

# REUNION ICPE-Industrie à l'attention des bureaux d'études

Journée du 28/01/2020

Risques liés aux silos

DREAL Bretagne – SPPR  
Intervenant Thierry HERBAUX

Crédit photo : Arnaud Bouissou/MEEM



# ensevelissement





# Auto échauffement



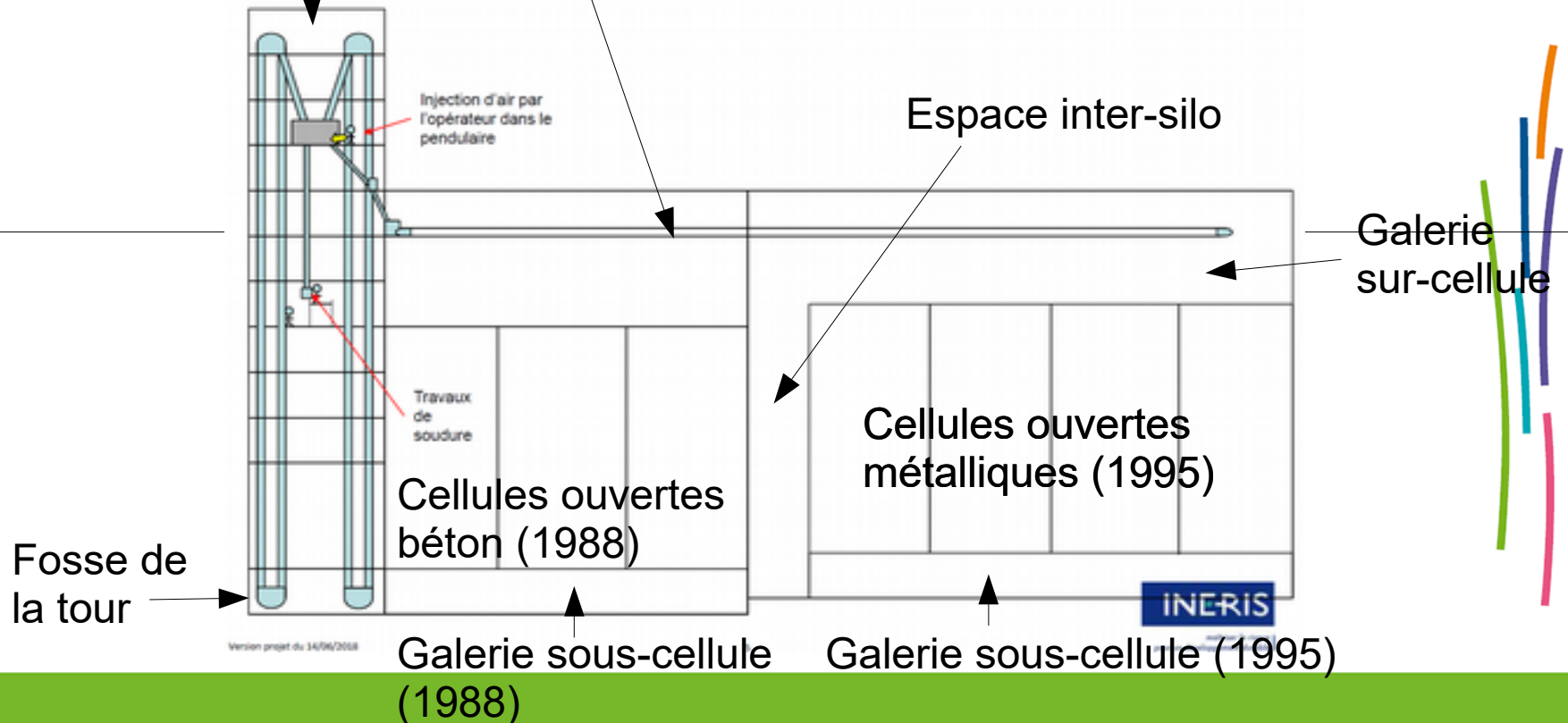


# Explosion de poussières



# Explosion de poussières

- Silo concerné par l'explosion : silo vertical en cellules ouvertes béton (1988) ou métalliques (1995) de 14 à 16 m de haut sous toiture de 36 m.
- Volume de stockage dans le silo: 24 500 T de maïs
- Présence d'un convoyeur au-dessus des cellules
- Tour de manutention attenante de 66 m de haut avec élévateurs et pendulaire

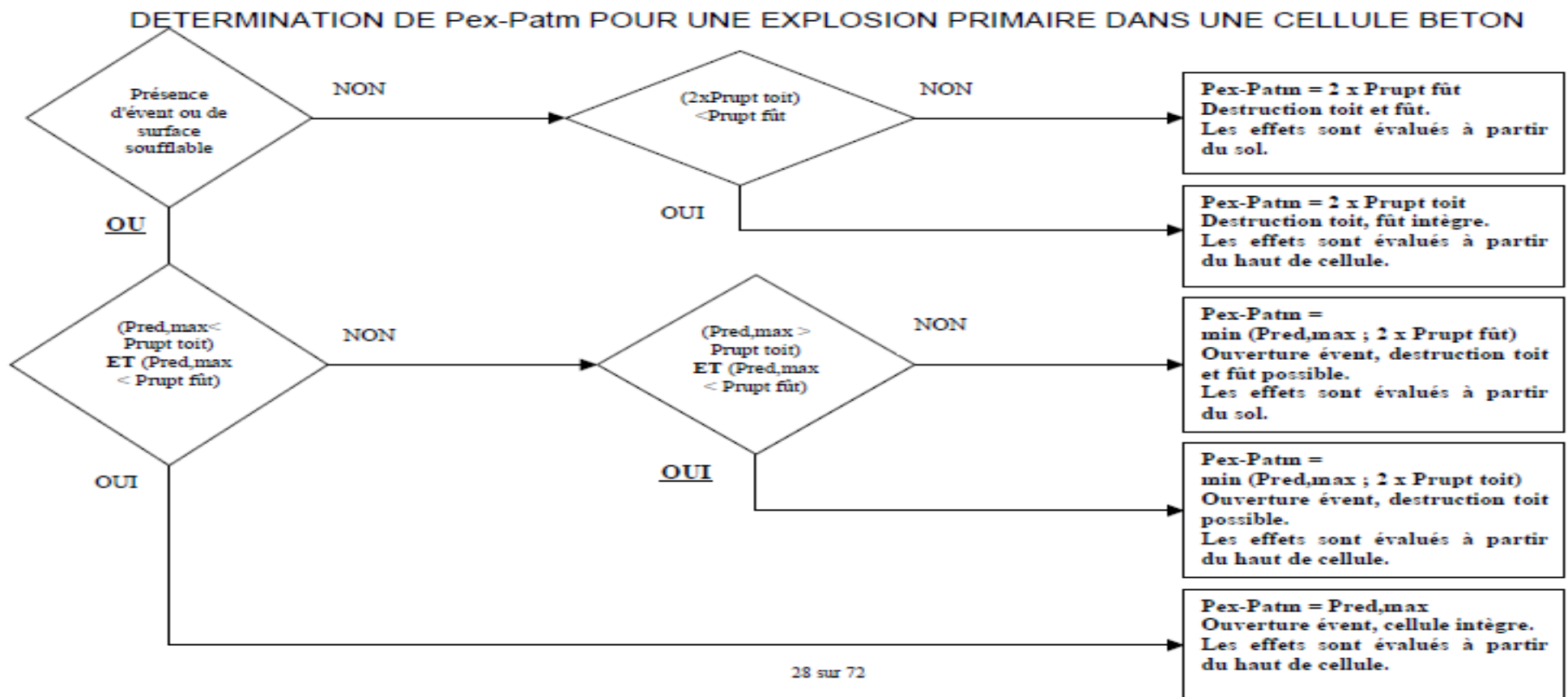


# Explosion de poussières

- Voir en séance la fiche ARIA 51652 disponible en ligne

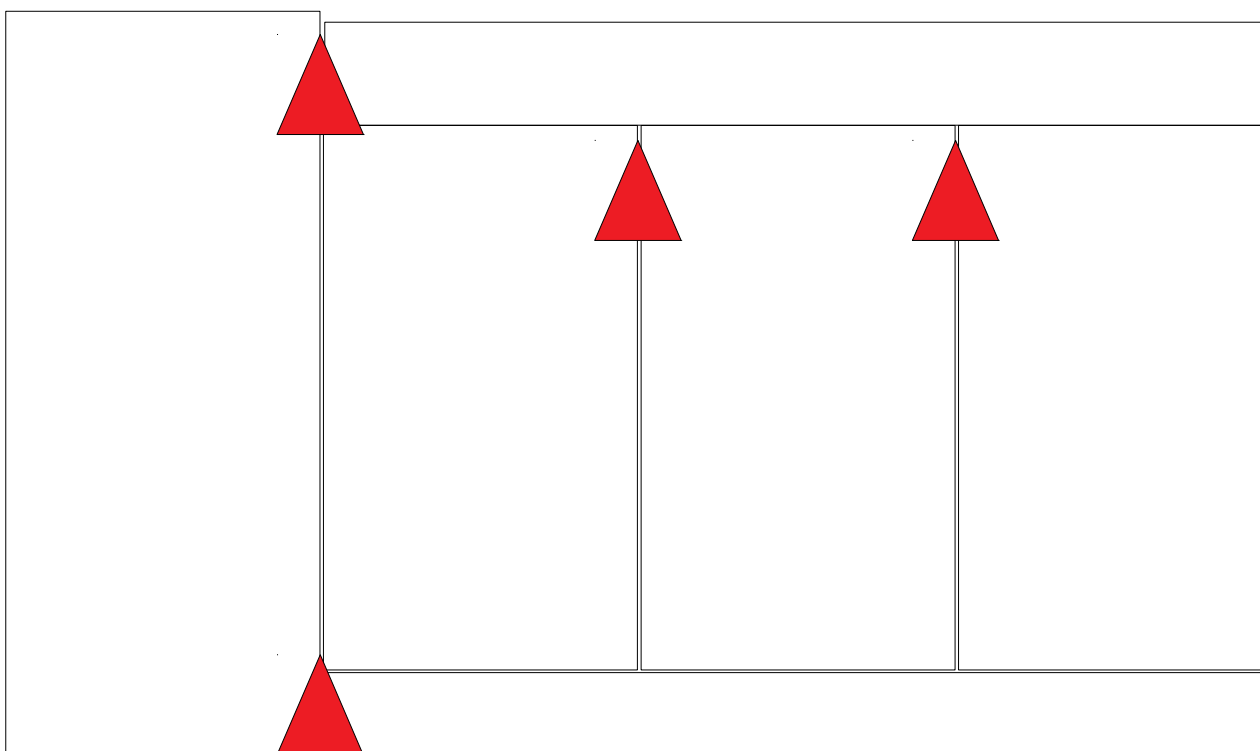
# Vigilance dans dossier EDD

- Calcul distance effets explosion : (domaine de calculs, type de matières stockées, volume total, définitions des Pressions de calcul ..)



# Vigilance dans dossier EDD

- Dispositifs de découplage = éviter une explosion secondaire : sens d'ouverture des portes de communication, galerie sous cellules, respirations entre cellules béton sous la dalle !
- Schéma type d'un silo béton avec tour de manutention





# Des références ...

- Recommandation professionnelle RP/ CFBP/COOP ed du 27/11/2009 (RESERVOIRS GPL SOUMIS A DECLARATION IMPLANTES SUR DES SITES DE SECHAGE ET DE STOCKAGE DE CEREALES )
- Guide Etat de l'art sur les silos - INERIS
- Sur le site du BARPI :
- Les diagnostics visuels sont-ils suffisants pour anticiper les ruptures de cellules béton ? ( BARPI 02/07/2019)
- Accidentologie des convoyeurs, élévateurs, transporteurs (BARPI, septembre 2019)
- Explosion de poussières et incendie dans un silo portuaire ( BARPI 23/02/2018)
- Feux de bandes transporteuses (céréales, bois et engrais) (BARPI 21/06/2018)

# Vos questions ...

