

Ecran ELITE® 500 Kj

Fort de 25 ans d'expérience dans le domaine de la protection contre les risques naturels, GTS a développé la gamme de produits **ELITE®**.



Cette nouvelle gamme de produits apporte, pour la première fois, une réponse spécifique à la protection contre les chutes de blocs rocheux. Le filet **ELITE®**, composant principal de la gamme, peut être en câbles métalliques ou textiles, selon le type de protection que l'on veut apporter. Un système d'agrafage modulable breveté, lui garanti une plus grande capacité d'absorption d'énergie.

APPLICATIONS

Les produits **ELITE®** sont utilisés pour :

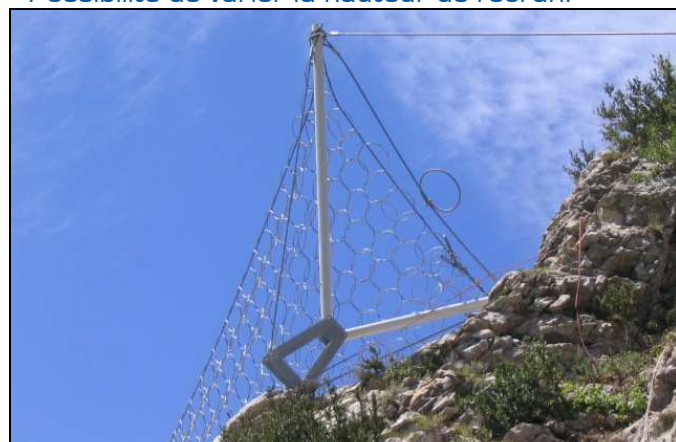
- Protéger les voies de communication, les réseaux routiers, ferroviaires et fluviaux,
- Protéger les personnes et les biens,
- Protéger les ouvrages civils,
- Protéger les infrastructures industrielles, les usines, les mines, les usines de productions électriques,
- Protéger les infrastructures militaires.



Production – PRO-FIL, Ile de la Réunion

UTILISATIONS

- Capacité d'arrêt 500Kjoules, équivalent à un bloc de 1.5 tonnes lancé à 90km/h,
- Ecran conforme à NFP 95-308 classe 4, en cours de certification ETAG 27 classe 2,
- Protection contre les chutes de blocs rocheux, privilégiant l'économie, la légèreté, et l'intégration paysagère,
- Implantation possible au bord des zones à protéger, peut de déflexion du système,
- Possibilité de varier la hauteur de l'écran.



Ecran **ELITE® ECD-500**

AVANTAGES

- Facile à poser, économique, entretien facile,
- Structure porteuse protégée, des impacts courants,
- Fabrication sous système qualité ISO9001,
- Traçabilité de la matière première, et de la production,
- Une seule ligne d'ancrages,
- Des essais réels, des notes de calculs,
- Epoque la forme du terrain.

CARACTERISTIQUES

- Hauteur standard en milieu de filet : 3m10,
- Hauteur maxi d'un module : 3m60,
- Entraxe poteaux : 10m,
- Capacité nominale : 500 Kj,
- Filet : **ELITE®** ECD300-124, possibilité de doublage par un grillage double torsion 80/100 fil de 2,7mm, en option.

MATERIAUX

- Poteaux : Acier E24.2 galvanisé à chaud,
- Serrurerie : acier E24.2, galvanisé à chaud,
- Lisses haute : câble galva, 6*19 AM, diam 18mm,
- Dissipateur amonts : câble galva, 6*19 AM, diam 20mm.

ENERGIES

Nous avons réalisés des tests grandeurs réelles réel et comparatifs sur les capacités d'absorption d'énergie des produits existant du marché.

Ces essais ont montrés :

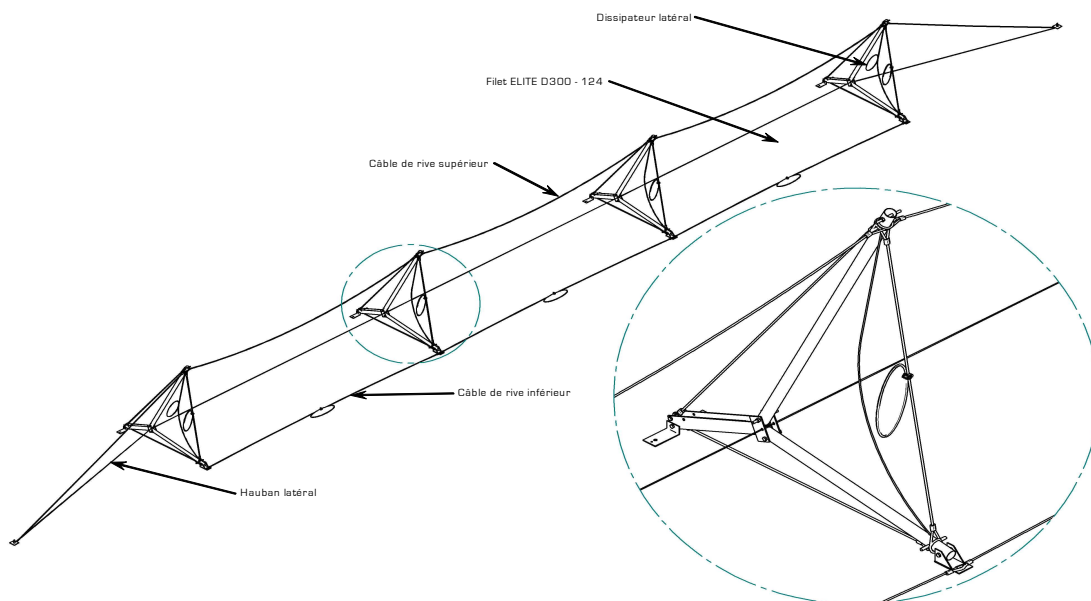
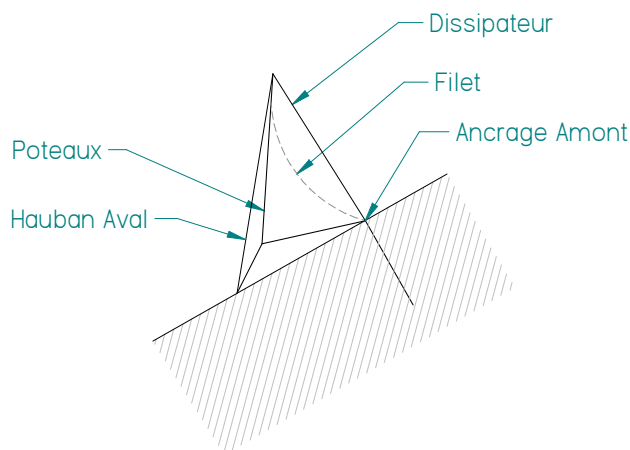
- Le filet **ELITE®**, a une capacité de dissipation d'énergie supérieure, tout en ayant un allongement inférieur,
- La capacité d'absorption d'énergie d'un écran, ne peut pas être uniquement obtenu par le filet. Il est

nécessaire d'ajouter des systèmes annexes (freins, dissipateur etc...).

- La capacité d'absorption d'énergie d'un écran, ne peut pas être justifiable seulement par la capacité à dissiper d'un élément multiplié pas sa quantité.

QUALITES

- Fabrication sous contrôle qualité ISO 9001,
- Suivi de production,
- Suivi de la matière première,
- Essais par échantillonnage de la matière première,
- Traçabilité de la production,
- Protection anti-corrosion par galvanisation à chaud supérieure, ou protection type crapal.



PROTECTIONS CONTRE LES RISQUES NATURELS

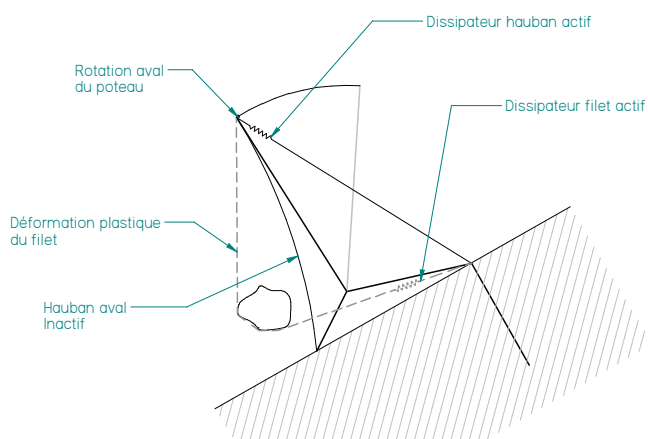
PRINCIPES

Les écrans **ELITE®** :

- Absorbent l'énergie, par déformation élastique, et plastique du filet, par la mise en œuvre de dissipateurs d'énergie,
- Transmettent les efforts latéralement,
- Gardent leurs hauteur utile le plus longtemps possible,
- Protègent les poteaux des impacts courants,
- S'adaptent au terrain.

FONCTIONNEMENT

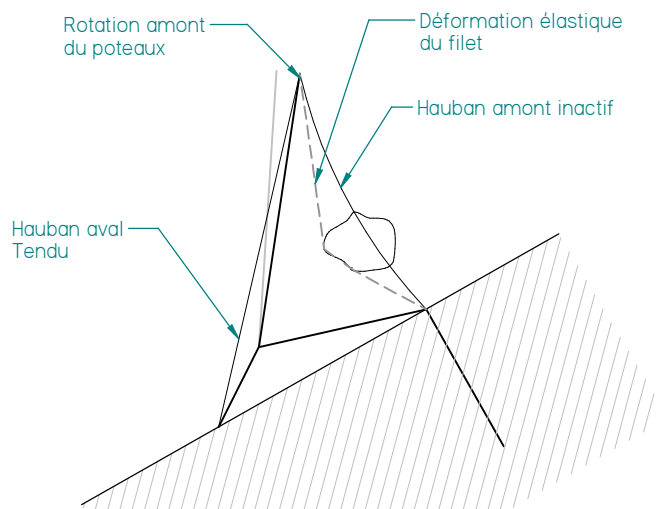
L'énergie est dissipée par la déformation du filet. Le comportement élastique du filet est réversible. L'écran ne subit pas de déformation plastique, il reste actif, et garde sa capacité nominale. Les poteaux s'inclinent vers le haut. La hauteur utile est gardée.



SOLUTIONS

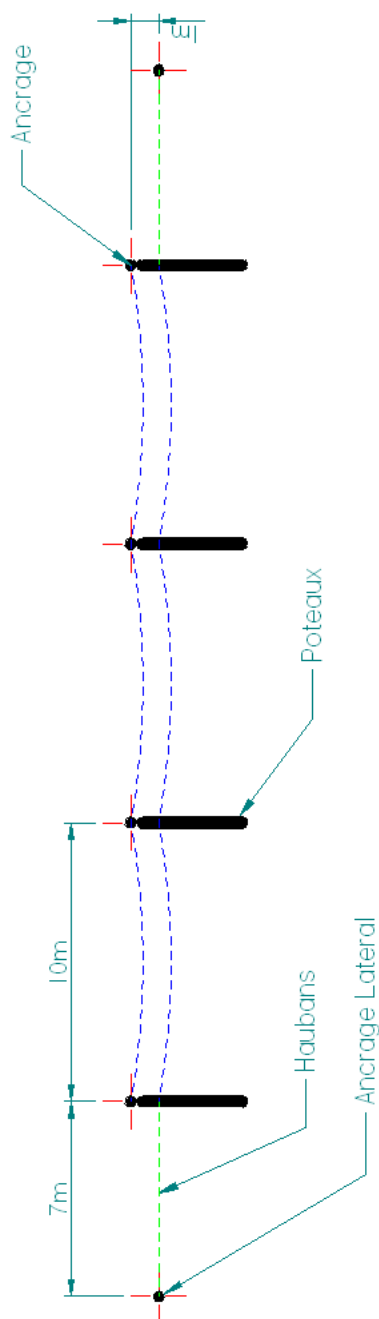
Les écrans **ELITE®** utilisent :

- Le filet D300, qui dirige les efforts latéralement,
- Des dissipateurs d'énergie,
- Des poteaux inclinés vers l'amont,
- Un câble de rive supérieur sans frein,
- Des freins sur le câble de rive inférieur,
- Un filet positionné en amont du poteaux,



L'énergie est dissipée par le travail plastique des dissipateurs d'énergie et du filet. Les poteaux s'inclinent vers le bas.

ANCRAGES
IMPLANTATION



EFFORTS SUR ANCRAGES

<i>Position ancrage</i>	<i>Ts dynamique</i>
Ancrage amont	150KN
Ancrage latéral	175KN

DIAMETRES ARMATURES

<i>Position ancrage</i>	<i>FE500</i>
Ancrage amont	25mm
Ancrage latéral	25mm

LONGUEUR DE FORAGE

Ancrage à scellement continu et terrain de Q_s 500kPa

<i>Position ancrage</i>	<i>Diam 51mm</i>
Ancrage amont	2m70
Ancrage latéral	3m10

Ancrage à scellement continu et terrain de Q_s 900kPa

<i>Position ancrage</i>	<i>Diam 45mm</i>
Ancrage amont supérieur	1m70
Ancrage latéral	2m00

Ancrage à pieux explosé

<i>Position ancrage</i>	<i>Long</i>
Ancrage amont	2m80
Ancrage latéral	3m00

