

FORMATION ASSEMBLAGE PAR COLLAGE RC02

RESCOLL
SOCIETE DE RECHERCHE

8 allée Geoffroy Saint Hilaire
CS 30021
F-33615 PESSAC Cedex

Tél : (33) 05.47.74.69.00
Fax : (33) 05.47.74.80.13

Email :
tomas.bergara@rescoll.fr
Web : <http://www.rescoll.fr>

Dates : Cf calendrier

**Durée : 3 jours de 7h/jour
(8h30-17h)**

**Lieu : Laboratoires de
RESCOLL (33)**

**Coût/personne 2.500,- € HT
(y compris déjeuners)**

**Documentation : un
support de cours est remis
aux stagiaires**

**Ouvrages : (option : + 65 €
HT)
« Assemblage par Collage »
J.J. Villenave, Ed DUNOD
2005**

PERSONNELS CONCERNES

Personnel technique de bureaux d'études ou méthodes.

BUTS PROFESSIONNELS

Etre capable d'élaborer le cahier des charges d'un assemblage par collage dans les règles d'hygiène et de sécurité, c'est à dire définir :

La gamme des colles et adhésifs
Les règles de stockage des colles et adhésifs
La méthode de préparation des surfaces
Le mode d'enduction et de mise en œuvre
Le contrôle des assemblages réalisés
Les règles de stockage des pièces assemblées

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Etre capable de :
D'envisager les différents traitements de surfaces en fonction de leurs champs d'application.
Comprendre et utiliser la terminologie normalisée se rapportant aux adhésifs
Décrire pour chaque type d'adhésifs, sa nature, ses principales caractéristiques, ses conditions de mise en œuvre et ses domaines d'utilisation
Exposer les différentes étapes intervenant dans la mise en œuvre d'un assemblage collé
Citer les différents contrôles à réaliser et expliquer leur rôle

MODES D'EVALUATION

Evaluation qualitative de la formation, par le stagiaire, en fin de stage

OUTILS PEDAGOGIQUES

Alternance d'exposés et de discussions pratiques
Travaux dirigés : analyse et explications par les stagiaires des fiches techniques, des cahiers des charges, ...
Table ronde des problèmes rencontrés par les stagiaires

PROGRAMME

GÉNÉRALITÉS SUR LE COLLAGE

Introduction au collage : historique
Avantages et limites

Notions de collage structural, non structural, semi structural
Vocabulaire de base – Terminologie normalisée
Mise en œuvre

LES ADHÉSIFS

Notions de polymères et de formulations adhésives ; propriétés thermomécaniques des polymères
2 familles d'adhésifs : AMOP et AMOC.
Théories de l'adhésion : pourquoi ça colle, pourquoi ça ne colle pas !!

LE TRAITEMENT DE SURFACES

Propriétés importantes des surfaces
Intérêt des traitements de surface
Contrôles
Différents types, adaptés aux substrats employés par l'entreprise (thermoplastiques, élastomères, inox, divers revêtements,...)

LES POLYMÈRES

Notion de polymère
Polymères thermoplastiques et thermodurcissables
Relation structure / propriétés
Différentes familles

COMPORTEMENT THERMOMÉCANIQUE

Analyse enthalpique différentielle DSC et modulée MDSC
Analyse thermogravimétrique ATG
Analyse thermomécanique TMA
Analyse mécanique dynamique DMA

DURABILITE

Influence de différents types de sollicitations extérieures (température, hygrométrie, sollicitations mécaniques

INTRODUCTION AU CND

Définition du CND
Différentes méthodes du CND
Démonstration du CND ultrasons

TP

Mise en œuvre
Essais mécaniques

