



HAL
open science

β -Galactosidases : un rôle dans les couches G du bois de tension ?

Fernanda Guedes, Marie-Claude Lesage Descauses, Nadège Millet, Veronique Laine-Prade, Françoise F. Laurans, Jean-Charles Leplé, Annabelle Dejardin, Gilles G. Pilate

► To cite this version:

Fernanda Guedes, Marie-Claude Lesage Descauses, Nadège Millet, Veronique Laine-Prade, Françoise F. Laurans, et al. β -Galactosidases : un rôle dans les couches G du bois de tension?. Journées scientifiques du GDR 3544 “ Sciences du Bois ”, Nov 2014, Nancy, France. 2014. hal-02793634

HAL Id: hal-02793634

<https://hal.inrae.fr/hal-02793634v1>

Submitted on 5 Jun 2020

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

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



β - Galactosidase: a function in tension wood G-layers ?

Amra Šećerović
Françoise Laurans

Poster B9



Amélioration Génétique et physiologie Forestière. INRA Val Loire . Orléans

Equipe : Physiologie moléculaire de la formation du bois

Décryptage des mécanismes moléculaires impliqués dans la formation du bois et dans la définition de ses propriétés chimiques et mécaniques.

Objectif : Identifier les acteurs moléculaires responsables de la formation d'un gel dans la matrice polysaccharidique de la couche G des fibres de bois de tension, à l'origine des forces de tension

Modèle d'étude : Bois de tension de peuplier

Hypothèse : Au cours de la maturation des couches G, des activités β -galactosidases hydrolysent les chaînes latérales des pectines de type RGI, induisant la formation d'un gel dont le gonflement mettrait en tension les microfibrilles de celluloses.

Approches complémentaires :

- Biochimiques
- Immunohistochimiques
- Moléculaires
- Approche génétique inverse

