



SOLUTIONS  
DE CABLAGE

—  
2024



## SUPPORT MURAL SUR RAILS

### RAILS A FIXER AU MUR



ref. M-RAIL

Paire de glissières aluminium permettant de recevoir le châssis de câblage.

- Longueur 120cm.
- 4 équerres de fixation murale fournies.

Pour augmenter la longueur vous pouvez accoupler plusieurs rails.

Ce concept permet de transformer un mur en zone de câblage. Les rails, à fixer au mur, sont vendus par longueur de 120cm. Les châssis de câblages viennent se fixer sur les rails grâce à 4 équerres. Le réglage des châssis est libre horizontalement et verticalement. En option, des tablettes permettent de poser les outils ou documents de travail.

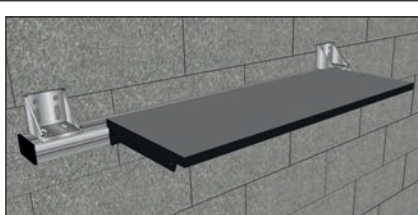
### CHASSIS POUR GRILLE



ref. M-CADB

Châssis aluminium permettant le support de grille de dimensions H1000 x L740mm max. La position des glissières vertes est ajustable verticalement pour s'adapter à la hauteur de vos supports (grille ou matériaux d'épaisseur 14mm maximum). La position des châssis fixés aux rails, est réglable verticalement et horizontalement.

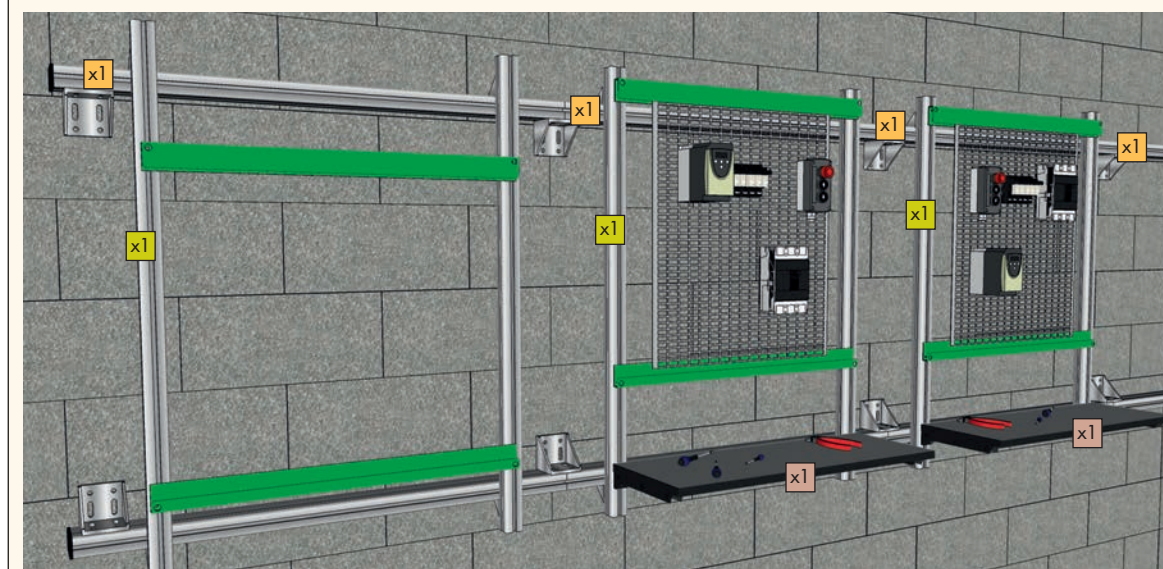
### TABLETTE MELAMINEE



ref. M-TAB27

Tablette mélaminée de 19mm. Dimensions 750 x 280mm. Peut être fixée directement sur les rails M-RAIL ou sur un châssis M-CADB.

## EXEMPLE DE RÉALISATION SUR UNE LONGUEUR DE 4 METRES



- Rails à fixer au mur  
Réf. M-RAIL - Qté 4
- Châssis pour grille  
Réf. M-CADBP - Qté 3
- Tablette mélaminée  
Réf. M-TAB27 - Qté 2

Toute la visserie est fournie sauf celle pour la fixation au mur.

### OPTION CADRE POUR MATERIAU

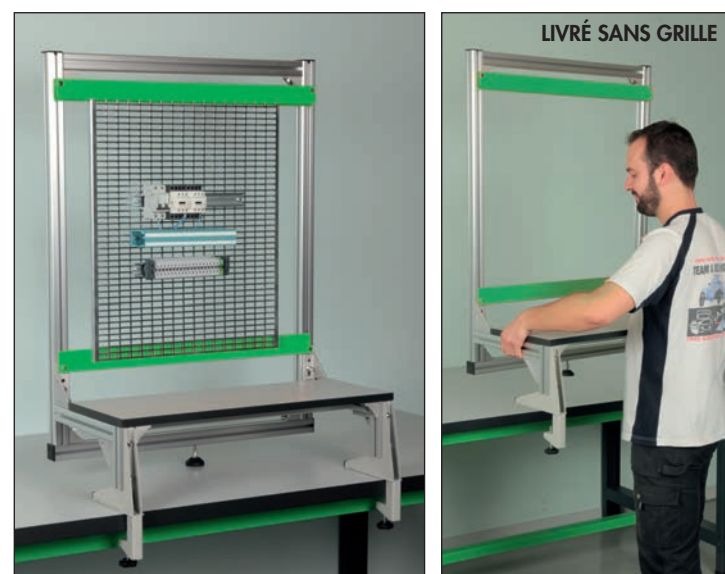
Cadre permettant le support de matériaux de dimensions H1600 x L 740mm maximum et d'épaisseur max de 14mm.

ref. M-CADH



## SUPPORTS DE GRILLES

### MODELE MOBILE A FIXER



ref. BOR-SUP1-V

largeur 750mm

ref. BOR-SUP2-V

largeur 1200mm

- Support de câblage avec pinces de fixation, mobile et facile à ranger.
- Se fixe sur tout support de 60mm d'épaisseur maximum.
- Rails horizontaux réglables pour une utilisation de grilles de dimensions variées.
- Ce système accepte aussi : plaques de bois 12mm ainsi que le BA13.
- Tablette mélaminée 750 x 280mm pour déposer des outils.
- Dimensions : H1030mm x L750mm ou 1200mm x P445mm.

### MODELE MURAL FIXE



ref. MURECO-V

Angles cassés pour votre sécurité

- Support de grille de câblage, avec fixation murale. (Livré sans grille).
- Rails horizontaux réglables pour permettre l'utilisation de plusieurs dimensions de grilles.
- Accepte aussi les plaques de bois d'épaisseur 12mm ou le BA13.
- Dimensions hors tout du cadre principal : 1000 x 750mm.
- Dimensions maxi de la zone de travail : 800 x 750mm (plaques ou grilles).
- L'équerre basse déborde de 150mm pour y poser des outils (angles cassés).
- Visserie fournie (sauf pour fixation murale).

### MODELE MOBILE A POSER



ref. FREE-CAB-V

- Support de câblage, mobile et facile à ranger.
- Accepte aussi les plaques de bois 12mm ou le BA13.
- Rails horizontaux réglables pour utilisation de grilles de dimensions variées. Max 800 x 720mm.
- Dimensions hors tout : 1000 x 740mm.
- Encombrement sur la table en position d'ouverture maximum : 750 x 530 mm.

## ZONES DE CABLAGE MOBILES - 2 OPERATEURS

Tous ces postes mobiles grâce à 4 roulettes dont 2 équipées de frein, permettent la réalisation de câblages sur supports amovibles sans possibilité d'essai.

- Reçoit des grilles ou tous autres supports de dimensions maximum 1000 x 750mm.
- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- Dimensions 810 x 600 x 1750mm.

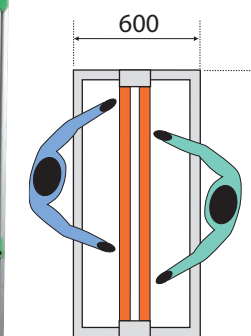
Versions de base

ref. MBV-3



Versions avec tablettes

ref. MBV-3T



Tablettes en mélaminé gris de 19mm. Dims 750 x 280mm

ZONES DE CABLAGE POUR 3 A 6 OPERATEURS

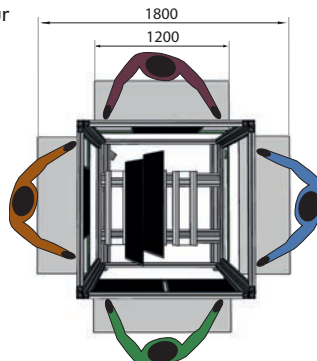
ZONE DE CABLAGE POUR 4 OPERATEURS



ref. CUB-GV12ET

Poste pour 4 utilisateurs pour câblages sur grilles sans possibilité d'essai.

- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- Monté sur roulettes dont 2 avec freins.
- Mise en place des grilles très aisée grâce aux glissières réglables en hauteur.
- 4 tablettes mélaminées réglables en hauteur (1200 x 280mm ep. 19mm)
- Reçoit des grilles 1200 x 1000mm max.
- Rangement de grilles au centre du châssis avec 6 emplacements pour grilles de dimensions max 1000 x 900mm.
- Dimensions hors tout : 1800 x 1800 x h1850mm.



LIVRÉ SANS GRILLE

ZONE DE CABLAGE POUR 3 OPERATEURS

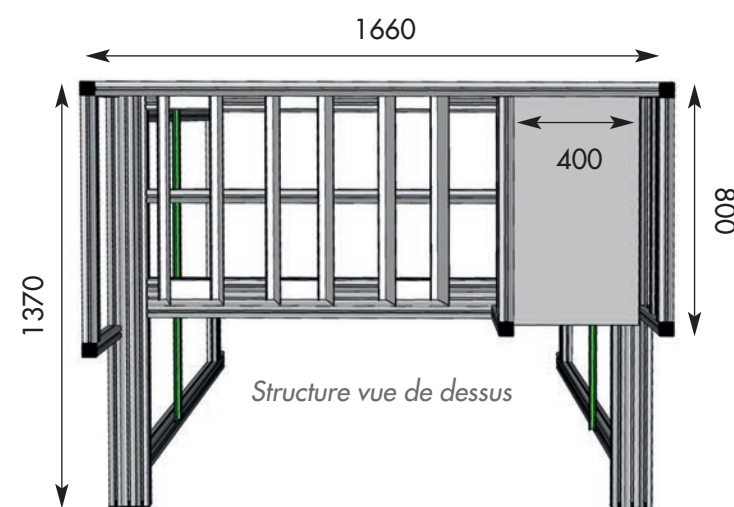


LIVRÉ SANS GRILLE

ref. PCA-V50

Permet la réalisation de câblages sur grilles sans possibilité d'essai. Poste pour 3 utilisateurs travaillant à l'intérieur.

- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- Mise en place des grilles très aisée grâce aux glissières réglables en hauteur.
- 4 zones de câblage :  
2 zones au fond, surface utile de chaque zone 750 x 1000mm  
2 zones latérales, surface utile de chaque zone 1200 x 1000mm
- Espace de rangement au dessus des zones de câblage :  
6 emplacements pour rangement de grilles.  
1 emplacement de stockage, dimensions 800 x 400mm.
- Dimensions de l'ensemble :  
Hauteur : 2280mm - Largeur : 1660mm - Profondeur 1370mm.



Structure vue de dessus

ZONE DE CABLAGE MOBILE ET REPLIABLE POUR 6 OPERATEURS



LIVRÉ MONTÉ  
LIVRÉ SANS GRILLE

ref. SDG-6F

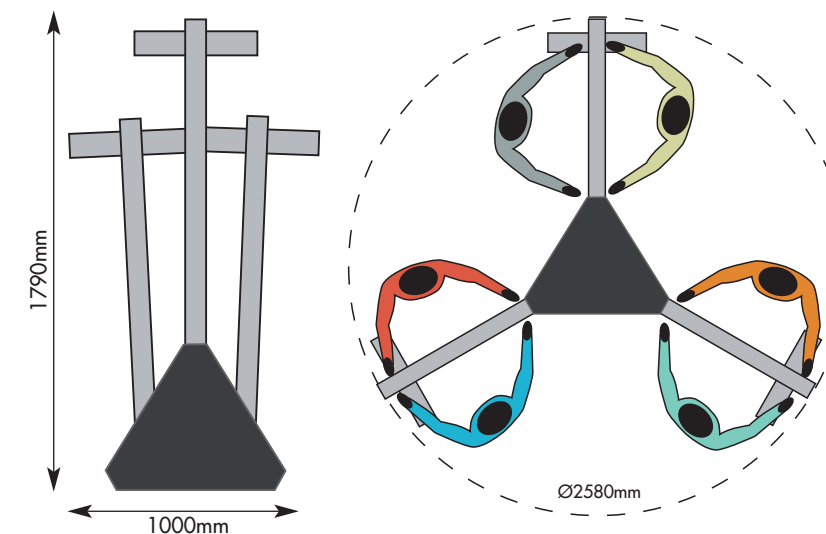
Solution présentant l'avantage de pouvoir se replier pour un rangement dans un minimum d'espace. Mobilité / stabilité : Les 9 roulettes de grand diamètre rendent l'ensemble facile à déplacer tout en étant très stable lorsque les 6 freins sont bloqués.

Caractéristique de la structure

- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- Montée sur 9 roulettes avec freins.
- Largeur des grilles 750mm max.
- Repliable facilement en fin d'utilisation.
- Dimensions : Dépliée : Ø2580mm Hauteur 1850mm  
Emprise au sol repliée : 1790 x 1000mm
- Poids maximum de chaque grille équipée : 15kg



Repliable sans effort. Se range facilement une fois repliée.



VERSION POUR GRILLES ET MATERIAUX  
VOIR PAGE 63



VERSION POUR MATERIAUX UNIQUEMENT  
VOIR PAGE 73



Système de fixation rapide des grilles.

MULTIPLES DECLINAISONS POSSIBLES  
CONSEIL TECHNIQUE 05 56 89 91 09



## ETABLIS ET ZONES DE CABLAGE AVEC PUPITRES DE DISTRIBUTION

### ETABLIS DE CABLAGE POUR 2 OPERATEURS



LIVRÉ SANS GRILLE

Poste 2 utilisateurs livré avec :

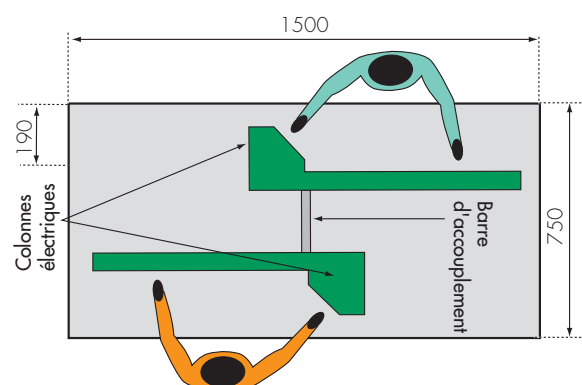
- 2 pupitres verticaux
- 2 cadres de 1000 x 750mm pouvant recevoir des grilles. Ces cadres ont des supports horizontaux réglables pour recevoir toutes grilles ne dépassant pas 800mm de haut et 750mm de large.
- 1 plateau de revêtement stratifié haute température de 1500 x 750mm.

ref. LAO-3T Orange LAV-3T Vert triphasé

- 2 pupitres triphasés verticaux (Voir descriptif Page 78- Réf. LAG-PT)

ref. LAO-2M Orange LAV-2M Vert monophasé

- 2 pupitres monophasés verticaux (Voir descriptif Page 78- Réf. LAG-PM).



Hauteur sur plateau 840mm. Dimensions hors tout 1840 x 1500 x 750mm.

### ETABLIS DE CABLAGE ECONOMIQUE POUR 2 OPERATEURS

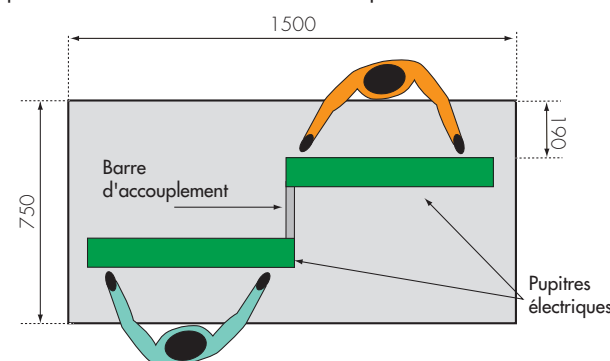


LIVRÉ SANS GRILLE

ref. LAO-ECO Orange LAV-ECO Vert monophasé

Poste 2 utilisateurs livré avec :

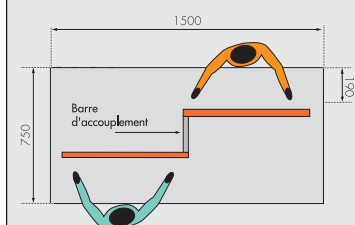
- 2 pupitres monophasés horizontaux (Voir descriptif Page 78- Réf. PUG-1).
- 2 cadres de 1000 x 750mm pouvant recevoir des grilles. Ces cadres ont des supports horizontaux réglables pour recevoir toutes grilles ne dépassant pas 800mm de haut et 750mm de large.
- 1 plateau de revêtement stratifié haute température de 1500 x 750mm.



Hauteur sur plateau 840mm. Dimensions hors tout 1840 x 1500 x 750mm.

### EXISTE EN VERSION SANS PUPITRE

ref. LAO-N Orange  
ref. LAV-N Vert



Livré sans grille

### ETABLIS DE CABLAGE POUR 4 OPERATEURS



LIVRÉ SANS GRILLE

ref. LAO-CUB Orange LAV-CUB Vert

Poste 4 utilisateurs livré avec :

- 1 pupitre d'alimentation horizontal équipé de :
  - 1 bouton d'arrêt d'urgence
  - 1 bouton Marche / Arrêt avec voyant
  - 1 disjoncteur différentiel magnétothermique 30mA-16A Tetrapolaire.
  - 1 embase type Hypra 3x400V+N+T
  - 2 prises secteur 230VAC
  - 1 colonne lumineuse
- 4 cadres de 800 x 750mm pouvant recevoir des grilles. Ces cadres ont des supports horizontaux réglables pour recevoir toute grille ne dépassant pas 800mm de haut et 750mm de large.
- 1 plateau de revêtement stratifié haute température de 1200 x 1000mm.
- 1 châssis à roulettes dont 2 avec freins.

Hauteur sur plateau 965mm.  
Dimensions hors tout 2200 x 1200 x 1000mm.

### OPTIONS POUR ETABLIS DE CABLAGE VOIR PAGES 12-13



### RANGEMENT DE GRILLES VOIR PAGES 24-25



### ARMOIRES D'ESSAIS VOIR PAGES 26-27



### ZONE DE CABLAGE POUR 4 OPERATEURS



LIVRÉ SANS GRILLE

ref. PCA-CUB-V

Zone pour 4 utilisateurs composé de :

- 4 pupitres d'alimentation horizontaux équipés de :
  - 1 bouton d'arrêt d'urgence
  - 1 bouton Marche / Arrêt avec voyant
  - 1 disjoncteur différentiel magnétothermique 16A bipolaire
  - 1 sortie 24VAC sur bornes 4mm
  - 2 prises secteur 230VAC
- 1 châssis aluminium anodisé mat à roulettes dont 2 avec freins
- 4 zones équipées de 2 supports horizontaux réglables pour recevoir toute grille ne dépassant pas 1200mm de haut et 750mm de large.

Dimensions hors tout 2000 x 750 x 750mm.

## ETABLIS DE CABLAGE AVEC PUPITRES DE DISTRIBUTION

### ETABLIS DE CABLAGE AVEC GRILLES POUR 4 OPERATEURS



Poste 4 utilisateurs livré avec :

- 1 plateau de revêtement stratifié Haute température de 1800 x 750mm.
- 4 cadres de 1000 x 750mm pouvant recevoir des grilles.

Ces cadres ont des supports horizontaux réglables pour recevoir toutes grilles ne dépassant pas 800mm de haut et 750mm de large.

- 2 pupitres de distribution verticaux :

**Coupage d'urgence**  
Coup de poing à clé, à sécurité positive, coupant toutes les sorties.

**24VAC isolés du secteur**  
Utilisation sur 2 bornes de sécurité. Protection au primaire du transformateur par auto-protection, et au secondaire par disjoncteur.

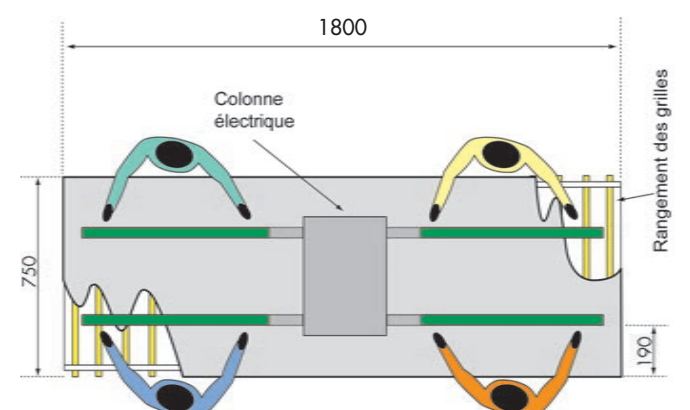
**Marche / Arrêt général**  
Un voyant signale la position marche. Mise en route et arrêt par double bouton poussoir.

**Distribution 230V secteur**  
2 prises 2P+T / 1 voyant

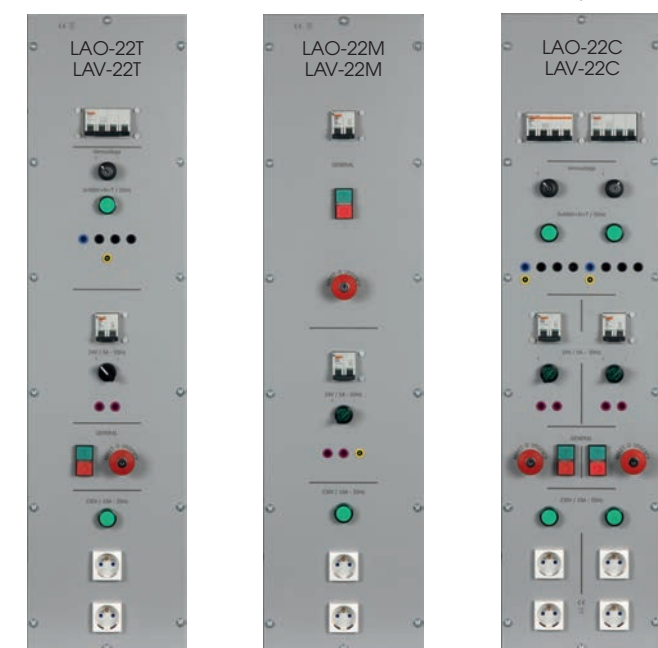
**Protection générale**  
Protection par disjoncteur magnéto-thermique (différentiel 30mA en option)

**Triphasé secteur (uniquement LA\*-22T / LA\*-22C)**  
Un voyant signale la position marche. Sortie sur 4 bornes de sécurité. Interrupteur à clé autorisant la position marche.

ref. LAO-22T Orange	LAV-22T Vert	triphasé
ref. LAO-22M Orange	LAV-22M Vert	monophasé
ref. LAO-22C Orange	LAV-22C Vert	triphasé
Identique au LA*-22T mais avec 4 pupitres au lieu de 2		



Hauteur sur plateau 840mm. Dimensions hors tout 1840 x 2000 x 750mm.



Les faces opposées de ces pupitres sont identiques

### ETABLIS DE CABLAGE AVEC GRILLES ET SUPPORT POUR 4 OPERATEURS



Postes pour 4 utilisateurs livrés avec :

- 1 plateau de 2000 x 750mm stratifié haute température.
- 2 zones de rangement de 4 grilles chacune (voir photo).
- 4 cadres support de grilles.
- 4 grilles fixes 800 x 150mm.
- 4 grilles amovibles instantanément de 600 x 500mm utiles.
- 2 pupitres de distribution verticaux :

**Coupage d'urgence**  
Coup de poing à clé, à sécurité positive, coupant toutes les sorties.

**24VAC isolés du secteur**  
Utilisation sur 2 bornes de sécurité. Protection au primaire du transformateur par auto-protection, et au secondaire par disjoncteur.

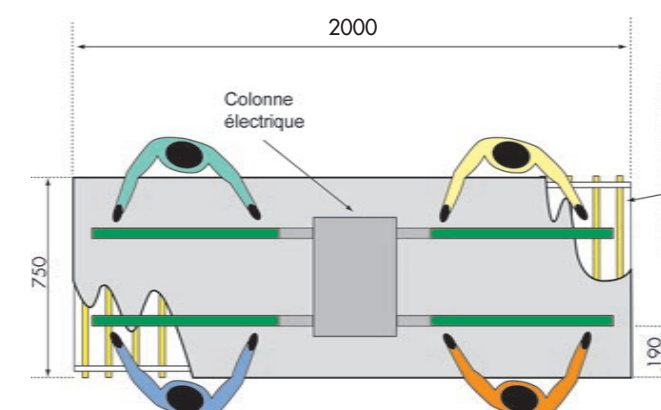
**Marche / Arrêt général**  
Un voyant signale la position marche. Mise en route et arrêt par double bouton poussoir.

**Distribution 230V secteur**  
2 prises 2P+T / 1 voyant

**Protection générale**  
Protection par disjoncteur magnéto-thermique (différentiel 30mA en option)

**Triphasé secteur (uniquement LA\*-42T)**  
Un voyant signale la position marche. Sortie sur 4 bornes de sécurité. Interrupteur à clé autorisant la position marche.

ref. LAO-42T Orange	LAV-42T Vert	triphasé
ref. LAO-42M Orange	LAV-42M Vert	monophasé

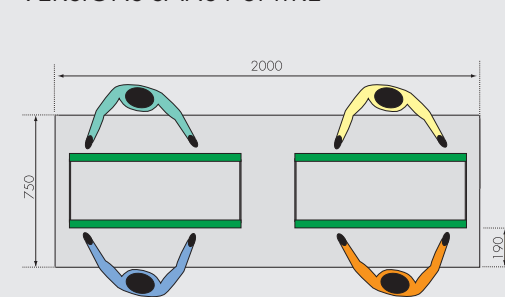


Hauteur sur plateau 840mm. Dimensions hors tout 1840 x 2000 x 750mm.



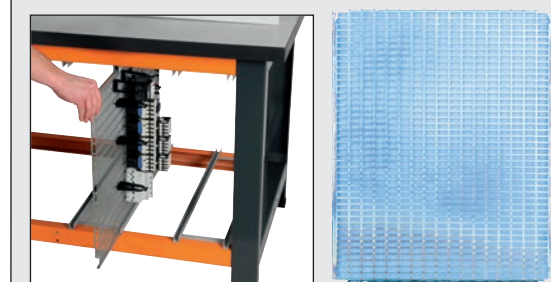
Les faces opposées de ces pupitres sont identiques

### VERSIONS SANS PUPITRE



ref. LAO-44N Orange
ref. LAV-44N Vert

### OPTIONS POUR ETABLIS DE CABLAGE VOIR PAGES 12-13



### RANGEMENT DE GRILLES VOIR PAGES 24-25



### ARMOIRES D'ESSAIS VOIR PAGES 26-27

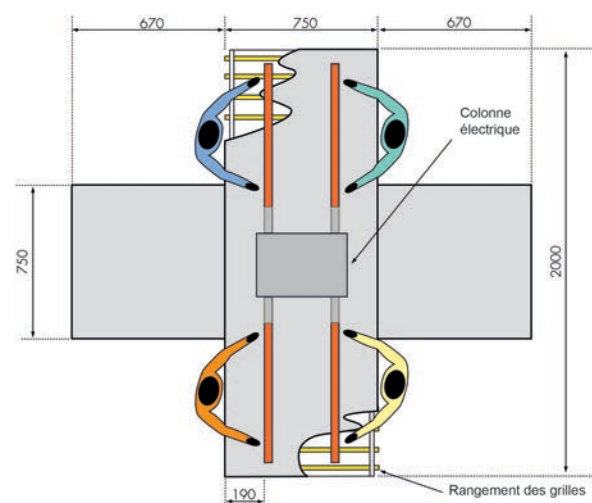


## ETABLIS DE CABLAGE EN CROIX

### ETABLIS DE CABLAGE EN CROIX POUR 4 OPERATEURS



LIVRÉ AVEC  
4 grilles fixes  
4 grilles amovibles



- Postes pour 4 utilisateurs livrés avec :
- 1 plateau de 2000 x 750mm et 2 plateaux de 750 x 670mm.
  - 2 zones de rangement de 4 grilles chacune (voir photo).
  - 4 grilles fixes 800 x 150mm.
  - 4 grilles amovibles instantanément de 600 x 500mm utiles.
  - 4 pupitres de distribution verticaux autonomes, triphasés (voir descriptif).
- Chacun des 4 utilisateurs à un accès indépendant à l'ensemble des sources de son propre pupitre.*

**Conformité :** aux décrets 88-1056 du 14 novembre 1988 et 2010-1017 du 30 août 2010, de l'arrêté du 15 décembre 2011, selon l'article R4215 du code du travail et en accord avec norme NF C 15-100. Les transformateurs sont conformes NF EN 61558.

ref. LAO-4C Orange LAV-4C Vert poste triphasé

Hauteur sur plateau 840mm.  
Dimensions hors tout 1840 x 2090 x 2000mm.



- Description du pupitre de chaque opérateur :**
- Coupe d'urgence**  
Coup de poing à clé, à sécurité positive, coupant toutes les sorties.
  - 24VAC isolés du secteur**  
Utilisation sur 2 bornes de sécurité. Protection au primaire du transformateur par auto-protection, et au secondaire par disjoncteur.
  - Marche / Arrêt général**  
Un voyant signale la position marche. Mise en route et arrêt par double bouton poussoir.
  - Distribution 230V secteur**  
2 prises 2P+T / 1 voyant
  - Protection générale**  
Protection par disjoncteur magnéto-thermique (différentiel 30mA en option)
  - Triphasé secteur**  
Un voyant signale la position marche. Sortie sur 4 bornes de sécurité. Interrupteur à clé autorisant la position marche.

### ETABLIS DE CABLAGE EN CROIX POUR 4 OPERATEURS - 2 GRILLES PAR OPERATEUR

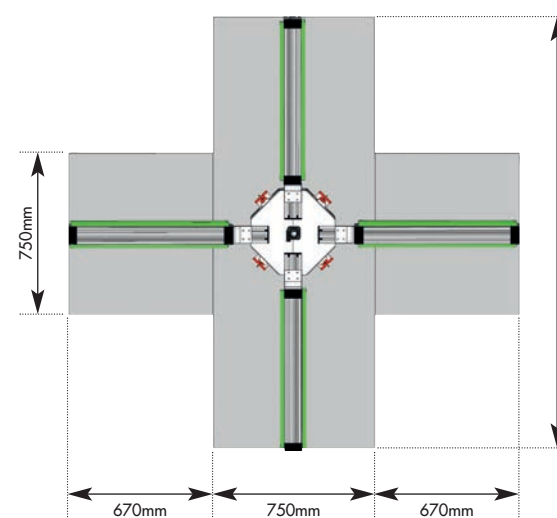


- Postes pour 4 utilisateurs ayant chacun 2 grilles de câblage. Livrés avec :
- 1 plateau de 2000 x 750mm et 2 plateaux de 750 x 670mm.
  - 8 grilles amovibles instantanément de 600 x 500mm utiles.
  - 1 pupitre de distribution triphasé à 4 faces autonomes (voir descriptif).
- Chacun des 4 utilisateurs à un accès indépendant à l'ensemble des sources de sa propre face.*

**Conformité :** aux décrets 88-1056 du 14 novembre 1988 et 2010-1017 du 30 août 2010, de l'arrêté du 15 décembre 2011, selon l'article R4215 du code du travail et en accord avec norme NF C 15-100.

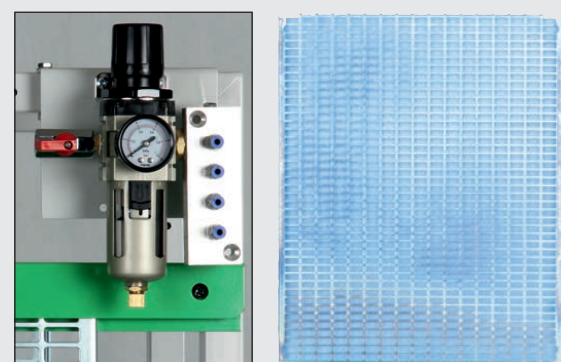
ref. LAO-8C Orange LAV-8C Vert poste triphasé

Hauteur sur plateau 840mm.  
Dimensions hors tout 1840 x 2090 x 2000mm.

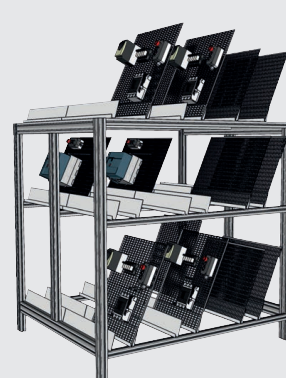


- Description de chaque face (4 faces par pupitre) :**
- Coupe d'urgence**  
Coup de poing à clé, à sécurité positive, coupant toutes les sorties.
  - Distribution 230V secteur**  
2 prises 2P+T / 1 voyant
  - Triphasé secteur**  
Sortie sur prise type HYPR 3 x 400V+N+T.
  - Protection générale**  
Protection par disjoncteur magnéto-thermique 10A tétrapolaire (différentiel 30mA en option). Un voyant signale la position marche.

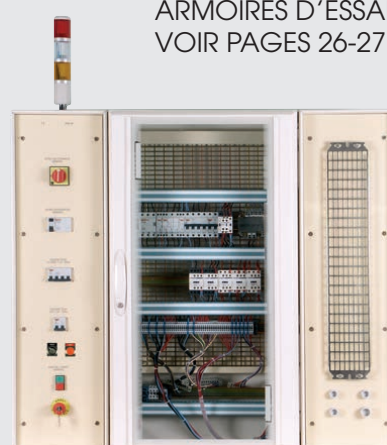
### OPTIONS POUR ETABLIS DE CABLAGE VOIR PAGES 12-13



### RANGEMENT DE GRILLES VOIR PAGES 24-25



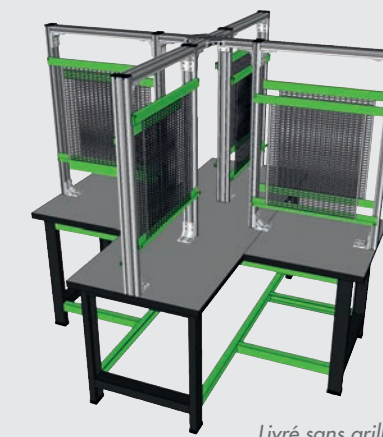
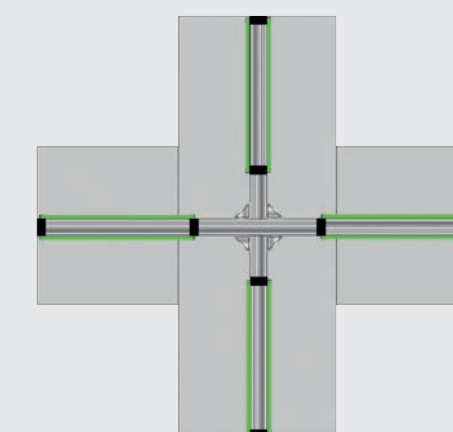
### ARMOIRES D'ESSAIS VOIR PAGES 26-27



### VERSIONS SANS PUPITRE

ref. LAO-8CN Orange

ref. LAV-8CN Vert



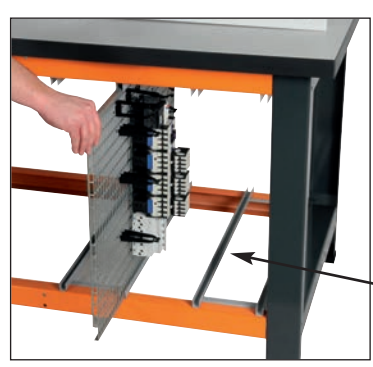
Livré sans grille

OPTIONS POUR ETABLIS DE CABLAGE LANGLOIS

RANGEMENT POUR 2 GRILLES

**Version standard**

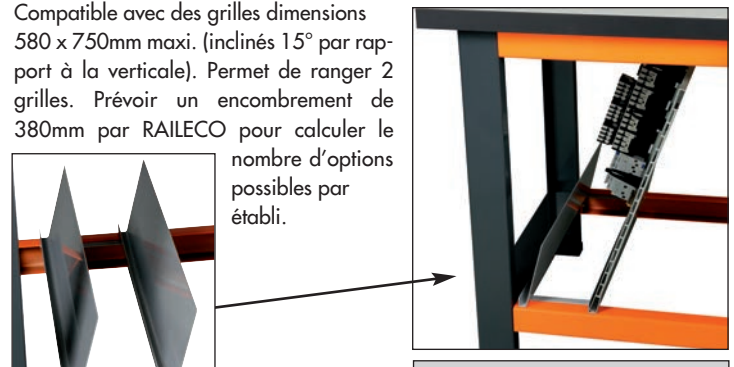
A la verticale avec guidage haut et bas. Reçoit les grilles 660 x 534mm. Permet de ranger 2 grilles. Prévoir un encombrement de 330mm par GLS-2 pour calculer le nombre d'options possibles par établi.



ref. GLS-2

**Version économique**

Compatible avec des grilles dimensions 580 x 750mm maxi. (inclinés 15° par rapport à la verticale). Permet de ranger 2 grilles. Prévoir un encombrement de 380mm par RAILECO pour calculer le nombre d'options possibles par établi.



ref. RAILECO

MODULE PNEUMATIQUE POUR TUBE Ø4mm



Une distribution pneumatique peut être mise en place sur tous nos postes. Cette option est livrée complète avec douille d'entrée d'air, vanne d'arrêt, régulateur avec filtre et manomètre, nourrice équipée de 4 raccords rapides, mécanique et visserie de fixation.

ref. DISLAB


SORTIE 24VCC - 2,2A



Auto-protection électronique. Raccordement sur bornes de sécurité. Commande par interrupteur. Signalisation voyant.

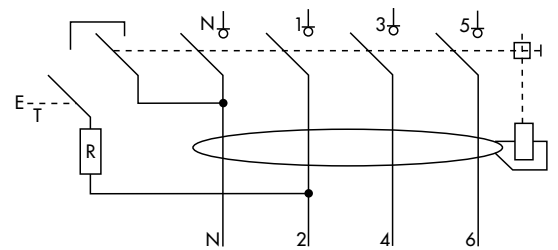
ref. CC24L

GRILLES AMOVIBLES



REF	PA6040	PA6050	PA7050
H TOTALE	555	660	750
L TOTALE	351	534	550

PROTECTION DIFFERENTIELLE 30mA



Protection différentielle 30mA pour poste mono. Une seule option par établi.

ref. DIF30-2L Type A

ref. DIF30-2LAC Type AC

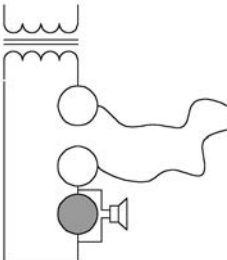
Protection différentielle 30mA pour poste tri. Une seule option par établi.

ref. DIF30-4L Type A

ref. DIF30-4LAC Type AC

TEST DE CONTINUITÉ

Un circuit supplémentaire permet de faire des tests de continuité acoustique et visuelle en 24VAC.



ref. CAV

LAMPES A LED 360°


**REPLACER VOS ANCIENNES LAMPES PAR DES LAMPES A LED INUSABLES.**

- Nouvelle série de lampes composées de 10 diodes électroluminescentes sans maintenance.
- Culot de connexion de type BA15D baïonnette, 2 plots de contacts.
- Existent en 2 tensions alternatives, 230VAC et 24VAC.


**COMPATIBLES AVEC TOUS LES PHARES A CONNEXION DE TYPE BA15D BAIONNETTE**

ref. T15-230 modèle 230V

ref. T15-24 modèle 24V



COLONNES LUMINEUSES A 360°




ref. VOY61    ref. VOY121    ref. VOY181

Attention, prévoir 1 colonne par élève. Les colonnes de signalisation «VOY» sont visibles sur 360°. Elles se montent sur chacun des pupitres de distribution.

**COULEURS DISPONIBLES SUR DEMANDE**


LAMPES À LED VOYANTS INUSABLES




COFFRES SUSPENDUS HAUTEUR 300mm AVEC SERRURE ET CLE

Compatibles plateaux 750 et 1000mm - Hauteur 400mm - Largeur 450mm

REF	Tiroir H=100mm	Tiroir H=200mm	Tiroir H=300mm
TIG-30	3	/	/
TIG-32	1	1	/
TIG-33	/	/	1



Réf. TIG-30




Réf. TIG-32


COFFRES SUSPENDUS HAUTEUR 490mm AVEC SERRURE A CLE

Compatibles plateaux 750 et 1000mm - Hauteur 490mm - Largeur 450mm

REF	Tiroir H=100mm	Tiroir H=200mm	Tiroir H=300mm
TIG-40	4	/	/
TIG-41	2	1	/
TIG-42	/	2	/
TIG-43	1	/	1



Réf. TIG-41




Réf. TIG-42

TIROIR SUSPENDU

Compatible plateaux 750 et 1000mm. Hauteur 100mm / Largeur 400mm. Avec serrure et clé.


ref. TIG-10



CANNE DE DESCENTE POUR ETABLIS DE CABLAGE

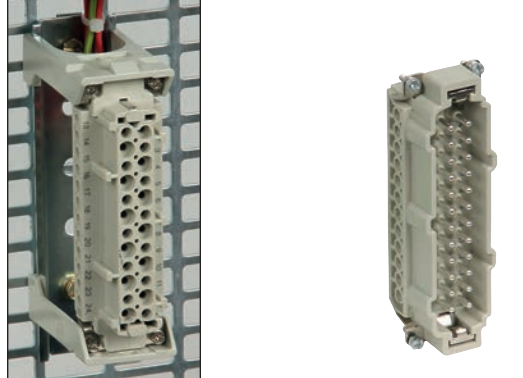
Canne de descente du câble de l'alimentation entre canalis aérien et la colonne électrique.

ref. LABO-CANNE



RACCORDEMENTS RAPIDES INDUSTRIELS

Ces éléments vendus séparément permettent la connexion/déconnexion rapide de 24 points de contacts plus terre. L'embase femelle est fixe, le connecteur mâle restant mobile.




Bloc facile à fixer sur une grille de câblage, 24 points de contacts femelles + terre.

ref. HA-24S

Connecteur simple, sans protection, 24 points mâles + terre.

ref. HA-M24

CADRE NU DE SUPPORT DE GRILLE UNIVERSEL



Ce cadre supporte tout type de grille jusqu'à 800 x 750mm.

Il est équipé d'un rail en bas qui est réglable par pas et d'un rail supérieur qui coulisse continûment sur les montants verticaux.

Le système est étudié pour permettre de retirer les grilles câblées instantanément sans déplacer les rails.

DIMENSIONS HORS TOUT  
hauteur 1000mm  
largeur 750mm,  
en tube carré de 30x30.  
Peinture epoxy cuite au four.

ref. CSO-10 Orange

ref. CSV-10 Vert

ZONES DE CABLAGE ET/OU ZONES DE POSE POUR 2 A 8 OPERATEURS



LIVRÉS SANS GRILLE NI MATERIAU

REF	Dimensions (mm)	Nombre de câbleurs	Tablettes
PCA-V10T	1340 x 1970	de 2 à 4	2
PCA-V10	1340 x 1970	de 2 à 4	non
PCA-V20T	2750 x 1970	de 4 à 8	4
PCA-V20	2750 x 1970	de 4 à 8	non

Caractéristiques du poste

- Structure réalisée en profilé aluminium anodisé permettant le travail en double face.
- Monté sur patins réglables pour un ajustement idéal et très stable.
- Au centre du châssis, 2 profilés verticaux évitent le cintrage des plaques.
- Accepte tout type de supports (Grilles - BA13 - planche de bois - mélaminé).
- Mise en place des supports très aisée grâce aux deux glissières réglables en hauteur.
- Tablettes mélaminées (version T uniquement) réglables en hauteur. Dimensions 1400 x 400mm - Epaisseur 19mm.
- Surface utile des supports 1200 x 1175mm x épaisseur 14mm Max.

TOUTES DIMENSIONS POSSIBLES  
CONSULTEZ NOUS



MODELES AVEC PUPITRES ET RANGEMENT DE GRILLES

Spécificités de ces versions

- Pupitre triphasé double face. Equipement par face :
  - 1 disjoncteur tétrapolaire 16A
  - 1 voyant marche
  - 1 bobine à manque de tension
  - 1 bouton arrêt d'urgence
  - 2 prises 230V - 2P+T
  - 2 prises type HYPRA 3 x 400V + N + T
- Supports de rangement de grilles pour 4 grilles.
- Tablettes mélaminées réglables en hauteur. Dimensions 750 x 400mm - Epaisseur 19mm.
- Surface utile des supports 950 x 720mm x ep14mm Max.
- Dimensions du châssis : 1800 x 1700 x 650mm.

ref. PCA-V20PR	sans tablette
ref. PCA-V20PRT	avec tablettes

ZONE MOBILE DE CABLAGE ET/OU DE POSE POUR 6 OPERATEURS



LIVRE MONTE SANS GRILLE NI MATERIAU

Version mobile à roulettes.

ref. PCA-V40

Version sans roulette à fixer au sol une fois dépliée.

ref. PCA-V40-FIXE

Solution présentant l'avantage de pouvoir se replier pour un rangement dans un minimum d'espace.

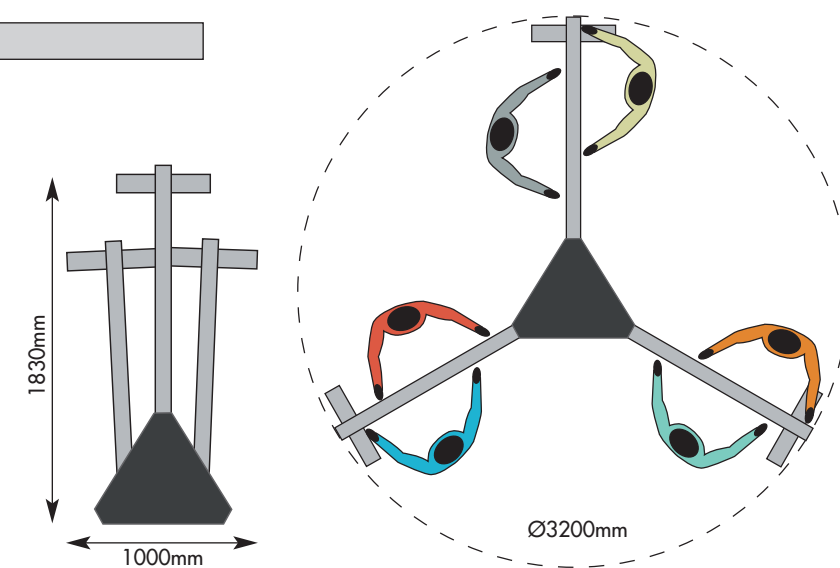
Mobilité / stabilité : Les 9 roulettes de grand diamètre rendent l'ensemble facile à déplacer tout en étant très stable lorsque les 6 freins sont bloqués.

Caractéristique de la structure

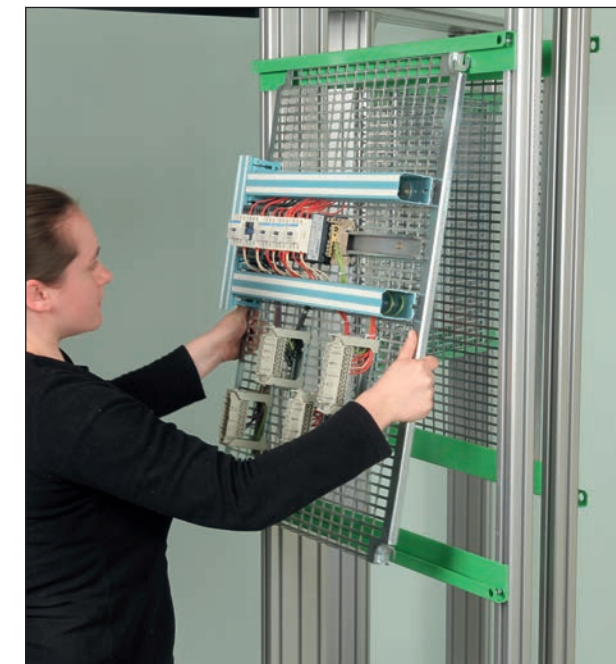
- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- Montée sur 9 roulettes avec freins.
- Largeur des grilles 750mm max.
- Repliable facilement en fin d'utilisation.
- Dimensions : Dépliée : Ø3260mm Hauteur 1850mm  
Emprise au sol repliée : 1830 x 1000mm

Caractéristiques de chaque emplacement

- Accepte différents supports
- Grille - BA13 - planche de bois, mélaminé...
- Dimensions max des supports 1770 x 1200mm utiles.
- Mise en place des supports très aisée grâce aux deux glissières réglables en hauteur.



La version à roulettes se range facilement contre un mur une fois repliée.



Système de fixation rapide des supports.

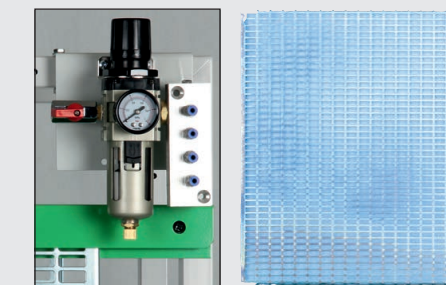
RANGEMENT GRILLES ET MATERIAUX  
VOIR PAGES 24-25



ARMOIRES D'ESSAIS  
VOIR PAGES 26-27



OPTIONS POUR ETABLIS DE CABLAGE  
VOIR PAGES 12-13





ZONE DE REALISATIONS EN CUBE POUR 4 OPERATEURS



LIVRÉ SANS MATERIAU



- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- Monté sur roulettes dont 2 avec freins.
- Mise en place des matériaux très aisée grâce aux glissières réglables en hauteur.
- Reçoit tout type de matériau épaisseur 14mm max. et dimensions 1500 x 1200mm max.
- Dimensions : H 1850 x 1250 x 1250mm

ref. CUB-V1212

ZONE DE REALISATIONS POUR 4 A 8 OPERATEURS



LIVRÉ SANS MATERIAU

Zone de réalisations composée de 8 emplacements indépendants. Montée sur roulettes dont 4 avec freins, l'ensemble est très facilement déplaçable tout en étant très stable lorsque les freins sont bloqués. Le cadre supérieur d'une surface de 1m<sup>2</sup> permet de réaliser un plafond en BA13. Le pupitre central à 4 faces assure la distribution de l'énergie électrique pour chaque élève.

Caractéristiques de la structure

- Structure en profilé aluminium anodisé mat
- Montée sur 8 roulettes dont 4 avec freins
- Dimensions : 1900 x 1900 x H1950mm

Caractéristiques de chaque emplacement

- Acceptent tout type de support (BA13, bois, mélaminé...)
- épaisseur max des supports : 14mm
- dimension max des supports : H 1600 x 730mm utile
- Fixation des supports sans outils grâce à 2 glissières réglables en hauteur

Caractéristiques du plafond

- Cadre carré en profilé aluminium anodisé mat de 1m de côté
- Acceptent différents support (BA13, planche de bois, mélaminé...)

Caractéristiques du pupitre

- 4 faces équipées pour chacune :
- 1 bouton arrêt d'urgence
  - 1 disjoncteur magnétothermique de 16A
  - 1 bouton Marche/arrêt général
  - 1 sortie 24V-AC sur borne de sécurité 4mm
  - 4 prises secteur 230V avec voyant

ref. BXV-ZDR

ZONE DE REALISATIONS POUR 6 OPERATEURS



Présentée avec 4 plaques de BA13 et de 2 plaques de bois non fournies

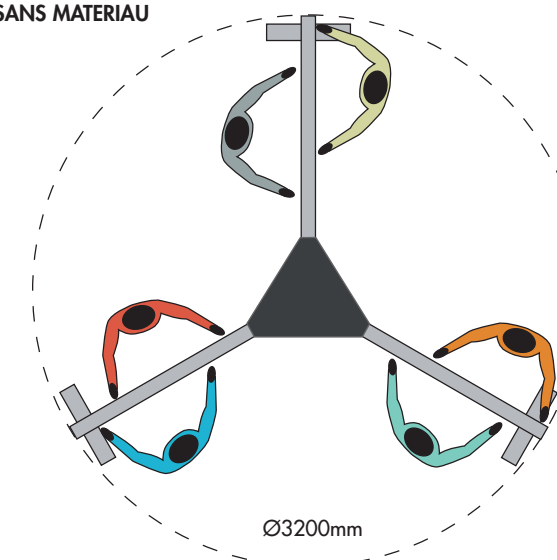
Tryptique de travail mobile sur roulettes pour 6 élèves avec 6 emplacements indépendants. Solution présentant l'avantage de pouvoir se refermer pour un rangement dans un minimum d'espace.

Mobilité / stabilité : Les 9 roulettes de grand diamètre rendent l'ensemble facile à déplacer tout en étant très stable lorsque les 6 freins sont bloqués.

ref. BX-6F version mobile à roulettes livrée montée

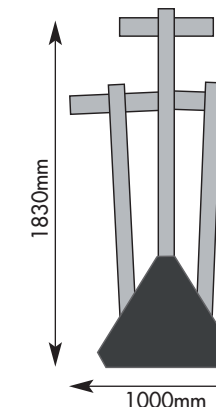
ref. BX-6F-FIXE version sans roulette à fixer au sol une fois dépliée

LIVRÉ MONTÉ SANS MATERIAU



Ø3200mm

ALIMENTATIONS VOIR PAGE 22-23



Se range facilement contre un mur une fois repliée (1830x1000mm)



Repliable sans effort



Structure vierge

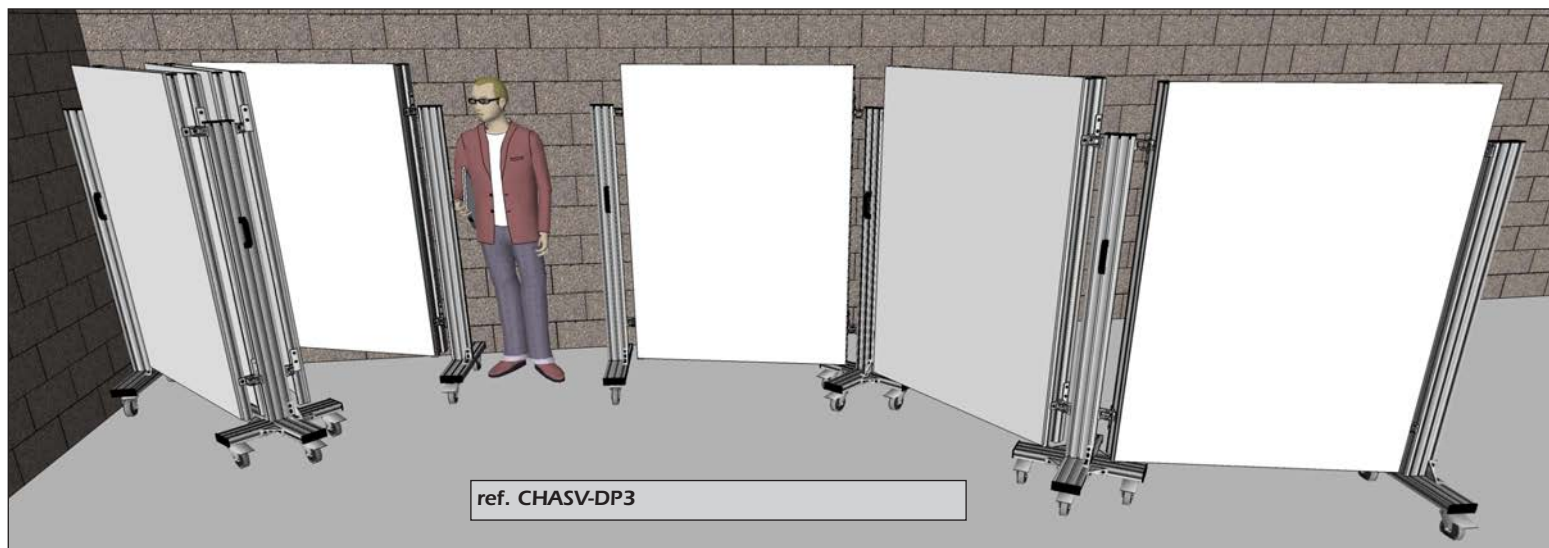
Caractéristiques de la structure

- Structure en profilé aluminium anodisé mat avec barres de renfort.
- Montée sur 9 roulettes avec freins.
- Repliable facilement en fin d'utilisation pour un encombrement minimum.
- Dimensions : Dépliée : Ø3200mm Hauteur 1980mm  
Emprise au sol repliée : 1830 x 1000mm
- Livrée montée, repliée, prête à l'emploi.

Caractéristiques de chaque emplacement

- Accepte différents support (BA13 - planche de bois, mélaminé...).
- Dimensions max des supports 1770 x 1200mm utiles.
- Fixation des supports par baguettes verticales. Un simple tournevis cruciforme permet de démonter ces baguettes pour un remplacement rapide (aucune découpe ni perçage).

ZONE DE REALISATIONS POUR 3 A 6 OPERATEURS



ref. CHASV-DP3



Démontage des plaques facile et rapide



Passage de gaines ICTA aisé

La structure aluminium du châssis permet le passage des gaines ICTA sur toute la hauteur du panneau. Les faces (ep12mm) d'un panneau sont séparées de 120mm ce qui est très confortable pour intégrer des composants électriques, des pots de cloison de 50mm et autres boîtes de raccordement encastrées. Les différentes faces sont fixées grâce à un système de vis 1/4 de tour permettant un montage/démontage aisé en fonction des séquences pédagogiques.

Dimensions entièrement déplié : L 4400mm x P 400mm x H 1800mm

Dimensions replié : L 1500mm x P 1800mm x H 1800mm

Structure livrée avec 6 panneaux de 1600 x 1200mm en mélaminé blanc 12mm.

OPTION PANNEAUX SERIGRAPHIES

Panneaux sérigraphiés 3D. Dimensions de chaque panneau : H1600 x 1200mm x 12mm.

Panneau entrée d'habitation

ref. PAN3D-ENT

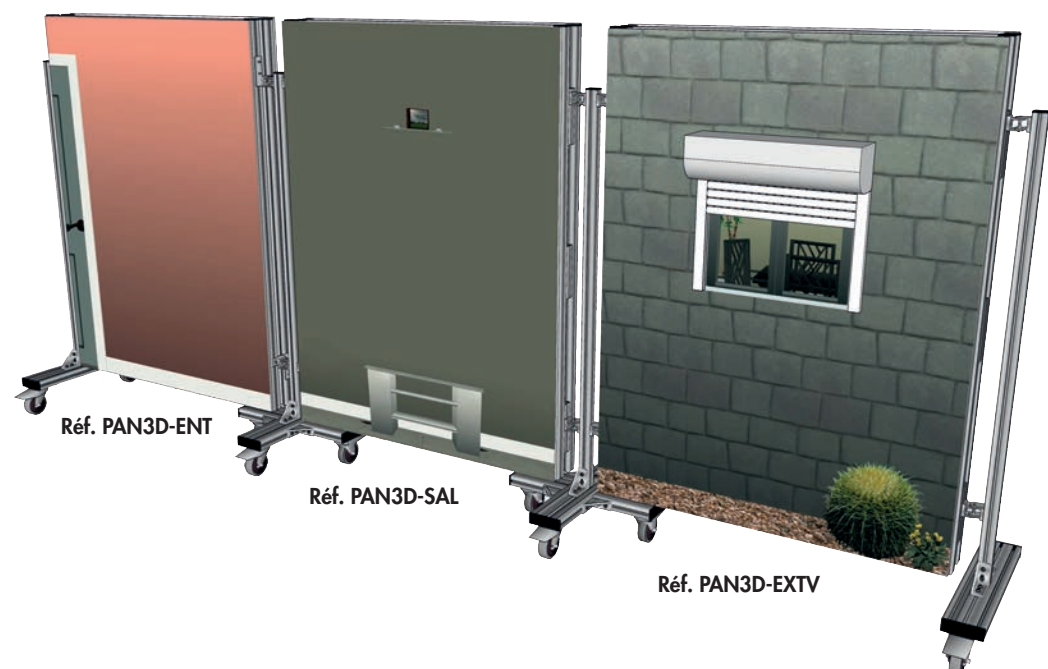
Panneau mur salon d'habitation

ref. PAN3D-SAL

Panneau mur extérieur d'habitation

Equipé d'un volet roulant électrique 230V de dimensions 500 x 500mm.

ref. PAN3D-EXTV



Réf. PAN3D-ENT

Réf. PAN3D-SAL

Réf. PAN3D-EXTV

ZONE DE REALISATIONS POUR 4 A 8 OPERATEURS



Dimensions déplié entièrement : L 4500mm x P 650mm x H 2000mm

Dimensions replié : L 2700mm x P 1300mm x H 2000mm

Livré sans panneau.

ref. CHAS-3P

Châssis mobile 3 volets permettant d'accueillir 4 panneaux.

Les glissières permettent de recevoir des planches de bois ou autre matériau d'épaisseur 13mm maximum. Les 12 roulettes dont 4 avec freins permettent de plier, déplier et déplacer très facilement l'ensemble.

Une étagère mélaminée de 2000 x 280mm

Elle permet de poser les outils ou autres documents nécessaires à la réalisation des travaux pratiques.

Le volet central, équipé de l'étagère, offre une surface totale pour les matériaux utilisés de L 2000mm x H 1200mm.

Les volets latéraux permettent quand à eux de recevoir des plaques de dimensions maximales L 1000mm x H 1400mm.



ALIMENTATIONS VOIR PAGE 22-23



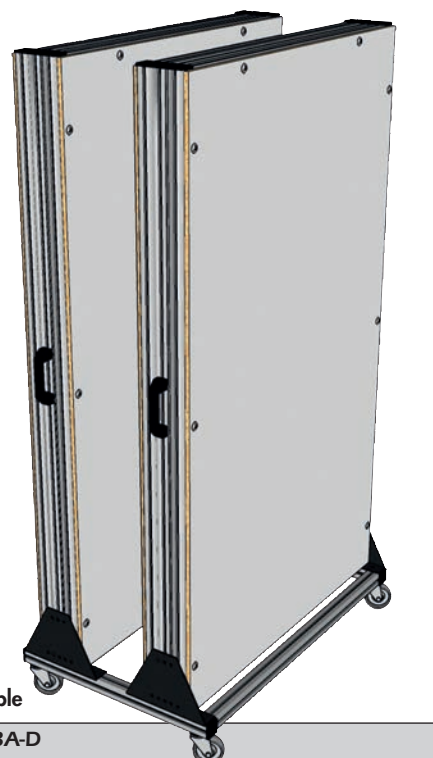
## ZONE DE POSE D'APPAREILLAGES ELECTRIQUES APPARENTS

Châssis à roulettes équipé de 2 ou 4 panneaux vierges, en agglo mélaminés blanc d'une surface utile de 1,5m<sup>2</sup> chacun, permettant la pose en apparent d'appareillages électriques. Les panneaux peuvent être facilement changés grâce à un système de vis 1/4 de tour.

Le châssis, sur roulettes, peut être déplacé très facilement à l'aide de 2 poignées latérales. 2 des 4 roulettes sont équipées de freins assurant ainsi une bonne stabilité du châssis lors de la pose d'appareillages.

Dimensions :

- Panneau : L.940 x H.1600 x 13mm (épaisseur)
- Châssis : L.955 x l.610 x H.1750mm



Version double

ref. ZDP13A-D



Version simple

ref. ZDP13A



Version simple avec ouverture facile

Châssis à roulettes double face avec 1 face ouvrante facilitant l'accès à l'arrière des panneaux mélaminés. Le châssis reste très stable même avec la face ouverte grâce au pied à roulette intégré.

Dimensions :

- Panneau : L.1200 x H.1600 x 13mm (épaisseur)
- Châssis : L.1300 x l.610 x H.1900mm

ref. ZDP13P

ALIMENTATIONS  
VOIR PAGE 78-79



## ZONE DE POSE MULTI MATERIAUX



LIVRÉ SANS MATERIAU

ref. ZDP-PP

### CARREAUX DE PLÂTRE, BETON CELLULAIRE ET PARPAINGS

- Structure en profilé aluminium anodisé mat permettant le travail en double face.
- Monté sur patins réglables pour un ajustement idéal et très stable.
- Mise en place des matériaux très aisée grâce aux différentes pinces de maintien.
- Deux colonnes différentes acceptant au choix :
  - Carreaux de plâtre creux ou pleins de dimensions 66 x h25 x ép7cm
  - Carreaux de béton cellulaire de dimensions 62.5 x h25 x ép7cm
  - Parpaings de dimensions 50 x h20 x ép7cm

- Dimensions : H.1610 x L.1500 x P.1100mm

Livré sans matériau.



ref. ZDP-MM-V

### CARREAUX DE PLÂTRE, BETON CELLULAIRE, PARPAINGS, BA13, PLANCHE

- Structure en profilé aluminium anodisé mat permettant le travail en double face.
- Monté sur patins réglables pour un ajustement idéal et très stable.

#### Face 1 pour carreaux de plâtre, béton cellulaire et parpaings

- Mise en place des matériaux aisée grâce aux différentes pinces de maintien.
- Deux colonnes différentes acceptant au choix :
  - Carreaux de plâtre creux ou pleins de dimensions 66 x h25 x ép7cm
  - Carreaux de béton cellulaire de dimensions 62.5 x h25 x ép7cm
  - Parpaings de dimensions 50 x h20 x ép7cm

#### Face 2 pour BA13 et planche

- Mise en place des matériaux aisée grâce aux 2 glissières réglables en hauteur.
  - Accepte tout matériau de dimensions 1500 x h1500 x ép14mm
  - Dimensions : H.1610 x L.1500 x P.1100mm
- Livré sans matériau.



MULTIPLES  
DECLINAISONS  
POSSIBLES

CONSEILS TECHNIQUES  
05 56 89 91 09

DIMENSIONS SUR MESURE  
CONSULTEZ-NOUS



PUPITRES ET COFFRETS D'ALIMENTATION POUR SOLUTIONS DE CÂBLAGE

PUPITRE HORIZONTAL MONOPHASE OU TRIPHASE

Pupitre horizontal entièrement câblé, prêt à être raccordé au réseau.

Version monophasée

- 24V alternatif isolé du secteur, 100VA, TBTS, protégé par disjoncteur indépendant avec Marche/arrêt (voyant inusable sans maintenance)
- 2 prises de courant + voyant inusable sans maintenance.
- L'arrêt d'urgence + bouton M/A à sécurité positive + voyant inusable sans maintenance.
- Longueur totale 750mm avec perçages sur l'arrière pour fixation sur le cadre référence CSO-10 ou CSV-10.
- Couleur unique gris clair. Corps acier, Face PVC



ref. PUG-1

ARU ANTIVANDALE

En plus sur la version triphasée

- Sortie triphasée sur 4 bornes de sécurité.
- Interrupteur à clé autorisant la position marche.



ref. PUG-1T

ARU ANTIVANDALE

PUPITRE MONOPHASE VERTICAL



- Equipement par face :
  - 1 Disjoncteur magnéto-thermique 16A
  - 1 Bouton arrêt d'urgence à clé
  - 1 Bouton poussoir Marche + voyant marche
  - 1 Sortie secteur 230V+T sur bornes de sécurité 4mm
  - 2 Prises secteur 230V – 2P+T
- Dimensions : 500 x 130 x 100mm

ref. PUP-PCA double face

ref. PUP-PCA-S simple face

COFFRET D'ALIMENTATION MOBILE

- 1 Bouton Arrêt d'urgence
- 1 Colonne lumineuse 2 couleurs (présence tension et marche)
- 1 Disjoncteur magnétothermique 16A
- 1 Bouton Marche / Arrêt avec voyant
- 1 Commutateur à clé
- 1 Voyant sortie 230VAC active
- 1 Sortie 230V secteur sur bornes 4mm
- Sortie 24VAC/5A sur bornes, protégée par disjoncteur (version-24)
- 3 Prises secteur 2P+T

Dimensions : 420 x 400 x 900mm.  
Alimentation du boîtier par fiche 2P+T avec câble de 10 mètres.

Sorties tension sur mesure, merci de nous consulter.

ref. ALM-PCA

ref. ALM-PCA-24



PUPITRES TRIPHASE OU MONOPHASE VERTICAUX

ARU ANTIVANDALE

**A. «TRIPHASE SECTEUR»**  
Un voyant signale la position marche.  
Sortie sur 4 bornes de sécurité.  
Protection par disjoncteur magnéto-thermique (différentiel 30mA en option)  
Un interrupteur à clé autorise la position marche.

**B. PROTECTION GENERALE**  
Protection par disjoncteur magnéto-thermique (différentiel 30mA en option)

**1. «COUPE D'URGENCE».**  
Ce coup de poing stoppe l'alimentation en cas d'urgence. A clé (sécurité positive).

**2. 24 VAC / 5A ISOLÉS DU SECTEUR.**  
Utilisation sur 2 bornes de sécurité. Protection au primaire du transformateur par auto-protection, et circuit au secondaire par disjoncteur + inter.

**3. «MARCHE / ARRÊT GENERAL».**  
- Un voyant signale la position marche.  
- Marche-arrêt par double bouton poussoir.

**4. DISTRIBUTION 230V SECTEUR.**

3

1

2

4

ref. LAG-PT triphasé

ref. LAG-PM monophasé

COFFRET D'ALIMENTATION INDUSTRIEL



ref. DK3

Ce coffret plastique d'une dimension de 460 x 480 x 120mm (hors support) se pose au sol. Il délivre différentes sources de tensions, protégées par disjoncteurs magnétothermiques.  
Raccordement au réseau 3x400V +N + T par cordon longueur 5 mètres et prise 2P+T.  
Livré avec fiches mâles pour départs vers cellule.

Source de tension	Prises de courant
Triphasé 3 x 400V+N+T	1 x 16A 3P+N+T IP44
Monophasé 230V+T	1 x 16A 2P+T IP44
Monophasé 230V+T	3 x 10/16A 2P+T IP55

PUPITRE MONOPHASE VERTICAL SIMPLE FACE



- Pupitre d'alimentation simple face.
- Equipement de la face :
  - 1 Disjoncteur magnéto-thermique 16A
  - 1 Bouton arrêt d'urgence à clé
  - 1 Bouton poussoir Marche + voyant marche
  - 4 Prises secteur 230V – 2P+T
- Dimensions : 500 x 135 x 120mm

ref. PUP-1FM

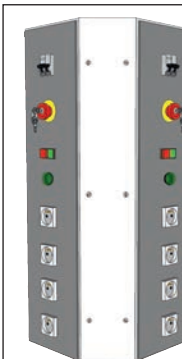
PUPITRE TRIPHASE VERTICAL SIMPLE FACE



- Pupitre d'alimentation simple face.
- Equipement de la face :
  - 1 Disjoncteur tétrapolaire magnéto-thermique 10A
  - 1 Bouton arrêt d'urgence à clé
  - 1 Bouton poussoir Marche + voyant marche
  - 2 Prises secteur 230V – 2P+T
  - 1 Prise triphasée type Hypra
- Dimensions : 500 x 135 x 120mm

ref. PUP-1FT

PUPITRE D'ALIMENTATION MONOPHASE DOUBLE FACE



- Pupitre d'alimentation double face.
- Equipement de chaque face :
  - 1 Disjoncteur magnéto-thermique 16A
  - 1 Bouton arrêt d'urgence à clé
  - 1 Bouton poussoir Marche + voyant marche
  - 4 Prises secteur 230V – 2P+T
- Dimensions : 390 x 195 x H750mm
- Les 2 faces sont indépendantes l'une de l'autre

ref. PUP-2FM



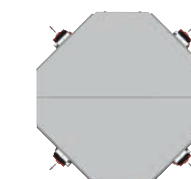
PUPITRE D'ALIMENTATION MONOPHASE 4 FACES



- Pupitre d'alimentation à 4 faces.
- Equipement de chaque face :
  - 1 Disjoncteur magnéto-thermique 16A
  - 1 Bouton arrêt d'urgence à clé
  - 1 Bouton poussoir Marche + voyant marche
  - 4 Prises secteur 230V – 2P+T
- Dimensions : 390 x 390 x H750mm

Les 4 faces sont indépendantes les unes des autres

ref. PUP-4FM



PUPITRE D'ALIMENTATION TRIPHASE DOUBLE FACE



- Pupitre d'alimentation double face.
- Equipement de chaque face :
  - 1 Disjoncteur tétrapolaire MT 10A
  - 1 Bouton arrêt d'urgence à clé
  - 1 Bouton poussoir Marche + voyant marche
  - 2 Prises secteur 230V – 2P+T
  - 1 Prise triphasée type Hypra
- Dimensions : 390 x 195 x H750mm
- Les 2 faces sont indépendantes l'une de l'autre

ref. PUP-2FT



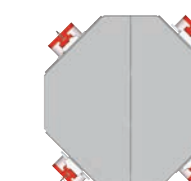
PUPITRE D'ALIMENTATION TRIPHASE 4 FACES



- Pupitre d'alimentation à 4 faces.
- Equipement de chaque face :
  - 1 Disjoncteur tétrapolaire MT 10A
  - 1 Bouton arrêt d'urgence à clé
  - 1 Bouton poussoir Marche + voyant marche
  - 2 Prises secteur 230V – 2P+T
  - 1 Prise triphasée type Hypra
- Dimensions : 390 x 390 x H750mm

Les 4 faces sont indépendantes les unes des autres

ref. PUP-4FT



COFFRET D'ALIMENTATION BASIQUE

- 3 prises 230V.
- Arrêt d'urgence.
- Protection par disjoncteur.
- Livré avec 10 mètres de câble 3G2.5.

ref. HT-3PC



RANGEMENTS POUR GRILLES ET/OU MATERIAUX

STOCKAGE DE 16 A 24 GRILLES

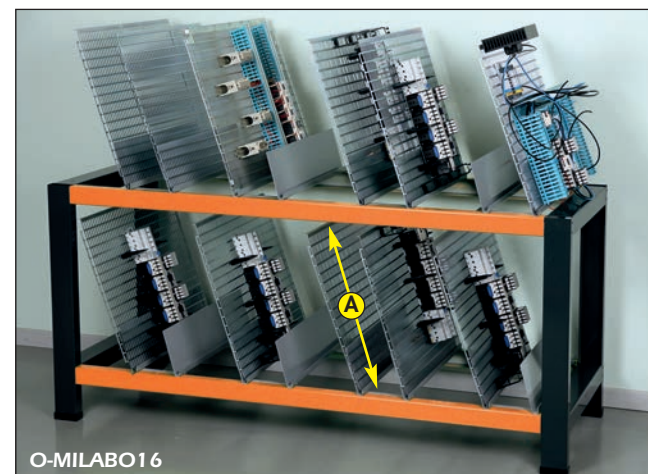
Solution simple et économique pour le rangement de 16 ou 24 grilles.

**Version 16 emplacements :**

Dimensions 1890 x 665mm - Hauteur 850mm sans les grilles.

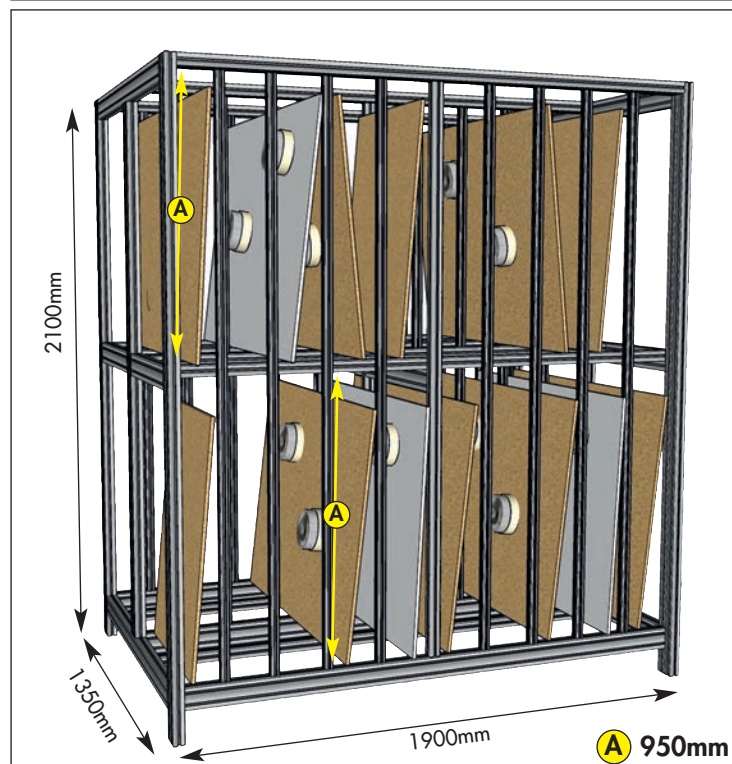
**Version 24 emplacements :**

Dimensions 1890 x 665mm - Hauteur 1630mm sans les grilles.



Emplacement	Réf. Vert	Réf. Orange
16	V-MILABO16	O-MILABO16
24	V-MILABO24	O-MILABO24

RANGEMENT POUR MATERIAUX



ref. RANG-BO

- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- 20 emplacements de 1350 x 950mm chacun, sur 2 niveaux
- Dimensions : H 2100 x L 1900 x P 1350mm

RANGEMENT POUR GRILLES ET MATERIAUX



ref. RANG-MIX

- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- 6 emplacements pour les matériaux.
- 24 emplacements pour les grilles
- Dimensions : H 1880 x L 1320 x P 1170mm

ARMOIRE DE RANGEMENT POUR 6 GRILLES



- Armoire de rangement pour 6 grilles.
- Portes coulissantes fermant à clé.
- Tapis cannelé en caoutchouc collé sur le dessus.
- Dimensions maximum des grilles : 550mm de large / 900mm de haut / 200mm d'équipements électriques installés.
- Dimensions 1000 x 1200 x 600mm.

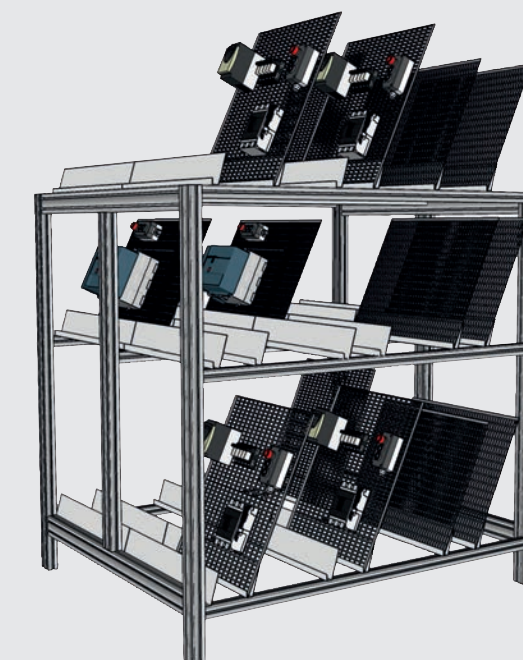
ref. G-MILABO6

MULTIPLES DECLINAISONS POSSIBLES

CONSEIL TECHNIQUE

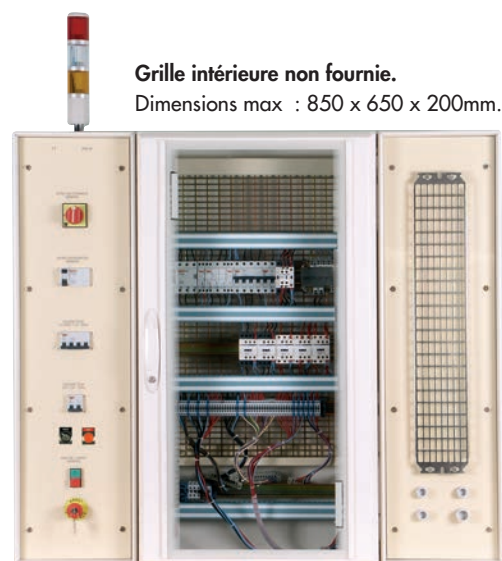
☎ 05 56 89 91 09

DIMENSIONS SUR MESURE  
CONSULTEZ-NOUS



ARMOIRES D'ESSAIS

MODELE STANDARD



Grille intérieure non fournie.  
Dimensions max : 850 x 650 x 200mm.

ref. MA5-M-GD

- Version à accrochage mural.
  - Dimensions : 1080 x 1200mm. Profondeur utile à l'intérieur : 200mm
  - Le phare dépasse de 320mm.
  - Poids : 45kg.
  - Sécurité porte ouverte avec neutralisation pour personnes habilitées.
  - Partie gauche avec distribution de sources sécurisées 400 et 24 volts.
  - Partie droite avec platine fixe pour vos organes de commandes.
- Pour plus de détails, voir sur notre site Internet.

MODELE GRANDE PROFONDEUR



Grille intérieure non fournie.  
Dimensions max : 800 x 750 x 300mm.

ref. MA7-K

- Version à accrochage mural.
  - Dimensions : 1000 x 1200mm. Profondeur utile à l'intérieur : 260mm
  - Le phare dépasse de 320mm.
  - Poids : 50kg.
  - Sécurité porte ouverte avec neutralisation pour personnes habilitées.
  - Partie gauche avec distribution de sources sécurisées 400 et 24 volts.
  - Partie droite avec platine fixe pour vos organes de commandes.
- Pour plus de détails, voir sur notre site Internet.

MODELE AVEC ZONES DE COMMANDES PRE-CABLEES



Grille intérieure non fournie.  
Dimensions max : 850 x 650 x 200mm.

ref. MA6-N-GD

- Version à accrochage mural.
  - Dimensions : 1080 x 1200mm. Profondeur utile à l'intérieur : 200mm
  - Le phare dépasse de 320mm.
  - Poids : 46kg.
  - Sécurité porte ouverte avec neutralisation pour personnes habilitées.
  - Partie gauche avec distribution de sources sécurisées 400 et 24 volts.
  - Partie droite avec éléments de commandes à disposition sur bornier interne.
- Pour plus de détails, voir sur notre site Internet.

MODELE AVEC ZONE D'ESSAIS DE DEMARRAGES MOTEUR

Cette armoire de confinement à roulettes permet, en toute sécurité, le test des grilles de câblage élèves. Elle est composée sur la partie haute d'un pupitre 'enseignant' regroupant les différentes protections et la distribution des sources d'alimentations 400V-3P+N+T, du 24VAC isolé du secteur ainsi que du 24VDC et d'un coffret électrique pour accueillir la grille 'élève'. Sur la partie basse un moteur asynchrone 1500W - 400/690V permet l'essai de différents modes de démarrages. Pour assurer la sécurité de l'élève, un contact d'ouverture est installé sur la porte du coffret. Celui-ci coupe les alimentations électriques dès son ouverture. Un interrupteur à clé permet de désactiver cette sécurité.



ref. MA6-TESTM

Dimensions 1150 x 650 x H1910mm  
Dims max grille 800 x 500 x 200mm.

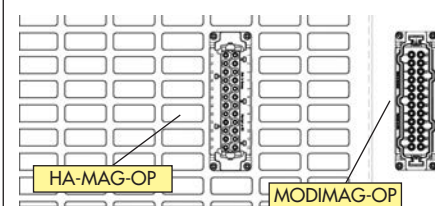


Fiches techniques détaillées sur notre site

OPTIONS POUR ARMOIRES D'ESSAIS

RACCORDEMENT RAPIDE POUR GRILLES A ESSAYER

A CABLER PAR VOS SOINS



Exemple d'achat pour 10 grilles à tester :  
1 x MODIMAG-OP + 10 x HA-MAG-OP

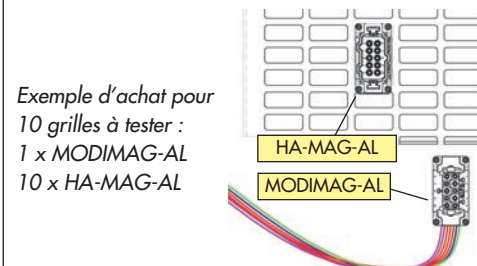
Connecteur industriel 24 points femelle pour grille à essayer. Livrée avec 2 griffes de fixation. A câbler par l'opérateur.

ref. HA-MAG-OP

Connecteur industriel 24 points mâle. A câbler une seule fois vers votre partie opérative

ref. MODIMAG-OP

CABLAGE EN USINE UNIQUEMENT



Exemple d'achat pour 10 grilles à tester :  
1 x MODIMAG-AL  
10 x HA-MAG-AL

Connecteur industriel 10 points mâle pour grille à essayer. Livrée avec 2 griffes de fixation. A câbler par l'opérateur.

ref. HA-MAG-AL

Connecteur industriel 10 points femelle sur fils en torons mobiles raccordés en usine au pupitre de l'armoire.

ref. MODIMAG-AL

MECANIQUE DE FIXATION SUR TABLE



Permet de positionner une armoire d'essais MA5 ou MA6 sur un établi.

ref. MAFIX2

SUPPORT A ROULETTES POUR MA5 / MA6 / MA7



Pied aluminium sur roulettes dont 2 avec frein pour armoire d'essai du type MA. Dims du pied 1370 x 710 x H850mm

Support pour armoire MA7K

ref. MA7K-PIED

Support pour armoire MA5 et MA6

ref. MA56-PIED

MODELE CONFIGURABLE SUR CHASSIS A ROULETTES



Armoire d'essai sur châssis à roulettes entièrement configurable par vos soins ou en usine selon votre descriptif. Les deux gaines verticales droite et gauche sont équipées de faces PVC vierges. Elles sont prêtes à être équipées très facilement d'organes de commandes, voyants et autres. Les passages de câble entre les gaines et l'armoire sont prévues. A l'intérieur de l'armoire, deux glissières permettent d'installer des grilles de 850 x 650 x 200mm max. Nous pouvons aussi l'équiper de connecteurs débrouillables du type industriel pour faciliter au maximum la mise en place et le raccordement de la grille élève.

ref. MA-SM

Grille intérieure non fournie.  
Dimensions max : 850 x 650 x 200mm.

- Dimensions des 2 faces PVC ep 4mm : 250 x H980mm
- Dimensions de l'armoire : 600 x H1080mm
- Dimensions de la tablette en mélaminé : 1000 x 400 x 19mm
- Dimensions hors tout : 1120 x 800mm x H2000

## ZONE DE CABLAGE POUR 6 OPERATEURS AVEC ARMOIRE D'ESSAI



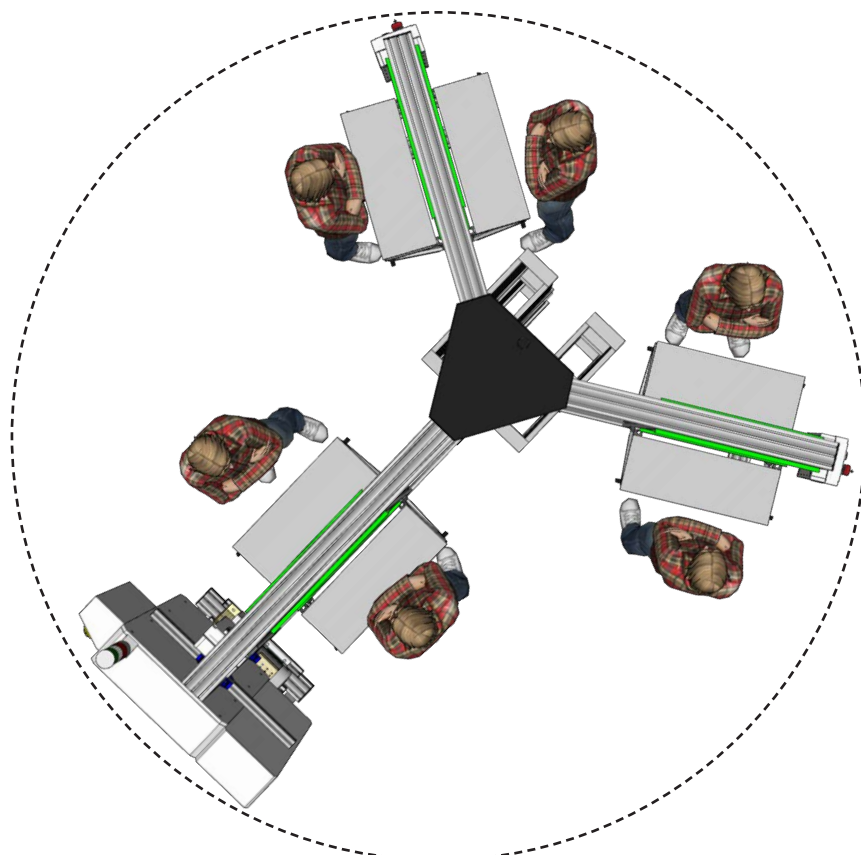
LIVRÉ SANS GRILLE

ref. BX-6F-AE

ref. BX-6F-AE-N

Version sans le banc moteur

Tryptique de travail mobile sur roulettes pour 6 élèves avec 6 emplacements indépendants et armoire de confinement / essais. Solution présentant l'avantage de pouvoir se refermer pour un rangement dans un minimum d'espace. Mobilité / stabilité : Les 9 roulettes de grand diamètre rendent l'ensemble facile à déplacer tout en étant très stable lorsque les 6 freins sont bloqués.



Ø3800mm

### Caractéristiques de la structure

- Structure en profilé aluminium anodisé mat avec barres de renfort.
- Montée sur 9 roulettes avec freins.
- Repliable facilement en fin d'utilisation pour un encombrement minimum.
- Dimensions :  
Dépliée : Ø3600mm Hauteur 2000mm  
Emprise au sol repliée : 2400 x 1500mm
- Livrée montée, prêt à l'emploi.
- Alimentation 400VAC triphasé 3P+N+T sur prise industrielle P17

### Caractéristiques de chacun des 6 emplacements

- 1 tablette mélaminée repliable sans outils - Dimensions 750 x 280mm.
- Dimensions max des supports 900 x 750mm utiles (grille, BA13...).
- Fixation des supports par baguettes horizontales.  
Un simple tournevis cruciforme permet de démonter ces baguettes pour un remplacement rapide (aucune découpe ni perçage).

### Caractéristiques des 3 coffrets d'alimentation

- Chacun des trois bras du tryptique est muni d'un coffret d'alimentation 24VAC-5A avec commutateur de mise sous tension, arrêt d'urgence et disjoncteur de protection.

### Caractéristiques de l'armoire d'essai

- Dimensions max des supports 900 x 534mm utiles
- 4 connecteurs industriels avec support DIN
  - 1 pour les alimentations
  - 2 pour la boutonnerie
  - 1 pour la sortie moteur.
- 1 contact de sécurité.  
Coupe l'alimentation lors de l'ouverture de l'armoire sans autorisation.
- 1 pupitre élève
  - 2 interrupteurs à clé 2 positions  
Pilotent 2 contacts NO à verrouillage mécanique
  - 2 boutons poussoirs NO noirs
  - 2 boutons poussoirs NF rouges
  - 2 voyants verts 24V
  - 2 voyants rouges 24V
  - 1 arrêt d'urgence
  - 1 bouton Marche/Arrêt
  - 2 faces PVC interchangeables à disposition du client
  - 1 sortie sur plaque moteur - 6 bornes 4mm et sur connecteur industriel 16 PINS

### Caractéristiques du pupitre d'alimentation générale

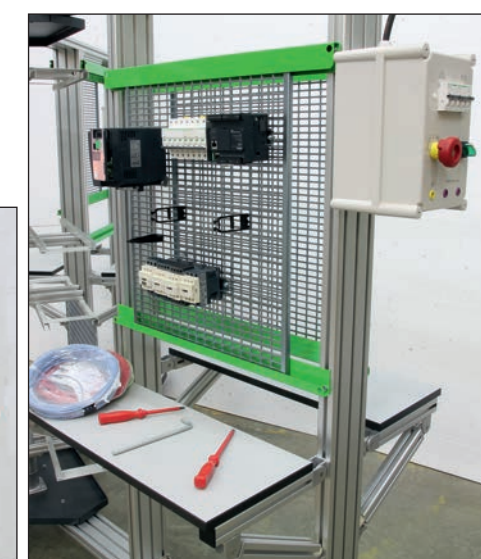
- 1 sectionneur général
- 1 interrupteur différentiel général
- 1 disjoncteur de protection triphasée
- 1 disjoncteur de protection 24VAC
- 1 arrêt d'urgence
- 1 bouton Marche/Arrêt général
- 1 commutateur à clé avec voyant pour l'autorisation de l'ouverture de l'armoire sous tension
- 1 commande de frein à poudre via un potentiomètre

### Caractéristiques du banc moteur 300W

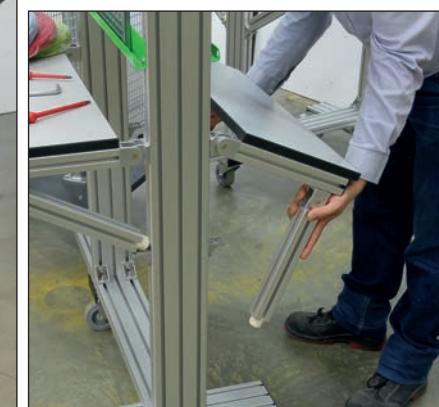
- 1 moteur asynchrone 300W - 400/690VAC  
Connexion sur bornes 4mm
- 1 frein à poudre pour moteur 300W protégé par fusible



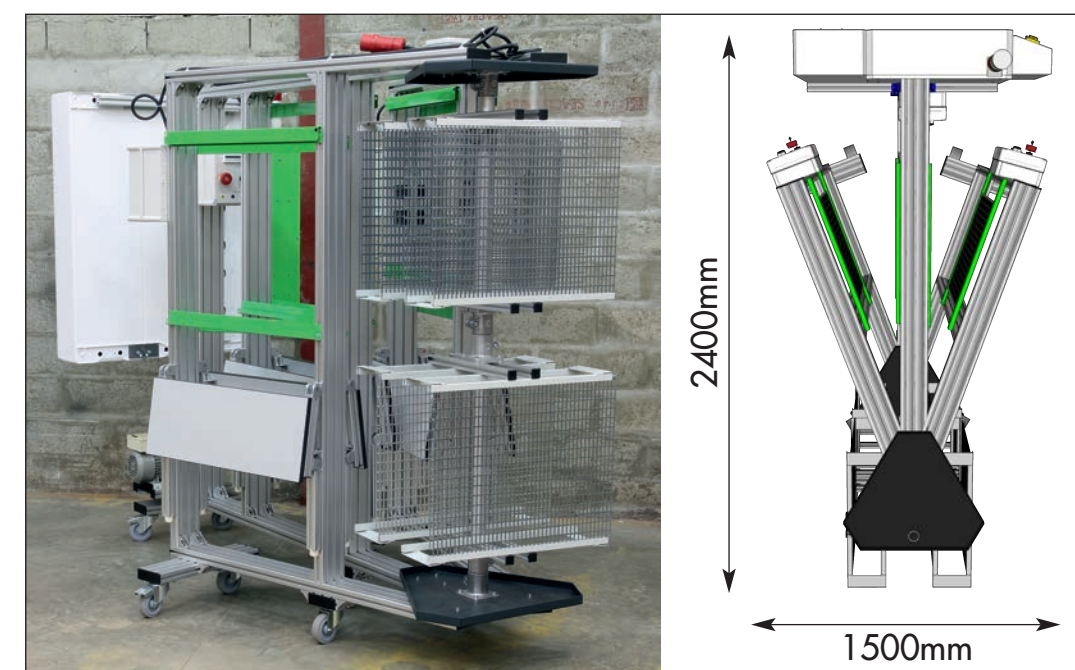
Armoire d'essai avec pupitre élève, pupitre d'alimentation générale, et banc moteur 300W



Chaque bras est équipé d'un coffret d'alimentation. Positionné à l'extrémité des bras les plus courts et derrière l'armoire sur le 3ème bras.



Tablette repliable sans outil



Se range facilement contre un mur une fois repliée (2400x1500mm)

## ZONES DE REALISATIONS EN CROIX, EN T, EN PEIGNE MODULABLES

**HAUTEUR DE L'ENSEMBLE**  
Hors tout 2590mm  
Intérieure 2500mm

**SUR DEMANDE SANS SUPPLEMENT**  
Hors tout 2290mm  
Intérieure 2200mm

A l'aide des 3 panneaux standards (plein, avec porte, avec volet) composez votre espace 3D selon vos propres besoins. Très simple à assembler, ces panneaux s'associent pour créer en standard une cellule en T, en croix ou en peigne.

**Caractéristiques communes à tous les panneaux**

- Cadre aluminium de dimensions H2500mm x L1200mm.
- Livré avec 2 plaques de BA13, baguettes de fixation et visserie. Les versions -SBA sont livrées sans BA13. Maintien des plaques de BA13 à l'aide de baguettes fixées par de simples vis ¼ de tours. La mise en place et le remplacement des plaques se fait sans aucun perçage à l'aide d'un simple tournevis.
- Passage des gaines et câbles facile et rapide. Le concept de cette construction offre un espace très important dans l'épaisseur du cadre. Ainsi le passage de câble entre panneaux, vers le plancher technique (optionnel) ou le plafond (optionnel) est très pratique.
- Encastrement des pots d'électricien possible en vis-à-vis sans aucune gêne grâce aux 120mm entre les 2 plaques de BA13.
- Fixation au sol obligatoire pour une solidité garantie et une conformité totale.

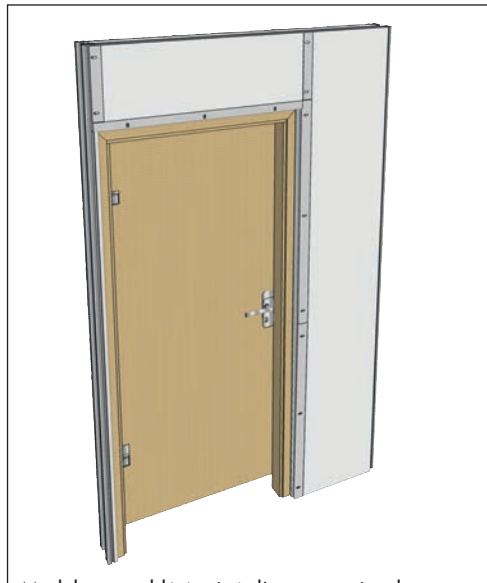
**PANNEAU PLEIN**



Module assemblé.  
Livré avec 2 plaques de BA13, baguettes et visserie.

- ref. M3D-12
- ref. M3D-12-SBA sans BA13

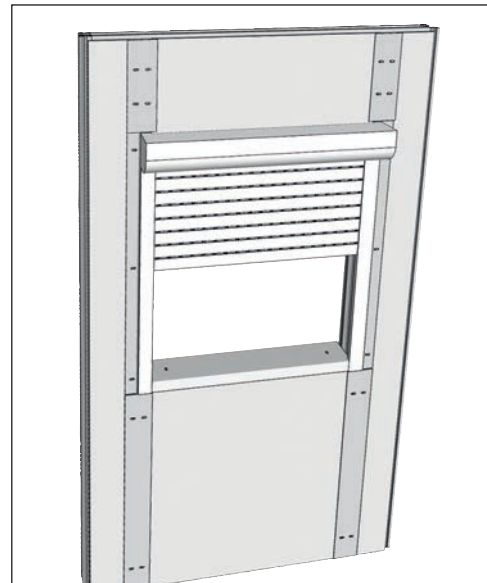
**PANNEAU PORTE**



Module assemblé équipé d'une porte isoplane traditionnelle de 73cm. Le sens d'ouverture de la porte peut être choisi lors de la pose.  
Livré avec 2 plaques de BA13, baguettes et visserie.

- ref. M3D-P
- ref. M3D-P-SBA sans BA13

**PANNEAU VOLET ELECTRIQUE**



Module assemblé équipé d'un volet roulant électrique (non câblé) de dimensions H 1100 x 900mm.  
Livré avec 2 plaques de BA13, baguettes et visserie.

- ref. M3D-VR
- ref. M3D-VR-SBA sans BA13

**PLAFOND EN DALLES 600 x 600mm**

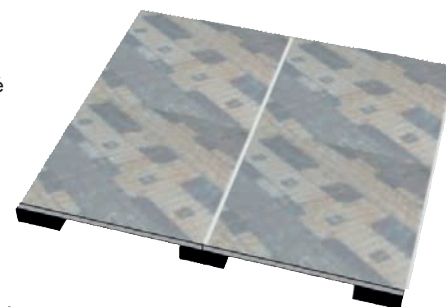
Le plafond se manipule de façon traditionnelle, comme sur un vrai chantier. Il reçoit des dalles de plâtre. Format des dalles 600 x 600mm.



Réf	Pour cellule	Nb de dalles
O3D-PT	en T	2
O3D-PX	en X	4
O3D-PP	en Peigne	4

**PLANCHER TECHNIQUE BOIS - PLAQUE 600 x 600mm**

Le plancher technique est composé de 4 plaques de 600 x 600mm d'aggloméré hydrofuge, soit une surface de 1200 x 1200mm. Il permet de passer des câbles sous la surface. Montage rapide sur plots souples ne nécessitant pas de réglage. Calculer le nombre de plancher (1200 x 1200mm) nécessaire en fonction de votre surface au sol à couvrir. Chaque dalle est facilement démontable, même en angle. Une fixation au sol est possible mais non obligatoire.

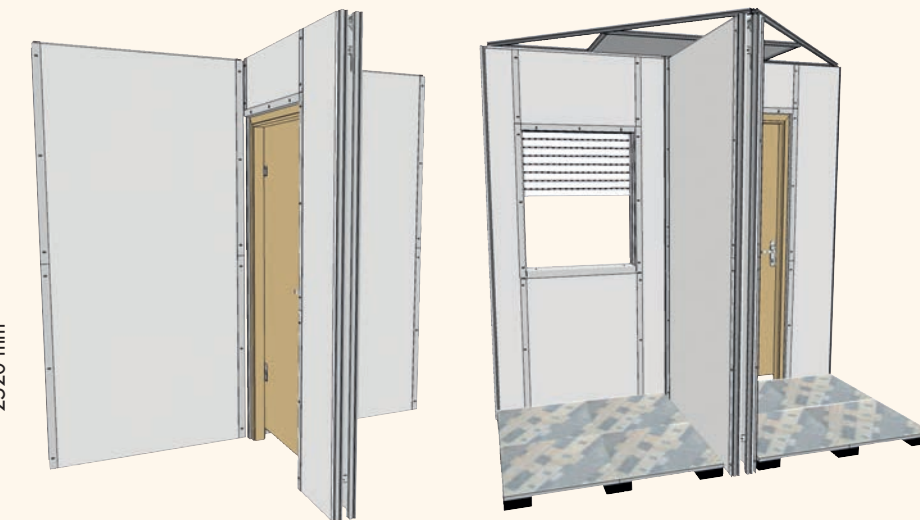
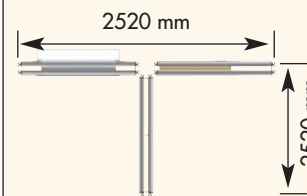


- ref. O3D-S

**EXEMPLES DE RÉALISATION EN T**

COMPOSITION DE CET EXEMPLE

- Panneau plein  
Réf. M3D-12 Qté 2
- Panneau porte  
Réf. M3D-P Qté 1



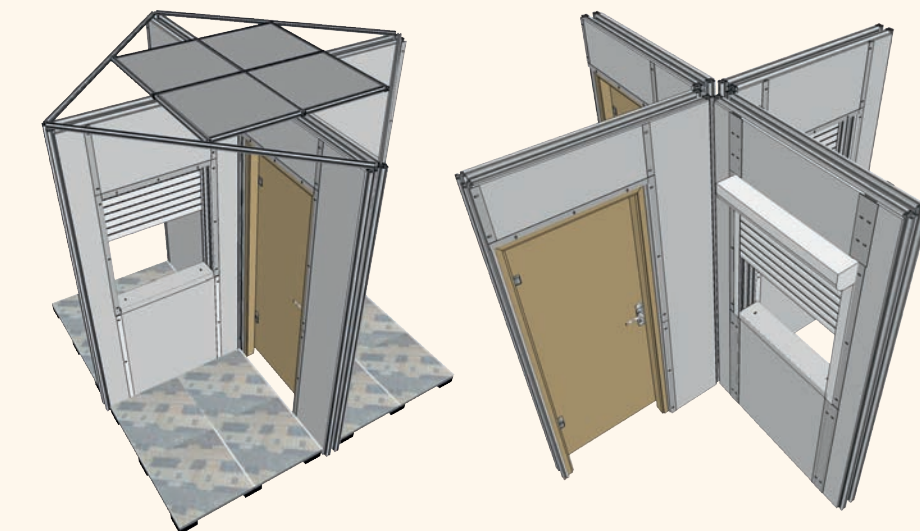
COMPOSITION DE CET EXEMPLE

- Panneau plein  
Réf. M3D-12 Qté 1
- Panneau porte  
Réf. M3D-P Qté 1
- Panneau volet  
Réf. M3D-VR Qté 1
- Plafond cellule en T  
Réf. O3D-PT Qté 1
- Plancher technique  
Réf. O3D-S Qté 2

**EXEMPLES DE RÉALISATION EN CROIX**

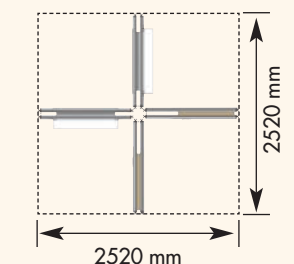
COMPOSITION DE CET EXEMPLE

- Panneau plein  
Réf. M3D-12 Qté 2
- Panneau porte  
Réf. M3D-P Qté 1
- Panneau volet  
Réf. M3D-VR Qté 1
- Plafond cellule en croix  
Réf. O3D-PX Qté 1
- Plancher technique  
Réf. O3D-S Qté 4



COMPOSITION DE CET EXEMPLE

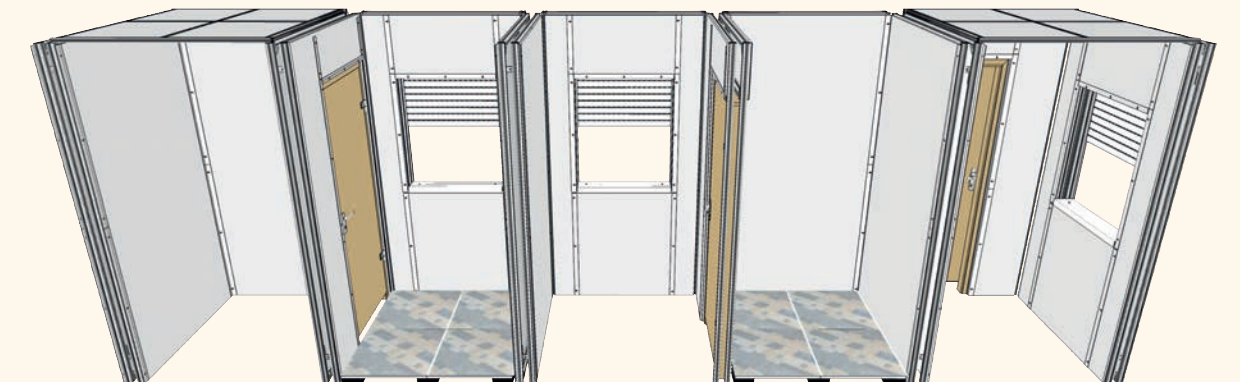
- Panneau porte  
Réf. M3D-P Qté 2
- Panneau volet  
Réf. M3D-VR Qté 2



**EXEMPLE DE RÉALISATION EN PEIGNE**

COMPOSITION DE CET EXEMPLE

- Panneau plein  
Réf. M3D-12 Qté 5
- Panneau porte  
Réf. M3D-P Qté 3
- Panneau volet  
Réf. M3D-VR Qté 3
- Plafond cellule en croix  
Réf. O3D-PP Qté 2
- Plancher technique  
Réf. O3D-S Qté 2



Vous pouvez créer un espace de multiples cellules de 1,2 x 1,2m. La juxtaposition de plusieurs éléments permet de créer un peigne au pas de 1,3m environ. Cette structure autoportante doit être fixée au sol.



## CELLULES HABITAT TERTIAIRE MODULAIRES

Ces cellules, autoportantes et habillées de plaques de BA13, sont constituées d'un ensemble de cadres aluminium modulaires qui s'assemblent très facilement grâce à un dispositif de fixation rapide. Une fois l'assemblage réalisé, une fixation au sol est nécessaire pour une bonne mise en conformité. Toutes les pièces nécessaires sont livrées y compris la visserie (sauf vis au sol). Chaque cadre aluminium de dimensions H2500mm x L1200mm est livré entièrement monté.

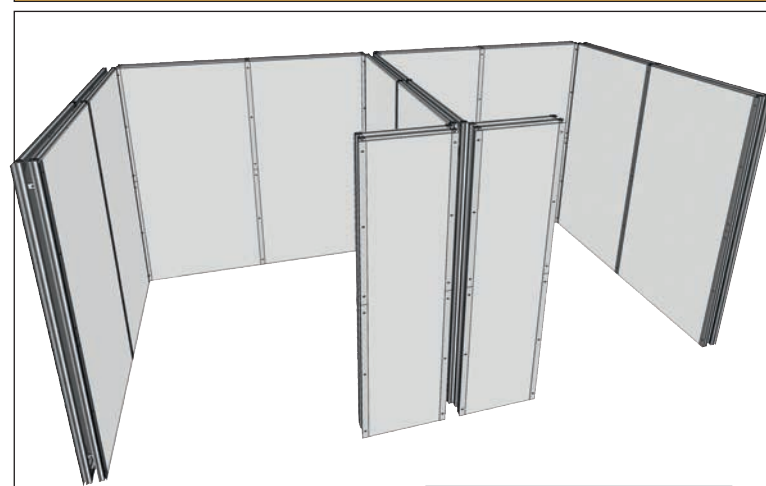
Outre le montage simple et rapide, ces cadres offrent de nombreux avantages à l'utilisation :

- Passage des gaines et câbles facile et rapide. Le concept de cette construction offre un espace très important dans l'épaisseur du cadre. Ainsi le passage de câble entre panneaux, vers le plancher technique (optionnel) ou le plafond (optionnel) est très pratique.
- Encastrement des pots d'électricien possible en vis-à-vis sans aucune gêne grâce aux 120mm entre les 2 plaques de BA13.
- Mise en place et maintien des plaques de BA13 à l'aide de baguettes fixées par de simples vis ¼ de tours. La mise en place et le remplacement des plaques se fait sans aucun perçage à l'aide d'un simple tournevis.

**HAUTEUR DE L'ENSEMBLE**  
Hors tout 2590mm  
Intérieure 2500mm

**SUR DEMANDE SANS SUPPLEMENT**  
Hors tout 2290mm  
Intérieure 2200mm

### CELLULE VERSION COURTE



**STRUCTURE GARANTIE 10 ANS**

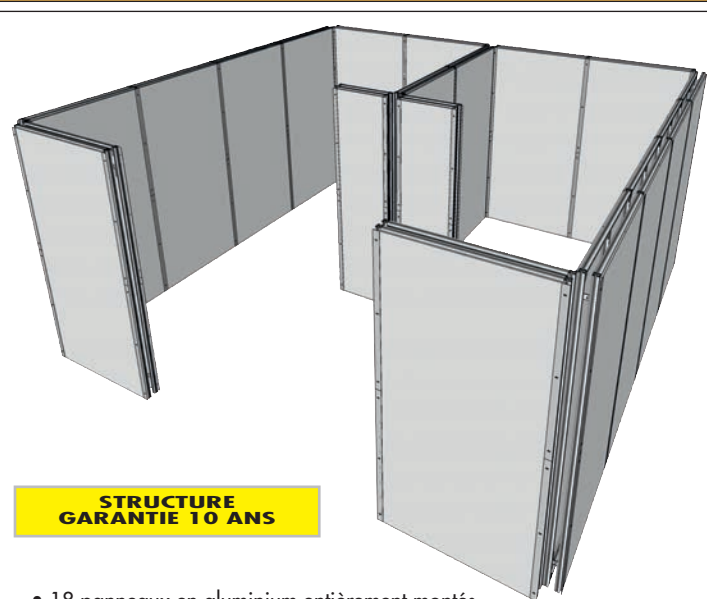
- 12 panneaux en aluminium entièrement montés
- 24 plaques de BA13 (2500 x 1200mm).
- Dimensions hors tout : H 2550 x L 5300 x P 2600mm (existe en hauteur 2200mm sans supplément)

ref. CM3DC

Version sans plaque de BA13

ref. CM3DC-SBA

### CELLULE VERSION STANDARD



**STRUCTURE GARANTIE 10 ANS**

- 18 panneaux en aluminium entièrement montés
- 36 plaques de BA13 (2500 x 1200mm).
- Dimensions hors tout : H 2550 x L 5300 x P 5200mm (existe en hauteur 2200mm sans supplément)

ref. CM3D

Version sans plaque de BA13

ref. CM3D-SBA

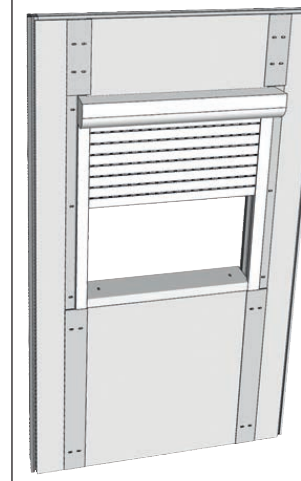
### OPTION PORTE



Module assemblé équipé d'une porte isoplane traditionnelle de 73cm. Le sens d'ouverture de la porte peut être choisi lors de la pose. Livré avec baguettes et visserie (et 2 plaques de BA13 selon version). **Cette option vient en remplacement d'un panneau des cellules CM3DC ou CM3D**

ref. O3D-POR

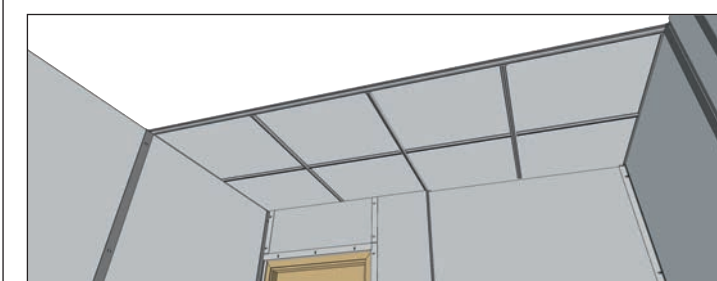
### OPTION VOLET ELECTRIQUE



Module assemblé équipé d'un volet roulant électrique (non câblé) de dimensions H 1100 x 900mm. Livré avec baguettes et visserie (et 2 plaques de BA13 selon version). **Cette option vient en remplacement d'un panneau des cellules CM3DC ou CM3D**

ref. O3D-VR

### OPTION PLAFOND



Le plafond se manipule de façon traditionnelle, comme sur un vrai chantier. Il reçoit des dalles de plâtre. Format des dalles 600 x 600mm. Le passage des gaines et des câbles entre les parois et le plafond est possible grâce à un large espace prévu à cet effet. **L'option plafond est composée d'une structure aluminium + 8 dalles de plâtre. Surface couverte intérieure : 2500 x 1200mm.**

ref. O3D-PLB

### OPTION PLANCHER TECHNIQUE BOIS



Le plancher technique est en plaques d'aggloméré hydrofuge permettant de passer des câbles sous la surface. Montage rapide sur plots souples ne nécessitant pas de réglage. Plaque de 600 x 600mm.

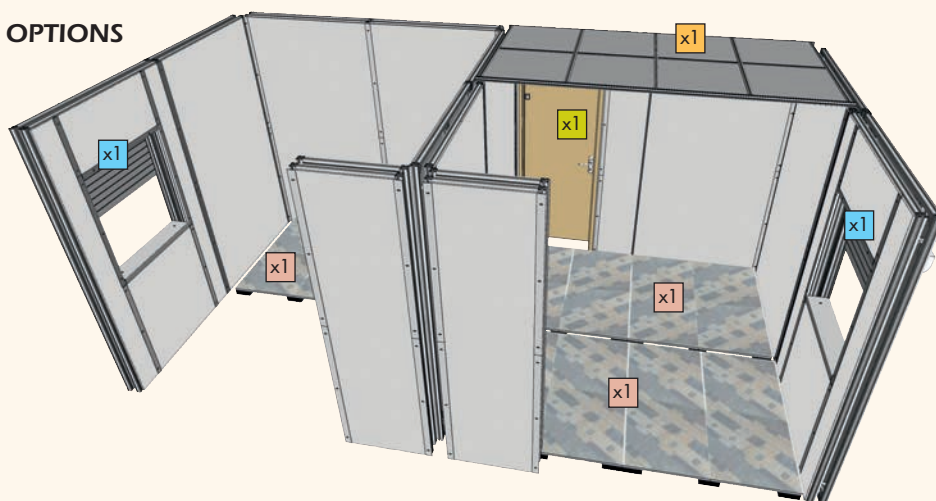
Chaque dalle est facilement démontable, même en angle. Une fixation au sol est possible mais non obligatoire.

**L'option plancher est composée de 8 dalles de 600 x 600mm. Surface couverte au sol : 2400 x 1200mm.**

ref. O3D-SOL

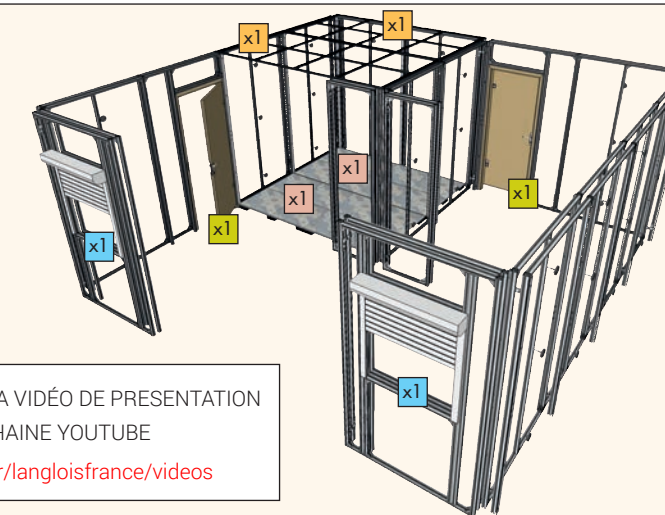
### EXEMPLE DE CELLULE CM3DC AVEC OPTIONS

- Cellule version courte  
Réf. CM3DC Qté 1
- Option porte  
Réf. O3D-POR Qté 1
- Option volet  
Réf. O3D-VR Qté 2
- Option plafond  
Réf. O3D-PLB Qté 1
- Option plancher technique  
Réf. O3D-SOL Qté 3



### EXEMPLE DE CELLULE CM3D-SBA AVEC OPTIONS

- Cellule version standard  
Réf. CM3D-SBA Qté 1
- Option porte  
Réf. O3D-POR Qté 2
- Option volet  
Réf. O3D-VR Qté 2
- Option plafond  
Réf. O3D-PLB Qté 2
- Option plancher technique  
Réf. O3D-SOL Qté 2



**YouTube** DECOUVRIR LA VIDÉO DE PRESENTATION SUR NOTRE CHAÎNE YOUTUBE  
<https://www.youtube.com/user/langloisfrance/videos>

## CELLULE HABITAT TERTIAIRE CUBIQUE

Structure aluminium autoportante composée de plusieurs cadres aluminium. Chaque cadre de dimensions H2500mm x L1200mm est livré entièrement monté. Les cadres s'assemblent très facilement grâce à un dispositif de fixation rapide. Une fois l'assemblage réalisé, une fixation au sol est nécessaire pour une bonne mise en conformité. Toutes les pièces nécessaires sont livrées y compris la visserie.

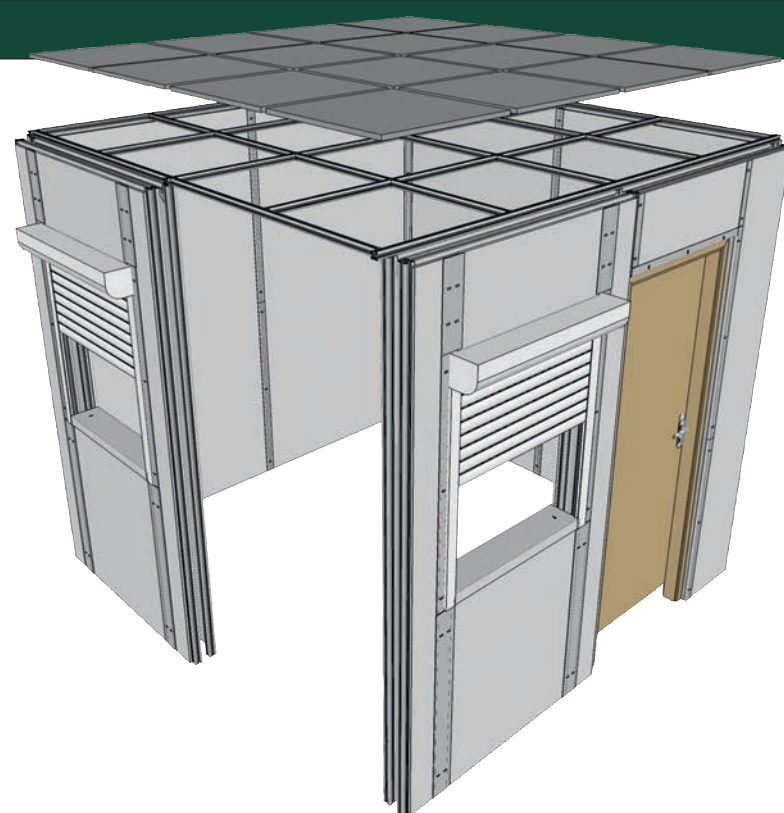
### Composition de la cellule :

- 4 cadres simples
- 1 cadre équipé d'une porte isoplane ouvrant vers l'intérieur
- 2 cadres équipés d'un volet électrique non câblé
- 1 plafond suspendu constitué de 16 dalles de plâtre
- 14 plaques de BA13 de dimensions H2500mm x L1200mm

ref. CM3D-2727

Version sans plaque de BA13

ref. CM3D-2727-SBA



**YouTube** DECOUVRIR LA VIDÉO DE PRESENTATION SUR NOTRE CHAÎNE YOUTUBE

<https://www.youtube.com/user/langloisfrance/videos>

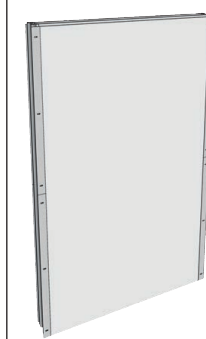
### Caractéristiques :

- Dimension hors tout de la cellule : H 2600 x L 2700 x P 2700mm
- Dimensions de la porte : H 2040 x 730mm
- Dimensions du volet roulant : H 1100 x 900mm

### Avantages :

- Passage des gaines et câbles facile et rapide. Le concept de cette construction offre un espace très important dans l'épaisseur du cadre. Ainsi le passage de câble entre panneaux ou vers le plafond est très pratique.
- Encastrement des pots d'électricien possible en vis-à-vis sans aucune gêne grâce aux 120mm entre les 2 plaques de BA13.
- Mise en place et maintien des plaques de BA13 à l'aide de baguettes fixées par de simples vis ¼ de tours. Le remplacement des plaques se fait sans aucun perçage à l'aide d'un simple tournevis.

### OPTION CADRE SUPPLEMENTAIRE



Si vous souhaitez fermer entièrement cette cellule pour la réalisation de travaux pratiques d'éclairage par exemple, il vous suffit d'ajouter un cadre supplémentaire vendu en option.

Module assemblé.

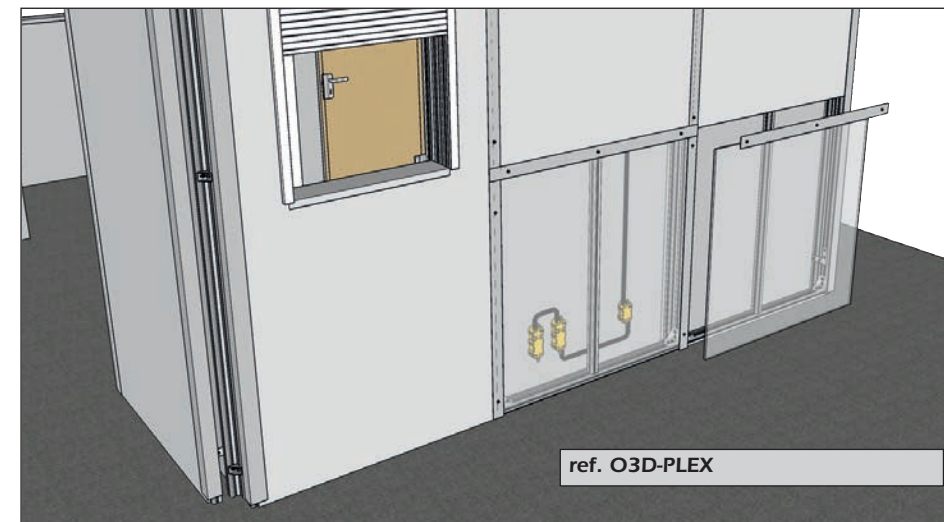
Livré avec 2 plaques de BA13, baguettes et visserie.

ref. M3D-12

ref. M3D-12-SBA

livré sans BA13

## DEMI PLAQUE EN PLEXIGLASS



ref. O3D-PLEX

Cette plaque de plexiglass de dimensions H1250mm x L1200mm est livrée avec sa baguette de fixation. Ce système s'adapte à toutes nos cellules et espaces 3D. En remplaçant un 1/2 BA13 sur la face externe par cette plaque transparente, vous pouvez visualiser et contrôler le travail des apprenants.

## ECHELLES POUR TRAVAIL EN HAUTEUR



Réf	ESC-1	ESC-2
Nb de marche	1	2
Hauteur maxi travail	2,50 m	2,75 m
Hauteur plateforme	0,50m	0,75m
Poids	16,20 kg	19,85 kg
Dims pliées (Lxlxh)	1,30 x 0,84 x 0,40m	1,60 x 0,84 x 0,40m

- Plateforme individuelle roulante, sécurisée et légère en aluminium
- Pliable en 15 secondes
- Charge admissible 50kg
- Fabrication robuste garantie sans soudure
- Marches antidérapantes de largeur 80mm
- Norme PIRL 93.353 - décret 2004-924

## RANGEMENT POUR DALLES DE PLAFOND



ref. RANG-DAL

- Structure en profilé aluminium anodisé mat.
- 12 emplacements 610 x 610mm pour dalle de 600 x 600mm.
- Sur roulettes dont 2 avec freins.
- 2 poignées pour un déplacement aisé.
- Dimensions H 1450 x L 1320 x P 630mm.

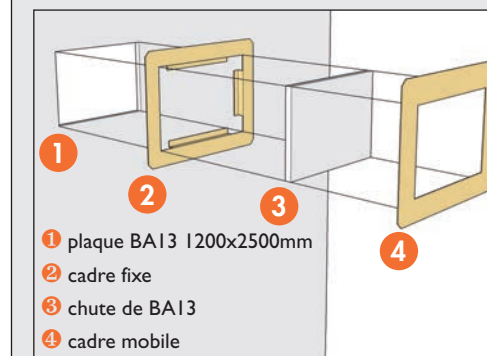
A 610mm

## SYSTEME D'ECONOMIE DE BA13

But : ne plus remplacer le panneau complet de BA13 mais seulement un petit rectangle.

### Principe :

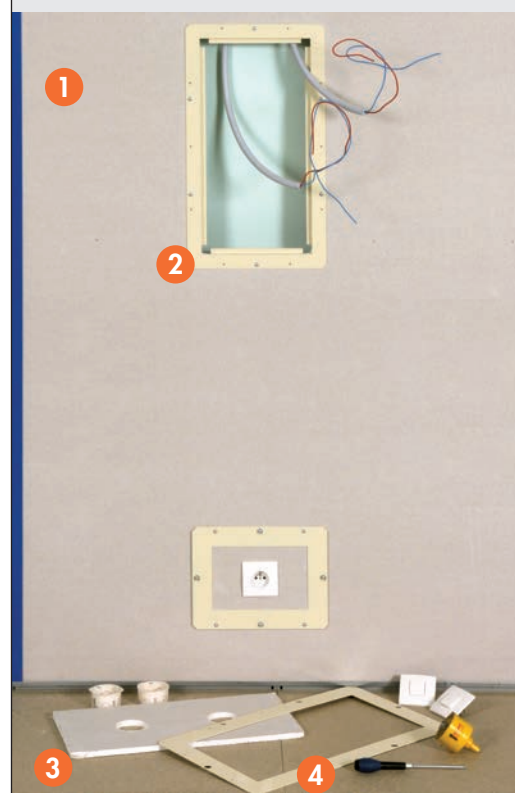
- Faire une découpe rectangulaire à un emplacement souvent utilisé (emplacement d'un interrupteur par exemple) puis visser le cadre fixe dans le BA13.
- Insérer une chute de BA13 pour les travaux d'élèves.
- Visser le cadre mobile avec un simple tournevis



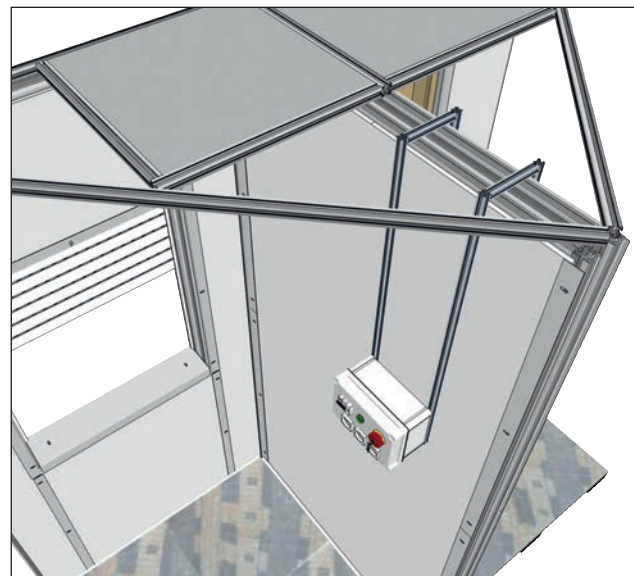
- 1 plaque BA13 1200x2500mm
- 2 cadre fixe
- 3 chute de BA13
- 4 cadre mobile

Deux modèles standards pouvant être positionnés à la verticale et à l'horizontale au montage. Livrés avec visserie.

Réf	EKO-13-S	EKO-13-XL
Découpe (mini)	245 X 175 mm	505 X 255 mm
Surface de travail	215 x 145 mm	475 x 225 mm
Hors tout cadre compris	310 x 300 mm	570 x 320 mm



## ALIMENTATION MOBILE



ref. HT-3PC-F

Cette alimentation est spécialement étudiée pour nos cellules et espaces 3D. Une fois suspendu, le boîtier se situe à 150cm du sol.

Equipement :

- 1 Disjoncteur magnétothermique 16A
- 1 Voyant à LED
- 1 Arrêt d'urgence à clé
- 3 prises 2P+T
- 1 câble d'alimentation secteur de 4 mètres



## SERVICE DEVIS

☎ 05 56 89 91 05

### France métropolitaine

PASCALE BALLARIN

pascale.ballarin@langlois-france.com



## SERVICE DEVIS

☎ 05 56 89 91 05

### France métropolitaine

PATRICIA GANTEILLE

patricia.ganteille@langlois-france.com



## SERVICE DEVIS

☎ 05 56 89 91 02

### EXPORT - Dom - Tom

ARNAUD DOLIVEUX

a.doliveux@langlois-france.com



## ADV suivi de commandes

☎ 05 56 89 91 01

### Livraison - Logistique

FLORIANE HUBY

adv@langlois-france.com



## MISE EN SERVICE

☎ 05 56 89 91 07

LIONEL BREUIL

lionel.breuil@langlois-france.com



## SERVICE APRES VENTE

☎ 05 56 89 48 44

ANTOINE BRASSECASSE

a.brassecassee@langlois-france.com



## CONSEILS TECHNIQUES & PROJETS SUR MESURE

☎ 05 56 89 91 09

PASCAL BALLARIN

p.ballarin@langlois-france.com



Vous avez besoin d'un appui technique pour sélectionner les produits adaptés à vos besoins, vous ne trouvez pas votre bonheur dans notre gamme standard, vous avez un projet spécifique, des contraintes ou des exigences pédagogiques qui nécessitent un équipement sur mesure ? Contactez-nous vite et recevez une étude personnalisée avec descriptif technique et modélisation 3D !

[www.langlois-france.com](http://www.langlois-france.com)

Nouveaux  
produits

Promotions  
spéciales

Fiches  
techniques

Panier  
devis

Nos  
réalisations

Solutions  
sur-mesure

Configurateur  
d'établissements