

BRIO

Échafaudage multidirectionnel

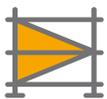


// Flexible et multifonction



// Table des matières

Caractéristiques	2
Avantages	4
Solutions	6
Éléments de base	13



// Caractéristiques

- ▶ **L'échafaudage multidirectionnel BRIO** permet de couvrir les **différentes configurations et applications** qui se présentent sur un chantier.
- ▶ Utilisable comme lieu de travail, protection, accès ou support, **aussi bien sur nouveau chantier que sur un chantier de rénovation.**
- ▶ **Système rentable** applicable à tout type de domaine comme la construction, l'industrie, l'énergie, le secteur naval ou les divertissements et spectacles.
- ▶ **Design optimal** en acier galvanisé qui garantit un montage rapide, simple et intuitif, capable de supporter des charges importantes. Confère à l'échafaudage **rigidité et stabilité.**
- ▶ BRIO est certifié conforme **normes européennes EN 12810-1/2 et EN 12811-1/2/3.**
- ▶ Basé sur des poteaux verticaux avec des **rosaces tous les 50 cm** où sont logés les différents éléments.



▶ Rosace de connexion des éléments



▶ Restauration de façade irrégulière

Certificats du produit:



Autorisation du Ministère du travail italien n°:
PROT. 15/V/12246/14.03.01.01 "BRIO 102"
PROT. 15/V/12245/14.03.01.01 "BRIO 70"

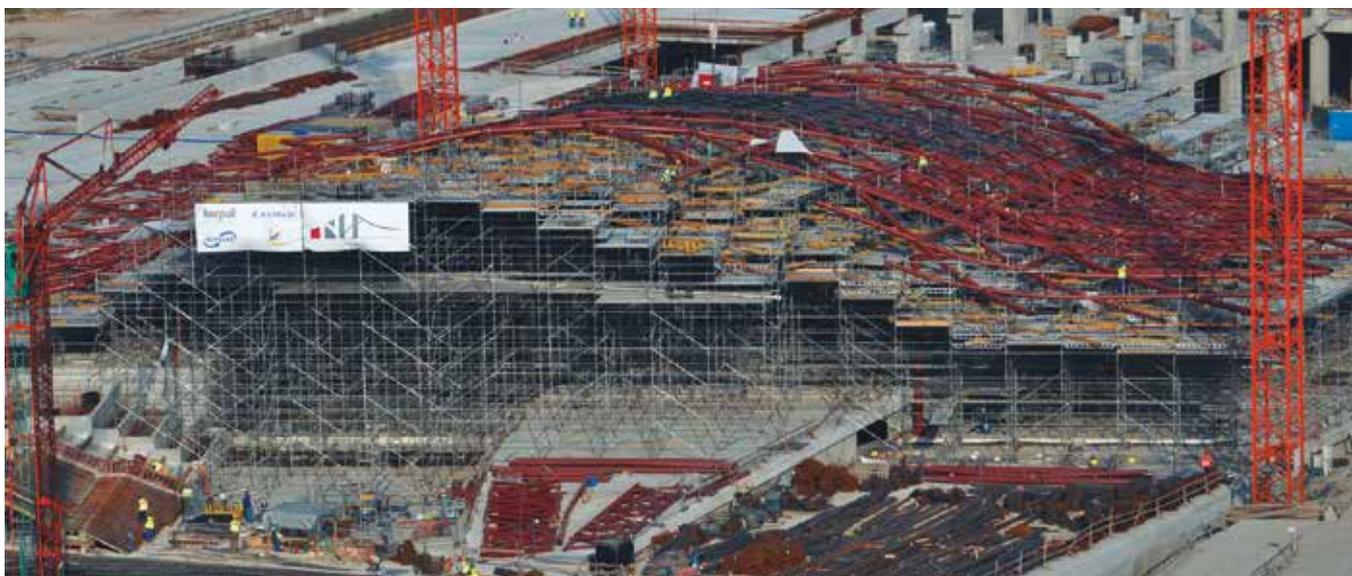
* Certification NF des équipements de travail temporaires

AFNOR CERTIFICATION
11, rue Francis de Pressensé
F-93571 LA PLAINE SAINT DENIS CEDEX

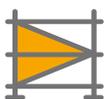
Document de référence de la certification : Équipements de chantier certifiés NF (NF096) disponibles sur www.marque-nf.com
La marque NF certifie la conformité avec les normes NF EN 12810-1 et 2, NF EN 12811-1, 2 et 3, ainsi qu'avec la norme NF096.

Document de référence:

Pour pouvoir se référer à la marque NF, une structure d'échafaudage montée à partir d'un modèle certifié doit, en ce qui concerne les sous-ensembles soumis au marquage, inclure uniquement ceux qui sont inclus dans la nomenclature NF du modèle.



▶ Plancher de travail et étaieement pendant l'exécution d'une couverture



► **Montage rapide et simple**, à l'aide d'un seul coup de marteau.



1.- Emboîter la lisse horizontale



2.- Insérer la clavette



3.- Fixer la clavette

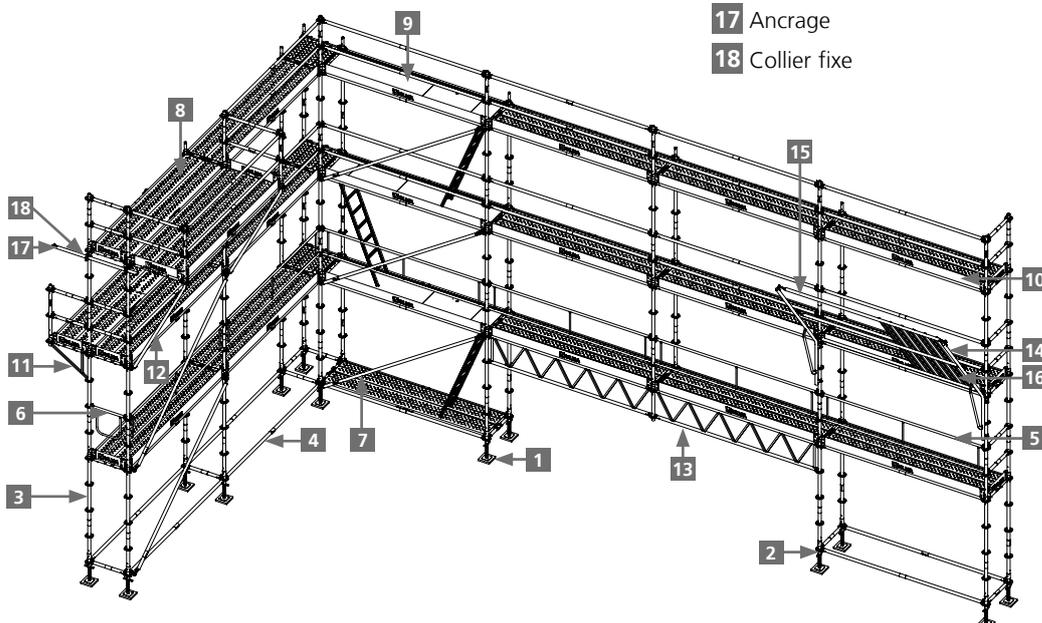


4.- Poteau et lisse unis

Éléments basiques

- 1 Socle réglable
- 2 Embase
- 3 Poteau
- 4 Lisse
- 5 Garde-corps
- 6 Garde-corps d'extrémité
- 7 Diagonale
- 8 Plancher
- 9 Plancher à trappe
- 10 Plinthe
- 11 Console
- 12 Bras de déport
- 13 Passage camions
- 14 Console pare-gravois
- 15 Lisse pare-gravois

- 16 Tôle
- 17 Ancrage
- 18 Collier fixe



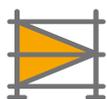
► **Largeurs** habituelles comme échafaudage de façade: 0,7 et 1,02, avec 2 m de hauteur entre planchers.

► **Modules** de 0,35; 0,7; 1,02; 1,5; 2; 2,5 et 3 m de large.

► **Planchers de classe 4, 5 ou 6** selon EN 12810-1/2 et EN 12811-1/2/3.



► Étaieiment, plancher de travail et d'accès



// Avantages

Echafaudage certifié

- ▶ Conforme aux normes européennes, ce qui garantit la qualité du produit.

Polyvalent et flexible

- ▶ Permet une infinité de structures et applications différentes.

Compatible

- ▶ Avec l'échafaudage de cadre DORPA, avec lequel il a de nombreux éléments communs .

Système sûr

▶ Sécurité durant le montage :

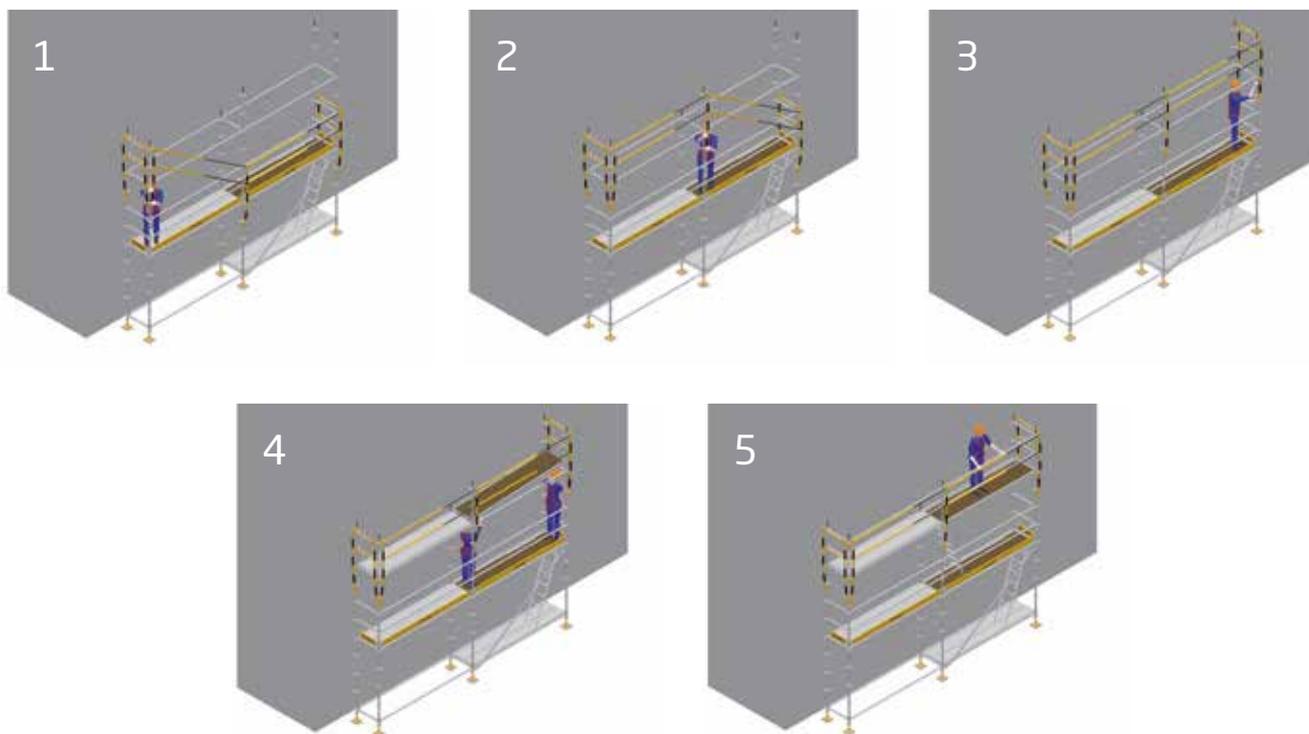
Système de **protection collective** mis en place depuis le niveau inférieur qui protège le monteur qui accède au niveau supérieur. Il est composé d'un poteau de sécurité et de lisses télescopiques montées par un seul opérateur.

Rentabilité élevée

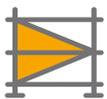
▶ Rapide et facile à monter.

- ▶ Nombre réduit de pièces.
- ▶ **Grande résistance.** Protection anticorrosion par galvanisation à chaud.
- ▶ Réutilisable dans diverses applications sur chantier.
- ▶ Transport, stockage et maintenance simples.

Poteau de sécurité vérifié conformément aux exigences de la norme EN 795 (protection anti-chutes sur les dispositifs d'ancrage).



▶ Séquence de montage du poteau de sécurité



► **Sécurité lors de son utilisation :**

Planchers, garde-corps et plinthes comme prévention antichute.

Accès sûrs grâce aux planchers à trappe ou avec escaliers adossés, selon la hauteur de l'échafaudage.

Planchers antidérapants et système imperdable avec goupille de sécurité qui empêche les mouvements accidentels.

► **Sécurité des tiers :**

Protections et configurations comme passage piétons ou pare-gravois. Permet la libre circulation des piétons et des véhicules sans risques.



► Accès par le plancher à trappe



► Montage simple et en toute sécurité



► Accès à l'échafaudage par l'escalier adossé



► Circulation des piétons en toute sécurité



// Solutions

| Couverture de façades / Géométries irrégulières

Application courante pour les planchers de travail et accès aux façades régulières et irrégulières.



► Rénovation de façades



► Rénovation de géométries complexes

| Tours en aluminium

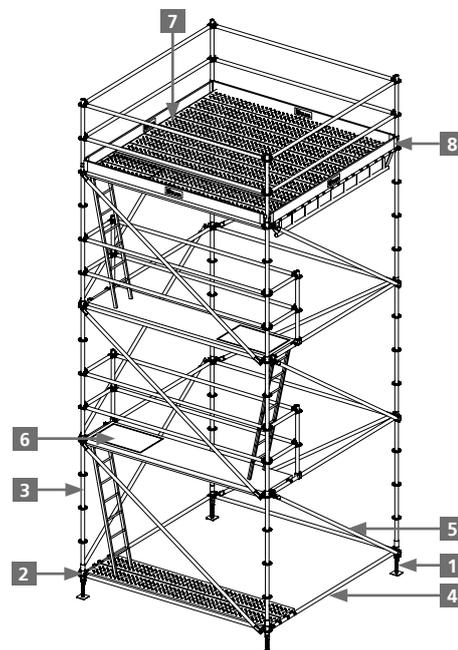


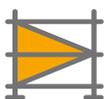
► Tours d'échafaudage lors d'exécution de colonnes

- Permet des planchers de travail jusqu'à 12 m de hauteur sans stabilisation.
- Fixes ou mobiles.
- Levables et déplaçables à l'aide d'une grue.

► Éléments tour

- 1** Socle réglable
Galet vérin
- 2** Embase
- 3** Poteau
- 4** Lisse
- 5** Diagonale
- 6** Plancher à trappe
- 7** Plancher
- 8** Plinthe





Échelles

► Accès sûrs en tout point.

- 3 x 1,5 (4 poteaux) avec plancher étroit ou plancher à palier.
- 3 x 1,4 (6 poteaux).
- 3,4 x 1,5 (8 poteaux).

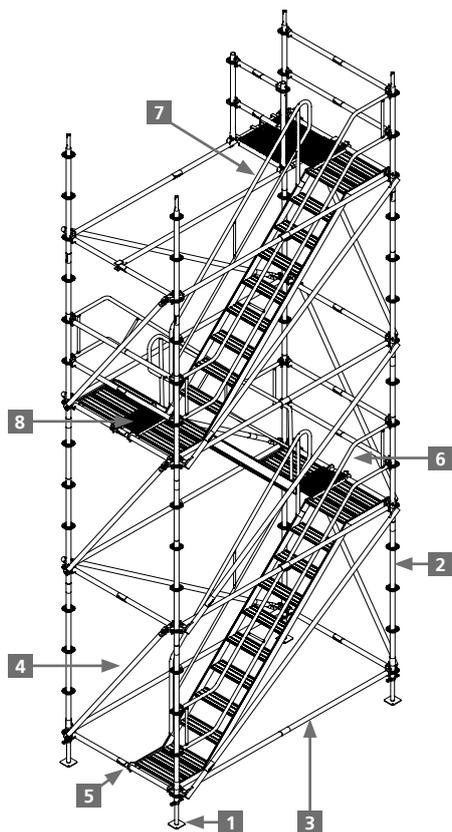
► Avantages:

- Il prend en charge des hauteurs importantes.
- Déplaçable à l'aide d'une grue.
- Surface d'accès stable et sûre.
- Largeurs d'escaliers mesurant 0,70 m et 1,02 m en fonction des besoins.
- Possibilité de différentes zones de sortie.
- Permet le montage d'escaliers adossés à l'échafaudage.
- Volées en aluminium ou en acier.



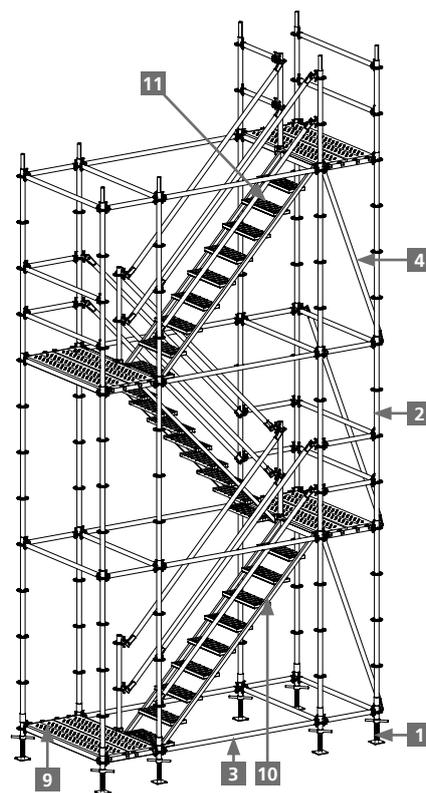
► Escalier d'accès à la pile

► Éléments escalier

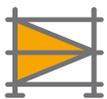


► Tour escalier 3 x 1,5 avec volée en aluminium

- 1 Socle réglable
- 2 Poteau
- 3 Lisse
- 4 Diagonale
- 5 Escalier aluminium
- 6 Garde-corps extérieur
- 7 Garde-corps intérieur
- 8 Plancher étroit
- 9 Plancher
- 10 Volée d'escalier
- 11 Marche métallique



► Tour escalier de 3,4 x 1,5 avec volée en acier



Étaieement BRIO

- ▶ **Système d'étaieement de coffrages** tels que ENKOFLEX, Tables VR, BTM et ENKOFORM HMK, tous composés par des contreplaqués et des poutres primaires et secondaires.
- ▶ **Large gamme** de modulation de tours : 0,35; 0,7; 1,02; 1,5; 2; 2,5 et 3 m.
- ▶ Capacité de charge optimisée pour ouvrages de construction.



▶ Exécution de dalles en porte-à-faux en toute sécurité



▶ Montage sûr du coffrage

▶ Avantages:

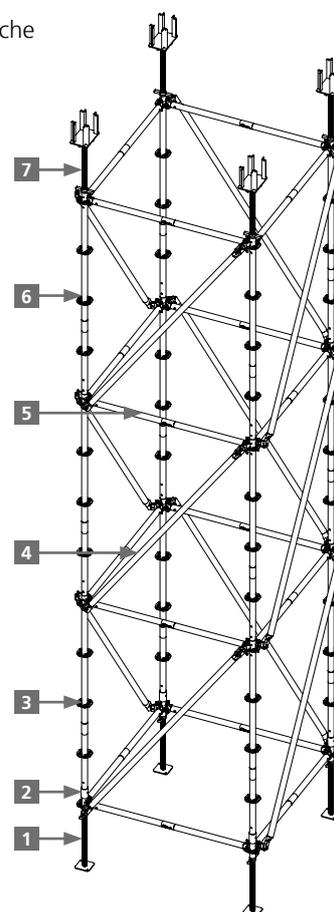
- Étaieement au montage sûr avec planchers de l'échafaudage.
- Étaieement protégé. Planchers de travail et garde-corps au dernier niveau pour mise en place du coffrage.
- Possibilité de levage et de déplacement, une fois les poteaux vissés.
- Montage de tours individuelles ou de tours en palées.
- Excellent réglage en hauteur.

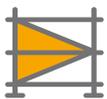


▶ Dalles en hauteur

▶ Éléments étaieement BRIO

- 1 Socle réglable
- 2 Embase
- 3 Poteau
- 4 Diagonale
- 5 Lisse
- 6 Poteau sans goujon
- 7 Fourche





Solutions circulaires

- ▶ Permet de résoudre des **géométries courbes**. Haute sécurité quel que soit le type de travail, comme par exemple la maintenance industrielle.



▶ Maintenance de réservoirs



▶ Maintenance de cheminées

Couvertures

- ▶ Elles apportent un **espace ample et protégé** lors des travaux de rénovation, pavillons, etc.
- ▶ Prémontage au sol et levage à l'aide d'une grue.
- ▶ Éléments: poutres et appuis, tôles couvrantes et éléments standards de l'échafaudage BRIO.



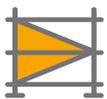
▶ Création d'espace de travail pour la rénovation

Passerelles / Escaliers publics

- ▶ Structures temporaires dont la largeur est adaptée quelle que soit la configuration.
- ▶ Elles permettent aux piétons de circuler en toute sécurité.

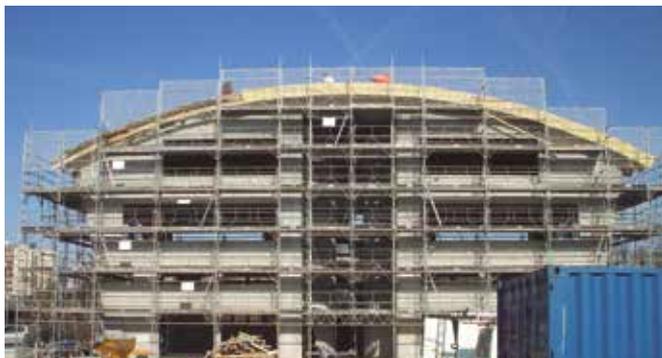


▶ Passerelle piétonnière



Protection bas de pente

- ▶ Système qui solutionne la protection bas de pente avec filet ou élément de protection métallique.
- ▶ Protection bas de pente homologuée, marque NF selon les critères de EN 13374:2004, classe C.



▶ Protection pour travaux sur bas de pente

Stabilisation de façades

- ▶ Application destinée au secteur de la rénovation et maintenance d'édifices, qui allie simplicité et sécurité.

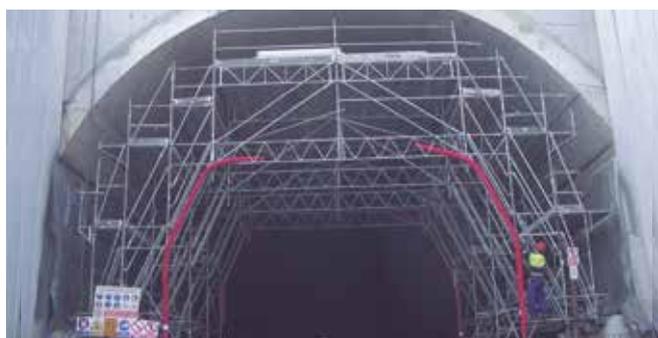


▶ Façade stabilisée avec échafaudage BRIO

Solutions spécifiques



▶ Rénovation de ponts



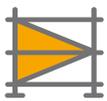
▶ Chariots mobiles



▶ Plancher de travail suspendu pour travaux sous toiture



▶ Applications divertissement et spectacles



Solutions spécifiques

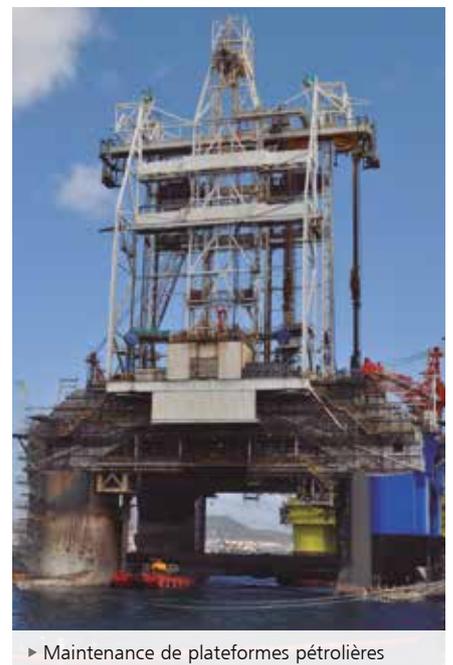


► Maintenance dans des installations pétrochimiques

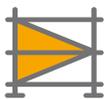


► Maintenance et construction dans l'industrie minière

- Plateformes de travail et accès sécurisés pour tous les besoins de la maintenance industrielle



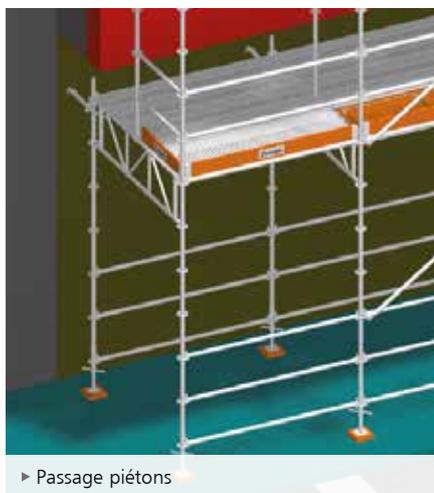
► Maintenance de plateformes pétrolières



Solutions techniques



- 1 Console
- 2 Bras de déport
- 3 Pare-gravois
- 4 Passage camions



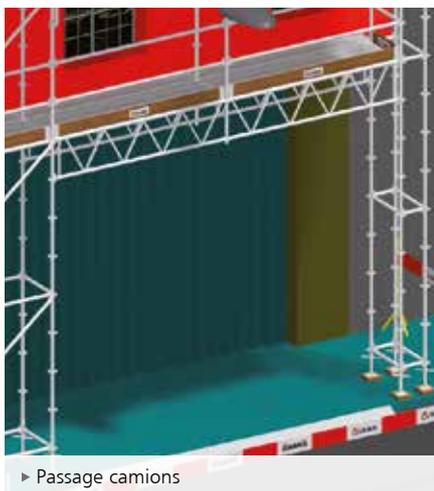
► Passage piétons



► Console



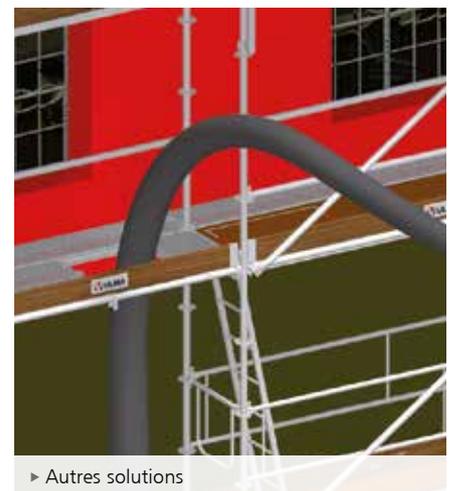
► Bras de déport



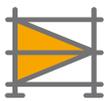
► Passage camions



► Pare-gravois



► Autres solutions

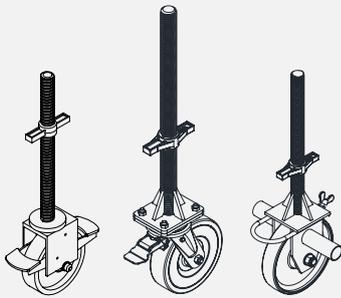


Éléments de base

		kg
SOCLE RÉGLABLE		
NF Socle réglable 0,5	2124902	4,9
NF Socle réglable 1	2124907	8,7



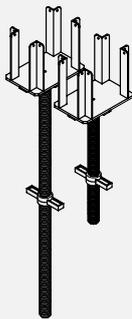
Galet vérin 200	2127961	11,8
Galet vérin 250 orientable	2129690	21,9
Galet vérin 38/1250 Kg	2127242	11,8



Fixation de socles	2129485	1,6
--------------------	---------	-----

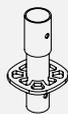


Fourche double entrée 0,5	2127973	8,8
Fourche double entrée 1	2127960	12,9



POTEAUX

NF Embase	2127510	1,4
-----------	---------	-----

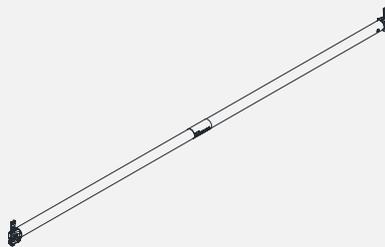


		kg
NF Poteau 1	2127500	4,6
NF Poteau 1,5	2127501	7,4
NF Poteau 2	2127502	9
NF Poteau 3	2127503	13,6
Poteau 4	2127956	17,8

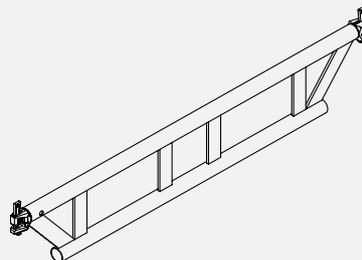


ELEMENTS HORIZONTALS

Lisse 0,35	2127985	2,2
NF Lisse 0,7	2127522	3,2
NF Lisse 1,02	2127523	4,4
NF Lisse 1,5	2127524	6
NF Lisse 2	2127525	7,6
NF Lisse 2,5	2127526	9,4
NF Lisse 3	2127527	11,7



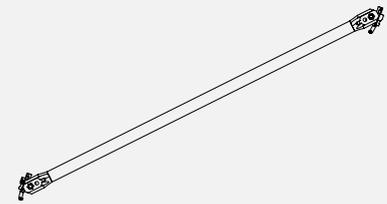
NF Support plancher 1,5	2127733	12,2
NF Support plancher 2	2127728	17
NF Support plancher 2,5	2127724	20,1
NF Support plancher 3	2127719	23,9



		kg
DIAGONALES		
Diagonale 0,35x2 (largeur x hauteur)	2129411	6,7
NF Diagonale 0,7x2	2127540	7,2
NF Diagonale 1,02x2	2127541	8,7
NF Diagonale 1,5x2	2127617	10,2
NF Diagonale 2x2	2127542	11,8
NF Diagonale 2,5x2	2127618	13
NF Diagonale 3x2	2127543	14,2

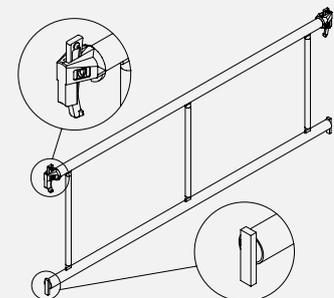
Diagonale 0,7x1	2127896	6,5
Diagonale 0,7x1,5	2127897	7,2
Diagonale 1,02x1	2127898	7
Diagonale 1,02x1,5	2127899	7,6
Diagonale 1,5x1	2127900	7,6
Diagonale 1,5x1,5	2127901	8,8
Diagonale 2x0,5	2128241	8,9
Diagonale 2x1	2127902	9,2
Diagonale 2x1,5	2127903	10
Diagonale 2,5x1	2127904	10,9
Diagonale 2,5x1,5	2127905	12,2
Diagonale 3x1	2127906	12,9
Diagonale 3x1,5	2127907	13,7

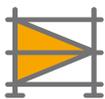
(largeur x hauteur)



GARDE-CORPS DE PROTECTION

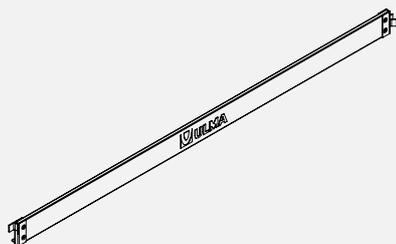
Garde-corps 1,5 BRIO	2127554	7,6
Garde-corps 2 BRIO	2127555	9,2
Garde-corps 2,5 BRIO	2127556	11,8
Garde-corps 3 BRIO	2127557	12,8





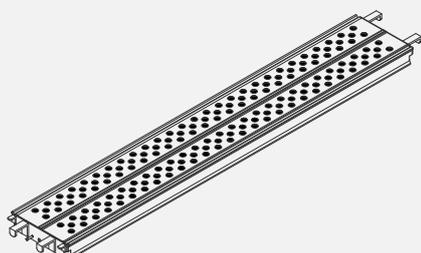
Éléments de base

		kg
NF Plinthe 0,7	2124998	2,6
NF Plinthe 1,02	2124999	3,2
NF Plinthe 1,35	2128127	3,9
NF Plinthe 1,5	2124994	4,2
NF Plinthe 2	2124995	5,2
NF Plinthe 2,5	2124996	6
NF Plinthe 3	2124997	6,8

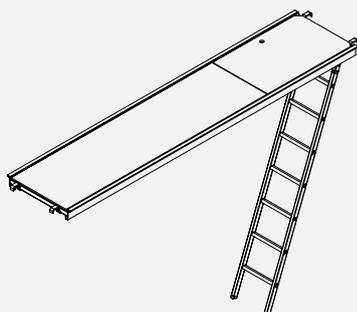


PLANCHER DE TRAVAIL

NF Plancher 0,7	2127718	6,6
NF Plancher 1,02	2127717	9
NF Plancher 1,5	2127716	12,4
NF Plancher 2	2127715	17
NF Plancher 2,5	2127714	20,2
NF Plancher 3	2127713	22,2

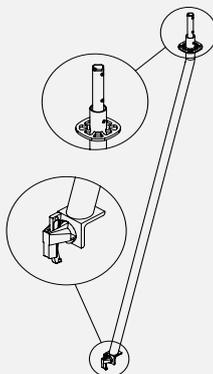


Plancher à trappe 1,02	2129617	7,9
Plancher à trappe 1,5	2128152	13,5
NF Plancher à trappe 2	2127868	18,6
NF Plancher à trappe 2,5	2127867	25,8
NF Plancher à trappe 3	2127712	31

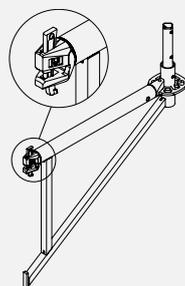


ELEMENTS OU ACCESSOIRES

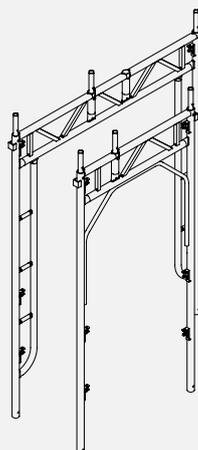
Bras de dépôt 0,7 BRIO	2127739	9
Bras de dépôt 1,02 BRIO	2127745	10



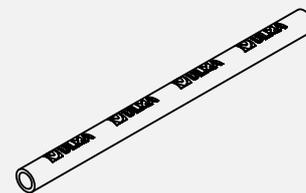
Console 0,2 BRIO	2127234	1,1
NF Console 0,32 BRIO	2127679	2,3
NF Console 0,7 BRIO	2127680	6,6
NF Console 1,02 BRIO	2127681	9,7



Base de passage 0,9 libre	2125486	30
NF Base de passage 1,65	2125175	46,4

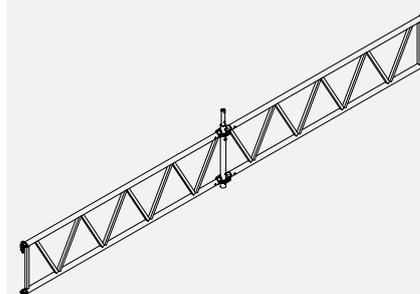


Tube protecteur	2125667	0,28
-----------------	---------	------

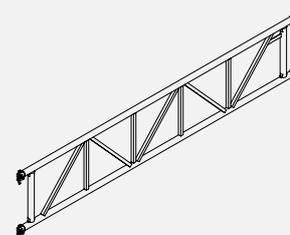


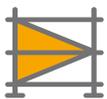
POUTRES

NF Poutre pas. cam. 4 BRIO	2127706	44
NF Poutre pas. cam. 5 BRIO	2127702	56
NF Poutre pas. cam 6 BRIO	2127693	68



Poutre de passage 1,02	2128052	12,6
Poutre de passage 1,5	2128081	16,3
Poutre de passage 2	2128082	23,4
Poutre de passage 2,5	2128083	30
Poutre de passage 3	2128084	35





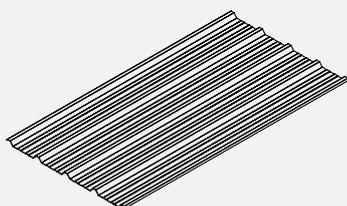
Éléments de base

PARE-GRAVOIS DE PROTECTION		

Console pare-gravois	2125316	12,3
----------------------	---------	------

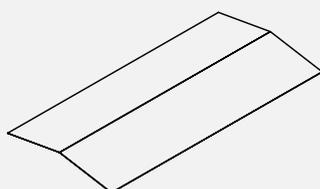


Tôle PL	2125705	12,8
---------	---------	------

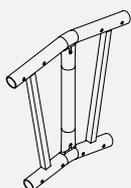


TOITURES

Tôle faitage	2125678	9,4
--------------	---------	-----

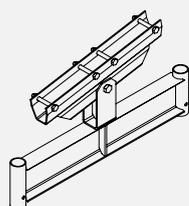


Faitage	1500236	7,5
---------	---------	-----



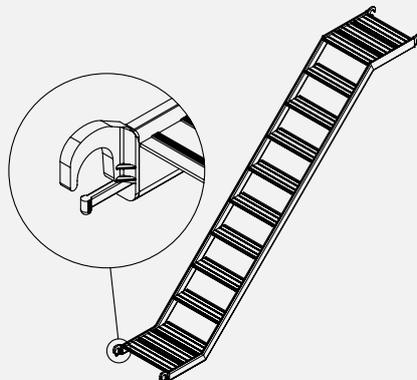
Appui poutres 0,7	2129558	16,1
-------------------	---------	------

Appui poutres 1	2129225	20
-----------------	---------	----

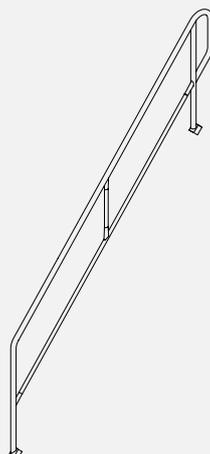


ECHELLE BRIO		

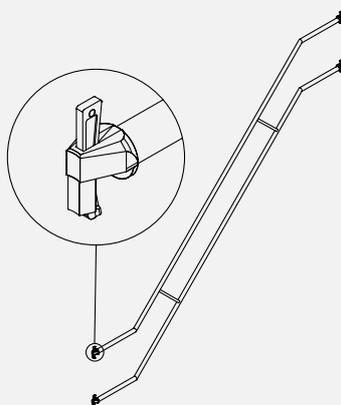
Echelle aluminium 3x2	2127711	24,6
-----------------------	---------	------



Garde-corps intérieur 3x2	2127999	15,4
---------------------------	---------	------

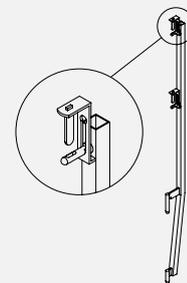


Garde-corps extérieur BRIO 3x2	2127777	17
--------------------------------	---------	----



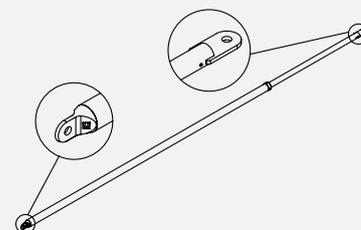
ELEMENTS DE SECURITE POUR MONTAGE		

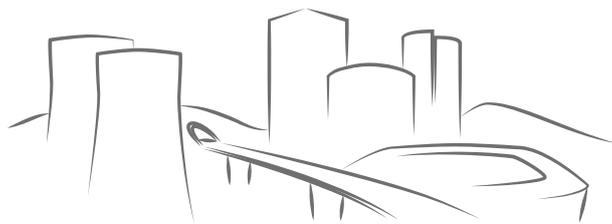
Poteau de sécurité BRIO	2128193	3,9
-------------------------	---------	-----



Lisse de sécurité 3-2	2128194	4,8
-----------------------	---------	-----

Lisse de sécurité 1,5	2129310	3,8
-----------------------	---------	-----





From the beginning of your projects



ULMA C y E, S. Coop.

Ps. Otadui, 3 - BP 13
20560 Oñati, Espagne
T. +34 943 034 900
F. +34 943 034 920

06C225FRM

►► www.ulmaconstruction.com

IMPORTANT:

Nos produits doivent être utilisés conformément aux dispositions en vigueur en matière de sécurité, émanant des organismes gouvernementaux ou professionnels des pays concernés. Les images contenues dans cette brochure représentent des instantanés de situations ou de phases de montage, par conséquent, elles ne constituent à aucun moment des images complètes en termes de sécurité. À ce titre, elles ne peuvent être considérées comme définitives. Toutes les indications en matière de sécurité et de fonctionnement contenues dans cette brochure, ainsi que les données d'effort et de charges doivent être respectées. Tout changement ou montage spécifique donnera lieu à un calcul ou une solution adaptée. Le poids des différents éléments de base composant les produits et figurant dans le présent document, est approximatif. Nos équipements sont conçus pour fonctionner

avec les accessoires et les éléments de notre entreprise. Le fait de les utiliser avec les systèmes d'autres fabricants sans avoir réalisé les contrôles préalables pourrait s'avérer dangereux. L'entreprise se réserve le droit d'introduire toute modification pouvant résulter du développement technique du produit.

Tous droits réservés. Le présent document ne peut être reproduit ou transmis, en totalité, ou en partie, par tout type de procédure électronique ou mécanique, y compris par photocopie et enregistrement magnétique. Tout stockage d'informations et système de récupération ne peuvent être effectués sans l'autorisation écrite de ULMA.

© Copyright by ULMA C y E, S. Coop.