

# Maderas tratadas para durar...



LA CERTIFICACIÓN QUE SE IMPONE



## ESTACAS, TUTORES, POSTES

**B+**

# La garantía de una madera duradera



La marca CTB-B+ certifica la durabilidad de las maderas para la vida útil esperada, conforme a las exigencias de la norma NF B 50-105-3

## Un proceso adaptado y controlado

CTB-B+ es garantía de la utilización de un tratamiento de calidad validado por FCBA y de un proceso de impregnación controlado.

Dos veces al año, FCBA audita a las empresas certificadas, se asegura del respeto del plan calidad y realiza muestreos.

La sola utilización de un producto de tratamiento certificado CTB-P+ no garantiza la calidad de un tratamiento de las maderas.

## Una eficacia confirmada

Una madera tratada CTB-B+ asegura la protección de la obra contra los insectos de larva xilófaga, los hongos lignívoros y las termitas.

En efecto, la asociación de las certificaciones CTB-B+/CTB-P+ permite utilizar las maderas en un medio agrícola, vitícola, acuático, interior, exterior, en zona de juegos o en otros espacios públicos o privados.

Las fichas de datos medioambientales y de análisis de ciclo de vida para las maderas certificadas CTB-B+ están disponibles en la base INIES (INIES.fr).

Las maderas tratadas CTB-B+ son aceptadas en los centros de tratamientos de residuos según la reglamentación vigente.

## La utilización razonada de productos de tratamiento certificados CTB-P+

La certificación CTB-B+ impone la utilización de productos certificados CTB-P+.

CTB-P+ se apoya principalmente en los resultados de los ensayos de terreno normalizados.

## VIDA ÚTIL Y GARANTÍA : ¿cómo orientarse?

**La vida útil esperada** define el tiempo de utilización de las piezas de madera empleadas para un mismo uso. Esta duración depende ampliamente de las condiciones de uso y de la calidad de la utilización de las maderas tratadas.

**La garantía contractual** es un contrato de compromiso del proveedor con su cliente, respetando las exigencias que definen la duración y el alcance.

Existen garantías legales que se aplicarán llegado el caso.

## Modelo de certificación de tratamiento preventivo

La colocación del logo confirma la certificación de la madera

**ATTESTATION de TRAITEMENT PREVENTIF** N° 01702  
Suivant NF B 50-105-3

Classe d'emploi selon EN 335	1	2	3.1	3.2	4	4 SP
Rétentions						
Traitement contrôlé	<input type="checkbox"/>					

France métropolitaine :  France métropolitaine et DOM :   
 Traitement antitermites :  Traitement anti-bleu en service :

Nom du client : .....  
 N° et date de la facture : .....  
 Références du lot : .....  
 Essences de bois : .....  
 Procédé de traitement : .....

Produit utilisé : ..... (voir informations au verso) Fabricant : .....

Cache de la station de traitement

Debe estar certificada CTB-P+

La empresa titular de la marca CTB-B+ certifica la calidad de la prestación

# ESTACAS, TUTORES, POSTES

Maderas redondas o de escuadra, generalmente en punta. Están destinadas a ser plantadas en el suelo para usos diversos, tales como cerramiento, señalización, viña, arboricultura...

Estos productos son de colocación simple, rápida y económica.



## Prestaciones

Debido a su implantación en el suelo, estas maderas son de clase de empleo 4. Para este uso, son seguros en empleo y en recomendaciones.

Las vidas útiles esperadas son variables, en función de las utilidades.

Para el tratamiento particular de las estacas de viña y arborícolas, la retención demandada en certificación CTB-B+ es la retención 4 (SP), valor que permite alcanzar una vida útil superior a 15 años.



## Colocación

**Las maderas tratadas CTB-B+ aseguran la vida útil de las obras.**

Para perennizarlas, es conveniente :

- **prohibir todo mecanizado posterior al tratamiento.** Sin embargo, para los cortes y las perforaciones, las superficies desnudas deben ser tratadas con un producto adaptado, a fin de procurar reconstruir la protección inicial.
- **asegurarse de la creación de un drenaje adecuado** en la parte enterrada, en el caso de un sellamiento con hormigón



## Mantenimiento

**Una madera tratada CTB-B+ no necesita la aplicación de productos complementarios para asegurar la durabilidad.** Las heridas mecánicas deben ser tratadas, al mismo título que las perforaciones y cortes, mediante un producto adaptado para este uso.

Conforme a la norma NFB 50-105-3, no es posible utilizar especies refractarias (píceas) en clase de empleo 4.

Profesional del tratamiento de la madera, el titular CTB-B+ le aportará todos los consejos necesarios.

**CTB-B+**  
aporta la longevidad  
de las maderas  
tratadas

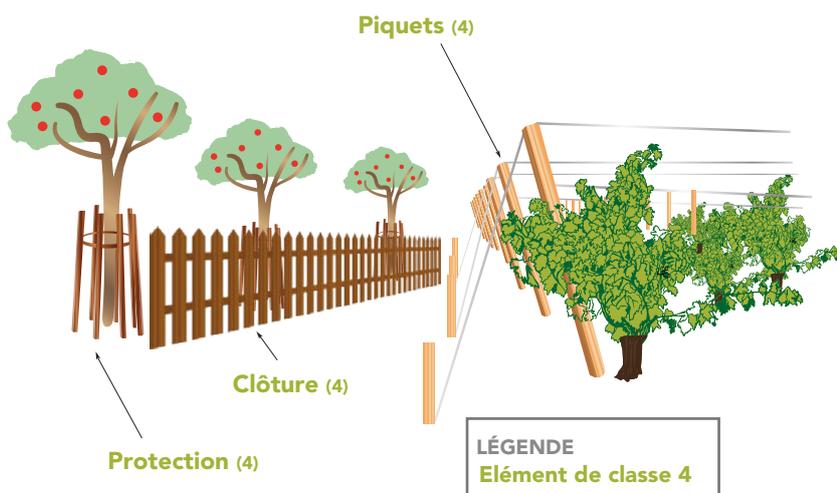
# Clases de empleo universales, especificaciones de tratamiento diferentes :

Antes de elegir la especie de madera, es conveniente remitirse a la clase de empleo.

Aunque idénticas de un país a otro, las clases de empleo definen la situación de la madera en la obra. Sin embargo, éstas no certifican su aptitud para ese uso. Para una misma clase de empleo, las exigencias de tratamiento pueden ser muy diferentes según los países.

Cada especie posee sus propias características de durabilidad natural (antes del tratamiento) y de impregnabilidad (capacidad para retener el producto). La afectación de una especie a una clase de empleo determina el tratamiento de la madera. Su eficacia se apoya en la selección de la madera, la calidad y la cantidad de producto utilizado, así como el dominio del proceso.

Clase	Condiciones de empleo	Modos de preservación	
		Autoclave	Inmersión
1	Maderas de interior- Completamente protegidas de las inclemencias del tiempo, no expuestas a la humidificación		X
2	Maderas de interior y de exterior al abrigo - Protegidas de las inclemencias del tiempo, humidificación ocasional no persistente (condensación)	X	X
31	Maderas de exterior sin contacto con el suelo, sometidas a una humidificación frecuente durante cortos periodos. Secado completo entre 2 periodos de humidificación	X	X
32	Maderas de exterior sin contacto con el suelo, sometidas a una humidificación muy frecuente durante periodos significativos. Secado completo entre 2 periodos de humidificación	X	
4	Maderas de exterior en contacto con el suelo o soporte, con humidificación recurrente o inmersión en agua dulce o una concepción que induce una importante retención de agua o una humidificación muy pronunciada	X	



NOTA : Esquema indicativo. Para duraciones de servicio superiores a 15 años, exija una clase de empleo 4SP.



\* Julio de 2016 - ©  
Ficha realizada por los titulares de las marcas CTB-B+ y CTB-P+  
Realización: HYPOPHYSE COMMUNICATION

Pruebe sus conocimientos con el Quiz en

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



La certificación de servicios CTB-B+ es emitida por el Instituto Tecnológico FCBA, el actor referente del sector madera-construcción.

FCBA, organismo certificador acreditado por el COFRAC (Certificación de Productos y Servicios, n° 5-0011, disponible en [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr) y lista de los titulares disponible en [www.ctbbplus.fr](http://www.ctbbplus.fr)), contribuye a la elaboración de las normas europeas para la preservación de las maderas utilizadas en la estructura.

INSTITUT  
TECHNOLOGIQUE

Allée de Boutaut - BP 227 - 33028 Bordeaux Cedex - Tél. +33 (0)5 56 43 63 00