Guide de choix 2022

CÂBLES ET SOLUTIONS RÉSEAUX POUR LES BÂTIMENTS ET CAMPUS

ACOME

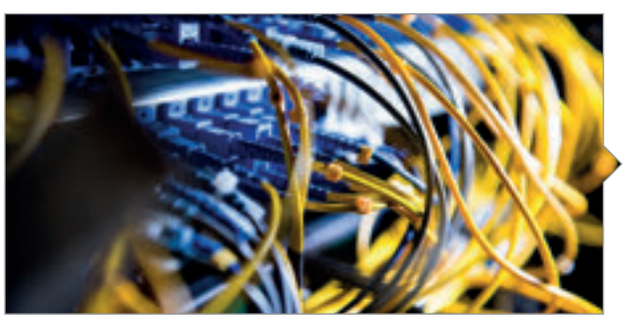
Câbles et solutions réseaux pour les bâtiments et campus

Le Groupe ACOME

Chiffres clés . . . 2
Intégrer l'enjeu du réchauffement climatique . . . 4
Nos services aux clients pour atteindre la sobriété carbone . . . 5

Câbles pour réseaux de communication cuivre

ACOLAN® Cuivre – Guide de choix . . . 6
Classification des câbles . . . 8
Choisir son câble LAN cuivre : conseil d'expert . . . 9
Petits conditionnements disponibles en Cat.6, Cat. 6_A et Cat.7 . . . 10
Gamme de câbles intérieur / extérieur . . . 11
Power over Ethernet : en route vers le 100W en courant continu . . . 12
Règlement des produits de construction appliqué aux câbles . . . 13
Marquage CE et Déclaration de Performance . . . 13



Câbles et Composants pour réseaux de communication optique

ACOLAN® Optique – Guide de choix . . . 14
Câbles optiques préconnectorisés . . . 16
Tiroirs optiques . . . 17
Câbles Compact Tube fortes contenances . . . 18
Caractéristiques des fibres . . . 19

Solutions HEMERA pour bâtiments, industries et villes intelligentes

HEMERA Open fiber networks . . . 20
Une solution déclinée par environnement . . . 20
Tiroir HEMERA Multimode upgrader . . . 21
HEMERA DAS Réseaux d'antennes distribuées . . . 22
HEMERA Building . . . 24
HEMERA Industry . . . 26
HEMERA City . . . 28

Réseaux téléphoniques privés et publics, basse tension

Téléphonie privée cuivre – Guide de choix 30
Spécification EDF-RTE 31
Téléphonie publique – Guide de choix 32
Câbles pour centraux de communication 33

FTTE, FTTH et réseaux résidentiels cuivre

Solutions pour réseaux FTTH et FTTE 34
FTTE – Fiber To The Enterprise
Solutions de raccordement pour les locaux professionnels 35
FTTH en zone pavillonnaire 36
Solution de câblage interne au logement 37
FTTH en immeubles collectifs neufs de moins de 12 logements 38
FTTH en immeubles collectifs neufs de plus de 12 logements situés en ZMD 39
FTTH en immeubles collectifs neufs de plus de 12 logements situés en ZTD 40
Points de mutualisation pour immeubles collectifs neufs de plus de 12 logements situés en ZTD 41
Les évolutions du câblage résidentiel 42
Câblage résidentiel cuivre pour le réseau de communication 45
Colonne de communication cuivre 46

Informations commerciales

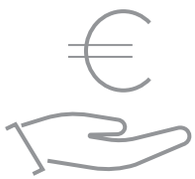
Les prestations de service 47
Vos interlocuteurs de secteur 48

ACOME

ACOME est un groupe français spécialisé dans la fabrication des câbles de haute technicité pour les marchés des télécommunications et de l'automobile.

ACOME développe et fabrique des produits et des solutions de haute qualité pour les réseaux du bâtiment et d'infrastructure télécoms, avec pour objectif de toujours améliorer l'efficacité des installations.

Première SCOP de France, avec un chiffre d'affaires estimé pour 2021 de 550 millions d'euros et 2 000 employés, ACOME fêtera en 2022 ses 90 ans.

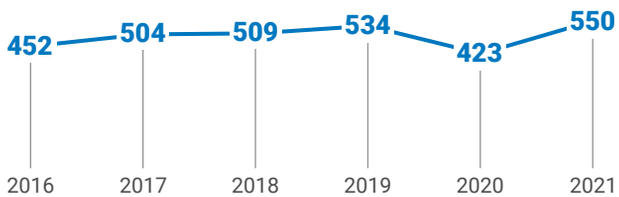


550M€*
DE CHIFFRE D'AFFAIRES

dont **54%** à l'international

**chiffre d'affaires estimé 2021*

ÉVOLUTION DU CHIFFRE D'AFFAIRES (EN M€)



RÉPARTITION DU CHIFFRE D'AFFAIRES

- **36%** Automobile
- **50%** Infrastructures réseaux télécoms
- **11%** Réseaux de communication dans les bâtiments
- **3%** Autres

UN PLAN D'INVESTISSEMENT DE

100M€

SUR 5 ANS

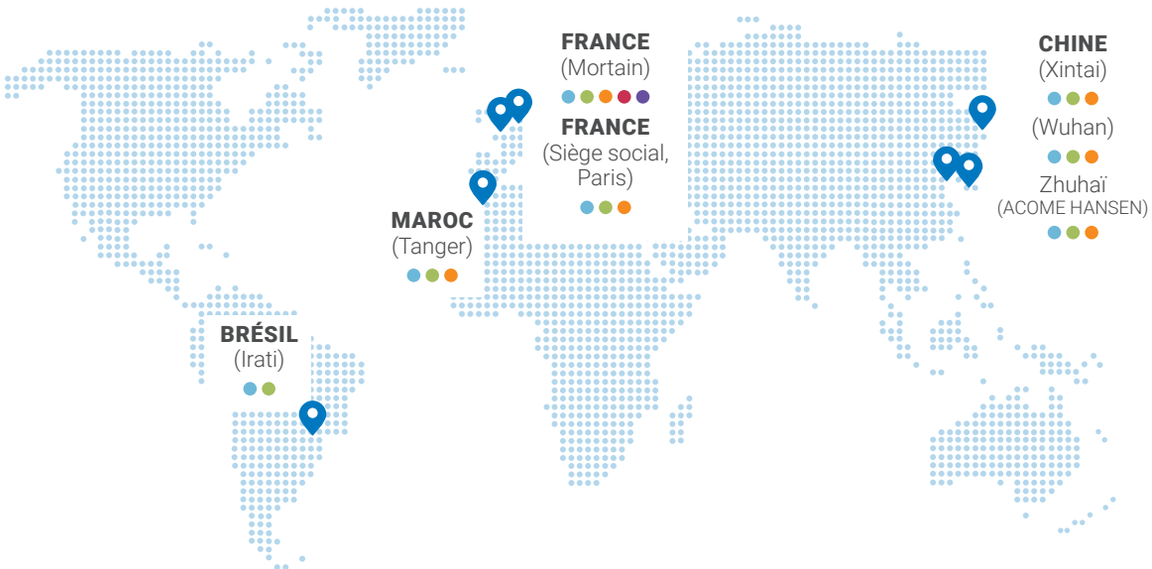
(2021-2025)

EFFECTIF CONSOLIDÉ

À FIN 2021

2 000 COLLABORATEURS

UNE PRÉSENCE **SUR 4 CONTINENTS** ET UNE DÉMARCHE DE CERTIFICATIONS **À L'ÉCHELLE MONDIALE**



13 SITES DE PRODUCTION

- **6 usines en France :** ACOME à Mortain, Idea Optical à Lannion
- **4 usines en Chine :** Xintaï, Wuhan, Zhuhai (joint-venture avec Hansen)
- **1 usine au Brésil :** Irati
- **2 usines en Afrique :** Maroc et Tunisie

2 CENTRES DE RECHERCHE ET TECHNOLOGIES

France et Chine

DES IMPLANTATIONS COMMERCIALES DANS 7 PAYS

EMEA : France, Allemagne, Italie, Royaume-Uni
Asie : Chine et Japon
Amérique du Sud : Brésil

12 PLATEFORMES LOGISTIQUES

(EMEA, Amérique du Sud et Asie)

ENGAGEMENTS ET RECONNAISSANCES

- **Adhésion au Pacte mondial de l'ONU depuis 2005**

LABORATOIRE D'ESSAIS AU FEU

- **Accréditation Cofrac : laboratoire d'essai au feu**
  ISO CEi 17025:2017
  Accréditation n°1-1114.
  Portée disponible sur www.cofrac.fr

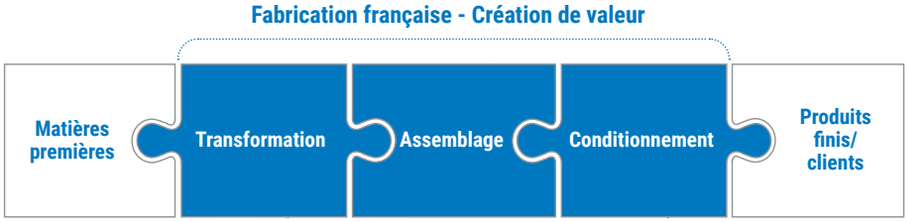
SYSTÈME DE MANAGEMENT CERTIFIÉ

- **Management de la qualité**
  ISO 9001:2015
  IATF 16949:2016
- **Management de l'environnement**
  ISO 14001:2015
- **Management de la santé et sécurité au travail**
  Safety standard (Chine)
  ISO 45001
  (France, Maroc)

CÂBLE DE FRANCE : **LE LABEL DE L'INDUSTRIE FRANÇAISE DU CÂBLE**

Des gammes de produits labellisées "câble de France" :

- câbles pour réseaux de communication optique et cuivre,
- solutions réseaux tertiaires, campus,
- réseaux téléphoniques privés et publics, réseaux basse tension,
- colonne de communication optique et cuivre.



Ce label est le gage de la qualité des produits de fabrication française.
Il garantit que les 3 étapes de fabrication sont réalisées en France.

Intégrer l'enjeu du réchauffement climatique

RE 2020

Introduite par la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV), la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique :

- Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable.
- Elle a deux ambitions : atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français.

Pour le secteur du bâtiment, elle met en place la RE 2020 qui remplacera la réglementation technique 2012 (RT 2012).

La RE 2020 est la nouvelle réglementation environnementale de l'ensemble de la construction neuve. L'État, avec l'aide des acteurs du secteur, a lancé un projet inédit pour prendre en compte dans la réglementation non seulement les consommations d'énergie, mais aussi les émissions de carbone, y compris celles liées à la phase de construction du bâtiment. Ainsi, elle concerne la performance énergétique et environnementale des constructions neuves.

2021
RT 2012

1er janvier 2022
La norme s'appliquera sur la construction de **logements neufs.**

1er juillet 2022
La norme s'appliquera sur la construction de bureaux et de l'enseignement **primaire et secondaire.**

1er janvier 2023
La norme s'appliquera sur l'enseignement **tertiaire,** les **extensions** ainsi que la construction de **bâtiments provisoires.**

RE 2020

Son but est de réglementer la construction des bâtiments neufs :

- Améliorer les **performances énergétiques,**
- **Diminuer l'impact carbone** et la prise en compte des émissions de gaz à effet de serre,
- **Garantir la fraicheur** durant les périodes caniculaires,
- Utilisation de **matériaux biosourcés.**

LES ENGAGEMENTS ET RECONNAISSANCES D'ACOME

THE GLOBAL COMPACT

ACOME s'engage depuis 2005 à respecter les 10 principes concernant les droits de l'homme, les normes internationales du travail, l'environnement et la lutte contre la corruption.
Tous les ans, le groupe publie un rapport sur les progrès effectués.

ECOVADIS

ACOME a obtenu la médaille GOLD avec un score de 71/100. Elle certifie les performances du Groupe en matière d'environnement, de droits de l'homme, de valeurs et d'éthique.
L'entreprise se distingue par une utilisation durable des ressources et par sa gestion des déchets.

FRENCH BUSINESS CLIMATE PLEDGE

ACOME est nouvellement signataire de FBCP et s'engage vers une économie française bas carbone.

PRS GREEN LABEL

Une fois les palettes utilisées, elles sont restituées et réintégrées dans le processus circulaire. Cette collaboration, permet de contribuer activement à la réduction de l'empreinte carbone de nos déchets d'emballages.

Nos services aux clients pour atteindre la sobriété carbone

ÉVALUER

Les câbles possédant des fiches PEP.

Dès le début des année 1990, la dimension environnementale est au cœur des responsabilités d'ACOME. Elle s'engage à concevoir des produits plus respectueux de l'environnement et favoriser l'écoconception.

Pour permettre l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre, ACOME réalise des Profils Environnementaux Produits (PEP) couvrant 413 références.

- **Principe :** document normalisé qui affiche les résultats de l'analyse du cycle de vie (ACV) des équipements électriques, électroniques et de génie climatique.
- **Bénéfice :** permet de comparer les produits sur des bases claires et équivalentes et ainsi sélectionner les équipements les plus adéquats au regard de la RE 2020.

- **Les câbles conditionnés** pour faire baisser l'empreinte carbone des emballages.
- **Les tourets verts** dont le bois provient de forêts gérées et de fournisseurs locaux.
- **Les boîtes et les couronnes** dont l'optimisation du transport permet de diminuer l'impact environnemental.

RÉDUIRE

- **Les PEP permettent de comparer facilement les impacts environnementaux des câbles** afin de choisir la solution la moins impactante.
- **Choisir de préférence des produits éco-conçus.**
- **Mettre en place des chantiers propres avec une filière certifiée.**
  ACOME propose un service de récupération des câbles déposés en vue d'être valorisés.
- **Pondérer par une note Qualité Environnementale, l'évaluation des réponses à vos appels d'offres.**

COMPENSER

Participer activement à la séquestration carbone

ACOME est membre fondateur de l'association NORMANDIE FORÊVER dont l'objectif est de séquestrer du carbone en reboisant la Normandie. Ce service de compensation volontaire est accessible à nos clients pour un montant correspondant à 2% du prix public des câbles.

ACOME calcule l'impact carbone des commandes concernées et transmet ces éléments à NORMANDIE FORÊVER qui facture le service et délivre un certificat correspondant aux tonnes de carbone séquestrées.

INFOS

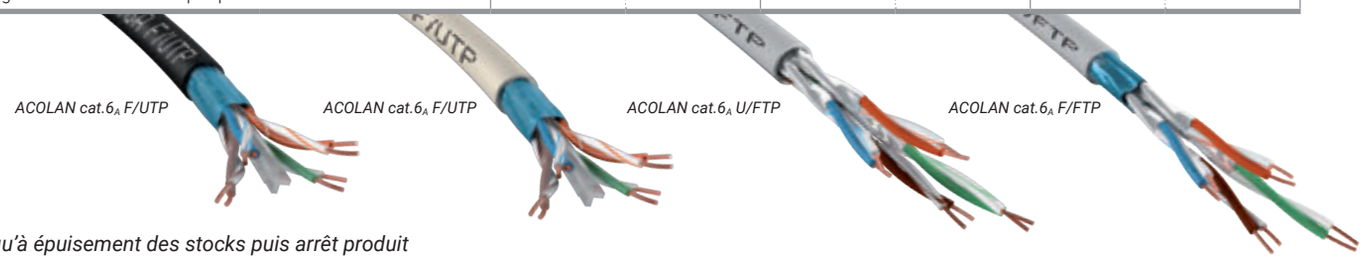
Les PEP sont vérifiés et mis à disposition gratuitement sur le site : www.pep-ecopassport.org

ACOLAN® Cuivre

Gamme FIREPROTECT, FIREPROTECT+, Gaine LSOH-FR

ACOME a conçu la gamme de câbles FIREPROTECT avec une tenue au feu améliorée, selon le Règlement des Produits de Construction appliqué aux câbles (voir page 11).

Catégorie (câble) / Classe (liens)		**CAT5$_E$ / D**		**CAT6 / E**			
1000 BASE T		++		+++			
5G BASE T				++			
10G BASE T							
25G ETHERNET							
40G ETHERNET							
Fréquence d'utilisation MHz	NORMES/ACOME	100/200		250/450			
Compatibilité PoE		PoE, PoE+, UPoE					
Gaine		LSOH-FR		LSOH-FR			
Euroclasse Feu		Eca		Dca Cca B2ca			
Jauge AWG		AWG24		AWG24		AWG23	
Structure (capillaires)		4 Paires	2X4 Paires	4 Paires	2X4 Paires	4 Paires	2X4 Paires
U/UTP sans écran		M4965A		R8550A R8560A		M5001A	M5003A
F/UTP écran général ruban		M4969A	R7064A*	M5007A R7597A	M5009A		
SF/UTP écran général tresse + ruban		R7072A		R7118A	R7120A		
U/FTP sans écran général + écran par paire						R7275A	R7276A
F/FTP écran général ruban + écran par paire				sur demande			
S/FTP (SF/S) écran général tresse + écran par paire				sur demande			
S/FTP PREMIUM (SF/P) écran général tresse premium + écran par paire							
GAMME INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR **F/UTP INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR** écran général ruban							
F/FTP ARMÉ INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR **Résistant aux rongeurs** écran général ruban + écran par paire + armure							
S/FTP INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR NOUVEAU écran général tresse + écran par paire							

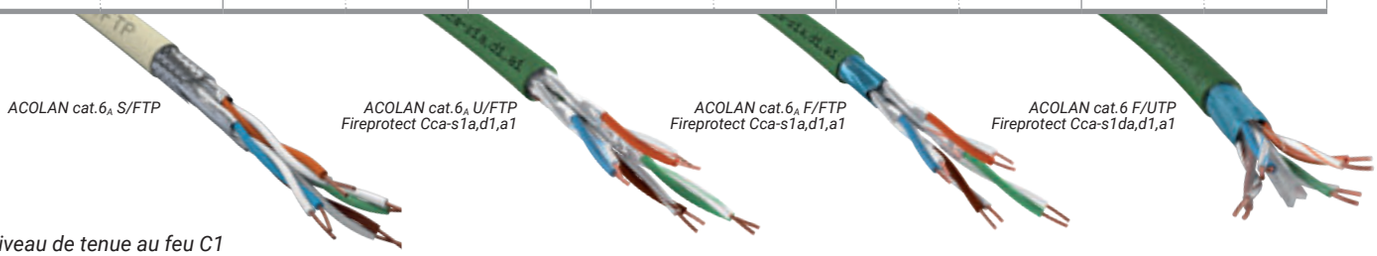


ACOLAN cat.6$_A$ F/UTP *ACOLAN cat.6$_A$ F/UTP* *ACOLAN cat.6$_A$ U/FTP* *ACOLAN cat.6$_A$ F/FTP*

Jusqu'à épuisement des stocks puis arrêt produit

NOUVEAU
RETROUVEZ SUR FOND GRIS LES RÉFÉRENCES SUR STOCK

CAT6$_A$ / EA		CAT7 / F		CAT7$_A$ / FA	
+++		+++		+++	+++
+++		+++		+++	+++
+++		+++		+++	+++
				++	+++
				+	++
500/550		600/1000		1000/1200	1000/1500
PoE, PoE+, UPoE, PoE++					
LSOH-FR		LSOH-FR		LSOH-FR	LSOH-FR
Dca Cca B2ca		Dca Cca B2ca		Cca	Dca Cca B2ca
AWG24	AWG23	AWG26	AWG23	AWG23	AWG22
4 Paires / 2X4 Paires	4 Paires / 2X4 Paires	4 Paires	4 Paires / 2X4 Paires	4 Paires / 2X4 Paires	4 Paires / 2X4 Paires
R7291A[1] / R7292A					
	R8293A / R8294A R8593A / R8594A				
	R7295A / R7296A R8595A / R8596A		R7485A / R7486A R7585A / R7586A		
	R7297A[1] / R7298A		R8146F / R8205E	R7481A / R7481B[1] / R7482A	R8481A / R8482A R8483A / R8484A
	R8597A		R7478A / R7480A R8446A	R7483A / R7484A	
R7690A					
	R8795A				
		R8600A (70 m)			



ACOLAN cat.6$_A$ S/FTP

ACOLAN cat.6$_A$ U/FTP Fireprotect Cca-s1a,d1,a1

ACOLAN cat.6$_A$ F/FTP Fireprotect Cca-s1a,d1,a1

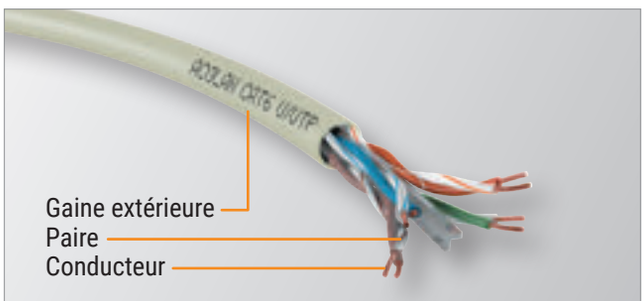
ACOLAN cat.6 F/UTP Fireprotect Cca-s1da,d1,a1

[1]Niveau de tenue au feu C1

ACOLAN® Cuivre

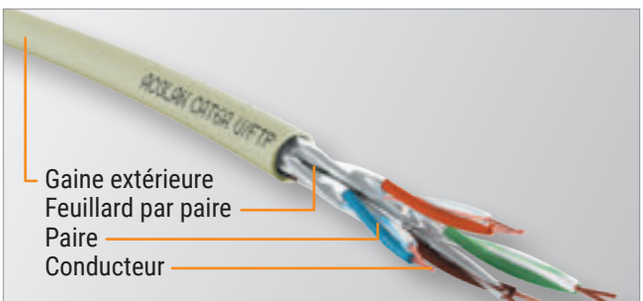
Classification des câbles

La norme ISO 11801-1 définit la désignation des câbles de communication cuivre en fonction de leur construction (présence de feuillard ou non). Un câble «blindé» par un feuillard en aluminium sera, de manière générale, mieux protégé contre les perturbations électromagnétiques extérieures.



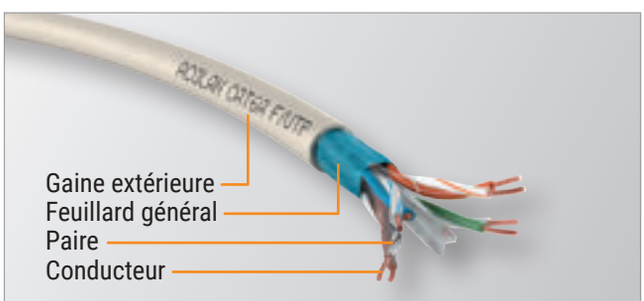
U/UTP

Les 4 paires n'ont ni feuillard ni tresse et sont directement sous une gaine LSOH-FR.



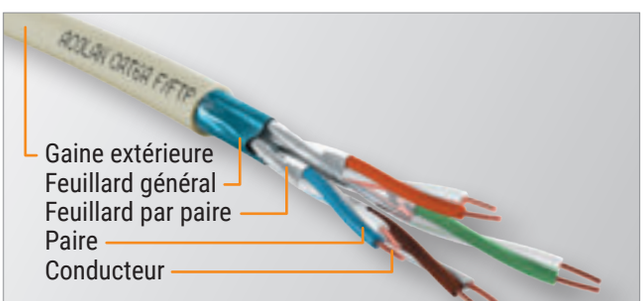
U/FTP

Les 4 paires sont écrantées par un feuillard individuel sous une gaine LSOH-FR.



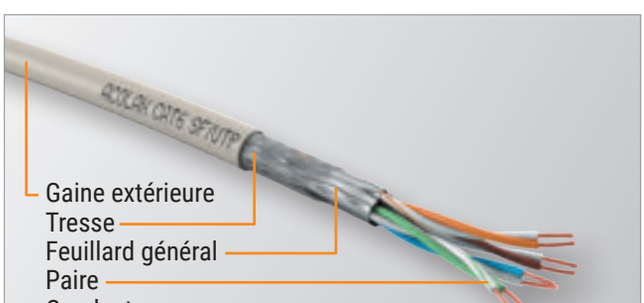
F/UTP

Les 4 paires sont écrantées par un feuillard général sous une gaine LSOH-FR.



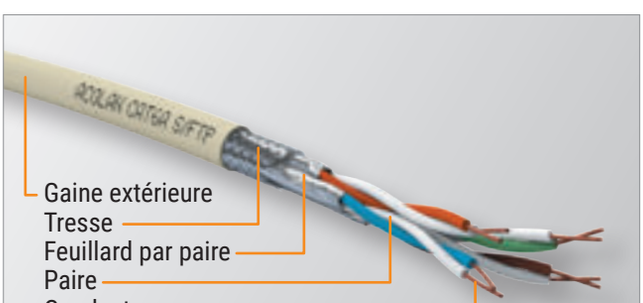
F/FTP

Les 4 paires sont écrantées par un feuillard individuel et un feuillard général sous une gaine LSOH-FR.



SF/UTP

Les 4 paires sont écrantées par un feuillard général et blindées par une tresse générale sous une gaine LSOH-FR.

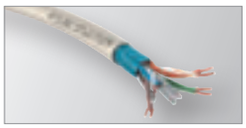
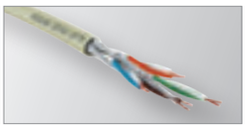


S/FTP

Les 4 paires sont écrantées par un feuillard individuel et blindées par une tresse générale sous une gaine LSOH-FR.

ACOLAN® Cuivre

Choisir son câble LAN cuivre : conseil d'expert

	F/UTP	U/FTP	S/FTP ou F/FTP	
Écran	Écran général (feuillard aluminium)	Écran individuel par paire (feuillard aluminium)	Écran général + Écran individuel par paire (tresse et/ou feuillard)	La performance électromagnétique est évaluée par l'impédance de transfert (plus la valeur est petite et meilleure est la performance) et l'affaiblissement de couplage (plus la valeur est grande et meilleure est la performance). Cette valeur permet notamment de déterminer la séparation avec les câbles d'alimentation électriques.
Protection électromagnétique	Solution optimale pour les environnements faiblement à normalement perturbés	Protection pour les environnements faiblement à normalement perturbés	Protection maximale pour les environnements fortement perturbés 2 taux de couverture tresse : S = Standard P = Premium	
Compatibilité PoE	Conforme PoE++ 90W – 24 câbles par faisceau			Voir nos conseils sur le PoE page 12.
Débit	10 Gbit/s à partir de la catégorie 6_A			
Diamètre câble (mm)	6,7	7,1	7,4 (S/FTP)	
Rayon de courbure à la pose (mm)	> 50	> 60	> 60 (S/FTP)	
Facilité de raccordement	+++	++	+	
Certification par un laboratoire indépendant	Certification EC VERIFIED réalisée par le laboratoire FORCE TECHNOLOGY.			
Garantie avec différentes RJ45 du marché	Nous consulter pour la liste des partenaires.			
CO_2 **Impact carbone* sur le cycle de vie produit (g éq. CO_2/m) pour un câble Cat.6_A**	**213**	227	259	L'impact carbone est disponible dans le Profil Environnemental Produit (PEP). Un câble F/UTP 6_A a un impact carbone plus faible. La RE2020 prend en compte l'impact carbone (voir page 5). RE 2020

NOTRE CHOIX **F/UTP 6_A : le meilleur rapport technico-économique pour le tertiaire**

**Calcul selon PSR ed. 2.1 pour les câbles F/UTP 6_A et U/FTP 6_A et selon PSR ed.3 pour le câble S/FTP 6_A*

Gamme complète de petits conditionnements en F/UTP Cat. 6, 6_A et S/FTP Cat. 7

ACOME a développé une large gamme de petits conditionnements pour faciliter l'installation et limiter les pertes de câbles F/UTP cat. 6, 6_A et S/FTP cat. 7.

AYEZ UNE LONGUEUR D'AVANCE !

LES +

Nos câbles sont compatibles **PoE, PoE+, UPoE, PoE++**

Performances garanties par le laboratoire FORCE TECHNOLOGY (Certificat EC Verified disponible)

Large gamme de conditionnements pour limiter les pertes

Disponibles sur stock

Gamme de câbles	4 Paires - Couronnes		2x4 Paires - Couronnes		4 Paires - Box	
Longueur	50m	100m	50m	100m	200m	300m
F/UTP 6	M5007A-C50	M5007A-C100	M5009A-C50	M5009A-C100		M5007A-B300
F/UTP 6_A	R7291A-C50	R7291A-C100	R7292A-C50	R7292A-C100		R7291A-B300
F/UTP 6_A intérieur/ extérieur		R7690A-C100			R7690A-RB200	
S/FTP 7 AWG26 intérieur/ extérieur					R8600A-RB300 NOUVEAU	

COMPACT ET PRATIQUE

- Conditionnements facilement stockés dans le véhicule
- Idéal pour disposer d'une longueur d'avance lors de petites installations ou de fins de chantiers
- Plus léger, facile à porter
- Conditionnements robustes et adaptés au chantier

Gamme de câbles intérieur / extérieur

ACOME propose une gamme de câbles intérieur / extérieur adaptée à différents environnements : tertiaire, industrie, etc.

LES +

Câble souple et compact, recommandé pour les applications intérieur/extérieur

Compatible PoE ++

Immunité électromagnétique renforcée

10 Gb/s sur 70 m

NOUVEAU

S/FTP catégorie 7 AWG 26 LSOH-FR

LSOH intérieur / extérieur R8600A

F/UTP catégorie 6_A LSOH-FR

Intérieur / extérieur R7690A

LES +

10 Gb/s sur 100m (canal)

Compatible PoE ++

Idéal pour le raccordement direct de terminaux (caméras, affichage dynamique...) sur plug RJ45

LES +

Protection contre les rongeurs

Haute performance au feu (Euroclasse B2ca)

Résistance aux huiles et acides/bases

F/FTP catégorie 6_A ARMÉ LSOH-FR

Intérieur / extérieur R8795A

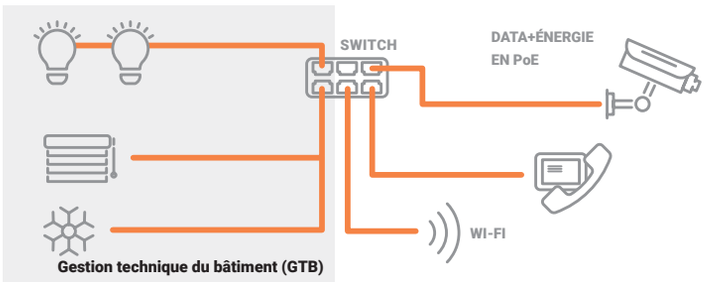
Power over Ethernet : en route vers le 100W en courant continu

Le Power of Ethernet (PoE), ou l'alimentation électrique par câble Ethernet, permet de faire passer une puissance jusqu'à près de 100W en plus des données jusqu'à 10 Gbit/s pour raccorder des équipements connectés comme des téléphones IP, des caméras…

Cette technologie est mature et standardisée par l'IEEE 802.3 depuis 2003 et garantit une interopérabilité entre les équipements. Elle simplifie l'installation par l'utilisation d'un câblage unique.

Les nouvelles applications en PoE

Piloter l'éclairage d'un bâtiment à partir d'une plateforme de supervision est désormais possible. Couplé à des capteurs de présence / luminosité, l'éclairage devient intelligent et s'adapte aux besoins de l'utilisateur.



Téléchargez le livre blanc du Sycabel sur le PoE

Découvrez une de nos réalisations de bâtiment intelligent en PoE

Impact de la norme IEEE 802.3bt sur le câblage

Avec l'augmentation de la puissance, la chaleur à dissiper va également augmenter considérablement ce qui soulève des problématiques nouvelles à traiter par le choix de composants (câble/connecteur adapté) et des conditions d'installation. ACOME dispose d'une forte expertise dans ce domaine et a développé un configurateur adapté.

Problématiques	**Echauffement du câble**			**Pertes d'affaiblissement**	**Arc électrique lors de la déconnection en charge**
Facteurs d'influence	**Nombre de câbles dans le bundle**	**Mode d'installation**	**Diamètre cuivre**	**Structure du câble, échauffement du câble**	**Conception du connecteur, échauffement du câble**
Remèdes Bonnes pratiques	**La norme EN 50174-2 limite le nombre de câble dans le bundle à 24 Les bundles doivent être séparés d'une distance correspondant à 0,3 x diamètre du bundle**	**Privilégiez les chemins de câble ventilés/ perforés qui favorisent la dissipation thermique**	**Privilégiez les câbles de catégorie 6A qui par conception ont des diamètres cuivre plus élevés**	**Une structure F/UTP ou X/FTP limite les pertes d'affaiblissement vs. une solution U/UTP**	**Choisissez une connectique qualifiée PoE++**

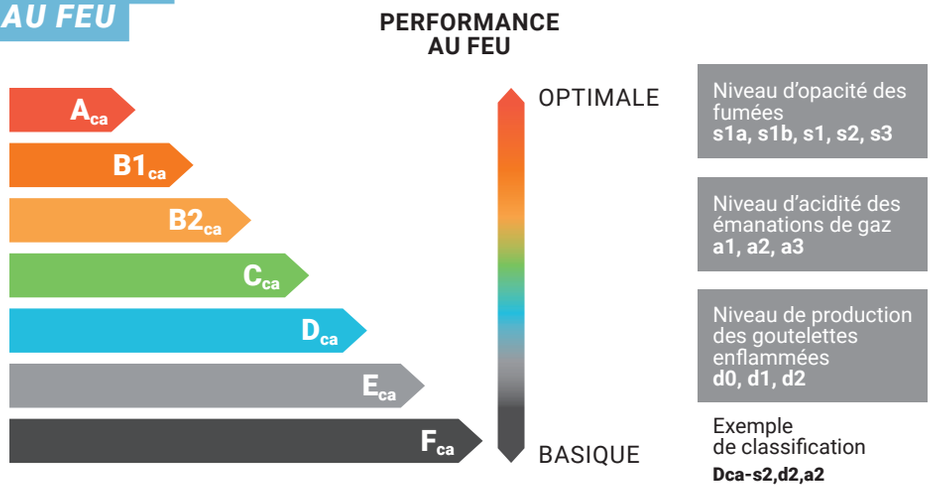
À RETENIR

- Choisissez un câble F/UTP cat 6A R7291A à minima pour disposer d'une solution pérenne
- Pour les cas les plus critiques, choisissez un câble S/FTP 7A AWG 22
- Contactez votre commercial ACOME pour des conseils personnalisés

Règlement des produits de construction appliqué aux câbles

LA CLASSIFICATION EUROPÉENNE VIS-À-VIS DE LA TENUE AU FEU

Les Euroclasses Feu comprennent sept classes basées sur le potentiel thermique du produit mais l'Euroclasse Feu B2ca est la plus haute classe accessible aujourd'hui pour les câbles. Il s'y ajoute trois critères additionnels : opacité des fumées, gouttelettes et acidité pour les classes supérieures (de B1ca à Dca). Les Euroclasses Feu et les critères correspondants sont présentés ci-contre, dans un ordre de sévérité décroissante.



Besoin d'information sur le choix de l'euroclasse pour votre projet ? Flashez et laissez vous guider !

Marquage CE et Déclaration de Performance

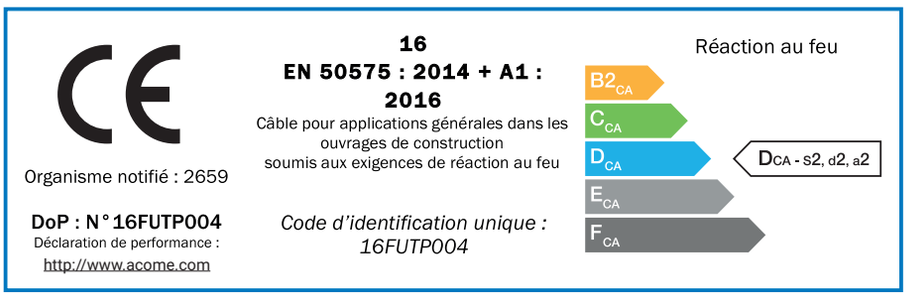
Les obligations réglementaires du fabricant pour la mise sur le marché de ses produits consistent à établir une Déclaration de Performance (DdP) et à apposer le marquage CE. Les parties prenantes (distributeur, installateur) se doivent de faire suivre ces informations jusqu'au client final.

Le marquage CE

Dans le cadre du RPC, le marquage CE est constitué du symbole CE accompagné de différentes informations relatives au fabricant et au produit. Ces informations sont apposées sur l'étiquetage de l'emballage (Cf. modèle ci-dessous).
L'Euroclasse Feu est également présente sur le marquage des câbles LAN cuivre et LAN optique ACOME.

La Déclaration de Performance

La DdP est un document par lequel le producteur identifie clairement un produit et ses performances (vis-à-vis du RPC) et par lequel il engage sa responsabilité.
La DdP des produits ACOME est accessible via le site internet : www.acome.com/fr/dop



ACOLAN® Optique

La gamme ACOLAN® Optique vous offre un large choix de câbles à structure libre et serrée pour le câblage des bâtiments tertiaires.

	CAMPUS & ROCADES	CAMPUS
Utilisation	**Recommandé pour soudure et épissure mécanique** ➔ Chemin de câble ➔ Fourreau ➔ Anti-UV	**Recommandé pour soudure et épissure mécanique** ➔ Fourreau / caniveaux ➔ Anti-UV ➔ Enterrable (version armée acier)
Gaine	**Intérieur-extérieur étanche** **Bleue (Dca) ou verte (Cca) ou vert citron (OM5)** **LSOH-FR**	**Extérieur étanche** **Noire** **PE** **PEHD**
Structure	**CLT** **LIBRE - FIBRE 250µ**	**CLT** **LIBRE - FIBRE 250µ**

Type de protection	Armée fibre de verre		Armée acier	Armée fibre de verre		Armée acier
	Standard	NOUVEAU Renforcée Étanchéité sèche		Standard	Renforcée	
Traction maximale (Newton)	2000 N	3000 N	2000 N	2000 N	3000 N (<24 FO) 4500 N (≥ 24 FO)	2000 N
Protection contre les rongeurs	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Euroclasse Feu	Dca Eca	Cca	Dca			

Type de fibre		Contenance						
OM2	50/125	4	B1001A	B1301A	B1136A	B1037A	B1104A	B1160A
		6	B1002A	B1302A	B1137A	B1038A	B1105A	B1161A
		8	B1003A	B1303A	B1138A	B1039A	B1106A	B1162A
		12	B1004A	B1304A	B1139A	B1040A	B1107A	B1163A
		24	B1006A	B1305A	B1141A	B1042A	B1109A	B1165A
		48	B1008A	B1306A		B1044A	B1111A	
OM3	50/125	4	B1010A	B1307A	B1142A	B1046A	B1112A	B1166A
		6	B1011A	B1308A	B1143A	B1047A	B1113A	B1167A
		8	B1012A	B1309A	B1144A	B1048A	B1114A	B1168A
		12	B1013A	B1310A	B1145A	B1049A	B1115A	B1169A
		24	B1015A	B1311A	B1147A	B1051A	B1117A	B1171A
		48	B1017A	B1312A		B1053A	B1119A	
OM4	50/125	4	B1019A	B1313A	B1148A	B1055A	B1120A	B1172A
		6	B1020A	B1314A	B1149A	B1056A	B1121A	B1173A
		8	B1021A	B1315A	B1150A	B1057A	B1122A	B1174A
		12	B1022A	B1316A	B1151A	B1058A	B1123A	B1175A
		24	B1024A	B1317A	B1153A	B1060A	B1125A	B1177A
		48	B1026A	B1318A		B1062A	B1127A	
OM5	50/125	6	B1257A	B1349A				
		12	B1258A	B1350A				
		24	B1259A	B1351A				
OS2 **G652D**	9/125	4	B1028A	B1319A	B1154A	B1064A	B1128A	B1178A
		6	B1029A	B1320A	B1155A	B1065A	B1129A	B1179A
		8	B1030A	B1321A	B1156A	B1066A	B1130A	B1180A
		12	B1031A	B1322A	B1157A	B1067A	B1131A	B1181A
		24	B1033A	B1323A	B1159A	B1069A	B1133A	B1183A
		48	B1035A	B1324A		B1071A	B1135A	

Gamme 24 FO CLT en structure bitube sauf en version armée acier (unitube).
Attestation C1 réalisée par le laboratoire ACOME pour les gammes CLT renforcées Cca de 4 à 48 fibres.
Rapport de classement C1 effectué par un laboratoire externe qualifié pour la gamme CLT Armée acier Dca de 4 à 12 fibres.

Reportez-vous page 19 pour le choix du type de câble et de fibre

NOUVEAU : RETROUVEZ SUR FOND GRIS LES RÉFÉRENCES SUR STOCK

LES + CLT

NOUVEAU

Gamme renforcée à étanchéité sèche pour un raccordement plus rapide

Identification des fibres rapide et simple grâce à la structure bitube pour faciliter le raccordement

Résistance aux rongeurs sur l'ensemble des produits de la gamme

Gaines LSOH et PE à faible coefficient de frottement pour un tirage en conduite plus rapide

LES + MBO

Nouvelle fibre serrée Rapid Strip 900µ (RS 900)

Dénudage rapide de la fibre pouvant aller jusqu'à 400 mm environ pour atteindre le revêtement de protection de 250µ en une seule opération

Identification de la fibre facilitée grâce à la coloration du revêtement

Gain de temps pour la préparation de la fibre

Utiliser notre configurateur pour vous aider dans votre choix

ROCADES & CAPILLAIRES

Utilisation

Pour soudure ou montage de connecteur à sertir / à coller
- Chemin de câble
- Fourreau
- Anti-UV

Gaine

Intérieur-extérieur étanche
Bleue (Dca) ou verte (Cca et B2ca)
LSOH-FR

Structure

MBO
SERRÉE - FIBRES RS 900µ

Armée fibre de verre

Type de protection	Standard	Renforcée
Traction maximale (Newton)	500 N (2 à 4 FO) 800 N (6 à 12 FO) 1600 N (24 FO)	1500 N (<= 8 FO) 2500 N (>8FO)
Protection contre les rongeurs	★★★★★	★★★★★
Euroclasse Feu	Dca	Cca / B2ca

Type de fibre		Contenance	Dca	Cca	B2ca
OM2	50/125	2	B1184A		
		4	B1185A	B1208A	
		6	B1186A	B1209A	
		8	B1187A	B1210A	
		12	B1188A	B1211A	
		24	B1189A	B1212A	B1237A
OM3	50/125	2	B1190A		
		4	B1191A	B1213A	
		6	B1192A	B1214A	
		8	B1193A	B1215A	
		12	B1194A	B1216A	
		24	B1195A	B1217A	B1238A
OM4	50/125	2	B1196A		
		4	B1233A	B1218A	
		6	B1234A	B1219A	
		8	B1235A	B1220A	
		12	B1236A	B1221A	
		24	B1232A	B1222A	B1239A
OM5	50/125	6			
		12			
		24			
OS2 G652D	9/125	2	B1202A		
		4	B1203A	B1223A	
		6	B1204A	B1224A	
		8	B1205A	B1225A	
		12	B1206A	B1226A	
		24	B1207A	B1227A	B1240A

Attestation C1 réalisée par le laboratoire ACOME pour la gamme MBO renforcée de 4 à 24 fibres Cca & 24 fibres B2ca.

Câbles optiques préconnectorisés

NOUVEAU

D_{CA}

Afin de faciliter l'installation de vos câbles, ACOME a mis sur le marché une large gamme de câbles optiques préconnectorisés pour tout type d'application en intérieur.

CÂBLES OPTIQUES PRÉCONNECTORISÉS FAST-PRÉCO (TRUNK) INTÉRIEUR – EUROCLASSE Dca

La gamme FAST-PRECO comprend des câbles optiques préconnectorisés SC-SC en fibre OM3 et OS2, gérés sur stock en différentes longueurs, de 50m à 200m.

	6 FO	12 FO	24 FO
Préco OM3 SC-SC	IC1109-C50	IC1110-C50	IC1111-C50
	IC1109-T60	IC1110-T60	IC1111-T60
	IC1109-T70	IC1110-T70	IC1111-T70
	IC1109-T80	IC1110-T80	IC1111-T80
	IC1109-T90	IC1110-T90	IC1111-T90
	IC1109-T100	IC1110-T100	IC1111-T100
	IC1109-T120	IC1110-T120	IC1111-T120
	IC1109-T140	IC1110-T140	IC1111-T140
	IC1109-T160	IC1110-T160	IC1111-T160
	IC1109-T180	IC1110-T180	IC1111-T180
	IC1109-T200	IC1110-T200	IC1111-T200
Préco OS2 SC-SC	IC1112-C50	IC1113-C50	IC1114-C50
	IC1112-T75	IC1113-T75	IC1114-T75
	IC1112-T100	IC1113-T100	IC1114-T100
	IC1112-T125	IC1113-T125	IC1114-T125
	IC1112-T150	IC1113-T150	IC1114-T150
	IC1112-T175	IC1113-T175	IC1114-T175
	IC1112-T200	IC1113-T200	IC1114-T200

LES +

Force de tirage élevée

Code couleur FOTAG

Ouverture chaussette de tirage rapide et sans outil

PRODUITS GÉRÉS SUR STOCK

Tiroirs optiques

NOUVEAU
Tiroir optique en polycarbonate
Disponible à partir de juin 2022

Notre gamme de tiroirs optiques est gérée sur stock et se décline en différentes configurations pour répondre à votre besoin.

FABRIQUÉ EN FRANCE

Tiroir optique 24 fibres optiques - configuration raccords et pigtails référence IB1432.

Composants inclus dans la référence		OM3/OM4		OS2 (G652D)	
		12 FO	24 FO	12 FO	24 FO
Tiroir optique	Raccords SC duplex	IB1425	IB1426	IB1433	IB1434
	Raccords SC duplex + pigtails SC	IB1427	IB1428	IB1435	IB1436
	Raccords LC duplex	IB1429	IB1430	IB1437	IB1438
	Raccords LC duplex + pigtails LC	IB1431	IB1432	IB1439	IB1440

Configuration à associer avec notre gamme FAST PRECO page 18

Références grisées en gestion sur stock.

Complétez votre tiroir optique avec notre **range cordon 1U référence IB1441,** l'accessoire pratique !

Tiroir optique 24 fibres optiques avec guide cordon 1U IB1141.

LES +

Fabriqué en France

Facilité d'ouverture

Pigtail assemblé et prêt à être soudé (dénudé à l'extrémité en 250 microns)

Léger et résistant, 100% polycarbonate renforcé fibres de verre

Câbles Compact Tube fortes contenances

	CENTRALES NUCLÉAIRES	TERTIAIRE	
Utilisation	Piquage de fibres pour dérivation Pose par tirage ou déroulage	Piquage de fibres pour dérivation Pose par tirage ou déroulage	
Gaine	Intérieur-extérieur étanche Mauve LSOH-FR & anti UV	Intérieur-extérieur étanche Bleu LSOH-FR & anti UV	Intérieur-extérieur étanche Bleu LSOH-FR & anti UV
Structure	CCC1781	CCD1481	CCD1680/1619
Type de protection	Armée Acier	Armée Acier	Renforcée
Euroclasse Feu	B2ca-s1a,d1,a1 NF C 32070-2-2 (C1) Résistance au feu (IEC 60331-25)	Eca	Eca

Type de fibre		Contenance	Modularité			
OM2	50/125	12	6	H0464C		
		24	6	H0502B		
		48	6	H0503B		
		72	12	H0465C		
OM3	50/125	12	6	H0476C		
		24	6	H0490B		
		48	6	H0505B		
		72	12	H0478C		
OS2	9/125	6	6			N5240A
		12	12	H0330C		
		12	12		N5248A	N5241A
		24	6	H0331B		
		24	12		N5249A	N5242A
		36	6	H0332C		
		36	12		N5250A	N5243A
		48	6	H0497B		
		48	12		N5251A	N5244A
		72	12	H0271B	N5252A	N5245A
		96	12		N5890A	N6506B
		144	12	N9594A	N5323A	N5246A
		288	12		N6510A	N7276B

LES +

ARMÉ ACIER

- **Excellente protection mécanique avec son armure en acier annelé**
- **Protection très élevée contre les rongeurs**
- **Privilégiez la gamme CCD1481 si vous recherchez un câble compact ou la gamme CCC1781 pour sa haute tenue au feu**

RENFORCÉ

- **Adapté à une pose par tirage sur plusieurs centaines de mètres**
- **Protection contre les rongeurs par mèches de verre**

Caractéristiques des fibres

La gamme standard ACOLAN® est constituée d'une offre complète à base de fibres OM2, OM3, OM4, OM5 et OS2 disponible sur stock.

Les valeurs données dans le tableau ci-dessous sont les distances de transmission maximales (m) selon le type de fibre.

PROTOCOLE ETHERNET	SOURCE	OM2	OM3	OM4	OM5	OS2
100 BASE-FX	LED 1300 nm	2000	2000	2000	2000	N/A
1000BASE-LX	Laser 1310 nm	600	600	600	600	10 000
1000BASE-SX	VCSEL 850 nm	550	1000*	1000*	1000*	N/A
10 G BASE-SR	VCSEL 850 nm	150	300	550**	550**	N/A
10 G BASE-LX4	WDM laser 4λ	300	300	300	300	N/A
10 G BASE-LR4	Laser 1310 nm	N/A	N/A	N/A	N/A	10 000
40 G BASE-SR4	VCSEL 850 nm	-	140	170	170	-
40 G BASE-LR4	Laser 1310 nm	N/A	N/A	N/A	N/A	10 000
40 G SWDM4	WDM laser 4λ	-	240	350	440	N/A
100 G BASE-SR10	VCSEL 850 nm	-	100	150	150	-
100 G BASE-LR4	Laser 1310 nm	N/A	N/A	N/A	N/A	10 000
100 G SWDM4	WDM laser 4λ	-	75	100	150	N/A
400 G BASE-SR4.2	WDM laser 4λ	-	70	100	150	N/A

**Distances non normalisées pour les fibres OM3 et OM4 ; **Des longueurs supérieures sont accessibles en combinant fibres ACOME OM3 & OM4 des pertes aux connexions <1dB et en sélectionnant des VCSEL à largeur spectrale garantie ; N/A Non applicable.*

CODE COULEUR DES CÂBLES À FIBRES OPTIQUES

N° DE FIBRE OPTIQUE OU DE TUBE	CODE FOTAG IEEE 802.8	CODE FRANCE TÉLÉCOM
1	BLEU	ROUGE
2	ORANGE	BLEU
3	VERT	VERT
4	MARRON	JAUNE
5	GRIS	VIOLET
6	BLANC	BLANC
7	ROUGE	ORANGE
8	NOIR	GRIS
9	JAUNE	MARRON
10	VIOLET	NOIR
11	ROSE	TURQUOISE
12	TURQUOISE	ROSE

LA FIBRE OM5

La fibre multimode OM5 ou Wideband Multimode Fiber (WBMMF) a été introduite dans la norme ISO 11801. Cette fibre permet d'utiliser un multiplexage sur 4 longueurs d'ondes dans la plage 850-950nm permettant de réduire le nombre de fibres dans les liaisons 40 et 100 Gigabit au sein des data centers. Elle reste compatible avec les fibres OM3 et OM4.

INFOS

Pour les structures 24 fibres unitubes LAN optique, le code couleur FOTAG est repris avec un anneau noir (la fibre n°8 est dans ce cas remplacée par la couleur naturelle).

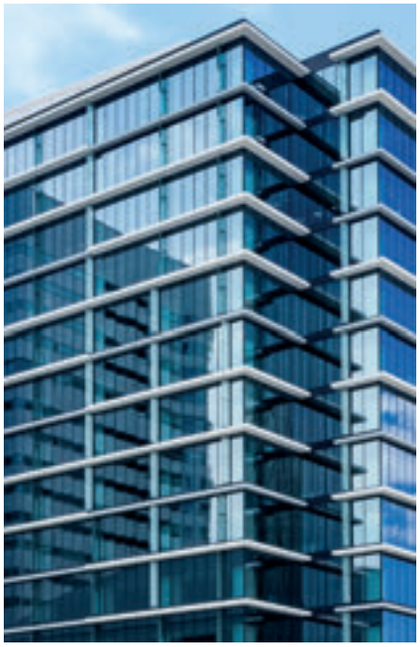
HEMERA – open fiber networks

LE RÉSEAU OPTIQUE, UNE RÉALITÉ

Les avantages des câblages optiques sont nombreux : débit, sécurité, redondance, coût, encombrement, maintenance, connectivité et bien sûr évolutivité. La migration des réseaux LAN en cuivre vers des installations optiques s'intensifie. Dans ce contexte, comment gérer au mieux la transition ? Comment assurer la pérennité des investissements ?

UNE SOLUTION ÉVOLUTIVE

À ces enjeux, ACOME apporte une réponse globale avec sa solution HEMERA, un système complet pour le déploiement des infrastructures LAN Optique compatibles avec les usages de demain. HEMERA s'appuie sur plusieurs briques technologiques, notamment le PACe, câble optique à accès permanent et le DAS, réseau d'antennes distribuées.



Une solution déclinée par environnement

HEMERA BUILDING

HEMERA Building est une solution évolutive et ouverte, permettant de déployer simultanément sur un câblage unique des architectures FTTD, FTTO et PASSIVE OPTICAL LAN.
Avec sa couverture DAS, elle répond parfaitement aux enjeux de connectivité des bâtiments intelligents.

HEMERA INDUSTRY

Le concept de câblage HEMERA Industry s'appuie sur un câble optique à accessibilité permanente, facilitant le déploiement de nouvelles applications et de nouveaux capteurs. Cette solution est optimisée pour répondre aux enjeux de l'industrie du futur, en termes d'évolutivité et de sécurité.

HEMERA CITY

HEMERA City permet la création de nouveaux réseaux extérieurs destinés à supporter les applications IP comme la vidéoprotection, l'affichage dynamique, le wifi. La solution est adaptée aux environnements urbains comme aux grands campus hospitaliers, universitaires, aéroportuaires ou encore hôteliers.

Tiroir HEMERA Multimode upgrader

FABRIQUÉ EN FRANCE

Offrez une seconde vie à vos fibres multimodes !

Cette technologie passive permet de convertir vos fibres multimodes limitées en débit en fibres monomodes permettant ainsi d'augmenter la performance de votre infrastructure sans toucher au câblage existant.

LES +

Pérennisation du réseau fibres multimodes existant.

Augmentation des performances du réseau en un minimum de temps.

Un unique rack est nécessaire à la mise à niveau.

Possibilité de réaliser les soudures dans le tiroir

Mise en place en une demi-journée

HEMERA MULTIMODE UPGRADER

	Module 2 fo	Tiroir 4 fo	Tiroir 8 fo	Tiroir 12 fo
FO 62,5/125	IB1423	IB 1398	IB 1399	IB1400
FO 50/125	IB1424	IB1420	IB1421	IB1422
Facade	2 pigtails Mono LC 900mm	Raccords LC duplex monomode		
		2	4	6
Sortie	Jarretières Multi 400mm	Jarretières optiques multimode 5m Ø 2mm		

Vos bénéfices

OUVERTURE TECHNOLOGIQUE

HEMERA est une infrastructure de câblage qui supporte l'ensemble des architectures du marché et d'évoluer facilement dans le temps de l'une à l'autre (FttO, FttD, POL…). Selon le besoin, ces architectures peuvent être mixées.

ÉVOLUTIVITÉ DES POINTS D'ACCÈS

Un réseau HEMERA permet de déployer de nouveaux points d'accès à la demande, au gré des évolutions des bâtiments. Par ailleurs, les points d'accès FTTO existants peuvent être dédoublés en moins de 30 minutes grâce au port de cascade des microswitchs.

SÉCURITÉ

Les boucles de câble PACe permettent de réaliser à moindre coût les redondances des équipements critiques ou l'adduction à un double cœur de réseau. En outre, les communications sur fibre sont nettement plus difficilement interceptables que celles des réseaux cuivre.

ÉCONOMIES

Sans limite de distance, la fibre optique permet de centraliser sur un seul répartiteur l'ensemble des équipements du réseau, permettant de libérer du foncier en supprimant les sous-répartiteurs.

Compatible FttO, FttD & POL

<30 min pour ajouter des points d'accès

Garantie système 25 ans

100% des sous-répartiteurs supprimés

HEMERA
DAS Réseaux d'antennes distribuées

La couverture télécom mobile des bâtiments est une question majeure pour les bâtiments intelligents. Les Solutions d'Antennes Distribuées (DAS) apportent une connectivité mobile en tous points du bâtiment pour répondre aux nouveaux besoins de connectivité.

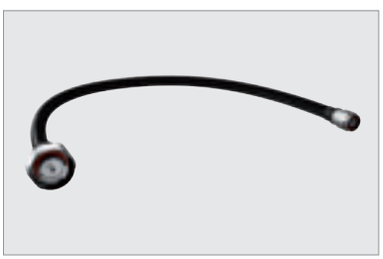
CÂBLES ET CONNECTEURS

	1/2"	7/8"
Câbles		
Gaine LSOH/MFR Cca	M5884Z	M5885Z
Gaine LSOH/HFR hautement ignifugé B2ca	M5322Z	M5323Z
Connecteurs femelle		
Connecteur 4.3-10	C2355E	C2279E
Adaptateur		
Male – Male 4.3-10	C4946E	
N male 4.3-10 – Femelle	C2945E	

BRETELLES

Bretelles d'interconnexion avec câble ½ pouce super flexible et connecteurs 4.3-10 male à chaque extrémité

Longueur	
50 cm	C2425-L50
1,0 m	C2425-L100
1,50 m	C2425-L150
2,0 m	C2425-L200
3,0 m	C2425-L300
4,0 m	C2425-L400



CÂBLES COAXIAUX PRÉCONNECTORISÉS NOUVEAU

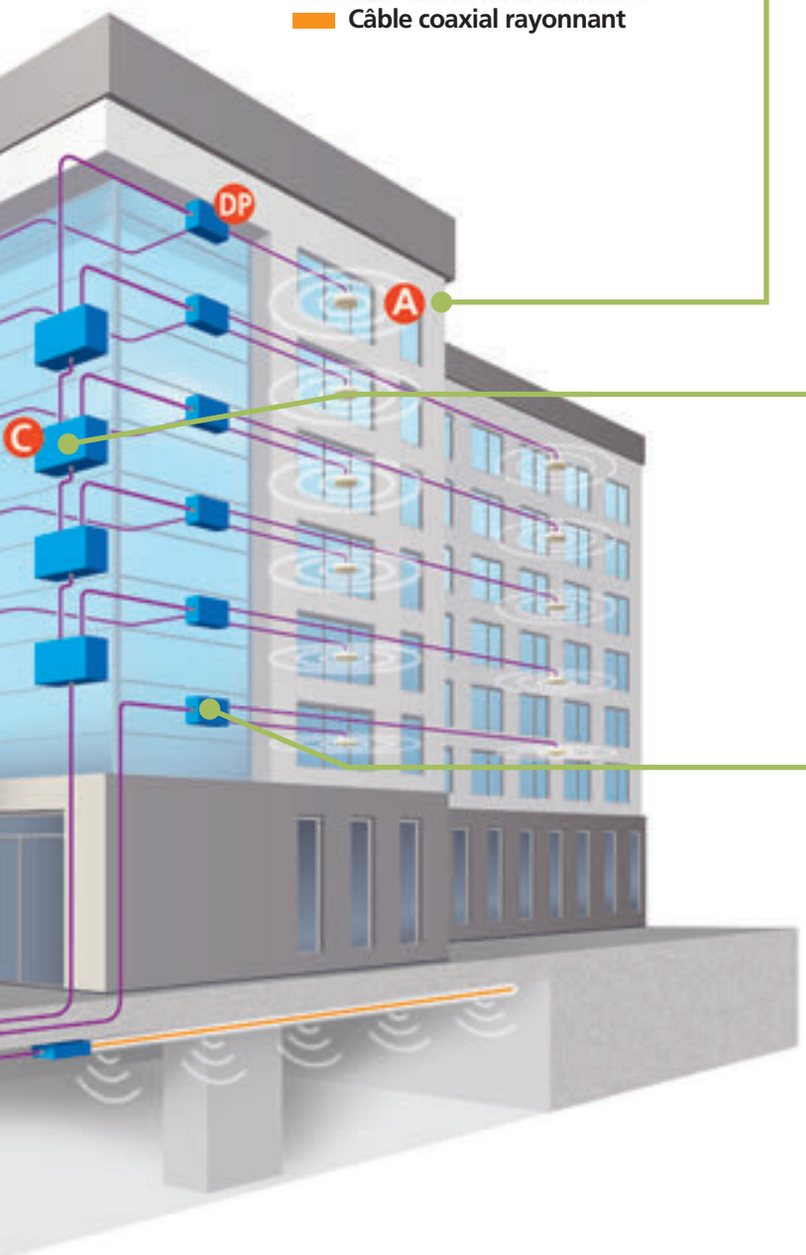
Ces câbles de grande longueur directement équipé de connecteurs en usine permettent de s'affranchir de toutes les problématique de montages terrain des connecteurs que vous pourriez rencontrer.

Longueur		Interfaces
10 m	C6080-L1000	Connecteurs 4.3-10 femelles soudés et étanchéifié par surmoulage
15 m	C6080-L1500	
20 m	C6080-L2000	
25 m	C6080-L2500	
30 m	C6080-L3000	
35 m	C6080-L3500	
40 m	C6080-L4000	

COUPLEUR HYBRIDE

2 entrées / 2 sorties	C2474E

CH Coupleur hybride
A Antenne
DP Diviseurs de puissance
C Coupleur
Câble coaxial
Câble coaxial rayonnant



ANTENNES INTÉRIEURES

Connectique femelle		4.3-10
Type d'antenne	**SISO/MIMO**	
Antenne plate omnidirectionnelle	SISO	C5800E
	MIMO 2	C5850E
Antenne panneau	SISO	C5801E
	MIMO 2	C5881E
Bidirectionnelle	SISO	C6007E

COUPLEURS DIRECTIONNELS

Puissance de couplage	Connectique Femelle 4.3-10
5 dB N	C5886E
6 dB N	C2462E
7 dB N	C4309E
8 dB N	C2464E
10 dB N	C2465E
20 dB N	C2468E

SPLITTERS

Nombre de voies	Connectique Femelle 4.3-10
2 voies	C2661E
3 voies	C2662E
4 voies	C2663E

CAPTATION ET DÉPORT DU SIGNAL HERTZIEN

ACOME est en mesure de fournir un ensemble de composants permettant de capter les signaux mobiles à l 'extérieur du bâtiment et de le réinjecter dans ce dernier ou en assurer le déport via fibre optique. Nous consulter.

EXPOSITION AUX ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

ACOME souligne l'importance de faire réaliser des études en amont par des bureaux d'études afin de bien calibrer les installations, autant sur les produits actifs que sur le câblage passif. Il est aussi recommandé de faire un audit externe après le déploiement pour vérifier le niveau des émissions La solution ACOME permet de réaliser des infrastructures avec des émissions, bien en-dessous des seuils réglementaires.

HEMERA Building

HEMERA Building

HEMERA Building est une solution évolutive et ouverte, permettant de déployer simultanément sur un câblage unique des architectures FTTD, FTTO et PASSIVE OPTICAL LAN. Avec sa couverture DAS, elle répond parfaitement aux enjeux de connectivité des bâtiments intelligents.

BOÎTIERS DE DÉRIVATION

CP24 FO fusion	IB1388
CP24 FO raccords LC, pigtails OM3	IB1389
CP24 FO raccords LC, pigtails G657	IB1390
CP12 FO roccords LC, pigtails OM3	IB1407
CP12 FO roccords LC, pigtails G657	IB1406
BRCa Boitier pour micro-switch	IB1375

Point de consolidation CP24 IB1390

MICRO-SWITCHS 45X45 GIGABIT 54VDC POE+

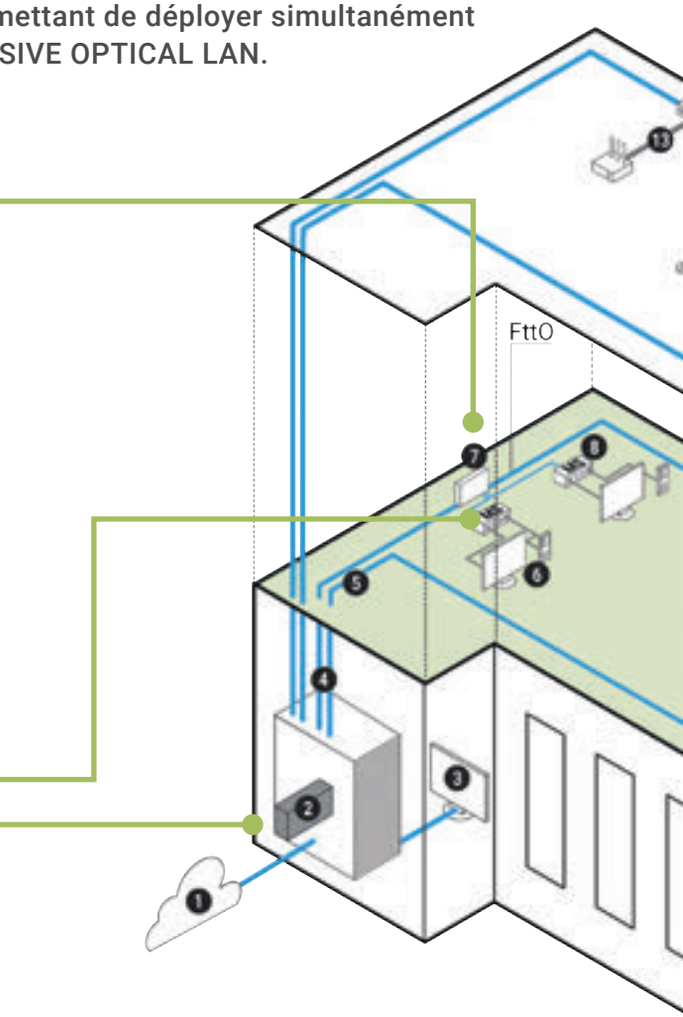
Microswitch 45x45 Giga SFP - 6 Ports	IB2000-04VP12
Microswitch 45x45 10 G - 7 ports	IB2000-04XP01
Microswitch 45x45 Giga - 8 ports	IB2000-04VP23
Microswitch 45x45 SFP - 6 ports	IB2000-04VP12

4 en façade + 1 port latéral + 1 port SFP.

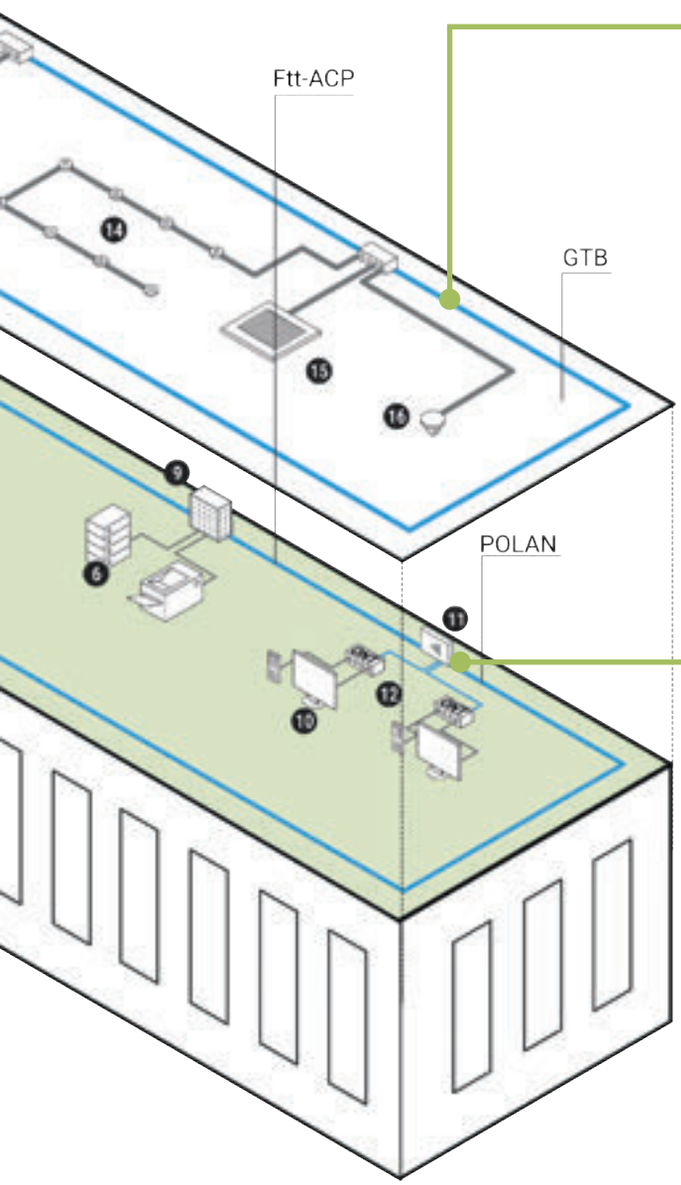
Microswitch 45x45 SFP 6 ports IB2000-04VP12

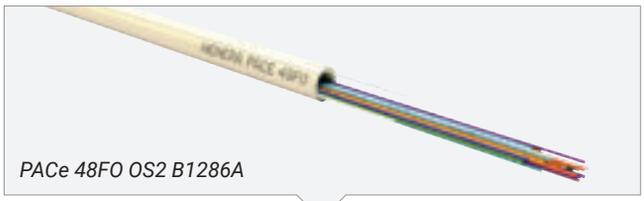
BAIES ET TIROIRS OPTIQUES

Tiroir optique 96FO MM	IB1381
Tiroir optique 144FO MM	IB1382
Tiroir optique 96FO OS2	IB1383
Tiroir optique 144FO OS2	IB1384
BAIE 19" 42U 3 montants	IB1386
Résorbeur 3U	IC5985
BEC Boîtier d'éclatement pour HEMERA PACe 72FO	IC5963
BEC Boîtier d'éclatement pour HEMERA PACe 144FO	IC5964
Tiroir optique 144 FO OS2	IB1383



Tiroir optique 144 FO OS2 IB1383




PACe 48FO OS2 B1286A

CÂBLES OPTIQUES

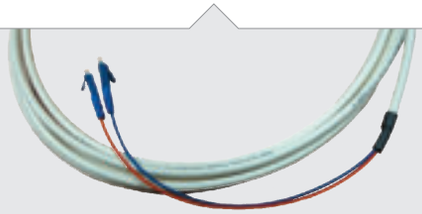
Euroclasse B2ca-s1a,d0,a1

	OM3*	G657A1*
PACe 48 FO M6	B1281A	B1286A
PACe 72 FO M6	B1282A	B1287A
PACe 96 FO M12	B1283A	B1288A
PACe 144 FO M12	B1284A	B1289A
PACe 196 FO M12	B1285A	B1290A
PACe 288 FO M12	–	B1300A

** Sur demande autre type de fibres optiques possible*

Euroclasse Dca-s2,d2,a2

	OM3	OS2
Câble ACOME PACe Cord LSOH Ivoire 2FO	N7867A	N6394C
Préco PACE Cord LSOH Ivoire 2SC	IC1007	IC1011
Préco PACE Cord LSOH Ivoire 2SC-2SC	IC1006	IC1010
Préco PACE Cord LSOH Ivoire 2LC	IC1022	IC1023
Préco PACE Cord LSOH Ivoire 2LC-2LC	IC1018	IC1024
Préco PACE Cord LSOH Ivoire 2SC-2LC	IC1025	IC1019


PACe cord préco 2 LC OS2 IC1022

BOÎTIERS DE COUPLAGE POL

CP24 FO raccords LC, pigtails G657, 1 coupleur 1/8	IB1391
CP24 FO raccords LC, pigtails G657, 2 coupleurs 1/8	IB1392
CP24 FO raccords LC, pigtails G657, 3 coupleurs 1/8	IB1393

Boîtier de couplage 3 coupleurs 1/8 IB1393

CONVERTISSEURS DE MÉDIA

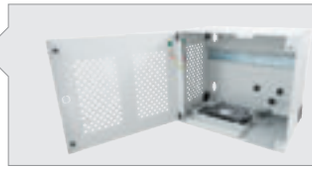
NOUVEAU

SFP Fast Monomode LC duplex	IB2085-F1S00UN
SFP Fast Multimode LC duplex	IB2085-F1M00UN
SFP Gigabit Multimode LC duplex	IB2085-G1M00UN
SFP Gigabit Monomode LC duplex	IB2085-G2S00UN

SFP gigabit monomode LC duplex IB2085-G1S00UN

BOÎTIERS DE CONSOLIDATION ACTIF

ACP Boîtier pour point de consolidation actif	IB2082



HEMERA Industry

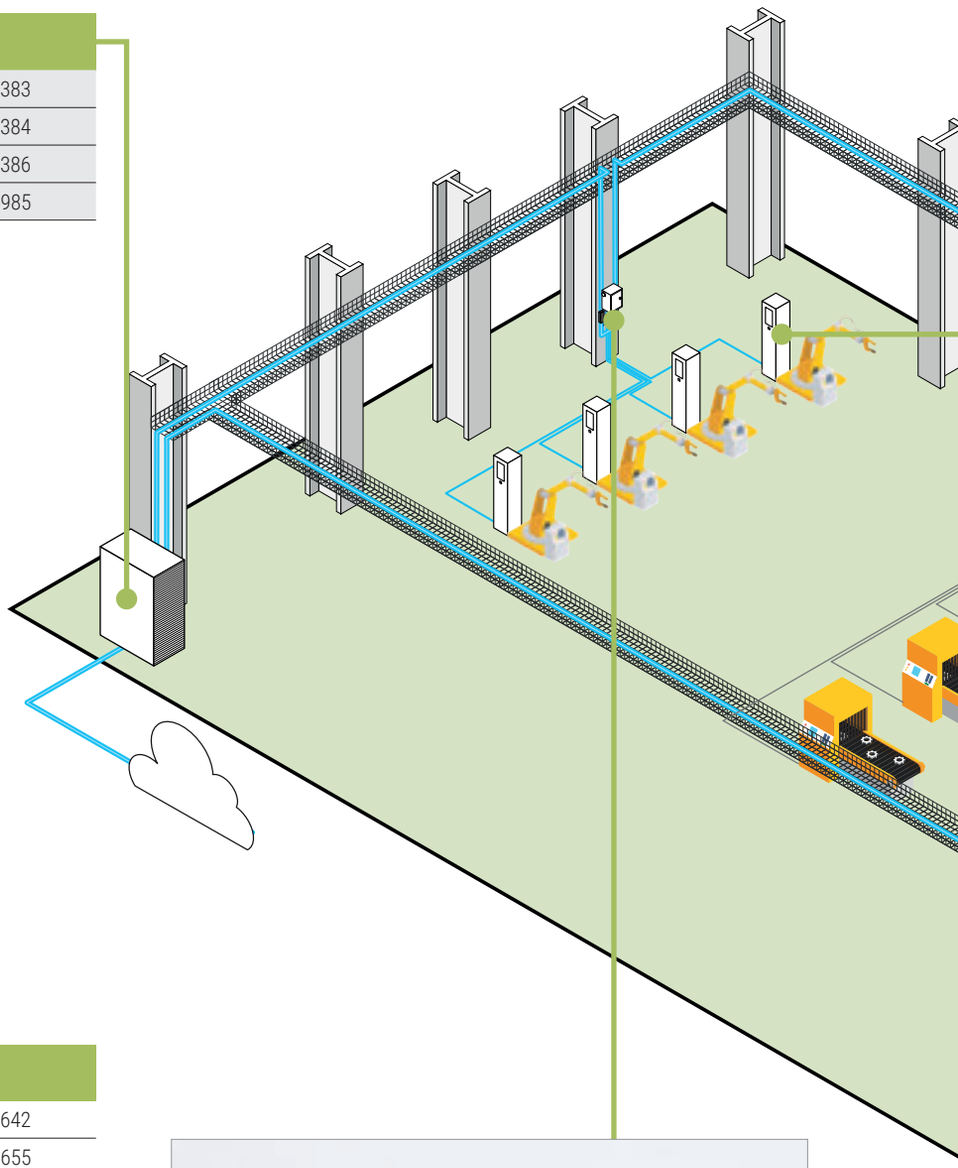
HEMERA Industry

Le concept de câblage HEMERA Industry s'appuie sur un câble optique à accessibilité permanente, facilitant le déploiement de nouvelles applications et de nouveaux capteurs. Cette solution est optimisée pour répondre aux enjeux de l'industrie du futur, en termes d'évolutivité et de sécurité.

BAIES ET TIROIRS OPTIQUES

Tiroir optique 144FO OS2	IB1383
Tiroir optique 96FO OS2	IB1384
BAIE 19" 42U 3 montants	IB1386
Résorbeur 3U	IC5985

Tiroir pivotant 144 fo IB1383



JARRETIÈRES OPTIQUES DUPLEX

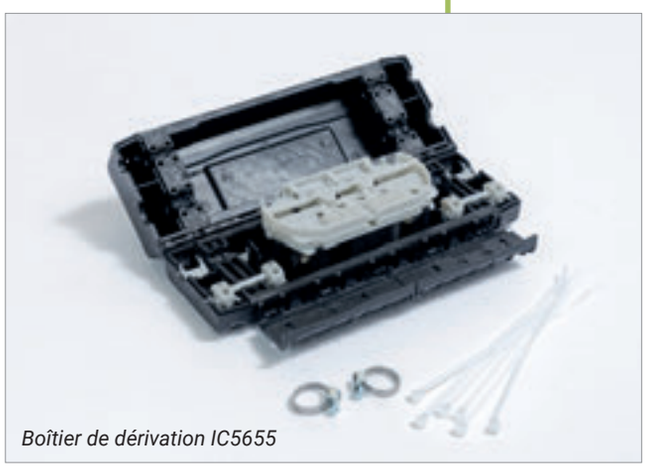
Fibres OS2	IC5981
Fibres OM3	IC6020
Fibres OM4	IC6038

Jarretière optique duplex OS2 IC5981et OM3 IC6020

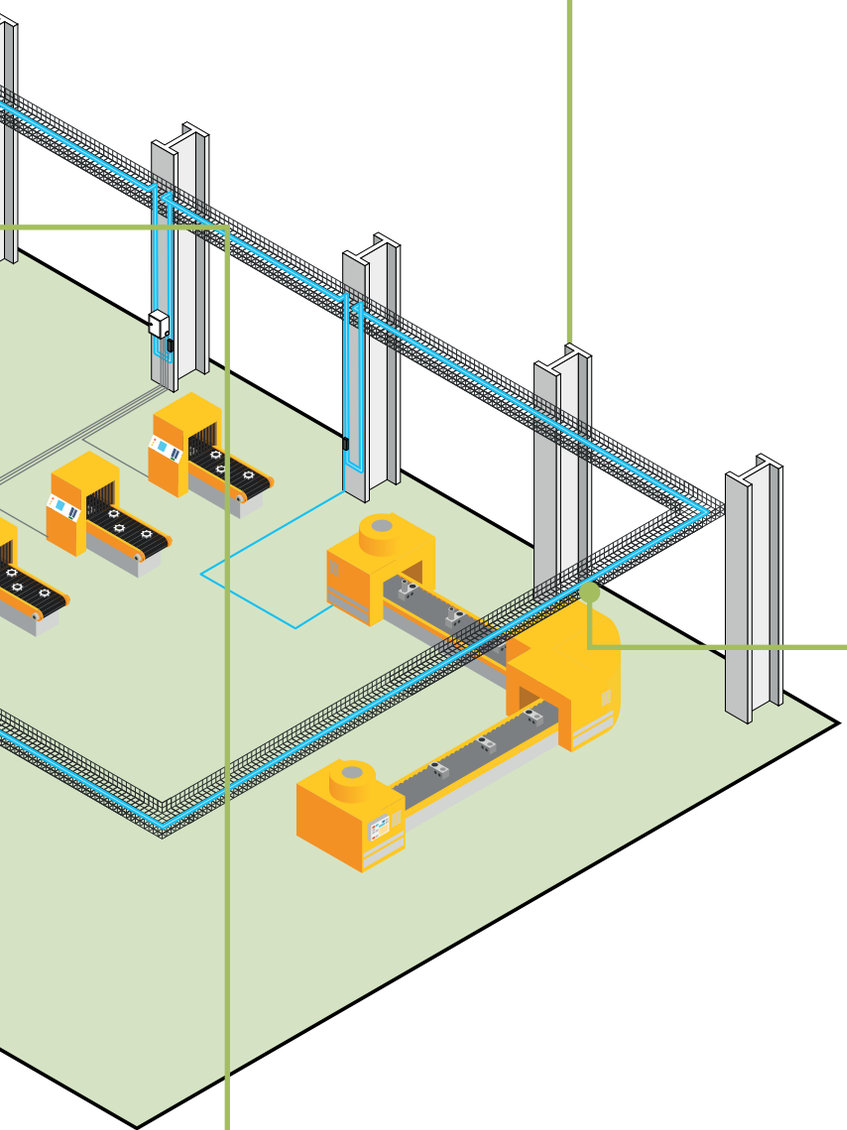
BOÎTIERS DE DÉRIVATION

Coffret de raccordement 24 fibres	NOUVEAU	IB1642
Boîtier de dérivation autoportant 6 FO		IC5655
Éclateur BEP		IB1337

Coffret de raccordement 24 fibres IB1642



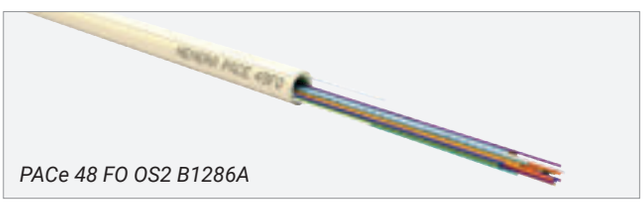
Boîtier de dérivation IC5655



Point d'accès mural 2 FO IB1387

RACCORDEMENT MACHINE

Câble CAT6A - S/FTP - **Cca**	R7297A
Câble CAT6A - S/FTP – 2x4P - **Cca**	R7298A
Câble CAT6A – S/FTP Premium - **B2ca**	R8597A
MBO RFD 4 FO G652D - **Cca**	B1223A
Point d'accès sur rail DIN 2 fo	IB1385
Point d'accès sur rail DIN 4 fo	IB1387



PACe 48 FO OS2 B1286A

CÂBLES OPTIQUES

Euroclasse B2ca-s1a,d0,a1

	OM3	OS2
PACe 48 FO M6	B1281A	B1286A
PACe 72 FO M6	B1282A	B1287A
PACe 96 FO M12	B1283A	B1288A
PACe 144 FO M12	B1284A	B1289A
PACe 196 FO M12	B1285A	B1290A
PACe 288 FO M12	–	B1300A

Convertisseur fast ethernet IB2050

CONVERTISSEURS DE MÉDIA ACTIF VERS POSTE DE TRAVAIL/MACHINE

Convertisseur Fast Ethernet 1XSC Dupleix 1XRJ PoE+	IB2050
Switch durci 4 ports RJ 2 ports SFP	IB2087
Switch industriel durci 13 ports	IB2058

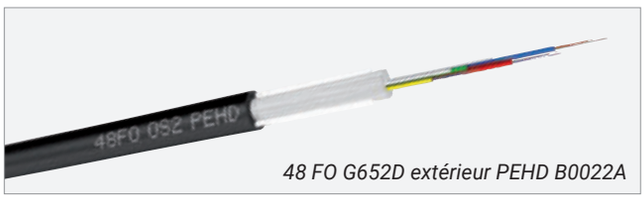
HEMERA City

HEMERA City

HEMERA City permet la création de nouveaux réseaux extérieurs destinés à supporter les applications IP comme la vidéoprotection, l'affichage dynamique, le wifi. La solution est adaptée aux environnements urbains comme aux grands campus hospitaliers, universitaires, aéroportuaires ou encore hôteliers.

CÂBLES DE ROCADE OPTIQUE PEHD

6 FO G652D extérieur PEHD aéro - souterrain	B0018A
12 FO G652D extérieur PEHD souterrain	B0019A
24 FO G652D extérieur PEHD souterrain	B0020A
36 FO G652D extérieur PEHD souterrain	B0021A
48 FO G652D extérieur PEHD souterrain	B0022A
72 FO G652D extérieur PEHD souterrain	B0023A
144 FO G652D extérieur PEHD souterrain	B0024A



48 FO G652D extérieur PEHD B0022A

CÂBLES DE DISTRIBUTION AÉRO-SOUTERRAINS

2 FO G657 extérieur PEHD	N9702B
4 FO G657 extérieur PEHD	N9407C
6 FO G657 extérieur PEHD	N9239B
12 FO G657 extérieur PEHD	N9238B

CONVERTISSEURS DE MÉDIA

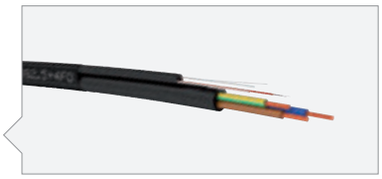
NOUVEAU

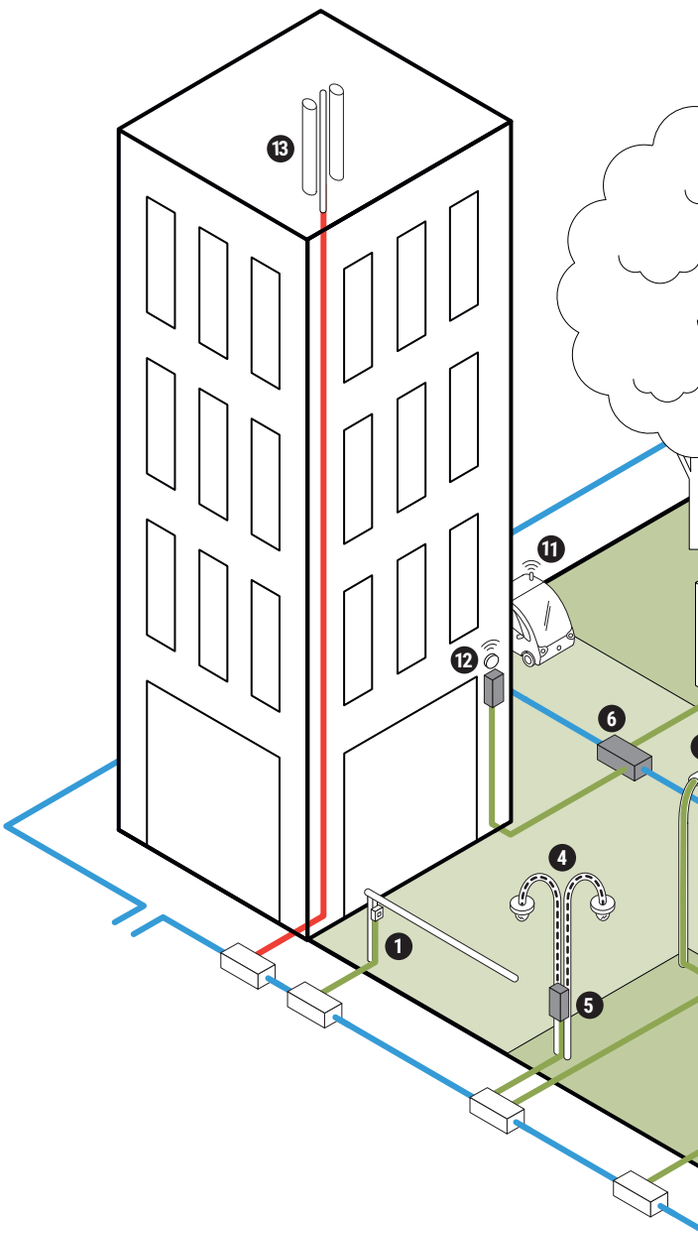
SFP Fast Monomode LC duplex	IB2085-F1S00UN
SFP Fast Multimode LC duplex	IB2085-F1M00UN
SFP Gigabit Multimode LC duplex	IB2085-G1M00UN
SFP Gigabit Monomode LC duplex	IB2085-G2S00UN

SFP Gigabit multimode IB2085-G1M00UN

CÂBLES DE RACCORDEMENT HYBRIDE FIBRE & ÉNERGIE

Câble 3G2,5+4 FO MONO	B0063A





LES +

Un seul câble = un seul cheminement

CÂBLES DE DISTRIBUTION

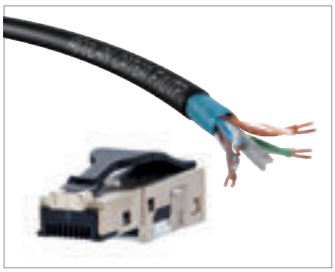
12 FO G652D inter/exter LSOH **Euroclasse Feu Cca-s1a,d1,a1**	N9315A
24 FO G652D inter/exter LSOH **Euroclasse Feu Cca-s1a,d1,a1**	N7938A
36 FO G652D inter/exter LSOH **Euroclasse Feu Cca-s1a,d1,a1**	N7939A

LES +

Câble intérieur/ extérieur pour plug RJ45 Cat.6A

Solution PoE++ sur 90 m

Tenue au Feu B2Ca



CÂBLES CAPILLAIRES & RACCORDEMENT

UNB1627 Câble déshabillable compact - Int / Ext 2 FO G657	H0151B
UNB1627 Câble déshabillable compact - Int / Ext 4 FO G657	H0152B
UNB1627 câble déshabillable compact - Int / Ext 1 fo G657	H0118B
Câble F/UTP Cat. 6A 4P LSFROH intérieur/extérieur RJ45/PoE++*	R7690A
Câble F/FTP Cat. 6A 4P LSFROH intérieur/extérieur RJ45/PoE++*	R8595A
Plug RJ45 Cat. 6 Classe EA	IC2033

**Gamme disponible en T500, C100 et B200.*

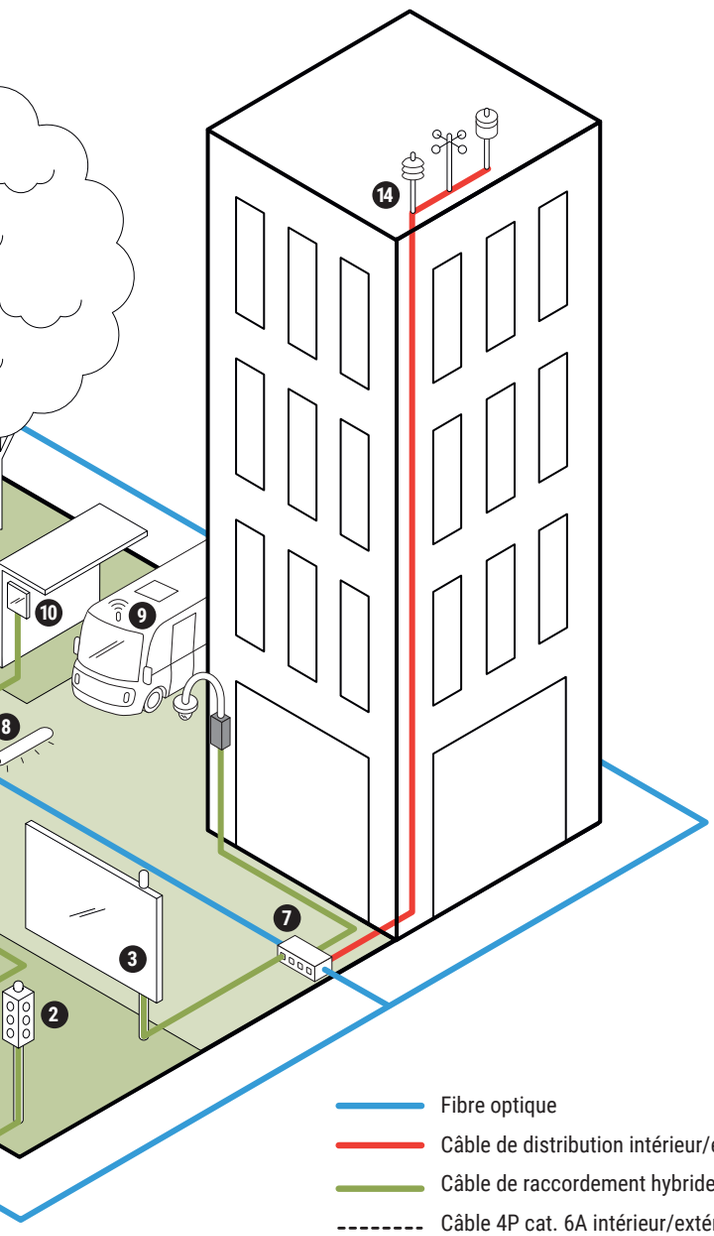
LES +

Système Plug & Play

Intégration simplifiée dans les candélabres et les mâts de vidéoprotection

Boitier City D1 IB1639

Boitier City D2 IB1644



Fibre optique

Câble de distribution intérieur/extérieur

Câble de raccordement hybride

Câble 4P cat. 6A intérieur/extérieur

1 Gestion d'accès	8 Gestion de l'éclairage
2 Gestion de la circulation	9 Transport en commun autonome
3 Affichage public	10 Information transport public
4 Surveillance CCTV	11 Véhicule individuel autonome
5 Boîtier de raccordement data et énergie	12 Réseaux wifi public
6 Boîtier de raccordement enterré	13 Antenne relais 3G/4G/5G
7 Boîtier de raccordement microswitch	14 Surveillance environnementale

BOÎTIERS DATA + ÉNERGIE City

Boîtier city D1 vide		IB1632
Boîtier city D1 avec convertisseur Fast+ 1 port PoE+		IB1637
Boîtier city D1 avec switch 2 ports Giga PoE+		IB1639
Boitier grande capacité city D2 vide	NOUVEAU	IB1641
Boitier grande capacité city D2 2 ports Giga PoE+		IB1643
Boitier grande capacité city D2 4 ports Giga PoE+		IB1645

Téléphonie privée cuivre catégorie 3

Utilisation	**LIAISONS INTÉRIEURES**			**LIAISONS INTÉRIEURES ET EXTÉRIEURES**
Emplacement	Distribution de lignes téléphoniques	Distribution de lignes téléphoniques dans un milieu à risque d'incendie		Distribution de lignes téléphoniques ayant des exigences mécaniques importantes
Performance transmission	RNIS, Domotique, GTB, Alarme			
Gaine	LSOH	LSOH		LSOH
Avantages	Bonne résistance à la corrosion	Bonne résistance à la corrosion		Bonne résistance à la corrosion Très bonne résistance aux chocs
Euroclasse Feu NF C 32 070-2-2 (C1)	Dca Eca	C1	Cca C1	Dca

	SYT1 NUMÉRIQUE LSOH Gris		**SYT1 NUMÉRIQUE NPI** LSOH MARRON C1		**SYT2 FIREPROTECT ARMÉ** LSOH MARRON		**SYT2 NUMÉRIQUE ARMÉ** LSOH Gris	
Type de câble	5/10	8/10	5/10	8/10	5/10	8/10	5/10	8/10
Jauge AWG	AWG24	AWG20	AWG24	AWG20	AWG24	AWG20	AWG24	AWG20
1 Paire		R7233A						
2 Paires	R7303A	R7309A						R7323A
3 Paires	R7304A	R7310A						R7324A
5 Paires	R7305A	R7311A	R7463A	R7404A	R7531A	R7537A	R7317A	R7325A
10 Paires	R7306A	R7312A	R7464A	R7405A	R7532A	R7538A	R7318A	R7326A
15 Paires	R7307A	R7313A	R7465A	R7406A	R7533A	R7539A	R7319A	R7327A
30 Paires	R7308A	R7314A	R7468A	R7407A	R7534A	R7540A	R7320A	R7328A
56 Paires	R7301A	R7315A	R7466A	R7408A	R7535A	R7541A	R7321A	R7329A
112 Paires	R7138A	R7316A	R7467A	R7409A	R7536A	R7542A	R7322A	R7330A

LES +

Gammes de câbles sans halogène avec faible dégagement de fumée

Disponibles en version armée et non-armée

Filin de déchirement facilite le dégainage du câble

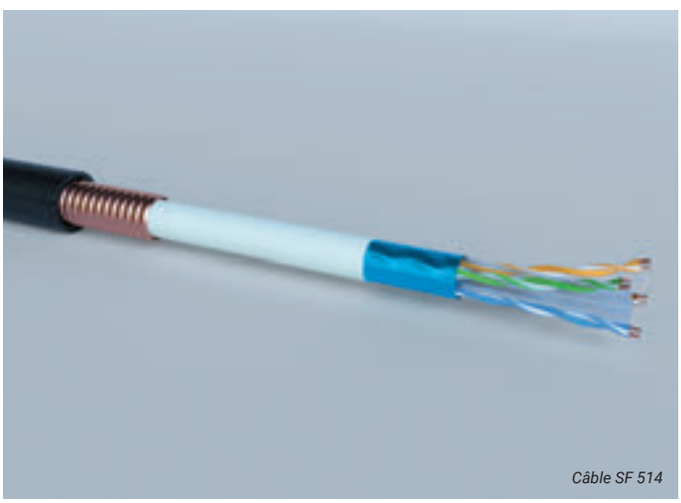
Gamme de câbles conforme à la norme UTE C93-529-2 avec des conducteurs de diamètre 5/10 et 8/10 (remplace les diamètres 6/10 et 9/10)

Conforme à la catégorie 3

Spécification EDF-RTE

Environnement	POSTE DE TRANSFORMATION TÉLÉCOMMANDE RTE	TÉLÉCOMMUNICATION POSTE RÉSEAU TRANSPORT	POSTE DE TRANSFORMATION EQUIPEMENTS BT DES POSTES HT
Applications	Circuits de commande et alimentation	Circuits de signalisation, télémesure, télé-action et téléphonie	Transmission de données jusqu'à 10 Gb/s
Utilisation	Chemins de câbles, en caniveaux ou tirés en conduite	Chemins de câbles, en caniveaux ou tirés en conduite	
Euroclasse Feu	NOUVEAU B2ca	NOUVEAU B2ca	NOUVEAU B2ca

Type de câble	Spec. RTE SF 740 (2019) Spec. EDF HN33S34		Spec. RTE SF 741 (2019) Multiquartes		Spec. RTE SF 514 (2019) Paires torsadées	
			6/10		5/10 AWG 24	
1.5mm²	4CD	P3000A	7 quartes	R3186A	F/UTP Cat 6A Blindé anti inductif 4 Paires	U4381A
	7CD	P3001A	14 quartes	R3187A		
	10CD	P3002A	28 quartes	R3188A		
	14CD	P3003A	56 quartes	R3189A		
	19CD	P3004A	112 quartes	R3190A		
	27CD	P3005A				
	37CD	P3028A				
4mm²	2CD	P3006A				
	4CD	P3007A				
	7CD	P3008A				
	10CD	P3009A				
	14CD	P3010A				
	19CD	P3011A				
6mm²	2CD	P3012A				
	4CD	P3013A				
	7CD	P3014A				
	10CD	P3015A				
	14CD	P3016A				
	19CD	P3017A				
10mm²	2CD	P3018A				
	4CD	P3019A				
	8CD	P3020A				
16mm²	2CD	P3021A				
	4CD	P3022A				
	8CD	P3023A				
25mm²	2CD	P3024A				
3x25 + 16mm²		P3025A				
3x50 + 25mm²		P3026A				
3x95 + 35mm²		P3027A				



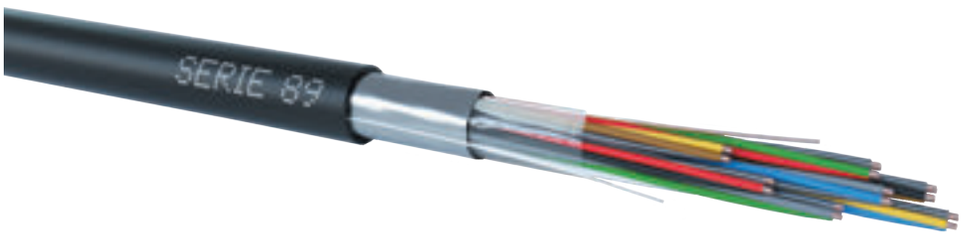
Câble SF 514

LES +

Gamme de câbles
avec protection contre les fortes
perturbations électromagnétiques

Performance au feu B2ca

Téléphonie publique



LES +

Câbles conformes à la norme UTE C 93-526

Utilisation	RACCORDEMENT INDIVIDUEL		TRANSPORT ET DISTRIBUTION		
Emplacement	Enterré	Aérien autoporté	Enterré	Conduite	Aérien autoporté
Performance transmission	xDSL (ADSL, ADSL 2+)	xDSL (ADSL, ADSL 2+)	xDSL (ADSL, ADSL 2+)	xDSL (ADSL, ADSL 2+)	xDSL (ADSL, ADSL 2+)
Avantages	Semi-rigide Bonne étanchéité	Semi-rigide Bonne étanchéité Très bonne tenue aux UV Très bonne facilité d'installation	Semi-rigide Bonne étanchéité	Semi-rigide Bonne étanchéité	Semi-rigide Bonne étanchéité Très bonne tenue aux UV
Euroclasse Feu	*Câbles prévus pour des installations non soumises au RPC.*				
Structure	➔ Quartes ➔ Étanchéité longitudinale ➔ Gaine Pe noire	➔ Paires ➔ Porteur synthétique ➔ Gaine Pe noire	➔ Quartes ➔ Blindage général ➔ Étanchéité longitudinale ➔ Gaine Pe noire	➔ Quartes ➔ Blindage général ➔ Gaine Pe noire	➔ Quartes ➔ Blindage général ➔ Porteur toron acier ➔ Gaine Pe noire

N° de série	Série 92	5/99	Série 74		Série 88	Série 89	Série 98	Série 99
Type de câble	6/10	6/10	6/10	8/10	6/10	8/10	6/10	8/10
1 Paire		**R9100J**						
2 Paires	**L0102E**							
8 Paires			**R0352E**		**L0025E**	**L0033E**	**L0044E**	**L0050E**
14 Paires			**R0353E**	**R0358E**	**L0026E**	**L0034E**	**L0045E**	**L0051E**
28 Paires			**R0354E**	**R0359E**	**L0027E**	**L0035E**	**L0046E**	**L0052E**
56 Paires			**R0355E**	**R0360E**	**L0028E**	**L0036E**	**L0047E**	**L0053E**
112 Paires			**R0356E**	**R0361E**	**L0029E**	**L0037E**	**L0048E**	
224 Paires			**R0357E**	**R0362E**	**L0030E**	**L0038E**		
448 Paires			**R0395E**		**L0031E**			

Câbles pour centraux de communication

CENTRAL	
Liaison dans les répartiteurs	Liaison entre les équipements
xDSL	Transmission numérique jusqu'à 2Mbits/s
Résistance à la corrosion	Résistance à la corrosion
Usage en dehors des applications couvertes par le RPC.	Eca / Eca
➔ Conducteurs ➔ Isolation PVC	➔ Paires ➔ Blindage général et par paire ➔ Gaine LSOH grise	➔ Quartes ➔ Blindage général et par faisceau ➔ Gaine CM26[1] grise

Série 281 Fils jarretières L820			**L904**	**L907**
5/10 2 CD			5/10 standard	5/10
R2348A	**Blanc-Rouge**	1P	L7300E	
R2348N	**Blanc-Vert**	2P	L7299E	M3844E
Existent également en d'autres couleurs et en 5 et 6 CD. Usage en dehors des applications couvertes par le RPC.		4P	L7298E	M3846E
		8P	L7297E	M3847E
		10P	L7296E	
		16P	L7295E	M3849E
		22P		M3850E*
		32P		R7155E

**jusqu'à épuisement des stocks*

[1]Gaine PVC faiblement halogénée.

Solutions pour réseaux FTTH et FTTE

Fournisseur des plus grands opérateurs de réseaux de télécommunications, ACOME propose des solutions robustes pour le raccordement des réseaux en fibre optique, du FTTH – Fiber to the Home – au FTTE – Fiber To The Enterprise. Ces solutions sont déclinées selon les différents environnements, de la zone pavillonaire aux immeubles de grande hauteur en passant par le raccordement des entreprises. Les composants et les kits ainsi que leurs conditionnements ont été conçus pour faciliter leur mise en œuvre et permettre des déploiement rapides.

DES SOLUTIONS POUR TOUTES LES ARCHITECTURES

Depuis 2016, la norme XP C 90 486, précise que tous les logements et locaux à usage professionnel doivent obligatoirement être équipés de lignes de communication à très haut débit en fibre optique. Le type de raccordement dépend de l'implantation du bâtiment et de sa nature :

- Raccordement d'entreprise
- Zone pavillonnaire
- Immeuble de moins de 12 logements
- Immeuble de plus de 12 logements pour les ZMD – Zone Moyennement Dense
- Immeuble de plus de 12 logements pour les ZTD – Zone Très Dense

Afin de sélectionner la bonne architecture, il est nécessaire de vérifier dans quelle zone de déploiement le projet est implanté. L'Autorité de Régulation des Communications Electroniques et des Postes (ARCEP) met à disposition sur son site internet des cartes précises (https://cartefibre.arcep.fr/).

LA FIBRE

La fibre G657A2 (norme IUT-T) est la fibre qui doit être impérativement utilisée dans un réseau d'accès, du central jusqu'à la prise terminale optique située dans le logement. Cette imposition édictée par l'ARCEP permet de garantir la pérennité du réseau. Ces fibres sont faiblement sensibles à la courbure, afin de pouvoir être installées dans des passages étroits et confinés sans risquer d'entamer leur durée de vie tout en limitant l'atténuation sur le réseau. Elles ont des propriétés mécaniques et optiques adaptées à un réseau d'accès pérenne.

LES EXIGENCES NORMATIVES

Les câbles à fibres optiques doivent répondre aux exigences spécifiées dans les normes éditées par l'AFNOR et basées sur le recueil de l'ARCEP qui fait référence à plusieurs normes AFNOR XPC.

CONFORME NORME AFNOR XPC 2020

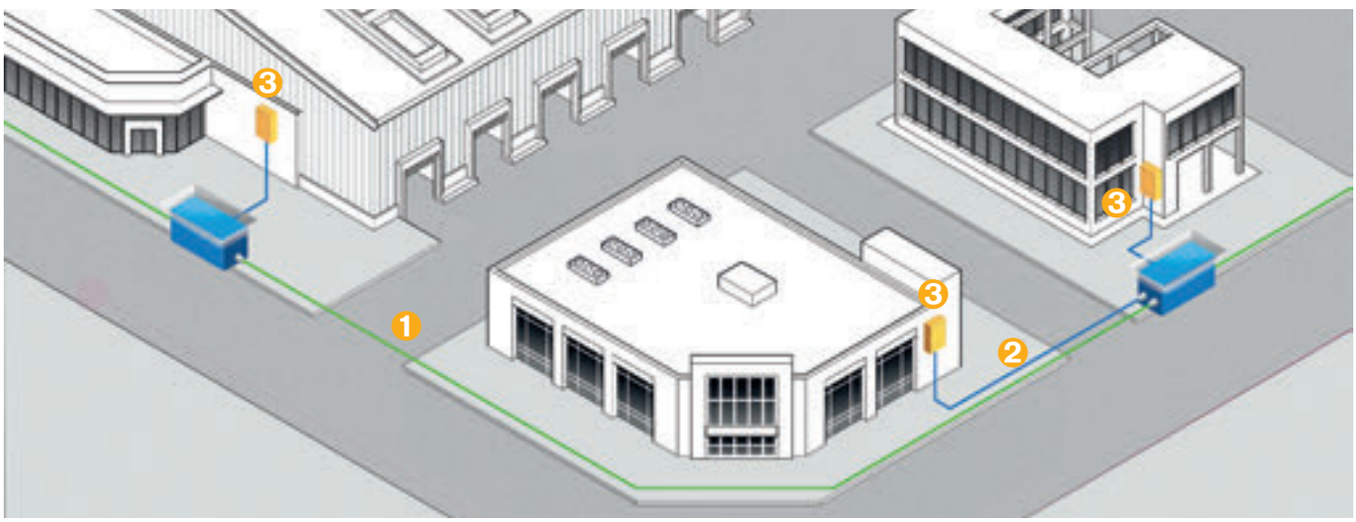
afnor NORMALISATION

	Désignation	Normes AFNOR	Distribution	Branchement
Câble extérieur	Câbles à fibres optiques - Partie 3-25 : spécification particulière - câbles de distribution d'extérieur, en aérien ou en souterrain	XP C93-850-3-25	✓	
	Câbles à fibres optiques - Partie 3-22 : spécification particulière - Câble optique de branchement à usage extérieur, en aérien, en façade ou en conduite	XP C93-850-3-22		✓
Boîtier extérieur	Point de branchement optique - Partie 2-2 : boîtier - Usage extérieur – En chambre ou au niveau du sol (Environnement G)	XP C93-923-2-2	✓	✓
	Point de branchement optique - Partie 2-1 : boîtier - Usage extérieur – En aérien (Environnement A)	XP C93-923-2-1	✓	✓
Câble mixte intérieur/ extérieur	Câbles à fibres optiques - Partie 6-22 : spécification particulière - Câble optique de branchement à usage mixte (intérieur et extérieur)	XP C93-850-6-22		✓
	Câbles à fibres optiques - Partie 6-25 : Câbles mixtes (intérieurs et extérieurs) - Spécification particulière pour les câbles de distribution à usage mixte	XP C93-850-6-25	✓	
Câble intérieur	Câbles à fibres optiques - Partie 2-23 : spécification particulière - Câble de branchement pour pose en conduite par poussage à usage intérieur	XP C93-925-2-23		✓
	Câbles à fibres optiques - Partie 2-25 : spécification particulière - Câbles de distribution d'intérieur à éléments de base ou micromodules adaptés au piquage tendu	XP C93-850-2-25	✓	
	Câbles à fibres optiques - Partie 2-22 : spécification particulière – Câble optique de branchement à usage intérieur	XP C93-850-2-22		✓
Boîtier Intérieur	Boîtiers pour points de branchement optique - Partie 1 : usage intérieur	XP C93-923-1	✓	✓
	Boîtiers pour points de raccordement optique - Partie 1 : usage intérieur	XP C93-924-1		✓
	Dispositif de terminaison intérieure avec Interface de connexion optique (DTIo) - Norme de produit	XP C93-927		✓
Kit intérieur	Kit de terminaison intérieure avec interface de connexion optique	XP C 93-928		✓
Autres	Essai de comportement au feu des câbles à fibres optiques résistants au feu	XP C93-539	✓	✓
	Les colonnes de communication (réseau d'accès au logement ou au local à usage professionnel)	XP C90-486	✓	✓
	Système de câblage résidentiel "THD READY" des réseaux de communication	XP C90-483		✓

FTTE – Fiber To The Enterprise

Solutions de raccordement pour les locaux professionnels

ACOME met à disposition du marché plusieurs gammes de produits permettant de réaliser les réseaux d'adduction des entreprises en fibre optique. La gamme UND1533 ❶ est conçue pour les passages en conduite des réseaux extérieurs (gaine PEHD). La gamme UND1636 ❷ est conçue pour la distribution extérieure et intérieure (gaine LSOH Euroclasse Cca) et permet de raccorder les différentes entreprises situées dans un même bâtiment ❸.



❶ CÂBLE POUR CONDUITES EXTÉRIEURES
Gamme UND 1533 - Fibre G652D - PeHD

Contenance câble	Modulo 12	Modulo 6
6 fibres	–	N8154A
12 fibres	N8156A	N9914A
24 fibres	N9486A	N9915A
36 fibres	N9487A	N9916A
48 fibres	N8986A	N9812A
72 fibres	N8987A	N9917A
96 fibres	N8988A	N9918A
144 fibres	N8989A	N9919A
288 fibres	N9274A	–

❷ CÂBLE D'ADDUCTION INTER-BÂTIMENTS INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR
Gamme UND 1636 - Fibre G657 A2 - LSOH

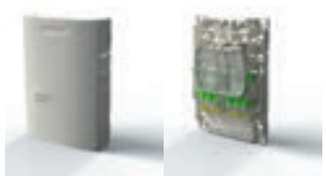
Euroclasse Cca, s1, d1, a1

Contenance câble	Modularité	Code article
12 fibres	12	N9448A
24 fibres	12	N9443A
48 fibres	12	N9715A
6 fibres	6	H0098A
12 fibres	6	H0071A
24 fibres	6	H0021A
36 fibres	6	H0022A
48 fibres	6	H0023A

❸ RACCORDEMENT ENTREPRISE

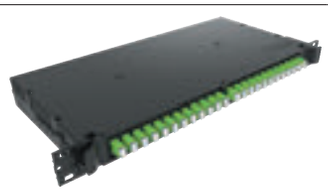
Boîtier de raccordement PBA12 SC/APC — IC6037

NOUVEAU



Tiroir optique 19" équipé de 12 pigtails SC/APC — IB1442

NOUVEAU



OUTIL DE PRÉPARATION CÂBLE OPTIQUE

IB3000

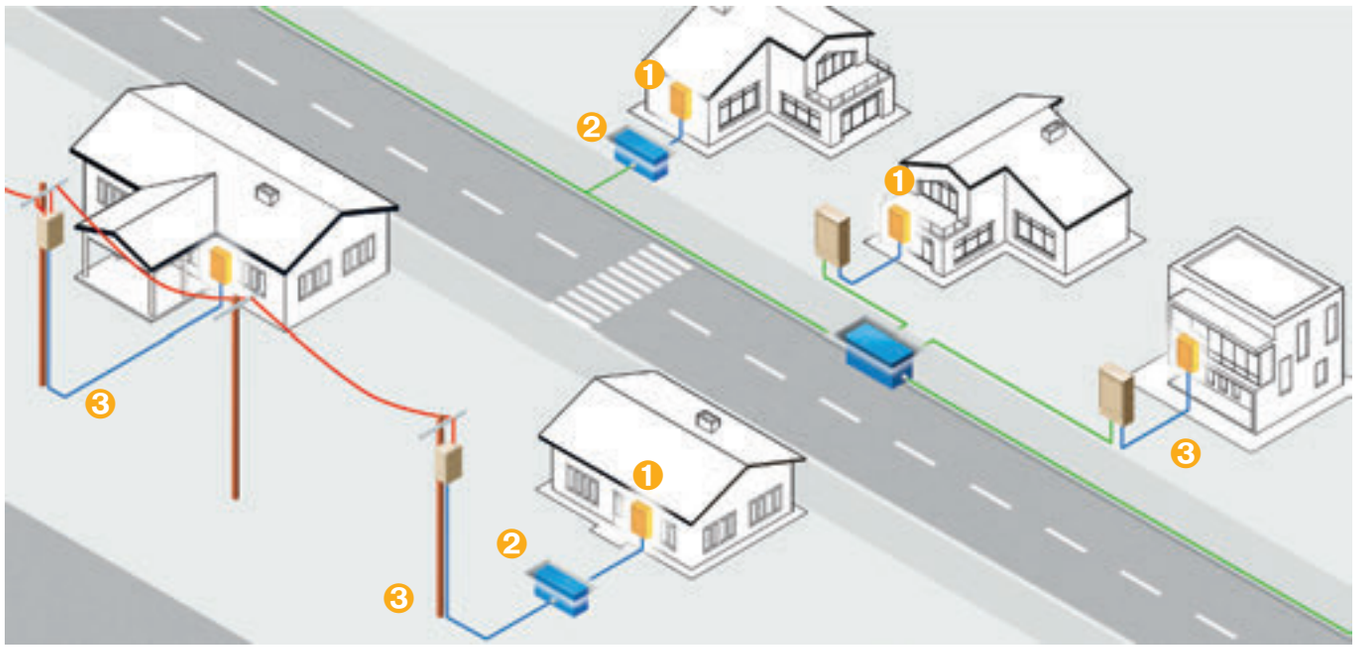
LES ⊕

Facilite l'ouverture en plein câble pour la réalisation de piquage

Permet des interventions rapides et sécurisées

FTTH en zone pavillonnaire

La réglementation française impose que les maisons individuelles soient équipées d'un câble de branchement partant du Dispositif de Terminaison Intérieur Optique (DTIO ❶) jusqu'au point de démarcation situé en limite de propriété ❷. ACOME propose une solution complète de raccordement en souterrain ❸ et en aérien ❸ depuis le point de mutualisation jusqu'à l'abonné.



LES ⊕
Un conditionnement adapté au chantier, facile à dérouler

LES ⊕
Boîtier compact et résistant pour PDO - IP 68

NOUVEAU

LES ⊕
Un câble diélectrique et déshabillable pour circuler de l'extérieur à l'intérieur du logement sans coupure du PBO jusqu'à la PTO. La gaine extérieure est pelable afin de laisser la place à un câble intérieur.

La gamme de câbles optiques est conçue pour les passages en conduite et en aérien des réseaux extérieurs.

L'ensemble de ces références dispose de renforts rigides noyés dans la gaine PEHD pour augmenter la robustesse du réseau.

❶ RACCORDEMENT DU LOGEMENT

Kit DTIO intérieur/extérieur aéro-souterrain – G657A2 LSOH après déshabillage de la gaine extérieure	1 FO	25 m	IC5960-C25
		50 m	IC5586-C50
		100 m	IC5586-C100

❷ JONCTION ÉTANCHE POUR CITERNEAU

NOUVEAU

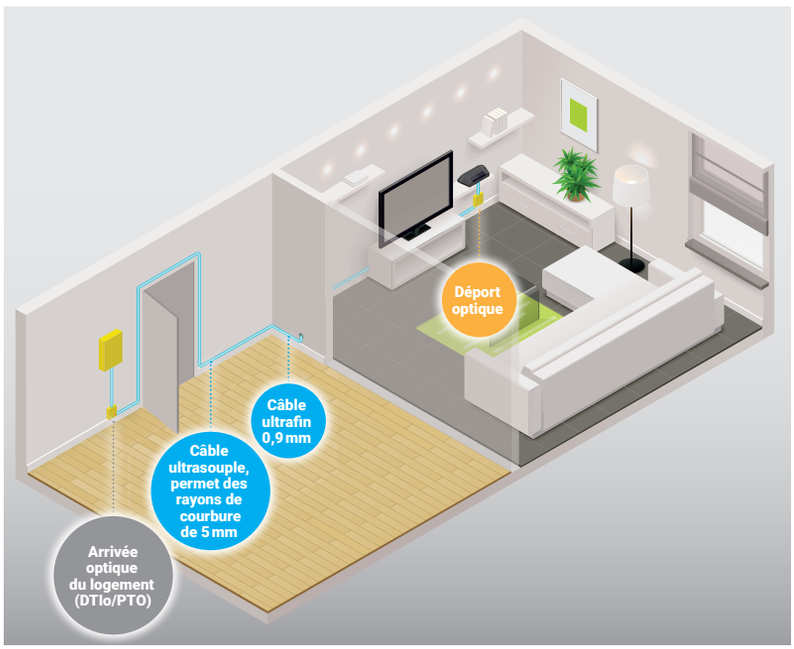
Boîtier MBEO pour Point de Démarcation Optique	IC6010

❸ DISTRIBUTION AÉRIENNE ET SOUTERRAINE FIBRE G657 A2 - PEHD

1 fibre déshabillable intérieur/extérieur	H0118B
2 fibres	H0151B
4 fibres	N9407C
6 fibres	N9239B
12 fibres Modulo 6	N9238B
24 fibres Modulo 6	N9297C
36 fibres Modulo 6	N9920A
48 fibres Modulo 6	N9666B

Solution de câblage interne au logement

Solution complète pour déporter une prise optique dans le logement



LES +

Câble 900µ quasiment invisible une fois posé

Kit complet permettant l'installation sans outil ou accessoire supplémentaires

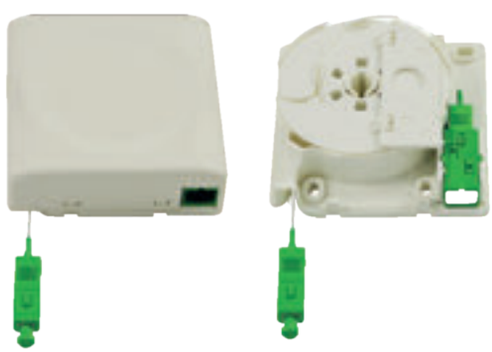
Contournement des portes et traversées de cloison sécurisé

APPLICATIONS

Le kit déport optique discret est un système de prolongement de prise optique adaptable à tout type de logement. La prise optique peut être installée quel que soit le support (fixation à vis ou sticker adhésif) et intègre un dérouleur de 30 mètres de micro-câbles discrets (presque invisible à l'oeil nu).

Préconnectorisée à chaque extrémité, l'installation ne nécessite pas d'outillage spécifique de fibre optique (soudeuse...).

La mise en place est simple et rapide grâce à des accessoires pour guider le câble lors du passage d'obstacles (contournements de portes et traversées de cloisons). La seringue de colle a été spécifiquement élaborée pour un usage conforme à la pose du câble.



DÉPORT PTO/DTIO INTÉRIEUR DU LOGEMENT

Jarretière SC/APC préco (câble blanc) en 5 M	IC6036-C5
Jarretière SC/APC préco (câble blanc) en 10 M	IC6036-C10
Jarretière SC/APC préco (câble blanc) en 20 M	IC6036-C20
Jarretière SC/APC préco (câble blanc) en 30 M	IC6036-C30

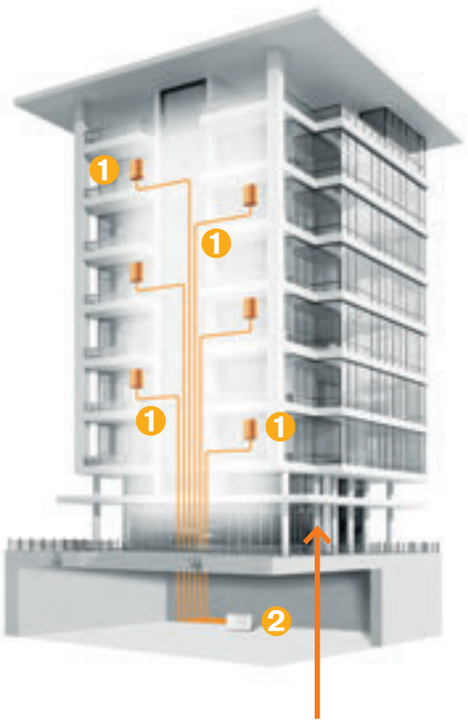
Kit déport discret préco 1 Fo	IC6013

FTTH en immeubles collectifs neufs de moins de 12 logements

Configuration valable pour les ZTD (Zones Très Denses) et les ZMD (Zones Moins Denses)

Architecture de raccordement direct composée d'un kit DTIO ❶ (câble de branchement + Dispositif de Terminaison Intérieur Optique) qui relie chaque logement à l'emplacement technique opérateur situé en pied d'immeuble ❷.

Ingénierie 1 fibre par logement



Prévoir 2 kits par commerce/locaux professionnels

❶ RACCORDEMENT CLIENT

Kit DTIO préco 1 FO G657A2 SC/APC	15	IC5633-C15
	30	IC5633-C30
	50	IC5633-C50
	100	IC5633-C100
Kit PTO préco 1 FO G657A2 SC/APC avec platine rail DIN	15	IC5944-C15
	30	IC5944-C30
	50	IC5944-C50
	100	IC5944-C100

LES +

Raccordement sans épissure

Testés et validés par les opérateurs télécoms

Rapidité d'installation

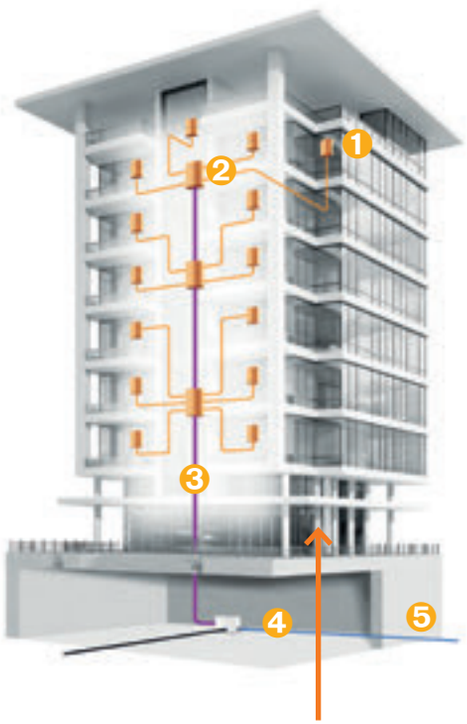
❷ POINT DE RACCORDEMENT D'IMMEUBLE

	Boîtier de raccordement d'immeuble équipé de 2 cassettes de 16 fibres	IC5312

FTTH en immeubles collectifs neufs de plus de 12 logements situés en ZMD - Zones Moins Denses

Le local opérateurs de l'immeuble est appelé Point de raccordement ❹. Il est relié aux Points de Branchement Optique (PBO ❷) situés dans les étages par un câble de colonne montante ❸.
Depuis ces PBO sont déployés des kits de distribution ❶ vers les Dispositifs de Terminaison Intérieure Optique (DTIO) situés dans le tableau de communication. Si la prise optique du logement est directement implantée dans une pièce du logement, on parle alors de Prise Terminale Optique (PTO).

Ingénierie 1 fibre par logement



Prévoir 2 kits par commerce/locaux professionnels

LES +

Testés et validés par les opérateurs télécoms

Rapidité d'installation

Un seul câble de colonne à passer

❶ RACCORDEMENT CLIENT

	Kit DTIO préco 1 FO G657A2 SC/APC	15 m	IC5633-C15
		30 m	IC5633-C30
		50 m	IC5633-C50
		100 m	IC5633-C100
	Kit PTO préco 1 FO G657A2 SC/APC avec platine rail DIN	15 m	IC5944-C15
		30 m	IC5944-C30
		50 m	IC5944-C50
		100 m	IC5944-C100

❷ PBO - POINT DE BRANCHEMENT OPTIQUE

	Point de branchement optique 12 logements maximum	32 Fo	IC5312

❸ CÂBLE DE COLONNE MONTANTE

	PAD1826 Câble de distribution Home PACe Modulo 6 Fo	12 Fo	N8525A
		24 Fo	N8526A
		36 Fo	N8527A
		48 Fo	N8528A
		72 Fo	N8201B
		96 Fo	N8109A
		144 Fo	N8222A
	Outil d'ouverture du câble riser	–	IC5006
	Lames pour outil IC5006	–	IC5035-S5

❹ POINT DE RACCORDEMENT D'IMMEUBLE

	Boîtier de raccordement d'immeuble équipé de 2 cassettes de 16 fibres	IC5312

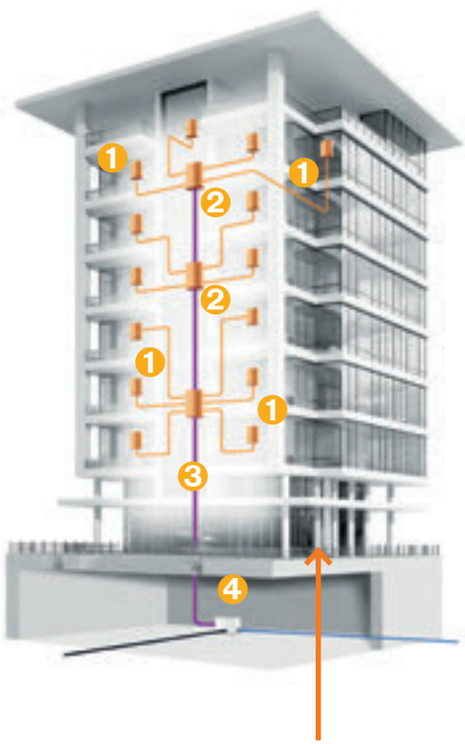
❺ CÂBLE INTER-BÂTIMENTS INT/EXT G657A2 M6

24 fibres	6	H0021A
36 fibres	6	H0022A
48 fibres	6	H0023A

FTTH en immeubles collectifs neufs de plus de 12 logements situés en ZTD - Zones Très Denses[1]

Le local opérateurs de l'immeuble est appelé Point de mutualisation (4). Il est relié aux Points de Branchement Optique (PBO 2) situés dans les étages par un câble de colonne montante (3). Depuis ces PBO sont déployés des kits de distribution vers les Dispositif de Terminaison Intérieure Optique (DTIO 1) situés dans le Tableau de Communication. Si la prise optique du logement est directement implantée dans une pièce du logement, on parle alors de Prise Terminale Optique (PTO). Pour les immeubles en ZTD de plus de 12 logements, l'ingénierie passe à 4 FO par logement et un Point de Mutualisation remplace le Point de Raccordement.

Ingénierie 4 fibres par logement



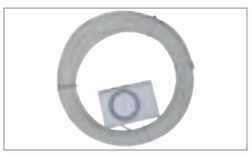
Prévoir 2 kits par commerce/locaux professionnels

LES +

Testés et validés par les opérateurs télécoms

Rapidité d'installation

1 RACCORDEMENT CLIENT

	Kit DTIO 4 Fo préco G657A2	15 m	IC5635-C15
		30 m	IC5635-C30
		50 m	IC5635-C50
		100 m	IC5635-C100
	Kit PTO 4 Fo préco G657A2 SC/APC	15 m	IC5479-C15
		30 m	IC5479-C30
		50 m	IC5479-C50
		100 m	IC5479-C100

2 PBO - POINT DE BRANCHEMENT OPTIQUE

	Point de branchement optique 8 logements maximum	32 Fo	IC5312

3 CÂBLE DE COLONNE MONTANTE

Câble de distribution Home PACe préconnectorisé 50% (jaune et rouge)	24 Fo	10 m	IC5698-C10
		50 m	IC5698-C50
		100 m	IC5698-C100
		150 m	IC5698-C150
	48 Fo	10 m	IC5699-C10
		50 m	IC5699-C50
		100 m	IC5699-C100
		150 m	IC5699-C150
	72 Fo	10 m	IC5700-C10
		50 m	IC5700-C50
		100 m	IC5700-C100
		150 m	IC5700-C150
	96 Fo	10 m	IC5701-C10
		50 m	IC5701-C50
		100 m	IC5701-C100
		150 m	IC5701-C150
	144 Fo	10 m	IC5702-C10
		50 m	IC5702-C50
		100 m	IC5702-C100
Outil d'ouverture du câble riser	–	–	IC5006
Lames pour outil IC5006	–	–	IC5035-S5

[1]*Zones Très Denses (ZTD) : Bordeaux, Clermont-Ferrand, Lille, Lyon, Grenoble, Marseille, Metz, Montpellier, Nancy, Nantes, Nice, Orléans, Paris, Poitiers, Rennes, Rouen, St Étienne, Strasbourg, Toulon, Toulouse, Tours.*

Points de mutualisation pour immeubles collectifs neufs de plus de 12 logements situés en ZTD[1]

❹ PMI - POINT DE MUTUALISATION IMMEUBLE SUPÉRIEUR À 12 LOGEMENTS

Coffret pour 4 tiroirs optiques	IC5752
Coffret auxiliaire de stockage - pour coffret 4 tiroirs optiques	IC5966
Coffret pour 8 tiroirs optiques	IC5951
Coffret auxiliaire de stockage - pour coffret 8 tiroirs optiques	IC5967
Platine de fixation murale	IC5953
Tiroir optique 12 raccords SC/APC pour riser préconnectorisé	IC5754
Tiroir optique 12 raccords / 12 pigtails SC/APC	IC5753

LES ⊕

Coffret évolutif pour raccorder les bâtiments à proximité, existants ou à venir.

Séparation des zones de lovage pour le raccordement et de la zone de brassage afin de réduire les risques de rupture de service.

NOUVEAU

PMI - POINT DE MUTUALISATION IMMEUBLE SUPÉRIEUR À 96 LOGEMENTS

Baie 19" avec porte et flancs pour PMI grande capacité	IC5962
Tiroir optique pivotant 1U 48 raccords SC/APC pour colonne préco	IC5956
Tiroir optique pivotant 2U 96 raccords SC/APC pour colonne préco	IC5955
Tiroir optique pivotant 3U 144 raccords SC/APC pour colonne préco	IC5954
iTOS de stockage 1U CD	IC5957

CÂBLES DE COLONNE MONTANTE NUS

Câble de distribution HOME PACe LSOH-FR Modulo 4 **Euroclasse Dca-s2,d2,a2**	24 Fo	N9417A
	48 Fo	N8889A
	72 Fo	N8647C
	96 Fo	N8648B
	144 Fo	N8649B

LES ⊕

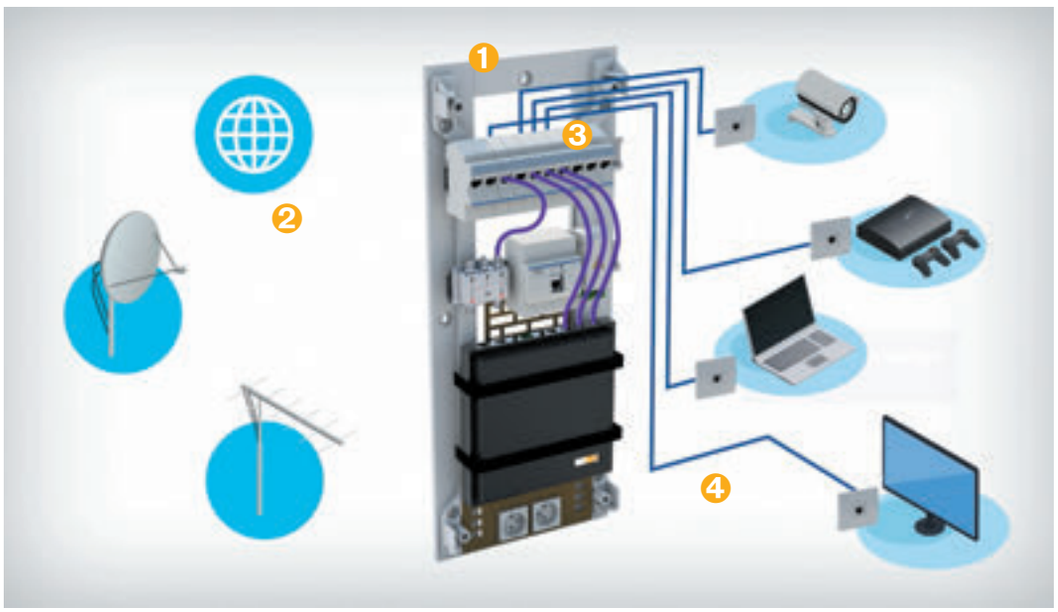
Baie équipée de deux goulottes et d'un résorbeur vertical pour une meilleure gestion des sur-longueurs des cordons optiques.

Câble PACe recommandé pour effectuer les interconnexions d'immeuble.

Les évolutions du câblage résidentiel

Afin de répondre au développement constant des nouvelles technologies et des nouveaux usages, comme le télétravail ou la télémédecine, il est devenu primordial de se doter **de réseaux de communication résidentiels performants, fonctionnels et conformes à l'arrêté du 3 août 2016 et à la norme XP C 90 483, édition 2020.**

L'ARCHITECTURE DE CÂBLAGE DANS LE LOGEMENT



Téléphone et données (ICT[1])

Télédiffusion (TNT, SATELLITE…) aussi appelé BCT-B[2]

Source : vidéo SYCABEL 2021

1. Le tableau de communication centralise les signaux en entrée
2. Arrivée TV, cuivre ou Fibre
3. Des connecteurs RJ45 et des cordons compatibles GRADE 2 TV ou GRADE 3 TV permettent le brassage des signaux vers les prises murales
4. Les câbles GRADE 2 TV ou GRADE 3 TV desservent l'ensemble des signaux aux équipements de la maison

La longueur maximale est liée à l'application :

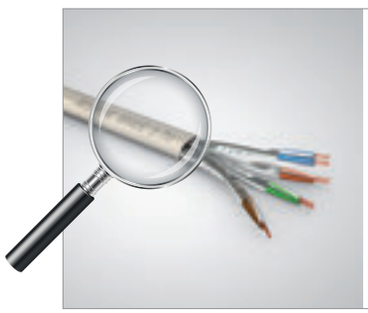
	Téléphone/données (ICT[1])	Télévision TNT/SATELLITE (BCT-B[2])
Lien permanent	45 m	45 m
Canal	50 m	48,5 m

[1]*ICT : Technologie de l'information et de la communication.*
[2]*BCT-B : Technologies de la télédiffusion et de la communication sur paires torsadées.*

Les évolutions du câblage résidentiel

ZOOM SUR LA NORME XP C 90 483 ÉDITION NOVEMBRE 2020

Exigence de contrôle de niveau 1 et 2 avec remise du rapport de fin d'installation.



Niveau 1 :

- Vérification du type de câble
- Vérification du marquage du câble et de la tenue au feu (Euroclasse Cca)
- Vérification du plan de câblage sur 100% des liens

Exemple :

Marquage câble :
Grade 3 TV XP C 93 531-17 Euroclasse Cca-s1,d1,a1
✔ CONFORME

F/UTP 6 Euroclasse Dca
✖ NON CONFORME EN RÉSIDENTIEL

Niveau 2 :

- Qualification du réseau IP (1000 Base T à minima) sur 100% des liens
- Mesure du signal TV à l'analyseur de champ au coffret de communication, à la prise murale la plus proche et la plus éloignée

Téléchargez ici le rapport de contrôle ACOME.

Chaque acteur de la filière est concerné par l'application des évolutions règlementaires et normatives pour tous les nouveaux bâtiments résidentiels et ces tests de conformité de niveau 1 et de niveau 2 sont désormais exigés.

NOUVEAU

Retrouvez la vidéo SYCABEL sur les évolutions du câblage résidentiel sur www.acome.com

Les évolutions du câblage résidentiel

Les câbles Grade 2 TV et Grade 3 TV de l'offre résidentielle ACOHOME surpassent les exigences des normes câbles XP C 93531-16 et XP C 93531-17.

L'ÉDITION 2020 DE LA NORME XP C 90 483 EST APPLICABLE DEPUIS LE 4 NOVEMBRE 2020

Offre résidentielle ACOHOME GRADE 2 TV ET GRADE 3 TV : des câbles performants pour un réseau pérenne.

GRADE 2 TV – R7800A

1 GB/S OU 100 MB/S + TÉL + TV

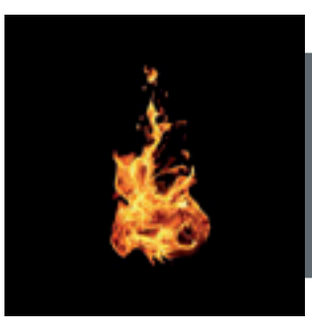
- TV IP/TNT/SAT (2200 MHz)
- Câble plat & souple
- Euroclasse feu : **Cca-s1,d1,a1**
- PoE+ jusqu'à 30W
- ***Encombrement faible***

GRADE 3 TV – R7900A

Nouveau conditionnement en Box de 250m

10 GB/S OU 100 MB/S + TÉL + TV

- TV IP/TNT/SAT (2200 MHz)
- Câble plat & souple
- Euroclasse feu : **Cca-s1,d1,a1**
- PoE++ jusqu'à 90 W
- ***Immunité électromagnétique renforcée***



Depuis 2020, tout nouveau logement doit être doté d'un câblage Grade 2 TV ou Grade 3 TV Euroclasse Cca-s1,d1,a1 pour limiter la propagation du feu et de la fumée.

Câblage résidentiel cuivre pour le réseau de communication

Nouveau conditionnement en Box de 250m

Découvrez notre BOX de 250m en Grade 3 TV :

- Plus léger
- Facile à dévider pour un gain de temps lors de l'installation

	Couronne 100m	Box 250m	Touret 500m	Touret 1000m	Touret 4000m
Grade 2 TV	R7800A-C100		R7800A-T500	R7800A-T1000	R7800A-T4000
Grade 3 TV	R7900A-C100	R7900A-RB250	R7900A-T500		R7900A-T4000

Les références sur fond grisé sont en gestion sur stock.

CONSEIL

ACOME recommande un câblage Grade 2 TV minimum pour répondre à la réglementation.

LES +

Câble souple facile à installer et à lover dans les boîtiers.

Permet de s'affranchir du câblage coaxial TV (gain de pose).

Câbles conformes à l'arrêté du 3 août 2016, à la norme XP C 90 483 (édition 2020), aux normes XP 93 531-16 & 17 (édition 2019) et à l'arrêté immeubles neufs de l'ARCEP.

Colonne de communication cuivre

SÉRIE 288

Une gamme complète adaptée à la diffusion du Triple Play, qui permet de réaliser la liaison du pied de l'immeuble à l'abonné.

Emplacement	Câblage vertical du pied de l'immeuble vers le Point de Distribution Intérieur (PDI) et raccordement en extérieur (pose en conduite)
Performance transmission	Très Haut débit sur cuivre ADSL2+VDSL2
Gaine	LSOH Marron
Avantages	Très bonne tenue au feu Forte protection CEM
Euroclasse Feu	Dca-s2,d2,a2
Structure	➔ Quartes ➔ Blindage général

	Série 288 FT LSOH
8P	R7487E
14P	R7488E
28P	R7490E
56P	R7492E
112P	R7494E

FOCUS **norme**

Le réseau de téléphonie fixe permet de desservir de façon non discriminatoire le service téléphonique dans tous les logements et est délivré via une colonne de communication cuivre dans les immeubles. **La colonne de communication cuivre est obligatoire (à l'exception des bâtiments situés en territoire ayant le statut de zone fibrée) :**

- Elle apporte le haut débit dans les zones non encore desservies en fibre par les opérateurs.
- Et doit supporter des technologies de type ADSL, VDSL, VDSL2.

Pour cette raison, les opérateurs recommandent des produits capables de supporter des protocoles très haut débit sur cuivre. Le câble 278 est définitivement abandonné au profit du câble 288.

Références :

- La norme XP C 90 486 pour la partie colonne de communication et colonne de services
- UTE C 15-900 Guide pratique des cohabitations entre réseaux de communication et d'énergie
- France Télécom : Recueil technique des installations et réseaux de communication des immeubles neufs à usage d'habitation (édition octobre 2010).

LES +

Un seul câble THD 288 pour le câblage vertical intérieur et les raccordements extérieurs (remplace le 278 HD et évite la pose de câbles FT88 et FT89)

Permet de s'affranchir du répartiteur de bâtiment

Conforme aux normes NF C 93-503 et NF C 93-504

Câble à gaine LSOH conforme au Règlement européen des Produits de Construction (RPC)

Les prestations de service

Conditions de commande

- **Minimum de commande :** 200€.
  Franco de port 1 000€, Commande entre 200 et 1 000€ = 50€ de frais de port.
- **Frais de coupe :** forfait selon le type de câble, nous consulter
  (forfait minimum 35 € H.T. la coupe).
- **Frais de livraison avec camion à hayon :** 15€ par livraison
- **Livraison sur chantier en** France Métropolitaine **:** frais de port sur devis.
- **Demande de devis :** ***NOUVELLE ADRESSE E-MAIL*** ommerce@acome.fr

Environnement

- **Conformité de production**
  R.E.A.C.H. et ROHS.
- **Profil Environnemental Produit**
  disponible sur une partie
  de la gamme.

Qualité

- **Contrôle systématique** de tous les câbles cuivres et optiques.
- **PV de recette archivé pendant 10 ans** et disponible à la demande.
- **Recette client** en usine sous conditions.

Livraison

- **Délai STANDARD des articles disponibles sur stock :**
  48 à 72h selon région.

LES +

Disponibilité des produits
+ de 10 000 références en stock

La compétence
de spécialistes

Une équipe commerciale et logistique **performante et réactive**

Des bureaux d'études dédiés aux produits et systèmes cuivre et optique

Des conditionnements standards adaptés aux besoins du marché

CONTACT NOVEA

ZAC DES CLOSEAUX
50140 MORTAIN
T. 02 33 79 51 40

www.novea.asso.fr

Vos interlocuteurs de secteur

Notre équipe commerciale se tient à votre disposition sur l'ensemble du territoire. Le service client est à votre écoute du lundi au vendredi de 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 17h00 (16h00 le vendredi).
commerce@acome.fr

Nicolas NOBLET
Responsable des Ventes France
T. 06 86 63 30 86 - nicolas.noblet@acome.fr

Jean-Sébastien DUBOIS
Chef des Ventes régional IDF - Nord - Est (59 - 62 - 80)
T. 07 86 59 49 79 - jean-sebastien.dubois@acome.fr
CHARGÉE DE SERVICE CLIENT : Sophie LAURENCEAU - T. 02 33 89 35 78 - sophie.laurenceau@acome.fr

Pierre GIRARD
Animation Distribution - IDF (18 - 28 - 41 - 45 - 60 - 75 - 77 - 78 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95)
T. 06 07 39 79 68 - pierre.girard@acome.fr
CHARGÉE DE SERVICE CLIENT : Fanny DENIS - T. 02 33 89 35 77 - fanny.denis@acome.fr

Eric BERGERE
Grands Projets Lan Cuivre et HEMERA (28 - 45 - 60 - 75 - 77 - 78 - 91 - 92 - 93 - 94 - 95)
T. 06 84 80 20 77 - eric.bergere@acome.fr
CHARGÉE DE SERVICE CLIENT : Fanny DENIS - T. 02 33 89 35 77 - fanny.denis@acome.fr

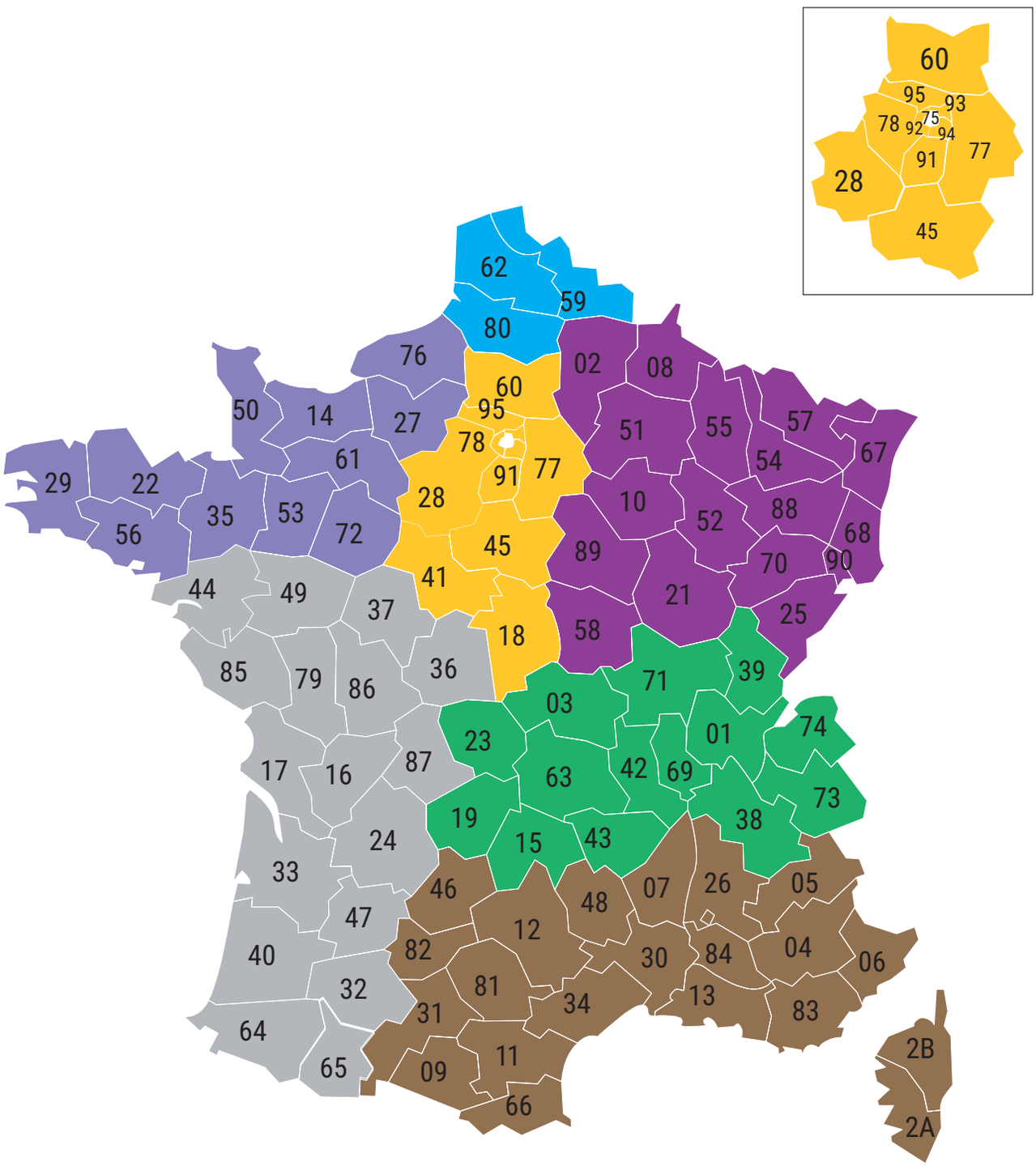
Stéphane TILLIER
Grands Projets Lan Cuivre et HEMERA (02 - 08 - 10 - 21 - 25 - 51 - 52 - 54 - 55 - 57 - 58 - 67 - 68 - 70 - 88 - 89 - 90)
T. 06 71 48 59 03 - stephane.tillier@acome.fr
CHARGÉE DE SERVICE CLIENT : Laurence POMMIER - T. 02 33 89 35 57 - laurence.pommier@acome.fr

Yoska VIRAG
Grands Projets Lan Cuivre et HEMERA (16-17-24-32-33-36-37-40-44-47-49-64-65-79-85-86-87- DROM-COM)
T. 06 07 36 94 31 - yoska.virag@acome.fr
CHARGÉE DE SERVICE CLIENT : Katia AMAND - T. 02 33 89 35 70 - katia.amand@acome.fr

Laurent SUBE
Grands Projets Lan Cuivre et HEMERA (04-05-06-07-09-11-12-13-26-30-31-34-46-48-66-81-82-83-84-2A-2B)
T. 06 72 25 90 47 - laurent.sube@acome.fr
CHARGÉE DE SERVICE CLIENT : Aurélie JOUIN-COCAULT - T. 02 33 89 34 27 - aurelie.jouin@acome.fr

Bruno LANGLOIS
Grands Projets Lan Cuivre et HEMERA (14 - 22 - 27 - 29 - 35 - 50 - 53 - 56 - 61 - 72 - 76)
T. 06 07 78 02 73 - bruno.langlois@acome.fr
CHARGÉE DE SERVICE CLIENT : Laurence POMMIER - T. 02 33 89 35 57 - laurence.pommier@acome.fr

Christophe BURNICHON
Grands Projets Lan Cuivre (01 - 03 - 15 - 19 - 23 - 38 - 39 - 42 - 43 - 63 - 69 - 71 - 73 - 74)
T. 06 07 74 30 10 - christophe.burnichon@acome.fr
CHARGÉE DE SERVICE CLIENT : Nadine POMMIER - T. 02 33 89 37 70 - nadine.pommier@acome.fr



DROM-COM

971	972	973	974	975	976	986	987	988
Guadeloupe	Martinique	Guyane	Réunion	Saint-Pierre et Miquelon	Mayotte	Wallis et Futuna	Polynésie Française	Nouvelle Calédonie

INFORMATIONS COMMERCIALES

Légende

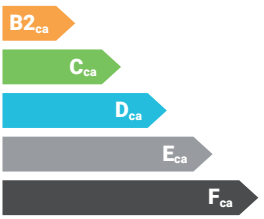
GESTION LOGISTIQUE DE L'ARTICLE

RÉFÉRENCE	Référence en gestion sur stock
RÉFÉRENCE	Référence en gestion à la commande

TOUT SAVOIR SUR LE RPC EN PAGE 13

La couleur sur la référence correspond à l'euroclasse feu.

R8446A	Euroclasse B2ca
R7591A	Euroclasse Cca
R7291A	Euroclasse Dca
M4969A	Euroclasse Eca



TARIF 2022

Contactez notre service commercial pour obtenir le tarif public

ACOME
www.acome.com

Réf. 592FR - 991349 - Dans le souci d'améliorer les performances de ses productions, la Société ACOME se réserve la possibilité de modifier les présentes caractéristiques sans notification préalable.
ACOME, Société Coopérative et Participative, Société Anonyme coopérative de production à capital variable. Siège social : 52 rue du Montparnasse - 75014 Paris - France. RCS Paris B 562.123.513. Siret 562 123 513 00045

52 rue du Montparnasse
75014 Paris - France
T. +33 1 42 79 14 00

www.acome.com