



Canadian Nuclear  
Safety Commission

Commission canadienne  
de sûreté nucléaire



*Conformité à la réglementation nucléaire :  
Accroître la sûreté et la sécurité grâce à un  
cadre de réglementation clair*

**M<sup>me</sup> Lynn Forrest, directrice,  
Division de l'analyse de la politique  
de réglementation**

ACE – Atelier du Canada  
21 novembre 2017  
Jakarta, Indonésie

[suretenucleaire.gc.ca](http://suretenucleaire.gc.ca)

e-Doc 5370240

**Canada**

# *Aperçu de la présentation*



- La Commission canadienne de sûreté nucléaire (CCSN)
- Cadre de réglementation de la CCSN
- Délivrance de permis
- Conformité et application de la loi

# Commission canadienne de sûreté nucléaire



- La Commission canadienne de sûreté nucléaire est l'organisme de réglementation nucléaire indépendant du Canada
- Fondée en mai 2000, en vertu de la *Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires* (LSRN)
- Tribunal administratif quasi judiciaire
  - indépendant du gouvernement fédéral ainsi que dans sa capacité de prendre des décisions d'ordre réglementaire
- Ses décisions peuvent uniquement être révisées par la Cour fédérale
- Les audiences de la Commission sont publiques et diffusées sur le Web



# Mandat de la CCSN



- Réglementer l'utilisation de l'énergie et des matières nucléaires afin de préserver la **sûreté**, la **santé** et la **sécurité** et de protéger l'**environnement**
- Respecter les **engagements internationaux** du Canada à l'égard de l'utilisation pacifique de l'énergie nucléaire
- **Informer objectivement** le public sur les plans scientifique ou technique, ou en ce qui concerne la réglementation du domaine de l'énergie nucléaire





# Engagements internationaux



La CCSN participe à diverses activités internationales, notamment :

- ententes de coopération et protocoles d'entente en matière de réglementation avec des homologues à l'étranger
- initiatives et conventions de l'Agence internationale de l'énergie atomique
  - p. ex. *Code de conduite sur la sûreté et la sécurité des sources radioactives*
- Services d'examen intégré de la réglementation (SEIR)
- Commission internationale de protection radiologique



# *Le Canada appuie fortement les missions du SEIR*



- Preuve de l'engagement à l'égard de l'amélioration continue
- Occasion de procéder à une analyse comparative internationale
- Possibilité d'apprentissage (autant pour les pays qui procèdent à l'examen que pour le pays hôte)
- Le Canada a dirigé le module d'examen international par des pairs du groupe de travail sur l'efficacité et la transparence dans le cadre de la *Convention sur la sûreté nucléaire* en 2013
- Le Canada a envoyé des experts dans de nombreuses missions du SEIR
  - en Russie, en Chine, en Inde, en Roumanie (mission de suivi à venir)

# Ce que la CCSN réglemente



*du berceau à la tombe*

LA CCSN RÉGLEMENTE	
	LES MINES ET LES USINES DE CONCENTRATION D'URANIUM
	LE TRAITEMENT DES SUBSTANCES NUCLÉAIRES ET LA RECHERCHE
	LA PRODUCTION D'ÉNERGIE NUCLÉAIRE
	LA MÉDECINE NUCLÉAIRE
	LES SUBSTANCES NUCLÉAIRES ET LEUR TRANSPORT
	LA GESTION DES DÉCHETS
	L'ENVIRONNEMENT
	LA SÉCURITÉ NATIONALE ET LES ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX

# Philosophie de réglementation



## ***Responsabilités de la CCSN***

- Établir des exigences en matière de sûreté et vérifier la conformité
- Fonder les mesures réglementaires sur le niveau de risque – approche graduelle
- Prendre des décisions indépendantes, objectives et fondées sur l'évaluation du risque

## ***Responsabilités du titulaire de permis***

- Le titulaire de permis a pour première responsabilité la sûreté
- Gérer les activités réglementées de façon à préserver la santé, la sûreté et la sécurité, à protéger l'environnement et à respecter les engagements internationaux du Canada (conformément à la demande de permis)



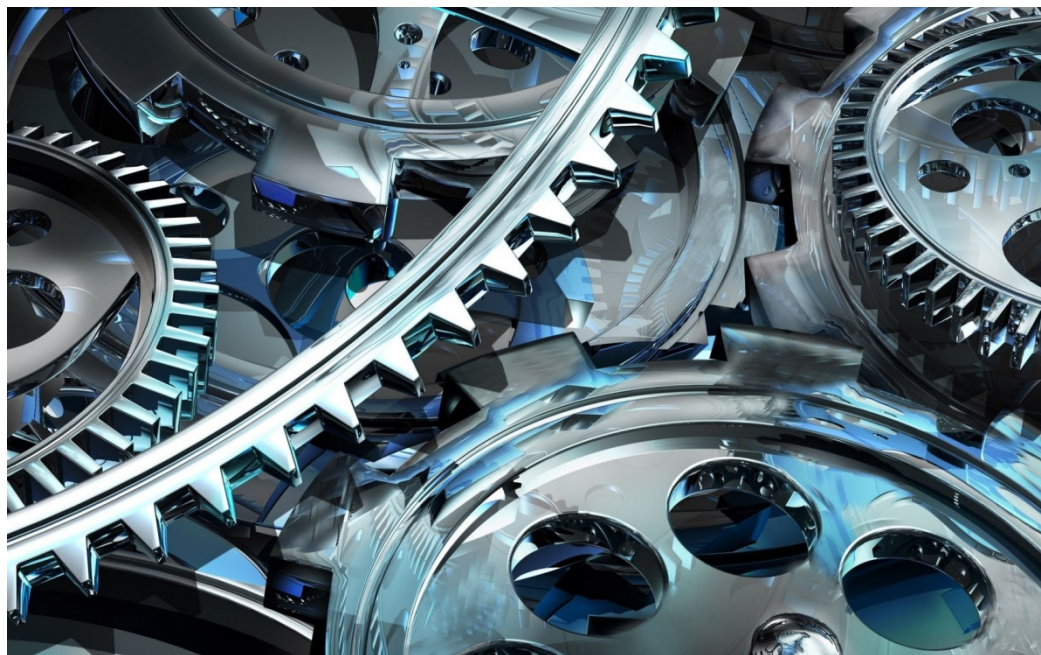
# Notre façon de réglementer



# Principes fondamentaux de réglementation



- Les activités liées au secteur nucléaire ne peuvent être menées que par des personnes ou des organisations autorisées par la CCSN
- Toute personne ou organisation souhaitant obtenir un permis doit présenter une demande à la CCSN
- Les demandeurs doivent démontrer qu'ils satisfont aux exigences stipulées dans le cadre de réglementation de la CCSN
- Dès qu'un permis a été obtenu, la CCSN s'assure que les activités sont menées en toute sécurité grâce à un processus qui permet de vérifier, de faire respecter et de documenter la conformité

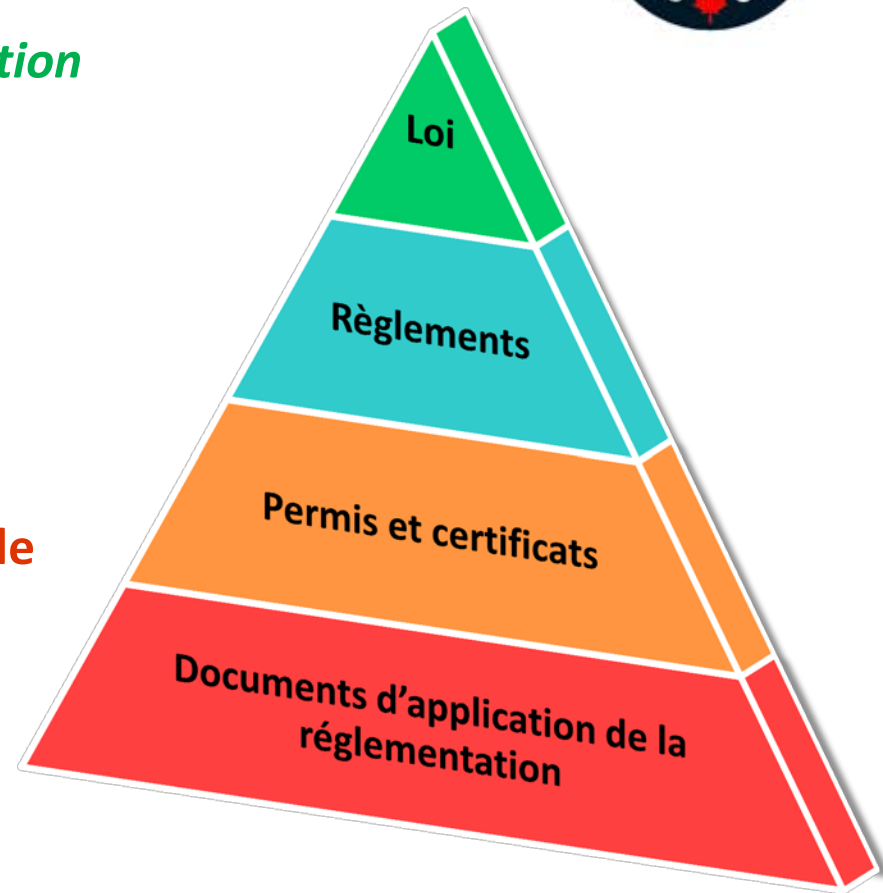


# ***La CCSN – Notre cadre de réglementation***

# Notre cadre de réglementation



- **Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)**
  - Loi habilitante
- **Règlements**
  - Exigences de haut niveau généralement applicables
- **Permis, manuels des conditions de permis, certificats**
  - Exigences propres à une installation ou une activité
- **Documents d'application de la réglementation**
  - contiennent des exigences et des orientations

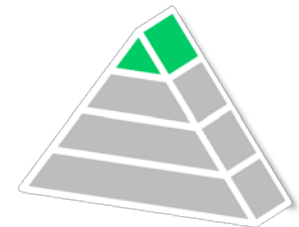




# Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires



- Établit le pouvoir du gouvernement fédéral en vue d'une surveillance réglementaire uniforme de toutes les activités nucléaires au Canada
- Investit la CCSN des pouvoirs suivants :
  - prendre des règlements
  - délivrer des permis et des certificats
  - faire respecter la conformité
- Interdit expressément quiconque d'exercer une activité nucléaire sans permis de la CCSN (art. 26)



# Règlements



## Installations et activités

- *Règlement sur les installations nucléaires de catégorie I*
- *Règlement sur les installations nucléaires et l'équipement réglementé de catégorie II*
- *Règlement sur les mines et les usines de concentration d'uranium*
- *Règlement sur les substances nucléaires et les appareils à rayonnement*

## Règlements d'application générale

- *Règlement général sur la sûreté et la réglementation nucléaires*
- *Règlement sur la radioprotection*
- *Règlement sur la sécurité nucléaire*
- *Règlement sur l'emballage et le transport des substances nucléaires*
- *Règlement sur le contrôle de l'importation et de l'exportation aux fins de la non-prolifération nucléaire*
- *Sanctions administratives pécuniaires*

## Règlements portant sur la conduite des affaires de la CCSN

- *Règlement sur les droits pour le recouvrement des coûts de la CCSN*
- *Règles de procédure de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*
- *Règlement administratif de la Commission canadienne de sûreté nucléaire*



# Permis et certificats



## Permis

- La CCSN évalue les demandes de permis et délivre un permis si le demandeur est jugé capable d'exploiter de façon sûre

## Conditions de permis

- Les permis comprennent des conditions qui sont décrites dans les manuels des conditions de permis

## Certificats

- La CCSN délivre des certificats indiquant qu'un appareil nucléaire, qu'un colis de transport ou qu'une personne qui travaille dans le secteur nucléaire répond à des exigences particulières



# Documents d'application de la réglementation (REGDOC)



## 1.0 Installations et activités réglementées

- 1.1 Installations dotées de réacteurs
- 1.2 Installations de catégorie IB
- 1.3 Mines et usines de concentration d'uranium
- 1.4 Installations de catégorie II
- 1.5 Homologation d'équipement réglementé
- 1.6 Substances nucléaires et appareils à rayonnement

## 2.0 Domaines de sûreté et de réglementation

- |                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 2.1 Système de gestion                | 2.8 Santé et sécurité classiques                 |
| 2.2 Gestion de la performance humaine | 2.9 Protection de l'environnement                |
| 2.3 Conduite de l'exploitation        | 2.10 Gestion des urgences et protection-incendie |
| 2.4 Analyse de la sûreté              | 2.11 Gestion des déchets                         |
| 2.5 Conception matérielle             | 2.12 Sécurité                                    |
| 2.6 Aptitude fonctionnelle            | 2.13 Garanties et non-prolifération              |
| 2.7 Radioprotection                   | 2.14 Emballage et transport                      |

## 3.0 Autres domaines de réglementation

- 3.1 Exigences relatives à la présentation des rapports
- 3.2 Mobilisation du public et des Autochtones
- 3.3 Garanties financières
- 3.4 Délibérations de la Commission
- 3.5 Diffusion de l'information
- 3.6 Glossaire





# *Exigences et orientation*



## **Exigences**

- Les exigences sont obligatoires et doivent être respectées par tout titulaire de permis qui souhaite obtenir (ou conserver) un permis ou un certificat l'autorisant à utiliser des substances nucléaires, à exploiter une installation nucléaire ou à exercer toute autre activité liée au nucléaire

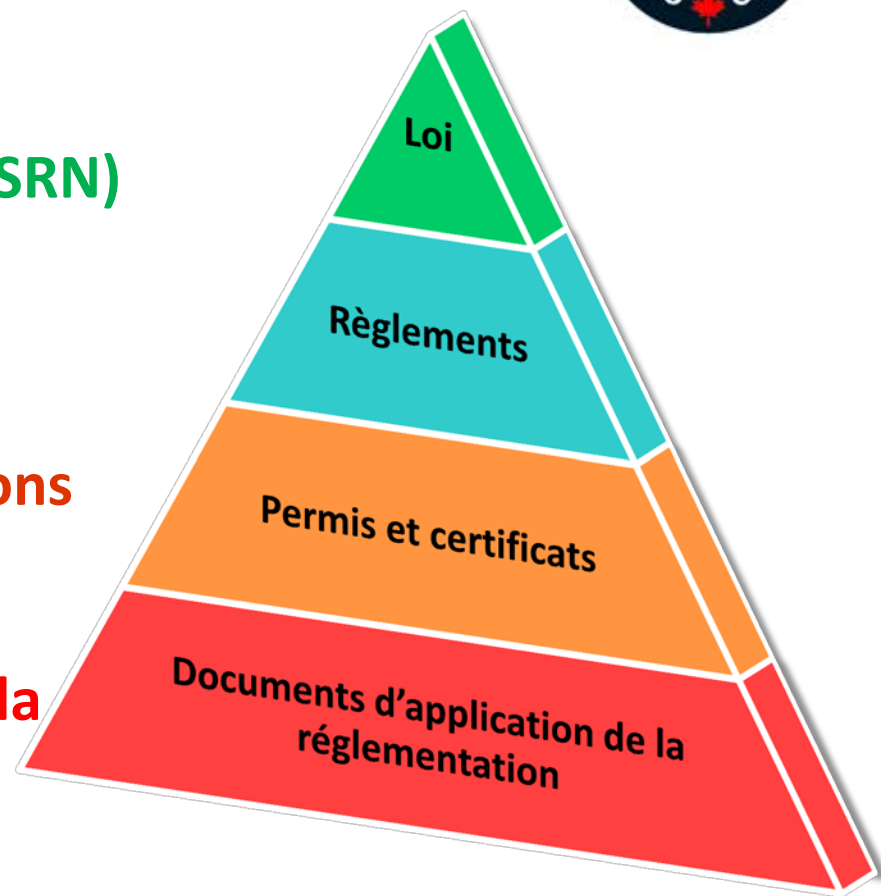
## **Orientation**

- Une orientation sert à préciser plus avant les exigences, à expliquer aux demandeurs ou aux titulaires de permis comment répondre à ces exigences ou à présenter des pratiques exemplaires
  - le personnel de la CCSN tient compte de l'orientation lorsqu'il détermine le caractère adéquat d'une demande
  - un titulaire de permis peut proposer des solutions de rechange pour respecter les exigences

# Sous un autre angle : Cadre de réglementation



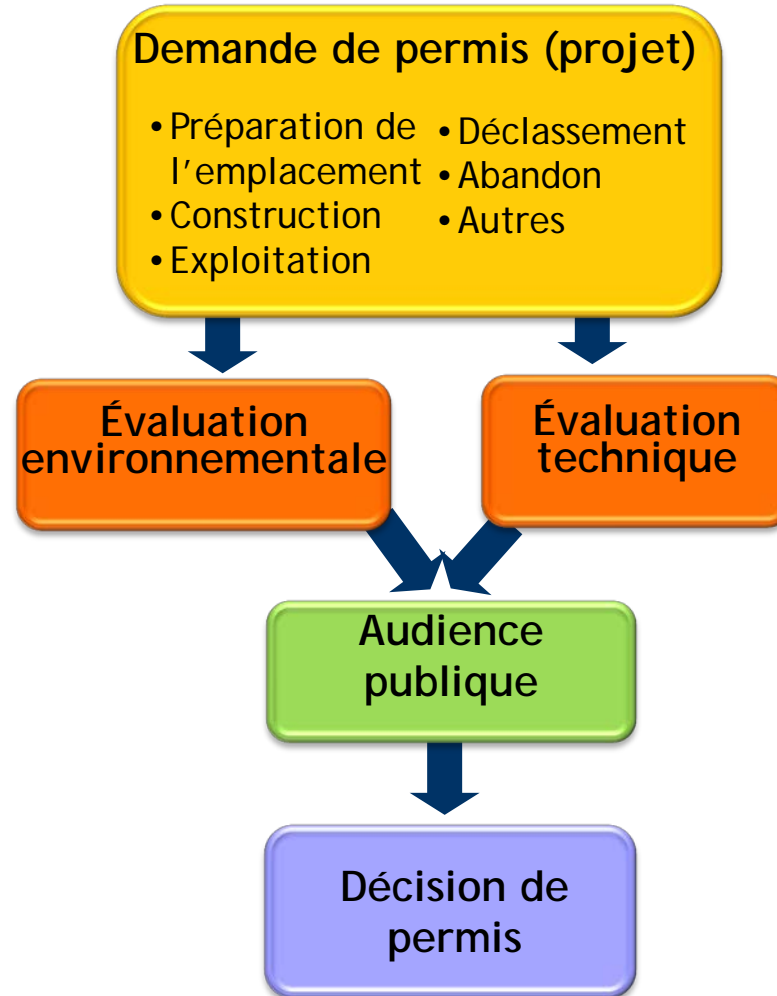
- **Loi sur la sûreté et la réglementation nucléaires (LSRN)**
- **Règlements**
- **Permis, manuels des conditions de permis, certificats**
- **Documents d'application de la réglementation**





## ***La CCSN – Délivrance de permis***

# Processus d'autorisation de la CCSN





# *Demande de permis*



- Il doit être démontré dans la demande que les mesures de sûreté et de réglementation proposées permettront de répondre aux attentes de la Commission ou de les dépasser
- Tous les documents présentés doivent être étayés par des preuves appropriées de nature analytique, expérimentale ou autre
- Lorsque la Commission prend la décision de renouveler ou non un permis existant, elle examine également le rendement antérieur en vérifiant les antécédents en matière de conformité, lorsque cela est possible
- Lorsque la Commission délivre un permis de la CCSN, elle peut y ajouter les conditions de permis jugées nécessaires

# Cadre des évaluations techniques




## Domaines de sûreté et de réglementation

- Système de gestion
- Gestion de la performance humaine
- Conduite de l'exploitation
- Analyse de la sûreté
- Conception matérielle
- Aptitude fonctionnelle
- Radioprotection
- Santé et sécurité classiques
- Protection de l'environnement
- Gestion des urgences et protection-incendie
- Gestion des déchets
- Sécurité
- Garanties
- Emballage et transport


## Autres domaines

- Garanties financières
- Consultations et communications

**Documents d'application de la réglementation (REGDOC)**



<b>1.0 Installations et activités réglementées</b>	
1.1 Installations dotées de réacteurs	
1.2 Installations de catégorie IB	
1.3 Mines et usines de concentration d'uranium	
1.4 Installations de catégorie II	
1.5 Homologation d'équipement réglementé	
1.6 Substances nucléaires et appareils à rayonnement	
<b>2.0 Domaines de sûreté et de réglementation</b>	
2.1 Système de gestion	2.8 Santé et sécurité classiques
2.2 Gestion de la performance humaine	2.9 Protection de l'environnement
2.3 Conduite de l'exploitation	2.10 Gestion des urgences et protection-incendie
2.4 Analyse de la sûreté	2.11 Gestion des déchets
2.5 Conception matérielle	2.12 Sécurité
2.6 Aptitude fonctionnelle	2.13 Garanties et non-prolifération
2.7 Radioprotection	2.14 Emballage et transport
<b>3.0 Autres domaines de réglementation</b>	
3.1 Exigences relatives à la présentation des rapports	
3.2 Mobilisation du public et des Autochtones	
3.3 Garanties financières	
3.4 Délibérations de la Commission	
3.5 Diffusion de l'information	
3.6 Glossaire	



# Audiences publiques



- Fournit à la Commission divers points de vue pertinents et des renseignements sur le projet
- Donne aux parties intéressées et aux citoyens la possibilité d'être entendus devant la Commission
- La Commission tient compte de toutes les preuves versées au dossier au moment de prendre sa décision
  - documents et présentation des intervenants et des demandeurs
  - recommandations, documents et présentations du personnel de la CCSN



# La décision de permis



- La Commission ne délivre, ne renouvelle, ne modifie ou ne remplace une licence ou un permis que si elle est d'avis que l'auteur de la demande, à la fois :
  - A. est compétent pour exercer les activités visées par la licence ou le permis*
  - B. prendra, dans le cadre de ces activités, les mesures voulues pour préserver la santé et la sécurité des personnes, pour protéger l'environnement, pour maintenir la sécurité nationale et pour respecter les obligations internationales que le Canada a assumées*



# Permis



- Lorsque la Commission délivre un permis de la CCSN, elle peut y ajouter les conditions de permis jugées nécessaires
- Cela comprend les critères par rapport auxquels la conformité sera évaluée

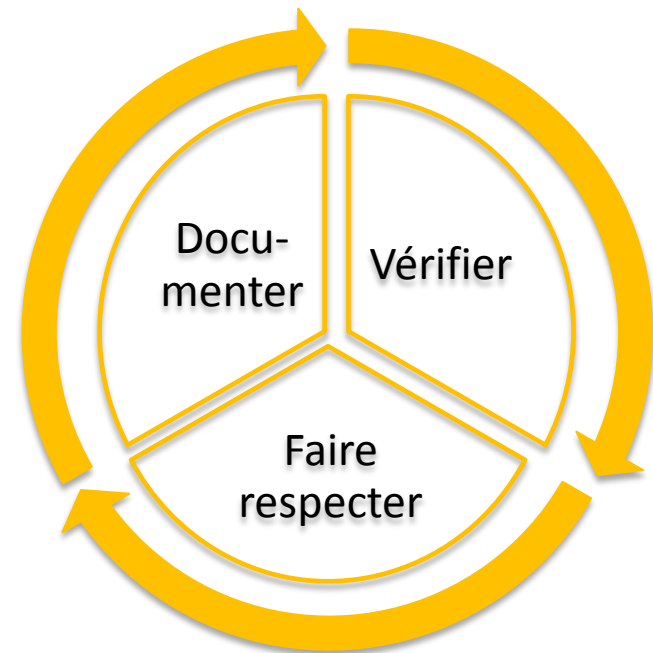




# ***La CCSN – Conformité et application de la loi***

## Les activités de conformité sont :

- axées sur le permis et les conditions de permis
- fondées sur les risques
- alignées sur les 14 domaines de sûreté et de réglementation
- tirées d'une série d'outils



# Vérifier la conformité

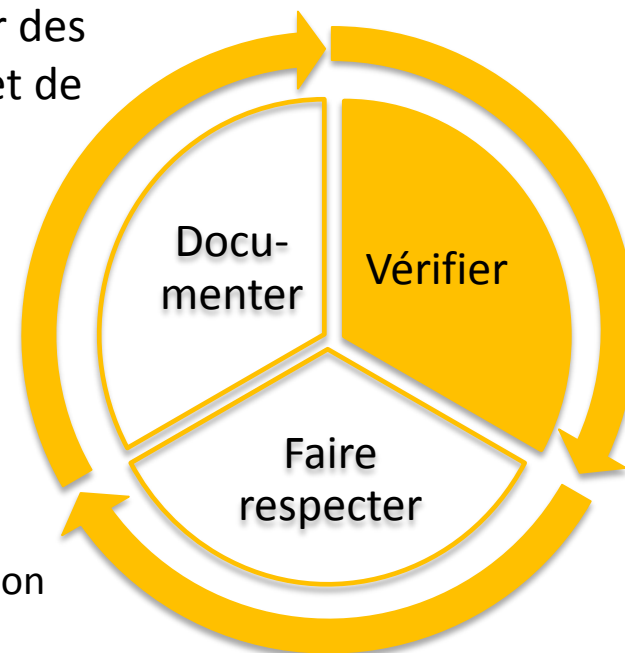


## Approche systématique

- Inspecter les sites, examiner les activités opérationnelles et examiner les documents des titulaires de permis
- Les titulaires de permis sont tenus de fournir des données concernant le rendement courant et de signaler les événements inhabituels
- Prélever des échantillons et les analyser

## Inspections

- Planifiées de manière régulière et périodique
- Déclenchées pour d'autres raisons
  - changements de personnel
  - rendement médiocre en matière de réglementation
  - à la suite d'un incident
  - suivi d'une inspection précédente
- Annoncées ou non annoncées





# Faire respecter la conformité

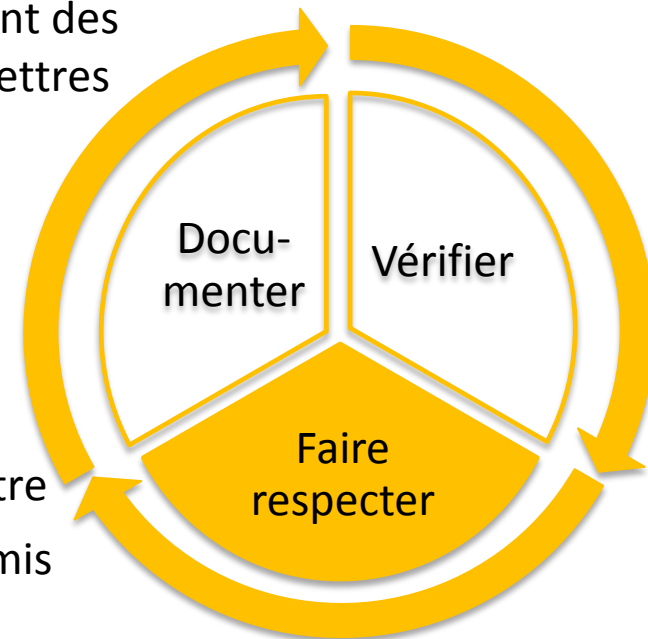


## Les inspecteurs et fonctionnaires désignés peuvent :

- recommander/suggérer des améliorations potentielles
- exiger que des mesures soient prises en tenant des discussions, des réunions et en utilisant des lettres
- délivrer un ordre
- imposer une SAP
- recommander une poursuite

## La Commission peut :

- sommer les titulaires de permis de comparaître
- imposer des restrictions ou révoquer les permis
- délivrer des ordres
- recommander au procureur général du Canada d'intenter des poursuites

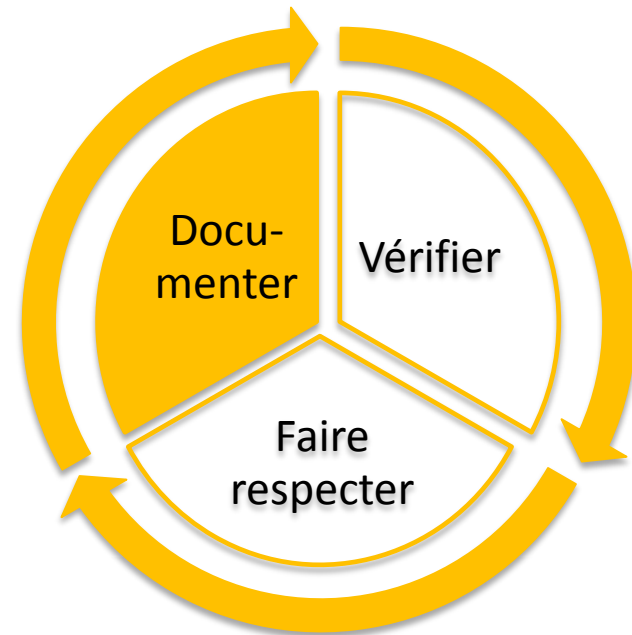




# Documenter la conformité



- Les titulaires de permis doivent déclarer leur conformité à la CCSN au moyen de :
  - rapports de conformité
  - rapports d'événement
- La CCSN publie des rapports sur le rendement des titulaires de permis



# Conclusion



# Conclusion



- La sûreté nucléaire repose sur un cadre de réglementation robuste qui se compose de quatre éléments clés :
  - la clarté des exigences réglementaires
  - une approche de la délivrance de permis fondée sur le risque
  - un régime d'inspection qui vérifie la conformité
- Des communications claires entre l'organisme de réglementation et l'industrie permettent une sûreté et une sécurité uniformes dans l'exploitation



Canadian Nuclear  
Safety Commission

Commission canadienne  
de sûreté nucléaire

# Commission canadienne de sûreté nucléaire



[suretenucleaire.gc.ca](http://suretenucleaire.gc.ca)

[facebook.com/Commissioncanadiennedesuretenucleaire](https://facebook.com/Commissioncanadiennedesuretenucleaire)

[youtube.ca/ccsncnsc](https://youtube.ca/ccsncnsc)

[twitter.com @CCSN\\_CNSC](https://twitter.com/@CCSN_CNSC)

Canada