

200-09-010224-209
COUR D'APPEL DU QUÉBEC

(Québec)

En appel d'un jugement de la Cour supérieure, district de Québec, rendu le 4 mars 2020 par l'honorable juge Jacques G. Bouchard.

N° 200-06-000169-139 C.S.Q.

VÉRONIQUE LALANDE

LOUIS DUCHESNE

APPELANTS
(demandeurs)

c.

COMPAGNIE D'ARRIMAGE DE QUÉBEC LTÉE

ADMINISTRATION PORTUAIRE DE QUÉBEC

INTIMÉES
(défenderesses)

MÉMOIRE DES APPELANTS

En date du 1^{er} mars 2021

M^e André Lespérance
M^e Philippe H. Trudel
M^e Clara Poissant-Lespérance
M^e Anne-Julie Asselin
Trudel Johnston & Lespérance
Bureau 90
750, Côte de la Place d'Armes
Montréal (Québec) H2Y 2X8

Tél. : 514 871-8385
Télé. : 514 871-8800
andre@tjl.quebec
philippe@tjl.quebec
clara@tjl.quebec
anne-julie@tjl.quebec

M^e Jean-François Bertrand
M^e François Pinard-Thériault
M^e Amélie Dufour
M^e Frédérique Corriveau
Jean-François Bertrand avocats
Bureau 200
1394, avenue Maguire
Québec (Québec) G1T 1Z3

Tél. : 418 522-5777
Télé. : 418 522-5999
jfbertrand@jfbertrandavocats.com
fpinard@jfbertrandavocats.com
adufour@jfbertrandavocats.com
fcorriveau@jfbertrandavocats.com

Avocats des appelants

M^e Sylvain Chouinard
M^e Ariane-Sophie Blais
M^e Antoine Veillette
Langlois Avocats, S.E.N.C.R.L.
13^e étage
Complexe Jules-Dallaire, T3
2820, boul. Laurier
Québec (Québec) G1V 0C1

Tél. : 418 650-7000
Télec. : 418 650-7075
sylvain.chouinard@langlois.ca
ariane-sophie.blais@langlois.ca
antoine.veillette@langlois.ca

Avocats de l'intimée
Compagnie d'Arrimage de Québec
Itée

M^e Vincent Rochette
M^e Marie-Hélène Caron
Norton Rose Fulbright Canada
S.E.N.C.R.L., s.r.l.
Bureau 1500
Complexe Jules-Dallaire
2828, boul. Laurier
Québec (Québec) G1V 0B9

Tél. : 418 640-5921 (M^e Rochette)
Tél. : 418 640-5288 (M^e Caron)
Télec. : 418 640-1500
vincent.rochette@nortonrosefulbright.com
marie-helene.caron@nortonrosefulbright.com

Avocats de l'intimée
Administration portuaire de Québec

M^e Michel Gagné
McCarthy Tétrault S.E.N.C.R.L., s.r.l.
Bureau 2500
1000, rue De La Gauchetière Ouest
Montréal (Québec) H3B 0A2

Tél. : 514 397-4204
Télec. : 514 875-6246
mgagne@mccarthy.ca

Avocat-conseil de l'intimée
Compagnie d'Arrimage de Québec
Itée

TABLE DES MATIÈRES

Mémoire des appelants Page

ARGUMENTATION DES APPELANTS

INTRODUCTION	1
PARTIE I – LES FAITS	2
La qualité de l’air et la déposition de poussière	4
PARTIE II – LES QUESTIONS EN LITIGE	5
PARTIE III – LES MOYENS	6
A. <u>Les erreurs dans l’analyse de la preuve</u>	6
1. La preuve ignorée par le juge	7
i. Les témoignages des résidents	7
ii. Les événements de poussière	9
iii. Les données de l’Inventaire national des rejets de polluants	13
iv. Les mesures de mitigation	14
v. Les modélisations effectuées par l’expert Dionne	18
vi. Les minéraux dans l’air ambiant de Limoilou	21
1. L’utilité des mesures de qualité de l’air pour déterminer la source des retombées de poussière	21
2. Ce qu’ont révélé les mesures de qualité de l’air	26
3. Le nickel comme traceur de la poussière émanant du Port	28

TABLE DES MATIÈRES

Mémoire des appelants	Page
vii. La signature chimique des vracs retrouvée dans la poussière déposée dans la Zone	29
viii. L'analyse quantitative du contenu des jauges et la théorie que les abrasifs sont à l'origine de la poussière anormale	31
2. L'expertise de M. Wilhelmy comme fondement du jugement malgré ses incohérences patentées	33
3. Conclusion sur l'analyse de la preuve	39
B. <u>Les erreurs de droit</u>	40
1. La causalité	40
2. La solidarité	44
3. La faute et l'atteinte illicite et intentionnelle à un droit protégé par la <i>Charte</i>	45
4. La violation de normes et la demande d'injonction	50
5. La présomption de causalité découlant de la violation des normes	51
6. L'indemnisation des inquiétudes	52
7. Le <i>quantum</i> et le recouvrement collectif	53
8. Les frais de justice	56
PARTIE IV – LES CONCLUSIONS	57
PARTIE V – LES SOURCES	60.1
Attestation	60.5

ARGUMENTATION DES APPELANTS**INTRODUCTION**

1. Depuis des années, les résidents de la basse-ville de Québec s'inquiètent de la présence d'une poussière anormale dans leur quartier. En octobre 2012, un incident majeur – l'événement dit « de la poussière rouge » – a sonné la fin de la récréation pour les Intimées. Les Appelants, qui cherchaient depuis 2010 la source de la poussière excessive qui se déposait chez eux, remarquent alors, comme des milliers de leurs voisins, que leur quartier est recouvert d'une fine poussière rougeâtre. L'Intimée CAQ confirme dans les jours suivants que cette poussière provient de ses activités¹. Il faudra malgré tout un procès de 15 jours pour la forcer à payer 1,7 million de dollars afin de compenser les inconvénients subis par les membres du groupe ce jour-là². Cet événement a rappelé de façon criante aux Intimées que leurs activités nuisaient à leurs voisins.

2. À la lumière des nombreux témoignages entendus dans ce procès-ci – de membres, d'employés de l'Administration portuaire de Québec (l'« APQ »), de l'opérateur Compagnie d'arrimage de Québec ltée (la « CAQ »), ainsi que d'experts en qualité de l'air, en chimie environnementale, en minéralogie et en opérations portuaires – la conclusion était inéluctable : la poussière anormale dont les membres sont victimes provient des installations du Port de Québec³.

3. Le juge de première instance, l'honorable Jacques G. Bouchard, en a conclu autrement dans une décision laconique, voire muette, sur presque l'entièreté de la preuve présentée par les Appelants. Ce n'est qu'en ayant ignoré cette preuve qu'il a pu éviter la seule conclusion possible, celle que les Intimées sont responsables de la poussière anormale qui se répand chez leurs voisins.

¹ P-9, **Annexes conjointes (« A.C. »)**, vol. 4, p. 1079.

² Jugement de la Cour supérieure (Ouellet, J.C.S.) sur révision du jugement sur autorisation, 23 mars 2018, **A.C.**, vol. 2, p. 371 et s.; Jugement de la Cour supérieure (Ouellet, J.C.S.) accueillant en partie l'action collective, 5 février 2019, **A.C.**, vol. 2, p. 390 et s. Le territoire retenu par le juge Pierre Ouellet est sensiblement le même que celui proposé dans les conclusions du présent dossier. Pour voir le panache dessiné par l'APQ lors de l'événement, voir P-332, **A.C.**, vol. 12, p. 4135-36.

³ Il sera fait référence au Port de Québec, étant entendu que les activités visées par l'action collective sont celles se déroulant au secteur (aussi appelé terminal) Beauport.

4. Comment expliquer que le juge ait analysé la preuve avec de telles œillères? Cette erreur fatale, qui transcende tout le jugement, est symptomatique d'une autre erreur de droit : l'adoption d'une théorie de la causalité inédite dans notre système juridique. Il a ignoré le test de la causalité adéquate pour se demander si les activités des Intimées constituaient *l'unique* source de poussière dont les membres étaient victimes⁴. Ce faisant, il confondait la poussière usuelle en milieu urbain et la poussière *anormale*, la seule dont se plaignent les Appelants et les membres de l'action collective. Cette erreur du juge l'a conduit à adopter la proposition des Intimées, qui soumettaient que leur contribution à la poussière totale était marginale et qu'il fallait plutôt se tourner vers les sels de déglacage et les abrasifs pour trouver la source de l'excès de poussière⁵.

5. Ainsi, deux erreurs de droit fondamentales – l'ignorance de la quasi-totalité de la preuve en demande et l'adoption d'une théorie de la causalité inédite – ont eu un effet dirimant sur l'analyse de la preuve et, en bout de piste, sur l'issue du jugement.

PARTIE I : LES FAITS

6. La CAQ est la seule entreprise manutentionnant des vracs solides au secteur Beauport du Port de Québec. Le tonnage qu'elle manutentionne varie entre 4 et 12 millions de tonnes annuellement, avec un vrac journalier chargé et déchargé allant jusqu'à 150 000 tonnes par jour en 2012⁶. Les produits manutentionnés sur la période visée par l'action collective sont le fer, les sels de déglacage, le gypse, l'anhydrite, la bauxite, l'alumine, le charbon, les concentrés de nickel, de cuivre et de zinc, le métal recyclé, le quartz et l'ilménite⁷. L'entreposage de ces vracs se fait, sauf pour certains

⁴ Jugement dont appel, par. 48.

⁵ Déclaration d'ouverture M^e Rochette (APQ), p. 58-60, **A.C., vol. 88, p. 32006-08**; ED-3, p. 14, **A.C., vol. 68, p. 25387**.

⁶ P-4, p. 1, **A.C., vol. 4, p. 1060**; P-651B, p. 16, **A.C., vol. 16A, p. 5597.17**; Int. D. Dupuis, p. 4929-32, **A.C., vol. 100, p. 36867-70**; EXP-DD-2, p. 2-4, **A.C., vol. 66, p. 24492-94**; EXP-DD-7, p. 12, **A.C., vol. 66, p. 24678**.

⁷ P-39, p. 22-24; **A.C., vol. 6, p. 1722-24**; D-157, **A.C., vol. 57, p. 21374 et s.** et D-157.1, **A.C., vol. 57, p. 21414-19**.

produits, à l'air libre et la manutention comporte de nombreux points d'exposition au vent⁸. L'APQ administre divers terminaux portuaires, incluant le terminal de Beauport où opère la CAQ. Elles sont liées par des baux à long terme depuis 1991⁹.

7. Les membres du groupe, leurs voisins¹⁰, se plaignent de la présence d'une poussière excessive nuisant à leur qualité de vie. La preuve des Intimées confirme que la poussière se déposant dans la zone visée par l'action collective (la « Zone ») est plus importante que celle se déposant à l'extérieur de la Zone¹¹. En découlent ainsi des inconvénients sérieux, reconnus par le juge : les membres se privent d'utiliser leurs espaces extérieurs et se voient obligés de nettoyer plus fréquemment leur propriété¹².

8. De l'aveu même des Intimées, plusieurs éléments entourant la manutention de vracs solides sont sources d'émissions de poussière, notamment : l'extraction et le chargement du matériel des cales de navire, le transport, la chute et l'accumulation du matériel sur les convoyeurs, le chargement et le déchargement des camions, le remodelage des piles, la dispersion par le vent à partir des piles non couvertes, la circulation des véhicules et des camions à brosse, l'accumulation de minerai sur le sol, le déplacement des chargeurs et le tamisage des boulettes de fer à l'air libre¹³.

⁸ P-745, **A.C., vol. 17B, p. 6179**; P-746, **A.C., vol. 17B, p. 6180**; P-113, p. 127, **A.C., vol. 8, p. 2828**; Int. D. Dupuis, p. 4942-48, **A.C., vol. 100, p. 36880-86**; P-795, **A.C., vol. 18, p. 6384.1 et s.**; P-58, **A.C., vol. 7, p. 2280-83**; P-72, **A.C., vol. 7, p. 2302**; P-398, photos « aaa », « c », « ccc », « eee » **A.C., vol. 12, p. 4239.1 (pièce électronique)**; P-399, « a », « e », **A.C., vol. 12, p. 4239.2 (pièce électronique)**.

⁹ P-452, **A.C., vol. 13B, p. 4638 et s.**; P-452.1, **A.C., vol. 13B, p. 4685 et s.**; D-211, **A.C., vol. 63, p. 23701**; Int. D. Dupuis, p. 4907-12, **A.C., vol. 100, p. 36845-50**. Arrimage du Saint-Laurent effectuait les activités de transbordement de vracs solides au secteur Beauport depuis la construction du terminal dans les années 1960. L'Intimée CAQ (alors Arrimage Québec) a acheté les actifs d'Arrimage du Saint-Laurent en 1991. La CAQ se présente au public comme une entreprise qui est établie dans Limoilou depuis plus de 100 ans. P-221, **A.C., vol. 10, p. 3556-57**.

¹⁰ Les Intimées n'ont pas contesté le statut de « voisins » des membres du groupe : C.-int. M. Girard, p. 8500, **A.C., vol. 109, p. 40439**; P-95, **A.C., vol. 7, p. 2426-27**; P-221, **A.C., vol. 10, p. 3556-57**.

¹¹ Déclaration d'ouverture M^e Rochette (APQ), p. 49, **A.C., vol. 88, p. 31997** : « Et sur la question de la quantité, vous devez savoir que nos propres expertises révéleront qu'à certaines périodes de l'année, il est vrai que les résidents de la zone peuvent être exposés à des quantités importantes de poussière. »; ED-3, p. 49-50, **A.C., vol. 68, p. 25422-23**. Pour les tracés de la Zone visée par l'action collective et des sous-zones définies dans les conclusions visées par le présent appel, voir la carte EXP-SL-5, p. 2, **A.C., vol. 67, p. 24923**.

¹² Jugement dont appel, par. 76.

¹³ P-651B, p. 7, 21-22, **A.C., vol. 16A, p. 5597.8, 5597.22-97.23**; Int. P. Dumont, p. 9223, **A.C., vol. 111, p. 41160**; Int. J.-F. Dupuis, p. 4172, 4488-510, **A.C., vol. 98, p. 36111, vol. 99, 36426-48**; Int.

La qualité de l'air et la déposition de poussière

9. Les particules de poussière en suspension dans l'air ne sont pas visibles en deçà d'une certaine grosseur ou concentration¹⁴, ce qui ne les empêche pas de se déplacer, de se déposer et de créer un réel préjudice. Un employé de l'APQ a par exemple avoué qu'aucun nuage de poussière n'avait été constaté lors de l'événement de la poussière rouge¹⁵. Autre exemple : les particules fines de nickel provenant des activités des Intimées se déposent dans la Zone¹⁶ sans que leur déplacement dans l'air ne puisse être constaté visuellement¹⁷.

10. La force et la direction du vent sont des éléments essentiels dans l'analyse de l'émission, de la dispersion et de la déposition de la poussière¹⁸. Les vents soufflent en provenance du secteur des activités vers la Zone environ 30 % du temps (directions NE, ENE, E et ESE) et ceux les plus susceptibles de déplacer des matières particulaires vers la Zone, 20 % du temps (direction ENE)¹⁹. Ces vents sont connus pour être les plus forts

N. Hudon, p. 8765, **A.C.**, vol. 110, p. 40703; P-760, **A.C.**, vol. 18, p. 6216 (pièce électronique); P-761, **A.C.**, vol. 18, p. 6217 (pièce électronique); P-762, **A.C.**, vol. 18, p. 6218 (pièce électronique). Les vracs sont connus pour générer des émissions de poussière : P-647, p. 3, 17, 19, 25, 31, 37, 38, 45, 47, 49, 61, 71, 79, 89, 96, 102, 118, 129, 143, 147, 154, 164, 178, 184, 198, 208, 224, 237, 243, **A.C.**, vol. 15, p. 5320, 5334, 5336, 5342, 5348, 5354, 5355, 5362, 5364, 5366, 5378, 5388, 5396, 5406, 5413, 5419, 5435, 5446, 5460, vol. 16A, p. 5464, 5471, 5481, 5495, 5501, 5515, 5525, 5541, 5554, 5560; Int. J. Normandin, p. 5213-19, 5281, **A.C.**, vol. 101, p. 37151-57, 37219; C.-int. J. Shirrif, p. 13035-37, **A.C.**, vol. 121, p. 44973-75. Certaines de ces sources sont également identifiées par Denis Dionne dans sa modélisation : EXP-DD-1, p. 19-20, **A.C.**, vol. 65, p. 24277-78.

¹⁴ C.-int. M. Lord, p. 9088-90, **A.C.**, vol. 111, p. 41025-27; C.-int. J. Goodman, p. 12475-80, **A.C.**, vol. 119, p. 44411-16; C.-int. M. Labrecque, p. 8689-92, **A.C.**, vol. 110, p. 40627-30; C'est ce qui explique qu'un nuage de poussière peut être aperçu proche du point d'émission, qu'il se dispersera pour devenir invisible, et qu'une déposition peut être observée sans présence d'un nuage : P-67, **A.C.**, vol. 7, p. 2291.1 et s. Cette évidence a été niée par le président-directeur général de l'APQ : C.-int. M. Girard, p. 8312-17, **A.C.**, vol. 109, p. 40251-56.

¹⁵ C.-int. M. Labrecque, p. 8690, **A.C.**, vol. 110, p. 40628.

¹⁶ P-786, **A.C.**, vol. 18, p. 6277-78; Le MELCC arrive d'ailleurs à la même conclusion : P-14, p. 2-3, **A.C.**, vol. 4, p. 1263-64; P-19, p. 1, **A.C.**, vol. 4, p. 1303; P-161, p. 1-3, **A.C.**, vol. 10, p. 3310-13; P-97, **A.C.**, vol. 7, p. 2430.1 et s.; P-132, **A.C.**, vol. 9B, p. 3146-47; P-133, p. 11-12, **A.C.**, vol. 9B, p. 3158-59.

¹⁷ C.-int. M. Labrecque, p. 8704-07, 8739-40, **A.C.**, vol. 110, p. 40642-45, 40677-78.

¹⁸ Int. J. Normandin, p. 5331-32, **A.C.**, vol. 101, p. 37269-70; Int. L. Paquet, p. 3622-35, **A.C.**, vol. 97, p. 35561-74; Int. S. Demers, p. 6492-93, **A.C.**, vol. 104, p. 38429-30; Int. P. Dumont, p. 9430-38, **A.C.**, vol. 111, p. 41367-75; Int. D. Dionne, p. 9697-701, **A.C.**, vol. 112, p. 41634-38. En outre, la taille des particules, leur taux d'humidité et leur densité ainsi que la présence d'obstacles à la dispersion influenceront également leur déposition : EXP-DD-1, p. 26-28, **A.C.**, vol. 65, p. 24284-86.

¹⁹ EXP-DD-7, p. 5, **A.C.**, vol. 66, p. 24671; EXP-DD-1, p. 10-12, **A.C.**, vol. 65, p. 24268-70; ED-1, p. 109-12, **A.C.**, vol. 67, p. 25043-46; D-249, p. 1, **A.C.**, vol. 64, p. 23948; Int. J.-L. Allard, p. 10989-97, **A.C.**, vol. 115, p. 42925-33.

de la région et présenter des rafales²⁰. De l'aveu de l'Intimée CAQ, les conditions météorologiques défavorables, soit les vents violents, génèrent de façon « probable » des émissions de poussière²¹. La dispersion de poussière se produit toutefois même en présence de faibles vents, comme ce fut le cas lors de l'événement de la poussière rouge²². Les intervenants de la CAQ et de l'APQ consultent régulièrement les données météorologiques afin d'évaluer l'impact possible de leurs émissions sur le voisinage²³.

11. Enfin, le secteur à l'étude est caractérisé par la barrière naturelle du cap Diamant et la vallée de la rivière Saint-Charles. Cette topographie favorise la déposition de poussière dans la Zone, laquelle est plus basse, créant un effet de cuve²⁴.

PARTIE II – LES QUESTIONS EN LITIGE

12. Les questions en litige peuvent être formulées comme suit :

1. Le juge a-t-il commis deux erreurs de droit en ignorant la quasi-totalité de la preuve présentée en demande et en retenant une opinion d'expert irréconciliable avec la preuve de fait?
2. Le juge a-t-il erré en droit eu égard au test de causalité applicable?
3. Dans l'affirmative, l'analyse de la preuve permet-elle de conclure à l'existence d'un lien de causalité entre les activités des Intimées et les troubles et inconvénients vécus par les membres du groupe?
4. Le juge a-t-il erré en droit dans son analyse de ce qui constitue une faute?
5. Dans l'affirmative, l'analyse de la preuve et du droit permet-elle de conclure à l'existence d'une faute des Intimées?

²⁰ P-427, **A.C.**, vol. 13A, p. 4503; ED-1 p. 112, **A.C.**, vol. 67, p. 25046; D-249, p. 1, **A.C.**, vol. 64, p. 23948.

²¹ P-309, p. 21, **A.C.**, vol. 11, p. 3889; Int. P. Dumont, p. 9282-90, **A.C.**, vol. 111, p. 41219-27.

²² P-792, p. 2, **A.C.**, vol. 18, p. 6374; P-791, p. 4-5, **A.C.**, vol. 18, p. 6367-68.

²³ P-802, **A.C.**, vol. 18, p. 6397-402; P-741, **A.C.**, vol. 17B, p. 6172; P-350, **A.C.**, vol. 12, p. 4168-69; P-693, p. 9-10, **A.C.**, vol. 17A, p. 5886-87; P-714, **A.C.**, vol. 17A, p. 6020 et s.

²⁴ EXP-DD-1, p. 25-26, **A.C.**, vol. 65, p. 24283-84. Les données relatives aux vents et à la topographie sont utilisées dans les instruments de modélisation de la qualité de l'air : Int. D. Dionne, p. 9688-93, 9714-15, **A.C.**, vol. 112, p. 41625-30, 41651-52.

6. Les membres du groupe ont-ils droit à l'émission d'une injonction afin que cessent les troubles anormaux et les dépassements des normes?
7. Les membres du groupe ont-ils le droit d'être indemnisés pour les inquiétudes relatives à leur santé?
8. Les Intimées doivent-elles être condamnées à payer des dommages punitifs?
9. Quel est le *quantum* des dommages compensatoires et punitifs?
10. Ces dommages doivent-ils faire l'objet d'un recouvrement collectif?
11. Le juge a-t-il erré en condamnant les Appelants à payer les frais de justice?

PARTIE III – LES MOYENS

A. Les erreurs dans l'analyse de la preuve

13. L'audience au mérite a duré plus de 45 jours. Près de 90 témoins ont été entendus. Le jugement accuse un manque criant de motifs sur des pans entiers de la preuve, en ne référant qu'à une fraction infime des près de 1 000 pièces déposées par les parties, dont sept rapports d'expertise²⁵. Évidemment, le juge n'a pas à discuter de tous les arguments des parties ni à analyser tous les éléments de preuve, mais il doit considérer ceux qui peuvent être déterminants quant à l'issue du litige. Le défaut d'analyse de la preuve et du droit par le juge de première instance constitue une erreur méthodologique révisable²⁶, d'autant plus qu'en l'espèce, ce défaut révèle un biais cognitif provoqué par l'adoption d'un test de causalité erroné, tel qu'exposé en introduction. Dans ce contexte, cette Cour a toute la latitude nécessaire pour analyser la preuve au dossier²⁷, laquelle est de nature

²⁵ Le juge a référé à moins de 20 des 1000 pièces déposées par les Appelants. Qui plus est, la vingtaine de pièces auxquelles réfère le juge sont pour la plupart absolument non contentieuses, comme l'acte d'achat des Appelants et les extraits des sites Internet des Intimées.

²⁶ *R. c. Sheppard*, 2002 CSC 26, par. 28; *Spieser c. Procureur général du Canada* (« **Spieser** »), 2020 QCCA 42, par. 230-32; 244-45, 252, 442-58, demande d'autorisation d'en appeler à la Cour suprême rejetée : 2020 CanLII 102974 (CSC); *Camko Alignement pneus et mécanique inc. c. Société de transport de Montréal* (« **Camko** »), 2019 QCCA 319, par. 14, réitérée dans *6169970 Canada inc. c. Sévigny* (« **Sévigny** »), 2019 QCCA 1068, par. 39; *Comité d'environnement de Ville-Émard (CEVE) c. Domfer Poudres métalliques Itée* (« **CEVE** »), 2006 QCCA 1394, par. 18 et s.; *St-Jean c. Mercier* (« **St-Jean** »), 2002 CSC 15, par. 102.

²⁷ *CEVE*, préc., note 26, par. 24-25.

à invalider les conclusions du juge concernant la faute et le lien de causalité, en plus de justifier les conclusions en dommages punitifs et en injonction.

14. Cette première section du mémoire consacrée aux erreurs dans l'analyse de la preuve abordera d'une part la preuve ignorée par le juge et, d'autre part, le témoignage de Jean-François Wilhelmy, l'un des experts des Intimées, dont les conclusions sont absolument contredites par la preuve et sur lequel le juge a essentiellement fait reposer son jugement.

1. La preuve ignorée par le juge

i. Les témoignages des résidents

15. Les Appelants ont subdivisé la Zone visée en trois sous-zones en fonction de la preuve administrée au procès, notamment quant à la gravité du préjudice décrit par les membres ayant témoigné. Plus de 60 membres des zones jaune et rouge cités par les Appelants ont témoigné au procès et 48 membres pigés aléatoirement dans toute la Zone ont été interrogés hors cour par les Intimées. La zone jaune est celle où les membres ont décrit en moyenne un préjudice plus grave, suivi de la zone rouge, puis de la zone noire.

16. À l'issue du procès, les Appelants ont demandé le rejet de l'action collective pour la zone noire, la plus éloignée des activités des Intimées, les témoignages des membres résidant dans cette zone ne permettant pas de conclure qu'ils subissaient un préjudice tangible. Les témoignages des résidents de la zone noire restaient néanmoins hautement pertinents, comme nous allons le voir.

17. Moins de résidents de la zone noire se plaignaient de la poussière et ceux qui s'en plaignaient ont fait ressortir que la déposition de poussière y était moins gênante qu'en zones jaune et rouge²⁸. Les citoyens qui avaient résidé à la fois dans les zones noire, rouge et jaune ont dit qu'il y avait plus de poussière dans la zone jaune, suivi de la rouge, puis de la noire. Idem pour ceux qui avaient vécu à la fois dans les zones jaune ou rouge et dans d'autres quartiers de Québec ou de Montréal : tous ont dit que le secteur du Vieux-Limoilou se démarque par la quantité de poussière qui s'y dépose²⁹.

²⁸ Les références aux extraits des témoignages des membres du groupe se rapportant au préjudice se trouvent dans la section sur le *quantum* : Argumentation des appelants, par. 132 et s.

²⁹ Int. membres du groupe, p. 730, 1793, 225-27, **A.C., vol. 89, p. 32675, vol. 92, p. 33734, vol. 88, p. 32173-74**. Pour la comparaison avec Montréal, voir notamment : Int. membres du groupe, p. 2147-48, 2162-63, 755-65, 978, 1566-67, 2325-26, 289-90, **A.C., vol. 93, p. 34086-87, 34101-02, vol. 89, p. 32700-10, vol. 90, p. 32923, vol. 91, p. 33508-09, vol. 93, p. 34264-65, vol. 88, p. 32237-38**.

18. Ainsi, le juge de première instance a erré en concluant que les témoignages de membres « ne fournissent aucune information utile quant à la provenance de toute cette poussière »³⁰. Certes, aucun de ces témoignages pris en vase clos ne permet d'établir la source de la poussière anormale. Cependant, l'analyse comparative des témoignages des résidents des zones jaune et rouge avec ceux de l'extérieur de la Zone met en évidence que les membres sont soumis à une source anormale de poussière qui n'existe ni dans les autres quartiers de la Ville de Québec ni dans la zone noire. Par ailleurs, les membres ont fait valoir que l'excès de poussière était constant, mais qu'il était particulièrement inconfortable pendant la belle saison³¹ et plusieurs ont noté que la poussière était plus abondante par vents d'est³².

19. Cette preuve testimoniale, corroborée par l'analyse quantitative du contenu des jauges sur laquelle nous reviendrons, confirme que la source de la poussière anormale ne peut être l'épandage qui, évidemment, est présent partout au Québec durant la saison froide. Plus encore : l'analyse comparative des témoignages permet d'établir que la source de la poussière anormale se situait dans le secteur Beauport du Port de Québec, et ne pouvait provenir de sources habituelles de la vie urbaine et diffuses sur le territoire comme la construction, le transport et la combustion³³ puisque les membres résidant le plus près du Port et dans l'axe des vents dominants se sont plaints davantage de la poussière. Les constatations des membres du groupe concernant la constance, la récurrence, l'abondance et les caractéristiques de cette poussière se déposant chez eux³⁴, mises en parallèle avec la nature des activités des Intimées, contribuent aux

³⁰ Jugement dont appel, par. 76-77.

³¹ Int. membres du groupe, p. 220, 443-44, 763, 1099-100, 1216-17, 1384-85, 1416-17, 1480-81, 1507, 1634, 1642-43, 1669-71, 1743, 1776, **A.C., vol. 88, p. 32168, vol. 89, p. 32390-91, 32708, vol. 90, p. 33043-44, vol. 91, p. 33160-61, 33326-27, 33358-59, 33422-23, 33449, vol. 92, p. 33576, 33584-86, 33611-13, 33684, 33717.**

³² Int. membres du groupe, p. 102, 110-11, 221-22, 345-48, 554-55, 735, 786-87, 825, 835-37, 1027, 1039, 1043, 1059, 1169-70, 1271-72, 1289, 1482-83, 1573-75, 1636-37, 1640, 1868, 1985-86, 2244-45, 2322-23, **A.C., vol. 88, p. 32050, 32058-59, 32169-70, 32292-95, vol. 89, p. 32501-02, 32680, 32731-33, 32770, vol. 90, p. 32780-82, 32971, 32983, 32987, 33003, 33113-14, vol. 91, p. 33215-16, 33233, 33424-25, 33515-17, vol. 92, p. 33578-79, 33582, 33809, vol. 93, p. 33926-27, 34183-84, 34261-62.** Ces témoignages ont été retenus par l'un des experts des Intimées : Int. J.-L. Allard, p. 10995, **A.C., vol. 115, p. 42931.**

³³ Jugement dont appel, par. 184.

³⁴ Les Appelants cherchaient depuis 2010 la source de la poussière se déposant chez eux. Ils ont commencé à documenter sur une base régulière cette déposition à partir du 26 octobre 2012, jusqu'à leur déménagement le 10 juillet 2016. Leurs témoignages sont documentés à l'aide de photos et de

présomptions de fait graves, précises et concordantes établissant que la manutention de vracs solides est la source probable de la nuisance vécue par les membres.

20. Le défaut de comparer les témoignages de membres illustre l'impact qu'a eu l'erreur conceptuelle du juge, soit de chercher la source unique ou principale de toute la poussière, plutôt que de chercher les contributeurs probables à l'excès de poussière. Il a rejeté du revers de la main une preuve pertinente qui établissait non seulement le préjudice, mais qui contribuait également à établir le lien de causalité et à infirmer la thèse centrale des Intimées.

ii. Les événements de poussière

21. Le juge a de même ignoré la preuve présentée en demande sur ce que les parties ont appelé les « événements de poussière ». Il faut savoir que ces événements ne réfèrent qu'à des émissions de poussière *visibles*, alors que, comme nous l'avons souligné plus tôt, les émissions de poussière sont souvent invisibles à l'œil nu.

22. Les Appelants ont répertorié, grâce aux documents communiqués par les Intimées, des centaines d'événements de poussière visible. Leur récurrence confirme que les activités des Intimées constituent une source de poussière constante sur toute la période, poussière qui s'est déjà rendue par vents faibles jusqu'à l'extrémité de la Zone³⁵ ou encore jusqu'à Lévis³⁶. Ces événements, ayant eu lieu de nuit comme de jour, mettent également en lumière l'insuffisance des mesures de mitigation et la variété des causes de la

vidéos, de lingettes, de sacs de poussière, d'échantillons, de plaintes aux autorités et de témoignages de citoyens qu'ils ont récoltés pendant cette période : P-11.1, **A.C., vol. 4, p. 1102.2 (pièce électronique)**; P-11.2, p. 1-36, **A.C., vol. 4, p. 1103-38**; D-67, **A.C., vol. 41, p. 15370 et s.**, Int. V. Lalande, p. 2491-509, 2572-89, 2592-600, 2620-39, **A.C., vol. 94, p. 34430-48, 34511-28, 34531-39, 34559-78**; Int. L. Duchesne, p. 2798-817, 2861-77, 2893-3150, 3181-94, **A.C., vol. 95, p. 34737-56, 34800-16, 34832 à vol. 96, p. 35089**; Les constats des Appelants ont notamment trouvé écho dans les conclusions d'un technicien de la Ville de Québec confirmant qu'ils étaient victimes de nuisances provenant probablement des activités du Port de Québec et de la White Birch : P-559, **A.C., vol. 14, p. 5000-01**; P-562, p. 1-4, **A.C., vol. 14, p. 5007 et s.**; P-563, p. 4-26, **A.C., vol. 14, p. 5014-36**; P-11.2, p. 81-102, **A.C., vol. 4, p. 1183-204**.

³⁵ Jugement de la Cour supérieure (Ouellet, J.C.S.) accueillant en partie l'action collective, 5 février 2019, **A.C., vol. 2, p. 390 et s.**

³⁶ P-437, p. 1-7, **A.C., vol. 13B, p. 4542-48**.

dispersion de poussière : les vents, qu'ils soient faibles³⁷ ou forts³⁸, la mauvaise application des mesures de mitigation³⁹, le non-respect des procédures en place⁴⁰, le bris ou le défaut de fonctionnement des équipements⁴¹, l'insuffisance ou la mauvaise utilisation des canons à eau⁴² ou encore l'érosion des piles⁴³. Il y a de nombreux événements de poussière de janvier à mai⁴⁴, et ce, malgré le fait que le terminal soit couvert de glace⁴⁵. En effet, l'arrosage n'est pas effectué en hiver⁴⁶ et les mesures de mitigation fonctionnent souvent mal⁴⁷.

³⁷ Voir par exemple : P-45.2, p. 32 (2014-06-28), **A.C., vol. 7, p. 2200**; P-688, p. 16, **A.C., vol. 17A, p. 5845**; P-45.2, p. 34-35 (2014-07-26), **A.C., vol. 7, p. 2202-03**.

³⁸ Voir par exemple : P-45.1, p. 125 (2013-04-24), p. 149 (2013-07-16), **A.C., vol. 6, p. 1950, 1974**; P-45.2, p. 2 (2013-04-05), p. 7 (2013-04-20), p. 17 (2013-07-20), **A.C., vol. 7, p. 2170, 2175, 2185**; P-653, **A.C., vol. 16B, p. 5631 et s.**

³⁹ Voir par exemple : P-45.2, p. 18 (2013-07-24), p. 19 (2013-08-10), p. 20 (2013-08-18), p. 21 (2013-09-09), p. 25 (2014-01-06), p. 38 (2015-03-19), **A.C., vol. 7, p. 2186, 2187, 2188, 2189, 2193, 2206**; P-127-M, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.100-45.101**.

⁴⁰ Voir par exemple : P-45.2, p. 6 (2013-08-04), (2013-04-15), p. 9 (2013-05-01), p. 15 (2013-07-08), **A.C., vol. 7, p. 2174, 2177, 2183**; P-347; **A.C., vol. 12, p. 4167.1 et s.**; D-185, **A.C., vol. 63, p. 23438 (pièce électronique)**; C.-int. J. Normandin, p. 5347-52, **A.C., vol. 101, p. 37285-90**.

⁴¹ Voir par exemple : P-45.2, p. 4 (2013-06-04), p. 11 (2013-06-08), (2013-06-10), p. 13 (2013-06-15), **A.C., vol. 7, p. 2172, 2179, 2181**; P-652, p. 1-24, **A.C., vol. 16A, p. 5598-621**; P-45.2, p. 31 (2014-04-20), **A.C., vol. 7, p. 2199**; P-127-I, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.67-45.68**.

⁴² Voir par exemple : P-45.2, p. 1 (2012-12-01), p. 2 (2013-04-03), p. 3 (2013-04-06), p. 10 (2013-06-05), p. 23 (2013-11-24), **A.C., vol. 7, p. 2169, 2170, 2171, 2178, 2191**; P-127.5 (2017-06-11), **A.C., vol. 9B, p. 3058 et s.**; P-127.4, « CAQ00006714 », « CAQ00006717 », « CAQ00006718 », **A.C., vol. 9B, p. 3057.1 (pièce électronique)**, P-127-J, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.75-45.76**; P-127-L, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.91-45.92**.

⁴³ Voir par exemple : P-45.2, p. 7 (2013-04-20), P-45.2, p. 9, (2013-05-13), p. 10, (2013-05-31), p. 13, (2013-06-20), **A.C., vol. 7, p. 2175, 2177, 2178, 2181**.

⁴⁴ P-294.1, **A.C., vol. 11, p. 3833 et s.**; P-294.2, p. 4, **A.C., vol. 11, p. 3839**; D-213, **A.C., vol. 63, p. 23705 et s.**; P-11.1 (2014-01-11) et (2014-01-12), **A.C., vol. 4, p. 1102.2 (pièce électronique)**; P-312, p. 1, **A.C., vol. 11, p. 3920**; D-231, p. 7, **A.C., vol. 64, p. 23789**; D-34, p. 21, **A.C., vol. 40, p. 14839**; Int. I. Thomassin, p. 6901-18, **A.C., vol. 105, p. 38838-55**; Int. M. Petit, p. 8862-83, **A.C., vol. 110, p. 40800-21**; P-70, (2014-01-23), **A.C., vol. 7, p. 2296** et P-70.1, **A.C., vol. 7, p. 2297**; P-263, (2012-01-23), **A.C., vol. 11, p. 3706-07** et P-263.1, **A.C., vol. 11, p. 3708 et s.**; P-263.2, **A.C., vol. 11, p. 3718 et s.**; P-263.3, **A.C., vol. 11, p. 3729 et s.**; P-268, (2013-01-31), **A.C., vol. 11, p. 3771**; P-475 (2018-01-25), **A.C., vol. 14, p. 4724**.

⁴⁵ Le juge commet une erreur manifeste lorsqu'il remarque que les membres n'ont pas relaté de diminution de la poussière entre janvier et mai alors que le terminal est couvert de glace : Jugement dont appel, par. 167. D'une part, les membres se plaignent effectivement davantage de la poussière durant la belle saison et d'autre part, les nombreux événements de poussière pendant l'hiver prouvent que les émissions continuent durant cette période.

⁴⁶ P-649.1, p. 2, **A.C., vol. 16A, p. 5596**; P-267, p. 1, **A.C., vol. 11, p. 3770**.

⁴⁷ Int. S. Demers, p. 6559, **A.C., vol. 104, p. 38496**; Int. J.-F. Dupuis, p. 4578-81, **A.C., vol. 99, p. 36516-19**; P-660, p. 1-2, **A.C., vol. 16B, p. 5648-49**.

23. L'étude des événements de poussière montre également que tous les produits manutentionnés sont en cause, quelle que soit leur granulométrie⁴⁸. Des événements de poussière se succèdent à toutes les étapes de la manutention et de l'entreposage : lors de l'attente des bateaux à quai les cales ouvertes⁴⁹, de l'entreposage des piles non couvertes⁵⁰, du chargement des camions⁵¹, de l'avalanche de poussière dans les cales des navires⁵², du remodelage des piles, du déplacement des matériaux par convoyeurs⁵³ et de la circulation des véhicules sur le site⁵⁴. De la poussière visible émane aussi du terminal en soi, même en l'absence d'activité de chargement et de déchargement⁵⁵. En somme, les activités dans leur ensemble, même en considérant les mesures de mitigation mises en place, génèrent des émissions récurrentes de poussière⁵⁶.

⁴⁸ Voir par exemple, pour le gypse : P-731, p. 1, 5-11, **A.C., vol. 17B, p. 6130, 6134-40**; P-702, p. 1-10, **A.C., vol. 17A, p. 5934-43**; P-703, **A.C., vol. 17A, p. 5950 et s.**; P-775, p. 1, 7-9, **A.C., vol. 18, p. 6254, 6260-62**; P-45.2, p. 32 (2014-06-28), (2014-06-03), **A.C., vol. 7, p. 2200**; Pour le nickel : P-45.2, p. 1 (2010-06-15), p. 16 (2013-07-10), p. 21 (2013-09-09), p. 22 (2013-04-11), **A.C., vol. 7, p. 2169, 2184, 2189, 2190**; P-280, **A.C., vol. 11, p. 3801 et s.**; P-280.1, **A.C., vol. 11, p. 3803.1 (pièce électronique)**; P-669, **A.C., vol. 16B, p. 5693 et s.** Pour le cuivre : P-45.2, p. 26 (2014-03-03), **A.C., vol. 7, p. 2194**; P-690, **A.C., vol. 17A, p. 5856 et s.** Pour l'alumine : P-45.2, p. 5 (2013-04-07), p. 11 (2013-06-07), (2013-06-10), p. 18 (2013-07-24), **A.C., vol. 7, p. 2173, 2179, 2186**. Pour le charbon : P-45.2, p. 2 (2013-04-03), p. 7 (2013-04-20), **A.C., vol. 7, p. 2170, 2175**; P-665, (2013-08-10), **A.C., vol. 16B, p. 5670 et s.**; P-658, p. 3, **A.C., vol. 16B, p. 5646**. Pour le sel : P-127-E, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.33-45.34**; Pour la ferraille : P-437, p. 1-7, **A.C., vol. 13B, p. 4542-48**; P-45.1, p. 126 (2013-06-05), p. 130 (2013-06-20), **A.C., vol. 6, p. 1951, 1955**. Pour le fer : P-716, **A.C., vol. 17A, p. 6032 et s.** et P-45.1, p. 230 (2014-07-30), **A.C., vol. 6, p. 2055**; P-672.1, **A.C., vol. 16B, p. 5717 et s.**

⁴⁹ Voir par exemple : P-45.1, p. 162 (2013-10-10), **A.C., vol. 6, p. 1987**; P-692, **A.C., vol. 17A, p. 5872 et s.**; P-127-G, p. 1, **A.C., vol. 9B, p. 3045.51**.

⁵⁰ Voir par exemple : P-45.2, p. 6 (2013-04-15), p. 9 (2013-05-13), p. 10, (2013-05-31), **A.C., vol. 7, p. 2174, 2177, 2178** et P-172.1, **A.C., vol. 10, p. 3425**; P-45.2, p. 13 (2013-06-15), (2013-06-20), **A.C., vol. 7, p. 2181**; P-662, **A.C., vol. 16B, p. 5653 et s.**; P-45.1, p. 132 (2013-07-04), **A.C., vol. 6, p. 1957**; P-45.2, p. 14 (2013-07-06), **A.C., vol. 7, p. 2182**; P-45.1, p. 147 (2013-08-07), **A.C., vol. 6, p. 1972**.

⁵¹ Voir par exemple : P-45.1, p. 107, (2013-01-27), (2013-01-31), **A.C., vol. 6, p. 1932**; P-45.1, p. 130 (2013-06-20), **A.C., vol. 6, p. 1955**.

⁵² P-296, **A.C., vol. 11, p. 3841** et P-296.1, **A.C., vol. 11, p. 3842**.

⁵³ Voir par exemple : P-45.2, p. 1, (2010-06-15), **A.C., vol. 7, p. 2169** et P-708, **A.C., vol. 17A, p. 5991 et s.**; P-45.1, p. 17 (2011-05-23), **A.C., vol. 6, p. 1842**; P-45.2, p. 6 (2013-04-15), p. 8 (2013-04-20), p. 9 (2013-05-10), p. 12 (2013-06-14), p. 14 (2013-06-21), p. 26, (2014-01-30), **A.C., vol. 7, p. 2174, 2176, 2177, 2180, 2182, 2194** et P-678, p. 1, **A.C., vol. 17A, p. 5782**; P-45.2, p. 40 (2015-11-01), **A.C., vol. 7, p. 2208**.

⁵⁴ Voir par exemple : P-45.1, p. 17 (2011-06-01), **A.C., vol. 6, p. 1842**; P-45.1, p. 105, (2013-03-15), **A.C., vol. 6, p. 1930** et P-710, **A.C., vol. 17A, p. 5997**; P-45.2, p. 21 (2013-09-09), **A.C., vol. 7, p. 2189**; P-127-D, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.25-45.26**.

⁵⁵ P-127-J, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.75-45.76**.

⁵⁶ Voir par exemple : P-127-A, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.1-45.2**; P-127.1, p. 3-5, **A.C., vol. 9B, p. 3048-50**; P-127-B, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.09-45.10**; P-127-C, p. 1-2, **A.C., vol. 9B, p. 3045.17-45.18**; P-726, **A.C., vol. 17B, p. 6066 et s.**, P-726.1, **A.C., vol. 17B, p. 6121-22**; P-727, **A.C., vol. 17B, p. 6122.1 (pièce électronique)**; P-732, **A.C., vol. 17B, p. 6141 et s.**; P-729, **A.C., vol. 17B, p. 6123 et s.**

24. La CAQ n'a jamais fait d'analyse transversale des événements de poussière⁵⁷. Joel Shirrif, l'expert en opérations portuaires des Intimées, a pourtant admis que l'analyse des événements permet de vérifier si les mesures de mitigation sont adéquates. D'ailleurs, lorsque des documents relatifs à certains événements de poussière datant des années 2015 à 2018 lui ont été exhibés en contre-interrogatoire⁵⁸, il a avoué que ses conclusions concernant le caractère adéquat des mesures de mitigation auraient pu être différentes s'il avait pris connaissance desdits événements au moment de rédiger son rapport⁵⁹. Selon Denis Dionne, l'expert en qualité de l'air des Appelants, à la lumière des informations qui lui ont été fournies relativement aux événements de poussière, il est manifeste que les mesures mises en place sont inadéquates pour contenir les poussières⁶⁰.

25. Le juge n'a fait aucune analyse de la preuve volumineuse déposée relativement aux événements de poussière. Dans le seul paragraphe où il en traite, il conclut laconiquement que « les demandeurs n'ont pu relever que trois incidents où des particules de poussières ont pu quitter le terminal pour se diriger vers la Zone »⁶¹. C'est faux : c'est plutôt l'une des témoins de la défense qui n'a identifié que trois incidents, et ce, dans le cadre d'un exercice qui consistait à examiner des photos et à identifier celles sur lesquelles il était possible d'attester visuellement que de la poussière était sortie des terrains de l'APQ⁶². Cet exercice n'avait absolument aucune valeur probante⁶³, considérant qu'il s'agissait de l'opinion d'une témoin de fait et que cette opinion était fondée sur un ensemble documentaire choisi par les avocats de la CAQ, lequel n'a pas été mis en preuve⁶⁴. Cet exercice était par ailleurs inutile puisque tous les témoins au

⁵⁷ C.-int. I. Thomassin, p. 7002-05, 7062-63, **A.C., vol. 105, p. 38939-42, vol. 106, p. 38999-00**; Int. L. Paquet, p. 3704-05, **A.C., vol. 97, p. 35643-44**; Int. J. Normandin, p. 5226, **A.C., vol. 101, p. 37164**.

⁵⁸ P-127.6, « CAQ00006714 », « CAQ00006717 », « CAQ00006718 », **A.C., vol. 9B, p. 3087.1 (pièce électronique)**; P-344.1, **A.C., vol. 12, p. 4162.1 (pièce électronique)**; P-705, **A.C., vol. 17A, p. 5965.1 (pièce électronique)**; P-728, **A.C., vol. 17B, p. 6122.2 (pièce électronique)**; P-615.1, **A.C., vol. 15, p. 5184 et s.**

⁵⁹ C.-int. J. G. Shirrif, p. 13149-70, **A.C., vol. 121, p. 45087-108**.

⁶⁰ EXP-DD-2, p. 36-41, **A.C., vol. 66, p. 24526-31**.

⁶¹ Jugement dont appel, par. 178.

⁶² C.-int. I. Thomassin, p. 7075-76, **A.C., vol. 106, p. 39012-13**.

⁶³ Les Appelants ont formulé une objection au dépôt de cette preuve, tel qu'il appert du procès-verbal du 22 octobre 2019, p. 3, mais l'objection a été rejetée, **A.C., vol. 2, p. 696**.

⁶⁴ C.-int. I. Thomassin, p. 6981-82, **A.C., vol. 105, p. 38918-19**. D'ailleurs, la témoin a elle-même documenté des événements de poussière avec émissions atmosphériques à l'extérieur de la propriété en direction de la ville, sans toutefois l'indiquer à son tableau. Pourtant, il appert clairement

procès s'entendaient pour dire que la plupart du temps, la poussière n'est pas visible à l'œil nu lorsqu'elle se déplace dans l'air⁶⁵.

26. Bien entendu, cette importante réserve affecte aussi la recension effectuée par les Appelants, mais elle indique que le nombre d'événements de poussière visible répertorié sous-représente largement les occurrences d'émissions de poussière. C'est sans compter que la recension était forcément parcellaire, puisque la CAQ ne tient aucun registre de ces événements⁶⁶, qu'elle n'a commencé à les documenter qu'à partir de 2012 et que l'information transmise était incomplète⁶⁷. La seule compilation transmise par les Intimées se retrouve dans les attestations environnementales de l'APQ, mais elle est de toute évidence largement incomplète puisque de nombreux échanges de courriels concernant des événements de poussière n'y sont pas répertoriés.

27. Quoi qu'il en soit, ce n'était pas le nombre exact de ces événements qui importait, mais plutôt leur récurrence et leurs causes alléguées. La preuve reliée à chacun des événements répertoriés permettait d'établir à la fois la faute et le lien de causalité⁶⁸, puisqu'elle rendait objectivement possible la réalisation du préjudice, critère juridique devant être retenu dans l'analyse du lien de causalité⁶⁹. L'omission du juge de se pencher sur cette preuve a eu un effet déterminant sur l'issue de son jugement.

iii. Les données de l'Inventaire national des rejets de polluants

28. Autres données hautement pertinentes relativement à la poussière émise par les activités de la CAQ, elles aussi ignorées par le juge : les émissions déclarées

que l'analyse des capteurs de poussière est effectuée par les responsables de l'environnement de la CAQ dans des rapports d'événements, par ex. : P-354.1, p. 5, 12, **A.C., vol. 12, p. 4180**. Cela atteste des limites de son exercice.

⁶⁵ Int. J. Normandin, p. 5195-96, 5240, **A.C., vol. 101, p. 37133-34, 37178**; C.-int. M. Labrecque, p. 8705-06, **A.C., vol. 110, p. 40643-44**.

⁶⁶ C.-int. I. Thomassin, p. 7004, **A.C., vol. 105, p. 38941**; Int. L. Paquet, p. 3704-05, **A.C., vol. 97, p. 35643-44**.

⁶⁷ La preuve contient des photos de nuages de poussière sans aucun contexte, de même que des courriels sans photos et avec peu d'explications.

⁶⁸ Nous verrons ultérieurement que ces événements de poussière attestent de la violation de l'article 12 du *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, RLRQ c Q-2, r. 4.1., (« **RAA** »).

⁶⁹ Voir la section sur la causalité ci-dessous, mais en particulier l'arrêt *Imperial Tobacco Canada Itée c. Conseil québécois sur le tabac et la santé* (« **Imperial Tobacco** »), 2019 QCCA 358, par. 661 et s.

annuellement par la CAQ depuis 2014 à l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP)⁷⁰, un registre public canadien à déclaration obligatoire pour certains émetteurs⁷¹.

29. Les données déclarées à l'INRP permettent de constater que : 1) la CAQ est le plus important émetteur de particules en suspension totales (« PST ») de la communauté de Québec pour l'année 2017⁷² et 2) entre 2013 et 2017, même si les tonnages manutentionnés ont baissé, les émissions déclarées ont augmenté, de toute évidence dû à l'ajout d'une opération de tamisage en 2017⁷³. Cette preuve est déterminante, car elle explique pourquoi les données de qualité de l'air ne se sont pas améliorées malgré l'ajout de mesures de mitigation et la baisse de tonnage manutentionné déclaré annuellement⁷⁴, mais le juge l'a complètement omise.

iv. Les mesures de mitigation

30. L'historique des demandes formulées par les autorités et de la mise en place graduelle de certaines mesures de mitigation, de même que le refus de mettre en place les mesures les plus efficaces comme la couverture des activités, sont d'une grande pertinence autant au chapitre de la faute que du lien de causalité. Le juge a néanmoins refusé d'entendre toute preuve relative à l'existence d'une problématique de poussière et de solutions proposées pour y remédier avant 2010, la jugeant non pertinente avant même l'ouverture du procès⁷⁵. Cela constitue une erreur méthodologique d'appréciation

⁷⁰ P-77, **A.C.**, vol. 7, p. 2310 et s.; P-772, **A.C.**, vol. 18, p. 6242 et s.; P-773, **A.C.**, vol. 18, p. 6246 et s.; P-774, **A.C.**, vol. 18, p. 6249 et s. Les déclarations à l'INRP par la CAQ sont basées sur des modélisations et n'incluent pas les événements de poussière : Int. I. Thomassin, p. 6972-80, **A.C.**, vol. 105, p. 38909-17; C.-int. I. Thomassin, p. 7093-102, **A.C.**, vol. 106, p. 39030-39.

⁷¹ P-30, p. 9, **A.C.**, vol. 5, p. 1373; P-152, **A.C.**, vol. 10, p. 3251 et s.

⁷² P-771, **A.C.**, vol. 18, p. 6239 et s.

⁷³ P-773, **A.C.**, vol. 18, p. 6246 et s.; Int. I. Thomassin, p. 6978-79, **A.C.**, vol. 105, p. 38915-16; C.-int. I. Thomassin, p. 7234-36, **A.C.**, vol. 106, p. 39171-73.

⁷⁴ Int. D. Dionne, p. 9872-97, **A.C.**, vol. 113, p. 41809-34.

⁷⁵ Jugement de la Cour supérieure (Bouchard, J.C.S) sur les moyens préliminaires, 7 juillet 2016, par. 12-18, **A.C.**, vol. 1, p. 256-58; Jugement de la Cour supérieure (Bouchard, J.C.S.) sur la 15^e séance de gestion, 12 juin 2019, **A.C.**, vol. 2, p. 479 et s. Le juge a même radié le Plan d'utilisation des sols qui, bien que daté de 2001, est demeuré en vigueur après 2010. Ce document était manifestement pertinent. Voir P-35, p. 37, 80-83, 98-99, 138, **A.C.**, vol. 5, p. 1551, 1594-97, 1612-13, 1652. À plusieurs reprises pendant le procès, le juge a fait comprendre qu'il ne prendrait connaissance d'aucun fait qui précédait 2010. Procès-verbal du 23 septembre 2019, objection maintenue au témoignage de Danielle Lacombe. Voir au même effet : C.-int. M. Labrecque, p. 8670-79, **A.C.**, vol. 109, p. 40608-13 et vol. 110, p. 40614-17. Pourtant, les jugements en matière de troubles de voisinage font généralement état de l'historique de la problématique, incluant la période

de la preuve qu'il convient de réviser⁷⁶.

31. Aussi tôt que dans les années 80, la Commission d'évaluation environnementale fédérale avait recommandé au Port de Québec de mettre en place des mesures de mitigation afin de réduire les émissions de poussière provenant des activités de transbordement de vracs du secteur Beauport⁷⁷.

32. En 2009, la CAQ avait constaté que son système était utilisé au-delà de sa capacité et que des améliorations de son système de transbordement réduiraient les émissions de poussière⁷⁸. La même année, la Direction régionale de santé publique (la « DRSP ») a interpellé les Intimées concernant des nuages de poussière observés par des citoyens à la Baie de Beauport⁷⁹. En mars 2012, l'APQ avait discuté avec la DRSP de la mise en place d'un suivi de qualité de l'air et de capteurs de poussière pour documenter la problématique des émissions provenant du secteur Beauport, sachant que le seul suivi visuel des activités de la CAQ ne permettait pas de prévenir les émissions⁸⁰. Environnement Canada avait dès 2010 demandé certaines mesures correctrices à la CAQ en raison de rejets de poussière dans le fleuve⁸¹.

précédant le début des procédures judiciaires ou de la période visée pour l'obtention des dommages. Voir par exemple : *Homans c. Gestion Paroi inc.* (« **Homans** »), 2017 QCCA 480, par. 9-32; *Barrette c. Ciment du Saint-Laurent inc.* (« **Barrette** »), [2003] RJQ 1883 (QC CS), par. 8-17; *CEVE, préc.*, note 26, par. 35-47; *Coalition pour la protection de l'environnement du parc Linéaire « Petit train du nord » c. Comté des Laurentides (Municipalité régionale)* (« **Petit train du nord** »), [2005] RJQ 116 (QC CS), par. 16-43. La vision étriquée de la preuve par le juge s'est également manifestée dans la gestion des demandes de documents faites par les Appelants aux Intimées : Procès-verbal d'audience (gestion de l'instance), 22 septembre 2017, **A.C.**, **vol. 1**, **p. 313-17**; Demande pour permission d'appeler d'un jugement rendu en cours d'instance, 23 octobre 2017, **A.C.**, **vol. 1**, **p. 93-109**; Jugement de la Cour d'appel (Lévesque, J.C.A.) accueillant la requête pour permission d'appeler d'un jugement rendu en cours d'instance, 21 février 2018, **A.C.**, **vol. 1**, **p. 137-40**.

⁷⁶ *Spieser, préc.*, note 26, par. 244-45, 252, 442-58.

⁷⁷ P-516, p. 30-31, **A.C.**, **vol. 14**, **p. 4762-63**; EXP-DD-1, p. 36-37, **A.C.**, **vol. 65**, **p. 24294-95**; P-788, p. 11-13, 23, **A.C.**, **vol. 18**, **p. 6339-41, 6351**. L'APQ a confirmé être en possession de ces documents. P-648, EMG-9, p. 2, **A.C.**, **vol. 16A**, **p. 5577**. Les activités de transbordement de vracs solides au secteur Beauport ont cours depuis sa construction dans les années 1960. P-5, p. 4-5, **A.C.**, **vol. 4**, **p. 1065-66**; P-115, p. 10, **A.C.**, **vol. 9A**, **p. 2911**.

⁷⁸ P-39, p. 7, 29-33, 38-40, **A.C.**, **vol. 6**, **p. 1707, 1729-33, 1738-40**; P-108, **A.C.**, **vol. 8**, **p. 2596**.

⁷⁹ P-115, **A.C.**, **vol. 9A**, **p. 2902 et s.**; P-44, **A.C.**, **vol. 6**, **p. 1823 et s.**; P-26, **A.C.**, **vol. 4**, **p. 1313 et s.**; P-656, **A.C.**, **vol. 16B**, **p. 5641-42**; P-657, **A.C.**, **vol. 16B**, **p. 5643** (pièce électronique).

⁸⁰ P-111, p. 3, **A.C.**, **vol. 8**, **p. 2682**; C.-int. M. Labrecque, p. 8623-25, 8652-89, 8739-40, **A.C.**, **vol. 109**, **p. 40561-63, 40590-613, vol. 110**, **p. 40614-27, 40677-78**; C.-Int. S. Demers, p. 6581-83, **A.C.**, **vol. 104**, **p. 38518-20**; P-44, **A.C.**, **vol. 6**, **p. 1823 et s.**; P-56, p. 5, **A.C.**, **vol. 7**, **p. 2258**; P-92, p. 1-4, **A.C.**, **vol. 7**, **p. 2419-22**; P-101, **A.C.**, **vol. 7**, **p. 2437 et s.**

⁸¹ P-276, **A.C.**, **vol. 11**, **p. 3783 et s.**; P-258, **A.C.**, **vol. 11**, **p. 3688 et s.**

33. Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (« MELCC »⁸²) demande, depuis l'événement de la poussière rouge, la mise à couvert des produits et une manutention à circuit fermé, ainsi que d'autres mesures afin d'éviter les émissions de poussière⁸³. Pourtant, il aura fallu attendre un événement en juillet 2018 pour que la CAQ prenne enfin la décision de couvrir certaines piles pour les protéger de la dispersion par le vent⁸⁴, et ce, même si dès 2012 les piles non couvertes étaient identifiées par Genivar comme une source principale d'émission de poussière⁸⁵. Malgré cette décision tardive, très peu de produits ont été couverts et la majorité des vracs sur le terminal étaient toujours entreposés à l'air libre au moment du procès⁸⁶.

34. La preuve a également révélé qu'en 2014, la CAQ avait depuis 10 ans le projet de mettre en place un système de suivi des données météorologiques pour mieux contrôler ses opérations⁸⁷. Pourtant, elle n'a concrétisé cette mesure que lorsque l'événement de la poussière rouge et l'institution des présentes procédures ne l'ont forcée à le faire.

35. Un opérateur diligent et son partenaire d'affaires auraient, bien avant cette date, mis en place des procédures de suivi et de contrôle de leurs activités. Ils auraient également pris connaissance du suivi de qualité de l'air opéré par le MELCC qui montrait des moyennes annuelles de PST plus élevées aux stations situées près du Port qu'aux autres stations de la région entre 1994 à 2003⁸⁸, d'autant plus lorsqu'ils prévoyaient augmenter sensiblement le tonnage de vracs manutentionnés⁸⁹.

36. Le croutage des piles, dont l'érosion était déjà reconnue comme une source importante de poussière, a été mis de côté en 2012 pour des raisons budgétaires et

⁸² L'acronyme MELCC sera utilisé sans égard aux différentes dénominations du ministère de l'Environnement à travers les années.

⁸³ P-19, p. 1-2, **A.C., vol. 4, p. 1303-04**; P-218.1, p. 17-18, 23-24, **A.C., vol. 10, p. 3518-19, 3524-25**. Voir au même effet la demande du Comité de vigilance des activités portuaires du Port de Québec, P-516, p. 4-5, **A.C., vol. 14, p. 4736-37**.

⁸⁴ P-728, **A.C., vol. 17B, p. 6122.2 (pièce électronique)**; C.-Int. S. Demers, p. 6664-65, 6694-95, **A.C., vol. 105, p. 38601-02, 38631-32**.

⁸⁵ P-651B, p. 22, **A.C., vol. 16A, p. 5597.23**.

⁸⁶ P-795, **A.C., vol. 18, p. 6384.1 et s.** Les piles de produits qui étaient couvertes avant cette date, comme le sel, l'étaient pour protéger le produit, et non pour éviter leur dispersion par le vent.

⁸⁷ P-802, p. 2, **A.C., vol. 18, p. 6398**; P-385, **A.C., vol. 12, p. 4215 et s.**; Int. P. Dumont, p. 9436-38, **A.C., vol. 111, p. 41373-75**.

⁸⁸ EXP-DD-1, p. 36, **A.C., vol. 65, p. 24294**.

⁸⁹ P-414, p. 2, **A.C., vol. 13A, p. 4373**; P-415, p. 2, **A.C., vol. 13A, p. 4395**; P-417, p. 29, **A.C., vol. 13A, p. 4471**; P-258, p. 1-2, **A.C., vol. 11, p. 3688-89**; P-418, **A.C., vol. 13A, p. 4476**.

commerciales⁹⁰. L'arrosage avec des canons à eau a seulement commencé à être possible à partir de l'été 2013⁹¹ et une politique de ne pas arroser les piles en continu est restée en vigueur jusqu'en 2014⁹². L'arrosage est resté très inégal au moins jusqu'en 2017, comme en attestent les événements de poussière reliés au non-respect de la procédure d'arrosage et au manque de canons à eau⁹³. Pourtant, monsieur Shirrif, qui a témoigné que l'arrosage des piles et du terminal s'est fait en tout temps pendant les dix jours où il a visité le terminal en 2019, a confirmé qu'il s'agissait des bonnes pratiques.

37. Par ailleurs, les Intimées se sont aperçues que l'arrêt de la manutention du nickel par vent d'est, politique mise en place en 2014 pour le nickel uniquement, était le seul moyen de réduire les dépassements de la norme de nickel de 2013, toutes les autres mesures de mitigation combinées ne suffisant pas pour limiter les lectures élevées de nickel⁹⁴. Cette mesure a également été envisagée pour la manutention du reste des produits, comme en atteste l'ébauche d'un communiqué de presse de l'APQ, mais ce projet d'engagement envers la population a disparu lors de la révision du communiqué par les avocats des Intimées⁹⁵.

38. L'historique de la mise en place des mesures de mitigation met en évidence qu'avant 2013, il n'existait essentiellement aucune mesure pour contrôler les émissions de poussière, rendant plausible la réalisation du préjudice, en plus d'établir l'existence de la faute. La preuve soumise en demande et ignorée par le juge montre par ailleurs l'insuffisance de ces mesures pour pallier les nuisances subies par les membres.

⁹⁰ P-259, **A.C.**, vol. 11, p. 3699 et s.

⁹¹ P-749, **A.C.**, vol. 17B, p. 6186-87; Int. J.-F. Dupuis, p. 4299-300, **A.C.**, vol. 99, p. 36238-39.

⁹² P-48, p. 1-4, **A.C.**, vol. 7, p. 2216-19; P-86, p. 2, **A.C.**, vol. 7, p. 2391; P-87, **A.C.**, vol. 7, p. 2393; P-88.1, **A.C.**, vol. 7, p. 2398 et s.; P-288, **A.C.**, vol. 11, p. 3810; Int. P. Dumont, p. 9414-16, **A.C.**, vol. 111, p. 41351-53; Int. J.-F. Dupuis, p. 4555-56, **A.C.**, vol. 99, p. 36493-94. De plus, encore en 2016, les rues n'étaient pas arrosées de manière préventive en journée : P-757, **A.C.**, vol. 17B, p. 6204 et s.

⁹³ P-684, p. 1-8 (2014-05-22), **A.C.**, vol. 17A, p. 5809-16; P-45.2, p. 35 (2014-07-26), **A.C.**, vol. 7, p. 2203; P-45.2, p. 40 (2015-11-01), **A.C.**, vol. 7, p. 2208.

⁹⁴ P-255, **A.C.**, vol. 11, p. 3654; P-799, p. 2, **A.C.**, vol. 18, p. 6392; P-132, **A.C.**, vol. 9B, p. 3146-47; P-133, **A.C.**, vol. 9B, p. 3148 et s.; P-133.1, **A.C.**, vol. 9B, p. 3162 et s.; P-97, **A.C.**, vol. 7, p. 2430.1 et s.; P-97.1, **A.C.**, vol. 7, p. 2431 et s.; P-770, **A.C.**, vol. 18, p. 6238; C.-int. I. Boileau, p. 7692-93, **A.C.**, vol. 107, p. 39629-30; C.-int. I. Thomassin, p. 7123, **A.C.**, vol. 106, p. 39060. Cette politique n'a toutefois pas été suivie en tout temps : voir P-800, **A.C.**, vol. 18, p. 6394.

⁹⁵ P-786, **A.C.**, vol. 18, p. 6277-78; C.-int. M. Girard, p. 8551-57, **A.C.**, vol. 109, p. 40490-96.

v. *Les modélisations effectuées par l'expert Dionne*

39. Denis Dionne a principalement réalisé deux types d'analyses : des modélisations atmosphériques et des analyses de données de qualité de l'air. Comme nous le verrons, chacune avait son utilité et contribuait à prouver le lien de causalité.

40. L'exercice de modéliser l'impact de sources d'émission de poussière est usuel en matière de qualité de l'air⁹⁶. Il est presque systématiquement demandé aux futurs émetteurs de poussière afin de connaître les impacts potentiels de leur projet⁹⁷. Le MELCC a d'ailleurs demandé à la CAQ de modéliser ses activités, demande qui est restée sans réponse⁹⁸. L'Agence canadienne d'évaluation environnementale a également formulé cette demande au Port de Québec dans le cadre de son projet d'agrandissement⁹⁹. Pour y répondre, l'APQ a utilisé le modèle Aermod, le même qu'a utilisé M. Dionne, tout comme la CAQ dans le cadre de sa déclaration à l'INRP¹⁰⁰. Dans le cadre de l'action collective pour la poussière rouge, la CAQ a elle-même reconnu que la modélisation « permet d'estimer les concentrations dans l'air ambiant et les taux de déposition »¹⁰¹. Il est donc manifeste que l'affirmation des experts des Intimées¹⁰², retenue par le juge¹⁰³, à l'effet que la modélisation est un exercice sans valeur dans un environnement multisource, est démentie par la preuve au dossier.

41. Le juge a ainsi commis une erreur manifeste et déterminante en écartant les modélisations sous prétexte, d'une part, que les vents soufflent 75 % du temps vers le

⁹⁶ Int. D. Dionne, 9664-65, **A.C., vol. 112, p. 41601-02**; L'expert Allard a confirmé qu'il était possible de modéliser les activités des Intimées. C.-int. J.-L. Allard, p. 11290-95, **A.C., vol. 116, p. 43226-31**.

⁹⁷ L'utilisation du modèle de dispersion atmosphérique Aermod, utilisé par l'expert Dionne, est prescrite par le *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, RLRQ, c Q-2, r. 4.1, article 197 et annexe H; P-651B, p. 14-15, **A.C., vol. 16A, p. 5597.15-97.16**.

⁹⁸ P-182, **A.C., vol. 10, p. 3439 et s.**

⁹⁹ Aussi connu sous le nom de projet Beauport 2020 / Laurentia. P-807, p. 5-6, **A.C., vol. 18, p. 6480-81**; Le Port de Vancouver a utilisé Aermod dans l'évaluation des impacts de son terminal de vrac solide. P-809, p. 9, **A.C., vol. 18, p. 6491**.

¹⁰⁰ P-649.1, **A.C., vol. 16A, p. 5595-96**.

¹⁰¹ Jugement de la Cour supérieure (Ouellet, J.C.S.) accueillant en partie l'action collective, 5 février 2019, par. 132-43, **A.C., vol. 2, p. 424-28**.

¹⁰² ED-4, p. 25-26, **A.C., vol. 71, p. 26475-76**.

¹⁰³ Jugement dont appel, par. 93-98, 117. Paradoxalement, le juge réfère au par. 140 à la modélisation effectuée par le MELCC dans le cadre de l'étude des émissions de l'incinérateur de la Ville de Québec pour conclure que la qualité l'air de La Cité-Limoilou est typique d'un milieu urbain : D-16, p. 5, 9-14, **A.C., vol. 39, p. 14436, 14440-45**; D-97, p. 5, **A.C., vol. 55, p. 20886**.

fleuve et, d'autre part, qu'il existait des données réelles¹⁰⁴. Les courbes de dispersion issues de la modélisation sont justement fonction de la fréquence, de la direction et de l'intensité des vents et de la topographie¹⁰⁵.

42. Les deux types de modélisations effectuées par M. Dionne établissent : 1) l'origine probable des poussières pouvant se déposer dans la Zone, considérant le type de particules qui s'y retrouvent, la rose des vents et les différentes sources de poussière présentes dans la Zone et ses alentours et 2) le panache de dispersion de poussière provenant des activités en fonction des vents et des opérations portuaires. Ces modélisations ont entre autres permis aux Appelants de moduler les réclamations des membres en fonction de l'impact mesuré, de contribuer à définir les contours des zones jaune et rouge et de justifier en partie l'exclusion de la zone noire.

43. La modélisation par modèle unitaire a permis de comparer l'importance relative des 66 principales sources d'émissions de poussière pouvant avoir un impact sur la Zone, incluant les routes et les principales industries¹⁰⁶. Conformément à la pratique dans ce type d'étude¹⁰⁷, M. Dionne a attribué la même valeur pour la quantité d'émissions à chaque source susceptible d'avoir une influence non négligeable dans la Zone.

44. La localisation de chacune de ces sources, couplée aux données météorologiques et topographiques, détermine leur influence sur la dispersion de contaminants. Par exemple, une source qui n'est pas dans l'axe des vents n'aura pas d'influence même si elle est située à proximité de la Zone, alors qu'une source plus éloignée exercera une influence si elle se trouve dans l'axe des vents¹⁰⁸. Le modèle prend en considération les caractéristiques des sources d'émissions de poussière : une source diffuse et répartie sur tout le territoire, comme les routes, n'aura pas le même impact qu'une source fixe de type

¹⁰⁴ Jugement dont appel, par. 99-101, 117.

¹⁰⁵ EXP-DD-1, p. 14, 25-28, **A.C., vol. 65, p. 24272, 24283-86**; EXP-DD-7, p. 4-6, **A.C., vol. 66, p. 24670-72**.

¹⁰⁶ EXP-DD-1, p. 23-25, 52-65, **A.C., vol. 65, p. 24281-83, 24310-23**; Plus de 40 sources en sus de celles provenant des activités ont été incluses dans le modèle unitaire.

¹⁰⁷ D-97, p. 32, **A.C., vol. 55, p. 20913**; D-16, p. 9, **A.C., vol. 39, p. 14440**.

¹⁰⁸ Int. D. Dionne, p. 9701-16, 9727-29, **A.C., vol. 112, p. 41638-50, 41664-66**; EXP-DD-7, p. 8-9, **A.C., vol. 66, p. 24674-75**; Cette approche par modèle unitaire a également été utilisée par le MELCC dans le cadre de son étude concernant l'incinérateur : D-97, p. 7, **A.C., vol. 55, p. 20888**.

cheminée émettant principalement des particules fines (PM_{2.5}), comme l'incinérateur de la Ville de Québec¹⁰⁹.

45. La modélisation des activités de la CAQ, pour sa part, a défini un panache de dispersion à partir du terminal de Beauport. Dans cet exercice, complémentaire au premier, M. Dionne a estimé des valeurs d'émission à l'aide des informations fournies par la CAQ et des standards en qualité de l'air¹¹⁰. En fonction des données météorologiques et topographiques, il a ensuite simulé leur déposition dans l'environnement¹¹¹.

46. Cette modélisation a démontré que les concentrations de particules modélisées sont plus élevées près des opérations portuaires. Le taux de déposition diminue au fur et à mesure qu'on s'éloigne du terminal de Beauport¹¹². Les valeurs absolues de déposition obtenues par la modélisation n'ont pas pour objectif de déterminer la quantité s'étant effectivement déposée chez les membres du groupe, considérant que les sources ont été grandement sous-estimées, faute de précisions dans les données transmises par les Intimées¹¹³. Le modèle permet plutôt de déterminer le différentiel entre les zones. Il confirme les témoignages des membres : les personnes qui résident plus près des activités et qui sont situées dans l'axe des vents dominants reçoivent une déposition plus importante, soit près du double, que celles situées après la 10^e Rue. En outre, le modèle confirme, comme les témoignages des membres, que les résidents de la haute-ville et de Maizerets reçoivent peu de poussière, malgré la proximité avec les activités portuaires, en raison de la topographie et du sens des vents¹¹⁴.

47. Il va de soi que la précision des résultats est affectée par les valeurs entrées dans le modèle. La promesse de la modélisation n'est pas de se substituer à la réalité, mais bien de fournir une idée, la plus précise possible, de cette réalité. Cependant, la convergence des analyses de données de qualité de l'air et de jauges, des analyses

¹⁰⁹ EXP-DD-2, p. 5-6, 57-63, **A.C., vol. 66, p. 24495-96, 24547-53.**

¹¹⁰ Int. D. Dionne, p. 9729-39, 9742-62, **A.C., vol. 112, p. 41666-76, 41679-99.**

¹¹¹ EXP-DD-2, p. v à viii, 24-29, 67-73, **A.C., vol. 66, p. 24487-90, 24514-19, 24557-63.**

¹¹² EXP-DD-7, p. 14, **A.C., vol. 66, p. 24680;** Int. D. Dionne, p. 9769-72, **A.C., vol. 112, p. 41706-09.**

¹¹³ EXP-DD-2, p. 2-4, **A.C., vol. 66, p. 24492-94;** Int. D. Dionne, p. 9758, **A.C., vol. 112, p. 41695.**

¹¹⁴ EXP-DD-2, p. 33-35, **A.C., vol. 66, p. 24523-25;** EXP-DD-7, p. 36-38, 41, **A.C., vol. 66, p. 24702-04, 24707;** Int. et C.-int. D. Dionne, p. 9773-74, 9928-32, **A.C., vol. 112, p. 41710-11, vol. 113, p. 41865-69.**

chimiques et minéralogiques, ainsi que des témoignages des membres du groupe permet d'accorder une grande force probante aux résultats obtenus par modélisation¹¹⁵.

48. Les Intimées n'ont pas produit de modélisation au soutien de leur défense, invoquant la complexité de l'exercice, et ont soulevé un privilège concernant les modélisations produites à l'interne¹¹⁶. Cette objection à la preuve permet d'inférer que lesdites modélisations corroboreraient celles effectuées par M. Dionne¹¹⁷.

vi. Les minéraux dans l'air ambiant de Limoilou

1. L'utilité des mesures de qualité de l'air pour déterminer la source des retombées de poussière

49. Le juge conclut expéditivement que les outils de mesure de qualité de l'air ambiant sont peu représentatifs des retombées de poussière dans la Zone¹¹⁸. Cette affirmation est pourtant contredite de façon flagrante par la preuve déposée au dossier¹¹⁹.

50. La déposition de poussière est influencée par différents facteurs, mais elle demeure liée à la concentration de particules dans l'air¹²⁰. Malgré ce point d'entente entre

¹¹⁵ EXP-DD-1, p. 31-36, **A.C., vol. 65, p. 24289-94**; EXP-DD-7, p. 3, 36-47, **A.C., vol. 66, p. 24669, 24702-13**; Int. et C.-int. D. Dionne, p. 9675-78, 9859-64, 9934-35, 9958-66, p. 10087-101, **A.C., vol. 112, p. 41612-15, vol. 113, p. 41796-801, 41871-72, 41895-903, 42024-38**. Jugement de la Cour supérieure (Ouellet, J.C.S.) accueillant en partie l'action collective, 5 février 2019, par. 141-43, **A.C., vol. 2, p. 427-28**.

¹¹⁶ P-649, p. 5-6, **A.C., vol. 16A, p. 5586-87**. Les Intimées ont levé leur objection pendant le procès et transmis certaines hypothèses utilisées dans le cadre du calcul des émissions de poussière sans toutefois fournir les sorties de modélisation : P-649.1, **A.C., vol. 16A, p. 5595-96**. À noter que la pièce P-649.1 réfère à « 40 m », mais que la procureure des Intimées a indiqué qu'on devrait y lire « 40 pieds ». Les Intimées ont pourtant refusé de fournir les informations ayant servi à calculer les déclarations faites à l'INRP. C.-int. I. Thomassin, p. 7254-58, **A.C., vol. 106, p. 39191-95**; Int. au préalable I. Boileau, p. 347-61, **A.C., vol. 77, p. 28517-31**; P-649, p. 6 : réponses aux engagements EIB-13, EIB-15, EIB-23, EIB-30, EIB-31, EIB-32, **A.C., vol. 16A, p. 5587**. Représentations de M^e Poissant-Lespérance, 28 octobre 2019, p. 8033-44, **A.C., vol. 108, p. 39972-83**. Jugement de la Cour supérieure (Bouchard, J.C.S.) sur objection, 15 novembre 2019, par. 17-26, **A.C., vol. 3, p. 744 et s.**

¹¹⁷ *Snell c. Farrell* (« **Snell** »), [1990] 2 RCS 311, p. 312; 321-22.

¹¹⁸ Jugement dont appel, par. 138.

¹¹⁹ D-128, p. 70, 119-21, **A.C., vol. 85, p. 31176, 31225-27**; D-134, p. 189, 214-16, **A.C., vol. 87, p. 31785, 31810-12**; P-824, p. 3, **A.C., vol. 19, p. 6877**.

¹²⁰ EXP-DD-1, p. 28, 134-36, **A.C., vol. 65, p. 24286, 24478-80**; EXP-DD-2, p. v-viii, 30-32, **A.C., vol. 66, p. 24487-90, 24520-22**; EXP-DD-3, p. 14-15, **A.C., vol. 66, p. 24642-43**; Int. D. Dionne, p. 9842-43, p. 9907-08, **A.C., vol. 112, p. 41779-80, vol. 113, p. 41844-45**. Le MELCC soutient la pertinence d'un suivi par jauges en liant la déposition à la concentration dans l'air : « *comme la déposition des particules est proportionnelle à la concentration dans l'air ambiant, une mesure de la déposition permet d'estimer grossièrement la concentration moyenne dans l'air ambiant* »; D-83,

les experts des parties et malgré les analyses des données de qualité de l'air produites dans le premier rapport des experts des Intimées, celles-ci ont continué de plaider que l'analyse des données des stations de qualité de l'air n'était pas utile pour déterminer tant le niveau de déposition que la provenance de la poussière anormale¹²¹. Ces mesures sont pourtant largement utilisées non seulement par les autorités gouvernementales provinciales et fédérales¹²², mais également par les Intimées elles-mêmes pour documenter l'impact de leurs activités portuaires sur le voisinage.

51. À la suite d'avis de non-conformité concernant la poussière rouge et le nickel et à la demande expresse du MELCC, la CAQ a en effet elle-même installé un réseau de stations de qualité de l'air en ville et sur le terminal de Beauport¹²³. Elle analyse à l'interne les données recueillies par ces stations afin d'évaluer l'efficacité des mesures de mitigation¹²⁴. Elle s'était d'ailleurs initialement engagée à transmettre au MELCC et au public le fruit de ses analyses¹²⁵. En effet, dans la foulée de l'événement de la poussière rouge, la CAQ avait mandaté Genivar pour effectuer une « analyse des échantillons des produits et poussières en cause »¹²⁶. Cette analyse faisait en réalité partie des mesures

p. 49, **A.C.**, vol. 54, p. 20570; D-134, p. 189, **A.C.**, vol. 87, p. 31785; D-128, p. 119, **A.C.**, vol. 85, p. 31225; ED-1, p. 37, **A.C.**, vol. 67, p. 24971; Int. et C.-int. J.-L. Allard, p. 11121-22, 11346-51, **A.C.**, vol. 116, p. 43057-58, 43282-87.

¹²¹ Int. J.-L. Allard, p. 11036-38, **A.C.**, vol. 116, p. 42972-74.

¹²² P-15, **A.C.**, vol. 4, p. 1283 et s.; ED-1, p. 59-65, **A.C.**, vol. 67, p. 24993-99; D-91, **A.C.**, vol. 55, p. 20729 et s.

¹²³ P-527.1, p. 12, **A.C.**, vol. 14, p. 4832; P-51, **A.C.**, vol. 7, p. 2230-31; D-183, p. 2, section « Le programme de suivi des mesures d'atténuation », **A.C.**, vol. 63, p. 23427; P-94, **A.C.**, vol. 7, p. 2423.

¹²⁴ P-132, **A.C.**, vol. 9B, p. 3146-47; P-133, p. 12, **A.C.**, vol. 9B, p. 3159; P-95, **A.C.**, vol. 7, p. 2426-27; P-96, **A.C.**, vol. 7, p. 2428 et s.; P-97, **A.C.**, vol. 7, p. 2430.1 et s.; P-67B, p. 3, **A.C.**, vol. 7, p. 2291.5; P-255, **A.C.**, vol. 11, p. 3654; P-112, p. 13-14, **A.C.**, vol. 8, p. 2696-97; P-56, p. 5-7, **A.C.**, vol. 7, p. 2258-60; P-747, **A.C.**, vol. 17B, p. 6181 et s.; D-183, p. 2, **A.C.**, vol. 63, p. 23427; P-759, **A.C.**, vol. 17B, p. 6212 et s. P-759.1, **A.C.**, vol. 17B, p. 6214 et s.

¹²⁵ P-330, p. 5-6, **A.C.**, vol. 12, p. 4126-27; P-111, **A.C.**, vol. 8, p. 2680 et s.; P-304, p. 3, **A.C.**, vol. 11, p. 3859; P-19, p. 1, **A.C.**, vol. 4, p. 1303; P-218.1, p. 13-18, 23-24, **A.C.**, vol. 10, p. 3514-19, 3524-25; P-221, **A.C.**, vol. 10, p. 3556-57; Int. J.-F. Dupuis, p. 4311-34, 4417-18, **A.C.**, vol. 99, p. 36250-73, 36356-57. Un témoin de la CAQ a soulevé que le communiqué de presse de sa propre entreprise était faux et que, selon sa compréhension, les données de qualité de l'air étaient pour les avocats. Cet employé a pourtant été impliqué dans le positionnement des échantillonneurs et des jauges à poussière pour documenter la problématique de poussière : P-753, **A.C.**, vol. 17B, p. 6193 et s.; P-265, **A.C.**, vol. 11, p. 3765-66; P-265.1, **A.C.**, vol. 11, p. 3767; Int. J.-F. Perreault, p. 5418-60, **A.C.**, vol. 101, p. 37356-98; Int. L. Paquet, p. 3857-62, **A.C.**, vol. 97, p. 35796-801; P-113, p. 10-11, 25, **A.C.**, vol. 8, p. 2711-12, 2726; P-754, **A.C.**, vol. 17B, p. 6197-98.

¹²⁶ Arrêt de la Cour d'appel (Morissette, Dutil et Gagnon, J.J.C.A.) rejetant une objection, 30 avril 2018, par. 11, 34, **A.C.**, vol. 1, p. 143, 151.

de mitigation proposées par Genivar pour répondre aux demandes du MELCC¹²⁷; la Cour d'appel a donc rejeté l'objection à la preuve fondée sur le privilège relatif au litige, et ce, pour valoir dans les deux dossiers¹²⁸. Forts de cet arrêt, les Appelants ont demandé la divulgation des analyses de données de qualité de l'air effectuées par Genivar et promises au MELCC et au public. Elles n'ont toutefois jamais été révélées, puisque le juge a conclu qu'elles étaient protégées par le privilège relatif au litige, jugement devant être infirmé par cette Cour. Il appert à tout le moins des divers documents transmis au MELCC ainsi que de la liste des documents énumérés dans ce jugement que les analyses des données de qualité de l'air étaient considérées comme pertinentes par Genivar pour caractériser les poussières dans les quartiers résidentiels¹²⁹.

52. Par ailleurs, dans le cadre du projet Beauport 2020/Laurentia, l'Agence d'évaluation environnementale a indiqué à l'APQ que les données de qualité de l'air devaient être utilisées non seulement pour projeter les impacts futurs, mais aussi pour quantifier l'impact actuel des activités¹³⁰, comme le font d'autres autorités portuaires canadiennes pour documenter les nuisances subies par leur voisinage¹³¹.

53. En outre, les données de qualité de l'air sont utilisées par le MELCC et la DRSP pour faire le suivi des nuisances et de la présence de contaminants dans la Zone¹³² et, de façon plus générale, pour déterminer si une source d'émissions peut être reliée à des

¹²⁷ P-218.1, p. 16-18, 30-31, **A.C., vol. 10, p. 3517-19, 3531-32**; P-46, **A.C., vol. 7, p. 2212 et s.**; P-47, **A.C., vol. 7, p. 2215**. Genivar a rédigé le plan d'urgence environnementale et l'analyse de gestion des risques. P-228, **A.C., vol. 10, p. 3566-67**; P-234, p. 2, **A.C., vol. 11, p. 3579**; P-245, p. 1, **A.C., vol. 11, p. 3637**; P-558, **A.C., vol. 14, p. 4999**. À la fin de 2013, les responsables de l'environnement chez CAQ envoyaient à Genivar des compilations d'événements non liés au nickel, attestant, une fois de plus, que l'objectif principal n'était pas la préparation au litige anticipé concernant l'avis d'infraction du MELCC relié au nickel : P-157, **A.C., vol. 10, p. 3273-75**.

¹²⁸ Arrêt de la Cour d'appel (Morissette, Dutil et Gagnon, J.J.C.A.) rejetant une objection, 30 avril 2018, par. 9-15, 35, 38-39, **A.C., vol. 1, p. 143-45, 151-53**; P-330, **A.C., vol. 12, p. 4122-27**; D-242, p. 7 (demande 13), p. 8-9 (demande 17), **A.C., vol. 64, p. 23902-04**; D-258, p. 24, (question 17), **A.C., vol. 65, p. 24084**.

¹²⁹ Jugement de la Cour supérieure (Bouchard, J.C.S.) sur objection, 15 novembre 2019, par. 7-16, **A.C., vol. 3, p. 745-46**.

¹³⁰ P-807, p. 5-6, **A.C., vol. 18, p. 6480-81**. L'APQ a d'ailleurs mis en place le réseau de qualité de l'air justement pour déterminer s'il est responsable des incidents de poussière : P-313, p. 6, **A.C., vol. 11, p. 3927**.

¹³¹ P-809, p. 6, **A.C., vol. 18, p. 6488**; P-56, p. 8-9, **A.C., vol. 7, p. 2261-62**.

¹³² P-14, p. 5-6, **A.C., vol. 4, p. 1266-67**; D-63, p. 13-16, **A.C., vol. 41, p. 15150-53**; P-32, p. 7-12, **A.C., vol. 5, p. 1441-46**; P-33, p. 5, **A.C., vol. 5, p. 1468**; D-16, p. 16, 20, **A.C., vol. 39, p. 14447, 14451**; D-97, p. 15-16, **A.C., vol. 55, p. 20896-97**; D-134, p. 71, 189, **A.C., vol. 86, p. 31667 à vol. 87, p. 31785**; P-824, p. 3-4, **A.C., vol. 19, p. 6878-79**.

concentrations élevées de métaux dans un secteur donné¹³³. Par exemple, le MELCC a conduit le même type d'analyses que celles effectuées par M. Dionne pour identifier l'origine du nickel à Limoilou ou encore pour étudier l'impact de l'incinérateur de la Ville de Québec sur la qualité de l'air de la région¹³⁴.

54. Par ailleurs, un exercice fait par M. Dionne dénote une corrélation entre les concentrations de PST mesurées à la station d'échantillonnage sur la 7^e Avenue et les valeurs de déposition dans la jauge située au pied de cette station¹³⁵, confirmant encore une fois la pertinence des données de qualité de l'air pour évaluer les retombées de poussière.

55. De plus, les analyses de la Dre Hrischeva, sur lesquelles nous reviendrons, exposent que les minéraux contenus dans la poussière qui se dépose suivent le même gradient que les minéraux mesurés sur les filtres de qualité de l'air situés aux mêmes endroits¹³⁶. Ce gradient, en fonction des vents dominants, est aussi observé dans l'étude conduite par le MELCC sur la caractérisation des sols, et ce, pour le nickel, le fer et le zinc¹³⁷, attestant que le patron présent dans les données de qualité de l'air se retrouve également dans les dépositions sur le terrain.

56. Ces observations montrent l'erreur manifeste commise par le juge en écartant d'emblée les données de qualité de l'air à la faveur des analyses minéralogiques. Ces

¹³³ D-97, p. 15-17, 26-27, **A.C., vol. 55, p. 20896-98, 20907-08**. Cette pièce soutient tout à fait l'utilisation des données de qualité de l'air pour déterminer l'origine de contaminants mesurés à des stations. Le juge réfère à cette pièce pour conclure que la qualité de l'air de La Cité-Limoilou est typique d'un milieu urbain. Contrairement à ce qu'il indique, cette étude ne concernait pas la qualité de l'air à Limoilou en général, mais visait à déterminer l'influence de l'incinérateur sur la qualité de l'air de la région. L'étude concernant la qualité de l'air à Limoilou, D-63, conclut plutôt à la présence de valeurs préoccupantes. Voir D-63, p. 59-63, **A.C., vol. 41, p. 15196-00**.

¹³⁴ P-14, p. 9-12, **A.C., vol. 4, p. 1270-74**; EXP-DD-1, p. 1, **A.C., vol. 65, p. 24259**.

¹³⁵ EXP-DD-3, p. 14-15, **A.C., vol. 66, p. 24642-43**. Int. D. Dionne, p. 9841-43, **A.C., vol. 112, p. 41778-80**. Cette corrélation avait notamment été mise en évidence lors du projet d'agrandissement du Port dans les années 70-80, à l'aide du suivi des données de qualité de l'air, combiné au suivi par réseau de jauges : EXP-DD-1, p. 28, 134-36, **A.C., vol. 65, p. 24286, 24478-80**. M. Allard a confirmé qu'en matière de qualité de l'air, il s'agit d'une bonne pratique de prendre connaissance des études déjà réalisées pour un territoire. C.-int. J.-L. Allard, p. 11297-299, **A.C., vol. 116, p. 43233-35**.

¹³⁶ P-811, p. 4-5, **A.C., vol. 19, p. 6601-02**. M. Wilhelmy a reconnu que des valeurs plus élevées à un site d'échantillonnage suggéraient que la source à l'origine de ces valeurs se trouvait forcément plus près de ce site que d'un site affichant, pour le même contaminant, des valeurs plus basses. C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12241-44, **A.C., vol. 119, p. 44176-79**. Ce principe de base en qualité de l'air a aussi été reconnu par M. Allard : C.-int. J.-L. Allard, p. 11393-400, **A.C., vol. 116, p. 43329-36**; P-808, **A.C., vol. 18, p. 6482**.

¹³⁷ EXP-DD-1, p. 22-23, **A.C., vol. 65, p. 24280-81**; D-90, p. 2-4, 56, **A.C., vol. 55, p. 20659-61, 20713**.

analyses sont complémentaires et les résultats en témoignent. Les données de qualité de l'air étaient particulièrement utiles en l'espèce, puisqu'elles permettaient de documenter l'état de la situation sur l'ensemble de la période visée¹³⁸, contrairement au suivi par jauges qui ne s'échelonnait que de septembre 2017 à août 2018¹³⁹. Les données quotidiennes de qualité de l'air ont aussi l'avantage de distinguer des événements ponctuels et d'analyser l'influence de la météorologie, alors que le suivi par jauges mesure la déposition mensuelle. De plus, les outils de mesure de qualité de l'air ne discriminent pas les poussières les plus fines et captent des particules jusqu'à environ 150 microns¹⁴⁰, alors que les jauges ont récolté des particules entre 7 et 850 microns¹⁴¹. Or, une proportion importante des particules provenant des activités et susceptibles de se déplacer sont inférieures à 20 microns¹⁴², donc forcément exclues des analyses de M. Wilhelmy¹⁴³. Enfin, des dérogations à la norme applicable pour le positionnement des jauges ont entraîné une surestimation de la contribution des sources locales, et particulièrement celle des routes. La remise en suspension de la poussière provenant de la chaussée ne pouvait que diluer la contribution du Port¹⁴⁴.

57. L'adoption par le juge de la critique des experts des Intimées quant à l'utilité des données de qualité de l'air lui a permis de s'économiser le travail d'analyser les rapports d'expertise de Denis Dionne. Or, les résultats d'analyse des données de qualité de l'air,

¹³⁸ Ce sont près de 5000 (4668) mesures quotidiennes de particules et de métaux dans l'air qui ont été analysées à partir de la base consolidée des Intimées visant la période entre janvier 2010 et juillet 2018. EXP-DD-2, p. 6-9, 50-51, **A.C., vol. 66, p. 24496-99, 24540-41**; ED-1, p. 63-65, **A.C., vol. 67, p. 24997-99**.

¹³⁹ M. Allard a d'ailleurs admis que le suivi par jauges étaient seulement valables pour l'année de mesure. C.-int. J.-L. Allard, p. 11463, **A.C., vol. 117, p. 43399**. Le suivi par jauges comprend ainsi beaucoup moins de données que le suivi de qualité de l'air. ED-3, p. 32, **A.C., vol. 68, p. 25405**.

¹⁴⁰ D-134, p. 344-45, **A.C., vol. 87, p. 31940-41**.

¹⁴¹ ED-4, p. 12-17, **A.C., vol. 71, p. 26462-67**. ED-3, p. 47, 67-78, **A.C., vol. 68, p. 25420, 25440-51** : un tamis de 1 mm (1000 microns) a été utilisé pour récolter la poussière provenant du réseau de jauges. L'analyse au MLA calcule le pourcentage massique de chaque minéral contenu à l'échantillon. Si une très grosse particule tombait dans la jauge, cela avait forcément pour effet de réduire la proportion des autres grains de poussière.

¹⁴² P-725, **A.C., vol. 17B, p. 6065.95**. Les Intimées reconnaissent d'ailleurs que les particules les plus susceptibles d'être soulevées et transportées par le vent sont généralement de moins de 30 microns, et que celles de plus de 30 microns se déplacent plutôt par saltation. ED-1, p. 112, **A.C., vol. 67, p. 25046**; ED-4, p. 12-13, **A.C., vol. 71, p. 26462-63**.

¹⁴³ C'est d'ailleurs un des motifs pour lesquels le suivi par jauges n'est pas retenu par le MELCC. D-128, p. 119-121, **A.C., vol. 85, p. 31225-27**. Par opposition, M. Saint-Louis a tamisé les poussières pour ne conserver que les poussières inférieures à 125 microns.

¹⁴⁴ EXP-DD-3, p. 9-11, 30-34, **A.C., vol. 66, p. 24637-39, 24658-62**. ED-3 p. 23-25; 97-99, **A.C., vol. 68, p. 25396-98, 25470-72**; Int. J.-L. Allard, p. 11122-25, **A.C., vol. 116, 43058-61**.

non contredits par la défense, sont probants et démontrent sans conteste la contribution significative des activités portuaires à la piètre qualité de l'air¹⁴⁵, et par conséquent aux retombées de poussières dans la Zone.

2. Ce qu'ont révélé les mesures de qualité de l'air

58. Tant les experts des Appelants que des Intimées relèvent un nombre de dépassements de la norme relative aux PST plus élevé dans la Zone qu'à l'extérieur de la Zone¹⁴⁶, indiquant la présence d'une ou de plusieurs sources de poussière influençant de façon anormale les stations situées dans la Zone.

59. La comparaison des mesures de qualité de l'air réalisées par l'expert Dionne aux stations situées au périmètre du site des activités et à celles situées en périphérie, dans les secteurs résidentiels, a permis d'apprécier la contribution des activités des Intimées aux contaminants dans l'air et aux retombées de poussière dans la Zone¹⁴⁷. Par exemple, la concentration de PST dans la Zone est de 38 % supérieure à la concentration mesurée à l'extérieur de la Zone. Cet écart est de 56 % pour le fer, 439 % pour le cuivre, 531 % pour le nickel, 91 % pour le zinc et 105 % pour le plomb¹⁴⁸.

60. Les analyses des données de suivi en fonction des données météorologiques révèlent que les concentrations de métaux et de PST mesurées sont nettement plus élevées lorsque le vent provient du secteur portuaire au moins une heure dans la journée,

¹⁴⁵ D'ailleurs, les experts des Intimées ont demandé les filtres des stations opérées par le MELCC afin de déterminer la contribution des activités à la poussière dans la Zone: ED-2, p. 20-26, **A.C., vol. 68, p. 25186-92.**

¹⁴⁶ ED-1, p. 75, **A.C., vol. 67, p. 25009.** La DRSP et le MELCC ont également conclu que les dépassements des valeurs de référence quotidiennes pour les PST sont plus fréquents à la station Vieux-Limoilou et que les concentrations moyennes annuelles de PST sont plus élevées qu'aux autres stations de mesure de la qualité de l'air de la région. Voir à cet effet : D-63, p. 28-30, 62, **A.C., vol. 41, p. 15165-67.** Les dépassements de PST ont été mesurés à la station 7^e Avenue et à la station Vieux-Limoilou, situées dans le territoire résidentiel, alors que le RAA prévoit expressément que c'est sur le site des activités que les mesures doivent être effectuées : *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, RLRQ c Q-2, r.4.1, art. 202, al. 2. Les données des stations opérées par les Intimées et situées sur le site du Port n'avaient pas été transmises aux autorités qui n'ont, par conséquent, pas pu les analyser. En outre, cette exigence du RAA montre que l'affirmation des Intimées à l'effet que les données situées en territoire portuaire ne sont pas pertinentes est incongrue.

¹⁴⁷ Les stations de suivi analysées par Denis Dionne sont positionnées sur le territoire portuaire, dans la Zone et à l'extérieure de celle-ci : EXP-DD-7, p. 15, **A.C., vol. 66, p. 24681**; EXP-DD-2, p. 7-10, **A.C., vol. 66, p. 24497-500.**

¹⁴⁸ EXP-DD-2, p. 8-10, **A.C., vol. 66, p. 24498-500**; EXP-DD-7, p. 19, **A.C., vol. 66, p. 24685.**

ou lorsque la rafale maximale quotidienne provient des opérations¹⁴⁹. Le MELCC arrive à des conclusions similaires dans son rapport concernant le nickel¹⁵⁰.

61. La localisation des activités de la CAQ fait en sorte que l'air arrivant directement du fleuve (station Plage), porté par des vents du NE, sera très peu chargé en particules à son arrivée sur le site du Port, en comparaison de l'air porté par des vents du SO, qui aura transporté la pollution urbaine avant d'atteindre les activités (station Stadacona)¹⁵¹. En comparant les mesures de qualité de l'air à l'entrée et à la sortie des activités, il est possible d'isoler la contribution des activités et de prouver la causalité¹⁵².

62. Les analyses pour le fer et le nickel sont particulièrement frappantes : les concentrations en fer sont 17,4 fois plus élevées à la station Plage et 2,7 fois plus élevées à la station Stadacona lorsque le vent a survolé les opérations comparativement aux jours sans influence des opérations; pour le nickel, les concentrations sont 36,5 fois plus élevées à la station Plage et 6,5 fois plus élevées à la station Stadacona lorsque le vent a survolé les opérations comparativement aux jours sans influence des opérations.

63. Les valeurs de PST à la station Stadacona montrent ainsi que l'ensemble des sources de la ville (incinérateur, papetière, autoroutes, sels de déglacage et autres abrasifs, chantiers de construction, chauffage, dépôt à neige, etc.) engendre deux fois moins de PST que les activités portuaires à cette station. L'analyse combinée des données météorologiques et du tonnage montre que la concentration de PST augmente d'autant plus lorsque, au cours d'une même journée, plus de 20 000 tonnes de matière sont déchargées et que le vent souffle des opérations vers la Zone¹⁵³.

¹⁴⁹ EXP-DD-2, p. 13-19, **A.C., vol. 66, p. 24503-09**; EXP-DD-7, p. 25, **A.C., vol. 66, p. 24691**; Int. D. Dionne, p. 9814-16, **A.C., vol. 112, p. 41751-53**.

¹⁵⁰ P-14, p. 12-16, **A.C., vol. 4, p. 1273-77**; P-825, p. 1, 9-10, **A.C., vol. 19, p. 6882, 6890-91**.

¹⁵¹ EXP-DD-2, p. 13-19, **A.C., vol. 66, p. 24503-09**; EXP-DD-7, p. 17-25, **A.C., vol. 66, p. 24683-91**. Les experts des Intimées relèvent également une corrélation moyenne et significative entre les concentrations de PST et les vents provenant des secteurs NE à ESE pour les stations Vieux-Limoilou et Limoilou : ED-1, p. 84-86, **A.C., vol. 67, p. 25018-20**.

¹⁵² Les diapositives contenant les flèches, fonction du sens des vents, sont une représentation des données contenues au tableau : EXP-DD-2, p. 16, **A.C., vol. 66, p. 24506**. EXP-DD-7, p. 20-24, **A.C., vol. 66, p. 24686-90**; Int. D. Dionne, p. 9803-16, **A.C., vol. 112, p. 41740-53**.

¹⁵³ EXP-DD-2, 19-22, **A.C., vol. 66, p. 24509-12**; EXP-DD-7, p. 26-27, **A.C., vol. 66, p. 24692-93**; Int. D. Dionne, p. 9816-24, **A.C., vol. 112, p. 41753-61**.

64. Les concentrations de PST restent très élevées aux stations situées dans les quartiers les plus proches des activités portuaires (ex. : station 7^e Avenue) et diminuent graduellement avec la distance¹⁵⁴. La quantité de poussière se déposant étant corrélée avec la concentration de PST, les conclusions tirées des analyses de qualité de l'air peuvent y être extrapolées. Il devient alors indéniable que le Port est un contributeur majeur à la poussière qui se dépose dans la Zone et qu'il est la source de l'excès de poussière dont se plaignent les membres du groupe.

3. *Le nickel comme traceur de la poussière émanant du Port*

65. Les parties et les autorités publiques reconnaissent que le nickel manutentionné par l'Intimée CAQ se dépose dans la Zone de façon constante sur toute la période visée par l'action collective¹⁵⁵. Les experts des Intimées reconnaissent aussi qu'il existe une corrélation entre les activités de la CAQ et les concentrations de nickel mesurées aux stations de qualité de l'air dans la Zone¹⁵⁶.

66. Bien que les concentrés de nickel soient entreposés dans des entrepôts fermés et qu'ils fassent l'objet de mesures de contrôle plus strictes que tous les autres produits¹⁵⁷, leur transbordement génère de la poussière qui se retrouve dans la Zone¹⁵⁸. En 2015, la CAQ a constaté que, malgré toutes les mesures en place, dès que les vents soufflent vers Limoilou, cela « transparait dans les résultats de nickel en ville »¹⁵⁹. Il est aussi notable que le nickel de Glencore manutentionné à circuit fermé se retrouve moins dans la Zone que le nickel de Vale, entreposé à couvert, mais manutentionné en circuit ouvert¹⁶⁰.

¹⁵⁴ EXP-DD-2, p. 7-10, **A.C., vol. 66, p. 24497-500.**

¹⁵⁵ P-14, p. 2, **A.C., vol. 4, p. 1263**; ED-6, p. 18-19, **A.C., vol. 72, p. 26577-78**; P-14, p. 3, **A.C., vol. 4, p. 1264**; EXP-DD-2, p. viii, **A.C., vol. 66, p. 24490**; D-109, p. 200-02, **A.C., vol. 86, p. 31479-81.**

¹⁵⁶ ED-1, p. 19, 96-97, **A.C., vol. 67, p. 24953, 25030-31.**

¹⁵⁷ P-255, **A.C., vol. 11, p. 3654-55.**

¹⁵⁸ Sur les modes de manutention des différents types de nickel, voir : Int. D. Dupuis, p. 4975-78, **A.C., vol. 100, p. 36913-16**; Int. J.-F. Dupuis, p. 4028-37, **A.C., vol. 98, p. 35967-76**; Int. I. Boileau, p. 7460-67, **A.C., vol. 106, p. 39397-404**; P-756, **A.C. vol. 17B, p. 6203**; D-199, **A.C., vol. 63, p. 23538 (pièce électronique)**; P-651B, p. 19-22, **A.C., vol. 16A, p. 5597.20-97.23.**

¹⁵⁹ P-97, **A.C., vol. 7, p. 2430.1 et s.**; P-97.1, **A.C., vol. 7, p. 2431 et s.**; P-133, p. 12, **A.C., vol. 9B, p. 3159**; P-255.1, p. 27, **A.C., vol. 11, p. 3682**; Int. J.-F. Perreault, p. 5517-38, **A.C., vol. 102, p. 37455-76.** En 2015, les piles de résidus de nettoyage postérieur au déchargement de nickel, composées de neige, nickel et autres produits, étaient entreposées à ciel ouvert sur le quai. P-769, **A.C., vol. 18, p. 6237**; P-768.1, **A.C., vol. 18, p. 6234 et s.**

¹⁶⁰ D-65, p. 2, 6, **A.C., vol. 41, p. 15236, 15240**; D-66.1, p. 2, 7-8, **A.C., vol. 41, p. 15348, 15353-54**; D-96, p. 2-3, **A.C., vol. 55, p. 20845-46**; D-109, p. 208-10, **A.C., vol. 86, p. 31487-89.**

67. Les Appelants ont admis sans difficulté que le nickel ne contribue que de façon minimale aux retombées de poussière¹⁶¹. Ils ont cependant mis l'accent sur le nickel puisque, les activités des Intimées étant responsables de sa présence dans l'environnement¹⁶², il pouvait agir comme traceur de la poussière émise par ces activités et contribuer à prouver la causalité. Autrement dit, si des particules de nickel voyagent et se déposent dans la Zone, d'autres particules provenant de la manutention de vracs se déposent aussi dans la Zone. Le vent ne discrimine pas.

68. Or, le juge a dénaturé l'argument des Appelants en concluant tout simplement à ce que ceux-ci avaient admis. Le paragraphe 142 du jugement montre de façon éloquente que le juge n'a pas compris l'importance du nickel comme traceur, n'accordant de l'importance qu'à sa faible proportion dans les échantillons prélevés.

vii. La signature chimique des vracs retrouvée dans la poussière déposée dans la Zone

69. L'expert en chimie Dr Richard Saint-Louis, mandaté par les Appelants, a échantillonné la poussière fine déposée sur les bords et les allèges de fenêtres de 14 immeubles situés dans la Zone afin de caractériser chimiquement la poussière s'y déposant¹⁶³. La signature chimique obtenue par microscopie électronique permet de suivre la trace d'un contaminant dans l'environnement et d'en identifier la source¹⁶⁴.

70. Dès son premier rapport, soit avant même de connaître la signature chimique spécifique des vracs manutentionnés au Port, le Dr Saint-Louis a révélé que dans tous les échantillons prélevés en zones jaune et rouge, plus de 10 % des poussières pouvaient être associées aux activités portuaires, alors que dans les trois échantillons prélevés en zone noire, moins de 10 % pouvaient y être associées¹⁶⁵. Des valeurs de fer élevées pour

¹⁶¹ D-146, p. 20, 23, points d'accord et de désaccord 3 et 4, **A.C., vol. 56, p. 21153, 21156.**

¹⁶² P-161, p. 1-3, **A.C., vol. 10, p. 3310-13**; ED-6, p. 18-19, **A.C., vol. 72, p. 26577-78**; P-14, p. 18-19, **A.C., vol. 4, p. 1279-80.**

¹⁶³ EXP-RSL-1, p. 1-7, **A.C., vol. 66, p. 24715-21**; EXP-RSL-6, p. 5-8, **A.C., vol. 67, p. 24852-55.**

¹⁶⁴ Int. R. Saint-Louis, p. 10470-73, 10530-42, 10547-53, 10563-71, **A.C., vol. 114, p. 42407-10, 42467-79, 42484-90, 42500-08.**

¹⁶⁵ EXP-RSL-1, p. 10-12, **A.C., vol. 66, p. 24724-26.**

un milieu urbain sont observées partout dans la Zone, sauf au site d'échantillonnage situé le plus loin des activités portuaires¹⁶⁶.

71. Dr Saint-Louis, tout comme le MELCC dans le cadre de son étude sur l'origine du nickel dans Limoilou¹⁶⁷, a étudié la corrélation entre différents éléments contenus dans les échantillons. Les facteurs de corrélation élevés indiquent l'influence du concentré de nickel sur les échantillons prélevés dans la Zone¹⁶⁸. Cette analyse confirme que la poussière de concentré de nickel se dépose effectivement chez les membres du groupe, et ce, de façon constante entre 2011 et 2017, date des derniers échantillons prélevés¹⁶⁹.

72. À la lumière d'un échantillonnage de certains vracs manutentionnés par la CAQ¹⁷⁰, l'expert Saint-Louis a conclu que ceux-ci pouvaient contribuer à hauteur de 24 % à 55 % à la poussière se retrouvant sur le bord des fenêtres des Appelants entre 2012 et 2017¹⁷¹.

73. Ses résultats montrent que les sels de rue contribuent au maximum à 2,5 % de la composition massique des poussières du mois de mai¹⁷². Les Intimées arrivent aux mêmes résultats et concluent que les sels de déglçage contribuent pour moins de 3 % de la poussière pour les mois d'avril à octobre¹⁷³, ce qui infirme leur thèse, reprise par le juge, que les sels de rue sont à l'origine de la nuisance dont se plaignent les membres du groupe, alors que les principales nuisances sont rapportées l'été.

¹⁶⁶ EXP-RSL-1, p. 13-15, **A.C., vol. 66, p. 24727-29**; EXP-RSL-6, p. 12-15, **A.C., vol. 67, p. 24859-62**; Int. R. Saint-Louis, p. 10571-84, **A.C., vol. 114, p. 42508-21**.

¹⁶⁷ P-14, p. 2-3, 16-17, **A.C., vol. 4, p. 1263-64, 1277-78**.

¹⁶⁸ EXP-RSL-2, p. 13-16, 23, **A.C., vol. 66, p. 24760-63, 24770**; EXP-RSL-6, p. 8, 37-38, **A.C., vol. 67, p. 24855, 24884-85**; Int. R. Saint-Louis, p. 10509-24, **A.C., vol. 114, p. 42446-61**. M. Dionne a aussi étudié les corrélations entre les contaminants observés dans les données de qualité de l'air. EXP-DD-2, p. 10-13, **A.C., vol. 66, p. 24500-03**.

¹⁶⁹ EXP-RSL-2, p. 13-14, 23, **A.C., vol. 66, p. 24760-61, 24770**.

¹⁷⁰ EXP-RSL-6, p. 18-24, **A.C., vol. 67, p. 24865-71**; Int. R. Saint-Louis, p. 10598-99, **A.C., vol. 114, p. 42535-36**. Tous les vracs n'ont pas pu être échantillonnés, malgré une demande à cet effet : D-230, p. 7-8, **A.C., vol. 64, p. 23776-77**, réponse à la demande 18. Parmi les vracs manutentionnés, l'alumine, la pierre concassée, le charbon, la houille, le concentré de zinc, les cendres et scories et les débris métalliques sont tous des produits qui n'ont pas pu être échantillonnés.

¹⁷¹ EXP-RSL-2, p. 10-12, **A.C., vol. 66, p. 24757-59**; EXP-RSL-6, p. 25-29, **A.C., vol. 67, p. 24872-76**.

¹⁷² EXP-RSL-6, p. 16, 40, **A.C., vol. 67, p. 24863, 24887**; EXP-RSL-2, p. 16-19, **A.C., vol. 66, p. 24763-66**; Int. R. Saint-Louis, p. 10584-87, 10697-99, **A.C., vol. 114, p. 42521-24, vol. 115, p. 42634-36**.

¹⁷³ ED-3, p. 40, 46, **A.C., vol. 68, p. 25413, 25419**.

viii. L'analyse quantitative du contenu des jauges et la théorie que les abrasifs sont à l'origine de la poussière anormale

74. Les constats quantitatifs du réseau de jauges mis en place par les Intimées confirment ces conclusions. Ils corroborent également les témoignages de membres, soit que les gens vivant dans la Zone sont soumis à une déposition de poussière plus importante que les gens qui résident à l'extérieur de la Zone¹⁷⁴. On a ainsi observé que la valeur guide de déposition de 7,5 g/m² sur 30 jours est dépassée plus fréquemment dans les jauges situées dans la Zone que dans celles situées hors de la Zone¹⁷⁵. Tous les mois de l'année, sauf pour le mois de janvier, les jauges situées dans la Zone contenaient une plus grande quantité de poussière (en moyenne 32 % plus) que celles qui se trouvaient à l'extérieur¹⁷⁶.

75. Les hypothèses non vérifiées des experts des Intimées, reprises par le juge, pour expliquer cette différence significative¹⁷⁷ sont contredites de façon flagrante par la preuve. Premièrement, on ne peut expliquer l'excès de poussière par la densité du réseau routier alors que le secteur du Vieux-Limoilou, de loin le plus touché, est caractérisé par un réseau routier moins dense que celui des autres quartiers de la basse-ville de Québec¹⁷⁸. L'expert en urbanisme Sébastien Lord, mandaté par les Appelants, a d'ailleurs démontré que la quantité d'abrasifs utilisée sur le réseau routier municipal dans le secteur du Vieux-Limoilou (zone jaune), la zone la plus impactée par la poussière, était légèrement moindre

¹⁷⁴ Jugement dont appel, par. 121, citant ED-4, p. 14, **A.C., vol. 71, p. 26464**; Déclaration d'ouverture M^e Vincent Rochette, 16 septembre 2019, p. 49, **A.C., vol. 88, p. 31997**.

¹⁷⁵ EXP-DD-3, p. 12-13, **A.C., vol. 66, p. 24640-41**; EXP-DD-7, p. 31-33, **A.C., vol. 66, p. 24697-99**; Int. D. Dionne, p. 9833-41, **A.C., vol. 112, p. 41770-78**; ED-3, p. 13, 23-30, **A.C., vol. 68, p. 25386, 25396-403**.

¹⁷⁶ EXP-DD-3, p. 26, **A.C., vol. 66, p. 24654**; EXP-DD-7, p. 34, **A.C., vol. 66, p. 24700**. Ce différentiel est obtenu en retirant les valeurs de déposition de poussière jugées aberrantes tant dans la Zone qu'à l'extérieur de la Zone, conformément aux bonnes pratiques statistiques. Sans retirer les données aberrantes retrouvées dans les jauges comme l'a fait M. Dionne, les Intimées arrivent néanmoins à la conclusion que pour les mois de mars, avril, mai et juillet, il existe une différence significative entre la poussière tombant dans la Zone et à l'extérieur de la Zone et qu'à tous les mois, à l'exception du mois d'août, la déposition dans la Zone est supérieure à celle à l'extérieur de la Zone : ED-3, p. 49-50, **A.C., vol. 68, p. 25422-23**.

¹⁷⁷ ED-3, p. 50-52, **A.C., vol. 68, p. 25423-25**; Jugement dont appel, par. 121.

¹⁷⁸ EXP-SL-4, p. 3 (Tableau 1), **A.C., vol. 67, p. 24914**; D'ailleurs, les experts des Intimées n'ont pas véritablement analysé la densité du réseau routier dans la Zone et celle à l'extérieur de la Zone, se limitant aux données d'occupation du sol dans les 300 mètres autour des jauges dont elles ont unilatéralement choisi le positionnement : ED-1, p. 147-48, **A.C., vol. 67, p. 25081-82**.

que dans les autres quartiers centraux de la basse-ville de Québec, soit Saint-Sauveur, Saint-Roch et Maizerets¹⁷⁹.

76. Deuxièmement, la distance entre les résidences et la chaussée (marge avant ou « de recul ») ne s'est pas reflétée dans l'installation du réseau de jauges, puisque les jauges ont été positionnées par les experts à distance fixe de la chaussée¹⁸⁰. Cependant, les marges de recul des résidences sont généralement beaucoup plus grandes au cœur du secteur le plus impacté (Vieux-Limoilou, zone jaune) que dans les quartiers Saint-Roch ou Saint-Sauveur ; la poussière provenant du réseau routier devrait donc y causer moins de dérangement que dans les quartiers où les résidences sont plus près de la rue¹⁸¹.

77. Troisièmement, s'il est vrai que l'autoroute Dufferin-Montmorency est située à courte distance de l'extrémité est du Vieux-Limoilou, son débit journalier moyen annuel de circulation est moins important à cet endroit que celui des autres autoroutes de la région de Québec, en moyenne¹⁸². De plus, l'épandage n'est globalement pas plus élevé sur les deux circuits de déneigement des autoroutes traversant le secteur de l'action collective (Dufferin-Montmorency et Laurentienne) que sur les autres circuits de déneigement d'autoroutes de la région de Québec¹⁸³.

78. Quatrièmement, aucune preuve n'a été administrée par les Intimées pour soutenir l'hypothèse que la position de la Zone pourrait avoir pour effet de récupérer « par effet de ruissellement » les poussières accumulées sur les artères plus élevées.

79. En somme, l'analyse quantitative du contenu des jauges a prouvé, elle aussi, que la Zone est en présence d'une source de poussière qui n'influence pas l'extérieur de la Zone et qui ne peut être l'utilisation additionnelle de sels de déglçage et d'abrasifs.

¹⁷⁹ EXP-SL-4, p. 4 (tableaux 2 et 3), **A.C.**, vol. 67, p. 24915; D-84, **A.C.**, vol. 55, p. 20595 et s.; D-84.1, **A.C.**, vol. 55, p. 20612 et s.; D-84.2, **A.C.**, vol. 55, p. 20620; D-245, **A.C.**, vol. 64, p. 23929 et s.

¹⁸⁰ ED-1, p. 149, **A.C.**, vol. 67, p. 25083; ED-3, p. 19, **A.C.**, vol. 68, p. 25392.

¹⁸¹ Réint. S. Lord, p. 13464-68, **A.C.**, vol. 122, p. 45402-06; C.-int. D. Gagnon, p. 9605-08, **A.C.**, vol. 112, p. 41542-45.

¹⁸² EXP-DD-1.1, **A.C.**, vol. 65, p. 24481 (pièce électronique), fichier intitulé Transports Québec - Débit de circulation, hyperlien pour la carte interactive de Transports Québec exposant les débits de circulation (comptages) des autoroutes au Québec.

¹⁸³ P-806, p. 1-2, **A.C.**, vol. 18, p. 6406-07; P-810, **A.C.**, vol. 19, p. 6597; C.-int. Y. Racine, p. 11653-57, 11693-95, **A.C.**, vol. 117, p. 43589-93, 43629-31.

80. Les Appelants n'ont évidemment pas contesté que les membres du groupe, comme tous les autres habitants des villes du Québec, reçoivent une quantité fort importante de poussière provenant de l'épandage sur le réseau routier pendant la saison froide, laquelle se libère à la fonte des neiges aux mois de mars et d'avril¹⁸⁴. Cela explique qu'on ne puisse établir une corrélation entre les valeurs de déposition mensuelle dans les jauges et l'intensité des activités de la CAQ. Cela explique également que les taux de retombées de poussière soient plus élevés en mars qu'à l'automne. Le juge a commis deux erreurs manifestes en voyant dans ces constats la preuve de l'absence de lien de causalité¹⁸⁵. Son rôle n'était pas de déterminer, pour chaque mois de la période visée, la source de poussière la plus importante, mais plutôt de connaître la provenance de celle qui est *anormale* dans la Zone. Pour ce faire, il devait comparer des quantités de poussière déposée *ceteris paribus*, « toutes autres choses étant égales par ailleurs », soit à l'intérieur et à l'extérieur de la Zone pour les mêmes mois, alors que les données météorologiques et l'épandage des sels et des abrasifs étaient relativement comparables¹⁸⁶.

81. Ces erreurs ont eu un effet déterminant sur l'issue du litige, car elles ont mené le juge à adhérer sans plus de questionnement à la proposition des Intimées et à conclure, *ipso facto*, à l'absence de causalité.

2. L'expertise de M. Wilhelmy comme fondement du jugement malgré ses incohérences patentes

82. La proposition des Intimées selon laquelle la contribution du Port à la poussière était marginale et que l'excès de poussière provenait abrasifs reposait largement sur l'expertise du minéralogiste Jean-François Wilhelmy. Celui-ci a été mandaté par les Intimées afin de déterminer la composition minéralogique de la poussière se déposant

¹⁸⁴ EXP-DD-2, p. 57, **A.C.**, vol. 66, p. 24547.

¹⁸⁵ Jugement dont appel, par. 123-24, référant à ED-4, p. 24-25, **A.C.**, vol. 71, p. 26474-75. Lors de la rencontre entre experts, M. Dionne n'a d'ailleurs eu aucune réticence à reconnaître l'absence de corrélation entre les activités de la CAQ et les variations des concentrations des moyennes mensuelles de PST. Il a souligné qu'il fallait utiliser les analyses sur un laps de temps plus court : D-146, p. 20, 23, **A.C.**, vol. 56, p. 21153, 21156. Point d'accord et de désaccord 2.

¹⁸⁶ Notons que le point 1B du procès-verbal de la rencontre entre les experts indique le point d'accord suivant entre les experts : « *Accord sur l'utilité d'effectuer une comparaison avec la déposition hors de la zone visée par le recours (comparaison relative)* » D-146, p. 20, **A.C.**, vol. 56, p. 21153. Malgré ce point d'accord, le juge n'a aucunement procédé à une analyse comparative de la déposition, pas plus qu'il n'a considéré l'analyse, proposée par M. Dionne, des résultats fournis par les Intimées. EXP-DD-3, p. 12-13, **A.C.**, vol. 66, p. 24640-41.

dans la Zone et à l'extérieur de la Zone, ainsi que de certains vracs manutentionnés par l'Intimée CAQ. Fait notoire, bien que la question centrale du litige ait été de déterminer l'origine des nuisances dont se plaignaient les résidents, toute question relative aux nuisances était en dehors du mandat confié par les Intimées à leurs experts¹⁸⁷.

83. Les Appelants ne contestent nullement les résultats minéralogiques bruts obtenus par M. Wilhelmy, c'est-à-dire l'identification des minéraux contenus dans les échantillons. Ces résultats sont d'ailleurs compatibles avec ceux du Dr Saint-Louis¹⁸⁸.

84. Ce que les Appelants contestent ardemment, c'est l'interprétation de ces résultats, en particulier le choix de M. Wilhelmy de regrouper ces minéraux dans neuf catégories soi-disant mutuellement exclusives dont seulement certaines peuvent être associées aux activités portuaires¹⁸⁹. Les neuf catégories sont les suivantes : Cat. 1 : Sulfures métalliques, Cat. 2 : Oxydes et hydroxydes de fer, Cat. 3 : Autres matériaux pouvant être liés aux Activités, Cat. 4 : Minéraux naturels abondants dans la région de Québec, Cat. 5 : Matériaux de travaux de construction¹⁹⁰, Cat. 6 : Sel de déglçage, Cat. 7 : Particules anthropiques, Cat. 8 : Particules organiques, Cat. 9 : Résidus de combustion¹⁹¹. Selon M. Wilhelmy, les minéraux des catégories 1 à 3 peuvent provenir des activités des Intimées, alors que ceux des catégories 4 à 9 ne le peuvent pas¹⁹². Or, la preuve a

¹⁸⁷ D-146, p. 23, **A.C.**, vol. 56, p. 21156.

¹⁸⁸ Int. R. Saint-Louis, p. 10665-85, **A.C.**, vol. 115, p. 42602-22; EXP-RSL-6, p. 16, 35-36, **A.C.**, vol. 67, p. 24863, 24879, 24882-83; ED-3, p. 40, **A.C.**, vol. 68, p. 25413. M. Wilhelmy souligne d'ailleurs que les analyses chimiques sont utilisées pour contre-vérifier les analyses minéralogiques. Int. J.-F. Wilhelmy, p. 11766-71, **A.C.**, vol. 117, p. 43701-06; D-146, p. 21, **A.C.**, vol. 56, p. 21154.

¹⁸⁹ M. Wilhelmy a indiqué qu'il n'avait jamais utilisé cette catégorisation dans ses autres projets et que cette façon de catégoriser les minéraux ne s'appuyait sur aucun article scientifique. C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 11993-95, **A.C.**, vol. 118, p. 43928-30.

¹⁹⁰ Contrairement à ce qu'ils anticipaient, les experts des Intimées ont trouvé très peu de résidus de construction dans les retombées de poussière. ED-3, p. 45-46, **A.C.**, vol. 68, p. 25418-19. La conclusion du juge à l'effet que les efforts pour investiguer l'origine de la poussière abondante devraient être tournés vers « le transport, la construction, la combustion » est absolument démentie par la preuve. Jugement dont appel, par. 184.

¹⁹¹ ED-3, p. 13, **A.C.**, vol. 68, p. 25386. Aucun résidu de combustion n'a pu être observé lors de l'étude au MLA. ED-3, p. 41, **A.C.**, vol. 68, p. 25414. Sur les filtres, les Intimées relèvent une contribution faible seulement de l'automne au printemps. ED-2, p. 11, **A.C.**, vol. 68, p. 25177. Ces résultats ne tiennent pas en considération que le charbon se retrouvant tant sur les filtres que dans les jauges pouvaient provenir des activités, biaisant encore une fois les résultats.

¹⁹² ED-1, p. 112-29, **A.C.**, vol. 67, p. 25046-63; ED-2, p. 11-12, **A.C.**, vol. 68, p. 25177-78; Int. J.-F. Wilhelmy, p. 11780-82, **A.C.**, vol. 117, p. 43715-17.

démontré que cette prémisse est manifestement erronée, puisque des minéraux entrant dans ses catégories 4 à 8 sont contenus dans les vracs¹⁹³.

85. M. Wilhelmy a d'ailleurs admis qu'il aurait classé certains minéraux dans des catégories différentes s'il avait su que certains vracs étaient manutentionnés¹⁹⁴. Lors de l'élaboration de ses catégories, il n'a pas pris en considération que le gypse¹⁹⁵, les sels de déglacage¹⁹⁶, l'ilménite¹⁹⁷, le quartz¹⁹⁸ et le charbon¹⁹⁹ étaient manutentionnés. Cette information était pourtant accessible sur les fiches signalétiques des produits manutentionnés²⁰⁰ et dans le fichier de tonnages des vracs manutentionnés²⁰¹.

86. M. Wilhelmy a également admis qu'il était impossible de distinguer le gypse provenant des vracs manutentionnés du gypse utilisé en construction et qu'il avait conséquemment classé toutes les particules de gypse dans la catégorie 5²⁰². Idem pour le quartz dont il a systématiquement classé les particules dans la catégorie 4²⁰³, même s'il a admis qu'il était impossible de distinguer le quartz venant des vracs de celui venant du milieu naturel²⁰⁴. Il a de même admis qu'il était impossible de distinguer les sels de

¹⁹³ Soulignons que la décision de M. Wilhelmy d'associer certains minéraux aux vracs sans procéder à une analyse systématique des vracs manutentionnés laissait perplexe, d'autant plus qu'il a reconnu, en fin de contre-interrogatoire, que des échantillons de certains vracs lui avaient été fournis pour calibrer son microscope. Ces analyses n'ont jamais été fournies aux Appelants et n'ont jamais été mentionnées dans les rapports des Intimées. Cette décision apparaît d'autant plus injustifiée lorsque l'on considère que M. Wilhelmy a cru bon d'échantillonner les abrasifs épandus par la Ville de Québec afin d'identifier la provenance de certains minéraux contenus dans les retombées de poussière : C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12001-03, 121200-29, 12207-16, 12217-21, **A.C., vol. 118, p. 43936-38, 44035-64, 44142-51, vol. 119, p. 44152-56**; ED-4, p. 26-29, 66-68, **A.C., vol. 71, p. 26476-79, 26516-18**.

¹⁹⁴ C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12277-81, **A.C., vol. 119, p. 44212-16**.

¹⁹⁵ C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12119-20, **A.C., vol. 118, p. 44054-55**; D-157, p. 12, **A.C., vol. 57, p. 21385**.

¹⁹⁶ C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12263-68, **A.C., vol. 119, p. 44198-203**; D-157, p. 12, **A.C., vol. 57, p. 21385**.

¹⁹⁷ C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12277-81, **A.C., vol. 119, p. 44212-16**; D-157, p. 7, **A.C., vol. 57, p. 21380**.

¹⁹⁸ D-157, p. 12, **A.C., vol. 57, p. 21385**.

¹⁹⁹ EXP-DD-2, p. 2-4, **A.C., vol. 66, p. 24492-94**; D-157, p. 39, **A.C., vol. 57, p. 21412**.

²⁰⁰ P-647, **A.C., vol. 15, p. 5318 et s.** À titre d'exemple, les fiches signalétiques de *l'iron pellet fines* (p. 79-80), de *l'iron ore* (p. 154), et des *iron chips* (p. 249) indiquent toutes que ces produits contiennent environ 6 % de silicates, non associés aux opérations portuaires par M. Wilhelmy.

²⁰¹ D-157, **A.C., vol. 57, p. 21374 et s.**; D-157.1, **A.C., vol. 57, p. 21414 et s.**

²⁰² C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12096-104, **A.C., vol. 118, p. 44031-39**.

²⁰³ C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12051-54, **A.C., vol. 118, p. 43986-89**.

²⁰⁴ Les vracs manutentionnés contiennent presque tous du quartz : P-647, p. 13, 32, 61-62, 79-87, 147, 198-206, 249, **A.C., vol. 15, p. 5330, 5349, 5378-79, 5396-404, vol. 16A, p. 5464, 5515-23, 5566**.

déglaçage qui sont épandus dans les rues de ceux qui sont manutentionnés au Port²⁰⁵, mais qu'il a tout de même classé toutes les particules de sel dans la catégorie 6.

87. En contre-interrogatoire, M. Wilhelmy a avoué que, dans l'hypothèse où un échantillon de concentré de nickel prélevé sur les piles avait plutôt été prélevé dans une jauge à Limoilou, il aurait conclu « dans [son] calcul à [lui] », que seulement 76,1 % du matériel provenait de la catégorie 1, associée aux activités de la CAQ, alors que 23,9 % aurait été classé dans la catégorie 4, les matériaux abondants dans la région de Québec. Cet aveu anéantit tout doute qui pourrait subsister quant à la fiabilité de sa catégorisation²⁰⁶.

88. En somme, la catégorisation des minéraux créée par M. Wilhelmy introduisait un biais fatal dans l'interprétation des données dans le but de brouiller la piste des activités, en regroupant artificiellement par sous-groupes des minéraux qu'il savait associés à plusieurs sources potentielles, incluant les vracs manutentionnés par la CAQ.

89. Le biais problématique dans l'expertise de M. Wilhelmy apparaissait d'autant plus nettement lorsque l'on considérait deux rapports qui attestaient de la fausseté de sa prémisse, sur lesquels il avait pourtant fondé sa méthodologie²⁰⁷. Celui de la Dre Galvez-Cloutier – produit par les Appelants contrairement à ce que dit le juge²⁰⁸ – qui a conduit des analyses minéralogiques par microscopie électronique sur des échantillons prélevés chez les Appelants²⁰⁹, révélait que ceux-ci étaient principalement constitués des mêmes minéraux que ceux prélevés au pied des activités, soit le quartz, la calcite, l'albite, l'orthoclase, et le hornblende²¹⁰. Le rapport commandé à la Dre Hrischeva par l'Intimée CAQ, mais non produit par les Intimées, établit quant à lui que la poussière récoltée sur le site des activités était majoritairement composée de minéraux que M. Wilhelmy a attribué aux catégories 4 à 8, tels que la calcite (CaCO_3) et le quartz (SiO_2)²¹¹.

²⁰⁵ C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12263-68, **A.C.**, vol. 119, p. 44198-203.

²⁰⁶ C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12085-98, **A.C.**, vol. 118, p. 44020-33.

²⁰⁷ ED-1, p. 19-21, 55, 122-29, **A.C.**, vol. 67, p. 24953-55, 24989, 25056-63; C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 11958-60, **A.C.**, vol. 118, p. 43893-95.

²⁰⁸ Jugement dont appel, par. 84.

²⁰⁹ Les Appelants ont mandaté la Dre Galvez-Cloutier et lui ont remis des échantillons provenant des vracs. P-11.2, p. 41-42, **A.C.**, vol. 4, p. 1143-44.

²¹⁰ P-11.2, p. 51, **A.C.**, vol. 4, p. 1153.

²¹¹ Nous référons dans ce paragraphe au *Table 2* intitulé « Mineral abundances (wt %) as determined by the MLA analysis » P-811, p. 4-5, **A.C.**, vol. 19, p. 6601-02.

90. Les résultats des analyses de la Dre Hrischeva démontrent également que la concentration en métaux (fer, zinc, cuivre, nickel, cobalt) dans la poussière suit le même gradient que celui observé dans les données de qualité de l'air, c'est-à-dire qu'elle est nettement supérieure dans les échantillons prélevés en territoire portuaire, suivie de près par ceux prélevés dans le cœur de la Zone (120, 7^e Avenue), puis de loin par ceux prélevés au 175, rue Espinay, à l'extrémité de la zone rouge, et de très loin par l'échantillon prélevé sur le boulevard Lebourgneuf, à l'extérieur de la Zone²¹². Les autres minéraux suivent ce même gradient : les échantillons de poussière prélevés sur le site des activités et sur la 7^e Avenue présentent une composition similaire, alors que l'échantillon situé sur le boulevard Lebourgneuf affiche une tout autre composition.

91. Ces résultats recourent les analyses conduites par le Dr Saint-Louis. Lui aussi a observé que le nombre de particules associées aux vracs diminuait lorsque l'on s'éloignait des activités portuaires²¹³. Dr Saint-Louis a mis en lumière que l'analyse des minéraux au MLA réalisée à la fois par M. Wilhelmy et par la Dre Hrischeva menait à des résultats comparables aux analyses qu'il avait réalisées concernant le fer²¹⁴. La critique méthodologique lui étant adressée n'était donc absolument pas fondée²¹⁵.

92. La prémisse erronée de l'expert Wilhelmy a eu un effet bien plus que marginal, contrairement à ce qu'il a laissé croire en contre-interrogatoire²¹⁶, si bien qu'elle invalide complètement ses conclusions. Pour s'en convaincre, il faut revenir sur l'analyse minéralogique qu'il a conduite sur les 16 vracs échantillonnés par le Dr Saint-Louis²¹⁷.

²¹² P-811, p. 4-5, **A.C., vol. 19, p. 6601-02**; L'échantillon « 107 CBI » a été récolté au 1125, boulevard Lebourgneuf et l'échantillon « 8812 RGG » provient du 8812, rue de la Grève-Gilmour, à Lévis. Ces deux échantillons proviennent donc de l'extérieur du territoire portuaire.

²¹³ Int. R. Saint-Louis, p. 10588-89, **A.C., vol. 114, 42525-26**; EXP-RSL-6, p. 3-5, 11-15, **A.C., vol. 67, p. 24850-52, 24858-62**.

²¹⁴ Int. R. Saint-Louis, p. 10648-55, **A.C., vol. 115, p. 42585-92**; EXP-RSL-6, p. 30-32, 34-35, **A.C., vol. 67, p. 24877-79, 24881-82**.

²¹⁵ Int. J.-F. Wilhelmy, p. 11838, **A.C., vol. 118, p. 43773**; Int. R. Saint-Louis, p. 13811-13, **A.C., vol. 123, p. 45747-49**. De toute évidence, le nombre de particules analysées n'a pas influencé les résultats. D'ailleurs, la P^{re} Josée Duchesne, dans le cadre du rapport du MELCC sur le nickel, avait aussi examiné environ 40 particules par échantillon. D-66.1, p. 3-4, **A.C., vol. 41, p. 15349-50**.

²¹⁶ C.-int. J.-F. Wilhelmy, p. 12115-22, **A.C., vol. 118, p. 44050-57**.

²¹⁷ D^r Saint-Louis a remis un *duplicata* de ses échantillons pris sur les vracs à M. Wilhelmy pour que celui-ci puisse les analyser. Les Intimées étaient d'ailleurs d'accord avec l'importance d'effectuer des analyses physico-chimiques sur les vracs : D-146, p. 12-13, 22, 25, **A.C., vol. 56, p. 21145-46, 21155, 21158**. Point d'accord 11.

Certains vracs analysés sont presque exclusivement composés de minéraux qu'il a classés dans les catégories 4 à 8, non associées aux activités, soit le sel de déglacage (98,6 %), le gypse (96,2 %) ou l'anhydride (98,9 %). Des minéraux classés dans ces catégories sont aussi présents en proportion non négligeable dans la bauxite et le *mill scale* (20,5 % à 49,6 %). Pour les concentrés de nickel, le pourcentage oscille autour de 15 %, alors que pour les boulettes de fer et les *iron fines*, le pourcentage se situe entre 3,5 et 6 %²¹⁸. Enfin, le charbon analysé par la Dre Galvez-Cloutier ne contient que du carbone, associé à la catégorie 8²¹⁹.

93. L'analyse de l'échantillon prélevé sur le bord de fenêtre des Appelants le 26 octobre 2012, au lendemain de l'événement de la poussière rouge, illustre fort bien comment la catégorisation de M. Wilhelmy vicie ses conclusions. D'abord, la proportion des minéraux de cet échantillon qu'il a associés aux activités de la CAQ est forcément sous-estimée, puisque 18,1 % des minéraux composant l'échantillon de *lump ore*, le vrac qui est à l'origine de la couleur rouge, ont été associés par M. Wilhelmy aux catégories 4 à 8²²⁰. On sait également qu'il y a eu chargement et déchargement de sel, de charbon et de concentrés de cuivre du 23 au 25 octobre 2012²²¹, ainsi que manutention de quartz, d'aluminium, de nickel et de différents produits de fer dans les jours et semaines précédents²²². Tous ces vracs contiennent, certains presque exclusivement, des matériaux que M. Wilhelmy associe aux catégories 4 à 8²²³. En additionnant la fraction des minéraux que M. Wilhelmy associe aux catégories 1 à 3 (27,7 %) aux minéraux potentiellement en provenance des activités, mais qu'il n'a pas considérés, l'évaluation de la fraction totale de l'échantillon qui peut être associée aux activités est tout à fait réconciliable avec les analyses du Dr Saint-Louis, qui associe 55 % des particules de l'échantillon du 26 octobre 2012 à des produits manutentionnés par les Intimées²²⁴.

²¹⁸ ED-4, p. 66-68, **A.C.**, vol. 71, p. 26516-18.

²¹⁹ P-11.2, p. 51, **A.C.**, vol. 4, p. 1153.

²²⁰ ED-4, p. 77, **A.C.**, vol. 71, p. 26527 : Échantillon CAQ 2012 116309-1.

²²¹ P-431, p. 8-9, **A.C.**, vol. 13A, p. 4515-16.

²²² Le quartz a été déchargé les 8 et 9 oct. 2012, sans qu'il ne soit possible de connaître combien de temps il est resté sur le terminal; D-157, p. 12, **A.C.**, vol. 57, p. 21385. Les experts des Intimées reconnaissent que le *lump ore*, manutentionné du 23 au 26 octobre 2012, se retrouve encore en quantité importante dans l'échantillon du 9 novembre, soit près de 15 jours plus tard. Voir ED-4, p. 31, **A.C.**, vol. 71, p. 26481; C.-int. J.F. Wilhelmy, p. 11891-93, **A.C.**, vol. 118, p. 43826-28.

²²³ ED-4, p. 66-68, **A.C.**, vol. 71, p. 26516-18.

²²⁴ EXP-RSL-6, p. 29, **A.C.**, vol. 67, p. 24876; EXP-RSL-2, p. 11, **A.C.**, vol. 66, p. 24758.

94. Le juge de première instance, plutôt que de tenter de réconcilier la preuve présentée, a tout bonnement épousé la thèse de l'expert des Intimées. Dans les 11 courts paragraphes où il est question de l'expertise de M. Wilhelmy, le juge ne fait aucune distinction entre les données brutes et leur interprétation; il ne souffle pas mot de la catégorisation des minéraux effectuée par l'expert ni du rapport de la Dre Hrischeva qui jetait pourtant un éclairage complètement différent sur la situation. Les erreurs commises par le juge dans l'appréciation de la preuve relative à la composition de la poussière sont déterminantes puisqu'elles l'ont mené à conclure à l'absence de causalité. À la lumière des analyses brutes de M. Wilhelmy, le juge aurait dû conclure que les activités des Intimées contribuaient à la poussière dans la Zone de façon plus importante que celle indiquée au sommaire du rapport d'expertise, sans toutefois pouvoir en mesurer l'étendue.

95. Enfin, l'analyse conduite par M. Wilhelmy sur l'échantillon prélevé sur le bord de fenêtre des Appelants au lendemain de l'événement de la poussière rouge prouve qu'il ne s'agissait pas d'un événement isolé, mais plutôt l'illustration colorée d'une constance. Dans cet échantillon, il a retracé non seulement de l'oxyde de fer, mais également 4,8 % d'alumine, et 1 % de sulfures métalliques²²⁵. Or, l'échantillon de *lump ore* (oxyde de fer), ne contenait ni aluminium ni sulfures métalliques. En revanche, de l'alumine, ainsi que des concentrés de nickel et de cuivre (des sulfures métalliques), avaient été manutentionnés entre les 20 et 22 octobre²²⁶. Par conséquent, il apparaît plus que probable que la poussière échantillonnée chez les Appelants contenait également des particules provenant de ces vracs, manutentionnés quelques jours plus tôt.

3. Conclusion sur l'analyse de la preuve

96. Toute la preuve ignorée par le juge rend plus que probable la réalisation du préjudice. Comme l'ont soutenu les Appelants et leurs experts, toutes les approches se devaient d'être considérées pour donner un portrait complet de la situation, considérant les limites inhérentes à chacune d'entre elles²²⁷. Le juge a plutôt choisi de s'en remettre

²²⁵ ED-4, p. 31, 73, 77, **A.C., vol. 71, p. 26481, 26523, 26527.**

²²⁶ ED-3, p. 42-44, **A.C., vol. 68, p. 25415-17**; D-157, p. 12, **A.C., vol. 57, p. 21385.**

²²⁷ D-42 p. 7-10, **A.C., vol. 40, p. 14905-08** : Les Appelants avaient proposé aux Intimées de procéder par expertise commune en regroupant l'ensemble des analyses, proposition refusée par les Intimées. Dans son témoignage, M. Dionne rappelle qu'en qualité de l'air, il est important de ne pas se priver

à l'opinion d'un seul expert. Le juge ne pouvait tirer des conclusions inconciliables avec les faits établis, sans s'en expliquer²²⁸ ni faire sienne une opinion d'expert absolument irréconciliable avec la preuve de fait²²⁹. Il détenait pourtant tous les outils pour réconcilier des expertises en apparence contradictoires et choisir une lecture de l'ensemble de la preuve, profane et d'experts, qui soit cohérente.

B. Les erreurs de droit

1. La causalité

97. La causalité est le lien qui unit la faute au préjudice ou, en matière de troubles de voisinage, les activités d'un voisin à l'inconvénient anormal. Selon la théorie de la causalité adéquate retenue en droit civil québécois, le lien sera suffisant pour asseoir une conclusion de causalité lorsque le tribunal sera d'opinion, sur la base de son interprétation des faits, que la faute a rendu objectivement possible la réalisation du préjudice²³⁰. La causalité adéquate a pour objectif de « distinguer la cause véritable du préjudice de la simple occasion de sa réalisation ou des circonstances qui ont coïncidé avec celle-ci »²³¹. La théorie de la causalité adéquate se conjugue parfois avec celle de la prévisibilité raisonnable des conséquences, laquelle permet d'écarter le préjudice inhabituel, inusité ou d'une gravité « tout à fait exceptionnelle » par rapport à la faute²³². Ainsi, les théories de la causalité adéquate et de la prévisibilité raisonnable, loin de prôner le critère de la cause unique, comportent une souplesse qui permet de retenir plusieurs faits comme étant causals²³³.

d'une source d'information : Int. D. Dionne, p. 9675-78, **A.C., vol. 112, p. 41612-15**. Les experts des Intimées ont également reconnu l'intérêt d'une approche combinée : D-146, p. 13-14, 22, 26, **A.C., vol. 56, p. 21146-47, 21155, 21157, 21159**.

²²⁸ *Camko*, préc., note 26, par. 14, réitéré dans *Sévigny*, préc., note 26, par. 39; *CEVE*, préc., note 26, par. 18 et s.

²²⁹ *Benhaim c. St-Germain* (« **Benhaim** »), 2016 CSC 48, par. 123; *Spieser*, préc., note 26, par. 624, 630; *St-Jean*, préc., note 26, par. 100-102.

²³⁰ *Imperial Tobacco*, préc., note 69, par. 663, 666; *Laval (Ville de) (Service de protection des citoyens, département de police et centre d'appels d'urgence 911) c. Ducharme* (« **Ducharme** »), 2012 QCCA 2122, par. 156-157.

²³¹ *Hogue c. Procureur général du Québec* (« **Hogue** »), 2020 QCCA 1081, par. 43, 49.

²³² *Imperial Tobacco*, préc., note 69, par. 665-666; *Hogue*, préc., note 231, par. 43, 49.

²³³ Jean-Louis BAUDOIN, Patrice DESLAURIERS et Benoît MOORE, *La responsabilité civile*, 8^e éd., vol. 1, « Principes généraux », Cowansville, Yvon Blais, 2014, p. 185, par. 1-687; Voir par exemple : *Montréal (Ville de) c. Biondi*, 2013 QCCA 404, par. 133, 137.

98. En l'espèce, le juge de première instance, après avoir noté que la question de la causalité était centrale et avoir navigué entre les critères de l'unicité de cause, de la cause significative, de la cause importante et de la cause principale, conclut qu'« en matière de responsabilité environnementale, la démonstration du lien de causalité exige que le préjudice soit causé uniquement par la faute alléguée, et ce, en excluant toutes les autres causes possibles ayant pu causer le préjudice allégué »²³⁴. Il ajoute que la responsabilité *in solidum* ne peut être retenue parce que le dommage doit résulter d'une seule source pour établir la causalité²³⁵.

99. Chercher à identifier une source de poussière unique dans un environnement urbain est assurément voué à l'échec, tout comme il serait futile de tenter d'y identifier une source de bruit unique. Cela ne signifie pas qu'il soit impossible d'isoler la source de poussière anormale ou de bruit excessif, par prépondérance de preuve.

100. Avec égards, le juge aurait plutôt dû se demander si, sur une balance de probabilités, les activités portuaires avaient contribué de façon logique, directe et immédiate au préjudice, si elles avaient rendu objectivement possible ou raisonnablement prévisible la réalisation du préjudice²³⁶. Le test de causalité n'exige pas une précision scientifique²³⁷ et n'est pas différent en matière environnementale²³⁸. Cette erreur de droit, qui a vicié l'analyse de la preuve, doit être corrigée²³⁹.

²³⁴ Jugement dont appel, par. 47-48, 51, 64. Avec égards, les extraits cités du jugement *Association des résidents riverains de La Lièvre inc. c. Québec (Procureure générale)*, qui sont une copie du plan d'argumentation des Intimées, n'appuient pas l'affirmation selon laquelle la responsabilité ne peut être retenue qu'en présence d'un seul contributeur au préjudice, ni que sa contribution doit être « significative ». Dans cette affaire, le juge Isabelle a simplement conclu que la demanderesse ne s'était pas déchargée de son fardeau de prouver un lien de causalité entre la gestion du barrage et le problème d'érosion des berges. *Association des résidents riverains de La Lièvre inc. c. Québec (Procureure générale)*, 2015 QCCS 5100, par. 746-749.

²³⁵ Jugement dont appel, par. 50-51.

²³⁶ Art. 1604 C.c.Q; *Imperial Tobacco*, préc., note 69, par. 666, 840; *Crevette du Nord Atlantique inc. c. Conseil de la Première Nation malécite de Viger*, 2012 QCCA 7, par. 93, demande d'autorisation d'en appeler à la Cour suprême rejetée, 19 juillet 2012, n° 34713; *Ducharme*, préc., note 230, par. 156-157; *Laferrière c. Lawson*, [1991] 1 RCS 541, p. 602, (« **Laferrière** »).

²³⁷ *Snell*, préc., note 117, p. 312; *Clements c. Clements* (« **Clements** »), 2012 CSC 32, par. 9; *Benhaim*, préc., note 229, par. 47.

²³⁸ *Spieser*, préc., note 26, par. 450. Dans l'arrêt *Nadon*, la Cour d'appel parle d'un « lien de causalité adéquat » : *Nadon c. Montréal (Ville de)*, 2008 QCCA 2221, par. 35, 39, 40, 43, demande d'autorisation d'en appeler à la Cour suprême rejetée : 2009 CanLII 19885 (CSC).

²³⁹ Il y a une distinction importante à faire entre le choix de la norme juridique applicable afin de démontrer l'existence du lien de causalité (question de droit) et l'exercice subséquent de

101. Le juge a particulièrement erré en omettant de distinguer la contribution d'une source à la poussière normale et la contribution de cette même source à ce qui excède la normalité²⁴⁰. Les Appelants devaient prouver un lien causal entre les activités des Intimées et la présence de poussière excessive, le nettoyage supplémentaire requis, la privation d'utiliser une corde à linge ou de passer du temps sur son patio. Le fardeau des Appelants n'était pas, comme le suggère le juge, de prouver que toute, ni même la majeure partie de la poussière qui se déposait dans la Zone provenait des activités. En effet, c'est l'excédent, par rapport à la normale, dont il convenait d'identifier l'origine. C'est le critère retenu par la Cour d'appel, notamment dans l'arrêt *Homans* dans lequel la juge Hogue souligne que « [les] motifs [du juge de première instance] démontrent qu'il n'a pas fait abstraction du bruit généré par la route 220, mais a plutôt déterminé qu'il n'est pas la cause du trouble »²⁴¹.

102. De même, dans l'affaire *Ciment du Saint-Laurent*, les membres ayant témoigné avaient tous fait valoir qu'ils avaient retrouvé leur qualité de vie après la fermeture de la cimenterie et que le bruit et la poussière de l'autoroute et des autres industries ne les incommodaient pas. La juge Dutil a reconnu que de la poussière et du bruit pouvaient émaner d'autres sources, mais elle a retenu des témoignages de membres que les inconvénients qu'ils avaient décrits et attribués à la cimenterie étaient « distincts et d'un autre ordre »²⁴². Elle a notamment effectué une analyse comparative temporelle, soit avant et après la fermeture de la cimenterie, pour conclure que la cimenterie était à l'origine des inconvénients anormaux subis par les résidents.

103. En l'espèce, une analyse comparative devait plutôt s'effectuer géographiquement en analysant différents quartiers soumis à des sources de poussière similaires, exception faite des activités portuaires. Il s'agissait fondamentalement du même exercice d'isoler la source de la poussière *anormale*. Cette analyse permettait entre autres d'éliminer les sources de poussière auxquelles tous les quartiers urbains sont exposés, en particulier celles reliées au réseau routier, aux chantiers de construction et aux ménages (ex. :

l'établissement ou non d'un lien de causalité en faits selon la norme retenue (question de fait) : Vincent KARIM, *Les obligations*, 5^e éd., vol. 1, Montréal, Wilson & Lafleur, 2020, par. 2978; *Clements*, préc., note 237, par. 5; *Nobert c. Lavoie*, [1999] RRA 1 (C.A.), p. 5.

²⁴⁰ Jugement dont appel, par. 63-64.

²⁴¹ *Homans*, préc., note 75, par. 107.

²⁴² *Barrette*, préc., note 75, par. 386-393, conf. par *Ciment du Saint-Laurent inc. c. Barrette*, 2008 CSC 64.

poêles à bois). D'autres analyses ont permis d'établir de façon plus certaine la contribution des Intimées à l'excès de poussière dans la Zone.

104. Les Intimées ayant reconnu leur responsabilité pour l'événement de la poussière rouge, alors que leurs propres analyses ont révélé qu'elles n'avaient contribué qu'à 27,7 % de la poussière totale ramassée chez les Appelants ce jour-là²⁴³, elles ne peuvent en l'espèce nier leur responsabilité pour une contribution équivalente, lorsque les vents sont défavorables. Or, les analyses des experts des Intimées qui, rappelons-le, sous-estiment la contribution du Port, attestent que celle-ci varie entre 16,1 % et 34,5 % pour 3 journées sur 15²⁴⁴, soit 20 % du temps. Ce constat est tout à fait logique lorsqu'on se rappelle que les vents soufflent en direction ENE environ 20 % du temps²⁴⁵. D'ailleurs, cette donnée météorologique n'aurait de toute évidence pas dû mener le juge à conclure que les activités ne causent pas de préjudice²⁴⁶, mais bien que la dispersion de poussière en provenance des activités vers les quartiers résidentiels survient environ 20 % du temps. De la même façon, le juge ne pouvait non plus tirer de conclusion à partir des moyennes calculées sur l'année, car elles ne rendent pas compte du préjudice²⁴⁷;

105. Le juge passe sous silence tous les arrêts clés de la Cour suprême du Canada et de la Cour d'appel du Québec qui lui ont été abondamment plaidés relativement au droit applicable en matière de faute, de causalité et de solidarité²⁴⁸. Il est impossible de comprendre à la lecture du jugement pourquoi il a adopté un test de causalité rejeté en droit québécois, épousant plutôt aveuglément la thèse des Intimées²⁴⁹, laquelle ne colle

²⁴³ ED-4, p. 31, 73, 77, **A.C., vol. 71, p. 26481, 26523, 26527.**

²⁴⁴ ED-2, p. 27-29, **A.C., vol. 68, p. 25193-95.**

²⁴⁵ Il convient de rappeler qu'il ne s'agit pas forcément d'une journée sur trois, mais que le vent peut changer d'une heure à l'autre. EXP-DD-1, p. 10-11, **A.C., vol. 65, p. 24268-69**; ED-1, p. 109-12, **A.C., vol. 67, p. 25043-46.**

²⁴⁶ Jugement dont appel, par. 101.

²⁴⁷ Tel qu'énoncé précédemment, les gens se plaignent principalement de la présence de la poussière pendant la belle saison.

²⁴⁸ Plaidoirie de M^e Philippe Trudel, 20 janvier 2020, p. 13853-66, 13879-98, **A.C., vol. 123, p. 45788-801, 45814-33**; Plaidoirie de M^e Clara Poissant-Lespérance, 23 janvier 2020, p. 14813-21, 14902-06, **A.C., vol. 125, p. 46745-53, 46834-38**; Voir *Imperial Tobacco*, préc., note 69, par. 663-66.

²⁴⁹ Le juge a recopié intégralement des paragraphes entiers du plan d'argumentation des Intimées, incluant des analyses qui déforment complètement la jurisprudence. Par exemple, les paragraphes 48, 49 et 51 du Jugement reproduisent les paragraphes 460-61 du plan d'argumentation des Intimées. Certains des extraits recopiés sont repris hors contexte, menant à des erreurs évidentes. Par exemple, le plan des Intimées n'indiquait pas que les normes contenues au

absolument pas à la jurisprudence sur laquelle elle prétend s'appuyer²⁵⁰.

2. La solidarité

106. L'obligation *in solidum*, tout comme l'obligation solidaire, « permet notamment à un créancier de s'adresser indifféremment à l'un ou l'autre de ses débiteurs pour obtenir la condamnation recherchée pour le tout », nous dit la Cour suprême dans l'arrêt *Lonardi*²⁵¹. Dans un régime de responsabilité sans égard à la faute, comme en matière de troubles de voisinage, l'obligation de réparer le préjudice est *in solidum* entre tous les défendeurs responsables d'un préjudice unique²⁵².

107. Les effets de la solidarité auraient dû avoir comme conséquence en l'espèce de condamner les Intimées solidairement ou *in solidum* à la totalité de l'obligation. Plus précisément, le juge aurait dû conclure que, même s'il y avait d'autres contributeurs causals à l'excès de poussière, les Intimées devaient être condamnées pour l'ensemble des troubles auxquels elles avaient contribué, et ce, dès lors que la causalité avait été établie à l'égard de chacune d'elles²⁵³. Rien n'empêchait les Intimées d'appeler au procès leurs codébiteurs solidaires²⁵⁴, et rien ne les empêcherait d'intenter à leur encontre un recours récursoire à la suite d'un jugement favorable aux Appelants, le cas échéant.

108. Les Intimées partagent les profits découlant des activités ainsi que le coût, la mise en place et le suivi des mesures de mitigation²⁵⁵. La CAQ agit sous les directives de l'APQ,

RAA étaient des valeurs guides, mais plutôt qu'à ces normes s'ajoutaient des valeurs guides qui étaient prises en considération dans la gestion des opérations : par. 455 du plan d'argumentation des Intimées et Jugement dont appel, par. 45.

²⁵⁰ Le juge cite les auteurs Baudouin, Deslauriers et Moore et l'arrêt *Nadon* à l'appui de sa proposition selon laquelle le test de causalité s'établit en deux étapes, soit qu'il faille d'abord démontrer l'importance de la contribution; et ensuite que seule cette contribution a causé la totalité du préjudice. Jugement *a quo*, par. 50-53. Or, l'extrait cité de Baudouin Deslauriers et Moore, n'appuie pas ce test, pas plus que l'arrêt *Nadon*. Jean-Louis BAUDOUIIN, Patrice DESLAURIERS et Benoît MOORE, *La responsabilité civile*, 8^e éd., vol. 1, « Principes généraux », Cowansville, Yvon Blais, 2014, p. 185, par. 1-708; *Nadon c. Montréal (Ville de)*, 2007 QCCS 150, confirmé en appel, 2008 QCCA 2221.

²⁵¹ *Montréal (Ville) c. Lonardi* (« **Lonardi** »), 2018 CSC 29, par. 85, reprenant *Prévost-Masson c. Trust Général du Canada*, 2001 CSC 87, par. 29.

²⁵² *Homans*, préc., note 75, par. 179-183; *Lonardi*, préc., note 251, par. 85.

²⁵³ Art. 1528 C.c.Q. Cet article s'applique à l'obligation *in solidum*. Vincent KARIM, « De la solidarité entre les débiteurs », *Les obligations*, art. 1528, 4^e éd., vol. 2, Montréal, Wilson & Lafleur, 2015, par. 673.

²⁵⁴ Art. 1529 C.c.Q.

²⁵⁵ Int. D. Dupuis, p. 4948-66, 4965-71, 5081-86, 5169-72, **A.C.**, vol. 100, p. 36886-04, 36903-09, vol. 101, p. 37019-24, 37107-10; P-106, **A.C.**, vol. 8, p. 2531.

notamment en ce qui a trait aux émissions de poussière et leur responsabilité vis-à-vis leurs voisins est « partagée »²⁵⁶. La jurisprudence reconnaît qu'en leur qualité respective, les Intimées peuvent toutes deux être tenues responsables du préjudice subi par les membres²⁵⁷, soit : 1) *in solidum* advenant que la responsabilité pour troubles de voisinage soit établie²⁵⁸; et 2) solidairement si cette Cour conclut à la faute des deux Intimées²⁵⁹.

3. La faute et l'atteinte illicite et intentionnelle à un droit protégé par la Charte²⁶⁰

109. Le juge Bouchard a correctement énoncé qu'en droit québécois, le dépassement d'une norme réglementaire n'est pas en soi générateur de responsabilité²⁶¹. Le libellé de l'article 1457 C.c.Q. indique tout de même que les règles de conduite qui s'imposent à une personne se définissent à l'aune des « circonstances, [d]es usages ou [de] la loi ». La jurisprudence reconnaît ainsi que la violation fréquente de normes statutaires applicables à une activité emporte généralement faute civile²⁶², ou qu'elle constitue à tout le moins un indicateur important pour apprécier la conduite du contrevenant²⁶³. À l'opposé, ne sera pas tenue responsable la personne qui, par accident ou malchance et malgré des précautions raisonnables, cause un préjudice à autrui²⁶⁴.

110. Deux normes de qualité de l'air prévues dans le RAA²⁶⁵ ont été violées à répétition par les Intimées :

²⁵⁶ P-452, p. 14-20, **A.C.**, vol. 13B, p. 4651-57; P-302, **A.C.**, vol. 11, p. 3855; P-317, p. 3-4, **A.C.**, vol. 11, p. 3934-35; C.-Int. M. Girard, p. 8341-47, **A.C.**, vol. 109, p. 40280-86. Rappelons que la mission du Port est notamment de « développer le commerce maritime [...] dans le respect de la communauté et de l'environnement ». P-6, **A.C.**, vol. 4, p. 1069; P-3.1, p. 23-24, **A.C.**, vol. 4, p. 1046-47.

²⁵⁷ *Homans*, préc., note 75, par. 168-169, 175; *Petit train du nord*, préc., note 75, par. 365-367; *Maltais c. Procureure générale du Québec*, 2020 QCCA 715, par. 42, 57-59, demande d'autorisation d'en appeler à la Cour suprême rejetée : 2020 CanLII 109013 (CSC).

²⁵⁸ *Homans*, préc., note 75, par. 178-179.

²⁵⁹ Art. 1526 C.c.Q.; *Lonardi*, préc., note 251, par. 81; *Comité des citoyens pour la sauvegarde de notre qualité de vie (Val-David) c. Bouchard*, 2019 QCCS 2000, par. 591-601 (en appel).

²⁶⁰ *Charte des droits et libertés de la personne*, RLRQ c C-12, art. 46.1 (la « Charte »).

²⁶¹ Jugement dont appel, par. 44.

²⁶² *Option Consommateurs c. Infineon Technologies, a.g.*, 2011 QCCA 2116, par. 88.

²⁶³ *Harvey c. Trois-Rivières (Ville de)*, 2013 QCCA 772, par. 56-57; Jean-Louis BAUDOUIN, Patrice DESLAURIERS et Benoît MOORE, *La responsabilité civile*, 8^e éd., vol. 1, « Principes généraux », Cowansville, Yvon Blais, 2014, p. 185, par. 1-191.

²⁶⁴ *Spieser*, préc., note 26, par. 459-460.

²⁶⁵ *Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère*, RLRQ c Q-2, r. 4.1.

1. Le maximum de 12 ng/m³ pour les concentrations annuelles moyennes de nickel dans les PST, prévu aux annexes G et K du RAA jusqu'à sa modification en 2013²⁶⁶;
2. L'interdiction d'émettre des particules, notamment de minerai, visibles à plus de 2 mètres de leur point d'émission, prévue à l'article 12 du RAA²⁶⁷.

111. Les analyses ont aussi montré que le maximum journalier de 120 µg/m³ pour les PST, prévu à l'annexe K du RAA, a plus souvent été dépassé dans la Zone qu'à l'extérieur, sans que ces dépassements aient pu être attribués à une autre cause qu'aux activités des Intimées²⁶⁸.

112. À aucun endroit dans son jugement le juge ne statue-t-il sur la violation de l'une ou l'autre de ces normes. Il ne signale même pas l'existence de celle relative aux poussières visibles à plus de 2 mètres, alors qu'il mentionne pourtant avoir pu observer de nombreux mouvements de poussières à l'intérieur du territoire portuaire. Il écrit simplement que ces mouvements de poussières ne disent rien sur la déposition dans la Zone²⁶⁹, sans faire de lien avec l'article 12 du RAA. De la même façon, bien qu'il fasse allusion à la norme de nickel contenue au RAA entre 2011 et 2013²⁷⁰, il ne s'interroge pas du tout sur sa violation.

113. Le juge se contente d'affirmer que les normes de qualité de l'air « sont plutôt des valeurs guides déterminées par les autorités avec une grande marge de sécurité »²⁷¹. La seule autorité qu'il cite au soutien de cette affirmation est la décision de la Cour supérieure dans l'affaire *Spieser*. Loin de dire que les normes ne sont que des valeurs guides, le juge

²⁶⁶ Pour éviter un débat constitutionnel, une entente conclue entre les parties exclut du débat toute violation de la norme relative aux concentrations de nickel dans l'air ambiant qui a été adoptée en 2013. L'entente spécifie toutefois que « les demandeurs ne renoncent pas à invoquer que les taux de nickel mesurés dans le territoire visé par le recours sont anormaux, compte tenu des valeurs observées ailleurs », Procès-verbal d'audience corrigé (9^e séance de gestion + entente du 31.01.2018), **A.C.**, vol. 2, p. 346 et s.

²⁶⁷ L'Intimée CAQ avait d'ailleurs identifié cette norme comme étant applicable à ses activités. P-651B, p. 14-15, **A.C.**, vol. 16A, p. 5597.15-97.16.

²⁶⁸ EXP-DD-2, p. v-viii, 6-9, **A.C.**, vol. 66, p. 24487-90, 24496-99; EXP-DD-3, p. 6-7, **A.C.**, vol. 66, p. 24634-35.

²⁶⁹ Jugement dont appel, par. 139. Pourtant, l'expert des Intimées a confirmé que le respect de cette norme était un bon indicatif du contrôle des poussières : C.-int. J.-L. Allard, p. 11430-32, **A.C.**, vol. 117, p. 43366-68.

²⁷⁰ Jugement dont appel, par. 41-44.

²⁷¹ Jugement dont appel, par. 45.

distinguaient les unes des autres²⁷². De plus, son analyse ne portait pas sur le lien entre la violation d'une norme et la faute, mais entre la violation d'une norme et la causalité.

114. En l'espèce, en balayant comme il l'a fait l'importance des normes de qualité de l'air, le juge Bouchard a commis une erreur de droit majeure : les normes prescrites au RAA ne sont pas que des valeurs guides. L'article 20 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (« LQE »), prohibe le rejet de tout contaminant au-delà de la quantité prescrite. Le mot « prohibition » n'indique pas une recommandation ou un guide, mais une interdiction de dépasser un seuil²⁷³.

115. Puisque l'article 1457 C.c.Q. réfère aux circonstances et aux usages, il convenait également de considérer les engagements publics des Intimées d'émettre « zéro poussière », de ne pas incommoder leurs voisins et de se conformer aux normes environnementales les plus sévères, indépendamment des débats sur le caractère contraignant ou opposable de ces normes au Port²⁷⁴. Or, elles n'ont pas respecté la valeur équivalente à la norme de nickel du RAA adoptée en 2013 qu'elles avaient pour politique de ne pas dépasser²⁷⁵, en plus d'avoir continué à dépasser sur toute la période la norme de nickel applicable jusqu'en 2013²⁷⁶. Enfin, étant donné qu'elles sont, selon toute probabilité, responsables des dépassements plus fréquents de la norme de PST²⁷⁷ et de ceux de la valeur guide de déposition dans la Zone²⁷⁸, elles n'ont pas respecté les valeurs identifiées par leurs experts pour documenter l'existence de nuisances. Le juge a omis de considérer ces engagements et leur non-respect.

116. Il n'a donc pas analysé la question de la faute en ayant les bons paramètres en tête. Il ne suffisait pas de faire la recension des mesures de mitigation mises en place par

²⁷² *Spieser c. Canada (Procureur général)*, 2012 QCCS 2801, par. 50-66; décision renversée en appel, mais non sur ce point (*Spieser*, préc., note 26).

²⁷³ *Alex Couture inc. c. Piette*, 1990 CanLII 3726, p. 7-8.

²⁷⁴ P-651B, p. 9-15, **A.C., vol. 16A, p. 5597.10-97.16**; P-330, p. 5, **A.C., vol. 12, p. 4126**; P-56, p. 7, **A.C., vol. 7, p. 2260**; P-110, p. 4, 8-9, **A.C., vol. 8, p. 2670, 2674-75**; Int. M. Girard, p. 8190-92, **A.C., vol. 108, p. 40129-31**; C.-int. M. Labrecque, p. 8632-39, **A.C., vol. 109, p. 40570-77**.

²⁷⁵ P-96, p. 1-3, **A.C., vol. 7, p. 2428-30**; P-97, **A.C., vol. 7, p. 2430.1 et s.**; P-97.1, **A.C., vol. 7, p. 2431 et s.**; P-99, **A.C., vol. 7, p. 2435-35**.

²⁷⁶ EXP-DD-2, p. v-viii, 6-8, **A.C., vol. 66, p. 24487-90, 24496-98**.

²⁷⁷ ED-1, p. 74-75, **A.C., vol. 67, p. 25008-09**; EXP-DD-1, p. 2-5, **A.C., vol. 65, p. 24260-63**.

²⁷⁸ EXP-DD-3, p. 12-13, **A.C., vol. 66, p. 24640-41**; EXP-DD-7, p. 32-33, **A.C., vol. 66, p. 24698-99**.

les Intimées pour les absoudre de tout dépassement des normes²⁷⁹. Il fallait plutôt examiner ces dépassements, leur récurrence, la connaissance qu'avaient les Intimées de ces dépassements et des nuisances qu'imposaient leurs opérations au voisinage, de même que les mesures de mitigation envisagées et remises à plus tard ou carrément abandonnées. Cet examen aurait conduit le juge à conclure que les Intimées ont porté atteinte de façon illicite et intentionnelle au droit des membres du groupe de vivre dans un environnement sain.

117. M^e Robert Daigneault souligne que les normes établies déterminent les seuils en deçà desquels une émission n'est pas considérée comme étant susceptible de porter atteinte au droit de vivre dans un environnement sain²⁸⁰. *A contrario*, le fait de dépasser un seuil d'émission de contaminant établi par règlement doit être considéré comme portant atteinte au droit de vivre dans un environnement sain. Puisque les Intimées ont dépassé les seuils réglementaires à d'innombrables occasions, il convenait de conclure à une violation de ce droit protégé par l'article 46.1 de la *Charte*.

118. Pour ce qui est du caractère illicite et intentionnel de cette atteinte, la preuve a révélé que les Intimées ont été grossièrement négligentes en manipulant pendant des décennies des produits qu'elles savaient nocifs²⁸¹ et de nature à incommoder leur voisinage, et ce, sans se soucier de mesurer leur impact et de mettre en place toutes les mesures de mitigation recommandées²⁸². Cette responsabilité était d'autant plus importante que les vracs étaient manutentionnés à l'air libre. Le recours aux mesures de mitigation aurait dû être considéré dès le début de l'exploitation économique du territoire portuaire par les Intimées. Dans l'arrêt *Spieser*, la Cour d'appel indique que « le défaut de vérifier l'existence d'une contamination, d'en vérifier l'étendue et, le cas échéant, d'aviser les municipalités susceptibles d'être affectées est une forme de négligence

²⁷⁹ Jugement dont appel, par. 156-179.

²⁸⁰ Robert DAIGNEAULT, « Sanctions administratives pécuniaires au Québec : où en sommes-nous trois ans plus tard? », dans *Développements récents en droit de l'environnement*, Barreau du Québec – Service de la formation continue, Cowansville, Yvon Blais, 2015, p. 399-400.

²⁸¹ P-647, **A.C., vol. 15, p. 5318 et s.** Les fiches signalétiques montrent que les produits sont cancérigènes. Le fait que le nickel est un cancérigène reconnu est confirmé par les documents de la santé publique. Voir à cet effet D-63, p. 49-51, 62-63, **A.C., vol. 41, p. 15186-88, 15199-200**; ED-6, p. 49-50, **A.C., vol. 72, p. 26608-09**.

²⁸² *Spieser*, préc., note 26, par. 472, 523, 526; EXP-DD-1, p. 36-37, **A.C., vol. 65, p. 24294-95**.

constitutive d'une faute civile »²⁸³. La connaissance qu'une contamination se perpétue, l'ignorance de résultats de tests connus, le défaut de mettre en œuvre les recommandations d'experts et le fait de cacher une contamination sont tous des comportements qui dénotent l'intentionnalité de la violation²⁸⁴.

119. En l'espèce, le refus par les Intimées de renouveler leurs équipements, d'améliorer leurs installations ou de diminuer l'intensité de leurs activités en temps utile sert d'assise à la démonstration d'une atteinte illicite et intentionnelle, lorsque l'on considère que les Intimées avaient connaissance des conséquences « naturelles, immédiates ou au moins extrêmement probables que cette conduite engendrerait ». Contrairement à ce qu'a affirmé le président fondateur de la CAQ au procès²⁸⁵, celle-ci savait avant l'événement de la poussière rouge que sa poussière pouvait sortir des installations, puisqu'elle avait, sous la supervision de l'APQ, indemnisé certains résidents de Lévis dès l'été 2012²⁸⁶.

120. Le juge conclut à l'absence de faute en faisant complètement fi de la preuve abondante issue des témoignages d'employés de la CAQ qui démontrent le caractère inadéquat des mesures de mitigation avant l'événement de la poussière rouge²⁸⁷. Il est de la prérogative du juge de considérer que le témoignage de certains témoins est plus crédible que celui d'autres témoins. Toutefois, le juge devait motiver pourquoi il refusait de considérer à cet égard des témoignages des représentants de la CAQ qui ont témoigné des graves lacunes dans les mesures de mitigation pour toute la période avant l'événement de la poussière rouge et de leur caractère encore souvent largement insuffisant après cet événement²⁸⁸.

²⁸³ *Spieser*, préc., note 26, par. 545.

²⁸⁴ *Spieser*, préc., note 26, par. 577-579, 581-583, 588-592.

²⁸⁵ Int. D. Dupuis, p. 4973-75, **A.C.**, vol. 100, p. 36911-13.

²⁸⁶ P-437, p. 1-7, 42-51, 55-69, **A.C.**, vol. 13B, p. 4542-48, 4583-92, 4596-610; P-437.2, **A.C.**, vol. 13B, p. 4615 et s.

²⁸⁷ P-9, **A.C.**, vol. 4, p. 1079; P-301, p. 2-3, **A.C.**, vol. 11, p. 3851-52; P-330, p. 4-5, **A.C.**, vol. 12, p. 4125-26; P-651B, p. 8, **A.C.**, vol. 16A, p. 5597.9; Int. J.-F. Dupuis, p. 4163-67, 4178-83, **A.C.**, vol. 98, p. 36102-06, 36117-22.

²⁸⁸ P-95, **A.C.**, vol. 7, p. 2426-27; P-19, **A.C.**, vol. 4, p. 1303 et s.; P-14, p. 2-3, **A.C.**, vol. 4, p. 1263-64; P-51, **A.C.**, vol. 7, p. 2230-31; P-221, **A.C.**, vol. 10, p. 3556-57. Nous référons notamment aux événements de poussière visible et aux témoignages de Simon Demers et de Joanie Normandin concernant le caractère insuffisant des mesures de mitigation pour contrôler les émissions de poussière aussi tard qu'en 2017 et en 2018. Int. S. Demers, p. 6548-53, 6560-73, **A.C.**, vol. 104,

121. Enfin, le refus de partager les analyses de données de qualité de l'air qu'elles avaient promis au public²⁸⁹ leur négation obstinée de reconnaître qu'elles étaient la source des concentrations élevées de nickel²⁹⁰ ou encore leur affirmation que leurs activités étaient sous contrôle, alors que les événements de poussière et les dépassements de normes se succédaient²⁹¹, attestent du mépris des Intimées à l'égard des institutions et de leurs voisins. Il ne s'agit de toute évidence pas de comportements attendus de « bons citoyens corporatifs »²⁹².

4. La violation de normes et la demande d'injonction

122. Le défaut du juge de se pencher sur les multiples dépassements des seuils réglementaires a également eu un effet patent sur la demande d'injonction, le juge concluant tout simplement qu'elle était devenue « sans objet » vu ses conclusions précédentes²⁹³.

123. Une contravention à l'article 20 LQE constitue une atteinte à la qualité de l'environnement et donne ouverture au recours prévu à l'article 19.2 LQE. Dans un arrêt récent portant sur une demande d'injonction interlocutoire, la Cour d'appel retient que le législateur (ou le gouvernement, devrions-nous ajouter), lorsqu'il adopte une norme législative ou réglementaire, détermine lui-même la prépondérance des inconvénients à l'aune du facteur de l'intérêt public²⁹⁴. Même si, dans le cadre d'une demande d'injonction

p. 38485-90, 38497-510; Int. J. Normandin, p. 5207-24, 5257-67, 5273-309, **A.C., vol. 101, p. 37145-62, 37195-205, 37211-47.**

²⁸⁹ Bien que l'Intimée APQ se soit engagée dès 2014 à divulguer ses données de suivi de qualité de l'air, ce n'est qu'au mois d'octobre 2018 que les données recueillies par les capteurs installés dans la communauté ont été communiquées. Les données des stations installées dans les limites du territoire portuaire ainsi que les résultats spécifiques relatifs au nickel n'ont cependant jamais été transmis aux autorités publiques. C.int. M. Girard, p. 8316-29, 8463-64, 8561-90, **A.C., vol. 109, p. 40255-68, 40402-03, 40500-29**; P-789, **A.C. vol. 18, p. 6361**; P-784, (6) et (7), **A.C., vol. 18, p. 6275.1 (pièce électronique)**; P-790, **A.C., vol. 18, p. 6363**. Les données du réseau opéré par la CAQ, comme nous l'avons vu plus tôt, n'ont jamais été transmises au public.

²⁹⁰ P-779, **A.C., vol. 18, p. 6267 et s.**; P-781, **A.C., vol. 18, p. 6271 (pièce électronique)**.

²⁹¹ P-221, **A.C., vol. 10, p. 3556-57**; P-19, **A.C., vol. 4, p. 1303 et s.**; P-95, **A.C., vol. 7, p. 2426-27**; P-51, **A.C., vol. 7, p. 2230-31**; P-783, **A.C., vol. 18, p. 6273 et s.** Louis Paquet, décrit par Jean-François Dupuis comme étant le responsable désigné de l'environnement (Int. J.-F. Dupuis, p. 4179, **A.C., vol. 98, p. 36118**) et identifié comme tel sur sa page LinkedIn (P-743, **A.C., vol. 17B, p. 6175 et s.**) a refusé catégoriquement pendant son témoignage de reconnaître qu'il était responsable de l'environnement et n'a pas été en mesure de désigner qui, au sein de la CAQ, en était responsable, attestant du peu de sérieux que l'Intimée CAQ dédiait à l'environnement. Int. L. Paquet, p. 3504-12, **A.C., vol. 97, p. 35443-51.**

²⁹² Jugement dont appel, par. 174.

²⁹³ Jugement dont appel, par. 180.

²⁹⁴ *Groupe CRH Canada inc. c. Beauregard*, 2018 QCCA 1063, par. 81-82.

permanente, la Cour n'a pas à se pencher sur la balance des inconvénients comme elle le ferait pour une demande d'injonction interlocutoire, ces propos demeurent pertinents pour comprendre la portée normative des seuils d'émission de contaminants.

124. Le juge ne pouvait pas conclure que la demande d'injonction était devenue « sans objet » sans statuer sur la violation des normes applicables aux activités des Intimées. Les mesures énumérées dans la demande d'injonction visent justement à faire respecter ces normes et ne sont rien d'autre que la continuité des mesures déjà mises en place. Ces mesures ont été proposées par le MELCC, voire par les Intimées elles-mêmes dans certains cas²⁹⁵.

125. Une injonction peut aussi viser à empêcher les inconvénients anormaux²⁹⁶, ce que les mesures proposées cherchent également à faire, tout en permettant la continuation des activités des Intimées.

5. La présomption de causalité découlant de la violation des normes

126. La violation d'une norme statutaire ou d'une norme de prudence peut faire naître une présomption de causalité lorsqu'elle est suivie d'un fait dommageable que la norme avait justement pour but de prévenir²⁹⁷. Le juge devait ainsi non seulement se demander s'il y avait eu violation des normes, mais également quel préjudice le législateur et le gouvernement avaient cherché à prévenir en les adoptant. Il n'a fait ni l'un, ni l'autre. S'il l'avait fait, il aurait conclu que les Intimées violent les normes contenues au RAA à répétition et que ces normes visent à la fois à éviter la nuisance et à s'assurer de la santé des citoyens.

127. Les spécialistes du MELCC ont en effet soutenu que les normes du RAA sont des balises qui encadrent la susceptibilité des impacts d'une activité sur la santé humaine

²⁹⁵ P-19, **A.C.**, vol. 4, p. 1303 et s.; P-786, **A.C.**, vol. 18, p. 6277-78; P-221, **A.C.**, vol. 10, p. 3556-57; C.-int I. Boileau, p. 7676-94, **A.C.**, vol. 107, p. 39613-31. Afin d'enrayer le problème à la source, le MELCC a recommandé de généraliser la pratique de transborder le nickel en circuit fermé à tous les autres produits. P-218.1, p. 23, **A.C.** vol. 10, p. 3524.

²⁹⁶ *Homans*, préc., note 75, par. 120-124.

²⁹⁷ *Promutuel Bagot, société mutuelle d'assurances générales c. Boutique du foyer de Saint-Hyacinthe inc.*, 2014 QCCA 1314, par. 22-30; *Morin c. Blais*, [1977] 1 RCS 570, p. 579-580; *Matagami (Ville de) c. Cliche*, 2007 QCCA 406; *Imperial Tobacco*, préc., note 69, par. 490-491; *Laferrière*, préc., note 236, p. 609; *St-Jean*, préc., note 26, par. 116. Jean-Louis BAUDOUIN, Patrice DESLAURIERS et Benoît MOORE, *La responsabilité civile*, 8^e éd., vol. 1, « Principes généraux », Cowansville, Yvon Blais, 2014, p. 185, par. 1-191.

ainsi que sur la qualité de l'environnement²⁹⁸. De plus, selon le MELCC, le suivi des PST permet de documenter la nuisance occasionnée par la poussière²⁹⁹. Il est ainsi logique de conclure que les normes relatives aux concentrations de PST visent à limiter les nuisances. L'experte des Intimées, Dre Julie E. Goodman, a quant à elle affirmé que l'objectif des normes relatives au nickel est d'assurer la santé des citoyens³⁰⁰. La CAQ s'est engagée à limiter les émissions de poussière qui pouvaient incommoder leurs voisins³⁰¹. C'est dans cette perspective qu'elle a mis en place des mesures pour éviter de dépasser les normes de nickel et celle qui empêche la dispersion de poussière à plus de 2 mètres de son point d'émission.

128. Suivant cette analyse, il est raisonnable de présumer qu'il y a un lien de causalité entre la faute des Intimées et le préjudice subi par les membres du groupe.

6. L'indemnisation des inquiétudes

129. Les craintes et inquiétudes constituent un préjudice moral indemnisable, distinct des désagréments découlant de la présence de poussière³⁰². Pour y avoir droit, il faut prouver qu'une personne raisonnable placée dans les mêmes circonstances s'inquiéterait des effets dommageables sur sa santé et sur celle de ses proches en raison de la présence d'un contaminant, comme la poussière, dans son environnement³⁰³. Il ne s'agit donc pas de déterminer les effets directs de la présence de poussière sur la santé des membres. Ainsi, l'analyse appropriée repose sur un critère objectif, soit la raisonnable de l'inquiétude dans le contexte³⁰⁴. En se fondant sur le critère du « citoyen raisonnablement informé »³⁰⁵, le juge a créé un nouveau test qui alourdit indûment le fardeau de la preuve qui incombait aux Appelants.

²⁹⁸ D-128, p. 46-47, **A.C., vol. 85, p. 31152-53**; D-134, p. 58-61, **A.C., vol. 86, p. 31654-57**, P-724, **A.C., vol. 17B, p. 6061 et s.**

²⁹⁹ P-824, p. 3-4, **A.C., vol. 19, p. 6877-78**; D-128, p. 70-74, 119-20, **A.C., vol. 85, p. 31176-80, 31225-26**; D-63, p. 26, 62, 80, **A.C., vol. 41, p. 15163, 15199, 15217.**

³⁰⁰ C.-int. J. Goodman, p. 12497-98, **A.C., vol. 119, p. 44433-34.**

³⁰¹ P-221, **A.C., vol. 10, p. 3556-57.**

³⁰² *Laferrière*, préc., note 236, p. 558; *Spieser*, préc., note 26, par. 595.

³⁰³ *Spieser*, préc., note 26, par. 610.

³⁰⁴ *Cloutier-Cabana c. Rousseau*, 2008 QCCS 3513, par. 361; *Fisch c. St-Cyr*, 2005 QCCA 688, par. 126-129.

³⁰⁵ Jugement dont appel, par. 149. Le juge a repris ce test, inexistant en jurisprudence, du Plan d'argumentation des Intimées, p. 43-44.

130. Une majorité de membres du groupe ayant témoigné au préalable et au procès ont affirmé avoir vécu du stress et avoir été inquiets relativement à l'abondance de poussière et à la qualité de l'air, témoignant ainsi d'un préjudice moral important³⁰⁶.

131. La qualité de l'air des quartiers visés par le présent recours préoccupe depuis plusieurs années les instances gouvernementales³⁰⁷. La DRSP, la Ville de Québec et le CIUSS de la Capitale-Nationale ont reconnu l'inquiétude vécue par les citoyens³⁰⁸. La DRSP et le MELCC ont publié de nombreux rapports qui attestent des dépassements de la norme de nickel aux stations situées dans la Zone³⁰⁹. Leur dernier rapport, lequel s'adresse à la population, fait un bilan des concentrations de contaminants dans l'air de la région pour la période de 2007 à 2017 et identifie parmi les problèmes prioritaires de qualité de l'air extérieur la « moins bonne » à la station Vieux-Limoilou et la présence de certains cancérigènes reconnus comme le nickel³¹⁰. Les représentants des Intimées et leur experte Julie Goodman ont eux-mêmes affirmé que cette situation pouvait susciter des inquiétudes³¹¹, confirmant leur raisonnable. Le fait qu'une majorité des membres aient exprimé des craintes pour leur santé montre le caractère objectif de ces inquiétudes, ces dizaines de témoins ne pouvant toutes être des personnes « déraisonnables ». En appliquant le bon test, le juge ne pouvait que conclure à un préjudice moral indemnisable.

7. Le quantum et le recouvrement collectif

132. Dans l'éventualité où cette Cour accueillait l'appel et renversait le jugement de première instance, elle devrait également ordonner le recouvrement collectif des réclamations puisque la preuve administrée en première instance permet d'estimer le montant total des réclamations de façon « suffisamment précise », en ce que les

³⁰⁶ Pour les références aux témoignages des membres, voir la section concernant le *quantum*.

³⁰⁷ P-321, p. 1-8, **A.C., vol. 11, p. 3938-45**.

³⁰⁸ P-245, p. 2-3, **A.C., vol. 11, p. 3638-39**; P-537, p. 1-2, **A.C., vol. 14, p. 4915-16**.

³⁰⁹ P-14, p. 2-3, **A.C., vol. 4, p. 1263-64**; P-32, p. 14, 18, **A.C., vol. 5, p. 1448, 1452**; P-33, p. 5-6, **A.C., vol. 5, p. 1468-69**; P-534, p. 31-37, **A.C., vol. 14, p. 4879-85**; D-63, p. 49-51, 60-63, **A.C., vol. 41, p. 15186-88, 15197-200**; ED-6, p. 45-48, **A.C., vol. 72, p. 26604-07**.

³¹⁰ D-63, p. 3, 27-31, 61, **A.C., vol. 41, p. 15140, 15164-68, 15198**.

³¹¹ P-51, **A.C., vol. 7, p. 2230-31**; D-156, 23 min, 44 s.-24 min 32 s., **A.C., vol. 57, p. 21373 (pièce électronique)**; C.-int. J. Goodman, p. 12499-525, 12675-77, **A.C., vol. 119, p. 44435-61, vol. 120, p. 44611-13**; P-786, **A.C., vol. 18, p. 6277-78**; Int. M. Girard, p. 8184-85, 8225-26, 8263-64, **A.C., vol. 108, p. 40123-24, 40164-65, 40202-03**.

Appelants ont établi : 1) l'évaluation du préjudice commun subi par chacun des membres du groupe et 2) le nombre suffisamment précis de membres compris dans ce groupe.

133. Les Appelants ont d'abord démontré que le préjudice subi par l'ensemble des membres dans chacune des zones est similaire ou commun. La combinaison de l'ensemble des analyses et des témoignages de membres a permis aux avocats des Appelants de tracer les contours des zones jaune et rouge dont la description se trouve dans les conclusions³¹². En effet, la presque totalité des membres interrogés résidant dans ces zones a exprimé qu'ils reçoivent une poussière en quantité abondante ou excessive³¹³. Leurs témoignages ont révélé deux sous-catégories de préjudice soit, d'une

³¹² EXP-DD-7, p. 36-47, **A.C., vol. 66, p. 24702-13**. Int. D. Dionne, p. 9957-66, **A.C., vol. 113, p. 41894-903**.

³¹³ L'analyse des témoignages des membres démontre que 100 % (53/53) des résidents interrogés de la **zone jaune** considèrent que la poussière est anormale. Pour arriver à cette conclusion, les Appelants ont étudié les interrogatoires au préalable, ainsi que les interrogatoires tenus lors du procès à la lumière de différents critères mentionnés par les témoins tels que la comparaison avec d'autres adresses, la fréquence du nettoyage, ainsi que l'apparence de la poussière. Pour une représentation sur une carte des témoignages, voir EXP-DD-2, p. 33-35, **A.C., vol. 66, p. 24523-25** et EXP-DD-7, p. 36-38, 45-47, **A.C., vol. 66, p. 24702-04, 24710-12**. Pour des extraits démontrant le caractère anormal de la poussière chez chacun des membres interrogés de la zone jaune, voir : D-219, p. 15-17, 21-22, **A.C., vol. 83, p. 30527-29, 30533-34**; D-220, p. 15-22, **A.C., vol. 83, p. 30607-14**; D-224, p. 17-21, 43-44, **A.C., vol. 39, p. 14501-05, 14527-58**; D-225, p. 14-23, **A.C., vol. 84, p. 30828-37**; D-108, p. 21-23, **A.C., vol. 79, p. 29080-82**; D-112, p. 6-10, 36-43, **A.C., vol. 79, p. 29197-201, 29227-34**; D-139, p. 32-38, **A.C., vol. 79, p. 29366-72**; D-145, p. 13-18, **A.C., vol. 79, p. 29438-43**; D-103, p. 36-41, **A.C., vol. 81, p. 29859.248-59.253**; D-105, p. 26-28, 40-43, **A.C., vol. 81, p. 29859.288-59.290, 29859.302-59.305**; D-138, p. 10-16, **A.C., vol. 82, p. 30012-18**; D-142, p. 40-43, **A.C., vol. 82, p. 30075-78**; Int. membres du groupe, p. 84-88, 146-51, 190-94, 218-28, 243-48, 261-63, 344-53, 465-70, 504-08, 535-36, 555-60, 592-602, 629-31, 672-82, 710-14, 728-34, 761-64, 786-91, 821-26, 900-05, 978-86, 1013-18, 1172-78, 1302-05, 1509-11, 1564-67, 1592-95, 1600-04, 1632-35, 1763-67, 1810-12, 1839-46, 1869-71, 1909-10, 1920-26, 1945-51, 1972-74, 2027-37, 2087-91, 2147-52, 2212-18, 2234-37, 2318-27, **A.C., vol. 88, p. 32032-36, 32094-99, 32138-42, 32166-76, 32191-96, 32209-11, 32291-300, vol. 89, p. 32412-17, 32451-55, 32482-83, 32502-07, 32539-49, 32576-78, 32617-27, 32655-59, 32673-79, 32706-09, 32731-36, 32766-71, vol. 90, p. 32845-50, 32923-31, 32957-62, 33116-22, vol. 91, p. 33246-49, 33451-53, 33506-09, vol. 92, p. 33534-37, 33542-46, 33574-77, 33704-08, 33751-53, 33780-87, 33810-12, 33850-51, 33861-67, 33886-92, vol. 93, p. 33913-15, 33968-78, 34026-30, 34086-90, 34151-57, 34173-76, 34257-66**; Int. V. Lalonde, p. 2596-605, **A.C., vol. 94, p. 34535-44**; Int. L. Duchesne, p. 2806-07, 3104-06, **A.C., vol. 95, p. 34745-46, 35043-45**. En utilisant la même méthodologie, les Appelants ont déterminé que 93 % (25/27) des membres interrogés qui résident dans la **zone rouge** considèrent que la quantité de poussière est anormale. Pour des extraits démontrant le caractère anormal de la poussière chez la majorité des membres interrogés résidant dans la zone rouge, voir D-110, p. 19-26, **A.C., vol. 79, p. 29142-49**; D-106, p. 8-9, **A.C., vol. 80, p. 29524-25**; D-132, p. 10-12, **A.C., vol. 81, p. 29859.9-59.11**; D-141, p. 14-17, 21-23, **A.C., vol. 81, p. 29859.141-59.144, 29859.148-59.150**; D-120, p. 20-26, **A.C., vol. 81, p. 29859.357-59.363**; D-124, p. 14-17, **A.C., vol. 82, p. 29874-77**; Int. membres du groupe, p. 167-75, 282-87, 317-19, 383-89, 408-14, 440-45, 934-35, 941-42, 954-57, 1056-61, 1099-104, 1220-23, 1270-72, 1330-33, 1380-13, 1390-92, 1416-19, 1454-58, 1670-77, 1688-92, 1791-94,

part, des inquiétudes liées aux impacts de la poussière excessive sur leur santé et celle de leurs proches³¹⁴ et, d'autre part, des troubles et inconvénients découlant de la présence de cette poussière, qui se matérialisent notamment par les travaux ménagers additionnels³¹⁵, la résignation à garder les fenêtres fermées pendant la saison estivale³¹⁶, la privation des installations extérieures³¹⁷ et la perte d'envie de manger dehors³¹⁸. Le juge a conclu que ces témoignages étaient « sincères et crédibles »³¹⁹.

134. La jurisprudence reconnaît que la valeur des indemnités accordées par le tribunal peut être établie à l'aide de moyennes lorsque l'existence d'un préjudice commun a été démontrée³²⁰ ou que des sous-groupes peuvent être créés de façon à réunir les membres qui ont subi un préjudice similaire³²¹. C'est sur cette base que les Appelants ont réclamé

2181-87, 2464-66, **A.C.**, vol. 88, p. 32115-23, 32230-35, 32264-66, 32330-36, 32355-61, vol. 89, p. 32387-92, vol. 90, p. 32879-80, 32886-87, 32899-02, 33000-05, 33043-48, vol. 91, p. 33164-67, 33214-16, 33274-77, 33322-25, 33332-34, 33358-61, 33396-400, vol. 92, p. 33612-19, 33630-34, 33732-35, vol. 93, p. 34120-26, vol. 94, p. 34403-05.

³¹⁴ Entre autres : D-225, p. 28-33, **A.C.**, vol. 84, p. 30842-47; D-112, p. 43-44, **A.C.**, vol. 79, p. 29234-35; Int. membres du groupe, p. 911-13, 503-04, 116-18, 676-84, 223-25, 261, 536-37, 560-61, 596-97, 602-03, 631-32, 977-78, 983-86, 1033, 1166-74, 1300-02, 1509-10, 1514-15, 1871-74, 1906-07, 1925-26, 1974-81, 2092-95, 2152-54, 2211-21, 2330-31, 170-72, 325, 444-45, 927-29, 949-51, 955-59, 1067-70, 1097-99, 1102, 1267-76, 1338-39, 1388-94, 1458-60, 1666-98, 2186-88, 2466-68, **A.C.**, vol. 90, p. 32856-58, vol. 89, p. 32450-51, vol. 88, p. 32064-66, vol. 89, p. 32612-29, vol. 88, p. 32171-73, 32209, vol. 89, p. 32483-84, 32507-08, 32543-44, 32549-50, 32578-79, vol. 90, p. 32922-23, 32928-31, 32977, 33110-18, vol. 91, p. 33244-46, 33451-52, 33456-57, vol. 92, p. 33812-15, 33847-48, 33866-67, vol. 93, p. 33915-22, 34031-34, 34091-93, 34150-60, 34269-70, vol. 88, p. 32118-20, 32272, vol. 89, p. 32391-92, vol. 90, p. 32872-74, 32894-96, 32900-04, 33011-14, 33041-43, 33046, vol. 91, p. 33211-20, 33282-83, 33330-36, 33400-02, vol. 92, p. 33608-40, vol. 93, p. 34125-27, vol. 94, p. 34405-07; C.-int. L. Duchesne, p. 3213-14, **A.C.**, vol. 96, p. 35152-53.

³¹⁵ Entre autres : Int. membres du groupe, p. 83-93, 147-53, 1545-46, 243-49, 1763-65, 2240-41, 626-27, 940-42, 980-84, 1174-78, 1632-34, 2330-31, 167-70, 1059-66, 1099-101, **A.C.**, vol. 88, p. 32031-41, 32095-101, vol. 91, p. 33487-88, vol. 88, p. 32191-97, vol. 92, p. 33704-06, vol. 93, p. 34179-180, vol. 89, p. 32573-74, vol. 90, p. 32885-87, 32925-29, 33118-22, vol. 92, p. 33574-76, vol. 93, p. 34269-70, vol. 88, p. 32115-18, vol. 90, p. 33003-10, 33043-45.

³¹⁶ Entre autres : Int. membres du groupe, p. 147-48, 942-43, 820-22, 1506-07, 1550-52, 1633-34, 1806-07, 1901, 1905, 2235-37, 1457-58, **A.C.**, vol. 88, p. 32095-96, vol. 90, p. 32887-88, vol. 89, p. 32765-67, vol. 91, p. 33448-49, 33492-94, vol. 92, p. 33575-76, 33747-48, 33842, 33846, vol. 93, p. 34174-76, vol. 91, p. 33399-400.

³¹⁷ Entre autres : D-145, p. 25-28, **A.C.**, vol. 79, p. 29450-53; Int. membres du groupe, p. 465-68, 504-06, 225-28, 629-30, 732, 812-16, 899-902, 1161-64, 1454-56, 1506-07, 1564-68, 1637-38, 1972-74, 1987-90, 1270-71, 1386-87, **A.C.**, vol. 89, p. 32412-15, 32451-53, vol. 88, p. 32173, 76, vol. 89, p. 32576-77, 32677, 32757-61, vol. 90, p. 32844-47, 33105-08, vol. 91, p. 33396-98, 33448-49, 33506-10, vol. 92, p. 33579-80, vol. 93, p. 33913-15, 33928-31, vol. 91, p. 33214-15, 33328-29.

³¹⁸ Entre autres : D-220, p. 21, **A.C.**, vol. 83, p. 30613; Int. membres du groupe, p. 252, 465-68, 556-58, 1509-11, 1338, **A.C.**, vol. 88, p. 32200, vol. 89, p. 32412-15, 32503-05, vol. 91, p. 33451-59, vol. 91, p. 33282.

³¹⁹ Jugement dont appel, par. 76.

³²⁰ *Barrette*, préc., note 75, par. 115-116.

³²¹ *Barrette*, préc., note 75, par. 108.

un montant de 1 000 \$ par année de résidence pour les membres majeurs résidant dans la zone jaune et de 750 \$ pour ceux de la zone rouge, sachant que la période de réclamation convenue entre les parties s'étend du 1^{er} novembre 2010 au 31 août 2019.

135. Sébastien Lord a évalué le nombre de personnes majeures résidant dans les zones jaune et rouge à respectivement 6 642 et 6 718 personnes en 2016-2017³²². Ces chiffres, admis par l'expert des Intimées³²³, pourraient être mis à jour en fonction de la période et du territoire ultimement retenus³²⁴. En les multipliant aux réclamations annuelles, ils permettent d'établir de façon « suffisamment précise » le montant du recouvrement³²⁵.

136. Finalement, dans le respect du principe de la proportionnalité et de l'utilisation adéquate des ressources judiciaires, il est reconnu qu'une cour d'appel peut statuer sur des questions de fait qui n'ont pas été traitées par le juge advenant que le jugement initial soit infirmé³²⁶. La jurisprudence reconnaît que la Cour d'appel peut établir le *quantum* des dommages lorsque la preuve pertinente est complète, crédible et non contestée³²⁷. Cette Cour a tous les éléments requis pour rendre une ordonnance de recouvrement collectif.

8. Les frais de justice

137. Le juge a erré dans l'exercice de son pouvoir discrétionnaire en condamnant les Appelants à payer les frais de justice sans entendre les parties ni le Fonds d'aide aux actions collectives, sur cette question. Il a ainsi contrevenu aux prescriptions de l'article 593 C.p.c. de même qu'au principe *audi alteram partem*.

138. Le juge a créé un dangereux précédent qui va à l'encontre de l'objectif d'accès à la justice propre à l'action collective et qui ignore les questions d'intérêt public soulevées par

³²² EXP-SL-1, p. 2, 5-7, **A.C., vol. 67, p. 24891, 24894-96**; EXP-SL-5, p. 3-4, 6, **A.C., vol. 67, p. 24924-25, 24927**; Int. S. Lord, p. 13290-309, 13316-27, 13333-47, 13374-93, **A.C., vol. 121, p. 45228-47, 45254-65, 45271-85, 45312-31**.

³²³ Int. J. Dubé, p. 13530-33, **A.C., vol. 122, p. 45468-71**.

³²⁴ Jugement de la Cour supérieure (Ouellet, J.C.S.) accueillant en partie l'action collective, 5 février 2019, par. 268-78, **A.C., vol. 2, p. 453-54**.

³²⁵ *Marcotte c. Banque de Montréal*, 2009 QCCS 2764, par. 1116-1117.

³²⁶ *CEVE*, préc., note 26, par. 150 et s.; *Hollis c. Dow Corning Corp*, 1995 CSC 55, par. 33, 92

³²⁷ *Lapointe c. Bolduc*, 2018 QCCA 1617, par. 65-67; *Cousineau c. Intact, compagnie d'assurances*, 2019 QCCA 1022, par. 67-69.

les représentants³²⁸, alors qu'il a reconnu le problème de poussière excessive et qu'il a loué la bonne foi des représentants et des membres du groupe³²⁹. Il a placé les Appelants dans une situation d'injustice en faisant reposer sur eux un fardeau financier démesuré³³⁰.

139. La situation d'injustice créée par la décision du juge permet à cette Cour d'intervenir pour dispenser les Appelants du paiement des frais de justice dans les deux instances, dans le cas où les conclusions de première instance seraient maintenues³³¹.

PARTIE IV – LES CONCLUSIONS

Les Appelants demandent à la Cour d'appel de :

ACCUEILLIR l'appel;

INFIRMER en partie le jugement de première instance;

ACCUEILLIR en partie l'action collective des Appelants et des membres du Groupe;

DÉFINIR le Groupe comme suit :

« Toutes les personnes physiques majeures ayant résidé à un moment ou à un autre entre le 1^{er} novembre 2010 et le 31 août 2019 dans les arrondissements La Cité-Limoilou et Les Rivières de la ville de Québec dans les secteurs des quartiers de la carte à la page 6 de la pièce EXP-SL-5³³² délimités comme suit :

Zone jaune

Vieux-Limoilou : entre la 10^e Rue et son prolongement jusqu'au boulevard Henri-Bourassa au **nord** et la rivière St-Charles au **sud**, puis entre la rivière St-Charles à l'**ouest** et l'autoroute Dufferin-Montmorency (440) à l'**est** et;

Zone rouge

Vieux-Limoilou : entre le prolongement de la rue Plamondon, la 15^e rue, le boulevard Benoît-XV, la rue de l'Espinay et la rue Papineau au **nord** et la 10^e rue

³²⁸ *Colombie-Britannique (Ministre des Forêts) c. Bande indienne Okanagan*, 2003 CSC 71, par. 27; *Western Canadian Shopping Centres Inc. c. Dutton*, 2001 CSC 46, par. 27-29; *Trottier c. Canadian Malartic Mine*, 2018 QCCA 1075, par. 37; *Comité des citoyens de la Presqu'île-Lanaudière c. Québec (Procureur général)*, 2006 QCCS 4861, par. 248-249; *Arbour c. Procureure générale du Québec*, 2017 QCCS 1812, par. 215.

³²⁹ Jugement dont appel, par. 5-7.

³³⁰ *Desgagné c. Québec (Ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport)*, 2010 QCCS 4838, par. 583-597.

³³¹ *Gagliano c. Canada (Procureur général)*, 2011 QCCA 894, par. 11-12; *Construction Blenda inc. c. Office municipal d'habitation de Rosemère*, 2020 QCCA 149, par. 92.

³³² EXP-SL-5, p. 6, **A.C., vol. 67, p. 24927**.

(exclusivement) et la rivière St-Charles au **sud**, puis entre l'autoroute Laurentienne (973) à l'**ouest** et le boulevard Henri-Bourassa à l'**est** et;

Vanier : entre la rue Isabelle-Aubert à l'**ouest** et son prolongement au **nord**, l'autoroute Laurentienne (973) à l'**est** et la rivière St-Charles au **sud** et;

Saint-Roch : entre la rivière St-Charles au **nord** et la rue du Prince-Édouard, l'avenue Simon Napoléon Parent (exclusivement) et la rue Chênevert (exclusivement) au **sud**, puis entre la rivière St-Charles à l'**ouest** et l'autoroute Dufferin-Montmorency (440) à l'**est**;

Maizerets : entre les rues St-Eugène, Plamondon et son prolongement jusqu'au boulevard Henri-Bourassa au **nord**, le boulevard Henri-Bourassa à l'**ouest** et le boulevard Montmorency jusqu'à l'avenue Champfleury à l'**est**. »

DÉCLARER que les membres du Groupe ont subi des dommages et des inconvénients anormaux de voisinage causés par les Intimées;

CONDAMNER solidairement les Intimées à verser 1 000,00 \$ par année aux membres de la zone jaune et 750,00 \$ par année aux membres de la zone rouge, le tout avec intérêts au taux légal plus l'indemnité additionnelle depuis le dépôt de la première requête pour autorisation d'exercer un recours collectif en date du 4 novembre 2013;

CONDAMNER chacune des Intimées à payer 500,00 \$ aux Appelants et à chaque membre du Groupe à titre de dommages punitifs pour atteinte à leur droit à un environnement sain garanti par la *Charte des droits et libertés de la personne*, le tout avec intérêts au taux légal plus l'indemnité additionnelle;

ORDONNER la distribution d'un montant de 1 000,00 \$ par année à chacun des membres du Groupe de la zone jaune;

ORDONNER la distribution d'un montant de 750,00 \$ par année à chacun des membres du Groupe de la zone rouge;

ORDONNER le recouvrement collectif des réclamations des membres du Groupe, sujet à déterminer la quotité de la somme globale à être payée par les Intimées dans une prochaine audition à être tenue dans les soixante (60) jours suivant la date à laquelle le présent jugement passera en force de chose jugée;

DÉCLARER que les indemnités payables seront réduites en proportion de la durée réelle de résidence durant la période du 1^{er} novembre 2010 au 31 août 2019;

ÉMETTRE une injonction permanente forçant l'Intimée Compagnie d'Arrimage de Québec ltée et sa filiale Arrimage du St-Laurent située au secteur Beauport du Port de Québec à :

a) s'assurer que les émissions de particules provenant de leurs activités ne portent pas atteinte au confort et au bien-être des membres du groupe, selon les balises qui seront fixées par la Cour;

b) s'assurer que les émissions de particules provenant de leurs activités ne causent pas de dommages aux membres du groupe ni ne portent autrement préjudice à la qualité de leur environnement, selon les balises qui seront fixées par la Cour;

c) mettre en place toutes les infrastructures et les méthodes opératoires conformes aux règles de l'art dans un délai de trois ans à compter du jugement afin de contrôler les émissions de particules provenant de leurs activités incluant :

- a. la mise en place de systèmes de transbordement étanches;
- b. la mise sous couvert des matières entreposées;
- c. la présence d'un nombre suffisant de dépoussiéreurs et l'amélioration de leur efficacité;
- d. l'utilisation de gicleurs aux points de transfert ouverts;
- e. l'entretien et le nettoyage du site, des routes et des équipements;
- f. la surveillance de la qualité de l'air sur le site et dans la communauté.

d) assurer la formation nécessaire des employés pour la mise en place et l'entretien de ces infrastructures et l'application de ces méthodes, conformément aux règles de l'art;

e) confier à une firme d'ingénierie la conception, l'élaboration et la mise en place de ces infrastructures et des modifications des méthodes opératoires;

f) le tout, à leurs frais;

CONVOQUER les parties devant la Cour supérieure, à une date à être déterminée, dans un délai de soixante (60) jours suivant la date à laquelle ce jugement passera en force de chose jugée, afin d'entendre les représentations de chacun sur :

a) les modalités applicables pour la distribution des montants payables aux membres du Groupe, pour les zones jaune et rouge;

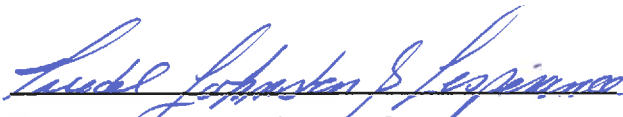
- b) la publication des avis aux membres requis en regard des descriptions des zones jaune et rouge prévues à ce jugement, conformément à l'article 591 C.p.c., incluant le plan de publication des avis;
- c) l'approbation de la convention d'honoraires liant les Appelants et leurs procureurs et la détermination des autres frais prévus à l'article 593 C.p.c.;
- d) la nomination d'une firme spécialisée à titre d'administrateur afin de gérer le processus de réclamation et de distribution;

CONDAMNER les Intimées aux frais de justice tant en première instance qu'en appel, y compris les frais d'expertise, les frais d'avis, les frais relatifs aux modalités d'exécution de ce jugement, les honoraires et déboursés de l'administrateur désigné par la Cour, le cas échéant, pour le processus de réclamation et de distribution et tous autres frais liés à la distribution des sommes aux membres du Groupe;

Alternativement, **ORDONNER** que chaque partie supporte ses frais, tant en première instance qu'en appel.

Montréal, le 1^{er} mars 2021

Québec, le 1^{er} mars 2021



Trudel Johnston & Lespérance
(M^e André Lespérance)
(M^e Philippe H. Trudel)
(M^e Clara Poissant-Lespérance)
(M^e Anne-Julie Asselin)



Jean-François Bertrand avocats
(M^e Jean-François Bertrand)
(M^e François Pinard-Thériault)
(M^e Amélie Dufour)
(M^e Frédérique Corriveau)

Avocats des appelants

PARTIE V – LES SOURCES**Jurisprudence****Paragraphe(s)**

<i>R. c. Sheppard</i> , 2002 CSC 26	..... 13
<i>Spieser c. Procureur général du Canada</i> , 2020 QCCA 42	..... 13,30,96,100 109,113,118,129
<i>Procureur général du Canada au nom de sa Majesté du Chef du Canada c. General Dynamics Produits de défense et Systèmes tactiques-Canada inc., et al.</i> , 2020 CanLII 102974 (CSC)	..... 13
<i>Camko Alignement pneus et mécanique inc. c. Société de transport de Montréal</i> , 2019 QCCA 319	..... 13,96
<i>6169970 Canada inc. c. Sévigny</i> , 2019 QCCA 1068	..... 13,96
<i>Comité d'environnement de Ville-Émard (CEVE) c. Domfer Poudres métalliques Itée</i> , 2006 QCCA 1394	..... 13,30,96,136
<i>St-Jean c. Mercier</i> , 2002 CSC 15	..... 13,96,126
<i>Imperial Tobacco Canada Itée c. Conseil québécois sur le tabac et la santé</i> , 2019 QCCA 358	..... 27,97,100,105,126
<i>Homans c. Gestion Paroi inc.</i> , 2017 QCCA 480	..... 30,101,106,108,125
<i>Barrette c. Ciment du Saint-Laurent inc.</i> , [2003] RJQ 1883 (QC CS)	..... 30,102
<i>Coalition pour la protection de l'environnement du parc Linéaire « Petit train du nord » c. Comté des Laurentides (Municipalité régionale)</i> , [2005] RJQ 116 (QC CS)	..... 30,108
<i>Snell c. Farrell</i> , [1990] 2 RCS 311	..... 48,100
<i>Benhaim c. St-Germain</i> , 2016 CSC 48	..... 96,100
<i>Laval (Ville de) (Service de protection des citoyens, département de police et centre d'appels d'urgence 911) c. Ducharme</i> , 2012 QCCA 2122	..... 97,100

Jurisprudence (suite)**Paragraphe(s)**

<i>Hogue c. Procureur général du Québec</i> , 2020 QCCA 1081	..... 97
<i>Montréal (Ville de) c. Biondi</i> , 2013 QCCA 404	..... 97
<i>Association des résidents riverains de La Lièvre inc. c. Québec (Procureure générale)</i> , 2015 QCCS 5100	..... 98
<i>Crevette du Nord Atlantique inc. c. Conseil de la Première Nation malécite de Viger</i> , 2012 QCCA 7	..... 100
<i>Laferrière c. Lawson</i> , [1991] 1 RCS 541	..... 100, 126, 129
<i>Clements c. Clements</i> , 2012 CSC 32	..... 100
<i>Nadon c. Montréal (Ville de)</i> , 2008 QCCA 2221	..... 100
<i>Nobert c. Lavoie</i> , [1999] RRA 1 (C.A.)	..... 100
<i>Ciment du Saint-Laurent inc. c. Barrette</i> , 2008 CSC 64	..... 102, 134
<i>Nadon c. Montréal (Ville de)</i> , 2007 QCCS 150	..... 105
<i>Montréal (Ville) c. Lonardi</i> , 2018 CSC 29	..... 106, 108
<i>Prévost-Masson c. Trust Général du Canada</i> , 2001 CSC 87	..... 106
<i>Maltais c. Procureure générale du Québec</i> , 2020 QCCA 715	..... 108
<i>Réal Maltais c. Procureur général du Québec</i> , 2020 CanLII 10313 (CSC)	..... 108
<i>Comité des citoyens pour la sauvegarde de notre qualité de vie (Val-David) c. Bouchard</i> , 2019 QCCS 2000	..... 108
<i>Option Consommateurs c. Infineon Technologies, a.g.</i> , 2011 QCCA 2116	..... 109
<i>Harvey c. Trois-Rivières (Ville de)</i> , 2013 QCCA 772	..... 109

Jurisprudence (suite)**Paragraphe(s)**

<i>Spieser c. Canada (Procureur général)</i> , 2012 QCCS 2801	..... 113
<i>Alex Couture inc. c. Piette</i> , 1990 CanLII 3726	..... 114
<i>Groupe CRH Canada inc. c. Beauregard</i> , 2018 QCCA 1063	..... 123
<i>Promutuel Bagot, société mutuelle d'assurances générales c. Boutique du foyer de Saint-Hyacinthe inc.</i> , 2014 QCCA 1314	..... 126
<i>Morin c. Blais</i> , [1977] 1 RCS 570	..... 126
<i>Matagami (Ville de) c. Cliche</i> , 2007 QCCA 406	..... 126
<i>Cloutier-Cabana c. Rousseau</i> , 2008 QCCS 3513	..... 129
<i>Fisch c. St-Cyr</i> , 2005 QCCA 688	..... 129
<i>Marcotte c. Banque de Montréal</i> , 2009 QCCS 2764	..... 135
<i>Hollis c. Dow Corning Corp</i> , 1995 CSC 55	..... 136
<i>Lapointe c. Bolduc</i> , 2018 QCCA 1617	..... 136
<i>Cousineau c. Intact, compagnie d'assurances</i> , 2019 QCCA 1022	..... 136
<i>Colombie-Britannique (Ministre des Forêts) c. Bande indienne Okanagan</i> , 2003 CSC 71	..... 138
<i>Western Canadian Shopping Centres Inc. c. Dutton</i> , 2001 CSC 46	..... 138
<i>Trottier c. Canadian Malartic Mine</i> , 2018 QCCA 1075	..... 138
<i>Comité des citoyens de la Presqu'île-Lanaudière c. Québec (Procureur général)</i> , 2006 QCCS 4861	..... 138

Jurisprudence (suite)**Paragraphe(s)**

<i>Arbour c. Procureure générale du Québec</i> , 2017 QCCS 1812	..... 138
<i>Desgagné c. Québec (Ministre de l'Éducation, du Loisir et du Sport)</i> , 2010 QCCS 4838	..... 138
<i>Gagliano c. Canada (Procureur général)</i> , 2011 QCCA 894	..... 139
<i>Construction Blenda inc. c. Office municipal d'habitation de Rosemère</i> , 2020 QCCA 149	..... 139

Doctrine

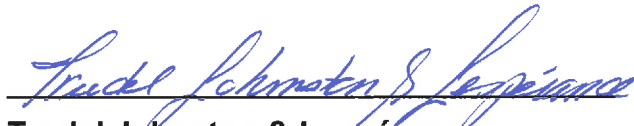
BAUDOIN, J.-L., DESLAURIERS, P. et MOORE, B., <i>La responsabilité civile</i> , 8 ^e éd., vol. 1, « Principes généraux », Cowansville, Yvon Blais, 2014	..... 97,105, 109,126
KARIM, V., <i>Les obligations</i> , 5 ^e éd., vol. 1, Montréal, Wilson & Lafleur, 2020	..... 100
KARIM, V., « De la solidarité entre les débiteurs », <i>Les obligations</i> , art. 1528, 4 ^e éd., vol. 2, Montréal, Wilson & Lafleur, 2015	..... 107
DAIGNEAULT, R., « Sanctions administratives pécuniaires au Québec : où en sommes-nous trois ans plus tard? », dans <i>Développements récents en droit de l'environnement</i> , Barreau du Québec – Service de la formation continue, Cowansville, Yvon Blais, 2015	..... 117

Attestation

ATTESTATION

Nous soussignés, Trudel Johnston & Lespérance et Jean-François Bertrand avocats, attestons que le présent mémoire est conforme au *Règlement de procédure civile de la Cour d'appel* et nous mettons gratuitement à la disposition des autres parties un exemplaire de tous les témoignages dont nous avons fait transcrire l'enregistrement.

Temps demandé pour la présentation orale de nos arguments : une journée.

Montréal, le 1^{er} mars 2021

Trudel Johnston & Lespérance
(M^e André Lespérance)
(M^e Philippe H. Trudel)
(M^e Clara Poissant-Lespérance)
(M^e Anne-Julie Asselin)

Québec, le 1^{er} mars 2021

Jean-François Bertrand avocats
(M^e Jean-François Bertrand)
(M^e François Pinard-Thériault)
(M^e Amélie Dufour)
(M^e Frédérique Corriveau)

Avocats des appelants