



## Procès-verbal (Société)

Date de l'avis : Le 6 septembre 2017

Numéro de SAP : 2017-AMP-06

<b>Violation commise par :</b>  Cameco Corporation	<b>Montant de la sanction :</b>  17 830 \$
--	--

### Violation

Contravention à une condition de permis, en violation de l'alinéa 48c) de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires*.

Plus particulièrement : Cameco n'a pas vérifié si les travaux étaient réalisés correctement, conformément aux procédures approuvées (telles qu'elles sont établies à la section 2 du Manuel des conditions de permis de l'installation de conversion de Port Hope de Cameco – *DSR – Système de gestion* : « le titulaire de permis doit mettre en œuvre et tenir à jour un système de gestion »).

### Faits pertinents

Moi, Haidy Tadros, directrice générale de la Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires (DRCIN) et fonctionnaire désignée autorisée comme agent verbalisateur par la Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN), estime, pour des motifs raisonnables, que la Cameco Corporation (Cameco) a commis la violation susmentionnée. Voici les faits pertinents concernant cette violation et le calcul de la pénalité :

#### Contexte

- Cameco Corporation (Cameco) est titulaire d'un permis d'exploitation de la CCSN l'autorisant à procéder à la conversion de poudre de trioxyde d'uranium ( $UO_3$ ) en dioxyde d'uranium ( $UO_2$ ) et en hexafluorure d'uranium ( $UF_6$ ).
- Cameco est propriétaire et exploitante de l'installation de conversion de Port Hope (ICPH) conformément à un permis d'exploitation valide de la CCSN (FFOL-3631.00/2027).
- Le permis de la CCSN n° FFOL-3631.00/2027 délivré à Cameco pour l'ICPH stipule que « le titulaire de permis doit mettre en œuvre et tenir à jour un système de gestion » (condition de permis 2.1).
- L'ICPH est située dans la municipalité de Port Hope (Ontario), sur la rive nord du lac Ontario à environ 100 km à l'est de Toronto.



## 2014

- En décembre 2014, la CCSN a réalisé à l'ICPH une inspection réactive de la conformité axée sur le système de gestion et les programmes d'entretien de Cameco.
- L'inspection réactive de décembre 2014 a été réalisée à la suite d'un petit rejet de fluorure d'hydrogène (FH) survenu le 27 novembre 2014 à l'installation d'UF<sub>6</sub>.
- À l'occasion de cette inspection réactive, le personnel de la CCSN a découvert que les *fiches de présence quotidiennes* de Cameco n'avaient pas été remplies adéquatement et conformément à la procédure d'avis d'autorisation/autorisation de sécurité (*Notification and Safety Clearances* CQP-028) de Cameco.
- Durant l'inspection réactive de décembre 2014, le personnel de la CCSN a porté cette observation à l'attention du personnel de Cameco, car il s'agissait d'une violation des procédures internes de la société. Selon la section 5.4 de la procédure CQP-028, une personne qualifiée ou un opérateur de secteur doit délivrer quotidiennement au travailleur un avis d'autorisation avant le début des travaux.
- À la suite de cette inspection, le personnel de la CCSN a appliqué une mesure d'application de la loi dans le cadre d'un rapport d'inspection demandant que Cameco prenne les mesures nécessaires pour veiller à ce que les travaux soient réalisés d'une manière définie et systématique, conformément aux procédures et aux instructions de travail approuvées.
- Pour se conformer à cette mesure d'application de la loi, Cameco a lancé en décembre 2014 une initiative visant à mieux définir et communiquer les principes d'exploitation fondamentaux. Dans le cadre de cette initiative, la direction de Cameco a rencontré tous les employés sur le site afin de veiller à ce qu'ils comprennent bien les attentes relatives à la responsabilité, à la communication et à la vérification.
- En 2014, Cameco a mis en œuvre un objectif d'amélioration de la procédure et a surveillé les cibles afin de veiller au bon déroulement de cette initiative.
- En mai 2015, le personnel de la CCSN a examiné et accepté la mesure corrective prise par Cameco pour donner suite à la mesure d'application de la loi susmentionnée comprise dans le rapport d'inspection.
- En plus de la mesure d'application de la loi susmentionnée, le personnel de la CCSN a cerné d'autres cas de non-conformité liés au non-respect des procédures dans de nombreux rapports d'inspection (datés des 23 mai 2017, 26 avril 2017, 7 octobre 2016, 11 août 2016, 20 mai 2016, 23 juin 2015, 11 août 2015, 16 octobre 2015, 13 février 2015, 18 juillet 2014 et 3 avril 2014).

## 2017

- Le 5 mai 2017, Cameco a avisé l'agent en service de la CCSN que son équipe d'intervention d'urgence (EIU) avait été activée à la suite d'une fuite possible de FH à l'installation d'UF<sub>6</sub>.
- Cameco a confirmé qu'une fuite de FH s'était produite alors qu'un travailleur de Cameco étalonnait un appareil (jauge).



- Le travailleur touché a été dirigé vers le service médical de Cameco, où il a reçu des soins médicaux préventifs liés à l'exposition au FH. Le travailleur n'a pas été blessé, et la situation n'a eu aucune incidence sur l'environnement.
- Le 5 mai 2017, Cameco a entrepris une enquête préliminaire sur la fuite de FH.
- Les 11 et 12 mai 2017, le personnel de la CCSN a réalisé une inspection réactive à l'ICPH à la suite du signalement de la fuite de FH et a obtenu de Cameco les renseignements suivants tirés de l'enquête préliminaire :
  - Le personnel de Cameco ne s'est pas conformé à la section 5.4 de la procédure CQP-028 (*Notification and Safety Clearances*) de l'entreprise. Une personne qualifiée ou un opérateur de secteur n'a pas émis quotidiennement un avis d'autorisation au travailleur avant le début des travaux, conformément à la section 5.4 de la procédure CQP-028.
  - Le personnel de Cameco ne s'est pas conformé à la section 6.3.1 (2) de la procédure CQP-028. Une autorisation de sécurité spéciale n'a pas été obtenue avant le début des travaux visant de l'équipement contenant du FH, conformément à la section 6.3.1 (2) de la procédure CQP-028.
  - Le personnel de Cameco ne s'est pas conformé au plan d'entretien (n° d'identification de Cameco : 33028468). Plus particulièrement, un avis d'autorisation/autorisation de sécurité relatif au FH n'a pas été obtenu auprès du service de production avant le début des travaux, et la vanne de la ligne de transmission d'impulsion n'a pas été fermée (étiquetée) et isolée conformément au plan d'entretien.
- À la suite de son enquête préliminaire, Cameco a émis un bulletin à ses employés énonçant ce qui suit :
  - L'enquête de Cameco a permis de déterminer que « ... on en est rapidement venu à la conclusion qu'aucune autorisation de sécurité n'avait été délivrée avant le début des travaux. Par conséquent, la ligne n'a pas été adéquatement isolée, et l'employé ne portait pas l'EPI approprié, ce qui met à risque l'employé, ses collègues de l'EIU et le site. » [traduction]
  - On mentionnait également dans le bulletin que « ... En tant qu'équipe de direction, nous trouvons cet incident très décevant. Ce comportement doit cesser immédiatement. Nous ne tolérons d'AUCUNE façon que le processus d'autorisation de sécurité ne soit pas appliqué lorsqu'il est nécessaire. Délivrer une autorisation de sécurité constitue un élément clé du travail sécuritaire sur notre site; le fait de contourner ce processus met à risque toute l'installation. Il est obligatoire, sans exception, de suivre le processus d'autorisation de sécurité avant le début des travaux d'entretien, peu importe l'heure ou l'endroit dans l'installation, conformément à la procédure CQP-028 » [traduction].
  - Le passage suivant mettait fin au bulletin « ... Notre site est muni de nombreux programmes de sûreté bien établis. Ces programmes nous permettent d'assurer notre sécurité et de rentrer à la maison chaque soir pour retrouver notre famille et nos amis, tout comme à notre arrivée le matin au travail. En respectant ces programmes, nous pouvons atteindre notre objectif commun, soit de travailler en toute sécurité » [traduction].
- Avant la tenue de l'inspection réactive du personnel de la CCSN réalisée les 11 et 12 mai 2017, Cameco a congédié deux travailleurs et en a suspendu un troisième en raison de la fuite de FH survenue le 5 mai 2017.



- À l'occasion de l'inspection réactive des 11 et 12 mai 2017, Cameco a déclaré ne pas avoir réalisé les vérifications liées à sa procédure CQP-028.
- La section 11.4, *Vérification des travaux (Verification of Work)*, du Manuel de programme des systèmes de gestion de Cameco établit les exigences associées à la vérification des travaux.
- La section 14.1, *Autoévaluation (Self-Assessment)*, du Manuel de programme des systèmes de gestion de Cameco comprend des exigences selon lesquelles la direction de l'installation doit régulièrement évaluer les processus de gestion dont elle est responsable.
- Les faits susmentionnés démontrent que les mesures correctives prises par Cameco depuis 2014 n'ont pas permis de veiller à ce que le personnel de Cameco respecte les exigences décrites dans la procédure CQP-028.

D'après mon examen de ce dossier, je suis d'avis qu'une sanction administrative pécuniaire préviendra la récurrence de la violation susmentionnée et incitera à la conformité aux exigences réglementaires de la CCSN.

La sanction administrative pécuniaire est fondée sur le fait que Cameco n'a pas vérifié que le travail était réalisé correctement et conformément aux procédures approuvées, et non sur la fuite de FH du 5 mai 2017.

Compte tenu des sept facteurs énumérés à l'article 5 du *Règlement sur les sanctions administratives pécuniaires de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*, le montant de la pénalité a été déterminé selon les faits pertinents suivants :

**1. Antécédents en matière de conformité** : Pointage établi = 4

Des preuves démontrent que Cameco a fréquemment omis de vérifier la conformité à la procédure CQP-028 depuis 2014, malgré les mesures correctives prises par le titulaire de permis.

Cameco a reconnu un manque de conformité à sa procédure CQP-028 (*Notification and Safety Clearances*).

Le personnel de la CCSN s'attend à ce que les titulaires de permis : 1) effectuent une vérification régulière afin de confirmer la conformité aux procédures et 2) réalisent les travaux systématiquement et conformément aux procédures approuvées.

**2. Intention ou négligence** : Pointage établi = 2

Cameco a fait preuve de négligence en ne vérifiant pas indépendamment que les travaux étaient réalisés par le personnel conformément à la procédure CQP-028.

La procédure CQP-028 établit les attentes de Cameco à l'égard de son personnel, selon lesquelles il est nécessaire d'obtenir un avis d'autorisation/autorisation de sécurité avant la réalisation de tout travail d'entretien afin de protéger les travailleurs et les biens de la société.

Les titulaires de permis sont responsables de réaliser des vérifications de routine de leurs processus de gestion afin d'assurer la conformité aux procédures. Il leur incombe de réaliser les travaux conformément aux exigences énoncées dans des procédures approuvées à jour. Cameco a déclaré ne pas avoir réalisé les vérifications relatives à sa procédure CQP-028.



Le personnel de la CCSN s'attend à ce que tous les titulaires de permis veillent à la sûreté de leur personnel et prennent les mesures nécessaires pour vérifier que toutes les procédures ayant une incidence sur la sûreté des travailleurs sont respectées.

**3. Dommages réels ou potentiels : Pointage établi = 3**

Le FH est extrêmement corrosif et toxique; l'exposition au FH peut s'avérer très dangereuse pour les personnes et l'environnement.

La conformité aux procédures approuvées est essentielle pour éviter l'exposition au FH ou les rejets.

La non-conformité aux procédures approuvées lors de la manipulation de matières dangereuses peut entraîner des conséquences graves pour les travailleurs et l'environnement.

**4. Avantage économique ou concurrentiel : Pointage établi = 0**

Cette non-conformité ne semble pas avoir entraîné d'avantage économique ou concurrentiel au profit de Cameco.

**5. Efforts pour atténuer ou neutraliser les effets : Pointage établi = 0**

Depuis 2014, Cameco a pris des mesures correctives afin de donner suite aux préoccupations du personnel de la CCSN à l'égard de la non-conformité aux procédures. Toutefois, l'efficacité des mesures correctives prises n'a pas empêché que la violation survienne à nouveau.

Depuis le modeste rejet de FH survenu en 2014, Cameco a pris des mesures correctives afin de mieux définir et de communiquer l'importance de la conformité aux procédures, mais la société n'a pas été en mesure d'atténuer efficacement les conséquences de la non-conformité aux procédures de ses travailleurs.

**6. Aide apportée à la Commission : Pointage établi = -2**

Cameco a participé à l'enquête et y a coopéré. Elle a fourni tous les renseignements demandés par le personnel de la CCSN.

**7. Violation déclarée à la Commission : Pointage établi = -2**

La fuite de FH du 5 mai 2017 a été signalée à l'agent en service de la CCSN conformément aux exigences réglementaires.



## Calcul de la sanction

(Veuillez consulter le *Règlement sur les sanctions administratives pécuniaires de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*, DORS/2013-139)

**(a) Catégorie de violation**Catégorie A Catégorie B Catégorie C **(b) Barème de sanction**

Catégorie	Minimum	Maximum	Maximum – minimum
A	1 000 \$	12 000 \$	11 000 \$
B	1 000 \$	40 000 \$	39 000 \$
<b>C</b>	<b>1 000 \$</b>	<b>100 000 \$</b>	<b>99 000 \$</b>

**(c) Facteurs déterminants**

Facteurs	Échelle de l'importance sur le plan réglementaire	Pondération évaluée
1. Antécédents en matière de conformité	0 <input type="checkbox"/> +1 <input type="checkbox"/> +2 <input type="checkbox"/> +3 <input type="checkbox"/> +4 <input checked="" type="checkbox"/> +5 <input type="checkbox"/>	4
2. Intention ou négligence	0 <input type="checkbox"/> +1 <input type="checkbox"/> +2 <input checked="" type="checkbox"/> +3 <input type="checkbox"/> +4 <input type="checkbox"/> +5 <input type="checkbox"/>	2
3. Dommages réels ou potentiels	0 <input type="checkbox"/> +1 <input type="checkbox"/> +2 <input type="checkbox"/> +3 <input checked="" type="checkbox"/> +4 <input type="checkbox"/> +5 <input type="checkbox"/>	3
4. Avantage économique ou concurrentiel	0 <input checked="" type="checkbox"/> +1 <input type="checkbox"/> +2 <input type="checkbox"/> +3 <input type="checkbox"/> +4 <input type="checkbox"/> +5 <input type="checkbox"/>	0
5. Efforts pour atténuer ou neutraliser les effets	-2 <input type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> +1 <input type="checkbox"/> +2 <input type="checkbox"/> +3 <input type="checkbox"/>	0
6. Aide apportée à la Commission	-2 <input checked="" type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> +1 <input type="checkbox"/> +2 <input type="checkbox"/> +3 <input type="checkbox"/>	-2
7. Violation déclarée à la Commission	-2 <input checked="" type="checkbox"/> -1 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> +1 <input type="checkbox"/> +2 <input type="checkbox"/> +3 <input type="checkbox"/>	-2
<b>Total</b>		<b>5</b>
÷ 29 <sup>(1)</sup> [arrondi à 2 décimales près] =		<b>0.17</b>
<b>X 99000</b>		
[total] =		<b>16,830</b>
+ 1 000 \$ [montant minimal pour la catégorie] =		<b>17,830</b>

<sup>(1)</sup> 29 étant la valeur maximale de l'importance sur le plan réglementaire



## Pour présenter une demande de révision

En tant que personne faisant l'objet d'une sanction administrative pécuniaire, vous avez le droit de demander une révision du montant de la pénalité ou des faits quant à la violation, ou des deux. Vous devez présenter votre demande par écrit, y indiquer pourquoi vous demandez une révision et inclure toute information à l'appui de votre demande.

Si vous demandez une révision, vous devez le faire par écrit avant le 11 octobre 2017 en communiquant avec :

Commission canadienne de sûreté nucléaire  
a/s de Marc Leblanc  
Secrétaire de la Commission  
C.P. 1046, succursale B  
Ottawa (Ontario) K1P 5S9

Télécopieur : 613-995-5086  
Téléphone : 613-995-6506  
Courriel : [cns.interventions.ccsn@canada.ca](mailto:cns.interventions.ccsn@canada.ca)

## Païement

Cette sanction administrative pécuniaire peut être payée par chèque libellé au nom du :

Receveur général du Canada  
a/s de la Commission canadienne de sûreté nucléaire  
Division des finances  
C.P. 1046, succursale B  
Ottawa (Ontario) K1P 5S9

Pour de l'information sur les autres méthodes de paiement et d'autres instructions, veuillez consulter le document *Avis de paiement dû* ci-joint.

**Si vous ne payez pas la sanction et n'exercez pas votre droit de révision, on considérera que vous avez commis la violation et vous serez passible de la sanction mentionnée aux présentes.**



## Émis par

---

Haidy Tadros

Direction de la réglementation du cycle et des installations nucléaires  
Fonctionnaire désignée

---

Date

Téléphone : 613-943-8948

Courriel : [Haidy.Tadros@canada.ca](mailto:Haidy.Tadros@canada.ca)