

## NF 293

### NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIÉ



- Règles Générales de la Marque NF [www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)
- Règles Générales de fonctionnement des certifications gérées par FCBA sous Marques NF [www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)
- Modalités de Gestion [www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)
- Prescriptions Techniques [www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)
- Référentiel Assurance Qualité [www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)



INSTITUT  
TECHNOLOGIQUE

**Siège Social**  
10, rue Galilée  
77420 Champs-sur-Marne  
Tél. +33 (0)1 72 84 97 84  
[www.fcba.fr](http://www.fcba.fr)

**N° d'application : NF 293**

**DQ CERT 17-326**

**Révision N° 29**

Annule et remplace le DQ CERT 15-319 du 24/03/2015

Approuvé par le représentant légal d'AFNOR Certification le 22/03/2018

Date de mise en application le 22/03/2018

# SOMMAIRE

<b>PARTIE 1-</b>	<b>PREAMBULE</b> .....	<b>4</b>
<b>PARTIE 2-</b>	<b>REFERENCES NORMATIVES - DOCUMENTS DE REFERENCE</b> .....	<b>4</b>
<b>PARTIE 3-</b>	<b>REGLEMENTATION</b> .....	<b>8</b>
<b>PARTIE 4-</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>8</b>
<b>PARTIE 5-</b>	<b>PROTOCOLES</b> .....	<b>8</b>
<b>PARTIE 6-</b>	<b>CRITERES ENVIRONNEMENT</b> .....	<b>9</b>
<b>PARTIE 7-</b>	<b>CRITERES SANTE</b> .....	<b>9</b>
<b>PARTIE 8-</b>	<b>CONDITIONS D'ESSAIS : TEMPERATURE</b> .....	<b>9</b>
<b>PARTIE 9-</b>	<b>SIEGE</b> .....	<b>10</b>
9.1	SIEGE DE TRAVAIL .....	10
9.1.1	DEFINITION DES POINTS F ET J .....	10
9.1.2	EXIGENCES MECANQUES .....	11
<b>9.2</b>	<b>SIEGE HAUTS : EXIGENCES MECANQUES</b> .....	<b>19</b>
<b>9.3</b>	<b>SIEGE D'ACCUEIL ET VISITEUR : EXIGENCES MECANQUES</b> .....	<b>22</b>
9.4	SECURITE AU FEU .....	24
9.4.1	SIEGE MULTIPLACES, OU ACCROCHE, OU SIEGE EN RANGEE .....	24
9.4.2	TOUS LES AUTRES SIEGES .....	25
<b>9.5</b>	<b>EXIGENCES SUR LES COMPOSANTS</b> .....	<b>25</b>
9.5.1	EXIGENCES RELATIVES AUX MATERIAUX ALVEOLAIRES SOUPLES .....	26
<b>9.5.2</b>	<b>SUPPORTS TEXTILES REVETUS (STR)</b> .....	<b>27</b>
<b>9.5.3</b>	<b>TEXTILE, TISSU FOAME, MAILLE, RESILLE</b> .....	<b>29</b>
9.5.4	VELOURS .....	31
9.5.5	ETTOFFE FOAMEE .....	31
9.5.6	CUIR .....	32
<b>PARTIE 10-</b>	<b>POSTE DE TRAVAIL ET TABLE</b> .....	<b>33</b>
10.1	DEFINITION .....	33
<b>10.2</b>	<b>POSTE DE TRAVAIL DEVANT ECRAN DE VISUALISATION - ACCESSIBILITE PMR COMPRISE</b> .....	<b>33</b>
<b>10.3</b>	<b>TABLES DE REUNION</b> .....	<b>36</b>
<b>10.4</b>	<b>TABLE SUR ROULETTES</b> .....	<b>38</b>
10.5	TABLE D'ACCUEIL .....	39
10.6	FINITIONS .....	41
<b>PARTIE 11-</b>	<b>MEUBLE</b> .....	<b>41</b>
11.1	DEFINITION .....	41

11.2 MEUBLE DE RANGEMENT : EXIGENCES MECANQUES .....	42
11.3 FINITIONS.....	43
<b>PARTIE 12- CLOISON .....</b>	<b>44</b>
12.1 EXIGENCES MECANQUES .....	44
12.2 FEU .....	44
12.3 FINITIONS.....	44
<b>PARTIE 13- LES TABLEAUX D’AFFICHAGE ET D’ECRITURE.....</b>	<b>44</b>
<b>13.1 SECURITE AU FEU .....</b>	<b>44</b>
<b>1.1 EXIGENCES MECANQUES ET FINITIONS .....</b>	<b>45</b>
<b>PARTIE 14- FINITIONS : COMPOSANTS SIEGE - TABLE - MEUBLE - CLOISON.....</b>	<b>47</b>
14.1 COMPOSANTS PANNEAUX .....	47
14.2 FINITION STRATIFIES – PPSM – REVETEMENT ET SUPPORTS DIVERS .....	47
14.3 FINITION LAQUE OU VERNIS SUR BOIS PLAQUE, MASSIF OU DERIVE.....	49
14.4 FINITION METAL : PEINTURE SUR METAL.....	51
14.5 CHROME .....	52
<b>PARTIE 15- SECURITE ELECTRIQUE.....</b>	<b>53</b>
<b>PARTIE 16- ACCESSOIRES.....</b>	<b>54</b>
16.1 MARCHEPIED A ROULETTES .....	54
16.1.1 ESSAI DE RESISTANCE SOUS EFFORT VERTICAL .....	54
16.1.2 ESSAI DE GLISSEMENT SUR LE SOL.....	54
16.2 DOSSIERS SUSPENDUS.....	55
16.2.1 TERMINOLOGIE .....	55
16.2.2 DIMENSIONS FONCTIONNELLES .....	55
16.2.3 SECURITE.....	55
16.2.4 ESSAIS.....	56
<b>PARTIE 17- MAITRISE DES PROCEDES : FINITIONS ET REVETEMENTS – PERIODICITE DES ESSAIS .....</b>	<b>60</b>
17.1 PRESCRIPTIONS.....	60
17.2 PROCESS DE PEINTURE SUR METAL .....	60
17.3 PROCESS DE PEINTURE OU VERNIS SUR BOIS .....	60
17.4 PROCESS TEXTILE.....	61
17.5 PROCESS STR .....	61
17.6 PROCESS CUIR .....	61

## PARTIE 1- PREAMBULE

Les présentes prescriptions techniques sont organisées par typologie de produits (siège, poste de travail et table, meuble, 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).

## PARTIE 2- REFERENCES NORMATIVES - DOCUMENTS DE REFERENCE

NORME	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
NF EN 527-1	août 2011	meublier de bureau – tables de travail de bureau	dimensions
NF EN 527-2	mars 2017	meublier de bureau – tables de travail de bureau	exigences mécaniques de sécurité, de résistance et de durabilité
NF EN 527-3	avril 2003	meublier de bureau – tables de travail de bureau	méthodes d'essais pour la détermination de la stabilité et de la résistance mécanique de la structure
NF EN 1021-1	oct. 2014	meubles rembourrés	allumabilité – cigarette
NF EN 1021-2	oct. 2014	meubles rembourrés	allumabilité – allumette
NF EN 1023-1	mai 1996	meublier de bureau – cloisons de bureau	dimensions
NF EN 1022	déc. 2005	meublier domestique - sièges	détermination de la stabilité
NF EN 1023-2	sept. 2000	meublier de bureau – cloisons de bureau	exigences mécaniques de sécurité
NF EN 1023-3	sept. 2000	meublier de bureau – cloisons de bureau	méthodes d'essais
NF EN 12528	déc. 1998	roues et roulettes - roulettes pour meubles	prescriptions
NF EN 12529	déc. 1998	roues et roulettes - roulettes pour meubles - roulettes pour sièges de bureau.	prescriptions

NF EN 1335-1	juin 2000	meublier de bureau – sièges de travail	détermination des dimensions
NF EN 1335-2	mai 2009	meublier de bureau – sièges de travail	caractéristiques générales de sécurité – exigences de sécurité
NF EN 1335-3	mai 2009	meublier de bureau – sièges de travail	méthodes d'essais – sécurité
NF EN 16139	mai 2013	meublier – résistance, durabilité et sécurité	exigences applicables aux sièges a usage collectif
NF EN 14073-2	mars 2005	meublier de bureau – rangements	exigences fondamentales de sécurité
NF EN 14073-3	mars 2005	meublier de bureau – rangements	caractéristiques physiques et mécaniques de la structure
NF EN 14074	février 2005	meublier de bureau – tables de travail et meubles de rangement	méthodes d'essais pour la détermination et la durabilité des parties mobiles
NF EN 14183	juin 2004	escabeaux et marche-pieds	caractéristiques générales - essais –spécifications
NF EN 14465	juin 2004	textiles - étoffes pour ameublement	spécification et méthodes d'essai
<b>NF EN 15372</b>	<b>Décembre 2016</b>	<b>Ameublement - résistance, durabilité et sécurité</b>	<b>exigences applicables aux tables a usage non domestique</b>
NF EN ISO 9241-5	mai 1999	exigences ergonomiques pour travail de bureau avec terminaux a écran de visualisation	aménagement du poste de travail et exigences relatives aux postures
NF D 62041	mai 2011	meublier de bureau – meubles de rangement	durabilité et performance caractéristiques générales - essais –exigences
XP D 62042	décembre 2010	meublier de bureau – tables & bureaux	durabilité et performance caractéristiques générales - essais –exigences
C 15801	<b>Juin 2012</b>	meubliers comportant un équipement électrique pour luminaire et distribution de prises	mise en œuvre de règles de sécurité
XP D 60015-1	juillet 2001	allumabilité des meubles rembourrés vis-à-vis d'une cigarette et d'une allumette	choix des méthodes d'essai et critère de hiérarchisation
NF D 60050	déc. 2009	recueil de méthodes générales d'essais des finitions dans l'ameublement	méthodes d'essais – finitions
NF EN ISO 3385	sept. 2014	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
<b>NF EN ISO 3386-1/A1</b>	<b>juin 2010</b>	<b>matériaux polymères alvéolaires souples</b>	<b>détermination des caractéristiques de contraintes - déformation relative, en compression - partie 1 matériaux à basse masse volumique – amendement 1</b>
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	nov. 2014	essai de solidité des teintures	solidité des teintures à la lumière artificielle : lampe à arc au xénon
NF EN ISO 4674-1	Avril 2017	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	Sept 2016	textile – essai de solidité des teintes	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- étoffes 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
NF EN 14465/A1	sept. 2006	textile – étoffes 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 EN ISO 12957-2	Sept 2005	Geosynthétiques	Détermination des caractéristiques de frottement
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	Avril 2017	cuir	détermination de la résistance à la flexion
NF EN 14434	avril 2016	tableaux pour établissements d'enseignement	exigences ergonomiques, techniques et de sécurité et méthodes d'essai correspondantes
NF EN ISO 105 C06	Juin 2010	Textiles - Essais de solidité des coloris	solidité des coloris aux lavages domestiques et industriels

NF EN ISO 105 D01	Août 2010	Textiles - Essais de solidité des coloris	solidité des coloris au nettoyage à sec au perchloréthylène
NF EN ISO 5077	Novembre 2008	Textiles	Détermination des variations dimensionnelles au lavage et au séchage domestiques
NF EN ISO 2411	Août 2000	Supports textiles revêtus de caoutchouc ou de plastique	Détermination de l'adhérence du revêtement
NF EN 1728	Octobre 2012	Ameublement - Sièges	Méthodes d'essais pour la détermination de la résistance et la durabilité
NF EN 1730	Novembre 2012	Ameublement - Tables	Méthodes d'essai pour la détermination de la stabilité, de la résistance et de la durabilité
NF EN 13722	Janvier 2005	Meuble	Évaluation de la brillance des surfaces
NF EN 13721	Janvier 2005	Meuble	Évaluation de la luminance lumineuse des surfaces
NF EN 438-2	Avril 2016	Stratifiés décoratifs haute pression (HPL) - Plaques à base de résines thermodurcissables (communément appelées stratifiés)	détermination des propriétés
NF EN ISO 2808	Avril 2007	Peintures et vernis	Détermination de l'épaisseur du feuil
NF EN ISO 9227	Juin 2017	Essais de corrosion en atmosphères artificielles	Essais aux brouillards salins
NF EN ISO 6272-1	Octobre 2011	Peintures et vernis - Essais de déformation rapide (résistance au choc)	essai de chute d'une masse avec pénétrateur de surface importante
NF EN 15185	Juillet 2011	Ameublement	Évaluation de la résistance de la surface à l'abrasion
NF EN ISO 2409	Avril 2013	Peintures et vernis	Essai de quadrillage
NF EN 14434	Avril 2010	Tableaux pour établissements d'enseignement	Exigences ergonomiques, techniques et de sécurité et méthodes d'essai correspondantes
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 1021-2	2006	Revêtements et rembourrages	Evaluation de l'allumabilité d'un meuble rembourré : source petite flamme
NF EN 16955	Aout 2017	Quincaillerie d'ameublement – Tubes coniques sous pression pour vérins à gaz autoportants pour l'ajustement de la hauteur de siège	Méthode et exigences d'essais pour la résistance et la durabilité

## PARTIE 3- REGLEMENTATION

---

DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	CONTENU
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	

## PARTIE 4- RECOMMANDATIONS

---

DOCUMENT DE REFERENCE	REVISION	DESIGNATION	CONTENU
GPEM D2/200	2000	Sièges 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

## PARTIE 5- PROTOCOLES

---

DOCUMENT DE REFERENCE	DESIGNATION	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)



## PARTIE 6- CRITERES 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 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

## PARTIE 7- CRITERES SANTE

---

### 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.

## PARTIE 8- CONDITIONS D'ESSAIS : TEMPERATURE

---

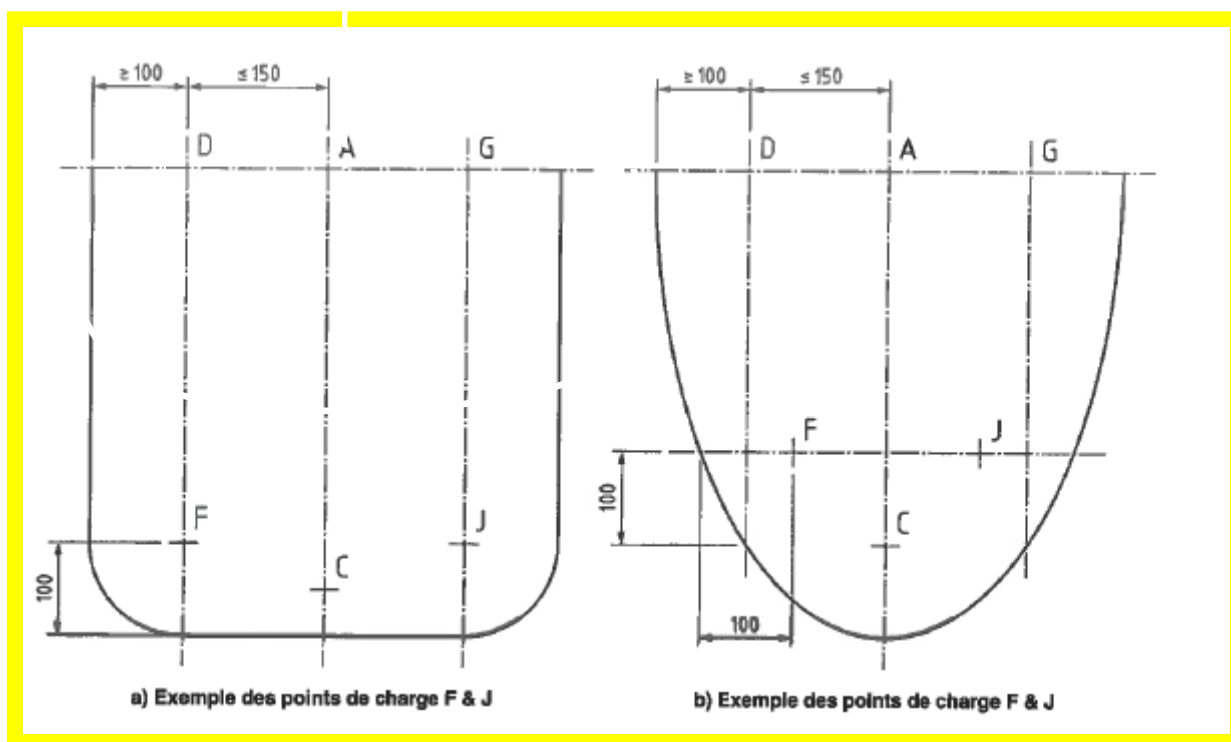
Conformément aux prescriptions des normes européennes, les essais doivent être effectués dans des conditions ambiantes intérieures. Si durant un essai, la température n'est pas comprise entre 15°C et 25°C, la température maximale et/ou nominale doit être notée dans le rapport d'essai.

## PARTIE 9- SIEGE

### 9.1 SIEGE DE TRAVAIL

#### 9.1.1 Définition des points F et J

Afin de clarifier le descriptif donné par les normes NF EN 1335-1 et NF EN 1335-2, les points d'applications F et J, issus de la norme EN 1728, sont ici décrits.



## 9.1.2 Exigences mécaniques

APTITUDE A L'USAGE	NORME DE REFERENCE	§	DESIGNATION	SPECIFICATIONS
X	NF EN 1335-1	6	Caractéristiques dimensionnelles	Type A ou B
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigences de conception	/
X	NF EN 1335-2	5	Information relative à l'utilisation	/
X	NF EN 1335-3	7.1.1	Basculement par le bord avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.2	Basculement vers l'avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.3	Basculement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.4	Basculement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.5	Basculement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.6	Basculement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.7	Basculement vers l'arrière des sièges avec dossier réglable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.1	Essai de charge statique de l'avant de l'assise	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.2	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.4	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.6	Essai de charge statique du repose-pied	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.3.1	Durabilité de l'assise et du dossier	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.3.2	Durabilité des accotoirs	§ 4.5 de NF EN 1335-2

X	NF EN 1335-3	7.3.4	Durabilité du repose-pied	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.3.5	Durabilité des roulettes et du piétement	§ 4.5 de NF EN 1335-2 A défaut de preuves de conformité des roulettes à la norme NF EN 12529
X	NF EN 1335-3	7.4	Résistance au roulement du siège chargé	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	/	/	Essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal (1)	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	EN 16955	/	Vérin à gaz	/

(1) Par souci d'équité l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent ;

a) 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	Largeur libre entre accotoirs - Plage de réglage comprise entre 460 mm et 535 mm minimum
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigences de conception	/
X	NF EN 1335-2	5	Information relative à l'utilisation	/
X	NF EN 1335-3	7.1.1	Basculement par le bord avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.2	Basculement vers l'avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.3	Basculement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.4	Basculement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.5	Basculement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.6	Basculement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.7	Basculement vers l'arrière des sièges avec dossier réglable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.1	Essai de charge statique de l'avant de l'assise	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.2	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.4	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant	§ 4.5 de NF EN 1335-2

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	20 000
				E	320	Alternés
				F	1500	20 000
H	320	Alternés				
D	1375	20 000	G	1 375	Alternés	
X	NF EN 1335-3	7.3.2	Durabilité des accotoirs	490 N - 60 000 cycles		
X	NF EN 1335-3	7.3.5	Durabilité des roulettes et du piétement	<b>Charge à appliquer : 135 kg</b> § 4.5 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-3	7.4	Résistance au roulement du siège	§ 4.4 de NF EN 1335-2		
X	/	/	Essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal (1)	<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 100 000 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	EN 16955	/	Vérin à gaz	/		

(1) Par soucis d'équité, l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent.

b) 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	Type A ou B
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigences de conception	/
X	NF EN 1335-2	5	Information relative à l'utilisation	/
X	NF EN 1335-3	7.1.1	Basculement par le bord avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.2	Basculement vers l'avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.3	Basculement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.4	Basculement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.5	Basculement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.6	Basculement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.7	Basculement vers l'arrière des sièges avec dossier réglable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.1	Essai de charge statique de l'avant de l'assise	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.2	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.4	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.6	Essai de charge statique du repose-pied	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.3.4	Durabilité du repose-pied	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.3.5	Durabilité des roulettes et du piétement	§ 4.5 de NF EN 1335-2 <b>A défaut de preuves de conformité des roulettes à la norme NF EN 12529</b>
X	NF EN 1335-3	7.4	Résistance au roulement du siège chargé	§ 4.4 de NF EN 1335-2

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				
				<b>§ 4.5 de NF EN 1335-2</b>		
X	NF EN 1335-3	7.3.2	Durabilité des accotoirs	120 000 cycles <b>§ 4.5 de NF EN 1335-2</b>		
X	/	/	Essai de poussé sur le dossier avec débattement maximal (1)	<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)  En fin d'essais : - Aucune dégradation structurelle - Fonctionnement assuré
X	EN 16955	/	Vérin à gaz	/

(1) Par souci d'équité l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent

c) Siège de travail XXL pour personne à surcharge pondérale, jusqu'à 160 kg - Exigences mécaniques

X	NF EN 1335-1	6	Caractéristiques dimensionnelles	Largeur libre entre accotoirs - Plage de réglage comprise entre 460 mm et 535 mm minimum
X	NF EN 1335-2	4.1	Exigences de conception	/
X	NF EN 1335-2	5	Information relative à l'utilisation	/
X	NF EN 1335-3	7.1.1	Basculement par le bord avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.2	Basculement vers l'avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.3	Basculement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.4	Basculement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.5	Basculement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.6	Basculement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.7	Basculement vers l'arrière des sièges avec dossier réglable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.1	Essai de charge statique de l'avant de l'assise	Appliquer une charge de 2 000 N § 4.5 de NF EN 1335-2

X	NF EN 1335-3	7.2.2	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	Appliquer une charge de 2 000 N sur l'assise et 760 N sur le dossier § 4.5 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-3	7.2.3	Charge statique vers le bas des accotoirs - Centre	Appliquer une charge de 900 N avant essais de stabilité et 1150 après les essais de stabilité § 4.5 de NF EN 1335-2		
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	20 000
				E	320	Alternés
				F	1500	20 000
				H	320	Alternés
D	1375	20 000				
G	1 375	Alternés				
X	NF EN 1335-3	7.3.2	Durabilité des accotoirs	490 N - 60 000 cycles		
X	NF EN 1335-3	7.3.5	Durabilité des roulettes et du piétement	<b>Charge à appliquer : 135 kg</b> § 4.5 de NF EN 1335-2		
X	NF EN 1335-3	7.4	Résistance au roulement du siège	§ 4.4 de NF EN 1335-2		
X	/	/	Essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal (1)	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	EN 16955	/	Vérin à gaz	/

- 1) Par souci d'équité l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent

## 9.2 SIEGE HAUTS : EXIGENCES MECANIQUES

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	4.1	Exigences de conception	/
X	NF EN 1335-2	5	Information relative à l'utilisation	/
X	NF EN 1335-3	7.1.1	Basculement par le bord avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.2	Basculement vers l'avant	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.3	Basculement vers l'avant des sièges avec repose-pied	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.4	Basculement latéral des sièges sans accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.5	Basculement latéral des sièges avec accotoirs	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.1.6	Basculement vers l'arrière des sièges sans dossier inclinable	§ 4.3 de NF EN 1335-2

X	NF EN 1335-3	7.1.7	Basculement vers l'arrière des sièges avec dossier réglable	§ 4.3 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.1	Essai de charge statique de l'avant de l'assise	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.2	Essai de charge statique combiné de l'assise et du dossier	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.4	Charge statique vers le bas des accotoirs - avant	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.2.6	Essai de charge statique du repose-pied	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.3.1	Durabilité de l'assise et du dossier	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.3.2	Durabilité des accotoirs	§ 4.5 de NF EN 1335-2
X	NF EN 1335-3	7.3.5	Durabilité des roulettes et du piétement	§ 4.5 de NF EN 1335-2 <b>A défaut de preuves de conformité des roulettes à la norme NF EN 12529</b>
X	NF EN 1335-3	7.4	Résistance au roulement du siège chargé	§ 4.4 de NF EN 1335-2
X	/	/	Essai de poussé sur le dossier avec débattement maximal (1)	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	<p>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.</p> <p>L'effort vertical est appliqué sur la pièce conique en position dans le logement correspondant à celui du fût.</p> <p>Progressivement, sans choc, pendant 10+/-1 secondes, on applique l'effort jusqu'à atteindre 11000 N.</p> <p><b>Exigence : Pas de rupture ou d'amorce de rupture</b></p>		
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
X	NF EN 16139	6.11	Durabilité des reposes pieds	Niveau 1		

- 1) Par souci d'équité l'essai de poussée sur le dossier avec débattement maximal pourra être réalisé sur un siège différent

### 9.3 SIEGE D'ACCUEIL ET VISITEUR : EXIGENCES MECANIQUES

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications
X	NF EN 16139	4.2.1	Points de cisaillement et de pincement au montage et au pliage	/
X	NF EN 16139	4.2.2	Points de cisaillement et de pincement sous l'influence d'un mécanisme à accumulation d'énergie	/
X	NF EN 16139	4.3.2	Stabilité des sièges pivotants	Appliquer le § 7.1.1 de la NF EN 1335-3 Appliquer le § 6.3 de l'EN 1022
X	NF EN 16139	4.3.3	Stabilité des sièges non pivotants	Appliquer tous les § de l'EN 1022
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique de l'assise et du dossier	Appliquer le § 6.4 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique du bord avant de l'assise	Appliquer le § 6.5 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Charge statique verticale sur le dossier b	Appliquer le § 6.6 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique du repose pied et du repose jambe	Appliquer le § 6.8 - 6.9 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique latérale des accotoirs	Appliquer le § 6.10 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique des accotoirs sous l'action d'une force dirigée vers le bas	Appliquer le § 6.11 de l'EN 1728 niveau L1

X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique des accotoirs sous l'action d'une force dirigée vers le haut	Appliquer le § 6.13 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité de l'assise et du dossier a	Appliquer le § 6.17 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité du bord avant de l'assise	Appliquer le § 6.18 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité des accotoirs	Appliquer le § 6.20 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité du repose-pied	Appliquer le § 6.21 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique du piétement vers l'avant	Appliquer le § 6.15 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique latérale du piétement	Appliquer le § 6.16 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de choc sur l'assise	Appliquer le § 6.24 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de choc sur le dossier	Appliquer le § 6.25 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de choc sur les accotoirs	Appliquer le § 6.26 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essais de chute (sièges multiples)	Appliquer le § 6.27-1 de l'EN 1728 niveau L1

X	NF EN 16139	6	Essai de charge statique sur la tablette écriteoire auxiliaire	Appliquer le § 6.14 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	6	Essai de durabilité de la tablette écriteoire auxiliaire	Appliquer le § 6.22 de l'EN 1728 niveau L1
X	NF EN 16139	7	Notice d'utilisation	
X	/	/	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.

## 9.4 SECURITE AU FEU

### 9.4.1 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
	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
	NF D 60013	/	Sièges rembourrés (mousse + tissu)	AM18



#### 9.4.2 Tous les autres sièges

Aptitude à l'usage	Document de référence	§	Désignation	Spécifications
	D2/2000	/	Sièges non rembourrés	Classement M3 Par convention les coques bois ou dérivées du bois, dont l'épaisseur est ≥ 9 mm, répondent à cette exigence
	NF EN 1021-1/2 et D2/2000	/	Sièges rembourrés (mousse + tissu)	D2/2000 - Classement C mini

#### 9.5 EXIGENCES SUR LES COMPOSANTS

## 9.5.1 Exigences relatives aux matériaux alvéolaires souples

Concernant les mousses destinées aux banquettes d'accueil : Les mousses d'une épaisseur inférieure à 20 mm, destinées à équiper des banquettes d'accueil, ne sont pas concernées par cette exigence. Elle s'applique dès lors où leur épaisseur est  $\geq 20$  mm

Aptitude à l'usage	Document de référence	Désignation	Spécifications	
			Assise	Dossier
X	NF EN ISO 3385	Détermination de la fatigue par indentation à charge constante	Effort 75 daN déformation $\leq 5\%$ indentation $\leq 25\%$	Effort 30 daN déformation $\leq 5\%$ indentation $\leq 25\%$
	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)	<u>Méthode B</u> F40 $\geq 12$ daN facteur $\geq 2,5$	<u>Méthode B</u> F40 $\geq 5$ daN facteur $\geq 2,5$
	FD T 56 116 FCBA AMB MAT 029	Détermination de la déformation rémanente après compression	<b>MOUSSES MOULEES</b> <u>Méthode A</u> Mesure de la déformation de l'épaisseur de l'éprouvette après reprise déformation $\leq 10\%$	
	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 $\leq 10\%$	
	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 $\leq 5\%$ indentation $\leq 25\%$	
	NF EN ISO 3385 *	Détermination des caractéristiques d'indentation	240 000 cycles de fatigue dynamique par indentation –	

\* Applicables aux sièges  
24x24

## 9.5.2 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 teintures à la lumière (1)	Indice ≥ 6	
	NF EN ISO 5470-2	Détermination de la résistance à l'usure (1)	Niveau 2 à 51200 cycles	
	NF EN ISO 105 X12	Solidité des teintures au frottement (1)	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 (1)	<p><u>Alimentaire</u> :</p> <p>acide acétique 7% + acide citrique 10% + éthanol 48% + huile d'arachide + sirop de cassis + coca-cola</p> <p><u>Ménager</u> :</p> <p>eau de javel 12° + Vigor pur et dilué 5% + savon de Marseille mouillé</p> <p><u>A l'étude</u> :</p> <p>café, sang, urine, salissure sèche, salissure humide, salissure grasse, encre de journal</p> <p><u>Pour information</u> :</p> <p>Vin rouge 11%, stylo à bille</p> <p><u>Résultat</u> : Cotation 4 sur échelle des gris</p>	
	NF EN 14704-2	Détermination de l'élasticité (pochage)	Déformation tissu enduit	déformation rémanente mousse
			d ≤ 5 mm	d ≤ 10%
			5 ≤ d ≤ 7 mm	d ≤ 8%
			7 ≤ d ≤ 9 mm	d ≤ 5%
	NF EN ISO 5470-2 *	Détermination de la résistance à l'usure (1)	Niveau 2 à 102 400 cycles	

(1) Dans le cas ou plusieurs teintes sont concernées par la marque de certification, les tests sont à réaliser sur 3 teintes (coloris clair - moyen et foncé) - Tous les autres essais sont à réaliser sur une seule teinte

### 9.5.3 Textile, tissu foamé, maille, résille

Aptitude à l'usage	Norme	Désignation	Spécifications
X	NF EN 14465 Annexe A	Résistance à l'abrasion	<p><math>n \geq 30\,000</math> cycles pour tissus destinés aux assises  <math>n \geq 20\,000</math> cycles pour tissus destinés aux dossiers</p> <p>Étoffes plates = 3 fils coupés</p> <p>Étoffes chenillées = disparition du fil chenillé ou 3 fils coupés</p> <p>Étoffes bouclées = disparition des boucles sur une surface de 5mm<sup>2</sup></p> <p>Étoffes floquées = disparition totale ou décollement de la couche de fibres</p> <p>Étoffes frottées = disparition totale de la couche de fibres</p> <p>Velours = disparition du velours sur une surface 5mm<sup>2</sup></p> <p>Non-tissés ou maille = apparition d'un trou</p>
	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 $F \geq 35$ daN Résultat : Pour information
	ISO 105 X12	Solidité des teintures au frottement	Sec et humide $i \geq 4$
	NF EN ISO 12945-2	Détermination de la propension des étoffes à l'ébouriffage en surface et au boulochage	5 000 cycles Résultat $i \geq 4$

	NF EN ISO 105 B02	Solidité des teintes à la lumière	Indice $\geq 6$	
	NF EN ISO 13937-3	Propriétés de déchirement des étoffes	Textiles – textiles foamés $F \geq 4,0$ daN	
			Tissus maille ou résille $F \geq 2.5$ daN	
	NF EN ISO 13936-2	Détermination de la résistance au glissement des fils de couture dans les tissus	étoffes tissées foamées ou non $d \leq 4$ mm 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 14704-2	Détermination de l'élasticité (pochage)	Toutes étoffes déformation étoffes  $d \leq 5$ mm $5 \leq d \leq 7$ mm $7 \leq d \leq 9$ mm	déformation rémanente mousse  $d \leq 10\%$ $d \leq 8\%$ $d \leq 5\%$
	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  <i>Critère à l'étude</i>	
	NF EN ISO 105 D01	Solidité des coloris au nettoyage à sec au perchloréthylène	Au nettoyage à sec NB ne concerne que les garnitures déhoussables  <i>Critère à l'étude</i>	

	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  <i>Critère à l'étude</i>
	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	A l'étude

(1) Dans le cas où plusieurs teintes sont concernées par la marque de certification, les tests sont à réaliser sur 3 teintes (coloris clair - moyen et foncé) - Tous les autres essais sont à réaliser sur une seule teinte.

\* 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.

#### 9.5.4 Velours

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

#### 9.5.5 Etoffe foamée

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

## 9.5.6 Cuir

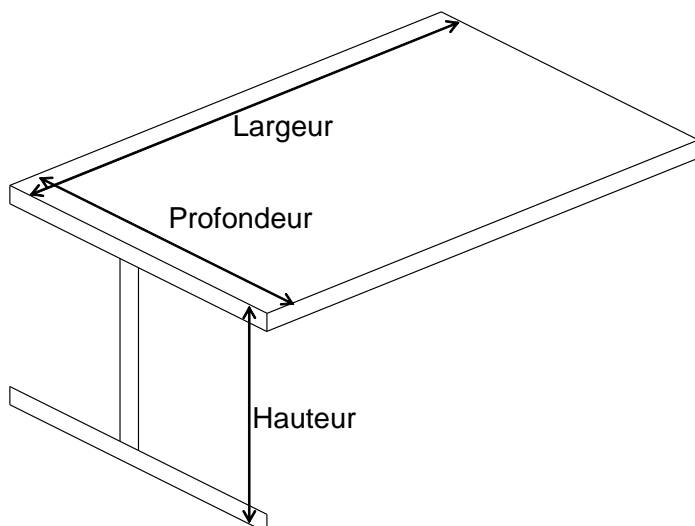
Aptitude à l'usage	Document de référence	Désignation	Spécifications	
X	NF EN ISO 11640	Solidité des coloris au frottement va-et-vient SEC	échelle des gris $\geq 3$ 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris $\geq 4$ 500 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris $\geq 4$ 500 cycles pour les cuirs pigmentés	
X	NF EN ISO 11640	Solidité des coloris au frottement va-et-vient HUMIDE	échelle des gris $\geq 3$ 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris $\geq 4$ 500 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris $\geq 4$ 500 cycles pour les cuirs pigmentés	
	NF EN ISO 11641	Solidité des coloris à la sueur	échelle des gris $\geq 3$ 50 cycles pour les cuirs aniline et velours nubuck échelle des gris $\geq 4$ 500 cycles pour les cuirs pigmentés semi-aniline échelle des gris $\geq 4$ 500 cycles pour les cuirs pigmentés	
	NF EN ISO 3377-1	Détermination de la force de déchirement	F $\geq 2$ 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 $\geq 3$ pour les cuirs aniline Indice $\geq 4$ pour les pigmentés semi- aniline Indice $\geq 5$ pour les cuirs pigmentés	
	FCBA AMB MAT 003	Détermination de l'élasticité (pochage)	Déformation cuir	déformation rémanente mousse
$d \leq 5$ mm			$d \leq 10\%$	
$5 \leq d \leq 7$ mm			$d \leq 8\%$	
			$7 \leq d \leq 9$ mm	$d \leq 5\%$

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



### 10.1 DEFINITION

Dimensions d'un poste de travail :



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

### 10.2 POSTE DE TRAVAIL DEVANT ECRAN DE VISUALISATION - ACCESSIBILITE PMR COMPRISE

La conception des postes de travail devant écran de visualisation, certifiés NF OFFICE EXCELLENCE CERTIFIE, 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 CERTIFIE 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	4	Exigences de sécurité	/
X	NF EN 527-1	4	Dimensions	Pour PMR largeur minimum 600 mm et profondeur 300 mm suivant figure "PMR"
X	XP D 62-042	§ 6.1	Essai de mesure de la flèche à vide et exigence	/
X	XP D 62-042	§ 6.2	Essai de déformation résiduelle après charge et exigence	/
	XP D 62-042	§ 6.5	Essai de mesure de pression au sol et exigences	/
X	NF EN 527-2	5,1	Fatigue en manœuvre	<p><b>Appliquer le § 8 de l'EN 1730</b></p> <p><u>Pour tous les bureaux exception faite des bureaux réglables à l'aide d'une manivelle</u> les exigences du § 5.2 de l'EN 527-2 s'appliquent</p> <p><u>Pour les bureaux réglables à l'aide d'une manivelle</u>, le nombre de cycle est de 2 000 avec une vérification de l'effort nécessaire à sa manœuvre tous les 500 cycles.</p> <p>La manœuvre pour cette typologie de bureau sera faite avec l'amplitude prévue moins 100 mm (50 mm avant la butée haute et 50 mm avant la butée basse)</p> <p><b>L'effort de manœuvre maximal sera défini ultérieurement en fonction des résultats obtenus sur les bureaux testés. Le laboratoire indiquera cet effort sur chaque rapport d'essai.</b></p>
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de charge statique horizontale	§ 5.2 de l'EN 527-2

X	NF EN 527-2	5,1	Essai additionnel de charge statique horizontale pour les tables à hauteur réglable dont la hauteur est supérieure à 950 mm	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de charge statique verticale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai additionnel de charge statique verticale pour les tables à hauteur réglable dont la hauteur est supérieure à 950 mm	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité horizontale	§ 5.2 de l'EN 527-2
	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité horizontale	L'amplitude cumulée gauche + droite doit être inférieure ou égale à 16 mm
X	NF EN 527-2	5,1	Rigidité de la structure	<u>Postes hauteur fixe :</u> $k \leq 1$ , pour un bureau de dimension $\leq 1600 \times 800$ – Pour information pour les autres dimensions sans dépasser 1.6 <u>Postes Ajustables/ Réglables en hauteur et Assis/debout :</u> $k \leq 1,6$ (mesuré à 740mm)
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité verticale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de choc vertical	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de chute	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Stabilité sous charge verticale	<u>Postes réglables et ajustables en hauteur :</u> Milieu de plage de réglage + hauteur max. 800mm <u>Postes assis/ debout :</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 527-2	5,1	Stabilité des tables de travail munies d'éléments extractibles	§ 5.2 de l'EN 527-2
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.

### 10.3 TABLES DE REUNION

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 527-2	4	Exigences de sécurité	/
X	NF EN 527-1	4	Dimensions	Emplacement des jambes pour information
X	XP D 62-042	§ 6.1	Essai de mesure de la flèche à vide et exigence	/
X	XP D 62-042	§ 6.2	Essai de déformation résiduelle après charge et exigence	/
	XP D 62-042	§ 6.5	Essai de mesure de pression au sol et exigences	/
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de charge statique horizontale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai additionnel de charge statique horizontale pour les tables à hauteur réglable dont la hauteur est supérieure à 950 mm	§ 5.2 de l'EN 527-2

X	NF EN 527-2	5,1	Essai de charge statique verticale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai additionnel de charge statique verticale pour les tables à hauteur réglable dont la hauteur est supérieure à 950 mm	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité horizontale	§ 5.2 de l'EN 527-2
	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité horizontale	L'amplitude cumulée gauche + droite doit être inférieure ou égale à 16 mm
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité verticale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de choc vertical	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de chute	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Stabilité sous charge verticale	<p><u>Postes réglables et ajustables en hauteur :</u></p> <p>Milieu de plage de réglage + hauteur max. 800mm</p> <p><u>Postes Assis / debout:</u></p> <p>Milieu de plage de réglage + hauteur 950 mm, position la plus défavorable</p> <p>Le soulèvement des pieds lors de l'essai est autorisé.</p>
X	NF EN 527-2	5,1	Stabilité des tables de travail munies d'éléments extractibles	§ 5.2 de l'EN 527-2
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.

## 10.4 TABLE SUR ROULETTES

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications
X	NF EN 527-2	3,4	Règles générales de conception-Exigences de sécurité	/
X	NF EN 527-1	4	Dimensions	Emplacement des jambes pour information
X	XP D 62-042	§ 6.1	Essai de mesure de la flèche à vide et exigence	/
	XP D 62-042	§ 6.5	Essai de mesure de la pression au sol	/
X	XP D 62-042	§ 6.2	Essai de déformation résiduelle après charge et exigence	/
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de charge statique horizontale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai additionnel de charge statique horizontale pour les tables à hauteur réglable dont la hauteur est supérieure à 950 mm	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de charge statique verticale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai additionnel de charge statique verticale pour les tables à hauteur réglable dont la hauteur est supérieure à 950 mm	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de durabilité horizontale	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Durabilité des tables munies de roulettes	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de choc vertical	§ 5.2 de l'EN 527-2
X	NF EN 527-2	5,1	Essai de chute	§ 5.2 de l'EN 527-2

X	NF EN 527-2	5,1	Stabilité sous charge verticale	<u>Postes réglables et ajustables en hauteur</u> : Milieu de plage de réglage + hauteur max. 800mm <u>Postes Assis / debout:</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 527-2	5,1	Stabilité des tables de travail munies d'éléments extractibles	§ 5.2 de l'EN 527-2
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

## 10.5 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
X	NF EN 15372	5.1	Exigences et sécurité	/
X	NF EN 15372	5.2	Points de cisaillement et de pincement	/
X	NF EN 15372	5.4.1	Charge statique horizontale	Appliquer le § 6.2 de la NF EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Charge statique verticale - Surface principale	Appliquer le § 6.3.1 de la NF EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Charge statique verticale additionnelle pour tables avec un plateau > 1600 mm	Appliquer le § 6.3.2 de la NF EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Charge statique verticale sur la surface auxiliaire	Appliquer le § 6.3.3 de la NF EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Durabilité horizontale	Appliquer les § 6.4.1 et § 6.4.2 de l'EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Durabilité verticale pour tables en porte à faux à piétement centrale seulement	Appliquer le § 6.5 de l'EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Choc vertical pour les tables ne comportant pas de verre	Appliquer les § 6.6.1 et § 6.6.2 de l'EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2



X	NF EN 15372	5.4.1	Choc vertical pour toutes les autres tables	Appliquer les § 6.6.1 et § 6.6.3 de l'EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Essai de chute pour les tables pesant plus de 20 kg	Appliquer le § 6.9 de l'EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Stabilité sous charge verticale	Appliquer le § 7.2 de l'EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2
X	NF EN 15372	5.4.1	Stabilité des tables comportant des éléments extractibles	Appliquer le § 7.3 de l'EN 1730 Niveau 2 Exigence : EN 15372 § 5.4.2

## 10.6 FINITIONS

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

## PARTIE 11- MEUBLE

---

### 11.1 DEFINITION

#### Éléments 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.

## 11.2 MEUBLE DE RANGEMENT : EXIGENCES MECANIQUES

Aptitude à l'usage	Norme de référence	§	Désignation	Spécifications particulières par rapport à la norme
X	NF EN 14073-2	3.4	Exigences générales de sécurité	/
X	NF EN 14073-3	5.2	Résistance du meuble	/
X	NF EN 14073-3	5.3.1	Extraction étagères	§ 3.5.2 de l'EN 14073-2
X	NF D 62-041	7.1.1	Essai de charge des tablettes	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.1.2	Essai de résistance mécanique sous charge répartie des dossiers suspendus et exigences	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.1.3	Essais de charge combinée des tablettes pouvant recevoir des dossiers suspendus	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.1.4	Essai de résistance mécanique sous charge répartie des tablettes de consultation et exigences	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.2	Essai de charge du fond et du dessus	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF EN 14073-3	5.3.2	Résistance des supports d'étagères	Appliquer le § 7.3 de la NF D 62-041
X	NF D 62-041	7.4	Mesure de la pression au sol et exigence	/
X	NF D 62-041	7.6.3	Résistance des éléments extractibles	§ 3.5.2 de l'EN 14073-2
X	NF D 62-041	7.6.4	Essai sur les autres parties mobiles	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF EN 14074	6.2.3	Ouverture brutale des éléments extractibles	§ 3.5.2 de l'EN 14073-2
X	NF EN 14074	6.2.4	Essai de verrouillage	§ 3.5.2 de l'EN 14073-2
X	NF D 62-041	7.6.1	Essai sur les portes pivotantes	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62-041	7.6.2	Essai sur les portes et rideaux coulissant	§ 4.6 de la NF 62-041

X	NF D 62-041	<b>7.6.5</b>	Essai de roulement des meubles de rangement mobile	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF EN 14073-3	<b>5.7</b>	Meubles à poser au bâtiment	/
X	NF EN 14073-3	<b>5.5</b>	Essai de stabilité des meubles à poser	Si le meuble est équipé de roulettes, les positionner de façon la plus défavorable pour la stabilité
X	NF EN 14073-3	<b>5.6.2</b>	Détachement des meubles et étagères accrochés à une cloison ou à un mur	§ 5.6.1 de l'EN 14073-3
X	NF EN 1123	/	Stabilité des meubles à roulettes	Appliquer les exigences de stabilité dans le sens le plus défavorable Le meuble ne doit pas basculer
X	NF D 62041	<b>7.5.2</b>	Essai de comportement aux chutes	§ 4.6 de la NF 62-041
X	NF D 62041	<b>7.5.1</b>	Essais de fatigue sous effort horizontal	Cet essai ne s'applique pas aux meubles mobiles sur roulettes

### 11.3 FINITIONS

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

## PARTIE 12- CLOISON

---

### 12.1 EXIGENCES MECANIQUES

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 : § Les aménagements recommandés § 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.

### 12.2 FEU

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

### 12.3 FINITIONS

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

## PARTIE 13- LES TABLEAUX D’AFFICHAGE ET D’ECRITURE

---

### 13.1 SECURITE AU FEU

Les matériaux constituant doivent être classés au minimum M2.

Si le classement M2 ne peut pas être prouvé, alors une notice d'information des produits devra préciser les consignes d'utilisation suivante : « la surface du tableau doit être inférieure à 20% de la surface totale des murs de la pièce ».

## 1.1 EXIGENCES MECANIKES ET FINITIONS

N°	ESSAIS	REFERENCES	EXIGENCES PARTICULIERES	
1	Sécurité § 6.1	NF EN 14434	-	
2	Essai de stabilité des tableaux mobiles (selon la norme NF EN 1023-3) § 6.2	NF EN 14434	-	
3	Tableaux blancs à feutre	Essai sur tableaux : aptitude à l'écriture et à l'effacement § 7.2	NF EN 14434	-
		Essai sur tableaux : résistance à la rayure § 7.3	NF EN 14434	-
		Essai sur tableaux : résistance aux taches § 7.4	NF EN 14434	-
		Essai sur tableaux : résistance à la dégradation de coloration § 7.5	NF EN 14434	-
4	Tableaux à craie	(*) Essai sur tableaux : aptitude à l'écriture § 8.2	NF EN 14434	-
		(*) Essai sur tableaux : aptitude à l'écriture § 8.3	NF EN 14434	-
		(*) Essai sur tableaux : résistance à la rayure § 8.4	NF EN 14434	-
		(*) Essai sur tableaux : résistance aux taches § 8.5	NF EN 14434	-
		(*) Essai sur tableaux noirs : résistance à la dégradation de coloration § 8.6	NF EN 14434	-
5	Essai de charge statique verticale vers le bas pour les systèmes sur rails et tableaux coulissant horizontalement § 9.1.1	NF EN 14434	-	
6	Essai de charge statique verticale vers le bas pour les tableaux triptyques et les tableaux pivotants § 9.1.2	NF EN 14434	-	
7	Essai de charge statique verticale vers le bas pour les parties saillantes § 9.1.3	NF EN 14434	-	
8	Essai de charge statique verticale vers le haut § 9.1.4	NF EN 14434	-	
9	Essai de durabilité parties mobiles : pour les systèmes sur rails § 9.2.1	NF EN 14434	-	

10	Essai de durabilité parties mobiles : pour les tableaux comportant des parties rotatives § 9.2.2	NF EN 14434	-
11	Essai de durabilité parties mobiles : pour les tableaux coulissants à éléments de transmission § 9.2.3	NF EN 14434	-
12	Essai de durabilité parties mobiles : pour les tableaux coulissants à commande électrique § 9.2.4	NF EN 14434	-
13	Essai de rigidité § 9.3	NF EN 14434	-
14	Essai sur butées § 9.4	NF EN 14434	-
15	Essai de déformation de la surface § 9.5	NF EN 14434	Déformation ≤ 5 mm
16	Essai de position des commandes et des poignées § 10.1	NF EN 14434	-
17	Essai d'efforts de manœuvre § 10.2	NF EN 14434	-
18	Essai de forces motrices § 10.3	NF EN 14434	-
19	Notice d'installation § 12	NF EN 14434	-
20	Information relatives au produit § 13	NF EN 14434	-
21	Essais de planéité suivant protocole interne FCBA		En étude
22	Essais de tableau à roulette	NF EN 14074	3 000 cycles en aller-retour chargé
23	Essais de chocs	NF EN 14434 de 2005	Résistance au choc sur la surface d'affichage d'une masse de 324g.
24	T° (+50°C) 3 cycles de variations climatiques	Suivant les exigences finitions PPSM du présent référentiel	Collage bon ou Classe 3

## PARTIE 14- FINITIONS : COMPOSANTS SIEGE - TABLE - MEUBLE - CLOISON

### 14.1 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.

### 14.2 FINITION STRATIFIES – PPSM – REVETEMENT 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	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 :		
			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	NF D 60 050	Abrasion : Point Intial	H ≥ 50 tours	H ≥ 300 tours	H ≥ 30 tours
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.



### 14.3 FINITION LAQUE OU VERNIS SUR BOIS PLAQUE, MASSIF OU DERIVE

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/NF EN ISO 2808	Epaisseur du feuillet 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	<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	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 :  d ≥ 4  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	H ≥ 25
			Bois massif :	Pour information à hauteur 25 cm	
	NFD 60 050	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/ NF EN ISO 2409	Adhérence avant et après choc thermique		d ≤ 2	

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

## 14.4 FINITION METAL : PEINTURE SUR METAL

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 feuil 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> : 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 Si $d < 4$ , cette information devra être communiquée sur la documentation technique et la notice d'utilisation	
			$d \geq 4$	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	$N \geq 70$ $N \geq 100$	
	NFD 60 050	Rayure : trace de rayure continue	$F \geq 0.8$	$F \geq 0.6$
X	ISO 2409	Adhérence avant et après immersion	$d \leq 2$	

## 14.5 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 : $d \leq 2S2$ 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 : $Ri \leq 3$ Parties cachées : $Ri \leq 4$ 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	$d \leq 2$	

## **PARTIE 15- SECURITE ELECTRIQUE**

---

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 2 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 laissé au libre choix de l'utilisateur. La notice fournie avec le produit doit donner les informations nécessaires à une bonne installation :

- l'emplacement des équipements électrique

- leur mode de raccordement

### **Cas n° 2 :**

Mobilier équipé de composants répondant aux directives européennes concernées

L'entreprise doit fournir une attestation de conformité aux directives européennes applicables, visée par le dirigeant de l'entreprise titulaire de la marque.

La notice fournie avec le produit doit donner les informations nécessaires à une bonne installation :

- l'emplacement des équipements électrique

- leur mode de raccordement

### 16.1 MARCHEPIED A ROULETTES

Référence normative : NF EN 14183

#### 16.1.1 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

#### 16.1.2 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:  $\mu = 0,25$

## 16.2 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.

### 16.2.1 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.

### 16.2.2 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

### 16.2.3 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.

## 16.2.4 Essais

### a) Tenue des collages

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

### b) 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.

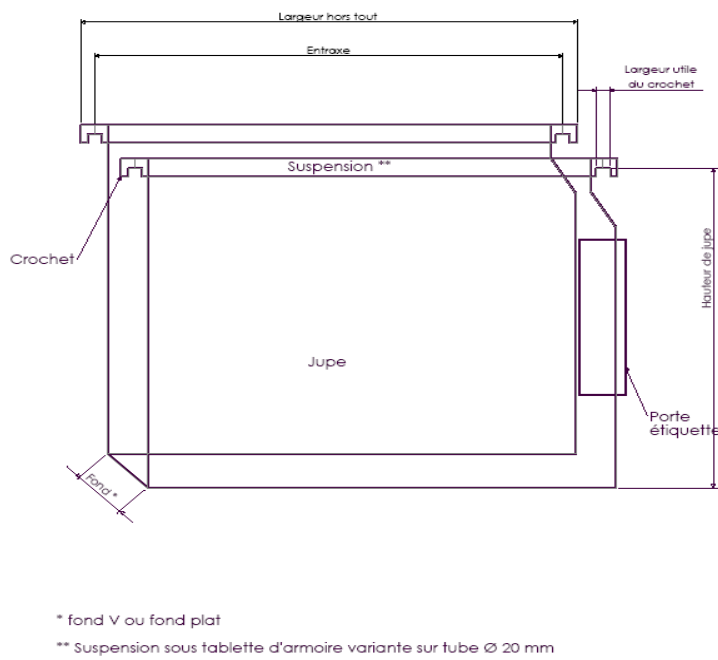
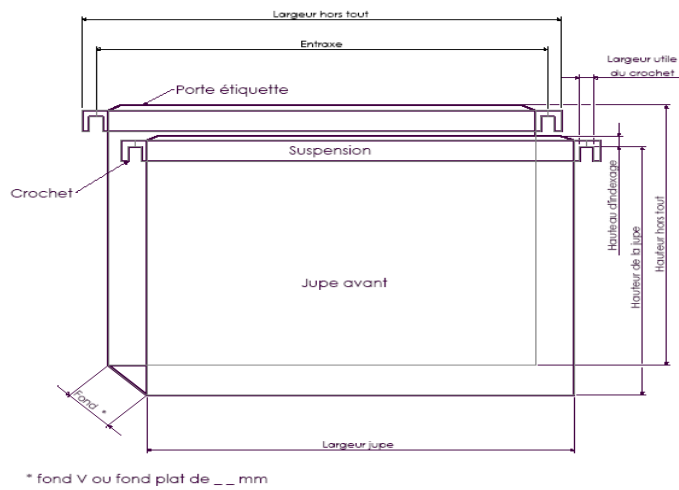
Une masse mobile  $M = 325$  g chute librement guidée verticalement d'une hauteur  $h = 50$  mm sur l'angle avant, du dossier, suivant un angle de  $15^\circ$ .

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

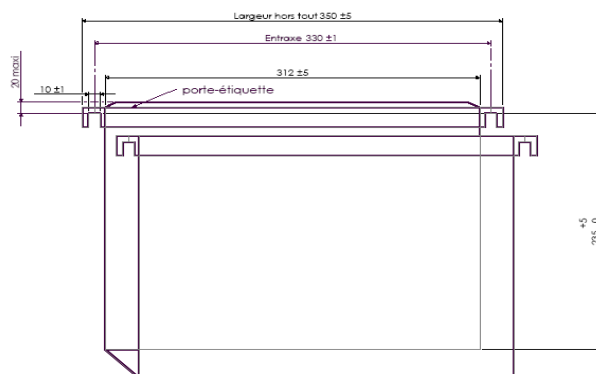
Pour chaque modèle on essaie 20 échantillons identiques.

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

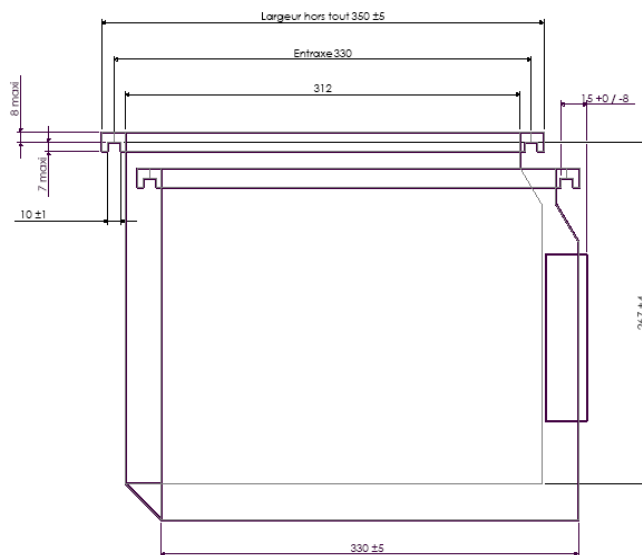
### c) Terminologie



### A2 Dossier suspendu d'armoires sous tablettes



B1 Dossier suspendu pour tiroir



Etiquette 6,35 x 140 +10/-5

B2 dossier suspendu armoires sous tablettes

### Dimensions fonctionnelles

## PARTIE 17- MAITRISE DES PROCÉDES : FINITIONS ET REVETEMENTS – PERIODICITE DES ESSAIS

---

### 17.1 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.

### 17.2 PROCESS DE PEINTURE SUR METAL

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

### 17.3 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

## **17.4 PROCESS TEXTILE**

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

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

## **17.5 PROCESS STR**

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

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

## **17.6 PROCESS CUIR**

Vérifier le maintien des caractéristiques en réalisant les essais suivants :

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