

Le marquage CE des produits bois destinés à la construction

Une démarche obligatoire et un engagement des professionnels.

Depuis le 1er janvier 1993, la libre circulation des produits est une réalité entre chaque Etat membre de l'Union Européenne. Toutefois, la Communauté a encadré cette liberté d'échange par l'obligation générale de sécurité pour tous les produits mis sur le marché. Le marquage CE est la manifestation de cette exigence dans l'intérêt des utilisateurs (consommateurs, usagers ou personnes au travail). Les professionnels, qui participent à la mise sur le marché d'un produit, sont responsables de cette obligation et de cet engagement.



©CIRAD

Pour chaque catégorie de produits, les conditions spécifiques garantes de la sécurité du consommateur sont définies par les Directives Européennes, Directives qui s'imposent dans tout Etat membre dès lors qu'elles sont transposées dans sa législation nationale. Les principales Directives actuellement applicables en France sont la Directive "Machines", la Directive "Jouets", et la Directive "Produits de Construction" ou D.P.C.

En quoi consiste la Directive sur les produits de construction ?

La Directive Produits de Construction (DPC) n°89/106/CEE approuvée le 21 décembre 1988 et transposée en France par le décret n° 92-647 du 8 juillet 1992, définit six exigences essentielles auxquelles doivent satisfaire les ouvrages de construction (bâtiments et génie civil) :

- résistance mécanique et stabilité ;
- sécurité en cas d'incendie ;
- hygiène, santé et environnement ;
- sécurité d'utilisation ;
- protection contre le bruit ;
- économie d'énergie et isolation thermique.

Cette Directive s'applique à tous les produits incorporés durablement dans les ouvrages de construction, bâtiments comme ouvrages de génie civil, et qui ont une incidence sur ces exigences. **De fait, elle concerne tous les produits issus de la transformation du bois et destinés à la construction.**

Les exigences essentielles sont traduites en termes de performances ou spécifications techniques que doivent atteindre les produits entrant dans la construction, à travers des nor-

Le Marquage CE des produits bois destinés à la construction

mes «produit» dites «normes harmonisées» pour les produits dits traditionnels ou à travers des « agréments techniques » (ATE) pour les produits innovants.

La DPC rend obligatoire le marquage CE de tous les produits de construction pour leur mise sur le marché en France comme dans tous les Etats membres de l'Union Européenne.



A quoi sert le marquage CE ?

Le marquage CE n'est pas une marque de Qualité. Il atteste, de manière visible, que les produits sur lesquels il est apposé sont conformes à la Directive Européenne, c'est-à-dire qu'ils sont présumés aptes à l'usage prévu et permettent aux ouvrages dans lesquels ils sont incorporés de satisfaire aux exigences essentielles. **Il constitue donc un passeport conditionnant la libre circulation de ces produits sur le marché unique européen.**

Le marquage CE ne peut être apposé sur un produit qu'à compter de la publication au Journal Officiel des Communautés Européennes de la norme harmonisée ou du guide d'ATE, ainsi que de la publication du décret national de transposition définissant la date d'application et les dispositions transitoires.

Le marquage CE est destiné en priorité aux autorités de contrôle des Etats membres. Ainsi, l'absence comme l'usage abusif du marquage CE seront sanctionnés et pourront conduire à la consignation du produit, voire à son retrait du marché, ainsi qu'à la condamnation du contrevenant à des amendes.

Plusieurs acteurs interviennent pour la mise en place du marquage CE avec des responsabilités différentes :

- le fabricant : il est l'entité légale responsable de la fabrication du produit. C'est lui qui doit apposer le marquage (s'il est domicilié dans l'UE) ;
- le mandataire (représentant légal) en Europe : il agit en lieu et place du fabricant ;
- l'importateur : c'est l'entité légale introduisant sur le marché de l'UE un produit provenant d'un pays hors UE. En tant que responsable de sa première mise sur le marché européen, il se doit d'y apposer le marquage CE approprié ;
- l'organisme notifié : c'est un organisme tiers désigné par chaque Etat membre. Il participe à l'attribution du droit au marquage CE du fabricant, selon les systèmes d'attestation de conformité. En France, le CTBA est notifié pour tous les produits en bois et à base de bois ; le CSTB est notifié pour tous les produits de construction, y compris le bois ;
- les autorités nationales de surveillance ou autorités de contrôle des Etats : elles contrôlent la conformité des produits (donc de leur marquage) sur le marché national. En France, l'autorité de contrôle nationale est la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF).

Quelles sont les modalités de mise en place ?

Pour pouvoir apposer le marquage CE sur un produit, le fabricant doit attester la conformité de son produit aux spécifications techniques harmonisées (norme ou ATE selon le cas) : les systèmes d'attestation sont fixés au niveau européen, par famille de produits. Ils s'appuient sur des systèmes de contrôle à effectuer par le fabricant et/ou l'organisme notifié. Six niveaux d'attestation sont définis : plus le produit a d'impacts sur les exigences essentielles, plus le système d'attestation est sévère. Le système d'attestation qui s'applique à un produit est précisé dans la norme harmonisée correspondante (annexe ZA).



| Contrôles à effectuer | Niveau d'attestation | | | | | | |
|--|----------------------------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------|--|
| | 1+ | 1 | 2+ | 2 | 3 | 4 | |
| Contrôle sur le produit | Organisme tiers de certification | | Déclaration par le fabricant | | | | |
| Essai initial du produit | Organisme tiers | Organisme tiers | Fabricant | Fabricant | Organisme tiers | Fabricant | |
| Essai du produit par échantillon | Organisme tiers | Eventuellement organisme tiers | Eventuellement fabricant | Non exigé | Non exigé | Non exigé | |
| Contrôle de la production en usine (CPU) | Fabricant | Fabricant | Fabricant | Fabricant | Fabricant | Fabricant | |
| Inspection initiale de l'usine et du CPU | Organisme tiers | Organisme tiers | Organisme tiers | Organisme tiers | Non exigé | Non exigé | |
| Surveillance continue du CPU | Organisme tiers | Organisme tiers | Organisme tiers | Non exigé | Non exigé | Non exigé | |

Le fabricant doit donc :

- détenir les preuves des performances annoncées, si la norme qui concerne son produit exige des performances (preuve par essais);
- établir une déclaration de conformité (niveau 2+, 2, 3, 4) ou faire établir une certification de conformité par l'organisme notifié (niveau 1+ et 1) : ce document comporte, en particulier, l'identité du fabricant et/ou de l'organisme certificateur, la description du produit concerné, les normes harmonisées ou ATE appliquées, les conditions particulières d'utilisation. Il est complété par une documentation technique qui décrit les caractéristiques du produit, les résultats des contrôles effectués, etc... Ces documents peuvent à tout moment être demandés par les autorités de contrôle nationales ;
- disposer d'un contrôle de production en usine (CPU) ;
- respecter le système d'attestation imposé pour le produit et son usage ;
- marquer ses produits : le contenu précis et l'emplacement du marquage sur le produit ou sur les documents associés sont définis dans chaque norme.

Quels sont les produits bois concernés et les références des spécifications techniques correspondantes ?



© JAG

| Produits | Spécifications techniques | Niveau d'attestation de conformité | Date marquage CE possible | Date marquage CE obligatoire |
|---|---------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------|
| Panneaux à base de bois destinés à la construction | EN 13 986 | 1,2,+3, 4 suivant usage | 23/05/2003 | 01/04/2004 |
| Bois lamellé collé | EN 14 080 | 1 | 03/07/06 | 01/08/07 |
| LVL (lamibois) | EN 14 374 | 1 | 27/01/06 | 31/12/06 |
| Bois massif de section rectangulaire - avec traitement ignifuge | EN 14 081 parties 1 à 5 | 2+ 1 | 03/07/06 | 01/08/07 |
| Bois massif de section ronde | Pr* EN 14 544 | 2+ | 2009 | 2009 |
| Fermes préfabriquées utilisant des connecteurs à plaque métallique emboutie | EN 14 250 | 2+ | 27/01/06 | 31/12/06 |
| Lambris et bardage en bois | EN 14 915 | 3 et 4 | 01/06/07 | 01/06/08 |
| Planchers et parquets en bois | EN 14 342 | 3 et 4 | 03/07/06 | 01/03/07 |
| Poutres et poteaux composites légers à base de bois | ATE 011 | 1 | 19/9/02 | 15/10/04 |
| Panneaux légers composites auto-porteurs de toiture/mur/plafond | ATE 016 | 1, 3, 4 suivant usage | 24/12/04 | 17/11/06 |
| Panneaux porteurs à ossature bois préfabriqués | ATE 019 | 1, 3, 4 suivant usage | 2008 | 2008 |
| Kits de construction à ossature bois | ATE 007 | 1 | 19/09/02 | 24/05/04 |
| Kits de construction préfabriqués en bois empilés | ATE 012 | 1 | 24/12/2004 | 28/02/05 |
| Kits d'escaliers préfabriqués | ATE 008 | 2+ | 19/09/02 | 15/10/04 |
| Portes intérieures, sans caractéristiques de résistance au feu (dont volets) | Pr*EN 14 351-2 | 1 (issues de secours) et 3 | 2009 | 2009 |
| Fenêtres et portes extérieures pour piétons, sans caractéristiques de résistance au feu (dont volets) | Pr* EN 14 351-1 | 1, 3, 4 suivant usage | 2009 | 2009 |
| Fenêtres et portes extérieures pour piétons, avec caractéristiques de résistance au feu (dont volets) | Pr* EN 14351-3 | 1,3, 4 suivant usage | 2009 | 2009 |

* Pr ... : il s'agit de normes encore en projet. Dans ce cas, les dates sont indicatives.

Le marquage CE pour les bois massifs de section rectangulaire

Comment faire figurer le marquage CE sur les produits ?

Concernant le logo CE, seuls le graphisme et une taille minimum de 5 mm sont imposés. Le marquage doit être visible, lisible et indélébile. Il est apposé en priorité sur le produit ou sur sa plaque signalétique, à défaut, sur l'emballage. Voici, ci-dessous, un exemple de document commercial accompagnant un lot marqué CE. Toutes les informations y figurant sont requises, la forme est libre.



| | |
|--------------------------|------------|
| CE | |
| 01234 | |
| DU BOIS SA | |
| 05 | |
| 01234-CPD-00124 | |
| EN 14 081-1 | |
| Bois de structure | |
| C24 | Classé sec |
| Code essence | WPCA |
| Norme de classement | EN 338 |
| Réaction au feu | D-S2,D0 |
| Classement de durabilité | 4 |

- ← Conformité au marquage CE, constitué par le symbole CE
- ← N° d'identification de l'organisme notifié
- ← Identification du producteur ou logo
- ← Année de fabrication
- ← N° de certificat de conformité CE délivré par l'organisme notifié
- ← Référence de la norme européenne harmonisée (ou guide ATE)
- ← Définition du produit
- ← Description du produit et informations sur les caractéristiques réglementaires

Le cas des sciages de structure

Au 1er août 2008 (en comptant le délai de 1 an accordé par la Commission Européenne), le marquage CE sera obligatoire sur tous les sciages à usage structurel destinés au marché européen. Pour les bois massifs de section rectangulaire, la norme de référence est la norme EN 14081, qui comprend 5 parties. La partie 1 (EN 14081-1) concerne les exigences générales et les exigences avec un classement visuel de structure. Les autres parties concernent les exigences sur un classement des bois par machine.

Le marquage CE pour les bois massifs de section rectangulaire

Les exigences de la norme EN 14081-1

Pour pouvoir apposer le marquage CE, le fabricant devra :

- procéder au classement structure des bois ;
- former le personnel au classement ;
- vérifier le respect des écarts par rapport à la dimension cible (norme EN 336) ;
- vérifier l'humidité (pour les bois classés secs) ;
- enregistrer tous ces contrôles ;
- faire valider ces enregistrements par un organisme notifié (CTBA, CSTB ...).



Cas particuliers

■ **Bois secs ou bois verts** : le marquage CE s'applique aussi bien aux produits secs qu'aux produits verts. L'identification devra donc préciser si les bois ont été classés secs.

- si le client a précisé le taux d'humidité requis, ce taux sera porté sur les documents d'identification du produit ;
- si aucune exigence d'humidité n'est requise, l'identification devra mentionner la section cible, soit celle du sciage ramenée à 20% selon des conventions de calcul. Pour les essences de Guyane, les dimensions cibles (à 20%) se calculent de la manière suivante : l'épaisseur et la largeur d'une pièce de bois doivent être diminuées de 0.3% par 1% d'humidité au dessus de 20% et jusqu'à 30%. Ces règles sont indépendantes des essences.

■ **Bois traités** : les bois traités par un produit de préservation doivent faire l'objet d'une norme spécifique qui a été différée, en raison de difficultés concernant les bois traités par autoclave. En Guyane, où certains bois sont traités par un simple trempage, et dans l'attente d'un texte européen, les bois traités devront faire l'objet de contrôles et d'enregistrements complémentaires concernant la concentration du bac de trempage. Le taux de rétention et la classe de pénétration visés devront également figurer dans les documents d'identification du produit.

Le classement en structure des bois - Cas des bois de Guyane

Pour pouvoir utiliser un bois en usage structurel, il faut avant tout connaître ses propriétés mécaniques. Le classement en structure a pour but de proposer une ou plusieurs classes selon lesquelles les bois seront triés afin de former des lots de résistance mécanique homogène, en vue d'optimiser leur utilisation en construction.

Pour réaliser ce classement, deux méthodes peuvent être mises en oeuvre :

■ **la méthode visuelle** : il s'agit d'une méthode où les pièces de bois sont évaluées en prenant en compte un certain nombre de défauts et singularités visibles dont la présence est susceptible de diminuer la résistance mécanique (noeud, mulotage, coup de vent ...). Pour les bois de Guyane, le CIRAD a défini une classe visuelle unique, dénommée ST I et décrite dans la norme NF B 52.001. Cette classe visuelle est reliée à une classe mécani-

Le marquage CE pour les bois massifs de section rectangulaire

que (selon EN 338) qui dépend de l'essence considérée ;

■ **la méthode par machine** : elle permet de trier automatiquement les bois en classe de résistance mécanique, en mesurant indirectement leurs caractéristiques mécaniques (module d'élasticité) par un test non destructif. Différentes technologies existent : par flexion 3 points, par méthode vibratoire, par visée optique, par radiation (RX, micro-onde...).



En Guyane, seul le classement visuel de structure des sciages sera envisagé dans un premier temps, l'aptitude au classement des machines actuellement sur le marché n'ayant pas été certifiée pour les essences guyanaises. Un classement machine pourra être étudié ultérieurement, en fonction des volumes produits et des capacités financières des unités de sciage locales, ainsi que l'opportunité de l'implantation d'une plate-forme de prestations de service de classement ou la mutualisation d'une machine de classement entre plusieurs scieries.

Correspondance des classements :

| Essences | Classe visuelle | Classe mécanique |
|-----------|-----------------|------------------|
| Angélique | ST I | D 50 |
| Gonfolo | ST I | D 40 |
| Alimiao* | ST I | D 40 |
| Goupi* | ST I | D 40 |
| Jaboty* | ST I | D 35 |

* essences non citées dans la norme NF 52 001, qui font l'objet d'une demande d'addendum.

Le marquage CE des sciages de structure :

Pour les bois massifs de section rectangulaire, la date d'application de la Directive est le 1er août 2007, avec une tolérance jusqu'au 1er août 2008, date ultime au delà de laquelle aucun sciage de section rectangulaire à usage structurel non marqué ne pourra être commercialisé au sein de l'UE.

Pour pouvoir apposer le marquage CE, le fabricant doit obtenir une attestation de conformité de niveau 2+ ce qui implique les démarches suivantes :

- nature : déclaration de conformité ;
- rôle de l'organisme notifié :
 - inspection initiale de l'usine ;
 - inspection initiale et surveillance annuelle du Contrôle de Production en Usine ;
- rôle du fabricant :
 - essai de type initial : il s'agit des essais en dimensions d'emploi réalisés par le CIRAD ;
 - CPU ;
 - essais d'échantillons (éventuellement : dans le cas d'un changement important de zone d'approvisionnement par exemple).

Le marquage CE pour les bois massifs de section rectangulaire

Que devient le marquage CE après la scierie ?

Des documents techniques relatifs au marquage CE accompagnent les lots de bois livrés aux constructeurs ou charpentiers. Ces documents leur sont indispensables pour justifier ultérieurement aux autorités de contrôle que les bois utilisés étaient conformes aux exigences.



Si aucune opération n'est réalisée sur les sciages, autre qu'un simple rabotage, on doit considérer que le classement n'a pas changé : le constructeur ou charpentier doit juste conserver les documents du marquage CE.

Par contre, **les bois doivent être reclassés** si, après façonnage, la réduction de section est :

- supérieure à 5 mm pour des dimensions inférieures ou égales à 100 mm ;
- supérieure à 10 mm pour des dimensions supérieures à 100 mm.

Le constructeur ou charpentier doit alors, à son tour, demander une attestation de conformité, mettre en place un CPU etc...



Légendes des photos :

Page 1: Collège III, St Laurent du Maroni; page 2 : Extension du lycée Gontran Damas, Rémire-Montjoly; page 3 : Lycée Balata, Matoury; page 4 : Maison de la réserve de Kaw; page 5 : charpente de la halle sportive du lycée Félix Eboué, Cayenne; page 6 : ENCRE, Cayenne; page 7 : Médiathèque de Kourou; page 8 : Lycée II, St Laurent du Maroni

Document réalisé dans le cadre du Plan de Développement Concerté pour la filière bois, avec le soutien financier de la Région Guyane, de l'Etat, de l'Europe, du CNES, des syndicats professionnels de la filière et des chambres consulaires, et avec la collaboration technique du Cirad.

