

S'informer pour  
mieux

AGIR

FONDERIE  
HORNE  
UNE COMPAGNIE GLENCORE

Ville de  
Rouyn-Noranda

# AGENDA

---

1. Mise en contexte
2. Le nouveau périmètre de sécurité
3. La campagne de communication
4. Les rôles des divers partenaires
5. Échanges et questions



# MISE EN CONTEXTE

## L'USINE D'ACIDE SULFURIQUE

---

- La Fonderie Horne opère, depuis 1989, une usine d'acide sulfurique
- Il s'agit d'une technologie éprouvée et très commune dans l'industrie métallurgique
- En effet, les concentrés provenant des mines contiennent du soufre. Dans les vaisseaux de fonte, le soufre se lie à de l'oxygène qui est injecté, ce qui forme du dioxyde de soufre ( $\text{SO}_2$ )
- Le gaz est collecté, nettoyé et converti en trioxyde de soufre ( $\text{SO}_3$ ), avant d'être transformé en acide sulfurique ( $\text{H}_2\text{SO}_4$ )
- L'objectif est de réduire l'impact environnemental
- L'usine de la Fonderie Horne est parmi les plus performantes au monde, avec un taux de captation du soufre de plus de 96 %

# L'USINE D'ACIDE SULFURIQUE DE LA FONDERIE HORNE

---



## LE RISQUE DE FUITE SO<sub>2</sub>-SO<sub>3</sub>

---

- Bien que très peu probable, il existe un risque de fuite des gaz SO<sub>2</sub> et SO<sub>3</sub> qui pourrait avoir un impact sur la population avoisinante

Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> )	Trioxysde de soufre (SO <sub>3</sub> )
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gaz incolore et dense</li><li>• Inhalation fortement irritante</li><li>• Se disperse rapidement selon la direction et la vitesse du vent</li><li>• Susceptible d'être toxique</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nuage de gaz plus lourd et dense que l'air</li><li>• Se dépose au sol</li><li>• Se disperse moins rapidement que le SO<sub>2</sub>, dépendamment de la vitesse et de la force du vent</li><li>• Susceptible d'être toxique</li></ul>

- Aucune fuite de ce genre et aucune situation d'urgence ne s'est produit dans le passé, on utilise donc des modèles informatiques pour se guider
- Ce risque n'est présent que dans la section de l'usine d'acide qui est en pression positive (en aval du ventilateur 56)

# LE RISQUE : LA PARTIE EN PRESSION POSITIVE

---



## CONTRÔLES EN PLACE

---

- Ce risque est bien connu et la Fonderie Horne a mis en place de nombreux contrôles pour le gérer :

Inspection & entretien des installations

Réseau de 14 appareils de détection des fuites  
(Mis à niveau en 2015)

Système automatique d'asservissement de l'usine

Plan de mesures d'urgence et formation des employés



Sirène d'avertissement

Consignes AGIR



# SIRÈNE D'AVERTISSEMENT

---

- En cas de fuite  $\text{SO}_2$ - $\text{SO}_3$ , une sirène d'avertissement est déclenchée
- Cette dernière s'apparente à la sirène d'un bateau de marchandise



- Il est important de noter que des tests de la sirène sont réalisés tous les premiers mercredis des mois de mars, juin, septembre et décembre.
- Pour éviter toute confusion, ces tests sont préalablement annoncés via divers canaux:
  - Stations de radio locales (Énergie)
  - Page Facebook de la Fonderie Horne

## LES CONSIGNES AGIR

---



**ABRIT**EZ-vous.

**GARDE**Z portes & fenêtres fermées.

**INTERROMPE**Z ventilation & climatisation.

**REGARDE**Z la télé, écoutez la radio.

A large, stylized graphic in the background shows a hand holding a shield. The hand is rendered in a light grey color, and the shield is a darker grey. The shield has a circular cutout in the center. The overall style is modern and minimalist.

# LE NOUVEAU PÉRIMÈTRE DE SÉCURITÉ

# LA NOUVELLE MODÉLISATION

---

- Au cours des dernières années, la technologie de modélisation et les normes applicables ont évoluées
- Ces facteurs nous ont amenés à revoir ce risque et à refaire une modélisation de l'impact advenant une fuite
- La nouvelle modélisation suggère une réduction du périmètre de sécurité

# LA NOUVELLE MODÉLISATION

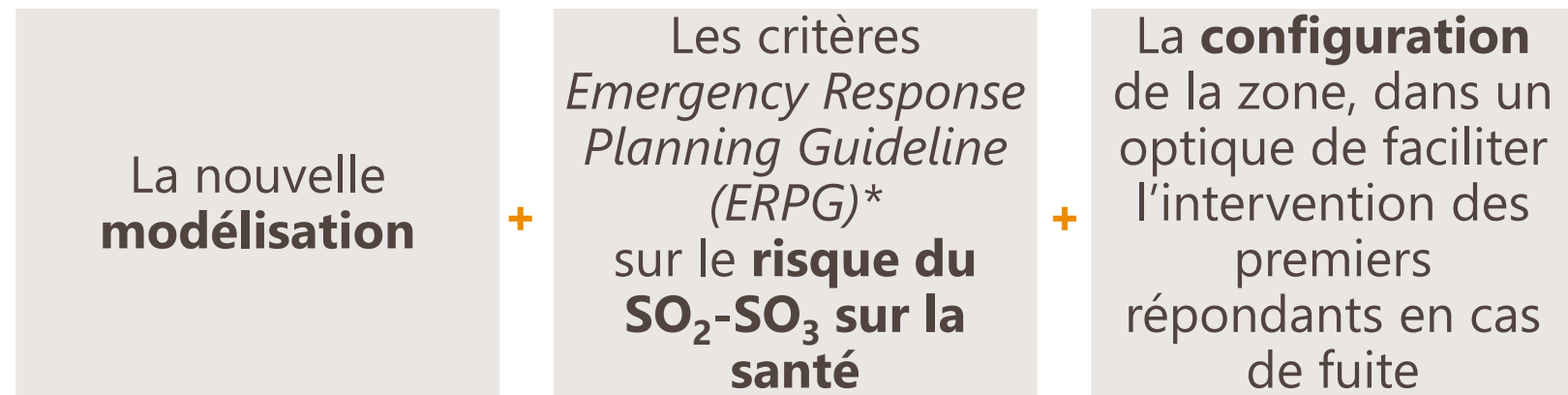
---

	Modélisation de 2000	Modélisation de 2018
Technologie	Aloha	Calpuff
Données météorologiques	1	5 ans de données réelles (43824 heures)
Points de référence	1	4263

# LE NOUVEAU PÉRIMÈTRE DE SÉCURITÉ

---

Basé sur:



Le périmètre a été établi par un comité consultatif, composé des intervenants qui seraient appelés à jouer un rôle advenant le cas peu probable d'une fuite.

\* Élaborés par l'American Industrial Hygiene Association (AIHA)

# LE NOUVEAU PÉRIMÈTRE DE SÉCURITÉ



## EN RÉSUMÉ

---

- Diminution importante du périmètre à risque avec le nouveau modèle
- La probabilité de voir le scénario évalué se produire est très faible
- Le moyen de communication actuel couvre une superficie bien supérieure au nouveau périmètre à risque





# **LA CAMPAGNE DE COMMUNICATION**

# OBJECTIFS DE LA CAMPAGNE DE COMMUNICATION

---

1. Informer sur le risque  $\text{SO}_2$ - $\text{SO}_3$
2. Informer sur les mesures de protection existantes
3. Présenter le nouveau périmètre établi par les partenaires
4. Rappeler les consignes à adopter en cas de fuite (AGIR)

# OUTILS DE COMMUNICATION

---

## Campagne

Outil	Date
Rencontres avec les partenaires du milieu et remise d'une trousse d'information	Printemps 2018
Publication Facebook (bilingue) et publication dans les journaux	Automne 2020
Porte-à-porte dans le quartier et remise d'une trousse d'information	Automne 2020

## Post-campagne

Outil
Publicités radiophoniques tests d'alarme
Utilisation du SAM pour informer des tests + en cas de fuite
Kiosque journée Opération recyclage
Brigade AGIR

A large, stylized graphic in shades of gray occupies the right side of the slide. It depicts a hand holding a pencil, with the hand and pencil rendered in a simplified, geometric style. The hand is positioned as if writing, and the pencil is angled downwards. The background of the slide is a light gray gradient.

# **LES RÔLES DES DIVERS PARTENAIRES**

## FONDERIE HORNE

---

- La Fonderie Horne révisé son plan d'intervention annuellement
- En cas de fuite  $\text{SO}_2\text{-SO}_3$ , l'usine est munie d'un système automatique d'asservissement, de sorte que la fuite s'interrompt dès que les valeurs limites sont détectées aux analyseurs
- La Fonderie Horne est alors responsable de déclencher la sirène d'avertissement
- L'ensemble des employés doivent à ce moment appliquer les consignes AGIR
- Le Coordonnateur des mesures d'urgence de la Fonderie Horne est mobilisé pour analyser la situation ainsi que les conditions météorologiques et de dispersion des vents
- Ce dernier est en contact avec la Sécurité incendie et sécurité civile de la Ville de Rouyn-Noranda
- Une équipe de premiers répondants est formée pour intervenir sur le site lorsque les conditions sont propices

# PARTENAIRES

---

- **Service des incendies**
- **Ville de Rouyn-Noranda**
- **Centre d'appels d'urgence de l'Abitibi-Témiscamingue (CAUAT) – 911**
- **Services préhospitaliers d'urgence**
- **Sûreté du Québec**
- **Direction régionale de la sécurité civile et de la sécurité incendie**

The background is a solid orange color with several large, semi-transparent, stylized shapes in a darker shade of orange. These shapes include a large, rounded, arrow-like form pointing upwards and to the right, and a more complex, angular shape below it. A faint, stylized figure of a person is also visible, appearing to be in a dynamic, possibly dancing or moving pose, rendered in the same dark orange color.

# ÉCHANGES & QUESTIONS