



CAE
INDUSTRIE



CÂBLES POUR ENVIRONNEMENT NUCLÉAIRE



 member of the TKH Group <

p.4 CAE GROUPE EN BREF

CÂBLES SOUPLES DE CONTRÔLE COMMANDE

Non blindés LSZH C1 500V

p.6 JZ : repérage conducteurs noirs numérotés
p.7 Code couleur DIN 47100

Blindés LSZH C1 500V

p.8 JZ : repérage conducteurs noirs numérotés
p.9 Code couleur DIN 47100

Câbles de puissance LSZH C1 1000V

p.10 Non blindés 1000V
p.10 Blindés 1000V

CÂBLES DE TRANSMISSION DE DONNÉES

p.11 Multipaires blindés LSZH C1 500V
p.11 BUS LSZH C1

CÂBLES D'INSTRUMENTATION

p.12 Écran Général Sans Feuillard LSZH C1
p.12 Écran Individuel Sans Feuillard LSZH C1
p.13 Écran Général Feuillard Acier LSZH C1
p.13 Écran Individuel Feuillard Acier LSZH C1

CÂBLES D'ÉNERGIE

p.14 FR-N1X1G1

CÂBLES SÉRIE SYT

p.15 SYT LSZH C1
p.15 SYT2 LSZH C1

CÂBLES LAN

p.16 CAT 6A LSZH C1
p.16 CAT 7A LSZH C1

CÂBLES OPTIQUES

p.17 Armé Acier LSZH C1

CÂBLES HAUT-PARLEURS

p.18 Blindés Double Armure LSZH C1

CÂBLES SPÉCIAUX LSZH C1

p.19 Fabriqués sur cahiers des charges



CAE GROUPE, UNE FILIALE DE TKH GROUP UNE PRÉSENCE INTERNATIONALE

Plus de 25 ans d'expérience dans les métiers du courant faible.

CAE Groupe est une filiale de TKH Group, société hollandaise cotée à la bourse d'Amsterdam (Euronex) et présente dans le monde entier à travers des filiales de fabrication et de distribution constituant près d'un milliard de Chiffre d'Affaires.

UNE RÉPONSE À TOUTES LES APPLICATIONS INDUSTRIELLES

À travers son département Industrie, CAE Groupe développe des solutions de câblage qui répondent à toutes les applications industrielles. Notre entreprise propose également des câbles spéciaux dédiés aux projets industriels, conçus pour répondre à des contraintes techniques, pratiques et financières.

Son travail conjoint avec TKH lui permet de combiner savoir-faire, technicité, capacité de production et de bénéficier d'une expérience industrielle de plus de 50 ans. Proche de ses clients et à l'écoute de leurs attentes, CAE Groupe motive ses recherches, ses développements et ses services, pour offrir des solutions novatrices et spécifiques.

ENVIRONNEMENTS INDUSTRIELS

Nucléaire
Process et Automatismes
Pétrochimie
Traitement des eaux
Marine
Manutention et Levage
Ferroviaire
Médical
Aéronautique

QUALITÉ, NORMES ET CERTIFICATIONS

Par le respect des normes ISO 9001 (Process de fabrication) et conforme ISO 14001 (Norme environnementale) CAE Groupe assure une qualité constante et maîtrisée de ses produits en soumettant ses solutions à des certifications délivrées par des laboratoires indépendants tels que :

LLOYDS
ISO
BV
UL/CSA
HAR

LES USINES : AU COEUR DE LA PRODUCTION

CAE Groupe et TKH Group disposent d'un « Pôle Manufacturing », composé d'usines spécialisées, pour certaines depuis plus de 50 ans, dans différents domaines d'applications liés à l'industrie et au bâtiment.



Hollande

Câbles industriels & de Communication
Marine, pétrole & gaz
Fibre optique



Hollande

Câbles pour l'industrie et l'instrumentation



Lochem Hollande

Câbles sous-marin



Allemagne

Câbles miniatures pour la robotique, câbles pour le médical



Italie

Câbles machine à outil industriel
Câbles audio



China

Fibre optique de la préforme de silice à l'assemblage



China

Câble de transmission de données, de communication et industriels



SOLUTIONS INNOVANTES DÉDIÉES À L'ENVIRONNEMENT DU NUCLÉAIRE

Le domaine du nucléaire exige des dispositifs capables de fonctionner dans des conditions extrêmes, tout en assurant la protection du personnel, de la population, des infrastructures et de l'environnement, et ce pour les générations futures.

Dans ce secteur, les mots d'ordre sont :

- Fiabilité
- Sûreté
- Viabilité à long terme
- Infaillibilité

Pour répondre à ces exigences, CAE Industrie a développé des gammes de câbles spécifiquement dédiées à l'industrie du nucléaire, sans halogène et C1, limitant la propagation de la flamme ainsi que l'émanation de fumées en grande quantité et de gaz toxiques. Ces gammes s'adaptent parfaitement à des installations sûres et pérennes, répondant à un haut niveau d'exigence en termes de sécurité et de performance.

CAE GROUPE propose différents produits LSZH C1

- Câbles de puissance
- Câbles de contrôle commande
- Câbles de téléphonie
- Câbles d'instrumentation
- Câbles de transmissions de données
- Câbles informatiques
- Fibre optique
- Câbles haut-parleurs

mais développe aussi des câbles spéciaux sur cahiers des charges, tout en prenant en compte vos contraintes techniques, pratiques et financières.

MULTICONDUCTEURS NON BLINDÉS CODE COULEUR NOIR NUMÉROTÉ + VERT/JAUNE

CAELIFLEX LSZH C1

(HSLH-JZ) Non Blindé Code Couleur Noir Numéroté + V/J



PARTICULARITÉS

- Contrôle commande
- Installations statiques
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

1020050SHC1	CAELIFLEX 2x0.5 HSLH OZ LSZH C1
1030050SHC1	CAELIFLEX 3G0.5 HSLH JZ LSZH C1
1040050SHC1	CAELIFLEX 4G0.5 HSLH JZ LSZH C1
1050050SHC1	CAELIFLEX 5G0.5 HSLH JZ LSZH C1
1070050SHC1	CAELIFLEX 7G0.5 HSLH JZ LSZH C1
1120050SHC1	CAELIFLEX 12G0.5 HSLH JZ LSZH C1
1180050SHC1	CAELIFLEX 18G0.5 HSLH JZ LSZH C1
1250050SHC1	CAELIFLEX 25G0.5 HSLH JZ LSZH C1
1020075SHC1	CAELIFLEX 2x0.75 HSLH OZ LSZH C1
1030075SHC1	CAELIFLEX 3G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1030075SVJSHC1	CAELIFLEX 3x0.75 YSLY OZ LSZH C1
1040075SHC1	CAELIFLEX 4G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1040075SVJSHC1	CAELIFLEX 4x0.75 HSLH OZ LSZH C1
1050075SHC1	CAELIFLEX 5G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1070075SHC1	CAELIFLEX 7G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1120075SHC1	CAELIFLEX 12G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1180075SHC1	CAELIFLEX 18G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1190075SHC1	CAELIFLEX 19G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1250075SHC1	CAELIFLEX 25G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1270075SHC1	CAELIFLEX 27G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1370075SHC1	CAELIFLEX 37G0.75 HSLH JZ LSZH C1
1020100SHC1	CAELIFLEX 2x1 HSLH OZ LSZH C1
1030100SHC1	CAELIFLEX 3G1 HSLH JZ LSZH C1
1030100SVJSHC1	CAELIFLEX 3x1 HSLH OZ LSZH C1
1040100SHC1	CAELIFLEX 4G1 HSLH JZ LSZH C1
1050100SHC1	CAELIFLEX 5G1 HSLH JZ LSZH C1
1070100SHC1	CAELIFLEX 7G1 HSLH JZ LSZH C1
1080100SHC1	CAELIFLEX 8G1 HSLH JZ LSZH C1
1120100SHC1	CAELIFLEX 12G1 HSLH JZ LSZH C1
1180100SHC1	CAELIFLEX 18G1 HSLH JZ LSZH C1
1190100SHC1	CAELIFLEX 19G1 HSLH JZ LSZH C1
1250100SHC1	CAELIFLEX 25G1 HSLH JZ LSZH C1
1270100SHC1	CAELIFLEX 27G1 HSLH JZ LSZH C1
1370100SHC1	CAELIFLEX 37G1 HSLH JZ LSZH C1

1020150SHC1	CAELIFLEX 2x1.5 HSLH OZ LSZH C1
1030150SHC1	CAELIFLEX 3G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1040150SHC1	CAELIFLEX 4G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1050150SHC1	CAELIFLEX 5G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1070150SHC1	CAELIFLEX 7G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1080150SHC1	CAELIFLEX 8G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1120150SHC1	CAELIFLEX 12G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1180150SHC1	CAELIFLEX 18G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1190150SHC1	CAELIFLEX 19G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1250150SHC1	CAELIFLEX 25G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1270150SHC1	CAELIFLEX 27G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1370150SHC1	CAELIFLEX 37G1.5 HSLH JZ LSZH C1
1030250SHC1	CAELIFLEX 3G2.5 HSLH JZ LSZH C1
1040250SHC1	CAELIFLEX 4G2.5 HSLH JZ LSZH C1
1050250SHC1	CAELIFLEX 5G2.5 HSLH JZ LSZH C1
1070250SHC1	CAELIFLEX 7G2.5 HSLH JZ LSZH C1
1030400SHC1	CAELIFLEX 3G4 HSLH JZ LSZH C1
1040400SHC1	CAELIFLEX 4G4 HSLH JZ LSZH C1
1030600SHC1	CAELIFLEX 3G6 HSLH JZ LSZH C1
1040600SHC1	CAELIFLEX 4G6 HSLH JZ LSZH C1
1050600SHC1	CAELIFLEX 5G6 HSLH JZ LSZH C1

Conditionnement : à la demande / MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

MULTICONDUCTEURS NON BLINDÉS CODE COULEUR DIN 47100

HIFLEX-H LSZH C1

(LIHH) Non Blindé Code Couleur DIN 47100



PARTICULARITÉS

- Installations statiques
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

90200025SHC1	HIFLEX-H 2x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
90300025SHC1	HIFLEX-H 3x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
90400025SHC1	HIFLEX-H 4x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
90500025SHC1	HIFLEX-H 5x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
90600025SHC1	HIFLEX-H 6x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
90700025SHC1	HIFLEX-H 7x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
90800025SHC1	HIFLEX-H 8x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
91000025SHC1	HIFLEX-H 10x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
91200025SHC1	HIFLEX-H 12x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
92000025SHC1	HIFLEX-H 20x0.25 Non Blindé LIHH LSZH C1
90200034SHC1	HIFLEX-H 2x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
90300034SHC1	HIFLEX-H 3x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
90400034SHC1	HIFLEX-H 4x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
90500034SHC1	HIFLEX-H 5x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
90700034SHC1	HIFLEX-H 7x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
90800034SHC1	HIFLEX-H 8x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
91000034SHC1	HIFLEX-H 10x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
91200034SHC1	HIFLEX-H 12x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
93200034SHC1	HIFLEX-H 32x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1
93700034SHC1	HIFLEX-H 37x0.34 Non Blindé LIHH LSZH C1

90200050SHC1	HIFLEX-H 2x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
90300050SHC1	HIFLEX-H 3x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
90400050SHC1	HIFLEX-H 4x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
90500050SHC1	HIFLEX-H 5x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
90700050SHC1	HIFLEX-H 7x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
90800050SHC1	HIFLEX-H 8x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
91000050SHC1	HIFLEX-H 10x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
91200050SHC1	HIFLEX-H 12x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
92000050SHC1	HIFLEX-H 20x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
93600050SHC1	HIFLEX-H 36x0.5 Non Blindé LIHH LSZH C1
90200075SHC1	HIFLEX-H 2x0.75 Non Blindé LIHH LSZH C1
90300075SHC1	HIFLEX-H 3x0.75 Non Blindé LIHH LSZH C1
90400075SHC1	HIFLEX-H 4x0.75 Non Blindé LIHH LSZH C1
90700075SHC1	HIFLEX-H 7x0.75 Non Blindé LIHH LSZH C1

Conditionnement : à la demande / MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

MULTICONDUCTEURS BLINDÉS CODE COULEUR NOIR NUMÉROTÉ + VERT/JAUNE

CAELIFLEX B LSZH C1

(HSLCH-JZ) Blindé Code Couleur Noir Numéroté + V/J



PARTICULARITÉS

- Contrôle commande
- Installations statiques
- Recommandé pour les applications CEM
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

2030075SHC1	CAELIFLEX B 3G0.75 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1	2030150SHC1	CAELIFLEX B 3G1.5 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1
2040075SHC1	CAELIFLEX B 4G0.75 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1	2040150SHC1	CAELIFLEX B 4G1.5 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1
2070075SHC1	CAELIFLEX B 7G0.75 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1	2050150SHC1	CAELIFLEX B 5G1.5 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1
2120075SHC1	CAELIFLEX B 12G0.75 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1	2070150SHC1	CAELIFLEX B 7G1.5 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1
2020100SHC1	CAELIFLEX B 2x1 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1	2120150SHC1	CAELIFLEX B 12G1.5 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1
2030100SHC1	CAELIFLEX B 3G1 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1	2190150SHC1	CAELIFLEX B 19G1.5 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1
2040100SHC1	CAELIFLEX B 4G1 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1	2040250SHC1	CAELIFLEX B 4G2.5 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1
2050100SHC1	CAELIFLEX B 5G1 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1		
2070100SHC1	CAELIFLEX B 7G1 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1		
2120100SHC1	CAELIFLEX B 12G1 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1		
2190100SHC1	CAELIFLEX B 19G1 Blindé HSLHCH-JZ LSZH C1		

Conditionnement : à la demande / MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

MULTICONDUCTEURS BLINDÉS CODE COULEUR DIN 47100

HIFLEX-CH LSZH C1

(LIHCH) Blindé Code Couleur DIN 47100



PARTICULARITÉS

- Installations statiques
- Recommandé pour les applications CEM
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

90210025SHC1	HIFLEX-CH 2x0.25 Blindé LIHCH
90310025SHC1	HIFLEX-CH 3x0.25 Blindé LIHCH
90410025SHC1	HIFLEX-CH 4x0.25 Blindé LIHCH
90510025SHC1	HIFLEX-CH 5x0.25 Blindé LIHCH
90710025SHC1	HIFLEX-CH 7x0.25 Blindé LIHCH
91010025SHC1	HIFLEX-CH 10x0.25 Blindé LIHCH
91210025SHC1	HIFLEX-CH 12x0.25 Blindé LIHCH
91910025SHC1	HIFLEX-CH 19x0.25 Blindé LIHCH
92510025SHC1	HIFLEX-CH 25x0.25 Blindé LIHCH
93710025SHC1	HIFLEX-CH 37x0.25 Blindé LIHCH
90210034SHC1	HIFLEX-CH 2x0.34 Blindé LIHCH
90310034SHC1	HIFLEX-CH 3x0.34 Blindé LIHCH
90410034SHC1	HIFLEX-CH 4x0.34 Blindé LIHCH
90510034SHC1	HIFLEX-CH 5x0.34 Blindé LIHCH
90710034SHC1	HIFLEX-CH 7x0.34 Blindé LIHCH
90810034SHC1	HIFLEX-CH 8x0.34 Blindé LIHCH
91210034SHC1	HIFLEX-CH 12x0.34 Blindé LIHCH
91910034SHC1	HIFLEX-CH 19x0.34 Blindé LIHCH
93710034SHC1	HIFLEX-CH 37x0.34 Blindé LIHCH
90210050SHC1	HIFLEX-CH 2x0.5 Blindé LIHCH
90310050SHC1	HIFLEX-CH 3x0.5 Blindé LIHCH
90410050SHC1	HIFLEX-CH 4x0.5 Blindé LIHCH
90510050SHC1	HIFLEX-CH 5x0.5 Blindé LIHCH
90710050SHC1	HIFLEX-CH 7x0.5 Blindé LIHCH
90810050SHC1	HIFLEX-CH 8x0.5 Blindé LIHCH
91210050SHC1	HIFLEX-CH 12x0.5 Blindé LIHCH
91910050SHC1	HIFLEX-CH 19x0.5 Blindé LIHCH
92710050SHC1	HIFLEX-CH 27x0.5 Blindé LIHCH

90210075SHC1	HIFLEX-CH 2x0.75 Blindé LIHCH
90310075SHC1	HIFLEX-CH 3x0.75 Blindé LIHCH
90410075SHC1	HIFLEX-CH 4x0.75 Blindé LIHCH
90510075SHC1	HIFLEX-CH 5x0.75 Blindé LIHCH
90710075SHC1	HIFLEX-CH 7x0.75 Blindé LIHCH
90810075SHC1	HIFLEX-CH 8x0.75 Blindé LIHCH
91210075SHC1	HIFLEX-CH 12x0.75 Blindé LIHCH
91910075SHC1	HIFLEX-CH 19x0.75 Blindé LIHCH
92710075SHC1	HIFLEX-CH 27x0.75 Blindé LIHCH
93710075SHC1	HIFLEX-CH 37x0.75 Blindé LIHCH
90210100SHC1	HIFLEX-CH 2x1 Blindé LIHCH
90310100SHC1	HIFLEX-CH 3x1 Blindé LIHCH
90410100SHC1	HIFLEX-CH 4x1 Blindé LIHCH
90510100SHC1	HIFLEX-CH 5x1 Blindé LIHCH
90710100SHC1	HIFLEX-CH 7x1 Blindé LIHCH
91210100SHC1	HIFLEX-CH 12x1 Blindé LIHCH
91910100SHC1	HIFLEX-CH 19x1 Blindé LIHCH
92710100SHC1	HIFLEX-CH 27x1 Blindé LIHCH
93710100SHC1	HIFLEX-CH 37x1 Blindé LIHCH
90210150SHC1	HIFLEX-CH 2x1.5 Blindé LIHCH
90310150SHC1	HIFLEX-CH 3x1.5 Blindé LIHCH
90410150SHC1	HIFLEX-CH 4x1.5 Blindé LIHCH
90710150SHC1	HIFLEX-CH 7x1.5 Blindé LIHCH

Conditionnement : à la demande / MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

CÂBLES DE PUISSANCE 1000V

HIFLEX-H 0,6/1kV LSZH C1

(LIHH 0,6/1kV) Non Blindé Code Couleur HD 308 S2



903001501000VSHC1	HIFLEX-H 1000 3G1.5 Non Blindé 1000V LSZH C1
904001501000VSHC1	HIFLEX-H 1000 4G1.5 Non Blindé 1000V LSZH C1
90300250SHC1	HIFLEX-H 1000 3G2.5 Non Blindé 1000V LSZH C1
90400250SHC1	HIFLEX-H 1000 4G2.5 Non Blindé 1000V LSZH C1
90500250SHC1	HIFLEX-H 1000 5G2.5 Non Blindé 1000V LSZH C1
90300400SHC1	HIFLEX-H 1000 3G4 Non Blindé 1000V LSZH C1
90400400SHC1	HIFLEX-H 1000 4G4 Non Blindé 1000V LSZH C1
90500400SHC1	HIFLEX-H 1000 5G4 Non Blindé 1000V LSZH C1
90300600SHC1	HIFLEX-H 1000 3G6 Non Blindé 1000V LSZH C1
90400600SHC1	HIFLEX-H 1000 4G6 Non Blindé 1000V LSZH C1
90500600SHC1	HIFLEX-H 1000 5G6 Non Blindé 1000V LSZH C1
90401000SHC1	HIFLEX-H 1000 4G10 Non Blindé 1000V LSZH C1
90401600SHC1	HIFLEX-H 1000 4G16 Non Blindé 1000V LSZH C1

PARTICULARITÉS

- Câbles d'alimentation 1000V
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : à la demande

MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

HIFLEX-CH 0,6/1kV LSZH C1

(LIHCH 0,6/1kV) Blindé Code Couleur HD 308 S2



903101501000VSHC1	HIFLEX-CH 1000 3G1.5 Blindé 1000V LSZH C1
904101501000VSHC1	HIFLEX-CH 1000 4G1.5 Blindé 1000V LSZH C1
90310250SHC1	HIFLEX-CH 1000 3G2.5 Blindé 1000V LSZH C1
90410250SHC1	HIFLEX-CH 1000 4G2.5 Blindé 1000V LSZH C1
90510250SHC1	HIFLEX-CH 1000 5G2.5 Blindé 1000V LSZH C1
90310400SHC1	HIFLEX-CH 1000 3G4 Blindé 1000V LSZH C1
90410400SHC1	HIFLEX-CH 1000 4G4 Blindé 1000V LSZH C1
90510400SHC1	HIFLEX-CH 1000 5G4 Blindé 1000V LSZH C1
90310600SHC1	HIFLEX-CH 1000 3G6 Blindé 1000V LSZH C1
90410600SHC1	HIFLEX-CH 1000 4G6 Blindé 1000V LSZH C1
90510600SHC1	HIFLEX-CH 1000 5G6 Blindé 1000V LSZH C1
90411000SHC1	HIFLEX-CH 1000 4G10 Blindé 1000V LSZH C1
90411600SHC1	HIFLEX-CH 1000 4G16 Blindé 1000V LSZH C1

PARTICULARITÉS

- Câbles d'alimentation 1000V
- Recommandé pour les applications CEM
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : à la demande

MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

MULTIPAIRES CODE COULEUR DIN 47100

HIFLEX-CH P LSZH C1

(LIHCH-P) Blindé Code Couleur DIN 47100



MCP234SHC1	HIFLEX-CH-P 2P0.34 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP334SHC1	HIFLEX-CH-P 3P0.34 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP434SHC1	HIFLEX-CH-P 4P0.34 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP534SHC1	HIFLEX-CH-P 5P0.34 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP1234SHC1	HIFLEX-CH-P 12P0.34 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP250SHC1	HIFLEX-CH-P 2P0.5 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP350SHC1	HIFLEX-CH-P 3P0.5 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP450SHC1	HIFLEX-CH-P 4P0.5 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP550SHC1	HIFLEX-CH-P 5P0.5 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP275SHC1	HIFLEX-CH-P 2P0.75 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP375SHC1	HIFLEX-CH-P 3P0.75 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP475SHC1	HIFLEX-CH-P 4P0.75 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP575SHC1	HIFLEX-CH-P 5P0.75 Blindé LIHCH-P LSZH C1
MCP1275SHC1	HIFLEX-CH-P 12P0.75 Blindé LIHCH-P LSZH C1

PARTICULARITÉS

- Conducteurs assemblés par paire
- Installations statiques
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : à la demande

MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

CÂBLES BUS

BUS PROFIBUS LSZH C1



CBUSPRSHC1	PROFIBUS 1P0.64 AWG22 compound LSZH C1 Violet
------------	---

Conditionnement : à la demande

MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

PARTICULARITÉS

- Système SIEMENS® L2-DP, FIP
- Installations statiques
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

CAEINSTRUM EGSF LSZH C1

Câbles d'Instrumentation avec Écran Général



01IP09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 1P0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
01IP09EGSFGSHC1	CAEINSTRUM 1P0.9 Écran Général Sans Feuillard Gris LSZH C1
01IT09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 1T0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
01IT09EGSFGSHC1	CAEINSTRUM 1T0.9 Écran Général Sans Feuillard Gris LSZH C1
01IQ09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 1Q0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
01IQ09EGSFGSHC1	CAEINSTRUM 1Q0.9 Écran Général Sans Feuillard Gris LSZH C1
03IP05EGSFSHC1	CAEINSTRUM 3P0.5 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
03IP09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 3P0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
03IP09EGSFGSHC1	CAEINSTRUM 3P0.9 Écran Général Sans Feuillard Gris LSZH C1
07IP05EGSFSHC1	CAEINSTRUM 7P0.5 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
07IP09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 7P0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
07IP09EGSFGSHC1	CAEINSTRUM 7P0.9 Écran Général Sans Feuillard Gris LSZH C1
07IT09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 7T0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
12IP05EGSFSHC1	CAEINSTRUM 12P0.5 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
12IP09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 12P0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
12IP09EGSFGSHC1	CAEINSTRUM 12P0.9 Écran Général Sans Feuillard Gris LSZH C1
12IT09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 12T0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
19IP05EGSFSHC1	CAEINSTRUM 19P0.5 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
19IP09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 19P0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
19IP09EGSFGSHC1	CAEINSTRUM 19P0.9 Écran Général Sans Feuillard Gris LSZH C1
27IP05EGSFSHC1	CAEINSTRUM 27P0.5 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
27IP09EGSFSHC1	CAEINSTRUM 27P0.9 Écran Général Sans Feuillard Bleu LSZH C1
27IP09EGSFGSHC1	CAEINSTRUM 27P0.9 Écran Général Sans Feuillard Gris LSZH C1

PARTICULARITÉS

- Instrumentation et mesure
- Suivant NF M87-202
- Blindage général
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : à la demande / MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

IP : Assemblage par paire
IT : Assemblage par tierce
IQ : Assemblage par quarte

CAEINSTRUM EISF LSZH C1

Câbles d'Instrumentation avec Écran Individuel par Paire



03IP09EISFSHC1	CAEINSTRUM 3P0.9 Écran par Paire Sans Feuillard Bleu LSZH C1
07IP05EISFSHC1	CAEINSTRUM 7P0.5 Écran par Paire Sans Feuillard Bleu LSZH C1
07IP09EISFSHC1	CAEINSTRUM 7P0.9 Écran par Paire Sans Feuillard Bleu LSZH C1
12IP09EISFSHC1	CAEINSTRUM 12P0.9 Écran par Paire Sans Feuillard Bleu LSZH C1
12IT09EISFSHC1	CAEINSTRUM 12T0.9 Écran par Tierce Sans Feuillard Bleu LSZH C1
19IP09EISFSHC1	CAEINSTRUM 19P0.9 Écran par Paire Sans Feuillard Bleu LSZH C1
27IP09EISFSHC1	CAEINSTRUM 27P0.9 Écran par Paire Sans Feuillard Bleu LSZH C1

PARTICULARITÉS

- Instrumentation et mesure
- Suivant NF M87-202
- Blindage et gaine individuels par paire
- sans armure
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : à la demande / MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

IP : Assemblage par paire
IT : Assemblage par tierce
IQ : Assemblage par quarte

CAEINSTRUM EGFA LSZH C1

Câbles d'Instrumentation avec Écran Général et Feuillard Acier



01IP09EGFASHC1	CAEINSTRUM 1P0.9 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
01IP09EGFAGSHC1	CAEINSTRUM 1P0.9 Écran Général Feuillard Armé Gris LSZH C1
01IQ09EGFASHC1	CAEINSTRUM 1Q0.9 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
01IQ09EGFAGSHC1	CAEINSTRUM 1Q0.9 Écran Général Feuillard Armé Gris LSZH C1
01IT09EGFASHC1	CAEINSTRUM 1T0.9 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
03IP09EGFASHC1	CAEINSTRUM 3P0.9 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
03IP09EGFAGSHC1	CAEINSTRUM 3P0.9 Écran Général Feuillard Armé Gris LSZH C1
07IP09EGFASHC1	CAEINSTRUM 7P0.9 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
07IP09EGFAGSHC1	CAEINSTRUM 7P0.9 Écran Général Feuillard Armé Gris LSZH C1
12IP05EGFASHC1	CAEINSTRUM 12P0.5 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
12IP09EGFASHC1	CAEINSTRUM 12P0.9 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
12IP09EGFAGSHC1	CAEINSTRUM 12P0.9 Écran Général Feuillard Armé Gris LSZH C1
19IP05EGFASHC1	CAEINSTRUM 19P0.5 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
19IP09EGFASHC1	CAEINSTRUM 19P0.9 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
27IP09EGFASHC1	CAEINSTRUM 27P0.9 Écran Général Feuillard Armé Bleu LSZH C1
27IP09EGFAGSHC1	CAEINSTRUM 27P0.9 Écran Général Feuillard Armé Gris LSZH C1

PARTICULARITÉS

- Instrumentation et mesure
- Suivant NF M87-202
- Blindage général
- Armure double feuillard acier
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : à la demande / MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

IP : Assemblage par paire
IT : Assemblage par tierce
IQ : Assemblage par quart

CAEINSTRUM EIFA LSZH C1

Câbles d'Instrumentation avec Écran Individuel par Paire et Feuillard Acier



03IP09EIFASHC1	CAEINSTRUM 3P0.9 Écran par Paire Feuillard Armé Bleu LSZH C1
12IP09EIFASHC1	CAEINSTRUM 12P0.9 Écran par Paire Feuillard Armé Bleu LSZH C1
12IP09EIFAGSHC1	CAEINSTRUM 12P0.9 Écran par Paire Feuillard Armé Gris LSZH C1
19IP09EIFASHC1	CAEINSTRUM 19P0.9 Écran par Paire Feuillard Armé Bleu LSZH C1

PARTICULARITÉS

- Instrumentation et mesure
- Suivant NF M87-202
- Blindage et gaine individuels par paire
- Avec armure
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : à la demande / MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

IP : Assemblage par paire
IT : Assemblage par tierce
IQ : Assemblage par quart

FR-N1X1G1



FRN3G15	FRN1X1G1 3G1.5 1000V C1
FRN4G15	FRN1X1G1 4G1.5 1000V C1
FRN5G15	FRN1X1G1 5G1.5 1000V C1
FRN7G15	FRN1X1G1 7G1.5 1000V C1
FRN10G15	FRN1X1G1 10G1.5 1000V C1
FRN12G15	FRN1X1G1 12G1.5 1000V C1
FRN19G15	FRN1X1G1 19G1.5 1000V C1
FRN24G15	FRN1X1G1 24G1.5 1000V C1
FRN37G15	FRN1X1G1 37G1.5 1000V C1
FRN3G25	FRN1X1G1 3G2.5 1000V C1
FRN4G25	FRN1X1G1 4G2.5 1000V C1
FRN5G25	FRN1X1G1 5G2.5 1000V C1
FRN7G25	FRN1X1G1 7G2.5 1000V C1
FRN10G25	FRN1X1G1 10G2.5 1000V C1
FRN12G25	FRN1X1G1 12G2.5 1000V C1
FRN19G25	FRN1X1G1 19G2.5 1000V C1
FRN2X4	FRN1X1G1 2X4 1000V C1
FRN3G4	FRN1X1G1 3G4 1000V C1
FRN4G4	FRN1X1G1 4G4 1000V C1
FRN5G4	FRN1X1G1 5G4 1000V C1
FRN2X6	FRN1X1G1 2X6 1000V C1
FRN3G6	FRN1X1G1 3G6 1000V C1
FRN4G6	FRN1X1G1 4G6 1000V C1
FRN5G6	FRN1X1G1 5G6 1000V C1
FRN2X10	FRN1X1G1 2X10 1000V C1
FRN3G10	FRN1X1G1 3G10 1000V C1
FRN4G10	FRN1X1G1 4G10 1000V C1
FRN5G10	FRN1X1G1 5G10 1000V C1
FRN2X16	FRN1X1G1 2X16 1000V C1
FRN3G16	FRN1X1G1 3G16 1000V C1
FRN4G16	FRN1X1G1 4G16 1000V C1
FRN5G16	FRN1X1G1 5G16 1000V C1

PARTICULARITÉS

- Installations statiques
- 600/1000V
- LSZH
- Non propageur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : à la demande

MOQ de 500m à 1000m suivant les postes

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

CÂBLE SYT LSZH C1

Câble Téléphonique Numérique Non Armé LSZH C1



SYT120SHC1	SYT 1P AWG20 LSZH C1
SYT220SHC1	SYT 2P AWG20 LSZH C1
SYT320SHC1	SYT 3P AWG20 LSZH C1
SYT520SHC1	SYT 5P AWG20 LSZH C1
SYT720SHC1	SYT 7P AWG20 LSZH C1
SYT1020SHC1	SYT 10P AWG20 LSZH C1
SYT1520SHC1	SYT 15P AWG20 LSZH C1
SYT2120SHC1	SYT 21P AWG20 LSZH C1
SYT3020SHC1	SYT 30P AWG20 LSZH C1
SYT4220SHC1	SYT 42P AWG20 LSZH C1
SYT5620SHC1	SYT 56P AWG20 LSZH C1
SYT11220SHC1	SYT 112P AWG20 LSZH C1

Conditionnement : Nous consulter

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

PARTICULARITÉS

- Couleur Marron RAL 8003
- AWG 24 et AWG 20 Monobrin
- Installation intérieure
- Conforme à la norme NF C 93-529-1
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

SYT124SHC1	SYT 1P AWG24 LSZH C1
SYT224SHC1	SYT 2P AWG24 LSZH C1
SYT324SHC1	SYT 3P AWG24 LSZH C1
SYT524SHC1	SYT 5P AWG24 LSZH C1
SYT724SHC1	SYT 7P AWG24 LSZH C1
SYT1024SHC1	SYT 10P AWG24 LSZH C1
SYT1524SHC1	SYT 15P AWG24 LSZH C1
SYT2124SHC1	SYT 21P AWG24 LSZH C1
SYT3024SHC1	SYT 30P AWG24 LSZH C1
SYT4224SHC1	SYT 42P AWG24 LSZH C1
SYT5624SHC1	SYT 56P AWG24 LSZH C1
SYT11224SHC1	SYT 112P AWG24 LSZH C1

CÂBLE SYT 2 LSZH C1

Câble Téléphonique Numérique Armé LSZH C1



SYT2220SHC1	SYT2 2P AWG20 LSZH C1
SYT2320SHC1	SYT2 3P AWG20 LSZH C1
SYT2520SHC1	SYT2 5P AWG20 LSZH C1
SYT2720SHC1	SYT2 7P AWG20 LSZH C1
SYT21020SHC1	SYT2 10P AWG20 LSZH C1
SYT21520SHC1	SYT2 15P AWG20 LSZH C1
SYT22120SHC1	SYT2 21P AWG20 LSZH C1
SYT23020SHC1	SYT2 30P AWG20 LSZH C1
SYT24220SHC1	SYT2 42P AWG20 LSZH C1
SYT25620SHC1	SYT2 56P AWG20 LSZH C1
SYT211220SHC1	SYT2 112P AWG20 LSZH C1

Conditionnement : Nous consulter

Autres sections et nombre de conducteurs : Nous consulter

PARTICULARITÉS

- Couleur Marron RAL 8003
- AWG 24 et AWG 20 Monobrin
- Installation intérieure
- Double feuillard acier anti-rongeurs
- Conforme à la norme NF C 93-529-2
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

SYT2224SHC1	SYT2 2P AWG24 LSZH C1
SYT2324SHC1	SYT2 3P AWG24 LSZH C1
SYT2524SHC1	SYT2 5P AWG24 LSZH C1
SYT2724SHC1	SYT2 7P AWG24 LSZH C1
SYT21024SHC1	SYT2 10P AWG24 LSZH C1
SYT21524SHC1	SYT2 15P AWG24 LSZH C1
SYT22124SHC1	SYT2 21P AWG24 LSZH C1
SYT23024SHC1	SYT2 30P AWG24 LSZH C1
SYT24224SHC1	SYT2 42P AWG24 LSZH C1
SYT25624SHC1	SYT2 56P AWG24 LSZH C1
SYT211224SHC1	SYT2 112P AWG24 LSZH C1

CÂBLE CATÉGORIE 6A

Câble CAT6A 4 paires gaine LSZH C1



SF5004SHNFC1	Câble CAT6A S/FTP 4 Paires LSZH NF C 32070 C1
F5554SHNFC1	Câble CAT6A F/FTP 4 Paires LSZH NF C 32070 C1

PARTICULARITÉS

- Câble monobrin AWG 23
- Application statique
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : Touret 1000 m

CÂBLE CATÉGORIE 7A

Câble CAT7A 4 paires gaine LSZH C1



SF10004SHNFC1	Câble CAT7A S/FTP 4 paires 1000 MHz LSZH NF C 32070 C1
SF12004SHC1	Câble CAT7A S/FTP 4 paires 1200 MHz LSZH IEC 60332-3-24

PARTICULARITÉS

- Câble monobrin
- AWG 22 pour le SF1200 / AWG 23 pour le SF1000
- Adapté au POE++ sur 4 paires
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

Conditionnement : Touret 1000 m

CÂBLES OPTIQUES

Câble Optique 2 à 24 brins - Structure Libre Armure Acier Gaine HFFR C1



PARTICULARITÉS

- Armure acier anti-rongeurs
- Fibre de verre Waterblocking
- Tube central avec gel d'étanchéité
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

EXTALCTnOM3SHC1VL	n FO 50/125 OM3 Libre EXT C1 Armure Acier
EXTALCTnOM4SHC1VL	n FO 50/125 OM4 Libre EXT C1 Armure Acier
EXTALCTnOS2SHC1VL	n FO 9/125 OS2 Libre EXT C1 Armure Acier

n : nombre de fibres : 2, 6, 12 ou 24 fibres

Conditionnement : Nous consulter

CÂBLE HAUT-PARLEURS

Blindés Double Armure C1



PARTICULARITÉS

- Couleur Marron RAL 8003
- Armure double feuillard acier
- Blindage tresse de cuivre étamé
- LSZH
- Non propagateur de l'incendie NF C32-070 CAT. C1

FHP215BLARSHC1	Câble Haut-Parleurs Blindé Double Armure Acier 2X1,5
FHP415BLARSHC1	Câble Haut-Parleurs Blindé Double Armure Acier 4X1,5
FHP715BLARSHC1	Câble Haut-Parleurs Blindé Double Armure Acier 7X1,5

Conditionnement : Nous consulter

Version disponible : Non armé

CÂBLES FABRIQUÉS SUR CAHIERS DES CHARGES

Le câble "ÉTUDE" est une solution spécifique et dédiée, conçu pour répondre à des contraintes techniques, pratiques ou financières.



L'INNOVATION POUR UN MEILLEUR ACCOMPAGNEMENT CLIENT

L'innovation est fondée sur la recherche et le développement. CAE GROUPE combine ses expériences et son expertise pour concevoir des solutions uniques et techniquement avancées, afin d'accompagner le développement de ses clients dans le monde entier.

Chaque usine est dotée d'un bureau d'études spécialisé, permettant ainsi de répondre au mieux à toutes les demandes. Nos ingénieurs des bureaux d'étude pensent, étudient et testent la solution technique la plus adaptée.



ÉTUDE ET CONCEPTION

LA QUALITÉ AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT

Nos équipes d'étude et de développement rassemblent toutes les expertises nécessaires à la définition de solutions de câblage optimisées.

UNE SOLUTION VISIBLEMENT UNIQUE

Pour une personnalisation et la protection de votre savoir-faire.



FABRICATION

DES OUTILS DE PRODUCTION ADAPTÉS...

Filiale de TKH Group, CAE GROUPE, dispose d'un "Pôle Manufacturing" composé de 12 unités de production de câbles. Ce pôle offre toute la flexibilité nécessaire à la fabrication de solutions spécifiques, qu'il s'agisse de petites, de moyennes ou de grandes séries.

... ET CERTIFIÉS

Les productions répondent également aux normes UL, CSA et européennes. Elles sont effectuées dans le respect de la norme ISO 9001.

Toutes les usines sont équipées d'un laboratoire de test pour une vérification en amont des productions.



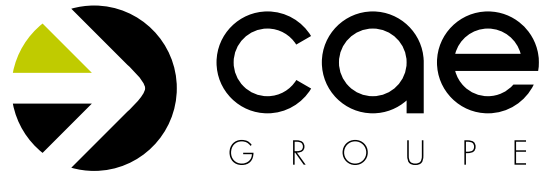
LES SPÉCIFICITÉS ÉTUDIÉES

- Optimisation du rayon de courbure, diamètre extérieur
- Travail sur les forces de traction et de torsion
- Contraintes thermiques
- Développement marquage spécifique
- Travail de précision sur des micros fils de section, AWG 40
- Développement de connectique industrielle
- Sollicitations chimiques
- Parasites atmosphériques pour la CEM



QUELS SONT LES AVANTAGES ?

- Réseau de filiales d'usines spécialisées permettant de répondre à tous les besoins
- Solutions de haute technologie
- Service de qualité
- Réponse personnalisée à toutes les demandes CSI, suivant des contraintes mécaniques, chimiques, électriques, financières...
- Élaboration à partir d'un cahier des charges
- Solutions adaptées à des besoins spécifiques
- Certifications conformes



PARIS

Air Park de Paris-Sud
Bâtiment le Cormoran
3 rue Jeanne Garnerin
91320 Wissous
Tél. : 01 69 79 14 47
Fax : 01 69 79 14 66
nucleaire@cae-groupe.fr

LYON

ZAC du Chapotin
Rue Louise Labbe
69970 Chaponnay
Tél. : 04 78 05 05 76
Fax : 04 78 05 05 48
nucleaire@cae-groupe.fr

NANTES

Rue Jupiter
ZAC Antares
44470 Carquefou
Tél. : 02 28 01 50 10
Fax : 02 28 01 57 23
nucleaire@cae-groupe.fr

MARSEILLE

20 traverse de la Buzine
La Roseraie Bâtiment B1
13011 Marseille
Tél. : 04 91 85 96 80
Fax : 04 91 49 09 28
nucleaire@cae-groupe.fr

TOULOUSE

4 avenue de l'Industrie
Parc Industriel Euronord
31150 Bruguières
Tél. : 05 34 27 25 25
Fax : 05 34 27 25 26
nucleaire@cae-groupe.fr

BORDEAUX

3 rue du golf - CS 60073
Parc Innolin
33701 Merignac Cedex
Tél. : 05 34 27 25 25
Fax : 05 34 27 25 26
nucleaire@cae-groupe.fr

LILLE

133 rue Simon Vollant
Parc d'activité de la Cessaie
59130 Lambersart
Tél. : 01 69 79 14 47
Fax : 01 69 79 14 66
nucleaire@cae-groupe.fr

SERVICE EXPORT

Air Park de Paris-Sud
Bâtiment le Cormoran
3 rue Jeanne Garnerin
91320 Wissous
Tél. : +33 (0)1 69 79 14 34
Fax : +33 (0)1 69 79 14 61
nucleaire@cae-groupe.fr

DEPÔT CENTRAL LOGISTIQUE

ZAC des Brateaux
Rue des 44 arpents
Bâtiment A
91100 Villabé
Tél.: +33(0)1 60 78 90 58

SIÈGE SOCIAL

Air Park de Paris-Sud
Bâtiment le Cormoran
3 rue Jeanne Garnerin
91320 Wissous
Tél. : 01 69 79 14 14
contact@cae-groupe.fr