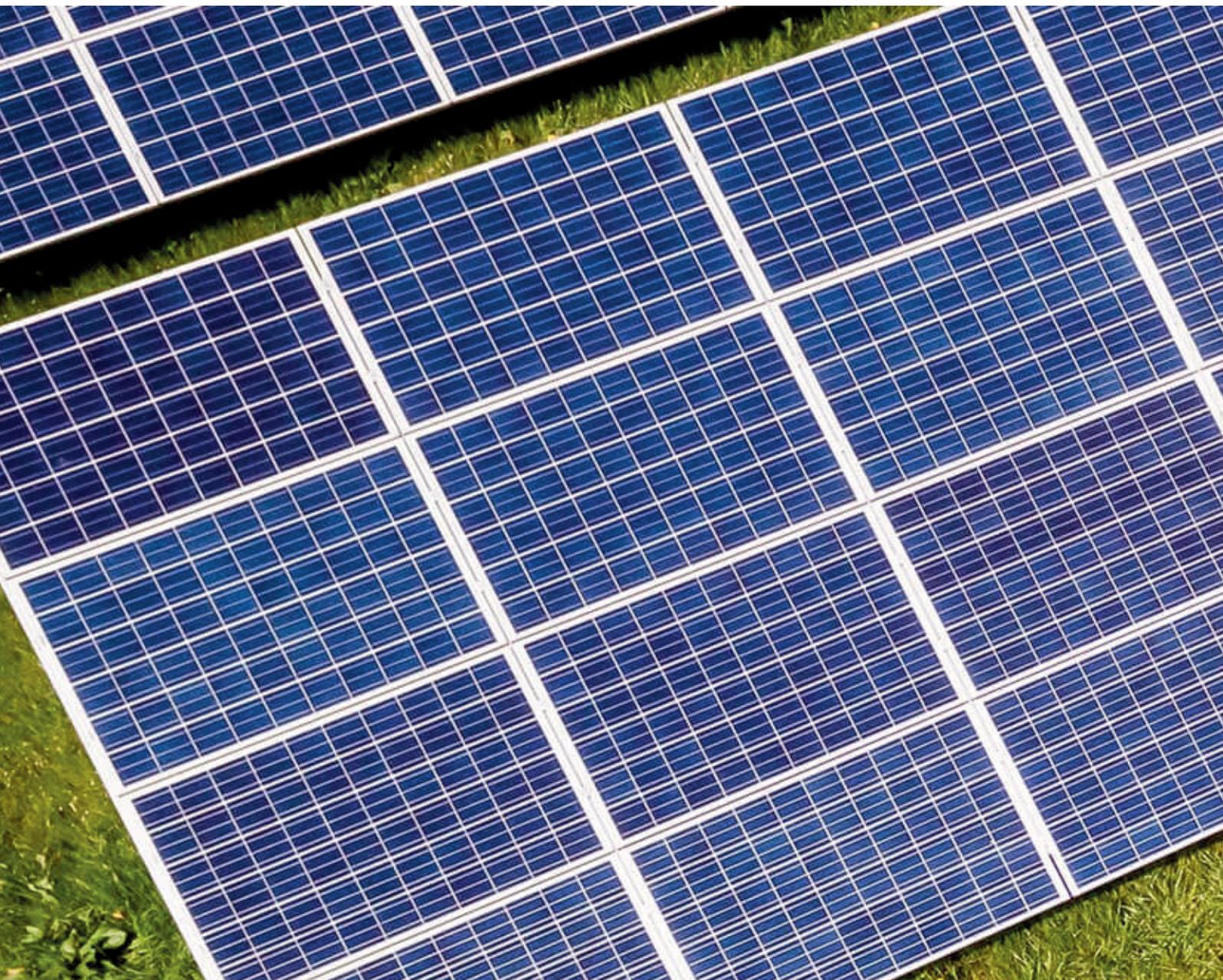


Câbles et systèmes pour applications photovoltaïques



Prysmian

General Cable

Draka

Câbles d'énergie

De nombreux types de fils et de câbles sont utilisés pour satisfaire aux exigences de la production, du transport et de la distribution d'électricité solaire. Notre gamme couvre l'ensemble des besoins de la basse à la très haute tension.

CÂBLES PHOTOVOLTAÏQUES POUR LA CONNEXION DES PANNEAUX ENTRE EUX

Nos câbles solaires sont destinés au raccordement des panneaux photovoltaïques entre eux, aux tableaux, ainsi que des tableaux aux boîtiers de raccordement. Ils servent également à l'interconnexion de divers éléments dans les systèmes photovoltaïques, y compris la liaison entre les panneaux et les coffrets de connexion et entre les coffrets et les onduleurs. Ces câbles sont adaptés à une utilisation avec un matériel de Classe II et peuvent être installés fixes ou librement suspendus, en intérieur ou en extérieur. L'installation est également possible dans les conduits et les goulottes.

PRYSUN H1Z2Z2-K :

Destiné à être utilisé dans des systèmes photovoltaïques à une tension nominale de 1,5 kV CC, notre câble Prysun répond aux normes EN 50618 et IEC 62930.



TECSUN (PV) H1Z2Z2-K :

Conçu et testé conformément à la EN 50618, certifié TÜV et VDE, adapté à une tension nominale de 1,5 kV en courant continu (1/1 kV en courant alternatif), notre câble répond en outre aux tests de tenue à l'eau (AD8).



CÂBLES INDUSTRIELS RIGIDES POUR CONNEXIONS AVANT L'ONDULEUR

Le câble PV 1700V (1500 / 1500 V DC) avec une âme en aluminium est destiné aux champs photovoltaïques pour relier les panneaux jusqu'à l'entrée de l'onduleur. Son dimensionnel est conforme à la CEI/IEC 60502-1.

Plusieurs versions sont disponibles :

Câble 1700V PR PCV (1500 / 1500 V DC), la version simple mono-conducteur, est à installer à l'air libre, avec protection, en caniveau ou en buse. Nous proposons une torsade de ce câble composée de 3 ou 4 câbles mono-conducteurs 1700V PR PCV

(1500 / 1500 V DC)

Câble 1700V AR (1500 / 1500 V DC), doté d'une gaine épaisse et renforcée pour des environnements difficiles, il est enterrable directement (EDR).



Ces différentes versions sont également disponibles avec une bonne tenue à l'eau (AD8).

CÂBLES BASSE TENSION POUR INSTALLATION APRÈS L'ONDULEUR

Nous proposons une large gamme de câbles d'alimentation Basse Tension 0.6/1kV couramment utilisés dans les installations industrielles où ils peuvent résister à des conditions d'utilisation sévères. Ces câbles sont destinés aux applications d'équipementiers et de construction raccordant l'onduleur au transformateur

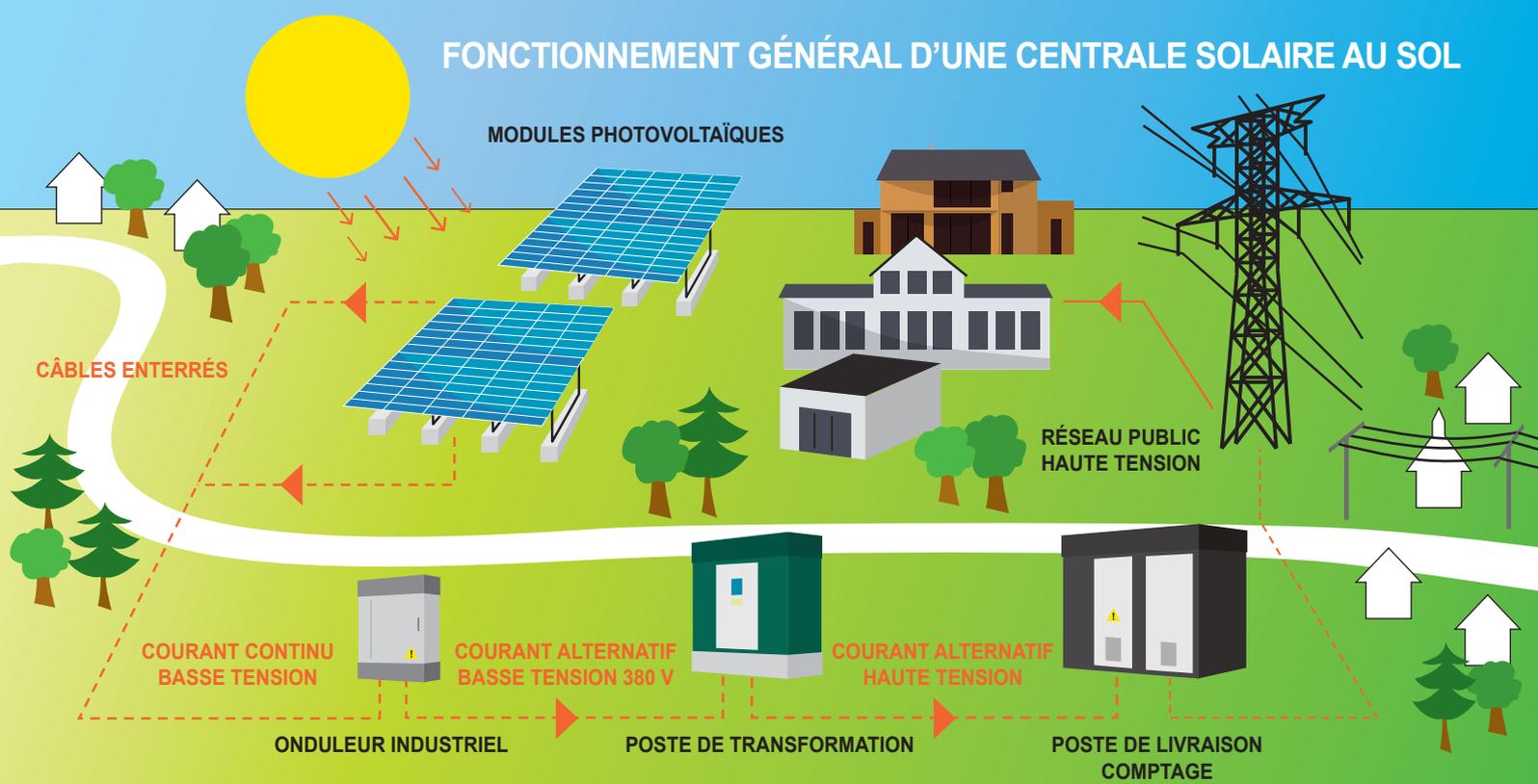
U-1000 AR2V : câble avec âme aluminium doté d'une gaine épaisse. Ce câble peut être proposé en version

C1 sans halogène. Nous proposons une torsade de notre câble U-1000 AR2V en version «AD8».

U-1000 ARV FV : câble avec âme aluminium, doté d'une gaine d'étanchéité et d'une armure, ce câble est une version renforcée du câble U-1000 AR2V.

Nous proposons également le conducteur de cuivre nu pour vos installations.

FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL D'UNE CENTRALE SOLAIRE AU SOL



CÂBLES MOYENNE TENSION : LIAISONS ENTRE LE POSTE DE TRANSFORMATION ET LE POSTE DE LIVRAISON

Câble moyenne tension pour la distribution souterraine.

**TOUS
TERRAINS**



MTS 226 Unipolaire ou Torsade d'unipolaires à champ radial
Nous proposons le câble standard unipolaire ou tripolaire torsadé qui peut être posé à l'air libre, en buse, en conduit et en terre avec protection selon la nature du terrain.

MTS 226 Enterrabilité Directe, unipolaire ou torsade d'unipolaires NF C 33-226 – 12/20 (24)KV et 18/30(36)KV

Prysmian group propose deux gammes de câbles à enterrabilité

directe.

Le câble EDR Prysmian avec une gaine lisse. Le câble Tous Terrains (TT) General Câble avec sa gaine striée. Ces câbles peuvent être enterrés directement, sans apport de sable, dans des terrains comprenant des cailloux non agressifs. Ces deux câbles permettent des économies non négligeables, et un gain de temps sur les chantiers tout en réduisant l'empreinte carbone de l'installation.

Matériels de raccordement

ACCESSOIRES MOYENNE TENSION (HTA) DE 12 À 36 KV

Connecteur séparable en T réduit (INTERFACE C / 630A)
Avec embout AL/CU à serrage intégré multi-sections - Référence: MSCEA/EC-630-C
Sections admissibles : de 25 à 800 mm²



Extrémité unipolaire rétractable à froid ou modulaire avec cosse à serrage mécanique intégré
Référence : CDTI/EC-1C
Sections admissibles : DE 25 à 630 mm²



Jonction unipolaire rétractable à froid
Avec manchon AL/CU à serrage intégré multi-sections
Référence : EPJMe/EC-1C - Sections admissibles : de 25 à 800 mm²
Raccordement ultra-rapide (moins de 20 minutes), longueur de fouille réduite (1,10m), pas de sens d'enfilage... La jonction Prysmian évite tout risque d'erreur et offre un gain de temps précieux.



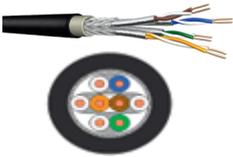
Câbles data

Prysmian propose une large gamme de câbles de données cuivre et fibres optiques spécifiquement conçus pour des conditions d'installation et d'environnement difficiles.



U UC900 SS23 Cat.7 PE S/FTP :

Ce câble pour utilisation extérieure présente une excellente tenue aux UV. Ce câble peut être également fourni en variante avec étanchéité longitudinale et armure anti-rongeurs acier.



ICS IE ToughCat 7S Armé : Ce câble de Catégorie 7 S/FTP destiné aux installations horizontales jusqu'à 10 Gbit présente une excellente protection électromagnétique et une très grande robustesse, sa structure et son design matériaux permet également une utilisation navale ou pour les unités offshore.

Répond aux normes : EN 50173-1; EN 50288-4-1 ISO/IEC 11801; IEC 61156-5, PoE/PoEMD, DNV No 6-827.50-2

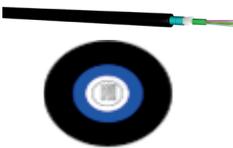


E06a: UCFIBRE Outdoor Central Tube Cable armé 3000 N

Câble à tube de 2 à 24 fibres, protection mèches de verre, armé acier et gaine PE

VDE : AD(ZN)(SR)2Y

Ce câble peut être utilisé pour les réseaux LAN et WAN verticaux (backbones), les lignes d'accès aux télécommunications pour les entreprises et les bâtiments, pour les drops FTTH et les connexions d'accès. Avec sa gaine MDPE et son armure acier ondulé il résiste aux rongeurs. Le câble est bien adapté pour l'installation en conduite et sur supports. Le câble est directement enterrable sur lit de sable.



E08a: UCFIBRE Outdoor Central Tube Cable 3000N

Câble à tube de 2 à 24 fibres, protection mèches de verre, et gaine LLDPE.

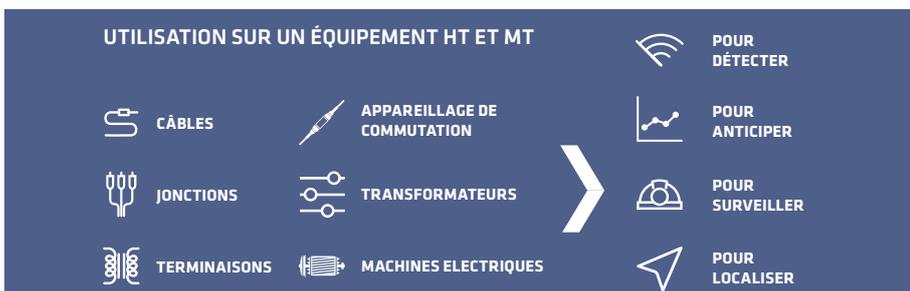
VDE : A-DQ (ZN)B2Y

Ce câble peut être utilisé pour les réseaux LAN et WAN verticaux (backbones), les lignes d'accès aux télécommunications pour les entreprises et les bâtiments, pour les drops FTTH et les connexions d'accès. Avec sa gaine LLDPE, ce câble est idéal pour les installations extérieures classiques, il présente une bonne résistance à la traction et également d'un degré de protection des rongeurs.

Le câble est bien adapté pour l'installation en conduite et sur supports. Le câble est directement enterrable sur lit de sable.

Gestion des réseaux

PRY-CAM est un outil portable de diagnostic et de contrôle permettant de détecter les décharges partielles (DP) sur installations électriques moyenne et haute tension. PRY-CAM convient pour tout équipement électrique de 3 kV à 600 kV. PRY-CAM sans fil permet des mesures précises et une surveillance continue des réseaux électriques sans interruption de service. L'interface de communication avec un iPad permet le diagnostic en temps réel. Le stockage des données sur le Cloud vous permettra de traiter vos données ultérieurement et suivre leur évolution dans le temps.



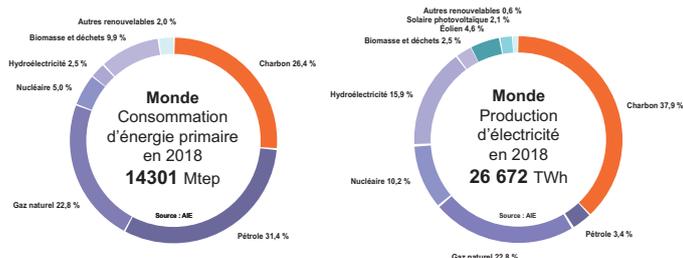
L'énergie photovoltaïque, assurer un futur énergétique sûr

En 2015, la COP 21 qui s'est tenue à Paris a donné au réchauffement climatique une visibilité sans précédent. Elle a donné naissance à un accord international sur le climat validé par les 195 pays participants et visant à limiter le réchauffement climatique à 2°C et pour ce faire, à diminuer les émissions de gaz à effet de serre.

Avec plus de 40 % des émissions de CO² provenant du secteur de l'énergie, il est indispensable de développer la part des énergies renouvelables. Le soleil est une source d'énergie inépuisable, propre et économique et l'énergie photovoltaïque est appelée à une croissance forte.

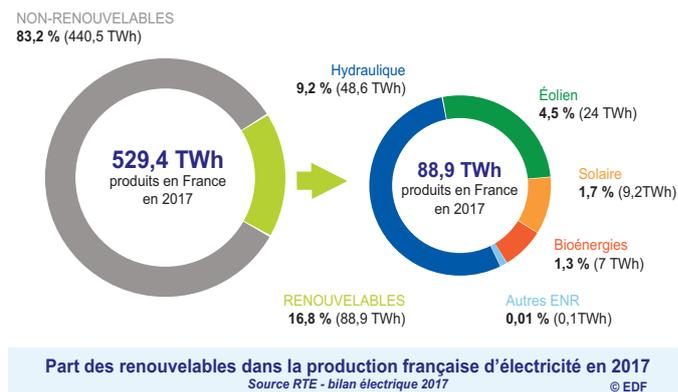
Fin 2018, la capacité de production photovoltaïque mondiale installée s'élevait à plus de 500GWc, en progression de 99GW par rapport à 2017. Cela équivaut à l'installation de plus de 55 000 panneaux photovoltaïques par heure ; dans l'Union Européenne, la hausse a été de 8,3GW.

En 2017, au niveau mondial, la production d'électricité solaire photovoltaïque atteignait près de 444 TWh, soit 1,7 % de la production mondiale d'électricité ; en 2018, elle est estimée à 585 TWh, soit environ 2,6 %. Elle pourrait atteindre 16 % en 2050, et prendre ainsi la première place des énergies renouvelables. Elle est aujourd'hui 3^{ème}, derrière l'éolien et les biomasses.



LA FRANCE N'EST PAS EN RESTE.

En 2017, la capacité du parc solaire photovoltaïque installé en France métropolitaine atteint 7 660 MW. Il est en progression de 887 MW par rapport à 2016.



Pour faire face à ces nouveaux besoins, Prysmian Group s'engage auprès des acteurs mondiaux de ce marché. Nous offrons une large gamme de solutions pour l'énergie photovoltaïque. Des solutions reconnues pour leur qualité et fiabilité, pour leur installation facile, leur longévité. Des produits qui respectent les standards et normes les plus exigeants pour faire de vos installations photovoltaïques des centrales rentables et fiables dans le temps.

Notre gamme de solutions inclut tous les types de câbles d'énergie et communication nécessaires aux installations solaires photovoltaïques des particuliers ou des parcs et fermes : les câbles reliant les panneaux entre eux, les câbles basse tension (cuivre ou aluminium) qui assurent la liaison entre les boîtiers d'interconnexion et les inverseurs, les câbles moyenne tension pour la connexion au poste source, des câbles de terre en cuivre nu pour la protection contre les courts-circuits et les incendies. Pour assurer une parfaite liaison entre tous les éléments, Prysmian propose également une large gamme de jonctions et connexions parfaitement adaptées aux installations photovoltaïques. Les câbles à fibre optique permettent la transmission fiable et rapide des données vers les réseaux locaux de contrôle et surveillance.

Enfin, la solution Pry-Cam permet la surveillance et le contrôle de l'ensemble du système.



Prysmian group est leader mondial de l'industrie des câbles et systèmes pour l'énergie et les télécommunications. Le groupe, fort de 140 ans d'expérience, s'appuie sur 112 sites industriels dans 50 pays et réalise un chiffre d'affaires de 11 milliards EUR en 2019 avec 29 000 employés dans le monde. Le Groupe est fortement positionné sur les marchés high-tech, et offre la plus large gamme de produits et services et les technologies les plus avancées développées par 25 centres de R&D.

Prysmian Group fabrique en France dans ses 10 sites industriels les câbles et accessoires vendus sur le marché français. La plupart des produits sont certifiés « Cable de France », le label du SYCABEL, signe d'engagement au quotidien dans un processus de fabrication respectueux des dispositions d'ordre juridique, normatif, social, éthique et environnemental.

www.prysmiangroup.fr

Prysmian Câbles et Systèmes France SAS

Siège social

23, avenue Aristide Briand

B.P. 801 - PARON

89108 SENS CEDEX

Tél. 03 86 95 76 00

Email : infocables.fr@prysmiangroup.com

www.prysmiangroup.fr

Service commercial

Rouge de Lyon - B.P. 68

38232 PONT DE CHERUY CEDEX

Tél. : 04 72 46 73 99

Fax : 04 76 46 73 90

Suivez-nous :



Crédits photos : Andreas Gucklhorn - Science in HD

© PRYSMIAN 2020. Tous droits réservés. Il est interdit de copier, photocopier ou reproduire les informations contenues dans ce document dans quelque forme que ce soit, même en partie sans l'accord écrit préalable de Prysmian. Les informations sont communiquées à titre indicatif, Prysmian se réservant le droit de modifier les caractéristiques du produit sans préavis.