



## **Le Douglas, nouvelle ressource nationale**

Jean-Louis Ferron

### **► To cite this version:**

| Jean-Louis Ferron. Le Douglas, nouvelle ressource nationale. 2021. <hal-03447436>

**HAL Id: hal-03447436**

**<https://hal.science/hal-03447436v1>**

Preprint submitted on 24 Nov 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

# LE DOUGLAS, NOUVELLE RESSOURCE NATIONALE

JEAN-LOUIS FERRON

Originaire de la côte ouest du continent nord-américain, où sa distribution s'étend sur une bande côtière longue de plus de 2 000 km (de la Colombie-Britannique à la Californie), le Douglas (*Pseudotsuga menziesii*) est progressivement devenu, au cours de la seconde partie du XX<sup>e</sup> siècle, sous l'impulsion du Fonds forestier national, l'une des toutes premières essences de reboisement du territoire national.

La réussite de cette politique a permis la constitution d'un massif de 400 000 ha qui positionne aujourd'hui la France au rang de premier producteur mondial de Douglas en dehors de son aire originelle.

Ce succès est le fruit conjugué des remarquables capacités d'adaptation dont l'essence a fait preuve, en particulier dans les régions de moyenne montagne du centre de la France où sa productivité moyenne peut atteindre voire dépasser 15 m<sup>3</sup>/ha/an, et des propriétés technologiques du matériau (performances mécaniques, durabilité naturelle) qui en font un excellent bois de construction.

Le Douglas constitue ainsi une promesse pour le développement économique des territoires où il est implanté et, au-delà, pour l'ensemble de la filière bois nationale. La concrétisation de cette promesse est au demeurant déjà engagée, puisque la production de sciages, qui ne représentait encore que 5 % de la production nationale totale des sciages de conifères à la fin du siècle dernier (383 000 m<sup>3</sup> en 1998), en représente aujourd'hui 12 % (773 000 m<sup>3</sup> en 2012).

Cette montée en puissance n'est toutefois que l'amorce d'une dynamique qui devrait conduire cette production au-delà de 2 millions de m<sup>3</sup>/an à l'échéance de 20 ans. C'est dire l'importance de l'enjeu pour une filière bois nationale qui, parallèlement, importe, peu ou prou, chaque année 3 millions de m<sup>3</sup> de sciages de conifères.

Le présent article se propose de parcourir les principales caractéristiques de cette filière en phase d'émergence, en abordant successivement la dynamique de sa production, les spécificités de son matériau, ainsi que les efforts entrepris pour en structurer l'organisation.

En conclusion, nous nous efforcerons enfin de nous projeter sur son évolution sans omettre de souligner les points de vigilance qui pourraient compromettre sa pérennité.

## UNE RESSOURCE

### Mise en place

L'installation de la ressource nationale de Douglas est le fruit d'un cheminement de deux siècles qui a commencé en 1792 par l'identification du Douglas par un naturaliste britannique, Archibald Menzies,

à l'occasion de la mission d'exploration de la côte pacifique du continent nord-américain confiée au capitaine Vancouver.

Ce n'est toutefois que trente ans plus tard (en 1823) que David Douglas, un jeune écossais passionné de botanique, est chargé par la Société d'horticulture de Londres d'explorer les forêts des futurs États de Washington et de l'Orégon et d'en récolter graines et plants. Il s'acquittera de sa mission avec une telle application qu'il parviendra en quelques années seulement à convaincre la communauté scientifique anglaise de l'intérêt du Douglas auquel son nom sera désormais attaché.

Le Douglas se développera alors rapidement auprès de l'aristocratie européenne (en France et en Allemagne) qui, dans un premier temps, l'adoptera à des fins esthétiques et ornementales avant très rapidement (seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle) de l'expérimenter avec succès en reboisement.

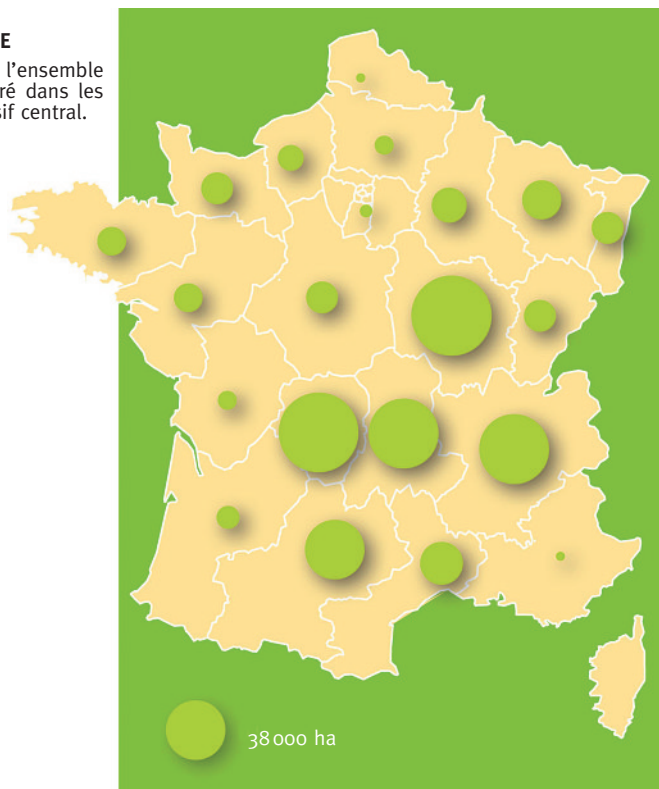
Ces premiers boisements ont permis de disposer de références suffisamment probantes (Claveisolles dans le Rhône, Bort en Limousin, Rambuteau en Bourgogne, d'Harcourt dans l'Eure et bien d'autres...) pour convaincre, un siècle plus tard, l'administration forestière en charge du Fonds forestier national (FFN) de l'adopter à son tour.

C'est ainsi, qu'à partir des années 1965-1970, le Douglas est progressivement devenu l'essence de reboisement principale des territoires de moyenne montagne du Massif central.

Cet effort, particulièrement soutenu trois décennies durant, place aujourd'hui la France au premier rang européen des pays producteurs de Douglas, devançant largement l'Allemagne (environ 250 000 ha) et plus encore les autres pays voisins.

**FIGURE 1**  
**RÉPARTITION DU DOUGLAS EN FRANCE**

Même si le Douglas est présent sur l'ensemble du territoire, il est fortement concentré dans les zones de moyenne montagne du Massif central.



## Situation présente

La douglasia française s'étend aujourd'hui sur une surface d'environ 400 000 ha (source IGN 2013 - campagnes de mesure 2007-2011). C'est une forêt principalement privée (85 % en surface) dont près de 80 % de l'étendue se situe au sein des six régions administratives présentes sur le Massif central : Bourgogne et Limousin, 75 000 ha chacune, Rhône-Alpes (Rhône, Loire et nord de l'Ardèche pour l'essentiel) et Auvergne, 55 000 ha chacune, Midi-Pyrénées (principalement Tarn et Aveyron), 40 000 ha et Languedoc-Roussillon (Gard et Hérault), 20 000 ha.

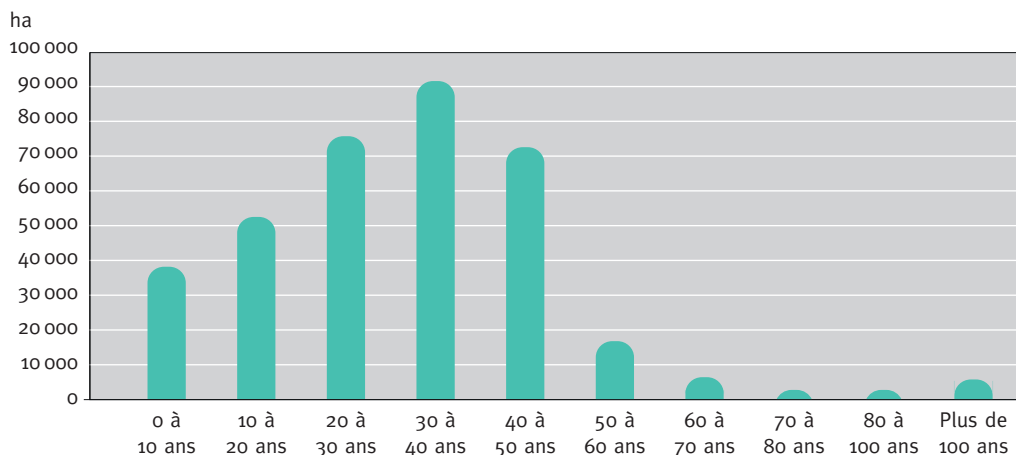
Le reste des régions françaises (Normandie, Bretagne, Centre et Nord-Est principalement) comptabilisent toutefois ensemble de l'ordre de 80 à 100 000 ha de peuplements, indiquant ainsi la forte plasticité de l'essence.

C'est un massif encore relativement jeune (la classe d'âge médiane est comprise entre 30 et 40 ans) qui stocke un volume sur pied de l'ordre de 100 millions de m<sup>3</sup> et dont l'accroissement biologique est estimé à 5,3 millions de m<sup>3</sup>/an, soit une productivité moyenne supérieure à 13 m<sup>3</sup>/ha/an (source IGN).

FIGURE 2

### RÉPARTITION DES PEUPEMENTS DE DOUGLAS PAR CLASSES D'ÂGE (en hectares)

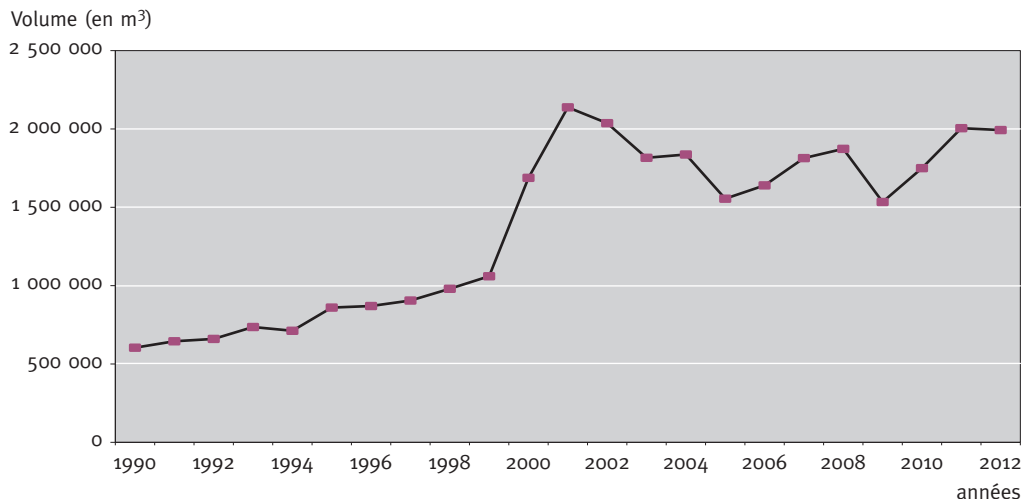
Le massif national est encore jeune puisque la classe d'âge médiane des peuplements qui le composent est comprise entre 30 et 40 ans.



C'est un massif au sein duquel la récolte augmente toutefois régulièrement et à un rythme soutenu depuis une vingtaine d'années. Ainsi la récolte de bois d'œuvre est passée de 604 000 m<sup>3</sup> en 1990 à 1 060 000 m<sup>3</sup> en 1999, pour atteindre aujourd'hui 2 millions de m<sup>3</sup> (1 993 000 m<sup>3</sup> selon les données AGRESTE 2012).

Cette montée en puissance a toutefois été perturbée par la tempête de décembre 1999 qui a mis à terre plus de 20 000 ha de peuplements d'âge intermédiaire, en particulier en Limousin et en Rhône-Alpes (source AFOCEL-IFN, 2004). On peut estimer à 3 millions de m<sup>3</sup> sur 5 ans l'excédent de récolte dû aux conséquences de la tempête. La récolte de bois d'œuvre a ainsi culminé à 2 138 000 m<sup>3</sup> en 2001, avant de redescendre à 1 555 000 m<sup>3</sup> en 2005.

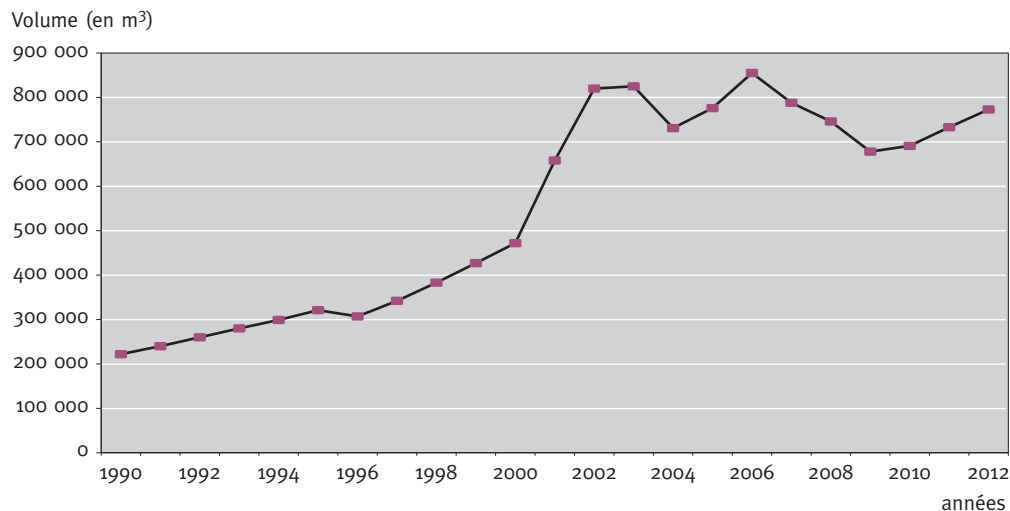
Depuis 2006, elle a cependant repris sa progression pour atteindre à nouveau, depuis 2011, le seuil de 2 millions de m<sup>3</sup>.

**FIGURE 3** ÉVOLUTION DE LA RÉCOLTE DE BOIS D'ŒUVRE ENTRE 1990 ET 2012

L'appropriation de cette ressource nouvelle par l'industrie du sciage, au lendemain de la tempête, constitue un phénomène remarquable qu'il convient de souligner. En effet, la production nationale de sciages est passée de 427 000 m<sup>3</sup> en 1999 à 855 000 m<sup>3</sup> en 2003, soit un doublement en seulement quatre ans.

Après la décrue qui a logiquement suivi la résorption des chablis, la production a, depuis lors, repris une progression régulière, se rapprochant à nouveau du seuil de 800 000 m<sup>3</sup>/an (773 000 m<sup>3</sup> en 2012).

Au cours des quatre dernières années de référence (2009 à 2012), elle a ainsi progressé de 14 % pour atteindre aujourd'hui 12 % de la production nationale totale de sciages de conifères qui, pendant la même période, n'a progressé que de 4,3 %.

**FIGURE 4** ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE SCIAGES ENTRE 1990 ET 2012

## Perspectives

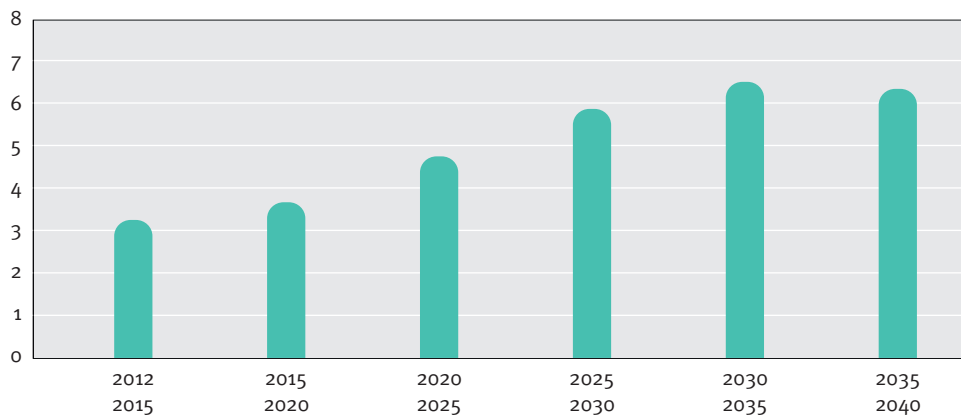
Cette appropriation est source d'optimisme pour le développement futur de la filière Douglas. Au cours des prochaines décennies, la ressource nationale est en effet appelée à un fort accroissement.

Les résultats d'une récente étude confiée par France Douglas à l'Institut technologique FCBA, à l'occasion des Deuxièmes Assises nationales du Douglas (Limoges, septembre 2012) qui reposent sur des hypothèses de sylviculture « réalistes » (concentrant 65 % des récoltes entre 50 et 60 ans), laissent augurer un niveau de récolte supérieur à 6 millions de m<sup>3</sup> de bois ronds à partir de 2030, soit un niveau comparable à celui du Sapin-Épicéa, et ce en dépit du déficit généré par l'absence des peuplements sinistrés lors des tempêtes de décembre 1999.

Le massif de Douglas serait alors en mesure de générer la production de 2,5 millions de m<sup>3</sup> de sciages par an, et prendrait ainsi rang parmi les productions majeures du pays.

**FIGURE 5**  
**ÉVOLUTION PRÉVISIONNELLE DE LA RÉCOLTE**  
**DE NOS JOURS À 2040 (en millions de mètres cubes par an)**

La production nationale (bois ronds) devrait atteindre 6 millions de m<sup>3</sup> par an à partir de 2030, positionnant alors le Douglas parmi les productions résineuses majeures de notre pays.



## UN MATÉRIAU AUX PROPRIÉTÉS TECHNOLOGIQUES REMARQUABLES

Si la réputation du Douglas nord-américain dans le domaine de la construction est aujourd'hui solidement établie, la caractérisation des propriétés mécaniques de la ressource française a fait l'objet d'investigations relativement récentes.

Ces investigations ont toutefois rapidement permis de confirmer les similitudes entre les propriétés de la ressource nationale et celles de la ressource nord-américaine dont elles sont issues.

### Résistance mécanique

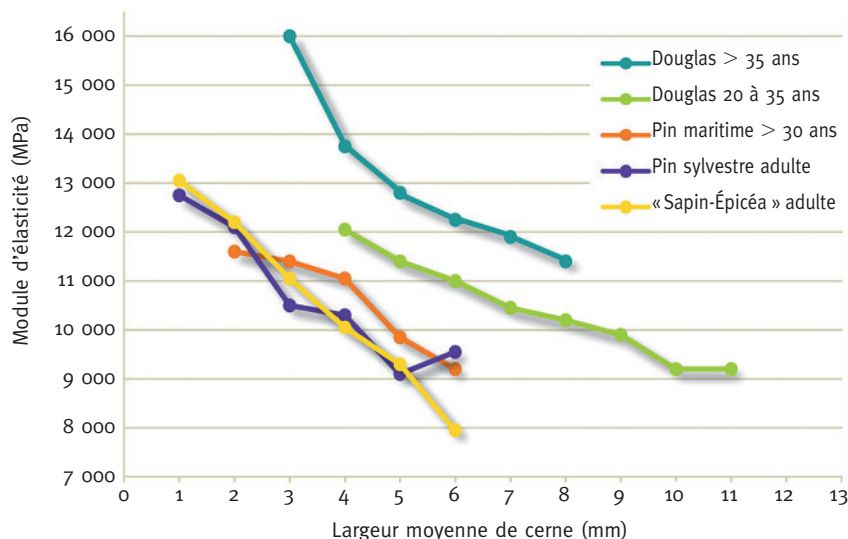
Dès 1985, les travaux de Nepveu (INRA) et Blachon (CTBA) ont ainsi clairement permis de démontrer qu'à largeur de cerne égale, le Douglas disposait d'un meilleur niveau de performance mécanique que l'ensemble des autres productions résineuses nationales et, qu'en dépit d'une croissance éle-

vée (jusqu'à 7 mm d'accroissement annuel sur le rayon dans le cas de l'échantillon composé d'arbres âgés d'au moins 35 ans), le module d'élasticité (MOE) du Douglas se situait à un niveau (12 000 mégapascals) de performance mécanique encore particulièrement élevé.

FIGURE 6

### MODULE D'ÉLASTICITÉ COMPARÉ DES PRINCIPALES ESSENCES RÉSINEUSES COMMERCIALES FRANÇAISES

(Source : Étude Nepveu (INRA) et Blachon (FCBA – ex CTBA), 1989)



Depuis le début des années 2000 et au regard des quantités importantes de Douglas mises brutalement sur le marché du fait de la tempête de décembre 1999, la recherche de débouchés, tant à l'exportation que sur le sol national, a conduit à une accélération des études de caractérisation de la ressource nationale, en vue de positionner le Douglas dans le corpus normatif français et européen, mais également américain et japonais, les deux plus importants marchés de Douglas de la planète.

Elles ont toutes confirmé les résultats précédents.

Pour ne prendre qu'un seul exemple, l'étude Mokuzai (2003) réalisée par l'Institut technologique FCBA (portant sur l'analyse de 2 000 sciages issus de grumes récoltées au sein de peuplements de maturité et d'origine géographique différentes) a abouti à la conclusion que 70 % des sciages issus de peuplements de 50 ans et plus répondaient aux exigences de la classe C30 (correspondant à un module de rupture — MOR — de 30 mégapascals et à un module d'élasticité MOE de 12 mégapascals), définie par la norme européenne EN 338, alors que le niveau de performance généralement requis par les industries du lamellé collé, parmi les plus exigeantes en matière de performance mécanique, correspond à la classe C24 (cf. tableau I, p. 295).

Si ces différents tests ont permis de conforter le Douglas au sein du cadre normatif national, ce dernier ne permet toutefois de restituer que très partiellement les niveaux de performance effectivement atteints.

**TABEAU I** **Ventilation des sciages (%) par classes de résistance mécanique**  
(Source FCBA (ex CTBA) : étude MOKUZAI 2003)

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 2000 planches issues de différents peuplements de la forêt française, 70 % d'entre elles exprimaient 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.

La norme NF B 52001 relative au classement visuel pour l'emploi en structures des bois sciés français résineux et feuillus, sur laquelle s'appuient aujourd'hui la quasi-totalité des scieries, se fonde en effet sur des critères de sélection accordant une grande importance à la nodosité.

Les essences, pour lesquelles la répartition de ce critère offre une large dispersion, s'en trouvent fortement pénalisées, tel est le cas du Douglas.

L'équipement en cours des scieries en dispositifs de classement mécanique devrait toutefois permettre de remédier à cet inconvénient dans un futur proche.

Essence disposant d'un excellent niveau de résistance mécanique, le Douglas dispose d'une propriété complémentaire qui conforte sa place sur le créneau de la construction : la durabilité naturelle de son duramen.

### Durabilité naturelle

L'emploi du bois dans la construction répond à un certain nombre d'exigences d'ordre mécanique mais également de durabilité (définie par la capacité du matériau utilisé à résister aux attaques d'insectes ou de champignons).

**TABEAU II** **Le duramen du Douglas face aux attaques d'insectes et de champignons**

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

Les excellentes dispositions du duramen du Douglas en matière de résistance naturelle aux attaques de champignons et d'insectes (hors termite) ont été confirmées dans le fascicule de documentation FD P20-651 homologué par l'AFNOR en juillet 2011 qui constitue le socle national pour la durabilité des ouvrages en bois.



En la matière, le duramen de Douglas dispose d'un niveau de durabilité naturelle suffisant pour lui permettre d'être prescrit (sans nécessité de traitement de préservation) en extérieur (classe d'emploi 3.1 et 3.2), au même titre que les résineux réputés les plus durables (Western Red Cedar, Mélèzes...), ce qui lui ouvre des perspectives d'emploi importantes dans les domaines de l'architecture extérieure (ouvrages d'art, bardage, platelages, etc.) ou bien dans des ambiances supportant une hygrométrie élevée (piscines...) pour lesquelles ses qualités de résistances mécaniques et de durabilité s'additionnent.

## **UNE FILIÈRE QUI S'ORGANISE POUR RÉPONDRE AUX DÉFIS DU FUTUR**

Si les tempêtes de décembre 1999 ont incontestablement contribué à accélérer l'émergence du Douglas, l'initiative prise au début des années 1990 par un noyau de responsables professionnels de la forêt privée, en collaboration avec quelques scieurs « historiques », pour structurer sa promotion y a, sans nul doute, également participé.

Cette initiative a abouti à la création, le 22 novembre 1993, d'une association à caractère interprofessionnel : France Douglas, qui constitue encore aujourd'hui un modèle unique d'organisation dédiée à une seule essence.

Mise en place à un moment où la production de Douglas était pour le moins confidentielle (la production de sciages était inférieure à 300 000 m<sup>3</sup>/an), sa création a permis de consolider les initiatives localisées qui commençaient à voir le jour, qui en Beaujolais, qui en Bourgogne, qui en Limousin, qui en Normandie... et d'identifier, au plan national, un interlocuteur commun et représentatif de l'essence.

Cette représentation a été décisive lorsqu'il s'est agi de revendiquer une place spécifique au Douglas au sein de l'ensemble normatif national, puis européen.

Au lendemain des tempêtes de décembre 1999, les industriels ont ainsi pu s'appuyer sur cette avancée majeure, qui constituait un préalable indispensable à l'ouverture du marché domestique.

Ce premier chantier, mis en œuvre avec succès, a permis à France Douglas d'élargir progressivement son champ de compétences à d'autres domaines d'activités. L'association a ainsi pu engager, au nom de la filière et en partenariat avec l'Institut technologique FCBA (alors CTBA), plusieurs études visant à mieux appréhender les caractéristiques de la ressource française : performances mécaniques, durabilité naturelle... mais aussi à développer des outils (classement mécanique...) à même de permettre aux industriels de mieux valoriser leur production.

Parallèlement, France Douglas a structuré ses moyens de communication : bulletin périodique de liaison, présence accrue sur les salons professionnels, site web, organisation d'événements propres à l'exemple des Premières Assises nationales du Douglas en octobre 2004 en Corrèze qui ont permis de réunir, deux jours durant, plus de 200 participants venus de toute la France et même de l'étranger.

Renforcée par cette notoriété nouvelle, France Douglas a alors tout naturellement trouvé sa place sur l'échiquier national de la filière bois et pèse davantage sur la structuration de la filière.

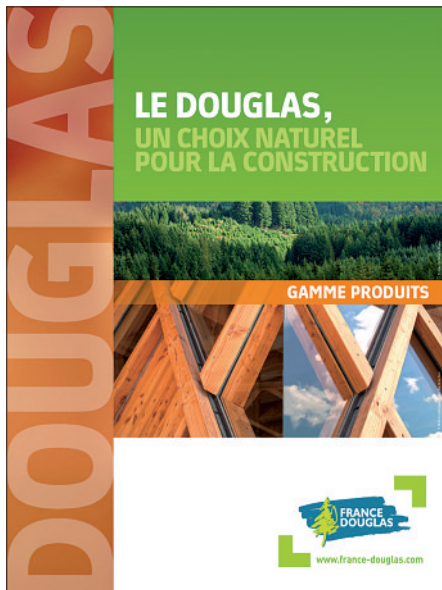
C'est ainsi qu'au cours des cinq dernières années, dans un contexte marqué par de profondes évolutions normatives, engagées dans le prolongement du Grenelle de l'environnement (2008), les responsables de l'association ont pris la décision d'améliorer la lisibilité de l'offre nationale.

Il en a résulté un travail de fond, conduit en partenariat avec les organisations professionnelles nationales (FNB, FBF...) et avec l'appui technique de FCBA, qui a permis aux principaux acteurs de

l'industrie du sciage de définir une offre commune de produits, harmonisée en dimensions et qualités... et adaptée au nouveau corpus normatif.

Ce travail s'est traduit par l'élaboration (en septembre 2012) d'un document de 28 pages, *Le Douglas, un choix naturel pour la construction*, qui présente cinq familles de produits destinés à la construction (charpente, ossature, bois collés, bardages, platelage) clairement définies et identifiées. Il a vocation à devenir une référence, tant pour les producteurs (industriels) que pour les utilisateurs (prescripteurs, professionnels du bâtiment...). Les produits concernés sont en outre dotés, depuis début 2014, de déclarations environnementales, établies au format européen, et disposent ainsi d'un atout supplémentaire pour conquérir de nouveaux marchés.

Forte de cette expérience réussie, l'association a d'ores et déjà prévu d'engager le même type de travail sur d'autres produits (aménagement intérieur, menuiserie...) avec l'objectif d'élargir les parts de marché actuelles du Douglas sur le sol national comme à l'export, toujours avec le souci de valoriser ses spécificités propres (durabilité naturelle, performances mécaniques...).



**FIGURE 7**  
**CE DOCUMENT DE RÉFÉRENCE A L'AMBITION**  
**DE CONSTITUER UNE PASSERELLE**  
**ENTRE LES INDUSTRIELS DU SCIAGE**  
**ET LES ACTEURS DE LA PRESCRIPTION**

Sans qu'il soit possible d'en mesurer précisément les effets, l'émulation ainsi créée par cet accompagnement est aujourd'hui manifeste au sein de la filière. Ainsi, au cours de la décennie écoulée, le Douglas a constitué (avec le bois énergie), le principal vecteur d'investissements de la filière bois à l'échelle du Massif central. Ces investissements ont non seulement permis d'accroître les capacités de transformation existantes mais ont complétement contribué à améliorer la qualité de l'offre : développement d'unités de séchage, création — en aval de l'activité de sciage — de centres d'usines de produits à plus haute valeur ajoutée (bois massifs reconstitués, bois collés, élargissement de la gamme des profils de bardage et de platelage...).

Au cours de cette période, le Douglas, principalement écoulé à l'exportation (Belgique...), a progressivement pris place sur le marché domestique.

Il convient désormais, au regard des évolutions attendues de la production, de conforter ces premiers acquis pour permettre à la filière de tirer pleinement profit des investissements réalisés

au cours de la seconde partie du XX<sup>e</sup> siècle avec l'aide du Fonds forestier national pour constituer cette ressource.

## **UNE FILIÈRE À CONFORTER**

Si la dynamique en place laisse bien augurer de la capacité de la filière à concrétiser ses promesses, les défis qu'il lui appartient de relever sont encore bien présents. Ils sont à la hauteur des enjeux soulignés précédemment.

Au regard de l'évolution biologique de la ressource, c'est en effet quelque 2 à 2,5 millions de m<sup>3</sup> de sciages (soit un triplement de la production actuelle) pour lesquels il conviendra de trouver des marchés adaptés à échéance de 2030-2040.

À cette échéance, le Douglas pourrait alors représenter 30 % de la production nationale de sciages résineux et 60 % de la production du Massif central. C'est à la fois une réelle opportunité de développement pour les territoires ruraux sur lesquels il est implanté, mais aussi un challenge considérable.

### **1<sup>er</sup> défi : positionner le Douglas sur des marchés adaptés à ses spécificités technologiques**

Le Douglas relèvera d'autant mieux ce défi qu'il saura se positionner sur des marchés — notamment ceux de la construction au sein desquels le bois dispose encore d'une marge importante de progression — où ses qualités spécifiques pourront être le plus aisément valorisées par rapport à la concurrence des bois du Nord.

Dans un contexte de croissance exponentielle de l'offre, le principal danger serait en effet — au risque de déstructurer l'équilibre général de la filière — de banaliser l'usage du Douglas sur des marchés établis et fortement concurrentiels.

Éviter cet écueil concerne à la fois le producteur qui devra veiller à mettre à la disposition de l'industriel des produits de nature à lui permettre de valoriser les spécificités du Douglas (proportion suffisante de duramen, nodosité maîtrisée...).

Il concerne pareillement l'industriel qui, profitant des qualités de la matière première dont il disposera, devra veiller à la mise en marché de produits répondant aux besoins des professionnels du bâtiment.

Atteindre cet objectif suppose le maintien d'un dialogue permanent et constructif entre les différents maillons de la filière, mais aussi un travail important d'innovation pour faire émerger les produits les plus performants au plan technique, comme au plan économique...

### **2<sup>e</sup> défi : pérenniser le niveau de production du massif au-delà de 2040**

Depuis vingt ans, le rythme des reboisements a chuté de façon drastique, passant de 10 000 à moins de 5 000 ha/an. Le maintien, au-delà de 2040, du niveau de récolte qui sera atteint à cette échéance suppose d'augmenter très rapidement le rythme actuel des reboisements.

Le simple renouvellement à l'identique du massif actuel supposerait de doubler ce rythme dès la prochaine décennie.

Les surfaces libérées par la récolte des peuplements d'espèces communes, issus de la première phase du FFN (1950-1970), généralement moins bien adaptés que le Douglas aux conditions stationnelles

des zones collinéennes du Massif central, constituent une source potentielle de reboisement complémentaire.

Dans un contexte général, marqué par de nombreuses incertitudes (changement climatique, gestion de l'équilibre sylvocynégétique, le poids de la réglementation environnementale, le regard parfois critique de la société envers l'activité forestière...), la relance d'un programme ambitieux de boisement suppose de recréer un environnement favorable à l'investissement forestier. Il s'agit d'un vaste chantier dont la résolution dépasse très largement le strict cadre du Douglas. Pour autant, la filière Douglas doit pouvoir y apporter sa contribution.

Les réflexions en cours, associant INRA, FCBA et producteurs grainiers, rassemblés au sein de France Douglas pour engager un programme de créations variétales sont de nature, grâce à la plus-value escomptée sur la qualité future de la ressource (meilleure résistance aux conséquences du changement climatique annoncé, meilleure qualité des bois...), à sécuriser le sylviculteur.

### **3<sup>e</sup> défi : l'acceptabilité de la production résineuse par la société**

La problématique complexe de l'acceptabilité de la production de Douglas par le corps social ne doit pas être négligée sur le moyen et long terme.

Une part importante du massif de Douglas est en effet aujourd'hui incluse dans des parcs naturels régionaux (Morvan, Livradois, Forez, Limousin...) où il fait l'objet d'un regard particulier. Les modes de gestion (futaie régulière, peuplements principalement monospécifiques...) — et ce d'autant plus que les révolutions choisies sont courtes — y font en effet souvent débat, au risque de décourager l'investissement du forestier, et, à terme, l'investissement industriel.

Il conviendra d'imaginer des solutions pour renforcer le dialogue entre les différents acteurs concernés au risque de voir le fossé se creuser au gré de la montée en puissance du massif.

Il conviendra parallèlement de se donner les moyens d'améliorer nos connaissances en matière d'interactions entre la sylviculture et le milieu (évolution des sols, qualité de l'eau...).

La filière Douglas sera d'autant mieux armée pour relever ces différents défis, qu'elle saura afficher demain un niveau de cohésion au moins aussi important qu'aujourd'hui.

Elle dispose, avec France Douglas, d'un outil de dialogue et de réflexion privilégié pour ce faire.

C'est pourquoi il y a lieu d'être résolument optimiste quant à la capacité de la filière Douglas à traduire les espoirs qu'elle suscite.

**Jean-Louis FERRON**

Directeur adjoint du CRPF Limousin  
Secrétaire général de France Douglas  
SAFRAN

2 avenue Georges Guingouin  
CS 80912  
PANAZOL

F-87017 LIMOGES CEDEX 1  
(jean-louis.ferron@france-douglas.com)

## BIBLIOGRAPHIE

- AGRESTE, Service de la statistique et de la prospective. — Enquêtes annuelles de branches exploitations forestières et scieries. — Paris : Ministère de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, 2012.
- CLAIRE (R.). — Le Douglas : un arbre exceptionnel. — Association Trifide, 2010. — 368 p.
- CTBA. — Étude Mokuzai. — Paris : CTBA, 2003.
- Douglas Infos*, n° 20, décembre 2012, 12 p.
- FCBA. — Description de la ressource et de la disponibilité en Douglas en France. — Paris : FCBA, novembre 2012.
- HAMZA (N.), PIGNARD (G.), THIVOLLE-CAZAT (A.). — Disponibilités en bois résineux en France. Réévaluation après les tempêtes de 1999. — Afocel, MAAPAR/DERF, 2004. — 3 tomes.
- NEPVEU (G.), BLACHON (J.-L.). — Largeur de cerne et aptitude à l'usage en structure de quelques conifères : Douglas, Pin sylvestre, Pin maritime, Épicéa de Sitka, Épicéa commun, Sapin pectiné. — *Revue forestière française*, vol. XLI, n° 6, 1989, pp. 497-506.

---

### LE DOUGLAS, NOUVELLE RESSOURCE NATIONALE [Résumé]

Fruit des campagnes de reboisement engagées avec l'aide du Fonds forestier national, le massif national de Douglas s'étend aujourd'hui sur plus de 400 000 ha et positionne la France au rang de principal producteur européen. Bien qu'encore jeune (sa classe d'âge médiane est comprise entre 30 et 40 ans), sa production, en constante augmentation depuis le milieu des années 1990, atteint désormais (2012) 2 millions de m<sup>3</sup> de bois d'œuvre. Au cours de la décennie écoulée, les industriels du sciage se sont progressivement appropriés cette ressource nouvelle dont l'offre nationale atteint désormais près de 800 000 m<sup>3</sup> de sciages, soit 12 % de la production totale de conifères.

Cette offre trouve désormais sa place sur le marché domestique, en particulier dans le domaine de la construction où les propriétés technologiques du Douglas, tant en termes de performances mécaniques que de durabilité naturelle, en font un matériau de construction de premier choix. Ce succès résulte, notamment, des efforts conduits par l'association France Douglas, dont la création, fin 1993, a permis de référencer le Douglas dans le corpus normatif national et européen et d'accompagner les professionnels à structurer l'offre nationale.

Les enjeux attachés à cette filière en phase d'émergence sont considérables puisqu'au terme de la décennie 2030-2040, la production nationale pourrait atteindre 2 à 2,5 millions de m<sup>3</sup> de sciages, ce qui fera alors du Douglas l'une des productions forestières majeures du territoire national. La France, premier producteur mondial de Douglas en dehors de son aire naturelle, disposera alors d'un atout déterminant pour l'économie de la filière bois nationale dans sa globalité et celle des territoires sur lesquels la ressource est implantée.

### THE DOUGLAS PINE — A NEW NATIONAL RESOURCE [Abstract]

As a result of the reforestation campaigns undertaken with the help of the National Forestry Fund, the Douglas pine now covers more than 400 000 ha, positioning France as the foremost European producer. In spite of the young age of these trees (with median age category being between 30 and 40 years), output has been increasing since the middle of the 1990s and has now reached (2012) 2 millions cubic metres of workable timber. In the last decade, the sawmill industry has gradually increased its demand for this new resource, which on a national scale caters for nearly 800 000 cubic metres of sawing timber, i.e. 12% of overall softwood production.

This supply has now acquired a stable position on the domestic market, particularly for construction purposes where the technical properties of Douglas pine, both in terms of mechanical performance and natural durability, make it a much sought-after building material. This success is in part attributable to the efforts undertaken by the France Douglas Association, which was set up at the end of 1993, that led to the acceptance of Douglas pine into national and European standards and to the support it provided to professionals in structuring national supply.

The implications deriving from this emerging sector are considerable since at the end of the decade 2030-2040, national production should reach 2 to 2.5 millions cubic metres of sawing timber, making the Douglas pine one of the main forest productions in France. France, the leading producer of Douglas pine outside of its natural area of distribution, will then possess a key asset for the economy of the forestry and forest-based industry in general both on the national scale and locally where the resource has been developed.