



COMPTE RENDU

RENCONTRE 1 – 2023

COMITÉ
D'ÉCHANGES
ET DE SUIVI
Canadian Malartic



Déposé au Comité d'échanges et de suivi Canadian Malartic

8 mars 2023

1. INFORMATION GÉNÉRALE

- Date : 8 mars 2023
- Durée : 12 h 30 à 14 h
- Lieu : Centre Michel-Brière, Malartic
- Nombre de personnes participantes : 11 membres et personnes-ressources
- Facilitation : Frédérique Cloutier-Pichette
- Documentation : Amélie Guillemette

2. PLAN DE LA RENCONTRE

- Dîner
- Mot de bienvenue et tour de table
- Présentation — Qualité de l'air
- Suivi des plaintes et des non-conformités
- Actions de suivi
- Varia
 - Transaction Agnico-Eagle
 - Processus de validation des parties prenantes
 - Adoption du rapport annuel 2022
- Remerciements et rappel de la prochaine rencontre

3. MOT DE BIENVENUE ET TOUR DE TABLE

Josée Plouffe, directrice communications et relations avec le milieu, souhaite la bienvenue aux participants, soulignant qu'il s'agit d'une rencontre en contexte de changement avec la signature du rachat par Agnico Eagle. Cet élément sera discuté au varia.

Frédérique Cloutier-Pichette, animatrice de la rencontre, se présente puisqu'il s'agit de sa première rencontre avec le CES-CM. Elle salue la présence des membres et des personnes-ressources et les invite à effectuer un tour de table afin de partager les nouvelles du milieu.

Voici un résumé des nouvelles partagées lors du tour de table :

- Un membre mentionne l'article de presse paru¹ dans les derniers jours concernant la Fonderie Horne. Il y est mentionné d'un palmarès des entreprises les plus polluantes. La mine Canadian Malartic y figure à la 14^e position. Mme Plouffe précise que l'article concerne les particules fines et non pas la présence de métaux dans l'air. De ce fait, Kim Cournoyer, surintendante en environnement, mentionne que le sujet sera discuté lors de sa présentation sur les résultats de la qualité de l'air.

¹ <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1960545/matieres-residuelles-renseignements-parc-tremblay>

4. PRÉSENTATION — QUALITÉ DE L'AIR

Mme Cournoyer assure la présentation sur la qualité de l'air. Cette dernière sera composée du survol d'un lexique afin de définir les différents termes qui seront utilisés, d'une présentation des équipements et de leurs spécificités, des paramètres de suivi et, finalement, des résultats obtenus comparés aux normes en vigueur. En voici les faits saillants :

4.1 LEXIQUE

Mme Cournoyer débute par expliquer les différentes tailles des particules. Elle spécifie également que les équipements captent la totalité des particules en suspension dans l'air. Il n'est donc pas possible de différencier les particules provenant des opérations de Canadian Malartic de celles provenant d'activités externes ayant lieu sur le territoire de la ville de Malartic.

Plusieurs équipements sont utilisés afin de procéder à l'échantillonnage. Parmi ces équipements certains sont des échantillonneurs en continu pour lesquels des concentrations horaires sont disponibles en continu alors que d'autres sont des échantillonneurs manuels pour lesquels des filtres doivent être installés puis récupérés pour être envoyés dans un laboratoire accrédité pour fins d'analyses.

Mme Cournoyer explique par la suite les différents équipements et leur fonction.

QUESTION ET/OU COMMENTAIRE	RÉPONSE OU RÉACTION
Intervention 1.	
D'où provient le dioxyde d'azote (NO ₂) ? Est-ce de l'usine ?	Mme Cournoyer spécifie que le suivi des émissions de NO ₂ est relié aux opérations de sautage. Elle rappelle qu'aucun sautage n'est fait lorsque le vent souffle en direction de la ville.

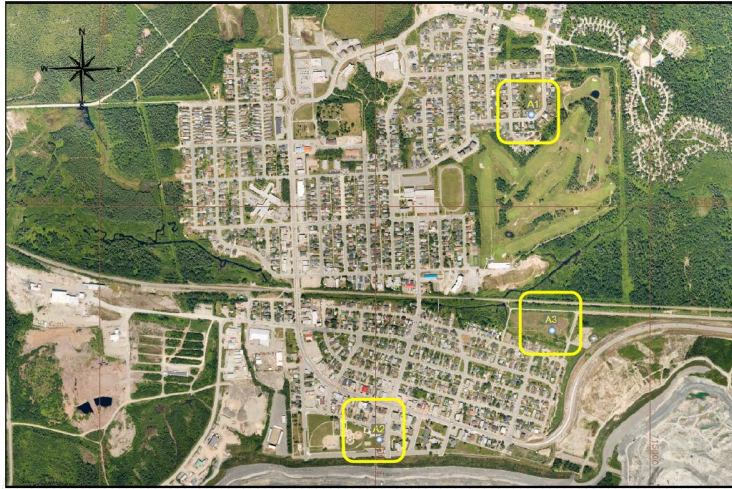
4.2 LOCALISATION DES STATIONS

Mme Cournoyer présente la localisation des 3 stations de qualité de l'air, tel qu'indiqué ci-bas.

- Station A1 : Située au nord
- Station A2 : Située au sud, près du parc du belvédère, soit près de la fosse Canadian Malartic
- Station A3 : Située à l'est.

Les localisations des stations sont approuvées par le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

LOCALISATION DES STATIONS



- A1: Station nord
- A2: Station sud
- A3: Station est
- La localisation des stations est approuvée par le MELCCFP



4.3 PARAMÈTRES DE SUIVI

Les paramètres de suivi sont présentés. Ces derniers découlent de l'autorisation ministérielle relative à l'exploitation d'un établissement industriel de mine Canadian Malartic (anciennement connue sous le nom d'attestation d'assainissement). Il s'agit d'un document faisant, entre autres, mention de tous les paramètres devant être mesurés concernant la qualité de l'air ainsi que les normes, la fréquence et les équipements y étant rattachés.

4.4 RÉSULTATS

Mme Cournoyer débute la présentation sur les résultats en rappelant que les éléments mesurés le sont en fonction de l'autorisation ministérielle relative à l'exploitation d'un établissement industriel attribuée par le MELCCFP. Dans un délai de 45 jours, suivant la fin de chaque trimestre, Canadian Malartic doit remettre un rapport comprenant : la localisation des points de mesure, les résultats, l'analyse de la qualité de l'atmosphère en relation avec les normes de qualité de l'air ambiant et finalement les certificats d'analyse.

Les résultats présentés font référence à la période allant du début janvier 2019 à la fin décembre 2022. Cet intervalle de temps a été déterminé en considérant que plusieurs des paramètres du suivi doivent être comparés à une norme annuelle. L'autorisation ministérielle a été délivrée en novembre 2018 et fixe ainsi le début de la période de référence tandis que le 31 décembre 2022 permet de présenter les résultats les plus récents.

Les graphiques présentent les concentrations mesurées dans l'air ambiant de la ville de Malartic. Ainsi, les sources d'émissions présentes en milieu urbain sont aussi mesurées, dont : la circulation automobile, le chauffage au bois, les autres industries ainsi que les

activités ponctuelles. Les données de suivi ne permettent donc pas de faire la distinction entre les concentrations associées aux activités de la mine et celles associées aux autres sources.

Les résultats reçus du laboratoire d'analyse qui sont inférieurs à la limite de détection ont été considérés comme étant égal à la limite de détection et non pas comme étant égal à zéro. Une seule exception, soit le nickel, pour lequel les résultats inférieurs à la limite de détection ont été considérés comme égal à zéro.

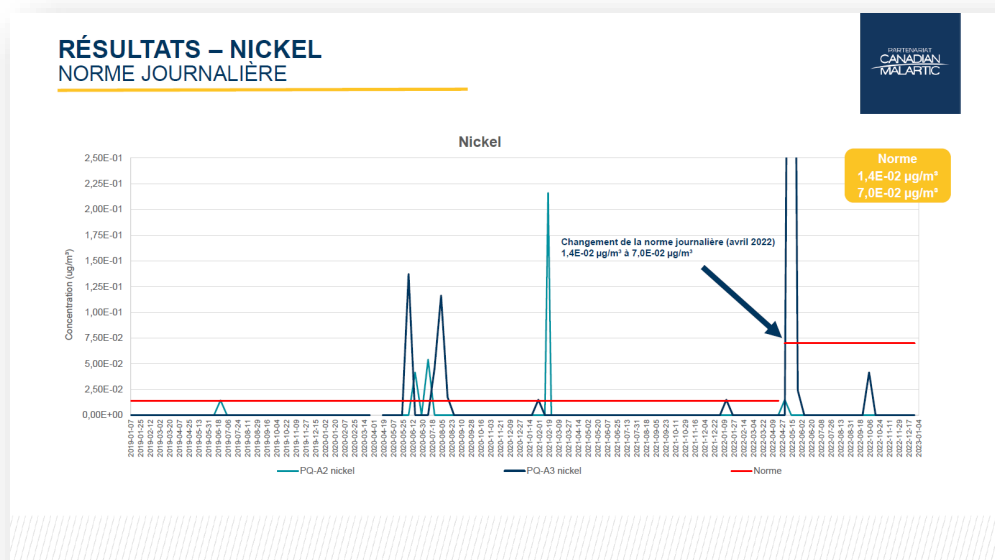
Les résultats d'abord présentés sont ceux ayant une **norme annuelle** :

- Arsenic : Les résultats sont inférieurs à la norme de $3,0 \text{ E-03 } \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Béryllium : Les résultats sont inférieurs à la norme de $4,0 \text{ E-04 } \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Cadmium : Les résultats sont inférieurs à la norme de $3,6 \text{ E-03 } \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Plomb : Les résultats sont inférieurs à la norme de $1,0 \text{ E-01 } \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Vanadium : Les résultats sont inférieurs à la norme de $1,0 \text{ E+00 } \mu\text{g}/\text{m}^3$

Bien que le chrome hexavalent soit mentionné dans l'autorisation, aucun résultat n'est présenté puisqu'en raison des données erronées générées par la méthode analytique, le suivi est suspendu temporairement.

Les résultats ensuite présentés sont ceux ayant une **norme journalière** :

- Cuivre : Les résultats sont inférieurs à la norme de $2,5 \text{ E+00 } \mu\text{g}/\text{m}^3$. Toutefois, on remarque une augmentation des concentrations au cours de l'année 2021. Dans le cadre des opérations de Canadian Malartic, l'exploitation de la fosse Barnat dont la concentration en cuivre dans la roche est supérieure à celle de la fosse Canadian Malartic peut avoir contribué à l'augmentation observée.
- Zinc : Les résultats sont inférieurs à la norme de $2,5 \text{ E+00 } \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Nickel : Les résultats sont majoritairement inférieurs à la norme. Toutefois, des dépassements ont eu lieu à quelques reprises au cours de la période de référence.

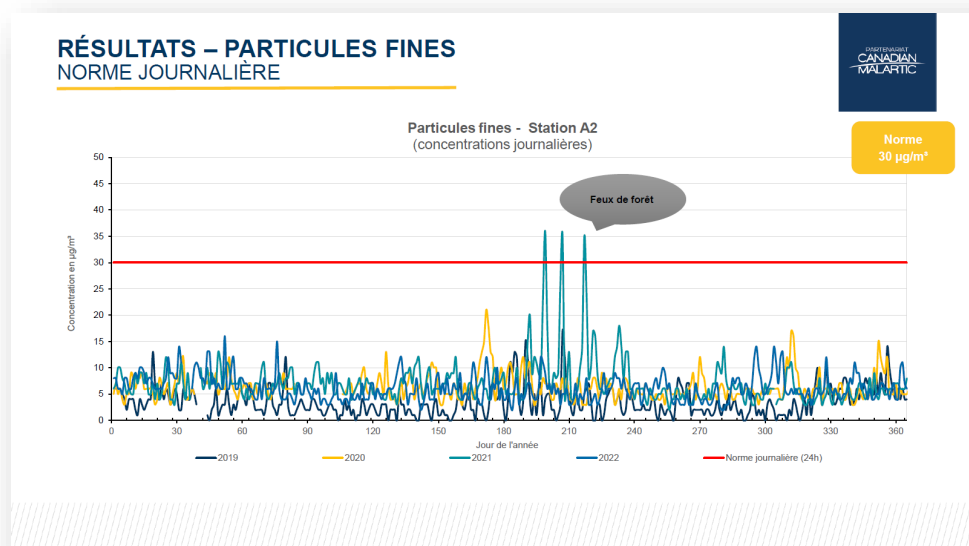


Pour chaque dépassement mesuré, le MELCCFP est informé et une analyse de l'ensemble des informations disponibles est réalisée afin de déterminer les possibles causes. Une contamination accidentelle de l'échantillon, une erreur lors de la réalisation du protocole analytique au laboratoire ou une source externe sont des exemples de causes probables. À noter qu'il y a eu un changement dans la norme passant de $1,4 \text{ E-02 } \mu\text{g}/\text{m}^3$ à $7,0 \text{ E-02 } \mu\text{g}/\text{m}^3$ en avril 2022.

- Silice cristalline : Aucune norme pour ce paramètre dans l'autorisation ministérielle de Canadian Malartic ni dans le règlement sur l'assainissement de l'atmosphère. Le ministère a, entre autres, un critère annuel provenant des *Normes et critères de qualité de l'atmosphère* de $0,07 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les résultats ensuite présentés sont ceux concernant les **particules totales** ayant une **norme journalière** de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Les données récoltées à l'aide d'un échantillonneur manuel (High-Vol). Les résultats respectent en tout temps la norme de $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Mme Cournoyer poursuit en présentant les résultats concernant les **particules fines** ayant une **norme journalière** de $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Les données sont récoltées par un échantillonneur en continu (BAM). Les résultats sont majoritairement inférieurs à la norme. Toutefois, des dépassements occasionnels ont été enregistrés aux trois stations (A1, A2 et A3). Les dépassements peuvent notamment s'expliquer par les feux de forêts du nord de l'Ontario et par l'utilisation du chauffage au bois. Le ministère est informé des dépassements et un rapport d'analyse leur est envoyé.



Mme Cournoyer termine la présentation sur la qualité de l'air en exposant les résultats du dioxyde d'azote (NO_2) ayant une **norme horaire** de $414 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Le suivi du dioxyde d'azote est réalisé dans le cadre des sautages et de ce fait, la concentration horaire en dioxyde d'azote une heure avant un sautage et deux heures après le sautage doit être mesurée.

Pendant la présentation, les questions et commentaires suivants ont été partagés

QUESTION ET/OU COMMENTAIRE	RÉPONSE OU RÉACTION
Intervention 2.	
Est-ce qu'il y a des détecteurs pour la qualité de l'air au sud de la fosse ?	Mme Cournoyer précise qu'il n'a effectivement pas de capteurs dans le secteur du rang des Merles.
Intervention 3.	
Combien de temps faut-il à la poussière avant de se déposer au sol ?	Mme Cournoyer informe que cela dépend de plusieurs facteurs et qu'il est difficile de se prononcer.
Intervention 4.	
Est-ce que le cuivre présent dans la fosse est extrait ?	Mme Cournoyer mentionne que de l'or et de l'argent sont produits et que le cuivre n'est pas extrait.
Intervention 5.	
Est-ce que la norme pour le Nickel a changé seulement pour Mine Canadian Malartic ou pour tout le Québec ?	Mme Cournoyer mentionne que la norme pour le nickel se trouve dans le <i>Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère</i> , elle n'est pas spécifique à la mine Canadian Malartic.
Intervention 6.	
Est-ce que toutes les mines doivent faire les mêmes rapports ?	Mme Cournoyer mentionne qu'elle ne connaît pas les engagements des autres compagnies minières toutefois, certains des rapports demandés sont les mêmes et qu'à cela s'ajoute ceux qui doivent être produits en lien avec le contenu des autorisations ministérielles.
Intervention 7.	
Au sujet de la silice cristalline, vous n'avez pas à faire les relevés, mais pourquoi vous les faites ?	Selon notre autorisation ministérielle, nous sommes tenus de mesurer la silice cristalline; il n'y a cependant pas de norme associée.
Intervention 8.	
Si la mine Canadian Malartic était tenue de respecter une norme pour la silice cristalline, à quoi pourrions-nous nous attendre ?	Mme Cournoyer explique que le ministère a des critères (horaire, annuel) pour la silice cristalline, mais pas de norme. Dans le cas de Mine Canadian Malartic les échantillons sont prélevés sur une période de 5 jours.
Intervention 9.	

QUESTION ET/OU COMMENTAIRE	RÉPONSE OU RÉACTION
Est-ce que toutes les valeurs sont comptabilisées en temps réel ou plutôt traitées en logiciel ?	Mme Cournoyer précise que pour les échantillonneurs en continu, les données sont disponibles sur une base horaire et elles sont acheminées dans une base de données.
Intervention 10.	
Est-ce que les résultats sont des moyennes pour chaque valeur prise ?	Mme Cournoyer informe que pour les échantillonneurs en continu (PTS), une moyenne des 24 mesures horaires permet d'obtenir la concentration journalière qui est comparée avec la norme. Sinon pour les échantillonneurs manuels, l'échantillon est récolté puis le filtre est envoyé dans un laboratoire accrédité pour être analysé. Le résultat ainsi obtenu du laboratoire permet de calculer la concentration journalière.
Intervention 11.	
Est-ce que des observations ont été faites dans les derniers temps au niveau des relevés sonores considérant que les activités sont plus à l'est et dans la fosse Barnat ?	Mme Cournoyer mentionne que les niveaux mesurés sont similaires.
Intervention 12.	
Dernièrement, un article de presse ² indiquait que les industries devront verser des droits plus importants pour compenser leurs impacts environnementaux. Quelles sommes devez-vous verser au gouvernement pour la compensation des particules fines ? Est-ce que vous avez eu des amendes ?	Mme Cournoyer informe qu'il ne s'agit pas d'amende, mais bien d'un montant basé sur la quantité de contaminants rejetés tel que prévu au Règlement relatif à l'exploitation d'établissements industriels. Le montant exact versé sera confirmé et pourra être fourni.
Intervention 13.	

² <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1961303/benoit-charette-environnement-entreprises-contaminants>

QUESTION ET/OU COMMENTAIRE	RÉPONSE OU RÉACTION
Vous mentionnez qu'il n'y a pas de sautage lorsque les vents sont en direction de la ville. Cependant, lorsque les vents soufflent dans d'autres directions, il n'y a pas de restrictions. Je me demande alors pourquoi il n'y a pas de station de qualité de l'air dans le secteur du chemin des Merles ? Comme le bruit se rend, j'imagine que les poussières aussi. Cela aurait peut-être un impact sur les résultats, ou du moins serait un élément rassurant pour les résidents du secteur.	Mme Cournoyer explique que la distance entre la fosse et le chemin des Merles a été prise en considération et que l'installation d'une station de qualité de l'air dans ce secteur n'a pas été requise par le MELCCFP. Un suivi sera fait.
Est-ce que le représentant de la Direction de santé publique aurait une réponse à fournir à ce sujet ?	Le coordonnateur de la direction de Santé publique informe que les informations ne sont pas en sa disposition en ce moment, mais qu'il fera une vérification et s'assurera de faire un suivi.

5. SUIVI DES PLAINTES ET DES NON-CONFORMITÉS

Mme Cournoyer, présente les plaintes et les non-conformités reçues depuis la dernière rencontre.

5.1 MINE ODYSSEY

Aucune plainte et aucune non-conformité n'a été reçue en lien avec les activités de la mine Odyssey.

5.2 MINE CANADIAN MALARTIC

Mme Cournoyer présente ensuite les plaintes et non-conformités reçues pour la mine Canadian Malartic.

Plainte 1 : Sautage du 2 février 2023

La plainte concerne les vibrations ressenties dans le secteur 1 (au sud de la rue Royale), lors du sautage du 2 février en après-midi. La vibration la plus forte enregistrée est de 3,08 mm/s, comparativement à la norme qui est de 12,7 mm/s. La durée de ce sautage était de 14,9 secondes, comparativement au maximum alloué qui est de 15 secondes.

Mme Cournoyer précise que les sautages peuvent être perçus de différentes façons par les citoyens, notamment lorsque leur durée s'approche du maximum permis ou lorsque le tonnage est plus élevé, mais toujours dans la norme. Les informations ont été transmises au plaignant et la plainte a été fermée.

Non-conformité 1 : Émission de gaz NO_x

La non-conformité concerne l'émission de gaz NO_x (oxyde d'azote) lors du sautage du 5 mars 2023. Le ministère a été avisé ainsi que la Ville de Malartic et le Comité d'échanges et de suivi. Un rapport d'analyse est en cours et un suivi sera assuré lors de la prochaine rencontre.

6. ACTIONS DE SUIVI

Mme Brousseau présente les actions de suivi de la rencontre du 14 décembre 2023.

ACTION 1 : VÉRIFIER LA POSSIBILITÉ DE PRÉSENTER LES RÉSULTATS DU SUIVI DE LA QUALITÉ DE L'AIR, INCLUANT LES ÉMISSIONS DE MÉTAUX LOURDS ET AUTRES CONTAMINANTS PAR RAPPORT AUX NORMES, LORS D'UNE PROCHAINE RENCONTRE DU COMITÉ.

Cette présentation a été effectuée au cours de cette rencontre par Mme Cournoyer.

ACTION 2 : PRÉVOIR, COMME SUJET POUR UNE PROCHAINE RENCONTRE DU COMITÉ, UNE PRÉSENTATION SUR LES EAUX SOUTERRAINES EN LIEN AVEC LE PLAN DE DÉPOSITION, AVEC UNE PERSONNE EXPERTE EN HYDROGÉOLOGIE.

Mme Brousseau sonde le Comité à savoir si le sujet des eaux souterraines est toujours d'intérêt. Les membres approuvent cette proposition de thématique.

QUESTION ET/OU COMMENTAIRE	RÉPONSE OU RÉACTION
Intervention 14.	
Si le prochain sujet est réellement les eaux souterraines, je vous suggère de faire appel à M. Olivier Pitre du SESAT.	La suggestion est notée.
Intervention 15.	
Est-ce que vous allez parler du programme des puits pour les résidences du long de la route 117 ?	Mme Plouffe précise qu'il sera surtout question de l'ennoiement et des eaux souterraines en lien avec le plan de déposition. Elle invite le membre à entrer en contact avec elle si des questions à ce sujet persistent.

7. VARIA

7.1 TRANSACTION AGNICO EAGLE

Mme Plouffe informe le Comité des étapes et dernières avancées concernant le rachat des mines Canadian Malartic et Odyssey par Agnico Eagle. La concrétisation de cette transaction est imminente.

Le Comité ainsi que toutes les parties prenantes identifiées seront tenus informés des avancements et de la signature officielle. Plus concrètement pour le Comité, il y aurait déjà un travail à faire quant aux règles de fonctionnement, soit de remplacer toute mention du Partenariat Canadian Malartic par le nom de la nouvelle compagnie propriétaire, mais aussi les différents éléments d'identification visuels y étant rattachés. Les documents seront présentés au Comité pour approbation.

QUESTION ET/OU COMMENTAIRE	RÉPONSE OU RÉACTION
Intervention 16.	
Est-ce que cela a un impact sur les cours des actions ?	Mme Plouffe précise qu'on ne peut que spéculer avec le marché boursier, mais on semble avoir vu une fluctuation à l'annonce de la transaction.
Intervention 17.	
Est-ce que des changements au niveau de la direction ont été annoncés par Agnico Eagle ?	Mme Plouffe précise qu'aucun grand changement ne s'est fait connaître. Les dirigeants d'Agnico Eagle sont pour l'instant dans une vision de garder le fonctionnement des opérations tel qu'il est pour les mines Canadian Malartic et Odyssey. Une période de transition est toute de même à prévoir, puisqu'il s'agit d'un long processus.

7.2 PROCESSUS DE VALIDATION DE NOS PARTIES PRENANTES

Mme Plouffe présente le processus de validation des parties prenantes. Ce dernier fait partie du vaste programme *Vers le développement minier durable* (VDMD) où l'un des protocoles concerne les relations avec les communautés. Tous les deux ans, le processus de validation doit être présenté et révisé. Plus de 400 parties prenantes de trois classes différentes (sociale, environnementale et économique) figurent au registre. Ce dernier est mis à jour en continu. De ce fait, Mme Plouffe invite le Comité à lui faire part de parties prenantes manquantes ou d'informations erronées.

QUESTION ET/OU COMMENTAIRE	RÉPONSE OU RÉACTION
Intervention 18.	
Quelles échelles sont considérées quant à l'identification des parties prenantes ? (Ex. : Revimat, Mining Watch, Coalition meilleure mine).	Mme Plouffe informe que toutes les échelles sont considérées soit locales, régionales et provinciales.
Intervention 19.	
Lorsque vous mentionnez avoir plus de 400 parties prenantes, s'agit-il de personnes reliées à des organismes ?	Absolument.

7.3 ADOPTION DU RAPPORT ANNUEL 2022

Le rapport annuel est approuvé. Il sera déposé en ligne, à l'adresse suivante :
<https://canadianmalartic.com/fr/comite-dechanges-et-de-suivi>

8. REMERCIEMENTS

Mme Plouffe remercie les membres de leur présence et rappelle que la prochaine rencontre se tiendra le 7 juin 2023.

QUESTION ET/OU COMMENTAIRE	RÉPONSE OU RÉACTION
Intervention 20.	
Je n'ai malheureusement pas pu être présent à la visite guidée du 14 juin dernier. S'il est possible de prévoir de nouveau une visite dans l'année, cela serait apprécié.	Mme Plouffe indique qu'il serait possible de prévoir une visite à l'une des prochaines rencontres de juin ou septembre.
Intervention 21.	
À quel moment prévoyez-vous retourner les résidus dans la fosse ?	Comme les activités ne sont pas encore complètement terminées, il est difficile de répondre à la question avec certitude, mais ce sera certainement dans les prochaines semaines.

ACTIONS DE SUIVI :

Action de suivi 1 : Valider les droits à verser concernant les *Règlements relatifs à l'exploitation d'établissements industriels*.

Action de suivi 2 : Vérifier la possibilité d'obtenir des informations relatives à la qualité de l'air au sud de la fosse.

Action de suivi 3 : Assurer un suivi quant aux moyennes annuelles pour la silice cristalline.

ANNEXE 1 PLAN DE LA RENCONTRE



Rencontre du CES-CM

Mercredi 8 mars 2023
12 h à 15 h

Centre Michel-Brière de Malartic, salle Mine Canadian Malartic – A

Plan de la rencontre

12 h Dîner

12 h 30 Mot de bienvenue et tour de table

12 h 45 Présentation — Qualité de l'air

13 h 45 Suivi des plaintes et des non-conformités

14 h Actions de suivi

14 h 10 Varia :

- Transaction Agnico Eagle
- Processus de validation de nos parties prenantes
- Adoption du rapport annuel 2022

14 h 30 Remerciements et rappel de la prochaine rencontre

ANNEXE 2 LISTE DES PRÉSENCES

SECTEURS	MEMBRES	PRÉSENTS	ABSENTS
Citoyens — Malartic	Manon Thériault Chantal Moore Mathieu Paquin	X X	X
Citoyen — Rivière-Héva	Robert Paquin	X	
Environnement	Clémentine Cornille, CREAT Serge Tessier (Substitut) Élisabeth Chartrand, OBVAJ Luc Bossé (Substitut)	X X	X X
Sociocommunautaire	Réjean Hamel, Table des aînés Poste à combler (1)		X
Municipal	Martin Ferron, Maire de Malartic Catherine Larivière (Substitut)	X	X
Économique	Poste à combler (1)		
Santé et services sociaux	Poste à combler (1)		
Éducation	Hatem Mrad, UQAT	X	
Récréotouristique	Normand Demers, Club de ski de fond de Malartic	X	
Communauté autochtone	Poste à combler (1)		
SECTEURS	PERSONNES-RESSOURCES	PRÉSENTS	ABSENTS
Municipal	Mario Sylvain, MRC de La Vallée-de-l'Or	X	
Gouvernemental	Jean Iracà, ministère des Transports		X
Santé publique	Aimé Pingi, Coordonnateur, Direction de santé publique Daniel Proulx (substitut), Direction de santé publique Frédéric Bilodeau (substitut), Direction de santé publique Phélix Bussière (substitut), Direction de santé publique	X	X X X
Citoyen — Municipalité	Yvon Charette, Comité citoyens de Rivière-Héva	X	
Gouvernemental	Mathieu Beaudry, ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles	X	
Partenariat Canadian Malartic	Josée Plouffe, directrice communications et relations avec le milieu, PCM	X	
Partenariat Canadian Malartic	Cindy Brousseau, coordonnatrice aux relations avec la communauté	X	
Mine Canadian Malartic	Kim Cournoyer, surintendante environnement	X	
SECTEURS	AUTRES		
Transfert Environnement et Société	Frédérique Cloutier-Pichette, animatrice		
Transfert Environnement et Société	Amélie Guillemette, documentation		

ANNEXE 3

SUIVI DES PLAINTES ET DES NON-CONFORMITÉS



LISTE DES PLAINTES					
Titre	Catégories de sujets	Localisation	Date de l'évènement	Actions de suivi	Statut
*Aucune plainte depuis la rencontre du 14 décembre 2023					

LISTE DES NON-CONFORMITÉS					
Titre	Catégories de sujets	Localisation	Date de l'évènement	Actions de suivi	Statut
*Aucune plainte depuis la rencontre du 14 décembre 2023					



LISTE DES PLAINTES					
Titre	Catégories de sujets	Localisation	Date de réception	Informations	Statut
Sautage 2 février 2023 15 h 29	Environnement Vibrations	Secteur 1	3 février 2023	Sautage conforme Vibration la plus forte Musée : 3,08 mm/s, 116,3 dBL Durée : 14,9 secondes	Fermé 8 février 2023

LISTE DES NON-CONFORMITÉS					
Titre	Catégories de sujets	Localisation	Date de l'évènement	Actions de suivi	Statut
Émission de gaz NOx	Environnement Sautage	Fosse Canadian Malartic	5 mars 2023	1. Ministère avisé 2. Ville de Malartic et CES-CM avisés 3. Rapport d'analyse en préparation	En cours

ANNEXE 4 PRÉSENTATION



QUALITÉ DE L'AIR

8 mars 2023

PLAN DE LA PRÉSENTATION

- Lexique
- Équipements de mesure
- Localisation des stations
- Paramètres de suivi
- Résultats

Particules – poussières

- PTS - Particules totales en suspension
 - Inclut la totalité des particules en suspension dans l'air
- PM_{2.5} - Particules fines
 - Fraction particulaire composée des particules dont le diamètre est inférieur ou égal à 2.5 microns
- PM₄ / PM₁₀
 - Fraction particulaire composée des particules dont le diamètre est inférieur ou égal à 4 microns et 10 microns

Équipements

- Hi-Vol
 - Échantillonneur manuel nécessitant l'installation et la récupération d'un filtre
 - Échantillonnage des PTS et des métaux
 - Le filtre est analysé par un laboratoire accrédité
- PQ
 - Échantillonneur manuel nécessitant l'installation et la récupération d'un filtre
 - Échantillonnage des différentes fractions particulaires (PM₄ et PM₁₀) à l'aide d'une tête d'échantillonnage
 - Échantillonneur utilisé pour la mesure de la silice cristalline et du nickel
 - Le filtre est analysé par un laboratoire accrédité

Équipements

- BAM - PTS
 - Échantillonneur en continu
 - Mesure les particules totales en suspension
 - L'équipement fourni des données sur une base horaire
- BAM - PM_{2.5}
 - Échantillonneur en continu
 - L'ajout d'une tête d'échantillonnage permet la mesure des particules fines
 - L'équipement fourni des données sur une base horaire
- T200 – NO₂
 - Échantillonneur en continu
 - L'équipement fourni des données sur une base horaire

ÉQUIPEMENTS



ÉQUIPEMENTS – HI VOL (HV)

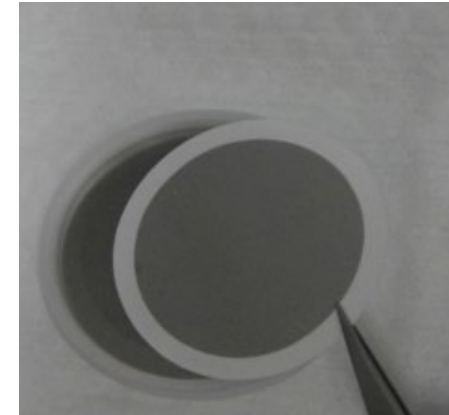


**PTS &
MÉTAUX**

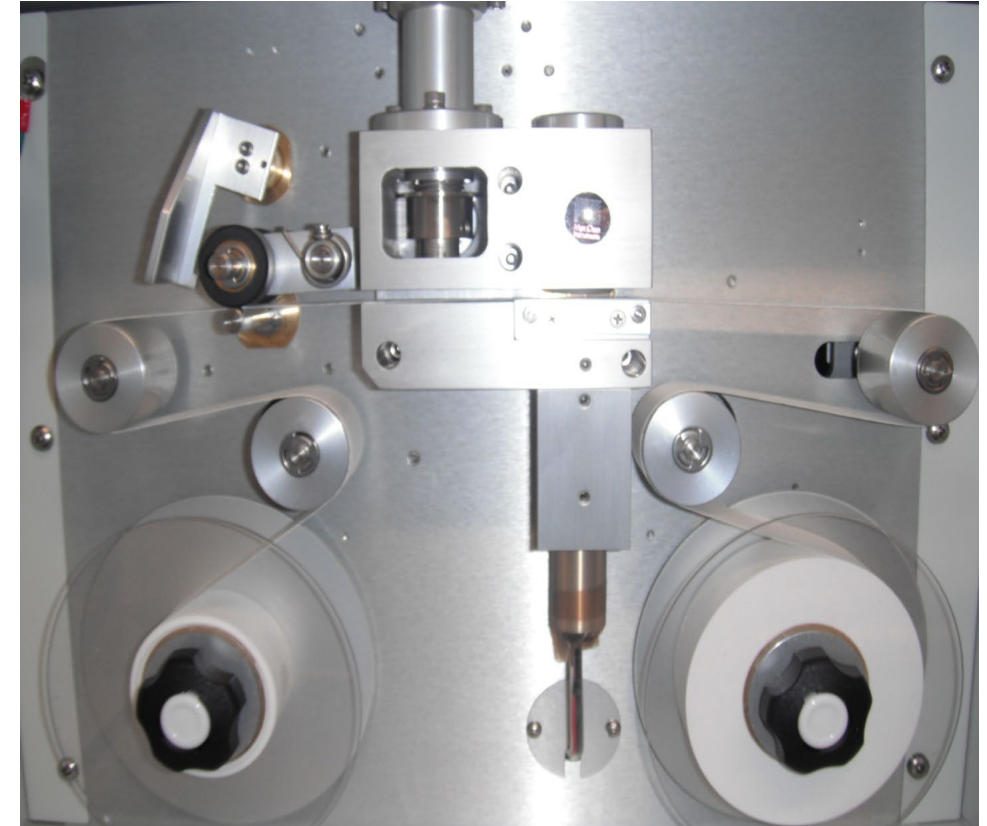
ÉQUIPEMENTS – PQ100



SILICE & NICKEL

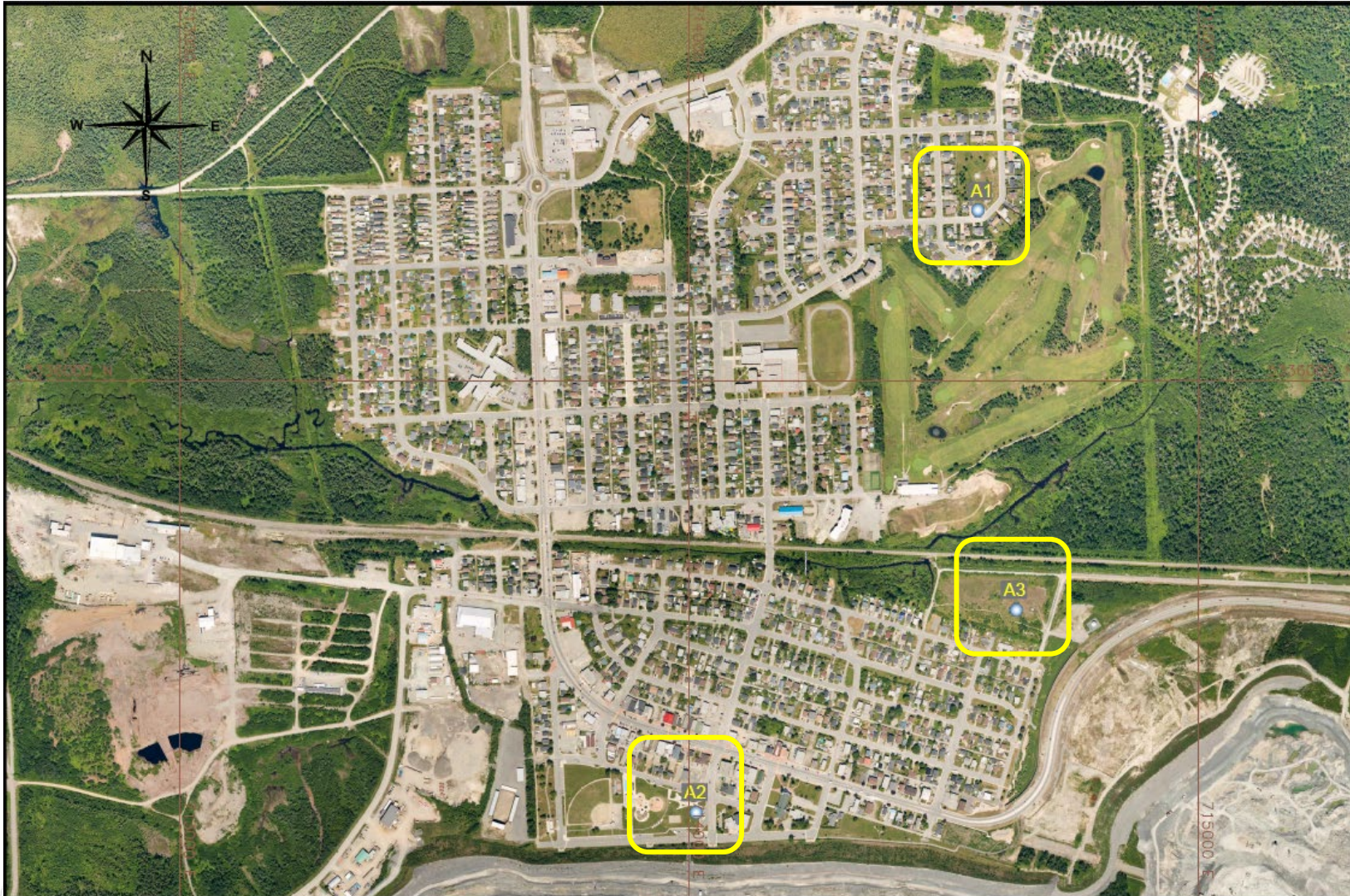


ÉQUIPEMENTS – BAM ET T200



PTS, PM_{2.5} & NO₂

LOCALISATION DES STATIONS



- A1: Station nord
- A2: Station sud
- A3: Station est
- La localisation des stations est approuvée par le MELCCFP

PARAMÈTRES DE SUIVI



Ministère
de l'Environnement
et de la Lutte contre
les changements
climatiques

Québec

Rouyn-Noranda, le 20 novembre 2018

AUTORISATION

Loi sur la qualité de l'environnement
(RLRQ, chapitre Q-2, article 22, 1^{er} alinéa, par. 1^o)
Autorisation n° 201808001

Canadian Malartic GP
100, chemin du Lac-Mourier
Malartic (Québec) J0Y 1Z0

N/Réf. : 7610-08-01-70167-07
401757680
NEQ 3370117692

Objet : Exploitation de la mine Canadian Malartic

N° station	Localisation	Paramètre	Norme	Fréquence et type de suivi	Équipement de mesure
A1	Parc Stoykovish au nouveau quartier Nord	PST	Aucune	En continu	BAM-1020
		PM _{2.5}	Norme 24 h : 30 µg/m ³		
		NO ₂	Norme 24 h : 207µg/m ³ Norme 1h : 414µg/m ³	1h avant et 2h après les sautages	T-200
A2	Parc du belvédère, au sud du centre de la ville de Malartic	PST	Aucune	En continu	BAM-1020
		PM _{2.5}	Norme 24 h : 30 µg/m ³		
		PST	Norme 24 h : 120 µg/m ³	1x/6 jours-Échantillon 24h	Hi-Vol
		Métaux: As Be Cd Cr VI Pb V	Norme annuelle : 0,003 µg/m ³ 0,0004 µg/m ³ 0,0036 µg/m ³ 0,004 µg/m ³ 0,1 µg/m ³ 1 µg/m ³	1x/6 jours-Échantillon 24h	Hi-Vol
		Cu Zn	Norme 24h : 2,5 µg/m ³ 2,5 µg/m ³		
A3	Entre les avenues Villeneuve et Champlain et la rue Laurier	Ni (PM ₁₀)	Norme 24h : 0,014 µg/m ³	1x/6 jours-Échantillon 24h	PQ100
		NO ₂	Norme 24 h : 207µg/m ³ Norme 1h : 414µg/m ³	1h avant et 2h après les sautages	T-200
		Silice cristalline – Quartz (SiO ₂)	Aucune	1x/12 jrs Échantillon de 5 jrs	PQ100

Rapport de suivi de la qualité de l'atmosphère

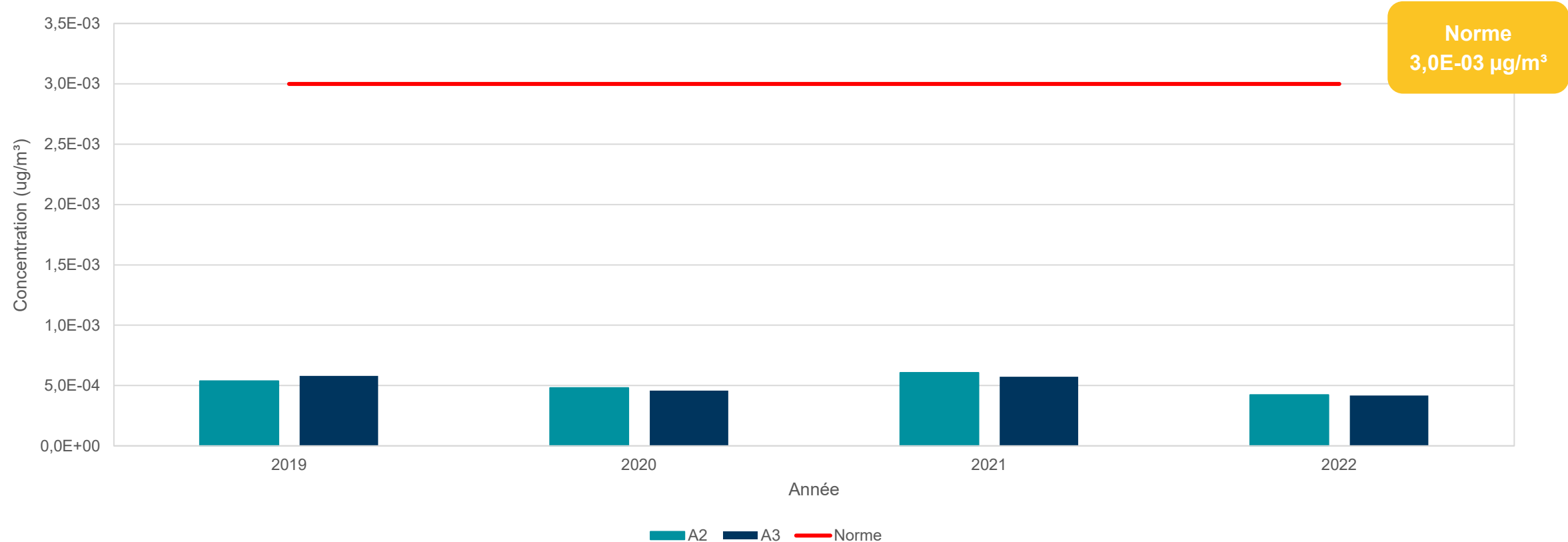
- Dépôt du rapport au MELCCFP
 - 45 jours suivant la fin du trimestre
- Contenu du rapport
 - La localisation des points de mesure
 - La présentation des résultats
 - L'analyse de la qualité de l'atmosphère en relation avec les normes de qualité de l'air ambiant
 - Les certificats d'analyse

RÉSULTATS – ARSENIC

NORME ANNUELLE



Arsenic

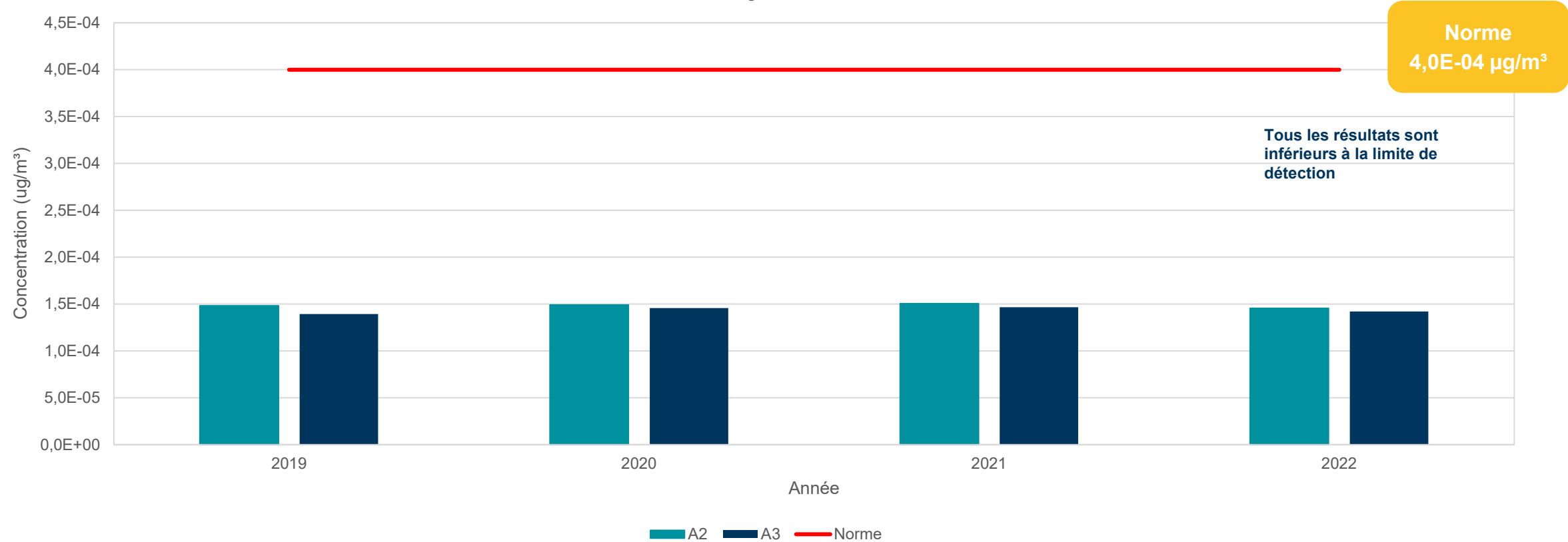


RÉSULTATS – BÉRYLLIUM

NORME ANNUELLE



Béryllium

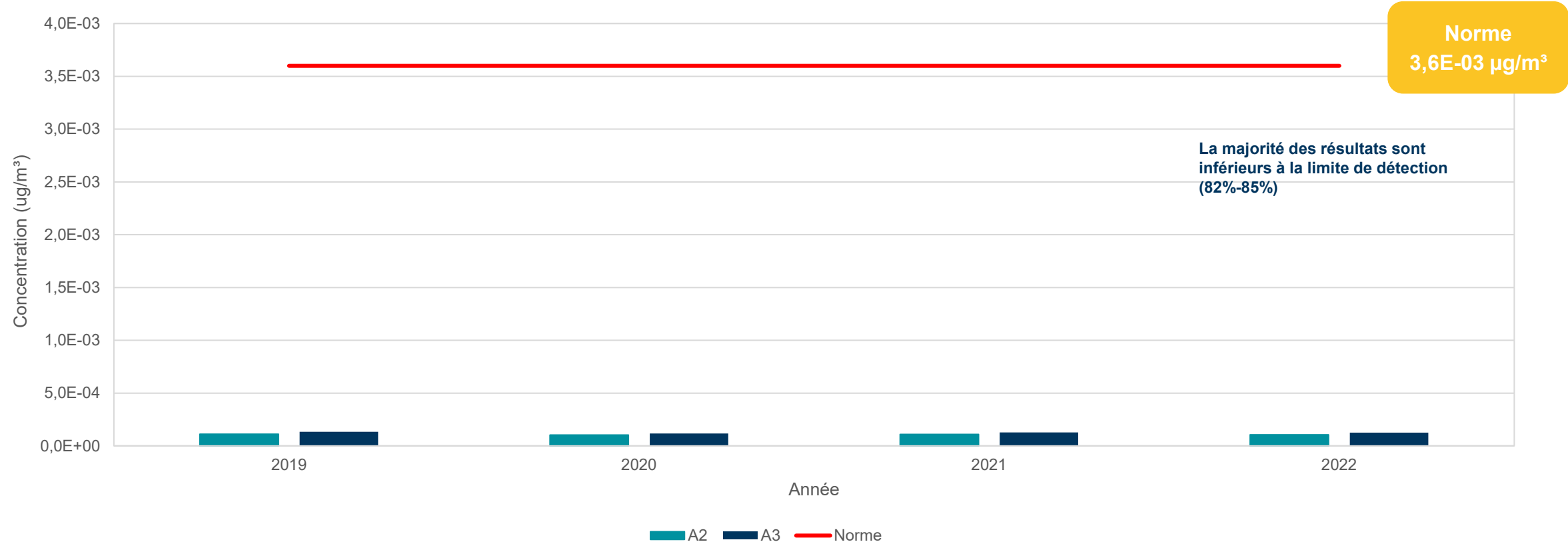


RÉSULTATS – CADMIUM

NORME ANNUELLE



Cadmium

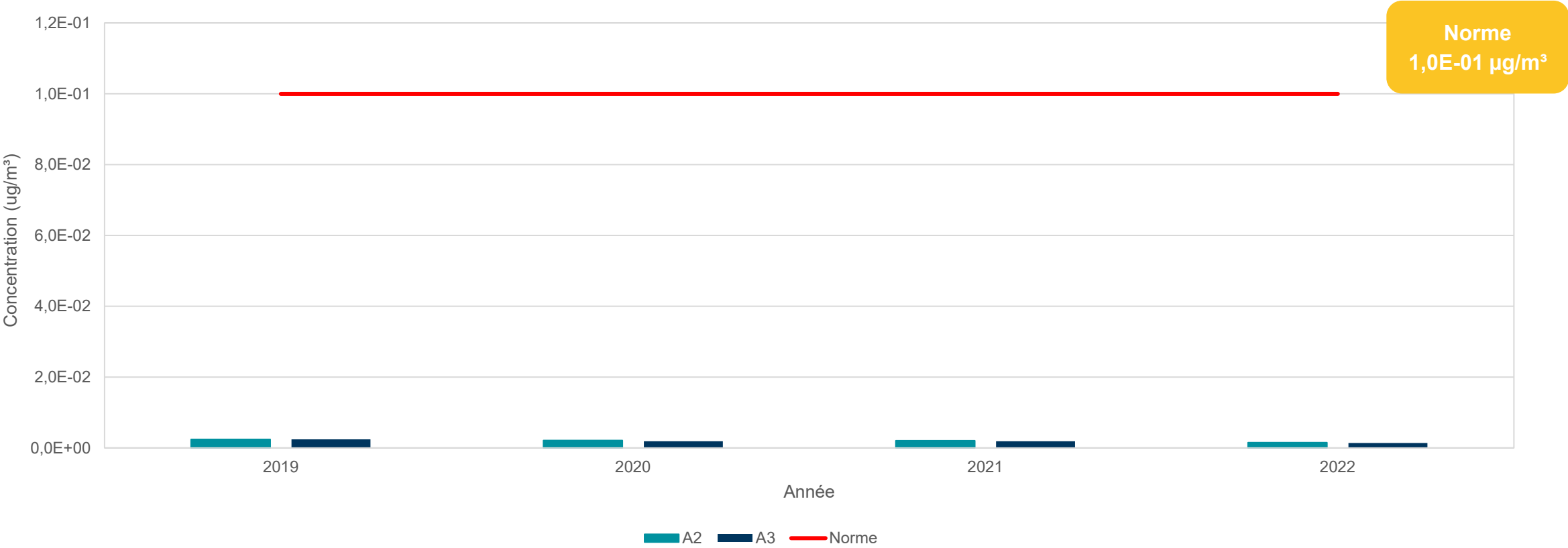


RÉSULTATS – PLOMB

NORME ANNUELLE



Plomb

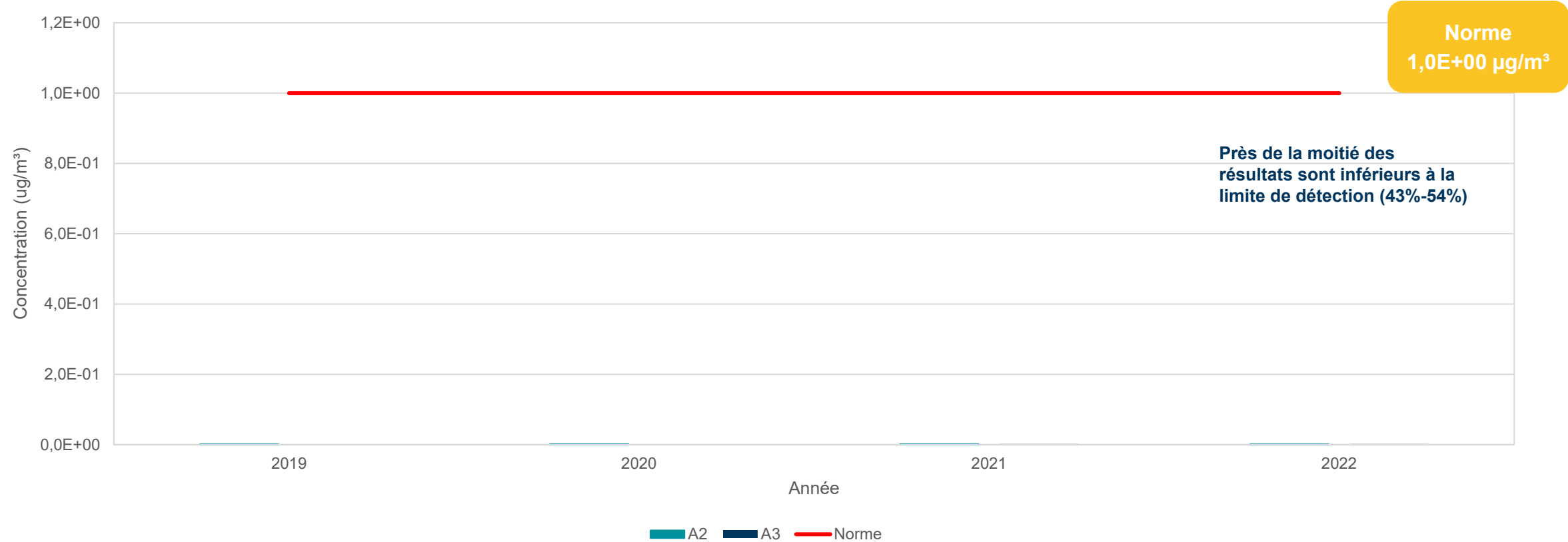


RÉSULTATS – VANADIUM

NORME ANNUELLE



Vanadium

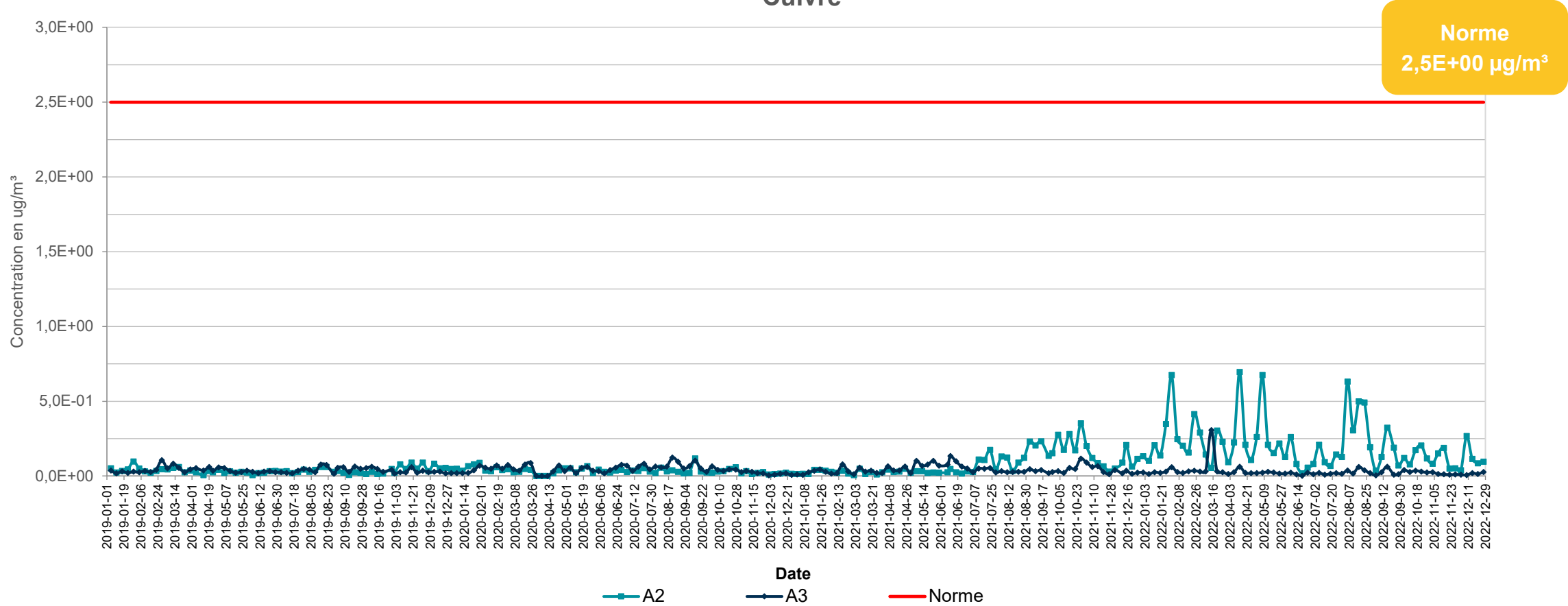


RÉSULTATS – CUIVRE

NORME JOURNALIÈRE

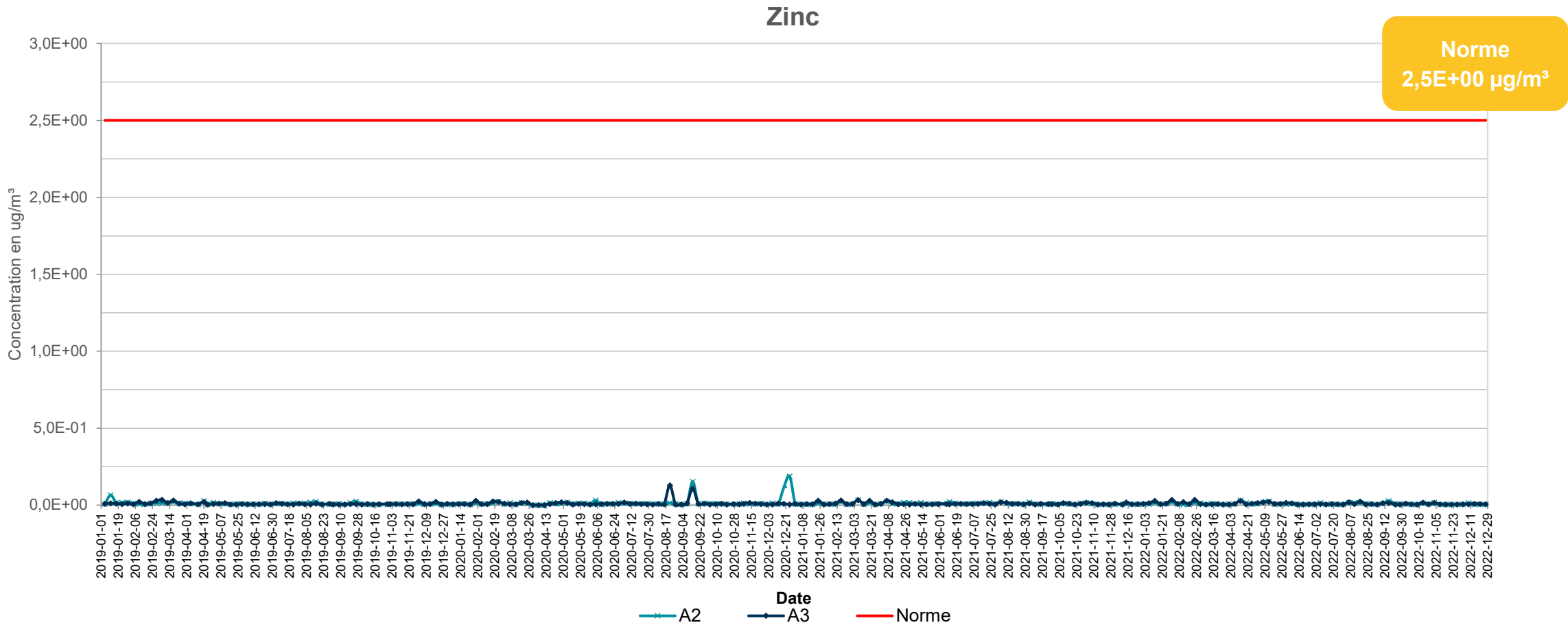


Cuivre



RÉSULTATS – ZINC

NORME JOURNALIÈRE

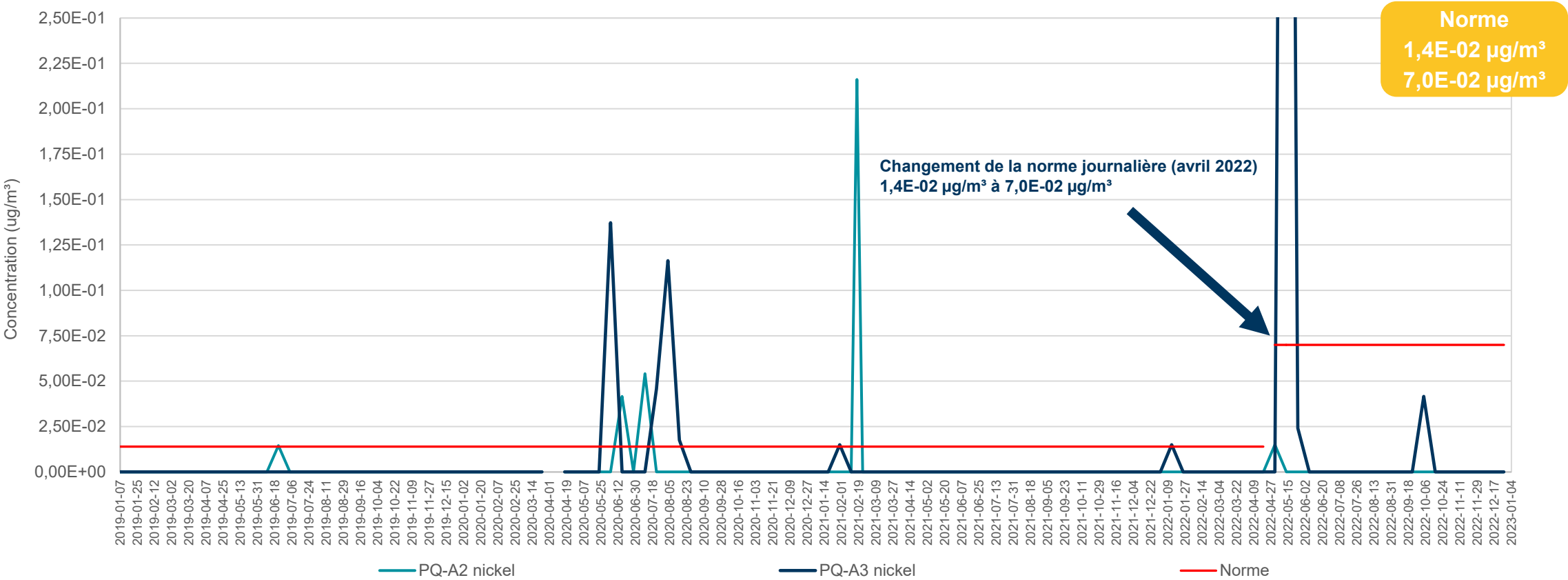


RÉSULTATS – NICKEL

NORME JOURNALIÈRE

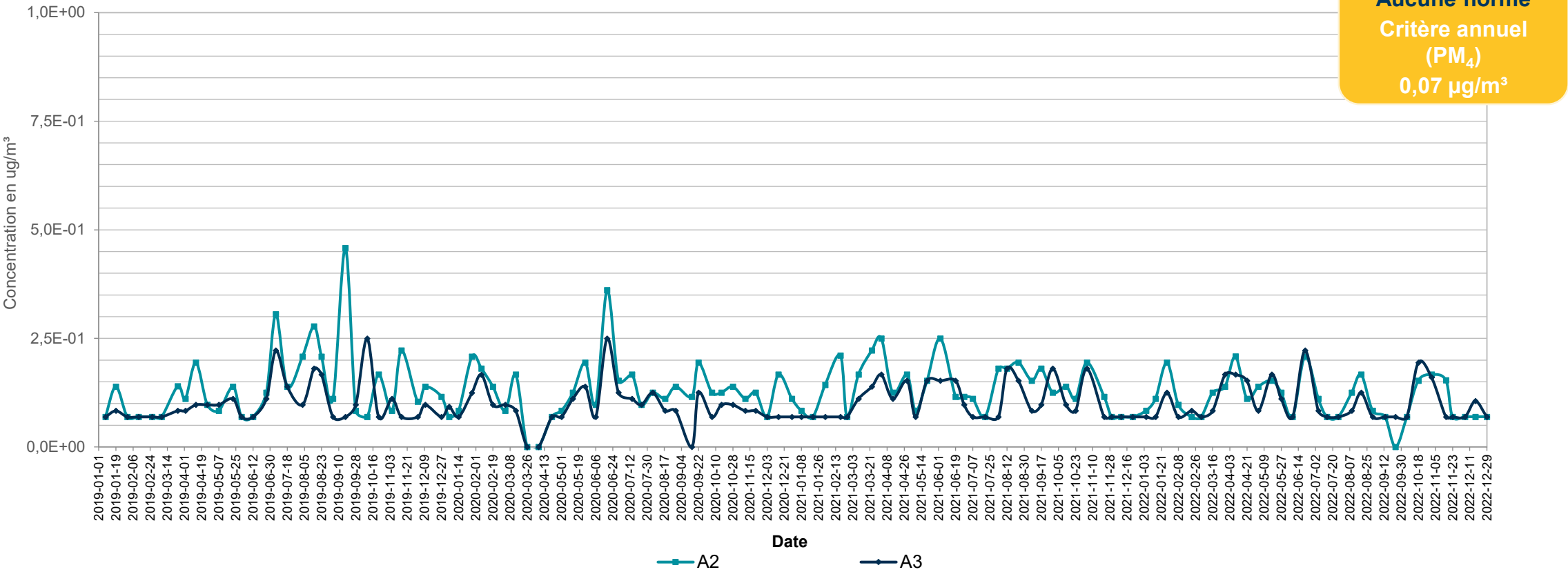


Nickel



RÉSULTATS – SILICE CRISTALLINE

Silice cristalline



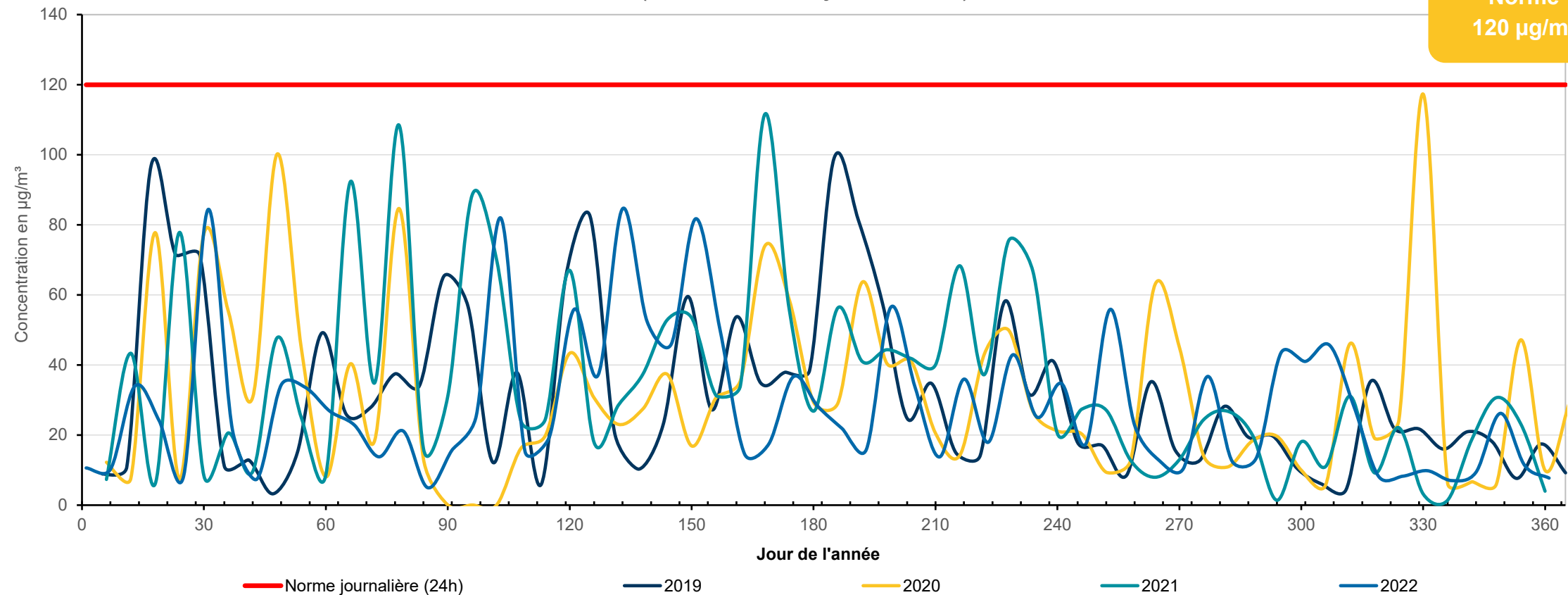
RÉSULTATS – PARTICULES TOTALES (HV)

NORME JOURNALIÈRE



Particules totales (HV) - Station A2
(concentrations journalières)

Norme
120 µg/m³



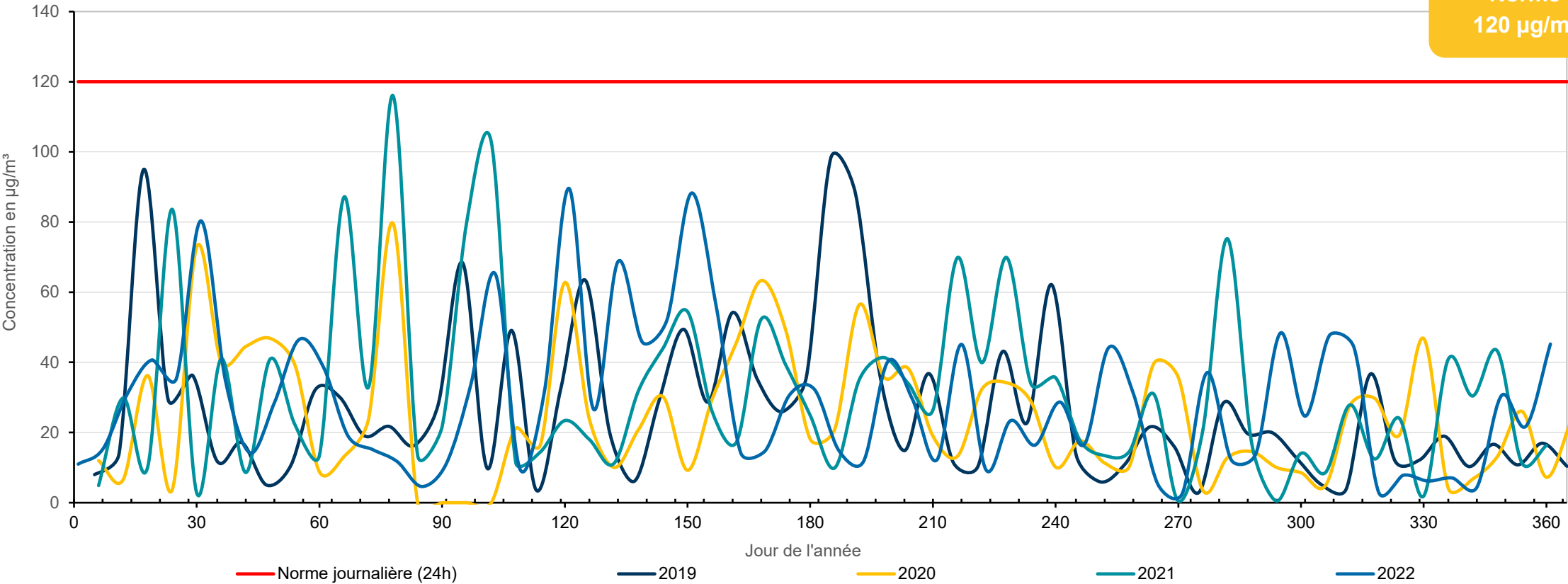
RÉSULTATS – PARTICULES TOTALES (HV)

NORME JOURNALIÈRE



Particules totales (HV) - Station A3
(concentrations journalières)

Norme
120 µg/m³



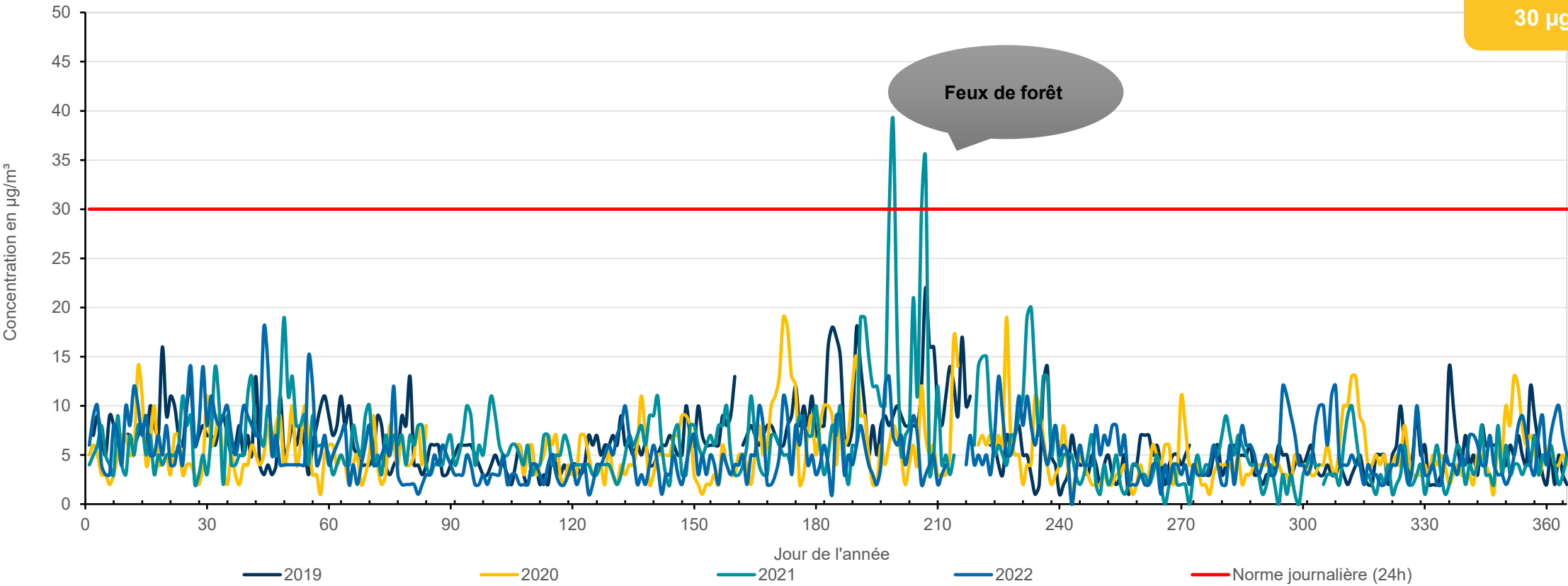
RÉSULTATS – PARTICULES FINES

NORME JOURNALIÈRE



Particules fines - Station A1
(concentrations journalières)

Norme
30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



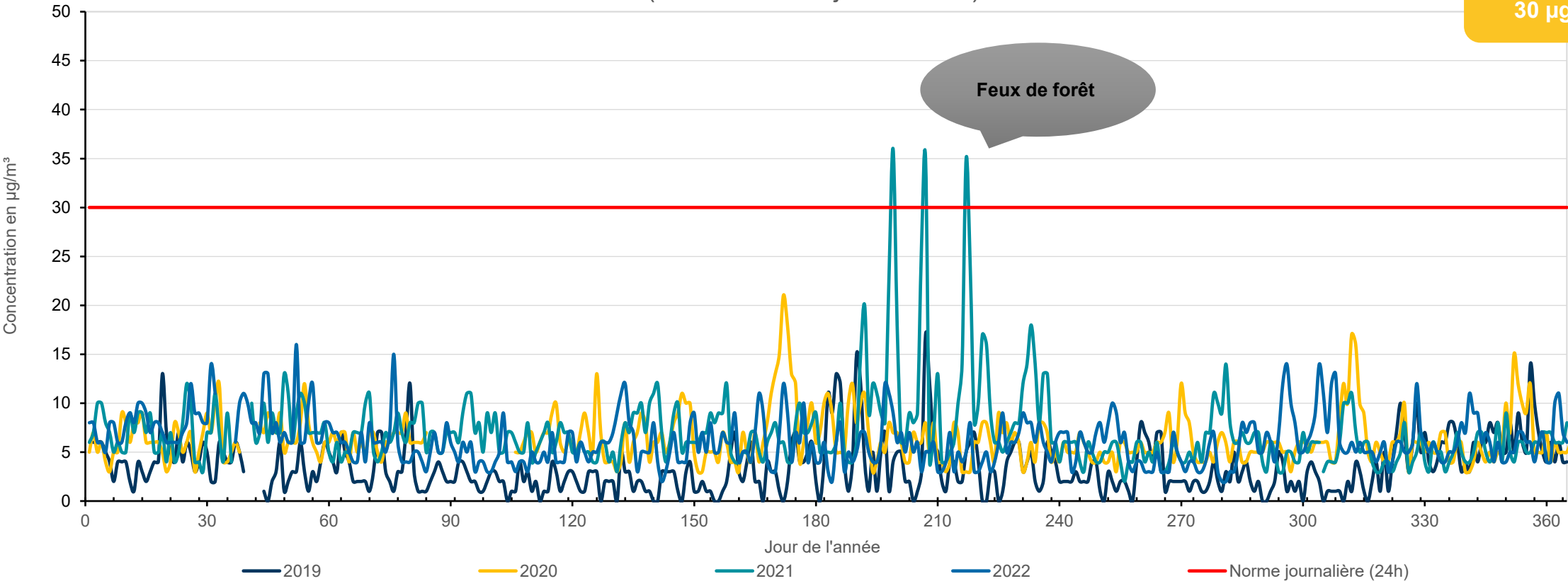
RÉSULTATS – PARTICULES FINES

NORME JOURNALIÈRE



Particules fines - Station A2
(concentrations journalières)

Norme
30 µg/m³

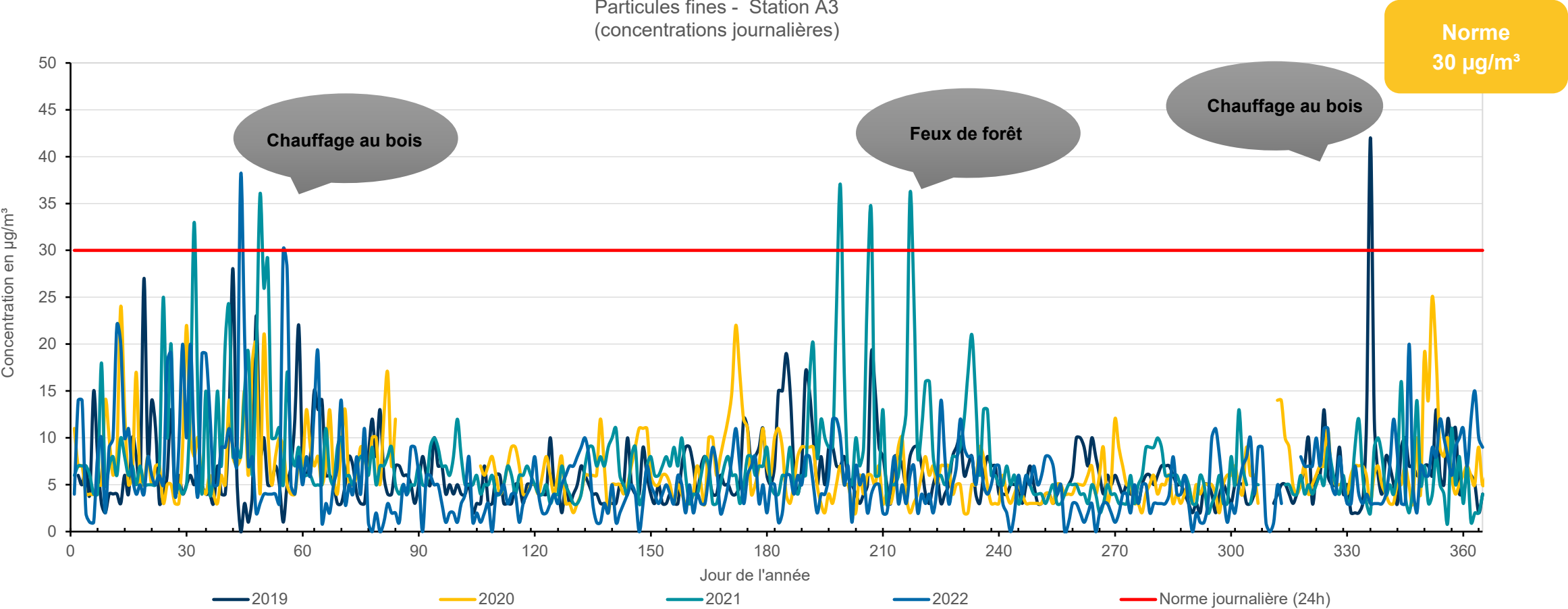


RÉSULTATS – PARTICULES FINES

NORME JOURNALIÈRE



Particules fines - Station A3
(concentrations journalières)



RÉSULTATS – NO₂

NORME HORAIRE

NO₂

(concentrations horaires – relevé des données du mois de décembre 2022)

Date	Mesure horaire de NO ₂ 1 h avant le sautage				Mesure horaire de NO ₂ 2 h après le sautage							
	Heure	Nord (A1) (ug/m³)	Sud (A2) (ug/m³)	Est (A3) (ug/m³)	Heure	Nord (A1) (ug/m³)	Sud (A2) (ug/m³)	Est (A3) (ug/m³)	Heure	Nord (A1) (ug/m³)	Sud (A2) (ug/m³)	Est (A3) (ug/m³)
02-Dec-22 AM	11:00	6	3	7	12:00	5	7	7	13:00	5	5	6
03-Dec-22 PM	15:00	0	1	1	16:00	0	1	1	17:00	1	1	1
05-Dec-22 AM	11:00	3	3	4	12:00	3	3	3	13:00	2	2	2
05-Dec-22 PM	15:00	1	5	2	16:00	2	10	3	17:00	1	5	2
06-Dec-22 AM	11:00	1	4	1	12:00	1	5	1	13:00	1	4	1
06-Dec-22 PM	15:00	1	4	1	16:00	1	7	1	17:00	1	5	1
07-Dec-22 PM	15:00	20	35	53	16:00	5	15	7	17:00	3	7	3
08-Dec-22 AM	11:00	1	2	2	12:00	0	3	2	13:00	2	15	10
09-Dec-22 AM	11:00	1	4	1	12:00	1	2	1	13:00	0	3	1
12-Dec-22 AM	11:00	2	8	3	12:00	1	6	2	13:00	1	3	1
13-Dec-22 AM	11:00	1	4	2	12:00	1	3	2	13:00	1	4	1
14-Dec-22 PM	15:00	1	3	1	16:00	1	7	1	17:00	2	21	1
18-Dec-22 PM	15:00	3	2	3	16:00	4	6	10	17:00	6	10	16
19-Dec-22 AM	11:00	2	4	2	12:00	3	5	2	13:00	2	1	2
19-Dec-22 PM	15:00	2	3	2	16:00	2	6	2	17:00	2	4	2
24-Dec-22 PM	15:00	2	1	2	16:00	2	2	2	17:00	1	3	2
26-Dec-22 AM	11:00	0	1	1	12:00	1	0	2	13:00	1	1	1
28-Dec-22 AM	11:00	6	15	6	12:00	8	16	6	13:00	6	18	6
28-Dec-22 PM	15:00	10	9	15	16:00	23	11	32	17:00	35	16	47
29-Dec-22 AM	11:00	10	9	13	12:00	7	12	6	13:00	7	12	7
30-Dec-22 AM	11:00	5	8	5	12:00	6	8	5	13:00	4	5	6
31-Dec-22 AM	11:00	1	4	1	12:00	1	9	1	13:00	1	5	1
31-Dec-22 PM	15:00	1	2	1	16:00	1	3	1	17:00	1	3	1

Norme

414 µg/m³

MERCI!

QUESTIONS OU COMMENTAIRES?



CANADIANMALARTIC.COM

