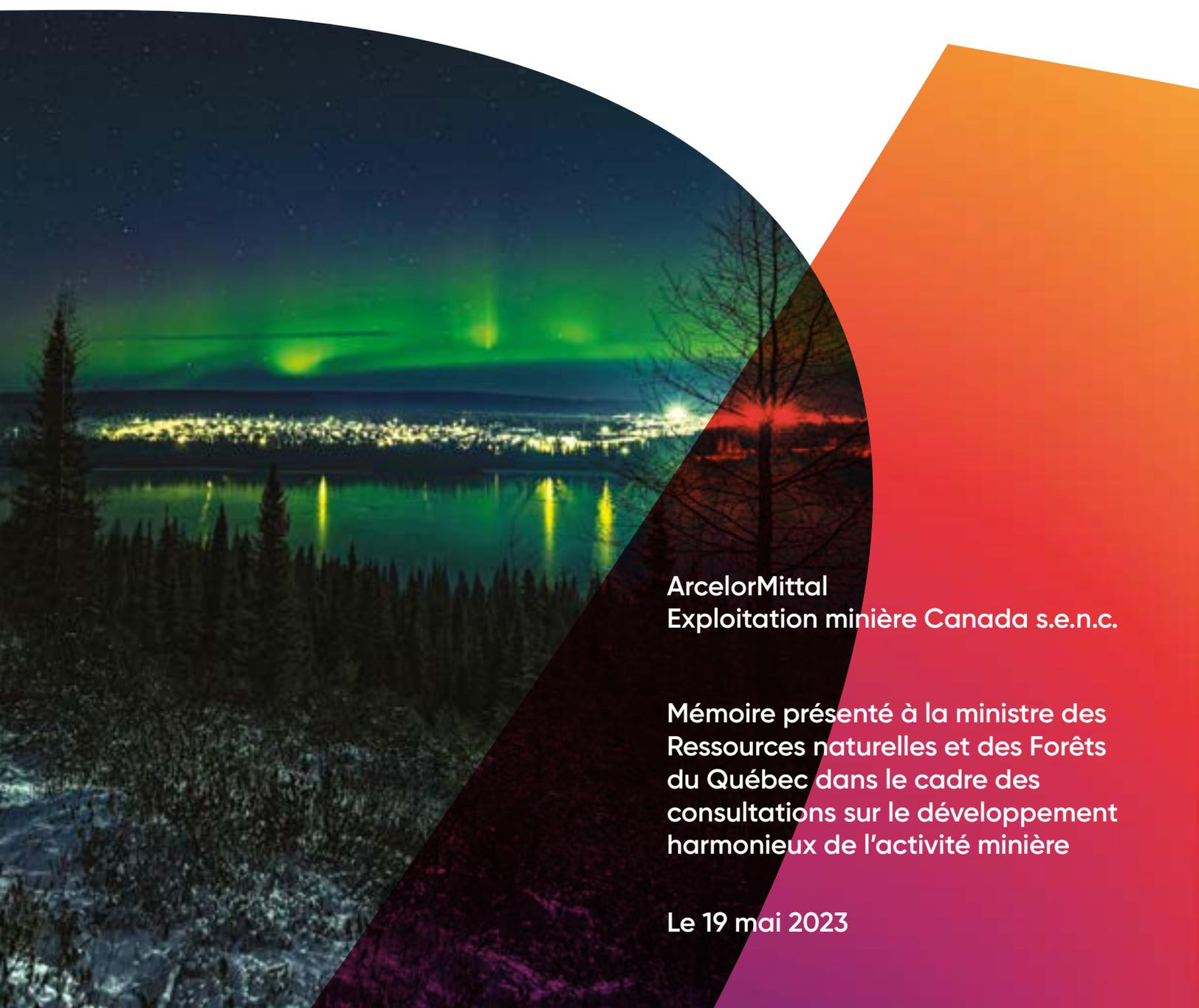


Écrire l'histoire de l'industrie minière de la Côte-Nord à l'ère de la transition énergétique



ArcelorMittal

Établir les bases d'une collaboration forte
pour les prochaines décennies



ArcelorMittal
Exploitation minière Canada s.e.n.c.

Mémoire présenté à la ministre des
Ressources naturelles et des Forêts
du Québec dans le cadre des
consultations sur le développement
harmonieux de l'activité minière

Le 19 mai 2023

Table des matières

À propos d'ArcelorMittal Exploitation minière Canada s.e.n.c.....	3
Sommaire	4
Mise en contexte L'industrie du fer sur la Côte-Nord, une histoire à poursuivre	6
1. Assurer une redistribution équitable des redevances.....	9
2. Reconnaître le caractère stratégique du fer de haute pureté	13
Conclusion Établir les bases d'une collaboration forte pour les prochaines décennies	18
Sources	19



À propos d'ArcelorMittal Exploitation minière Canada s.e.n.c.

ArcelorMittal Exploitation minière Canada (ArcelorMittal) est l'un des plus grands producteurs de concentré de minerai de fer au monde. Ses activités à Fermont, à Port-Cartier et à Longueuil génèrent plus de 2500 emplois directs permanents au Québec¹, dont la majorité sur la Côte-Nord, ce qui en fait le plus grand employeur de la région. Plus de 70 % des employés d'ArcelorMittal y résident. En ajoutant les emplois indirects et induits, on compte plus de 8300 emplois découlant de ses activités au Québec.

ArcelorMittal exploite deux mines près de Fermont, celles de Fire Lake et de Mont-Wright, qui lui permettent d'atteindre une capacité de production annuelle d'environ 26 millions de tonnes de concentré de fer. De ce total, 10 millions de tonnes sont transformées chaque année en boulettes d'oxyde de fer dans son usine de bouletage de Port-Cartier.

ArcelorMittal prévoit d'ici la fin 2025 de modifier le procédé de son usine afin de devenir un des plus importants producteurs mondiaux de boulettes de fer à « réduction directe », un intrant essentiel de l'acier à faible empreinte carbone, produit à partir de fer de haute pureté.

La contribution annuelle de l'entreprise au PIB québécois atteint le milliard de dollars.

Les opérations d'ArcelorMittal se situent sur le grand territoire traditionnel du Nitassinan de la Nation innue.

¹ En comptant les emplois associés à sa compagnie sœur, ArcelorMittal Infrastructure Canada, propriétaire d'un chemin de fer et d'un port sur la Côte-Nord.



*Mine d'ArcelorMittal au Mont-Wright,
près de Fermont*

Sommaire

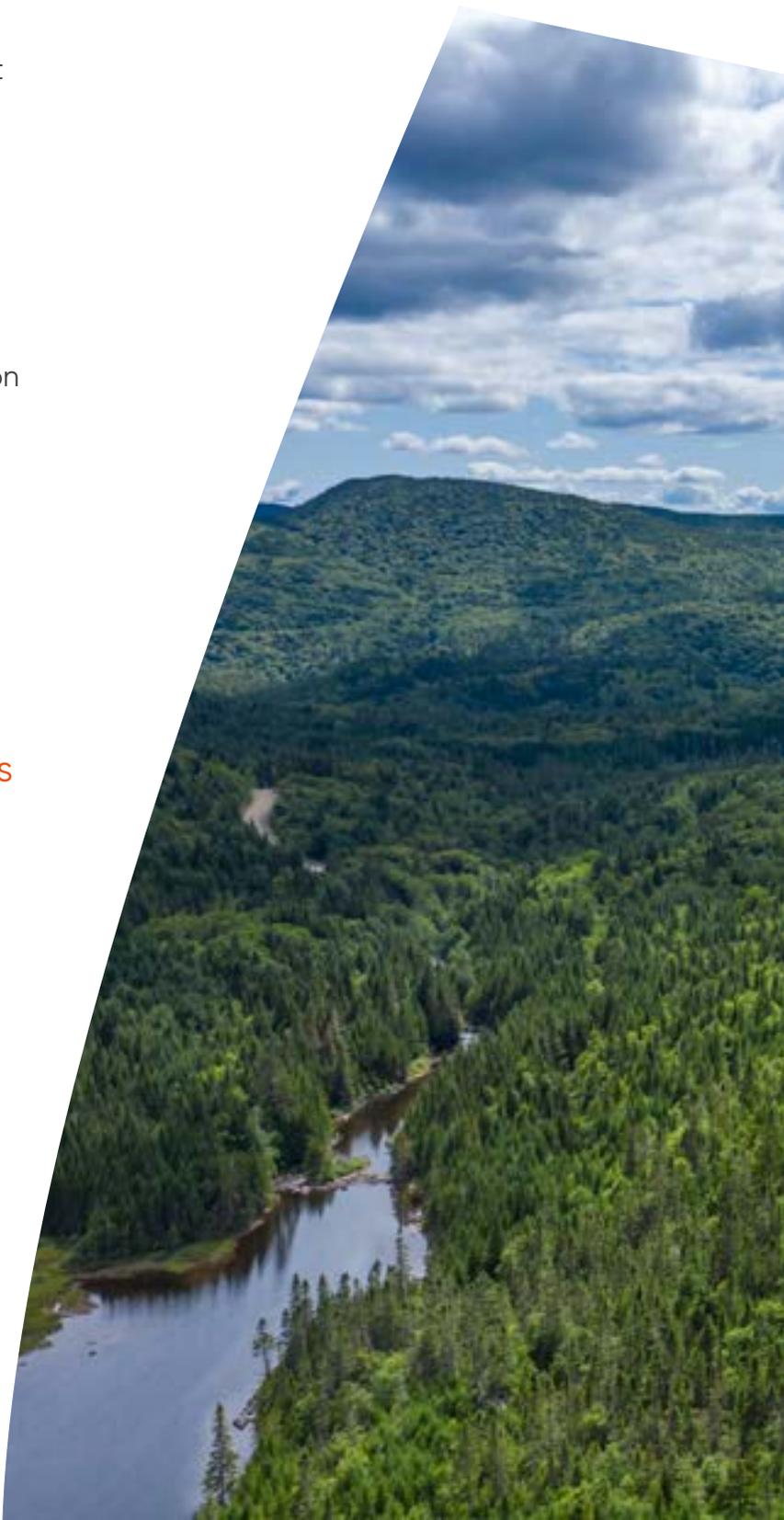
La Côte-Nord contribue depuis des décennies à la richesse collective du Québec, notamment grâce à ses importantes réserves minérales.

La transition énergétique constitue une occasion pour la Côte-Nord de maintenir ce rôle de générateur de richesse pour plusieurs années encore, alors qu'elle regorge de fer de haute pureté : un élément clé pour la fabrication d'acier à faible empreinte carbone.

ArcelorMittal souhaite participer à faire de la Côte-Nord un centre mondial de la production de fer à haute pureté, mais pas sans l'appui et la collaboration de ses communautés hôtes.

ArcelorMittal salue donc la décision du ministère des Ressources naturelles et des Forêts du Québec d'organiser une consultation visant à assurer le développement harmonieux de l'industrie minière.

L'objectif de ce mémoire est de transmettre au ministère deux recommandations tombant sous le thème des « Retombées des activités minières » de la présente consultation. Celles-ci permettront de pérenniser l'industrie du fer au Québec, et ce, en harmonie avec les communautés locales.



Recommandation 1

Changer les règles encadrant la redistribution des redevances minières afin qu'une partie significative soit retournée dans les communautés d'où elles proviennent.

Le partage équitable des retombées de l'exploitation des ressources naturelles est central au contrat social qui unit les entreprises minières à leurs communautés hôtes. C'est entre autres ce qui contribue à l'appropriation locale des projets miniers et à la création de milieux de vie attrayants pour les familles et travailleurs qui résident sur les territoires concernés.

Les modalités du *Programme de partage des redevances sur l'exploitation des ressources naturelles* du gouvernement du Québec, qui doit techniquement assurer la redistribution d'une partie des redevances, favorisent toutefois une iniquité envers certaines communautés.

Le cas de la MRC de Caniapiscau, qui comprend la ville de Fermont, est particulièrement évocateur. En moyenne, entre 2016 et 2021, les minières de la MRC, dont ArcelorMittal, ont

généralisé 43 % de toutes les redevances minières perçues au Québec. Sur la même période, la MRC a reçu en moyenne l'équivalent de 0,08 % des redevances payées par les minières sur son territoire.

Ce ne sont pourtant pas les besoins qui manquent. Alors que la Côte-Nord fait face à un déclin démographique, une meilleure redistribution des redevances minières permettrait aux communautés locales d'investir dans leurs infrastructures pour attirer de nouvelles familles et entreprises. Cela contribuerait à maintenir la vitalité de ces communautés, tout en donnant accès à des entreprises comme ArcelorMittal à un bassin de main-d'œuvre locale.

Recommandation 2

Inscrire le fer de haute pureté sur la liste des minéraux critiques et stratégiques du gouvernement du Québec.

À ce jour, le gouvernement du Québec a identifié 22 « minéraux critiques et stratégiques » qu'il souhaite prioritairement développer sur son territoire, notamment en raison de leur importance dans la fabrication des technologies nécessaires à la transition énergétique, comme les voitures électriques, les éoliennes ou les panneaux solaires.

Cette liste omet toutefois un élément au moins aussi crucial pour la décarbonation de l'économie que ceux dans la mouture actuelle de la liste, **soit le fer de haute pureté**.

Ce type de fer, qui contient moins d'impuretés (ex. alumine, phosphore) que la majorité du fer échangé sur les marchés internationaux, est idéal pour la fabrication de produits dits à « réduction directe » (ex. les boulettes de fer à réduction directe) utilisés dans les fours à arc électrique des aciéries.

Le procédé des fours à arc électrique pour la production d'acier est au moins 50% moins émetteur que celui des hauts fourneaux traditionnels.

La décarbonation de l'acier est d'autant plus importante que sa demande est appelée à croître rapidement dans les prochaines années, stimulée par la transition énergétique. Par exemple, il est estimé que 2,8 G de tonnes d'acier seraient requises pour la fabrication d'éoliennes, de panneaux solaires et d'infrastructures de transmission d'électricité à l'horizon 2050.

Le fer de haute pureté, grâce à son rôle dans la décarbonation de l'acier, pourrait ainsi générer des retombées significatives pour le Québec et les communautés pour encore plusieurs années s'il est priorisé au même titre que les autres minéraux critiques et stratégiques.

Ce mémoire se veut un appel d'ArcelorMittal à toutes ses parties prenantes – autant locales que gouvernementales – à écrire les prochaines pages de l'histoire de l'industrie du fer sur la Côte-Nord, dans le contexte de la transition énergétique.

Mise en contexte

L'industrie du fer sur la Côte-Nord, une histoire à poursuivre

Les mines exploitées par ArcelorMittal sur la Côte-Nord sont **en activité depuis près de 50 ans**. Cette longévité exceptionnelle s'explique notamment par la qualité des gisements et du minerai retrouvés dans la région, par les installations de classe mondiale d'ArcelorMittal à Fermont et à Port-Cartier et par un historique de collaboration avec les communautés locales.

Ces conditions de succès ont fait d'ArcelorMittal un acteur social et économique de premier plan sur la Côte-Nord et dans l'ensemble du Québec, entre autres en créant et maintenant des emplois de qualité en région, en appuyant de multiples projets communautaires, en soutenant des centaines de fournisseurs et en contribuant positivement aux finances publiques québécoises.

ArcelorMittal a la volonté de poursuivre ses opérations dans la région pour encore plusieurs décennies, toujours en collaboration avec ses communautés hôtes.

Le contexte y est propice.

Le fer exploité et transformé par ArcelorMittal sur la Côte-Nord – plus « pur » que ce que l'on retrouve dans plusieurs endroits dans le monde – constitue un intrant clé dans la fabrication d'acier à faible empreinte carbone.

À l'heure de la transition énergétique, ArcelorMittal pourrait ainsi jouer un rôle important dans la décarbonation de l'industrie de l'acier, actuellement l'une des plus émettrices à l'échelle internationale.



ArcelorMittal fait les recommandations suivantes au gouvernement du Québec afin de saisir l'occasion d'inscrire durablement l'industrie québécoise du fer au cœur de la décarbonation mondiale de l'acier et en faire pleinement profiter aux communautés qui accueillent les projets miniers :

Recommandation 1

Changer les règles encadrant la redistribution des redevances minières afin qu'une partie significative soit retournée dans les communautés d'où elles proviennent.

Recommandation 2

Inscrire le fer de haute pureté sur la liste des minéraux critiques et stratégiques du gouvernement du Québec.

Les prochains chapitres de ce mémoire détailleront chacune de ces recommandations, qui permettront de poser des bases solides sur lesquelles pourra reposer l'avenir d'ArcelorMittal sur la Côte-Nord et plus généralement l'industrie minière au Québec.



« Je réitère notre souhait de pouvoir compter sur toutes les forces du milieu pour installer cette compagnie dans l'histoire de la Côte-Nord pour les décennies à venir. »

Mapi Mobwano, président et chef de la direction d'ArcelorMittal Exploitation minière Canada, 2021.

Vers le développement, sur la Côte-Nord, d'une industrie essentielle à la décarbonation de l'acier

Des pages d'histoire à écrire...



L'usine de bouletage passera d'une production d'un peu plus de 4 Mt de boulettes en 1979 à une production annuelle d'environ 10 Mt aujourd'hui, dont environ 2,5 Mt de boulettes à « réduction directe », utilisées pour la fabrication d'acier à faible empreinte carbone.



1977

Début de la production à l'usine de bouletage de Port-Cartier

2011

Début du projet d'expansion de la mine du Mont-Wright

2020

Nouveaux objectifs de décarbonation du Groupe ArcelorMittal

2022

Annonce, notamment en présence des maires de Port-Cartier et de Sept-Îles, du début de la substitution de mazout dans l'usine de bouletage par de l'huile pyrolytique : une **bioénergie renouvelable et produite localement**

1974

Début de l'exploitation de la mine de Mont-Wright par la Compagnie minière Québec Cartier, près de Fermont



2006

ArcelorMittal fait l'acquisition de la Compagnie minière Québec Cartier

2016

Début du projet d'expansion de la mine de Fire Lake

2021

Annonce de la conversion de l'usine de bouletage de Port-Cartier pour qu'elle puisse **produire 10 Mt/an de boulettes à réduction directe**



1. Assurer une redistribution équitable des redevances

Le partage équitable des retombées de l'exploitation des ressources naturelles est un élément central du contrat social qui unit les entreprises minières à leurs communautés hôtes. C'est entre autres ce qui contribue à l'appropriation locale des projets miniers et à la création de milieux de vie attrayants pour les familles et travailleurs qui résident sur les territoires concernés : des éléments primordiaux au développement d'une vision harmonieuse du secteur minier.

Le *Programme de partage des redevances sur l'exploitation des ressources naturelles* du gouvernement du Québec (ci-après le « Programme ») a été mis en place avec l'objectif de permettre aux municipalités de bénéficier des retombées de cette activité¹. Ainsi, chaque année, le Programme transfère une partie des redevances perçues sur l'exploitation de ressources naturelles à des municipalités régionales de comtés (MRC) et certaines villes hors MRC.

Or, les modalités encadrant actuellement la redistribution des redevances – notamment basées sur le nombre d'habitants – favorisent une **iniquité manifeste envers des communautés**.

Certains territoires accueillant les activités minières les plus importantes, cependant plus éloignés, reçoivent des sommes disproportionnellement basses par rapport aux redevances qui y sont générées. Le cas de la MRC de Caniapiscou, qui comprend la ville de Fermont, est particulièrement évocateur à cet effet.

La situation de la MRC de Caniapiscou démontre très clairement des écarts importants entre la réalité et l'objectif premier du Programme.

Une iniquité manifeste

- En 2021, les minières actives sur le territoire de la MRC de Caniapiscou, incluant ArcelorMittal, ont payé plus de 567 M\$ en redevances minières, soit 61 % du total perçu. La même année, la MRC n'a reçu que 292 007 \$ du Programme.
- En moyenne, entre 2016 et 2021, les minières de la MRC de Caniapiscou ont généré 43 % des redevances minières totales. Sur la même période, la MRC a reçu en moyenne 0,4 % de l'enveloppe totale du Programme² et l'équivalent de 0,08 % des redevances payées par les minières sur son territoire.

² La part des montants redistribués allant à la MRC de Caniapiscou est calculée sur la base des informations publiques sur le partage des redevances sur les différentes ressources naturelles :

Accord 2016-2019 : [Accord de partenariat avec les municipalités pour la période 2016-2019 \(gouv.qc.ca\)](#)

Accord 2020-2024 : [Partenariat 2020-2024 — Pour des municipalités et des régions encore plus fortes - Entente \(gouv.qc.ca\)](#)

Montants reçus par la MRC de Caniapiscou dans le cadre du *Programme de partage des redevances sur l'exploitation des ressources naturelles* par rapport aux redevances minières payées (approx.).

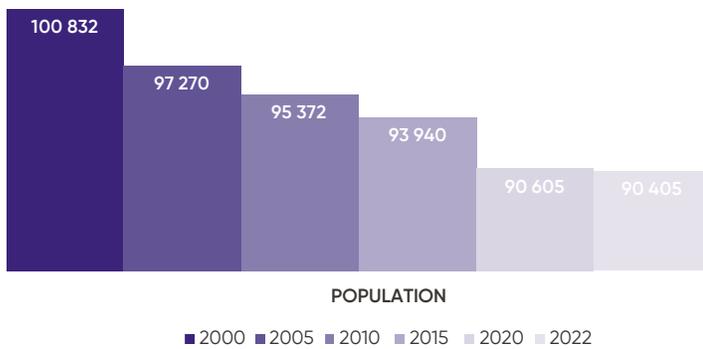
Année	Redevances perçues auprès d'ArcelorMittal	Redevances perçues auprès de l'ensemble des minières de la MRC	Redevances minières totales perçues au Québec ³	Montants versés à la MRC de Caniapiscou dans le cadre du Programme	% des redevances minières totales provenant de la MRC de Caniapiscou	% des redevances payées dans la MRC de Caniapiscou retournées dans la MRC	% de l'enveloppe annuelle du Programme accordé à la MRC (approx.)
2016	20 046 018 \$	20 059 811 \$	105 331 259 \$	27 815 \$	19 %	0,14 %	0,11 %
2017	67 397 158 \$	67 491 296 \$	220 695 218 \$	72 925 \$	31 %	0,11 %	0,29 %
2018	79 409 162 \$	114 161 178 \$	287 289 658 \$	70 625 \$	40 %	0,06 %	0,28 %
2019	138 178 411 \$	182 201 282 \$	390 731 079 \$	68 100 \$	47 %	0,04 %	0,27 %
2020	229 864 734 \$	360 546 416 \$	626 730 316 \$	196 575 \$	58 %	0,05 %	0,68 %
2021	430 258 090 \$	567 689 904 \$	933 858 889 \$	292 007 \$	61 %	0,05 %	0,77 %
TOTAL Absolu	965 153 573 \$	1 312 149 887 \$	2 564 636 419 \$	728 047 \$	N/A	N/A	N/A
Moyenne annuelle	160 858 929 \$	218 691 648 \$	427 439 403 \$	121 341 \$	43 %	0,08 %	0,4 %

Certaines redevances minières sont payées en dollars américains. À des fins de simplification, un taux moyen de 1,3\$ CA par 1\$ US a été appliqué pour toutes les années. Les montants réels peuvent légèrement varier, mais les proportions demeurent représentatives.

³Les redevances minières totales ont été calculées à partir des rapports publiés par le ministère des Ressources naturelles et des Forêts du Québec : [Données sur l'activité minière - ministère des Ressources naturelles et des Forêts \(gouv.qc.ca\)](https://donnees.srnr.gouv.qc.ca/).

Ce ne sont pourtant pas les besoins qui manquent. Alors que la Côte-Nord fait face à un déclin démographique constant depuis les dernières décennies, une meilleure redistribution des redevances minières s'impose afin que les communautés locales puissent investir dans les infrastructures qui contribueront à attirer de nouvelles familles et entreprises dans la région. Cela est essentiel pour maintenir la vitalité de ces communautés, tout en permettant à des entreprises comme ArcelorMittal d'avoir accès à un bassin de main-d'œuvre locale et de la retenir.

Une tendance inquiétante : la baisse démographique sur la Côte-Nord



Institut de la statistique du Québec (2023). Estimations de la population des régions administratives, Québec, 1^{er} juillet 1986 à 2022, <https://statistique.quebec.ca/fr/document/population-et-structure-par-age-et-sexe-regions-administratives/tableau/estimations-population-regions-administratives>

Bien que la situation soit particulièrement marquante sur la Côte-Nord, plusieurs communautés minières ailleurs au Québec pourraient aussi bénéficier d'une meilleure redistribution des redevances pour répondre à des défis propres aux réalités de régions éloignées et moins peuplées (ex. coûts de construction et de rénovation plus élevés, difficultés d'attraction de nouveaux résidents, etc.).

« Il faut travailler ensemble à mettre en place des politiques et des actions pour pallier les défis [sur la Côte-Nord]. En parallèle, si les redevances minières sont plus adéquatement redistribuées, elles permettront de faire ces investissements locaux qui contribueront à inverser la lourde tendance au niveau de sa démographie. »

Mapi Mobwano, président et chef de la direction d'ArcelorMittal Exploitation minière Canada, 2023.

Chaque année, ArcelorMittal participe financièrement à des initiatives et des projets locaux, comme la réparation du remonte-pente de la station de ski de Gallix, les activités de Cancer Fermont ou la tenue du festival Taïga à Fermont. L'entreprise poursuivra son engagement dans la communauté pour aussi longtemps qu'elle sera dans la région.

Mais pour inverser des tendances comme celle observée sur la Côte-Nord et favoriser des améliorations profondes dans les

milieux de vie qui accueillent les projets miniers, une solution pérenne et à plus grande échelle doit être implantée. Des actions doivent être prises pour pleinement respecter l'esprit du *Programme de partage des redevances sur l'exploitation des ressources naturelles* de faire bénéficier aux municipalités des retombées de cette activité.

Dans ce contexte, ArcelorMittal fait la recommandation suivante au gouvernement du Québec :

Recommandation 1

Changer les règles encadrant la redistribution des redevances minières afin qu'une partie significative soit retournée dans les communautés d'où elles proviennent.

Une telle mesure répondrait à plusieurs besoins, autant des municipalités que des entreprises minières, et favoriserait un climat plus harmonieux dans les communautés concernées par les projets d'exploitation des ressources naturelles.

Sur la Côte-Nord, la création d'un environnement plus attrayant est certainement une des clés qui permettra de valoriser pendant de nombreuses années, et ce, au bénéfice des populations locales, une ressource grandement stratégique : le fer de haute pureté.



Exemples de projets d'infrastructures potentiels à réaliser dans la MRC de Caniapiscau.

- Asphaltage complet de la route 389 pour en accroître la sécurité
- Développement d'un nouveau quartier industriel à Fermont pouvant attirer différents types d'entreprises
- Construction d'un centre de tri de matières résiduelles, d'un nouveau site d'enfouissement, d'un réseau d'aqueduc pour de nouvelles maisons à Fermont
- Aménagement d'une piste d'atterrissage pour avions dans le Caniapiscau afin de moins dépendre des services offerts à Wabush, au Labrador

2. Consolider l'avenir de l'industrie minière sur la Côte-Nord : reconnaître le caractère stratégique du fer de haute pureté

Le Québec possède d'importantes réserves de minéraux qui lui permettront de se positionner au centre de la transition énergétique mondiale, comme le lithium et le graphite. Ces derniers font partie de la liste des 22 « minéraux critiques et stratégiques » (MCS) que le gouvernement du Québec souhaite prioritairement valoriser.

Cette liste omet toutefois un élément au moins aussi crucial pour la décarbonation de l'économie que ceux dans la mouture actuelle de la liste, **soit le fer de haute pureté** : un intrant essentiel de l'acier à faible empreinte carbone.

L'industrie de l'acier produit entre 7 % et 9 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre (GES)ⁱⁱ.

Le fer de haute pureté, grâce à son rôle dans la décarbonation de l'acier, pourrait générer des retombées significatives pour le Québec et les communautés locales pour encore plusieurs années s'il est priorisé au même titre que les autres MCS.

Le fer de haute pureté, présent dans la Fosse du Labrador – une formation géologique qui recouvre notamment une partie de la Côte-Nord –, contient moins d'alumine, de phosphore et d'autres « impuretés » que la majorité du fer échangé sur les marchés internationaux. Ce type de fer est idéal pour la fabrication de produits dits à « réduction directe » (ex. les boulettes de fer à réduction directe) utilisés dans les fours à arc électrique des aciéries.

Le procédé de ces technologies de production d'acier est beaucoup moins polluant que celui des hauts fourneaux traditionnels. Mais les fours à arc électrique ne peuvent pas fonctionner avec un intrant contenant trop d'impuretés, d'où l'importance du fer de la Côte-Nord.

Très peu de pays échangent du fer avec ce niveau de « pureté » à l'international, les principaux incluant notamment : le Canada, le Brésil, l'Ukraine et la Russie. Le Canada et le Québec offrent actuellement plus de stabilité et de prévisibilité que dans la majorité de ces endroits. La Fosse du Labrador représente donc un énorme potentiel afin de répondre à la demande pour ce produit, qui augmentera drastiquement dans les prochaines années dans un contexte de décarbonation.

Faits saillants

La décarbonation des aciéries et la place du fer à haute pureté

50%^{ou plus}

Quantité en moins de gaz à effet de serre émis par des fours à arc électrique par rapport aux hauts fourneaux (sans compter l'utilisation potentielle d'énergie propre dans les fours)ⁱⁱⁱ

60%

Pourcentage d'aciéries qui arriveront en fin de vie ou qui devront faire l'objet d'une rénovation d'ici 2030, constituant une occasion de conversion vers des fours à arc électrique^{iv,v}.

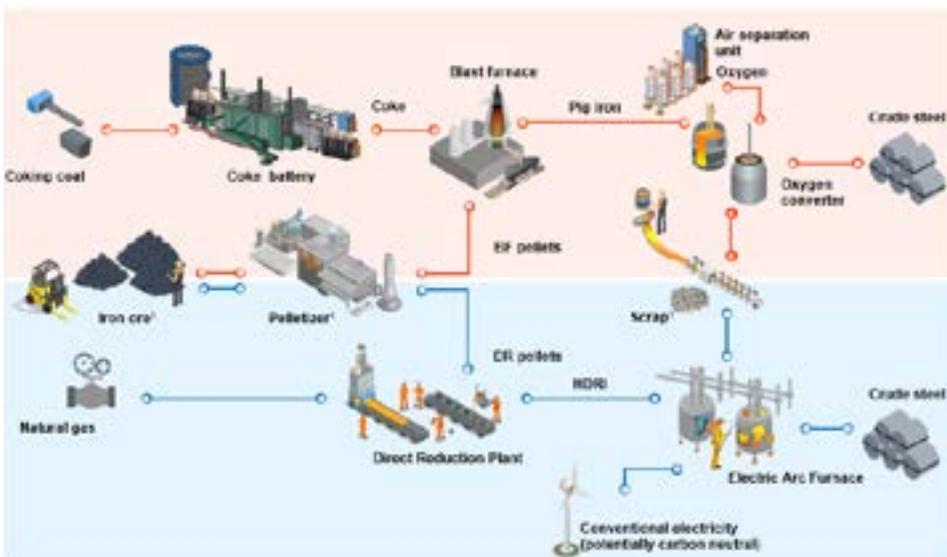
+ de 300%⁴

Croissance anticipée de la demande de boulettes de fer à réduction directe – utilisées pour la fabrication d'acier et produites avec du fer de haute pureté – d'ici 2050^{vi}.

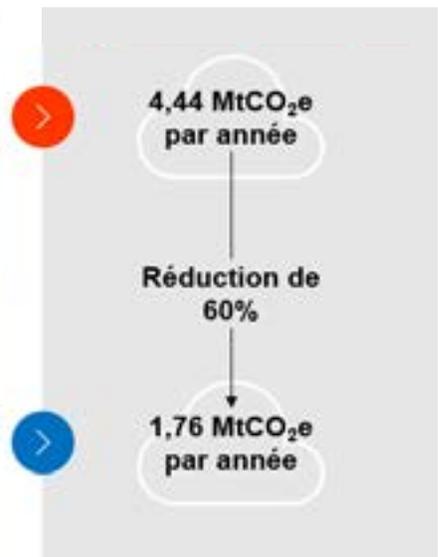
Début des années 2030

Période à laquelle le monde pourrait se retrouver en pénurie de boulettes de fer à réduction directe selon l'International Iron Metallurgy Association^{vii}.

Procédé traditionnel avec des hauts fourneaux



Exemple de la conversion de l'aciérie de Dofasco (Ontario)



Procédé avec des fours à arc électrique

⁴ Certains scénarios de décarbonation des aciéries pointent vers une croissance de la demande des boulettes à réduction directe atteignant même 900 % d'ici 2050. Nicholas, S. ; Basirat, S. (2022). Iron Ore Quality a Potential Headwind to Green Steelmaking. Technology and Mining Options Are Available to Hit Net-Zero Steel Targets, Institute for Energy Economics and Financial Analysis, <https://ieefa.org/sites/default/files/2022-06/Iron%20Ore%20Quality%20a%20Potential%20Headwind%20to%20Green%20SteelmakingJune%202022.pdf>

Les retombées en termes de réduction de GES que peut générer le fer de haute pureté de la Côte-Nord sont significatives.

Le projet d'ArcelorMittal visant à modifier le procédé de son usine de bouletage de Port-Cartier d'ici la fin 2025 pour augmenter sa production de boulettes à réduction directe de 2,5 Mt/an à 10 Mt/an en témoigne bien.

Il est estimé que ce projet résultera en des réductions d'environ 6 Mt de GES chaque année, principalement en permettant à des aciéries au Canada et ailleurs dans le monde de se convertir aux fours à arc électrique.

La décarbonation de l'acier est d'autant plus importante que sa demande est appelée à croître rapidement dans les prochaines années, notamment stimulée par la transition énergétique. Il est estimé que la demande en acier pourrait augmenter de 10 % à 40 % d'ici 2050^{viii}.



« Avec ce projet, l'usine de Port-Cartier va devenir un des plus grands producteurs au monde de boulettes de fer à réduction directe. Le marché se dirige de plus en plus vers cette technologie. On s'assure donc qu'ArcelorMittal va continuer de créer de la richesse sur la Côte-Nord pour longtemps. »

François Legault,
premier ministre du Québec, 2021

Faits saillants

L'acier : composante clé des technologies propres

2,8 G de tonne

Quantité d'acier qui serait requise pour la fabrication d'éoliennes, de panneaux solaires et d'infrastructures de transmission d'électricité à l'horizon 2050, soit l'équivalent de 40 221 Golden Gate Bridge^{ix}.

35 à 45 tonnes

Quantité d'acier pour chaque MW d'énergie solaire^{xi}.

335 tonnes

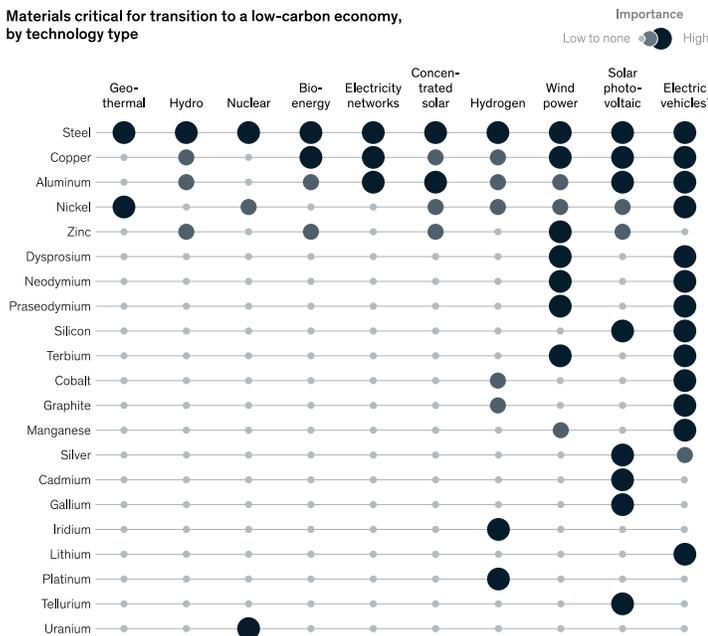
Quantité d'acier dans une éolienne de 3 MW^x.

40 à 100 kilogrammes

Quantité d'acier dans un moteur de voiture électrique, en plus de celui utilisé pour la carrosserie et d'autres pièces^{xii}.

While steel will be crucial as an infrastructure enabler for all technological transition, specific elements will play an important role in each technology.

Materials critical for transition to a low-carbon economy, by technology type



ⁱIncludes energy storage.
Sources: Critical raw materials for strategic technologies and sectors in the EU, A foresight study, European Commission, Mar 9, 2020; The role of critical minerals in clean energy transitions, IEA, May 2021; McKinsey analysis

McKinsey & Company (2022). The raw-materials challenge: How the metals and mining sector will be at the core of enabling the energy transition, <https://www.mckinsey.com/industries/metals-and-mining/our-insights/the-raw-materials-challenge-how-the-metals-and-mining-sector-will-be-at-the-core-of-enabling-the-energy-transition>



Les avantages majeurs du fer de haute pureté dans le contexte des efforts mondiaux de décarbonation et sa rareté sur le marché en font un produit hautement stratégique qui pourrait assurer la pérennité de l'industrie minière sur la Côte-Nord.

Cela dit, le développement de cette ressource – de l'extraction à la transformation en produits à réduction directe – nécessite un soutien important des autorités locales et gouvernementales, alors que des investissements massifs seront requis, notamment pour mettre à jour des installations.

Une reconnaissance officielle comme MCS enverrait un signal positif et essentiel aux différentes parties prenantes et investisseurs pouvant valoriser cette ressource clé.

Recommandation 2

Inscrire le fer de haute pureté sur la liste des minéraux critiques et stratégiques du gouvernement du Québec



Conclusion

Établir les bases d'une collaboration forte pour les prochaines décennies

Malgré plusieurs décennies de développement minier, la Côte-Nord regorge toujours d'un immense potentiel, propulsé par la transition énergétique en cours. Le niveau de pureté du fer retrouvé dans la région en fait le candidat idéal pour la production d'acier à faible empreinte carbone en permettant l'utilisation de fours à arc électrique : une technologie vers laquelle de plus en plus d'aciéries se dirigent pour réduire leurs émissions de GES. Dans le contexte de la décarbonation, le fer de haute pureté sera en forte demande et le monde pourrait rapidement se retrouver en pénurie de ce produit essentiel. Il serait alors hautement stratégique pour le Québec de prioriser la valorisation de cette ressource.

Mais développer ce potentiel sans le soutien des communautés locales n'est pas envisageable. ArcelorMittal s'est toujours appuyée sur ses communautés hôtes pour former sa main-d'œuvre ainsi qu'obtenir le soutien nécessaire à ses projets.

C'est pourquoi une meilleure redistribution des redevances minières doit être priorisée afin de corriger les iniquités actuelles et reconnaître la pleine contribution des villes minières à la prospérité du Québec.

Le gouvernement du Québec doit aussi inscrire le fer de haute pureté sur sa liste des minéraux critiques et stratégiques pour créer le contexte favorable à l'épanouissement de cette filière porteuse.

Les prochaines pages de l'histoire de l'industrie du fer sur la Côte-Nord s'écriront en collaboration avec les communautés locales et les gouvernements, ou elles ne s'écriront pas.

Travaillons ensemble à faire de la Côte-Nord un centre mondial de la décarbonation de l'acier pour les années à venir.



Sources

ⁱ Ministère des Affaires municipales et de l'Habitation du Québec (2023). Information financière. Préparation au budget 2023, <https://www.mamh.gouv.qc.ca/finances-et-fiscalite/information-financiere/preparation-du-budget-2023/>

ⁱⁱ World Steel Association (2021). Climate change and the production of iron and steel, <https://worldsteel.org/publications/policy-papers/climate-change-policy-paper/>

ⁱⁱⁱ Public Policy Forum (2023). The Strength of Green Steel. Boosting competitiveness, decarbonizing supply chains, seizing geopolitical advantage, <https://ppforum.ca/wp-content/uploads/2023/04/TheStrengthOfGreenSteelCaseStudy-PPF-April2023-EN2.pdf>

^{iv} Agence internationale de l'énergie (2022). Coal in Net Zero Transitions, <https://iea.blob.core.windows.net/assets/4192696b-6518-4cfc-bb34-acc9312bf4b2/CoalInNetZeroTransitions.pdf>

^v Public Policy Forum (2023). The Strength of Green Steel. Boosting competitiveness, decarbonizing supply chains, seizing geopolitical advantage, <https://ppforum.ca/wp-content/uploads/2023/04/TheStrengthOfGreenSteelCaseStudy-PPF-April2023-EN2.pdf>

^{vi} Idem.

^{vii} Barrington, C. (2022). OBMS & Carbon Neutral Steelmaking. Whitepaper 3: Future DRI Production & Iron Ore Supply, International Iron Metallics Association, https://www.metallics.org/assets/files/Public-Area/Decarbonisation/Paper3_DRIProduction.pdf

^{viii} Public Policy Forum (2023). The Strength of Green Steel. Boosting competitiveness, decarbonizing supply chains, seizing geopolitical advantage, <https://ppforum.ca/wp-content/uploads/2023/04/TheStrengthOfGreenSteelCaseStudy-PPF-April2023-EN2.pdf>

^{ix} Idem.

^x FLSmidth (2023). Wind will power the clean-energy transition... and the demand for crucial minerals, <https://www.flsmidth.com/en-gb/discover/mining-2020/wind-will-power-clean-energy-and-the-demand-for-crucial-minerals>

^{xi} ArcelorMittal (2023). L'acier est la puissance derrière les énergies renouvelables, https://constructalia.arcelormittal.com/fr/plus_d_actus/articles/l-acier-est-la-puissance-derriere-les-energies-renouvelables

^{xii} Voestalpine (2019). The role of steel in electromobility, <https://www.voestalpine.com/blog/en/mobility/automotive-en/the-role-of-steel-in-electromobility/#:~:text=In%20electric%20motors%2C%20steel%20literally%20%E2%80%9Cmoves%E2%80%9D%2C%20because%20an>