecte, acheminement et stockage du CO₂ ;

Les enjeux majeurs du projet, tant socio-économiques (création d'emplois et formation), qu'environnementaux (rejets atmosphériques, consommation électrique, nouveaux risques industriels du fait de la création de l'unité de captation du CO₂ et risques spécifiques liés à la présence d'oxygène liquide et de dioxyde de carbone liquide, au transport de ces gaz qui présentent des risques d'explosion et de brûlures, notamment et à leur stockage) devront être présentés ; ce projet doit être explicite et lisible pour les parties prenantes et le public, sur le rôle du marché des permis d'émissions de gaz à effet de serre et sur le mécanisme d'ajustement aux frontières ;

Le rôle respectif des MO dans la chaîne de valeur du projet doit être clarifié.

Les enjeux spécifiquement liés à la création d'un réseau dédié de plus de 300 km de canalisations nouvelles.

Les enjeux liés à l'augmentation du besoin en électricité propre à ce projet global.

Un débat de fond, qui dépasse largement le périmètre du projet, doit pouvoir se tenir à l'occasion de ce projet sur son opportunité. A cet égard si cette solution fait partie des scénarios élaborés par le GIEC, il souligne toutefois le coût très élevé associé aux technologies de captage du carbone pour stockage ou utilisation en comparaison avec les autres leviers de décarbonation de l'industrie qui ne doivent pas être négligés.

Le rôle de l'État dans ce débat public, au-delà de celui des industriels, est primordial, qu'il s'agisse de la réglementation à venir (stratégie CCUS) ou du soutien financier à prévoir (voir notamment l'avis du Haut Conseil pour le Climat (HCC) publié le 30 novembre 2023 sur la stratégie CCUS). Lors de l'étude de contexte que vous allez mener en toute indépendance des MO, je vous invite à explorer de la façon la plus neutre tous les sujets pouvant faire débat afin d'identifier les publics qui se sentent concernés sur les différentes dimensions du projet.

Il s'agira enfin de définir avec précision l'articulation entre une approche territoriale et une approche thématique.

La période de l'étude de contexte coïncidera avec la mise en œuvre de la concertation préalable sur lprojet Rhône décarbonation qui a démarré le 24 mars 2025.

À cette occasion, quatre webinaires nationaux auront lieu au cours du mois d'avril 2025 et aborderont des thématiques similaires sur les enjeux de fond et l'opportunité de tels projets avec des débats introduits par des représentant.e.s de l'État, d'ONG, des responsables de projets et par des spécialistes de la décarbonation de l'industrie et du captage et stockage de CO2.

Vous devez faire des préconisations très précises aux MO quant à la mobilisation des publics et au périmètre de la concertation qui devra tenir compte à la fois de l'emprise territoriale du projet sur le Grand Ouest et de sa portée nationale. Une attention particulière devra être portée envers les publics les plus éloignés et potentiellement concernés pour qu'ils soient informés, et travailler avec les MO pour qu'ils mettent tout en œuvre pour leur faciliter l'accès aux espaces de débat.

III. La définition des modalités et du périmètre de la concertation préalable et son déroulement La définition du dossier, des modalités, du périmètre et du calendrier de la concertation revient à la CNDP (art. L. 121-8 et R. 121-8 CE). L'organisation pratique de la concertation revient, quant à elle, aux MO.

Dans le cadre des articles L.121-8 et R.121-8 du code de l'environnement, il appartient à la CNDP de définir les modalités et la durée de la concertation, ainsi que de valider le calendrier et le dossier proposés.

L'étude de contexte, c'est-à-dire l'analyse précise du territoire, des enjeux du projet et des publics spécifiques est la première étape que vous avez à réaliser. Il est important que vous puissiez aller à la rencontre de tous les acteurs concernés (notamment riverain.e.s, associations environnementales, syndicats professionnels, acteurs économiques, collectivités territoriales, services de l'État, etc.) afin d'identifier avec précision les thématiques et les enjeux qu'il apparaît souhaitable de soumettre à la concertation, mais également les modalités d'information, de mobilisation et de participation les plus adaptées.

L'étude de contexte vous permettra de définir les modalités de concertation adaptées, naturellement en collaboration avec la CNDP. S'il est fortement souhaitable que les MO soient consultés sur vos rée et le calendrier de la concertation.

Vous réaliserez une synthèse de votre étude de contexte et de l'ensemble des échanges pour justifier vos propositions de calendrier, d'outils et support d'information et de participation. Cette synthèse, accompagnée du dossier et des modalités de concertation, sera présentée à l'équipe de la CNDP un mois avant que le dossier et les modalités ne soient soumis à l'approbation du collège de la CNDP.

Le dossier de concertation des MO

Vous accompagnerez également les MO dans la constitution du dossier de concertation. Il doit être complet et compréhensible pour présenter au public les objectifs du projet, ses alternatives, ses caractéristiques, son opportunité et ses impacts (avantages et inconvénients).

Des éléments d'information émanant d'autres acteurs locaux doivent pouvoir être présentés au public afin qu'il bénéficie d'une information pluraliste et contradictoire sur le projet.

La concertation préalable

Il est important que vous indiquiez aux MO la nécessité de réunir les moyens budgétaires et les ressources humaines nécessaires au bon déroulement de cette concertation.

La concertation ne peut s'engager moins de deux semaines après la validation des modalités par la CNDP. En effet, le public doit être informé au minimum 15 jours avant le début de la concertation de ses modalités et de sa durée par voie dématérialisée et par voie d'affichage sur le ou les lieu(x) concerné(s) (art. L. 121-16 CE).

Vous veillerez à la pertinence du choix des lieux et espaces de publication, à leur éventuelle démultiplication et publication locale afin que le public le plus large soit clairement informé de la démarche de concertation.

En votre qualité de garants et garante, il vous appartiendra de veiller tout au long du dispositif à la bonne mise en œuvre organisationnelle de la concertation déléguée aux MO, au respect par ces derniers des modalités proposées par vous et validées par la CNDP, ainsi qu'au respect des principes de la participation par l'ensemble des participantes et participants. Rôle et missions des garant.e.s

Au-delà de la réalisation de l'étude de contexte et de la proposition d'un calendrier et de modalités d'information et participation précises, vous devez rester à disposition du public pour l'informer de ses droits.

Comme vous le savez, vous devez exercer votre mission dans le plus strict respect du principe de neutralité et d'indépendance. Il exige de n'avoir aucune attitude, acte ou intervention témoignant de votre prise de position quant au projet, aux arguments exprimés ou acteurs de cette concertation.

Toute préconisation, recommandation ou demande de complément aux MO, en phase préparatoire et pendant le déroulement de la concertation, en matière d'information et de participation du public, doit lui être envoyé par écrit. Ces préconisations et demandes ont vocation à être publiques. Conclusions de la concertation préalable Vous devrez rédiger et publier votre bilan dans le mois suivant la fin de la concertation préalable.

Ce bilan, dont un canevas concernant la structure vous est transmis par la CNDP, doit présenter la façon dont la concertation s'est déroulée. Il comporte une synthèse des observations et propositions présentées par le public. Il présente la méthodologie préconisée et votre appréciation indépendante sur la manière effective dont les MO ont organisé la concertation. Il doit intégrer la liste des questions du public restées sans réponse et vos recommandations aux MO pour améliorer l'information et la participation du public qui suivra la concertation préalable.

Ce bilan, après avoir fait l'objet d'un échange avec l'équipe de la CNDP, est transmis aux MO qui le publie sans délai sur leur site ou, à défaut, sur celui des préfectures concernées par le projet (art. R.121-23 CE). Ce bilan sera joint au dossier d'enquête publique.

La concertation s'achève avec la transmission à la CNDP de la réponse faite par les MO aux enseignements de la concertation, aux questions du public et aux recommandations contenues dans votre bilan, dans les deux mois suivants sa clôture (art. R.121-24 CE). Cette réponse écrite à la forme libre doit être transmise à la CNDP, aux services de l'État et publiée sur le site internet des MO. Il vous est ensuite demandé de transmettre à la CNDP votre analyse quant à la complétude de ces réponses au regard de vos demandes de précisions et recommandations. Un tableau à annexer à la décision vous sera proposé pour faciliter l'analyse.

Je vous demande d'informer les MO que, dans le cadre de l'article L.121-14 du code de l'environnement, la CNDP désignera un.e garant.e pour garantir la bonne information et participation du public entre la réponse à votre bilan et l'ouverture de l'enquête publique. Cette nouvelle phase de participation continue se fondera pour partie sur vos recommandations, les engagements des MO et l'avis que la CNDP aura rendu sur la qualité de ces engagements.

Vous remerciant à nouveau pour votre engagement au service de l'intérêt général, je vous prie de croire, Madame, Messieurs, à l'assurance de ma considération distinguée.

Marc PAPINUTTI

Monsieur Jean-Pierre BOMPARD

Monsieur Marc NAVEZ

Madame Catherine TREBAOL

Garante et garants de la concertation préalable

GO CO2 - Captage et transport de CO2 dans le Grand Ouest en vue de son stockage la commission nationale du débat public.

244 boulevard Saint-Germain – 75007 Paris – France – T. +33 1 40 81 12 63

marc.papinutti@debatpublic.fr debatpublic.fr

Annexe 2 : Lexique

Clinker : Constituant principal du ciment (résultat de la cuisson du calcaire et de l'argile), dont la fabrication est la source majeure d'émissions de CO₂.

Décarbonatation : Réaction chimique naturelle lors de la cuisson du calcaire qui libère du CO₂ (à ne pas confondre avec la décarbonation qui est l'action de réduire les émissions).

Oxycombustion : Technologie de cuisson utilisant de l'oxygène pur au lieu de l'air, permettant d'obtenir une fumée très concentrée en CO₂, ce qui facilite son captage.

CO₂ biogénique vs fossile : Distinction cruciale pour le bilan carbone (le biogénique étant issu de la biomasse et considéré neutre), mais complexe à appréhender.

CSR (Combustibles Solides de Récupération) : Combustibles préparés à partir de déchets non dangereux, utilisés pour remplacer les énergies fossiles dans les fours.

Fours PFRK : Type spécifique de four à chaux à régénération, très efficace énergétiquement.

Cryocap™ : Technologie spécifique de captage cryogénique du CO₂ (par le froid).

Effet cryogénique : Brûlure par le froid extrême, risque lié à une fuite de CO₂ liquide.

Servitude non aedificandi / non sylvandi : Termes juridiques interdisant de construire ou de planter des arbres sur le tracé de la canalisation.

ZNIEFF / Natura 2000 : Zonages écologiques réglementaires de protection de la nature.

ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) : Régime administratif encadrant les sites industriels présentant des risques ou nuisances.

DREAL : Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (l'autorité de contrôle de l'État).

Étude de dangers : Document réglementaire analysant les risques d'accidents et leurs impacts potentiels.

Aquifère salin profond : Formation géologique poreuse contenant de l'eau salée, utilisée pour stocker le CO₂.

Roche couverture : Couche de roche imperméable (argile) empêchant le CO₂ stocké de remonter à la surface.

Annexe 3 : Liste des cahiers d'acteurs

CGT Port de Saint Nazaire

CESER Pays de la Loire

CGT Pays de la Loire

Association Avenir Environnement 44

UNSA Energie

ADÈLE

CFDT

FDSEA53 et JA 53

MEDEF PDL

UNION DES MÉTIERS DE L'INDUSTRIE DE LA MÉTALLURGIE

Méthatlantique

FIBois

Groupe étudiant

EDF et Hynamics

Conseil départemental de la Mayenne

Association Vitré Tavalu

Nantes saint nazaire port

Matthias Tavel député

FNSEA et JA 44

Coordination régionale LPO PDL

Association Virage Énergie Climat PDL

Saint Nazaire agglomération

France gaz

Up Chaux

Contribution collective FNE PDL Bretagne et nouvelle Aquitaine

Région PDL

Syndicat Atlantic'eau

Association Fédération pour l'environnement 53 et Mayenne nature environne-
ment

CCI Maine et Loire

CCI Nantes saint Nazaire

Chambre d'agriculture Charente maritime, deux sèvres, PDL et Ile-et-Vilaine

Département du Maine et Loire

France ciment

Annexe 4 : Information du public

(source Parimage)

12/09/2025 : Captation de CO2 : un projet à plus d'un milliard d'euros émerge dansle Grand Ouest – Ouest France/ Le Courrier de l'Ouest Captation de CO2 : un projet à plus d'un milliard d'euros émerge dans le Grand Ouest

12/09/2025 : Avis de concertation préalable GOCO2 – Les Echos (Presse papier)

12/09/2025 : Avis de concertation préalable GOCO2 – Loire Atlantique agricole (Presse papier)

12/09/2025 : Avis de concertation préalable GOCO2 – Le Paysans Breton Ille et Vilaine (Presse papier)

12/09/2025 : Avis de concertation préalable GOCO2 – Groupe Medialex – Ouest France (Ille-et-Vilaine, Loire-Atlantique, Maine-et-Loire, Mayenne) + L'Anjou Agricole & Agri 53 (Presse papier)

12/09/2025 : Avis de concertation préalable GOCO2 – La Nouvelle République Deux-Sèvres

13/09/2025 : GOCO2, le projet de captage de dioxyde de carbone, ouvre une concertation préalable – Ouest France
GOCO2, le projet de captage de dioxyde de carbone, ouvre une concertation préalable

18/09/2025 : GOCO2 : un projet d'envergure présenté au milieu agricole – AGRIS3

30/09/2025 : A Montoir-de-Bretagne, des projets industriels en cascade inquiètent des riverains – Ouest France

<https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/montoir-de-bretagne-44550/a-montoir-de-bretagne-des-projets-industriels-en-cascade-inquietent-des-riverains-0db62f3a-9ad2-11f0-b811-6c36c51f00fc>

30/09/2025 : Capturer le CO2 pour le stocker sous la mer : la cimenterie d'Airvault engagée dans un ambitieux projet de décarbonation – La Nouvelle République

Capter le CO2 pour le stocker sous la mer : la cimenterie d'Airvault engagée dans un ambitieux projet de décarbonation

02/10/2025 : De la cimenterie d'Airvault aux tréfonds de la mer du Nord : objectifs et incertitudes de l'ambitieux projet GOCO2 – La Nouvelle République

De la cimenterie d'Airvault aux tréfonds de la mer du Nord : objectifs et incertitudes de l'ambitieux projet GOCO2

02/10/2025 : Jusqu'à 2,2 millions de tonnes évitées : un méga projet de captation de CO2 lancé dans l'Ouest – Le Courrier de l'Ouest
Jusqu'à 2,2 millions de tonnes évitées : un méga projet de captation de CO2 lancé dans l'Ouest

02/10/2025 : Matériaux pour le bâtiment. GOCO2 : le projet de captage de CO2 des cimenteries de l'Ouest passe à 2,5 milliards d'euros – API News Ouest France
Matériaux pour le bâtiment. GOCO2 : le projet de captage de CO2 des cimenteries de l'Ouest passe à 2,5 Mds€

06/10/2025 : 2,5 milliards pour soigner la planète – Le Courrier de l'Ouest

10/10/2025 : « ça commence mais il faudrait vraiment accélérer » : Ou en est le stockage de CO2, sur lequel mise la cimenterie d'Airvault ? – La Nouvelle République
"Ça commence mais il faudrait vraiment accélérer" : où en est le stockage de CO2, sur lequel mise la cimenterie d'Airvault ?

10/10/2025 : Deux entreprises mayennaises impliquées dans un projet de décarbonation à 2,2 milliards d'euros – Ouest France

Deux entreprises mayennaises impliquées dans un projet de décarbonation à 2,2 milliards d'euros

15/10/2025 : GOCO2 mobilisera 2,5 milliards d'euros pour piéger le dioxyde de carbone – Les Echos

GOCO2 mobilisera 2,5 milliards d'euros pour piéger le dioxyde de carbone | Les Echos

15/10/2025 : Près de 375 kilomètres de pipeline : Quel est ce projet géant prévu notamment en Maine-et-Loire ? – Ouest France
Près de 375 kilomètres de pipeline : quel est ce projet géant prévu notamment en Maine-et-Loire ?

17/10/2025 : Enquête, C'est quoi ce programme colossal de captage du CO2 dans l'Ouest ? – Ouest France - ENQUÊTE. C'est quoi, ce programme colossal de captage du CO2 dans l'Ouest ?

20/10/2025 : Le regard de la rédaction. Evacuer le CO2... à tout prix – API News & Ouest France - Le regard de la rédaction. Évacuer le CO2... à tout prix

23/10/2025 : Ce projet titanesque à 2 milliards d'euros va passer par le Maine-et-Loire : vous pouvez donner votre opinion – Actu 49 - Ce projet titanesque à 2 milliards d'euros va passer par le Maine-et-Loire : vous pouvez donner votre opinion

24/10/2025 : Un projet d'envergure pour la décarbonation à 2,5 milliards d'euros – Les Alpes Mancelles (Presse papier)

30/10/2025 : Un méga projet industriel « vert » à 2,5 milliards d'euros qui pose question au cœur du grand Ouest – Presse Océan -Un méga projet industriel « vert » à 2,5 milliards d'euros qui pose question au cœur du grand ouest

30/10/2025 : « On ne dispose d'aucun retour d'expérience sur les risques » : ce projet industriel XXL inquiète » – Presse Océan « On ne dispose d'aucun retour d'expérience sur les risques » : ce projet industriel XXL inquiète

30/10/2025 : Le grand port de Nantes-Saint-Nazaire mise sur un projet de 400 millions d'euros – Presse Océan / Ma ville Saint Nazaire- Le grand port de Nantes-Saint-Nazaire mise sur un projet de 400 millions d'euros – Saint-Nazaire.maville.com

04/11/2025 : INFO API NEWS. Soutien européen pour Take Kair et GOCO2, deux projets de transition majeurs du grand Ouest – API News - INFO API NEWS. Soutien européen pour Take Kair et GoCo2, deux projets de transition majeurs du grand Ouest

08/11/2025 : Cette commune de Maine-et-Loire pourrait être concernée par l'immense projet industriel GOCO2 – Ouest France - Cette commune de Maine-et-Loire pourrait être concernée par l'immense projet industriel GOCO2

13/11/2025 : Un grand projet pour piéger et stocker le CO2 – Ouest France

18/11/2025 : Transitions énergétiques à Saint-Nazaire. « L'estuaire de la Loire est un laboratoire à ciel ouvert » - Ouest France - Transitions énergétiques à Saint-Nazaire. « L'estuaire de la Loire est un laboratoire à ciel ouvert »

28/11/2025 : Airvault GOCO2, lauréat du Fonds Innovation de l'Union européenne – AC Presse - Airvault GOCO2, lauréat du Fonds Innovation - Novembre 2025 : GOCO2 : S'informer et s'exprimer sur le projet – Nozay & Vous (presse papier)

03/12/2025 : Projet de captage de CO2 : 900 foyers de la Mayenne invités à une réunion d'information à la Chambre d'agriculture – Ouest France - Projet de captage de CO2 : 900 agriculteurs de la Mayenne invités à une réunion d'information à la Chambre d'agriculture

12/12/2025 : Projet GOCO2 : « Nous avons besoin du monde agricole » - AGRI53 - Projet GOCO2 : « Nous avons besoin du monde agricole » | Agri53

17/12/2025 : Captation et stockage de CO2 : où en est ce méga projet qui fédère des industriels de l'Ouest ? – Le Courrier de l'Ouest - Captation et stockage de CO2 : où en est ce mégaprojet qui fédère des industriels de l'Ouest ?

18/12/2025 : Le projet GOCO2 de transport de carbone franchit une étape avant la création d'un pipeline géant dans l'Ouest – Le journal des Entreprises - Le projet GOCO2 de transport de carbone franchit une nouvelle étape

29/12/2025 : 375 kilomètres de canalisations à travers cinq départements : GOCO2, le projet de capture et stockage de carbone qui inquiète – Vert le média qui annonce la couleur - 375 kilomètres de canalisations à travers cinq départements : GOCO2, le projet de capture et stockage de carbone qui inquiète

05/01/2025 : Décarboner la production de ciment (1/6) : la cure se poursuit pour les industriels du secteur – Actu Environnement - Décarboner la production de ciment (1/6) : la cure se poursuit pour les industriels du secteur

06/01/2025 : Décarboner la production de ciment (2/6) : le site mayennais de Lafarge vise la neutralité pour 2031 – Actu Environnement - Décarboner la production de ciment (2/6) : le site mayennais de Lafarge vise la neutralité pour 2031

Parutions sur les réseaux sociaux [liste non-exhaustive]

Facebook

29/12/2022 Deux-Sèvres Nature Environnement : <https://www.facebook.com/photo?fbid=1188821496777997&set=a.408701771456644>

19/12/2025 : Julie Laernoës – Député NFP de la 4eme circonscription de la Loire-Atlantique : <https://www.face-book.com/photo?fbid=1448012700660050&set=pcb.1448013103993343>

15/12/2025 : Batimedialive : https://batimedianews.com/live/index.php/2025/12/15/air-vaultgoco2-laureat-du-fond-innovation-de-lunion-euro-peenne/?fbclid=IwY2xjawPJ9htleHRuA2FlbQIxMQBZcnRjBmFwcF9pZBAyM-jlwMzKxNzg4MjAwODkyAAEel2uzVOj1OI0kEKXcvu7ioYwwl-XLpd5ogk4GE4nrFHioNsJ_Y7tL3-U0AhtM_aem_2bCpqUN1TSAKMvDG3sO4NQ

01/01/2026 : Les Ecologistes Deux-Sèvres : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=903448748908968&set=pcb.903450168908826>

07/12/2025 : Vitré Tuvalu : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=1279072634266389&set=a.466843378822656>

17/12/2025 : Vitré Tuvalu : https://www.facebook.com/photo/?fbid=1286401196866866&set=a.46684337882265_6

28/12/2025 : FDSEA de la Mayenne : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=1375454884380947&set=pcb.1375463784380057>

16/12/2025 : Journal Agri53 : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=1299494392212767&set=a.457409006421314>

04/12/2025 : Virage Energie Climat PDL : <https://www.facebook.com/virageener-gie.climatpdl>

13/12/2025 : Les cimentiers du Poitou : <https://www.face-book.com/photo?fbid=1372683857986601&set=pcb.1372685421319778>

09/12/2025 : Commune de Vezins : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=1162169189421048&set=a.494790609492246>

01/01/2026 : Collectif National Vigilance Méthanisation canal historique : <https://www.facebook.com/profile.php?id=100077184167103>

08/12/2025 : Journal AGRIS3 : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=1293293186166221&set=a.457409006421314>

Ville de Mauges-sur-Loire : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=1179580240977401&set=a.576977564571008>

04/12/2025 : Journal AGRIS3 : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=1290182176477322&set=a.457409006421314>

14/12/2025 : Olivier Fouillet (Maire d'Airvault) : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=2345431142609713&set=pcb.2345431249276369>

15/12/2025 : IDEM Interprétation : <https://www.face-book.com/photo/?fbid=122205061442295218&set=a.122104524224295218>

Kits d'information

Concernant les kits d'informations, 3 campagnes ont été réalisées à destination des 211 communes du périmètre de la concertation préalable ainsi que les 23 communautés de communes et d'agglomération (vous trouverez au lien suivant la liste des communes GOCO2-Listing-communes-PP.xlsx)

1ere campagne avec l'envoi du kit de communication à l'attention des 211 communes du périmètre de la concertation préalable effectué le 23/09/2025 avec une affiche A2 de la CNDP ; une affiche A3 présentant les différentes modalités prévues sur le territoire du 29 septembre au 19 décembre ; 2 affiches adaptées pour les réseaux sociaux

2eme campagne avec l'envoi du kit de communication à l'attention des 211 communes du périmètre de la concertation effectuée le 28/10/2025 avec une affiche A2 de la Commission nationale du débat public (CNDP) ; une affiche A3 présentant le programme des rencontres prévues au mois de novembre ; deux visuels adaptés pour vos réseaux sociaux

3eme campagne avec l'envoi du kit de communication à l'attention des 211 communes du périmètre de la concertation préalable effectuée le 20/11/2025 avec une affiche A2 de la Commission nationale du débat public (CNDP) ; une affiche A3 présentant le programme des rencontres prévues au mois de décembre ; deux visuels adaptés pour vos réseaux sociaux.

A J-7 avant chaque modalité, la commune hôte et les communes avoisinantes ont reçu un « push » mail avec 2 visuels à relayer sur les réseaux sociaux de chacune des communes. L'adresse mail des garants de la concertation concertation-goco2@garant-cndp.fr était systématiquement en copie. Les mairies des communes hôtes ont par ailleurs été appelées pour inviter un élu à être présent.

Les émissions radios et TV

Reportage France 3 PDL (qui n'est plus disponible en replay à ce jour) : Capsule vidéo de 5 min diffusé le 13/10/2025

Le courrier picard : https://www.instagram.com/reel/DRgv_DyDitf/

Youtube : CESER Pays de la Loire 02/12/2025 : <https://www.youtube.com/watch?v=ur-x-C18Gnk&t=5s>

Youtube : Le CESER a reçu, à leur demande, les garants de la CNDP, chargés de la consultation sur GOCO2 : <https://www.youtube.com/watch?v=fj9OpLtwlrs>

06/11/2025 : La Terre au carrée / Podcast France Inter : Cimetières de CO2 : est-on en train d'enterrer le problème carbone ? : <https://www.radiofrance.fr/franceinter/pod-casts/la-terre-au-carre/la-terre-au-carre-du-jeudi-06-novembre-2025-1456315>

Le nombre de clics sur le site internet :

852 téléchargements des documents du projet (incluant les cahiers d'acteurs, présentations et verbatims des rencontres publiques)

4 879 téléchargements des différents documents du dossier de concertation dont :

739 de la fiche 4d – le réseau de canalisations ;

707 de la synthèse du dossier de concertation :

362 de la fiche 4 – le projet GOCO2 ;

298 de la fiche 5 – les effets ;

293 de la fiche 1 – la concertation ;

274 de la fiche 6a – Les enjeux économiques ;

263 de la fiche 3a – Enjeux du captage et du stockage de CO2 :

257 de la fiche 4f – Au-delà de GOCO2 : transport, valorisation et stock-age ;

255 de la fiche 6 – La mise en œuvre ;

239 de la fiche 2 – Le ciment et la chaux ;

238 de la fiche 4b – Capt4Climate Saint-Pierre-la-Cour ;

236 de la fiche 4e – Le terminal CO2 de Montoir-de-Bretagne ;

219 de la fiche 3 – Pourquoi et comment décarboner ;

206 de la fiche 4a – Airvault GOCO2 ;
151 de la fiche 4c – Neau GOCO2 ;

2 216 téléchargements des cahiers d'acteurs

1 432 téléchargements des présentations et comptes rendus des rencontres publiques

115 téléchargements des documents de la CNDP

16 téléchargements des délibérations de communes

16 000 vues/ clics sur le site internet de la concertation par plus de 2 500 utilisateurs différents dont :

3 200 clics sur la page d'accueil

1 900 clics sur la rubrique *Je participe*

1 400 clics sur l'onglet Participez aux rencontres de la concertation

1 100 sur l'onglet Le projet en synthèse

792 sur la rubrique *Contribuez en ligne*

732 sur l'onglet *Les ressources*

Le nombre de questions sur le site + le nombre de réponses envoyés :

*28 questions avec 28 réponses du MOA dont 3 compléments par les garants 93 avis sur l'espace
contributif en ligne*

Annexe 5 : bilan des participations aux réunions publiques

	Date	Commune	Lieu	Nombre de personnes présentes
Fête de la science	vendredi 3 octobre 2025	Saint-Nazaire	Campus Heinlex, devant le bâtiment 7 (côté Michel-Ange)	70
Marché de Laval	samedi 4 octobre 2025	Laval	Place de la Trémoille	74
Réunion d'ouverture de la concertation	lundi 6 octobre 2025	Nantes	La SAMOA, Halle1&2 (5, allée Frida Khalo)	102
Foire de Blain	mardi 7 octobre 2025	Blain	Rue du Marché	20
Réunion publique Lhoist CO2	jeudi 9 octobre 2025	Neau	Salle socio-culturelle - Les Naïades	84
Marché d'Airvault	samedi 11 octobre 2025	Airvault	Place Saint-Pierre	30
Réunion publique AirvaultCO2	mardi 14 octobre 2025	Airvault	Salle des fêtes de Soulièvres	163
Webinaire "Décarbonation du ciment et de la chaux : enjeux enviro, sociaux et éco"	jeudi 16 octobre 2025	/	En ligne	45
Réunion publique Capt4Climate	lundi 20 octobre 2025	Saint-Pierre-la-Cour	Salle Saint-Charles	89
Marché de Nozay	samedi 25 octobre 2025	Nozay	Route de Marsac-sur-Don	21
Marché de Chemillé-en-Anjou	jeudi 30 octobre 2025	Chemillé-en-Anjou	Place des Perrochères	15
Réunion publique thématique "agriculture"	mercredi 5 novembre 2025	Montrevault-sur-Èvre	Vallon d'or – Meldacus	39
Marché de Pouancé	jeudi 6 novembre 2025	Pouancé, Ombrée-d'Anjou	Place de la Madeleine	38
Centre commercial d'Evron	vendredi 7 novembre 2025	Evron	Hyper U	37

Marché de Vitré	samedi 8 novembre 2025	Vitré	Place de la République	45
Atelier territorial Loire Atlantique (zone d'étude de Nozay à Montoir-de-Bretagne)	mercredi 12 novembre 2025	Nozay	Salle des étangs	38
Réunion publique thématique "environnement"	jeudi 13 novembre 2025	La Guerche-de-Bretagne	Salle polyvalente "La Vannerie"	9
Marché de Bressuire	samedi 15 novembre 2025	Bressuire	Place Dupin	61

Marché de Craon	lundi 17 novembre 2025	Craon	Place du Maréchal Leclerc	54
Atelier territorial Deux-Sèvres et Maine-et-Loire sud (zone d'étude d'Airvault à La Plaine)	mardi 18 novembre 2025	Argentonnay	Salle Polyvalente d'Argenton-les-Vallées	56
Rencontre Terminal + visite	mercredi 19 novembre 2025	Montoir-de-Bretagne	Terminal	27
Marché de Saint-Nazaire	samedi 22 novembre 2025	Saint-Nazaire	Place du commerce	25
Atelier territorial Mayenne (zone d'étude entre Neau et Saint-Pierre-la-Cour)	lundi 24 novembre 2025	Louvern�	Espace Renoir	16
Webinaire "Les enjeux du stockage du CO2"	jeudi 27 novembre 2025	/	En ligne	61
Marché d'Ancenis	samedi 29 novembre 2025	Ancenis	Place du Maréchal Foch	44
Réunion publique thématique "environnement"	lundi 1 décembre 2025	Mauges-sur-Loire	salle polyvalente de Montjean sur Loire	35
Réunion publique thématique "agriculture"	mardi 2 décembre 2025	Erbray	Salle L'Arborosa	35
Réunion publique thématique "méthodes de pose des canalisations"	mercredi 3 décembre 2025	Ancenis	Grande salle Loire	35
Réunion publique "Terminal CO2 et perspectives de développement d'une fil�re CO2"	jeudi 4 décembre 2025	Montoir-de-Bretagne	Salle Jean Moulin	54
Webinaire sur les risques	mardi 9 décembre 2025	/	En ligne	33
Réunion publique de synthèse de la concertation	mardi 16 décembre 2025	Saint-Nazaire	Alvéole 12	114

Annexe 6 : Les puissances des raccordements électriques des sites et leur consommation, dans la situation actuelle et dans la situation avec le projet GOCO2.

<https://concertation.goco2.fr/fr/faq>

En réponse à une question posée lors de la réunion publique d'ouverture de Nantes

Le tableau ci-après résume les puissances des raccordements électriques des sites et leur consommation, dans la situation actuelle et dans la situation avec le projet GOCO₂.

	SITUATION ACTUELLE		SITUATION GOCO ₂		
	Consommation (en GWh/an)	Puissance (en MW)	Consommation estimée (en GWh/an)	Puissance (en MW)	Nouveaux ouvrages à créer
Cimenterie d'Airvault	190 (avec four 6)	50 (avec four 6)	480	120	Oui (liaison électrique souterraine 225 kV)
Cimenterie de Saint-Pierre-la-Cour	224	30	500	75	Oui (liaison électrique souterraine 225 kV)
Fours à chaux de Neau	17	3,8	180	25	A priori, non
Canalisations souterraines	n/a	n/a	Négligeable	Négligeable	Non
Terminal de Montoir-de-Bretagne	Consommation variable*	20	Consommation variable**	80	À l'étude

* D'une année à l'autre, la consommation du terminal méthanier varie fortement selon les volumes importés de GNL.

* * Le terminal CO₂ fonctionnera en synergie avec le terminal méthanier de Montoir-de-Bretagne, ce qui permettra de minimiser les besoins électriques. Cependant, sur certaines périodes, et selon la disponibilité des installations, une consommation temporaire accrue d'électricité est possible.

À titre de comparaison, la puissance d'un TGV à deux niveaux est d'environ 8,8 mégawatts. La production d'un réacteur nucléaire en France est comprise entre 900 mégawatts et 1 650 mégawatts selon la technologie considérée. La consommation électrique de la région des Pays de la Loire s'est élevée à 25 700 GWh en 2024.