

C4-MOBILIER

CETTE FICHE TRAITÉ AVANT TOUT DU MOBILIER DE BUREAU (CHAISES, TABLES, BUREAUX, ETC.). MAIS ELLE PREND ÉGALEMENT EN COMPTE TOUS LES MEUBLES, AU SENS LARGE, ACHETÉS OU FABRIQUÉS EN SÉRIE POUR DE NOMBREUX USAGES (SALLES DE CONFÉRENCES, MILIEU HOSPITALIER, CENTRES D'ACCUEIL OU DE DÉTENTION, ÉTABLISSEMENTS SCOLAIRES, CAFÉTÉRIAS, GUICHETS D'ACCUEIL, RÉCEPTIONS, ETC.). LES TAPIS/MOQUETTES ET LE MATÉRIEL DE DÉCORATION EN SONT EXCLUS, TOUT COMME LE MOBILIER DESTINÉ AUX ENFANTS, QUI REQUIERT DES EXIGENCES PLUS STRICTES (SOLVANTS, MÉTAUX LOURDS, SUBSTANCES TOXIQUES, ETC.).



C4-MOBILIER

PROBLÉMATIQUE

Le marché du mobilier de bureau est passé de pièces massives, peu modulables et composées d'un voire deux matériaux (principalement du bois et du métal), à des articles moins volumineux, privilégiant l'ergonomie et l'adaptabilité, et souvent composés de multiples matériaux. En parallèle, on assiste à une concentration croissante d'entreprises donnant naissance à quelques géants du secteur (donc à un marché plus standardisé).

PRODUCTION: MATÉRIAUX ET SUBSTANCES

La diversité des matériaux composant les pièces de mobilier entraîne des impacts environnementaux très variables. Un bureau peut être fait de **bois massif**, d'**aluminium** ou d'**acier**, de plastique dur, de verre, de panneaux de particules protégés par divers revêtements, etc.

Certains revêtements (**verniss**, laques, mais aussi textiles ou cuirs) et éléments de rembourrage (sièges et dossiers de chaises) peuvent porter préjudice à la santé et à l'environnement. Des substances toxiques contenues dans ces revêtements et éléments de bourrage peuvent en effet se disperser pendant plusieurs années dans l'air ambiant. C'est notamment le cas du **formaldéhyde**, qu'on retrouve fréquemment dans les bois agglomérés ou les rembourrages, ou de certaines **colles** ayant servi à l'assemblage des éléments. Le revêtement du mobilier par l'utilisation de couches hermétiques constitue l'une des réponses à cette problématique.

La comparaison globale entre les différents matériaux devrait inciter à préférer le bois massif au métal et au plastique, afin de réduire l'empreinte écologique du mobilier (voir la fiche 📄 **D1-Bois**).

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX AU STADE DE L'UTILISATION

Certaines pièces de mobilier peuvent présenter une durée de vie importante. Il est donc recommandé de les choisir avec la plus grande attention, en prenant notamment en compte les critères suivants:

- solidité générale
- caractère indémodable (couleurs et design sobres)
- possibilités de réparation, d'adaptation et d'extension
- simplicité de construction limitant le nombre de pièces et matériaux différents
- standardisation des dimensions
- facilité d'entretien (surfaces faciles à nettoyer, peu de produits nécessaires, etc.).

Les aspects ergonomiques tiennent aussi une place prépondérante. Ils permettent de limiter ou d'éviter des problèmes de santé ou des blessures pour les utilisateurs. Les recommandations de la **SUVA** ou du **SECO** peuvent servir de référence en ce domaine.

ÉLIMINATION

On observe aujourd'hui une accélération du rythme de renouvellement du mobilier (effet de mode, augmentation des restructurations d'entreprises, développement des produits, etc.). Cette tendance entraîne un accroissement des transports et surtout des volumes mis au rebut. Il existe des bourses pour le mobilier, mais elles ne sont pas encore très efficaces. Certaines sociétés ont toutefois développé un commerce de seconde main et offrent des possibilités intéressantes en matière de remise en état du mobilier usagé.

Le recyclage des matériaux peut s'avérer difficile en fin de vie si les pièces constituant le mobilier ne sont pas facilement séparables les unes des autres, ou s'il n'y a pas de filière de recyclage performante.

RECOMMANDATIONS

CHOIX DES MATÉRIAUX

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Préférer dans l'ordre suivant, et sous réserve de certains usages particuliers: le bois massif, les bois transformés à faible teneur en formaldéhyde, le métal, les matières synthétiques, le verre. Pour les revêtements, le cuir entraîne dans la majeure partie des cas un impact environnemental très important	
D'une manière générale, préférer autant que possible les matériaux recyclables pouvant entrer dans une filière de revalorisation facilement accessible à l'utilisateur final	

TOUS TYPES DE MATÉRIAUX

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exclure les produits contenant des retardateurs de flammes à base de brome (ORRChim, annexe 1.9)	→ Blauer Engel 117 → Blauer Engel 38 → Blauer Engel 30a → Nordic Ecolabel: mobilier
Exclure les produits contenant des composés organiques halogénés (ORRChim, annexe 1.1)	→ Blauer Engel 117 → Blauer Engel 38 → Blauer Engel 30a → Nordic Ecolabel: mobilier
Exclure les produits contenant des substances cancérigènes, mutagènes ou toxiques pour la reproduction (ORRChim, annexe 1.10)	→ Blauer Engel 38 → Blauer Engel 117 → Blauer Engel 30a → Nordic Ecolabel: mobilier

ÉLÉMENTS EN BOIS

Substances

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exclure les éléments en bois présentant une teneur en certaines substances supérieure aux chiffres suivants (en milligrammes par kg de matière sèche) (ORRChim, annexe 2.17): arsenic: 25,0 mg/kg; benzopyrène: 0,5 mg/kg; cadmium: 50,0 mg/kg; mercure: 25,0 mg/kg; pentachlorophénol: 5,0 mg/kg; plomb: 90,0 mg/kg	→ Nordic Ecolabel: mobilier
Exiger que la concentration en formaldéhyde des matériaux à base de bois ne dépasse pas 0,1 ppm à l'état brut (avant l'usinage ou le traitement par des revêtements)	→ Nordic Ecolabel: mobilier → Norme E1 → Blauer Engel 38
Exiger que les émissions de formaldéhyde des meubles en bois ne dépassent pas 0,05 ppm après 28 jours	→ Blauer Engel 38
Exiger que le total des substances chimiques classées «dangereux pour l'environnement N» contenues dans les panneaux à base de bois (panneaux de particules, contreplaqué, etc.) n'excède pas 0,5 g/kg	→ Nordic Ecolabel: mobilier

Caractéristiques des éléments en bois

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Préférer les éléments en bois recyclé	→ FSC Recycling
Exclure l'utilisation de bois tropical ou boréal non certifié	→ Blauer Engel 38
Exiger des essences courantes d'Europe centrale (épicéa, chêne, hêtre, noyer, mélèze, arolle, bouleau, pin sylvestre, orme, peuplier, sapin blanc, frêne, érable, cerisier, etc.)	
Exiger que le bois des zones tempérées (et le bois boréal ou tropical s'il n'est vraiment pas possible de l'éviter pour des raisons techniques) réponde aux critères du label FSC 100% (pour au moins 70% du bois utilisé) ou équivalent	→ Nordic Ecolabel: mobilier → FSC 100 % → PEFC
Exiger que les panneaux à base de bois soient fabriqués à partir de bois de basse qualité (chutes issues d'éclaircissements, résidus industriels) et non traités avec des produits de protection	

ÉLÉMENTS EN MÉTAL

Substances

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exclure les parties métalliques contenant du cadmium , revêtement compris (ORRChim, annexe 2.16)	→ Nordic Ecolabel: mobilier
--	-----------------------------

Caractéristiques des éléments en métal

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Éviter autant que possible les pièces de mobilier en aluminium	
Préférer le mobilier dont les parties métalliques peuvent être séparées facilement, sans outils spéciaux	→ Nordic Ecolabel: mobilier
Si l'on doit utiliser de l'aluminium, exiger qu'il provienne d'une filière de recyclage à hauteur d'au moins 50%	→ Nordic Ecolabel: mobilier
Exiger qu'au moins 20% du métal présent dans le mobilier soit du métal recyclé (pour les autres métaux que l'aluminium)	→ Nordic Ecolabel: mobilier

ÉLÉMENTS EN MATIÈRES SYNTHÉTIQUES

Substances

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exiger que les matières synthétiques ne dépassent pas une teneur en cadmium de 0,01% masse (ORRChim, annexe 2.9)	→ Blauer Engel 30a
Exclure les éléments contenant du PBDE (retardateur de flammes) d'une teneur égale ou supérieure à 0,1% masse (ORRChim, annexe 1.9)	→ Blauer Engel 30a
Exclure les pièces en plastiques contenant des phtalates	→ Nordic Ecolabel: mobilier

Caractéristiques des éléments en matière synthétique

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Éviter autant que possible les meubles ou parties de meubles en chlorure de polyvinyle (PVC) . Cette matière ne devrait être utilisée que pour certains petits éléments amenés à présenter des caractéristiques particulières (par exemple des baguettes pour les meubles en bois aggloméré) ou fréquemment exposés aux rayons UV (meubles extérieurs en plastique)	→ Blauer Engel 30a
Exiger que les parties en matières synthétiques soient facilement recyclables	→ Nordic Ecolabel: mobilier
Si les pièces en matière synthétique représentent 10% du poids du meuble, exiger qu'au moins 50% des matériaux synthétiques soient recyclés	→ Nordic Ecolabel: mobilier
Éviter des fronts et tiroirs conçus en matière synthétique (souvent trop fragile)	

ÉLÉMENTS EN VERRE

Substances

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exclure les parties en verre contenant du plomb ou du verre de cristal (qui contient aussi du plomb)	→ Nordic Ecolabel: mobilier
--	-----------------------------

Caractéristiques des éléments en verre

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exiger que les parties en verre puissent être facilement remplacées en cas de casse	→ Nordic Ecolabel: mobilier
--	-----------------------------

ÉLÉMENTS EN TEXTILES OU EN CUIR ET REMBOURRAGE

Substances

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exclure les mousses de polyuréthane, qui contiennent des substances appauvrissant la couche d'ozone, des substances stables dans l'air, de l'aniline ou des alkyls phénols (ORRChim, annexe 1.4, 1.5 et 2.9)	→ Nordic Ecolabel: mobilier → Blauer Engel 117
Exclure les pièces de mobilier dont le revêtement de surface contient plus de 1% masse de paraffines chlorées à chaînes courtes (ORRChim, annexe 1.2)	→ Blauer Engel 117
Exclure les textiles et cuirs contenant de l'amiante et/ou du mercure (ORRChim, annexe 1.6 et 1.7)	→ Öko-Tex Standard 100
Préférer les textiles et cuirs respectant les critères du label Öko-Tex Standard 100 ou équivalent (voir la fiche C5-Vêtements)	→ Öko-Tex Standard 100
Exclure les mousses contenant plus de 1 mg/kg de chlorophénol ou de butadiène, ou plus de 1 µg/kg de N-nitrosamine ou de sulfure de carbone	→ Blauer Engel 117
Éviter les mousses de polyuréthane contenant des composés organiques d'étain	→ Nordic Ecolabel: mobilier → Blauer Engel 117

REVÊTEMENTS ET TRAITEMENTS DE SURFACE

Substances

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exclure tout mobilier dont la peinture ou le vernis contient plus de 0,01% masse de cadmium et plus de 0,01% masse de plomb et de mercure (ORRChim, annexe 2.8)	→ Nordic Ecolabel: mobilier
Pour les surfaces métalliques et en bois, exclure les traitements de surface contenant des composés organiques halogénés, des substances cancérigènes, mutagènes et toxiques pour la reproduction (ORRChim, annexe 1.1 et 1.10)	→ Nordic Ecolabel: mobilier → Blauer Engel 38
Exiger que le formaldéhyde contenu dans les traitements de surface du bois n'exède pas 0,1 ppm	→ Nordic Ecolabel: mobilier → Blauer Engel 38
Exclure tout revêtement contenant du plomb, de l'étain, du chrome hexavalent, du nickel, de l'arsenic, de l'antimoine	→ Nordic Ecolabel: mobilier
Exclure tout mobilier dont le revêtement contient plus de 35 g par m ² de solvant organique	→ Nordic Ecolabel: mobilier
Pour les surfaces en plastique, exiger que les traitements de surface ne soient pas classés en tant que «dangereux pour l'environnement N»	→ Blauer Engel 30a
Pour les systèmes à revêtement liquide, exiger que le taux de composés organiques volatils ne dépasse pas 420 g/l pour les meubles et 250 g/l pour les panneaux de bois	→ Blauer Engel 38 → Blauer Engel 117
Exiger que les revêtements soient très résistants et puissent s'entretenir facilement avec des produits présentant un faible impact environnemental (produits d'entretien pauvres en solvants, voir la fiche C6-Produits de nettoyage)	
Préférer les revêtements en poudre sur les éléments métalliques	
Éviter les vernis à base de polyuréthane ou contenant des solvants, des fongicides ou des insecticides, de même que les vernis durcissant à l'acide (comme alternative, les vernis DD Desmodur-Desmophen ne sont pas idéaux sur le plan écologique, mais ils présentent une excellente résistance à l'usure)	

COLLES

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exiger des colles à fusion (thermocollage) ou des colles à dispersion (colles au polyacétate de vinyle), sans solvants organiques ni fongicides, ou des colles animales ou à base de caséine	
Exclure toutes les colles contenant du formaldéhyde, du polyuréthane ou de l'isocyanate	

ERGONOMIE

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Exclure les meubles présentant des dangers pour les utilisateurs (arêtes saillantes, angles dangereux, risques de coupures ou de chutes, etc.) Ordonnance 3, relative à la LTr	
Préférer les meubles s'adaptant facilement à la morphologie des utilisateurs	

DURÉE DE VIE

Exemples de justificatifs attestant le respect des critères

Préférer les meubles accompagnés d'une clause garantissant que le fournisseur disposera de pièces de rechange pendant la période la plus longue possible (au moins 10 ou 15 ans). Les pièces doivent être disponibles rapidement	
Préférer le mobilier comportant un minimum de composés différents afin de faciliter leur séparation au moment du recyclage	
Préférer les couleurs neutres (peu d'influence de la mode) et claires (réduction des besoins en éclairage), mais pas salissantes (éviter le blanc)	

Pour une vision plus précise et exhaustive du cadre légal, se référer à la législation en vigueur.

Se référer également aux fiches de la partie «B-Dimensions et outils à prendre en compte»: [B1-Conditions de travail et engagement sociétal des entreprises](#), [B2-Écobilans et énergie grise](#), [B3-Durée de vie et élimination](#), [B4-Transports de marchandises](#), [B5-Emballages et conditionnements](#), [B6-Labels, certifications et autres distinctions](#).

PRINCIPAUX LABELS



Blauer Engel

- RAL-UZ 38 Mobilier de bureau (produit à partir de bois pauvres en émissions)
- RAL-UZ 117 Meubles rembourrés pauvres en émissions
- RAL-UZ 12a Vernis pauvres en émissions
- RAL-UZ 30a Produits à partir de matière synthétique recyclée
- RAL-UZ 76 Panneaux de bois pauvres en émissions



Nordic Ecolabel

- Bois durable
- Mobilier et rembourrages
- Vernis et peintures intérieurs
- Mobilier extérieur
- Textiles



Umweltzeichen autrichien

- UZ01 Vernis
- UZ06 Mobilier à partir de bois
- UZ54 Meubles rembourrés
- UZ34 Chaises de bureau



Label écologique de l'Union Européenne



- Peintures et vernis d'intérieur
- Mobilier en bois (en cours d'élaboration)



FSC (Forest Stewardship Council)



- FSC Recycling
- FSC 100 %
- FSC Mix: après le label FSC Recycling, on préférera de loin le label FSC 100 %, car dans le FSC Mix, le pourcentage de bois provenant de forêts gérées durablement est très variable



PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification)



- Bois



= critères environnementaux



= critères sociaux

Description des labels: voir la fiche [B6-Labels, certifications et autres distinctions](#)

POUR EN SAVOIR PLUS

Voir la fiche [E3-Bibliographie et webographie](#)

QUELQUES CONSEILS À RETENIR

- Favoriser les meubles disposant d'une garantie de disponibilité des pièces de rechanges pendant la période la plus longue possible.
- Préférer des meubles contenant du bois FSC ou équivalent, issu d'essences courantes d'Europe centrale et éviter les bois tropicaux ou boréaux non certifiés.
- Choisissez des meubles à très faible teneur en **formaldéhyde** (par exemple les émissions inférieures à 0,05 ppm après 28 jours sont garanties par le label Blauer Engel).