

## « Travaux européens sur les substances dangereuses » Convention n°18RD868

**Bénéficiaire(s) du projet :** FNB / UFFEP

**Prestataire(s) :** FCBA

**Montant du soutien apporté par France Bois Forêt :** 36 000 €

### Objectifs et contexte :

L'étude « EUROPAIR 2017 » a permis de fournir des premières informations sur le positionnement des parquets en bois massif et des parquets contrecollés vis-à-vis de la mise en place du règlement Produits de Construction n°305/2011 en ce qui concerne les substances dangereuses réglementées (exigence essentielle n°3 liée aux émissions dans l'air intérieur).

Ce travail prospectif a permis de positionner les revêtements de sol bois selon le projet d'acte délégué paru en mai 2017 et de faire évoluer les pratiques du laboratoire de chimie de FCBA, suite la parution de la norme NF EN 16516.

En parallèle, différentes configurations de parquets en bois ont été décrites afin de hiérarchiser les paramètres pouvant faire varier leurs émissions en substances volatiles (COV, formaldéhyde). Un plan expérimental a été défini dont l'objectif est de classer, avec un nombre optimisé d'essais, toute une gamme de produits, et de réaliser un essai dit majorant (configuration retenue pour sa forte émission présumée en COV et en formaldéhyde).

### Principaux résultats obtenus :

Les résultats de cette étude sont confidentiels et appartiennent à l'UFFEP/FNB.

Le FCBA, prestataire de cette étude, n'a pas l'autorisation de communiquer sur les résultats des études qui leurs sont confiées par l'UFFEP et la FNB.

Le programme d'action financé a permis au laboratoire de Chimie du FCBA de transférer la méthode d'essai en accord avec le projet d'acte délégué.

Pour être plus précis, l'obligation d'appliquer la norme NF EN 16516, et l'élargissement de l'analyse à plus d'une centaine de substances volatiles, a nécessité une étape de transfert au laboratoire de chimie de FCBA de la méthode d'essai, avant de réaliser des essais sur les produits de construction bois inscrit dans le programme d'étude.

*Rappel des substances et seuils inscrits dans l'acte délégué (mai 2017) :*

Ratio $C_i$ / EU/LCI	<b>A1</b> : $C_i$ / EU/LCI $\leq$ 1 <b>A2</b> : $C_i$ / EU/LCI $>$ 1
Emissions de formaldéhyde	<b>F1</b> : $C_i \leq 0,06$ mg/m <sup>3</sup> <b>F2</b> : $C_i \leq 0,12$ mg/m <sup>3</sup> <b>F3</b> : $C_i > 0,12$ mg/m <sup>3</sup>
Emissions de substances CMR 1A et 1B	<b>C1</b> : $C_i \leq 1$ µg/m <sup>3</sup> <b>C2</b> : $C_i > 1$ µg/m <sup>3</sup>

Le plan d'expérimental de cette étude a été élaboré avec les professionnels du secteur, pour les parquets en chêne massif et les parquets contrecollés, afin de définir un premier essai dit « majorant » (produit retenu pour sa « forte » émission présumée en COV et/ou en formaldéhyde). Chaque plan a été discuté et validé au cours de différents comités de pilotage « revêtement » organisés autour de la commission technique de l'UFFEP.

Le plan d'expérimentation a été élaboré à partir des hypothèses suivantes :

- Essais «majorants»

Il s'agit de tester un produit suspecté d'être le plus émissifs pour chaque famille de produit :

- Parquet contrecollé 3 plis, parement chêne 2,5 mm, support HDF E1, contre-balancement résineux, colle interplis UF, huile siccative
- Parquet en chêne massif, épaisseur 23 mm, présence aubier de façon maximale, Séchage 70°, traitement de préservation phase solvant, finition dit émissif huile siccative à fort grammage - Délais courts entre différentes phases de process préservation et finition

- Paramètres d'influence

- Pour le Parquet massif
  - Épaisseur (max)
  - Présence aubier (préservation)
  - Séchage
  - Finition (vernis / huile)
- Pour le Parquet contrecollé
  - Épaisseur parement
  - Finition (vernis / huile)
  - Support (collage HDF)
  - Colle inter-plis (UF, PU)
- Lambris

Les professionnels ont fourni les échantillons afin de mener à bien les essais.

**Valorisation envisagée :**

Les résultats de cette étude collective vont permettre aux fabricants de parquets notamment de pouvoir afficher un étiquetage de leurs produits sur les émissions de substances dangereuses selon la nouvelle réglementation européenne (acte délégué) qui a créé un classement européen.

Ce nouveau classement est applicable dans le cadre du marquage CE (déclaration de performances appelée également DoP).

Ce nouveau classement a également vocation, en France, à remplacer l'actuel étiquetage national des produits de construction selon l'arrêté du 19 avril 2011.

**Indicateurs :**

- nombre d'essais réalisés : 43 essais (10 parquets massifs et contrecollés en chêne, 1 parquet en pin, 2 revêtements muraux (lambris))

- analyse des résultats obtenus : rapport d'essais et proposition d'affiche des différents parquets testé.