Cahier des charges de l'appellation d'origine « Bois du Jura »
Homologué par l'arrêté du 8 mars 2019, *JORF* du 15 mars 2019
Bulletin officiel du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation
n°2019-13

SERVICE COMPETENT

Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)
Arborial – 12, rue Rol-Tanguy
TSA 30003 – 93555 Montreuil Cedex
Tél : (33) (0)1 73 30 38 00
Fax : (33) (0)1 73 30 38 04
Courriel : info@inao.gouv.fr

GROUPEMENT DEMANDEUR

Association française pour l'Appellation d'Origine Contrôlée « Bois du Jura »

Adresse administrative: Maison de la Forêt et du Bois
20 rue François Villon
25041 BESANCON Cedex

Composition : Opérateurs ayant une activité de production sylvicole, d'exploitation forestière ou de sciage.

TYPE DE PRODUIT
Bois débité par sciage

1) NOM DU PRODUIT

« Bois du Jura »

2) DESCRIPTION DU PRODUIT

Le produit est le bois scié de sapin pectiné (abies alba *Mill.*) et/ou d'épicéa commun (Picea abies *(L.)Karst.*).

Les principales caractéristiques physiques du produit sont :

- bois dont la densité élevée est en rapport avec une finesse marquée des cernes d'accroissement : la largeur moyenne des cernes visualisée au bout de chaque pièce est réduite, inférieure à 8 mm pour les pièces de section supérieure à 75 cm², inférieure à 6 mm pour les pièces de section inférieure ou égale à 75 cm².
- parallélépipèdes allongés de dimensions diverses,
- longueur minimale : 2 mètres ; section minimale : 5 cm².

Seuls sont admis en appellation d'origine les choix 0, 1 ou 2 des classements d'aspect des bois résineux (norme NF EN 1611-1), classement qui tient compte des dimensions et du nombre maximum de nœuds par type sur les différents côtés de la pièce, ainsi que de l'importance limitée d'autres singularités.

3) DELIMITATION DE L'AIRE GEOGRAPHIQUE

La production des arbres et leur sciage ont lieu dans l'aire géographique approuvée par l'Institut national de l'origine et de la qualité lors de la séance du comité national compétent du 16 juin 2016.
Le périmètre de cette aire englobe le territoire des communes suivantes, sur la base du code officiel géographique de 2018 :

- Dans le département de l'Ain: Anglefort, Apremont, Aranc, Arbent, Argis, Armix, Artemare, Béard-Géovreissiat, Bellegarde-sur-Valserine, Belleydoux, Bellignat, Belmont-Luthézieu, Béon, Billiat, Boyeux-Saint-Jérôme, Brénaz, Brénod, Brion, Ceignes, Cerdon, Cessy, Chaley, Challes-la-Montagne, Challex, Champdor-Corcelles, Champagne-en-Valromey, Champfromier, Chanay, Charix, Châtillon-en-Michaille, Chavornay, Cheignieu-la-Balme, Chevillard, Chevry, Chézery-Forens, Collonges, Condamine, Confort, Corbonod, Corlier, Cormaranche-en-Bugey, Corveissiat, Crozet, Culoz, Divonne-les-Bains, Dortan, Échallon, Échenevex, Évosges, Farges, Géovreisset, Gex, Giron, Grilly, Groissiat, Hauteville-Lompnes, Haut Valromey, Hostiaz, Injoux-Génissiat, Izenave, Izernore, La Burbanche, Labalme, Lancrans, Lantenay, Le Poizat-Lalleyriat, Léaz, Lélex, Les Neyrolles, Leyssard, Lhôpital, Lochieu, Lompnieu, Maillat, Martignat, Matafelon-Granges, Mijoux, Montanges, Montréal-la-Cluse, Nantua, Nivigne-et-Suran, Nivollet-Montgriffon, Nurieux-Volognat, Oncieu, Outriaz, Oyonnax, Péron, Peyriat, Plagne, Port, Pougny, Pouillat, Prémillieu, Rossillon, Ruffieu, Saint-Alban, Saint-Genis-Pouilly, Saint-Germain-de-Joux, Saint-Jean-de-Gonville, Saint-Martin-du-Frêne, Samognat, Sauverny, Ségny, Sergy, Seyssel, Simandre-sur-Suran, Sonthonnax-la-Montagne, Surjoux, Sutrieu, Talissieu, Tenay, Thézillieu, Thoiry, , Val Revermont, Versonnex, Vesancy, Vieu, Vieu-d'Izenave, Villes, Virieu-le-Grand, Virieu-le-Petit.

- Dans le département du Doubs:
Adam-lès-Vercel, Amancey, Amathay-Vésigneux, Arçon, Arc-sous-Cicon, Arc-sous-Montenot, Aubonne, Avoudrey, Bannans, Bartherans, Battenans-Varin, Belfays, Belleherbe, Bians-les-Usiers, Bief, Bolandoz, Bonnétage, Bonnevaux, Boujailles, Bouverans, Bretonvillers, Brey-et-Maison-du-Bois, Bugny, Bulle, Burnevillers, By, Cernay-l'Église, Chaffois, Chamesey, Chamesol, Chantrans, Chapelle-des-Bois, Chapelle-d'Huin, Charmauvillers, Charmoille, Charquemont, Chassagne-Saint-Denis, Châteauvieux-les-Fossés, Châtelblanc, Chaux-Neuve, Chevigney-lès-Vercel, Consolation-Maisonnettes, Cour-Saint-Maurice, Courtefontaine, Courvières, Crouzet-Migette, Dampjoux, Damprichard, Déservillers, Dommartin, Dompierre-les-Tilleuls, Domprel, Doubs, Durnes, Échay, Échevannes, Épenoy, Éternoz, Étray, Évillers, Eysson, Ferrières-le-Lac, Fertans, Fessevillers, Feule, Flagey, Flangebouche, Fleurey, Fourcatier-et-Maison-Neuve, Fournet-Blancheroche, Fournets-Luisans, Frambouhans, Frasne, Froidevaux, Fuans, Gellin, Germéfontaine, Gevresin, Gilley, Glère, Goumois, Goux-les-Usiers, Grand'Combe-Châteleu, Grand'Combe-des-Bois, Grandfontaine-sur-Creuse, Granges-Narboz, Guyans-Vennes, Hauterive-la-Fresse, Houtaud, Indevillers, Jougne, La Bosse, La Chaux, La Chenalotte, La Cluse-et-Mijoux, La Grange, La Longeville, La Planée, La Rivière-Drugeon, La Sommette, Labergement-Sainte-Marie, Landresse, Laval-le-Prieuré, Lavans-Vuillafans, Laviron, Le Barboux, Le Bélieu, Le Bizot, Le Crouzet, Le Luhier, Le Mémont, Le Russey, Les Alliés, Les Bréseux, Les Combes, Les Écorces, Les Fins, Les Fontenelles, Les Fourgs, Les Grangettes, Les Gras, Les Hôpitaux-Neufs, Les Hôpitaux-Vieux, Les Plains-et-Grands-Essarts, Les Pontets, Les Terres-de-Chaux, Les Villedieu, Levier, Liebvillers, Lizine, Lods, Longechaux, Longemaison, Longevelle-lès-Russey, Longeville, Longevilles-Mont-d'Or, Loray, Maîche, Maisons-du-Bois-Lièvremont, Malans, Malbuisson, Malpas, Mancenans-Lizerne, Métabief, Montancy, Montandon, Montbéliardot, Montbenoît, Mont-de-Laval, Mont-de-Vougney, Montécheroux, Montflovin, Montgesoye, Montjoie-le-Château, Montlebon, Montmahoux, Montperreux, Morteau, Mouthe, Mouthier-Haute-Pierre, Myon, Nans-sous-Sainte-Anne, Narbief, Neuchâtel-Urtière, Noël-Cerneux, Noirefontaine, Orchamps-Vennes, Orgeans-Blanchefontaine, Ornans, Ouhans, Oye-et-Pallet, Passonfontaine, Péseux, Petite-Chaux, Pierrefontaine-les-Varans, Plaimbois-du-Miroir,

Plaimbois-Vennes, Pontarlier, Pont-de-Roide-Vermondans, Premiers Sapins, Provenchère, Reculfoz, Rémondans-Vaivre, Remoray-Boujeons, Renédale, Rennes-sur-Loue, Reugney, Rochejean, Ronchaux, Rondefontaine, Rosières-sur-Barbèche, Rosureux, Saint-Antoine, Sainte-Anne, Sainte-Colombe, Saint-Gorgon-Main, Saint-Hippolyte, Saint-Julien-lès-Russey, Saint-Point-Lac, Sancey, Saraz, Sarrageois, Septfontaines, Silley-Amancey, Solemont, Sombacour, Soulce-Cernay, Surmont, Thiébouhans, Touillon-et-Loutelet, Trévillers, Urtière, Valdahon, Valoreille, Vaucluse, Vauclusotte, Vaufrey, Vaux-et-Chantegrue, Vennes, Vercel-Villedieu-le-Camp, Vernierfontaine, Verrières-de-Joux, Villars-sous-Dampjoux, Ville-du-Pont, Villeneuve-d'Amont, Villers-Chief, Villers-la-Combe, Villers-le-Lac, Villers-sous-Chalamont, Voires, Vuillafans, Vuillecin.

- Dans le département du Jura: Abergement-lès-Thésy, Aiglepierre, Alièze, Andelot-en-Montagne, Andelot-Morval, Arbois, Ardon, Aresches, Arinthod, Aromas, Arsure-Arsurette, Augisey, Avignon-lès-Saint-Claude, Barésia-sur-l'Ain, Barretaine, Baume-les-Messieurs, Beffia, Bellecombe, Bellefontaine, Besain, Bief-des-Maisons, Bief-du-Fourg, Billecul, Blye, Bois-d'Amont, Boissia, Bonlieu, Bonnefontaine, Bornay, Bourg-de-Sirod, Bracon, Briod, Broissia, Buvilly, Censeau, Cernans, Cerniébaud, Cernon, Cézia, Chambéria, Chamole, Champagnole, Chancia, Chapois, Charchilla, Charcier, Charency, Charézier, Charnod, Chassal, Château-des-Prés, Châtel-de-Joux, Châtelneuf, Châtillon, Chaussenans, Chaux-Champagny, Chaux-des-Crotenay, Chavéria, Chemilla, Chevreaux, Chevrotaine, Chilly-sur-Salins, Choux, Cize, Clairvaux-les-Lacs, Clucy, Cogna, Coiserette, Condes, Conliège, Conte, Cornod, Courbette, Coyrière, Coyron, Crans, Crenans, Cressia, Crotenay, , Cuvier, Denezières, Dompierre-sur-Mont, Doucier, Dournon, Doye, Dramelay, Écrille, Entre-deux-Monts, Équevillon, Esserval-Tartre, Étival, Fay-en-Montagne, Foncine-le-Bas, Foncine-le-Haut, Fontenu, Fort-du-Plasne, Fraroz, Genod, Geraise, Geruge, Gigny, Gillois, Grande-Rivière, Grange-de-Vaivre, Graye-et-Charnay, Hauts de Bienne, Hautecour, Hauteroche, Ivory, Ivrey, Jeurre, La Boissière, La Chailleuse, La Chapelle-sur-Furieuse, La Châtelaine, La Chaumusse, La Chaux-du-Dombief, La Favière, La Frasnée, La Latette, La Marre, La Pesse, La Rixouse, La Tour-du-Meix, Lac-des-Rouges-Truites, Lajoux, Lamoura, Largillay-Marsonnay, Larrivoire, Lavancia-Epercy, Lavans-lès-Saint-Claude, Lavans-sur-Valouse, Le Fied, Le Frasnois, Le Larderet, Le Latet, Le Pasquier, Le Vaudioux, Lect, Légna, Lemuy, Lent, Les Arsures, Les Bouchoux, Les Chalesmes, Les Crozets, Les Moussières, Les Nans, Les Piards, Les Planches-en-Montagne, Les Planches-près-Arbois, Les Rousses, Leschères, Loisia, Longchaumois, Longcochon, Loulle, Macornay, Maisod, Marigna-sur-Valouse, Marigny, Marnézia, Marnoz, Martigna, Menétrux-en-Joux, Mérona, Mesnay, Mesnois, Meussia, Mièges, Miéry, Mignovillard, Moirans-en-Montagne, Moiron, Molain, Molinges, Monnetay, Monnet-la-Ville, Montaigu, Montcusel, Montfleur, Montigny-lès-Arsures, Montigny-sur-l'Ain, Montlainsia, Montmarlon, Montrevel, Montrond, Mont-sur-Monnet, Morbier, Mouchard, Mournans-Charbonny, Moutonne, Moutoux, Nanchez, Nancuise, Ney, Nogna, Nozeroy, Onglières, Onoz, Orgelet, Pagnoz, Patornay, Perrigny, Picarreau, Pillemoine, Pimorin, Plaisia, Plasne, Plénise, Plénisette, Poids-de-Fiole, Poligny, Pont-de-Poitte, Pont-d'Héry, Pont-du-Navoy, Port-Lesney, Pratz, Prémanon, Présilly, Pretin, Publy, Pupillin, Ravilloles, Reithouse, Revigny, Rix, Rogna, Rosay, Rothonay, Saffloz, Saint-Claude, Saint-Germain-en-Montagne, Saint-Hymetière, Saint-Laurent-en-Grandvaux, Saint-Lupicin, Saint-Maur, Saint-Maurice-Crillat, Saint-Pierre, Saint-Thiébaud, Saizenay, Salins-les-Bains, Sapois, Sarrogna, Saugeot, Septmoncel les Molunes, Sirod, Songeson, Soucia, Supt, Syam, Thésy, Thoirette-Coisia, Thoiria, Uxelles, Val-d'Epy (uniquement pour la partie correspondante au territoire de l'ancienne commune de La Balme d'Epy), Valempoulières, Val Suran, Valzin en Petite Montagne, Vannoz, Vaux-lès-Saint-Claude, Vaux-sur-Poligny, Verges, Véria, Vernantois, Vers-en-Montagne, Vertamboz, Vescles, Vevy, Villard-Saint-Sauveur, Villards-d'Héria, Villard-sur-Bienne, Viry, Vosbles-Valfin, Vulvoz.

- Dans le département de Saône-et-Loire: Champagnat, Cuiseaux.

Les documents cartographiques représentant l'aire géographique sont consultables sur le site internet de l'Institut national de l'origine et de la qualité.

4) ELEMENTS PROUVANT QUE LE PRODUIT EST ORIGINAIRE DE L'AIRE GEOGRAPHIQUE

4.1 Identification des opérateurs

Tout opérateur intervenant dans les conditions de production de l'appellation d'origine « Bois du Jura » est tenu de remplir une déclaration d'identification adressée au groupement avant le début de l'activité concernée, suivant un modèle type approuvé par le directeur de l'Institut national de l'origine et de la qualité.

4.2 Obligations déclaratives

Chaque scierie est tenue de retourner chaque mois, la fiche de renseignements relative à la production et à la commercialisation de bois d'appellation d'origine « Bois du Jura » demandée par le groupement. Cette fiche doit être retournée chaque mois même s'il n'y a pas eu de fabrication ou de commercialisation.

4.3 Tenue de registres

Les données suivantes sont enregistrées sur des documents propres à chaque opérateur :

Producteur forestier :
- pour chaque vente de bois, l'origine des bois (références communales et références cadastrales ou parcellaires pour les parcelles inscrites dans un plan de gestion) ;
- quand les bois sont vendus façonnés, il enregistre le bordereau de cubage qui est remis à l'acheteur des bois. Le bordereau de cubage comprend, entre autres, les numéros des plaquettes d'identification des grumes.

Exploitant forestier :
- l'origine des bois (références communales et références cadastrales ou parcellaires pour les parcelles inscrites dans un plan de gestion)
- bordereau de cubage. Le bordereau de cubage comprend, entre autres, les numéros des plaquettes d'identification des grumes.

Atelier de transformation (scierie) :
- l'origine des bois (références communales)
- les numéros des plaquettes de grumes
- le volume de grumes sciées
- la quantité de « Bois du Jura » produite
- la quantité de « Bois du Jura » commercialisée

4.4 Suivi du respect des conditions de production

Les producteurs forestiers tiennent notamment à la disposition des structures de contrôles les documents destinés à vérifier :
- la fréquence des coupes sur chaque parcelle ;
- les pratiques culturales ;
- les achats éventuels de plants et les certificats de provenance de ces derniers.

Les ateliers de transformation tiennent notamment à la disposition des structures de contrôles les documents destinés à vérifier le respect des paramètres de transformation.

4.5 Eléments de marquage

Chaque grume (bois rond entier) ou billon (bois rond débité perpendiculairement à l'axe de la grume) doit, avant son chargement en forêt, être identifié individuellement par un marquage spécifique (plaquette forestière numérotée fournie par l'ODG ou conforme au modèle fixé).

Chaque pièce commercialisée d'une section supérieure à 45 cm² est marquée individuellement. Les pièces d'une section inférieure peuvent être réunies en paquets cerclés de liens aplatis marqués selon les indications du chapitre « étiquetage ».

4.6 Contrôle des produits

Dans le cadre du contrôle effectué sur les caractéristiques du produit d'appellation d'origine, les bois sciés prêts à être commercialisés sont soumis par sondage à un examen visuel ou analytique. Le sondage se fait selon les critères de vérification de la conformité d'un lot de bois scié définis dans la norme européenne correspondante.

5) 5) DESCRIPTION DE LA METHODE D'OBTENTION DU PRODUIT

5.1 Production sylvicole

Les grumes proviennent de parcelles qui présentent au moins une partie à une altitude supérieure à 500 mètres.

La sylviculture pratiquée privilégie la régénération naturelle.

Le producteur met en œuvre l'un ou l'autre des itinéraires techniques sylvicoles définis ci-après :

1- Application d'un traitement de futaie irrégulière ou jardinée assurant la régénération permanente et le maintien du peuplement forestier dans une structure irrégulière.

Les coupes de jardinage sont effectuées à une périodicité inférieure à 15 ans.

Elles prélèvent des tiges de toutes dimensions et préservent le matériel sur pied avec une répartition harmonieuse entre arbres de tous âges et de toutes dimensions et surfaces affectées au développement de la régénération.

2- Application d'un traitement de futaie régulière au peuplement formé d'arbres d'âges et de diamètres relativement uniformes.

Les phases d'éclaircissage et d'amélioration des peuplements réguliers débouchent, au moment de leur maturité, sur une phase de régénération par ensemencement naturel et coupes progressives de récolte du peuplement principal.

Les coupes d'éclaircie et d'amélioration des peuplements en croissance sont effectuées à une périodicité inférieure à 15 ans (ou inférieure à 20 ans aux altitudes supérieures à 1200 m) ; elles assurent la mise à distance et la sélection progressives des tiges d'avenir, et maintiennent la relative uniformité des grosseurs à l'échelle de la parcelle en évitant la formation de trouées. Les coupes de récolte du peuplement principal interviennent en plusieurs fois pendant la phase de régénération et se succèdent à un espacement inférieure à 10 ans au rythme du développement de la régénération, jusqu'à l'intervention de la coupe définitive qui met totalement à la lumière les jeunes recrues naturelles.

Ces deux itinéraires techniques excluent l'exécution de coupes rases sur des superficies supérieures à un hectare d'un seul tenant dénuées de régénération naturelle.

Toute coupe de récolte est suivie de travaux en faveur du développement des semis naturels, et si nécessaire des travaux de plantation indispensables au remplacement du peuplement récolté.

Les techniques de régénération par semis ou par plantation ne sont admises que dans les cas suivants :

- pour remplacer la régénération naturelle dans des cas de force majeure, renversée accidentelle par exemple,
- pour compléter la régénération naturelle en essences résineuses, si elle est insuffisante,
- pour assurer la régénération des pâturages boisés.

En cas de semis ou de plantation, les matériels de reproduction sont issus de provenances forestières locales : plants élevés à partir de graines d'origine certifiée issus de peuplements sélectionnés situés dans l'aire géographique de production.

La sylviculture exclut l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés et exclut l'usage des engrais. Elle réserve l'utilisation des produits insecticides et phytosanitaires au traitement ponctuel des grumes récoltées, en bord de route, ainsi qu'au traitement des attaques majeures de parasites et ravageurs forestiers qui se pratiquent dans le cadre de campagnes de lutte organisées ou préconisées par les pouvoirs publics.

5.2 Exploitation des bois

Les grumes sont soumises, soit sur le parterre de la coupe, soit en bord de route, à des opérations de classement et de tri visant à ne retenir que les grumes susceptibles d'être transformées en un produit fini respectant les critères de description listés au chapitre 2.

Le tri est généralement effectué après tronçonnage, mais il peut aussi s'appuyer sur le marquage des découpes, le tronçonnage effectif étant reporté à une étape ultérieure.

Chaque grume destinée au sciage, en attente de chargement, est identifiée par une plaquette forestière fournie par l'ODG ou conforme au modèle fixé.

5.3 Débit et transformation des bois

Les unités de transformation disposent de matériels spécifiques permettant la coupe d'équerre (section perpendiculaire aux arrêtes longitudinales permettant de couper la pièce à la longueur voulue) des sciages et le contrôle des cotes de sciage.

Les billons sont triés et classés par qualité, longueur et diamètre, correspondant aux différents types de produits à fabriquer.

Pour tous les sciages les marges sont les suivantes :

- pour les longueurs : + 5 cm / - 0 cm
- pour les sections : + 3 mm / -1 mm pour les pièces d'épaisseur et de largeur inférieures à 100 mm
  + 4 mm / -2 mm pour les pièces d'épaisseur et de largeur supérieures à 100 mm

Le sciage est rectiligne et les arêtes des pièces sont parallèles.

Les pièces sont tronçonnées d'équerre aux deux extrémités.

5.3.1. Classement qualitatif des sciages bruts

Sont concernés par l'appellation les sciages appartenant aux catégories d'usage ci-après :

- qualité menuiserie, choix 0
- qualité charpente choisie, choix 1
- qualité charpente et ossature, choix 2

5.3.2 Présentation et colisage

5.3.2.1 Composition des paquets de bois scié prêts à être commercialisés :

- Soit en lot constitué de pièces de même choix, de même épaisseur et de même longueur,
- Soit en lot pouvant regrouper des pièces de choix différents, de sections différentes, de longueurs différentes, exclusivement dans le cas de produits fabriqués « sur liste », c'est-à-dire sur commande,
- Pour les très grosses pièces, la charge peut se limiter à une pièce unique.

5.3.2.2 Empilage des pièces

L'empilage est exécuté avec un alignement parfait à l'une des extrémités.

a) Bois frais de sciage et bois ressuyé :

- Les rangées de sciages superposées sont séparées par des baguettes (ou « lattes ») placées horizontalement de manière à constituer un espace régulier
- Ces baguettes sont d'un seul morceau, de section rectangulaire, d'épaisseur et de largeur constante dans un même paquet
- Les baguettes sont placées conformément aux dispositions suivantes :
  - perpendiculairement au fil du bois
  - le plus près possible de l'extrémité des charges, de façon à éviter les fentes et gerces en bout
  - alignées verticalement
  - respectant un écartement latéral de 2,50 m au maximum
- L'épaisseur des lattes est adaptée aux caractéristiques des sciages :
  - 27 mm au minimum pour les produits destinés au séchage
  - 14 mm au minimum dans les autres cas
- La longueur des lattes correspond à la largeur des charges, avec une tolérance de +/– 2 cm.

Ces règles sont applicables à toutes les catégories de produits.

b) Bois sec

Les sciages séchés artificiellement peuvent être conditionnés en piles mortes.

Dans ce cas, les lits sont placés bois sur bois, sans baguette de séparation, et sont stockés sous atmosphère à hygrométrie stabilisée.

5.3.2.3 Cerclage des paquets

- Les paquets constitués de plusieurs pièces comportent au minimum à chaque extrémité un cerclage inamovible, réalisé avec un lien aplati ne tâchant pas le bois.
- Le cerclage par lien métallique est exclu.
- Le lien aplati est placé verticalement, au plus près de l'extrémité du lot et d'une rangée de lattes qui sépare les différentes pièces.

5.3.2.4 Marquage d'identification des produits

Les produits portent un marquage spécifique pour chaque paquet indiquant la section, la longueur, le nombre de pièces, le choix, la date de fabrication et l'identité de l'établissement de production, le degré d'hygrométrie pour les bois secs.

5.4 Tri des produits

Le tri des produits est opéré par le transformateur sur l'ensemble de sa production, aux stades de la fabrication qui sont les plus pertinents pour le repérage et l'élimination des unités non conformes aux caractéristiques décrites dans le présent cahier des charges (caractéristiques géométriques, respect des dimensions et des tolérances dimensionnelles, singularités de structure, altérations biologiques, singularités de débit, …).

Le tri au fil des opérations de transformation conduit à la mise à l'écart ou à la destruction par broyage des pièces non conformes. D'autre part, tous les produits arrivant au bout de la chaîne de fabrication passent par un examen visuel portant à la fois sur les caractéristiques dimensionnelles, sur les défauts d'aspect et de structure, sur la dimension et la fréquence des éliminations de certains défauts par la découpe à longueur des pièces concernées.

Les opérateurs du tri, assistés ou non par des mécanismes spécifiques, dirigent chaque pièce vers une case ou vers une « pile montante » correspondant d'une part à ses dimensions, et d'autre part aux catégories d'usage définis.

Les piles de sciages déclassés sont élevées, puis cerclées et stockées sur un emplacement distinct, pour constituer des paquets de sciages « hors appellation ».

6) ELEMENTS JUSTIFIANT LE LIEN AVEC LE MILIEU GEOGRAPHIQUE

6.1 Spécificité de l'aire géographique

6.1.1 Les facteurs naturels

Le Jura est un massif montagneux très homogène dans ses caractéristiques géologiques et climatiques. L'unité du substrat géologique se traduit par une bonne homogénéité pédologique, malgré une variabilité intra-stationnelle marquée.

Le massif du Jura est constitué d'une succession de plateaux séparés par des systèmes de pentes. Les systèmes de pentes dominent du côté suisse. Les altitudes s'échelonnent entre 500 et 1600 m. Sensiblement plus fortes que dans les Vosges et dans le Massif Central, elles sont plus modestes que dans les Préalpes calcaires.

La géomorphologie tabulaire et la faible variabilité des expositions limitent la variabilité des conditions climatiques locales, qui se caractérisent par l'absence de saison sèche. La saison de végétation est relativement brève, surtout en altitude.

Le substrat géologique est constitué presque exclusivement de roches calcaires. La majorité des sols du massif jurassien possèdent comme propriété commune, leur richesse trophique élevée. Certains types de sols sont spécifiques au massif du Jura ou présents en proportions inhabituelles par rapport aux autres massifs. Ce sont en particulier les sols bruns à pellicules calcaires et les sols humifères calcaires ou calciques. Les différences de propriétés des sols (pierrosité, profondeur, régime hydrique) peuvent moduler l'influence des conditions climatiques. Les sols du massif jurassien sont très différents de ceux des autres massifs producteurs de Sapin ou d'Epicéa. Ces conditions édaphiques sont originales par rapport aux massifs voisins (Alpes, Vosges, Massif Central).

6.1.2. Caractéristiques sylvicoles

L'essentiel de la production de sapin et d'épicéa du massif du Jura franco-suisse provient des peuplements forestiers situés entre 500 et 1000 mètres d'altitude. Ces résineux sont exclusivement du sapin (abies alba) et de l'épicéa (picea abies). La limite supérieure de la végétation forestière correspond pratiquement à l'altitude des points culminants. A moins de 500 mètres d'altitude, les essences feuillues (Chêne, Charme, Hêtre, Frêne, Merisier, etc.…) sont généralement dominantes.

Dans le Jura, les forêts bénéficient d'une grande accessibilité à toutes les altitudes, la mobilisation des produits étant presque partout optimale, et la configuration principalement tabulaire du relief élève considérablement l'altitude moyenne de croissance des bois qui sont exploités.

Dans le massif du Jura, les forêts de sapin et épicéa sont pour la plupart d'origine ancienne.

L'aspect caractéristique des forêts du Jura est marqué par leur histoire, liée à la pratique du pastoralisme. Il en résulte aujourd'hui un paysage typique composé de pâturages boisés (ou prés-bois) et de forêts à structure irrégulière, dont le rajeunissement s'est fait par petites taches dans les ouvertures des anciens pâturages.

La structure de la propriété forestière est caractérisée par l'abondance de grandes forêts publiques issues en partie de l'exercice communautaire du pâturage. L'importance de ces domaines et de la ressource forestière pour l'économie locale expliquent l'existence d'une tradition sylvicole spécifique au Jura.

La majorité des forêts productrices de bois résineux sont situées dans les zones géographiques des hautes chaînes (pessières), du deuxième plateau (forêts mélangées de sapin-épicéa), et des pentes intermédiaires (sapinières).

6.1.3. Les facteurs humains

Les futaies résineuses de la montagne jurassienne sont de longue date l'objet d'une sylviculture élaborée. Le « jardinage comtois » pratiqué sous l'ancien régime procédait d'un savoir-faire ancien qui s'est perfectionné et diversifié au cours du 19ème siècle, développant sur le territoire, un réseau serré de compétences en sylviculture partagées par tous les opérateurs de la filière.

La confrontation entre la sylviculture traditionnelle régionale - le « jardinage comtois » - et les prescriptions techniques venues d'ailleurs qui furent imposées par les règlements de l'Ordonnance de Colbert après la conquête française de la Franche-Comté, a donné naissance dans le massif jurassien à l'élaboration progressive de deux méthodes de gestion des forêts résineuses :

- la futaie jardinée,
- la futaie régulière régénérée naturellement par des coupes progressives.

Les interventions en coupe fréquentes et régulières préservent le capital producteur et favorisent son évolution vers un optimum en adéquation avec les conditions naturelles.

La densité extraordinaire du réseau des scieries est ce qui caractérise le mieux la filière des résineux dans le massif jurassien, et explique l'émergence de savoir-faire particuliers dans la première transformation du bois. Vers 1850, on dénombrait 211 scieries dans le Doubs et 225 dans le Jura, auxquelles s'ajoutent les scieries de l'Ain dont on ne connait pas le nombre pour cette période.

Une des caractéristiques du massif jurassien est la relative hétérogénéité des lots de grumes livrés dans les scieries : très souvent des lots mélangeant sapin et épicéa, des grosseurs variables, des qualités variables. Le tri et la découpe en longueur sur le parc à grumes sollicitent une compétence et une expérience particulières dont dépendent largement les performances de la scierie et la valorisation du matériau.

La même hétérogénéité des caractéristiques des bois se retrouve à l'aval de la chaîne de débit, et les personnels chargés des opérations de tri et d'empilage doivent faire preuve d'un talent particulier pour classer les produits par qualités normalisées, éviter de coûteux sur-classements qui peuvent être fréquents lorsque la matière présente peu de défauts, et en même temps ajuster l'offre du produit au niveau qualitatif de la demande du client.

Les savoir-faire en scierie, qui existent et se transmettent pour le classement qualitatif des produits, sont assez largement spécifiques du massif jurassien.

Dans une proportion de l'ordre de 95 %, les grumes de sapin et d'épicéa récoltées dans la montagne jurassienne font l'objet d'une première transformation (sciage) sur place ou à proximité immédiate des massifs de production. Il subsiste en effet un réseau relativement dense de scieries traditionnelles qui se sont modernisées au point que la capacité de production globale excède aujourd'hui les possibilités locales d'approvisionnement. Aujourd'hui c'est un réseau de 140 entreprises locales (scieries de résineux), de toutes tailles, employant près de 2000 personnes, qui produit chaque année 900 000 m^3 de sciages et valorise sur place la quasi-totalité des bois de sapin et d'épicéa récoltés dans le massif du Jura.

6.2 - Spécificités du produit

Des qualités mécaniques particulières :

On trouve des spécificités reconnues au niveau des bois d'altitude supérieure à 500 mètres, liées aux accroissements fins, à la densité élevée du bois et à l'absence de gros nœuds. Ces éléments participent à la bonne résistance mécanique des bois.

Une étude[1] a porté sur un très important échantillon de sciages (1920 pièces) toutes testées de manière destructive pendant 15 années de recherche et développement. Les pièces de bois du Jura ont été analysées et leurs performances comparées à ceux de Sapins et Epicéas d'autres provenances comme le Morvan, les Vosges, les Alpes françaises, la Forêt Noire, les Ardennes, l'Oural et les Préalpes et le Plateau suisses. La confrontation des différentes valeurs mécaniques montre que le

1 « Performances technologiques du bois du Jura » CONCEPTBOISTECHNOLOGIE novembre 2004

bois du Jura est dans les plus résistants d'Europe : en valeur moyenne, il se situe à 13% au dessus de la valeur moyenne européenne, juste en seconde position après le bois des Alpes.

Mais surtout, le bois du Jura est le plus homogène avec des valeurs beaucoup moins dispersées que dans le cas des autres provenances.

Il faut savoir que les normes de calcul utilisées dans la construction bois se basent davantage sur l'homogénéité que sur la valeur moyenne. En effet ce sont les valeurs les plus basses d'un échantillon donné (valeur spécifique) qui déterminent le seuil retenu pour le calcul.

Dans le cas du bois du Jura, la courbe de répartition des valeurs présente une moyenne élevée combinée à une faible dispersion, avec une valeur minimale 16% plus élevée que la moyenne européenne et suisse. Cette valeur est la plus haute constatée sur l'ensemble des provenances étudiées.

Ces constatations sont renforcées par les résultats d'une autre étude[2], qui s'est attachée à établir sur des grumes entières, en mesurant des vitesses de propagation d'ultrasons, les caractéristiques de résistance mécanique du bois. Ce travail a été accompli à la faveur du stockage sous arrosage des bois qui avaient été abattus par les ouragans Martin et Lothar en décembre 1999. Sur un échantillon de 4248 grumes (9000 m^3, 45% sapin, 55% épicéa) provenant d'une centaine de sites répartis entre 560 mètres et 1325 mètres d'altitude dans les départements du Doubs et du Jura, on a trouvé 50 % des sapins et 74% des épicéas dans la classe C30 et plus (haute performance), et le volume en classe C22 et plus (bois de construction standard) se trouvait dans la proportion de 82 % pour le sapin et 92% pour l'épicéa.

La plupart des experts admettent que la résistance mécanique peut être évaluée par la mesure de l'écartement des cernes d'accroissement. Plus le cerne est fin, plus le bois est résistant. Ne sont retenues en « Bois du Jura » que les pièces qui présentent une épaisseur moyenne de cerne inférieure à 6 mm (ou inférieure à 8 mm pour les pièces de plus de 75 cm^2 de section). Dans un milieu densément peuplé il y a plus de chance de trouver des bois de bonne résistance mécanique que dans une station où les arbres seraient plus distants les uns des autres. Plus l'altitude s'élève, plus les cernes seraient serrés.

6.2.2 Un mélange de sapin et d'épicéa

Dans le massif jurassien ce mélange moitié sapin-moitié épicéa est naturel au-dessus de 500 mètres. Cette coexistence n'existe dans aucun autre massif montagneux français à l'exception toutefois du massif de la Chartreuse.

6.3 - Lien causal entre l'aire géographique et les caractéristiques du produit

Le milieu naturel est particulièrement favorable à la forêt. Les opérateurs locaux ont développé des itinéraires sylvicoles basés sur la régénération naturelle qui permet, outre la préservation de souches génétiques locales adaptées au milieu naturel, de profiter au maximum des potentialités du terroir. En effet, ce type de sylviculture favorise la pousse des graines dans le micromilieu qui leur convient le mieux. Rappelons que si les conditions édaphiques semblent homogènes à l'échelle du massif, elles sont très diverses à l'échelle du mètre.

Ce type de sylviculture favorise aussi la coexistence naturelle du sapin et de l'épicéa.

La bonne résistance mécanique des bois du Jura, et surtout la relative homogénéité des performances mécaniques, sont dues à plusieurs facteurs : altitude, qualité des sols riches en nutriments et absence de déficit hydrique estival qui permettent la construction de parois solides pour les fibres du bois. Ces facteurs édaphiques et climatiques permettent de différencier le massif jurassien de la plupart des autres massifs montagneux. L'influence du sol sur la résistance mécanique est effectivement primordiale comme l'a montré une thèse soutenue en 2009 par Marc BRIOT à l'Université de BESANCON. Cette étude a permis de d'identifier les critères écologiques déterminant les spécificités des bois du Jura. Les résultats ont montré qu'il existe une influence significative de la richesse nutritive de la station et de la réserve utile individuelle sur la densité du bois de résineux du

[2] « Etude qualitative par ultrasons et caractérisation de la valeur mécanique des résineux de Franche-Comté » (Lionel DEMAY et Jean-Luc SANDOZ) CONCEPTSBOISSTRUCTURE mai 2004

massif. Les arbres présentent une densité plus importante lorsqu'ils sont localisés sur des stations au pH élevé et ayant accès à un volume de sol important. Cette étude confirme que l'ensemble des conditions écologiques est homogène à l'échelle du massif du Jura, malgré une variabilité qui peut s'avérer importante à une échelle locale. Cette étude a également confirmé que les sapins et les épicéas du massif étaient des arbres d'une grande qualité selon une variabilité relativement faible. La conclusion de la thèse est que de par son contexte (précipitations importantes, roche calcaire, gamme d'altitude moyenne, pentes variées et sols peu acides), le territoire jurassien est original.

Le savoir-faire dans le tri des bois avant et après sciage, ainsi que le savoir-faire en matière de sciage puis de présentation des lots, sont réels. La réputation spontanée et la notoriété particulière des « Bois du Jura » sont fondées en grande partie sur ces éléments.

7) REFERENCES CONCERNANT LA STRUCTURE DE CONTROLE

Institut national de l'origine et de la qualité (INAO)
Adresse : Arborial – 12, rue Rol Tanguy
TSA 30003 – 93555 Montreuil Cedex
Téléphone : (33) (0)1 73 30 38 00
Fax : (33) (0)1 73 30 38 04
Courriel : info@inao.gouv.fr

Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF).
Adresse : 59 boulevard Vincent Auriol 75703 Paris Cedex 13
Tél : 01.44.97.17.17
Fax : 01.44.97.30.37
La DGCCRF est une Direction du ministère chargé de l'économie.

La vérification du respect du cahier des charges, avant la mise sur le marché, est assurée par un organisme de certification de produits dont le nom et les coordonnées sont accessibles sur le site Internet de l'INAO .

8) ELEMENTS SPECIFIQUES DE L'ETIQUETAGE

Indépendamment des mentions réglementaires, l'identification des bois en appellation d'origine « Bois du Jura » est constituée :

- du nom « Bois du Jura » ou « BOIS DU JURA »,
- de la mention « appellation d'origine contrôlée » ou « AOC »,
- de la mention complémentaire adéquate :
  - « épicéa » : pièce ou lot de bois en épicéa,
  - « sapin pectiné» : pièce ou lot de bois en sapin pectiné,
  - « épicéa et sapin pectiné » ou « sapin pectiné et épicéa »: lot ou paquet assemblé par un feuillard de débits de bois constitué des deux essences sapin pectiné et épicéa.

Le marquage de ces mentions est réalisé au niveau de chaque pièce pour les pièces de sciage de section supérieure ou égale à 45 cm^2. Les pièces d'une section unitaire inférieure à 45 cm^2 peuvent être commercialisées en lot ne comportant qu'un étiquetage, à condition que le lot soit cerclé avec un lien portant les mentions « Bois du Jura » et « appellation d'origine contrôlée » ou « AOC ».

9) EXIGENCES NATIONALES

Points principaux à contrôler et leur méthode d'évaluation :

Points à contrôler	***Valeur de référence***	***Méthode d'évaluation***
Règles parcelles forestières		
Localisation géographique des parcelles	Dans l'aire géographique. Altitude $\geq$ 500 m	Documentaire
Essences	Sapin pectiné et/ou épicéa	Documentaire ou visuelle
Registre sylviculteur	Existence	Documentaire
Règles exploitations forestières		
Coupes rases	Interdites En cas de force majeure : reboisement	Visuelle
Intrants interdits	Absence	Documentaire ou visuelle
Registre exploitant	Existence	Documentaire
Tri des grumes	Bien réalisé	Visuelle
Identification des grumes	Existence	Documentaire ou visuelle
Règles de transformation		
Localisation géographique des scieries	Dans l'aire géographique	Documentaire
Registre scierie	Existence	Documentaire
Tri des billons	Bien réalisé	Visuelle
Tri des pièces	Choix $\leq$ 2 Largeur moyenne des cernes supérieure à la norme	Visuelle Visuelle ou mesure
Marquage	Présence des mentions obligatoires	Visuelle

GLOSSAIRE

Bille (ou billon)	Bois rond, tronçonné (débité perpendiculairement à l'axe de la grume).
Bois feuillu	Bois provenant des arbres du groupe botanique des dicotylédones, généralement à feuilles caduques.
Bois résineux	Bois provenant des arbres du groupe botanique des gymnospermes, généralement à feuilles persistantes. Note : la plupart des résineux commercialisés appartiennent au groupe botanique des conifères.
Bois ressuyé	Bois dont la teneur en humidité se situe au point de saturation des fibres (environ 25 %).
Bois rond	Bois abattu ébranché, écimé, ayant été tronçonné ou non. Terme excluant généralement le bois de feu.
Bois scié	Pièce de bois obtenue par sciage à partir d'une bille ou d'une pièce de plus fortes dimensions, éventuellement complété par un tronçonnage.
Bois vert (= bois frais = bois brut de sciage)	Bois qui n'a pas été séché jusqu'au ou au dessous du point de saturation des fibres. Note : un bois vert a généralement une teneur en humidité supérieure à 30 %. « bois vert », « brut de sciage » et « frais de sciage » sont trois synonymes utilisés indifféremment localement.
Cerne annuel	Chacun des cercles concentriques présentant la couche de bois produite en une année
Charge	Lot de bois scié prêt à être commercialisé. = « paquet »
Charpente sur liste (cf. . Liste)	Lot de pièces de charpente correspondant généralement à la commande d'un charpentier pour la charpente d'un bâtiment
Choix	Classement d'aspect des bois sciés résineux: de la meilleure qualité (choix 0) à la plus médiocre (choix 4)
Coupe de régénération progressive	En futaie régulière, étalement dans le temps (et sur une même surface) des coupes visant à renouveler le peuplement **:** - la première des coupes progressives constitue la coupe d'ensemencement, - la dernière coupe, supprimant le reliquat du peuplement est dite coupe définitive, - les coupes intermédiaires sont dites coupes secondaires.
Coupe d'éclaircie	Coupe sélective réduisant le nombre de tiges (en faveur notamment des plus belles tiges) et procurant généralement de produits marchands (contrairement au dépressage) ; l'éclaircie permet de doser le mélange des essences, de favoriser la biodiversité, de placer le peuplement dans les meilleures conditions de vigueur et de stabilité et d'obtenir les produits de la qualité recherchée.
Coupe d'équerre	Découpe à longueur des pièces de sciage, section perpendiculaire aux arêtes longitudinales
Coupe jardinatoire (coupe de jardinage)	Coupe appliquée en futaie irrégulière ou jardinée, associant étroitement des opérations d'amélioration, sanitaires, de récolte et de régénération.
Coupe rase	Exploitation totale, en un seul passage, d'un peuplement forestier sur une surface d'au moins 1 ha.
Liste	Lot de bois scié à des dimensions spécifiques pour une utilisation spécifique.
Essence	Terme forestier désignant chaque espèce d'arbre : chêne, hêtre, sapin, épicéa …
Feuillard	Lien aplati utilisé pour cercler les charges de sciages avec l'aide d'un outil de tension
Futaie régulière	Peuplement formé d'arbres d'âge et de diamètre relativement uniforme ; le traitement d'une forêt en futaie régulière vise la pérennisation de parcelles ou surfaces portant des peuplements réguliers, ou de peuplements équiennes, dont le renouvellement s'organise à rythme constant
Futaie irrégulière et futaie jardinée	Peuplement issu d'un traitement en futaie jardinée, mélangeant des arbres de tous âges et de toutes dimensions
Grume	Bois rond entier, non tronçonné.
Jardinage	Traitement appliqué à un peuplement pour qu'il prenne ou conserve une structure de futaie jardinée équilibrée.
Liste	Commande de sciages prescrivant les dimensions des pièces à fabriquer, qui correspond généralement à un plan de charpente
Lit	Ensemble des pièces disposées au même niveau dans une pile de sciages
Nœud	Partie de branche englobée dans le bois du tronc.
Paquet	Lot de bois scié prêt à être commercialisé. = « charge »

Peuplement forestier	Partie de forêt qui se distingue des voisines par l'âge, la composition en essence ou la structure, et dont la surface justifie un traitement sylvicole particulier ; il s'agit de l'unité d'intervention élémentaire.
Pessière	Peuplement forestier constitué d'épicéas.
Pile morte	Empilage de sciages dénué de baguettes entre les lits ; les baguettes assurent l'aération sans laquelle le bois se dégrade à l'humidité ; seuls les sciages secs peuvent être empilés en piles mortes
Régénération	Opération par laquelle un peuplement forestier, parvenu au stade de la récolte, est renouvelé, désigne aussi l'ensemble des jeunes peuplements (de moins de 3 m de hauteur) qui ont pris naissance à la suite des opérations de régénération.
Régénération naturelle	Réalisée à partir des graines produites par le peuplement
Ressuyé, ressuyage	Les sciages entreposés à l'air libre sont dénommés « sciages ressuyés » dès lors que leur taux d'humidité descend en-dessous de 30%
Sapinière	Peuplement forestier constitué de sapins
Sciage	Opération de débit du bois avec des lames dentées dans le sens longitudinal ; désigne par extension la pièce de bois obtenue
Section	Surface droite transversale de la pièce de bois.
Tronçonnage	Opération de débit du bois dans le sens perpendiculaire à la longueur.