

# Forma 5

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

# F25



Solutions antistatiques disponibles.  
Consulter les conditions.

**Électrification**

Glissement du plateau  
Top access  
Sortie câbles

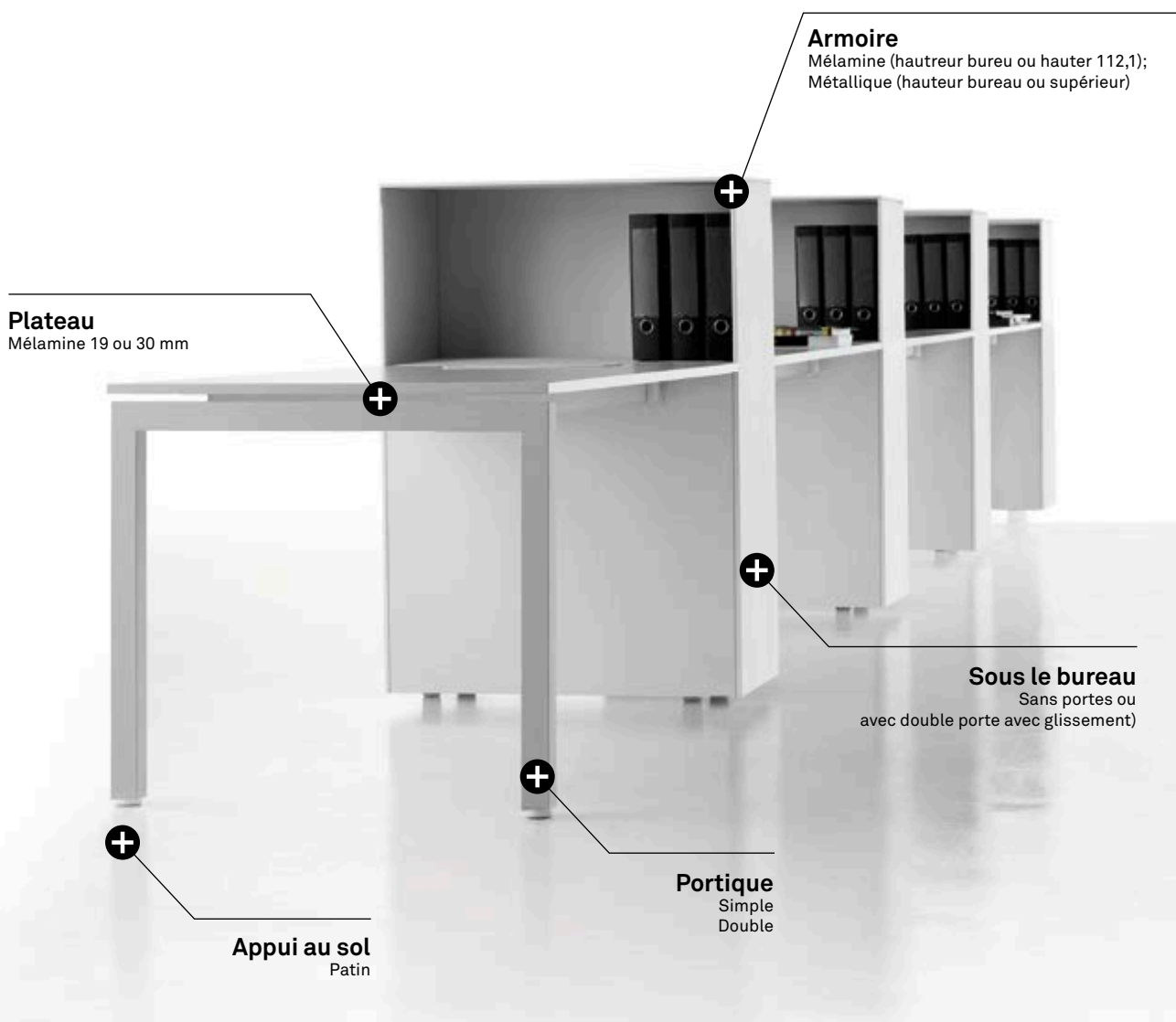
**Plateau**  
Melamine 19 ou 30 mm  
Verre trempé 10 mm

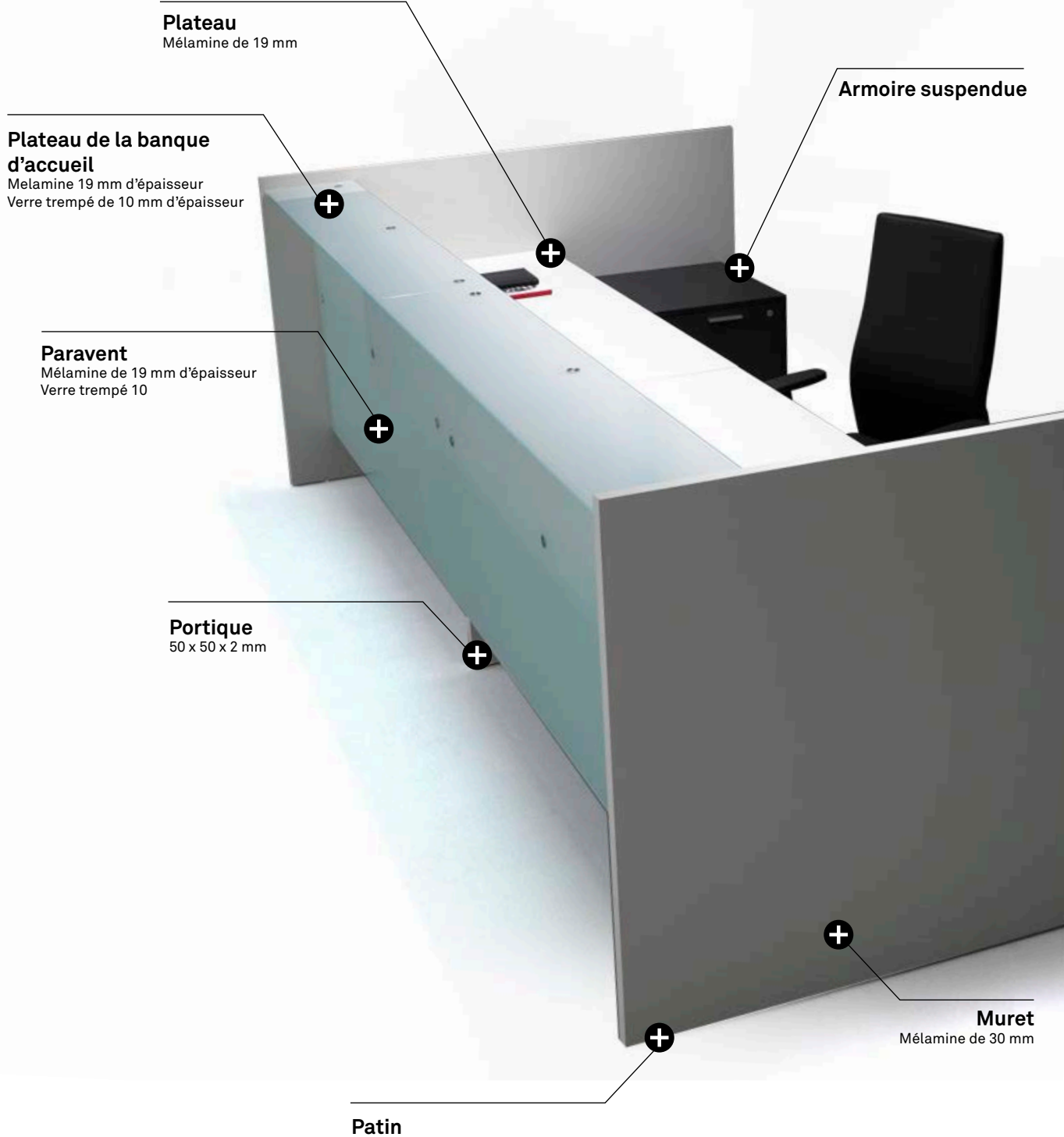
**Poutre**  
Double structurelle

**Appui au sol**  
Patin ou, en option, régulation en hauteur

**Portique**  
Individuel  
Double  
De continuité

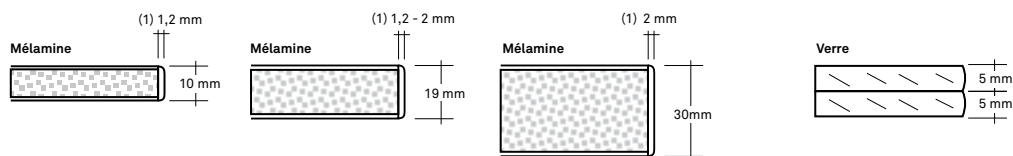
## BUREAU + ARMOIRE POUR SYSTÈMES





# DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS

## PANNEAU



| CHANT (LARGEUR)       | PANNEAU 10 mm                                 | PANNEAU 19 mm  | PANNEAU 30 mm     |
|-----------------------|---|--|-------------------|
| 1,2 mm <sup>(1)</sup> | Top du caisson<br>Écran<br>Porte de l'armoire | Façade de tiroir<br>Top, latéral, sol et tablette de l'armoire | Sol               |
| 2 mm <sup>(1)</sup>   |   | Plateau du bureau<br>Écran<br>Banque d'accueil                 | Plateau de bureau |

## PLATEAU

**MÉLAMINE** : panneau de particules avec une couverture de mélamine de 19 ou 30 mm d'épaisseur. Chant thermofusionné de 2 mm d'épaisseur. Gamme ample de finitions. L'espécification de la qualité pour le panneau est d'accord avec la norme UNE-EN 312, pour un type de panneau P2. La densité moyenne pour panneaux de 30 mm d'épaisseur est de 610 kg/m<sup>3</sup>. La densité moyenne pour panneaux de 19 mm d'épaisseur est de 630 kg/m<sup>3</sup>.



Mélamine



Verre

**VERRE** : verre trempé de 10 mm d'épaisseur avec la face intérieure peint, et finition blanc.

## PORTIQUE

Tube carré en acier (50 x 50 x 2 mm). Portique avec peinture époxy avec une couche de 100 microns. Coins en onglet. Appui au sol avec patins pour maintenir la surface du bureau droite en tous les types de sols.

Ce programme incorpore trois types de portiques : simple (pour bureaux individuels), double (pour benches) et de continuité (pour benches). Ce dernier portique permet la croissance longitudinale du bench. Il est plus court que le côté du bench où il sera installée afin de faciliter la redistribution des postes de travail.

Portique réglable en hauteur optionnel pour bureaux individuels (650 - 850 mm). Peinture époxy avec une couche de 100 microns



Portique



Réglage en hauteur

## STRUCTURE

La structure incorpore aussi des poutres de section rectangulaire en acier de 60 x 30 x 2 mm. Elles sont unies aux portiques avec un système qui obtient une esturcture robuste avec seulement 4 visse. Ce système est exclusive de Forma 5 et il est patenté. La finition des poutres est la même que celle des portiques.



Structure

## VOILE DE FOND

**MÉLAMINE** : panneau de particules de 19 mm d'épaisseur avec chant thermofusionnée de 1,2 mm autour du périmètre. Le voile de fond est fixé à la structure avec de la visserie spécifique cachée sous la table.

**MÉTALLIQUE** : voile de fond en plaque en acier perforé avec traitement en peinture époxy en poudre polymérisé à 200 °C (1,5 mm d'épaisseur) et texture gaufrée. Le voile de fond reste suspendu de la poutre frontale. Selon le programme et sa position par rapport à l'électrification nous trouvons des références différentes pour :

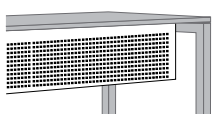


Mélamine

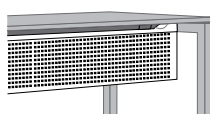


Métallique

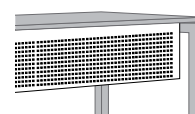
### ⚠ COMPATIBILITÉS AVEC ÉLECTRIFICATION



Voiles de fond non-compatibles avec électrification. Poutre du bureau cachée.



Voiles de fond compatibles avec électrification. Goulottes et poutres visibles face au bureau. Le voile de fond est installé derrière la poutre et la goulotte d'électrification.



Voiles de fond compatibles avec électrification. Goulottes et poutres cachées et donc non visibles face au bureau. Le voile de fond est installé devant la poutre et la goulotte d'électrification.

## ÉCRAN

**MÉLAMINE** : panneau de particules de 19 mm d'épaisseur avec chant thermofusionné de 2 mm autour du périmètre fixé à la structure avec de la visserie spécifiques.

**VERRE** : Verre laminé de 6 mm (3 + 3 mm) avec lamine intermédiaire de butyral avec des chants polis et coins arrondis fixés à la structure avec la visserie spécifique.

**ACOUSTIQUE TAPPISSÉ** : base de panneau de particules de 16 mm d'épaisseur tapissée des deux faces, fixés à la structure avec la visserie spécifique. Couture dans les latéraux.

**TECHNIQUE** : intérieur en panneau de particules de 16 mm d'épaisseur couvert avec mousse de 5 mm d'épaisseur et densité 60 Kg/m<sup>3</sup> qui est tapissée dans les deux faces. Couture double autour du périmètre. Fixation de la structure du bureau avec la visserie spécifique.



Mélatiné



Tapissé



Verre



Acoustique tapissé

## DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS

### COMPLÉMENTS POUR LA SURFACE DU BUREAU



#### SORTIE CÂBLES CARRÉE

Couvercle en ABS de 94 x 94 mm et finition polie. Structure en polypropylène de Ø 80 mm passant. Hauteur 25 mm (2 mm sur plateau).



#### TOP ACCESS EN ALUMINIUM

Pièce en aluminium de 367 x 127 x 33 mm. Couvercle en aluminium extrusionné 348 x 89 mm et 4 mm d'épaisseur moyenne. Structure en aluminium injecté avec 2,5 mm d'épaisseur moyenne.



#### KIT POUR PLATEAU AVEC GLISSEMENT

Ensemble de cinq pièces plastiques en polyamide y POM qui permettent le glissement du plateau sur la structure afin de permettre l'accès à l'électrification située sous le plateau du bureau.



#### TOP ACCESS EN POLYAMIDE

Pièce en plastique avec dimensions extérieures: 245 mm x 125 mm x h: 25 mm. L'espace intérieur pour accéder à l'électrification est 225 mm x 90 mm. Ensemble de deux pièces, il est réalisé en polyamide avec 10% de fibre en verre et 20% de micro sphères.

### ÉLECTRIFICATION HORIZONTALE DE CÂBLES



#### GOULOTTE TRANSVERSALE MÉTALLIQUE

Goulotte en plaque pliée et perforée avec 1,5 mm d'épaisseur. Dimensions 463 x 136 x 124 mm. Plis pour la fixation entre poutres.



#### GOULOTTE GRILLE EN POLYPROPYLÈNE

Goulotte en polypropylène avec épaisseur variable. Dimensions générales 472 x 360 x 114 mm. Plis dans le moule pour fixer aux poutres. Possibilité de le visser au plateau.



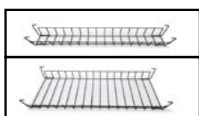
#### GOULOTTE SIMPLE MÉTALLIQUE DÉTACHABLE

Goulotte métallique en plaque pliée avec 1,2 mm d'épaisseur et pièce enjoliveur et agrafe en polyamide pour la fixation à la poutre. Dimensions de la plaque 920 / 720 x 121,9 x 98,3 mm. Dimensions générales 1000 / 800 x 195,4 x 133,4 mm.



#### GOULOTTE EN POLYPROPYLÈNE

Goulotte en polypropylène avec épaisseur variable. Dimensions générales 365 x 165 x 150 mm. Fixation au plateau avec vis filetage bois.



#### GOULOTTES GRILLE MÉTALLIQUES

Goulottes avec branches électrosoudés de Ø 5 mm. Patte en branche et plates en plaque pour fixer au plateau.



#### SUPPORT MÉTALLIQUE

Goulotte métallique pliée avec épaisseur 1 mm, et dimensions 734 x 67 x 122 mm. Fixée à la poutre ou voile de fond avec plis avec forme de griffe.



#### GOULOTTE DOUBLE MÉTALLIQUE DÉTACHABLE

Goulotte en plaque pliée et perforée avec 1,2 mm d'épaisseur et dimensions 1200/1000 x 338 mm. Pièces en polyamide pour la fixation à la poutre. Dimensions de l'ensemble 1200/1000 x 489,3 x 142,5 mm.



#### GOULOTTE MÉTALLIQUE INDIVIDUELLE

Goulotte individuelle en plaque en acier d'épaisseur 1,2 mm et longueur 300 mm. Possibilité de fixer une nourrice. Fixation au plateau avec visser filetage bois.

### ÉLECTRIFICATION VERTICALE DE CÂBLES



#### COLONNE MÉTALLIQUE POUR CÂBLES

Colonne métallique en plaque pliée, avec épaisseur 1,5 mm et section 71 x 70 mm et pied de 160 x 160 mm. Hauteur 572,5 mm.



#### COLONNE D'ÉLECTRIFICATION

Colonne métallique en plaque pliée, avec épaisseur de 1 mm en forme de "C" de 51 x 41,5 mm et 584 mm de hauteur. Fixation au pied par pression.



#### KIT DE VERTÈBRES POUR L'ÉLECTRIFICATION

Matériel thermoplastique en forme de spirale fixé au plateau avec visser filetage bois et au sol avec une base piètement. Finition gris argent.

### PLUS DE COMPLÉMENTS



#### PORTA CPU RÉGLABLE EN HAUTEUR ET LARGEUR

Support métallique en plaque pliée de 2 mm d'épaisseur. Réglable en hauteur et largeur pour s'adapter aux dimensions différentes. Fixation au plateau avec visser filetage bois. Il incorpore des protections en polyuréthane flexibles qui évitent des vibrations pour un ajustement optimal.



#### NOURRICE 4 PRISES

Priises de 250V 16A avec câble d'alimentation 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Prise de données CAT5E.



#### CÂBLES D'ALIMENTATION ET EXTENSION

Câble de 3 x 1,5 mm 2 250V 16A avec prise de terre.



#### NOURRICE 3 PRISES + 2 DONNÉES

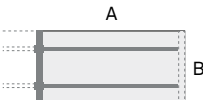
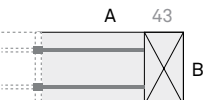
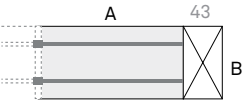
Priises de 250V 16A avec câble d'alimentation 3 x 1,5 mm<sup>2</sup>. Prise de données CAT5E.

# CONFIGURATIONS ET DIMENSIONS

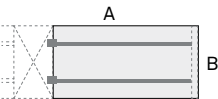
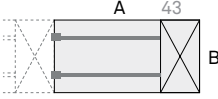
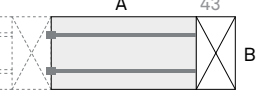
## BUREAUX ET RETOUR

|   |  |       |  |  |
|---|--|-------|--|--|
|  | BUREAU   | A x B | 180 x 80<br>162 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80<br>120 x 80 | 180 x 67<br>160 x 67<br>140 x 67<br>136 x 67<br>120 x 67 |
|  | BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B | 180 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80                         |  |
|  | BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B | 180 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80<br>120 x 80             |  |
|  | RETOUR APPUI                                       | A x B | 100 x 56<br>80 x 56                                      |  |

## CROISSANCE À PARTIR DU PORTIQUE

|   |  |       |  |  |
|---|--|-------|--|--|
|  | BUREAU   | A x B | 180 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80<br>120 x 80 | 180 x 67<br>160 x 67<br>140 x 67<br>120 x 67 |
|  | BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B | 180 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80             |  |
|  | BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B | 180 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80<br>120 x 80 |  |

## CROISSANCE À PARTIR DU CAISSON

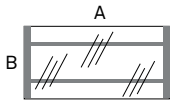
|   |  |       |  |  |
|---|--|-------|--|--|
|  | BUREAU   | A x B | 180 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80<br>120 x 80 |  |
|  | BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B | 180 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80             |  |
|  | BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B | 180 x 80<br>160 x 80<br>140 x 80<br>120 x 80 |  |

PLATEAU 19 mm h: 74 cm  
PLATEAU 30 mm h: 75,1 cm

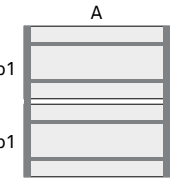


# CONFIGURATIONS ET DIMENSIONS

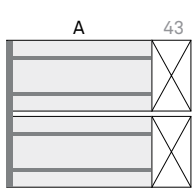
## CONFIGURATIONS EN VERRE

|   |        |       |                      |
|---|--------|-------|----------------------|
|  | BUREAU | A x B | 180 x 80<br>160 x 80 |
|---|--------|-------|----------------------|

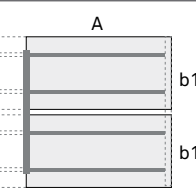
## BENCHS

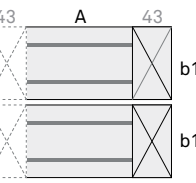
|   |       |          |  |
|---|-------|----------|--|
|  | BENCH | A x B/b1 | 180 x 162,4/80    180 x 136,4/67<br>160 x 162,4/80    160 x 136,4/67<br>140 x 162,4/80    140 x 136,4/67<br>120 x 162,4/80    120 x 136,4/67 |
|---|-------|----------|--|

|  |  |          |  |
|--|--|----------|--|
|  | BENCH BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B/b1 | 180 x 162,4/80<br>160 x 162,4/80<br>140 x 162,4/80 |
|--|--|----------|--|

|   |  |          |  |
|---|--|----------|--|
|  | BENCH BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B/b1 | 180 x 162,4/80<br>160 x 162,4/80<br>140 x 162,4/80<br>120 x 162,4/80 |
|---|--|----------|--|

## BENCHS, CROISSANCES

|   |                      |          |  |
|---|----------------------|----------|--|
|  | BENCH APPUI PORTIQUE | A x B/b1 | 180 x 162,4/80    180 x 136,4/67<br>160 x 162,4/80    160 x 136,4/67<br>140 x 162,4/80    140 x 136,4/67<br>120 x 162,4/80    120 x 136,4/67 |
|---|----------------------|----------|--|

|   |  |          |  |
|---|--|----------|--|
|  | BENCH BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B/b1 | 180 x 162,4/80<br>160 x 162,4/80<br>140 x 162,4/80 |
|---|--|----------|--|

|   |  |          |  |
|---|--|----------|--|
|  | BENCH BUREAU CAISSON LARGEUR 43/<br>ARMOIRE POUR SYSTÈME | A x B/b1 | 180 x 162,4/80<br>160 x 162,4/80<br>140 x 162,4/80<br>120 x 162,4/80 |
|---|--|----------|--|

PLATEAU 19 mm h: 74 cm  
PLATEAU 30 mm h: 75,1 cm

# CONFIGURATIONS ET DIMENSIONS

## BUREAUX+ ARMOIRES, CROISSANCES

|  |  |                 |  |
|--|--|-----------------|--|
|  | <p>BENCH + ARMOIRES LARGEUR 43 CM<br/>SANS SÉPARATION<br/>(ARMOIRE SOUS LE PLATEAU)</p>  | <p>A x B/b1</p> | <p>180 x 160/80<br/>160 x 160/80</p>                                 |
|  | <p>BENCH + ARMOIRES HAUTEUR<br/>BUREAU LARGEUR 43 CM (ARMOIRES<br/>À CONTINUATION DU PLATEAU)</p>  | <p>A x B/b1</p> | <p>180 x 160/80    140 x 160/80<br/>160 x 160/80    120 x 160/80</p> |
|  | <p>BENCH + ARMOIRES HAUTEUR BUREAU<br/>LARGEUR 43 CM + ARMOIRES SUPÉRIEURES<br/>AVEC SÉPARATION (ARMOIRES À CONTINUATION<br/>DU PLATEAU)</p> | <p>A x B/b1</p> | <p>160 x 160/79</p>  |

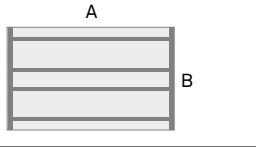
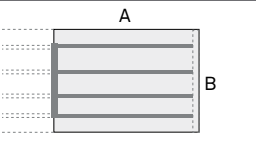
## COMPOSITIONS AVEC ARMOIRES AXIS

|  |                          |                    |  |
|--|--------------------------|--------------------|--|
|  | <p>BUREAU INDIVIDUEL</p> | <p>A x B</p>       | <p>180 x 80<br/>160 x 80<br/>180 x 67<br/>160 x 67</p>                         |
|  | <p>BUREAU DOUBLE</p>     | <p>A/a1 x B</p>    | <p>360/180 x 80<br/>320/160 x 80</p>   |
|  | <p>BENCH 2 POSTES</p>    | <p>A x B/b1</p>    | <p>180 x 162,4/80<br/>160 x 162,4/80<br/>180 x 136,4/67<br/>160 x 136,4/67</p> |
|  | <p>BENCH 4 POSTES</p>    | <p>A/a1 x B/b1</p> | <p>360/180 x 162,4/80<br/>320/160 x 162,4/80</p>                               |

PLATEAU 19 mm h: 74 cm  
PLATEAU 30 mm h: 75,1 cm

# CONFIGURATIONS ET DIMENSIONS

## TABLES DE RÉUNION

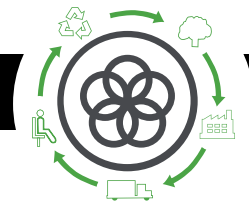
|   |                                     |              |  |
|---|-------------------------------------|--------------|--|
|  | RECTANGULAIRE                       | $A \times B$ | 240 x 114<br>200 x 114<br>180 x 162<br>160 x 162 |
|  | TABLE DE CONTINUATION RECTANGULAIRE | $A \times B$ | 240 x 114<br>200 x 114<br>180 x 162<br>160 x 162 |

PLATEAU 19 mm h: 74 cm  
 PLATEAU 30 mm h: 75,1 cm

## BANQUE D'ACCUEIL

|   |                            |                    |                    |
|---|----------------------------|--------------------|--------------------|
|   | BANQUE D'ACCUEIL           | $A/a1 \times B/b1$ | 183/80 x 170/80    |
|  | BANQUE D'ACCUEIL<br>DOUBLE | $A/a1 \times B/b1$ | 325/162,5 x 170/80 |

PLATEAU 19 mm h: 110/74 cm



Analyse du cycle de vie

**Programme F25**



| MATIÈRES PREMIÈRES (REF. FF002) |          |     |
|---------------------------------|----------|-----|
| Matières premières              | Kg       | %   |
| Acier                           | 17,63 Kg | 43% |
| Plastique                       | 0,87 Kg  | 2%  |
| Bois                            | 22,50 Kg | 55% |

% Mat. recyclés= 57%

% Mat. recyclables= 99%

## Ecodesign

Les resultats obtenus en chaque phase du cycle de vie sont:



### MATÉRIAUX

**Bois**

Nos bois incorporent environ 70 % de matériel recyclé, les PEFC/ FSC et ils respectent la norme E1.

**Acier**

Acier avec un pourcentage recyclé entre 15% et 99%.

**Plastiques**

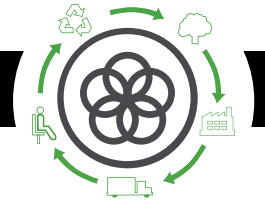
Plastiques avec un pourcentage recyclé entre 30% et 40%.

**Tissus**

Tissus sans émissions de COVs. Il est certifié par Okotext.

**Emballages**

Emballages 100% recyclés avec teintes sans disolvants.



## PRODUCTION

### Optimisation de l'utilisation des matières premières

Déchirure de panneaux, tissus et tubes en acier.

### Utilisation des énergies renouvelables

Avec réduction des émissions de CO2. (Panneaux photo-voltaïques)

### Mesures qui économisent l'énergie

Implantées pendant tout le processus de production.

### Réduction des émissions globales de COVs

La somme des réductions de tous les processus de production est 70 %.

### Peintures en poudre

la récupération de la peinture non-employée est environ le 93%.

### Éliminations des colles dans les tapisseries

#### L'usine

Nous avons un épurateur interne pour l'élimination des déchets liquides.

### Création de points propres

de l'usine.

### Recyclage du 100 % des déchets

du processus de production et protocole spéciale pour les déchets dangereux.



## TRANSPORT

### Optimisation de l'utilisation de carton

pour la production des emballages.

### Réduction du carton et des autres emballages

### Emballages planes et colis petits et modulaires

afin d'optimiser l'espace.

### Les déchets solides sont traités avec une machine de compactage

pour optimiser l'espace pour le transport et réduire les émissions de CO2 à l'environnement.

### Volumes et poids légers

### Renouvellement de la flotte de camions

réduction 28% de consommation d'essence.

### Réduction du rayon des fournisseurs

en favorisant le marché local et la réduction de contamination par transport.



## UTILISATION

### Maintient et nettoyage faciles

sans solvants.

### Garantie Forma 5

### Qualités et matériaux optimisés

dont la vie utile de chaque produit est estimée environ 10 ans.

### Optimisation de la vie utile

du produit grâce à la modularité et la standardisation des composants.

### Panneaux

sans émissions de particules E1.



## FIN DE VIE

### Séparation facile des composants

pour le recyclage ou la réutilisation de ces composants

### Standardisation des pièces

qui permettent la réutilisation avec des autres fins.

### Matériaux recyclables utilisés dans les produits (% recyclabilité):

Les bois est 100 % recyclable.  
L'acier est 100 % recyclable

### Sans contamination d'air ou d'eau

en la élimination des déchets.

### L'emballage est consignée, recyclable et réutilisable

### Recyclabilité du produit: 99%

# MAINTENANCE ET NETTOYAGE

---

## PIÈCES EN MÉLAMINE

---

Frotter la partie à nettoyer avec un chiffon humide imprégné d'un savon au PH neutre.

---

## PIÈCES EN PLASTIQUE

---

Frotter la partie à nettoyer avec un chiffon humide imprégné d'un savon au PH neutre.

---

## PIÈCES MÉTALLIQUES

---

- 1 Frotter la partie à nettoyer avec un chiffon humide imprégné d'un savon au PH neutre
- 2 Les pièces en aluminium poli peuvent être récupérées avec un produit de polissage que l'on appliquera sur un chiffon en coton pour rétablir l'éclat initial

---

## ÉLÉMENTS EN VERRE

---

Frotter la partie à nettoyer avec un chiffon humide imprégné d'un savon au PH neutre.

Jamais utiliser de produits abrasives.

---

# RÉGLEMENTATION

---

## CERTIFICAT

---

Forma 5 F25 a réussi les essais réalisés tant au niveau intérieur au sein du laboratoire pour le Contrôle de la Qualité, comme au niveau extérieur dans le Centre de Recherche Technologique TECNALIA. F25 a passé avec succès les essais concernant les normes suivantes:

EN 15352: "Ameublement - Résistance, durabilité et sécurité - Exigences applicables aux tables à usage non domestique".

UNE-EN 527-1:2001: "Mobilier bureautique. Bureaux. Partie 1: Dimensions".

UNE-EN 527-2:2003: "Mobilier bureautique. Bureaux. Partie 2 : Exigences mécaniques de sécurité".

UNE-EN 527-2:2003: "Mobilier bureautique. Bureaux. Partie 3 : Méthodes d'essai pour la détermination de la stabilité et de la résistance mécanique de la structure".

Développé par TANDEM COMPANY