référentiel de certification

MQ CERT 10-352 du 30/07/2010, version 7
Annule et remplace le MQ-CERT 09-353 du 10/10/2009
Approuvé par le Directeur Général Délégué d'AFNOR Certification, le 01/02/2011

Ameublement – NF 217

NF ENVIRONNEMENT AMEUBLEMENT NF 217

REGLE GENERALES DE LA MARQUE NF www.marque-nf.com

Organisme Certificateur
Mandaté par Afnor Certification

Organisme certificateur :
10, avenue de Saint-Mandé
75012 Paris
Tél : +33 (0)1 40 19 49 19
Fax : +33 (0)1 43 30 85 65
www.fcba.fr

www.marque-nf.com

Sommaire (version n° 7)

1. Partie 1 : OBJET ET CHAMP D'APPLICATION 4
1.1. Produits concernés 4
1.1. Eco labellisation et réglementation 4
2. Partie 2 : LES CRITERES A RESPECTER, MODES DE PREUVES ET EXIGENCES RELATIVES A LA QUALITE 5
2.1. Description préalable du produit objet de la demande 5
1.2. Les critères applicables au produit 5
2.2. Exigences relatives à la qualité 5
3. Partie 3 : OBTENIR LA CERTIFICATION 6
3.1. Dépôt d'un dossier de demande de certification 6
3.2. Types de demandes 6
3.3. Présentation de la demande 6
3.4. Modalités de contrôles et organisation de l'audit initial et de suivi de l'unité de fabrication 7
3.5. Evaluation et décision 7
4. Partie 4 : VALORISER LA CERTIFICATION 9
4.1. Reproduction du logotype NF Environnement - Ameublement sur le produit certifié 9
4.2. Reproduction du logotype NF Environnement - Ameublement sur la documentation et dans la publicité 9
4.3. Conditions de démarquage 10
4.4. Information propre aux caractéristiques certifiées de l'ameublement. 10
4.5. Modèle de marquage 10
5. Partie 5 : FAIRE VIVRE SA CERTIFICATION : les modalités de suivi 11
5.1. Modalités de contrôle de suivi 11
5.2. Organisation des audits de suivi 11
5.3. Evaluation et décision 12
5.4. Déclaration des modifications 13
5.4.1. Modification concernant le titulaire 13
5.4.2. Modification concernant le lieu de production 13
5.4.3. Modification concernant l'organisation qualité de l'unité de fabrication 13
5.4.4. Modification concernant le produit certifié NF Environnement - Ameublement 13
6. Partie 6 : LES INTERVENANTS 14
6.1. AFNOR CERTIFICATION 14
6.2. ORGANISME MANDATE 14
6.3. COMITE FRANÇAIS DES ECOLABELS (CFE) 14
7. Partie 7 : APPROBATION - REVISION DU REFERENTIEL DE CERTIFICATION 15
8. Partie 8 : GLOSSAIRE/LEXIQUE 16
9. ANNEXE A : FORMULE DE DEMANDE DE DROIT D'USAGE DE LA MARQUE NF ENVIRONNEMENT - AMEUBLEMENT 17
10. ANNEXE B : DESCRIPTIF DU PRODUIT 19
11. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES – CRITERES APPLICABLES AUX PRODUITS 20
11.1. Critères concernant les approvisionnements 20
11.1.1. Critère 1 : Exigences relatives à l'utilisation des essences de bois 20
11.1.2. Critère 2 : Exigences relatives à l'origine et à la traçabilité du bois utilisé 21
11.1.3. Critère 3 : Exigence relative à la non utilisation de bois issus d'arbres génétiquement modifiés 22
11.1.4. Critère 4 : Exigences relatives aux émissions de formaldéhyde des panneaux 22
11.1.5. Critère 5 : Exigences relatives à la part de matériaux recyclés du produit 23
11.1.6. Critère 6 : Exigences relatives aux approvisionnements en textile 24
11.1.7. Critère 7 : Exigence relative à l'utilisation de retardateurs de flamme 25
11.1.8. Critère 8 : Exigences relatives à l'utilisation des phtalates 26
11.1.9. Critère 9 : Exigences relatives à l'utilisation des nanomatériaux 26
11.2. Critères écologiques relatifs au conditionnement, au transport et a la distribution 27
11.2.1. Critère 10 : Exigences relatives au système d'emballage 27
11.2.2. Critère 11 : Exigence relative à l'optimisation de l'encombrement lors du transport ou du stockage 27
11.3. Critères écologiques relatifs a l'utilisation du produit 28
11.3.1. Critère 12 : Exigences relatives à l'aptitude à l'usage du produit 28

11.3.2. Critère 13 : Exigences relatives à la maîtrise de la consommation électrique des équipements d'éclairage intégrés au produit 28
11.3.3. Critère 14 : Exigences relatives aux informations à fournir à l'utilisateur 28
11.3.4. Critère 15 : Exigences relatives aux services à l'utilisateur 29
11.4. Critères écologiques relatifs a la fin de vie du produit 30
11.4.1. Critère 16 : séparabilité des matériaux 30
11.4.2. Critère 17 : Exigences relatives au marquage des pièces plastiques en vue de leur valorisation 30
11.4.3. Critère 18 : Exigences relatives à la collecte du mobilier en fin d'usage 31
11.5. Critères écologiques relatifs au cycle de vie global du produit 32
11.5.1. Critère 19 : Exigences relatives à la limitation de l'énergie spécifique 32
11.5.2. Critère 20 : Exigences relatives à l'évaluation de la contribution à l'effet de serre additionnel engendré par le produit. 32
11.6. Critère énergie spécifique 34
11.7. Estimations retenues pour les consommations spécifiques (CS) 36
11.7.1. Métaux ferreux 36
11.7.2. Métaux non ferreux 36
11.7.3. Thermoplastiques 37
11.7.4. Thermodurcissables 39
11.7.5. Plastiques recyclés 39
11.7.6. Verre 39
11.7.7. Textile 39
11.7.8. Bois 40
11.7.9. Papier carton 40

1. Partie 1 : OBJET ET CHAMP D'APPLICATION

1.1. Produits concernés

La marque NF Environnement - Ameublement est délivrée pour des produits ayant un impact moindre sur l'environnement tout en garantissant la même aptitude à l'usage que les autres produits du marché.

Les présentes Règles de certification, prises en application des Règles Générales de la Marque NF Environnement - Ameublement s'appliquent aux produits mobiliers à usages domestiques et professionnels.

1.1. Eco labellisation et réglementation

La conformité à la réglementation est un pré-requis à la certification des produits à la marque NF Environnement - Ameublement.

L'institut Technologique FCBA assure une veille règlementaire pour le compte de la profession. Cette veille est mise à la disposition des candidats à la certification.

La personne juridiquement responsable de l'entreprise s'engage à respecter la réglementation applicable lors de la signature de la "Formule de demande de droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement"

FCBA n'a pas pour rôle de se substituer aux autorités compétentes de surveillance du marché et n'est donc pas habilité à vérifier la conformité à la réglementation lors de ses activités de surveillance Néanmoins, si des non conformités règlementaires sont détectées au cours des opérations de contrôle, FCBA se réserve le droit de prendre des sanctions dans le cadre de la certification, du fait du non respect des pré-requis pour lesquels les titulaires sont engagés à s'y conformer.

2. Partie 2 : LES CRITERES A RESPECTER, MODES DE PREUVES ET EXIGENCES RELATIVES A LA QUALITE

2.1. Description préalable du produit objet de la demande

Le demandeur joint à son dossier de demande de certification (voir chapitre 7) un descriptif du produit selon le modèle annexé ***(Annexe B)***. Un tel document permet à l'auditeur d'avoir une vision d'ensemble des éléments constitutifs du produit et, d'apprécier les risques de déplacement de pollution liés à la sous-traitance d'un ou plusieurs éléments.

Le cas échéant, l'auditeur peut prévoir d'auditer le ou les sous-traitants concernés.

1.2. Les critères applicables au produit

En complément des exigences réglementaires qui leur sont applicables, les produits objet d'une demande d'éco labellisation doivent répondre aux critères écologiques et critères d'aptitude à l'usage définis dans **LES PRESCRIPTIONS TECHNIQUES.**

Le demandeur doit apporter les preuves associées à chaque critère lors de la constitution du dossier de demande et des contrôles sur site.

Les rapports d'essais du dossier d'admission sont à faire réaliser par un laboratoire indépendant et habilité par AFNOR Certification (liste disponible sur demande).

Lorsqu'il est demandé de fournir des déclarations, des comptes rendus d'essais ou tout autre document attestant de la conformité aux critères, ces documents peuvent être donnés le cas échéant par les fournisseurs. **Ces données doivent être, lorsque nécessaire, réactualisées tous les ans (ex. : rapports d'essais, données d'émission et de consommation d'énergie).**

2.2. Exigences relatives à la qualité

Afin d'assurer le maintien de la conformité des produits, l'entreprise doit disposer d'un système de management de la qualité opérationnel et l'éco labellisation fait partie de la politique formalisée de l'entreprise.

Quand l'entreprise est certifiée ISO 9001 par un organisme accrédité, elle fournit un certificat valide dont le périmètre couvre les processus dédiés à la réalisation des produits concernés.

Si l'entreprise ne dispose pas d'un certificat ISO 9001 délivré par un organisme accrédité, son système de management qualité doit être conforme au référentiel assurance qualité des marques NF Produit de l'ameublement.

FCBA organise alors les audits nécessaires à la démonstration de la conformité.

3. Partie 3 : OBTENIR LA CERTIFICATION

3.1. Dépôt d'un dossier de demande de certification

Avant de déposer un dossier, le demandeur doit s'assurer qu'il remplit, au moment de la demande, les conditions définies dans le présent référentiel et notamment la partie 2, concernant son produit et son unité de fabrication. Il doit s'engager à respecter les mêmes conditions pendant toute la durée d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement.

Le demandeur signe la demande de droit d'usage de la Marque en s'engageant à :

- Respecter les règles générales de la marque NF Environnement - Ameublement et les présentes règles de certification de la Marque NF Environnement - Ameublement;
- Accepter les audits d'admission et de suivi prévus dans le cadre de la surveillance exercée par FCBA pour le compte d'AFNOR Certification.
- Prêter à FCBA son concours pour toutes vérifications se rapportant aux produits objet de la certification NF Environnement Ameublement ;
- Informer FCBA de toute situation non-conforme au regard de la réglementation environnementale qui lui est applicable ;
- Appliquer les mesures qui découlent des sanctions prises conformément aux règles de certification NF Environnement – Ameublement.

3.2. Types de demandes

Une demande de droit d'usage pour un produit peut être :

- **une demande initiale** émane d'un fabricant n'ayant pas de droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement. Elle concerne un produit provenant d'une unité de fabrication déterminée, défini par une marque commerciale, une référence commerciale spécifique au produit présenté et des caractéristiques techniques.
- **une demande ultérieure** émane d'un titulaire et concerne un produit modifié ou un nouveau produit (produit fini et matières premières autres que les encres et adhésifs).
- **une demande de modification d'appellation commerciale** émane d'un titulaire et concerne un produit certifié NF Environnement - Ameublement destiné à être commercialisé sous une autre marque commerciale sans modification des caractéristiques certifiées.
- **une demande d'extension** émane d'un titulaire souhaitant ajouter à une collection un produit de même conception et de mêmes impacts que ceux de produits déjà certifiés

3.3. Présentation de la demande

La demande de droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement doit être adressée à FCBA.

Dans le cas où le produit provient d'une unité de fabrication située à l'étranger hors Union Européenne, le demandeur désigne un mandataire dans l'Union Européenne. qui cosigne la demande.

Le demandeur établit, en langue française ou anglaise, un dossier conforme aux éléments indiqués en annexe A et B, pour un produit conforme aux prescriptions techniques.

3.4. Modalités de contrôles et organisation de l'audit initial et de suivi de l'unité de fabrication

L'audit a pour objectif de :

- s'assurer que les dispositions définies et mises en œuvre par le demandeur répondent aux exigences décrites dans le présent référentiel.
- contrôler les caractéristiques du produit par rapport aux critères écologiques et critères d'usage.
- s'assurer que les tous les critères sont bien mis en œuvre avec des enregistrements de données.

FCBA désigne pour chaque audit un auditeur afin de réaliser l'audit.

La date sur les différents sites concernés par la certification, sont fixées entre le demandeur et l'auditeur.

Le programme d'audit est adressé au demandeur au moins 8 jours avant la date retenue.

L'audit est réalisé sur la base du présent référentiel. L'auditeur s'assure de :

- la conformité aux critères et aux procédures telles qu'exigées ici ;
- l'application des règles générales de la marque NF Environnement-Ameublement.

Le demandeur facilite la mission de l'auditeur en lui donnant accès aux locaux, équipements, installations, documentations et en mettant à sa disposition les personnes compétentes.

Lors de la réunion de clôture, l'auditeur FCBA présente ses conclusions au demandeur et formule par écrit les écarts éventuels relevés au cours de l'audit. Une copie du rapport d'audit environnement (RAE) est remise au demandeur à l'issue de la réunion.

La durée de l'audit est d'un jour pour un site dont l'effectif est inférieur à 120 personnes (+ 0,5 jour d'audit supplémentaire par tranche de 50 personnes).

Dans le cas où l'audit concerne plusieurs sites (éloignés de plus de 2 heures de transport), FCBA complétera sa proposition d'une période supplémentaire d'audit par site.

Par ailleurs, si en raison du trop grand nombre de produits à auditer, le responsable d'audit estime ne pas pouvoir instruire correctement les demandes de certification, une période supplémentaire d'audit sera à prévoir.

Cas des entreprises sous-traitant toute ou partie du (des) produit(s) objet de la demande de certification

Dans le cas où le demandeur sous-traite une partie de sa fabrication, FCBA peut prescrire, aux frais du titulaire, un audit du système qualité du (des) sous-traitant(s) sur la base du même référentiel.

Avant tout transfert total ou partiel de la production dans un autre lieu de fabrication, le titulaire doit informer FCBA par écrit, des nouvelles modalités de production envisagées et cesser de faire état de la marque jusqu'à décision de FCBA.

3.5. Evaluation et décision

Dans certains cas, un contrôle complémentaire peut être demandé dès analyse du rapport. Aussi, dans un délai maximum d'un mois à compter de la date de l'audit, l'auditeur analyse les éléments collectés lors de l'audit et transmet, le cas échéant, au demandeur une demande d'information(s) complémentaire(s) à retourner dans un délai fixé dans le courrier d'envoi du rapport.

Le demandeur doit présenter pour chaque écart, les actions mises en place ou envisagées avec le délai de mise en application et les personnes responsables.

FCBA analyse la pertinence de la réponse et peut demander la réalisation d'un contrôle complémentaire.

En fonction des résultats de l'ensemble des contrôles, le responsable de Marque NF Environnement-Ameublement peut prendre l'une des décisions suivantes :

- accord du droit d'usage de la marque NF Environnement-Ameublement
- refus du droit d'usage de la marque NF Environnement-Ameublement

Une décision peut être prise sous réserve de faire parvenir à FCBA, dans un délai défini, les preuves de mise en œuvre d'actions correctives. Dans le cas contraire, la certification est retirée.

En cas de décision positive, FCBA adresse au demandeur :

- le certificat NF Environnement-Ameublement,
- la charte graphique,

Les modalités de communication sur la certification sont définies dans la partie 4 du présent référentiel.

Le certificat est émis pour une durée de trois ans.

Consultation éventuelle du Comité Français des Ecolabels :
En cas de besoin, FCBA peut présenter, pour avis, au Comité Français des Ecolabels, l'ensemble des résultats d'évaluation de façon anonyme.

Le demandeur peut contester la décision prise en adressant une demande conformément à l'article 12 des règles générales Nf Environnement - Ameublement.

4. Partie 4 : VALORISER LA CERTIFICATION

La marque NF Environnement-Ameublement est le label écologique officiel national qui permet, à performances égales, de valoriser des produits plus respectueux de l'environnement.

La marque NF Environnement-Ameublement repose sur une approche multicritères : tous les impacts sur l'environnement dus à la sélection des matériaux et composants, à la fabrication, à l'utilisation et à la fin de vie d'un mobilier sont pris en compte.

Afin de valoriser les produits d'ameublement disposant de la marque NF Environnement - Ameublement, un marquage est prévu.

Sans préjudice des sanctions prévues à l'article 11 des Règles générales de la marque NF Environnement - Ameublement, toute annonce erronée expose le titulaire à des poursuites pour fraude et/ou publicité mensongère.

4.1. Reproduction du logotype NF Environnement - Ameublement sur le produit certifié

Tout marquage doit être fait selon la charte graphique tenue à disposition par FCBA.
Le marquage de l'emballage ne dispense pas du marquage du produit

Chaque produit certifié doit être marqué par une estampille ou par un autre mode de marquage validé par FCBA et permettant d'identifier la marque, le titulaire, et la période de fabrication.
Dans le cas de l'estampillage, le titulaire approvisionne des estampilles numérotées auprès de FCBA.

Ce marquage est obligatoire, il permet la traçabilité en cas de réclamation client.

Sous le logo doivent apparaître les indications mentionnées au paragraphe 4.5.

4.2. Reproduction du logotype NF Environnement - Ameublement sur la documentation et dans la publicité

La reproduction du logotype NF Environnement-Ameublement sur la documentation et dans la publicité doit être réalisée conformément au paragraphe 4.5.

Le titulaire ne doit faire usage de la marque NF Environnement - Ameublement dans ses documents que pour distinguer les produits certifiés -Ameublement et ceci sans qu'il existe un quelconque risque de confusion.

La reproduction de la marque NF Environnement - Ameublement sur l'en-tête des papiers utilisés pour la correspondance du titulaire est interdite sauf si le titulaire bénéficie de la marque NF Environnement - Ameublement pour au moins 80% des produits de son offre.

Pour une bonne interprétation du présent article, il est demandé au titulaire de soumettre préalablement à FCBA les maquettes des documents où il souhaite faire référence à la certification NF Environnement - Ameublement de ses produits.

4.3. Conditions de démarquage

Toute suspension ou tout retrait du droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement entraîne l'interdiction d'utiliser cette marque et d'y faire référence. De la même manière, les produits accidentellement non conformes doivent être démarqués.

En conséquence, dans ces cas, la marque NF Environnement - Ameublement ne doit plus apparaître sur les produits, leurs emballages, les supports, la documentation, la publicité ou tout autre support du fabricant.

4.4. Information propre aux caractéristiques certifiées de l'ameublement.

L'article R115-2 du code de la consommation relatif à la certification des produits et des services autres qu'agricoles, forestiers, alimentaires ou de la mer stipule :

> « Lorsqu'il est fait référence à la certification dans la publicité, l'étiquetage ou la présentation de tout produit ou service, ainsi que sur les documents commerciaux de toute nature qui s'y rapportent, les informations qui suivent, sont obligatoirement portées à la connaissance du consommateur ou de l'utilisateur :
> 1° Le nom ou la raison sociale de l'organisme certificateur ou la marque collective de certification ;
> 2° La dénomination du référentiel de certification utilisé (soit Nf Environnement – Ameublement – N°217)
> 3° Les modalités selon lesquelles le référentiel de certification peut être consulté ou obtenu. »

En application du code de la consommation et des règles du présent référentiel, chaque emballage de produit certifié NF Environnement - Ameublement doit présenter à côté du logo NF ENVIRONNEMENT - AMEUBLEMENT le modèle de marquage indiqué ci dessous.

4.5. Modèle de marquage

Ameublement – NF 217
Cette marque NF Environnement conjugue
qualité et environnement.

- garantie de la qualité et de la durabilité du mobilier (solidité, durabilité, sécurité, conformité aux normes,...)

- limitation des impacts sur l'environnement tout au long du cycle de vie (limitation de l'énergie de transformation liée aux matériaux, absence de métaux lourds dans les produits de finition, marquage pour faciliter le recyclage

Institut Technologique FCBA
10, avenue Saint-Mandé 75012 PARIS
- www.marque-nf.com.

Pour le marché français, ces informations doivent obligatoirement être données en langue française. Si nécessaire, elles peuvent également être données dans une ou plusieurs autres langues.

5. Partie 5 : FAIRE VIVRE SA CERTIFICATION : les modalités de suivi

5.1. Modalités de contrôle de suivi

Un suivi des produits certifiés est exercé par FCBA dès l'accord du droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement. Ce suivi comprend un audit de l'unité de fabrication.

Il a pour objectif de vérifier et ainsi garantir aux utilisateurs finaux la permanence de la conformité des meubles aux exigences du règlement de certification.

En outre, FCBA se réserve le droit d'effectuer ou de faire effectuer tout audit qu'elle estime nécessaire suite à des réclamations, contestations, litiges, etc. dont elle aurait connaissance et relatifs à l'usage de la marque NF Environnement - Ameublement.

5.2. Organisation des audits de suivi

Les modalités d'audit de suivi sont identiques à celles de l'audit d'admission décrites dans la partie 3 du présent règlement de certification. Sa durée est variable selon le nombre de produits à certifier.

Les audits de suivi sont réalisés par l'auditeur en charge du suivi annuel du titulaire. Pour disposer d'un regard neuf sur les pratiques et l'organisation du titulaire, FCBA désigne pour l'audit de renouvellement un auditeur dont les missions habituelles ne sont pas en lien avec le titulaire.

	Objet de l'audit	Désignation de l'auditeur
Année N	Audit d'admission (§ 3.2)	Auditeur désigné par FCBA en fonction des marchés visés par le(s) produit(s) objet de la demande d'écolabellisation
Année N+1	Audit de suivi	Auditeur désigné par FCBA pour réaliser le suivi annuel du titulaire
Année N+2	Audit de suivi	Auditeur désigné par FCBA pour réaliser le suivi annuel du titulaire
Année N+3	Audit de renouvellement	Auditeur dont les missions habituelles ne sont pas en lien avec le titulaire.

Si l'audit d'admission du demandeur est obligatoirement à prévoir, l'auditeur pourra dans le cas décrit ci-après envisager d'alléger les modalités de contrôle de l'audit de renouvellement triennal.

Cas des entreprises disposant d'un système de management de l'environnement certifié ISO 14001

Pour les demandeurs dont le système de management de l'environnement bénéficie d'une certification d'entreprise de type ISO 14001 délivrée par un organisme répondant aux exigences de la norme NF EN 17021 et reconnu par AFNOR Certification, les modalités de contrôle lors de l'audit de renouvellement pourront être allégées si :

- l'organisme apporte la preuve de la conformité réglementaire de ses installations, particulièrement à la réglementation relative aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ;
- le champ d'application de la certification ISO 14001 couvre la conception et la fabrication des produits certifiés ;

- l’organisme intègre dans sa politique et sa planification la conformité aux exigences du référentiel de certification NF Environnement - Ameublement ;
- l’organisme apporte la preuve de la surveillance qu’il exerce auprès de ses sous-traitants des produits objet de la certification pour s’assurer de leur conformité aux exigences du référentiel NF Environnement-Ameublement qui les concernent.

Nous entendons par « allégement des modalités d’audit », notamment le fait que l’audit de renouvellement sera réalisé par l’auditeur désigné par FCBA pour réaliser le suivi annuel du titulaire.

5.3. Evaluation et décision

Les modalités d’évaluation et de décision de renouvellement de la certification sont identiques à celles de l’admission décrites en partie 3.

Le titulaire peut contester la décision prise conformément à l'article 12 des Règles générales de la marque NF Environnement - Ameublement.

5.4. Déclaration des modifications

La marque NF Environnement - Ameublement est accordée à un produit provenant d'une unité de fabrication déterminée, défini par une marque commerciale, une référence commerciale spécifique et des caractéristiques techniques. En conséquence, toute modification aux conditions d'obtention de la marque NF Environnement - Ameublement doit être signalée par écrit à FCBA par le titulaire. Le paragraphe 8.1 et le tableau récapitulatif se trouvant dans la partie 8 sont utilisés dans ce cas par le fabricant.

Ces modifications peuvent toucher :

- le titulaire,
- l'unité de fabrication,
- l'organisation qualité de l'unité de fabrication,
- le produit.

5.4.1. Modification concernant le titulaire

Le titulaire doit signaler par écrit toute modification juridique de sa société ou tout changement de raison sociale. En cas de fusion, liquidation ou absorption du titulaire, tous les droits d'usage de la marque dont il pourrait bénéficier cessent de plein droit.

5.4.2. Modification concernant le lieu de production

Tout transfert (total ou partiel) du lieu de production d'un produit certifié NF Environnement - Ameublement dans un autre lieu de production entraîne une cessation immédiate de marquage NF Environnement - Ameublement par le titulaire sur les produits transférés.

5.4.3. Modification concernant l'organisation qualité de l'unité de fabrication

Le titulaire doit déclarer par écrit toute modification relative à son organisation qualité, notamment toute modification concernant ses installations, son laboratoire d'essais, ses plans qualité, susceptibles d'avoir une incidence sur la conformité de la production aux exigences du présent règlement.

Il doit notamment déclarer toute modification de certification de son système d'assurance qualité. Toute cessation temporaire de contrôle interne d'un produit certifié NF Environnement - Ameublement entraîne une cessation immédiate du marquage NF Environnement - Ameublement par le titulaire.

5.4.4. Modification concernant le produit certifié NF Environnement - Ameublement

Toute modification d'une caractéristique du produit certifié NF Environnement - Ameublement définie dans la partie 2 doit faire l'objet d'une déclaration écrite.

Toute cessation définitive de fabrication d'un produit certifié NF Environnement - Ameublement ou tout abandon d'un droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement doit être déclaré par écrit en précisant la durée nécessaire à l'écoulement du stock de produits marqués NF Environnement - Ameublement. A l'expiration de ce délai, le retrait du droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement est prononcé par FCBA.

6. Partie 6 : LES INTERVENANTS

6.1. AFNOR CERTIFICATION

La présente application de la marque NF Environnement - Ameublement est développée par :

AFNOR Certification
11, rue Francis de Pressensé
F - 93571 La Plaine Saint-Denis Cédex
Tel : 01 41 62 80 00

Les intervenants dans le fonctionnement sont :

- Le **Directeur Général Délégué d'AFNOR Certification** approuve le présent référentiel de certification et a le pouvoir de prendre toute décision et toute sanction liée à l'application dudit référentiel de certification.
- **L'ingénieur certification** est responsable du développement du présent référentiel de certification et de son évolution (notamment par sa révision régulière).

6.2. ORGANISME MANDATE

AFNOR Certification confie la gestion de la marque NF Environnement - Ameublement applicable à l'ameublement à l':

Institut Technologique FCBA
10, avenue Saint MANDE
75012 PARIS
Tél. : 01 40 19 49 19

FCBA, dit organisme mandaté, est responsable vis à vis d'AFNOR Certification de toutes les opérations de gestion de la marque et notifie toutes les décisions relatives à la délivrance, à la suspension ou au retrait du droit d'usage de la marque pour les produits qui font l'objet du présent référentiel de certification, et informe AFNOR Certification des litiges éventuels.

6.3. COMITE FRANÇAIS DES ECOLABELS (CFE)

Le Comité Français des Ecolabels est constitué de représentants des professionnels, de représentants de la défense des consommateurs et de protection de l'environnement, de représentants des pouvoirs publics, d'un représentant de l'ADEME et d'AFNOR Certification. Ce Comité français des Ecolabels émet un avis sur les projets de référentiel de certification et les modifications à apporter aux référentiels de certification.

7. Partie 7 : APPROBATION - REVISION DU REFERENTIEL DE CERTIFICATION

Le présent référentiel de certification a été approuvé par le Directeur Général Délégué d'AFNOR Certification le 01/02/2011.

AFNOR Certification s'engage avec les représentants des fabricants, des utilisateurs et des experts techniques à s'assurer de la pertinence de ce référentiel de certification, en terme de processus de certification et de définitions des exigences par rapport à l'évolution du marché.

Le référentiel de certification peut donc être révisé, en tout ou partie, par AFNOR Certification et dans tous les cas après consultation du Comité Français des Ecolabels.

Le tableau suivant présente les modifications apportées aux prescriptions techniques de l'actuel référentiel de certification :

Paragraphes modifiés	Objets des modifications	Dates des validation des modifications
§ 11.1.8	**Complément au critère 8 : Exigences relatives à l'utilisation des phtalates** Les n° CAS des phtalates listés dans le critère sont maintenant précisés.	06/07/2010
§ 11.6	**Modification du tableau des critères d'énergie spécifique** ▪ Intégration des seuils d'énergie spécifique relatifs aux vestiaires tels que définis depuis 2007. ▪ Suppression du seuil d'énergie spécifique de 500 MJ relatif aux lits bébé pour collectivité qui ne semble pas représentatif des produits mis sur le marché. Une nouvelle consultation de la profession sera conduite par FCBA.	06/07/2010

8. Partie 8 : GLOSSAIRE/LEXIQUE

Accord du droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement : Autorisation donnée par l'organisme certificateur à un demandeur d'apposer la marque NF Environnement - Ameublement sur son produit.

Audit : processus méthodique, indépendant et documenté permettant d'obtenir des preuves d'audit et de les évaluer de manière objective pour déterminer dans quelle mesure les critères d'audit sont satisfaits. Dans le cadre de la marque NF Environnement - Ameublement, l'audit est la partie de la visite de l'unité de fabrication relative à l'évaluation de la qualité du demandeur/titulaire.

Avertissement : Décision de sanction prise l'organisme certificateur par laquelle le titulaire est invité à corriger les défauts constatés dans un délai donné.

Demande : Lettre par laquelle un demandeur sollicite le droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement, déclare connaître et s'engage à respecter les Règles générales ainsi que le présent Référentiel.

Droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement : Droit accordé par l'organisme certificateur à un demandeur d'utiliser la marque NF Environnement - Ameublement pour son produit conformément aux Règles générales et au présent Référentiel.

Extension : Décision prise par l'organisme certificateur par laquelle le droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement est étendu à un nouveau produit modifié.

Inspection : Partie de la visite de l'unité de fabrication relative à l'examen d'un produit et à l'appréciation des moyens spécifiques mis en oeuvre pour assurer sa conformité aux exigences fixées dans le Référentiel.

Maintien : Décision prise par l'organisme certificateur par laquelle le droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement est accordé à un produit commercialisé sous une autre marque commerciale et/ou référence commerciale sans modification des caractéristiques certifiées.

Recevabilité : Etat d'un dossier qui permet de procéder à l'instruction de la demande; la recevabilité porte sur les parties administrative et technique du dossier.

Reconduction : Décision par laquelle le titulaire se voit renouveler le droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement.

Retrait : Décision prise par l'organisme certificateur qui annule le droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement. Le retrait peut être prononcé à titre de sanction ou en cas d'abandon du droit d'usage par le titulaire.

Recyclable : Selon la norme ISO 14021 sur les auto-déclarations environnementales, le terme recyclable correspond à « une caractéristique d'un produit, d'un emballage ou d'un composant associé qui peut être prélevé sur le flux des déchets par des processus et des programmes disponibles, et qui peuvent être collectés, traités et remis en usage sous la forme de matières premières ou de produits.

Suspension : Décision prise par l'organisme certificateur qui annule provisoirement et pour une durée déterminée l'autorisation de droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement. La suspension peut être prononcée à titre de sanction ou en cas d'abandon provisoire par le titulaire.

Titulaire : Entité juridique qui bénéficie du droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement.

9. ANNEXE A : FORMULE DE DEMANDE DE DROIT D'USAGE DE LA MARQUE NF ENVIRONNEMENT - AMEUBLEMENT

(à établir sur papier à en-tête du demandeur)

Monsieur le Directeur Général
Institut Technologique FCBA
10 Avenue de Saint-Mandé
75012 PARIS

Objet : **NF Environnement - Ameublement**
Demande de droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement

Monsieur le Directeur Général,

J'ai l'honneur de demander le droit d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement pour le produit/gamme de produits suivant : (désignation du produit) fabriqué dans l'unité de fabrication suivante : (dénomination sociale), (adresse) et pour la dénomination commerciale suivante : (marque commerciale), (référence commerciale).

A cet effet, je déclare connaître et accepter les Règles générales de la marque NF Environnement - Ameublement, le Référentiel NF Environnement - Ameublement et déclare m'engager pendant toute la durée d'usage de la marque NF Environnement - Ameublement à :

- respecter l'ensemble des critères qualité et écologiques du référentiel
- m'assurer que mes fournisseurs respectent les critères qui leur sont applicables ;
- me conformer à la réglementation Française applicable aux produits et aux sites dédiés à leur réalisation.

De plus, je soussigné, « nom de la personne juridiquement responsable de l'entreprise », déclare m'engager à respecter et faire respecter en permanence les législations et réglementations relatives à la protection de l'environnement auxquelles est soumise l'exploitation du site de fabrication « nom de la société et adresse de l'usine », et à tenir à disposition de l'auditeur les comptes-rendus des derniers contrôles et audits.

A ce titre, je vous déclare que le site concerné est soumis à :

☐ Autorisation

Précisez la date de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter :	
Une modification notable des installations nécessitant une mise à jour de l'arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter est-elle à signaler ? *Il peut s'agir d'extension ou de transformation de ses installations, de changements de ses procédés de fabrication.*	

☐ Déclaration

Précisez la date de votre dernier récépissé de déclaration :	
Préciser au titre de quelles rubriques de la nomenclature ICPE l'installation est-elle soumise à autorisation :	
Une modification notable des installations nécessitant une mise à jour du récépissé de déclaration est-elle à signaler ? *Il peut s'agir d'extension ou de transformation de ses installations, de changements de ses procédés de fabrication.*	

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Directeur Général, l'expression de ma considération distinguée.

Date, qualité et signature du représentant légal du demandeur

(1) Concerne les fabricants situés hors de l'Union Européenne.

10. ANNEXE B : DESCRIPTIF DU PRODUIT

Demandeur		Produits	
Contact / Fonction		Référence commerciale	
Mail		Masse du produit complet (hors emballage)	
Téléphone		Livré monté ou à plat	

Préciser les éléments constitutifs du produit (1) (2)	Matériaux	Masse de l'élément (kg)	Si l'élément fait l'objet d'une sous-traitance	
			préciser le(s) nom(s) des sous-traitants	préciser la localisation du(es) sous-traitant(s)

(1) Pour limiter l'inventaire des éléments constitutifs du produit, les éléments dont la masse est inférieure à 2% de la masse du produit ne sont pas ici à prendre en compte.
(2) Nous considérons comme élément toute partie d'un produit constituée soit d'un seul tenant par un matériau donné soit par l'assemblage définitif (par collage, soudage, …) de sous-éléments constitués d'un même matériau.
(3) L'élément se définit par son matériau et, le cas échéant, son traitement ou sa finition. Par exemple : un montant de chaise en bois vernis, un plateau de table revêtu mélaminé, …

11. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES – CRITERES APPLICABLES AUX PRODUITS

11.1. Critères concernant les approvisionnements

11.1.1. Critère 1 : Exigences relatives à l'utilisation des essences de bois

Critère 1	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à l'utilisation des essences de bois	**Interdiction d'utiliser des essences de sources controversées** (illégales ou non-autorisées), dont l'exploitation commerciale et l'exportation sont prohibées, soit par une loi locale s'appliquant à la forêt d'origine considérée, soit par un accord international reconnu. a) Le demandeur doit connaître l'essence d'arbre utilisée et fournir les noms scientifiques et reconnus par la profession de l'essence selon la norme NF B50-001 Bois – Nomenclature (janvier 1971) et pour les bois tropicaux, par défaut selon la nomenclature de l'Association Technique Internationale des Bois Tropicaux. (*) b) Les produits à base de bois doivent respecter l'interdiction d'utiliser des essences dont l'exploitation commerciale et l'exportation sont prohibées, soit par une loi locale s'appliquant à la forêt d'origine considérée, soit par un accord international reconnu (en particulier la Washington CITES – Convention International Trade of Endangered Species).(*)	(*) : Cette exigence est considérée comme déjà respectée pour les approvisionnements qui bénéficient d'une certification de chaîne de contrôle attestant que les bois sont issus d'une forêt elle-même certifiée pour sa gestion durable. Pour les approvisionnements non certifiés (provenant d'un fournisseur : non certifié, ou certifié sur un autre périmètre, ou en séparation physique), le fabricant doit recueillir les informations demandées, et exiger de ses fournisseurs une déclaration sur l'honneur signée, attestant que les matières premières fournies ne proviennent pas d'une source controversée. La déclaration doit comprendre un engagement par écrit à fournir des informations sur l'origine géographique (pays/région) des matières premières fournies, informations nécessaires à l'évaluation des risques par le fabricant.

11.1.2. Critère 2 : Exigences relatives à l'origine et à la traçabilité du bois utilisé

Critère 2	Définition	Preuves à apporter lors de la <u>constitution du dossier</u> de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à l'origine et à la traçabilité du bois utilisé	Le demandeur doit connaître l'origine forestière ainsi que le mode de gestion de la forêt du bois utilisé pour la fabrication du mobilier écolabellisé. Les approvisionnements du demandeur doivent s'appuyer sur les systèmes actuels de certification forestière de gestions durables des forêts et de traçabilité. Les produits écolabellisés doivent être fabriqués à partir d'approvisionnements en matériau bois dont le pourcentage de matière certifiée (selon un système de gestion forestière type PEFC, FSC ou équivalent) est de : - 70% (en volume ou en masse) pour les bois massif (*) - 50% (en volume ou en masse) pour les panneaux à base de bois (*) . *(*) : Ce pourcentage peut être calculé par une moyenne glissante des approvisionnements sur une période maximum de 12 mois*	Le demandeur fournira à FCBA les preuves aux exigences suivantes : - conformité d'origine des matières premières, par un système de marquage associé à une certification forestière ou chaîne de contrôle. Le pourcentage de certification de chaque matière première certifiée doit être connu (généralement indiqué sur la facture ou bon de livraison) et pris en compte pour calculer le pourcentage final requis. - certification valide des chaînes de contrôle de chacun de ses fournisseurs de matière première certifiée ; - mise en place une chaîne de contrôle permettant, à partir des informations relatives aux approvisionnements en matières, de fournir les informations relatives au produit.

11.1.3. Critère 3 : Exigence relative à la non utilisation de bois issus d'arbres génétiquement modifiés

Critère 3	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigence relative à la non utilisation de bois issus d'arbres génétiquement modifiés	L'article 2 de la directive 2001/18/CE sur la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement définit un OGM comme « un organisme, à l'exception des êtres humains, dont le matériel génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et/ou par recombinaison naturelle »	Le demandeur fournira à FCBA une déclaration sur l'honneur de la non utilisation de bois issus d'arbres génétiquement modifiés.

11.1.4. Critère 4 : Exigences relatives aux émissions de formaldéhyde des panneaux

Critère 4	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives aux émissions de formaldéhyde des panneaux	Les émissions de formaldéhyde des différents types de panneaux mis en œuvre ne doivent pas dépasser 50% de la valeur limite permettant de les classer E1 selon les normes européennes correspondantes, telles qu'elles sont précisées dans le tableau proposé ci-après.	Le demandeur fournira à FCBA les résultats des essais effectués par ses fournisseurs de matériaux de panneaux.

Le secteur de la fabrication de panneaux dérivés de bois réalise, en 2009, un saut technologique visant à réduire les émissions de formaldéhyde de certains de ses produits.

Le demandeur sera audité selon l'exigence telle que définit ci-dessus.

Toutefois, considérant le manque possible de disponibilité de matériaux dits « faiblement émissifs en formaldéhyde », cette exigence sera différée d'un an suivant la date d'application du présent référentiel de certification.

Le demandeur devra alors fournir les preuves que la totalité des panneaux mis en œuvre sont de classe E1.

A minima, le demandeur fournira à FCBA, les preuves de son engagement dans l'identification de fournisseurs : intégration de cette demande dans les cahiers des charges techniques, et la position officielle des fournisseurs sur l'éventuelle impossibilité de satisfaire cette exigence.

Nota: Lors de la prochaine révision du référentiel, une exigence sera introduite concernant les émissions de polluants volatils dans l'air intérieur.

Au niveau européen, quatre méthodes d'essai normalisées existent pour qualifier les émissions de formaldéhyde des panneaux et s'assurer que leurs niveaux d'émission ne dépassent pas les valeurs fixées par les normes européennes :

- La méthode dite du perforateur (norme européenne EN 120) qui donne la quantité totale de formaldéhyde extractible d'un panneau.
- La méthode d'analyse des gaz (norme européenne EN 717-2) qui est destinée à tester prioritairement les panneaux revêtus, permet de mesurer le dégagement de formaldéhyde.
- La méthode dite « à la chambre » (norme expérimentale européenne EN 717-1) qui permet, comme pour l'analyse des gaz, d'évaluer le dégagement de formaldéhyde.
- La méthode dite « au bocal » (norme expérimentale européenne EN 717-3) qui permet, par exemple lors des contrôles de fabrication, une mesure rapide des émissions.

Le tableau suivant indique les différentes maximales de dégagement de formaldéhyde exigées par les normes européennes pour une classification E1 des panneaux.

Méthode d'essai	Types de panneaux concernés	Valeurs exigées	
EN 120 (perforateur)	Panneaux non revêtus : ▪ panneaux de particules ; ▪ panneaux OSB ; ▪ panneaux MDF.	Classe E1	≤ 8 mg/100g
EN 717-2 (analyse de gaz)	Panneaux non revêtus : ▪ Panneaux de contreplaqué	Classe E1	≤ 3,5 mg/m^2.h
	Panneaux revêtus : ▪ Panneaux de particules ; ▪ Panneaux OSB ; ▪ Panneaux de fibres ; ▪ Panneaux de contreplaqué ; ▪ Panneaux bois-ciment.		

11.1.5. Critère 5 : Exigences relatives à la part de matériaux recyclés du produit

Critère 5	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à la part de matériaux recyclés du produit	Le produit écolabellisé contenant moins de 40% en masse d'éléments en bois ou dérivés en bois doit contenir au minimum 30% en masse de matériaux recyclés.	Le demandeur fournira à FCBA les preuves de l'intégration de cette demande dans les cahiers des charges techniques, et la position du fournisseur.

11.1.6. Critère 6 : Exigences relatives aux approvisionnements en textile

Critère 6	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives aux approvisionnements en textile	Tous les revêtements textiles utilisés doivent être conformes aux critères écologiques définis dans le label écologique communautaire pour les textiles ou à un autre label écologique national ou régional ISO de type I ou au label Oeko Tex 100.	Le demandeur fournira à FCBA les certificats, le cas échéant les rapports d'essais par un organisme accrédité.

11.1.7. Critère 7 : Exigence relative à l'utilisation de retardateurs de flamme

Critère 7	Définition	Preuves à apporter lors de la <u>constitution du dossier</u> de demande ou des contrôles sur site
Exigence relative à l'utilisation des retardateurs de flamme	Seuls les retardateurs de flamme chimiquement liés à la matrice/matériau ou à la surface de la matrice/ matériau (retardateurs de flamme réactifs) peuvent être utilisés dans le produit. Si aux retardateurs de flamme utilisés correspond une des phrases de risque R mentionnées ci-dessous, ils doivent changer de nature chimique lors de l'application de sorte qu'une classification au titre de ces phrases de risque R ne se justifie plus (moins de 0,1 % du retardateur de flamme peut subsister, sous la forme antérieure à l'application, dans le filé ou l'étoffe traités): - R40 (effet cancérogène suspecté — preuves insuffisantes), - R45 (peut causer le cancer), - R46 (peut causer des altérations génétiques héréditaires), - R49 (peut causer le cancer par inhalation), - R50 (très toxique pour les organismes aquatiques), - R51 (toxique pour les organismes aquatiques), - R52 (nocif pour les organismes aquatiques), - R53 (peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique), - R60 (peut altérer la fertilité), - R61 (risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant), - R62 (risque possible d'altération de la fertilité), - R63 (risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant), - R68 (possibilité d'effets irréversibles), telles que définies dans la directive 67/548/CEE. Les retardateurs de flamme qui sont simplement mélangés par voie physique à la matrice/matériau sont exclus (retardateurs de flamme additivés). Il est également possible de se référer pour la classification au règlement (CE) n°1272/2008. Dans ce cas, il est interdit d'ajouter aux matières premières des substances ou des préparations auxquelles sont attribuées ou peuvent être attribuées, au moment de la demande, les mentions de danger suivantes (ou une combinaison de ces mentions): H351, H350, H340,H350i, H400, H410, H411, H412, H413, H360F, H360D, H361f, H361d, H360FD, H361fd, H360Fd, H360Df, H341.	Le demandeur doit fournir - Soit une déclaration attestant qu'aucun additif retardateur de flamme n'a été utilisé - en cas d'utilisation de retardeur de flamme préciser, les retardateurs de flamme réactifs utilisés et fournir une documentation (fiches de données de sécurité, par exemple) et/ou des déclarations attestant leur conformité avec ce critère.

11.1.8. Critère 8 : Exigences relatives à l'utilisation des phtalates

Critère 8	Définition	Preuves à apporter lors de la <u>constitution du dossier</u> de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à l'utilisation des phtalates	Seuls les phtalates qui, au moment de la demande, ont fait l'objet d'une évaluation des risques et n'ont pas été classés à l'aide d'une des phrases (ou combinaisons de phrases) de risque R60, R61, R62, R50, R51, R52, R53, R50/53, R51/53 ou R52/53, conformément à la directive 67/548/CEE, peuvent être utilisés dans le produit (le cas échéant). En outre, le DNOP (di-n-octyl phtalate), le DIN (di-isononyl phtalate) et le DIDP (di-isodécyl phtalate) ne sont pas autorisés dans le produit. *Les références suivantes correspondent aux numéros CAS d'enregistrement unique établi pour tout produit chimique, polymère, séquence biologique et alliage par le Chemical Abstracts Service.* *DINP : CAS 28553-12-0 et 68515-48-0* *DIDP : CAS26761-40-0 et 68515-49-1* *DNOP : CAS 117-84-0.*	le demandeur doit fournir une déclaration de conformité à ce critère

11.1.9. Critère 9 : Exigences relatives à l'utilisation des nanomatériaux

Critère 9	Définition	Preuves à apporter lors de la <u>constitution du dossier</u> de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à l'utilisation des nanomatériaux	Les produits de finition de la famille des peintures ne devront pas contenir de nanomatériaux manufacturés **ajoutés intentionnellement dans le but d'apporter une nouvelle fonctionnalité.** Ce critère ne s'applique pas aux liants à base de résines polymériques en suspension. Le terme « intentionnel » indique le fait qu'il peut exister des nanoparticules non nécessairement manufacturées sous forme de traces dans certaines matières premières de la peinture.	Le fabricant doit prouver l'intérêt (bénéfice technique) que peut lui apporter l'utilisation de nanoparticules. Le fabricant doit fournir des informations sur la toxicité et l'écotoxicité des nanoparticules ajoutées et montrer que le produit ne risque pas de relâcher ou d'émettre des nanoparticules pendant tout son cycle de vie. En l'attente d'un indicateur de type « effet de serre », le fabricant doit justifier que le procédé de fabrication est ni énergivore, ni polluant.

11.2. Critères écologiques relatifs au conditionnement, au transport et a la distribution

11.2.1. Critère 10 : Exigences relatives au système d'emballage

Critère 10	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives au système d'emballage	Utilisation de matériaux facilement recyclables et/ou issus de ressources renouvelables. L'utilisation de composite complexe, non recyclable dans les faits, est autorisée s'il s'agit d'emballages multi-rotations et dont le fabricant peut prouver qu'ils sont réutilisés. Cette exigence s'applique à la fois aux emballages du produit fini et aux emballages des fournitures ou sous-ensembles entrants dans sa composition (emballages fournisseurs).	Ce critère sera vérifié dans les ateliers de montage, le demandeur fournira, lors des audits successifs, à FCBA les preuves d'une amélioration continue.
Perspective : Lors de la prochaine révision, ce critère exigera un pourcentage de matériaux recyclés pour le carton et les matières plastiques utilisés pour le conditionnement.		

11.2.2. Critère 11 : Exigence relative à l'optimisation de l'encombrement lors du transport ou du stockage

Critère 11	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigence relative à l'optimisation de l'encombrement lors du transport ou du stockage	Le demandeur devra tenir à disposition de l'auditeur les pièces attestant de la prise en compte de ce facteur telles que les plans de chargement, la prise en compte lors de la conception des produits, les propositions de consigne de l'emballage... Il pourra prouver sa démarche par un suivi d'indicateurs (par exemple taux de remplissage des camions, le ratio nombre de commandes/nombre de camions...).	Le demandeur fournira à FCBA les preuves du suivi des indicateurs logistiques de l'entreprise comme le taux de remplissage des camions.

11.3. Critères écologiques relatifs a l'utilisation du produit

11.3.1. Critère 12 : Exigences relatives à l'aptitude à l'usage du produit

Critère 12	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à l'aptitude à l'usage du produit	Le produit objet de la demande d'éco labellisation doit être **conforme aux exigences d'aptitude à l'usage telles que définies dans le référentiel de la Marque de certification produit considérée.**	Le demandeur fournira à FCBA les rapports d'essais et les rapports d'audit de surveillance délivrés par des organismes accrédités. Le certificat délivré dans le cadre de la certification produit considérée peut se substituer aux rapports désignés ci-dessus.

11.3.2. Critère 13 : Exigences relatives à la maîtrise de la consommation électrique des équipements d'éclairage intégrés au produit

Critère 13	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à la maîtrise de la consommation électrique des équipements d'éclairage	Dans le cas où une fonction d'éclairage est proposée dans le produit, le fabricant devra intégrer ou permettre au consommateur d'intégrer des sources de lumière à faible consommation d'énergie telles que par exemple des ampoules fluorescentes compactes ou les LED.	Le demandeur fournira à FCBA les éléments relatifs à l'électrification du produit.

11.3.3. Critère 14 : Exigences relatives aux informations à fournir à l'utilisateur

Critère 14	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives aux informations à fournir à l'utilisateur	1. Marquage et informations NF-Environnement 2. Informations sur la fin de vie du mobilier (informations d'ordre général, indiquant que le mobilier usagé doit être apporté dans le lieu le plus propice à sa valorisation : déchetteries, centres de démantèlement spécifiques...) 3. Informations sur l'entretien du mobilier 4. Informations le cas échéant sur les substances « extrêmement préoccupantes » présentes dans les articles au-delà de 0,1% en masse/masse	Le demandeur fournira à FCBA les éléments de communication qui font référence à l'éco labellisation du produit.

11.3.4. Critère 15 : Exigences relatives aux services à l'utilisateur

Critère 15	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives aux services à l'utilisateur	La pérennité de l'offre dépend du maintien en stock et/ou continuité de la capacité à fabriquer sur demande des pièces détachées (= produits + éléments). Possibilité d'acquérir, à l'unité, des composants et produits durant toute la période effective de leur fabrication industrielle, Engagement du fabricant à fournir, durant 5 années à partir de la date d'arrêt de production de la gamme concernées, les éléments fonctionnels d'origine ou des éléments remplissant des fonctions équivalentes.	Le demandeur fournira à FCBA ses garanties commerciales.

11.4. Critères écologiques relatifs a la fin de vie du produit

11.4.1. Critère 16 : séparabilité des matériaux

Critère 16	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Possibilité de séparation en fin de vie de tout élément de masse supérieure à 50 grammes	On appellera élément la partie d'un produit constituée soit d'un seul tenant par un matériau donné soit par l'assemblage définitif (par collage, soudage, etc.) de sous-parties constituées d'un même matériau : l'élément comprend le matériau et son système de finition **(voir note 1*)*.**	Le fabricant devra tenir à disposition de l'auditeur, le produit à certifier afin de tester le démantèlement sur place.

11.4.2. Critère 17 : Exigences relatives au marquage des pièces plastiques en vue de leur valorisation

Critère 17	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives au marquage des pièces plastiques en vue de leur valorisation	Cas 1 : Pour tout élément de masse supérieure à 50 grammes, le demandeur devra réaliser un marquage permanent sur les pièces plastiques. Cas 2 : Marquage permanent sur une partie du produit pour les pièces plastiques dont la masse unitaire est inférieure à 50 grammes mais dont la masse totale (sommée par nature et par produit) est supérieure à 100g de la masse du produit. Dans le cas où les pièces plastiques de masse supérieure à 50 grammes ne seraient pas techniquement marquables, le demandeur devra satisfaire aux conditions décrites dans le cas 2.	Le demandeur fournira à FCBA les preuves de la conformité du marquage des éléments en matières plastiques aux normes suivantes : - ISO 1043 - Symboles et termes abrégés – Partie 1 : Polymères de base et leurs caractéristiques spéciales - ISO11469 - Identification générique et marquage des produits en matières plastique. Dans le cas particulier des multicouches, cette exigence implique un marquage sur le produit stipulant la nature des plastiques en présence.

11.4.3. Critère 18 : Exigences relatives à la collecte du mobilier en fin d'usage

Critère 18	Définition	Preuves à apporter lors de la <u>constitution du dossier</u> de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à la collecte du mobilier en fin d'usage	Dans le cadre des mobiliers professionnels et de bureau, ce critère prévoit que les entreprises engagent des opérations de collecte de mobiliers usagés. Un état des pratiques issues de son(ses) retour(s) d'expérience(s) sera soumis à l'auditeur. Cet état des lieux s'appuiera d'une part sur le(s) compte(s) rendu(s) d'expérience(s) et d'autre par sur un échange libre avec le(s) représentant(s) de l'entreprise en charge de ces aspects. Ces entretiens aborderont les dispositifs déjà mis en place et ceux envisagés, mais aussi les difficultés rencontrés et les conditions de succès.	Le demandeur fournira à FCBA une synthèse des opérations auxquelles il a participé et les dispositions qu'il prévoit pour répondre à un éventuel appel d'offre intégrant une telle demande.

11.5. Critères écologiques relatifs au cycle de vie global du produit

11.5.1. Critère 19 : Exigences relatives à la limitation de l'énergie spécifique

Critère 19	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à la limitation de l'énergie spécifique	Jusqu'à l'intégration de seuils pour les émissions de CO_2, **la conformité aux valeurs seuils d'énergie spécifique (**en fonction du produit telles que définit en 11.6 du référentiel actuel) **est maintenue**.	Le demandeur communiquera à FCBA les résultats de la valeur d'énergie spécifique à fournir pour chaque type de produit à certifier.

11.5.2. Critère 20 : Exigences relatives à l'évaluation de la contribution à l'effet de serre additionnel engendré par le produit.

Critère 20	Définition	Preuves à apporter lors de la constitution du dossier de demande ou des contrôles sur site
Exigences relatives à l'évaluation de la contribution à l'effet de serre additionnel engendré par le produit.	Les émissions de CO2 générées par le produit au long de son cycle de vie doivent être évaluées par les demandeurs. L'évaluation doit être réalisée à l'aide d'un outil développé conformément à la norme ISO 14064.	Le demandeur communiquera à FCBA les résultats obtenus, les données et les hypothèses considérées. Ce critère est évolutif et vise à intégrer à court terme des exigences quantitatives**.**

NOTES

Note 1 : *Terminologie retenue pour l'application du présent règles de certification :*

ENSEMBLE

Système correspondant à un aménagement donné, remplissant une ou plusieurs fonctions d'usage.
ex : le mobilier total d'une salle de classe, l'aménagement d'un coin lecture,…

PRODUIT

Unité indépendante, capable de remplir par elle seule une ou plusieurs fonctions d'usage (correspond souvent à l'unité de vente).
ex : une chaise, une table, un placard,…

ÉLÉMENT

Partie d'un produit constituée soit d'un seul tenant par un matériau donné soit par l'assemblage définitif (par collage, soudage,…) de sous-parties constituées d'un même matériau : **l'élément comprend le matériau et son système de finition.**
ex : un montant de chaise en bois vernis, un plateau de table en panneau de particules à revêtement mélaminé, une poignée de porte chromée,…

MATÉRIAU

Regroupement de substance de même nature ou origine.
ex : les matériaux plastiques, les matériaux métalliques, les matériaux bois et dérivés, les matériaux textiles,…

11.6. Critère énergie spécifique

	Limitation de l'Energie spécifique : $\sum_{1}^{n} m_i \times CS_{i*}$
Mobilier de bureau (standard)	
Siège de travail	≤ 900
Siège visiteur	≤ 500
Bureau **(plateau + piètement)**	≤ 1000 [1]
Caisson	≤ 800 [2]
Armoire de rangement **(rideaux ou portes)**	≤ 2 000
Mobilier d'éducation	
Chaise (taille 6 N)	≤ 150
Table monoplace (taille 6 N)	≤ 240
Meuble de rangement **(rideaux ou portes)**	≤ 2 000
Mobilier de collectivité	
Table **(sans tiroirs) 1200 x 800 mm**	≤ 500
Lit simple **(avec sommier) 1900 x 900 mm**	≤ 680
Armoire **(avec penderies et portes) 800 x 1850 mm**	≤ 900
Banc **(avec dossier, 2 places)**	≤ 250
Lit bébé (120x95x60)	≤ 500

Mobilier d'atelier	
Etabli	≤ 1050
Armoire	≤ 1900
Desserte	≤ 600
Desserte a hauteur constante	≤ 1200
Mobilier Technique	
Vestiaire pour industries propres classe B	≤ 630
Vestiaire pour industries propres classe C	≤ 900
Vestiaire pour industries salissantes classe B	≤ 700
Vestiaire pour industries salissantes classe C	≤ 1000
Mobilier domestique : Meubles de salle à manger	
Enfilade- 3 portes- 3 tiroirs (180x100x55 cm)	≤ 1000
Table haute- Plateau rond (115 cm-4 pieds)	≤ 900
Table haute – plateau rectangulaire (180x75 cm - 4 pieds)	≤ 500
Table basse – plateau rectangulaire (110x60 cm – 4 pieds)	≤ 300
Mobilier domestique : Meubles de chambre à coucher	
Lit 2 adultes (140 x 190 cm)	≤ 800
Armoire 2 portes (200 x 230x 60 cm) portes coulissantes + portes	≤ 2300
Commode (130 x 80 x 55 cm) ≤	≤ 500
Lit bébé (120x95x60)	≤ 200
Mobilier domestique : Sièges	
Fauteuil rembourre	≤ 1200

Avec :

m_i : masse du matériau i contenu dans le produit (en kg) (les matériaux dont la masse totale par produit est inférieure à 2 % de la masse du produit ne sont pas pris en compte) ;

*CS_i : consommation énergétique spécifique nécessaire à l'obtention et à la transformation du matériau, voire, le cas échéant (aluminium par ex.), moyenne pondérée, par les taux de recyclage effectifs, des dépenses énergétiques nécessaires pour la transformation du matériau primaire (aluminium de première fusion par ex.) et du matériau de seconde vie (aluminium recyclé par ex.) ; **Attention**: *pour les matières plastiques il s'agit de considérer les polymères après transformation.*

remarque : le tableau des consommations spécifiques retenues figure au paragraphe suivant

1- Afin de limiter les calculs nécessaires, l'évaluation de l'énergie spécifique est faite pour une unité fonctionnelle représentative : une table de 1600*800 cm. Par extension, l'ensemble des tables bureaux de la même collection (mêmes matériaux, mêmes assemblages, même concept) sera conforme si la table 1600*800 est conforme.
2- L'évaluation est faite pour un caisson mobile à 2 tiroirs : 1 suspendu et 1 plat. Par extension, l'ensemble des caissons de la même collection (même matériaux, mêmes assemblages, même concept) sera conforme si ce caisson mobile est conforme.
3- L'évaluation est faite pour une armoire de **1200x1980 cm**

11.7. Estimations retenues pour les consommations spécifiques (CS)

Issues d'une étude ADEME – BIO IS (2003)

11.7.1. Métaux ferreux

Métaux ferreux		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Acier	Matériau	Acier vierge	1 kg	30
		Acier 100 % recyclé	1 kg	15
		Acier moyen européen (47% recyclé)	1 kg	23
	Mise en œuvre	Laminage à chaud	1 kg	< 1
		Forgeage	1 kg	3
		Chromage	1 m2	37
		Galvanisation	1 m2	32
	Composant	1 profilé en acier moyen	1 kg	23
		1 pièce en acier moyen, forgée	1 kg	26
Fonte	Matériau	Fonte vierge	1 kg	23
Acier ECCS (Electrolytic Chrome Coated Steel)	Matériau	Acier ECCS primaire	1 kg	36
		Acier ECCS 100% recyclé	1 kg	18
Acier inoxydable	Matériau	Acier inoxydable	1 kg	35

11.7.2. Métaux non ferreux

Métaux non ferreux		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Aluminium	Matériau	Aluminim primaire	1 kg	161
		Aluminium 100% recyclé	1 kg	18
		Aluminium moyen européen (30% recyclé)	1 kg	118
	Mise en œuvre	Extrusion	1 kg	11
		Laminage	1 kg	14
		Forgeage	1 kg	5
		Anodisation	1 m2	31
	Composant	1 pièce en aluminium, extrudée	1 kg	130
		1 profilé en aluminium moyen	1 kg	132
		1 pièce forgée en aluminium	1 kg	123
Cuivre	Matériau	Cuivre primaire	1 kg	100
Laiton	Matériau	Laiton primaire	1 kg	90
	Mise en œuvre	Laminage	1 kg	3
	Composant	1 profilé en laiton	1 kg	93
Bronze	Matériau	Bronze primaire	1 kg	100
Zinc	Matériau	Zinc primaire	1 kg	63
Nickel	Matériau	Nickel primaire	1 kg	211
Chrome	Matériau	Chrome primaire	1 kg	191
Magnésium	Matériau	Magnesium primaire	1 kg	194
Plomb	Matériau	Plomb primaire	1 kg	18

11.7.3. Thermoplastiques

Thermoplastiques		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Polyéthylène Haute Densité - HDPE	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	31
	Mise en œuvre	Procédé Extrusion	1 kg	7
		Moulage par soufflage	1 kg	31
	Composant	1 Pièce HDPE extrudée	1 kg	38
		1 Pièce HDPE moulée soufflée	1 kg	62
Polyéthylène Basse Densité - LDPE	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	29
	Mise en œuvre	Procédé film	1 kg	8
	Composant	1 Film LDPE	1 kg	37
Polystyrène - HIPS/GPPS	Matériau	Résine HIPS, matière vierge	1 kg	43
		Résine GPPS, matière vierge	1 kg	39
	Mise en œuvre	Thermoformage et pressage à chaud	1 kg	12
	Composant	1 Pièce HIPS thermoformée	1 kg	54
		1 Pièce GPPS thermoformée	1 kg	50
Polystyrène expansé - EPS	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	35
	Mise en œuvre	Thermoformage et pressage à chaud	1 kg	13
	Composant	1 Pièce EPS thermoformée	1 kg	49
Polyéthylène téréphtalate - PET	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	38
	Mise en œuvre	Moulage par extrusion soufflage	1 kg	34
	Composant	1 Pièce PET moulée par extrusion soufflage	1 kg	72
Polychlorure de vinyle - PVC	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	37
	Mise en œuvre	Procédé Extrusion	1 kg	6
		Moulage par injection	1 kg	27
		Procédé film	1 kg	6
		Calandrage	1 kg	7
		Moulage par extrusion soufflage	1 kg	34
	Composant	1 Pièce PVC extrudée	1 kg	42
		1 Pièce PVC moulée par injection	1 kg	64
		1 Film PVC non plastifié	1 kg	43
		1 Pièce PVC obtenue par calandrage	1 kg	44
		1 Pièce PVC extrudée soufflée	1 kg	71
Polypropylène - PP	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	28
	Mise en œuvre	Moulage par injection	1 kg	40
	Composant	1 Pièce PP moulée par injection	1 kg	68
Acrylonitrile Butadiène Styrène - ABS	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	49
Polycarbonate - PC	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	79
Poly méthacrylate de méthyle - PMMA	Composant	1 Feuille de PMMA	1 kg	89

11.7.4. Thermodurcissables

Thermodurcissables		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Résine phenoplaste - Epoxy liquide	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	98
Résine aminoplaste - Mélamine	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	61
Polyuréthane mousse - PUR	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	67

11.7.5. Plastiques recyclés

Matières plastiques		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Plastiques recyclés	Matériau	Résine matière recyclée	1 kg	14

11.7.6. Verre

Verre		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Verre plat	Matériau	Verre plat non teinté	1 kg	14
		Verre plat teinté	1 kg	14
		Verre alimentaire blanc	1 kg	14
Verre recyclé	Matériau	Verre alimentaire vert 99% recyclé	1 kg	11
		Verre brun 61% recyclé	1 kg	12

11.7.7. Textile

Textiles		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Coton	Matériau	Fibre de coton	1 kg	39
	Composant	Tissu en coton non traité	1 kg	50
		Tissu en coton traité, blanchi	1 kg	107
Polyester	Matériau	Polyester (résine vierge PET)	1 kg	38
	Composant	Tissu en polyester	1 kg	237
Cuir	Composant	1 Pièce en cuir	1 m2	41
Polyamide	Matériau	Résine, matière vierge	1 kg	93

11.7.8. Bois

Bois		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Bois	Materiau	Bois Massif	1 kg	4,5
	Composant	Poutre en bois lamellée collée	1 kg	7
		Panneau de particules	1 kg	8
		Contreplaqué en pin	1 kg	7,6
		Panneau en bois aggloméré (MDF)	1 kg	18

11.7.9. Papier carton

Papier carton		Nom et description du produit	Unité fonctionnelle	Consommation de ressources naturelles énergétiques MJ
Papier carton	Matériau	Papier Kraft	1 kg	52
		Carton gris (recyclé)	1 kg	12
		Carton ondulé	1 kg	24
		Carton ondulé (recyclé)	1 kg	14

Principe général et méthodologie :

Les consommations de ressources naturelles énergétiques peuvent être déclinées en :

- **énergie procédé ou « fuels »**, qui correspond à la part de l'énergie primaire consommée par les procédés de production. C'est une quantité d'énergie qui ne pourra pas être récupérée ultérieurement ;
- **énergie matière ou « feedstock »**, qui correspond à la part de l'énergie primaire contenue dans le matériau (quand celui-ci peut être utilisé comme combustible). C'est une quantité d'énergie potentiellement récupérable en fin de vie, si des filières de collecte et de valorisation existent ;
- **énergie transports**, qui correspond à la consommation de ressources énergétiques nécessaires aux transports depuis l'extraction des matières premières jusqu'à l'approvisionnement du site producteur ;
- **énergie totale**, qui correspond à la somme des trois composantes citées ci-dessus.

Seule l'énergie procédé ou « fuels » est prise en compte dans l'établissement des critères du label NF Environnement - Ameublement c'est pourquoi **les consommations de ressources naturelles énergétiques présentées dans le tableau se limitent à l'énergie procédé**.

Ce choix méthodologique, qui consiste à ne considérer ni l'énergie matière ni l'énergie transports, repose sur le postulat que l'énergie matière est potentiellement récupérable en fin de vie du produit considéré ; la récupération effective de cette énergie dépend de l'existence de structures de collecte et de récupération, dont le développement ne relève pas de manière directe de la volonté de l'industriel demandeur de l'écolabel. Par ailleurs, il n'est pas possible de déterminer un scénario unique en matière de distances parcourues pour le transport des matières premières, produits intermédiaires ou produits finaux ; des scenarii différenciés en fonction de l'implantation des sites industriels pourraient constituer une entrave aux échanges.

Les chiffres sont issus d'une étude (février 2003) dont le rapport complet est disponible sur simple demande en contactant l'ADEME (*nadia.boeglin@ademe.fr)*

Les chiffres utilisés ont été établis afin de :

- disposer de données issues du champ des ACV ou de sources bibliographiques bien identifiées et de qualité connue ;
- disposer de données non confidentielles ;
- faire appel à des données représentatives de la situation moyenne en Europe ;
- actualiser et d'enrichir le précédent tableau (établi en 1997) avec de nouveaux matériaux, polymères, composants,…
-

Ce tableau a été établi dans un souci de rassembler et confronter les meilleures données disponibles sur la consommation de ressources naturelles énergétiques associées aux produits et matériaux. Il est donc bâti sur des données de qualité reconnue et représentatives de la situation moyenne en Europe.

Il couvre les matériaux et composants majeurs utilisés dans la fabrication de produits de mobilier, leurs finitions et les éléments susceptibles d'intervenir dans leur assemblage. (Il couvre aussi, dans la mesure du possible, les composants d'emballages.)
Ce tableau est bien entendu susceptible d'évoluer avec le développement des technologies et l'apparition de nouvelles sources de données. De même, ce tableau ne présente qu'une partie des matériaux les plus courants : il pourra s'enrichir et se préciser de nouveaux matériaux et distinctions en fonction des nécessités posées par telles ou telles catégories de produits labellisables.

Dans un souci de clarté et d'homogénéité, les consommations de ressources naturelles énergétiques pour la production de composants entrant dans la fabrication du mobilier ont été obtenues en trois étapes :

- Etablissement de la liste des matériaux ;
- Etablissement de la liste des procédés de mise en œuvre, finitions et assemblage ;
- Agrégation des données pour les matériaux et procédés, permettant d'aboutir aux composants entrants dans la fabrication des produits d'ameublement.

Les composants entrant dans la constitution des produits (ou pièces) entrant dans la fabrication d'un meuble sont définis comme la somme suivante :

Composant = Matériau(x) + Procédé(s) de mise en œuvre et / ou finition et / ou assemblage

si les données existent et sont exploitables

<u>Sources d'information :</u>

- Techniques et Industrielles :
  - EAA (European Aluminium Association),
  - APME (Association of Plastics Manufacturers in Europe),
  - FCBA (Centre Technique du Bois et de l'Ameublement).

- Bibliographiques :
  - Inventaires écologiques relatifs aux emballages. Cahiers de l'environnement n° 250/I, Office Fédéral de l'Environnement des Forêts et du Paysage (BUWAL), Berne, 1998.
  - Estimating the embodied energy of timber building products. Stephen Pullen, Journal Of the Institute of Wood Science, Vol. 15 N° 3 (Issue 87), Summer 2000.
  - Basismaterialen. Ökoinventare fur Energiesysteme, FRISCHKNECHT and al., 3rd edition, 1996.
  - Ökobilanz von Rohrleitungssytemen. Laurent Reusser. EMPA St Gallen, Mars 1998.
  - Life Cycle Assessment of Particleboards and Fibreboards. A. Frühwald, University of Hamburg/Germany. J. Hasch, Kronopol Zary/Poland.

- Which is Better? Steel, Concrete or Wood: A Comparison of Assessments On Three Building Materials In the Housing Sector Department of Chemical Engineering University of Sydney Fourth Year Thesis By Joanna Glover, 2001.
- LCA of nickel products. Ecobalance inc. for the Nickel Development Institute, november 2000.
- Energy analysis of 108 industrial processes, H Brown, B. Hamel, The Fairmont press, Inc., Sixth Edition, ISBN 0-13-576992-2

- Principaux sites Internet :
  - European Aluminium Association : www.eaa.org
  - International Aluminium Institut : www.world-aluminium.org
  - Chambre syndicale de l'aluminium : www.aluminium-info.com
  - International Steel Insititute : www.iisi.org
  - American Iron and Steel Insitute: www.steel.org
  - European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau (Best Available Techniques): http://eippcb.jrc.es/pages/FActivities.htm
  - Copper Development Association (USA) : www.copper.org
  - International Zinc Association : www.zincworld.org
  - Nickel Development Institute : www.nidi.org
  - Association of Plastics Manufacturers in Europe : www.apme.org
  - Centre Technique du Bois et de l'Ameublement : www.Fcba.fr

Représentativité des données :

- **Geographique**: A part pour le coton et le nickel pour lesquels les données sont mondiales, les autres données sont représentatives de la situation européenne.
- **Temps** : présent.
- **Technique**: les données sélectionnées sont représentatives des principaux process utilisé actuellement.