

# Publications dans des revues scientifiques ou techniques

## • Revues internationales

### Annals of Forest Science

**Plomion C., Bastien C., Bogeat-Triboulot M.-B., Bouffier L., Déjardin A., Duplessis S., Fady B., Heuertz M., Le Gac A.-L., Le Provost G., Legué V., Lelu-Walter M.-A., Leplé J.-C., Maury S., Morel A., Oddou-Muratorio S., Pilate G., Sanchez L., Scotti I., Scotti-Saintagne C., Segura V., Trontin J.-F., Vacher C.**  
Forest tree genomics : 10 achievements from the past 10 years and future prospects  
*Annals of Forest Science 2016, 73: 77-103, DOI 10.1007/s13595-015-0488-3.*

**Spinelli R., Cacot E., Mihelic M., Nestorovski L., Mederski P. Tolosana E.**  
Techniques and productivity of coppice harvesting operations in Europe: a meta-analysis of available data  
*Annals of Forest Science – Official journal of the Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Volume 73 Number 4, 17 pages, 2016*

### Biomass and Bioenergy

**Chakroun M., Bouvet A., Montagny X., Ruch P.**  
Performance of two shear heads for harvesting biomass in hardwood stands in France  
*Biomass and Bioenergy 91, pages 227-233, 20 Mai 2016*

### Carbohydrate polymers

**Chemin, M., Rakotovelo, A., Ham-Pichavant, F., Chollet, G., Da Silva Perez, D., Petit-Conil, M., Cramail, H., Grelier, S.**  
Periodate oxidation of 4-O-methylglucuronoxylans: influence of the reaction conditions  
*Carbohydrate Polymers, vol. 142, pp45-50, January 2016.*

### Ecology and Evolution

**Lefebvre T., Vargo E., Zimmermann M., Dupont S., Kutnik M., Bagnères A.-G.**  
Subterranean termite phylogeography reveals multiple postglacial colonization events in southwestern Europe  
*Ecology and Evolution 2016, 6(16): 5987-6004*

### Forest Ecology and Management

**Toillon J., Dallé E., Bodineau G., Berthelot A., Bastien J.-C., Brignolas F., Marron N.**  
Plasticity of yield and nitrogen removal in 56 *Populus deltoides* x *P. nigra* genotypes over two rotations of short-rotation coppice  
*Forest Ecology and Management 2016, 375: 55-65*

# PUBLICATIONS 2016

## Journal of Forest Economics

**Koebel B., Levet A.L., Nguyen van P., Purohoo I., Guinard L.**

Productivity, resource endowment and trade performance of the wood product sector  
*Journal of Forest Economics, Volume 22, pp. 24-35*

## Mechanics & Industry

**Makhlouf H., Chevalier L., Favier E., Launay E..**

A stochastic approach for the evaluation of the reliability of wood furniture in an industrial context: managing virtual standardization tests  
*Mechanics and Industry Vol 17, number 5, 2016, 11 p.*

## MUTAGENESIS

**Catalan, J., Rydman, E., Aimonen, K., Hannukainen, K.-S., Suhonen, S., Vanhala, E., Moreno, C., Meyer, V., da Silva Perez, D., Sneck, A., Forsström, U., Hojgaard, C., Willemoes, M., Winther, J. R., Vogel, U., Wolff, H., Alenius, H., Savolainen, K. M., Norppa, H.**

Genotoxic and inflammatory effects of nanofibrillated cellulose in murine lungs  
*Mutagenesis, vol 00, pp1-9, 2016.*

## Physiologia Plantarum

**Nguyen H. C., Cao P. B., San Clemente H. I. n., Ployet R. I., Mounet F., Ladouce N., Harvengt L., Marque C. and Teulieres C.**

Special trends in CBF and DREB2 groups in *Eucalyptus gunnii* vs *Eucalyptus grandis* suggest that CBF are master players in the trade-off between growth and stress resistance. *Physiologia Plantarum* 2017, 159: 445-467 doi: 10.1111/ppl.12529.

### • Revues françaises

## ATIP

**Meyer, V., Lecourt, M., Nougier, P., Cottin, F., Mialon, A., Michine, A., Petit-Conil, M.**

New enzymes generation to reduce energy consumption in thermomechanical pulping  
*ATIP Journal, vol. 70, n°3, pp15-24, November 2016.*

## BOIS Mag

**Bonnemazou M., Ruch P., Cacot E.**

Engins forestiers : Les ventes repartent à la hausse  
*BOIS Mag n°160, page 6, Octobre 2016*

## ENERGY

**Dupont, C., Jacob, S., Marrakchy, K.O., Hognon, C., Gâteau, M., Labalette, F., da Silva Perez, D.**

How inorganic elements of biomass influence char steam gasification kinetics  
*Energy, vol. 109, pp430-435, August 2016.*

## Le Bois International

### **Ruch P., Montagny X.**

Retour d'expériences sur l'utilisation de tracks synthétiques  
*Le Bois International, pages 17-19, 2 et 9 Avril 2016*

### **Bonnemazou M., Montagny X., Périnot C., Ruch P.**

Machines de bûcheronnage / Projet INOFOX : de la graisse biodégradable à la place de l'huile de chaîne ?  
*www.leboisinternational.com, 3 pages, 9 Juin 2016*

### **Bonnemazou M., Montagny X., Périnot C., Ruch P.**

Projet Inofox : de la graisse biodégradable à la place de l'huile de chaîne ?  
*Le Bois International, pages 16-18, 11 Juin 2016*

### **Maire L., Pascual C., Yon T.**

L'échantillonnage optimisé de biomasse réceptionnée en chaufferie à l'aie du protocole Optiscreen  
*Le Bois International – Le cahier du bois-énergie n°72, pages 8-11, 6, 13 et 20 Août 2016*

### **Maire L., Bonnemazou M., Cacot E., Chakroun M., Montagny X., Peuch D.**

Bûcheronnage mécanisé des feuillus : un secteur en attente d'améliorations  
*Le Bois International, pages 16-19, 27 Août et 3 Septembre 2016*

### **Bonnemazou M., Ruch P., Cacot E.**

Ventes d'engins forestiers en France : la hausse s'est poursuivie l'an dernier  
*Le Bois International, pages 27-30, 10 Septembre 2016*

## Le Journal de la Mécanisation Forestière

### **Magaud P.**

La grue des débusqueurs : avant tout un choix d'entreprise  
*Le Journal de la Mécanisation Forestière n°160, pages 21-22, Mars 2016*

### **Bonnemazou M.**

Une tête à double tranchant pour une récolte mixte : la Moïpu 300 F3 à cisaille et à scie  
*Le Journal de la Mécanisation Forestière n°163, pages 71-72, Juin 2016*

### **Maire L., Bonnemazou M., Cacot E., Chakroun M., Montagny X., Peuch D.**

Le bûcheronnage mécanisé dans les peuplements feuillus : un secteur toujours en attente d'amélioration des performances  
*Le Journal de la Mécanisation Forestière n°164, pages 10-13, Juillet 2016*

### **Bonnemazou M., Ruch P., Cacot E.**

Les ventes d'engins forestiers en France 2015 : principaux résultats  
*Le Journal de la Mécanisation Forestière n°164, pages 19-20, Juillet 2016*

### **Ruch P., Montagny X.**

Retour d'expériences sur l'utilisation de tracks synthétiques en Bourgogne – Franche-Comté  
*Le Journal de la Mécanisation Forestière n°165, pages 21-23, Septembre 2016*

# PUBLICATIONS 2016

## **Cacot E., Peuch D.**

Des couteaux nervurés pour une meilleure rentabilité dans le feuillu  
*Le Journal de la Mécanisation Forestière n°166, pages 28-30, Octobre 2016*

## **Bonnemazou M., Ruch P., Cacot E.**

Les ventes d'engins forestiers en France 2015 : principaux résultats  
*Le Journal de la Mécanisation Forestière n°166, pages 10-12, Octobre 2016*

## **Grulois S., Périnot C.**

Le parc des machines d'exploitation forestière intervenant en Languedoc-Roussillon en 2015  
*Le Journal de la Mécanisation Forestière n°168, pages 11-13, Décembre 2016*

## Rendez-Vous techniques

### **Dassot M., Collet C., Girard Q., Gibaud G., Piat J., Wehrlen L., Richter C., Fraysse J-Y.**

Méthodes alternatives de contrôle de la molinie et de préparation du sol pour réussir les plantations  
*ONF, Rendez-Vous Techniques 2016, N° 50, pp. 3-10*

## Revue Forestière Française

### **Kleinschmit von Lengefeld, A.**

Aperçu des nouveaux marchés et produits du bois  
*RFF - Numéro 2 - 2016 - Ateliers REGEFOR 2015*

## Techniques Sciences Méthodes (TSM)

### **Bel T., Troesch S., Kim B., Molle B., Fraysse J-Y., Eisner N., Bourdoncle P., Di mare J., Molle P.**

Traitement des matières de vidange par lits de séchage plantés de roseaux et valorisation des percolats en bois énergie : une approche écologique  
*Association Scientifique et Technique pour l'Eau et l'Environnement (ASTEE), TSM 2016, N°10, pp. 34-43*

## Autres

### **Bonnemazou M., Ruch P., Cacot E.**

Vente d'engins forestiers en France 2015  
*www.fibois-alsace.com – Actualité, 23 Août 2016*

### **Carrette T.**

CARTOMOB, un outil d'aide à la décision dans la mobilisation des bois.  
Interview de Thomas Carrette, ingénieur au FCBA  
*MENTION BOIS – LE MAGAZINE D'INFORMATION DE LA FILIERE FORET-BOIS EN RHONE-ALPES, 3 pages, 11 Mars 2016*

### Publications d'ouvrages ou de chapitres d'ouvrages scientifiques ou techniques

#### Agrar Spectrum

**Kleinschmit von Lengefeld, A.**

Innovative Entwicklungen in der forstbasierten Bioökonomie

dans : Bioökonomie : Welche Bedeutung haben die Agrar- und Forstwissenschaften, Band 48, p.33

#### Climate change impact on urban pests

**Ewart D., Nunes L., De Troya T., Kutnik M.**

Termites and a changing climate

Dans : Partho Dhang (Ed), *Climate change impact on urban pests*, 2016. CABI Climate Change Series (10).

#### In Vitro Embryogenesis in Higher Plants

**Klimaszewska K., Hargreaves C., Lelu-Walter M.-A., Trontin J.-F.**

Advances in conifer somatic embryogenesis since year 2000

Dans : Germanà M.A., Lambardi M. (Eds), *In Vitro Embryogenesis in Higher Plants, Methods in Molecular Biology*, vol. 1359, Chapter 7, DOI 10.1007/978-1-4939-3061-6\_8, © Springer Science+Business Media New York, pp. 131-166.

**Trontin J.-F., Klimaszewska K., Morel A., Hargreaves C., Lelu-Walter M.-A.**

Molecular aspects of conifer zygotic and somatic embryo development: a review of genome-wide approaches and recent insights

Dans : Germanà M.A., Lambardi M. (Eds), *In Vitro Embryogenesis in Higher Plants, Methods in Molecular Biology*, vol. 1359, Chapter 8, DOI 10.1007/978-1-4939-3061-6\_8, © Springer Science+Business Media New York, pp. 167-207.

#### Lignocellulosic Fibers and Wood Handbook

**Petit-Conil, M., Meyer, V., Lecourt, M.**

High yield pulps: an interesting concept for producing lignocellulosic fibers

*Lignocellulosic fibers and wood handbook – Renewable materials for today's environment*, Chapter 6, pp157-205, Mohammed Naceur Belgacem and Antonio Pizzi editors, Scrivener Publishing, 2016.

## Somatic Embryogenesis - Fundamental Aspects and Applications

**Lelu-Walter M.-A., Klimaszewska K., Miguel C., Aronen T., Hargreaves C., Teyssier C., Trontin J.-F.**

Somatic embryogenesis for more effective breeding and deployment of improved varieties in *Pinus* sp.: bottlenecks and recent advances

*Dans: Loyola-Vargas V.M., Ochoa-Alejo N. (Eds), Somatic Embryogenesis - Fundamental Aspects and Applications. Springer Verlag, Chap. 19, pp. 319-365. ISBN 978-3-319-33704-3, DOI 10.1007/978-3-319-33705-0\_19.*

## Vegetative Propagation of Forest Trees

**Miguel C.M., Rupps A., Raschke J., Rodrigues A.S., Trontin J.-F.**

Impact of molecular studies on somatic embryogenesis development for implementation in conifer multi-varietal forestry

*Dans : Park Y.-S., Bonga J.M., Moon H.-K. (Eds), Vegetative Propagation of Forest trees. Korea Forest Research Institute, Seoul, Korea, pp. 373-421. Published online 05/03/2016, <http://www.iufro20902.org/>. ISBN 978-89-8176-064-9.*

**Trontin J.-F., Aronen T., Hargreaves C., Montalbán I.A., Moncaleán P., Reeves C., Quoniou S., Lelu-Walter M.-A., Klimaszewska K.**

International effort to induce somatic embryogenesis in adult pine trees

*Dans: Park Y.-S., Bonga J.M., Moon H.-K. (Eds), Vegetative Propagation of Forest Trees. Korea Forest Research Institute. Seoul, Korea, pp. 211-260. Published online 05/03/2016, <http://www.iufro20902.org/>. ISBN 978-89-8176-064-9.*

**Trontin J.-F., Teyssier C., Morel A., Harvengt L., Lelu-Walter M.-A.**

Prospects for new variety deployment through somatic embryogenesis in maritime pine

*Dans: Park Y.-S., Bonga J.M., Moon H.-K. (Eds), Vegetative Propagation of Forest Trees. Korea Forest Research Institute. Seoul, Korea, pp. 572-606. Published online 05/03/2016, <http://www.iufro20902.org/>. ISBN 978-89-8176-064-9.*

## Communications dans des colloques

### • Colloques à l'étranger

**Cacot E., Bouvet A., Chakroun M., Fauroux JC., Peuch D.**

New delimiting tool for hardwood trees: feedback on new ribbed knives after one year experience  
*49th FORMEC, Warsaw, Poland, Scientific article (10 pages), Oral presentation, 4-7 September 2016*

**Cronhjort Y., Bannier F., Geier S., Lattke F.**

Timber Building Details for a Leaner Design Process  
*Sustainable Built Environment, Hamburg, Germany, 2016*

**Da Silva Perez, D., Guillot, M., Petit-Conil, M., Pellet-Rostaing, S., Goettmann, F.**

Effects of hydrothermal carbonisation (HTC) conditions on the morphology of hydrocarbon particles obtained from biomass mono/polysaccharides  
*251st American Chemical Society National Meeting, Proceedings, San Diego, California, USA, 13-17 March 2016.*

**Da Silva Perez, D., Andréotti, B., Beyerle, M., Cabra-Almada, C., Crestini, C., Djakovitch, L., Dufaud-Niccolai, V., Fongarland, P., Framery, E., Jean-Gerard, L., Kieffer, R., Nunes Coelho, A., Woldemichael, S., Tapin-Lingua, S.**

Chemical valorisation of lignins toward fine chemicals and polymers: The ChemLiVal project  
*251st American Chemical Society National Meeting, Proceedings, San Diego, California, USA, 13-17 March 2016.*

**Da Silva Perez, D., Chemin, M., Ham-Pichavant, F., Chollet, G., Petit-Conil, M., Cramail, H., Grelier, S.**

Hybrid materials from hemicelluloses oligomers and fatty acids  
*251st American Chemical Society National Meeting, Proceedings, San Diego, California, USA, 13-17 March 2016.*

**Faye C., Verdret Y., Elachachi S. M.**

Vulnerability analysis of conventional timber frame walls under seismic action  
*World Conference on Timber Engineering, Vienna, Austria, 2016*

**Gautier F., Eliášová K., Reeves C., Sanchez L., Teyssier C., Trontin J.-F., Le Metté C., Vágner M., Costa G., Hargreaves C., Lelu-Walter M.-A.**

How to maintain embryogenic capacity of embryogenic lines initiated from Douglas-fir immature embryos?  
*Fourth international conference of the IUFRO unit 2.09.02 (somatic embryogenesis and other vegetative propagation technologies) on "Development and application of vegetative propagation technologies in plantation forestry to cope with a changing climate and environment", September 19-23, 2016 (La Plata, Argentina), pp. 96 (poster)*

**Kleinschmit von Lengefeld, A.**

Bioeconomy strategies and policies – what are their implications to the wood products industries ?  
*Symposium on Wood Products Industries in Future Bio-Economy Business, April 7-8, 2016, Lahti, Finlande*

# PUBLICATIONS 2016

**Kouyoumji Jean-Luc, Borello Gerard, Ferk Heinz**

Reverse sea to predict flanking transmission in timber framed constructions  
(*Silent Timber Build, special session*), *International Congress on Acoustics, ICA 2016 paper 372, Buenos Aires, Argentina*

**Kutnik M., Montibus M., Derocker S., Salivati S., Lecomte J.-P.**

Assessment of the biological durability of wood treated with organosilicon compounds  
*Proceedings of the Annual Meeting of The International Research Group on Wood Protection, May 2016, Lisbon, Portugal. Doc IRG/WP 16-30685 (présentation orale + article)*

**Lamoulie J., Le Bayon I., Draghi M., Roger M., Pompéo C., Gabille M., Jequel M., Kutnik M.**

Resistance of biobased insulation materials to moulds and creation of use classes according to real climatic conditions in use  
IAQVEC 2016 – 9<sup>th</sup> International Conference on Indoor Air Quality Ventilation and Energy Conservation in Buildings, October 23-26, Republic of Korea

**Legrand G., Vuillermoz M.**

Requirements from GL producer's and sawmiller's point of view, prototype production and testing of homogenous and combined oak glulam in France  
*EU Hardwood side-event, Garmish, Austria, Oral presentation, 13-14 December 2016*

**Lelu-Walter M.-A., Morel A., von Aderkas P., Trontin J.-F., Eliášová K., Corbineau F., Ader K., Boizot N., Charpentier J.-P., Le Metté C., Vágner M., Label P., Teyssier C.**

Achievements in somatic embryo development in some conifers: what did we learn? Where are we going?  
*Fourth international conference of the IUFRO unit 2.09.02 (somatic embryogenesis and other vegetative propagation technologies) on "Development and application of vegetative propagation technologies in plantation forestry to cope with a changing climate and environment", September 19-23, 2016 (La Plata, Argentina), pp. 38 (présentation orale Lelu-Walter M.-A, 40 min).*

**Le Roux S., Bannier F., Bossanne E., Stieglmeier M.**

Investigating The Interaction Of Building Information Modelling And Lean Construction In The Timber Industry  
*World Conference on Timber Engineering, Vienna, Austria, 2016*

**Lorenzo D., Kutnik M., Fernandez-Golfin J., Touza M., Guaita M.**

Durability of exterior wood works in poplar from France in real conditions of use  
*IPC Working Party on Harvesting and Utilization of Poplar and Willow Wood. 2nd Conference on Engineered Wood Products based on Poplar/Willow Wood. León, Spain, 8th- 10th September 2016. (com orale)*

**Magaud P., Vuillermoz M.**

Increase professional know-how in steep-terrain conditions: experience from the regional learning lab in Massif Central.  
*COFE, Vancouver, Colombie Britannique, Canada, Abstract (1 page), Scientific article (7 pages), Oral presentation, 19-21 September 2016*

**Melun F., Nguyen The N., Alazard P., Fraysse J.-Y., de Boisseson J.-M., Fauconnier T., Rousseau J.-P., Périnot C., Canlet F., Reymond I., Durandeau K., Debille S., Harvengt L., Bailly A., Trontin J.-F.**

Productivity in various pedo-climatic conditions of cold-hardy Eucalyptus clones developed by FCBA for plantation forestry in southern France



# PUBLICATIONS 2016

*Fourth international conference of the IUFRO unit 2.09.02 (somatic embryogenesis and other vegetative propagation technologies) on "Development and application of vegetative propagation technologies in plantation forestry to cope with a changing climate and environment", September 19-23, 2016 (La Plata, Argentina), pp. 133 (poster).*

**Meyer, V., Lecourt, M., Nougier, P., Cottin, F., Mialon, A., Michine, A., Petit-Conil, M.**

New enzymes generation to reduce energy consumption in thermomechanical pulping  
*TAPPI International Mechanical Pulping Conference, Proceedings, Oral presentation, Jacksonville, Florida, USA, 25-28 September 2016.*

**Montibus M., Ismail R., Le Bayon I., Jasick A., Gabille M., Aviat F., Michel V., Federighi M., Kutnik M.**

Transfer of microorganisms from wooden crates to foodstuffs: assessment of a transfer threshold  
*Proceedings of the Annual Meeting of The International Research Group on Wood Protection, May 2016, Lisbon, Portugal. Doc IRG/WP 16-20574 (présentation orale + article)*

**Montibus M., Ismail R., Le Bayon I., Jasick A., Gabille M., Aviat F., Michel V., Federighi M., Kutnik M.**

Demonstration of the low risk of transferring microorganisms from artificially contaminated poplar crates to foodstuffs  
*IPC Working Party on Harvesting and Utilization of Poplar and Willow Wood. 2nd Conference on Engineered Wood Products based on Poplar/Willow Wood. León, Spain, 8th- 10th September 2016. (com orale)*

**Podgorski L., De Meijer M. Lanvin J.D.**

Influence of coating formulation on mechanical properties and weathering performance  
*Proceedings of the 10th International woodcoatings congress, Paper 7.1, Amsterdam (NL), 25-26 October 2016.*

**Podgorski L., Malassenet L., Reynaud C.**

Variation in coating hardness during the EN 927-6 weathering test: influence of pigmentation  
*Proceedings of the International Research Group on Wood Protection, Document IRG/WP 16-40739, 10 pages, 47th IRG Annual Meeting, Lisbon (Portugal), 15-19 may 2016.*

**Reeves C., Hargreaves C., Lelu-Walter M.-A., Trontin J.-F., Moncaleán P., Montalbán I.**

A hybrid tissue culture protocol that combines conifer somatic embryogenesis with organogenesis as an alternative propagation platform for specialist applications  
*Fourth international conference of the IUFRO unit 2.09.02 (somatic embryogenesis and other vegetative propagation technologies) on "Development and application of vegetative propagation technologies in plantation forestry to cope with a changing climate and environment", September 19-23, 2016 (La Plata, Argentina), pp. 75 (présentation orale Reeves C., 20 min).*

**Reynaud C., Podgorski L.**

Development of methodologies to evaluate tannin blocking coatings  
*Proceedings of the International Research Group on Wood Protection, Document IRG/WP 16-760, 13 pages, 47th IRG Annual Meeting, Lisbon (Portugal), 15-19 may 2016.*

**Ruch P., Bouvet A., George P., Montagny X., Ulrich E.**

Mechanized processing of big broadleaved crowns and operational reality  
*49th FORMEC, Warsaw, Poland, Scientific article (12 pages), Oral presentation, 4-7 September 2016*

# PUBLICATIONS 2016

**Stirling R., Alfredsen G., Brischke C., De Windt I., Francis L.P., Frühwald Hansson E., Humar M., Jermer J., Klamer M., Kutnik M., Laks P., Le Bayon I., Metsä-Kortelainen S., Meyer-Veltrup L., Morris P.I., Norton J., Singh T., Van Acker J., Van den Bulcke J., Venås T.M., Viitanen H., Wong A.H.H.**

Global survey on durability variation – on the effect of the reference species

*Proceedings of the Annual Meeting of The International Research Group on Wood Protection, May 2016, Lisbon, Portugal. Doc IRG/WP 16-20573. (présentation orale + article)*

**Tamminen, T., Campargue, M., da Silva Perez, D., Dupont, C., Englund, F., Kotli, P., Larsson, S., Papadopoulou, E., Rasa, K., Raussi, T., Sajet, P., Wallin, M.**

Mobile and Flexible Industria

*Mobile Flip Seminar at SLU, Proceedings, Umeå, Sweden, 16 June 2016.*

**Tietze A., Boulet S., Ott S., Winter S.**

Consideration of disturbances and deficiencies in the moisture design process of tall timber facades

*World Conference on Timber Engineering, Vienna, Austria, 2016*

**Trontin J.-F., Ávila C., Debille S., Teyssier C., Canlet F., Rueda-López M., Canales J., De la Torre F., El-Azaz J., Pascual B., Cañas R., Boizot N., Le Metté C., Lesage-Descauses M.-C., Abarca D., Carneros E., Rupps A., Hassani S.B., Zoglauer K., Arrillaga I., Mendoza-Poudereux I., Cano M., Segura J., Miguel C., De Vega-Bartol J., Tonelli M., Rodrigues A., Label P., Le Provost G., Plomion C., da Silva Perez D., Harvengt L., Díaz-Sala C., Cánovas F.M., Lelu-Walter M.-A.**

Somatic embryogenesis as an enabling technology for reverse genetics: achievements and prospects for breeding maritime pine (*Pinus pinaster* Ait.)

*Fourth international conference of the IUFRO unit 2.09.02 (somatic embryogenesis and other vegetative propagation technologies) on "Development and application of vegetative propagation technologies in plantation forestry to cope with a changing climate and environment", September 19-23, 2016 (La Plata, Argentina), pp. 57 (présentation orale Trontin J.-F., 40 min).*

**Trontin J.-F.**

Development and application of vegetative propagation technologies in plantation forestry to cope with a changing climate and environment

*Fourth international conference of the IUFRO unit 2.09.02 (somatic embryogenesis and other vegetative propagation technologies) on "Development and application of vegetative propagation technologies in plantation forestry to cope with a changing climate and environment", September 19-23, 2016 (La Plata, Argentina). Présentation orale d'introduction de la conférence et de présentation de l'IUFRO, Trontin J.-F., 40 min).*

**Truskaller M., Podgorski L., Forsthuber B. Grüll G.**

Wood moisture content at the coating interface as an indicator for time of failure during weathering exposure

*Proceedings of the 10th International woodcoatings congress, Paper 7.4, Amsterdam (NL), 25-26 October 2016.*

**Vuillermoz M., Cacot E.**

Experiences of forest engineering in France

*Forestry Engineering Group, Penrith, United Kingdom, Scientific article (8 pages), Oral presentation, 8 September 2016*

**Wikberg, H., Campargue, M., Käsper, A., da Silva Perez, D., Larsson, S., Tamminen, T.**

Conversion of biomass side streams into biochar using hydrothermal carbonization

*Proceedings, Poster presentation, COST Meeting, Dubrovnik, Croatia, 4-6 April 2016*

## • Colloques en France

**Ávila C., Rueda-López M., Canales J., Cánovas F.M., Michel R., Pillet-Emanuel H., Canlet F., Debille S., Trontin J.-F.**

Molecular characterization of transgenic maritime pine somatic plants overexpressing a cytosolic glutamine synthetase gene (*PsGS1a*) involved in nitrogen assimilation

*IUFRO subdivision 2.4 International Conference, Genomics and Forest Tree Genetics, May 30 – June 3, 2016, Arcachon, France, S6-10, pp. 29 (poster).*

**Boulet, S.**

La maison individuelle en bois : nouvelle source de bien-être et de confort

*Conférence Le Moniteur, « Construire et rénover en bois », Paris, 30 novembre 2016.*

**Chemin, M., Rakotevelo, A., Ham-Pichavant, F., Da Silva Perez, D., Petit-Conil, M., Chollet, G., Cramail, H., Grelier, S.**

Periodate oxidation of 4-O-methylglucuronoxylans: influence of the reaction conditions

*14th European workshop on lignocellulosics and pulp, Poster presentation, proceedings, Autrans, France, 28-30 June 2016.*

**Da Silva Perez, D., Chemin, M., Grelier, S., Cramail, H., Ham-Pichavant, F., Xu, C., Sundberg, A.**

Characterization of xylo-oligosaccharides obtained from beech hemicelluloses

*14th European workshop on lignocellulosics and pulp, Oral presentation, proceedings, Autrans, France, 28-30 June 2016.*

**Faye C.**

Comportement sismique de systèmes constructifs bois: projets SISMOB-SISBOIS-SISBAT

*6ième Forum International Bois Construction, Lyon, 2016*

**Gonzales Martinez, M., Dupont, C., Crateau, M., Thiery, S., Da Silva Perez, D., Meyer, X.M., Gourdon, C.**  
Torrefaction of various woody and agricultural biomasses and of their extracted cellulose, hemicellulose and lignin through TGA-GCMS

*6th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, Proceedings, Oral Presentation, Albi, France, 23-26 May 2016.*

**Jetsu, P., Pöhler, T., Barraud, V., Seppänen, R., Salmen, L., Lecourt, M.**

Wood-based thermal insulation materials

*14th European workshop on lignocellulosics and pulp, Poster presentation, proceedings pp341-345, Autrans, France, 28-30 June 2016*

**Maire L., Pascual C., Yon T.**

Protocole OPTISCREEN : Échantillonnage optimisé de la biomasse réceptionnée en chaufferie

*Salon Bois Energie, Nancy, France, Poster, Présentation orale 17 Mars 2016*

**Patel, I., Tapin-Lingua, S., Garajova, S., Lomascolo, A., Lecourt, M., Gimbert, I., Raouche, S., Petit-Conil, M., Baumberger, S., Record, E., Faulds, C.B.**

Laccase application in fibreboard wet-process

*14th European workshop on lignocellulosics and pulp, Poster presentation, proceedings pp187-191, Autrans, France, 28-30 June 2016*

# PUBLICATIONS 2016

**Podgorski L., De Meijer M. Lanvin J.D.**

Influence de la formulation des finitions pour bois sur leurs propriétés mécaniques et leur résistance au vieillissement

*5èmes journées du GDR 3544 « Sciences du bois » - Bordeaux, Papier A19, 8-10 novembre 2016*

**Rosselgong, J., Chemin, M., Ham-Pichavant, F., Coloignier, M., Chollet, G., da Silva Perez, D., Labat, G., Cramail, H., Grelier, S., Lecommandoux, S.**

Hemicelluloses as a source of xylan-based building blocks for functional biomaterials

*5ièmes Journées du GDR Sciences du Bois, Poster presentations, Talence, France, 08-10 November 2016.*

**Tamminen, T., Campargue, M., Damerval, F., Da Silva Perez, D., Dupont, C., Englund, F., Kotli, P., Larsson, S., Papadopoulou, E., Rasa, K., Raussi, T., Wallin, M.**

Mobile and flexible industrial processing of biomass, Mobile Flip

*6th International Conference on Engineering for Waste and Biomass Valorisation, Proceedings, Oral Presentation, Albi, France, 23-26 May 2016.*

**Tapin-Lingua, S., Meyer, V., Nougier, P., Petit-Conil, M.**

How pulp compositions affect the processability of MFC production?

*Tappi International Conference on Nanotechnology for Renewable Materials, Proceedings, Poster presentation, Grenoble, France, 13-16 June 2016.*

**Verdret Y., Faye C., Elachachi S. M.**

Analyse de vulnérabilité et structures à ossature bois

*Journées Fiabilité Matériaux et Structures, Nancy, 2016*

**Vuillermoz M.**

Quelles innovations par une foresterie de précision ?

*Salon International de l'Agriculture – Rencontres Agriculture-Innovation 2025, Paris, France, Présentation orale, 4 Mars 2016*

## Autres contributions

### FCBA INFO

[http://www.fcba.fr/sites/default/files/files/Site%20FCBAINFO\\_tous%20les%20articles.pdf](http://www.fcba.fr/sites/default/files/files/Site%20FCBAINFO_tous%20les%20articles.pdf)

#### Sylviculture

La télédétection appliquée à la foresterie : les apports du projet FORESEE

Essais FCBA sur la génétique du Douglas

Publications InTechFibres Bioraffinerie-Pâtes-Panneaux : dernières parutions

L'analyse de l'ADN des chênes au service de la tonnellerie et de la filière graines et plants [Oak DNA testing to optimize processes and traceability of the cooperage forest nursery and forest management activities]

Date de plantation et mode de conservation des plançons de peuplier : quelques rappels de bonnes pratiques

#### 1ère Transformation approvisionnement

Le transport de bois en montagne : spécificités et pistes d'optimisation

Observatoire des entreprises mécanisées sur l'ex-région Limousin

Formation des conducteurs d'engins forestiers en Finlande : organisation générale et point de vue des acteurs

Le parc des machines d'exploitation forestière Intervenant en Ile de France en 2015

Le parc des machines d'exploitation forestière Intervenant en Languedoc-Roussillon en 2015

Publications InTechFibres Bioraffinerie-Pâtes-Panneaux : dernières parutions

L'échantillonnage optimisé de biomasse réceptionnée en chaufferie à l'aide du protocole OPTISCREEN

Les ventes d'engins forestiers en France 2015 : principaux résultats

L'analyse de l'ADN des chênes au service de la tonnellerie et de la filière graines et plants [Oak DNA testing to optimize processes and traceability of the cooperage forest nursery and forest management activities]

Le Chêne Rouge de la Dombes (01) : une essence offrant d'intéressantes aptitudes à l'usage en parquet et carrelé

Etude de disponibilité en bois pour l'énergie et les matériaux en France, à l'horizon 2035

Le bûcheronnage mécanisé dans les peuplements feuillus : un secteur toujours en attente d'amélioration des performances

Une tête à double tranchant pour une récolte mixte : la Moïpu 300 F3 à cisaille et à scie

Retour d'expériences sur l'utilisation de tracks synthétiques en Bourgogne – Franche-Comté

Visite de l'entreprise COILLTE FOREST en Irlande

#### Bois construction

Le point sur la Finition des bois en menuiserie extérieure

Mission professionnelle en Australie : lutte contre les termites et autres insectes urbains

FCBA impliqué dans le collectif « Menuiserie bois performance Limousin »

FCBA et les biosourcés : point sur les travaux de normalisation

FCBA délivre le Label Origine France Garantie

Comportement des parois écrans, évolution du DTU Bois Feu 88

# PUBLICATIONS 2016

Infographie Termites « mieux vaut prévenir que guérir » (Publication CTB-A+, marque de FCBA)  
Infographie Mérules « mieux vaut prévenir que guérir » (Publication CTB-A+, marque de FCBA)  
LABEL CONFORT : création d'un outil d'évaluation et d'optimisation du confort dans les bâtiments  
FCBA impliqué dans les projets Immeubles Grande Hauteur en Bois  
Comportement de systèmes constructifs bois en zone sismique  
Le Chêne Rouge de la Dombes (01) : une essence offrant d'intéressantes aptitudes à l'usage en parquet et carrelé  
Accompagnement de France Douglas : développement de fiches techniques produits et autres actions  
Influence des paramètres physico-mécaniques des finitions sur leurs performances en extérieur  
La filière bois-construction met en ligne le site Biblio-bois.info.fr dédié aux enseignants et formateurs  
Accompagnement dans le cadre d'un concours d'architecture pour l'intégration du hêtre en construction  
Une nouvelle version du matériel INADEC de détection acoustique pour les insectes xylophages

## Ameublement

Le BIM et le secteur de l'Ameublement  
Certifiés régionaux : les Indications Géographiques  
FCBA et les biosourcés : point sur les travaux de normalisation  
Comment réduire la consommation d'énergie au bureau ? (publication Actineo)  
Le BIM et le secteur de l'Ameublement  
Certifiés régionaux : les Indications Géographiques  
FCBA et les biosourcés : point sur les travaux de normalisation  
Comment réduire la consommation d'énergie au bureau ? (publication Actineo)

### **Sylviculture**

<http://www.fcba.fr/content/breves>

#### **Brèves Délégation Territoriale Sud-Est**

*n°2 Février 2016*

*n°3 Septembre 2016*

#### **Brèves Délégation Territoriale Nord-Est**

*n°2 Juillet 2016*

*n°3 Septembre 2016*

### **1ère Transformation approvisionnement**

<http://www.fcba.fr/content/breves-0>

#### **Brèves FCBA Approvisionnement**

*n°9 Juin 2016*

*n°10 Décembre 2016*

#### **Brèves FCBA Séchage**

*n°2 Juin 2016*

Visite de l'entreprise COILLTE FOREST en Irlande

### **Bois construction**

<http://www.fcba.fr/content/breves-1>

#### **Brèves FCBA Charpente-Ossature**

*n° 30 Janvier 2016*

*n° 31 Décembre 2016*

#### **Brèves FCBA Menuiserie**

*n° 32 Février 2016*

*n° 33 Juillet 2016*

#### **Brèves FCBA Panneaux**

*n° 30 Juin 2016*

#### **Brèves FCBA Parquets Lambris**

*n° 25 Juin 2016*

*n° 26 Décembre 2016*

#### **Brèves FCBA Collage et finition**

*n° 25 Décembre 2016*

### **Ameublement**

<http://www.fcba.fr/secteur/ameublement>

#### **Brèves FCBA Ameublement**

*n° 62 Janvier 2016*

*n° 63 Avril 2016*

*n° 64 Aout 2016*

*n° 65 Décembre 2016*

## Commissions professionnelles

### **Berthelot A., Bouvet A.**

Le réseau d'essais forestiers de FCBA

*Commission Professionnelle FCBA « Forêt », Paris, Présentation orale, 22 juin 2016*

### **Cacot E.**

Ordre du jour de la commission professionnelle / Demandes formulées à la dernière com pro et réponses apportées / Actions de communication réalisées sur 1 an (2015)

*Commission Professionnelle FCBA Approvisionnement, Bordeaux, France, Présentation orale, 5 Juillet 2016*

### **Cacot E., Chakroun M., Magaud P., Ruch P.**

Innovations en machinisme forestier

*Commission Professionnelle FCBA Approvisionnement, Bordeaux, France, Présentation orale, 5 Juillet 2016*

### **Cacot E., Magaud P.**

Projet FORCE : Proposition de plan d'actions et action de lobbying pour structurer l'offre de FORMation à la Conduite d'Engins forestiers

*Commission Professionnelle FCBA Approvisionnement, Bordeaux, France, Présentation orale, 5 Juillet 2016*

### **Frayse J.-Y., Canlet F.**

QUALIPLANT : Amélioration de la qualité des plants de pin maritime

*Commission Professionnelle FCBA « Forêt », Paris, Présentation orale, 16 novembre 2016*

### **Petit-Conil M.**

Valorisation des composants chimiques du bois

*Commission Professionnelle FCBA « Forêt », Paris, Présentation orale, 22 juin 2016*

### **Vial E.**

Comparaison de scénarios d'évolution du système forêt bois sur le changement climatique

*Commission Professionnelle FCBA « Forêt », Paris, Présentation orale, 16 novembre 2016*

### **Vial E.**

Climate benefits of material substitution by forest biomass and harvested wood products: Perspective 2030

*Commission Professionnelle FCBA « Forêt », Paris, Présentation orale, 16 novembre 2016*

### **Vidal M.**

Optimisation des stratégies d'amélioration génétique du pin maritime grâce à l'utilisation de marqueurs moléculaires

*Commission Professionnelle FCBA « Forêt », Paris, Présentation orale, 22 juin 2016*

### **Vuillermoz M., Ruch P., Cacot E.**

Sécuriser la continuité des approvisionnements bois en tenant compte des sols

*Commission Professionnelle FCBA Approvisionnement, Bordeaux, France, Présentation orale, 5 Juillet 2016*

### **Cacot E.**

Approvisionnement – Points clés du contrat de performance 2016-2019 et demandes des professionnels

*Commission Professionnelle FCBA Approvisionnement, Bordeaux, France, Présentation orale, 5 Juillet 2016*



## Rapports d'étude

**Bonnemazou M., Morillon V., Peuch D., Cacot E.**

Etat des lieux du parc de plateformes bois énergie sur les départements 16 et 17  
*Rapport final B01379, FCBA, 29 pages, Avril 2016*

**Grulois S., Périnot C., Morillon V.**

Etat des lieux et perspectives d'évolution du parc des machines d'exploitation forestière en Languedoc-Roussillon en 2015  
*Rapport final B01361, FCBA, 48 pages, Septembre 2016*

**Magaud P.**

INOFOX T3 : Poursuivre le développement de l'usage du câble synthétique sur débusqueurs  
*Présentation finale B01352, FCBA, 32 pages, Décembre 2016*

**Magaud P., Périnot C.**

INOFOX T3 : Poursuite des tests de chokers à ouverture automatique sur débusqueurs  
*Présentation finale B01352, FCBA, 6 pages, Décembre 2016*

**Montagny X., Morillon V., Cacot E.**

Etat des lieux du parc de machines d'exploitation forestière en région Centre-Val de Loire pour l'année 2015  
*Rapport final B01418, FCBA, 39 pages, Novembre 2016*

**Levet A.L., Sidibé C.O.**

Les déterminants économiques de la demande de produits bois  
*Working Paper, Cahiers d'Economie et de Prospective FCBA, n° 7*

**Peuch D., Morillon V., Bonnemazou M., Cacot E.**

Etat des lieux du parc de machines d'exploitation forestière, incluant la filière bois énergie sur les départements 16 et 17  
*Rapport final B01379, FCBA, 28 pages, Avril 2016*

**Peuch D., Morillon V., Cacot E.**

Observatoire de la mécanisation forestière sur l'ex-région Limousin  
*Rapport final B01379, FCBA, 39 pages, Novembre 2016*

**Rüter, S, Frank Werner, N. Forsell, C Prins, E. Vial, and A.L. Levet**

ClimWood2030, Climate Benefits of Material Substitution by Forest Biomass and Harvested Wood Products: Perspective 2030  
*Braunschweig: Johann Heinrich von Thünen-Institut, 2016*

**Sigrist M.**

Etude sur un assemblage spécifique de fenêtre bois – assemblage à coupe d'onglet par micro-entures collées.  
*FCBA-CODIFAB - aout 2016, 26p.*

**Sigrist M.**

Etude sur systèmes de vitrages collés sur châssis bois de menuiserie extérieure  
*FCBA-CODIFAB – mars 2016, 23p.*

**Vuillermoz M., Montagny X., Ruch P., Héliot P.**

Diagnostic de territoire de la filière énergétique - Bilan 2015 et perspectives pour le parc de machines d'exploitation forestière d'Ile de France  
Rapport final B01388, FCBA, 64 pages, Octobre 2016

**Von Arnold S., Avila C., Trontin J.-F.**

Characterization of gene promoters and transcription factors (Deliverable D2.3).  
*Projet ProCoGen, Promoting a functional and comparative understanding of the conifer genome – implementing applied aspects for more productive and adapted forests. Grant Agreement FP7-289841, 43 pp.*

## Communication & administration Web

**Trontin J.-F.** (administration web, Français/Anglais)

XYLOBIOTECH : Plateau technique de biotechnologies forestières (<http://biotech.xyloforest.org/>)  
XYLOFOREST (<http://www.xyloforest.org/>), Plateforme d'Innovation « Forêt-Bois-Fibre-Biomasse du Futur » (2011-2019), Plateau technique de biotechnologies forestières (XYLOBIOTECH), EQUIPEX 2010, ANR-10-EQPX-16. Coordination XYLOBIOTECH : Trontin J.-F (titulaire), Harvengt L. (suppléant).

**Burger B., Trontin J.-F.** (co-administration web, Anglais)

IUFRO Unit 2.09.02 (<http://www.iufro.org/science/divisions/division-2/20000/20900/20902/>)  
*IUFRO Unit on Somatic embryogenesis and other Vegetative Propagation Technologies. 742 members (341 affiliations, 65 countries). Coordination IUFRO 2.09.02 : Trontin J.-F., Toribio M., Moon H.-K.*

**Podgorski L.,**

Série de communications sur le projet européen SERVOWOOD Improved Service Life Prediction and Test Capability for Wood Coatings lors d'un forum pour des architectes – Tenerife - Juin 2016  
<https://www.youtube.com/playlist?list=PLm-lhfGosi9cIzPW-HQapYXhhC0TMTP2D>

## Autres actions de valorisation

**Magaud P., Ruch P., Vuillermoz M.**

Focus on Auvergne (France) / Focus on Grand Est (France)  
*Newsletter SIMWOOD issue 5, 11 pages, Juin 2016*

**Trontin J.-F.**

Modification génétique/OGM : quelles perspectives offertes en amélioration par les nouvelles technologies émergentes (New Plant Breeding Technologies, NPBT) ?  
*Revue de projets du Pôle Biotechnologies et Sylviculture avancée, FCBA, 30/06/2016, Pierroton (présentation orale).*

**GIS Biotechnologies Vertes, position paper**

Epigenetics in plant breeding  
*Scientific Workshop on "Taking into account epigenetic processes for plant breeding" organized by the "Animation Scientifique Biotechnologies Végétales" of the INRA Division "Plant Biology and Breeding" and the "Plant Biology and Biotechnologies" working group (GT4) of the AllEnvi Alliance. Groupement d'Intérêt Scientifique Biotechnologies Vertes (GIS BV), Nov. 9, 2015, Paris, France. Position paper, 7 pp. Participation Trontin J.-F.*

## Thèses

### **Verdret Yassine**

Analyse du comportement parasismique des murs à ossature bois : approches expérimentales et méthodes basées sur la performance sismique

*Thèse de doctorat en Mécanique ; Sous la direction de Sidi Mohammed Elachachi, co-directeur : Denys Breysse, Co-encadrante : Carole Faye*

*Soutenue le 01-02-2016 à l'Université de Bordeaux dans le cadre de l'Ecole doctorale Sciences physiques et de l'ingénieur*

### **Vidal Marjorie**

Optimisation des stratégies d'amélioration génétique du pin maritime grâce à l'utilisation de marqueurs moléculaires

*Thèse de doctorat en Ecologie évolutive, fonctionnelle et des communautés ; sous la direction de Christophe Plomion, Laurent Bouffier et de Luc Harvengt.*

*Soutenue le 06-04-2016 à Bordeaux , dans le cadre de École doctorale Sciences et Environnements (Pessac, Gironde) , en partenariat avec BIOdiversité, GENes et Communautés (Bordeaux)*

## Rapports de stages

### **Dia Sow M.**

Analyses au niveau moléculaire de l'effet de la température sur le développement d'embryons somatiques de pin maritime (*Pinus pinaster* Ait.)

*Stage de Master 2, Université d'Orléans. Co-encadrement par S. Maury (LBLGC/Univ. Orléans) et C. Teyssier (INRA Orléans. 41 pp. Contribution FCBA (Trontin J.-F. Reymond I.) à la production des échantillons et aux analyses biologiques.*

## Organisation de colloques

### **Sharry S., Moncaleán P., Krajňáková J., Moon H.-K., Toribio M., Park Y.-S, Trontin J.-F**

Development and application of vegetative propagation technologies in plantation forestry to cope with a changing climate and environment

*Fourth international conference of the IUFRO unit 2.09.02 (somatic embryogenesis and other vegetative propagation technologies, Coord. Trontin J.-F.), September 19-23, La Plata, Professional Council of Economic Sciences, Province of Buenos Aires, Argentina. 135 participants (114 présents pendant la conférence). Site de la conférence : <http://www.iufro20902.org/>. Rapport complet disponible sur le site de l'IUFRO : <http://www.iufro.org/science/divisions/division-2/20000/20900/20902/activities/>.*

*Book of abstract : pdf disponible*