



Building for people and the planet.

# Présentation du projet GO4ZERO

Conférence de Presse - 15 Septembre 2021



# LE GROUPE HOLCIM Ltd

## Fast Facts

 <b>~75</b> countries	 <b>~2,300</b> operating sites	 <b>~72,000</b> employees	 <b>26.7</b> billion CHF net sales
--	---	--	---

The **world's global leader** in building materials and solutions

 <b>Net Zero</b> pledge	 <b>SBTi</b> 2030 climate targets <i>most ambitious in industry</i>	 <b>ESG</b> Sustainalytics rating	 <b>Green Solutions</b>
--	---	--	---

At the **forefront** of **sustainable building**

 <b>Global R&amp;D</b> center in France	 <b>6</b> regional R&D	 <b>Over 50% of R&amp;D</b> in green construction	 <b>45% of Patents</b> in green construction
--	---	--	---

**Biggest Research & Development** organization

**LEADING THE WAY IN  
GREEN BUILDING SOLUTIONS**

**ECO Range  
Reduced CO<sub>2</sub>  
& Recycled  
Content**

**ECOPact**  
The Green Concrete



**ECOPact to reach +25 markets  
by end of 2021**

**ECOPlanet**  
The Green Cement

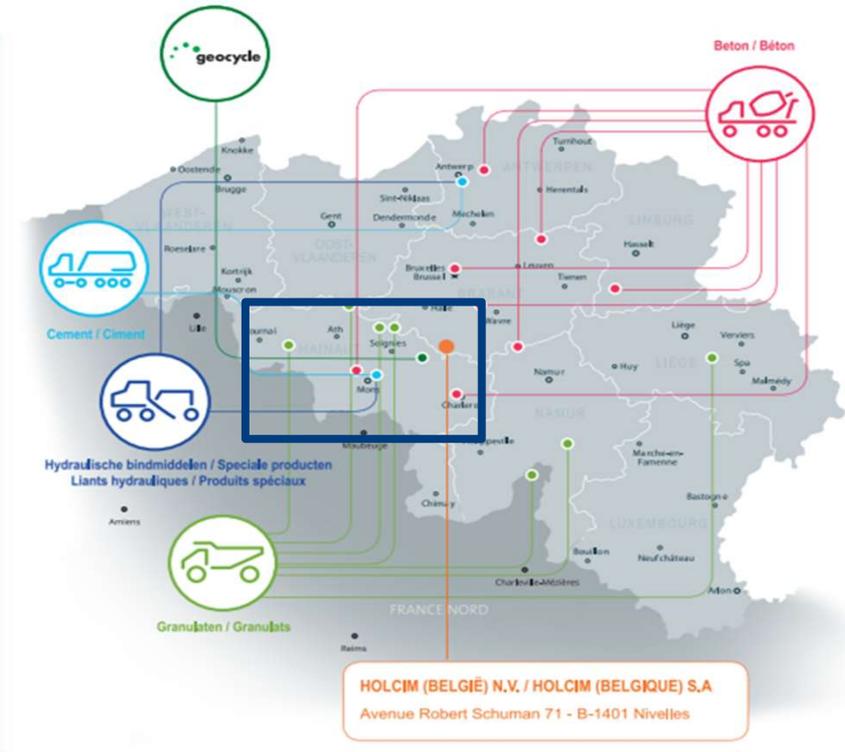


**Target: Roll-out in  
top 20 countries**

# Holcim Belgique

## Nos activités opérationnelles se situent principalement en Hainaut

	611	Employés
	1,9	millions de tonnes de ciment
	0,4	millions de tonnes de déchets traités
	7,6	millions de tonnes de granulats
	0,6	millions de m <sup>3</sup> de béton



## La cimenterie d'Obourg: un ancrage local, une main d'oeuvre de proximité sur plusieurs générations, une histoire de plus de 110 ans

- 200 emplois directs & env. 200 emplois indirects (Sous-traitants et chauffeurs).
- Un ancrage local : 72% de l'effectif habite dans un rayon de 20km, plus de 200 familles.
- Un Comité de Direction 100% Belge dont 2 Montois.
- Une production consommée à 85% sur le marché belge, essentielle au secteur de la construction.
- Sensibilisation à la biodiversité et aux sciences naturelles via la Maison des Sciences depuis plus de 20 ans.



# Obourg, des développements continus qui ont marqué l'industrie cimentière depuis 110 ans. Et ça continue !



1911 : nos origines

1926 : Obourg, première acquisition internationale de Holderbank

50's : pionnier dans l'utilisation de laitier de haut-fourneau (ciments métallurgiques)

70's : Construction des plus grands fours au monde (voie humide)

80's : co-processing de déchets et création de Geocycle

2020's : construction d'un four à clinker au concept unique (neutre en carbone "by design" \*)

2030 : ambition d'une production de clinker neutre en carbone



## Nos challenges actuels et futurs pour pérenniser nos activités en Belgique, dans le contexte du réchauffement climatique

---

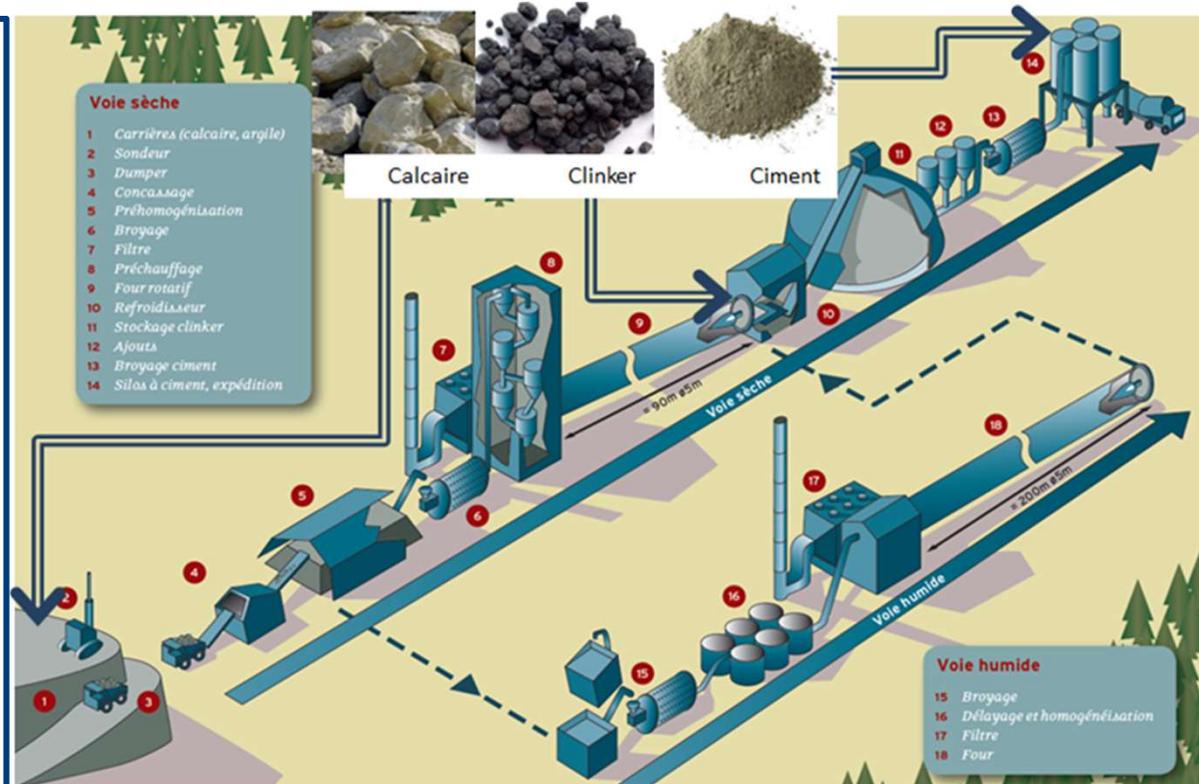
- **Réserves de craie** pour la cimenterie d'Obourg épuisées en 2034, mais des réserves autorisées de 300 millions de tonnes de calcaire dans le Tournaisis.
- De nouvelles **réglementations environnementales** prévues pour 2028 au plus tard.
- Désavantage significatif en termes d'**émissions de CO<sub>2</sub>** du fait du process voie humide.
- Volonté de **réduire l'impact** de nos activités, en particulier sur le réchauffement climatique.

# GO4ZERO, de la voie humide à la voie sèche comme 1<sup>ère</sup> étape

## Une adaptation majeure de la technologie : du four long au four vertical

- Conçu pour réduire la **consommation thermique** =  $\searrow\searrow$  CO<sub>2</sub>.
- Fonctionnement en 2 phases :
  - **Décarbonatation** : 60% de l'énergie, dans une **tour**, par des échangeurs de chaleur, par gravité.
  - **Clinkérisation** : 40% de l'énergie, dans un **four** rotatif court.
- Taille des échangeurs liée à la capacité du four.

⇒ Hauteur de la tour : **élément structurant** du projet



# GO4ZERO, notre ambition “0 carbone” pour les générations futures

La volonté de réduire notre empreinte, en utilisant tous les leviers

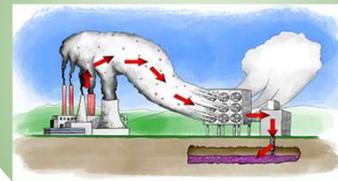
- Technologies les plus modernes et innovantes : **four voie sèche “prêt pour l’oxycombustion”** & équipements performants de traitement de nos émissions
- **Optimisation de la consommation énergétique** thermique et électrique
- **Economie circulaire** :
  - Utilisation de matières décarbonatées dans le cru
  - Augmentation de l’utilisation des fuels alternatifs (biomasse en particulier)
- **Capture du CO<sub>2</sub>** envisagée à terme : oxycombustion (concentration) et purification par cryogénie
- **Amener à la neutralité du CO<sub>2</sub>** par stockage off-shore et/ou utilisation (future) comme matière première

1 : Diminuer les émissions de CO<sub>2</sub>

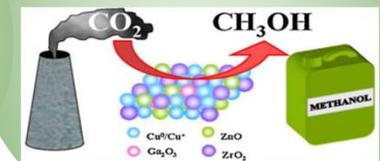
2025



2 : Stocker le CO<sub>2</sub>



3 : Utiliser le CO<sub>2</sub>



2029?

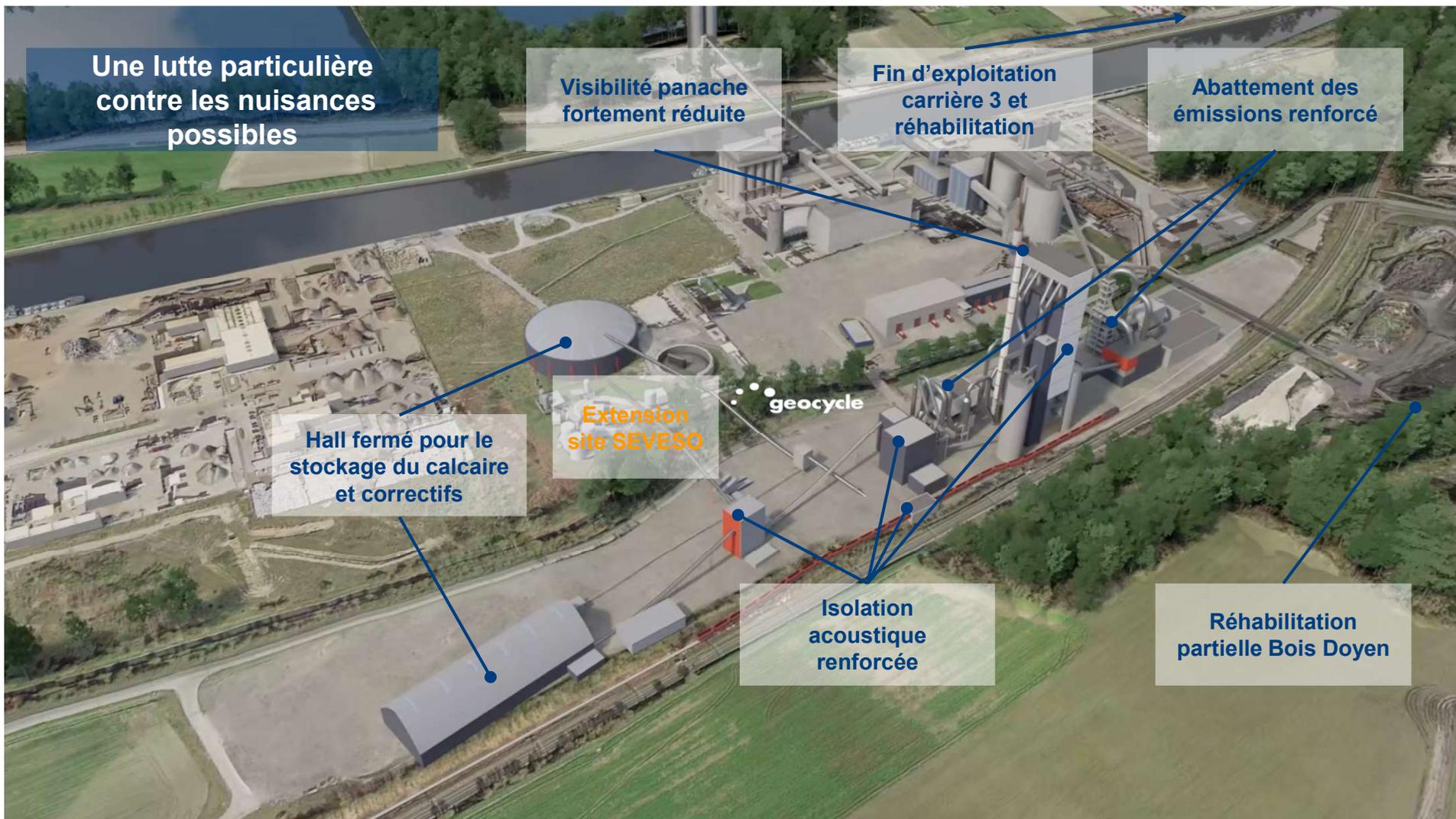
## Notre ambition “0 carbone” commence par l’obtention d’un permis unique pour cette nouvelle génération de four

---

La demande de permis comportera :

- Le **renouvellement** du permis de l’usine d’Obourg.
- La **construction** d’un nouveau four à clinker voie sèche 6000t/j “Carbon neutral by design” et ses annexes.
- La **démolition** des fours 9 & 10, ainsi que des installations liées.

Film 2



Une lutte particulière  
contre les nuisances  
possibles

Visibilité panache  
fortement réduite

Fin d'exploitation  
carrière 3 et  
réhabilitation

Abatement des  
émissions renforcé

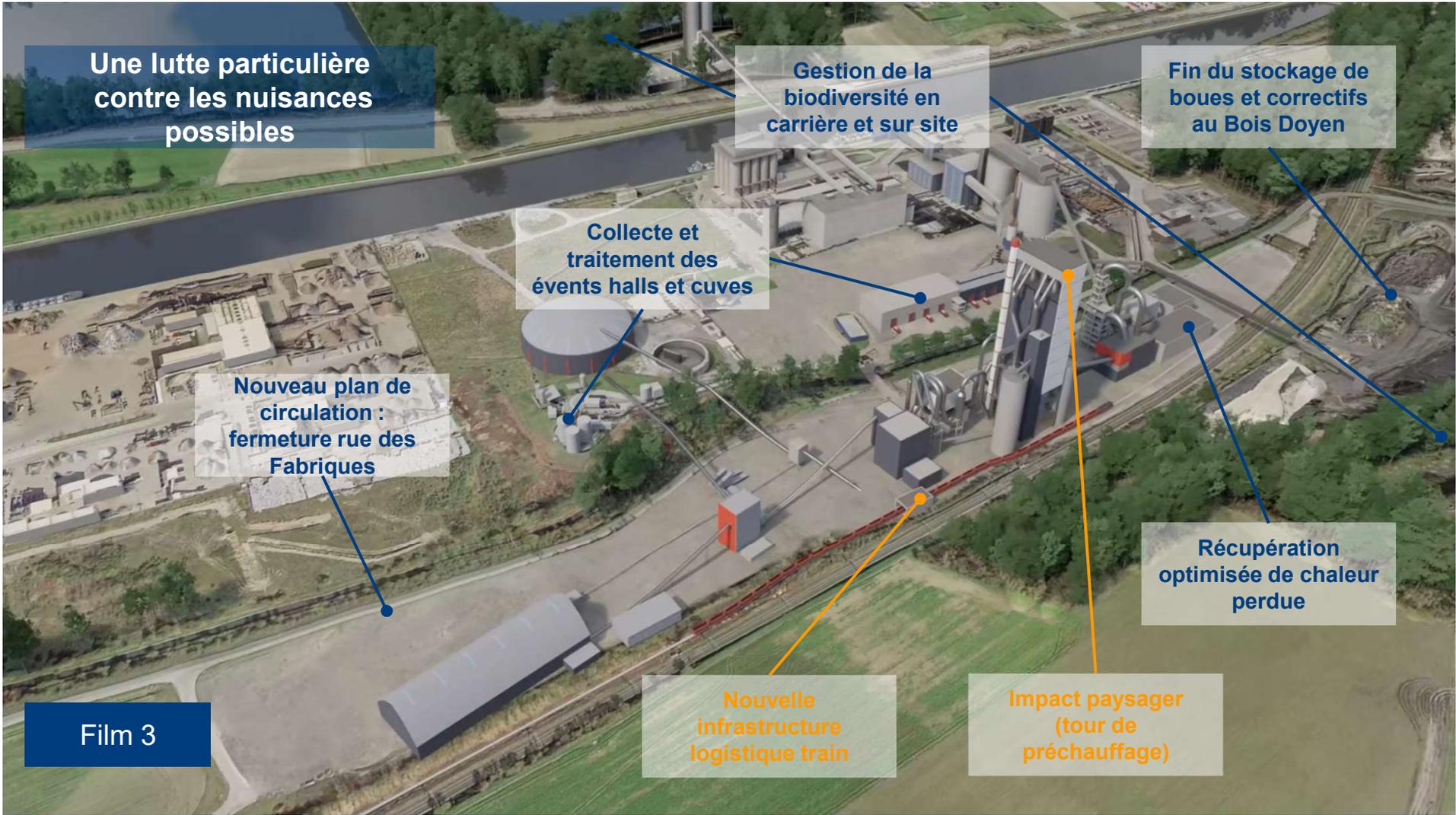
Hall fermé pour le  
stockage du calcaire  
et correctifs

Extension  
site SEVESO

geocycle

Isolation  
acoustique  
renforcée

Réhabilitation  
partielle Bois Doyen



Une lutte particulière contre les nuisances possibles

Gestion de la biodiversité en carrière et sur site

Fin du stockage de boues et correctifs au Bois Doyen

Collecte et traitement des événements halls et cuves

Nouveau plan de circulation : fermeture rue des Fabriques

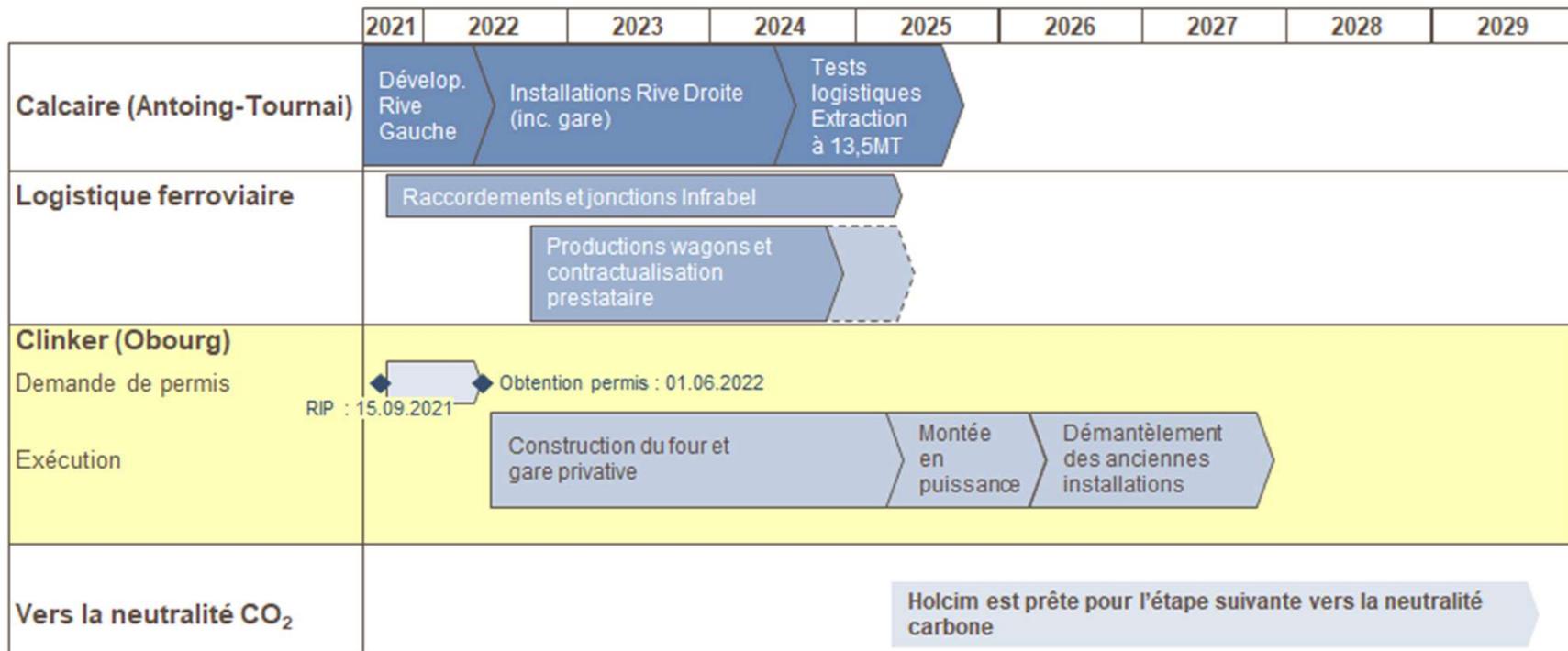
Récupération optimisée de chaleur perdue

Nouvelle infrastructure logistique train

Impact paysager (tour de préchauffage)

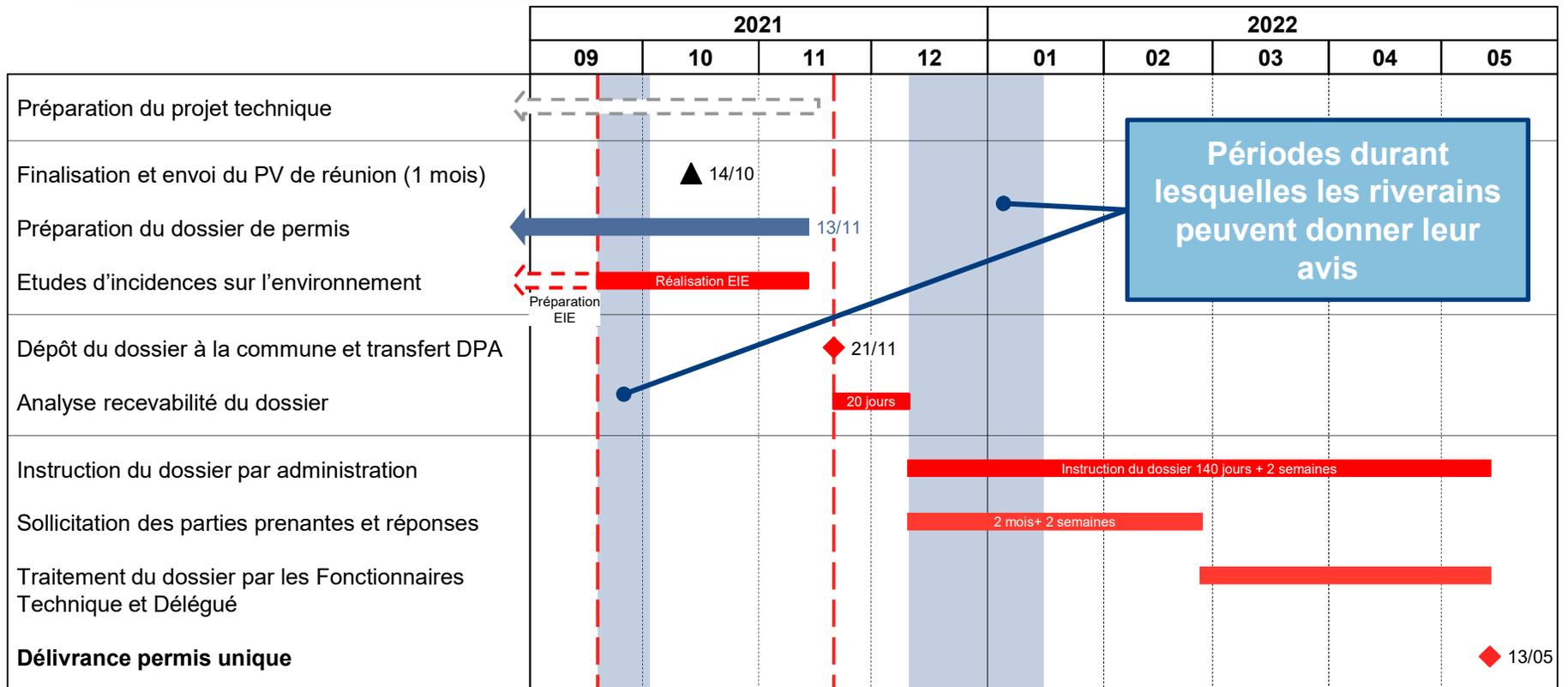
Film 3

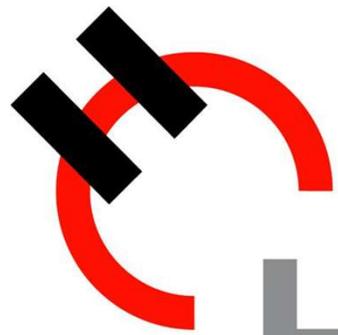
# Le four voie sèche, la première étape de notre transformation vers la neutralité carbone



# La procédure de permis démarre ce 15/09

## Plusieurs moments forts de communication





Holcim