

Concertation Programme K6

# Atelier n°3 « chantier »

24 MAI 2022



# Tribune

## **EQIOM :**

- Luc Cousin, directeur du Programme K6
- Nathalie Ghidossi, directrice projets
- Sylvain Codron, responsable environnement

## **Garant de la Commission nationale du débat public (CNDP) :**

- Jean-Michel Stievenard

# Déroulé de la réunion

De 18h à 20h00

- **Le Programme K6 et la concertation préalable**
- **Principales caractéristiques des travaux**
- **Temps d'échange**
- **Enjeux logistiques du chantier**
- **Temps d'échange**
- **Qualifications des intervenants et insertion territoriale du chantier**
- **Temps d'échange**
- **Conclusion**

# 1

## Le Programme K6 et la concertation préalable

# La concertation préalable

Une démarche en amont du dépôt des **dossiers administratifs** :

- **Améliorer le projet** en tenant compte des contributions des participants
- Travailler à **l'insertion territoriale** de la future usine

Une **saisine de la CNDP** décidée par EQIOM afin de :

- Présenter les **caractéristiques** d'un projet ambitieux et innovant
- Permettre à toutes les parties prenantes **de s'informer et de s'exprimer**

Une démarche **encadrée par la CNDP** :

- Placée sous l'égide de **deux garant.e.s** indépendant.e.s désigné.e.s par la CNDP
- **Donne lieu à un bilan et à une reddition des comptes** par EQIOM





LA

commission  
nationale du  
débat public

CNDP

MA PAROLE A DU POUVOIR

# Qui sont les garants ?

Anne-Marie Royal

[anne-marie.royal@garant-cndp.fr](mailto:anne-marie.royal@garant-cndp.fr)

Jean-Michel Stievenard

[jean-michel.stievenard@garant-cndp.fr](mailto:jean-michel.stievenard@garant-cndp.fr)

## Garantir...

- *la qualité et la sincérité des informations diffusées*
- *la possibilité de s'exprimer librement et par des moyens variés*
- *le respect des principes et valeurs d'une démarche de participation du public*

*Les garants ne prennent pas partie sur le fond du projet !*

# Vidéo du Programme K6

[Consulter la vidéo](#)



# Objectifs du Programme K6

Approcher la  
**neutralité  
carbone**

Augmenter la  
**capacité de  
production**

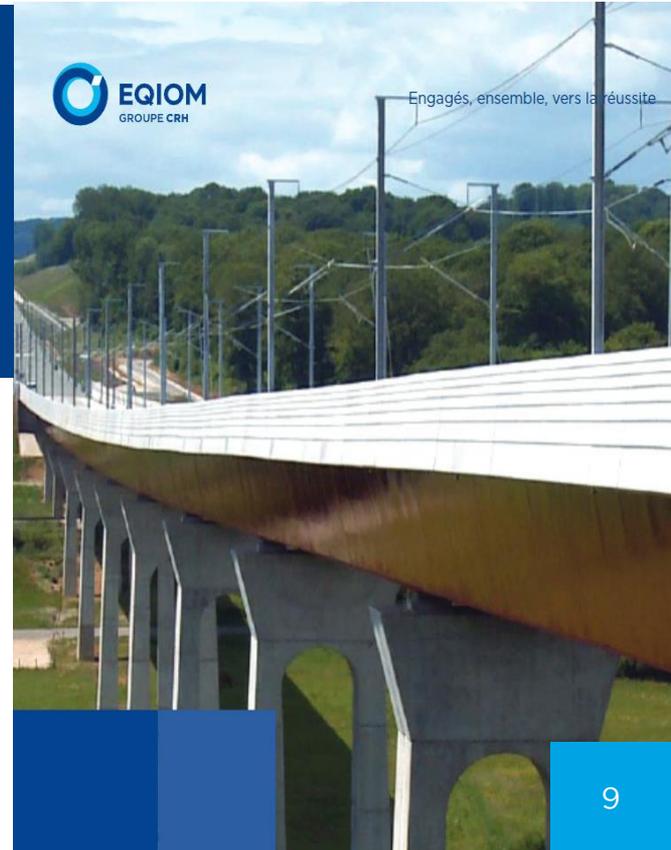
Inscrire la  
cimenterie de  
Lumbres dans **une  
nouvelle stratégie  
industrielle**

- **Un four en voie sèche pour gagner 35 % d'efficacité énergétique**
- **Réduire de 20 % les émissions de CO<sub>2</sub> à la tonne produite puis de 90 %**
- **1 100 000 tonnes de clinker / 650 000 tonnes actuelles**
- **Pérenniser l'activité**



EQIOM  
GROUPE CRH

Engagés, ensemble, vers la réussite



# Le Programme K6

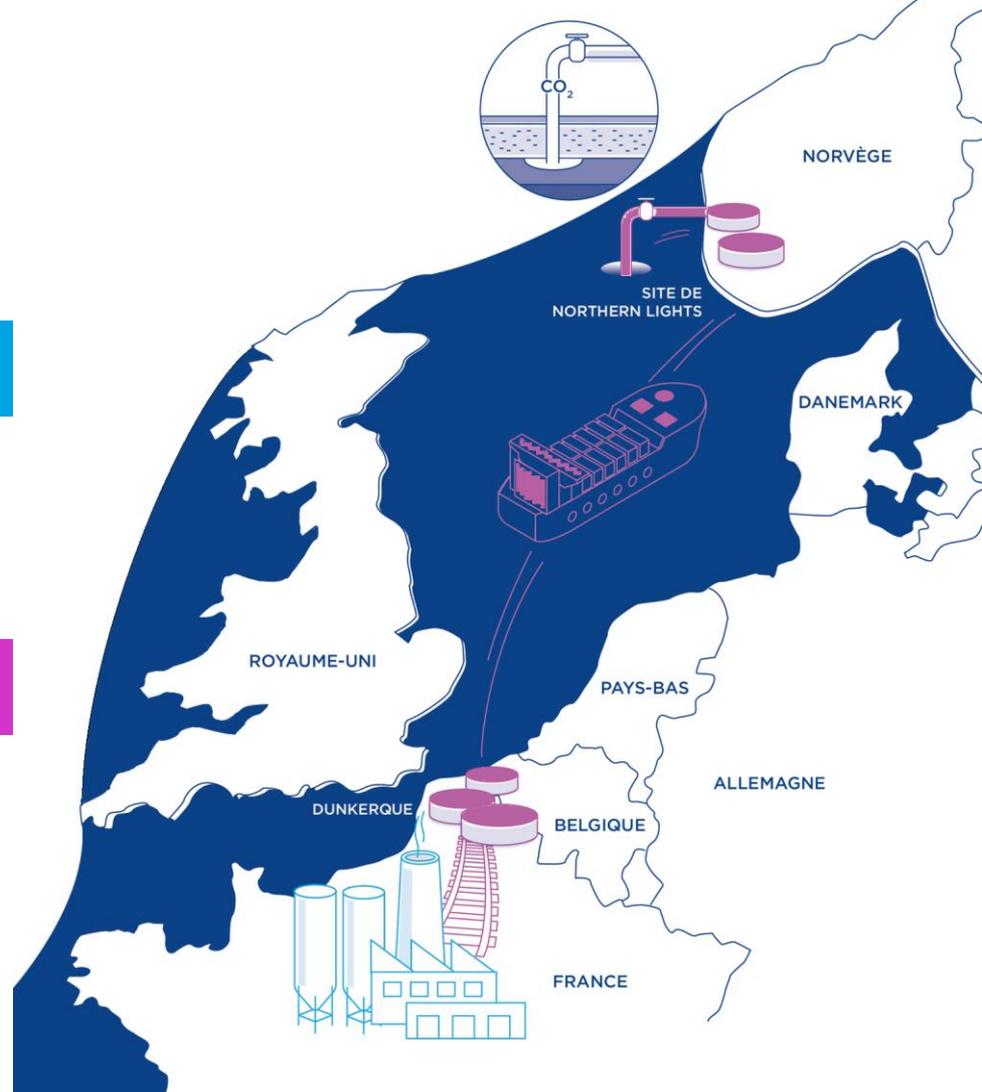
Un projet en deux temps

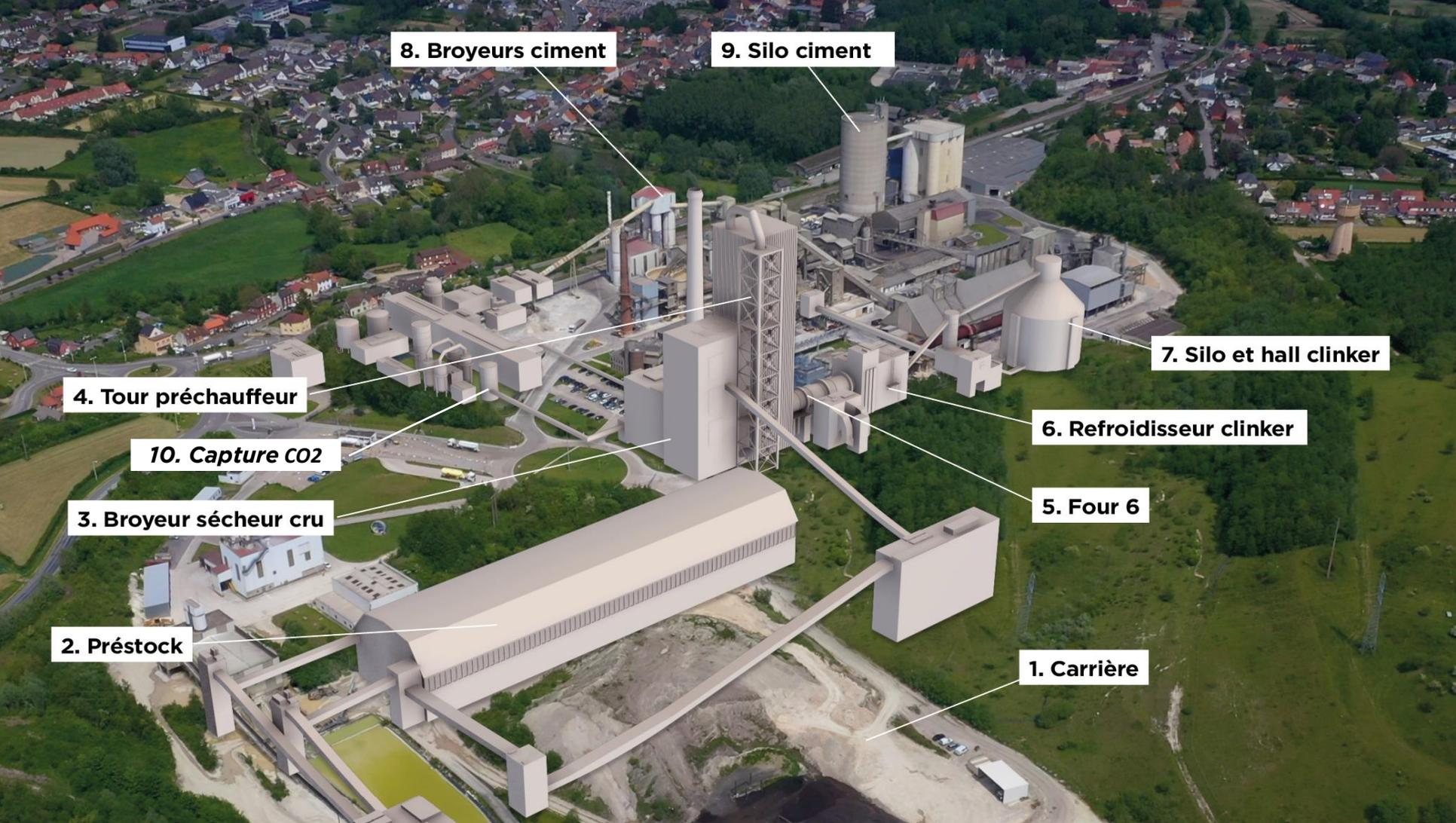
## PHASE 1

Création d'un **nouveau four de cuisson du clinker**

## PHASE 2 (conditionnelle)

Mise en œuvre d'une **solution de captage-stockage du dioxyde de carbone**





8. Broyeurs ciment

9. Silo ciment

7. Silo et hall clinker

4. Tour préchauffeur

6. Refroidisseur clinker

10. Capture CO2

5. Four 6

3. Broyeur sécheur cru

2. Préstock

1. Carrière

# Effets attendus du nouveau four

## Forte réduction des émissions à la tonne produite de clinker

- **20 % par tonne de CO<sub>2</sub>**  
(+36 % avec l'augmentation de la production)

- **40 % par tonne d'oxydes d'azote**

(0 % avec l'augmentation de la production)

- **80% par tonne de dioxydes de soufre**

(- 66 % avec l'augmentation de la production)

Augmentation de l'extraction de matériaux :

**1,7 million de tonnes/an**

contre 1 million/an actuellement

Élévation de la taille de la tour du four à

**110 mètres de haut,**  
soit 30 mètres de plus que la cheminée la plus haute du site actuel

Augmentation de la quantité de combustibles valorisés

**250 000 tonnes/an**  
contre 140 000/an actuellement

Augmentation du nombre d'emplois indirects

**400 emplois indirects**  
contre 250 actuels

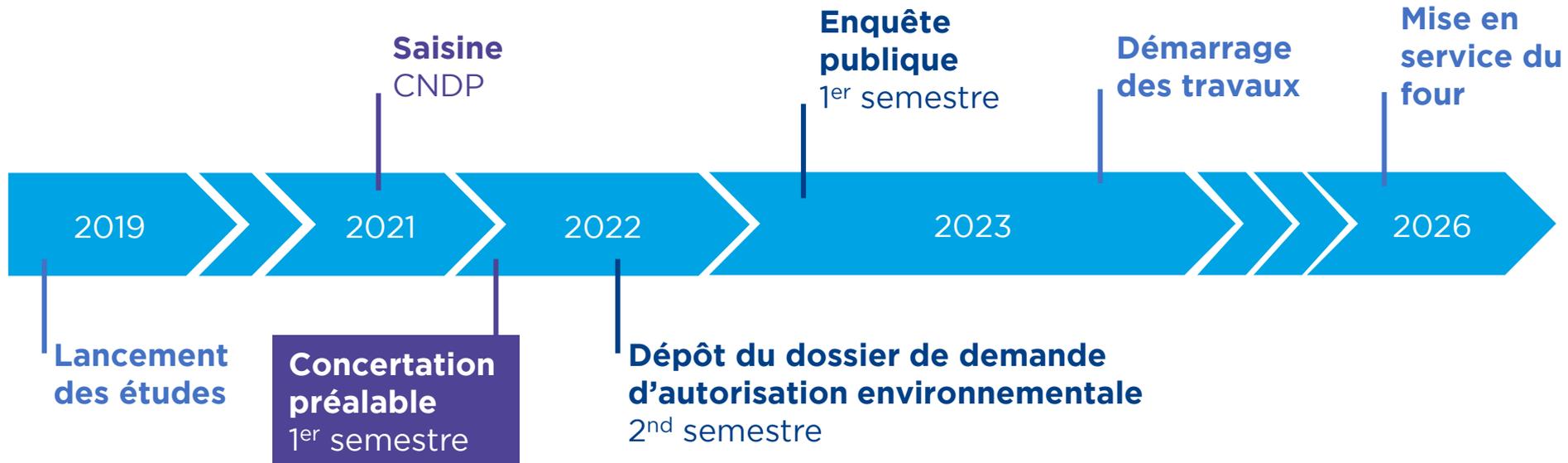
Augmentation du transport routier local avec  
**250 camions/jour contre 180 actuels**

Baisse de la consommation d'eau

**- 50 %**  
**200 000 m<sup>3</sup> économisé**

# Mise en œuvre du nouveau four

Coût et calendrier prévisionnel

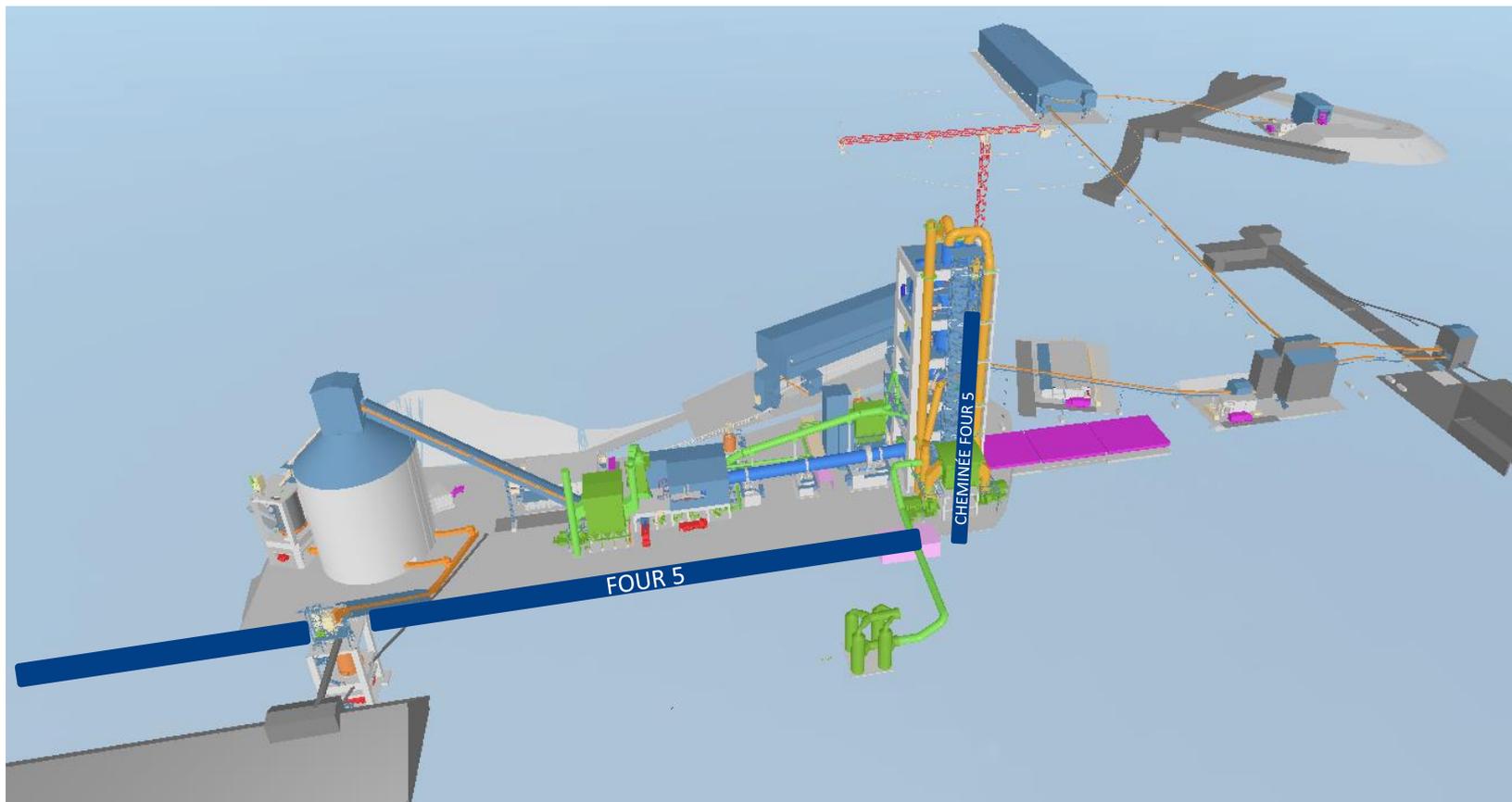


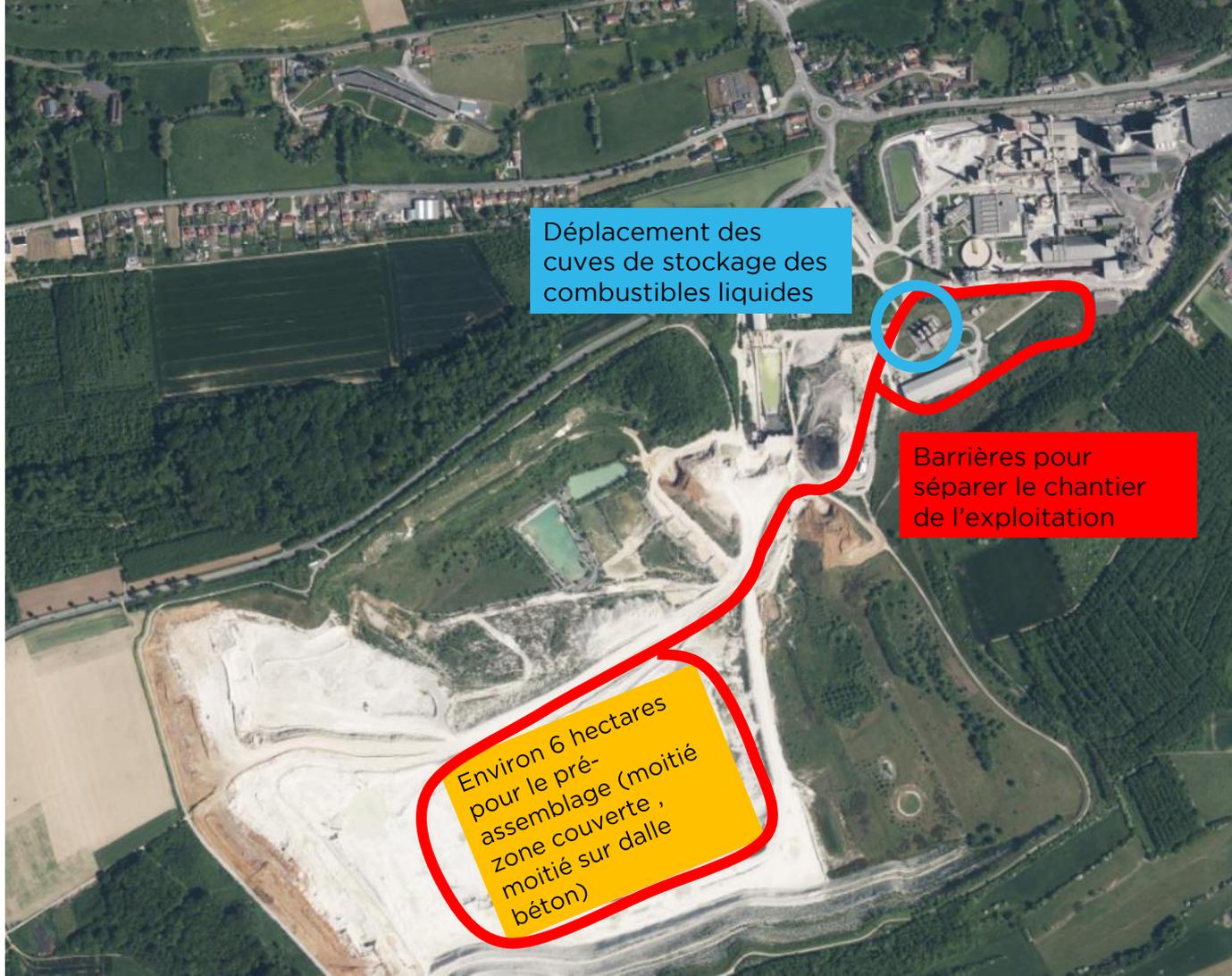
Un investissement > 200 millions d'euros

# 2

## Principales caractéristiques du chantier

# Aperçu des nouvelles installations





Déplacement des cuves de stockage des combustibles liquides

Barrières pour séparer le chantier de l'exploitation

Environ 6 hectares pour le pré-assemblage (moitié zone couverte, moitié sur dalle béton)

# Un chantier complètement externalisé

- EQIOM a fait le choix d'un **chantier externalisé** confié à un fournisseur : un nouveau four **livré « clé en main »**
- **Les raisons de l'externalisation du chantier :**
  - Le choix d'une société de construction de four cimentier
  - La haute technicité des travaux à mener nécessitant l'intervention d'ouvriers spécialisés
  - Les attentes en matière de sécurité des travaux, nécessitant des intervenants formés aux chantiers industriels
  - Le nombre d'intervenants sur le chantier
- Consultation à venir de fournisseurs spécialisés : **choix du groupement d'entreprises d'ici fin 2022**

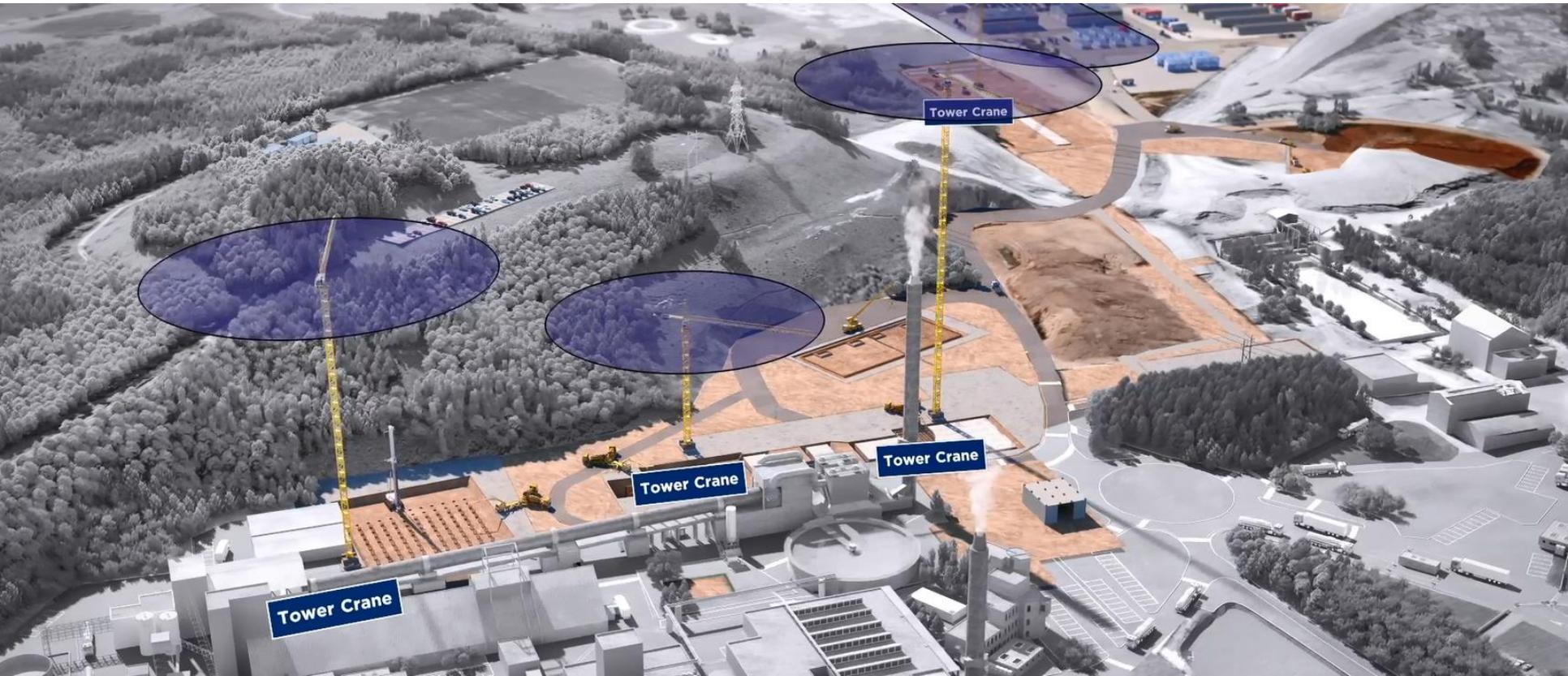
# Les grandes étapes des travaux

	2023												2024												2025																						
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D											
Choix du fournisseur et achat des équipements	■	■	■	■	■	■	■	■																																							
Nivellement du terrain							■	■																																							
Mur de maintien								■	■	■	■																																				
Fondations / routes/bâtiments									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																										
Montage																																															
Arrêt Four 5 pour connexion																																															
Test et formation																																															

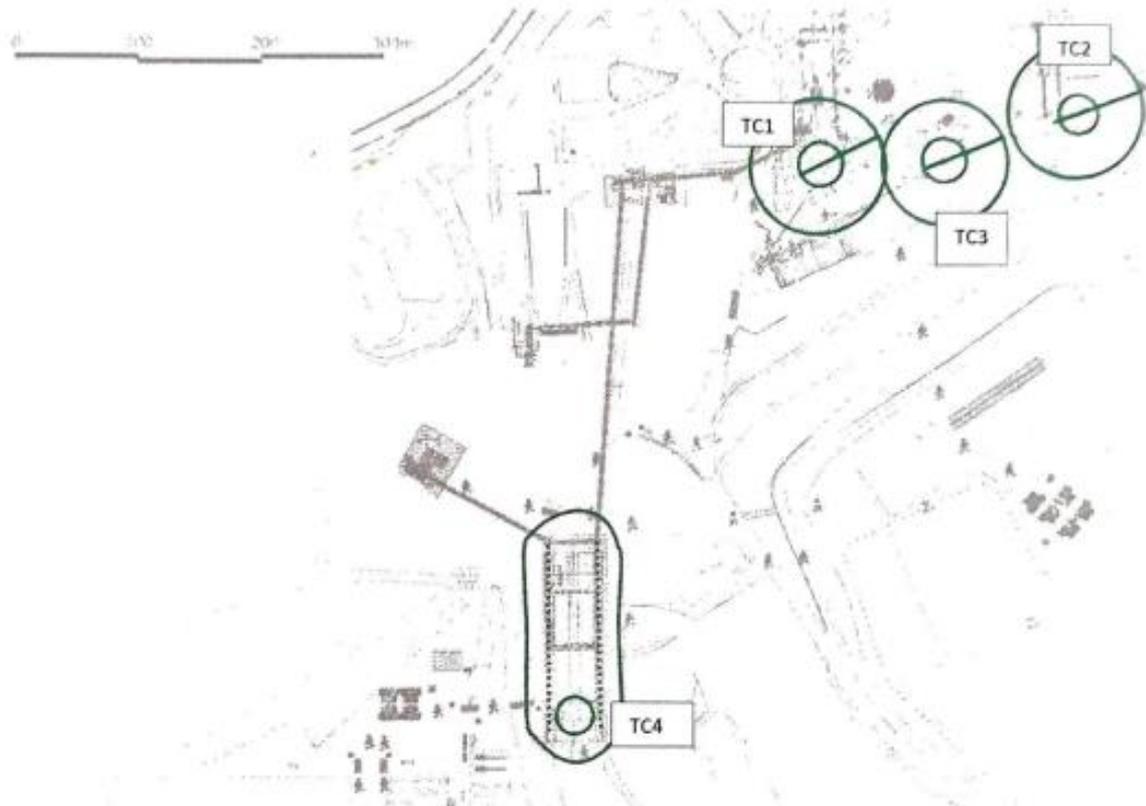
# 1. Preparation des terrains



## 2. Installation des grues



# Les grues de montage

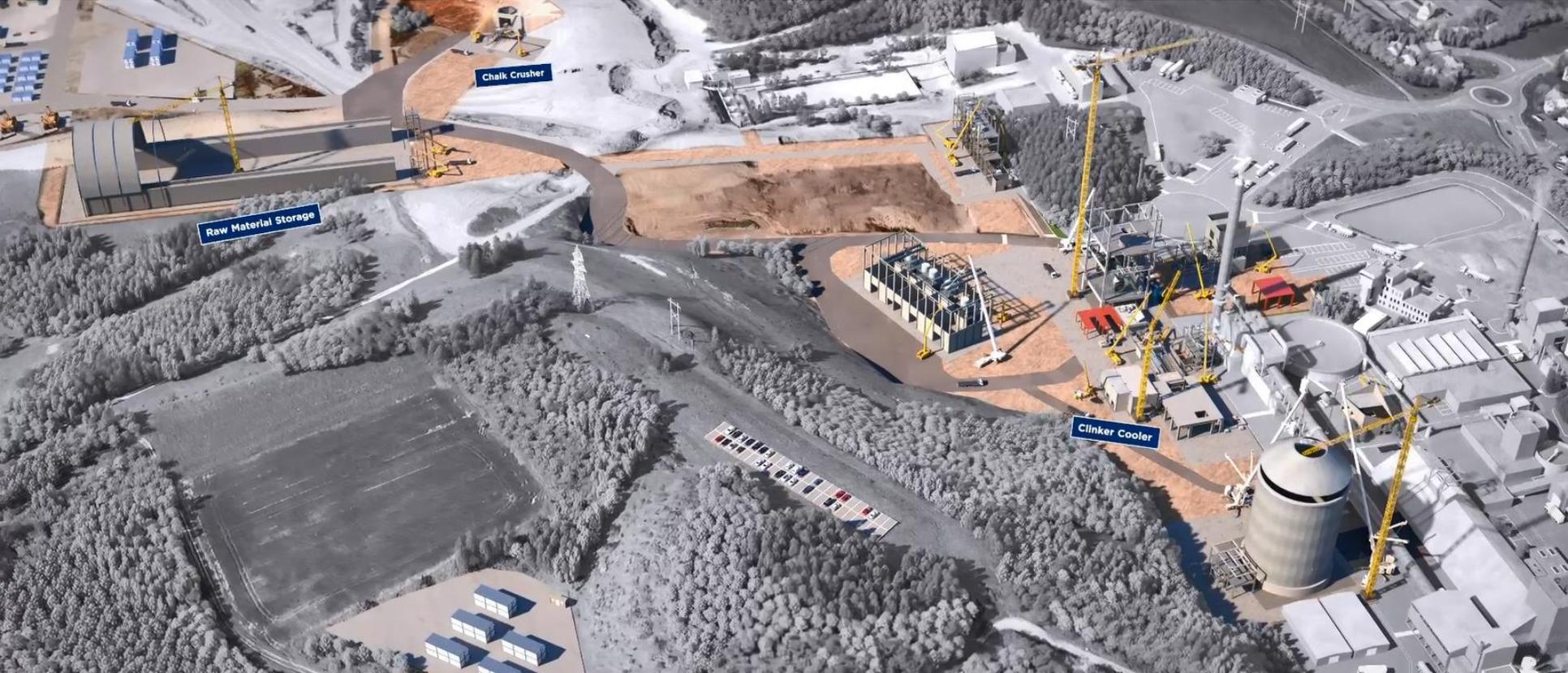


- **TC1 : tour de préchauffage et four**  
Élévation progressive :  
63 m / 103,6 m / 133,6 m
- **TC2 : silo clinker**  
75,7 m
- **TC3 : refroidissement du four et du clinker**  
61,1 m
- **TC4 : stockage des matières premières**  
51,7 m

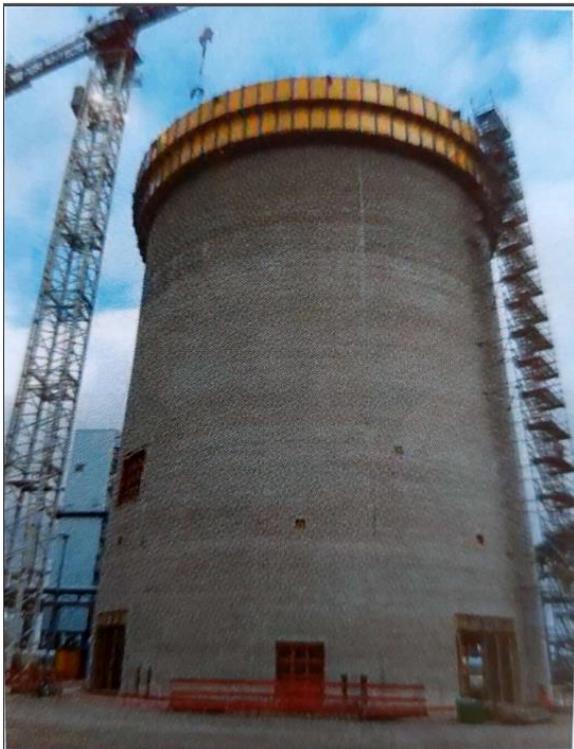
# 3. Début du montage



# 4. Silo clinker / hall craie

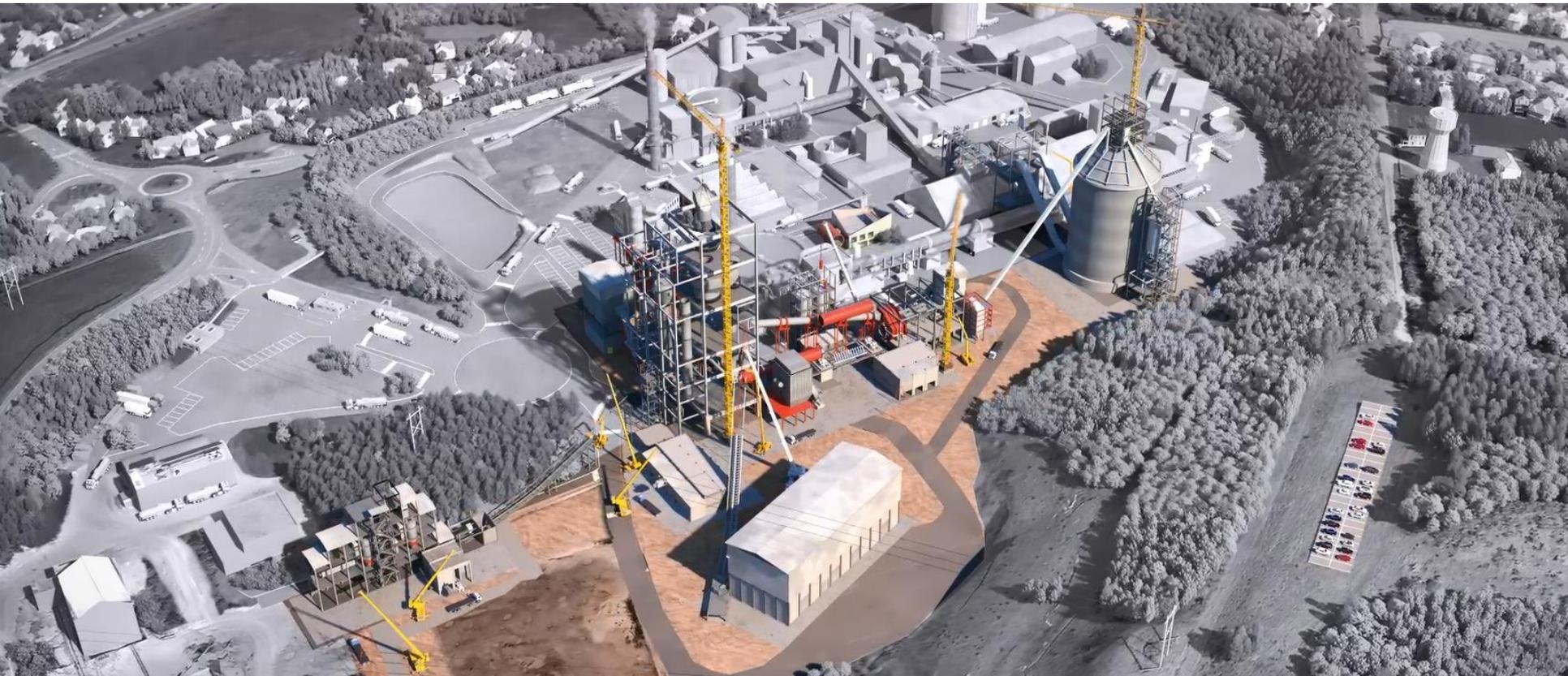


# Le montage du silo en coffrage glissant



**> 3 semaines  
de chantier  
en travail  
posté**

# 5. Les finitions



# Transition fours 4 et 5 / four 6

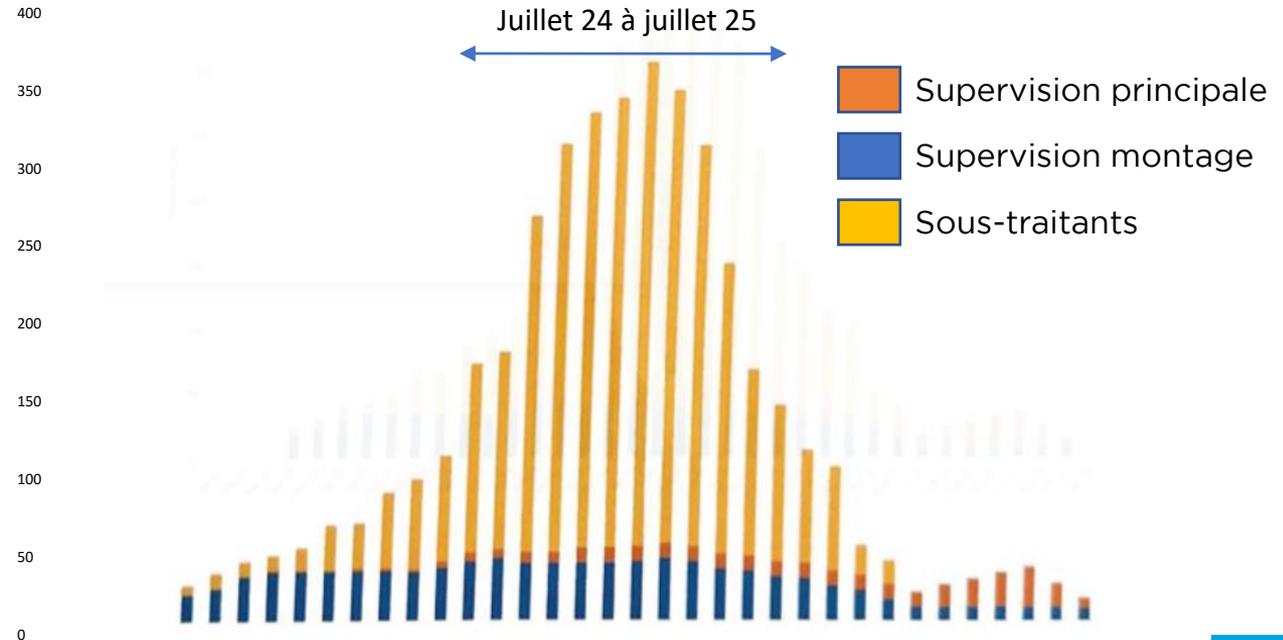
- **Les fours 4 et 5 restent en activité pendant toute la quasi-totalité des travaux :**
  - Stricte séparation des activités de chantier et des activités de circulation pour limiter les risques d'accidents
- Le four 5 est arrêté quelques mois avant la mise en service du four 6 pour **procéder aux raccordements aux réseaux et former les équipes**

# Réduction des impacts : des mesures imposées au futur fournisseur

- **Bruit des engins de chantier et des activités de construction** : installation d'une zone de pré-assemblage dans la carrière pour éloigner une partie des travaux des habitations > impact réduit aux avertisseurs sonores de recul
- **Impacts des activités de terrassement, de génie civil et de circulation des engins sur la qualité de l'air** : limitation par l'arrosage des pistes
- **Effluents** : installation d'une station d'épuration mobile pour le traitement des eaux sanitaires et industrielles avant rejet
- **Déchets** : tri et enlèvement par un prestataire local
- **Circulation** : mise en place de plans de circulation, programmation des convois exceptionnels
  
- **Bonnes pratiques** : coordinateur du chantier joignable par les riverains, surveillance continue et encadrement du chantier, bon entretien du matériel, information des riverains et des collectivités

# L'activité sur le chantier

- **Horaires** : 7h30-16h00, en semaine (sauf exception)
- **270 intervenants** en moyenne par jour
- Pic attendu à **350 intervenants**





# Temps d'échange

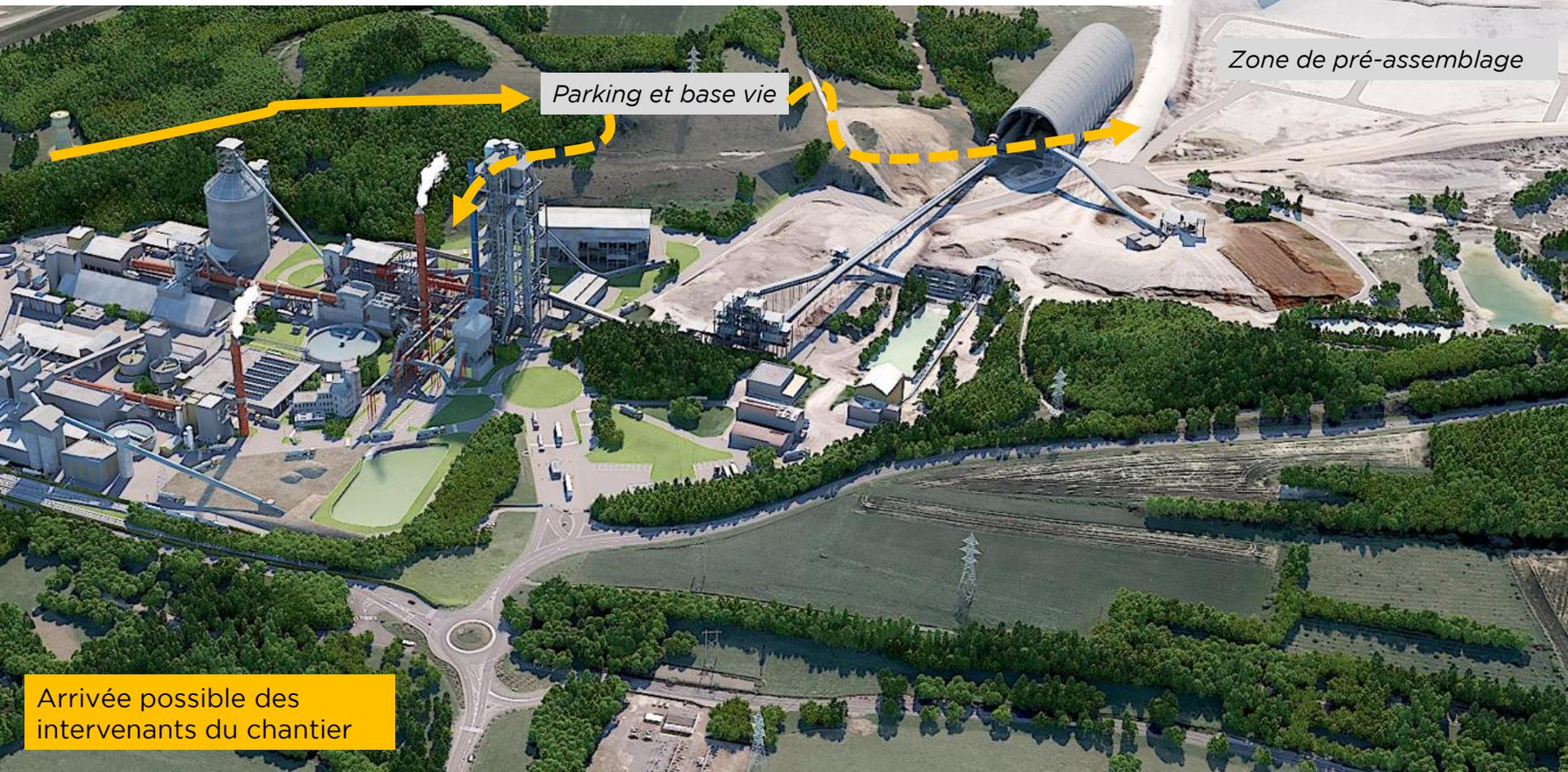
# 3

## Enjeux logistiques du chantier



# ACCÈS AU CHANTIER : POSSIBILITÉ N°1

- > Avantage : piétons ou véhicule hors zone chantier pour entrée/sortie
- > Inconvénient : passage par la rue Jean-Baptiste Macaux et le rue Émile Zola



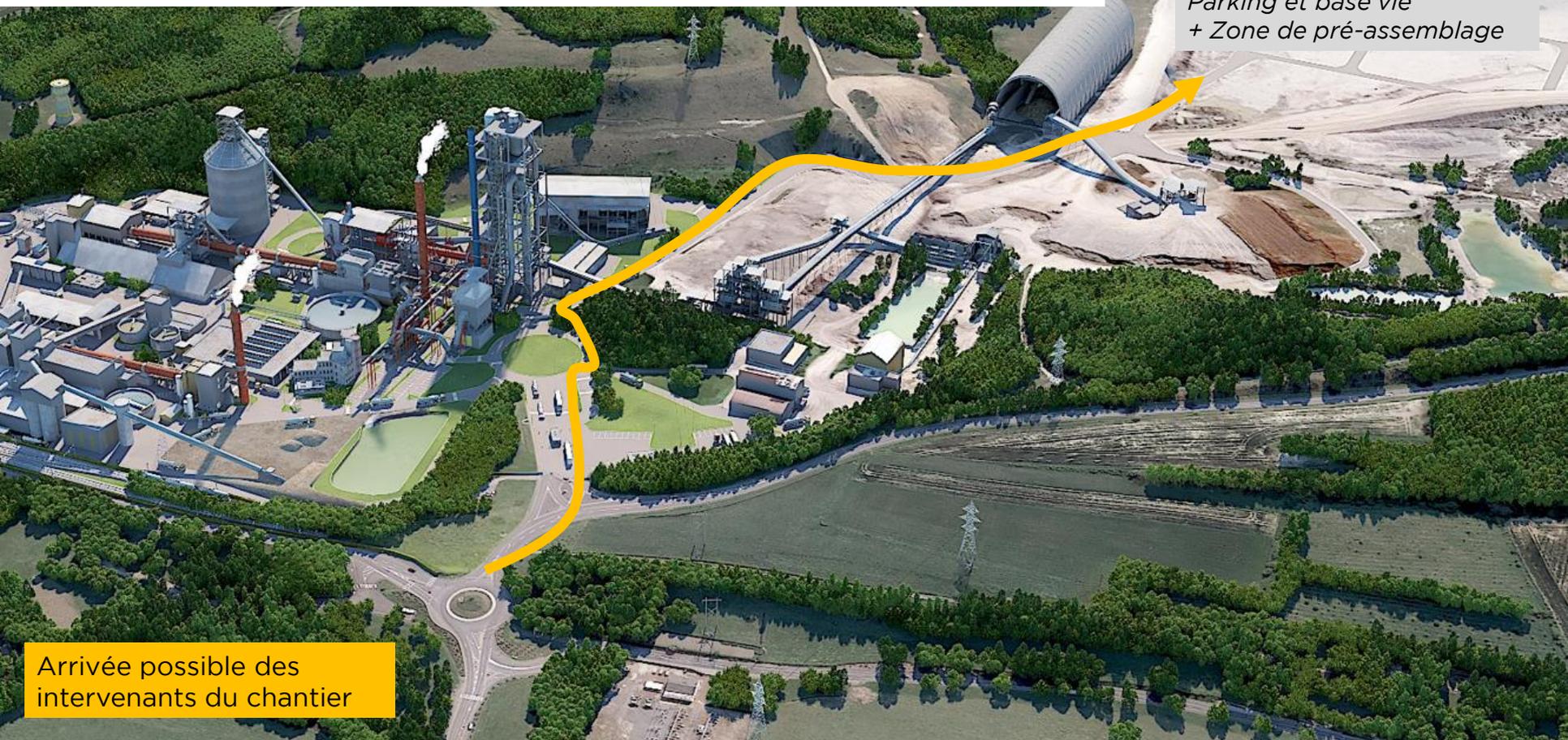
Parking et base vie

Zone de pré-assemblage

Arrivée possible des intervenants du chantier

## ACCÈS AU CHANTIER : POSSIBILITÉ N°2

- > Avantage : absence de circulation dans la ville
- > Inconvénients : gestion des entrées/sorties (véhicules/piétons/poids lourds) + risque d'engorgement au rond-point d'entrée de l'usine



*Parking et base vie  
+ Zone de pré-assemblage*

Arrivée possible des  
intervenants du chantier

# Temps d'échange

A large audience of people is seated in a conference room, viewed from behind. They are all looking towards the front of the room where a speaker is standing. The room is brightly lit, and the audience is diverse in age and appearance. The speaker is a man in a dark suit, standing on a stage or at the front of the room. The overall atmosphere is professional and focused.

# 4

## Qualifications et insertion territoriale

# Principaux métiers pendant le chantier

- **Supervision du fournisseur** : environ 20 - 40 personnes
- **Transport et déchargement** de matériel
- **Génie civil** (forage / coffrage / béton)
- **Montage charpente métalliques** (assemblage / levage / montage / réglage)
- **Découpage** garde corps / plateformes / tôles striées / caillebotis pour passage de tuyauteries...
- **Montage tuyauterie** (supportage / cintrage / piquage / montage des équipements types vannes ou brides / soudure ...)
- **Soudure et contrôles des soudures** (visuel / ressuage/radio)
- **Montage équipements** (manutention, levage, pré-assemblage, assemblage final, scellement, boulonnerie...)
- **Montage des réfractaires**
- Montage électrique (moteurs / électrovannes / pressostats / thermostats / arrêts à câbles / châssis / gaines / armoires...)
- **Montage des bardages** (découpe / pliage des tôles / montage et fixation / joints)
- **Calorifugeage**
- **Fixation et peinture**
- **Raccordements aux réseaux**

# Main d'œuvre pour le chantier

## NIVEAU INTERNATIONAL



Voiries, Terrassements

Bâtiments / génie civil

Mécanique

Electricité

Contrôles réglementaires

Location Matériel

Peinture

Gardiennage

## NIVEAU LOCAL / RÉGIONAL

**Partenariat** avec le lycée professionnel du bâtiment pour les temps forts du chantier

**Formation** : pour le chantier, en coordination avec le fournisseur sélectionné, les besoins éventuels seront anticipés au maximum et communiqués à Pôle Emploi

## NIVEAU NATIONAL



Ingénierie

Poste électrique

Traitement de l'eau

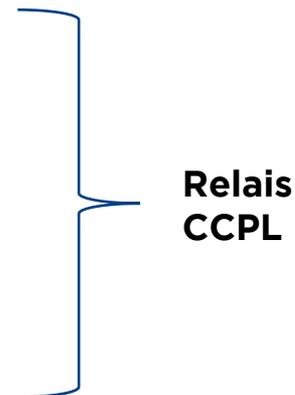
Refroidissement de l'eau

Possibilité d'emploi en insertion (atteignable 10 personnes)

*Ne peut être garanti car dépendant du fournisseur retenu*

# Coordination territoriale du chantier

- **Hébergement :**
  - Campings / Hôtels / Chambres d'hôtes / ...
  - Lumbres / Saint-Omer / Desvres / Boulogne / ...
- **Restauration :**
  - Réfectoire dans l'usine pour le chantier
  - Restauration à Lumbres
  - Livraisons de restaurateurs sur site / Food trucks
- **Circulation :**
  - Plan de circulation
  - Circuits de bus pour amener les intervenants sur le chantier
- **Communication et partage :**
  - Problématique de la langue
  - Vidéos pendant chantier
  - Visite du chantier (le lycée professionnel du bâtiment...)
  - Information des riverains





# Temps d'échange

# CONCLUSION

# LES GARANT.E.S

Anne-Marie ROYAL

[anne-marie.royal@garant-cndp.fr](mailto:anne-marie.royal@garant-cndp.fr)

Jean-Michel STIEVENARD

[jean-michel.stievenard@garant-cndp.fr](mailto:jean-michel.stievenard@garant-cndp.fr)



MA PAROLE A DU POUVOIR

# Concertation préalable

De nombreux moyens pour s'informer et s'exprimer



## Les rencontres publiques :

- 2 réunions publiques
- 4 réunions avec les parties prenantes
- 5 ateliers thématiques
- Des rencontres jeunes
- 4 matinées sur les marchés
- 2 jours de visites

## Pour s'informer :

- Un site internet : **concertation-cimenteriedelumbres.fr**
- Des documents mis à disposition en mairies et téléchargeables sur internet

**Pour s'exprimer :** le site internet, le coupon T, les rencontres publiques

Concertation du 25 avril au 1<sup>er</sup> juillet

# Les prochains rendez-vous

**ATELIER  
« INSERTION  
TERRITORIALE  
ET PAYSAGÈRE »**

1<sup>er</sup> juin

Salle Michel Berger

**ATELIER  
« DÉCARBONATION  
ET ÉCONOMIE  
DU PROGRAMME K6 »**

14 juin

Salle Michel Berger

**Merci de votre  
attention**