



Jean Pierre JOSIEN



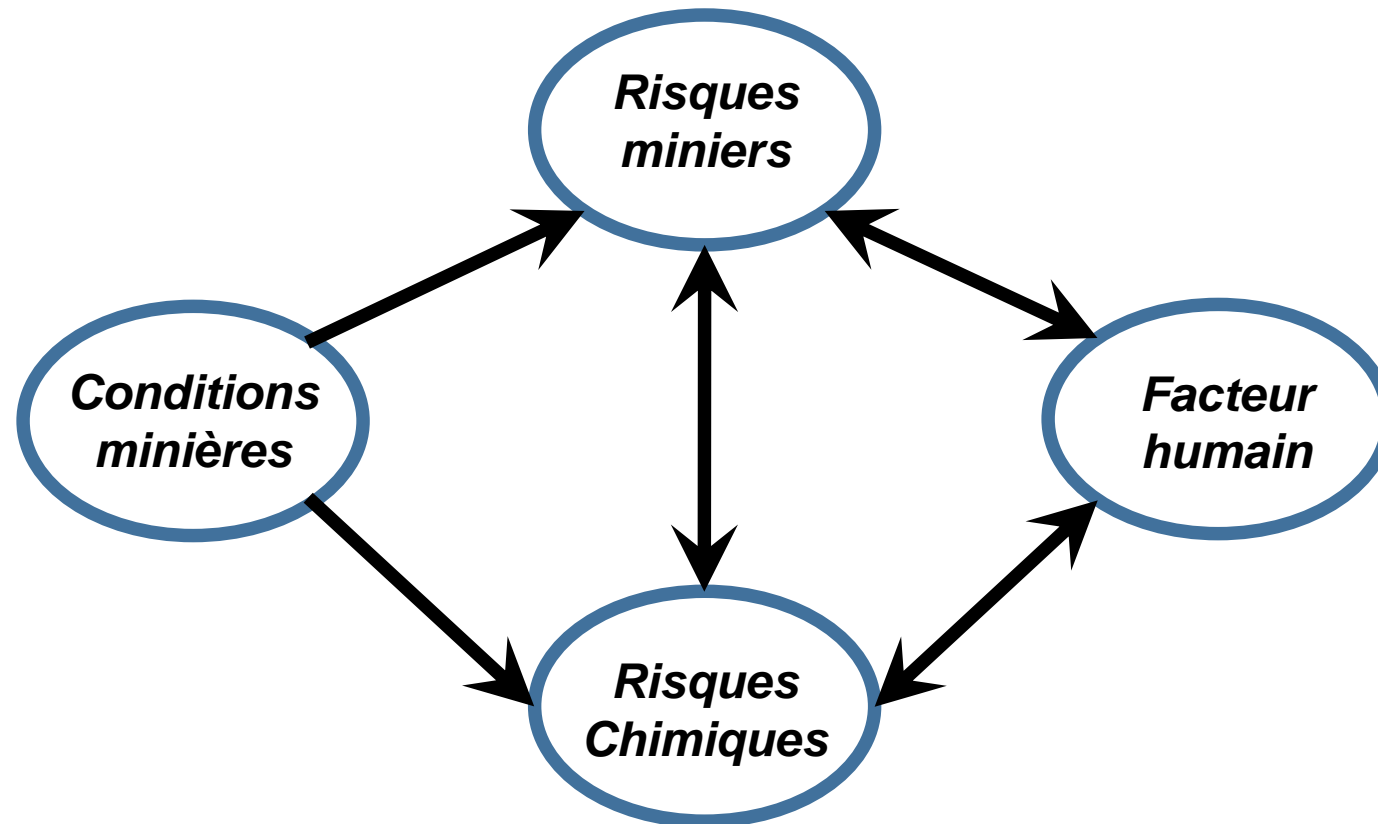
Efrem ROVINALTI



Philippe PHILIPPIDES

Mission sur le site les 26, 27, 28 septembre 2016 et 10, 11 octobre 2016

**MDPA EXPERTISE DES TRAVAUX DE DESTOCKAGE PARTIEL
DES DECHETS (Octobre 2016)**



- ***Conditions minières difficiles***
- *Correctement traitées dans le Bloc 12*
- *Améliorations des opérations de déstockage*
- *Risques chimiques*
- *Organisation du travail*



Gonflement des parements



Soufflage du mur

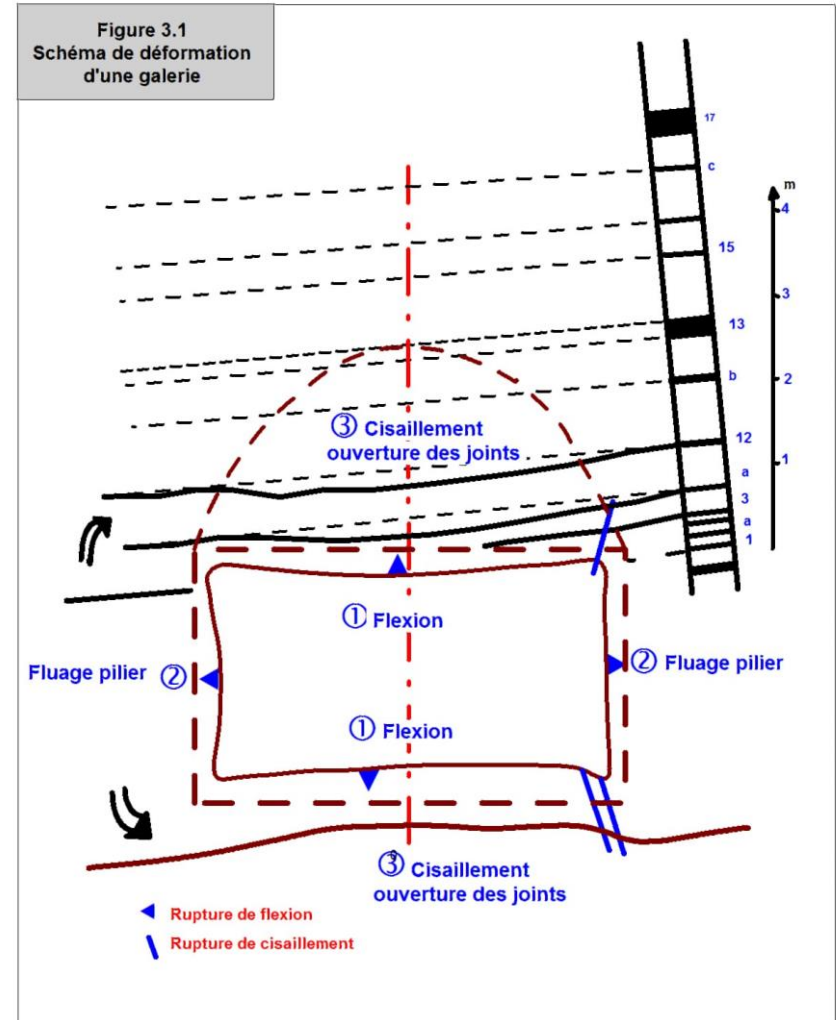


**Détachement des dalles
du toit**

Fluage des piliers
pression verticale + temps

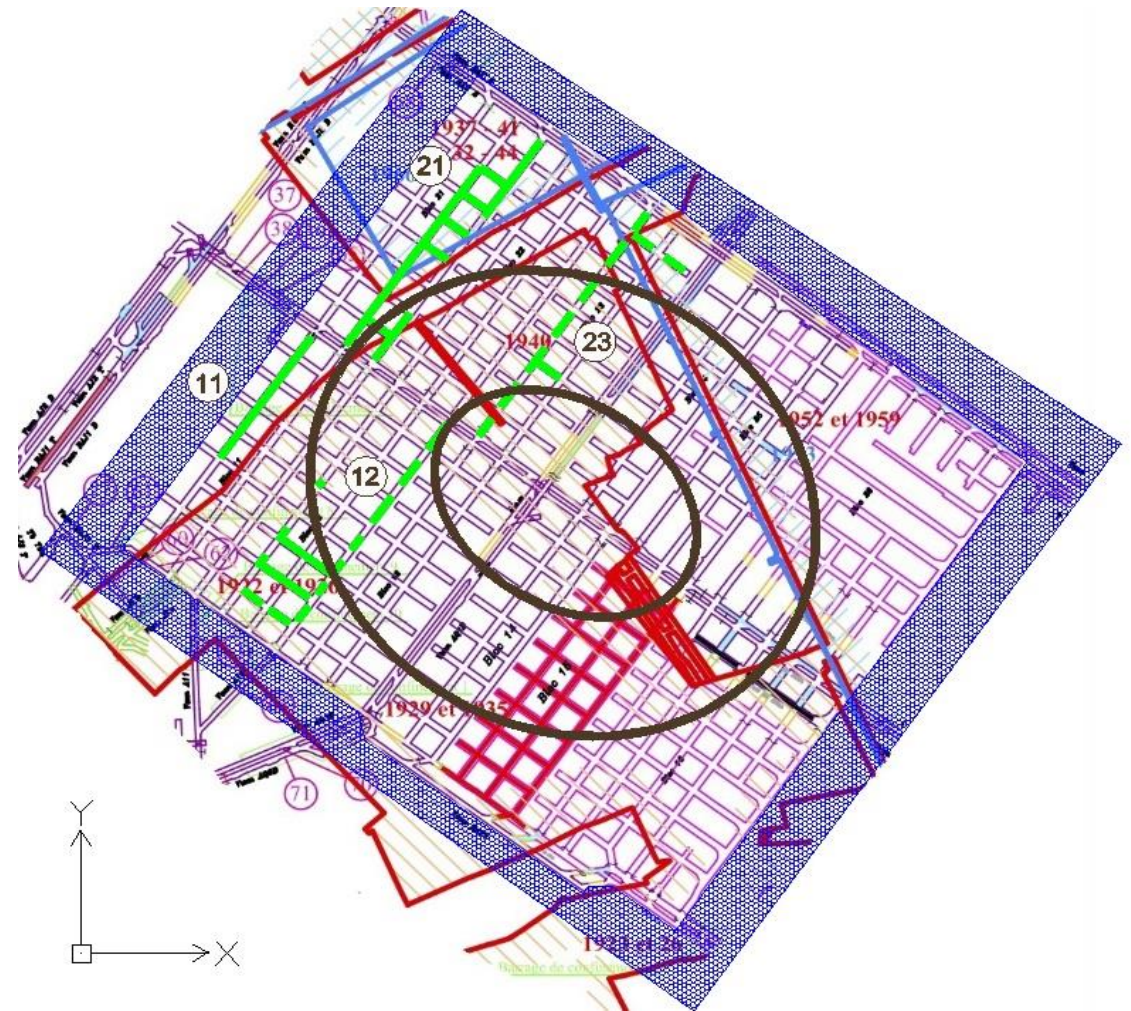
Poussée horizontale
sur les bancs toit et mur

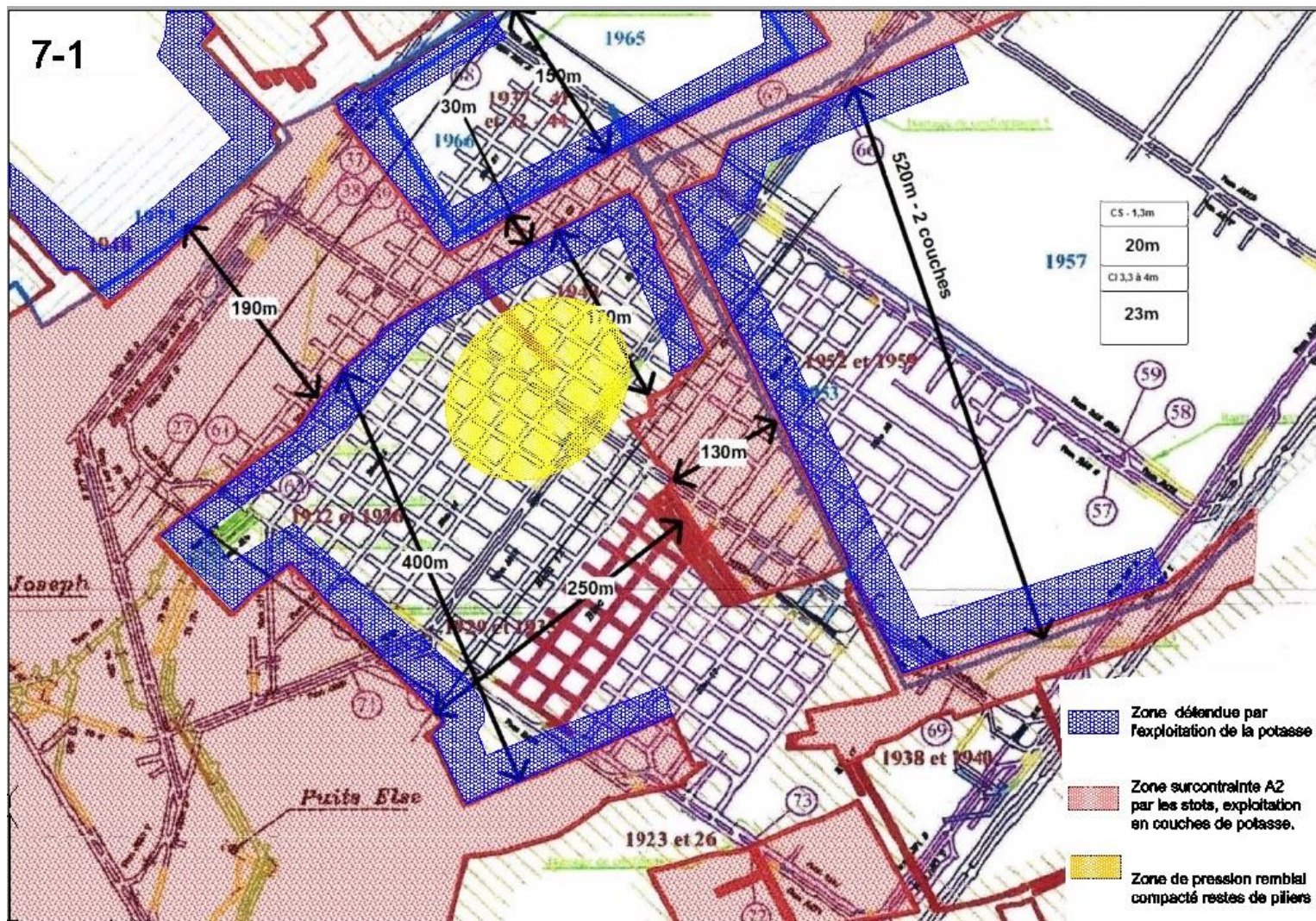
Rupture cisaillement
Dégradation



**Schéma de déformation de la
plaque du toit appuyée sur
les bords des panneaux de
stockage**

**Contraintes plus élevées
au centre**





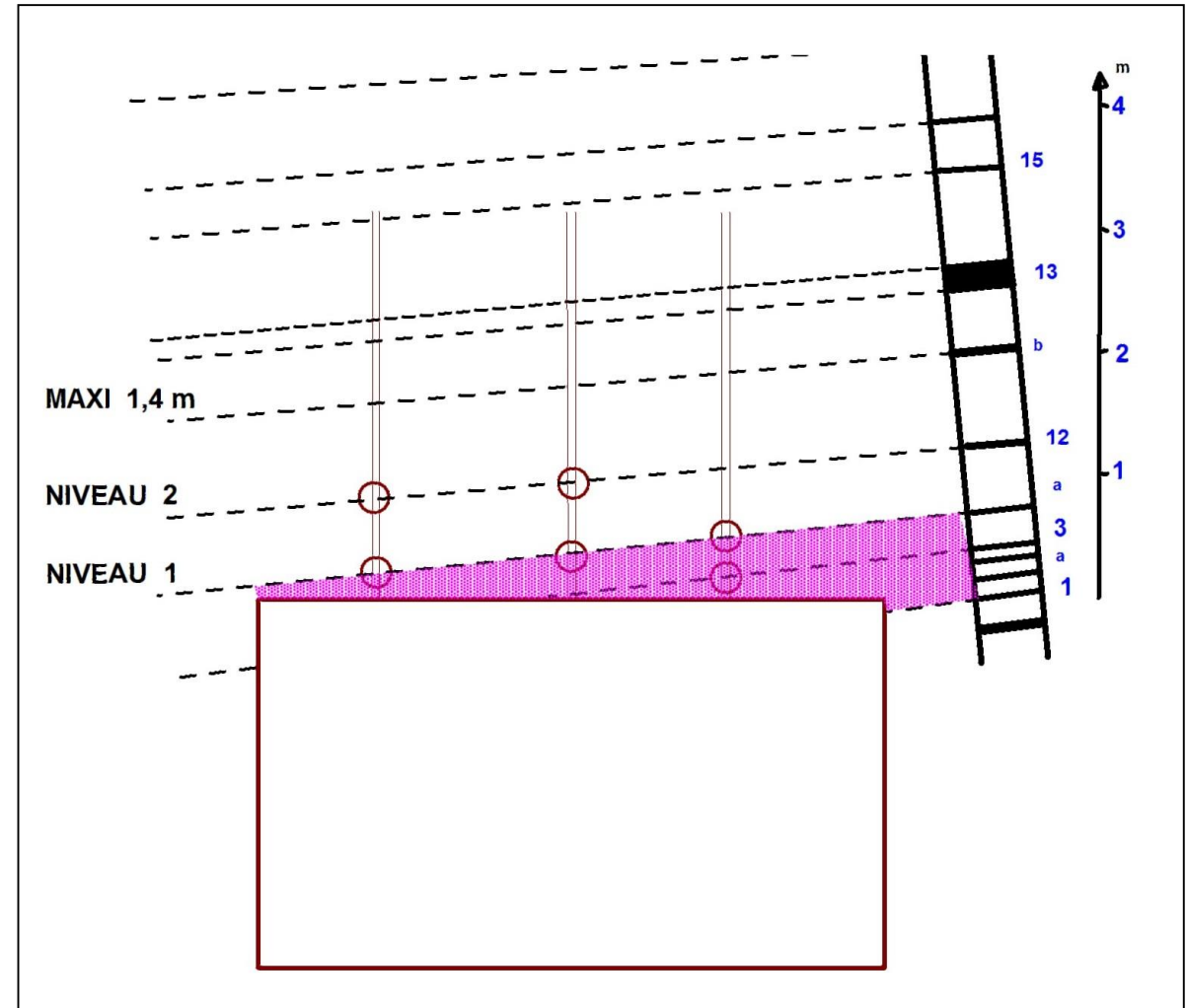
MDPA EXPERTISE DES TRAVAUX DE DESTOCKAGE PARTIEL
DES DECHETS (Octobre 2016)

- *Conditions minières difficiles*
- *Correctement traitées dans le Bloc 12*
- *Améliorations des opérations de déstockage*
- *Risques chimiques*
- *Organisation du travail*

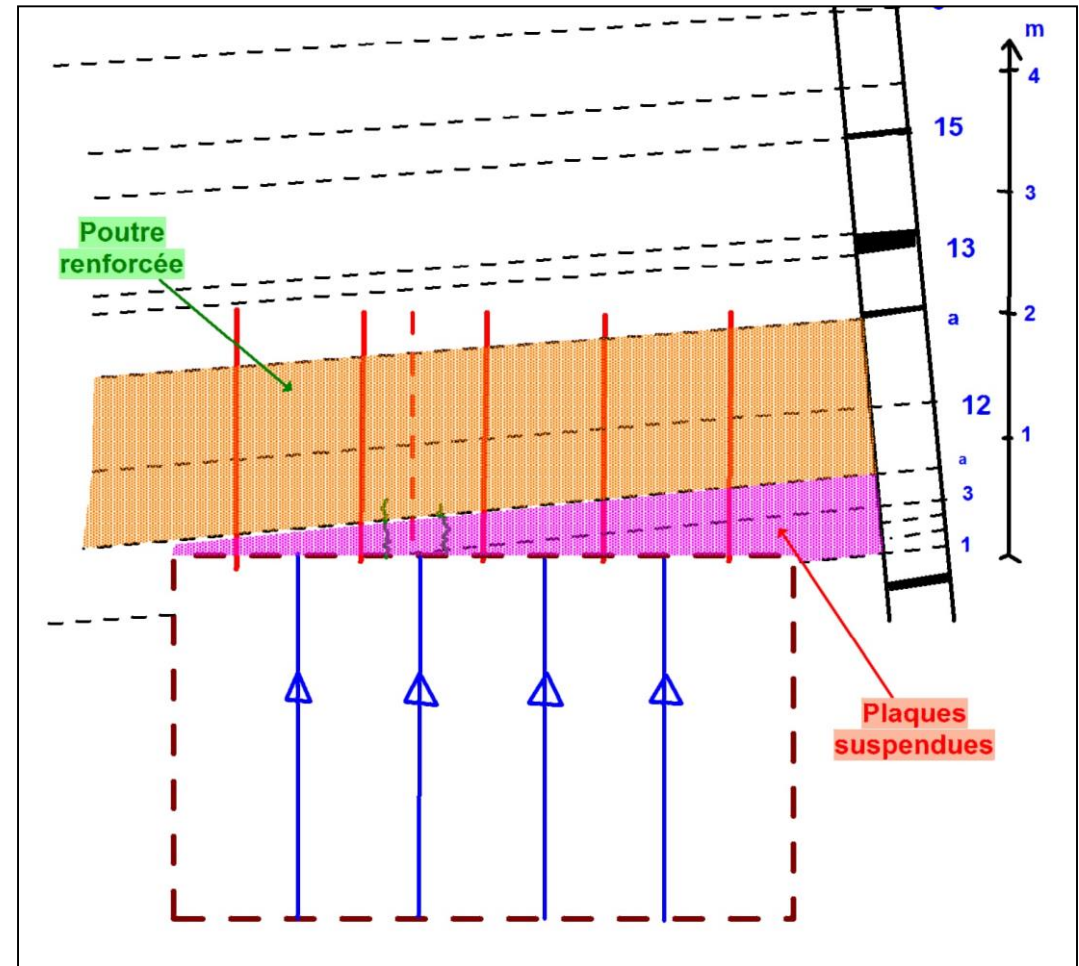
Mesurer la dégradation du toit
Prévoir son évolution



Photo 22 : utilisation d'une caméra endoscopique



Étançons – Sécuriser –
Boulons fibre de verre - Soutenir



- *Conditions minières difficiles*
- *Bien maîtrisées dans le Bloc 12*
- *Améliorations des opérations de déstockage*
- *Risques chimiques*
- *Organisation du travail*

**Les opérateurs communiquent
entre eux par des gestes**

**Équiper les opérateurs de moyens
de communication verbale**



Difficulté d'accrocher les anses du colis
Le bras touche le toit
Nombreuses manœuvres



Améliorer la cinématique de l'engin
et/ou de l'outil.

Canar lourd et encombrant
-Trop éloigné du front

Améliorer l'aérage du front



- *Conditions minières difficiles*
- *Bien maîtrisées dans le Bloc 12*
- *Améliorations des opérations de déstockage*
- *Risques chimiques*
- *Organisation du travail*

- **Déstockage Protection individuelle par ventilation assistée**
- **Risque accru (épanchage...)**
Adduction d'air trop contraignante
- ⇒ **appareils isolants type : DRÄGER PPS BG4+**

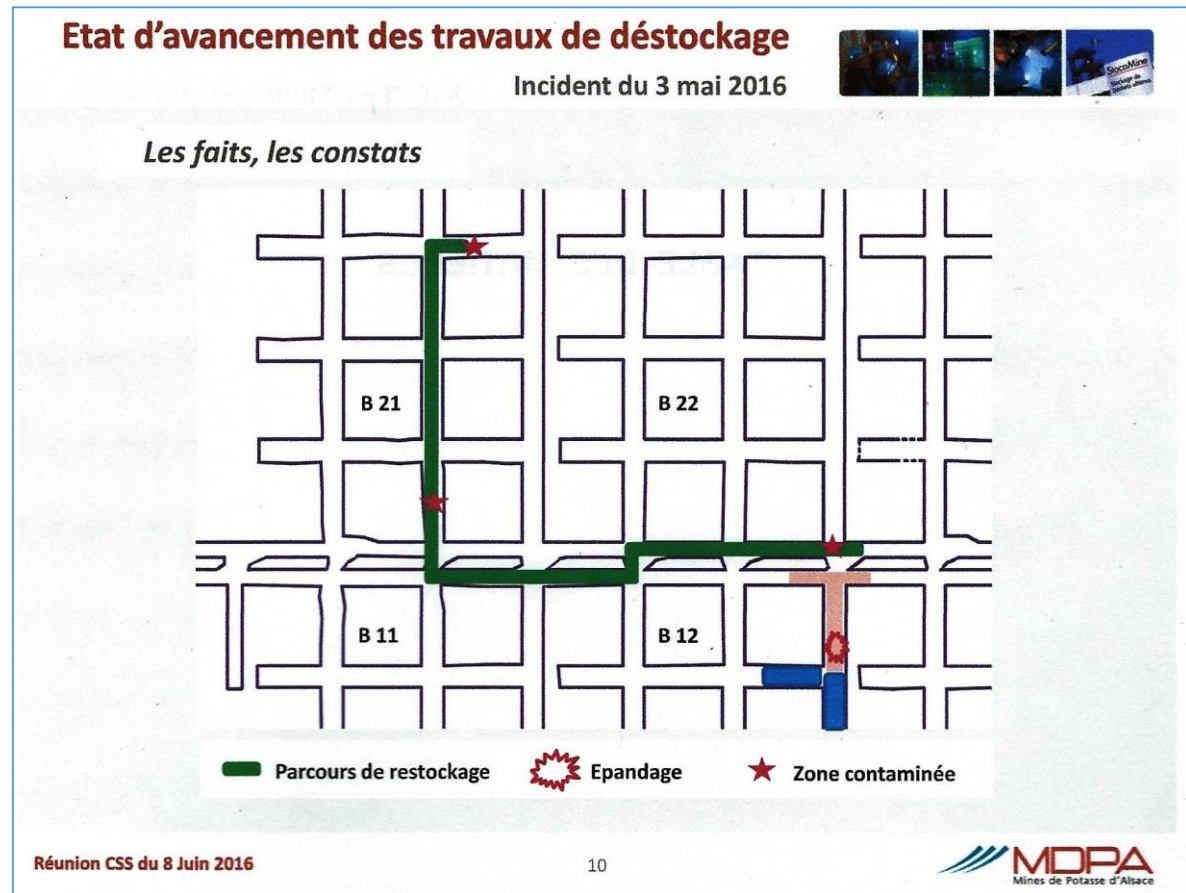


**Bouche de captage, à compléter
par mur aspirant, sur la largeur
de la galerie,
⇒ Flux homogène**



Contrôle entrée et sortie zone rouge

- Incident du 03/05/2016
- Analyse faite
- Mesures prises
- Formation du personnel



Le risque principal est lié au méthane (grisou)

L'ensemble du site est classé ATEX, déstockage en zone franche

Détecteurs répartis, seuil d'alarme à 1/10^{ème} de la LIE, soit 0,5%

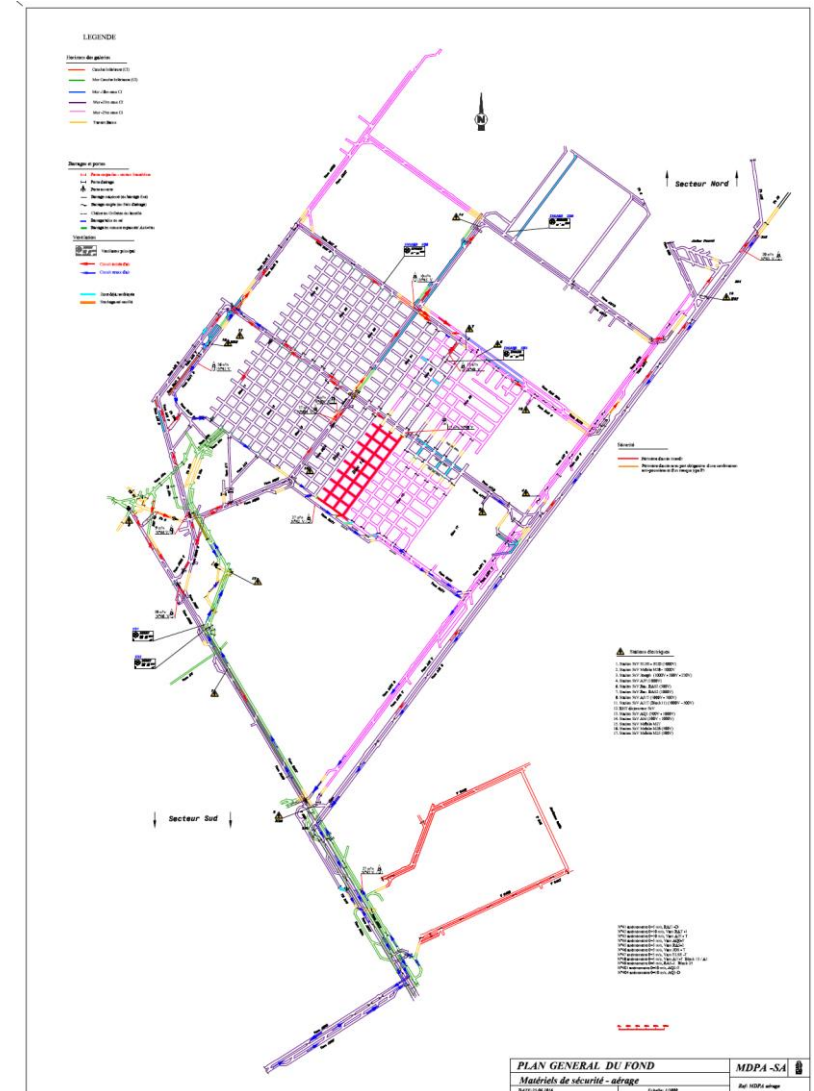
Détection additionnelle lors de la foration

Bonne gestion du matériel Ex

Formation ATEX de l'ensemble du personnel intervenant

- **Aérage général efficace (sur puissant)**
- **Contrôle de l'atmosphère performant.**
- **Un des trois circuits d'évacuation est beaucoup plus long.**

- **Arrivée des fumées sur les opérateurs au front de déstockage (cul de sac)**
Fil d'Ariane et local de survie



- *Conditions minières difficiles*
- *Bien maîtrisées dans le Bloc 12*
- *Améliorations des opérations de déstockage*
- *Risques chimiques*
- *Organisation du travail*

- ❖ *Turnover important en 2015*
- ❖ *Difficultés maintenir personnel (conditions de travail et de vie)*
- ❖ *Ambiance améliorée actuellement*

Objectifs :

Stabilité de l'ensemble des opérateurs

Qualification des chef d'équipe et suppléants

- ❖ *Procédures trop complexes - établir des fiches de poste*
- ❖ *Formations spécifiques aux risques chimiques*
- ❖ *Formation ATEX*
- ❖ *Entraînement évacuation en présence de fumées*

- La méthode, les moyens et l'organisation actuels permettent de maîtriser au mieux la sécurité des opérations dans **la situation minière actuelle du Bloc 12** à condition d'assurer **la stabilité** d'un personnel expérimenté et motivé.
- Des voies de progrès ont été proposées

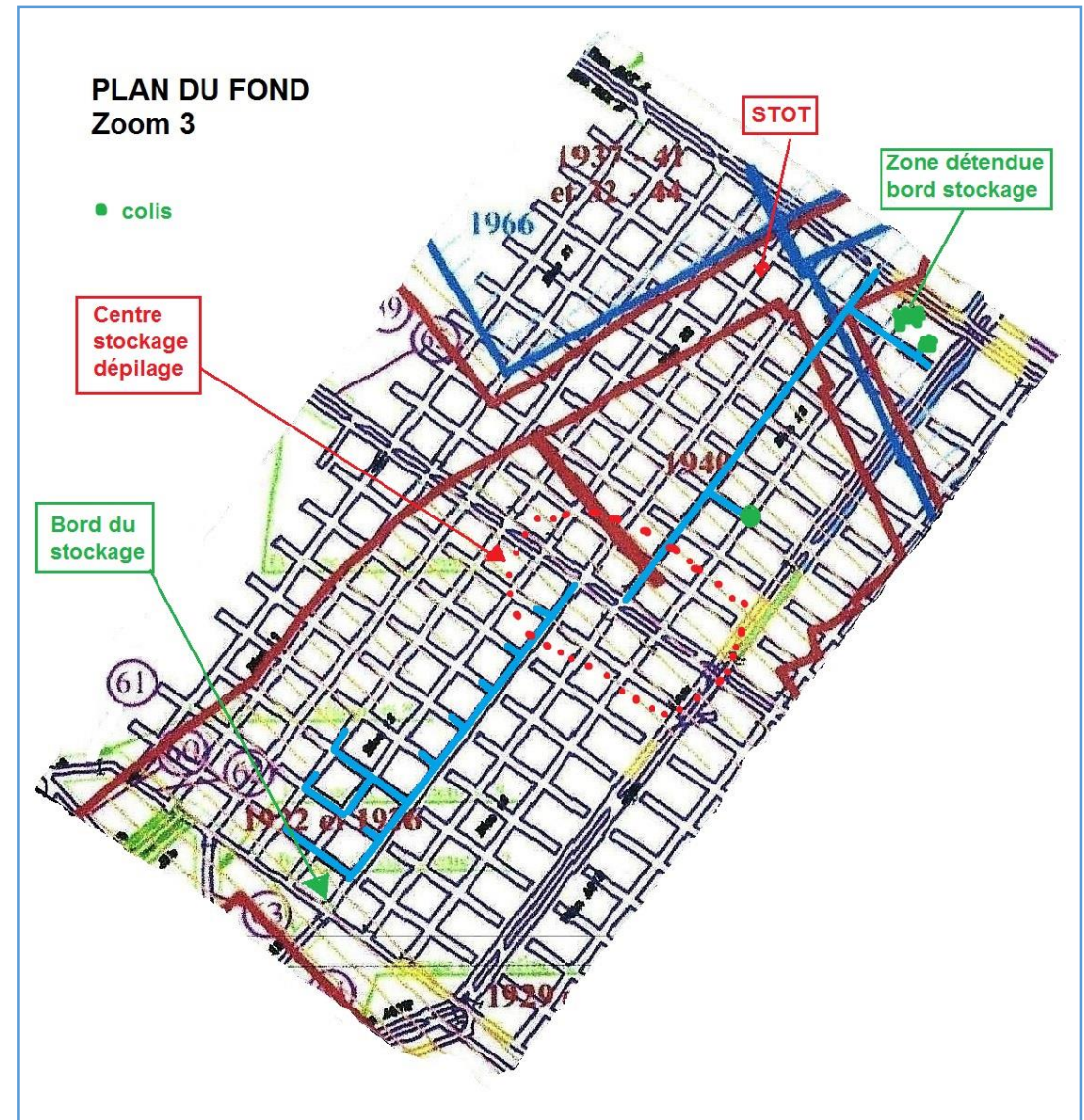
- ❖ **Conditions minières nécessitant d'intervenir au-dessus des colis stockés.**
 - **coincement et dégradation des colis (fûts en particulier)**
 - **fracturation du toit en petits blocs grande hauteur sur les colis**
 - **cisaillement du toit en bord de pilier, planche reposant sur les colis**

- ❖ **Privilégier la sécurité (contournement)**

Bloc 12 amélioration au sud

Bloc 23:

- **entrée: conditions très difficiles**
 - **contraintes plus élevées**
 - **temps**
- **extrémité nord favorable**



Les experts remercient l'ensemble du personnel des MDPA, APAVE, CURIUM, SAARMONTAN, pour l'intérêt porté à la mission, leur disponibilité et la démarche positive du travail effectué.