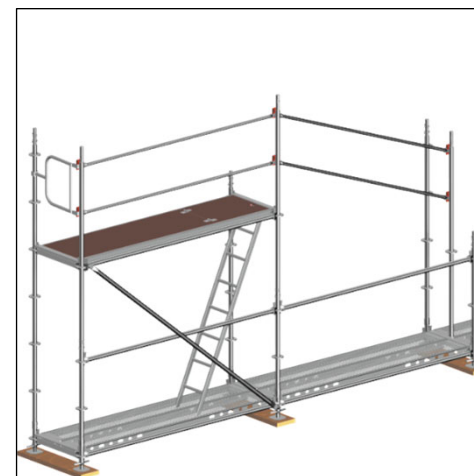
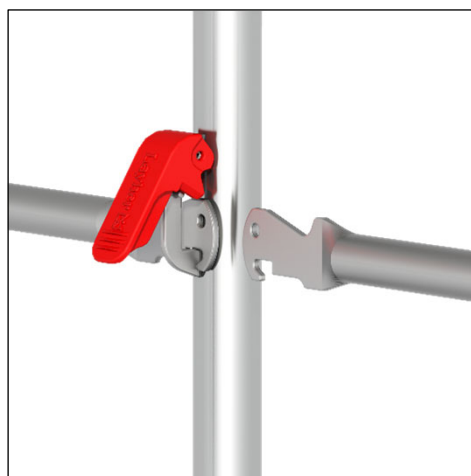
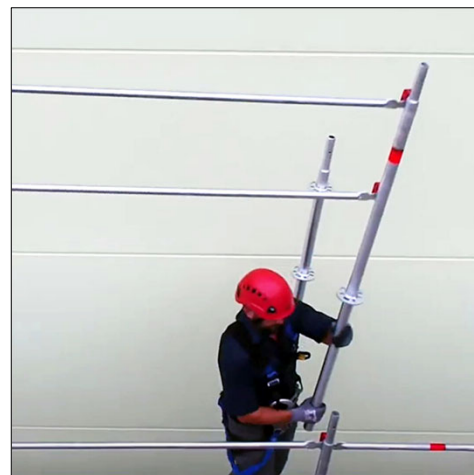


# Système UNI-SAFE

- Sécurité
- Adaptabilité
- Facilité
- Economie



Système UNI-SAFE



Layher. 

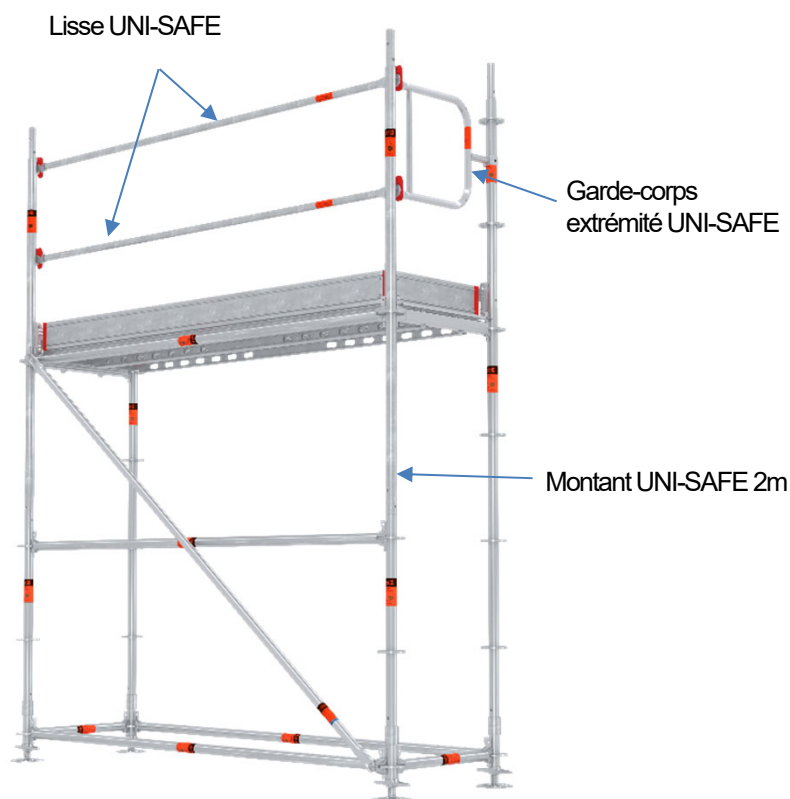
Plus de possibilités. Le système d'échafaudage.

# La nouvelle évolution dans la gamme Universel

## Layher, l'entreprise innovante...

Depuis plus de 75 ans, les capacités d'innovation de Layher ont largement contribué à révolutionner le secteur des échafaudages :

- 1965: le système à cadres Façadacier/Façadalu®,
- 1974 : l'Universel® devient la référence mondiale des échafaudages multidirectionnels
- 2015: L'universel LightWeight, une nouvelle révolution avec des pièces encore + légères et + résistantes
- 2020: le système UNI-SAFE, pour un montage en MDS de vos échafaudages en version LW



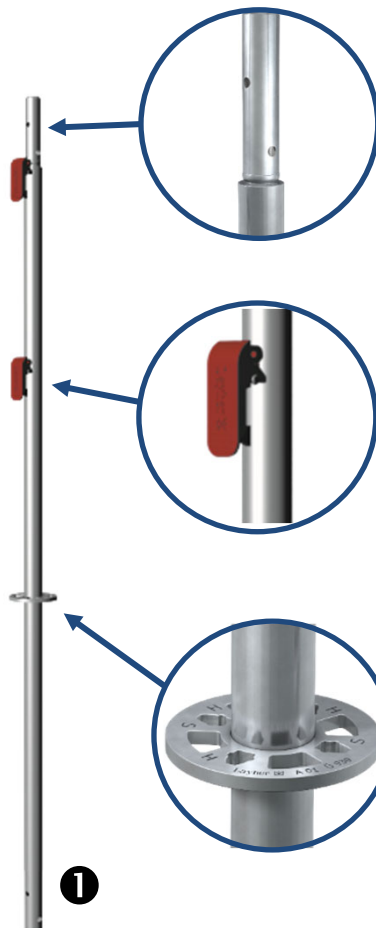
## Un concept allégé – des avantages poids lourds !

Les critères recherchés lors du développement du système UNI-SAFE:	Validation
Montage et démontage en protection collective MDS sur les 4 faces	✓
Compatibilité totale avec tous les éléments Universel	✓
Plus économique	✓
Encore plus léger	✓
Plus compact et réduction des volumes logistiques	✓
Acier haute résistance S460	✓
Montage/démontage sans outils pour gagner en productivité	✓
Largeur de passage augmentée pour un meilleur confort de travail	✓
Contrôle journalier simplifié	✓

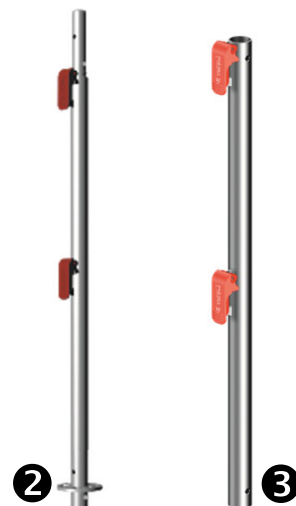
## Les différentes pièces :

### Montants UNI-SAFE: simples et résistants

- 1 Le montant UNI-SAFE 2m est un montant LW (ø 48,3 x 2,9 - galvanisé à chaud – acier S460). Il comporte un disque Universel, un goujon formé dans la masse et 2 clips rouges pour reprendre les lisses.
- 2 Le montant UNI-SAFE 1m16 est équipé d'un disque à sa base. Il est utilisable comme montant de départ, ou pour lancer des porte-à-faux. Remplace un montant Universel LW de 1m et une embase Universel.
- 3 Le montant Rehausse UNI-SAFE 1m est utilisable en rehausse de garde-corps, ou en garde-corps pour console.



- 1 Montant UNI-SAFE 2m  
Poids 8 kg – réf 2602.065
- 2 Montant départ UNI-SAFE 1m16  
Poids 5,4 Kg – réf 2602.116
- 3 Montant Rehausse UNI-SAFE 1m  
Poids 4,7 kg - réf 2602.013



### Lisses UNI-SAFE: du MDS en légèreté

Les lisses UNI-SAFE se fixent dans les clips rouges des montants facilement et sans outils.  
Le profil innovant pour un montage en protection collective avec des pièces légères et compactes.  
Acier galvanisé à chaud en ø 33,7 x 2,25



- |                         |                             |
|-------------------------|-----------------------------|
| Lisse UNI-SAFE 0,73     | Poids 1,4 kg – réf 2602.005 |
| Lisse UNI-SAFE 1,09     | Poids 2,0 Kg – réf 2602.006 |
| Lisse UNI-SAFE MDS 1,57 | Poids 2,9 kg – réf 2602.061 |
| Lisse UNI-SAFE MDS 2,07 | Poids 3,7 kg – réf 2602.062 |
| Lisse UNI-SAFE MDS 2,57 | Poids 4,5 kg – réf 2602.063 |
| Lisse UNI-SAFE MDS 3,07 | Poids 5,5 kg – réf 2602.064 |

### Garde-corps d'extrémité: simplicité de mise en œuvre

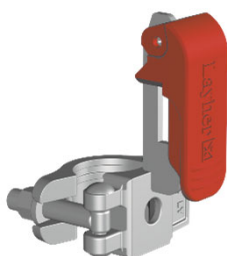
Montage en protection collective avec le montant UNI-SAFE



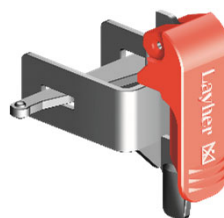
- |                                     |
|-------------------------------------|
| Garde-corps extrémité UNI-SAFE 0,73 |
| Poids 4,3 kg – réf 2602.014         |
| Garde-corps extrémité UNI-SAFE 1,09 |
| Poids 5,6 kg – réf 2602.018         |



### Boitiers UNI-SAFE: pratiques et efficaces



- |                           |
|---------------------------|
| Boitier d'angle UNI-SAFE  |
| Poids 1 kg – réf 2602.021 |



- |                             |
|-----------------------------|
| Boitier à clavette UNI-SAFE |
| Poids 0,7 kg – réf 2602.016 |

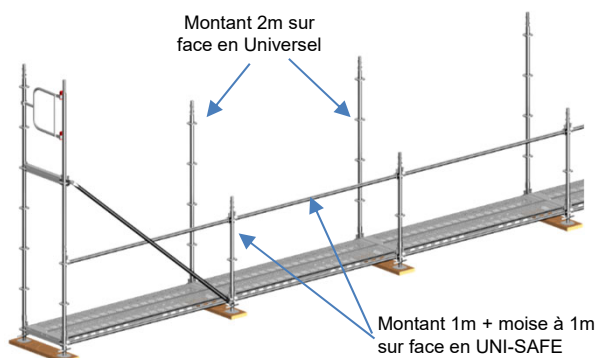
# Nos conseils pour le montage et démontage



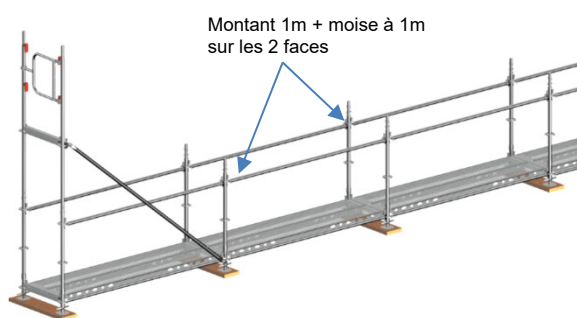
Cette documentation est un complément à la notice de montage, démontage et d'utilisation des échafaudages LAYHER. L'ensemble des préconisations des 2 documentations doit être respecté. La notice de montage démontage et d'utilisation des échafaudages Layher est disponible sur le site [www.layher.fr](http://www.layher.fr) ou en scannant le QR code ci-contre.



## Montage avec Système UNI-SAFE sur la face arrière (coté rue) + Universel coté mur

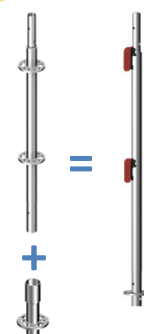


## Montage avec Système UNI-SAFE sur les 2 faces



- Implantation en Universel
- Pose d'un garde-corps extrémité sur un montant UNI-SAFE depuis le niveau inférieur.
- Fixation du support U et de la diagonale

**Variante pour départ:**  
Remplacer l'embase et le montant d'un mètre, par un montant départ UNI-SAFE 1m16



## Les différentes étapes d'un montage MDS avec les lisses UNI-SAFE

Insérer les 2 lisses dans les clips fermés

Faire glisser les lisses dans votre main, les fixer sur le montant opposé et fermer les clips

Emboîter le montant sur la structure  
Le garde-corps est posé.

Visualisez la vidéo de montage

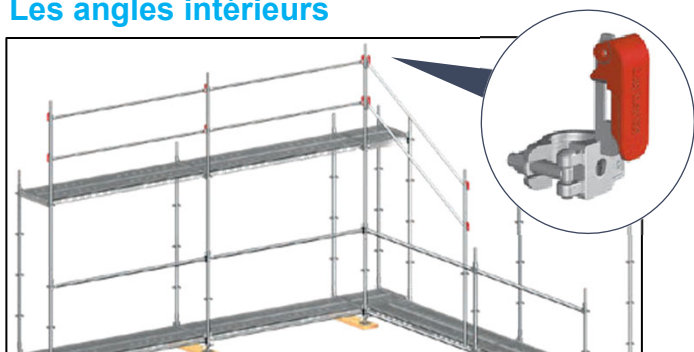


- Une fois le garde-corps UNI-SAFE en place,
- Fixer le support plancher, puis le plancher et renouveler l'opération sur la maille suivante.
- A l'extrémité, mettre le garde-corps d'extrémité sur le montant depuis le niveau inférieur pour terminer le niveau
- Ajouter des moises tous les 2 mètres au droit des palées diagonalisées
- Ajouter la troisième lisse avec des boîtiers amovibles au droit des accès,
- Accéder sur le niveau protégé, poser les joints de sécurité, les plinthes et renouveler l'opération.



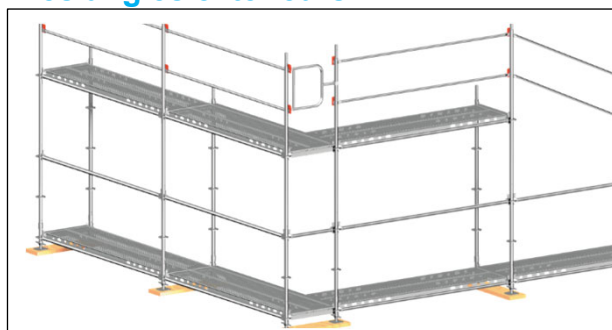
# Nos conseils pour le montage et démontage

## Les angles intérieurs



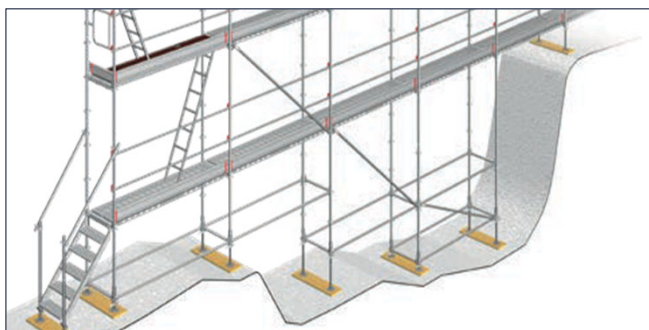
Le boîtier d'angle UNI-SAFE assure la protection collective y compris dans les angles intérieurs.

## Les angles extérieurs



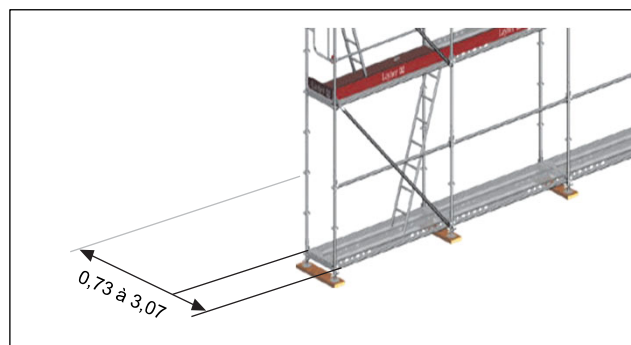
Un garde-corps d'extrémité et une poutrelle U sont utilisés pour les angles extérieurs

## Les dénivelés



La compatibilité avec l'Universel permet l'adaptation au terrain rapide et facile.

## La largeur de l'échafaudage



La largeur du plancher peut être modulable, en utilisant les éléments Universel standard.

## La modularité et les avantages de la gamme Universel

Le montant UNI-SAFE possède les avantages et la modularité de l'Universel. Il est donc possible de concevoir les échafaudages les plus complexes : franchissement, déport avant ou arrière, porte-à-faux, protection couvreur, franchissement, escalier, parapluie ...



Franchissement avec poutre LW



Console 0,73



Porte à faux



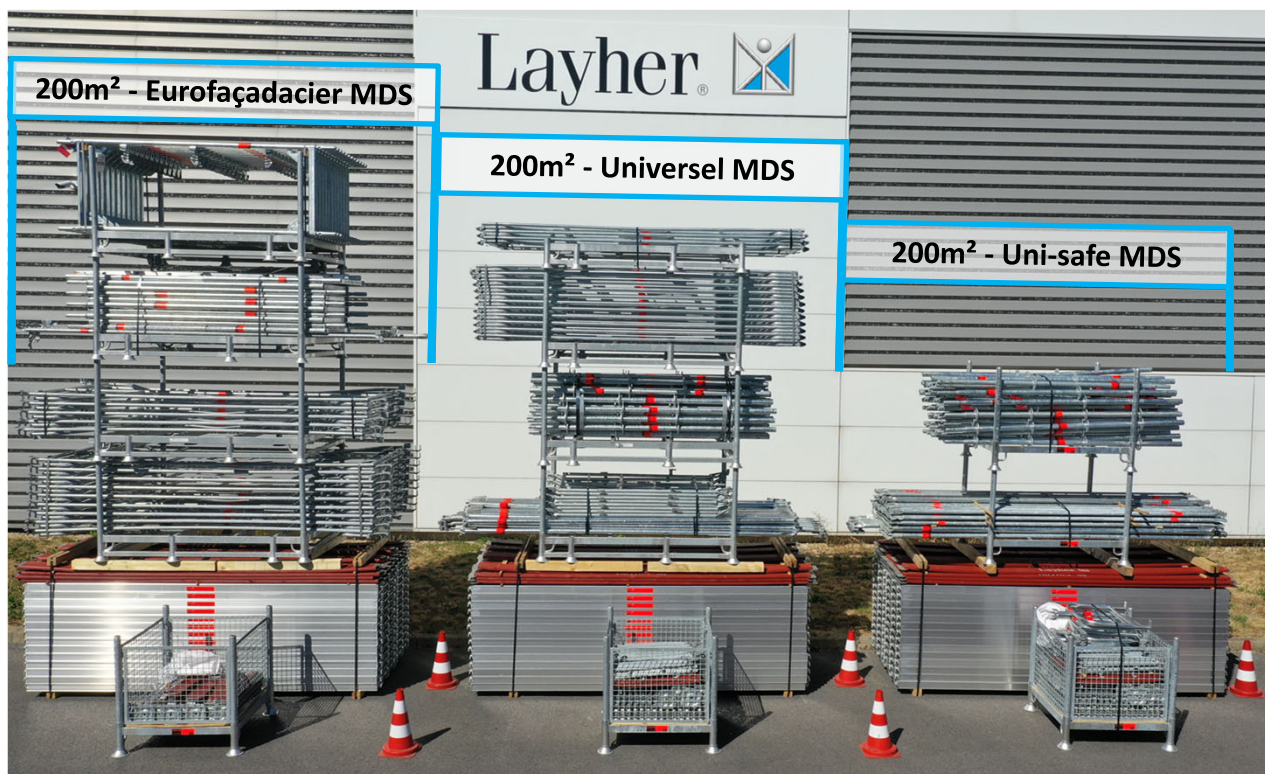
Franchissement en diagonales

## Précaution avant le démontage.

Les phases de démontage s'effectuent en sécurité et en ordre inverse de celles de montage. Il n'y a pas de sens imposé pour monter et démonter le système UNI-SAFE, ce qui apporte une flexibilité totale sur le chantier.

# UN argument XXL: une logistique optimisée

Exemple: 3 versions de palettisation d'un échafaudage MDS de 200 m<sup>2</sup>



200m<sup>2</sup> - Eurofaçadacier MDS

Layher®

200m<sup>2</sup> - Universel MDS

200m<sup>2</sup> - Uni-safe MDS

18m<sup>3</sup> – 2,5 tonnes

16m<sup>3</sup> – 3 tonnes

10 m<sup>3</sup> – 2,6 tonnes

## Stockage de garde-corps de 3m07 sur une palette standard



Version Eurofaçadacier  
18 GC MDS – 315 kg



Version Universel  
132 moises – 1500 kg



Version UNI-SAFE  
272 lisses – 1500 kg

18 Garde-corps MDS

66 Garde-corps

136 Garde-corps

La lisse UNI-SAFE, un argument de poids

52%  
52% de gain de poids

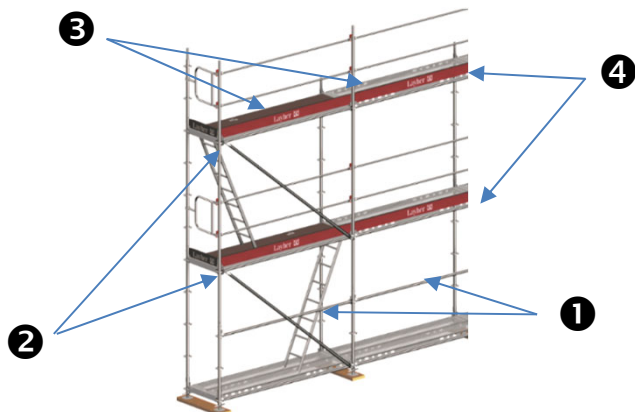
107%  
107% de gain de volume

-45%  
-45% de coût de transport



## Résistance des montants UNI-SAFE

La résistance du montant UNI-SAFE dépend des diagonales, des amarrages et des moises qui vont maintenir le montant.  
 Pour les amarrages et les diagonales, il faut suivre les préconisations de la notice de montage (Idem l'Universel).  
 Pour les moises suivre les instructions du tableau.



	Cas sans note de calcul: Maille Uniforme + Classe 1 à 3 + Largeur 0,73 + hauteur ≤ 24m	Classe 4 à 6 + Largeur 0,73/ 1,09 ou hauteur > 24m
Echafaudage Façade simple	✓	✓
Echafaudage Avec console maxi 0,73 coté intérieur	✓	✓
Avec ou sans console (étude obligatoire)	✓	✓

Moise type ❶ : A 1 mètre sous le premier montant UNI-SAFE	✓	✓	✓
Moise type ❷ : Moises au droit des diagonales	✓	✓	✓
Moise type ❸ : Au droit des planchers coté mur (intérieur)		✓	✓
Moise type ❹ : Au droit des planchers coté rue (extérieur)			✓

Charge admissible en compression (ELS) pour une hauteur de flambement de 2m = **2740 daN**

## L'UNI-SAFE en action ....



## Agences Layher en France

### BORDEAUX

Z.I. du Phare  
6, rue Jacquard  
33700 MÉRIGNAC  
Tél. : 05 57 92 18 50  
Fax : 05 57 92 18 51

### LE HAVRE

55, rue Henri-Dunant  
Notre-Dame-de-Gravenchon  
76330 PORT-JÉRÔME-SUR-SEINE  
Tél. : 02 35 38 80 00  
Fax : 02 35 38 79 99

### LILLE

Z.I. Houssoye  
Rue Arago  
59930 LA CHAPELLE D'ARMENTIÈRES  
Tél. : 03 20 17 95 95  
Fax : 03 20 17 95 99

### LYON

164, chemin des Platières  
38670 CHASSE-SUR-RHÔNE  
Tél. : 04 72 31 00 51  
Fax : 04 72 31 05 70

### MARSEILLE

Parc Euroflory  
18, allée Henri Moissan  
13130 BERRE-L'ÉTANG  
Tél. : 04 42 87 60 50  
Fax : 04 42 87 60 59

### METZ

Europort Nord  
Z.A.C. de Saint-Avold  
57500 SAINT-AVOLD  
Tél. : 03 87 00 23 53  
Fax : 03 87 00 23 59

### Dépôt de COLMAR

5, rue Émile Schwoerer  
68000 COLMAR  
Tél. : 03 89 30 03 76

### NANTES

Les Forestières  
Route de Saint-Étienne-de-Montluc  
44220 COUËRON  
Tél. : 02 40 38 32 75  
Fax : 02 40 38 32 50

### TOULOUSE

104, route d'Espagne (RN 20)  
31120 PORTET-SUR-GARONNE  
Tél. : 05 62 20 40 50  
Fax : 05 62 20 40 51

## Siège, agences Paris, dépôts vente et location

### Layher S.A.S.

Z.A.C. "Le Parc du Bel Air"  
17/19, avenue Joseph Paxton  
CS 60107 Ferrières-en-Brie  
77614 MARNE LA VALLÉE CEDEX 3  
Tél. : 01 64 76 84 00  
Fax : 01 64 76 89 89  
[www.layher.fr](http://www.layher.fr)

## Maroc

### Layher Maroc Échafaudage

Parc industriel Tawfik de la CFCIM  
de Bouskoura  
Lot n°92 - N° 5 - Bouskoura  
CASABLANCA - MAROC  
Tél. : + 212 522 59 28 40  
Fax : + 212 522 59 28 39  
[www.layher.ma](http://www.layher.ma)

## Côte d'Ivoire - CEDEAO

### Layher Côte d'Ivoire Échafaudage

Cocody - Akouédo  
28 BP 982 ABIDJAN 28  
Tél. : +225 65 46 05 46 - +225 20 00 07 28  
[www.layher.ci](http://www.layher.ci)

## Les produits Layher

