

Ciments de La Rochelle s.a.s
15 rue Montcalm - BP2055
17010 La Rochelle cedex 1
T 05 46 27 19 95
F 05 46 27 20 12
www.holcim.fr

Un centre de broyage sur le port de La Rochelle

Un projet de Ciments de La Rochelle, filiale de Holcim France





Édito

Holcim s'implante
dans l'ouest de la France

“ Historiquement basée dans le nord-est de la France, notre société souhaite se développer sur la façade atlantique. Cette volonté de nouvelle conquête géographique et de nouveaux marchés se concrétise aujourd’hui par le développement d’un projet : **l’implantation d’un centre de broyage pour la confection de ciments dans le Grand Port Maritime de La Rochelle.**

L’activité Construction et Travaux Publics connaît un fort développement dans cette partie du Grand Ouest.

Un projet légitime au regard des besoins de l’économie du Grand Ouest, mais aussi au regard des enjeux de développement durable.

Outre la pérennisation de nos métiers, le projet Ciments de La Rochelle contribuera à la lutte contre le réchauffement climatique en proposant la commercialisation de ciments à faible émission de CO₂.

Notre ambition consiste à créer de la valeur pour tous nos partenaires à partir de bases économiques durables. Avec le lancement de cette activité, Holcim France espère donc développer des débouchés commerciaux pérennes et figurer parmi les entreprises capables de fournir le marché. ”

Vincent Lefebvre
Président Holcim France



Vue du projet depuis le quai Constant Brisson

Sommaire

1. La localisation du futur centre de broyage.....page 3
2. La description du site de production.....page 4
3. L’approche environnementale du projet.....page 6
4. Le calendrier et les étapes du projet.....page 9
5. L’approche économique et sociétale de Holcim.....page 10

Partie 1

La localisation du futur centre de broyage

A proximité de la zone de déchargement des navires

Holcim France souhaite implanter une usine de production de ciments au niveau de l’Anse Saint-Marc dans le Grand Port Maritime de La Rochelle.

L’installation de cette unité de production de ciments, alimentée par voie maritime en matières premières (clinker, laitier granulé de haut fourneau ou autres matières premières minérales) est parfaitement en adéquation avec le développement du port. Son extension récente vise à augmenter les capacités de réception portuaire en matériaux vrac pondéreux tels que les matériaux de construction, les céréales...

La proximité de la zone de déchargement des navires est idéale. Elle permet la mise en place d’une bande transporteuse entre le quai et les aires de stockage, limitant le recours aux camions pour le déchargement et le transport des matières premières. L’implantation du site dans l’Anse Saint-Marc, gagnée sur la mer et éloignée des quartiers résidentiels, permet ainsi de limiter les impacts par rapport aux riverains les plus proches du site.

Chiffres clés

Surface totale
du site : 40 625 m²

Localisation du projet Holcim Ciments de la Rochelle dans la zone portuaire.



Outre l’entourage de la zone maritime et portuaire, le voisinage immédiat est composé de terrains industriels aménagés en magasins, silos ou installations de manutention. Les entreprises les plus proches sont ATENA (stockage et manutention) et SICA (stockage de céréales), qui exploite le Quai Lombard (déchargement de navires). Les établissements les plus proches recevant du public sont situés le long du boulevard Delmas à une distance minimale de 400 m du futur site.



La description du site de production

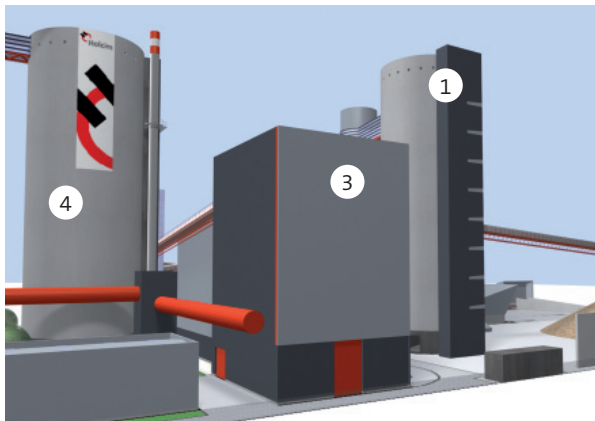
Conditions d'exploitation et fonctionnement du broyeur

L'activité de l'entreprise Ciments de La Rochelle consiste à produire du ciment et des liants hydrauliques.

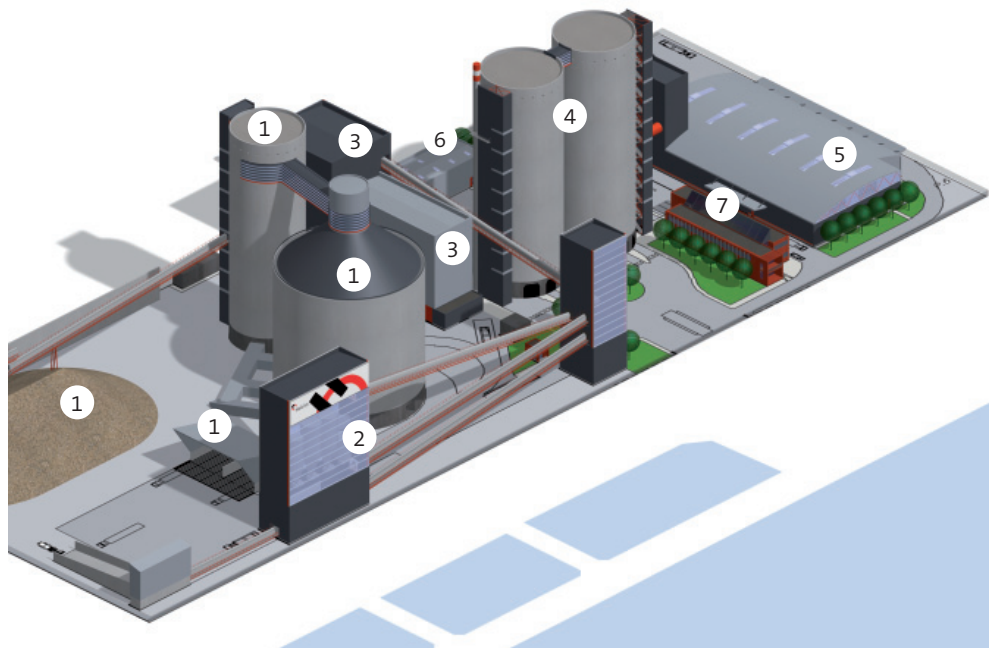
Il s'agit uniquement de la partie transformation mécanique du processus de fabrication du ciment* : le broyage et le mélange des matières premières minérales. Les matières premières sont réceptionnées et stockées soit dans des silos soit à l'extérieur. (1) Elles sont broyées et séchées pour certains produits comme le laitier (3). Les produits (clinker, laitier, autres matières premières minérales) et le gypse principalement, sont ensuite mélangés, puis stockés dans des silos (4). L'expédition se réalise par camion, soit en vrac, soit en sacs.

* La première étape de fabrication du ciment qui consiste à la cuisson de calcaire et d'argile à 1450° pour produire du clinker est effectuée dans nos usines Holcim. Le projet de La Rochelle n'inclut pas cette phase.

Chiffres clés
Hauteur maximale : 66 m pour les silos, 71 m pour la cheminée
Capacité de production : 3500 t/jr
Transport, trafic routier : 150 camions soit 300 passages /jr, soit 0,5% de la circulation totale sur la RN237
Horaires de production : possible 365 jrs/an, 24h/24h
Horaires de livraison : du lundi au vendredi en journée
Nombre d'emplois directs : 22 environ plus des emplois indirects, notamment chauffeurs



Bâtiment du broyeur (3)



Plan du site avec les différentes installations

Le site accueillera :

- 1 • des silos et des zones de stockage de matières premières,
- 2 • une tour pour les silos de dosage des matières premières,
- 3 • un bâtiment de broyage et de séchage,
- 4 • des silos de stockage de ciments et de liants routiers,
- 5 • un bâtiment d'ensachage,
- 6 • un magasin de stockage,
- 7 • un bâtiment administratif comprenant un laboratoire et des bureaux.

Fonctionnement d'un broyeur vertical

Dans la partie basse du broyeur, une table tourne entraînant des galets qui écrasent les matières premières déversées par le haut du broyeur (à droite sur dessin).

Plus les matières premières sont écrasées, plus les produits deviennent fins.

Sous l'effet de l'air chaud injecté dans le broyeur, les produits passent alors dans un séparateur et sont envoyés dans des silos de stockage par le filtre à manche.

Les produits broyés constituent en fait le produit semi fini.

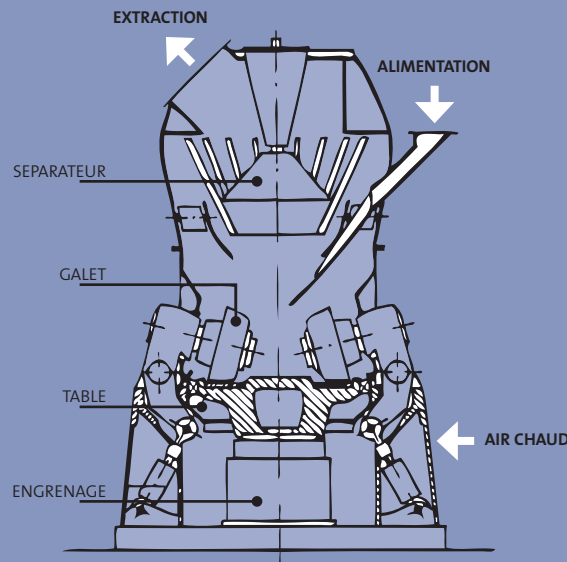


Photo du broyeur de Dunkerque



L'approche environnementale du projet

L'intégration paysagère du site vue par l'architecte

Le site se situe dans la zone industrielle du Grand Port Maritime. Les installations seront perceptibles depuis différents points de vue. Une attention particulière a donc été portée à l'intégration du site dans l'environnement paysager portuaire et ses alentours.



Projet vu depuis Rivedoux plage sud



Projet vu depuis le pont de l'île de Ré. Les installations seront perceptibles plus particulièrement pendant les trajets vers le continent.



Les silos qui servent au dosage des matières premières sont entourés d'un bardage translucide. Cette tour participe à l'animation du site et pourra servir d'outil didactique dans le cadre de visites du site.



Témoignage

Thierry Bogaert, architecte *, responsable du projet architectural explique son approche environnementale :

“ Il a fallu aborder le projet dans le cadre d'une approche globale, l'imaginer à la fois dans son environnement proche, industriel portuaire, mais aussi à partir d'autres points de vue plus éloignés, perceptibles depuis le Circuit de La Repentie au nord, depuis le belvédère du pont de l'île de Ré, La Pallice, le port ou encore plus loin depuis la plage des Minimes ou celle de Rivedoux sur l'île de Ré.

Depuis l'île, le site sera perceptible de manière très estompée et fragmentée compte-tenu de la distance qui les séparent et d'avant plans industriels déjà existants comme le Môle d'Escale avec ses grues et ses bateaux. Le contexte actuel permet de relativiser l'impact du nouveau site dans le paysage. Mais la vocation touristique de l'île rend ce point de vue paysager particulièrement sensible.

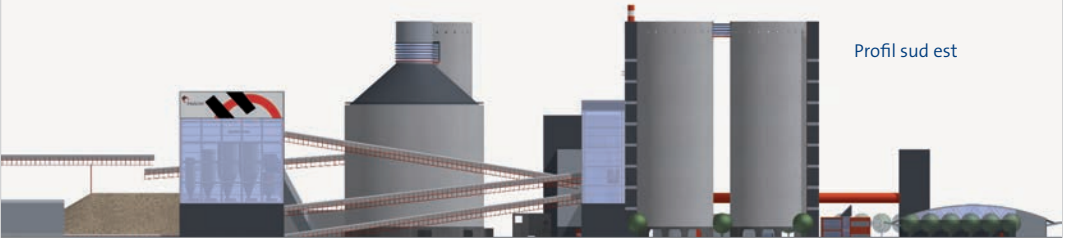
Le concept architectural s'inspire principalement de cette double lecture, lointaine et rapprochée.

Depuis le lointain, on aperçoit des silos cylindriques en béton et des parallélépipèdes métalliques reliés par les dentelles aériennes que forment les convoyeurs qui véhiculent la matière. Pour une perception plus rapprochée, des parois translucides ont été conçues sur certaines fonctions symboliques de l'activité comme la tour où sont dosées les matières premières entrant dans la fabrication du produit fini. Ces édifices participent à l'animation du site. Ils pourront servir d'outils didactiques dans le cadre de visites du site (tourisme industriel).

Pour que le site se fonde dans le paysage, les couleurs agressives ont été bannies. Le bardage métallique gris clair estompé certains volumes. Le bardage métallique gris foncé agit en contraste avec le gris naturel du béton pour diminuer les effets de masse et privilégier les effets de matière par des jeux d'ombre et de lumière. Ces couleurs de matière témoignent par ailleurs de la nature de l'activité à l'intérieur du site. Le rouge du logo Holcim n'est utilisé que sur des surfaces restreintes et sert aussi à identifier l'entreprise.

Une attention particulière a été portée à la conception des bureaux et du laboratoire afin qu'ils s'inscrivent dans une démarche de Haute Qualité Environnementale (HQE®). ”

**Thierry Bogaert est spécialisé dans l'architecture industrielle : conception de nouveaux sites, modernisation et revalorisation de sites existants. Il est intervenu sur une cinquantaine de sites industriels répartis sur plusieurs continents. www.bogaert-architecture.com*



L'approche environnementale du projet

Les mesures pour maîtriser les impacts

Un site de production de ciment est soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). L'étude d'impact obligatoire prévoit des mesures pour maîtriser les impacts.

La circulation routière

La localisation des installations en zone portuaire est un des atouts majeurs du projet. Il permet de privilégier le transport maritime des matières premières et le déchargement par bande transporteuse. Les véhicules se rendant sur le site

utiliseront prioritairement la sortie nord de la zone portuaire, située à la Repentie, évitant toute circulation dans les zones résidentielles. Selon le tonnage annuel prévu, le nombre maximum de poids lourds devant accéder au site est estimé à 150 par jour, soit 300 passages. (0,5 % de la circulation totale de la RN237).

La poussière

Le capotage des équipements, des bandes transporteuses, le bardage des bâtiments et le bétonnage des voies d'accès au site et à l'intérieur réduiront considérablement les envols de poussières.

Le bruit

Le capotage des équipements des bandes transporteuses, le bardage des bâtiments et le bétonnage des voies d'accès au site et à l'intérieur contribueront également à réduire le bruit. Les niveaux sonores sont peu élevés et respecteront la réglementation 70 dB(A) le jour et 60 dB(A) la nuit.

L'eau

Pour les eaux de lavage des poids lourds, l'installation fonctionnera en circuit fermé. Pour les eaux pluviales, la société a décidé de construire un bassin d'orage équipé d'un débourbeur / déshuileur. Ce bassin tampon permettra de traiter l'eau avant de rejoindre le bassin d'orage de l'Anse Saint-Marc, prévu pour collecter toutes les eaux pluviales de la zone industrielle.

Les déchets

Les déchets produits seront principalement des palettes cassées, ferraille, chiffons souillés, graisses... Ils seront éliminés vers les filières de valorisation adéquates.

Le sol et le sous-sol

Les quelques produits liquides utilisés pour la maintenance des installations ou comme carburant pour les engins de manutention seront stockés sur des dalles ou dans des bacs de rétention pour limiter tout impact en cas de déversement accidentel.

Les odeurs

Les produits manufacturés sur le site sont des matières minérales et ne sont à l'origine d'aucune odeur.

La circulation des véhicules par l'accès à la RN237 se fera directement par la route longeant l'Anse de la Repentie, sans traverser de zones d'habitations.



Le calendrier et les étapes du projet

Le cadre réglementaire

Phase de conduite de projet

Un centre de broyage, installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE), est soumis à une demande d'autorisation d'exploitation auprès de la Préfecture. La demande doit comporter une étude d'impact composée de trois parties : un état initial pour décrire la situation à l'instant T= 0, une étude des effets potentiels du projet et des mesures de suppression, de réduction, voire de compensation de ces impacts.

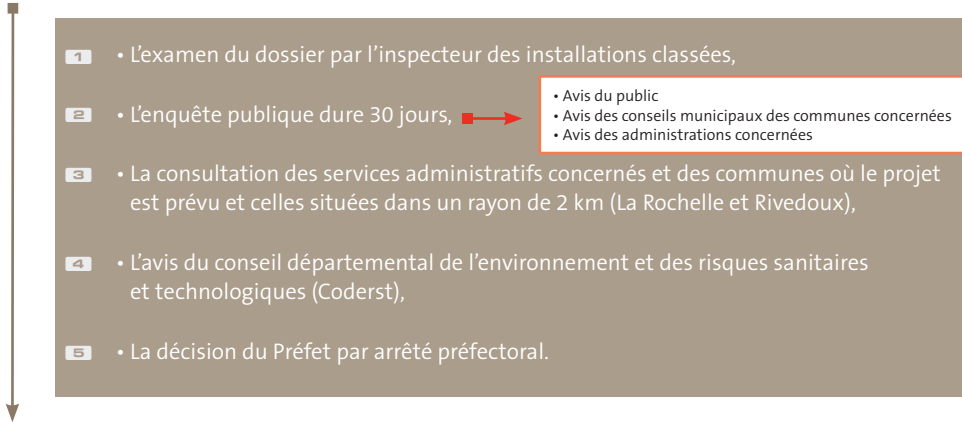
La Drire est responsable de la gestion administrative de ce dossier. Pendant l'instruction, de nombreuses administrations comme la Diren, la DDAF, la Drac, la DDE, la DDASS... vont être consultées et vont donner leur avis.

Pour ce projet, le directeur Holcim France Atlantique a aussi présenté le dossier aux élus de la commune et aux services instructeurs très en amont des exigences légales afin de tenir compte des contraintes locales et de trouver les meilleures conditions d'intégration du projet dans son environnement.

Le lancement de l'exploitation se concrétise par le démarrage des travaux de construction des installations, broyeur, bureaux, silos...

Phase administrative

Une fois le dossier transmis à la Préfecture de Charente Maritime, l'instruction peut démarrer. Elle comprend :



L'approche économique et sociétale de Holcim

Des hommes et des métiers

Des métiers qui traversent le temps

Holcim France, filiale française du groupe suisse Holcim Ltd, possède **depuis plus de 100 ans un savoir-faire dans trois métiers : le ciment, le granulat et le béton.**

Ses produits et solutions couvrent l'ensemble des besoins de ses clients du bâtiment et des travaux publics : entreprises générales, entreprises de travaux publics, industriels du béton prêt à l'emploi, préfabriquants, négociants en matériaux de construction et applicateurs.

Des ciments à faible émission de CO₂

Le groupe a développé depuis de nombreuses années une gamme de ciments composés en substituant le clinker* par des matières premières minérales alternatives comme le laitier de haut fourneau (co-produit de l'industrie sidérurgique) ou d'autres produits de substitution tels que les cendres volantes, les pouzzolanes et le calcaire pour diminuer la proportion de clinker dans ses ciments. Les ciments composés avec ces produits de substitution ont un bilan d'émission de gaz à effet de serre significativement inférieur aux ciments traditionnels.

Grâce à une prise en compte largement anticipée des évolutions réglementaires, **Holcim détient aujourd'hui le meilleur rapport du secteur en terme d'émission de kilos de CO₂ émis par tonne de ciment produit.**

* clinker : matériau issu de la cuisson d'argile, de craie ou de calcaire servant à la fabrication du ciment.

Des produits pour la construction

Le ciment est l'élément de base de la fabrication du béton, matériau le plus utilisé dans le monde. C'est **un matériau durable dont les nombreuses caractéristiques en font un produit de choix pour des projets de construction à long terme**, infrastructures publiques, industrielles ou privées. Depuis toujours ce matériau intègre les critères stricts de qualité et anticipe sur l'évolution des normes et des techniques constructives. Il est également utilisé dans les constructions qui intègrent de la HQE® (Haute Qualité Environnementale) pour les fondations, les sols en béton...

De plus, les ciments Holcim respectent le marquage CE et le label de qualité de la Norme NF. Les contrôles rigoureux et la démarche d'amélioration continue engagés tout au long du processus de fabrication garantissent la haute qualité du produit fini.



Holcim dans le Monde

Implantation :
70 pays

Collaborateurs :
86 700



Pour le projet Ciments de La Rochelle, le marché du ciment couvrira, depuis le Grand Port Maritime, un rayon de 200 km entre La Rochelle, Nantes, Poitiers et Bordeaux.



Holcim réduit ses émissions de CO₂

Le Label Cimco₂ol

L'utilisation de composés minéraux en remplacement d'une partie du clinker dans la production de ciment réduit les émissions de CO₂.

Holcim France détient le leadership de cette démarche avec un taux de substitution moyen de clinker dans ses ciments de l'ordre de 35%. Tous les produits Holcim liés à cette démarche de réduction des émissions de CO₂ bénéficient du label Cimco₂ol.

1 % d'ajouts substitutifs du clinker réduit les émissions de CO₂ d'environ 10 kg/T de ciment.



**Un directeur
Holcim France Atlantique
à La Rochelle**

Frédéric Amoroso est le porteur du projet d'usine Ciments de La Rochelle. Nommé directeur de Holcim France Atlantique en juillet 2008, il est chargé de développer les activités, ciment, béton et granulats sur la façade atlantique. " Cette fonction exige une parfaite connaissance des métiers afin de pouvoir assurer les décisions opérationnelles des 3 métiers ", indique le nouveau directeur.

Les 3 métiers du ciment, du béton et du granulat, Frédéric Amoroso les connaît bien. Il a débuté sa carrière chez Holcim en 1991 et a évolué dans différents postes fonctionnels et opérationnels.

Entré d'abord comme assistant financier, il a occupé successivement les postes de contrôleur de gestion dans l'activité granulats pour la France pendant 5 ans avant de devenir directeur de l'activité béton prêt à l'emploi pour le Nord -Pas-de-Calais durant 4 ans.

En 2004, il a pris le poste de directeur régional des granulats pour le Nord de la France et la Belgique. Une période pendant laquelle il a également été responsable de la rénovation de l'usine de la Carrière du Milieu en Belgique (43 millions d'euros de travaux pour une production de 4 millions de tonnes de granulats).

Désormais installé dans des bureaux provisoires situés dans la zone portuaire de La Rochelle, rue Montcalm, il consacre aujourd'hui, son énergie, son expérience et sa connaissance des chiffres, de la gestion opérationnelle et des métiers de Holcim à la conduite de ce projet de broyeur. " Être installé sur site dès la phase amont du projet est indispensable pour bien appréhender et comprendre le territoire et l'environnement local, trouver avec les interlocuteurs et acteurs locaux les meilleures conditions d'implantation de cette nouvelle usine. "

Holcim France est présent dans le nord-est.

3 métiers :
Ciments : 3,9 MT
Bétons : 3,8 M³
Granulats : 14,2 MT

Collaborateurs : 1651
CA : 793 millions d'euros

- Ciments
- Granulats
- Bétons
- Geocycle regroupe les activités de traitement des déchets industriels et leur valorisation en cimenterie : une contribution à la préservation des énergies fossiles non renouvelables.
- Holcim(France) S.A.S. Direction générale