

PRINCIPE DE LA CONTINUITÉ DE BLINDAGE

Câble Blindé avec Tresse

Un câble Blindé est en général équipé d'une simple tresse métallique
 Il ne peut "évacuer" qu'un courant parasite



Câble Armé avec Feuillard

Un Câble Armé est équipé d'une véritable armure rigide
 Il est prévu pour évacuer n'importe quel type de courant y compris celui d'un court-circuit
 Il assure en plus une protection mécanique



Première utilisation : Continuité de Blindage pour mise à la Masse

Les courants parasites Electromagnétiques peuvent apparaître de deux façons :
 -> Exposition au soleil - Energie de rayonnement
 -> Mouvement

Exemple avec la carrosserie d'un véhicule : Ne pouvant pas s'évacuer par les roues qui sont isolantes le courant parasite transitera par le corps de la première personne qui touchera la carrosserie

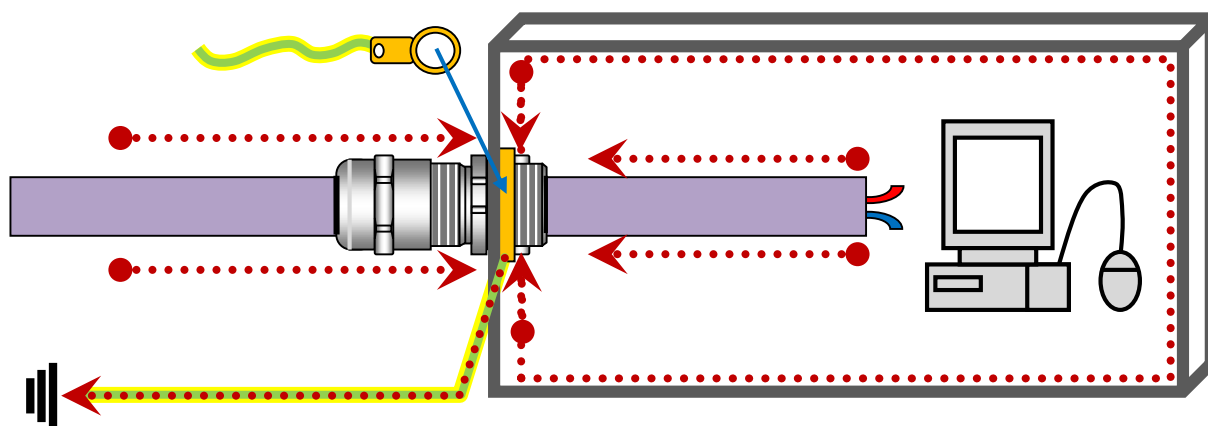
Dans l'industrie la protection contre les phénomènes Electromagnétiques se fait grâce à des Câbles Blindés ou Armés
 La partie Métallique du câble est là pour collecter les différents courants parasites, permettre leurs évacuations à la Terre
 Les Presses Etoupes CEM ont pour caractéristiques d'avoir une parfaite liaison métal/métal avec le blindage du câbles

Utilisation d'un Presse Etoupe dit CEM : **Oui**

Besoin d'établir une courbe d'atténuation : **Non**

Schéma

Les courants parasites de l'installation circulant le long des câbles sont canalisés vers les Presse Etoupes puis vers les cosses qui les évacuent dans le sol (mise à la terre)



Seconde utilisation : Continuité de Blindage pour atténuation

Image de compréhension : c'est une étanchéité électromagnétique

Le niveau d'atténuation des blindages est exprimé en dB (décibels)
 Il permet d'exprimer un rapport entre deux grandeurs (avant/après) atténuation

Exemples de bandes passantes pouvant être demandées :

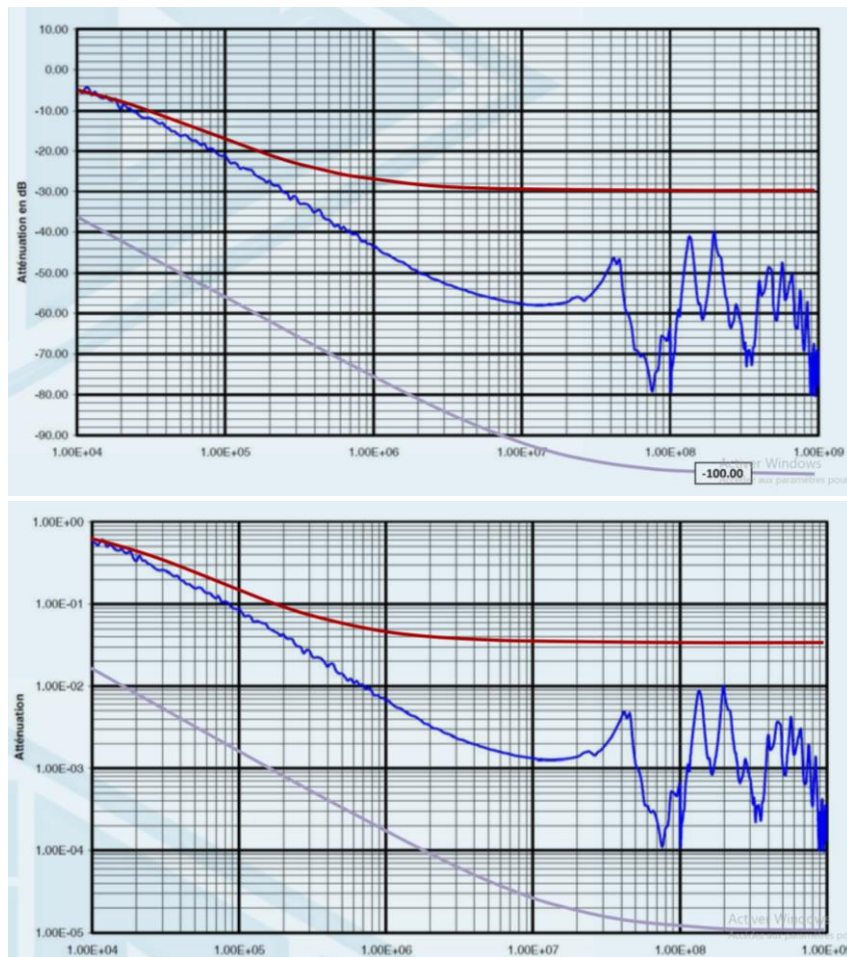
de 6 Giga à 30 Giga Hertz
 de 1 Giga à 6 Giga Hertz
de 30 Mega à 1 Giga Hertz
 de 150 Kilo à 30 Mega Hertz

Transmission radio (peu utile)
 Emission d'ondes électromagnétiques rayonné - les câbles deviennent antenne + récepteur
 Emission d'ondes électromagnétiques rayonné - les câbles deviennent antenne + récepteur
 Emissions conduites radio fréquences

Utilisation d'un Presse Etope dit CEM : **Oui**

Besoin d'établir une courbe d'atténuation : **Oui**

Exemple de courbes



Autres points

Il pourra être utilisé pour les Presse Etope à Continuité de Masse des Contre Ecrous crantés

Particulièrement dans le cas où l'armoire et le coffret métallique sont peints

Attention : Avant de câbler des PE CEM qui sont plus chers et plus longs à mettre en œuvre il est important de savoir si c'est bien le Presse Etope qui assurera la mise à la masse du câble
 Dans le cas contraire un PE simple suffit