

Projet « SMART WOOD COATING »

Objectif :

Faisabilité et développement de produits de protection et de préservation du bois **innovants**, issus de **la technologie sol-gel**.

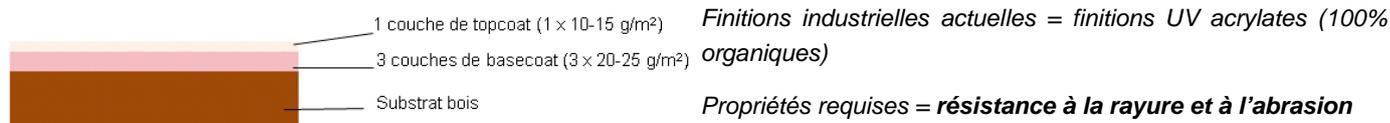
Financement et labellisation



Partenaires :

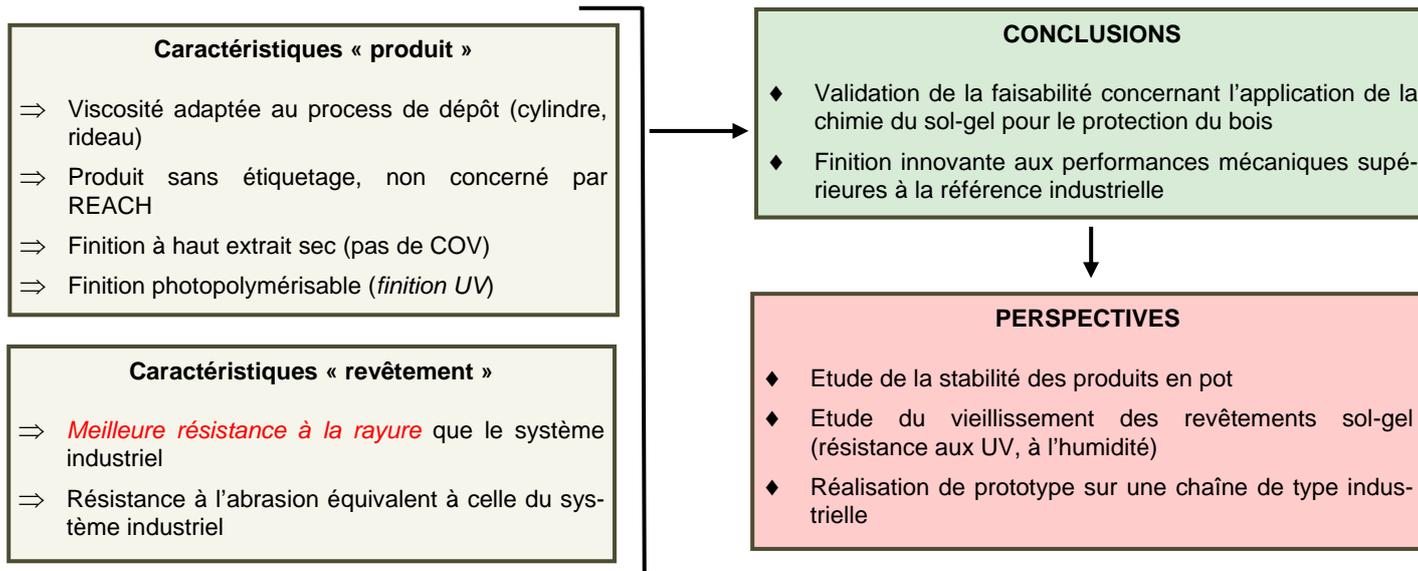


1^{er} axe de travail : Développement d'une finition UV sol-gel pour la protection de parquets



Remplacement du topcoat industriel existant par un **topcoat hybride organique-inorganique préparé par voie sol-gel**

Enjeu = améliorer **la résistance mécanique** du système vitrificateur



2^{ème} axe de travail : Développement d'une solution saturante d'imprégnation Sol-Gel pour la protection du bois

Remplacement des sels ou huiles d'imprégnations classés toxiques par un **verniss hybride organique-inorganique préparé par voie sol-gel**

Enjeu = améliorer **la durabilité et préserver le bois**

Essais	Résultats
Test lessivage	Passé
5NF EN 84)	
Caractère hydrophobe	100° (bois imprégné) 30° (bois non protégé)
Couleur	Conservation couleur Naturelle du bois
Vieillessement	ΔE ≈ 6 (bois imprégné)
QUV-A (1000h)	ΔE > 12 (bois non protégé)



PERSPECTIVES

- ◆ Durabilité / caractère fongicide
- ◆ Etude du procédé de mise en œuvre (autoclave)
- ◆ Valider le rapport coût performance