



# Cerema

Centre d'études et d'expertise sur les risques,  
l'environnement, la mobilité et l'aménagement

## Groupe scolaire de Criquetot-sur-Ouville (76)

Aurélien Mempiot

*Chargé d'études cavités souterraines*

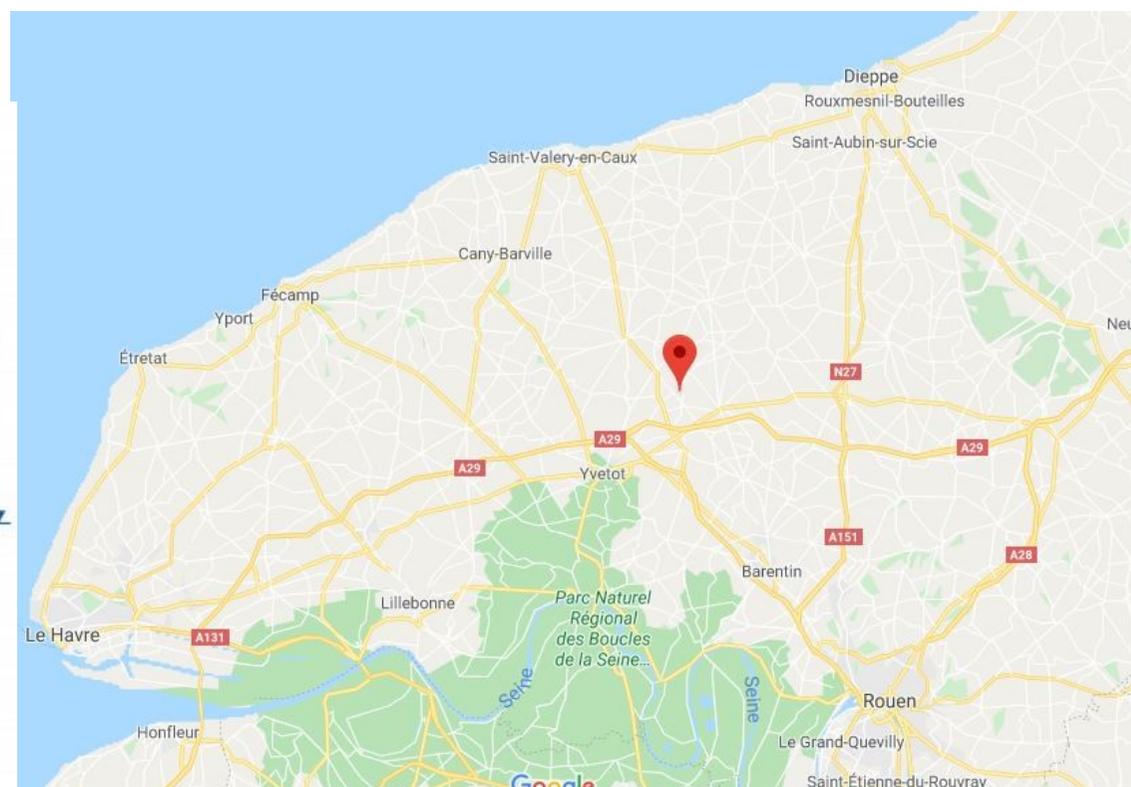
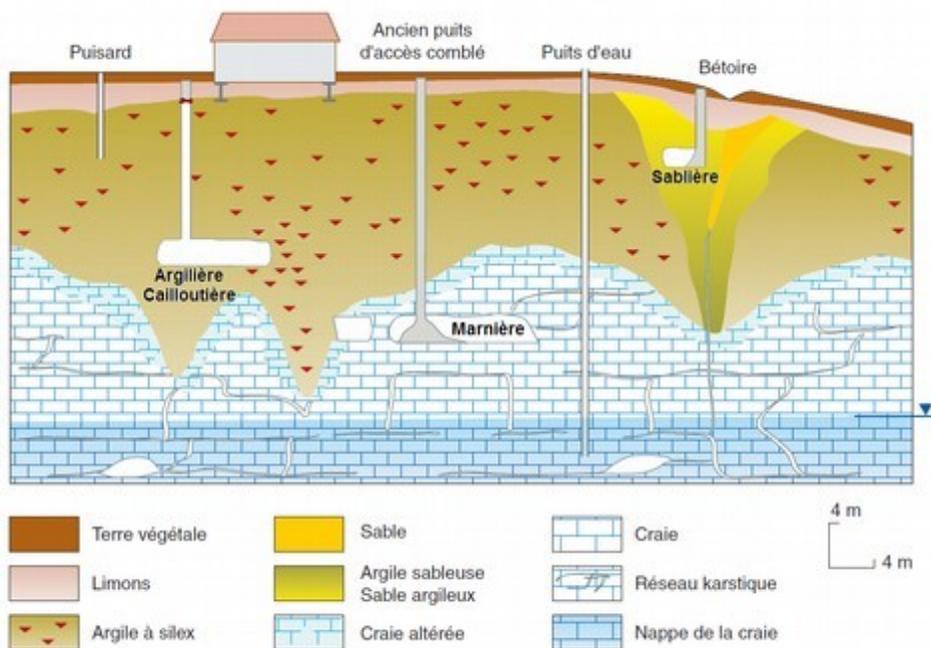
02 35 68 90 99

*[aurelien.mempiot@cerema.fr](mailto:aurelien.mempiot@cerema.fr)*



# Localisation

## Contexte favorable à la problématique cavité souterraine



# Désordres en profondeur

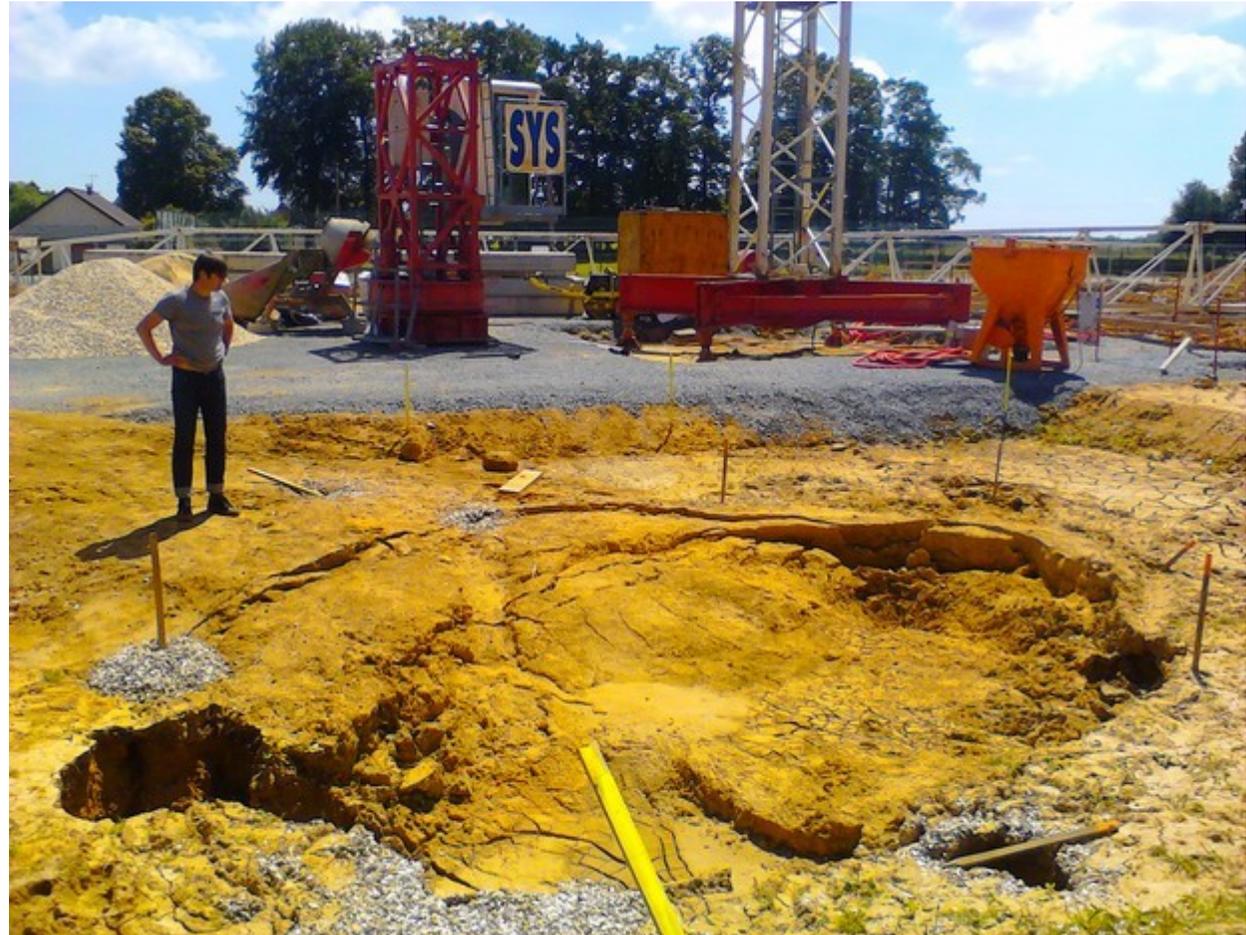


# Désordres en surface



# Arrêt de chantier Avril 14

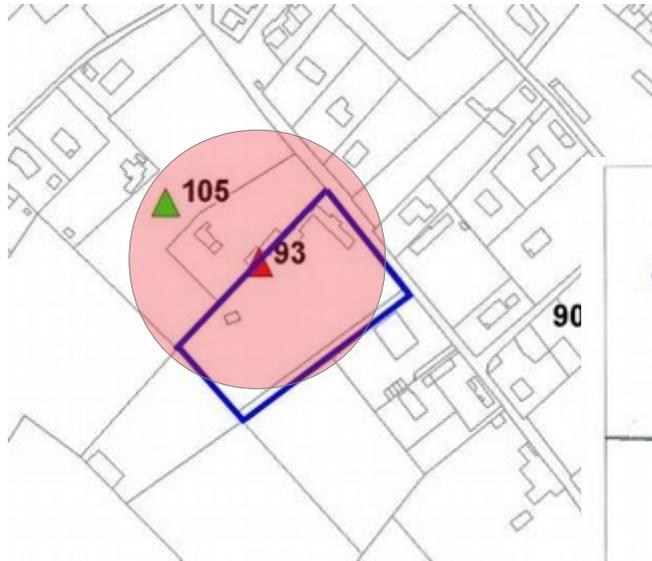
Effondrement  
6m de diamètre  
50cm de  
profondeur



# Analyse des études antérieures

2009

Recensement (périmètre de 60m de rayon)



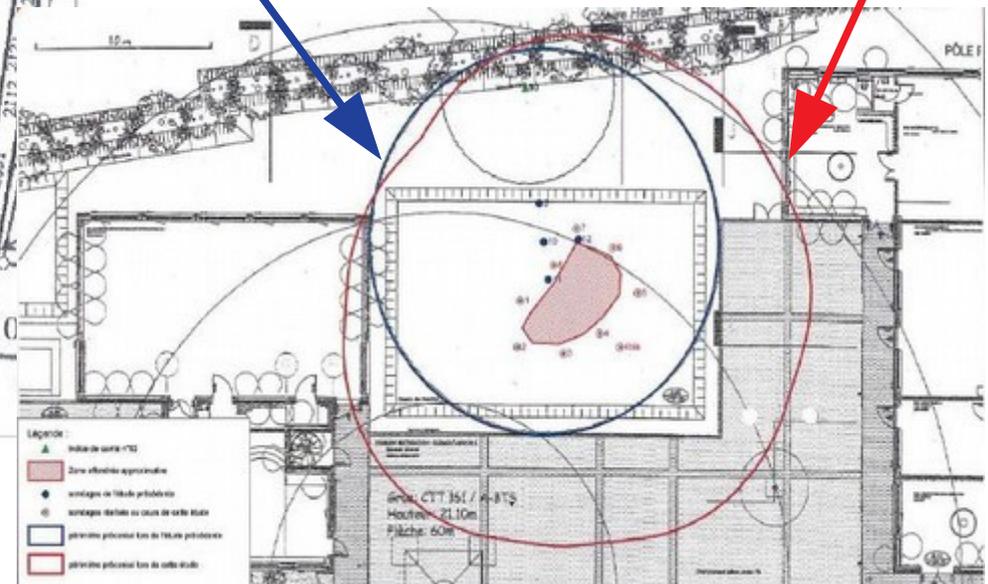
2009

Etude spécifique (rayon adapté 10m)



2014

2<sup>e</sup> étude spécifique (rayon adapté 10m autour des sondages)



# Défauts dans les protocoles précédents

Complément de reconnaissances  
par sondages destructifs

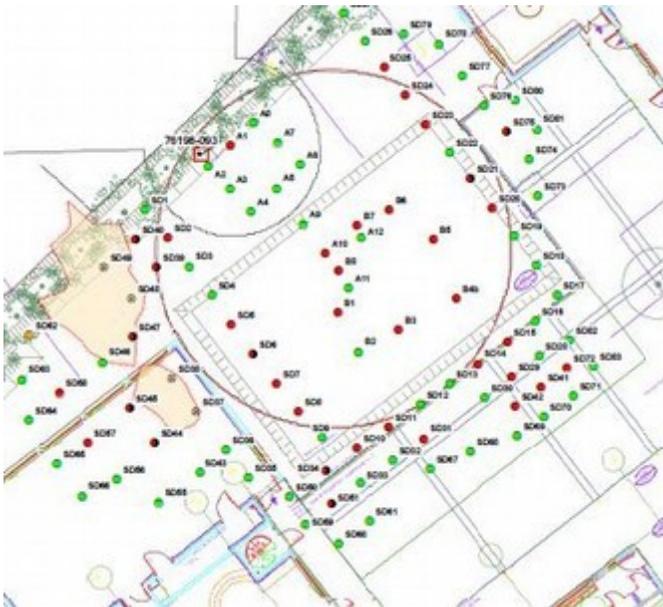
Août 2014 → Février 2015

83 sondages jusqu'à 45m de  
profondeur

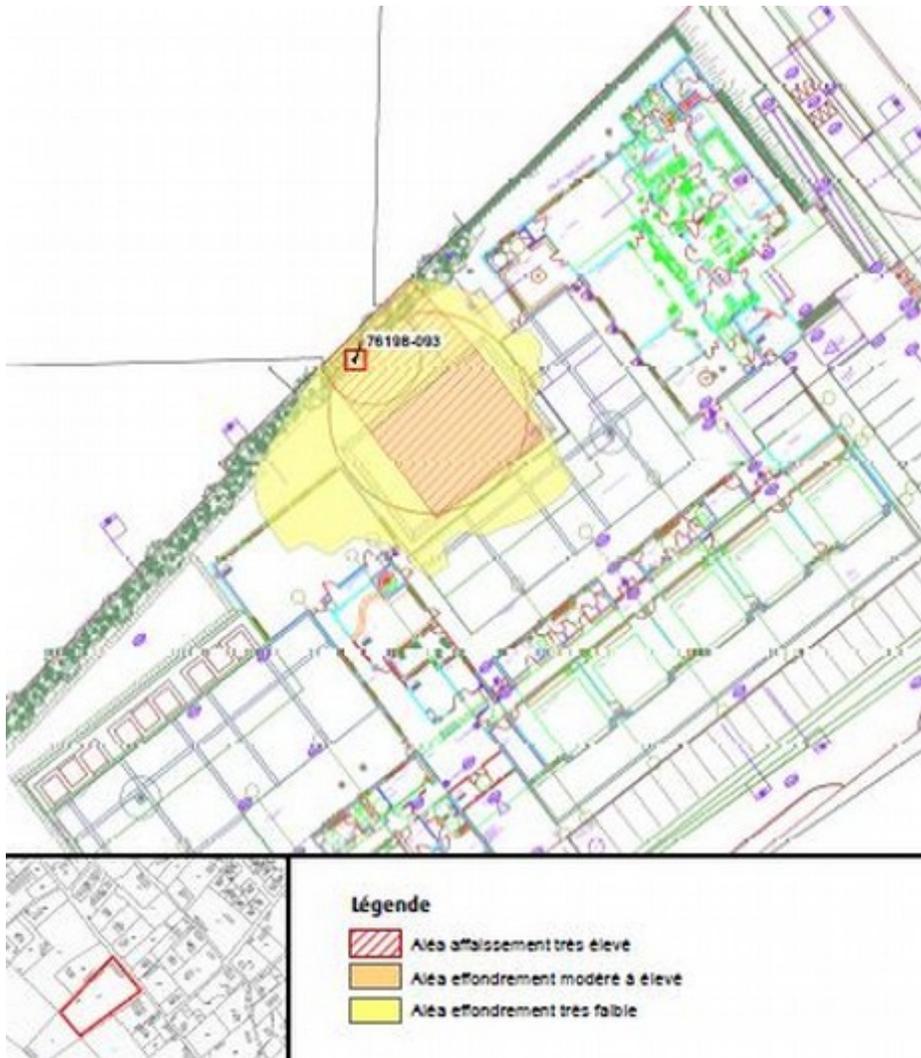


# Renforcement de sol

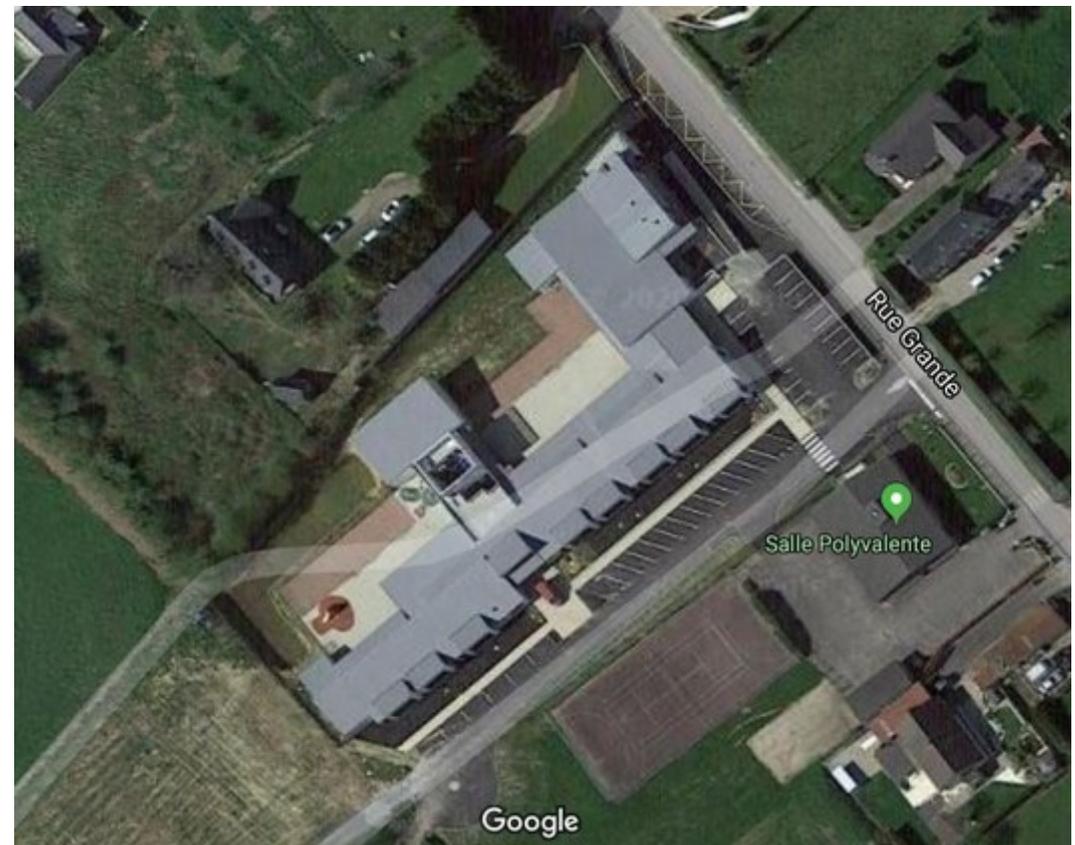
Injection de 170m<sup>3</sup>  
de coulis  
sable/ciment



# Carte d'aléa résiduel



Zone d'aléa élevé non aménagée et clôturée  
Mise en place d'un géosynthétique « parachute »



# Merci de votre attention



Aurélien Mempiot  
*Chargé d'études cavités souterraines*  
02 35 68 90 99  
[aurelien.mempiot@cerema.fr](mailto:aurelien.mempiot@cerema.fr)

[www.cerema.fr](http://www.cerema.fr)