



GoviEx Mali Falea Project

# Rapport Santé Sécurité Environnement



**Chef des travaux: Issoumaila Sangaré GoviEx Mali**  
**Responsable HSE : Saidou Kallam M.Moctar GoviEx**  
**Niger**

**GoviEx Uranium Inc.**

**31/12/2021**

## Table des matières

1. Identification des risques (IR) :.....	2
2. Évaluation des risques (ER) :.....	2
3. Objectif : .....	3
4. Matrice d'évaluation des risques :.....	3
5. Tableau d'évaluation des risques : .....	4
6. Sécurité Mini-Station de ravitaillement en carburant camp FALEA : .....	8
7. Environnement : .....	9
7.1 Parc environnement.....	10
7.2 Verse déchets à incinérer.....	11
8. Les pictogrammes :.....	12
8.1 Zone de stockage des carottes radioactives :.....	12
8.2 Atelier sciage des carottes .....	13
8.3 Atelier description géologique et levé gamma des carottes .....	15
8.4 Site de forage .....	17

## **Identification et évaluation des risques sur le site d'exploration GoviEx Mali S.A (Décembre 2021)**

### **1. Identification des risques (IR) :**

Le risque est le facteur externe qui peut avoir un impact sur l'exécution de notre projet. Il peut complètement changer notre planification. C'est pourquoi il est important pour nous de voir quelles sont les choses qui peuvent avoir un impact sur notre projet ou bien les résultats attendus des travaux.

Il est impossible d'assurer la sécurité des lieux de travail sans identifier les dangers. Des évaluations des risques seront effectuées en fonction des dangers identifiés. L'identification des risques prend en compte la présence des personnes chargées des tâches, les machines, l'environnement et surtout les méthodes de travail.

### **2. Évaluation des risques (ER) :**

Dans cette étude, les risques sont évalués en fonction du niveau de possibilité et du niveau d'impact. Les risques classés haut ou faible en termes de probabilité et de conséquence dépendent de nombreux facteurs, de la taille du chantier, du type de travail, des moyens en place et des personnes chargées des différentes tâches...etc.

On notera comme suit la probabilité d'étudier les différents risques :

- 1. Très faible :** moins de 10 % de chances que cela se produise ;
- 2. Faible :** se produisent environ 10 à 35 % du temps;
- 3. Moyenne:** se produisent environ 35 et 65 % du temps ;
- 4. Forte:** probabilité de 65 à 90 % de se produire ;
- 5. Très forte:** se produira 90 à 100 pour cent de chance.

C'est aussi en prenant en compte l'ampleur des conséquences que l'on abordera :

- Un plan de prévention
- Une correction
- Une amélioration
- Une suppression
- Un suivi

Il serait important de noter que les moyens précités seront mis en place en tenant compte aussi du coup et de la faciliter.

**On notera comme suit les conséquences des différent risques:**

**A. Insignifiant :** Les conséquences sont insignifiantes et peuvent causer des dommages presque négligeables. Ce danger ne pose pas de menace réelle ;

**B. Marginal :** Les conséquences sont marginales et ne peuvent causer que des dommages mineurs. Il est peu probable que ce danger ait un impact énorme ;

**C. Modéré :** Les conséquences sont modérées et peuvent causer des dommages importants. Ce danger ne peut être négligé ;

**D. Critique :** Les conséquences sont critiques et peuvent causer beaucoup de dégâts ;

**E. Catastrophique :** Les conséquences sont catastrophiques et peuvent causer des dommages insupportables.

### 3. Objectif :

Réduire les risques à la source, atteindre l'objectif zéro accident et zéro maladie lié à nos activités.

### 4. Matrice d'évaluation des risques :

Le vert est à faible risque; Le jaune est à risque moyen; Orange est à haut risque; Le rouge est un risque extrême

Probabilité	Tres faible (1)	1A	1B	1C		1E
	Faible (2)		2B	2C	2D	
	Moyenne (3)			3C	3D	
	Forte (4)			4C		
	Tres forte (5)					
			Insignifiant (A)	Marginal (B)	Modéré (C)	Critique (D)

**Conséquence**

**Dans le tableau suivant dix risques sont étudié :** (Lire le tableau en prenant colonne de risque et ligne atelier de tache)

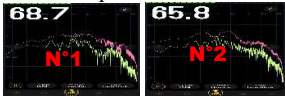







- Risque d'exposition à la poussière radioactive ;
- Risque d'exposition à la poussière silicotique
- Risque de coupure de mains
- Risque au bruit
- Risque de morsure de serpent
- Risque de piqure de scorpion
- Risque de douleur de dos
- Risque de chute de hauteur (site de forage)
- Risque de trébuchement

**NB :** Les pictogrammes en bleu dans le tableau signifient les Equipements de Protection Obligatoire pour une tache (EPI).








Probabilité (1-5)

Conséquence (AE)

5. Tableau d'évaluation des risques :





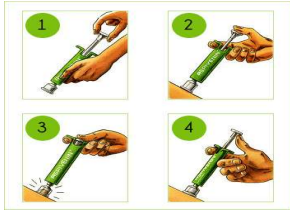

Espace de travail	Les risques											
	Poussière Radioactive et silicotique ou rayonnement gamma		Coupure de mains		Bruit (dB)		Scorpion ou serpent		Douleur de dos		Trébuchement ou chute	
Atelier description des carottes et Collecte de données gamma après forage.	Aucune activité générant de la poussière. Possibilité de rayonnement gamma en cas des carottes d'uranium.		Possible coupure de mains. (Caisse à carotte).		A l'aide de l'application téléphonique sonomètre.  Le bruit est moins de 70 décibels (dB) dans le périmètre. 		Après le temps de travail, le lendemain tôt le matin, il est possible de trouver du scorpion ou serpent dans les matériaux.		La mauvaise posture pour le déplacement des caisses à carottes. Risque de douleur de dos.		Possibilité de chute à cause des matériaux en place. Vous devez surveiller votre pas.	
	<u>Probabilité :</u> Très faible: 1	<u>Conséquence :</u> A : Insignifiant	<u>Probabilité :</u> Faible: 2	<u>Conséquence :</u> C :Modéré	<u>Probabilité:</u> Très faible: 1	<u>Conséquence :</u> A : Insignifiant	<u>Probabilité :</u> Faible: 2	<u>Conséquence:</u> C :Modéré	<u>Probabilité :</u> Faible: 2	<u>Conséquence:</u> D : Critique	<u>Probabilité :</u> Moyenne:3	<u>Conséquence :</u> D : Critique
	<u>Criticité :</u> 1A est à faible risque		<u>Criticité :</u> 2C risque moyen		<u>Criticité :</u> 1A est à faible risque		<u>Criticité :</u> 2 D est à risque moyen		<u>Criticité :</u> 2 D est à risque moyen		<u>Criticité :</u> 3D Haut risque	
	<u>Action:</u> EPI : Masque anti-poussière lors du nettoyage des carottes.   Limiter le temps d'exposition en cas de rayonnement gamma et utiliser des gants. 		<u>Action:</u> EPI obligatoire : Gants pour manutention lourde et tranchante. 		<u>Action:</u> EPI requis: protection auditive en cas de plusieurs activités générant de bruit sur le lieu. 		<u>Action:</u> EPI requis (Gants, Chaussures de sécurité) 		<u>Action:</u> Formation à la bonne posture pour manutention manuelle et déplacement d'une charge. Toujours à deux pour les caisses à carottes 		<u>Action:</u> EPI requis: protection de la tête, des pieds, des mains. 	

**Atelier Sciage Carottes.**

<p>Le pulvérisateur d'eau de la machine réduit la poussière et le risque que la scie s'échauffe. Possible risque de rayonnement gamma.</p> <p>D'autre part c'est la pollution de l'environnement (projection des débris et la boue par la machine).</p>	<p>Présence de risque de coupure de mains par la machine à scie et caisse à carotte.</p>	<p>A l'aide de l'application téléphonique sonomètre.</p> <p>Bruit dépasse 99 décibels (dB) devant la machine à 80 cm de la machine.</p> 	<p>Possible présence de serpent ou scorpion le matin avant début de poste.</p>	<p>La collecte des caisses à carotte ; la position debout de la machine à scie. Risque de douleur de dos.</p>	<p>Déplacement autour des caisses à carotte. Une caisse à carotte mal rangé.</p>						
<p><b>Probabilité :</b> Faible: 2</p>	<p><b>Conséquence :</b> B : Marginal</p>	<p><b>Probabilité :</b> Tres faible : 1</p>	<p><b>Conséquence :</b> E:Catastrophique</p>	<p><b>Probabilité :</b> Tres forte: 5</p>	<p><b>Conséquence :</b> D : critique</p>	<p><b>Probabilité :</b> Faible:2</p>	<p><b>Conséquence :</b> C: Modéré</p>	<p><b>Probabilité :</b> Faible : 2</p>	<p><b>Conséquence :</b> C : Modéré</p>	<p><b>Probabilité :</b> Moyenne : 3</p>	<p><b>Conséquence :</b> D : Critique</p>
<p><b>Criticité :</b> 2B est à faible risque</p>		<p><b>Criticité :</b> 1E risque moyen</p>		<p><b>Criticité :</b> 5D est un risque extrême</p>		<p><b>Criticité :</b> 2C Risque moyen</p>		<p><b>Criticité :</b> 2C Risque moyen</p>		<p><b>Criticité :</b> 3D est à haut risque</p>	
<p><b>Action:</b> EPI: Masque anti-poussière, gants pour manipulation humide, gants pour manutention lourde et tranchante, tablier de protection.</p>  <p> limiter le temps d'exposition en cas de rayonnement gamma.</p> <p>Créez une barrière pour la boue ou débris projetée par la machine.</p>		<p><b>Action:</b> EPI : Gants pour manipulation humide, gants pour manutention lourde et tranchante.</p>  <p>Sensibilisation aux risques associés à la tâche.</p>		<p><b>Action:</b> EPI requis (protection auditive)</p> 		<p><b>Action:</b> EPI requis (Gants, Chaussures de sécurité).</p> 		<p><b>Action:</b> Formation à la bonne posture pour manutention manuelle et déplacement d'une charge. Toujours à deux pour les caisses à carottes. Prendre une pause de 15 minutes après chaque une heure 45 minutes de travail.</p> 		<p><b>Action:</b> EPI requis: protection de la tête, des pieds, des mains.</p> 	

Site de forage

<p>Possibilité de poussière et possible le risque de rayonnement gamma en fonction de la formation rencontré.</p>	<p>Plusieurs manutentions manuelles et mécaniques sur le site. Entretien des machines.</p>	<p>Bruit de la sondeuse, bruit de la machine de soufflage, bruit des coups à marteau souvent sur tige de forage...etc.</p>	<p>Possible présence de serpent et de scorpion sur le site de forage.</p>	<p>Manutentions manuelles : Déplacement des caisses à carottes, les tiges de forage...etc.</p>	<p>Trop des matériels; des caisses à carottes ; Co activité, la fatigue ; travaux en hauteur...etc. Ce qui implique un risque de chute de plein pied ; chute de hauteur.</p>
<p><b>Probabilité :</b> <b>Tres faible : 1</b></p> <p><b>Conséquence :</b> <b>B : Marginal</b></p>	<p><b>Probabilité :</b> <b>Forte: 4</b></p> <p><b>Conséquence :</b> <b>C : Modere</b></p>	<p><b>Probabilité :</b> <b>Forte: 4</b></p> <p><b>Conséquence :</b> <b>C : Modere</b></p>	<p><b>Probabilité :</b> <b>Forte : 4</b></p> <p><b>Conséquence :</b> <b>C : Modéré</b></p>	<p><b>Probabilité :</b> <b>Forte: 4</b></p> <p><b>Conséquence :</b> <b>C : Modéré</b></p>	<p><b>Probabilité :</b> <b>Moyenne: 3</b></p> <p><b>Conséquence :</b> <b>C: Modéré</b></p>
<p><b>Criticité :</b> <b>2B est à faible risque</b></p>	<p><b>Criticité :</b> <b>4C est à haut risque</b></p>	<p><b>Criticité :</b> <b>4C est à haut risque</b></p>	<p><b>Criticité :</b> <b>4C est à haut risque</b></p>	<p><b>Criticité :</b> <b>4C est à haut risque</b></p>	<p><b>Criticité :</b> <b>3C risque moyen</b></p>
<p><b>Action:</b> EPI : Masque anti poussière ;</p>  <p>Distanciation en cas de carottes minéralisé.</p> <p><b>NB : le même masque protège contre la fume des moteurs</b></p>	<p><b>Action:</b> EPI obligatoire :</p>  <p>Gants pour manutention lourde et tranchante ;</p>  <p>Gants pour manutention légère sec ou humide ;</p>  <p>Gants pour manipulation humide ;</p> 	<p><b>Action:</b> Portez les EPI requis (protection auditive). Bouchons d'oreilles</p>  <p>Casque anti-bruit :</p> 	<p><b>Action:</b> <b>Mettre les moyens de premier soin en place toujours sur le site.</b> En cas de morsure de serpent ou piqure de scorpion: Ne pas scarifier l'emplacement de la piqure. Passer le vinaigre sur la place de la piqure ou appliquer la pierre noire anti-venin. Dans tous les cas rassurer le patient. Utilisez la pompe à venin pour extraire le venin.</p>  <p>Evacuer sur le centre de santé le plus proche.</p>	<p><b>Action:</b> Formation à la bonne posture pour manutention manuelle et déplacement d'une charge. Toujours à deux pour les caisses à carottes.</p> <p>Rappel de sécurité.</p>	<p><b>Action:</b> EPI obligatoires : Chaussures de sécurité, les bottes ;</p>  <p>Casque de sécurité ;</p>  <p>Le Harnais ;</p>  <p>En cas d'accident : Premier soin ; Evacuation rapide au centre de santé le plus proche. Avoir toujours un <b>véhicule</b> sur le site.</p>

<b>Depot carburant</b>	Possible dépôt de poussière de nos activités sur la terrasse et l'installation.	Possible coupure de mains lors d'une manutention manuelle au sein de cette installation.	Possibilité de bruit lors du dépotage carburant.	Présence possible de scorpion ou scorpion dans l'installation.	Pas assez de manutention manuelle touchant le dos.	Déplacement vigilant. Risque de faux geste. Trébuchement						
	<b>Probabilité :</b> Faible : 2	<b>Conséquence :</b> B : Marginal	<b>Probabilité :</b> Tres faible: 1	<b>Conséquence :</b> B : Marginal	<b>Probabilité :</b> Faible : 2	<b>Conséquence :</b> B : Marginal	<b>Probabilité :</b> Faible : 2	<b>Conséquence :</b> D: Critique	<b>Probabilité :</b> Tres faible:1	<b>Conséquence :</b> A : Insignifiant	<b>Probabilité :</b> Moyenne: 3	<b>Conséquence :</b> C: Modere
	<b>Criticité :</b> 2B est à risque faible		<b>Criticité :</b> 1B est à faible risque		<b>Criticité :</b> 2B est à faible risque		<b>Criticité :</b> 2D est à moyen risque		<b>Criticité :</b> 1A est à faible risque		<b>Criticité :</b> 3C est à risque moyen	
	<b>Action:</b> EPI obligatoire : Masque anti-poussière. 		<b>Action:</b> Gants pour manutention légère sec ou humide ;  		<b>Action:</b> EPI requis (protection auditive) 		<b>Action:</b> <b>Mettre les moyens de premier soin en place toujours sur le site.</b> En cas de morsure de serpent ou piqure de scorpion: Ne pas scarifier l'emplacement de la piqure. Passer le vinaigre sur la place de la piqure ou appliquer la pierre noire anti-venin. Dans tous les cas rassurer le patient. Utilisez la pompe à venin pour extraire le venin.  Evacuer sur le centre de santé le plus proche.		<b>Action:</b> Respect des postures pour les manutentions. Les trois points d'appui lors de la descente sur le camion-citerne. 		<b>Action:</b> Regardez ses pas ; Trois points d'appui pour descendre du camion-citerne ;	

**NB :** Après la mise en application de notre plan d'action d'analyse de risque ; nous y reviendrons pour comparer la criticité avant application de notre plan d'action et après application de notre plan d'action.



## 6. Sécurité Mini-Station de ravitaillement en carburant camp FALEA :

### Risques significatifs :

- Risque liés à l'utilisation du camion-citerne de ravitaillement carburant et engin des travaux: Déplacement et positionnement sur la zone d'intervention ;
- Risques électrique :
  - Présence des câbles électrique dans l'installation
  - Présence des câbles électriques à la pompe de ravitaillement
- Risque de chute de hauteur :
  - Descente de l'opérateur dans la citerne
  - Ouverture des accès aux cuves
- Risque de chute de plain-pied :
  - Possible encombrement de la zone de travail lors d'une maintenance (tuyaux d'aspiration, tuyaux haute pression)
- Risques liés au bruit :
  - Fonctionnement pompe à vide
  - Jet haute pression
- Risque incendie/explosion
  - Présence des produits générant de vapeurs inflammable (sortie d'évent du camion et de la station, ouverture de la cheminé et de la cuve, ensemble de la canalisation contenant d'huile, ou ayant contenue le produit)
  - Utilisation des matériels électriques et non électriques pouvant être source d'inflammation à ces vapeurs.
- Risque biologiques :
  - Présence des déchets organiques dans la cheminée,
  - Le regard d'accès des cuves,
  - Développement bactérienne dans les cuves (notamment en cas de présence d'eau dans les cuves) et cheminées.
- Risque Environnement :

### Sécurité Incendie:

- Respecter la file d'attente en cas de ravitaillement en carburant
- Arrêter ou ne pas commencer toute opération de dépotage en cas de l'orage
- Il est formellement interdit de fumer et de vapoter



- Il est formellement interdit d'allumer du feu



- La présence de tout matériels non adapté et notamment à la zone à risque d'explosion est interdite (briquet, téléphone portable, meuleuse ...)



- Matériels de lutte contre un début de feu :
  - Bac à sable + pelle
  - 2 extincteurs portatifs à poudre 9 litres de capacité
  - 2 extincteurs portatifs à CO<sub>2</sub> pour le feu d'origine électrique 9 litres de capacité.



## 7. Environnement :

Site de forage et au camp :

Un plan de tri des déchets sera mis en place afin de collecter les déchets recyclables. Nous allons arranger un point pour l'incinération (papier, bois, cartons, tissus ou éponge souillé).

- Poubelles obligatoire pour la collecte des déchets :
  - Poubelle ferrailles
  - Poubelles papier, cartons, bois, tissus ou éponge souillé, gants défectueux...
  - Poubelle caoutchouc
  - Poubelle sable souillé

Le feu un danger pour la faune et la flore :

- Attention au feu allumé pour le froid (risque incendie) ;
- Eteindre toujours sa cigarette avant de jeter le filtre ou respectez l'espace fumeur ;
- Toujours des moyens luttent contre un début de feu à coté

Le déversement d'huile un danger pour la faune et la flore :

- Réduit la vie microbiologique et la matière organique du sol.
- Rends le sol impraticable pour les vers et autres petits organismes.

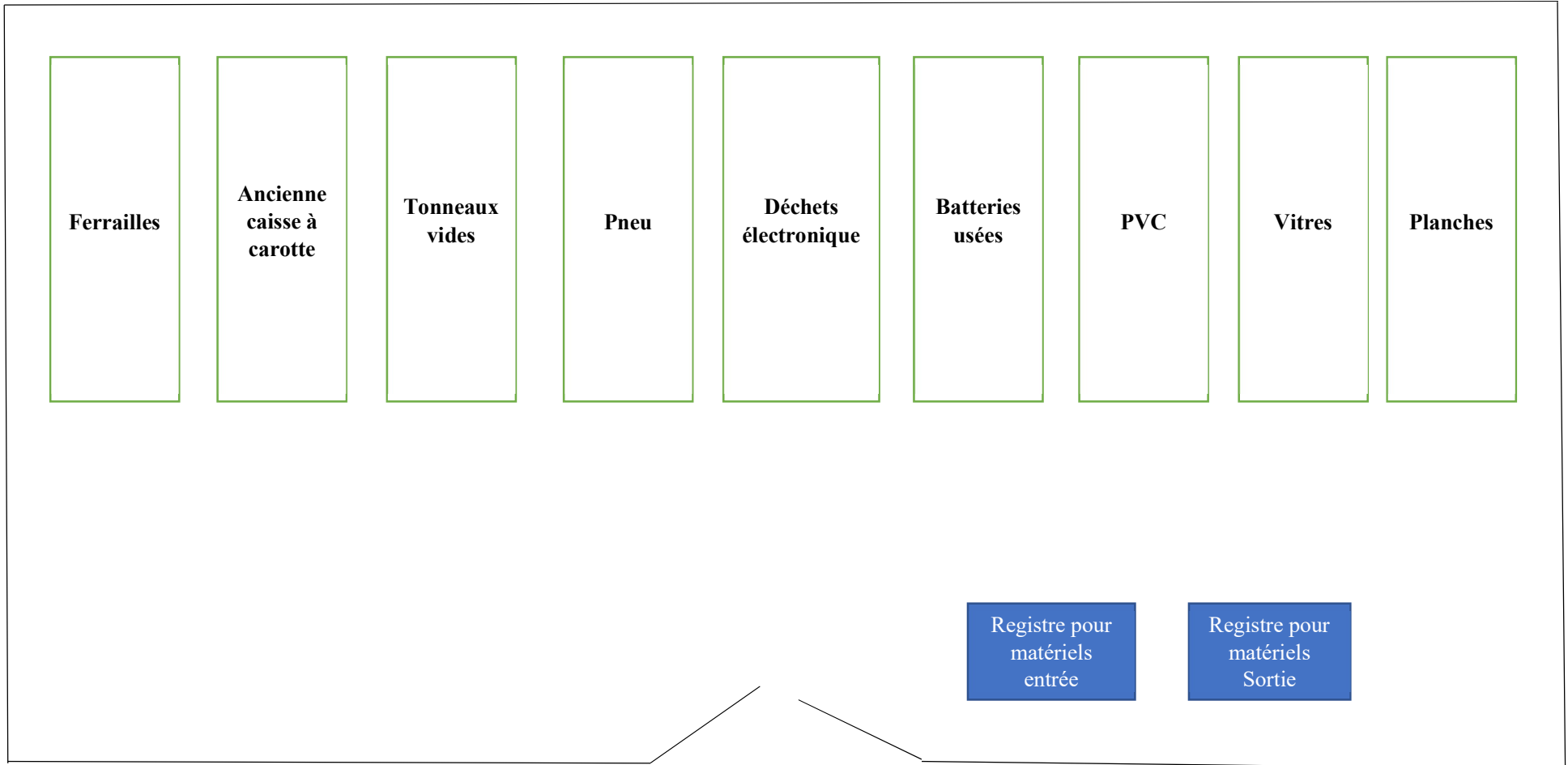
Parc environnement :

Le parc environnement est prévu pour améliorer le rangement et la préservation des matériels pouvant être réutilisé.

Prévoir un espace pour rassembler les ferrailles, les caoutchoucs, pneus, planches, batteries, tonneaux vides...

Comme suit le rangement :

## 7.1 Parc environnement



EPI obligatoire :

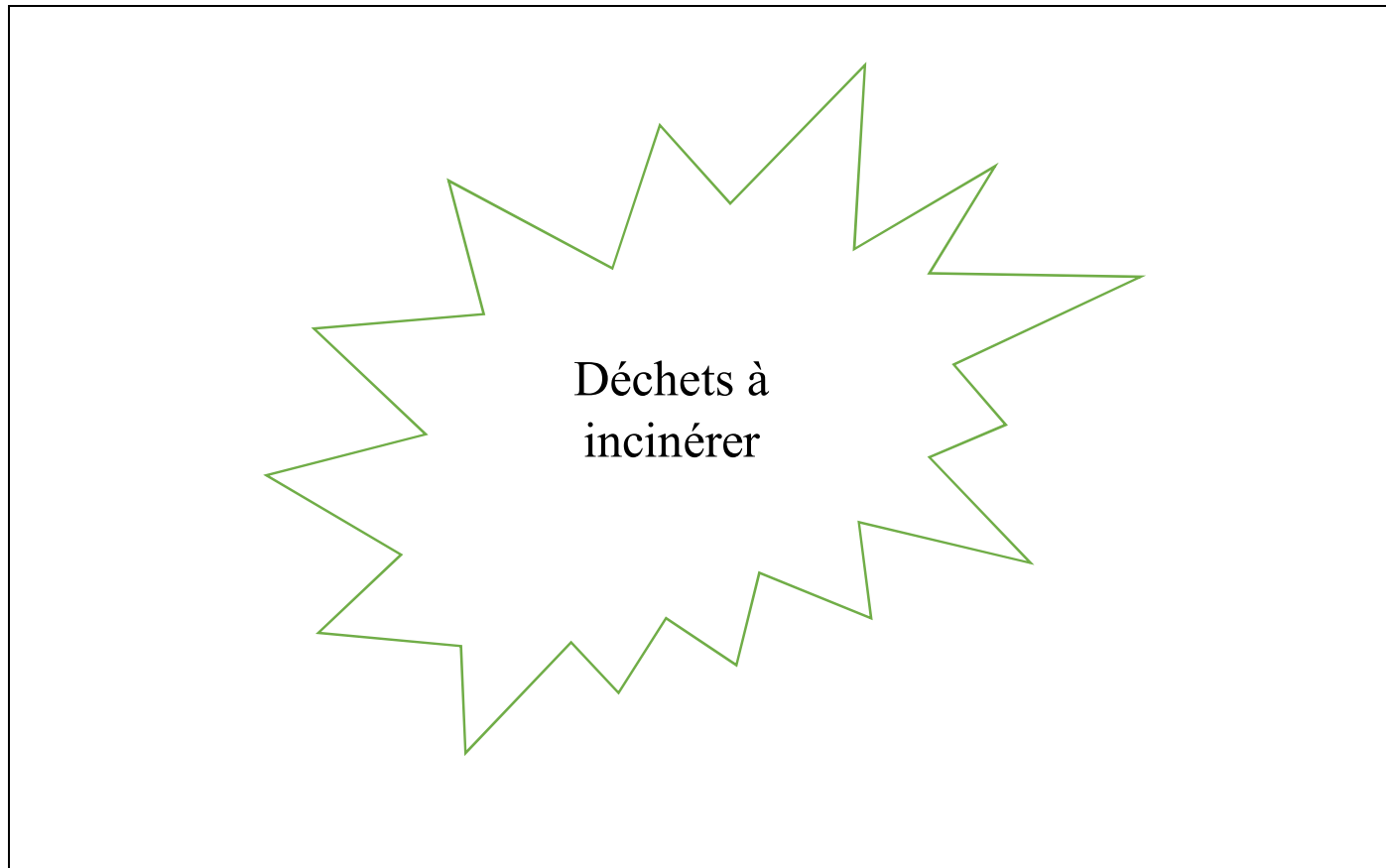


Porte d'entrer

Interdiction :



## 7.2 Verse déchets à incinérer



EPI obligatoire :







Interdiction :



## 8. Les pictogrammes :

### 8.1 Zone de stockage des carottes radioactives :

 <p><b>ZONE DE RADIATION MATIÈRE RADIOACTIVE PERSONNEL AUTORISÉ SEULEMENT</b></p> 	<p><b>PREVENTION CONTRE LES POUSSIÈRES MINÉRAI RADIOACTIFS:</b> Toutes les opérations dégageant de la poussière doivent être effectuées sous humidité.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La machine à scie doit être équipée d'une pompe qui asperge l'eau</li><li>• Nettoyage permanent des points fixes ateliers, concasseurs, machine de sciage</li><li>• Évacuation des poussières en suspension dans l'air par l'aérage, arrosage, capotage</li><li>• Boucher les fuites de la machine broyeuse des carottes avec de la silicone</li><li>• Décapage après travaux du sol contaminé pour éviter que le vent le transporte loin</li></ul> <p><b>PREVENTION CONTRE L'EXPOSITION GAMMA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Eloigner les échantillons radioactifs de la zone de repos des travailleurs</li><li>• Limitation de la durée d'exposition lorsqu'on travaille sur des échantillons radioactives</li><li>• Ne jamais s'asseoir sur les caisses des carottes radioactives</li><li>• Laver régulièrement les tenues de travail et toujours les mains avant de toucher à un repas</li><li>• Prendre une douche à la fin du poste</li></ul>
 <p><b>RADIOACTIVE MATERIALS</b></p> 	<p><b>PREVENTION AGAINST RADIOACTIVE ORE DUST:</b> All dust-producing operations must be carried out in damp conditions.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• The saw machine must be equipped with a pump that sprays water</li><li>• Permanent cleaning of fixed points workshops, crushers, sawing machine</li><li>• Evacuation of airborne dust through ventilation, watering, cawling</li><li>• Seal the leaks of the carrot grinding machine with silicone</li><li>• After work stripping of contaminated soil to prevent the wind from carrying it far</li></ul> <p><b>PREVENTION AGAINST GAMMA EXPOSURE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Remove radioactive samples from the workers' rest area</li><li>• Limitation of exposure time when working with radioactive samples</li><li>• Never sit on radioactive core boxes</li><li>• Wash work clothes regularly and always hands before touching a meal.</li><li>• Take a shower at the end of the work</li></ul>

## 8.2 Atelier sciage des carottes

Type d'EPI	Pictogramme correspondant	La protection
 <p><b>Gants pour manipulation humide</b></p>	 <p><b>Gants Obligatoire</b></p>	<p>La protection des mains contre les risques :</p> <p>Radioactive </p> <p>Biologique </p> <p>Chimique </p>
 <p><b>Tablier de protection</b></p>	 <p><b>Tablier de protection obligatoire</b></p>	<p>La protection contre la projection :</p> <p>Des particules radioactives </p> <p>De la poussiere </p> <p>De liquide </p>
 <p><b>Lunettes de protection</b></p>	 <p><b>Luette de protection obligatoire</b></p>	<p>La protection des yeux est utilisée pour parer à différents risques :</p> <p>Mécaniques : projection de particules solides, choc. </p> <p>Chimiques : projection de particules liquides, poussières. </p> <p>Liés aux rayonnements : ultraviolet, infrarouge, laser </p>



**Casque anti-bruit**



**Casque anti-bruit obligatoire**

Protection au risque sonore



**Protection des pieds**



**Chaussures de sécurité obligatoire**

Protection aux risques :

Electrique



Liquide abondant dans le lieu



Glissade



**Masque anti-poussiere et humide**



**Masque de protection obligatoire**

La protection des voies respiratoires est nécessaire parce que l'agent est exposé aux risques :

D'inhalation des petites particules projeter











D'exposition interne radioactive.












 <p><b>Casque de sécurité</b></p>	 <p><b>Casque de sécurité obligatoire</b></p>	<p>Protection de la tête au cas l'on tombe </p> <p>Protection de la tête contre possible coup du soleil </p>
--	---	--
















### 8.3 Atelier description géologique et levé gamma des carottes

Type d'EPI	Pictogramme correspondant	La protection
 <p><b>Chaussures de sécurité</b></p>	 <p><b>Chaussures de sécurité obligatoire</b></p>	<p>Protection des pieds en cas de trébuchement.</p> <p>Risque de trébuchement (caisse à carotte, autres matériels) </p> <p>Attenuer l'exposition des pieds au rayonnement gamma </p>
		<p>Protection contre une coupure de main.</p> <p>Risque de coupure de mains (Caisse à carotte) </p> <p>Attenuer l'exposition des mains au rayonnement gamma </p>



<p><b>Gants pour manutention lourde et tranchante</b></p>	<p><b>Gants Obligatoire</b></p>	
 <p><b>Gants pour manipulation humide (nettoyage carotte)</b></p>	 <p><b>Gants Obligatoire</b></p>	<p>Protection des mains pour risque biologique  </p> <p>Attenuer l'exposition des mains au rayonnement gamma (Protection cutanée. Risque exposition interne.) </p>
 <p><b>Casque de sécurité</b></p>	 <p><b>Casque de sécurité obligatoire</b></p>	<p>Protection de la tête au cas l'on tombe </p> <p>Protection de la tête contre possible coup du soleil </p>

### 8.4 Site de forage

Type d'EPI	Pictogramme correspondant	La protection
 <p><b>Chaussures de sécurité</b></p>	 <p><b>Chaussures de sécurité obligatoire</b></p>	<p>Protection des pieds en cas de trébuchement.            Protection lorsque un matériel lourd tombe au pied.            Protection pour serpent.            Protection pour scorpion.</p> <p>Risque de trebuchement (caisse à carotte, autres matériels) </p> <p>Attenuer l'exposition des pieds au rayonnement gamma </p>
 <p><b>Protection des pieds</b></p>	 <p><b>Bottes de sécurité obligatoire (présence de l'eau)</b></p>	<p>Protection aux risques :</p> <p>Electrique </p> <p>Liquide abondant dans le lieu </p> <p>Glissade </p> <p>Attenuer l'exposition des pieds au rayonnement gamma </p>
 <p><b>Gants pour manutention lourde et tranchante</b></p>	 <p><b>Gants Obligatoire</b></p>	<p>Protection pour serpent ou scorpion se trouvant dans les matériels.            Protection contre une coupure de main.</p> <p>Risque de coupure de mains (Caisse à carotte) </p> <p>Risque de brûlure (machine chaude) </p> <p>Attenuer l'exposition des mains au rayonnement gamma </p>



**Gants pour manipulation  
humide (nettoyage  
carotte)**



**Gants Obligatoire**

Protection des mains pour risque biologique



Attenuer l'exposition des mains au rayonnement gamma  
(Protection cutanée. Risque exposition interne.)



**Gants pour manipulation  
légère humide ou sec**



**Gants Obligatoire**

Protection pour serpent ou scorpion se trouvant dans les matériels.  
Protection contre une coupure de main.

Risque de coupure de mains (Caisse à carotte)



Risque de brûlure (machine chaude)






Protection des mains pour risque biologique



Attenuer l'exposition des mains au rayonnement gamma  
possible  
(Protection cutanée. Risque exposition interne.)



 <p><b>Casque de sécurité</b></p>	 <p><b>Casque de sécurité obligatoire</b></p>	<p>Protection de la tête contre un choc </p> <p>Protection de la tête contre le coup du soleil </p>
 <p><b>Masque anti-poussière et humide</b></p>	 <p><b>Masque de protection obligatoire</b></p>	<p>La protection des voies respiratoires est nécessaire parce que l'agent est exposé aux risques :</p> <p>D'inhalation de poussière silicotique </p> <p>D'inhalation des petites particules projetées  </p> <p>D'exposition interne radioactive possible. </p>
 <p><b>Casque anti-bruit</b></p>	 <p><b>Casque anti-bruit obligatoire</b></p>	<p>Protection au risque sonore </p>

 <p><b>Lunettes de protection</b></p>	 <p><b>Luette de protection obligatoire</b></p>	<p>La protection des yeux est utilisée pour parer à différents risques :</p> <p>Mécaniques : projection de particules solides, choc. </p> <p>Chimiques : projection de particules liquides, poussières. </p> <p>Liés aux rayonnements : ultraviolet </p>
 <p><b>Baudrier de sécurité</b></p>	 <p><b>Gilet de sécurité obligatoire</b></p>	<p>Prévention des risques : (surtout pour le poste de nuit)</p> <p>La fluorescence de la lumière aide à être aperçu par un conducteur </p>
 <p><b>Trousse de premier secours</b></p>	 <p><b>Indication trousse de premier soins</b></p>	<p>Les trousses de premier secours sont normalement garnies de tous les produits de soins nécessaires aux <b>premiers secours</b>, elles permettent d'intervenir en urgence pour soigner les coupures, hémorragies, brûlures et chocs...</p>