

Le douglas, essence d'avenir (Chiffres, références chantier, catalogue produit, perspectives)

Jean-Louis Ferron
France Douglas
FR-Limoges

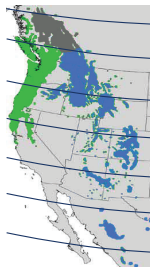




Le douglas en France : enjeux et perspectives



Une ressource nationale,...



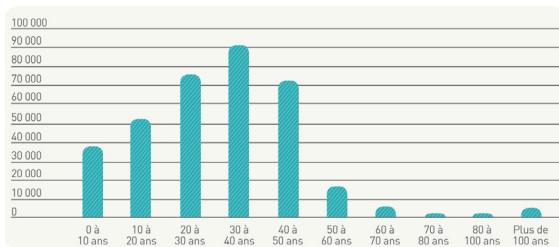
principalement concentrée sur le Massif Central

une surface de 420 000 ha un stock sur pied de 100 Mm³ un accroissement biologique annuel de 5,5 Mm³



Une ressource encore jeune,...

Répartition des peuplements de douglas par classes d'âge



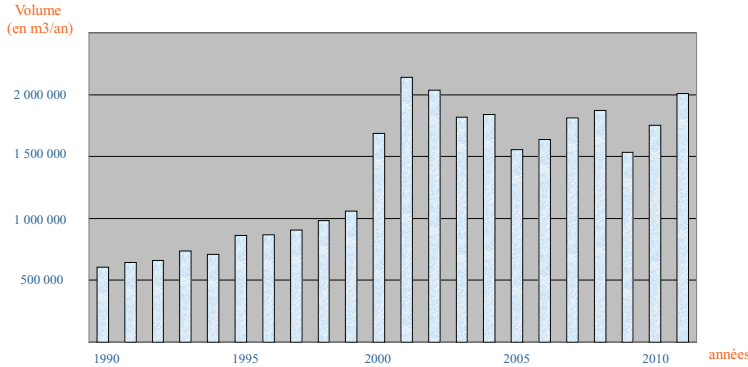
Fruit de la politique initiée par le FFN au cours de la seconde moitié du XX^{ème} siècle

Le massif national est encore jeune puisque la classe d'âge médiane des peuplements qui le composent est comprise entre 30 et 40 ans.

dont l'âge médian est compris entre 30 et 40 ans



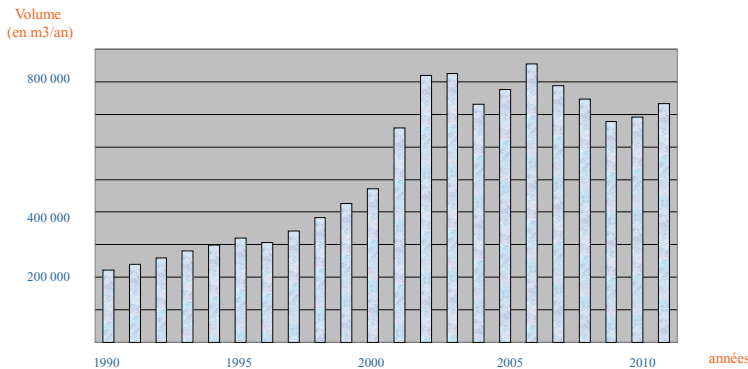
Une ressource qui entre toutefois en production



évolution de la récolte de bois d'œuvre entre 1990 et 2011



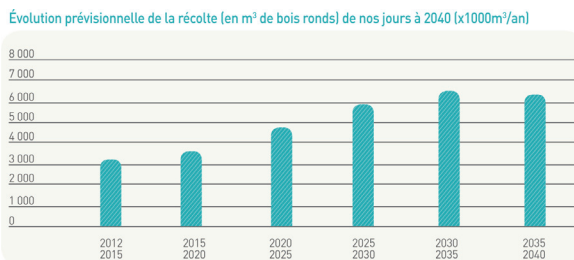
Un outil de transformation qui s'adapte rapidement



évolution de la production de sciages entre 1990 et 2011



Un phénomène qui va se poursuivre tout au long des prochaines décennies



La production nationale (bois ronds) devrait atteindre 6 millions de m³ par an à partir de 2030, positionnant alors le douglas parmi les productions résineuses majeures de notre pays



Un contexte porteur qui s'explique par :

La dynamique forestière de l'essence

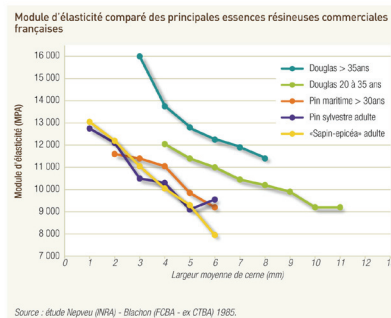
(bonne adaptation aux conditions stationnelles nationales - productivité élevée)

Les caractéristiques technologiques du matériau (résistance mécanique - durabilité naturelle)



Des propriétés de résistance mécanique attestées ...

à largeur de cernes égales, le **module d'élasticité** est toujours **supérieur** à celui des autres résineux



... qui s'affirment avec la maturité :

Ventilation des sciages (%) par classes de résistance mécanique

| Classes de résistance (selon norme européenne EN 338) | Sciages issus de peuplements de 40 ans | Sciages issus de peuplements de 50 ans | Sciages issus de peuplements de 70 ans |
|---|--|--|--|
| C 40 | 14 % | 36 % | 77 % |
| C 30 | 23 % | 34 % | 16 % |
| C 24 | 9 % | 12 % | 3 % |
| C 18 | 45 % | 12 % | 3 % |
| Rejets | 9 % | 6 % | 1 % |

Les performances du douglas sont remarquables, puisque sur un échantillon de 2 000 planches issues de différents peuplements de la forêt française, 70% d'entre elles expriment un niveau de résistance mécanique au moins équivalent à la classe de résistance C 30 de la norme européenne EN 338, dès l'âge de 50 ans.



Des propriétés de durabilité naturelle confirmées

| Durabilité fongique du duramen en fonction de la classe d'emploi | Durabilité fongique du duramen en fonction de la classe d'emploi | | | | Résistance aux insectes à larve xylophage | Résistance aux termites |
|--|--|----|-----|-----|---|-------------------------|
| | 1 | 2 | 3.1 | 3.2 | | |
| Douglas | L3 | L3 | L2 | L1 | Oui | Non |
| Mélèze | L3 | L3 | L2 | L1 | Oui | Non |
| Red Cedar | L3 | L3 | L2 | L1 | Oui | Non |



... des propriétés qui s'additionnent pour répondre à des besoins spécifiques et ambitieux



Le pont de Crest (Drôme)



L'Hermione : réplique de la frégate de Lafayette



Le Centre Aquatique de la Presqu'île (à Agde)



mais, dans un contexte de forte montée en puissance de la demande, des « risques » inhérents à une absence de maîtrise du développement de l'offre :

- banalisation du douglas, en l'absence de positionnement sur les marchés appropriés
- transfert de la demande vers d'autres sources d'approvisionnement, en cas d'offre insuffisante
- contre exemples préjudiciables à l'essence, du fait d'une inéquation entre le produit proposé et les attentes du marché



... d'où la décision d'adopter (2007/2008) un plan stratégique s'appuyant sur 3 objectifs complémentaires :

- orienter l'offre en direction des marchés les plus porteurs
- valoriser les spécificités du douglas
- s'appuyer sur les caractéristiques de la ressource et le savoir faire des professionnels



un plan mis en œuvre dans le cadre d'un programme quadriennal (2008 - 2012) qui, dans sa première phase, a permis :

- de cibler les **marchés structurels liés à la construction** et les **marchés associés** (bardages, platelage)
- d'identifier les **produits** les mieux à même de répondre aux besoins de ces marchés
- de s'accorder sur la définition des critères permettant de les caractériser : standardisation des sections, homogénéisation des choix qualitatifs (en cohérence avec le cadre normatif), qualification environnementale (DEP)



puis, dans une seconde phase, de formaliser véritablement l'offre, s'appuyant, pour ce faire, sur une méthodologie associant :

- la mise en place de groupes de travail spécifiques
- un encadrement technique précis, confié à l'Institut Technologique FCBA, intervenant en appui du chargé de mission recruté à cet effet par l'association
- des échanges réguliers avec l'ensemble des autres industriels adhérents de l'association (40)
- une participation active aux travaux de normalisation



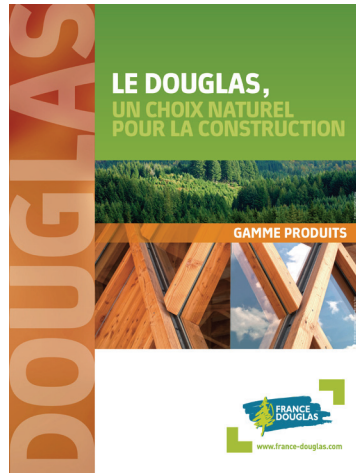
un résultat tangible sous la forme d'un Référentiel « Gamme Produits » comprenant :

- des informations générales sur la ressource et le matériau
- un résumé du cadre normatif (durabilité, résistance mécanique, aspect)
- une définition précise des produits cibles choisis,
- des conseils pratiques de mise en œuvre
- complété, pour chacune des familles de produits, par 8 DEP (Déclaration Environnementale Produit), conformes à la nouvelle norme européenne (NF EN 15 804)

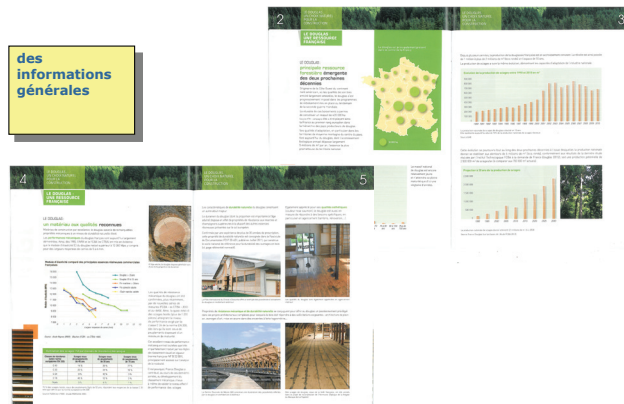


Le Douglas : un choix naturel pour la construction

une ambition : proposer un langage commun aux entreprises de production, de construction et aux prescripteurs



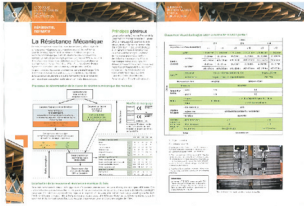
Le Douglas : un choix naturel pour la construction





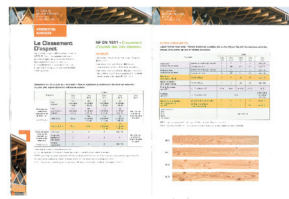
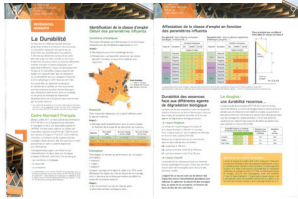
www.france-douglas.com

Le Douglas : un choix naturel pour la construction



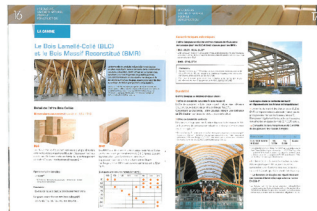
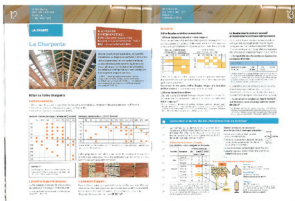
Le rappel du cadre normatif dans ses 3 dimensions :

- caractéristiques mécaniques
- classes d'emploi et durabilité
- aspect



www.france-douglas.com

Le Douglas : un choix naturel pour la construction



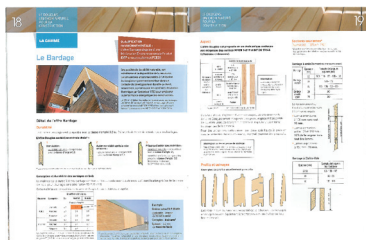
L'offre structurelle repose sur 3 familles de produits :

- charpente
- ossature
- bois collés



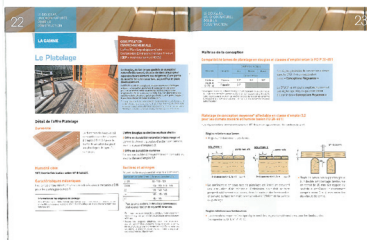
www.france-douglas.com

Le Douglas : un choix naturel pour la construction



L'offre en bardages distingue 3 choix qualitatifs en terme de durabilité

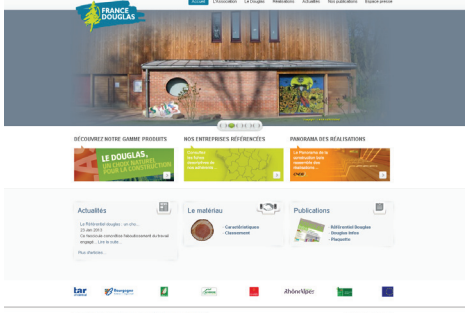
L'offre en platelage répond aux exigences du DTU 51-4





Un outil à valoriser...

Par le biais du site web de France Douglas qui permet :



L'accès et le téléchargement du guide



L'accès aux entreprises adhérentes de l'association



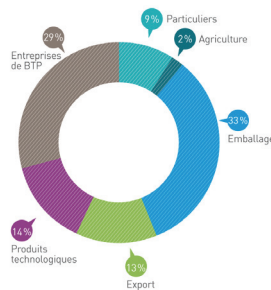
Un outil à valoriser...

mais également par le relais des organisations professionnelles



quelques éléments de synthèse...

- une filière qui monte incontestablement en puissance, avec un doublement attendu de la production d'ici 2030
- une filière déjà significativement présente sur le marché domestique
- une filière qui repose sur une industrie qui a beaucoup investi au cours de la décennie écoulée, et qui propose des produits élaborés



L'offre de douglas s'est fortement diversifiée au cours des toutes dernières années, répondant ainsi davantage que par le passé aux besoins du marché national de la construction

et des exemples de réalisation de plus en plus nombreux qui ne peuvent que conforter les industriels du bâtiment et les prescripteurs à utiliser le douglas,...



www.france-douglas.com

La ferme piscicole de Mezos



Architecte : Barrez-Loisiers

Une réalisation Caillaud Lamellé Collé/ Monnet-Sève



www.france-douglas.com

Le lycée des Eaux Claires à Grenoble Cabinet R2k architecture



Une réalisation Fargeot Lamellé Collé



Le Pôle international du cheval de Deauville

Une réalisation Belliard Frères



Architecte : Philippe Guibout



Rénovation d'une grange en Corrèze



Photo : E. Brodin



Le refuge du Goûter dans le massif du Mt Blanc BET : Charpente Concept



Société d'architecte Groupe H



merci pour votre attention