

Nouveau règlement pour aider à gérer les émissions de dioxyde de soufre produites par l'industrie de la fonte et du raffinage du nickel dans la région de Sudbury

Introduction

Le ministère propose un règlement sectoriel régissant les émissions de dioxyde de soufre de deux fonderies de nickel et d'une raffinerie de nickel situées dans la région de Sudbury (Glencore et Vale).

Les entreprises concernées ont effectué des investissements considérables afin d'améliorer leur rendement environnemental dans le cadre des plans d'action standard qu'elles ont mis en œuvre pour ces installations (projet de réduction des émissions atmosphériques de Vale et projet de gestion des gaz de procédés de Glencore), qui ont permis de réduire considérablement leurs émissions de dioxyde de soufre. Grâce à ces investissements, les émissions de dioxyde de soufre produites par des sources importantes sont captées et traitées. On s'attend à d'autres améliorations. Toutefois, les concentrations de pointe de dioxyde de soufre à court terme demeurent préoccupantes. Le règlement proposé procure une certitude et de la souplesse aux deux entreprises, tout en leur laissant le temps d'optimiser puis d'évaluer le rendement des technologies de réduction des émissions dans lesquelles elles ont investi récemment.

Le règlement établirait les mesures que les entreprises seraient tenues de prendre pour maintenir et accroître leurs investissements des dernières années dans la technologie et les obligerait soit à utiliser les meilleures technologies offertes sur le marché pour réduire les émissions de sources non contrôlées, soit à présenter et à mettre en œuvre un plan prévoyant des mesures semblables permettant de réduire les émissions de dioxyde de soufre. Le ministère étudiera ces plans et les données de surveillance recueillies dans la communauté afin de cerner les autres mesures à prendre et de déterminer si d'autres investissements sont nécessaires.

On utilise les normes de qualité de l'air pour évaluer le rendement des installations réglementées et le comparer aux critères de protection de la santé publique et de l'environnement, ainsi que pour repérer les entreprises qui doivent prendre des mesures supplémentaires afin de réduire leurs émissions et de protéger les communautés locales. En raison des limites techniques et économiques, les fonderies

et les raffineries de nickel de la région de Sudbury ne pourront pas se conformer aux normes plus strictes régissant les émissions de dioxyde de soufre établies dans le Règl. de l'Ont. 419/05 qui entrent en vigueur le 1^{er} juillet 2023. Le règlement proposé et les modifications connexes touchant les autorisations environnementales préciseront les mesures supplémentaires que les entreprises doivent prendre. Ce règlement soustrairait les entreprises aux normes régissant les émissions de dioxyde de soufre établies dans le Règl. de l'Ont. 419/05 et remplacerait la norme élaborée par Glencore concernant les émissions de dioxyde de soufre de ses installations, qui expire en 2022.

Vue d'ensemble du nouveau règlement proposé

Le nouveau règlement proposé s'appliquerait aux trois fonderies et raffineries de nickel de la région de Sudbury. Il établirait des exigences techniques propres au secteur, qui sont décrites ci-dessous.

De plus, la *Loi sur la protection de l'environnement* continue de s'appliquer, y compris l'interdiction de permettre le rejet d'un contaminant qui cause ou causera vraisemblablement une conséquence préjudiciable ou de faire en sorte que cela se fasse.

Application

Le règlement proposé s'appliquerait aux trois fonderies et raffineries de nickel de la région de Sudbury. Il s'appliquerait immédiatement à une fonderie de nickel exploitée par Glencore. La fonderie et la raffinerie de nickel exploitées par Vale seraient tenues de se conformer au nouveau règlement proposé en 2023, lorsque les nouvelles normes d'émissions atmosphériques de dioxyde de soufre entreront en vigueur.

Exemption

En vertu du règlement proposé, les installations seraient exemptées de la partie II du règlement sur la qualité de l'air à l'échelle locale, sauf les articles 24, 24.1 et 27.1, en ce qui concerne le dioxyde de soufre. Elles seraient également exemptées des normes d'émissions atmosphériques de dioxyde de soufre, des exigences du seuil de risque concernant le dioxyde de soufre et de certaines exigences de modélisation des rapports sur les rejets de polluants et les modèles de dispersion des polluants (Emission Summary and Dispersion Modelling) pour le dioxyde de soufre. Cette approche est conforme à l'exemption de l'application des normes de qualité de l'air qui est prévue pour les installations enregistrées au registre des normes techniques en vertu du règlement sur la qualité de l'air à l'échelle locale.

Le règlement proposé maintiendrait l'application des articles 24, 24.1 et 27.1 du règlement sur la qualité de l'air à l'échelle locale. Cela signifie que le ministère pourrait toujours exiger un rapport sur les rejets de polluants et les modèles de dispersion des polluants, y compris lors d'un incident précis, pour l'installation en cause ou un rapport sur les technologies utilisées au sein de l'installation et pour le dioxyde de soufre.

Bien que, en vertu du règlement proposé, une installation ne serait pas tenue d'informer le ministère du dépassement du seuil de risque, elle serait tenue de prendre note des émissions supérieures à 120 ppb mesurées par les appareils de surveillance communautaires. Ce seuil est nettement inférieur au seuil de risque de 240 ppb. Les installations devront également présenter tous les ans un rapport faisant état des événements ayant causé les dépassements, de leurs causes fondamentales, ainsi que des mesures correctives et préventives. De plus, d'autres mesures de réduction pourraient être exigées en vertu de la *Loi sur la protection de l'environnement*.

Nouvelles exigences applicables aux fonderies et aux raffineries de nickel de la région de Sudbury

Les nouvelles exigences ont pour but de mieux gérer les émissions de dioxyde de soufre. Elles seront mises en œuvre par l'entremise d'un nouveau règlement.

On trouvera ci-après une vue d'ensemble des exigences réglementaires proposées s'appliquant aux installations concernées.

Exigences d'exploitation et réduction des émissions

- Les installations continueront d'utiliser correctement et d'optimiser le matériel de réduction de la pollution atmosphérique servant à capter et à réduire les émissions de dioxyde de soufre.

Réduction des émissions de dioxyde de soufre

- Les installations devront installer et utiliser les meilleurs appareils de réduction des émissions offerts sur le marché comme les dépoussiéreurs à manches avec injection de chaux ou les dépoussiéreurs par voie humide pour leurs principales sources d'émissions de dioxyde de soufre dans les deux années suivant l'entrée en vigueur des règlements auxquels elles sont assujetties, ou elles devront présenter et mettre en œuvre un plan décrivant des méthodes équivalentes pour réduire les émissions de dioxyde de soufre, ce plan prévoyant la rentabilité des mesures dans un délai de huit ans suivant l'entrée en vigueur du règlement auquel elles sont assujetties.

Rapport sur la concentration de dioxyde de soufre dans l'air ambiant

- Tous les ans, les installations devront présenter au ministère un rapport sur les concentrations de dioxyde de soufre surveillées à des endroits précis choisis par le ministère afin de mesurer les émissions fugitives, c'est-à-dire les émissions qui n'ont pas été captées et qui émanent d'une cheminée, ainsi que les émissions des cheminées.

Rapport sur l'efficacité du captage des émissions de dioxyde de soufre

- Dans les deux années suivant l'entrée en vigueur du règlement, les installations devront effectuer une étude sur l'efficacité des dispositifs de captage des émissions fugitives provenant de l'allée des convertisseurs et présenter un rapport à ce sujet.
- L'étude doit permettre de déterminer avec précision la concentration de dioxyde de soufre des émissions fugitives et l'efficacité des dispositifs de captage de ces émissions provenant de l'allée des convertisseurs de la fonderie.

Analyse des causes principales des émissions de dioxyde de soufre et rapport sur les mesures correctives et préventives

- Tous les ans, les installations devront présenter un rapport d'analyse faisant état des causes principales des émissions, ainsi que des mesures correctives et préventives mises en place lorsque les concentrations de dioxyde de soufre dans la communauté dépassent une concentration horaire moyenne surveillée de 120 ppb par rapport à celles de l'année civile précédente.

Projets de réduction des émissions de dioxyde de soufre et rapport sur l'efficacité du plan d'action

- Un an après l'entrée en vigueur du règlement, les installations devront présenter un rapport d'évaluation de l'efficacité du matériel installé après le 1^{er} janvier 2016 pour réduire les émissions atmosphériques de dioxyde de soufre.

Les exigences réglementaires proposées tiennent compte des activités de chaque fonderie et raffinerie de nickel et des circonstances qui leur sont propres.

Rapports sommaires

- Les installations devront préparer, pour le 31 mars, un rapport sommaire annuel de mise en œuvre faisant état des exigences qu'elles doivent respecter, de la date à laquelle elles doivent s'y conformer et de la date à laquelle elles s'y sont conformées.

Autres mesures

Évaluation du rendement environnemental

En 2021, le ministère modélisera la dispersion atmosphérique des trois installations afin de mieux comprendre les concentrations de dioxyde de soufre dans l'air ambiant qui pourraient être présentes dans la région de Sudbury selon divers scénarios tenant compte des émissions industrielles et des conditions météorologiques. Cette modélisation l'aidera également à choisir l'emplacement des appareils de surveillance de la qualité de l'air ambiant qui seront utilisés pour évaluer le rendement environnemental des fonderies et des raffineries de nickel de la région de Sudbury.

Autorisations environnementales requises aux fins du règlement proposé

Le ministère proposera les modifications suivantes aux autorisations environnementales des installations aux fins du règlement proposé :

- l'ajout ou le déplacement des appareils de surveillance de la qualité de l'air ambiant visés par l'autorisation environnementale;
- l'ajout d'appareils de surveillance continue des émissions aux principales sources d'émissions de dioxyde de soufre afin de recueillir des données sur ces émissions à la suite des investissements récents dans du matériel antipollution;
- l'amélioration de l'accès du public aux données de surveillance et à l'interprétation des risques pour la santé;
- la mise à jour des exigences en ce qui concerne la présentation d'un rapport annuel au ministère sur les concentrations maximales de dioxyde de soufre mesurées par les appareils de surveillance de la qualité de l'air.

Questions de consultation

1. Outre les rapports présentés ainsi que les données de surveillance et de modélisation, le ministère devrait-il tenir compte d'autres renseignements pour prendre des décisions quant aux autres mesures que les installations devraient prendre? Dans l'affirmative, de quels autres renseignements devrait-il tenir compte?

2. Devrait-on envisager des exemptions différentes ou supplémentaires au règlement sur la qualité de l'air à l'échelle locale?
3. Que devrait faire le ministère pour améliorer la qualité de l'air à Sudbury compte tenu des investissements récents effectués par l'industrie?