

Le Soleil

Opinion, dimanche 8 juin 2014, p. 24

Point de vue



Photo fournie par Initiative citoyenne de vigilance du Port de Québec

Enseigner la controverse autour de la poussière métallique

Depuis le mois d'octobre 2012, à Québec, on assiste au déploiement d'une controverse sociotechnique autour de la pollution métallique générée par les activités industrielles de transbordement de minerais au port de Québec.

Dans ce qui suit, nous proposons que cette controverse soit enseignée au primaire, au secondaire, au collégial et à l'université. Mentionnons-le, l'étude de controverses sociotechniques fait partie des pratiques éducatives actuelles. Le programme de formation de l'école québécoise suggère, en effet, de sensibiliser les jeunes à des questions épineuses liées à leur environnement, de les amener à construire une opinion au regard de grandes problématiques scientifiques et technologiques et de développer « l'expertise citoyenne ».

Pour quelles raisons la controverse autour de la pollution métallique devrait-elle être enseignée dans les classes du Québec ?

- 1 Premièrement, la controverse a été et continue d'être l'objet d'une couverture médiatique. Cette documentation permet de retracer aisément la succession des événements et les positions adoptées par les différents acteurs concernés (citoyens, la direction du Port, le ministère de l'Environnement et la Santé publique).
- 2 Deuxièmement, les articles de la presse généraliste, les rapports citoyens d'analyse de la poussière et de son origine et l'avis de santé publique sur la question du nickel sont accessibles sur Internet. On peut entre autres les retrouver sur le site de vigilance citoyenne créé par les citoyens Véronique Lalande et Louis Duchesne (vigilanceportdequebec.com).
- 3 Troisièmement, le déploiement de la controverse témoigne de la double capacité des citoyens à introduire une situation problématique dans la sphère sociopolitique (dans le cas présent l'épisode de poussière rouge du 26 octobre 2012) et à produire des résultats scientifiques au sujet de la constitution de la poussière et de sa provenance (le Port de Québec). Entre autres choses, les analyses effectuées par les citoyens ont montré que la poussière se dépose régulièrement sur les quartiers centraux de Québec depuis environ 10 ans, qu'elle a une source unique, qu'elle touche un territoire plus vaste qu'anticipé initialement (la contamination est perceptible à plus de 5,6 km du lieu des activités de manutention) et qu'elle est constituée de quantités importantes de métaux lourds susceptibles de provoquer des réactions allergiques et d'affecter l'apprentissage des enfants.

- 4 Quatrièmement, plusieurs effets concrets de l'engagement citoyen ont été documentés dans la presse généraliste : modification de la norme de nickel dans l'air (de norme annuelle à journalière), hausse de la fréquence des activités municipales de nettoyage des rues, amendement des pratiques de transbordement de minerais, proposition d'un plan d'action de développement durable par la direction du Port.

Que viserait l'enseignement de la controverse autour de la poussière métallique? En matière de visées éducatives, l'enseignement de la controverse permettrait de renforcer la confiance des jeunes dans leurs capacités citoyennes à se saisir de situations qui concernent les sciences, les technologies et l'économie. Selon les niveaux de formation et les cours concernés, il pourrait s'agir de cartographier la controverse en mettant en exergue les positions et les arguments mobilisés par les principaux groupes d'acteurs (industriels, portuaires, gouvernementaux et citoyens), d'éclairer les modèles politiques, économiques et géographiques qui expliquent la répartition asymétrique des coûts sociaux et de la richesse ou encore de comprendre la production des données dans lesquels Véronique Lalande, Louis Duchesne et nombre de citoyens se sont engagés.

Sur le plan pédagogique, l'investigation de la controverse pourrait être effectuée par l'entremise d'approches telles que les jeux de rôles, débats, activités de discussion, expérimentations scientifiques (construction de capteurs de poussière), démarches interdisciplinaires et projets civiques. Ces approches soutiennent le développement de points de vue éclairés et critiques, l'approfondissement de notions disciplinaires (issues de la géographie, de la sociologie, de la biologie, de l'ingénierie, de l'économie, de la politique, par exemple) et l'action sur les situations dans la conscience de leurs enjeux sociaux, économiques, politiques et technoscientifiques.

Dit autrement, l'étude en classe de la controverse autour de la poussière métallique par les étudiants de la province et de la ville de Québec permettrait aux personnes concernées de faire l'inventaire des problèmes, des acteurs et des solutions dans un cadre (scolaire) qui se préoccupe de fragiliser le puissant modèle du déficit citoyen de connaissances et de capacités de compréhension.

Chantal Pouliot, professeure en didactique des sciences au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage, Université Laval,

Audrey Groleau, professeure en didactique des sciences et de la technologie au Département des sciences de l'éducation, Université du Québec à Trois-Rivières,

Vincent Richard, professeur en didactique des sciences au Département d'études sur l'enseignement et l'apprentissage, Université Laval

© 2014 Le Soleil ; CEDROM-SNi inc.

news-20140608-LS-0035 - Date d'émission : 2014-06-08