
Emulation constructive « les finitions du bois en extérieur »

Loïc Boderais – Charlie Laridan

25 janvier 2019

Sommaire

- Définition d'une finition
- Particularités d'une finition sur le bois
- Constitution
- Types de finition
- Évolution

Saturateur

- 1) Propriété
- 2) Application
- 3) Coloris
- 4) Disponibilité
- 5) Garantie

Bi-Composant

- 1) Propriété
- 2) Application
- 3) Coloris
- 4) Disponibilité
- 5) Garantie

Qu'est-ce qu'une finition?

Une finition est **une préparation fluide** qui peut s'étaler en **couche mince** sur toutes sortes de matériaux pour former après séchage un revêtement mince **adhérant et résistant, jouant un rôle protecteur et/ou décoratif.**

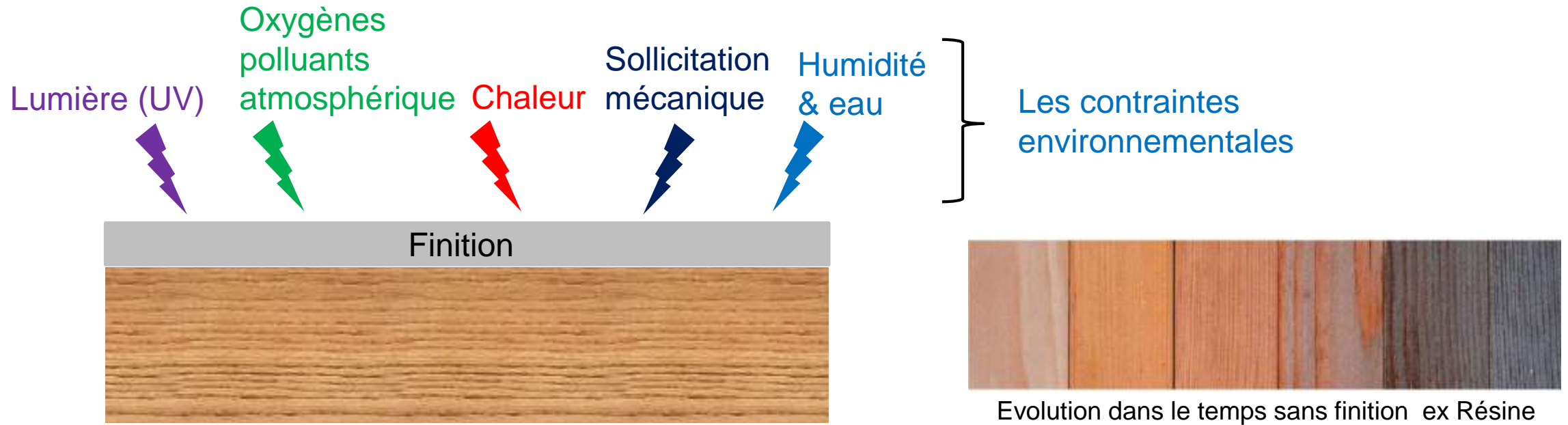
Finition ne modifie pas la classe d'emploi :

Traitement bac + finition → conférer une classe d'emploi max 3.1

Sur support HA (hors aubier) → selon essence du bois max 3.2

Pourquoi des finitions sur le bois?

■ Protection

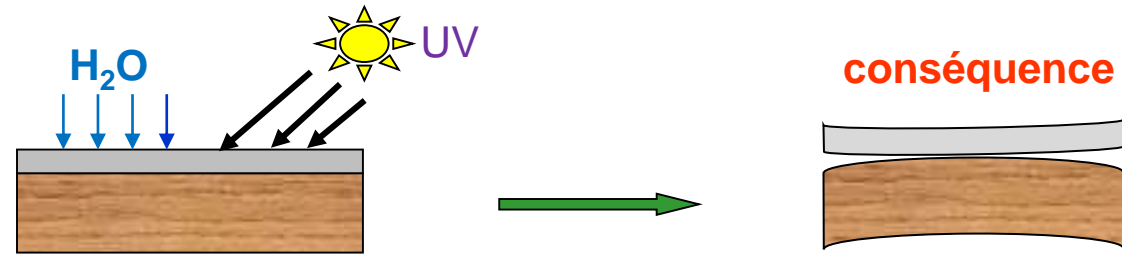


■ Stabilité dimensionnelle (cas de finitions filmogènes)

■ Décoration

Particularité des finitions sur le bois

- Bois matériau hygroscopique → variation dimensionnelle
 - Finition nécessité de souplesse et perméable à la vapeur d'eau



- Mise en œuvre → condition de température et HR contrôlé
- Une finition propre à l'essence
 - Bois acide → accélération du durcissement → médiocrité du film (Red cedar, chênes..)
 - Bois gras → remontée de matière grasse → réduit voire empêche adhérence de la finition
- Singularité du bois : Les nœuds, poche de résine, etc...

Quelle est la constitution des produits de finitions?

Éléments constitutifs

(en proportion différente en fonction des produits)

RESINES

Alkydes, acrylique, polyuréthanes...

PLASTIFIANTS

ADDITIFS <1%

Anti UV, agent d'étalement, catalyseur de séchage, antioxydant

SOLVANTS et DILUANTS

Acétone; White spirit; Toluène; Eau...

PIGMENTS

Minéraux ou organiques

CHARGES

Minéraux => modifie des propriétés physique (ex: mate ou brillante)

LIANT (solide/ extrait sec)

(Résine+ Résine ou
Résine +Durcisseur..)

(Liquide / volatiles)

(Solides /extrait sec)

PRODUITS

VERNIS

PEINTURES

LASURES

SATURATEUR

Différences filmogène et non filmogène

■ Filmogène

□ Opaque



Tenue de la finition élevée
Variations hygrométriques limitées



Décapage difficile
Masque le veinage
Décollement, écaillage

□ Semi-transparente (ancienne gamme Guard)



Veinage apparent
Sans écaillage (selon fabricant)



Décapage (selon fabricant simple égrenage)
Tenue de la finition un peu moins bonne



Différences filmogène et non filmogène

■ Non filmogène

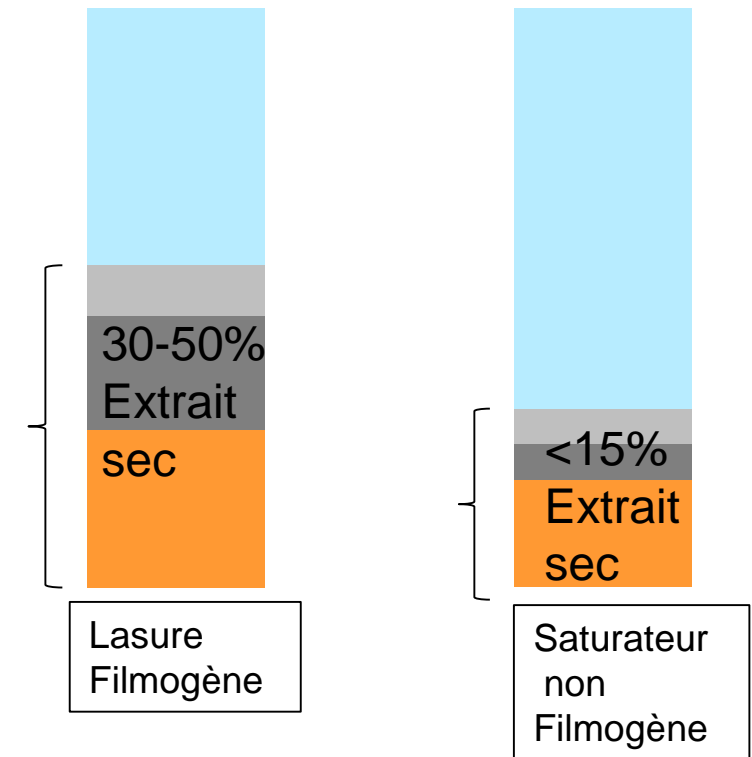
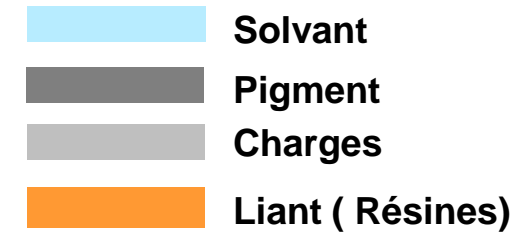
□ Saturateur



Veinage apparent très naturel, mat
Pas de décollement, pas d'écaillage
Teinte s'atténue progressivement par farinage
Pas de décapage rénovation facile



Tenue moins bonne lasure filmogène opaque



Critères de conception influence évolution

■ Etat surface

□ Différents états de la surface

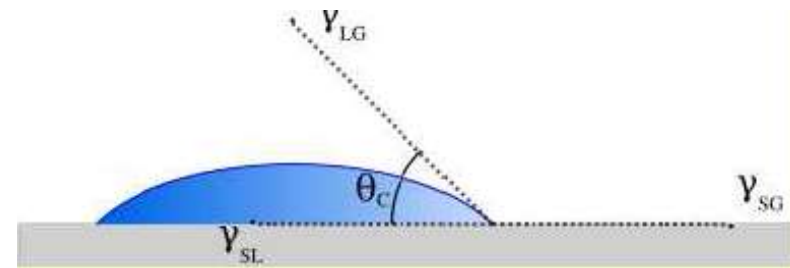
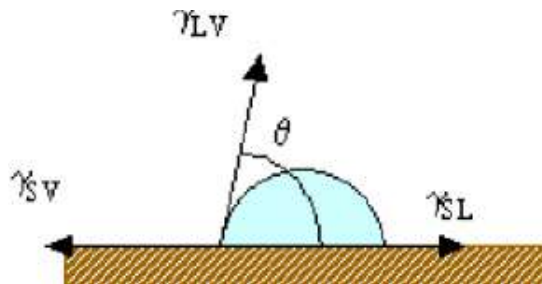
Raboté, brossé, finement scié

□ Plus la surface est « rugueuse » meilleur c'est pour :

- Adhérence/ Tenue de la finition
- Élévation en température
- Esthétique



Meilleure tenue sur les produits finement sciés type Largo, Legato, Mezzo



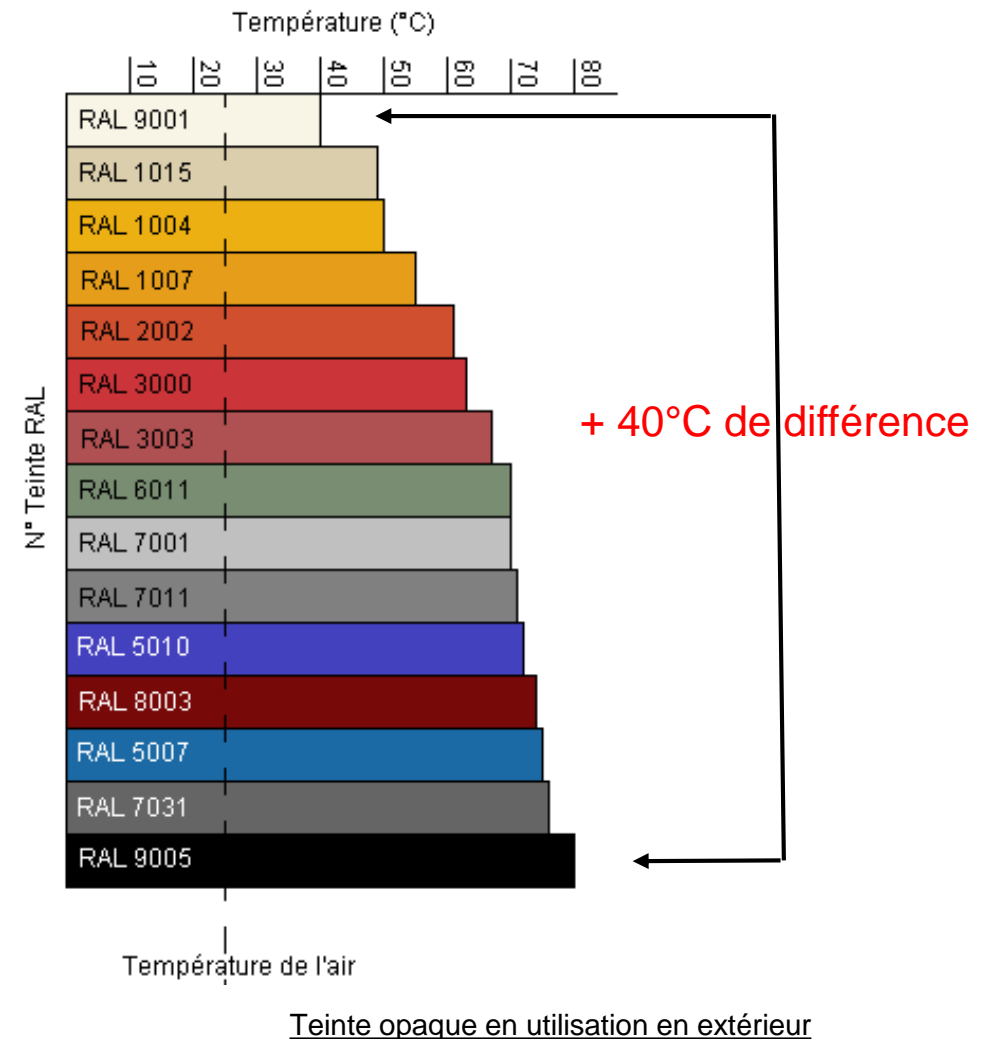
Critères de conception influence évolution

■ Couleur

□ Influence de la température

□ Eviter les couleurs sombres en milieu exposé au soleil:

- Favorisent les variations dimensionnelles
- Favorisent l'exsudation de résine



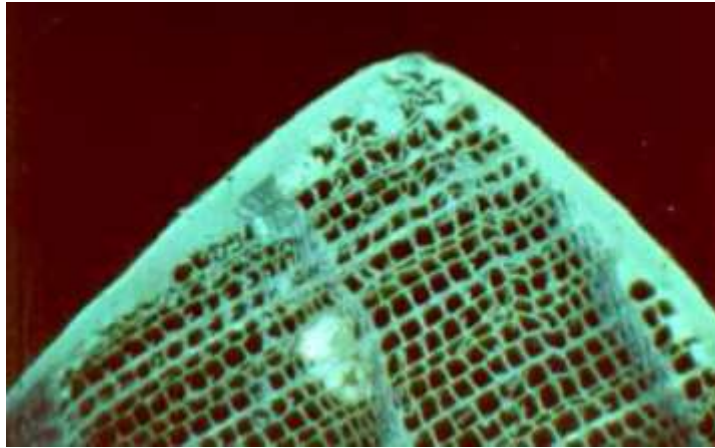
Critères de conception influence évolution

■ Forme du profil

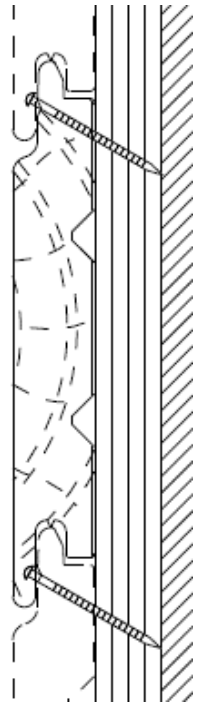
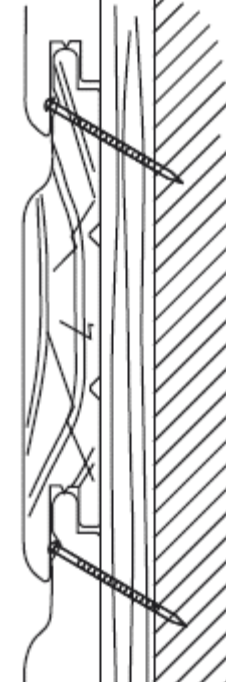
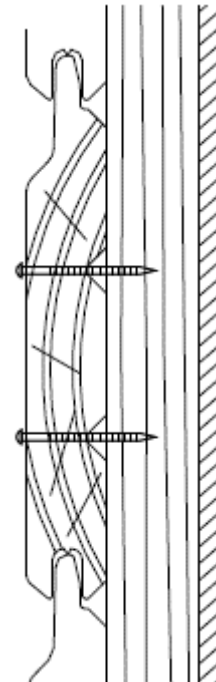
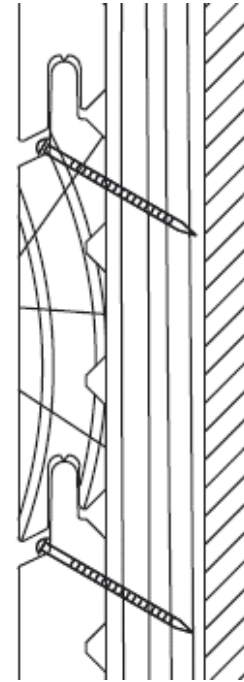
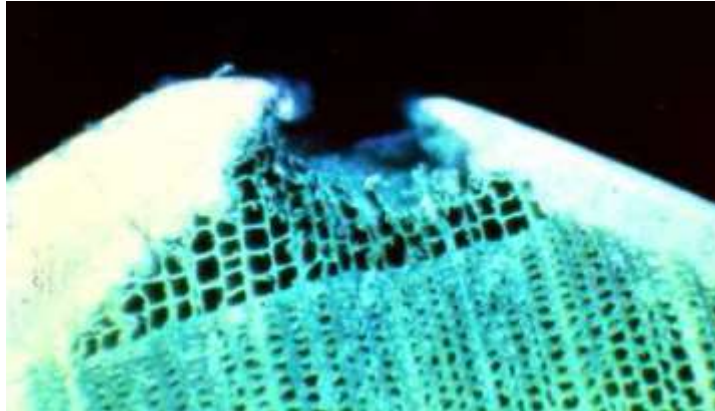
- Éviter arêtes vives / stagnation d'eau

Érosion importante

Image microscope :
angle bois + finition
filmogène



Après vieillissement
accéléré



Saturateur

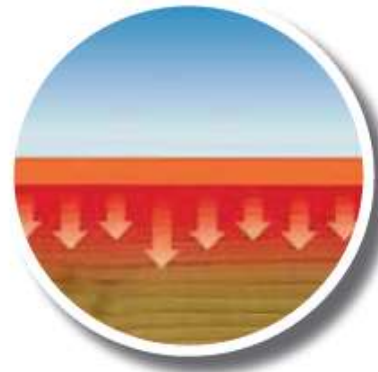


Saturateur

- Pourquoi tendance vers les saturateurs
 - Aspect esthétique : très naturel, mat
 - Pas de décollement, pas d'écaillage
 - Teinte s'atténue progressivement
 - Rénovation facile, pas de ponçage

Saturateur

- Produit Cetol WF 771 Sikkens d' Akzo
Remplace les anciennes gammes Akzo et Guard en semi-transparent
- Effet « Self-Stratifying »
Combinaison de résines Acryliques et Alkydes



Principe actif du liant
Self-Stratifying®

■ Liant 1

■ Liant 2

Saturateur

- Toutes essences
 - Douglas, Pin, Epicéa, Mélèze

- Etat de surface
 - Brossé et finement scié

- Classe d'emploi
 - 3.1 avec traitement au bac au préalable
 - 3.2 sur bois HA comme Mélèze
 - 4 pour le pin traité en autoclave vide-pression

Saturateur

■ Application

- ❑ Toutes les essences 2 couches de 60-70g/m² sur parement → 120gr/m²
- ❑ Uniquement pour Epicéa contreparement

■ Entretien

- ❑ Nettoyage régulier au jet d'eau à basse pression et à l'éponge

Saturateur

■ Rénovation

- Application brosse poils souples
- 2 couches minimum
- 4h de séchage

□ Condition de support

- Température surface 15 à 25°C
- Taux humidité du bois 12-15%



Préparer la surface



Appliquer la lasure CETOL® WF 771 en couche régulière



Laisser sécher la 1re couche pendant 4 heures après application



Appliquer la 2e couche de CETOL® WF 771

Solutions esthétiques chez PIVETEAU BOIS

■ Evolution maîtrisée

- Saturateurs
- Lasures opaques
- Lasures bi-composants

■ Evolution naturelle

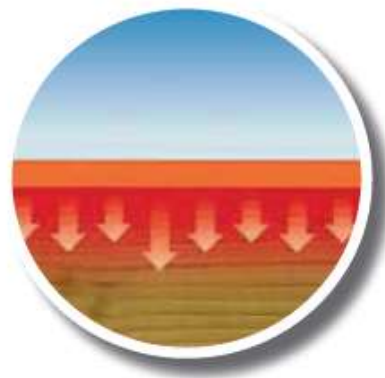
- Imprégnations colorées

Évolution maîtrisée

Saturateur

■ Produit non filmogène

- Effet « Self-Stratifying » Combinaison de résines Acryliques et Alkydes



Principe actif du liant
Self-Stratifying®

■ Liant 1

■ Liant 2

Bonne adhérence du produit

Protection performante contre humidité et rayons UV

Pas de décollement, ni d'écaillage

Évolution maîtrisée

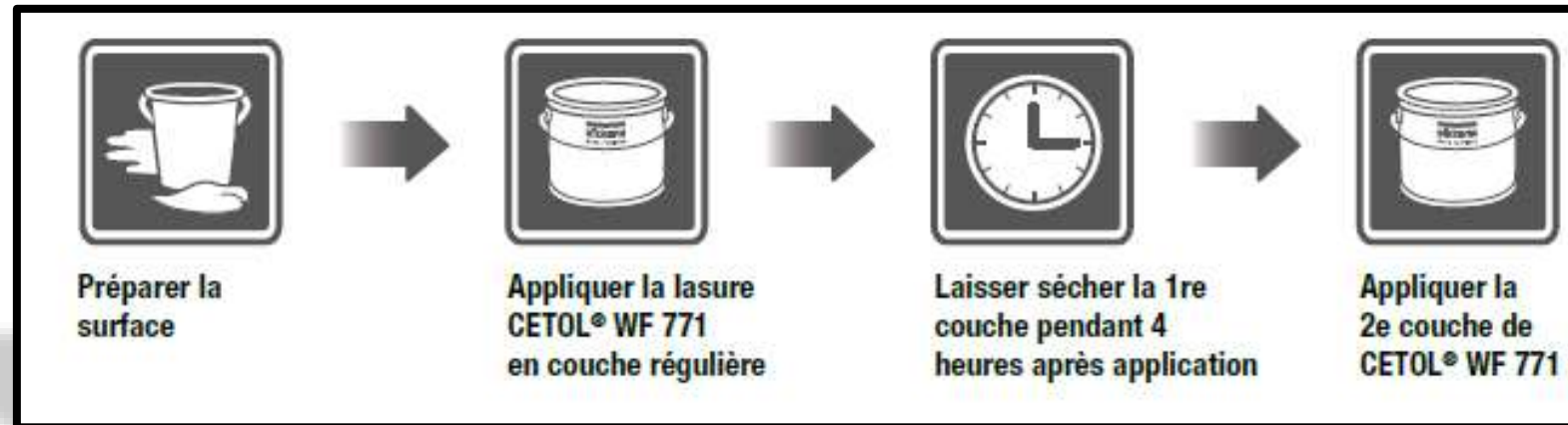
Saturateur

■ Entretien

- Nettoyage régulier au jet d'eau à basse pression et à l'éponge

■ Rénovation

- Tous les 5 à 7 ans selon l'exposition de la façade
- Au pinceau



Évolution maîtrisée

Saturateur

- Coloris : 10 coloris standards semi-transparents:



4 tonalités grises:

Gris nacré
Gris patiné
Gris carbone
Noir réglisse

Top des ventes du marché

3 tonalités ton sur bois:

Brun badiane
Topaze
Tonka

Garde l'aspect du bois

3 tonalités dynamiques:

Jaune curcuma
Orange cannelle
Rouge Espelette

Apporter de la vitalité aux projets

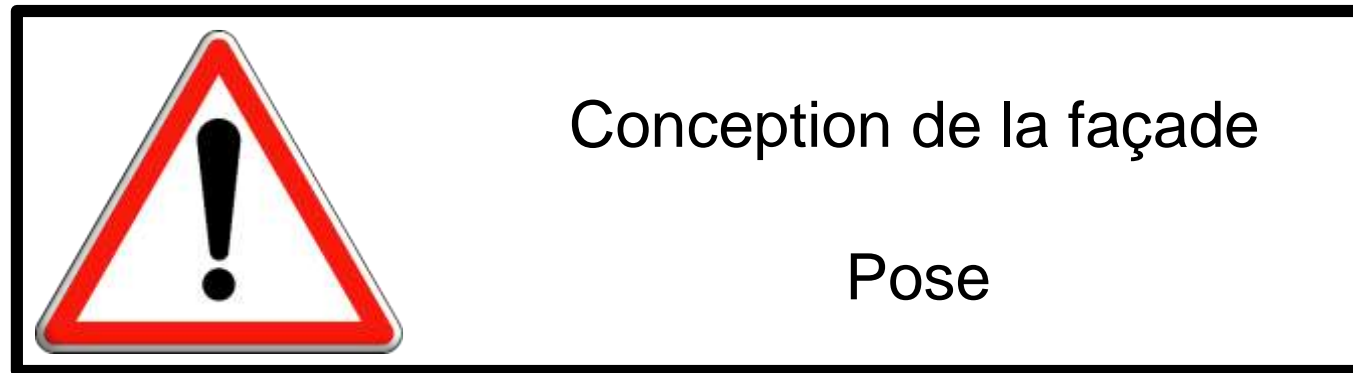
Évolution maîtrisée

Lasure opaque

■ Produit filmogène

Recouvre le veinage du bois

Bonne tenue de la couleur dans le temps



Risque d'écaillage

Risque de décollement

Évolution maîtrisée

Lasure opaque

■ Entretien

- Nettoyage régulier au jet d'eau à basse pression et à l'éponge

■ Rénovation

- Tous les 10 à 12 ans selon l'exposition de la façade
- Au pinceau

1^{er}



2^{ème}



3^{ème}



4^{ème}

Ponçage de la surface pour remettre à neuf le support

Appliquer un première couche du produit de façon régulière

Attendre 4 à 6h selon les conditions climatiques

Appliquer une deuxième couche du produit de façon régulière

Évolution maîtrisée

Lasure opaque



3 tonalités grises:

Gris clair
Gris anthracite
Noir

Respecter la tendance
du marché

3 tonalités blanches:

Blanc
Blanc perle
Ivoire

Pour les projets
conventionnels

3 tonalités colorés:

Bleu pastel
Rouge brun
Vert lichen

Offrir la possibilité d'avoir des
projets qui se démarquent

Évolution maîtrisée

Lasure bi-composant

■ Finition Bi-composant

Résine Epoxy



Finition hydro

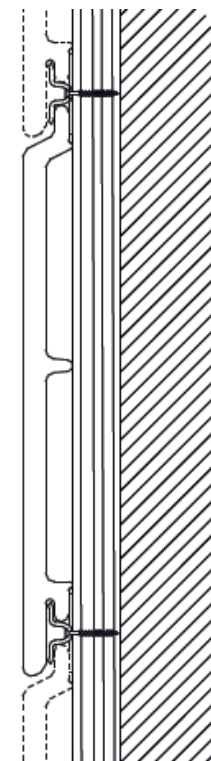
■ Composite support idéal

- Excellente accroche des finitions
- Matériau homogène : pas de singularité
- Peu de variations dimensionnelles

Excellente tenue des couleurs

Anti-graffiti

Résistant à la rayure



Vanoise

Évolution maîtrisée

Lasure bi-composant

■ Entretien

- Nettoyage régulier au jet d'eau à basse pression et à l'éponge

■ Rénovation

- Tous les 10 à 15 ans selon l'exposition de la façade

1^{er}



2^{ème}



3^{ème}



4^{ème}

Égrainage de la surface
pour remettre à neuf le
support

Appliquer un première
couche du produit de
façon régulière

Attendre 4 à 6h selon les
conditions climatiques

Appliquer une deuxième
couche du produit de
façon régulière

Évolution maîtrisée

Lasure bi-composant

■ Coloris



Les tons tendances

Gris clair
Gris fer
Gris anthracite

Les tons indémodables

Blanc
Blanc perle
Beige gris

Les tons vitaminés

Bleu azur
Bleu Calvi
Rouge tomate
Jaune créole

Proposer des couleurs
en vogue

Pour les projets intemporels

Offrir la possibilité d'avoir
des projets dynamiques

Évolution naturelle

Imprégnations colorées

- Solution esthétique avec action de préservation



Imprégnation grise

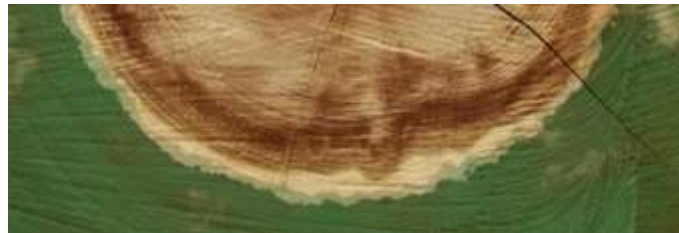


Imprégnation marron



Imprégnation verte

- Teinte dans la masse



Évolution naturelle

Imprégnations colorées

■ Entretien

- Nettoyage régulier au jet d'eau à basse pression et à l'éponge

Merçi pour votre attention