

N° d'application : NF 293

N° de Révision : 27

MQ-CERT n° 14-311

Annule et remplace MQ CERT 11-334 du 28/07/2011 - Version 26

Approuvé par le représentant légal d'AFNOR Certification le 05/11/2014

Date de mise en application : 05/11/2014



REGLES GENERALES DE LA MARQUE NF

[www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)

REGLES GENERALES DE FONCTIONNEMENT DES CERTIFICATIONS  
DE FCBA SOUS MARQUE NF

[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

MODALITES DE GESTION

[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

**[PRESCRIPTIONS TECHNIQUES](#)**

REFERENTIEL ASSURANCE QUALITE

[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)



INSTITUT  
TECHNOLOGIQUE

Siège social  
10, avenue de Saint-Mandé  
75012 Paris  
Tél : +33 (0)1 40 19 49 19  
Fax : +33 (0)1 43 30 85 65  
[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

**afnor**  
CERTIFICATION

[www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)

## Sommaire (version 27)

<b>1</b>	<b>Préambule</b> .....	4
<b>2</b>	<b>Références normatives - Documents de référence</b> .....	4
<b>3</b>	<b>Réglementation</b> .....	8
<b>4</b>	<b>Protocoles</b> .....	8
<b>5</b>	<b>Critères Environnement</b> .....	9
<b>6</b>	<b>Critères Santé</b> .....	9
<b>7</b>	<b>Conditions d'essais : température</b> .....	9
<b>8</b>	<b>Siège</b> .....	10
8.1	Siège de travail.....	10
8.1.1	Définition des points F et J .....	10
8.1.2	Exigences mécaniques .....	11
8.1.2.1	Siège de travail pour personne à surcharge pondérale (jusqu'à 135 kg) .....	12
8.1.2.2	Siège de travail 24/24.....	13
8.2	Siège hauts : exigences mécaniques.....	14
8.3	Siège d'accueil et visiteur : exigences mécaniques .....	15
8.4	Sécurité au feu .....	15
8.4.1	Siège multiplaces, ou accroché, ou siège en rangée .....	15
8.4.2	Tous les autres sièges .....	16
8.5	Exigences sur les composants.....	16
8.5.1	Exigences relatives aux matériaux alvéolaires souples .....	16
8.5.2	Supports textiles revêtus (STR).....	17
8.5.3	Textile, tissu foamé, maille, résille.....	18
8.5.4	Velours.....	19
8.5.5	Etoffe foamée .....	19
8.5.6	Cuir .....	19
<b>9</b>	<b>Poste de travail et table</b> .....	20
9.1	Définition .....	20
9.2	Poste de travail devant écran de visualisation .....	20
9.3	Table sur roulettes.....	22
9.4	Table d'accueil .....	23
9.5	Finitions .....	23
<b>10</b>	<b>Meuble</b> .....	23
10.1	Définition .....	23
10.2	Meuble de rangement : exigences mécaniques .....	23
10.3	Finitions .....	24
<b>11</b>	<b>Cloison</b> .....	24
11.1	Exigences mécaniques .....	24
11.2	Feu .....	24
11.3	Finitions .....	24
<b>12</b>	<b>Finitions : composants Siège - Table - Meuble - Cloison</b> .....	24
12.1	Composants panneaux .....	24
12.2	Finition stratifiés – PPSM – Revêtement et supports divers .....	25
12.3	Finition laque ou vernis sur bois plaqué, massif ou dérivé .....	26
12.4	Finition Métal : peinture sur métal .....	27
12.5	Chrome.....	27

<b>13</b>	<b>Sécurité électrique</b>	28
14	Accessoires	30
14.1	Marchepied à roulettes	30
14.1.1	Essai de résistance sous effort vertical	30
14.1.2	Essai de glissement sur le sol	30
14.2	Dossiers suspendus	31
14.2.1	Terminologie	31
14.2.2	Dimensions fonctionnelles	31
14.2.3	Sécurité	31
14.2.4	Essais	31
14.2.4.1	<b>Tenue des collages</b>	31
14.2.4.2	Résistance mécanique	32
<b>15</b>	<b>Maîtrise des procédés : Finitions et revêtements - périodicité des essais</b>	37
15.1	Prescriptions	37
15.2	Process de peinture sur métal	37
15.3	Process de peinture ou vernis sur bois	37
15.4	Process textile	37
15.5	Process STR	37
15.6	Process cuir	37

## 1 Préambule

Les présentes prescriptions techniques sont organisées par typologie de produits (siège, poste de travail et tables, meubles, accessoires...)

Tout produit, objet d'une demande de certification NF Office Excellence Certifié doit être conforme aux exigences définies dans les modalités de gestion de la certification NF Office Excellence Certifié.

Pour être certifié NF Environnement, le produit appartenant au présent champ d'application doit répondre aux exigences du référentiel de certification NF Environnement – Ameublement (NF 217) ainsi qu'aux critères identifiés comme "aptitude à l'usage" dans les présentes prescriptions techniques de la certification NF Office Excellence Certifié (NF 293).

## 2 Références normatives - Documents de référence

NORMES	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 527-1	Août 2011	MOBILIER DE BUREAU – TABLES DE TRAVAIL DE BUREAU	DIMENSIONS
NF EN 527-2	AVRIL 2003	MOBILIER DE BUREAU – TABLES DE TRAVAIL DE BUREAU	EXIGENCES MECANIQUES DE SECURITE
NF EN 527-3	AVRIL 2003	MOBILIER DE BUREAU – TABLES DE TRAVAIL DE BUREAU	METHODES D'ESSAIS POUR LA DETERMINATION DE LA STABILITE ET DE LA RESISTANCE MECANIQUE DE LA STRUCTURE
NF EN 1021-1	MAI 2006	MEUBLES REMBOURRES	ALLUMABILITE – CIGARETTE
NF EN 1021-2	MAI 2006	MEUBLES REMBOURRES	ALLUMABILITE – ALLUMETTE
NF EN 1023-1	MAI 1996	MOBILIER DE BUREAU – CLOISONS DE BUREAU	DIMENSIONS
NF EN 1022	DEC. 2005	MOBILIER DOMESTIQUE - SIEGES	DETERMINATION DE LA STABILITE
NF EN 1023-2	SEPT. 2000	MOBILIER DE BUREAU – CLOISONS DE BUREAU	EXIGENCES MECANIQUES DE SECURITE
NF EN 1023-3	SEPT. 2000	MOBILIER DE BUREAU – CLOISONS DE BUREAU	METHODES D'ESSAIS
NF EN 12528	DEC. 1998	ROUES ET ROULETTES - ROULETTES POUR MEUBLES	PRESCRIPTIONS
NF EN 12529	DEC. 1998	ROUES ET ROULETTES - ROULETTES POUR MEUBLES - ROULETTES POUR SIEGES DE BUREAU.	PRESCRIPTIONS

NORMES	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 1335-1	JUIN 2000	MOBILIER DE BUREAU – SIEGES DE TRAVAIL	DETERMINATION DES DIMENSIONS
NF EN 1335-2	MAI 2009	MOBILIER DE BUREAU – SIEGES DE TRAVAIL	CARACTERISTIQUES GENERALES DE SECURITE – EXIGENCES DE SECURITE
NF EN 1335-3	MAI 2009	MOBILIER DE BUREAU – SIEGES DE TRAVAIL	METHODES D'ESSAIS – SECURITE
NF EN 13336	DEC. 2004	CUIR - CARACTERISTIQUES DES CUIRS POUR GARNITURE	GUIDE POUR LE CHOIX DE CUIRS POUR L'AMEUBLEMENT
<b>NF EN 16139</b>	<b>MAI 2013</b>	<b>MOBILIER – RESISTANCE, DURABILITE ET SECURITE</b>	<b>EXIGENCES APPLICABLES AUX SIEGES A USAGE COLLECTIF</b>
FD CEN TR 14073-1	DEC. 2004	MOBILIER DE BUREAU – RANGEMENTS	TERMINOLOGIE
NF EN 14073-2	MARS 2005	MOBILIER DE BUREAU – RANGEMENTS	EXIGENCES FONDAMENTALES DE SECURITE
NF EN 14073-3	MARS 2005	MOBILIER DE BUREAU – RANGEMENTS	CARACTERISTIQUES PHYSIQUES ET MECANQUES DE LA STRUCTURE
NF EN 14074	FEVRIER 2005	MOBILIER DE BUREAU – TABLES DE TRAVAIL ET MEUBLES DE RANGEMENT	METHODES D'ESSAIS POUR LA DETERMINATION ET LA DURABILITE DES PARTIES MOBILES
NF EN 14183	JUIN 2004	ESCABEAUX ET MARCHEPIEDS	CARACTERISTIQUES GENERALES - ESSAIS – SPECIFICATIONS
NF EN 14465	JUIN 2004	TEXTILES - ÉTOFFES POUR AMEUBLEMENT	SPECIFICATION ET METHODES D'ESSAI
NF EN 15372	JUILLET 2008	MOBILIER - RESISTANCE, DURABILITE ET SECURITE	EXIGENCES APPLICABLES AUX TABLES A USAGE NON DOMESTIQUE
NF EN 15618	AVRIL 2009	SUPPORTS TEXTILES REVETUS DE CAOUTCHOUC OU DE PLASTIQUE - ÉTOFFES D'AMEUBLEMENT	CLASSIFICATION ET METHODES D'ESSAI
NF EN ISO 9241-5	MAI 1999	EXIGENCES ERGONOMIQUES POUR TRAVAIL DE BUREAU AVEC TERMINAUX A ECRAN DE VISUALISATION	AMENAGEMENT DU POSTE DE TRAVAIL ET EXIGENCES RELATIVES AUX POSTURES
<b>XP D 62041</b>	<b>Mai 2011</b>	MOBILIER DE BUREAU – MEUBLES DE RANGEMENT	<b>Durabilité et performance CARACTERISTIQUES GENERALES - ESSAIS –Exigences</b>
NF D 62042	<b>Décembre 2010</b>	MOBILIER DE BUREAU – TABLES & BUREAUX	<b>Durabilité et performance CARACTERISTIQUES GENERALES - ESSAIS –Exigences</b>
C 15801	MAI 2009	MOBILIERS COMPORTANT UN EQUIPEMENT ELECTRIQUE POUR LUMINAIRE ET DISTRIBUTION DE PRISES	MISE EN ŒUVRE DE REGLES DE SECURITE
XP D 60015-1	JUILLET 2001	ALLUMABILITE DES MEUBLES REMBOURRES VIS-A-VIS D'UNE CIGARETTE ET D'UNE ALLUMETTE	CHOIX DES METHODES D'ESSAI ET CRITERE DE HIERARCHISATION

NORMES	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
XP D 60015-2	JUILLET 2001	ALLUMABILITE DES MEUBLES REMBOURRES VIS-A-VIS D'UNE CIGARETTE ET D'UNE ALLUMETTE	METHODES D'ESSAIS – SIEGES
XP D 60050	DEC. 2009	RECUEIL DE METHODES GENERALES D'ESSAIS DES FINITIONS DANS L'AMEUBLEMENT	METHODES D'ESSAIS – FINITIONS
XP D 61040-4	Sept 2009	MOBILIER DE BUREAU – SIEGES	QUALIFICATION DES MATERIAUX DE RECOUVREMENT ET DE GARNISSAGE
NF EN ISO 3385	Juillet 1995	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination de la fatigue par indentation à charge constante
NF EN ISO 3386-1	Mars 1998	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination des caractéristiques de contraintes - déformation relative, en compression – Partie 1 matériaux à basse masse volumique
NF EN ISO 3386-1/A1	Juin 2010	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination des caractéristiques de contraintes - déformation relative, en compression - Partie 1 matériaux à basse masse volumique – Amendement 1
NF EN ISO 2439	Février 2009	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination de la dureté (technique par indentation)
NF EN ISO 1856	Nov. 2001	Matériaux polymères alvéolaires souples	Détermination de la déformation rémanente après compression
NF EN ISO 5981	Déc. 2007	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de la résistance au froissement dû à l'application simultanée d'un couple et de frottement
NF EN ISO 1421	Déc. 1998	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de la force de rupture et de l'allongement à la rupture
NF EN ISO 13936-2	Sept. 2004	Textile	Détermination de la résistance au glissement des fils de couture dans les tissus
NF EN ISO 105-B02	Août 2013	Essai de solidité des teintures	Solidité des teintures à la lumière artificielle : Lampe à arc au xénon
NF EN ISO 4674-1	Décembre 2004	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de la résistance à la déchirure
NF EN ISO 5470-2	Mai 2004	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de la résistance à l'usure – Partie 2 : Appareil d'essai Martindale
NF EN ISO 105 X12	Mars 2003	Textile – Essai de solidité des teintures	Solidité des teintures au frottement
NF EN ISO 2411	Août 2000	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique	Détermination de l'adhérence du revêtement
NF EN 15973	Avril 2011	Support textile revêtu de caoutchouc ou de plastique- Etoffes d'ameublement	Résistance à la salissure
NF EN ISO 13934-1	Juillet 2013	Textile	Détermination de la force maximale et de l'allongement à la force maximale
NF EN 14704-2	Avril 2007	Textile	Détermination de l'élasticité des étoffes

NORMES	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 14465/A1	Sept. 2006	Textile – Etoffes pour ameublement	Spécification et Méthode d'essais
NF EN ISO 12945-2	Oct. 2000	Textile	Détermination de la propension des étoffes à l'ébouriffage en surface et au boulochage – Partie 2 : Méthode Martindale modifiée
NF EN ISO 13937-3	Mai 2000	Textile	Propriétés de déchirement des étoffes – Partie 3 : Détermination de la force de déchirure des éprouvettes croissant
NF G 35106	Août 1985	Textile – Tissu d'ameublement	Détermination de la résistance au déplantage
NF EN ISO 11640	Janv. 2013	Cuir – Essais de solidité des coloris	Solidité des coloris au frottement va-et-vient
NF EN ISO 11641	Janv. 2013	Cuir – Essais de solidité des coloris	Solidité des coloris à la sueur
NF EN ISO 3377-1	Fév.2012	Cuir – essais physiques et mécaniques	Détermination de la force de déchirement
NF EN ISO 5402-1	Fév. 2012	Cuir	Détermination de la résistance à la flexion
DIN 4550	Décembre 2004	Mobilier de bureau	Essai de vibration

### 3 Réglementation

Document de Référence	REVISION		CONTENU
GPEM D2/200	2000	Siège rembourrés	Guide sur la définition des exigences de comportement au feu et des modes de preuves à établir pour les sièges rembourrés destinés aux collectivités du secteur public.
D3/89	1989	Sièges coques plastiques	
NF D 60-013	2006	Revêtements et rembourrages	Evaluation de l'allumabilité d'un meuble rembourré : source coussin de papier de 20g enflammé.
NF EN 1021-1	2006	Revêtements et rembourrages	Evaluation de l'allumabilité d'un meuble rembourré : source cigarette
NF EN 1021-1	2006	Revêtements et rembourrages	Evaluation de l'allumabilité d'un meuble rembourré : source petite flamme
AM 15		Gros mobilier agencement principal	Classement M (NF P 92501 / NF P 92504, NF P 92505 et NF P 92507)
AM 16		Gros mobilier agencement principal	Classement M (NF P 92501 / NF P 92504, NF P 92505 et NF P 92507)
AM 18		Sièges en rangées ou fixés au sol	

### 4 Protocoles

Document de Référence	REVISION		CONTENU
FD T 56 116 FCBA AMB MAT 029	Mai 2013		Mousse moulée : Détermination de la déformation rémanente après compression
FD T 56-116 FCBA AMB MAT 017	Avril 2013		Détermination des caractéristiques d'indentation
FCBA AMB MAT 003	Août 2013		Détermination de l'élasticité (pochage)



## 5 Critères Environnement

---

Les produits, objet d'une demande de **Certification** NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIE doivent répondre, lorsqu'ils sont applicables au produit, aux critères du référentiel NF ENVIRONNEMENT AMEUBLEMENT (NF 217) suivants :

- Critère 1 : Exigences relative à la description du produit et de son process de fabrication
- Critère 2 : Exigences relatives à l'origine et la traçabilité des bois utilisés
- Critère 3 : Exigences relatives à l'utilisation des essences de bois
- Critère 5 : Exigences relatives aux émissions de formaldéhyde des panneaux
- Critère 6 : Exigences relatives aux matières plastiques
- Critère 7 : Exigences relatives aux approvisionnements en textile
- Critère 8 : Exigences relatives aux mousses de rembourrage
- Critère 12 : Exigences relatives aux verres et aux miroirs
- Critère 13 : Exigences relatives aux systèmes d'emballage
- Critère 14 : Exigences relatives à l'optimisation de l'encombrement lors du transport et du stockage
- Critère 15 : Exigences relatives à l'aptitude à l'usage du produit
- Critère 16 : Exigences relatives à la maîtrise de la consommation électrique des équipements d'éclairage
- Critère 17 : Exigences relatives aux informations à fournir à l'utilisateur
- Critère 18 : Exigences relatives aux services à l'utilisateur
- Critère 19 : Exigences relative à séparabilité des matériaux

## 6 Critères Santé

---

Plans de travail :

Les plans de travail objet d'une demande de **certification** NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIE, doivent, pour chacune des gammes, inclure un bureau réglable ou ajustable en hauteur.

## 7 Conditions d'essais : température

---

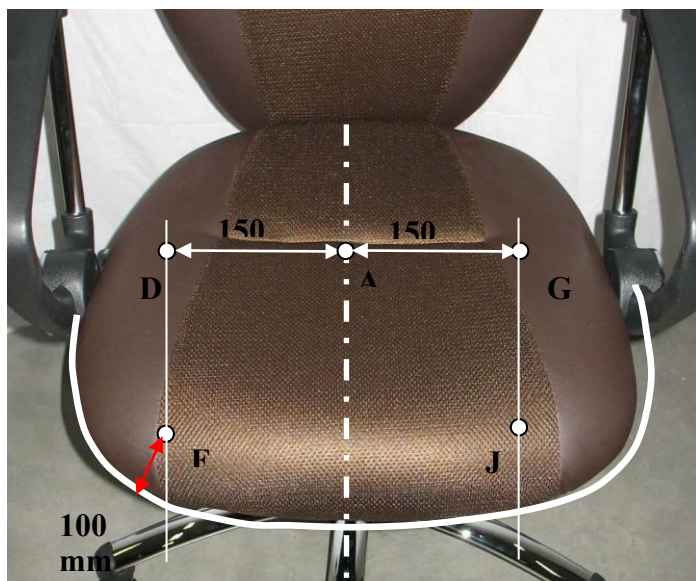
Conformément aux prescriptions des normes européennes, les essais doivent être effectués dans des conditions ambiantes intérieures. Si durant un essai, la température n'est pas comprise entre 15°C et 25°C, la température maximale et/ou nominale doit être notée dans le rapport d'essai.

## 8 Sièges

### 8.1 Siège de travail

#### 8.1.1 Définition des points F et J

Afin de clarifier le descriptif donné par la norme NF EN 1335-1, les points d'applications F et J sont ici décrits.



## 8.1.2 Exigences mécaniques

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme		
X	NF EN 1335-1	6	Caractéristiques dimensionnelles	Type A ou B		
X	NF EN 1335-2	4 et 5	/	/		
X	NF EN 1335-3	7.1.1 à 7.1.7 - 7.4 - 7.2.1 - 7.2.2 - 7.2.4 - 7.2.6 - 7.3.1 - 7.3.2 - 7.3.4	/	/		
X	NF EN 1335-3	7.3.5	Durabilité des roulettes et du piétement	A défaut de preuves de conformité des roulettes à la norme NF EN 12529		
X	/	/	Essai de poussé sur le dossier avec débattement maximal	Vérification du fonctionnement du dossier. Placer le siège sur un sol dur plan et horizontal, en position normale d'utilisation. Libérer le blocage du mécanisme et régler le ressort en tension moyenne. Charger le siège de la masse de 75 kg, centrée sur l'axe de rotation du siège Appliquer une force F perpendiculairement au dossier en inclinaison maximale (en butée), et au point B selon NF EN 1335-3, ou à l'axe d'articulation pour les dossiers articulés. La force F, est réglée à la valeur juste nécessaire et suffisante pour passer de la position avant à l'inclinaison maximale, sans effort supplémentaire en inclinaison maximale. Effectuer n cycles à une fréquence de 20 cycles par minute. <b>Réaliser 100 000 Cycles</b> <b>En fin d'essais :</b> - <b>Aucune dégradation structurelle</b> - <b>Fonctionnement assuré</b>		
X	/	/	Essai de poussée statique sur l'étoile du piétement	Cet essai est réalisé sur l'étoile seule munie du cône du fût approprié. L'étoile est disposée sur un support plan, horizontal et rigide et repose sur les axes pivots des roulettes normalement montées sur le piétement. L'effort vertical est appliqué sur la pièce conique en position dans le logement correspondant à celui du fût. Progressivement, sans choc, pendant 10+/-1 secondes, on applique l'effort jusqu'à atteindre 11000 N. <b>Exigence : Pas de rupture ou d'amorce de rupture</b>		
X	DIN 4550	/	Vérin à gaz	Classe	Moment de flexion alterné (N/m)	Utilisation pour siège de travail (mm)
				1	± 150	W ≤ 270
				2	± 190	W ≤ 340
				3	± 210	W ≤ 370
				4	± 230	W ≤ 400

**8.1.2.1 Siège de travail pour personne à surcharge pondérale (jusqu'à 135 kg)**

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme		
X	NF EN 1335-1	6	Caractéristiques dimensionnelles	Type C Largeur libre entre accotoirs r >= 560mm		
X	NF EN 1335-2	4 et 5	/	/		
X	NF EN 1335-3	7.1.1 à 7.1.7 - 7.4 - 7.2.1 - 7.2.2 - 7.2.3 - 7.2.6	/	/		
X	NF EN 1335-3	7.3.1	Durabilité de l'assise et du dossier	Appliquer les charges et les cycles suivants :		
				Point de charge	Charge (N)	Cycles
				A	1 875	120 000
				C	1500	80 000
				B	320	Alternés
				J	1500	80 000
				E	320	Alternés
				F	1500	80 000
H	320	Alternés				
D	1375	20 000				
G	1 375	Alternés				
X	NF EN 1335-3	7.3.2 et 7.3.4	/	/		
X	NF EN 1335-3	7.3.5	Durabilité des roulettes et du piétement	Charge à appliquer : 135 kg		

### 8.1.2.2 Siège de travail 24/24

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme		
X	NF EN 1335-1	6	Caractéristiques dimensionnelles	/		
X	NF EN 1335-2	4 et 5	/	/		
X	NF EN 1335-3	7.1.1 à 7.1.7 - 7.4 - 7.2.1 - 7.2.2 - 7.2.3 - 7.2.6	/	NF EN 1335-2 § 4.3		
X	NF EN 1335-3	7.3.1	Durabilité de l'assise et du dossier	Appliquer les charges et les cycles suivants :		
				Point de charge	Charge (N)	Cycles
				A	1 500	240 000
				C	1 200	160 000
				B	320	Alternés
				J	1 200	40 000
				E	320	Alternés
				F	1 200	40 000
H	320	Alternés				
D	1 100	40 000				
G	1 100	Alternés				
X	NF EN 1335-3	7.3.2	Durabilité des accotoirs	120 000 cycles		
X	NF EN 1335-3	7.3.4 et 7.3.5	Durabilité des repose pieds	/		
X	/	/	Essai de poussé sur le dossier avec débattement maximal	<p>Vérification du fonctionnement du dossier. Placer le siège sur un sol dur plan et horizontal, en position normale d'utilisation. Libérer le blocage du mécanisme et régler le ressort en tension moyenne. Charger le siège de la masse de 75 kg, centrée sur l'axe de rotation du siège Appliquer une force F perpendiculairement au dossier en inclinaison maximale (en butée), et au point B selon NF EN 1335-3, ou à l'axe d'articulation pour les dossiers articulés. La force F, est réglée à la valeur juste nécessaire et suffisante pour passer de la position avant à l'inclinaison maximale, sans effort supplémentaire en inclinaison maximale. Effectuer n cycles à une fréquence de 20 cycles par minute.</p> <p><b>Réaliser 200 000 Cycles</b></p> <p><b>En fin d'essais :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Aucune dégradation structurelle</b></li> <li>- <b>Fonctionnement assuré</b></li> </ul>		
X	/	/	Tête	40 000 cycles de poussées horizontales 120N sur la tête + 5 000 cycles 200N à une fréquence de 25 cycles/min (+/- 5 cycles)		
X	/	/	Tête	Les tête et accotoirs doivent être nettoyables, à défaut le fabricant devra proposer des housses de protection jetables, nettoyables... En fin d'essais : - Aucune dégradation structurelle		

## 8.2 Siège hauts : exigences mécaniques

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 1335-1	6	Caractéristiques dimensionnelles	Les exigences liées à la hauteur d'assise sont exclues
X	NF EN 1335-2	4 et 5	/	/
X	NF EN 1335-3	7.1.1 à 7.1.7 - 7.4 - 7.2.1 - 7.2.2 - 7.2.4 - 7.2.6 - 7.3.1 - 7.3.2 - 7.3.4	/	/
X	NF EN 1335-3	7.3.5	Durabilité des roulettes et du piétement	A défaut de preuves de conformité des roulettes à la norme NF EN 12529

### 8.3 Siège d'accueil et visiteur : exigences mécaniques

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
	NF EN 16139	Annexe C	Exigences dimensionnelles	/
X	NF EN 16139	4.3 - 4.4 - 6	/	Niveau L1
X	NF EN 16139	6	Résistance au roulement des sièges non chargés	/
X	NF EN 16139	7	Notice de montage	Si l'ensemble de siège sur poutre doit être fixé au sol, la notice de montage remise par le fabricant à l'installateur et à l'utilisateur doit préciser l'emplacement des points de fixation et les efforts auxquels seront soumis les points de fixation. La fixation est réalisée sous la responsabilité de l'installateur.

### 8.4 Sécurité au feu

#### 8.4.1 Siège multiplaces, ou accroché, ou siège en rangée

Cette typologie de sièges est soumise à la réglementation AM18 lorsqu'ils sont destinés à être installés dans un ERP.

Aptitude à l'usage	Document de référence	§	Désignation	Spécifications
X	AM 18	/	Structure du siège	Classement M3 Par convention les coques bois ou dérivées du bois, dont l'épaisseur est $\geq 9$ mm, répondent à cette exigence
X	NF D 60013	/	Sièges rembourrés (mousse + tissu)	AM18

## 8.4.2 Tous les autres sièges

Aptitude à l'usage	Document de référence	§	Désignation	Spécifications
	D2/2000	/	Sièges non rembourrés	D3/89 - Classement A1 ou B1
	NF EN 1021-1/2	/	Sièges rembourrés (mousse + tissu)	D2/2000 - Classement C mini

## 8.5 Exigences sur les composants

### 8.5.1 Exigences relatives aux matériaux alvéolaires souples

Aptitude à l'usage	Document de référence	Désignation	Spécifications	
X	NF EN ISO 3385	Détermination de la fatigue par indentation à charge constante	Assise Effort 75 daN déformation ≤ 5% indentation ≤ 25%	Dossier Effort 30 daN déformation ≤ 5% indentation ≤ 25%
	NF EN ISO 3386-1	Détermination des caractéristiques de contraintes - déformation relative, en compression	Compression à 25, 40 et 65 %. Portance à 40 % & facteur de compression Portance & facteur de compression calculés pour information	
	NF EN ISO 2439	Détermination de la dureté (technique par indentation)	Méthode B F40 ≥ 12 daN facteur ≥ 2,5	Méthode B F40 ≥ 5 daN facteur ≥ 2,5
	FD T 56 116 FCBA AMB MAT 029	Détermination de la déformation rémanente après compression	<b>MOUSSES MOULEES</b> Méthode A Mesure de la déformation de l'épaisseur de l'éprouvette après reprise déformation ≤ 10%	
	NF EN ISO 1856	Détermination de la déformation rémanente après compression	<b>MOUSSES DECOUPEES</b> Mesure de la déformation de l'épaisseur de l'éprouvette après reprise déformation ≤ 10%	
	FD T 56-116 FCBA AMB MAT 017	Détermination des caractéristiques d'indentation	Calcul de la déformation rémanente et de la variation de la valeur d'indentation déformation ≤ 5% indentation ≤ 25%	
	NF EN ISO 3385 *	Détermination des caractéristiques d'indentation	240 000 cycles de fatigue dynamique par indentation –	

\* Applicables aux sièges 24x24



## 8.5.2 Supports textiles revêtus (STR)

Aptitude à l'usage	Norme	Désignation	Spécifications	
X	NF EN ISO 5981	Détermination de la résistance au froissement dû à l'application simultanée d'un couple et de frottement	à 50 000 cycles pas de détérioration du type: - fissures, craquelures - abrasion de la surface et profondeur touchée - séparation support et de l'enduit	
	NF EN ISO 4674-1 Méthode A	Détermination de la résistance au déchirement - Méthode à vitesse constante de déchirement	F ≥ 15 N	
	NF EN ISO 1421	Détermination de la force de rupture et de l'allongement à la rupture	<u>Longitudinal</u> F ≥ 25 N	<u>Transversal</u> F ≥ 15 daN
	NF EN ISO 13936-2	Détermination de la résistance au glissement des fils de couture dans les tissus	ASSISE Pas de rupture sous F = 15 daN	DOSSIER Pas de rupture sous F = 10 daN
	NF EN ISO 105 B02	Solidité des teintes à la lumière	Indice ≥ 6	
	NF EN ISO 5470-2	Détermination de la résistance à l'usure	Niveau 2 à 51200 cycles	
	NF EN ISO 105 X12	Solidité des teintures au frottement	i ≥ 4 -5 sec i ≥ 4 humide	
	NF EN ISO 2411	Détermination de l'adhérence du revêtement	F ≥ 1.5 daN	
	NF EN 15973	Résistance à la salissure	<p><u>Alimentaire :</u> acide acétique 7% + acide citrique 10% + éthanol 48% + huile d'arachide + sirop de cassis + coca-cola</p> <p><u>Ménager :</u> eau de javel 12° + Vigor pur et dilué 5% + savon de Marseille mouillé</p> <p><u>A l'étude :</u> café, sang, urine, salissure sèche, salissure humide, salissure grasse, encre de journal</p> <p><u>Pour information :</u> Vin rouge 11%, stylo à bille</p> <p><u>Résultat :</u> Cotation 4 sur échelle des gris</p>	
	NF EN 14074-2	Détermination de l'élasticité (pochage)	Déformation tissu	déformation rémanente mousse
			d ≤ 5 mm 5 ≤ d ≤ 7 mm 7 ≤ d ≤ 9 mm	d ≤ 10% d ≤ 8% d ≤ 5%
	NF EN ISO 5470-2 *	Détermination de la résistance à l'usure	Niveau 2 à 102 400 cycles	

\* Applicables aux sièges 24x24

### 8.5.3 Textile, tissu foamé, maille, résille

Aptitude à l'usage	Norme	Désignation	Spécifications
X	NF EN 14465 Annexe A	Résistance à l'abrasion	n ≥ 30 000 cycles pour tissus destinés aux assises n ≥ 20 000 cycles pour tissus destinés aux dossiers  Etoffes plates = 3 fils coupés  Etoffes chenillées = disparition du fil chenillé ou 3 fils coupés  Etoffes bouclées = disparition des boucles sur une surface de 5mm <sup>2</sup>  Etoffes floquées = disparition totale ou décollement de la couche de fibres  Etoffes frottées = disparition totale de la couche de fibres  Velours = disparition du velours sur une surface 5mm <sup>2</sup>  Non-tissés ou maille = apparition d'un trou
	NF EN ISO 13934-1	Détermination de la force maximale et de l'allongement à la force maximale par la méthode sur bande	Textiles – textiles foamés F ≥ 35 daN Résultat : Pour information
	ISO 105 X12	Solidité des teintures au frottement	Sec et humide i ≥ 4
	NF EN ISO 12945-2	Détermination de la propension des étoffes à l'ébouriffage en surface et au boulochage	5 000 cycles Résultat i ≥ 4
	NF EN ISO 105 B02	Solidité des teintures à la lumière	Indice ≥ 6
	NF EN ISO 13937-3	Propriétés de déchirement des étoffes	Textiles – textiles foamés F ≥ 4,0 daN
			Tissus maille ou résille F ≥ 2,5 daN
	NF EN ISO 13936-2	Détermination de la résistance au glissement des fils de couture dans les tissus	étoffes tissées foamées ou non d ≤ 4mm NB : pas d'exigence pour les sièges ne comportant pas de couture structurale  Mailles ou résille Assise : pas rupture pour F=15 Dan Dossier : pas rupture pour F=10 Dan
	NF EN 14074-2	Détermination de l'élasticité (pochage)	Toutes étoffes déformation étoffes d ≤ 5 mm 5 ≤ d ≤ 7 mm 7 ≤ d ≤ 9 mm
	NF EN ISO 105 C06	Solidité des coloris aux lavages domestiques et industriels	Au lavage à la main Au lavage en machine NB ne concerne que les garnitures déhoussables  Critère à l'étude – non applicable pour la présente révision des PT
			Au nettoyage à sec NB ne concerne que les garnitures déhoussables  Critère à l'étude – non applicable pour la présente révision des PT
	NF EN ISO 5077	Détermination des variations dimensionnelles au lavage et au séchage domestique	Au lavage et au séchage domestique NB ne concerne que les garnitures déhoussables  Critère à l'étude – non applicable pour la présente révision des PT
	NF EN 14465 Annexe A *	Résistance à l'abrasion	90 000 cycles abrasion MARTINDALE
	NF EN ISO 12945-2 *	Détermination de la propension des étoffes à l'ébouriffage en surface et au boulochage	10 000 cycles boulochage
	*	Tenue aux produits	Critère à l'étude – non applicable pour la présente révision des PT

\* Applicables aux sièges 24x24

Le test à l'éclatement n'a pas été retenu  
 Le test de solidité des teintures à l'eau n'a pas été retenu.

### 8.5.4 Velours

Aptitude à l'usage	Norme	Désignation	Spécifications
	NF G 35106	Détermination de la résistance au déplantage	N ≥ 100 tours

### 8.5.5 Etoffe foamée

Aptitude à l'usage	Norme	Désignation	Spécifications
	NF EN ISO 2411	Détermination de l'adhérence du revêtement	F ≥ 15 N

### 8.5.6 Cuir

Aptitude à l'usage	Document de référence	Désignation	Spécifications	
X	NF EN ISO 11640	Solidité des coloris au frottement va-et-vient SEC	échelle des gris ≥ 3 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris ≥ 4 500 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris ≥ 4 500 cycles pour les cuirs pigmentés	
X	NF EN ISO 11640	Solidité des coloris au frottement va-et-vient HUMIDE	échelle des gris ≥ 3 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris ≥ 4 500 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris ≥ 4 500 cycles pour les cuirs pigmentés	
	NF EN ISO 11641	Solidité des coloris à la sueur	échelle des gris ≥ 3 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris ≥ 4 500 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris ≥ 4 500 cycles pour les cuirs pigmentés	
	NF EN ISO 3377-1	Détermination de la force de déchirement	F ≥ 2 daN	
	NF EN ISO 5402-1	Détermination de la résistance à la flexion	50 000 Cycles Pas de gerçure de finissage pour les cuirs pigmentés	
	NF EN ISO 105-B02	Solidité des teintes à la lumière	Indice ≥ 3 pour les cuirs aniline Indice ≥ 4 pour les pigmentés semi-aniline Indice ≥ 5 pour les cuirs pigmentés	
	FCBA AMB MAT 003	Détermination de l'élasticité (pochage)	Déformation cuir	déformation rémanente mousse
d ≤ 5 mm			d ≤ 10%	
5 ≤ d ≤ 7 mm			d ≤ 8%	
			7 ≤ d ≤ 9 mm	d ≤ 5%

Le test à d'acidité n'a pas été retenu

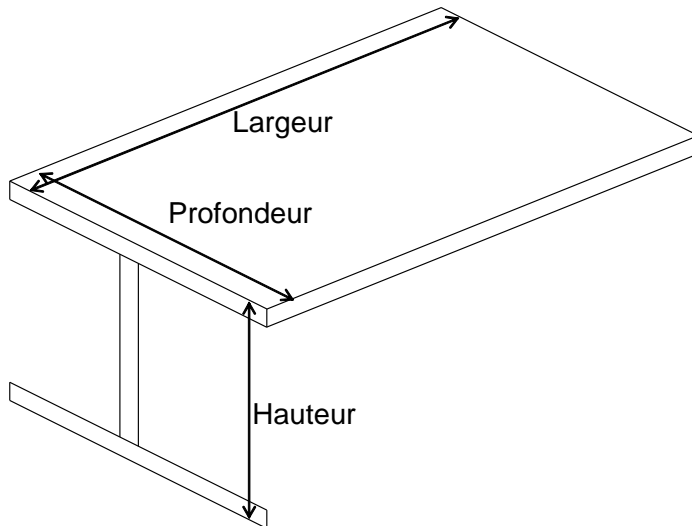
## 9 Poste de travail et table

---

### 9.1 Définition

---

Dimensions d'un poste de travail :



Sont appelés postes de travail, les plans de travail dont la profondeur est  $\geq 800$  mm.

### 9.2 Poste de travail devant écran de visualisation

---

La conception des postes de travail devant écran de visualisation, certifiés NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIÉ, leur permet de répondre aux exigences de la norme NF EN ISO 9241-5

Le paragraphe de la norme NF EN ISO 9241-5 précise que la distance optimale de vision pour le travail de bureau en position assise est de 600mm (+/- 150mm).

Cette Norme ISO 9241-5 reprend les exigences de la directive Européenne 90/270/CEE. En conséquence un poste de travail certifié NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIÉ répond aux exigences de cette présente directive Européenne.

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 527-2	3	Règles générales de conception	/
X	NF EN 527-1	4	Dimensions	/
X	XP D 62-042	§ 6.1 - 6.2	/	/
	XP D 62-042	§ 6.5	Essai de mesure de pression au sol et exigences	/
X	NF EN 527-3	5.1	Stabilité	Postes réglables et ajustables en hauteur : Milieu de plage de réglage + hauteur max. 800mm Postes Assis/debouts : Milieu de plage de réglage + hauteur 950 mm, position la plus défavorable Le soulèvement des pieds lors de l'essai est autorisé.
	NF EN 527-3	Annexe A	Rigidité de la structure	Postes hauteur fixe : $k \leq 1$ , pour un bureau de dimension $\leq 1600 \times 800$ – Pour information pour les autres dimensions sans dépasser 1.6 Postes Ajustables/ Réglables en hauteur et Assis/debout : $k \leq 1,6$ (mesuré à 740mm)
	Méthode Alternative DIN 4554			fachbericht DIN 147
X	NF EN 527-3	5.2 - 5.3	/	/
X	NF EN 527-3	5.4	Fatigue sous effort horizontal	/
	XP D 62-042	6.3	Essai de fatigue sous effort horizontale et exigence	/
X	/	/	Fatigue en manœuvre	<b>Bureau Réglable en hauteur + Assis/Debout :</b> Ajouter 25 kg concentrés à l'angle le plus défavorable à 200 mm x 200 mm appliquer 5000 manœuvres sur la hauteur de la course –10mm en haut et en bas, fréquence selon caractéristiques constructeur ( $F < 1$ Hz + temps repos = temps fonctionnement) enregistrements = temps de fonctionnement + effort de manœuvre $\leq 50N$ + dégradations & bruits éventuels exigence = fonctionnement effectif du mécanisme de réglage à l'issue des 5000 cycles
X	NF EN 527-3	5.6	Comportement aux chutes	/
X	NF EN 1730	6.6	Impact vertical	/
X	C15801	/		Cf. §11 De ces présentes prescriptions
X	/	/	Notice	Notice d'utilisation dans la langue du pays - Instructions d'utilisation, de réglage, de montage - Maintenance entretien, nettoyage

Les postes de travail doivent répondre à l'ensemble de ces exigences, dans l'ordre indiqué par le tableau ci-dessus. Le plan de travail, non-conforme aux critères d'excellences concernant l'essai de rigidité ou de fatigue, devra faire l'objet d'un re-test sur ces deux critères, sans avoir à repasser l'ensemble des essais en suivant la séquence indiquée par le tableau.

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 527-2	3	Règles générales de conception	/
X	NF EN 527-1	4	Dimensions	Emplacement des jambes pour information
X	XP D 62-042	§ 6.1 - 6.2	/	/
	XP D 62-042	§ 6.5	Essai de mesure de pression au sol et exigences	/
X	NF EN 527-3	5.1	Stabilité	<u>Postes réglables et ajustables en hauteur</u> : Milieu de plage de réglage + hauteur max. 800mm <u>Postes Assis/debouts</u> : Milieu de plage de réglage + hauteur 950 mm, position la plus défavorable Le soulèvement des pieds lors de l'essai est autorisé.
X	NF EN 527-3	5.2 - 5.3	/	/
X	NF EN 527-3	5.4	Fatigue sous effort horizontal	/
	XP D 62-042	6.3	Essai de fatigue sous effort horizontale et exigence	/

### 9.3 Table sur roulettes

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 527-2	3	Règles générales de conception	/
X	NF EN 527-1	4	Dimensions	Emplacement des jambes pour information
X	XP D 62-042	§ 6.1 - 6.2	/	/
	XP D 62-042	§ 6.5	Essai de mesure de pression au sol et exigences	/
X	NF EN 527-3	5.1	Stabilité	<u>Postes réglables et ajustables en hauteur</u> : Milieu de plage de réglage + hauteur max. 800mm <u>Postes Assis/debouts</u> : Milieu de plage de réglage + hauteur 950 mm, position la plus défavorable Le soulèvement des pieds lors de l'essai est autorisé.
X	NF EN 527-3	5.2 - 5.3	/	/
X	NF EN 527-3	5.6	Comportement aux chutes	/
X	NF EN 12528	/	Durabilité des roulettes	/
X	/	/	Notice	Notice d'utilisation dans la langue du pays - Instructions d'utilisation, de réglage, de montage - Maintenance entretien, nettoyage

## 9.4 Table d'accueil

Prescription pour les tables utilisées dans les zones d'accueil de bureau :

Les nouvelles normes européennes prévoient 3 niveaux de performances, selon les usages :  
 léger – général - sévère

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 15372	Tous	/	Niveau 2

## 9.5 Finitions

Les exigences relatives à la durabilité des finitions (PPSM, bois, métal et autres...) sont définies au § 12 "finitions" de ces présentes prescriptions techniques.

## 10 Meuble

### 10.1 Définition

#### Eléments extractibles

Les éléments extractibles doivent être équipés de butées interdisant l'extraction totale, exception faite des éléments amovibles.

#### Caisson

Le caisson est considéré comme un meuble de rangement, à ce titre les exigences de la norme NF D 62041 s'appliquent.

### 10.2 Meuble de rangement : exigences mécaniques

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 14073-3	5.2	Resistance du meuble	/
X	NF EN 14073-3	5.3.1	Extraction étagères	/
X	NF D 62041	7.3	Résistance des support d'étagères	/
X	NF EN 14073-3	5.4 - 5.5 - 5.6 - 5.7	/	/
X	NF EN 14074	6.2	Eléments extractibles	/
X	NF D 62041	7.6	Essais sur les parties mobiles et exigences	/
X	NF D 62041	7.1.1 - 7.1.2 - 7.1.3 - 7.1.4 - 7.2 - 7.4 - 7.5 - 7.6	/	/

## 10.3 Finitions

Les exigences relatives à la durabilité des finitions (PPSM, bois, métal et autres...) sont définies au § 12 "finitions" de ces présentes prescriptions techniques.

## 11 Cloison

### 11.1 Exigences mécaniques

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 1023-3	Tous	/	/
X	/	/	Notice	Le dossier technique et la notice de montage & d'utilisation précisant : <input type="checkbox"/> Les aménagements recommandés <input type="checkbox"/> Les compositions et assemblages interdits pour une utilisation conforme aux exigences de sécurité prescrites par la norme NF EN 1023-3, doivent être soumis à FCBA.

### 11.2 Feu

Aptitude à l'usage	Document de référence	§	Désignation	Spécifications
X	AM 15 - AM 16 - AM 17	/	Revêtement cloison	Classement M3

### 11.3 Finitions

Les exigences relatives à la durabilité des finitions (PPSM, bois, métal et autres...) sont définies au § 12 "finitions" de ces présentes prescriptions techniques.

## 12 Finitions : composants Siège - Table - Meuble - Cloison

### 12.1 Composants panneaux

Les panneaux de particules utilisés pour la fabrication des tables & meubles de bureau devront être au minimum de qualité P2 selon la norme NF EN 312-4, avec une performance complémentaire de résistance à l'arrachement de vis en parement supérieure ou égale à 75daN suivant la norme NF EN 320



## 12.2 Finition stratifiés – PPSM – Revêtement et supports divers

Aptitude à l'usage	Normes de référence	Test	Spécifications		
			Plans de travail		Autres surfaces
			Standard	Haute résistance	
	NFD 60 050 / NF EN 13722	Aspect : Brillance	≤ 45 gloss		Pour information
	NFD 60 050 / NF EN 13721	Luminance lumineuse : Clarté des couleurs	15 ≤ Y ≤ 75 Valeurs retenues pour éviter la fatigue oculaire		Pour information
	NFD 60 050	Stabilité des teintes * tenue à la lumière bleu 6	Cotation : gris ≥ 3		
X	NFD 60 050	Chaleur sèche : En étuve	T = 16h / aucune détérioration visible		
X	NFD 60 050	Collage faces & chants * T° = +50°C 3 cycles de variations climatiques	Collage bon ou classe 3		
	NFD 60 050	Porosité à la poudre de graphite	Cotation ≥ 3		
	NFD 60 050	<u>Produits tachant</u> : 1 heure [soda type coca-cola / détergent type « Vigor » dilué à 5% éosine dilué à 2 % café 40g/l / 80°C]	Evaluation selon NF EN 12720 Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation		
	NFD 60 050	<u>Produits tachant</u> : 10 minutes [vernis à ongle / encre de stylo à bille noire / stylo à plume noire / feutre indélébile noire ]	Evaluation selon NF EN 12720 :  d ≥ 4  Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation		
	NFD 60 050	Choc : 5 chutes d'une bille 500 g sur 3 éprouvettes	H ≥ 25	H ≥ 40	H ≥ 25
			Pas de rupture ou craquelure sur 80% des chutes réalisées		
X		Abrasion : usure moyenne	H ≥ 70	H ≥ 350	H ≥ 50
X	NF EN 438-2	Rayure : trace de rayure continue	Degré 2	Degré 2	Degré 1

"Toutes les surfaces des meubles de rangement sont à qualifier comme « autres surfaces »

\* Essais applicables aux rideaux PVC et PP d'armoires de rangement.

## 12.3 Finition laque ou vernis sur bois plaqué, massif ou dérivé

Aptitude à l'usage	Normes de référence	Test	Spécifications	
			Plans de travail	Autres surfaces
	NFD 60 050 / NF EN 13722	Aspect : Brillance	≤ 45 gloss	Pour information
	NFD 60 050 / NF EN 13721	luminance lumineuse : Clarté des couleurs	15 ≤ Y ≤ 75 Valeurs retenues pour éviter la	Pour information
	NFD 60 050/NF EN ISO 2808	Epaisseur du feuil de peinture ou de vernis	Pour information	
	NFD 60 050	Stabilité des teintes tenue à la lumière bleu 6	Cotation : gris ≥ 3	
X	NFD 60 050	Chocs thermiques : 20 Cycles	Aucune détérioration	
X	NFD 60 050	Chaleur sèche : En étuve	T = 16h à 70°C - Cotation ≥ 3 hors changement de coloris	
X	NFD 60 050	Collage faces & chants T° = +50°C 3 cycles de variations climatiques	Collage bon ou classe 3	
	NFD 60 050	Produits tachant : 1 heure [soda type coca-cola / détergent type « Vigor » dilué à 5% éosine dilué à 2 % café 40g/l / 80°C]	Evaluation selon NF EN 12720 Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation	
	NFD 60 050	Produits tachant : 10 minutes [vernis à ongle /encre de stylo à bille noire / stylo à plume noire / feutre indélébile noire ]	Evaluation selon NF EN 12720 :  Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation	
	NFD 60 050	Choc : une bille 110 g	Bois plaqué & dérivé :	H ≥ 25
			Bois massif :	Pour information à hauteur 25 cm
	NFD 60 050	Choc : une bille 500 g	Bois plaqué & dérivé :	H ≥ 40
			Bois massif :	Pour information à hauteur 25 cm
		Abrasion : Point initial usure moyenne	N ≥ 70 N ≥ 100	N ≥ 30 N ≥ 50
X	NFD 60 050	Rayure : trace de rayure continue	F ≥ 0.8	F ≥ 0.6
	NF D 60050/ ISO 2809	Adhérence avant et après choc thermique	d ≤ 2	

Toutes les surfaces des meubles de rangement sont à qualifier comme « autres surfaces »

## 12.4 Finition Métal : peinture sur métal

Aptitude à l'usage	Normes de référence	Test	Spécifications	
			Plans de travail	Autres surfaces
	NFD 60 050 / NF EN 13722	Aspect : Brillance	≤ 45 gloss	Pour information
	NFD 60 050 / NF EN 13721	luminance lumineuse : Clarté des couleurs	15 ≤ Y ≤ 75 Valeurs retenues pour éviter la fatigue oculaire	Pour information
	NFD 60 050 / ISO 2808	Epaisseur du feuillet de peinture	Pour information	
	NFD 60 050	Stabilité des teintes tenue à la lumière bleu 6	Cotation : gris ≥ 3	
		Immersion : Bac Ford 10 jours	Evaluation selon ISO 4628-2 Cloquage : d ≤ 2S2 Enrouillement Ri 0 Pas de changement d'aspect après nettoyage	
X	ISO 9227	Brouillard salin	Evaluation selon ISO 4628-2/3 T = 24 h (usage intérieur) Parties visibles : Ri ≤ 3 Parties cachées : Ri ≤ 4 Parties invisibles : pour information	
	NFD 60 050	<u>Produits tachant :</u>	Evaluation selon NF EN 12720	
	NFD 60 050	Produits tachant : 10 minutes [verniss à ongle /encre de stylo à bille noire / stylo à plume noire / feutre indélébile noire ]	d ≥ 4	Si d < 4, cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation
X	NFD 60 050/ISO 6272	Choc : Percuteur 1000 g	pas de craquelure ou écaillage sur 80% des chutes réalisées	
	NF D 60 050 / EN 15185	Abrasion : Point initial usure moyenne	N ≥ 70 N ≥ 100	
	NFD 60 050	Rayure : trace de rayure continue	F ≥ 0.8	F ≥ 0.6
X	ISO 2409	Adhérence avant et après immersion	d ≤ 2	

## 12.5 Chrome

Aptitude à l'usage	Normes de référence	Test	Spécifications	
			Plans de travail	Autres surfaces
		Immersion : Bac Ford 10 jours	Evaluation selon ISO 4628-2 Cloquage : d ≤ 2S2	
X	ISO 9227	Brouillard salin	Evaluation selon ISO 4628-2/3 T = 24 h (usage intérieur) Parties visibles : Ri ≤ 3 Parties cachées : Ri ≤ 4 Parties invisibles : pour information	
X	NFD 60 050 / ISO 6272	Choc : Percuteur 1000 g	pas de craquelure ou écaillage sur 80% des chutes réalisées	
X	ISO 2409	Adhérence avant et après immersion	d ≤ 2	

## 13 Sécurité électrique

Norme C 15100 – C15801 – NF EN 60335 – NF EN 60598 1 / 2.1 / 2.2 / 2.6

La conformité de la sécurité électrique des meubles est établie selon 3 types d'équipements :

**Cas n° 1 :** Mobilier électrifiable (pouvant recevoir des équipements électriques posés par l'utilisateur) - Un meuble électrifiable est un produit conçu pour recevoir un équipement électrique au libre choix de l'utilisateur. La notice fournie avec le produit doit donner les informations nécessaires à une bonne installation, notamment sur l'emplacement du produit et sur son mode de raccordement à l'installation fixe.

- Le certificat de qualification ne couvre que la conformité du modèle type non électrifié, tel qu'il a été certifié.

- Les fiches techniques d'identification produits et les catalogues techniques faisant référence à la **Certification** NF Office Excellence Certifié, doivent également mentionner « certifié sans électrification ».

- Protection contre les chocs électriques directs : enveloppe pour rendre inaccessible les parties actives sous tension

- Protection contre les chocs électriques indirects : Les passages de câbles, et toutes les arêtes pouvant être en contact avec les câbles sont adoucis afin de ne pas blesser les câbles. Les câbles souples doivent être soustraits à tout effort de traction par un dispositif d'arrêt disposé au point d'entrée du câble souple dans le meuble et à proximité des connexions. Une fiche de connexion à la terre est prévue pour les parties métalliques du meuble en contact avec les câbles. Cette fiche de connexion à la terre est indiquée par un pictogramme sur le meuble et précisée sur les notices de montage. La connexion à la terre est réalisée sous la responsabilité de l'installateur.

- Protection contre la pénétration de liquides : Les goulottes et passages de câbles doivent empêcher la pénétration accidentelle de liquide (renversement d'un gobelet de boisson sur le plan de travail...)

- Protection contre les effets thermiques : aucune partie du câblage, des luminaires, des surfaces d'appui ne doit pouvoir atteindre une température préjudiciable à la sécurité des personnes (brûlures), des isolations (chocs électriques), à l'environnement (incendie).

**Cas n° 2 :** Mobilier équipé avec des composants électriques nécessitant des opérations d'assemblage

Instruction de la première demande :

- L'entreprise fait réaliser (par l'un des laboratoires cités reconnu par la **Certification** NF Office Excellence Certifié), un essai de type établissant la conformité aux normes du meuble ou de la partie de meuble équipé.

- L'entreprise fait contrôler par un organisme accrédité (tel que le LCIE) son système de contrôle de la conformité des équipements électriques (un rapport CENELEC de visite en usine est établi)

- En cas de non-conformité, l'entreprise remet à FCBA un plan de mise en conformité dont la mise en place sera contrôlée par l'inspecteur de FCBA lors de ses visites d'instruction.

- Le droit d'usage est délivré au vu des rapports d'essais et de visite constatant la conformité.

Marquage :

Une étiquette signalétique, indiquant : la classe d'isolation, le degré de protection, la puissance maxi admise, la tension d'alimentation, le nombre de points lumineux, prises et interrupteurs, les précautions d'emploi (si nécessaire)

Pour le maintien de la **Certification** NF Office Excellence Certifié, l'entreprise demande, au moins tous les trois ans, une visite à un organisme accrédité (tel que le LCIE). En cas de doute sur la conformité du système, FCBA peut exiger des visites supplémentaires.

**Cas n° 3 :** Mobilier équipé de composants préalablement certifiés L'auditeur de la Certification NF Office Excellence Certifié vérifie les points suivants :

- Les équipements ne nécessitent pas d'autres travaux que la fixation générale au meuble et le raccordement des conducteurs d'alimentation au secteur.
- Si deux ou plusieurs équipements certifiés sont montés dans le même meuble, ils ne sont pas interconnectés autrement qu'au niveau de l'alimentation de secteur.
- Protection contre les chocs électriques directs : enveloppe pour rendre inaccessible les parties actives sous tension
- Protection contre les chocs électriques indirects : Les passages de câbles, et toutes les arêtes pouvant être en contact avec les câbles sont adoucis afin de ne pas blesser les câbles. Les câbles souples doivent être soustraits à tout effort de traction par un dispositif d'arrêt disposé au point d'entrée du câble souple dans le meuble et à proximité des connexions. Une fiche de connexion à la terre est prévue pour les parties métalliques du meuble en contact avec les câbles. Cette fiche de connexion à la terre est indiquée par un pictogramme sur le meuble et précisée sur les notices de montage. La connexion à la terre est réalisée sous la responsabilité de l'installateur.
- Protection contre la pénétration de liquides : Les goulottes et passages de câbles doivent empêcher la pénétration accidentelle de liquide (renversement d'un gobelet de boisson sur le plan de travail...)
- Protection contre les effets thermiques : aucune partie du câblage, des luminaires, des surfaces d'appui ne doit pouvoir atteindre une température préjudiciable à la sécurité des personnes (brûlures), des isolations (chocs électriques), à l'environnement (incendie).

Meubles ou éléments comportant un équipement électrique prêt à monter

- Les constituants de ces meubles ou éléments doivent être conditionnés dans un même emballage et comprendre : le(s) luminaire(s), le(s) câble(s) d'alimentation, le(s) conducteur(s) d'interconnexion, leur support et/ou enveloppe s'il y a lieu, le(s) interrupteur(s) d'éclairage, le(s) socle(s) de prise de courant, le(s) transformateur(s)
- Le meuble ou élément doit être accompagné d'une notice de montage facilement compréhensible.
- La conception du produit doit écarter toute erreur de montage ou fausse manœuvre irréversible.
- Le support des composants électriques doit comporter tous les usinages nécessaires à la mise en place des différents composants.
- L'emplacement des différents constituants doit être matérialisé sur le support ou clairement défini sur la notice de montage.
- Les conducteurs d'interconnexion doivent être reliés à demeure à leur composant ou être munis de connecteurs à système « dé trompeur » . Au delà d'un transformateur basse tension, ces connecteurs peuvent être remplacés par des systèmes à en fiche pour l'alimentation des spots.
- Le(s) câble(s) d'alimentation doit(vent) être relié(s) à son composant
- Le(s) enveloppe(s) assurant la protection contre l'humidité doit (doivent) se monter facilement et permettre d'assurer sa (leur) fonction avec efficacité.
- Après montage, le meuble ou élément équipé électriquement doit satisfaire les mêmes exigences de performance et de sécurité que ceux livrés tout montés
- Le marquage réglementaire doit figurer sur le support destiné à la fixation des composants électriques.

Marquage :

Une étiquette signalétique, indiquant : la classe d'isolation, le degré de protection, la puissance maxi admise, la tension d'alimentation, le nombre de points lumineux, prises et interrupteurs, les précautions d'emploi (si nécessaire)

## 14 Accessoires

---

### 14.1 Marchepied à roulettes

---

Référence normative : NF EN 14183

#### 14.1.1 Essai de résistance sous effort vertical

La marche supérieure d'une part puis la marche intermédiaire d'autre part, sont soumises à un effort vertical de 2600 N dirigé vers le bas et appliqué par l'intermédiaire d'une plaque de répartition de 100 mm de diamètre au centre géométrique de la marche.

La mesure de la déformation permanente est effectuée 1 minute après déchargement.

Exigence: on ne doit constater aucune rupture et la déformation permanente de la marche, mesurée après cessation de l'effort ne doit pas être  $> 3/1000$  de la plus grande longueur de la marche.

Attention !!! Devant les imprécisions de la norme NF EN 14183, les conditions d'essai appliquées par le laboratoire d'essais de FCBA sont les suivantes :

temps d'application de l'effort = 10 secondes

mesure de la déformation permanente après une deuxième application de l'effort 15 minutes après la première application "à blanc" à l'état neuf et 1 minute après déchargement

sera considérée comme marche intermédiaire, la surface comprise entre deux lignes reliant le chant de deux montants verticaux consécutifs et le centre du tabouret et le bord extérieur correspondant

#### 14.1.2 Essai de glissement sur le sol

Disposer le tabouret, de masse G, sur sol plan horizontal et rigide constitué par un panneau revêtu d'un stratifié haute pression, brillant.

Disposer vers l'arrière, à l'opposé du point où sera appliqué l'effort de traction, sur la marche intermédiaire une masse (F) de 12,5 kg sur une plaque de répartition de 80 mm de diamètre dont le chant correspond au bord de la marche.

Appliquer l'effort de traction (Z), horizontalement à 30 mm du niveau du sol, jusqu'à ce que le tabouret commence à glisser et calculer le coefficient de glissement :

$$\mu = \frac{Z}{\frac{1}{2} G + F}$$

Exigence de la norme:  $\mu = 0,25$

## 14.2 Dossiers suspendus

---

Objet : Cette méthode expérimentale concerne les systèmes de classement de meubles de bureaux, et plus particulièrement les dossiers suspendus utilisés dans les tiroirs, et dans les armoires de rangement.

A ce jour, aucune norme française ne définit leurs caractéristiques.

### 14.2.1 Terminologie

Système de classement utilisé dans les meubles de bureaux pour le classement suspendu de documents, on distingue 3 catégories :

- dossiers suspendus à lecture horizontale (pour tiroirs...)
- dossiers suspendus à lecture verticale (pour armoires...)
- dossiers suspendus à lecture verticale sur tubes (variante non concernée par ce document)

[Planche A1](#) Terminologie dossiers suspendus à lecture horizontale

[Planche A2](#) Terminologie dossiers suspendus à lecture verticale

Mise en continu Les dossiers sont équipés d'un système de mise en continu, pour des raisons de confort d'utilisation

Cette mise en continu peut se faire :

- soit par volets d'agrafage
- soit par deux boutons pressions F 4 nominal

Pour la compatibilité entre les différents systèmes, la mise en continu est toujours intégrée au porte étiquette.

### 14.2.2 Dimensions fonctionnelles

Ces dimensions définissent les cotes des dossiers et non des meubles

- [Planche B1](#) Dimensions dossiers suspendus à lecture horizontale
- [Planche B2](#) Dimensions dossiers suspendus à lecture verticale

### 14.2.3 Sécurité

- Les parties accessibles par l'utilisateur ne doivent pas présenter d'aspérités, de bavures ou de parties coupantes.
- Si les organes de préhension comportent une ouverture comprise entre 8 et 25 mm, il est nécessaire de prévoir une configuration qui empêche le passage des doigts.

### 14.2.4 Essais

#### 14.2.4.1 Tenue des collages

Effectuer l'essai de tenue des collages de la norme XP D 60050

#### 14.2.4.2 Résistance mécanique

Remarque : Ces essais ne concernent que les fonds en "V". Les méthodes d'essais des dossiers à fond plat seront définies ultérieurement.

- Essais de chute de documents
  - Essais des dossiers à lecture horizontale

Le dossier est suspendu non chargé sur des supports, au moyen de ses crochets.  
Une masse mobile  $M = 650$  g chute librement guidée verticalement d'une hauteur  $h = 100$  mm dans le fond du dossier.

Effectuer 200 cycles avec une fréquence  $f = 0,33$  (20 cycles par minute)

Pour chaque modèle on teste 20 échantillons identiques.

Résultats : Après ces essais, on ne doit constater aucune dégradation, pouvant nuire à la fonction du dossier suspendu sur 80 % de l'échantillonnage.

- Essais des dossiers suspendus à lecture verticale

- ✓ Chute en fond de dossier

Le dossier est suspendu non chargé sur des supports au moyen de ses crochets.

Une masse mobile  $M = 650$  g chute librement guidée verticalement d'une hauteur  $h = 100$  mm dans le fond du dossier.

Effectuer 200 cycles à une fréquence  $f = 0,33$  (20 cycles par minute).

Pour chaque modèle on essaie 20 échantillons identiques.

Résultats : Après ces essais, on ne doit constater aucune dégradation pouvant nuire à la fonction du dossier suspendu sur 80% de l'échantillonnage.

- ✓ Chute sur l'angle avant du dossier

Le dossier est suspendu non chargé sur des supports au moyen de ses crochets.

Une masse mobile  $M = 325$  g chute librement guidée verticalement d'une hauteur  $h = 50$  mm sur l'angle avant, du dossier, suivant un angle de  $15^\circ$ .

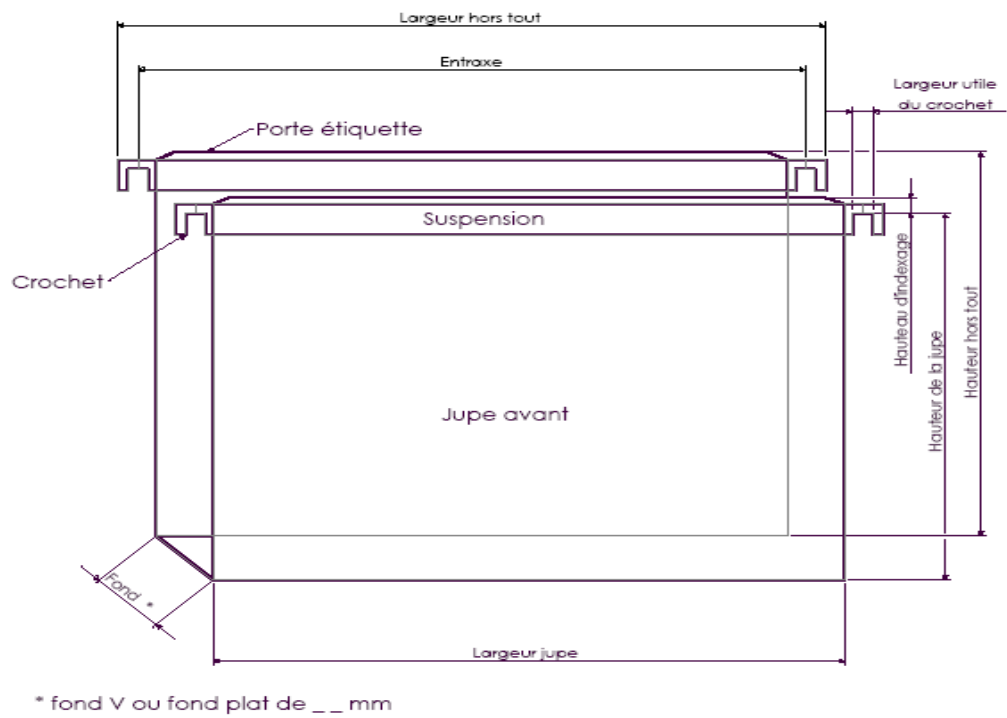
Effectuer 200 cycles à une fréquence  $f = 0,33$  (20 cycles par minute).

Pour chaque modèle on essaie 20 échantillons identiques.

Résultats : Après ces essais, on ne doit constater aucune dégradation pouvant nuire à la fonction du dossier suspendu sur 80% de l'échantillonnage.

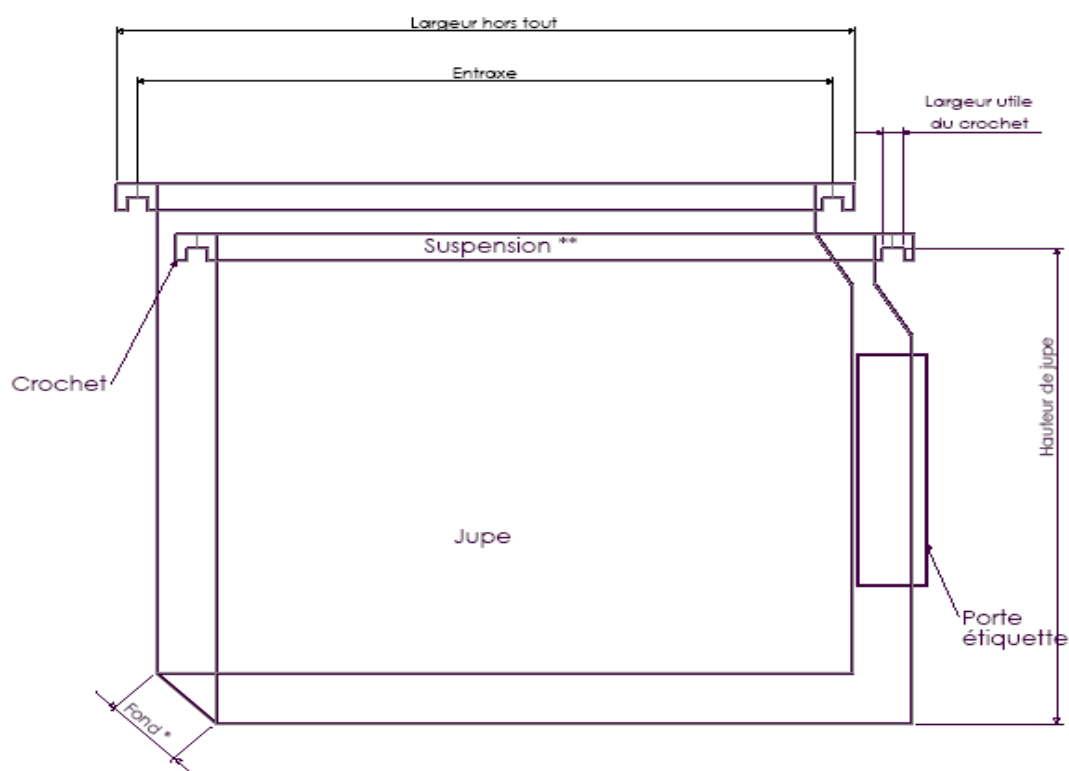


## Terminologie



### A1 Dossier suspendu pour tiroir

## Terminologie

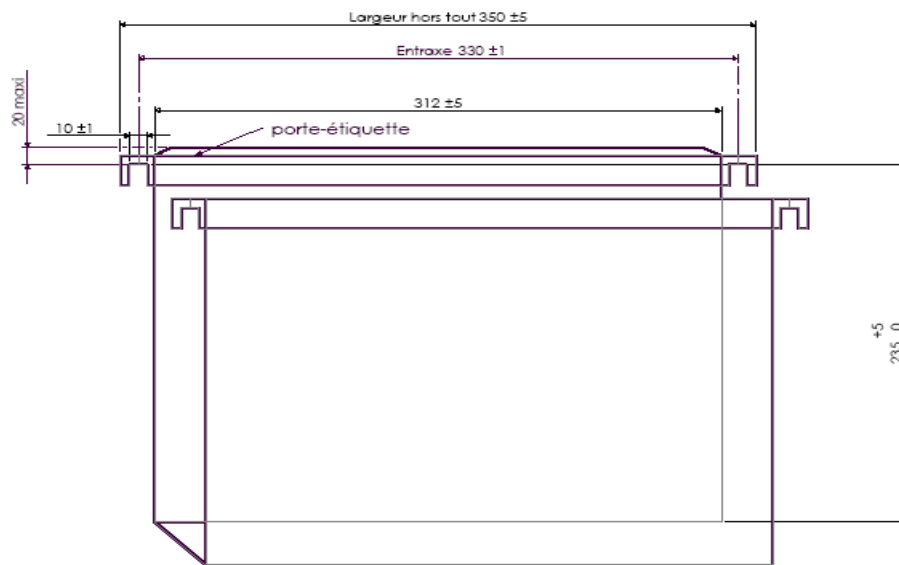


\* fond V ou fond plat

\*\* Suspension sous tablette d'armoire variante sur tube  $\varnothing$  20 mm

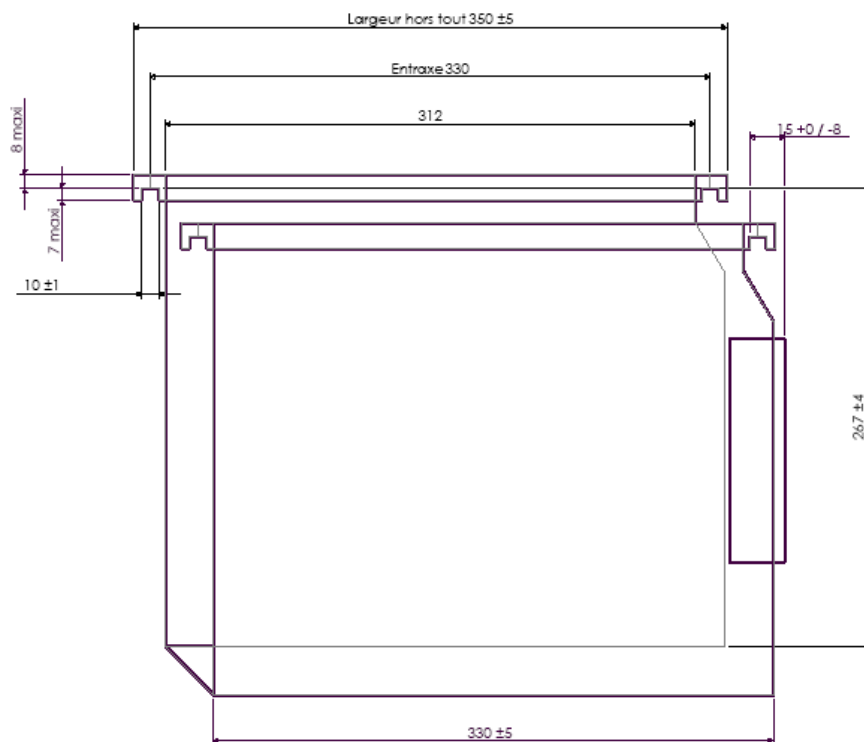
## A2 Dossier suspendu d'armoires sous tablettes

## Dimensions fonctionnelles



## B1 Dossier suspendu pour tiroir

## Dimensions fonctionnelles



Etiquette 6,35 x 140 +10/-5

B2 dossier suspendu armoires sous tablettes

## **15 Maîtrise des procédés : Finitions et revêtements - périodicité des essais**

---

### **15.1 Prescriptions**

1. Les performances des procédés de finition (peinture, vernis, collage,...) étant concernés par cette exigence sont régulièrement évaluées par des essais au laboratoire de FCBA (ou par un laboratoire équivalent et reconnu) :
  - A chaque modification nouvelle du procédé de finition
  - Régulièrement au moins tous les trois ans.
2. Si lors de ces essais de validation, une non-conformité était mise en évidence, le fabricant - titulaire devra présenter un plan d'action sous un délai de 15 jours à FCBA, pour une mise en conformité dans un délai maximum de 6 mois
3. Les paramètres de pilotage et les enregistrements sont validés régulièrement par l'inspecteur lors des inspections techniques du site de production.

### **15.2 Process de peinture sur métal**

---

Vérifier la conformité de l'adhérence sur la teinte principale du process :

- Epaisseur
- Tenue aux chocs,
- Résistance à l'immersion (BAC FORD)
- Adhérence par quadrillage

### **15.3 Process de peinture ou vernis sur bois**

---

Vérifier la conformité de l'adhérence sur la teinte principale du process :

- Epaisseur
- Abrasion
- Chocs thermiques,
- Adhérence par quadrillage

### **15.4 Process textile**

---

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

- Abrasion
- Pochage
- Tenue à la lumière
- Tenue au frottement

### **15.5 Process STR**

---

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

- Abrasion
- Pochage
- Tenue à la lumière
- Tenue aux produits

### **15.6 Process cuir**

---

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

- Pochage
- Tenue à la lumière
- Tenue au frottement Sec/humide/Sueur