CONCERTATION PREALABLE AU PROJET « AIRVAULT 2025 »

Commission de Concertation et de suivi de l'environnement - CCSE
Mercredi 9 Septembre 2021
Domaine de Soulièvres – 9h-11h

Intervenants

- **Bruno MANIVET**, Directeur de la cimenterie Ciments Calcia d'Airvault
- **Bernard BILLY**, Responsable Performance de la cimenterie Ciments Calcia d'Airvault
- **Claude RENOU**, Garant CNDP
- **Emmanuelle Crépeau,** Garant CNDP

Nombre de participants

Au total, **15 participants** étaient présents à la CCSE

FOUILLET	Olivier	Maire Airvault Président Communauté de Communes Conseiller Départemental Val de Thouet
LIETARD	Claire	Sous-Préfet
FIEVET	Jean-Marie	Député
BELAVOIR	Yves	Directeur DREAL Deux Sèvres
LAURANTIN	Jean-Claude	Maire Assais les Jumeaux
GLORIAU	Jérôme	Maire délégué Assais les Jumeaux
DURAND	Fabrice	Adjoint Maire Assais les Jumeaux
BRAUD	Clément	Chargé de Mission Groupe ornithologique Deux Sèvres
AYRAULT	Philippe	Membre Réseau Nez
POINEAU	Emmanuel	SCORI SUEZ - Responsable de centre
RAMBAULT	Emmanuel	Secrétaire CSE Ciments Calcia Airvault
GUIGNARD	Jean	Président AVPEC
THEBAULT	Jean Pierre	Adjoint Maire de Viennay
HUE	Cyril	ATMO Nouvelle Aquitaine
ECHEVERRIA	Karine	CCI
CREPEAU	Emmanuelle	CNDP garant
RENOU	Claude	CNDP garant

RAPPEL

Depuis le milieu des années 1990, Ciments Calcia a mis en place sur ses sites de production des Commissions de Concertation et de Suivi de l'Environnement ou CCSE, démarche volontaire et permanente pour aborder tous les sujets. Celles-ci se tiennent annuellement et s'adressent aux représentants des parties prenantes de chaque site.

A ce titre, sont invités les représentants de l'Etat, de l'Administration et des instances économiques du territoire, les élus locaux, départementaux et régionaux, les représentants des associations environnementales et de riverains, les représentants des salariés de la cimenterie.

Les CCSE permettent chaque année de faire un bilan environnemental de la marche de l'usine, des plans d'action qui ont été déployés et ceux qui sont prévus pour l'année suivante.

L'ordre du jour de cette CCSE était uniquement dédié à la présentation du projet Airvault 2025 Ce temps de rencontre avec l'équipe projet et les garants avait pour objectif de présenter et rappeler les points clés du projet, répondre aux questions, recueillir les remarques et commentaires,

LA CONCERTATION PRÉALABLE ET LES GARANTS

Emmanuelle CREPEAU et Claude RENOU, garants de la concertation « Airvault 2025 »

Les garants de la concertation expliquent leurs fonctions dans le cadre de la concertation.

Claude RENOU est garant depuis 2017, la concertation d'Airvault est sa cinquième mission.

La CNDP (Commission Nationale du Débat Public) est une instance indépendante, créée en 1998, qui a vu sa fonction et ses pouvoirs fortement renforcés par une ordonnance de 2016 ayant notamment modifié le code de l'environnement en 2017. Dans le cadre de cette procédure réglementaire, le budget général du projet se situant entre 250 et 300 millions d'euros, la CNDP avait le choix d'organiser un débat public ou une concertation préalable. Il a été décidé qu'une concertation préalable avec deux garants serait réalisée.

Emmanuelle CREPEAU travaille dans un PNR (Parc Naturel Régional). Elle explique les missions des garants. Ils assurent les principes fondamentaux de participation et d'information du public. Dans cette procédure, il leur est important d'assurer la transparence des informations transmises au public pendant les temps d'échanges et sur le site. Les informations doivent être claires et de qualité. Cette transparence est importante aussi pour pouvoir contribuer, avoir un avis sur le projet et le connaître. Les garants s'assurent aussi que chacun puisse s'exprimer, obtenir une réponse à sa question, et ce même en cas d'absence à des réunions, mais aussi que chacun puisse argumenter et être écouté lors de sa prise de parole.

Les garants sont indépendants : ils n'ont pas d'avis sur le projet, et veillent simplement au bon déroulement de la concertation et de la participation du public.

À l'écoute de chaque participant, ils recueillent les avis sur le processus de concertation, répondent aux questions et sont joignables par e-mail : emmanuelle.crepeau@garant-cndp.fr et claude.renou@garant-cndp.fr.

Ces adresses sont aussi disponibles sur le site internet www.concertation-airvault2025.fr.

LES POINTS CLÉS DU PROJET

Bruno MANIVET, Directeur de la cimenterie d'Airvault et Bernard BILLY, Responsable Performances de la cimenterie d'Airvault

Bruno MANIVET présente le Groupe Ciments Calcia et l'usine d'Airvault. Il s'agit de la filiale française de Heidelberg Cement, un des acteurs principaux des matériaux de construction dans le monde (premier acteur mondial pour le granulat et le béton et deuxième acteur mondial pour le ciment).

Le projet en lui-même répond à la feuille de route de décarbonation publiée par le Groupe, qui vise la réduction des émissions de CO_2 mais aussi la neutralité carbone sur le produit béton sur son cycle de vie en 2050.

Une expression concrète de cette feuille de route est l'approbation d'un investissement de 400 millions d'euros en France, dont 300 millions environ dévolus à la cimenterie d'Airvault. Cet investissement permettra à l'usine de devenir une référence majeure en Europe pour la réduction de l'empreinte carbone, le développement de l'économie circulaire et l'intégration locale.

L'industrie cimentière fait face à de nouveaux besoins qui créent de nouveaux enjeux auxquels le projet Ciments Calcia Airvault 2025 doit répondre. Il s'agit notamment de :

- La réduction de l'empreinte environnementale en engageant la décarbonation ;
- Le maintien de la compétitivité de l'industrie cimentière ;
- Une réponse aux attentes du marché de l'Ouest de la France ;
- Le besoin de moderniser certains équipements.

Le projet va faire évoluer une grande partie de la chaine de production et ainsi permettre de répondre à plusieurs enjeux.

- Enjeux environnementaux

L'objectif est de réduire d'environ 27 % les émissions de CO_2 à la tonne de ciment et d'augmenter l'usage de combustibles alternatifs tels que les CSR (Combustibles Solides de Récupération) ainsi que celles de SO2 pour lesquelles l'usine a aujourd'hui une dérogation.

- Enjeux règlementaires

Grâce à cette modernisation, les émissions de NOx et de SO_2 à la tonne de clinker seront aussi diminuées.

- Enjeux liés à la dynamique locale

La cimenterie d'Airvault est un acteur majeur de l'économie locale, avec plus de 130 salariés présents sur le site (métiers dans la carrière, dans la production, la maintenance,

l'expédition, le laboratoire, la sécurité/qualité/environnement). Elle génère aussi un peu plus de 300 emplois indirects, notamment sur les filiales de l'économie circulaire et la valorisation de combustibles alternatifs, la maintenance, et les transports.

- Enjeux industriels

Les améliorations induites par le projet permettront à l'usine d'être autonome en production de clinker et d'ainsi lui donner la capacité de subvenir et s'adapter à la demande du marché.

- Enjeux humains

Les compétences du personnel seront amenées à être développées pour faire fonctionner cette nouvelle ligne de cuisson composée de technologies de pointe. De la même manière, l'usine, grâce à cette modernisation deviendra une référence et permettra d'accroître l'attractivité du site.

Le projet sera réalisé à proximité des lignes de cuisson existantes, afin de permettre une continuité de production de ciment pendant la construction. Cela portera l'emprise de l'usine à 44 ha, en incluant la base vie et la zone de prémontage.

La modernisation des installations repose sur trois piliers :

- Le remplacement des deux lignes de production de clinker actuelles par une unique ligne voie sèche avec précalcinateur, utilisant les meilleures techniques disponibles ;
- Le traitement des rejets atmosphériques avec les meilleures techniques disponibles, permettant la diminution des incidences environnementales ;
- La modernisation des ateliers de broyage comprenant l'amélioration de la flexibilité pour permettre une meilleure réponse aux évolutions du marché.

Au total, le projet engage la modernisation de 80 % des installations pour un coût prévisionnel estimé à 285 millions d'euros. Concernant le calendrier, la mise en service de cette nouvelle ligne de production est prévue pour 2025.

Bernard BILLY présente le projet de modernisation de la cimenterie.

Lors de l'étape du concassage, les blocs qui ont été évacués des trois carrières sont réduits à une dimension de 8 centimètres. Lors du broyage de cette matière première sont ajoutés des correctifs (sable, alumine, fer) afin de composer le « cru ». Pour l'instant, l'étape de broyage est réalisée par 2 broyeurs à boulets horizontaux, qui sont des tubes rotatifs contenant des boulets d'acier. Sous l'effet du choc des boulets, la matière est broyée. Demain, la matière sera broyée dans un broyeur vertical dans lequel la matière est broyée entre une piste et des galets. Le cru est stocké dans des silos situés juste après le broyage. L'objectif de ces étapes est d'obtenir une composition chimique la plus stable possible pour pouvoir réaliser une bonne cuisson.

Dans le cadre du projet, la matière sera envoyée en haut d'une tour à cyclones de 5 étages d'une hauteur de 135 mètres afin d'être préchauffée. La matière se réchauffera en

descendant les différents étages de la tour à cyclones alors que les gaz chauds, en provenance du four, se refroidiront en la remontant.

La matière est ainsi introduite dans le four à une température de 900 à 1000°C et en grande partie décarbonatée, c'est-à-dire que le calcaire est transformé en Chaux.

Dans le four se produit le phénomène de clinkérisation à une température de 1450°C. La chaux se combine avec la silice, l'alumine et le fer. Cela donne une roche artificielle appelée clinker qui sert à faire le ciment.

Pour conserver les propriétés chimiques du clinker, on refroidit ce dernier avec de l'air froid de telle sorte que la matière passe d'une température d'environ 1 400°C en sortie de four, à 80°C/100° C maximum à la sortie du refroidisseur.

Avec le projet de modernisation, les process des étapes de pré-homogénéisation et de cuisson auront complètement évolué. En effet, les deux lignes de cuisson actuelles en voie semi-sèche, seront remplacées par une seule ligne en voie sèche avec précalcinateur, disposant des meilleures techniques disponibles.

Plusieurs qualités de ciments sont produites à l'usine. Elles se définissent par la finesse du produit issu des broyeurs et les ajouts de matériaux (calcaire, laitier de haut fourneaux, gypse…) à ce produit. Cela permet d'avoir des applications différentes. L'usine d'Airvault fabrique 8 qualités de ciments différentes, qui répondent aux différents besoins des clients.

Le ciment produit est mis dans des silos et expédié en vrac (à plus de 80 %) ou en sacs.

Un bureau d'étude analyse les incidences que pourrait avoir le projet. Plusieurs thématiques sont étudiées :

- Le milieu physique, humain et paysager ;
- La biodiversité ;
- Les risques, nuisances et pollutions pour limiter les nuisances lumineuses, bruits, odeurs, mais aussi assurer une bonne gestion des eaux ;
- L'urbanisme ;
- La phase chantier actant les incidences pendant les travaux et les mesures associées.

VOLET ENVIRONNEMENTAL DU PROJET

Bernard BILLY, Responsable Performances de la cimenterie d'Airvault

1) Les enjeux et incidences environnementales du projet

Dans le cadre du projet « Airvault 2025 », un inventaire des habitats et de la faune et de la flore locale a été réalisé par un bureau d'étude agréé et indépendant Néodyme.

Cette étude a notamment fait ressortir :

- **Des surfaces dans le secteur du projet à enjeux faibles à modérés :**
  - le plan d'eau au sud-est du site ;
  - des friches herbacées sèches ;
  - des plantations récentes de feuillus, friches herbacées, fourrés ;
  - et des haies et boisements plantés et spontanés de feuillus,
  - espaces verts et milieux arborés.

L'étude a permis de mettre en avant l'existence de deux zones à protéger. Ces zones ne seront pas impactées par le projet car elles présentent un intérêt écologique. C'est le cas du plan d'eau dans la partie sud-est et un chemin en herbé, qui possède un intérêt pour la vie des insectes, ainsi qu'une source pétrifiante.

Pour préserver la biodiversité, le haut de la butte d'argent sera réaménagé afin de recréer un espace favorable à la faune. Une autre zone sera également aménagée de l'autre côté de la déviation de sorte à enrichir la biodiversité dans ce secteur.

- **Pas de milieux naturels inventoriés sur le site du projet :**
  - Pas de zone humide ;
  - Pas de site Natura 2000 (le plus proche à 3 km : Plaine d'Oiron Thénezay) ;
  - Uniquement concerné par le corridor écologique « pelouses sèches calcicoles ».

Par ailleurs, des solutions seront apportées par le projet pour répondre aux différents enjeux :

- **Les émissions**

- Émissions de dioxyde de souffre (SO_2)

Les émissions concernent essentiellement le dioxyde de souffre qui se dépose dans les arbres de la carrière. Aujourd'hui, une dérogation existe concernant l'émission de SO2, car du fait de la nature de l'activité, elle est inévitable. Par la suite, cette dérogation sera annulée. Un laveur de gaz qui permettra d'abattre le S02 et de rester en dessous des seuils réglementaires sera installé. L'avantage est que du gypse synthétique sera créé, ce qui réduira l'utilisation de gypse naturel.

-

- Émissions d'oxyde d'azote NOx

Actuellement, tous les moyens de réduction possibles sont déployés pour limiter ces émissions dans le cadre du process de cuisson existant sur le site actuel.
Grâce au nouveau process industriel permettant l'utilisation de combustibles de substitution à la place de combustibles fossiles et à la mise en place de procédés spécifiques (voir encadré), il serait possible de satisfaire à la fois :

- Le respect des exigences réglementaires de rejets de dioxyde de soufre (SO2) ;
- La réduction à la source des émissions d'oxydes d'azote (NOx).

- Émissions de CO_2

Demain, l'usine produira moins de CO_2.

- **Les odeurs**

Aujourd'hui, les odeurs sont essentiellement liées au dioxyde de souffre. Ces odeurs seront nécessairement réduites par la suite grâce au procédé d'abattement.

- **Le bruit**

Des modélisations ont été réalisées pour chaque équipement qui sera installé (la tour, le four...). En complément, des modélisations d'actions de limitations sonores ont été faites. Un véritable travail dimensionnant a été entrepris pour être en phase avec la réglementation.

Au démarrage de l'activité de l'usine, des tests seront faits pour s'assurer le respect des seuils autorisés. En cas de dépassement, des actions correctives seront menées pour respecter l'arrêté ministériel de 1997.

Parmi les éléments les plus impactant au niveau sonore, la tour et les ventilateurs feront l'objet d'une attention particulière. L'usine veille régulièrement au respect des seuils d'émissions sonores autorisés par l'arrêté préfectoral en cours.

- **La pollution lumineuse**

L'optimisation des éclairages est obligatoire pour la sécurité du personnel, notamment pendant les périodes nocturnes. Pour autant, les sources lumineuses seront orientées autant que possible vers le sol pour éviter de créer un halo de lumière autour de l'usine.

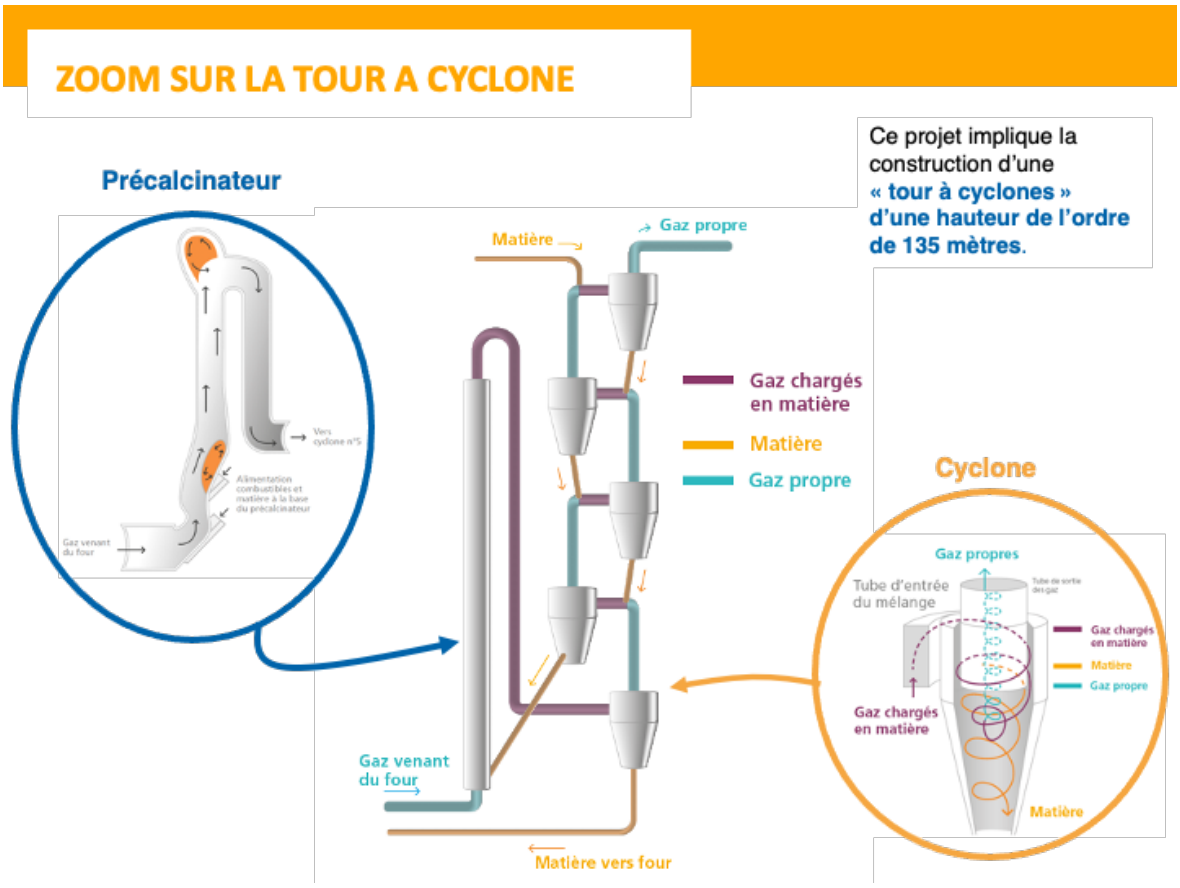
- **L'eau**

Sur toute la nouvelle zone, un système de récupération d'eaux pluviales avec un bassin de décantation sera créé, avec un traitement approprié. Un gain de consommation d'eau sera fait sur le refroidissement des machines grâce à la mise en place d'un circuit fermé et réfrigéré.

AMENAGEMENT ET INSERTION PAYSAGERE

Bernard BILLY, Responsable Performances de la cimenterie d'Airvault

<u>Les enjeux d'aménagement :</u>



<u>Principe de fonctionnement d'un cyclone</u> :
L'objectif est de marier le calcaire et l'argile. Le process de la tour à cyclone permet cet assemblage.
Pour cela, les matières doivent être montées en température. Sur cette chaine de cuisson, cette augmentation est réalisée en deux temps. La première phase de montée en température s'appelle le préchauffage qui sera réalisée grâce à la tour à cyclones avant de terminer sa cuisson dans le four.

<u>Principe de fonctionnement d'une tour à cyclones</u> : une tour à cyclones est une succession de cyclones (5 dans le cadre du projet). Sur le principe général, la matière est injectée en haut de la tour et descend les étages un par un. Les gaz chauds, quant à eux, remontent les étages un à un. Les gaz chauds avant d'entrer dans un cyclone récupèrent la matière qui sort du cyclone de l'étage du dessus. L'échange thermique matière/gaz chauds est optimisé par la granulométrie de la matière et le temps de contact entre les deux à chaque cyclone.

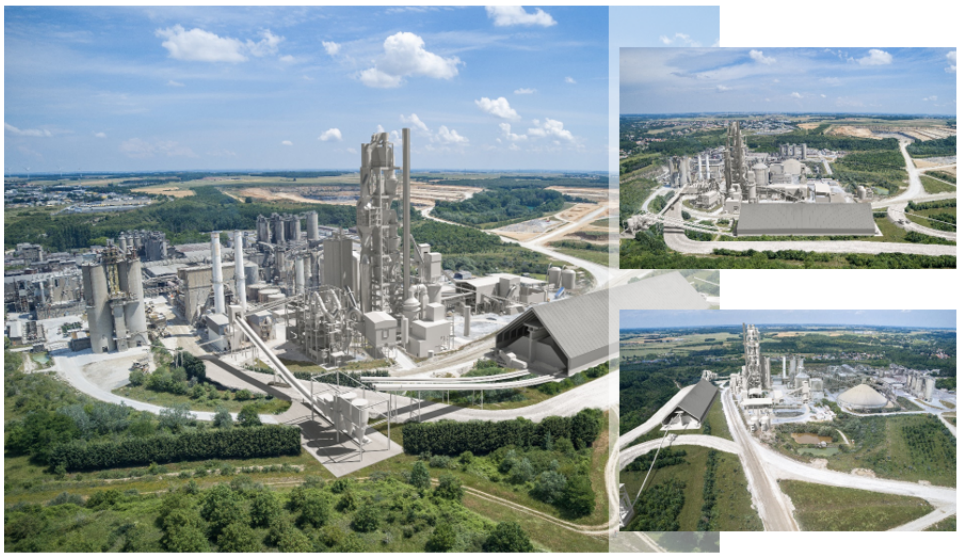
<u>L'intégration paysagère de la tour à cyclone</u> :

Des photomontages ont été réalisés avec des distances et des points de vue différents pour permettre de visualiser l'intégration de la tour dans son environnement paysager. Par ailleurs, des photomontages de la tour à cyclones au sein de l'usine ont aussi été réalisés et montrés aux participants pour échanger sur l'intégration paysagère de la tour.

Photomontages indicatifs positionnant la cimenterie à partir de plusieurs points de vue

LA TOUR A CYCLONES : L'INSERTION PAYSAGERE

Photo indicative de tour à cyclones



TEMPS D'ÉCHANGES COMMUN

Pendant ce temps d'échanges, les participants sont invités à échanger et poser leurs questions sur le projet et ses incidences.

- Volume et nature des combustibles alternatifs et leur approvisionnement. Le taux d'énergie alternative passera de 50 % à 88 %, ce qui signifie une augmentation significative du volume nécessaire de combustibles de substitution. Ces besoins seront une opportunité pour développer des circuits de récupération et de traitement dans un périmètre de proximité de l'usine et représenteront une solution de valorisation énergie significative pour les déchets notamment ménagers.

- Besoins en eau. Le volume à la tonne de clinker sera divisé par deux. Toutefois, compte tenu de l'augmentation de production de clinker, les besoins en eau seront peu ou prou les mêmes qu'aujourd'hui. L'eau prélevée est non-potable et provient de la Gimelèze (le trop plein des eaux de carrière se jette en amont dans ce ru). Il a été également précisé que des travaux étaient prévus pour améliorer la gestion des eaux pluviales.

- Les émissions et les odeurs en particulier. Il a été rappelé que les odeurs de souffre étaient étroitement liées à la nature du gisement et que celles-ci variaient en gré des veines. Que ces odeurs ne devraient pas s'intensifier et que celles-ci avaient diminué au fil des années car nous avions peu de remontées du « réseau nez » spécifiquement mis en place sur le sujet. Concernant les émissions, le projet qui mettra en œuvre les meilleures techniques disponibles, permettra d'abattre considérablement celles-ci à la tonne de clinker produite. L'Administration par la voie de Madame la Sous-préfète et de son représentant de la DREAL ont chacun souligné l'attention particulière que l'Etat portait au respect des normes et réglementations et que les dérogations accordées n'étaient qu'à titre conservatoire avec un horizon à court terme de régularisation.

- Espaces à enjeux environnementaux. La cimenterie actuelle devant maintenir sa production pour répondre aux besoins de construction de sa zone de chalandise pendant toute la phase de construction, l'implantation de la nouvelle ligne de cuisson, se situera derrière l'usine actuelle, sur des terrains de l'ancienne carrière. Une partie importante de ces espaces est utilisée aujourd'hui en zones de stockage, pour le reste ce sont des zones qui ont été récemment réaménagées. L'artificialisation supplémentaire des sols est par conséquent limitée. Deux aménagements (le mont Folliet et le coteau de la Gimelèze) sont prévus pour compenser le déplacement de zones d'habitat, notamment d'avifaune auxquelles l'Association Ornithologique des Deux Sèvres a demandé d'être partie prenante.

- Hauteur de la tour à cyclone. En fonction du lieu où on se trouve, la présence de la cimenterie dans le paysage est liée aux éléments en hauteur. De la même manière, demain, la tour à cyclone de 135m sera plus ou moins, ou pas visible. L'incidence sera

un plus marquée qu'aujourd'hui. Pour la perception de la hauteur, le parallèle a été fait avec une éolienne. Le principe d'une tour « ouverte », non bardée pour limiter l'effet masse, et permettre une certaine vision traversante, a été aujourd'hui retenu.

- Phase chantier. Cette phase chantier qui doit démarrer en 2022 interroge sur la prise en compte d'un flux d'entreprises et de salariés important et donc des capacités d'accueil, logements, restauration, …. Ce point éminemment important est actuellement à l'étude.

CONCLUSION

Bruno MANIVET, Directeur de la cimenterie d'Airvault et Claude RENOU, Garant CNDP

Bruno MANIVET clôture l'atelier en remerciant les participants pour leur présence.