

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION



CERTIFIÉ PAR FCBA

COMPOSANTS & SYSTÈMES BOIS

Règles Générales de la Marque CTB

www.fcba.fr

Partie 1 Modalités de Gestion

Partie 2 Prescriptions techniques Composants &
Systèmes Bois

Partie 3 Annexes



INSTITUT
TECHNOLOGIQUE

Siège Social
10, rue Galilée
77420 Champs-sur-Marne
Tél. +33 (0)1 72 84 97 84
www.fcba.fr

N° d'application : CTB 507

DQ CERT 19-319

Révision N° 0

Annule et remplace le DQ CERT 18-307 du 01/03/2018

Date de mise en application le 24/06/2019

SOMMAIRE

ANNEXE 1 - LETTRE DE DEMANDE DE CERTIFICATION	3
ANNEXE 2 - DESCRIPTIF DU/DES PRODUIT(S)	4
ANNEXE 3 - PROTOCOLE D'ESSAI ET EXPRESSION DES MODES DE RUPTURE DES RUBANS ADHESIFS	6

ANNEXE 1 - LETTRE DE DEMANDE DE CERTIFICATION

Le modèle de demande de certification ci-après est à **recopier sur votre papier à en-tête**, avec mention du n° SIRET de l'entreprise (si applicable) et à nous **retourner daté et signé**.

M. Le Responsable de la marque
CTB-COMPOSANTS & SYSTEMES BOIS
Institut Technologique FCBA - Allée de Boutaut
BP 227 - 33028 Bordeaux Cedex

Objet : Demande de certification pour la marque CTB- COMPOSANTS ET SYSTEMES BOIS

Monsieur,

Je souhaite devenir titulaire de la certification CTB-COMPOSANTS ET SYSTEMES BOIS, pour la/les application(s) suivante(s) :

- Ossature bois & dérivés
- Panneaux pour la construction
- Produits collés pour un usage structurel
- Assemblages et connexions
- Produits composites pour charpentes/toitures/planchers
- Charpentes industrielles
- Systèmes constructifs bois

Fabriqué sur le (ou les) site(s) de

Et commercialisé par la société.....

Je déclare avoir pris connaissance des Règles Générales de la Marque CTB, du Référentiel de certification, de ses annexes et spécifications techniques comprises, ainsi que du régime financier.

Je m'engage à m'y conformer, ainsi qu'à toutes ses évolutions, sans restriction ni réserve, ainsi qu'aux décisions prises ou à prendre, par FCBA en vertu desdites Règles.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

« Nom, date et signature du représentant légal du demandeur »

ANNEXE 2 - DESCRIPTIF DU/DES PRODUIT(S)

Ce modèle de descriptif technique est une trame type.

Chapitre	Contenu
Présentation de l'entreprise	Adresse siège social, Adresse site de fabrication, Adresse agence commerciale, Secteur d'activité
Descriptif du principe constructif	Technique constructive, Type de construction, Destination, marchés, etc...
Analyse des composants et des parties d'ouvrage	Caractéristiques et spécifications des matériaux et des composants utilisés.
Carnet de détails si nécessaire	Schémas et détails pour définir le système (si nécessaire) ✓ Coupes transversales et longitudinales, ✓ Liaison entre sous-sol et plancher rez-de-chaussée et parois verticales (murs, cloisons, revêtements intérieurs et extérieurs), ✓ Liaison entre plancher étage et parois verticales (murs, cloisons, revêtements intérieurs et extérieurs), charpente et couverture, ✓ Liaison des parois verticales et des revêtements intérieurs et extérieurs, angle rentrant et angle sortant, ✓ Liaisons menuiseries extérieures avec parois verticales et horizontales, revêtements, menuiseries extérieures, ✓ Détails particuliers spécifiques

Pour l'ensemble des matériaux, une analyse des performances mécaniques et/ou physiques est nécessaire. On note pour les éléments suivants :

Bois massif, bois massif abouté, bois massif reconstitué, bois lamellé collé, panneaux à base de bois :

- Essence de bois, Classement structurel, dimensions des éléments (poutres, poteaux, etc.),
- Produits et techniques de préservation appliqués, finitions appliqués en intérieur et en extérieur,
- Produits et techniques de collage utilisés pour la fabrication des poutres,
- Type, qualité et dimensions des panneaux (classes et normes correspondantes), etc...

Matériaux d'isolation :

- Nature et fiches techniques descriptives des isolants, densité, réaction au feu (inflammabilité)

Organes de fixation (pointes, vis, etc.) :

- Nature et qualité des protections des organes (galvanisation, inox, alliage d'aluminium, etc.)

Matériaux d'étanchéité :

- Nature et fiches techniques descriptives des différents produits
- Perméabilité à l'air des matériaux en film (pare pluie et pare vapeur)

Et, si nécessaire, les précisions suivantes seront apportées :

Eléments de murs extérieurs :

- Composition du complexe de murs,
- Taux d'humidité de mise en œuvre des éléments de structures en bois, traitement appliqué,
- Nature et dimensions des fixations du voile travaillant (panneaux bois) sur les ossatures,
- Dimensions des éléments de murs préfabriqués,
- Tolérance de fabrications et de mise en œuvre des éléments,
- Système de fixations des éléments de murs sur la dalle, assemblage des murs entre eux,
- Méthodes et règles de dimensionnement des murs (charges appliquées, longueur maxi, hauteur maximum. etc.),
- Intégration des ouvertures, etc...

Eléments de plancher :

- Composition du complexe de plancher,
- Taux d'humidité de mise en œuvre des éléments de structures en bois, traitement appliqué,
- Méthodes et règles utilisées pour le dimensionnement des planchers (charges appliquées, portée et entraxe maximum, etc.),
- Dimensions et entraxes des éléments de plancher, dimensions des dalles de plancher,
- Système de fixation des solives de plancher sur les murs intérieurs et extérieurs,
- Nature et composition du plancher bas (dallage sur terre-plein, plancher préfabriqué), etc...

Eléments de toiture :

- Composition du complexe de toiture,
- Technique de charpente (traditionnelle, industrialisée, lamellée collée, etc.),
- Taux d'humidité de mise en œuvre des éléments de structures en bois et traitement appliqué
- Dimensions et entraxe des éléments de toiture,
- Méthodes et règles utilisées pour le dimensionnement des éléments de toitures (charges appliquées, caractéristiques des connecteurs),
- Système de fixation des éléments de toiture sur les murs, etc...

Ouvrages d'isolation et d'étanchéité :

- Mise en œuvre de l'isolant, de la barrière pare-vapeur,

Eléments de menuiseries :

- Types, dimensions et performances AEV des menuiseries extérieures utilisées,

Eléments de revêtements extérieurs :

- Nature et propriétés du revêtement (caractéristiques, règle de mise en œuvre, etc.)
- Système de fixation des éléments de revêtements extérieurs sur les éléments de murs
- Mise en œuvre du film pare-pluie

ANNEXE 3 - PROTOCOLE D'ESSAI ET EXPRESSION DES MODES DE RUPTURE DES RUBANS ADHESIFS

Protocole d'essai de pelage souple/souple selon une adaptation de la NF EN 12316-2 : 2013

Préparation des éprouvettes d'essais :

Cinq éprouvettes sont découpées dans chacune des jonctions d'échantillons à tester.

La forme et les dimensions des éprouvettes sont présentées ci-dessous. Les éprouvettes doivent être découpées perpendiculairement au joint.

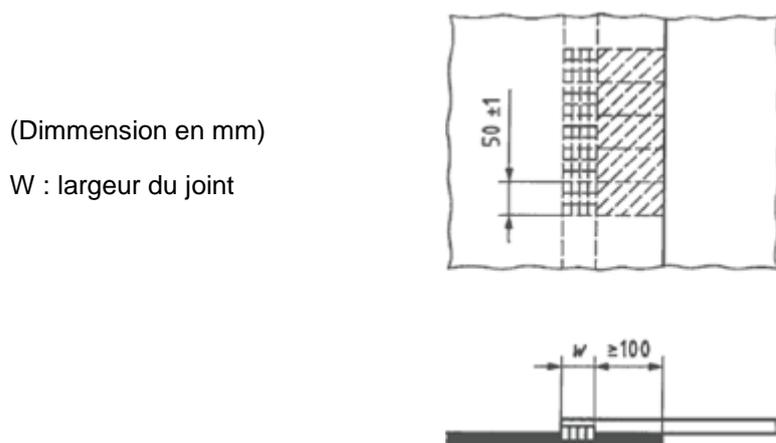


Figure 1 : Dimensions des éprouvettes d'essais NF EN 12316-2 (Novembre 2013)

Principe de l'essai :

L'essai consiste au pelage d'un assemblage formé par deux feuilles d'OPET et d'un ruban adhésif.

Un effort de traction à vitesse constante (100 ± 10 mm/min) est appliqué tel que montré sur la figure ci-dessus.

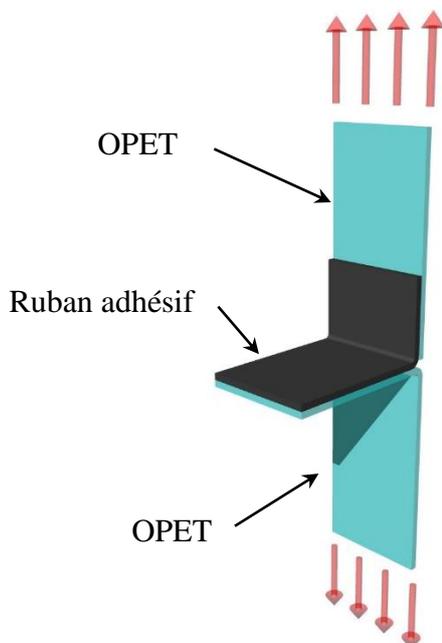


Figure 3 : Essai de pelage sur un raccord de membrane avec un collage au ruban adhésif

Protocole d'essai de cisaillement souple/souple selon une adaptation de la NF EN 12317-2 : 2013

Préparation des éprouvettes d'essais :

Cinq éprouvettes sont découpées dans chacune des jonctions d'échantillons à tester.

La forme et les dimensions des éprouvettes sont présentées ci-dessous. Les éprouvettes doivent être découpées perpendiculairement au joint.

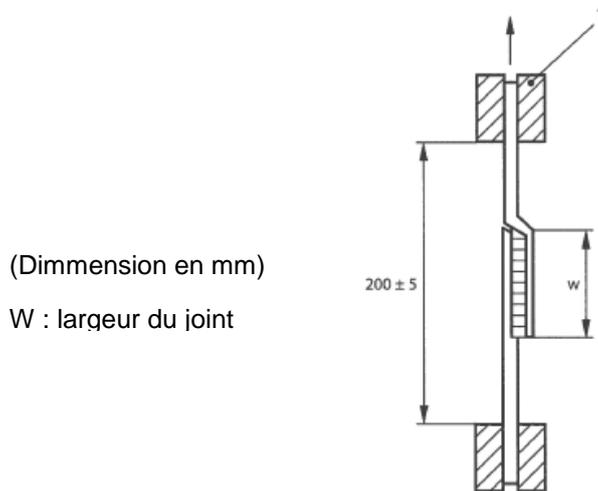


Figure 4 : Dimensions des éprouvettes d'essais NF EN 12317-2 (Novembre 2013)

Principe de l'essai :

L'essai consiste au cisaillement d'un assemblage formé par deux feuilles d'OPET liaisonnées à l'aide d'un ruban adhésif.

Un effort de traction à vitesse constante (100 ± 10 mm/min) est appliqué tel que montré sur la figure ci-dessus.

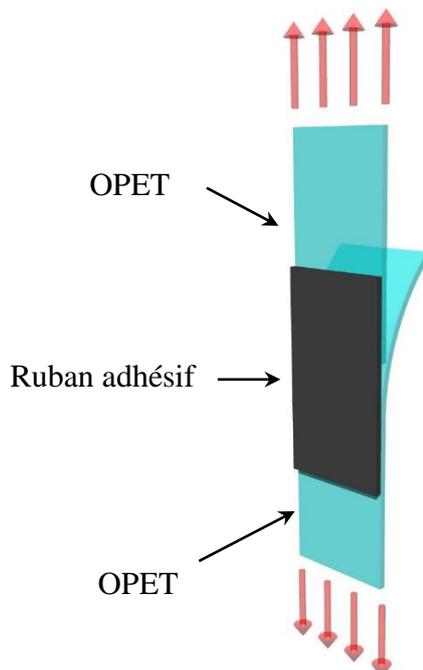


Figure 5 : Essai de cisaillement sur un raccord de membrane avec un collage au ruban adhésif

Protocole d'essai de pelage souple/rigide selon une adaptation de NF ISO 813 : 2016

Préparation des éprouvettes d'essais :

L'essai diffère de la norme ISO 813 car nous utilisons une membrane OPET collée avec du mastic colle au lieu d'un caoutchouc continu. La même géométrie d'essai est utilisée pour un collage avec du ruban adhésif.

La forme et les dimensions des éprouvettes sont présentées ci-dessous.

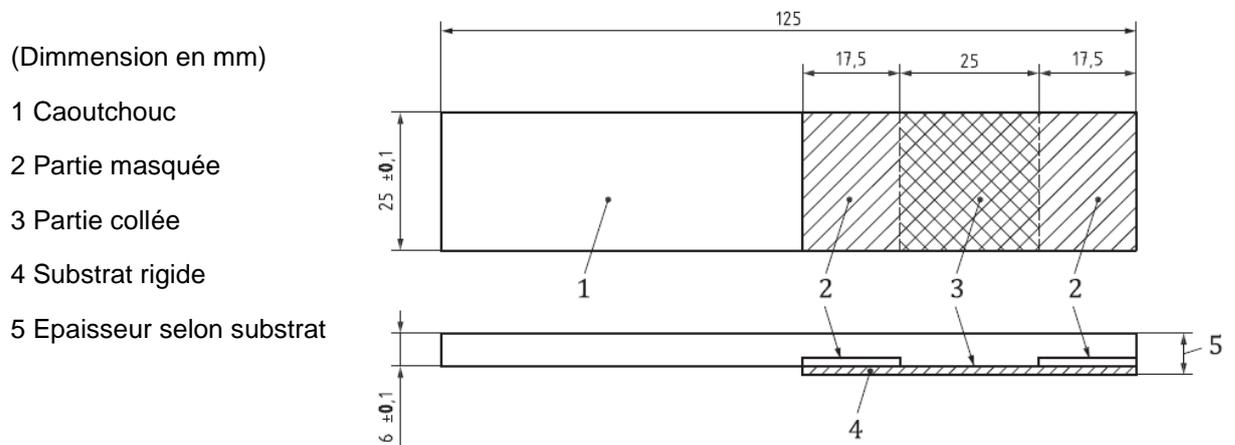


Figure 1 : Dimensions des éprouvettes d'essais NF ISO 813

Principe de l'essai :

L'essai consiste au pelage d'un assemblage formé par une feuille d'OPET collée à un support de référence rigide par un mastic colle ou un ruban adhésif. Un effort de traction à vitesse constante (100 ± 10 mm/min) est appliqué perpendiculairement au support rigide tel que montré sur la figure ci-dessous.

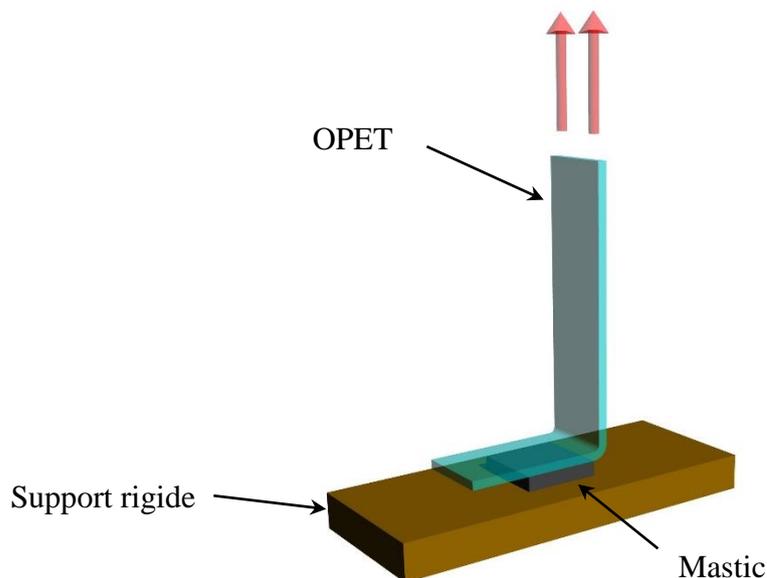


Figure 3 : Essai de pelage sur un raccord membrane/support rigide avec un collage au mastic colle

Protocole d'essai de cisaillement souple/rigide selon une adaptation de la NF EN 12317-2 : 2013

Préparation des éprouvettes d'essais :

Cinq éprouvettes sont découpées dans chacune des jonctions d'échantillons à tester.

La forme et les dimensions des éprouvettes sont présentées ci-dessous. Les éprouvettes doivent être découpées perpendiculairement au joint.

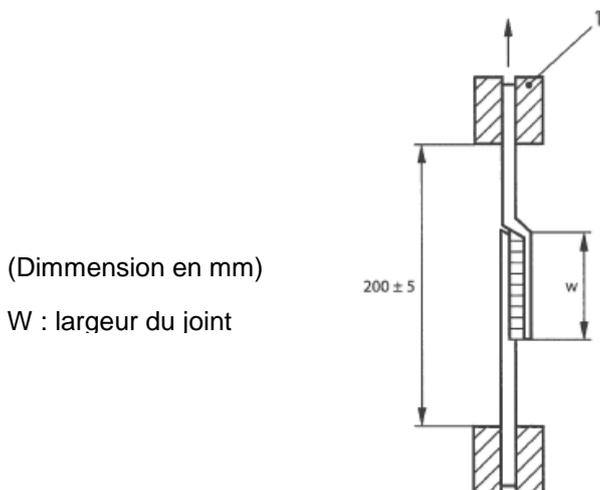


Figure 4 : Dimensions des éprouvettes d'essais NF EN 12317-2 (Novembre 2013)

Principe de l'essai :

L'essai consiste au cisaillement d'un assemblage formé par une feuille d'OPET collé à un support de référence rigide à l'aide d'un mastic colle ou d'un ruban adhésif.

Un effort de traction à vitesse constante (100 ± 10 mm/min) est appliqué tel que montré sur la figure ci-dessus.

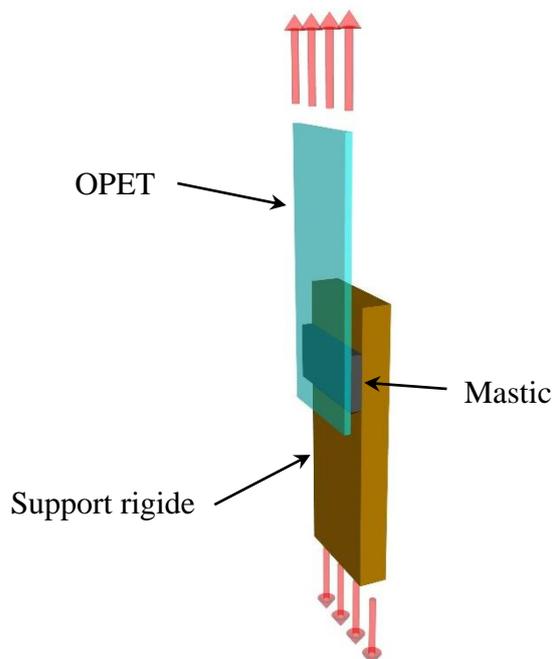
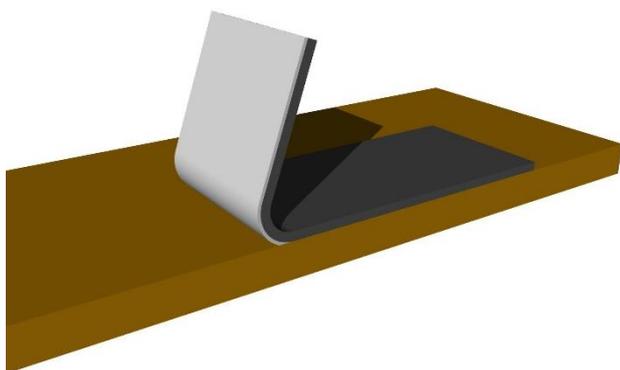
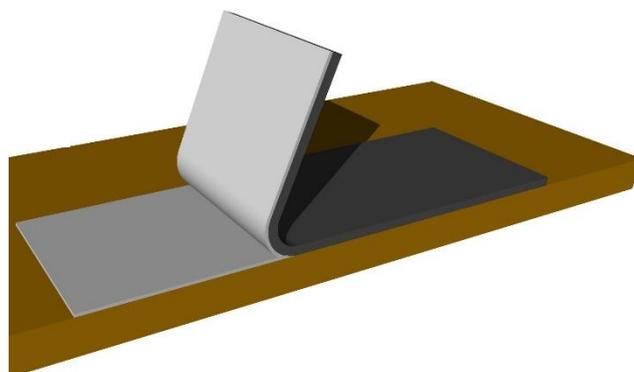


Figure 5 : Essai de cisaillement sur un raccord membrane/support rigide avec un collage au mastic colle

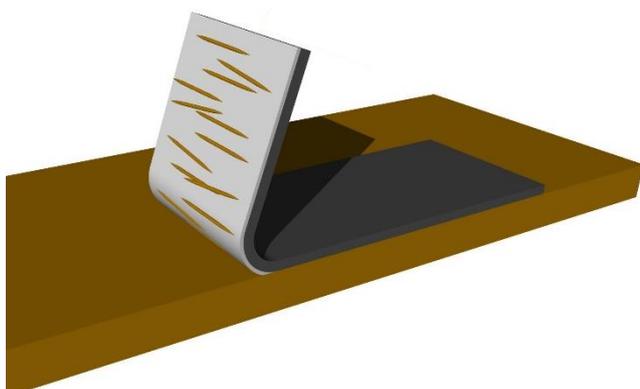
Les modes de rupture peuvent être identifiés de la manière suivante pour les rubans adhésifs :



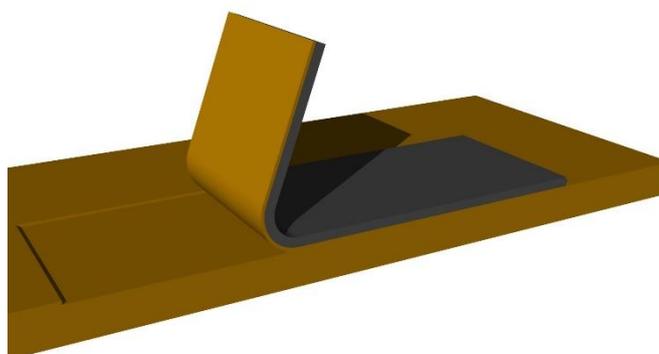
Rupture adhésive ADH (absence complète de matière adhésive sur le support)



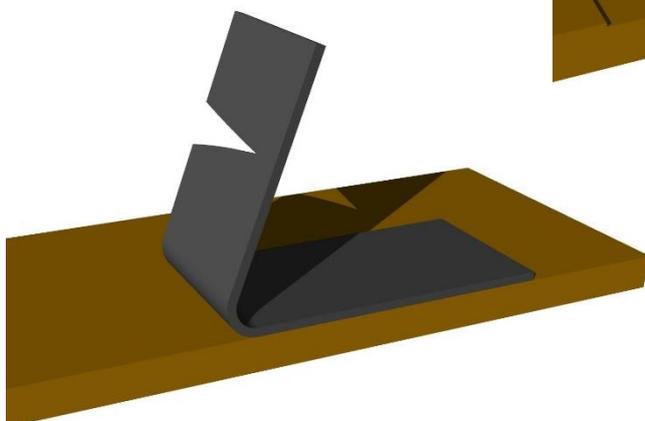
Rupture cohésive COH (rupture intégrale dans l'adhésif)



Rupture cohésive partielle COHP (rupture partielle dans le support indiquant une faible adhérence)

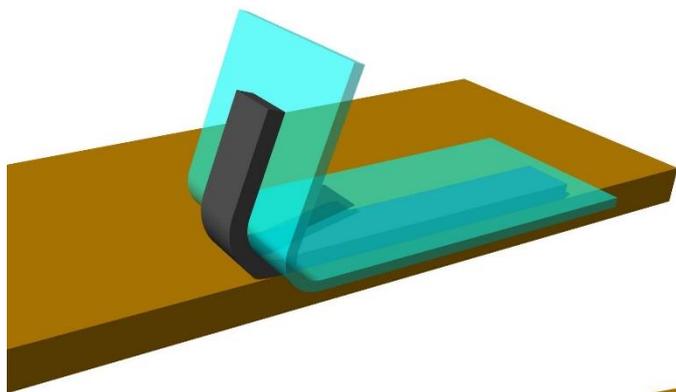


Rupture dans le support INTS (rupture intégrale dans le support)

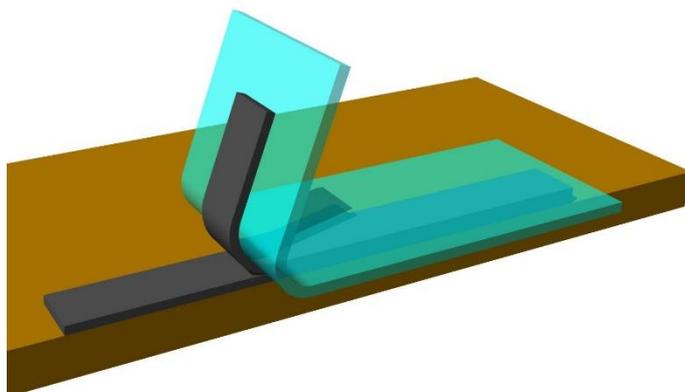


Rupture du ruban adhésif INTR (déchirement/délicatement du ruban adhésif)

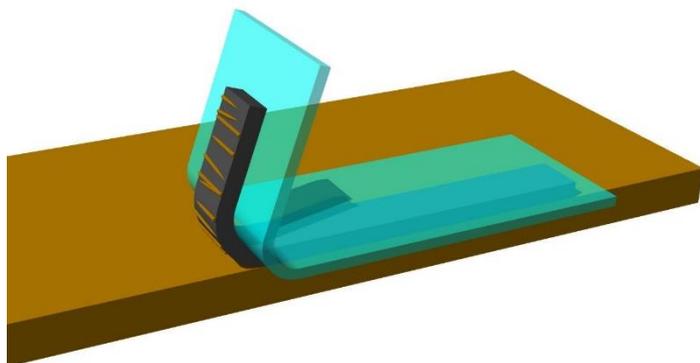
Les modes de rupture peuvent être identifiés de la manière suivante pour les mastics-colle :



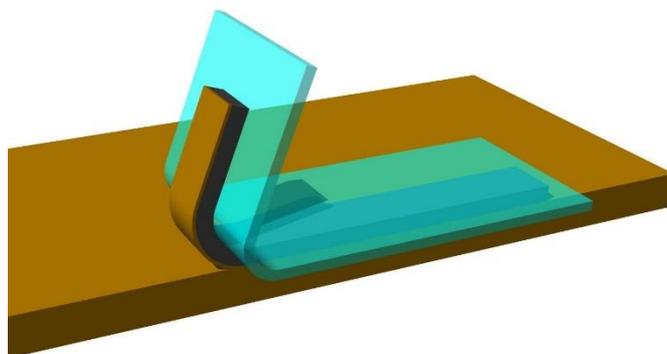
Rupture adhésive ADH (absence complète de mastic-colle sur l'un des supports)



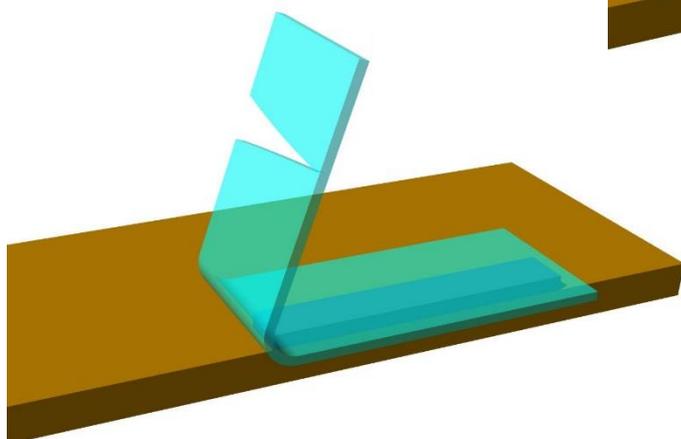
Rupture cohésive COH (rupture intégrale dans le cordon de mastic-colle)



Rupture cohésive partielle COHP (rupture superficielle de l'un des supports)



Rupture dans le support rigide INTR (rupture intégrale dans le support rigide)



Rupture dans le support souple (Rupture intégrale du support souple)