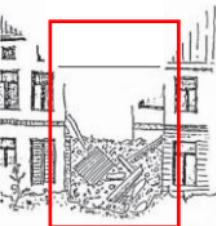
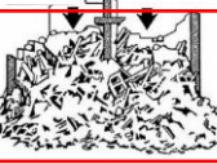
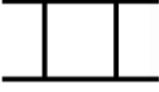
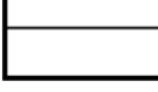
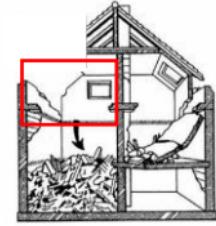
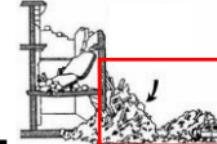
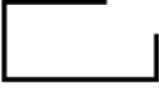
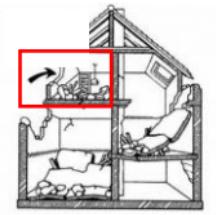
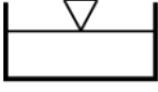
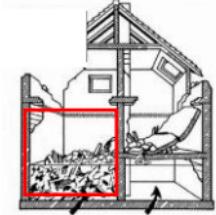
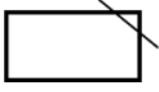
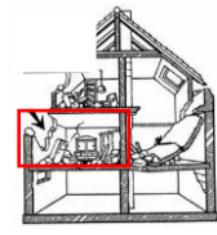


- **sécuriser** : barrer à $1.5 \times$ la distance d'effondrement;
- **rechercher et localiser**: call out (appels), cynophile (chiens), technique (sonar, camera, etc.);



- **sauver**: étayage rapide;
- **stabiliser** : étayage de maintien.



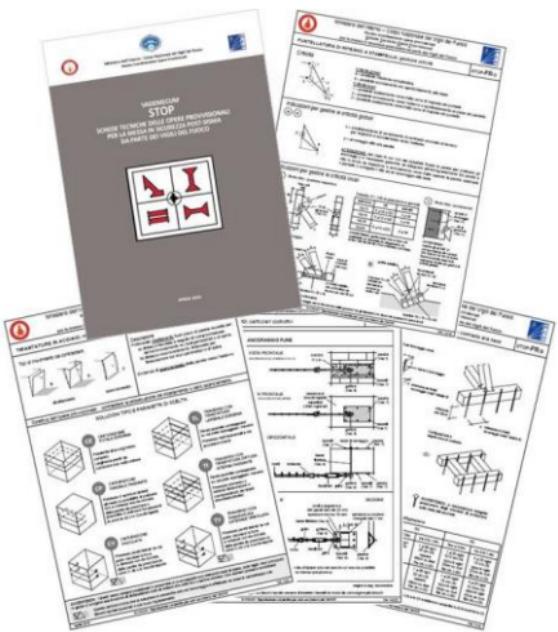
Cratère  	Mille-feuille  	Cône  
Maison de poupée  	Pièce disloquée  	Débris périphériques  
Nid d'hirondelle  	Pièce comblée  	Effritement  



STOP-PR



STOP-PC



Pionnier

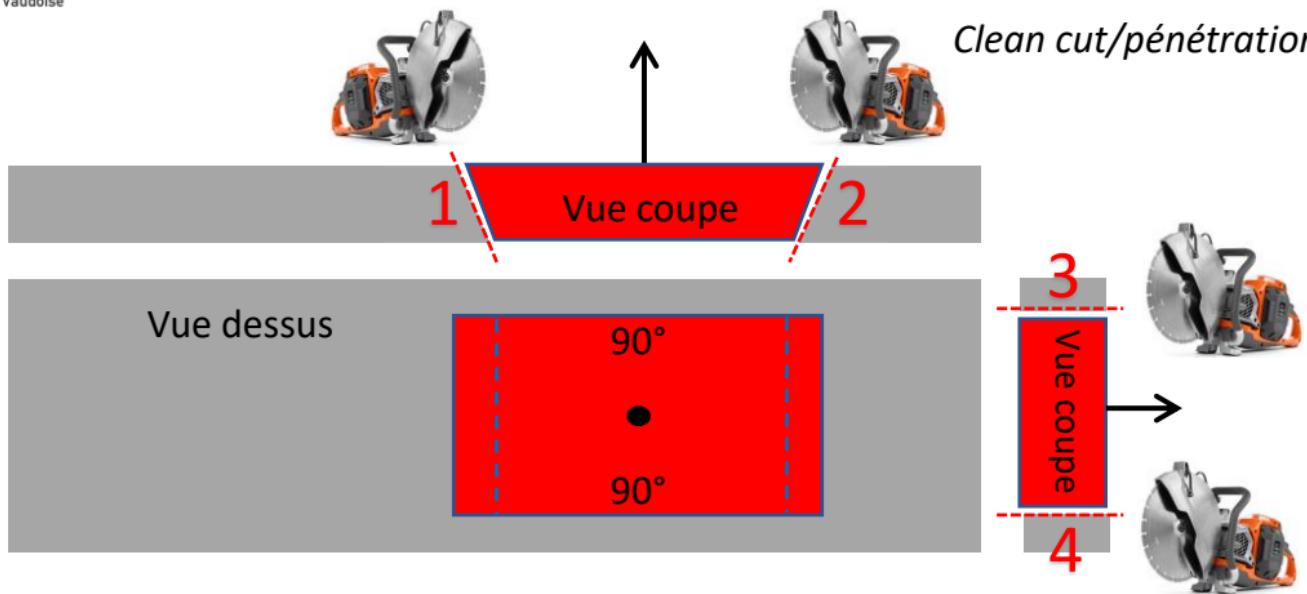
Etayage de maintien



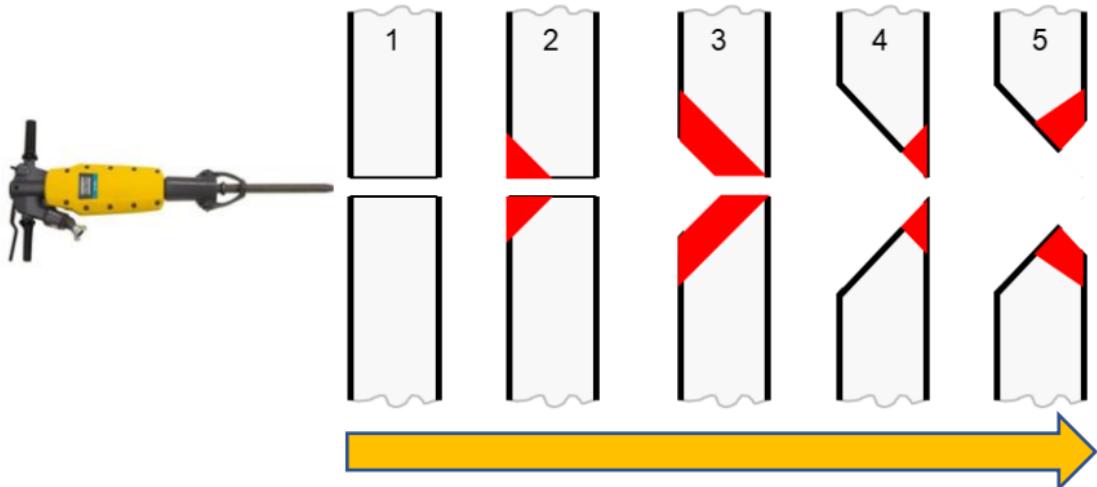
STOP-SA



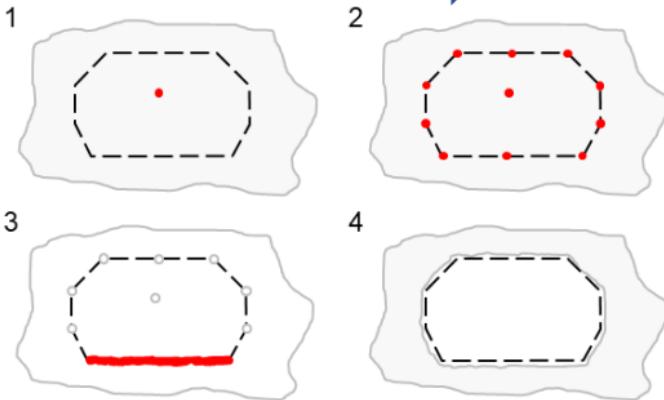
Documentations

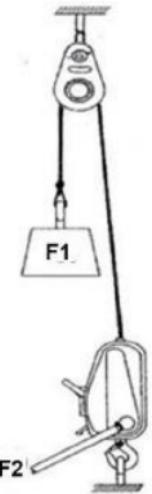


- **Découpage** : minimum 60 cm X 40 cm;
- **Technique**: assurer la futur découpe contre la chute avec un trépied/bipode, découper 2 côtés de biais, terminer avec les 2 côtés à 90°, retirer la pièce avec le trépied/bipode



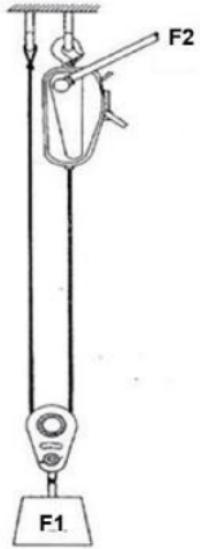
- **Enlever les parties rouges jusqu'à la taille voulue**
- **Casser les pointes pour limiter les zones dangereuses**





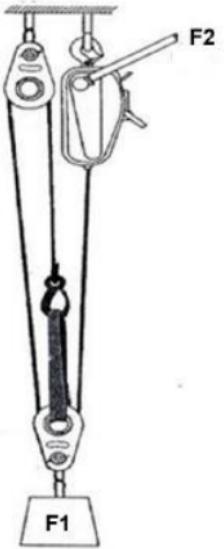
$$F_2 = F_1$$

Q



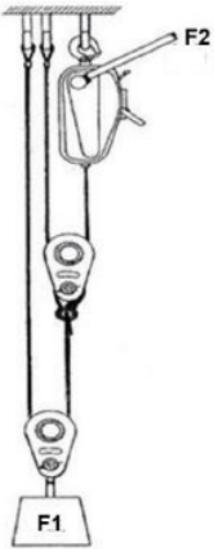
$$F_2 = \frac{F_1}{2}$$

Q/2



$$F_2 = \frac{F_1}{3}$$

Q/3



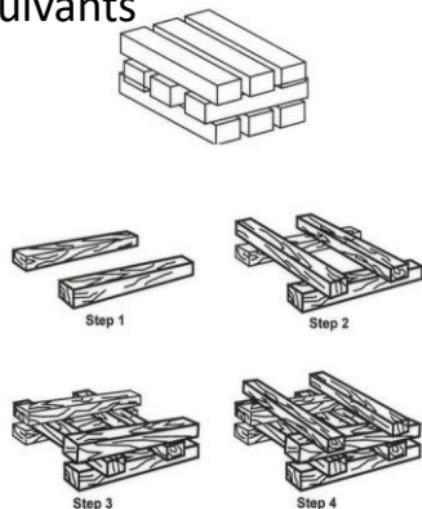
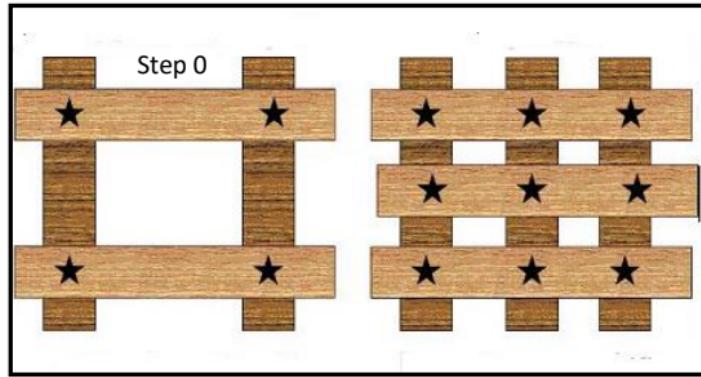
$$F_2 = \frac{F_1}{4}$$

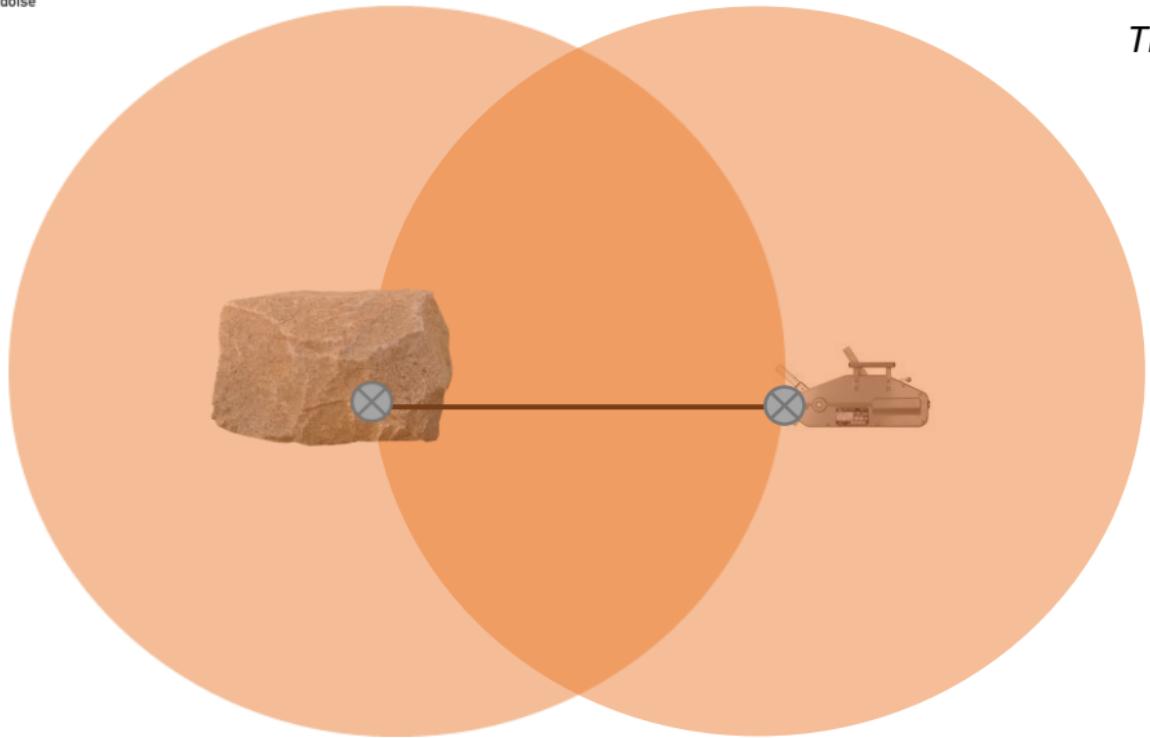
Q/4

- **Béton** : 2500 kg/m³
- **Bois** : 800 kg/m³
- **Acier** : 8100 kg/m³
- **Verre** : 2500 kg/m³
- **Sable** : 1600 kg/m³
- **Eau** : 1000 kg/m³
- **Terre végétale** : 1250 kg/m³



- **Step 0** : Placer 2 à 3 poutres par étage (stabilité/résistance)
- **Step 1** : le calage est entièrement sous la charge
- **Step 2** : le 2^{ème} niveau doit dépasser du 1er (min 10cm)
- **Step 3 et 4** : Ainsi de suite pour les étages suivants





Zone de sécurité : 2x le rayon entre le tir-câble et l'ancrage 

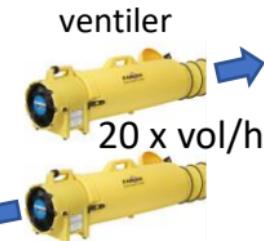
- **Eau** : traversée ou danger de noyade
(profondeur > 1 m ou courant > 1m/sec et profondeur > 50 cm)
= **gilet de sauvetage !**
- **Chute** : hauteur > 2m = **antichute !**
- **Echelle**: échelle mobile pour accès > 5 m
ou utilisée comme plateforme de travail = **assurée !**
- **Etincelles ou flammes**: **tenue d'intervention !**
- **EPI** : selon danger / prescription d'un fabricant d'engin



Danger en milieu confiné



1. PE



former

tester

extraire

re-tester

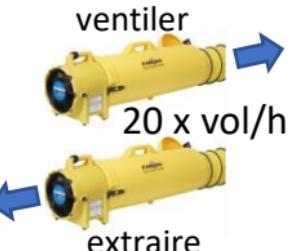
2. travail



communication tech + mec



surveiller



extraire



mesurer
auto sauvetage
lien

A1: partir
(ranger, sortir)
A2: évacuer
(immédiatement)



capteur	A1	A2	danger			
Tolu toluène	> 20 %	> 40 %	EX			
O₂ oxygène	< 19 %	> 23 %	OX			
H₂S sulfure d' hydrogène	> 5 ppm	> 10 ppm	TOX			
CO monoxyde de carbone	> 30 ppm	> 60 ppm	TOX			
divers	 alarme	 val. inf.	 val. sup.	 blocage	défaut	

quittancer, partir

évacuer !





fonction	manipulation		effet
1. mise en marche	touche OK	appuyer 3 sec	décompte 3-2-1
2. ajustage air frais	touche +	appuyer 3 fois	valider touche OK
3. Bump test	néant	insérer	auto ! retrait rapide
4. quittance A1	touche OK	partir	
4. quittance A2	impossible !	évacuer !	
5. arrêt	touche OK touche +	appuyer 3 sec	décompte 3-2-1