

### Les structures de câblage

#### Des produits adaptés à vos besoins autour de trois structures principales

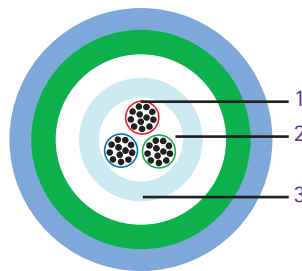
La gamme de câbles optiques ACOME se déploie autour de trois structures élémentaires, elles sont protégées, armées, gainées selon les environnements dans lesquelles elles seront placées et selon le type de mise en œuvre choisi (tirage, soufflage, portage, pose en pleine terre...).

#### ● Structure compact tube ACOME

Le savoir-faire unique d'ACOME dans le domaine des structures à haute compacité est le fondement de cette gamme de câbles. Les fibres nues (245 µm) sont placées par module de 6 à 12 dans un compact tube de diamètre 1 à 1,3 mm. Il est ainsi possible de développer la structure présentée ci-contre.

#### La solution compact tube ACOME

La meilleure solution du marché pour réduire les coûts d'installation, de mise en œuvre et de maintenance des réseaux optiques et des matériels passifs associés.



Le câble est constitué des compact tubes (1) contenant jusqu'à 12 fibres placées dans un tube élémentaire (2) à étanchéité sèche assurée par un ruban hydrogonflant (3). Les différents renforts périphériques, armures et gaines finales permettent d'obtenir un câble étanche à tous les niveaux de sa structure et des propriétés mécaniques qui conviennent à l'utilisation pour laquelle il est développé.

Ultradense, léger, le câble compact tube ACOME est idéal pour la mise en œuvre des boîtes de jonction, il facilite l'accès en plein câble et l'évolution des réseaux optiques.

#### ● Structure LTA, (Loose Tube Assemblé) ACOME

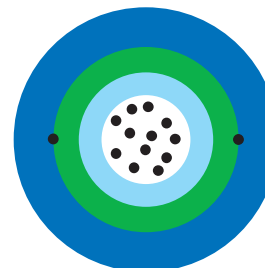
Cette structure éprouvée et utilisée depuis des années, reste une référence dans le domaine du câble optique de forte contenance.



Basée sur des tubes élémentaires contenant jusqu'à 12 fibres, cette structure classique convient parfaitement à tous les besoins. Toujours dans un souci d'efficacité, tous les câbles de cette gamme bénéficient du savoir-faire ACOME en terme d'étanchéité sèche.

#### ● Structure CLT (Central Loose Tube) ACOME

Pour les besoins en câbles de 2 à 12 fibres, avec une gamme complète d'armures et de gaines extérieures. Le Central Loose tube offre un excellent ratio fonctionnalité/prix.



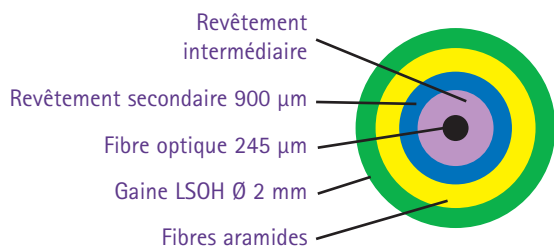
Elaboré autour d'un tube central unique contenant jusqu'à 12 fibres aisément repérables, le câble Central Loose Tube ACOME est la référence du marché pour les faibles contenances.

# ACOPTIC®

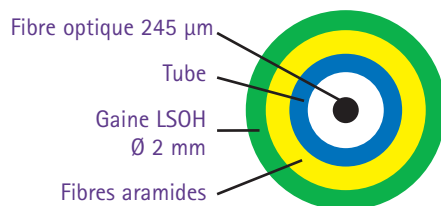
## Caractéristiques des câbles

### Jarretière

#### Isolation serrée



#### Isolation semi-serrée



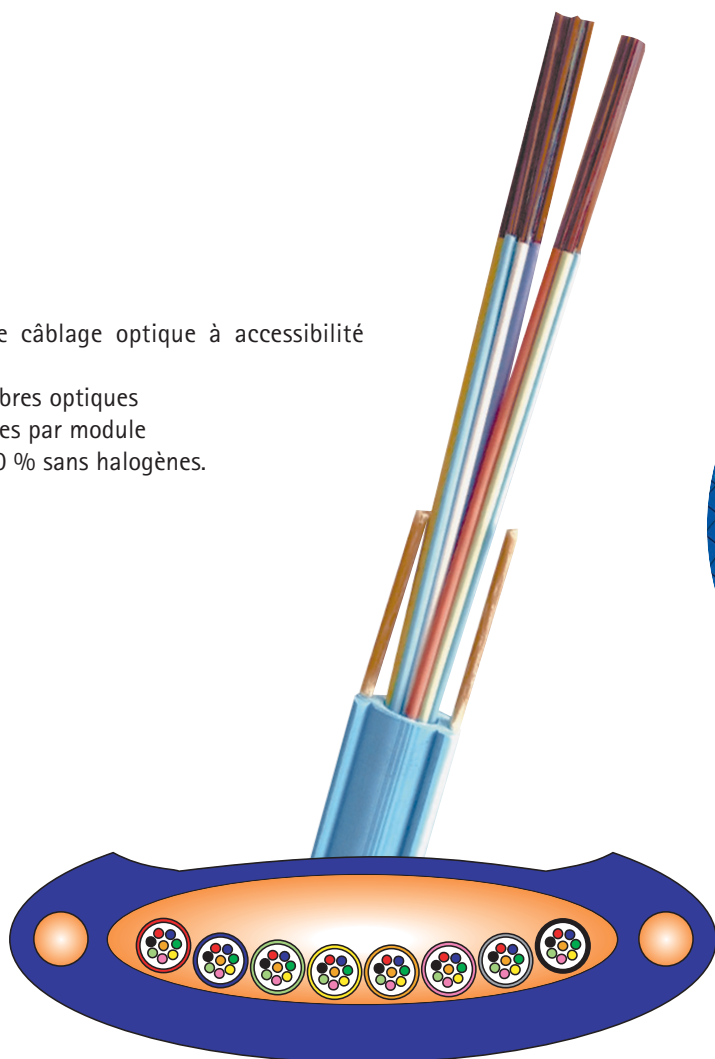
### PACe

La solution de câblage optique à accessibilité permanente.

De 16 à 144 fibres optiques

4, 8 ou 12 fibres par module

Un produit 100 % sans halogènes.



## Caractéristiques des câbles

### La solution étanchéité ACOME, l'étanchéité sèche

Les composants fonctionnels de nos câbles contribuent aux performances d'étanchéité car les matériaux utilisés sont hyperabsorbants et assurent également d'autres fonctions telles que les renforts, les modules, les éléments de guirlandage... tout en prenant en compte les besoins technico-économiques de nos clients.

L'utilisation de ces matériaux nous permet de limiter le nombre de composants tout en réduisant le poids linéique du câble et en supprimant l'introduction de gelées de remplissage.

Le temps de préparation avant raccordement est ainsi réduit, nos câbles sont plus compacts et beaucoup plus faciles à installer.

L'étanchéité de nos câbles est vérifiée selon deux caractéristiques : l'étanchéité transversale et longitudinale.

Des tests de vieillissement d'environ 90 jours à 70°C garantissent une pénétration d'eau minimale au sein de la structure du câble.

### La protection au feu

Le département matériaux de notre division études et recherche a mis au point de nombreux matériaux améliorant notablement la résistance au feu de nos produits.

Une grande partie de nos câbles sont garantis ZH (zéro halogène) ou LSOH (Low Smoke Zero Halogen) et n'émettent pas de substances toxiques dans l'environnement.

Notre laboratoire d'essais au feu est homologué COFRAC.

### **Nos matériaux :**

- polyéthylène pour pose en extérieur et enterrable
- matériaux ignifugés sans halogènes pour pose en intérieur
- matériaux ignifugés sans halogènes pour pose en intérieur et extérieur

### Les différents éléments de protection et renforts

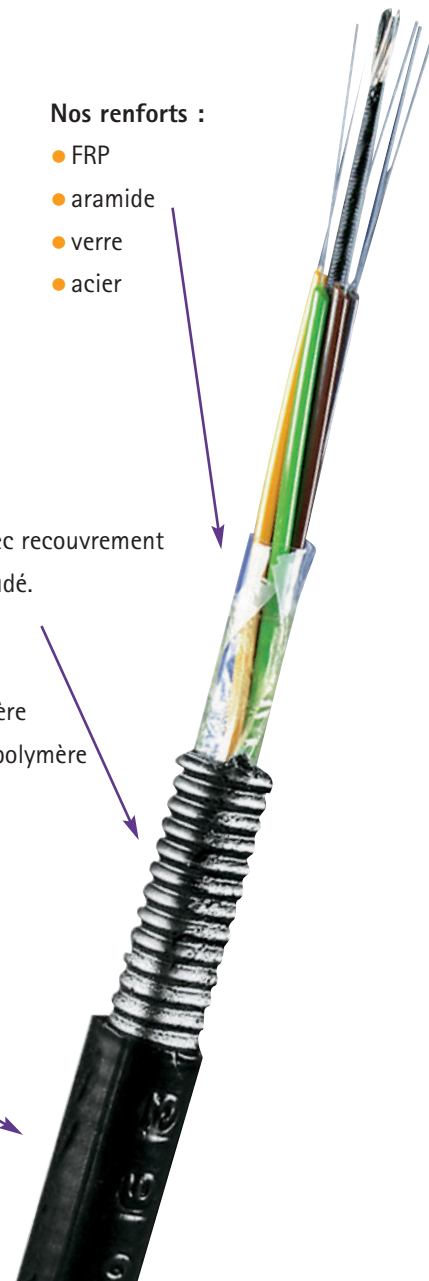
Nos câbles à structures métalliques sont souvent préférés pour des protections renforcées : antirongeurs, résistance à l'écrasement... l'armure d'acier reste la meilleure solution technico-économique dans les environnements très exposés aux rongeurs.

### **Nos renforts :**

- FRP
- aramide
- verre
- acier

### **Nos armures :**

- FRP préformés
- métallique avec recouvrement
- métallique soudé.
- acier annelé
- acier graissé
- acier copolymère
- aluminium copolymère



### Résistance des câbles aux rongeurs

Faute de standards internationaux concernant les attaques des rongeurs, ACOME a fait procéder par un laboratoire indépendant à de nombreuses séries de tests.

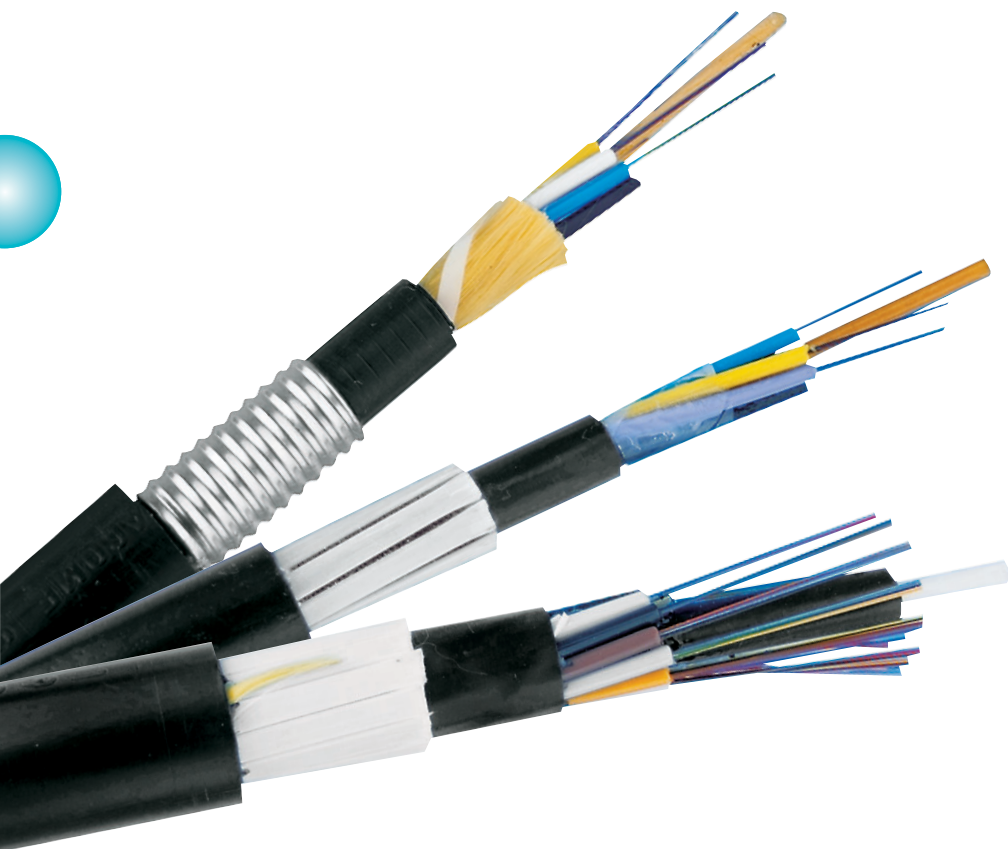
- Pour un niveau de risque très élevé, la protection FRP plats (éléments rigides en fibre de verre) est identifiée comme la meilleure solution de câbles diélectriques: aucune fibre détruite quels que soient les tests effectués.

- Pour un niveau de risque intermédiaire, les tests révèlent que la solution de câbles à structure diélectrique avec armure fibre de verre "hot melt" ou avec une armure acier représentent un optimum prix/performance qui garantit une protection suffisante.

- Pour un niveau de risque faible, la protection à base de fibres de verre donne des résultats satisfaisants. L'utilisation des mèches d'aramide seules est insuffisante.

### Choix d'une protection antirongeurs :

Protection	Résistance aux rongeurs	Coût
Fibre d'aramide	Aucune	Faible
Mèche de verre	Moyenne	Faible
Armure fibre de verre enduite	Bonne	Optimisé
Câbles à armure métallique	Excellente	Optimisé
Câbles avec une protection à base de FRP plats	Efficacité maximale garantie	Elevé



### Domaines d'application des câbles optiques ACOME

