

**Baccalauréat Professionnel**  
**" AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL "**

**SESSION 2015**

**DUREE : 4 heures** **COEFFICIENT : 3**

**E.2 - EPREUVE TECHNOLOGIQUE**  
**ET ARTISTIQUE**

**Sous-épreuve E.22 - Analyse d'un projet d'agencement**

**DOSSIER RESSOURCES**

Ce dossier comporte 13 pages numérotées de  
DR 1 / 13 à DR 13 / 13

Baccalauréat professionnel AGENCEMENT DE L'ESPACE ARCHITECTURAL	Code : 1506-AEA TA 22-1	Session 2015	DOSSIER RESSOURCES
E.22 - Analyse d'un projet d'agencement (U.22)			DR 1 / 13





Le Colisée. Rome. Italie



Le Taj Mahal, Inde



Opéra de Sydney, Australie



La Tour de Pise. Italie



Parthénon, Athènes, Grèce.



Alhambra, Andalousie, Espagne



Pagode, Suzhou, Chine.



Statue de la Liberté, New York, USA





Temple Inca, Amérique du sud



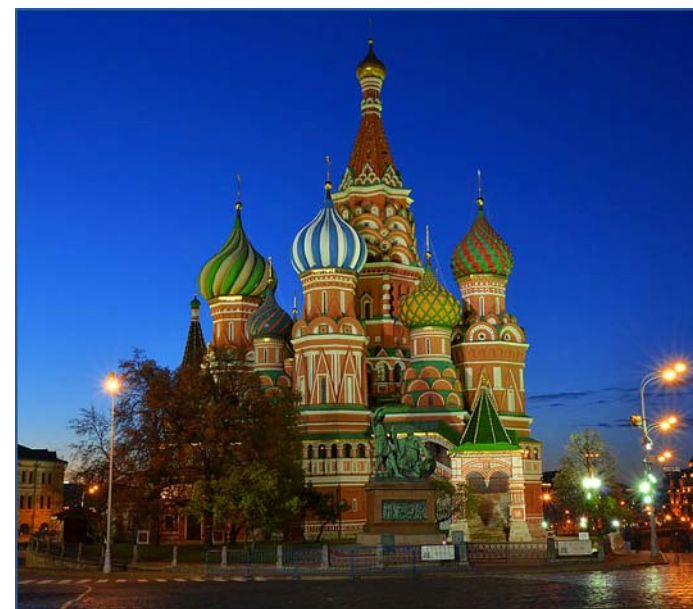
Basilique Sainte Sophie, Turquie



Art Arabo-Musulman, Mosquée



Pavillon Chinois exposition Universelle de Shanghai.

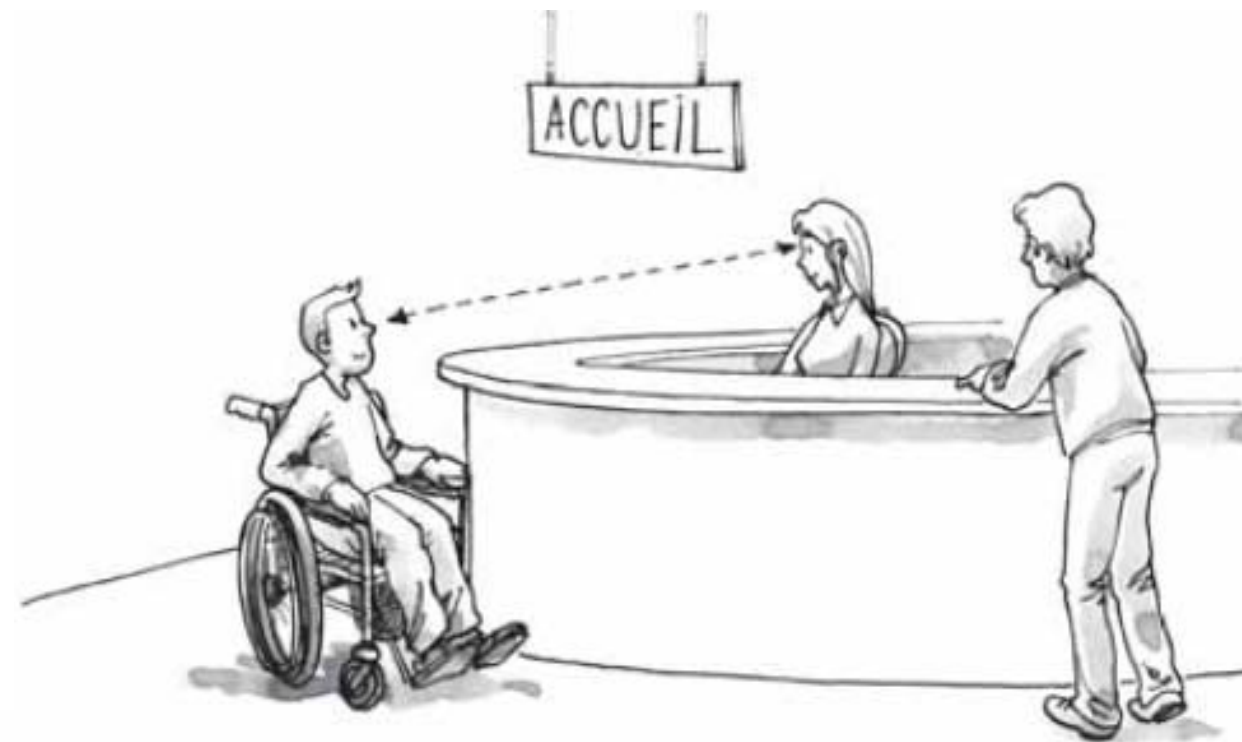


Cathédrale Basile le Bienheureux, Moscou



La Sagrada Familia, Barcelone







## 5. LOGEMENTS des bâtiments collectifs

### ACCESSIBILITE

#### a. DIMENSION DES PASSAGES

- ! passage  $\geq 0,90$  m
- toutes portes intérieures  $\geq 0,80$  m
- porte d'entrée des logements  $\geq 0,90$

#### b. ACCÈS À L'UNITÉ DE VIE (\*)

- ◁ couloirs  $\geq 0,90$  m et passage d'un fauteuil roulant de  $0,75$  m x  $1,25$  m

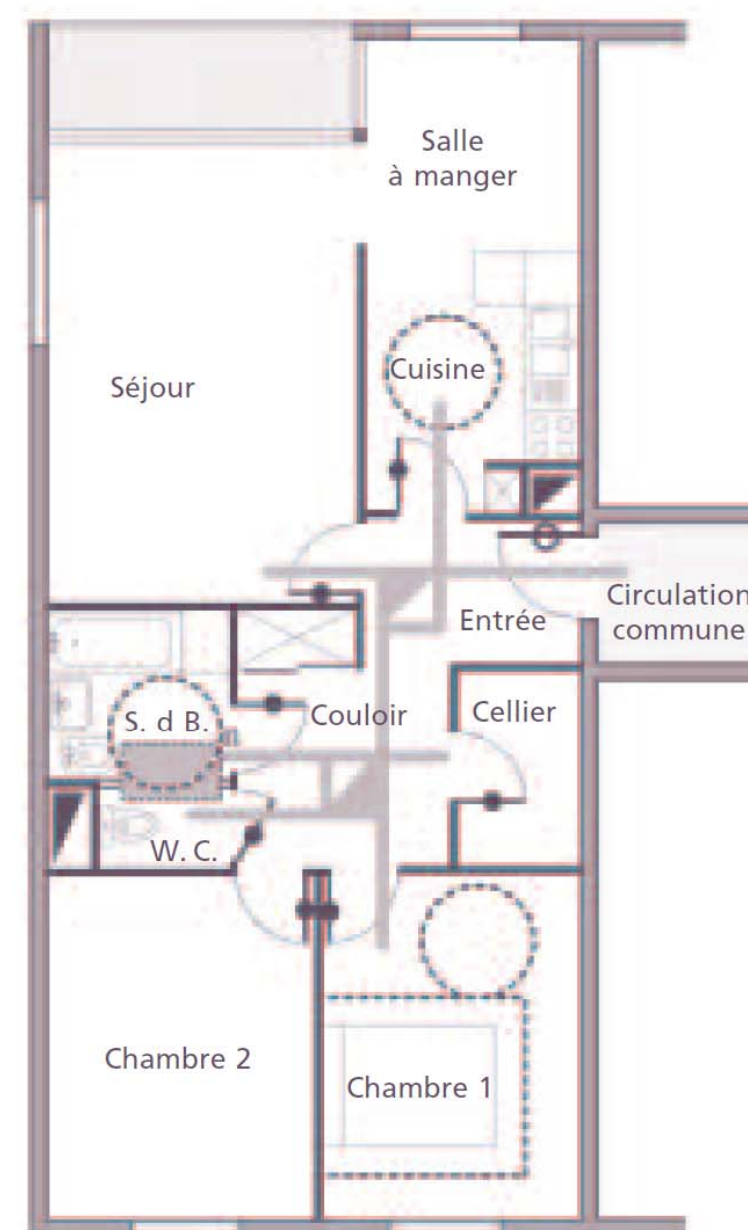
### ADAPTABILITÉ

#### c. ADAPTATION AUX BESOINS

- espace de rotation  $\geq \varnothing 1,50$  m
- passage  $\geq 0,90$  m sur 3 cotés du lit
- espace  $\geq 0,80$  m x  $1,30$  m

(\*) UNITÉ DE VIE

### LOGEMENT ACCESSIBLE ET ADAPTABLE



Exemple d'adaptabilité d'un logement réalisable en supprimant la cloison WC / S. de B. ainsi que le bidet



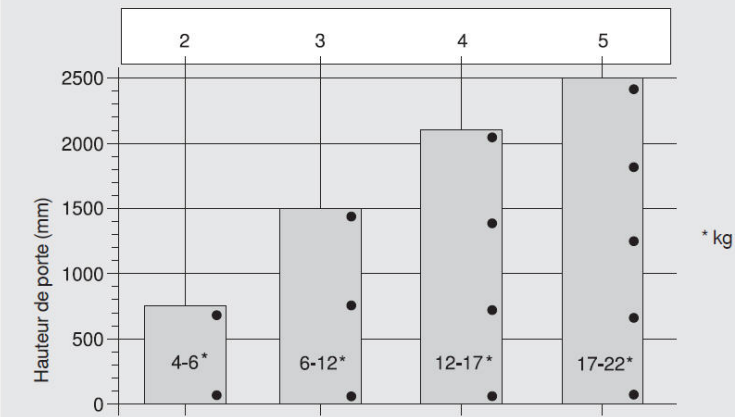
CHOIX DES QUINCAILLERIES

Informations

- Informations sur les systèmes de charnières
- Planification



Nombre de charnières

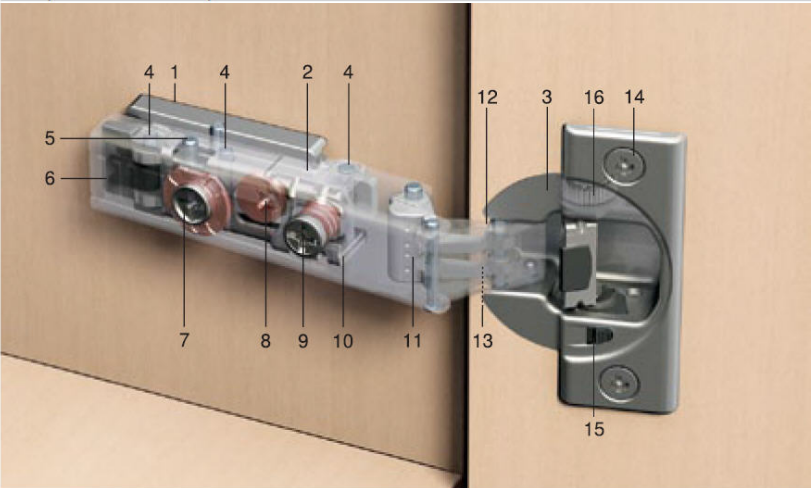


Le nombre de charnières dépend du poids et de la hauteur de la face.

Pour une bonne stabilité, l'entraxe entre les charnières doit être le plus important possible.

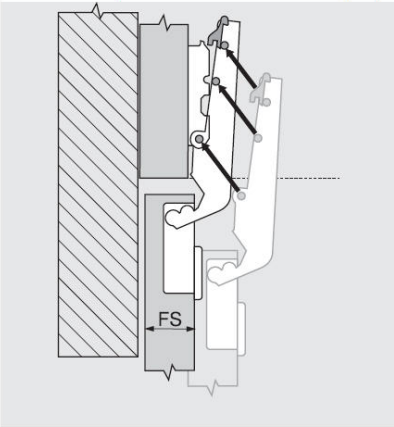
Les indications de charge et de hauteur se réfèrent à des largeurs de face de 600 mm.

Composants et technique

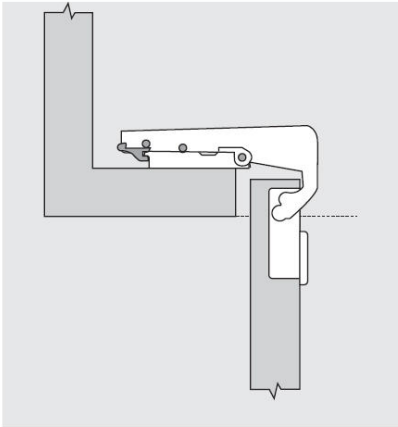


- 1 Embase
- 2 Bras de charnière
- 3 Boîtier de charnière
- 4 Trois axes de positionnement
- 5 Axe de sécurité
- 6 Mécanisme CLIP
- 7 Vis sans fin (réglage en profondeur)
- 8 Excentrique de réglage en hauteur (sur embase)
- 9 Vis de réglage latéral
- 10 Support embase
- 11 Automatisation de fermeture
- 12 Levier articulé extérieur
- 13 Levier articulé intérieur
- 14 Vis de fixation
- 15 Désactivation
- 16 BLUMOTION

CLIP/CLIP top : encombrement théorique pour mise en œuvre



FS Épaisseur de la face



Considérer l'encombrement pour le déclip-sage !

Épaisseur de porte théor. max. FS (mm)		
	Caisson 16 mm	Caisson 19 mm
	Embase	0 mm
100°	21	24
107°	20	23
110°	20	23
110° spécial	18	21
120°	20	23
120° spécial	18	21
155°	9	12
170°	19	22
95°	26	29
94°	17	20
	Caisson 16 mm	Caisson 19 mm
	Embase	3 mm
100°	24	27
107°	23	26
110°	23	26
110° spécial	21	24
120°	23	26
120° spécial	21	24
155°	12	15
170°	22	25
95°	29	32
94°	20	23

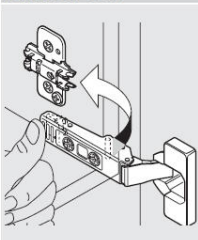
Informations

- Informations sur les systèmes de charnières
- Fixation ◀◀



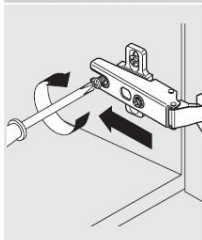
Fixation du bras de charnière

Fixation CLIP



Montage/démontage sans outil par clipsage/déclipsage

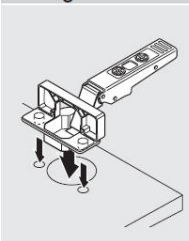
Fixation MODUL



Le bras de charnière est glissé sur l'embase et fixé avec la vis prémontée

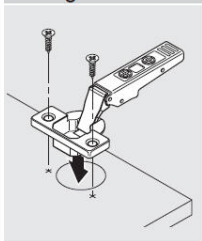
Fixation du boîtier

Montage INSERTA



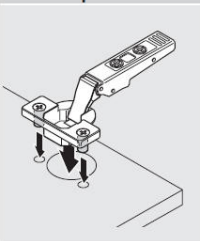
Montage sans outil, démontage sans résidus

Montage à visser



Montage du boîtier avec 2 vis aggro

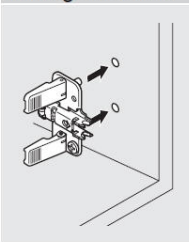
Fixation par tourillons à frapper



Montage à la machine par pressage

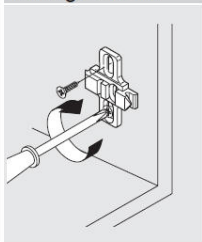
Fixation des embases

Montage INSERTA



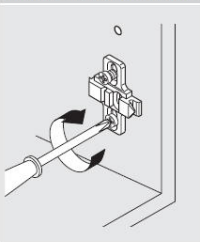
Montage sans outil dans le perçage en ligne

Montage à visser



Fixation avec vis aggro

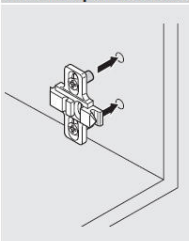
Fixation avec eurovis



Fixation avec eurovis dans le perçage en ligne

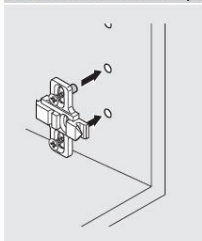
Fixation des embases

Fixation par tourillons à frapper



Montage à la machine par pressage

Fixation EXPANDO (chevilles à expansion)



Fixation avec vis spéciales et chevilles à expansion prémontées dans le perçage en ligne



## Systèmes de charnières

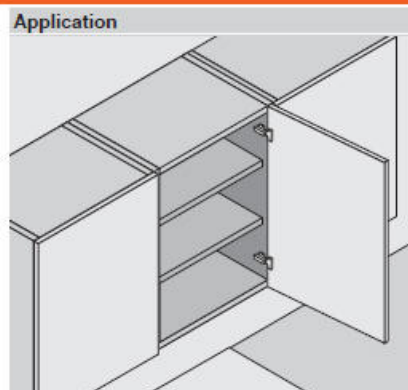
- ▶ **CLIP top BLUMOTION / CLIP top – charnières**
- ▶▶ **Application standard**









### Charnière 107°



- CLIP top avec ou sans fermeture automatique (ressort)
- Charnière entièrement métallique, nickelée
- Angle d'ouverture 107°
- Réglage de la face dans 3 dimensions
- Réglage en profondeur confortable par vis sans fin
- Montage et démontage sans outil de la porte sur le corps de meuble
- Avec INSERTA : montage sans outil de la charnière sur la porte






### Informations utiles à la commande


Porte en applique			Portes jumelées			Porte encastrée		
								
	Boîtier	INSERTA		Boîtier	INSERTA		Boîtier	INSERTA
	Charnière	Ressort		Charnière	Ressort		Charnière	Ressort
CLIP top	Avec	75T1590B	CLIP top	Avec	75T1690B	CLIP top	Avec	75T1790B
CLIP top	Sans	74T1590BTL	CLIP top	Sans	74T1690BTL	CLIP top	Sans	74T1790BTL


	Boîtier	A visser	
	Charnière	Ressort	Référence
CLIP top	Avec		75T1550
CLIP top	Sans		74T1550.TL


	Boîtier	A visser	
	Charnière	Ressort	Référence
CLIP top	Avec		75T1650
CLIP top	Sans		74T1650.TL


	Boîtier	A visser	
	Charnière	Ressort	Référence
CLIP top	Avec		75T1750
CLIP top	Sans		74T1750.TL


	Boîtier	A frapper			Boîtier	A frapper			Boîtier	A frapper	
	Charnière	Ressort	Référence		Charnière	Ressort	Référence		Charnière	Ressort	Référence
	CLIP top	Avec	75T1580		CLIP top	Avec	75T1680		CLIP top	Avec	75T1780


a Accessoires		
 BLUMOTION 973A A clipper		Référence
Acier	Nickelé	973A0500.01



a Accessoires		
 BLUMOTION 973A A clipper		Référence
Acier	Nickelé	973A0600



a Accessoires		
 BLUMOTION 973A A clipper		Référence
Acier	Nickelé	973A0700

a Accessoires			
	Cache bras de charnière		Référence
	Impression/Emboutissage		
Neutre			70.1503
Estampé	Blum		70.1503.BP

a Accessoires			
	Cache bras de charnière		Référence
	Impression/Emboutissage		
Neutre			70.1663
Estampé	Blum		70.1663.BP

a Accessoires			
	Cache bras de charnière		Référence
	Impression/Emboutissage		
Neutre			70.1663
Estampé	Blum		70.1663.BP

a Accessoires – généraux				Renvoi de pages	
	Cache boîtier			Matrice	
	Boîtier	A visser/à frapper		Boîtier	A frapper
CLIP top		70T1504	Matière synthétique		MZM.0040
			Aperçu – CLIP top BLUMOTION / CLIP top – charnières 99 Embases 172		

	<b>TIP-ON pour portes</b>			<b>Vis aggro</b>		Accessoires – cache bras de charnière	179
	Charnière CLIP top sans ressort			Boîtier A visser		Accessoires – BLUMOTION pour portes	182
Version standard		955.1004	3.5 x 15 mm		609.1500	Accessoires – TIP-ON pour portes	194
Version longue		955A1004	3.5 x 17 mm		609.1700	Accessoires – généraux	180
						Montage, démontage et réglage	200

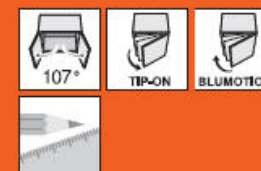
	Limiteur d'angle d'ouverture		
	86°		
Matière synthétique	Noir		74.1103

## Renvoi de pages

Aperçu – CLIP top BLUMOTION / CLIP top – charnières	99
Embases	172
Accessoires – cache bras de charnière	179
Accessoires – BLUMOTION pour portes	182
Accessoires – TIP-ON pour portes	194
Accessoires – généraux	180
Montage, démontage et réglage	200
Aperçu – aides de montage	605
Pour plus d'informations techniques	684

## Systèmes de charnières

- CLIP top BLUMOTION / CLIP top – charnières** ◀  
**Application standard** ◀◀

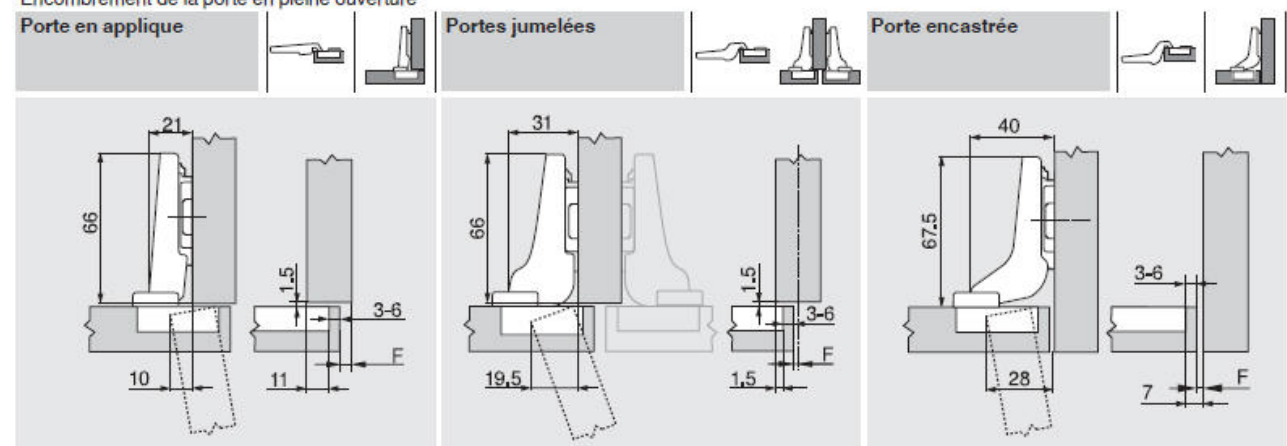


## Charnière 107°

## Planification

### Dimensions de la charnière et calcul des jeux avec réglage en usine (distance embase = 0 mm)

Encombrement de la porte en pleine ouverture



F Jeu

Décaler vers l'intérieur la position de fixation de l'embase de l'épaisseur de la porte + 1.5 mm

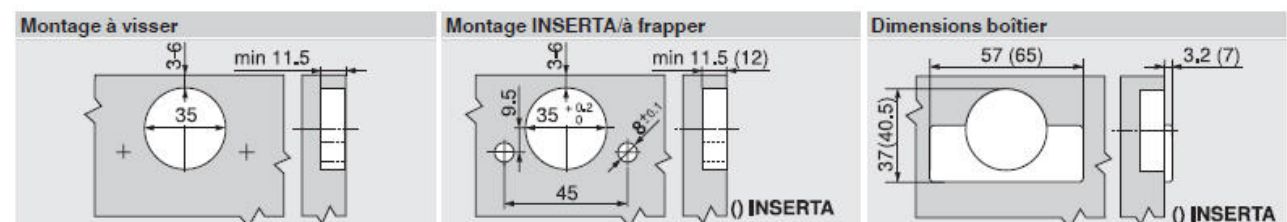
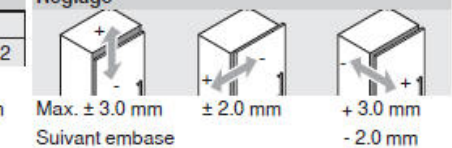
## Distance du boîtier

[illegible]

Jeu minimal (F) pour faces avec rayon de face (R = 1 mm) pour réglage d'usine

		Épaisseur de la face FS														
		16	18	19	20	21	22	24	26	28	30	31	32			
 Distance du boîtier TB	3	0.5	1.0	1.3	1.6	2.1	2.7	4.3	Nous recommandons un essai de montage							
	4	0.5	0.9	1.2	1.5	2.0	2.5	3.9								
	5	0.5	0.9	1.2	1.4	1.8	2.3	3.6								
	6	0.5	0.8	1.1	1.4	1.7	2.2	3.3								
	-															
		En complément pour réglage latéral + 2 mm														
		+ 0.1	+ 0.2	+ 0.2	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.3	+ 0.3								

## Réglage





## Systèmes de charnières

- CLIP top BLUMOTION / CLIP top – charnières
- Application grand angle

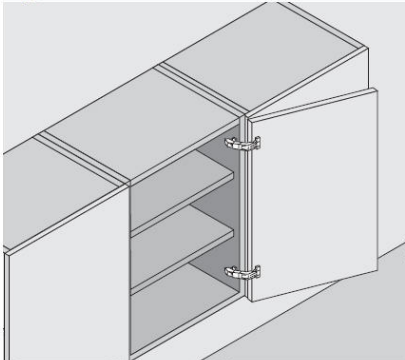


### Charnière 170°



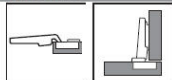
- CLIP top avec ou sans fermeture automatique (ressort)
- Charnière entièrement métallique, nickelée
- Angle d'ouverture 170°
- Réglage de la face dans 3 dimensions
- Réglage en profondeur confortable par vis sans fin
- Montage et démontage sans outil de la porte sur le corps de meuble
- Avec INSERTA : montage sans outil de la charnière sur la porte

#### Application



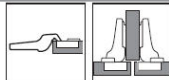
#### Informations utiles à la commande

##### Porte en applique



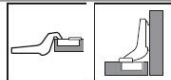
Boîtier	INSERTA
Charnière	Ressort
CLIP top	Avec
CLIP top	Sans

##### Portes jumelées



Boîtier	INSERTA
Charnière	Ressort
CLIP top	Avec
CLIP top	Sans

##### Porte encastrée



Utiliser la charnière pour portes jumelées et une embase d'épaisseur 9 mm

Boîtier	A visser
Charnière	Ressort
CLIP top	Avec
CLIP top	Sans

Boîtier	A visser
Charnière	Ressort
CLIP top	Avec
CLIP top	Sans

Boîtier	A frapper
Charnière	Ressort
CLIP top	Avec

Boîtier	A frapper
Charnière	Ressort
CLIP top	Avec

Accessoires
BLUMOTION 973A
A clipser
Zinc
Nickelé
973A6000

Accessoires
BLUMOTION 973A
A clipser
Zinc
Nickelé
973A6000

Accessoires
Cache bras de charnière
Impression/Emboutissage
Neutre
Estampé
Blum
80.6507
80.6507.BP

Accessoires
Cache bras de charnière
Impression/Emboutissage
Neutre
Estampé
Blum
80.6507
80.6507.BP

Accessoires – généraux
Limiteur d'angle d'ouverture 130°
Matière synthétique
Noir
70.6103

Vis aggro
Boîtier
A visser
3.5 x 15 mm
609.1500
3.5 x 17 mm
609.1700

TIP-ON pour portes
Charnière
CLIP top sans ressort
Version standard
955.1004
Version longue
955A1004

Matrice
Boîtier
A frapper
Matière synthétique
MZM.0040

#### Renvoi de pages

Notice de sécurité	687
Aperçu – CLIP top BLUMOTION / CLIP top – charnières	99
Embases	172
Accessoires – cache bras de charnière	179
Accessoires – BLUMOTION pour portes	182
Accessoires – TIP-ON pour portes	194
Accessoires – généraux	180
Montage, démontage et réglage	200
Aperçu – aides de montage	605
Pour plus d'informations techniques	684

## Systèmes de charnières

- CLIP top BLUMOTION / CLIP top – charnières
- Application grand angle



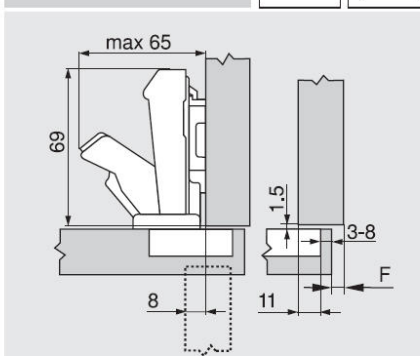
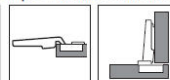
### Charnière 170°

#### Planification

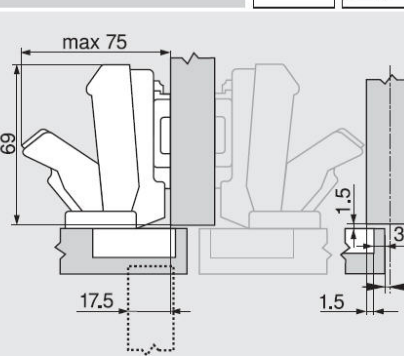
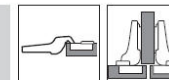
Dimensions de la charnière et calcul des jeux avec le réglage d'usine (distance embase = 0 ou 9 mm)

Encombrement de la porte en position d'ouverture à 90°

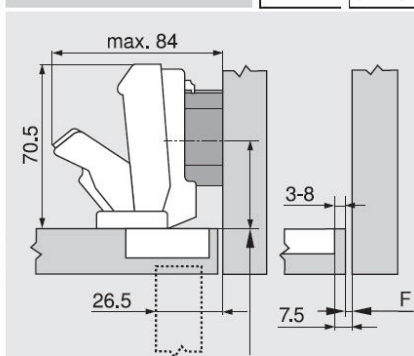
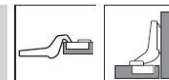
##### Porte en applique



##### Portes jumelées



##### Porte encastrée



F Jeu

Décaler vers l'intérieur la position de fixation de l'embase de l'épaisseur de la porte + 1.5 mm

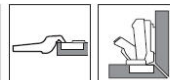
#### Distance du boîtier

Recouvrement
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19
0
3
6
9
Embase

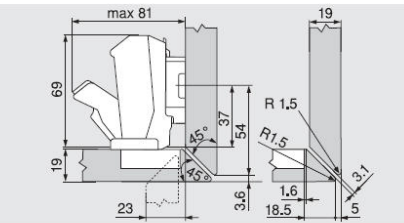
Recouvrement
4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5 0.5 1.5 2.5 3.5 4.5 5.5 6.5 7.5 8.5 9.5
0
3
6
9
Embase

Recouvrement
-4.5 -3.5 -2.5 -1.5 -0.5
0
3
6
9
Embase

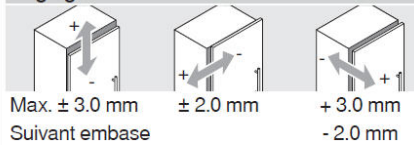
#### Coupe d'onglet



Embase	6 mm	Référence
Limiteur d'angle d'ouverture 130°		70.6103
Charnière pour portes jumelées		



#### Réglage



Coupe d'onglet sur les côtés droit et gauche du corps de meuble et non en haut et en bas

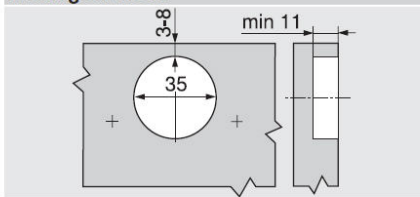
#### Jeu minimal (F) pour faces avec rayon de face (R = 1 mm) pour réglage d'usine

Aucun jeu n'est nécessaire pour des épaisseurs de porte jusqu'à 21 mm  
A partir de 22 mm nous recommandons un essai de montage

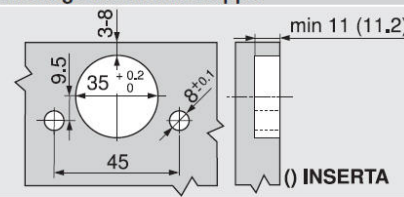
#### Renvoi de pages

Coupe d'onglet – sur les 4 chants 112

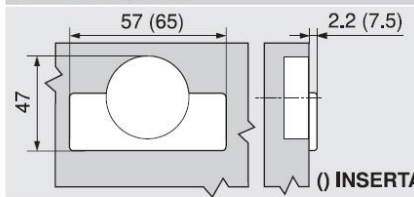
#### Montage à visser



#### Montage INSERTA/à frapper



#### Dimensions boîtier





## Système de coulisses

- MOVENTO
- Technique d'accouplement – sortie totale

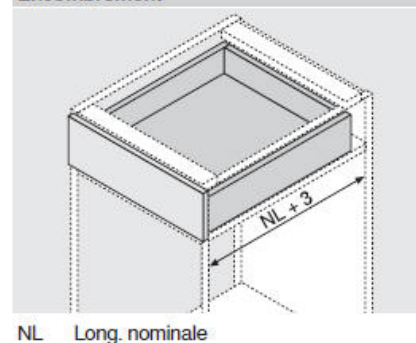


### MOVENTO avec BLUMOTION – 760H/766H



- Sortie totale invisible avec **BLUMOTION** intégré pour une fermeture douce et silencieuse
- Coulisement ultra-léger synchronisé
- Technique de fermeture automatique BLUMATIC
- Réglage sans outil : latéral, en hauteur et en l'inclinaison
- Réglage en profondeur sans outil en option
- Compensation des tolérances en largeur et en profondeur

#### Encombrement



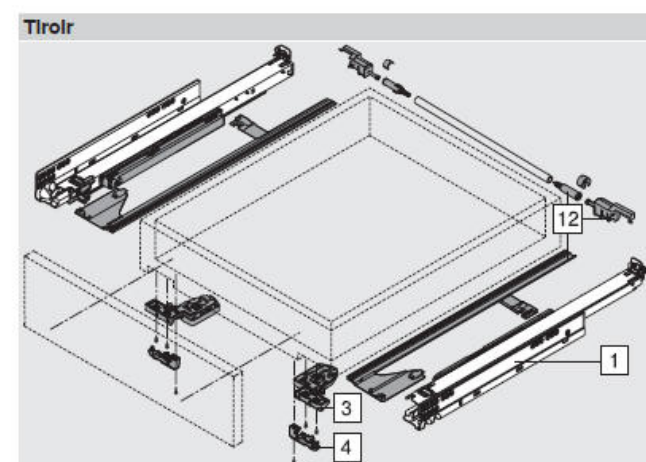
#### Informations utiles à la commande

1	Coulisses gauche/droite	
Longueur nominale NL	40 kg	60 kg
250 mm	760H2500B	
270 mm	760H2700B	
300 mm	760H3000B	
320 mm	760H3200B	
350 mm	760H3500B	
380 mm	760H3800B	
400 mm	760H4000B	
420 mm	760H4200B	
450 mm	760H4500B	766H4500B
480 mm	760H4800B	
500 mm	760H5000B	766H5000B
520 mm	760H5200B	766H5200B
550 mm	760H5500B	766H5500B
580 mm		766H5800B
600 mm	760H6000B	766H6000B
650 mm		766H6500B
700 mm		766H7000B
750 mm		766H7500B

3	Accouplement gauche/droit		
Matériau	Couleur	Référence	
Matière synthétique/acier	Orange	T51.7601	
Commander gauche/droite			

4	Réglage en profondeur gauche/droite		
Matériau	Couleur	Référence	
Matière synthétique	RAL 7037 gris poussière	298.7600	
Pour applications encastrées			
SERVO-DRIVE-butée intégrée			
Adapté au boîtier d'accouplement T51.7601			

12	Set de stabilisation latérale		
Longueur nominale NL	Référence		
Jusqu' à 400 mm	ZS7.400MU		
Jusqu' à 600 mm	ZS7.600MU		
Jusqu' à 750 mm	ZS7.750MU		
À recouper, adapté pour largeur corps de meuble KB 1400 mm			



## Système de coulisses

- MOVENTO ◀
- Technique d'accouplement – sortie totale ◀◀

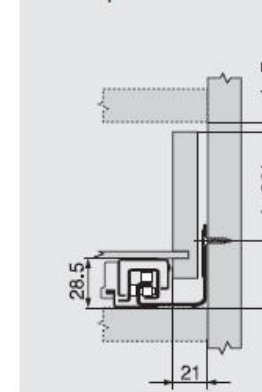


### MOVENTO avec BLUMOTION – 760H/766H

#### Planification

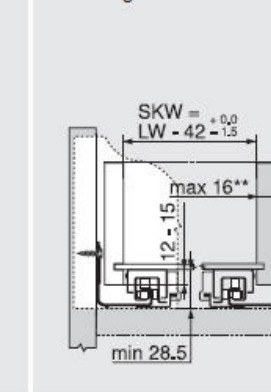
##### Encombrement dans le meuble

- \* Voir fixation des coulisses corps de meuble



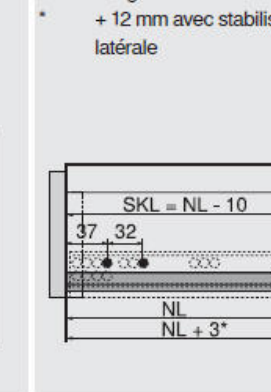
##### Tiroir/tiroir à l'anglaise

- SKW Largeur intérieure tiroir
- LW Largeur intérieure



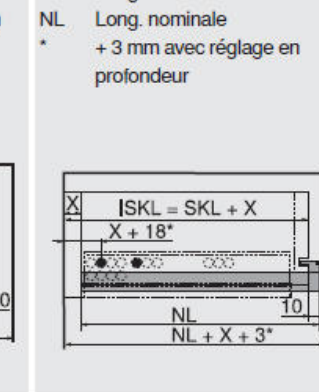
##### Tiroir

- SKL Longueur tiroir
- NL Long. nominale
- \* + 12 mm avec stabilisation latérale



##### Tiroir à l'anglaise

- ISKL Longueur tiroir à l'anglaise
- SKL Longueur tiroir
- NL Long. nominale
- \* + 3 mm avec réglage en profondeur

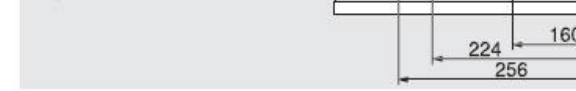


#### Position de vissage des coulisses corps de meuble

##### Coulisses corps de meuble 760H – 40 kg

###### Longueur nominale NL (mm)

- 250, 270
- 300 - 350
- 380 - 520
- 550, 600



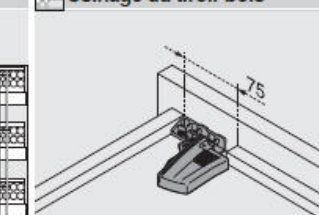
##### Coulisses corps de meuble 766H – 60 kg

###### Longueur nominale NL (mm)

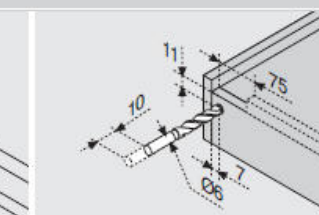
- 450
- 500 - 600
- 650 - 750



#### Usinage du tiroir bois



Utiliser le gabarit de perçage T65.1000.02



Utiliser le gabarit de perçage T65.1000.02

#### Note

\*\* Réglage latéral limité pour épaisseur de côté du tiroir 16 mm avec utilisation simultanée de toute la tolérance de largeur intérieure de tiroir SKW

#### Renvol de pages

Aperçu – MOVENTO	459
Aperçu – SERVO-DRIVE pour MOVENTO/TANDEM	505
Aperçu – ORGA-LINE pour MOVENTO/TANDEM	583
Accessoires	464
Fixation des coulisses corps de meuble	470
Montage, démontage et réglage	471
Aperçu – aides de montage	605
Pour plus d'informations techniques	684



## Système de coulisses

- MOVENTO
- Technique d'accouplement – sortie totale

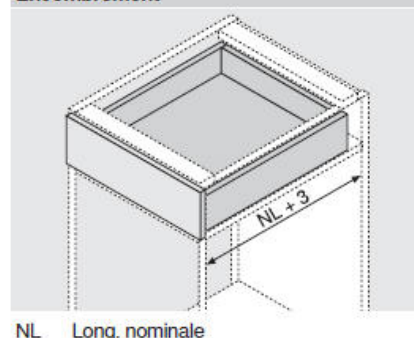


### MOVENTO avec TIP-ON – 760H/766H



- Sortie totale invisible avec **TIP-ON**, l'aide mécanique à l'ouverture intégrée
- Coulisement ultra-léger synchronisé
- Réglage sans outil : latéral, en hauteur et en l'inclinaison
- Réglage en profondeur sans outil intégré
- Compensation des tolérances en largeur et en profondeur
- Peut être combiné avec la stabilisation latérale MOVENTO

#### Encombrement



#### Informations utiles à la commande

1 Coulisser gauche/droite		
Longueur nominale NL	40 kg	60 kg
250 mm	760H2500T	
270 mm	760H2700T	
300 mm	760H3000T	
320 mm	760H3200T	
350 mm	760H3500T	
380 mm	760H3800T	
400 mm	760H4000T	
420 mm	760H4200T	
450 mm	760H4500T	766H4500T
480 mm	760H4800T	
500 mm	760H5000T	766H5000T
520 mm	760H5200T	766H5200T
550 mm	760H5500T	766H5500T
580 mm		766H5800T
600 mm	760H6000T	766H6000T
650 mm		766H6500T
700 mm		766H7000T
750 mm		766H7500T

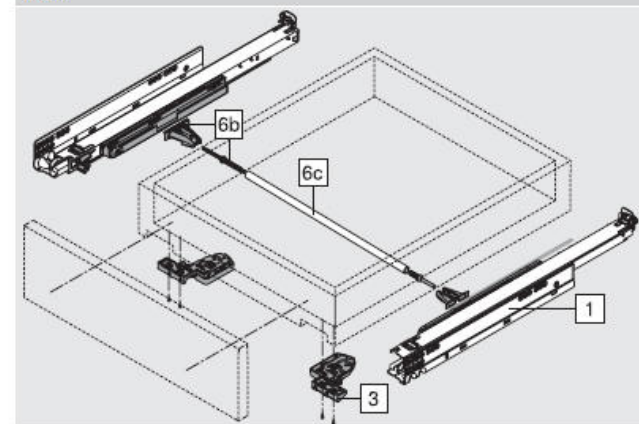
La course d'éjection peut varier en fonction de la charge ou du réglage !

3 Accouplement gauche/droit		
Matériau	Couleur	Référence
Matière synthétique/acier	Orange	T51.7601
Commander gauche/droite		

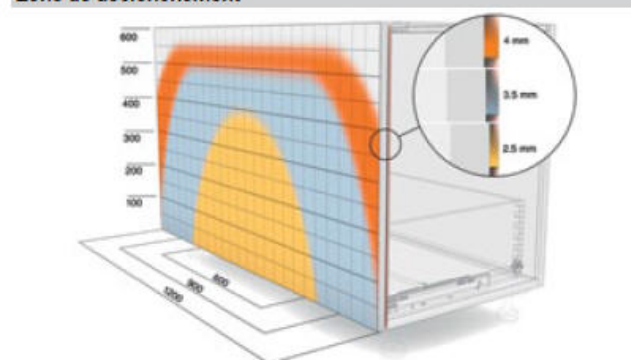
Accessoires		
6b Set d'entraîneurs synchronisation TIP-ON		
Matériau	Couleur	Référence
Matière synthétique	RAL 7037 gris poussière	T57.7400

6c Axe de synchronisation TIP-ON		
Matériau	Forme de construction	Référence
Aluminium	Rond	ZST.1137W
À recouper, 1137 mm, adapté pour largeur corps de meuble KB 1400 mm		
Débîts	Largeur intérieure LW - 229 mm	

#### Tiroir



#### Zone de déclenchement



Exemple pour 760H, longueur nominale NL 500 mm, tiroir à quatre côtés, avec synchronisation

## Système de coulisses

MOVENTO ◀

Technique d'accouplement – sortie totale ◀◀

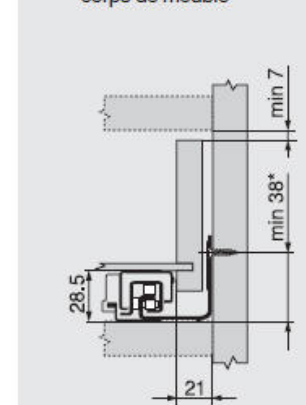


### MOVENTO avec TIP-ON – 760H/766H

#### Planification

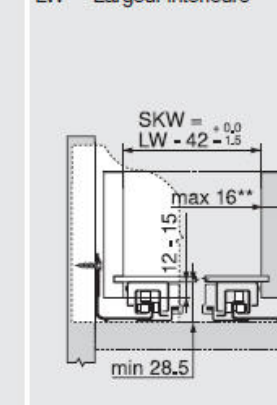
##### Encombrement dans le meuble

- \* Voir fixation des coulisses corps de meuble



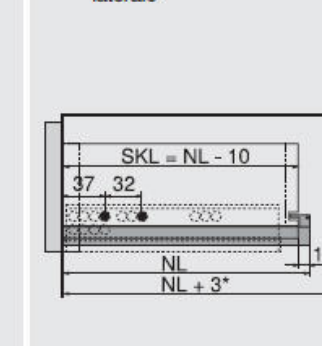
##### Tiroir/tiroir à l'anglaise

- SKW Largeur intérieure tiroir
- LW Largeur intérieure



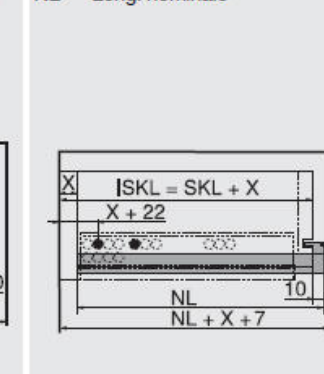
##### Tiroir

- SKL Longueur tiroir
- NL Long. nominale
- \* + 12 mm avec stabilisation latérale



##### Tiroir à l'anglaise

- ISKL Longueur tiroir à l'anglaise
- SKL Longueur tiroir
- NL Long. nominale



#### Position de vissage des coulisses corps de meuble

##### Coulisses corps de meuble 760H – 40 kg

Longueur nominale NL (mm)

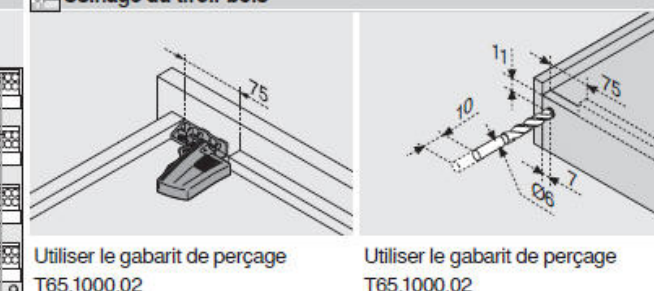
Longueur nominale NL (mm)	250, 270	300 - 350	380 - 520	550, 600
	256	256	256	256
	224	224	224	224
	160	160	160	160
	32	32	32	32
	9	9	9	9

##### Coulisses corps de meuble 766H – 60 kg

Longueur nominale NL (mm)

Longueur nominale NL (mm)	450	500 - 600	650 - 750
	416	416	416
	320	320	320
	224	224	224
	32	32	32
	9	9	9

#### Usinage du tiroir bois



Utiliser le gabarit de perçage T65.1000.02

Utiliser le gabarit de perçage T65.1000.02

#### Note

\*\* Réglage latéral limité pour épaisseur de côté du tiroir 16 mm avec utilisation simultanée de toute la tolérance de largeur intérieure de tiroir SKW

#### Renvol de pages

Aperçu – MOVENTO	459
Aperçu – ORGA-LINE pour MOVENTO/TANDEM	583
Accessoires	464
Fixation des coulisses corps de meuble	470
Montage, démontage et réglage	471
Aperçu – aides de montage	605
Pour plus d'informations techniques	684

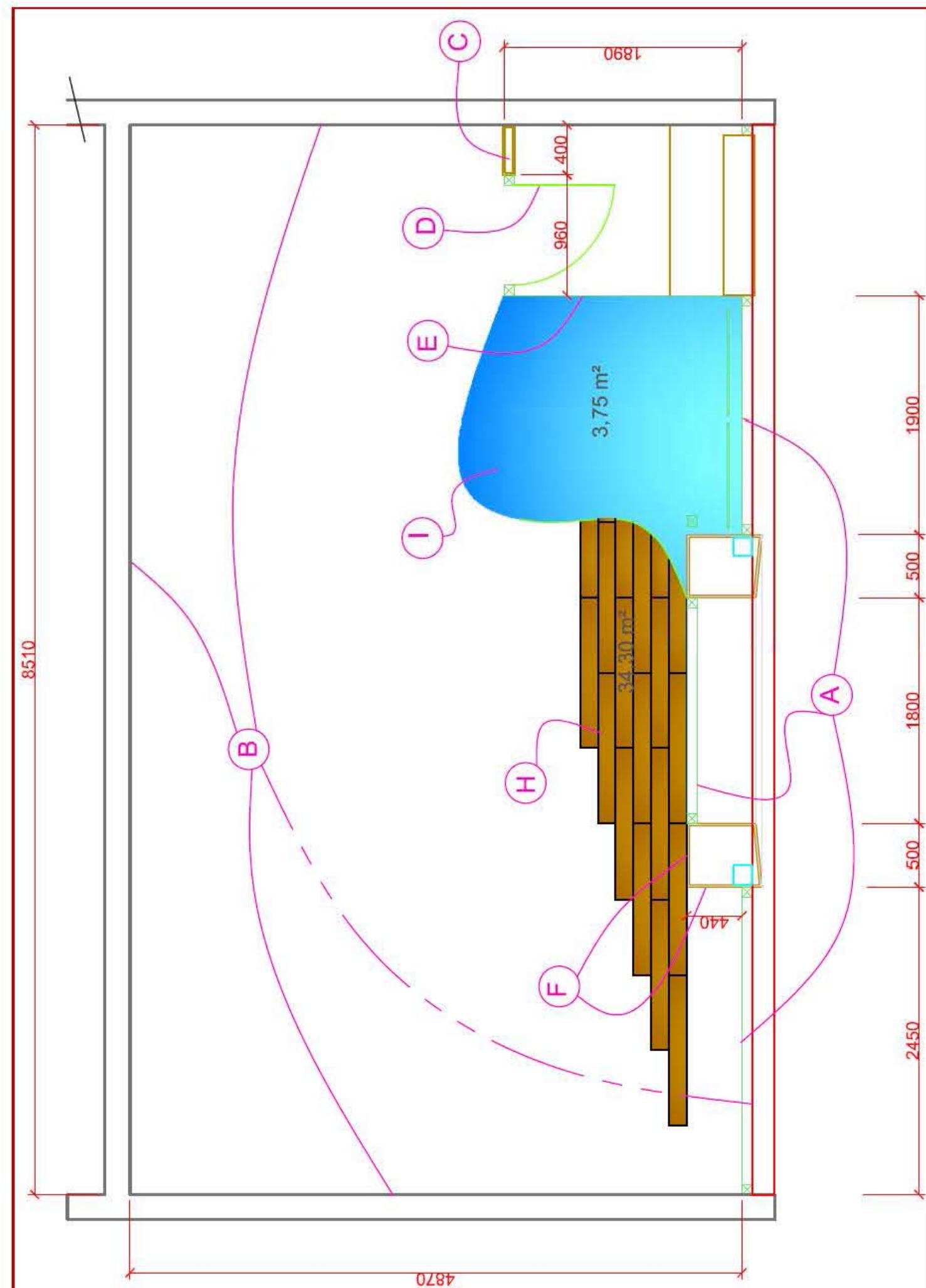
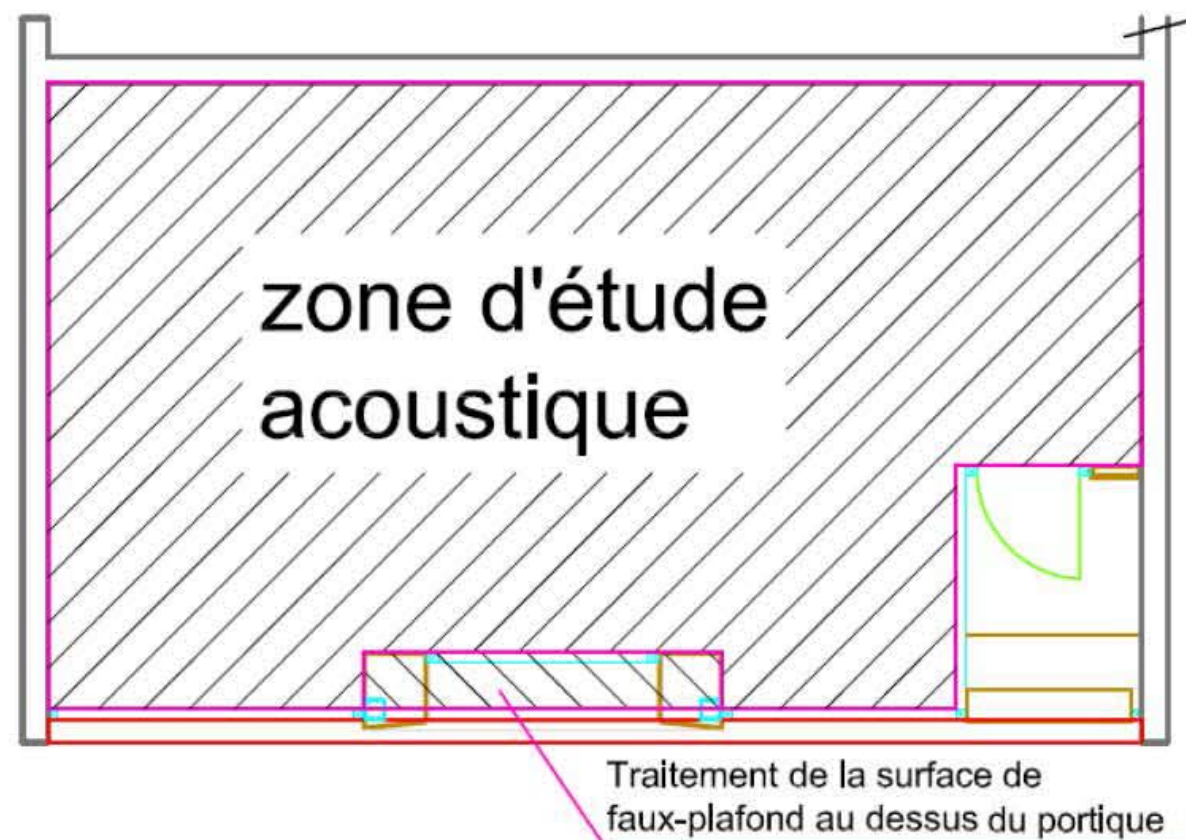


## ETUDE ACOUSTIQUE

### Agence de voyage

#### Descriptif sommaire :

- A : Vitrine et Entrée avec châssis aluminium et vitrage 4/10/4
- B : Mur en BBM recouvert d'un enduit ciment gris
- C : Cloison Placostil
- D : Porte isoplane à âme alvéolaire
- E : Plexiglas  $S = 5,82 \text{ m}^2$
- F : Portique en mélaminé décor 19 mm
- G : Plafond en BA13 sur fourrures Stil F350
- H : Parquet massif brut ép 15 mm pose collée  $S = 34,30 \text{ m}^2$
- I : Sol souple dalle 400 x 400 type PVC Surface  $S = 3,75 \text{ m}^2$





## LA CORRECTION ACOUSTIQUE

Le temps de réverbération est donné par la formule suivante :

$$Tr = \frac{0,16 \times V}{A}$$

Tr : Temps de réverbération en(s)

V : Volume de local en m<sup>3</sup>

S : Surface en m<sup>2</sup>

a : coefficient d'absorption

Sa : S x a Absorption de la surface en m<sup>2</sup>

A :  $\sum Sa$  Absorption totale du local en m<sup>2</sup>

Caractéristiques de l'agence de voyage :

- Les caractéristiques des matériaux sont à relever sur l'extrait du CCTP et sur le DR 2
- Les dimensions sont à relever sur les plans et les coupes

La réglementation

Arrêté du 25 avril 2003 relatif à la réglementation du bruit

LOCAUX MEUBLES NON OCCUPES	DUREE DE REVERBERATION MOYENNE (exprimée en secondes)
Salle de repos des écoles maternelles ; salle d'exercice des écoles maternelles ; salle de jeux des écoles maternelles. Local commercial, d'enseignement, de musique, d'études, d'activités pratiques ; salle de restauration et salle polyvalente de volume < 250m <sup>3</sup>	0,4 < Tr < 0,8s
Local médical ou social, infirmerie ; sanitaires ; administration ; foyer ; salle de réunion ; bibliothèque ; centre de documentation et d'information, d'enseignement, de musique, d'études ou d'activités pratiques d'un volume > 250 m <sup>3</sup> , sauf atelier bruyant	0,6 < Tr < 1,2s
Salle de restauration d'un volume > 250 m <sup>3</sup>	Tr < 1,2 s
Salle polyvalente d'un volume > 250 m <sup>3</sup>	0,6 < Tr < 1,2s Et étude particulière obligatoire
Autres locaux et circulations accessibles aux élèves d'un volume > 250 m <sup>3</sup>	Tr < 1,2 s si 250 < V < 512 m <sup>3</sup>

L'étude particulière est destinée à définir le traitement acoustique de la salle permettant d'avoir une bonne intelligibilité en tout point de celle-ci.

**Tableau des coefficients d'absorption en fonction de la fréquence**

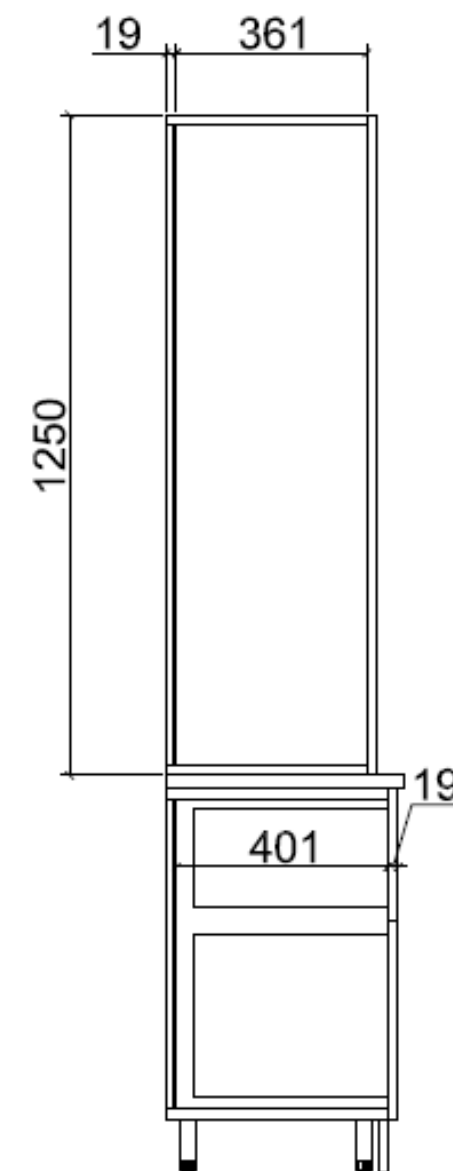
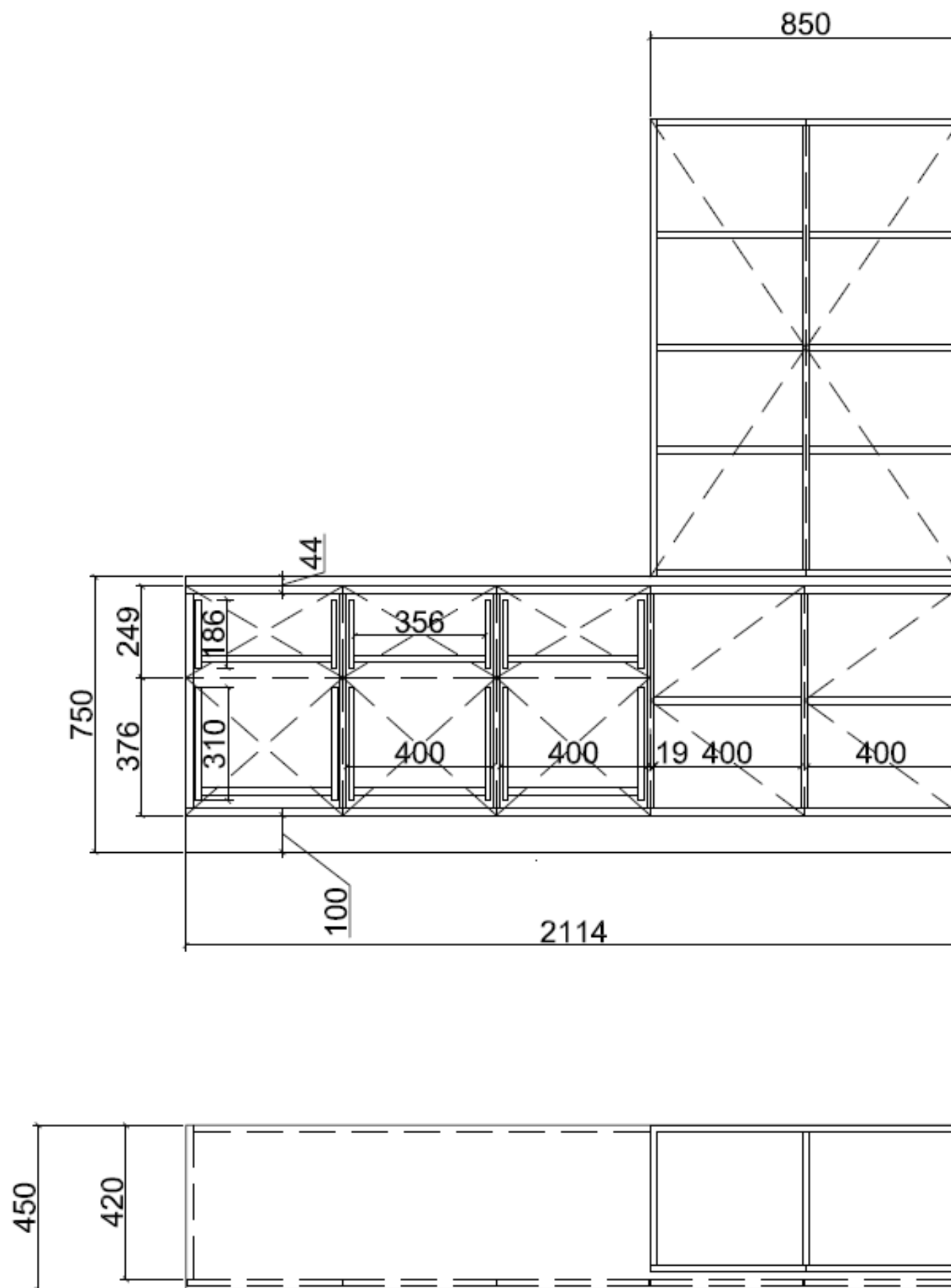
Type de matériaux	Fréquence en Hertz			Type de matériaux	Fréquence en Hertz		
	250	500	1000		250	500	1000
MURS				PLAFOND			
Marbre	0,01	0,01	0,01	Knauf plaza numéric	0,90	0,83	0,60
Béton	0,01	0,01	0,02	Knauf régular R	0,20	0,10	0,05
Enduit ciment gris	0,02	0,03	0,04				
Brique nue	0,02	0,03	0,04				
Plâtre	0,02	0,03	0,04				
Plaque plâtre BA 13	0,06	0,06	0,08				
Placostil 70 mm	0,80	0,90	0,91				
Verre épais sécurit	0,04	0,04	0,03				
Vitrage isolant 4/10/4	0,14	0,12	0,07	SOLS	250	500	1000
plexiglas	0,02	0,01	0,01	Parquet bois massif	0,11	0,10	0,11
Bois massif	0,11	0,10	0,11	Parquet stratifié	0,04	0,06	0,06
Contreplaqué de 8 mm	0,12	0,28	0,11	Carrelage	0,02	0,03	0,03
Panneaux fibres MDF 16 mm (densité 250kg/m <sup>2</sup> )	0,44	0,45	0,44	Dalle PVC	0,04	0,03	0,03
Panneaux mélaminés PPSM 19 mm	0,09	0,10	0,10	Moquette	0,20	0,25	0,45
Porte iso plane âme alvéolaire	0,22	0,17	0,09				
Porte iso plane âme lourde iso phonique	0,18	0,10	0,07				

## ETUDE RESISTANCE DES MATERIAUX

### Moments quadratiques

IGz (mm <sup>4</sup> )	$\frac{bh^3}{12}$	$\frac{a^4}{12}$	$\frac{\pi d^4}{64}$	$\frac{\pi (D^4 - d^4)}{64}$





Plans de principe du  
mobilier haut et bas  
de la zone bureau