



EL DOUGLAS

LA ESENCIA DE SUS PROYECTOS

Un recurso
disponible

Una madera
para construir

Una fuente
de inspiración



El Douglas es el principal recurso forestal emergente de Francia. El 80 % se concentra en el centro del país, donde el Douglas es la primera especie de reforestación. Su productividad permite obtener árboles muy rectos de hasta 50 metros de altura.

Su cosecha registra un crecimiento constante desde 1990. En 2040, el Douglas representará más del tercio de la producción de coníferas de Francia (un 16 % en la actualidad).



Francia es el **tercer** país productor de coníferas en Europa y el **primer** productor de Douglas con un **60 %** de esta variedad en su territorio.

o Principales puertos comerciales



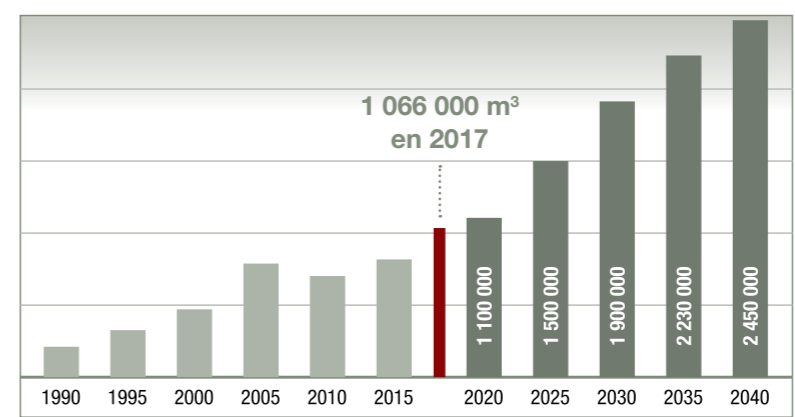
Un recurso disponible

El Douglas procede de Norteamérica y se plantó en Francia en los años 70 y 80 principalmente. En la actualidad, es el primer recurso emergente del país con:

- **420 000 hectáreas** plantadas.
- **130 millones de m³** de madera en pie (crecimiento anual de 6 millones de m³).
- **Más de un millón de m³ de aserrados** producidas en 2017: un 16 % de la producción francesa de resinosos.
- En 2040, se esperan **2,5 millones de m³ de aserrados** (ver gráfico): el Douglas representará un tercio de la producción de aserrados de coníferas en Francia.

Francia se implica en la gestión sostenible de este recurso, en particular gracias a la certificación ecológica del PEFC (Programa para el Reconocimiento de Certificación Forestal). En este país, más de 3000 empresas y 6 millones de bosques están certificados para garantizar la reforestación de los bosques.

Previsión a 20 años de la producción de aserrados (en m³)



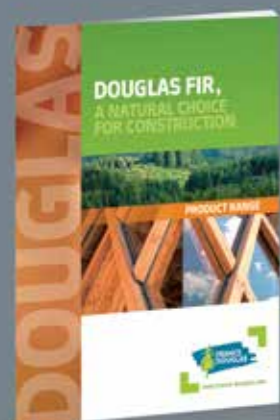
Fuente: estudio de recurso 2018 (FCBA-France Douglas)



Una madera para construir

El Douglas es el material de construcción por excelencia y conjuga unas extraordinarias propiedades mecánicas con un alto nivel de durabilidad natural. Estas características, de sobra conocidas en un país como Estados Unidos, que utiliza esta variedad desde hace un siglo, han quedado demostradas en Francia mediante una serie de estudios científicos y por casi 30 años de recomendación.

Los profesionales de la madera Douglas proponen una gama común, definida según un plan técnico y medioambiental, en el catálogo: «el Douglas, una elección natural para la construcción».



Puede descargarse en francés o en inglés en france-douglas.com (sección «médiathèque»).

Descripción	<ul style="list-style-type: none"> • Color de referencia: marrón rosado • Albura y duramen bien diferenciados • Fibra recta, grano medio, sin entrecruzado • Nudos adherentes de tamaño variable
Propiedades físicas y mecánicas	<ul style="list-style-type: none"> • Densidad al 12 %: 540 kg/m³ • Contracción volumétrica total: 13,2 % • Resistencia a la compresión paralela: 55 MPa • Resistencia a la flexión: 85 MPa • Módulo de elasticidad: 12 100 MPa • Dureza Brinell perpendicular a las fibras: 18 N/mm² • Dureza Monnin: 2,2 a 3,2 N/mm
Durabilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Duramen durable de manera natural hasta la categoría 3.2 • Duramen: no impregnable • Albura: impregnable en autoclave hasta la categoría 3.2
Características de mecanización	<ul style="list-style-type: none"> • Secado bastante rápido, fácil • Mecanización normal, muy buena capacidad para el encolado, adaptado a una fijación con clavos • Apto para recibir un acabado

Clasificación visual del Douglas según NF EN 1611-1
(la versión completa está disponible en el catálogo de productos)



El Douglas se consolida como un material clave para la construcción. Sus propiedades tecnológicas están adaptadas a cualquier obra del futuro.





El Douglas, muy demandado hasta ahora para las estructuras, cada vez se utiliza más en interiores por la infinidad de aplicaciones de sus propiedades. En exteriores, resulta adecuado para cualquier estilo arquitectónico.



1
Ejemplos de
perfiles de
revestimiento
recomendados
habitualmente



Una fuente de inspiración

Un dominio del producto para una infinidad de usos

La evolución de las técnicas de transformación permite a los productos de Douglas adaptarse a todos los usos y exigencias. Las empresas de la filial han desarrollado la producción de componentes estándar para construcción, definidos según un plan técnico y medioambiental, y de conformidad con el marco técnico y normativo. Los avances en materia de conservación y acabado multiplican las posibilidades de uso de esta especie.



2



3



4

El Douglas es fácil de trabajar y presenta una buena estabilidad dimensional. Además, está disponible en longitudes y secciones grandes y sirve para usos de lo más variados. Se trata de un material cálido, innovador, duradero y muy versátil: se puede utilizar con madera maciza, como madera en láminas o reconstituida, y se presta a una infinidad de usos tanto solo como combinado con otros materiales.

USOS HABITUALES

- Estructuras de cualquier tipo
- Revestimientos exteriores de fachada
- Cubiertas
- Revestimiento interior
- Distribución
- Carpintería
- Diseño exterior
- Obras de arte

Descubra a todos los profesionales del Douglas y sus productos en:
france-douglas.com/nos-entreprises-references/



La gama del Douglas se extiende a los productos técnicos y de ingeniería. Esta especie es muy apreciada para el revestimiento por su estética y durabilidad (ver esquema 1).

El Douglas, altamente demandado para estructuras, suele utilizarse en proyectos de construcción ambiciosos, como los de gran altura, con el desarrollo de MLE, CLT y paneles estructurales (ver esquemas 2, 3 y 4).



France Douglas
contact@france-douglas.com

Las empresas francesas le ofrecen una gama de Douglas cualificada, técnica y competitiva.
Descúbrala en: **france-douglas.com**

Documento realizado con la colaboración de:



Portada: Médiathèque du Cellier - Blanchard Marsault Pondevie Architectes - Fotografía de Stéphane Chalmeau • **Páginas 2 y 3:** Fotografías de Yoann Portejoie • **Página 5:** Francis Morlaix / Jardin Pop Up - Nicola Spinetto Architectes - Fotografía de Sergio Grazia / Résidence Saint Exupéry - Grégoire Auger Architecture • **Página 6:** Casa privada - Piveteaubois / Cinéma des Fauvettes - Loci Anima - Fotografía de Jean-Pierre Porcher / Estación de Lorient - AREP - Fotografía de Didier Boy de la Tour / Terraza del hotel Mercure Les Sables d'Olonne - Piveteaubois.

Documento elaborado con el apoyo de:

