



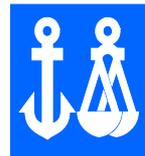
# Sciences et technologies actives

[www.cttm-lemans.com](http://www.cttm-lemans.com)

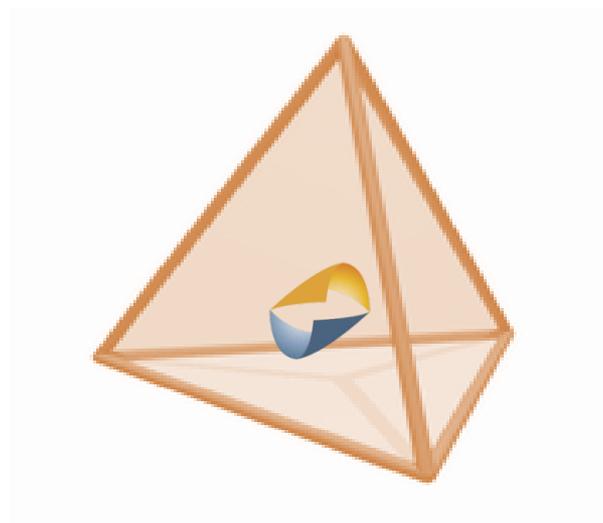
# Faits et chiffres



- Date de Création : 1992
- Forme Juridique : Association loi 1901
- Statut : CRT, Centre de Ressources Technologiques
- Certifications : ISO 9001, V2008 - Self Agrément Renault sur certains essais matières
- Ressources : 40 salariés, docteurs, techniciens, ingénieurs, administratifs
- Moyens :
  - 1500 m<sup>2</sup> de laboratoires de recherche, salles d'essais et ateliers (dont salles blanches et laboratoire P2)
  - Un bureau d'études : conception, calcul, prototypage...



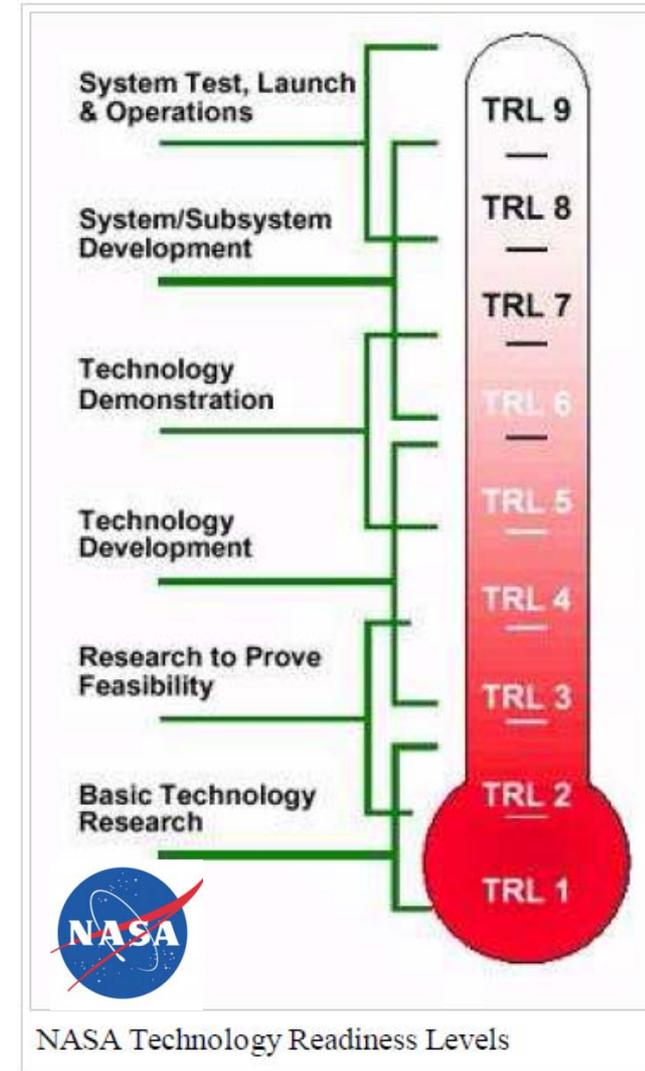
# Pôles : des compétences croisées



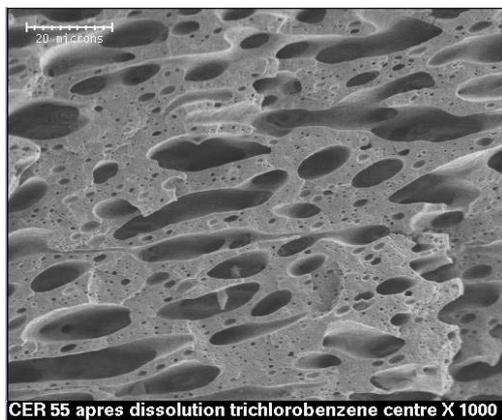
# Technology Readiness Level

9. Système actuel prouvé à travers des opérations / missions réussies
8. Système actuel complet et vol de qualification à travers des tests et des démonstrations
7. Démonstration du système **prototype** en environnement opérationnel
6. Démonstration du modèle système / sous-système ou du prototype dans un environnement significatif
5. Validation dans un environnement significatif du composant et/ou de l'artefact produit
4. Validation en laboratoire du composant et/ou de l'artefact produit
3. Fonction critique analysée et expérimentée et/ou preuve caractéristique du concept
2. **Concepts** et/ou applications de la technologie formulés
1. Principes de base observés et rapportés

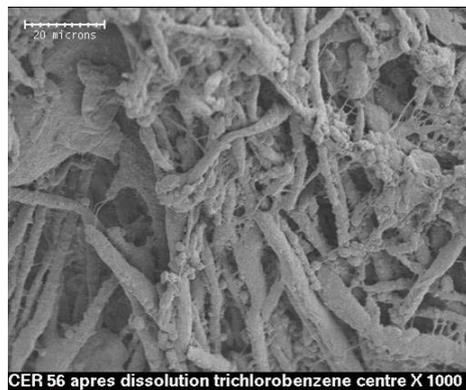
6-7  
↑  
SATT  
2-3



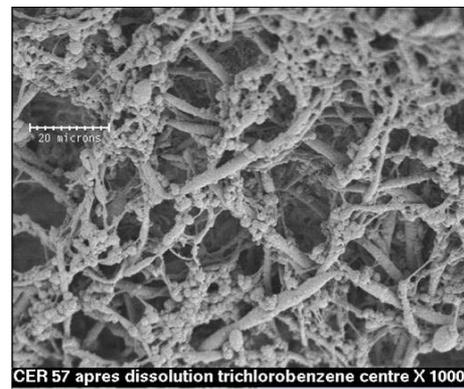
# Exemple 1 : mélange co continue PP / PA



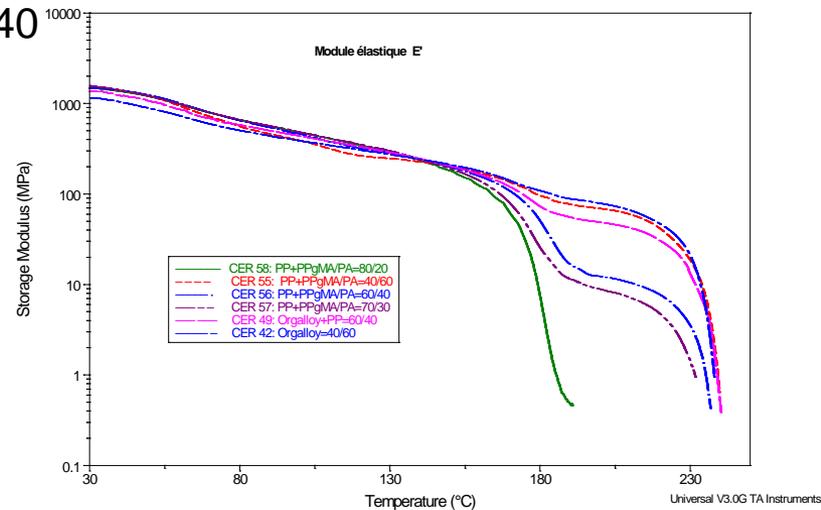
PP + .... + PA : 35 + 5 + 60



PP + ..... + PA : 55 + 5 + 40



PP + ..... + PA : 65 + 5 + 30



Brevet FR2955585  
CTTM / IMMM posé le 28/01/2010

# Projet TECHNIMAT en cours de 2013 à 2015



TECHNIMAT



compound plastiques techniques



matériaux à coefficient d'isolation thermique et phonique élevé



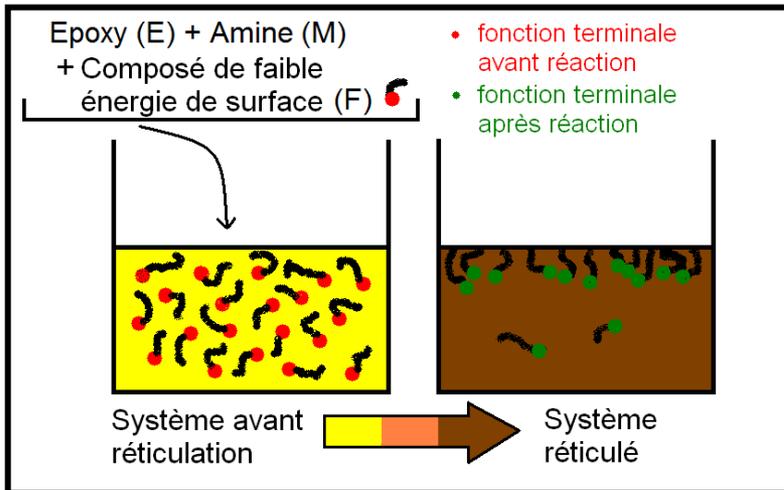
filés textiles

matériaux filables pour l'industrie textiles

Potentiel exploitant du brevet



# Exemple 2 : époxy fluoré anti adhérent



	Theory (%)	XPS (%)
C	84.5	71.1
O	11	11.6
N	2.5	1
<b>F</b>	<b>2</b>	<b>16.3</b>

Brevet FR2995606

CTTM / IMMM / ECAM posé le 14/09/2012

# Projet en cours de montage avec l'IRT Jules Verne



Piece  
Epoxy resin

→ Internal release agent in the piece

Mould  
Epoxy resin

→ Permanent release coating :  
*via fluorinated polymer*

→ Internal release agent in the mould :  
*via fluorinated molecule*

