

Les impacts environnementaux

Le projet de production d'acier à basse émission de CO₂ du site de Dunkerque s'accompagne d'actions visant à maîtriser les différents impacts environnementaux liés à sa mise en œuvre et à accompagner durablement la transformation du site.



L'air : des bénéfices pour la qualité de l'air

La nouvelle voie de production contribuera à améliorer la qualité de l'air et permettra de réduire les émissions directes de CO₂ du site de Dunkerque de 27 %, soit environ 2,3 millions de tonnes de CO₂ par an, sur un total d'environ 16 millions de tonnes de CO₂ émises chaque année par les activités industrielles du bassin dunkerquois. Ce progrès est possible grâce à une utilisation accrue de l'électricité verte et à une diminution du recours au charbon et au minerai de fer. Pour accompagner cette évolution, plusieurs dispositifs seront mis en œuvre :

Des installations conçues pour limiter les émissions de polluants

- Fermeture du bâtiment aciérie avec aspiration des fumées des fours électriques ;
- Aspiration lors du refroidissement et du traitement des laitiers de l'aciérie électrique ;
- Couverture des convoyeurs de charbon et de coke ainsi que dépoussiérage de leurs tours de transfert ;
- Diminution du stockage de charbon à coke, limitant ainsi l'envol des poussières.

L'ensemble de ces mesures contribuera à réduire d'environ 15 % les émissions de poussières.

Des émissions maîtrisées et contrôlées

- Équipement des 6 nouveaux points de rejet par des systèmes performants de captation et de filtration des poussières ;
- Suivi en continu des principaux rejets atmosphériques du four à arc électrique (EAF) et du four de métallurgie en poche (LMF) par des appareils de mesure.



Le bruit : maîtriser l'impact sonore

Le four à arc électrique et certains équipements associés peuvent générer du bruit. Afin d'en limiter les impacts, plusieurs dispositions sont prévues :

Une maîtrise du bruit dès la conception

- Implantation des nouvelles installations au nord du site, à distance des habitations ;
- Confinement du four à arc électrique dans une enceinte capitonnée ;
- Isolation phonique du bâtiment des fours électriques (parois, toiture et accès) ;
- Renforcement de l'isolation des circuits de fumées, notamment des conduites, cyclones et ventilateurs.

Un impact sonore maîtrisé pour les équipes

- Équipements spécifiques et aménagements destinés aussi à limiter l'exposition des opérateurs au bruit.

D'autres mesures de réduction du bruit sont également étudiées afin d'accompagner la mise en service des futures installations.



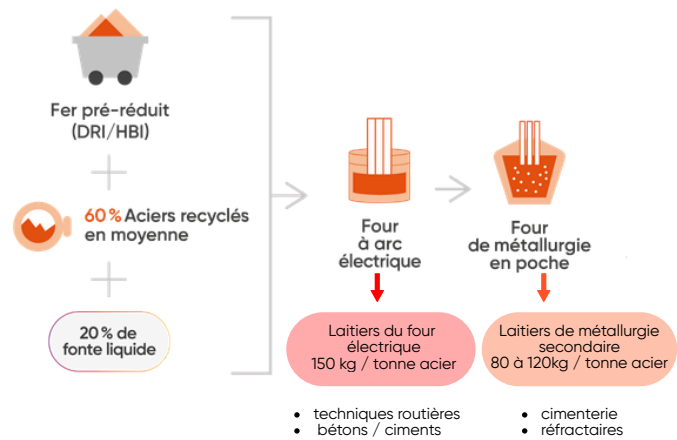


Les déchets et sous-produits : vers davantage de re-circularité

La future aciérie électrique permettra d'intégrer jusqu'à 60 % d'acier recyclé comme source de fer, contre environ 25 % aujourd'hui, réduisant ainsi le recours aux matières premières vierges.

Le projet prévoit également de renforcer la valorisation des laitiers de l'aciérie électrique dans le secteur des travaux publics et de maximiser le recyclage des sous-produits métalliques au sein du four à arc électrique et de la chaîne d'agglomération.

Ces évolutions contribuent à une utilisation plus efficace des matières et sous-produits tout au long du processus de production.



La biodiversité

Les nouveaux aménagements du site de Dunkerque auront **une incidence sur la faune et la flore locales**. Afin de mieux connaître les enjeux de biodiversité présents sur les zones concernées, des investigations écologiques ont été menées afin d'actualiser les connaissances sur les espèces et habitats présents.

Pour limiter les impacts sur l'environnement, le projet applique **la démarche ERC** :

- **Eviter** les impacts lorsque cela est possible ;
- **Réduire** les impacts qui ne peuvent être totalement évités ;
- **Compenser**, en dernier recours, les impacts résiduels par des mesures adaptées.



Les risques technologiques

Les risques technologiques associés aux nouvelles installations sont inclus dans **l'étude de danger** existante du site et des mesures de maîtrise adaptées sont définies garantissant **le sécurité industrielle**.

ArcelorMittal veille à réduire les risques à la source dès la conception du projet.

Parmi les mesures prévues :

- Confinement du four à arc électrique dans une enceinte robuste ;
- Mise en sécurité automatique des installations en cas d'anomalie ;
- Intégration de dispositifs de protection dès la conception des équipements.



L'eau : une consommation stable du site

Le projet de décarbonation **ne prévoit pas la création de nouveaux points de prélèvement d'eau ni de nouveaux rejets dans l'environnement**.

Les fours électriques (EAF et LMF) seront refroidis par **des circuits d'eau fermés**, eux-mêmes refroidis à l'air, limitant ainsi les besoins supplémentaires en eau.

Le projet prévoit également la collecte, le traitement et la réutilisation d'une partie des eaux pluviales grâce à deux bassins de récupération, générant une économie supplémentaire **d'environ 60 000 m³ d'eau par an**.

Par ailleurs, une consommation maximale d'environ **100 m³/h d'eau est prévue pour la tour de refroidissement des fumées** du four à arc électrique et la production d'eau osmosée.

Pour en savoir plus, consultez la fiche thématique « Les usages de l'eau ».

