

Jacques Hillion

L'intérêt asiatique pour le bois luxembourgeois

L'Asie aime le bois luxembourgeois et surtout le hêtre. Le marché en profite depuis une vingtaine d'années. Pour la filière, l'arrivée de ces nouveaux acteurs est surtout l'occasion de réfléchir et travailler à la valorisation de cette ressource durable et locale.

C'est l'un des sujets avec lesquels on aime bien se faire peur : la Chine et d'autres pays asiatiques achèteraient en masse le bois luxembourgeois. Si cette affirmation est en partie vérifiée, elle n'inquiète pas outre mesure ceux qui sont chargés de la gestion des forêts nationales, qui pensent à la valorisation de la filière ou encore qui commercent avec cette matière première.

Il est vrai que Pékin est devenu, au cours de ces vingt dernières années, un acteur mondial majeur du marché du bois, aussi bien au niveau de l'importation de grumes que de celui de l'exportation de produits finis. C'est ainsi, comme le raconte volontiers Frank Wolter, directeur de l'Administration de la nature et des forêts (ANF), que la Chine a voulu au début des années 2000 acheter l'ensemble du bois luxembourgeois et notamment le hêtre, un bois d'œuvre peu valorisé, car peu utilisé par les grands consommateurs d'arbres que sont la construction et les industriels (trituration, pâte à papier, énergie). Un intérêt décuplé par la proximité des grands ports

de la mer du Nord qui limite les frais de transport et permet aux navires de repartir chargés vers l'Asie.

La demande fut refusée notamment grâce à un règlement grand-ducal imposant que tous les bois d'œuvre issus d'une forêt publique soient mis sur le marché lors de ventes publiques. Quoi qu'il en soit, même si la réponse fut négative, les graines de

Pékin est devenu, au cours de ces vingt dernières années, un acteur mondial majeur du marché du bois.

l'inquiétude étaient plantées et la menace de voir le bois luxembourgeois pillé plane encore aujourd'hui. Il est vrai que la forêt est un sujet sensible. De par sa proximité physique avec la population : 85 % de la forêt est à moins d'un kilomètre et demi

d'une agglomération. Mais aussi parce que sa fonction récréative – quand elle ne se transforme pas en cimetière – est un élément primordial de la vie quotidienne et une composante fondamentale de l'histoire nationale. Le département des Forêts qui est né avec la Première République et mort avec la chute du Premier Empire français est encore dans toutes les mémoires.

Aujourd'hui, la forêt occupe une surface d'environ 92 000 ha, soit un peu plus d'un tiers de la superficie nationale (35 %). Une petite majorité (54 %) appartient à des propriétaires privés. Ils sont à peu près 14 000 et possèdent en moyenne 3,5 ha de futaies, taillis ou pessières. Le reste fait partie du domaine public. Les communes s'y taillent la part du lion (33 %), loin devant l'Etat (11 %) et les administrations publiques (1 %). La forêt est essentiellement composée à 66 % de feuillus, chênes

et hêtres. Les résineux et principalement l'épicéa – ce qui n'est pas sans conséquence au regard des ravages d'un insecte, le bostryche typographe – occupent le reste de la surface. À noter que les résineux, parce qu'ils ont un meilleur rendement, sont plutôt aux mains de propriétaires privés, tandis que les feuillus se retrouvent plus fréquemment dans le domaine public.

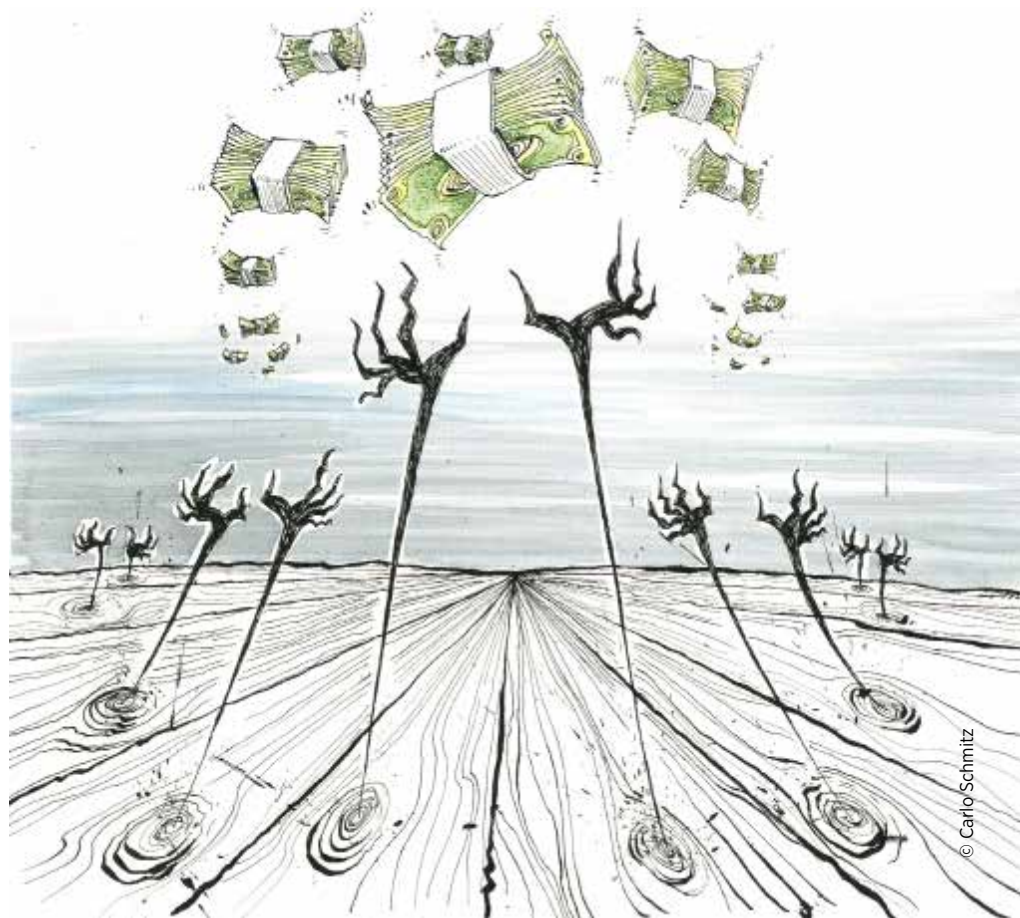
La présence des acteurs asiatiques sur le marché du bois

Malgré le refus de l'ANF, la Chine et d'autres pays asiatiques sont aujourd'hui des acteurs importants mais peu visibles du commerce du bois grand-ducal, puisque les transactions sont d'ordre privé. Frank Wolter estime qu'« en 2019 et 2020, la moitié du bois d'œuvre, des grumes de hêtre, a été revendue par des négociants à la Chine, soit 15 000 m³ des 30 000 m³ produits ».

L'intérêt asiatique pour le bois luxembourgeois et de toute la Grande Région est bel et bien réel, mais n'inquiète pas outre-mesure le directeur de l'ANF. « La Chine est capable de payer plus cher que la plupart des négociants. Elle remporte donc des marchés. Dévaste-t-elle pour autant nos forêts ? Non, car nous avons des plans de gestion. » En d'autres termes, « le bois n'est pas coupé pour répondre à une demande. Seules les coupes déterminées sont mises sur le marché », précise-t-il.

Winfried von Loë, ingénieur forestier du Groupement des sylviculteurs (Lëtzebuerger Privatbëscher), est plutôt satisfait de cette présence. « Le marché est un peu plus ouvert », relève-t-il, tout en précisant que le bois, surtout du hêtre, est vendu à « un meilleur prix ». S'il reste discret sur le montant des ventes, il précise toutefois que « le chêne est bien payé, le hêtre moyennement, tandis que le prix de l'épicéa est à un quart de ce qu'il était il y a seulement trois ans ».

La véritable épine dans le pied du forestier, c'est, en effet, la crise des scolytes, famille d'insectes à laquelle appartient le typographe. Ce dernier pond ses œufs sous l'écorce de l'épicéa, dans le cambium, où les larves se développent, creusent des galeries qui ne sont pas sans rappeler les lettres



© Carlo Schmitz

typographiques – d'où son épithète spécifique – et condamnent l'arbre. Celui-ci sèche quasiment sur pied. Si l'épicéa a des défenses naturelles, les trois étés secs de 2018, 2019 et 2020 l'ont affaibli, le rendant vulnérable aux attaques de ce coléoptère. Les forestiers n'ont d'autre moyen de lutte que d'effectuer des coupes sanitaires. Lesquelles provoquent un afflux de résineux sur le marché qui se sature et s'accompagne donc d'une importante baisse des prix, tandis que les coupes de feuillus connaissent, elles, une baisse draconienne (-30 % en 2020 et -50 % en 2021) toujours à cause de la sécheresse.

Si la filière est suspendue à l'évolution du marché et de la crise sanitaire qu'elle traverse elle aussi, elle observe avec intérêt les réactions des acteurs asiatiques du marché du bois. Philippe Genot,

directeur du cluster bois qui est la plateforme d'échange gérée par Luxinnovation de tous les acteurs allant de la production du bois en forêt jusqu'au consommateur final de produits bois, est l'un de ces observateurs (cf. l'article de Philippe Genot dans le présent numéro). Il remarque des changements d'attitude : « De plus en plus, les acteurs asiatiques du bois tendent et tentent d'acheter des scieries locales en difficulté pour une première transformation sur place. » Les grumes partent ainsi débitées. Une première valorisation qui n'est cependant pas suffisante à ses yeux et qui, surtout, ne répond pas aux attentes en matière de développement durable. Et qui plus est, n'écarte pas l'épée de Damoclès suspendue sur le commerce du bois : c'est le marché et donc le prix du bois qui dicte sa loi. Les négociants asiatiques peuvent se détourner aussi vite du Luxembourg

qu'ils sont venus. Comme c'est le cas pour le sable nécessaire au secteur de la construction, qui est devenu trop cher en Europe du fait de sa rareté, fait-il valoir en substance.

Le hêtre : la principale essence nationale

Face à cette situation, une des raisons qui ont poussé à la création du cluster bois est la valorisation des ressources durables locales et en particulier la principale essence nationale : le hêtre. Les échanges commerciaux entre l'Europe et l'Asie peuvent apporter des satisfactions en termes économiques aux uns et aux autres, mais en termes d'écologie et de création de valeur ajoutée, ce n'est pas la panacée. Loin de là.

« Notre volonté est de recréer des chaînes de valeur régionales et nous cherchons à développer des pistes en matière de

construction », fait-il valoir, et ce, même si le hêtre est un bois nerveux qui n'est pas adapté aux travaux de charpente et ne supporte guère d'être exposé à l'extérieur. De fait, il est peu utilisé dans le bâtiment, sauf pour les escaliers ou les parquets. L'enjeu est donc de le valoriser afin de lui ouvrir des débouchés dans ce secteur, à l'image des structures d'hébergement d'urgence du Findel dont l'objectif affiché en 2018 par le ministre François Bausch était « d'acquérir les expériences nécessaires pour promouvoir l'utilisation du bois régional », une référence explicite au bois de hêtre en tant que bois de construction.

La start-up LEKO Labs de Foetz œuvre en ce sens avec un système breveté de pièces en bois de hêtre qui s'emboîtent à la manière du célèbre jeu de construction. Ou encore Scidus à Etalle (Belgique), qui produit du bois torréfié, c'est-à-dire modifié thermiquement afin de le rendre plus

résistant en usage extérieur. Les exemples comme ceux-ci sont nombreux au sein de la Grande Région et laissent entrevoir de nouvelles perspectives à Philippe Genot.

L'avenir de la forêt luxembourgeoise

Si l'arrivée de négociants asiatiques sur le marché du bois national a défrayé la chronique, elle n'a pas mis en péril la forêt. D'après Frank Wolter, la forêt d'aujourd'hui correspond à peu près à l'inventaire forestier national de 2011. Quant au nouvel inventaire, prévu pour 2021, il a pris du retard à cause de différentes études et plans qu'il a fallu élaborer afin de mieux déterminer le potentiel de cette matière première ou l'adaptation de la forêt au changement climatique. Il devrait être possible d'avoir en main cette nouvelle photographie de l'évolution de la forêt vers 2025.

Mais, en attendant, si le marché a peut-être été chamboulé, la nouvelle donne a surtout offert un cadre à une réflexion globale sur la valorisation du bois comme ressource durable locale. Un travail de longue haleine qui repose sur une volonté politique se traduisant par le soutien de l'Etat à l'innovation ou d'aides à la replantation plus conséquentes pour les feuillus que pour les résineux. Le prix à payer pour l'avenir de la forêt luxembourgeoise, dont les fruits sont attendus avec espoir dans quelques années. ♦

1. Holzgeschwindigkeit
✓ Bio Material
✓ Bio Beschicht.

2. Holz
✓ Bio Material
✓ Bio Beschicht.

3. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material
✓ Bio Beschicht.
✓ Parkett & Cladding
✓ Inventory & online
Naturata, Holzwerkstoffe, Holz, Holzwerkstoffe.

4. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

5. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

6. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

7. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

8. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

9. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

10. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

11. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

12. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

13. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

14. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

15. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

16. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

17. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

18. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

19. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

20. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

21. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

22. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

23. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

24. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

25. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

26. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

27. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

28. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

29. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

30. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

31. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

32. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

33. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

34. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

35. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

36. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

37. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

38. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

39. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

40. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

41. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

42. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

43. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

44. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

45. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

46. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

47. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

48. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

49. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

50. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

51. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

52. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

53. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

54. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

55. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

56. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

57. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

58. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

59. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

60. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

61. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

62. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

63. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

64. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

65. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

66. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

67. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

68. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

69. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

70. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

71. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

72. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

73. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

74. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

75. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

76. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

77. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

78. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

79. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

80. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

81. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

82. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

83. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

84. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

85. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

86. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

87. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

88. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

89. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

90. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

91. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

92. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

93. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

94. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

95. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

96. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

97. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

98. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

99. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

100. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

101. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

102. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

103. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

104. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

105. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

106. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

107. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

108. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

109. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

110. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

111. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

112. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

113. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

114. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

115. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

116. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

117. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

118. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

119. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

120. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

121. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

122. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

123. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

124. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

125. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

126. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

127. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

128. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

129. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

130. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

131. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

132. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

133. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

134. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

135. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

136. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

137. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

138. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

139. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

140. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

141. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

142. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

143. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

144. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

145. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

146. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

147. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

148. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

149. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

150. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

151. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

152. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

153. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

154. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

155. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

156. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

157. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

158. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

159. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

160. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

161. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

162. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

163. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

164. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

165. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

166. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

167. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

168. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

169. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

170. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

171. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

172. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

173. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

174. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

175. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

176. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

177. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

178. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

179. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

180. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

181. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

182. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

183. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

184. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

185. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

186. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

187. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

188. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

189. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

190. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

191. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

192. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

193. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

194. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

195. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

196. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

197. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

198. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

199. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

200. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

201. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

202. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

203. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

204. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

205. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

206. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

207. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

208. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

209. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

210. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

211. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

212. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

213. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

214. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

215. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

216. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

217. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

218. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

219. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

220. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

221. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

222. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

223. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

224. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

225. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

226. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

227. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

228. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

229. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

230. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

231. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

232. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

233. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

234. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

235. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

236. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

237. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

238. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

239. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

240. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

241. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

242. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

243. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

244. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

245. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

246. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

247. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

248. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

249. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

250. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

251. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

252. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

253. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

254. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

255. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

256. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

257. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

258. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

259. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

260. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

261. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

262. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

263. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

264. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

265. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

266. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

267. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

268. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

269. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

270. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

271. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

272. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

273. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

274. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

275. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

276. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

277. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

278. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

279. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

280. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

281. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

282. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

283. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

284. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

285. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

286. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

287. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

288. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

289. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

290. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

291. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

292. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

293. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

294. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

295. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

296. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

297. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

298. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

299. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

300. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

301. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

302. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

303. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

304. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

305. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

306. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

307. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

308. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

309. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

310. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

311. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

312. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

313. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

314. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

315. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

316. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

317. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

318. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

319. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

320. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

321. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

322. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

323. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

324. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

325. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

326. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

327. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

328. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

329. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

330. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

331. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

332. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

333. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

334. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

335. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

336. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

337. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

338. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

339. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

340. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

341. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

342. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

343. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

344. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

345. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

346. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

347. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

348. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

349. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

350. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

351. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

352. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

353. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

354. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

355. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

356. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

357. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

358. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

359. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

360. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

361. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

362. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

363. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

364. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

365. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

366. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

367. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

368. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

369. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

370. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

371. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

372. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

373. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

374. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

375. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

376. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

377. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

378. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

379. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

380. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

381. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

382. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

383. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

384. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

385. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

386. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

387. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

388. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

389. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

390. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

391. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

392. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

393. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

394. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

395. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

396. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

397. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

398. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

399. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

400. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

401. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

402. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

403. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

404. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

405. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

406. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

407. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

408. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

409. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

410. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

411. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

412. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

413. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

414. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

415. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

416. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

417. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

418. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

419. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

420. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

421. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

422. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

423. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

424. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

425. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

426. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

427. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

428. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

429. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

430. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

431. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

432. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

433. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

434. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

435. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

436. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

437. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

438. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

439. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

440. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

441. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

442. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

443. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

444. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

445. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

446. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

447. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

448. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

449. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

450. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

451. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

452. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

453. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

454. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

455. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

456. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

457. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

458. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

459. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

460. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

461. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

462. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

463. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

464. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

465. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

466. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

467. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

468. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

469. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

470. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

471. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

472. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

473. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

474. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

475. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

476. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

477. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

478. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

479. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

480. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

481. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

482. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

483. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

484. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

485. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

486. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

487. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

488. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

489. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

490. Holzwerkstoffe
✓ Bio Material

<