



# COMPORTEMENT DES PAPIERS SOUS ATMOSPHÈRE CONTROLÉE



Inventeurs : J.-M. Serra-Tosio, Y. Chave  
Breveté et construit par Techpap sous licence EFPG

## OBJECTIF

Permettre d'approfondir les connaissances sur la sensibilité des papiers soumis à des **conditions hygrométrique variables**

## APPLICATION

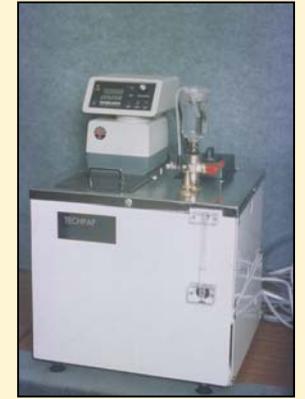
*Papiers Impression Écriture, Papiers Pour Ondulé, Papiers Spéciaux...*

## RÉALISATION

Ensemble d'appareils automatisés pour le **contrôle de la permanence des propriétés** des papiers et cartons en **atmosphère à humidité variable** programmable telle que : absorption désorption, stabilité dimensionnelle et rhéologie en compression.

## Centrale d'air humide :

- Génération d'un courant d'air humide, avec un débit de 4 à 5 m<sup>3</sup>/h
- Possibilité de toute humidité relative entre 10 et 90%
- Cycle programmable alimentant les appareils ci-dessous ou tout autre dispositif d'essai



### VARIMASS

*Mesure de la capacité d'absorption et de désorption de vapeur d'eau de tout type de matériau.*



### VARIDIM



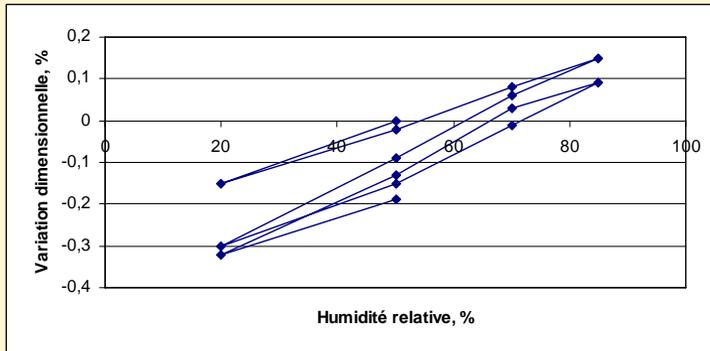
*Mesure de la variation dimensionnelle et du module d'Young de papiers.*

### VARIPRESS

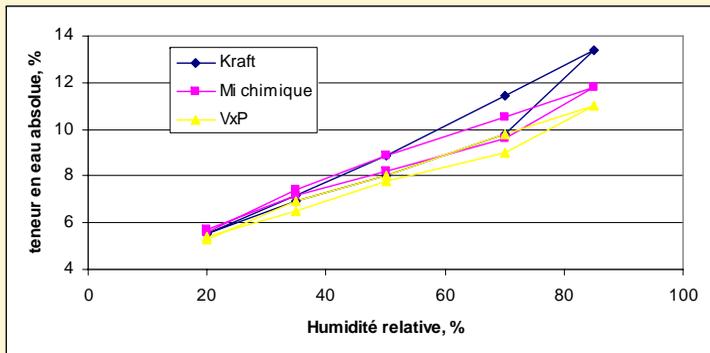
*Mesure de la résistance au fluage et de la rhéologie en compression de papiers.*



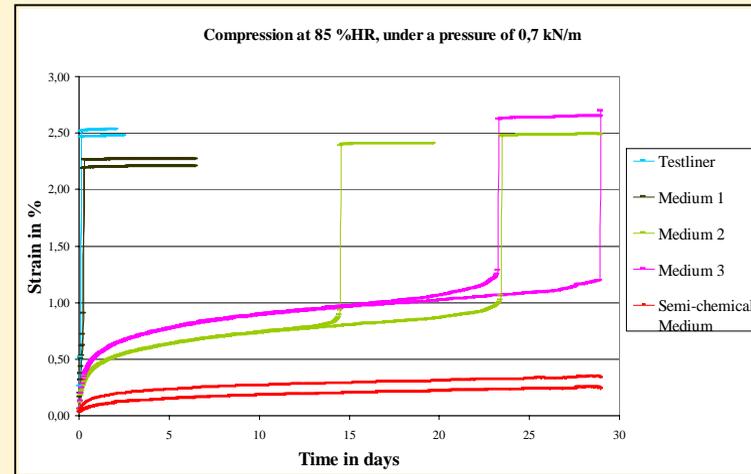
# RÉSULTATS



**Variations dimensionnelles d'une formette normalisée**

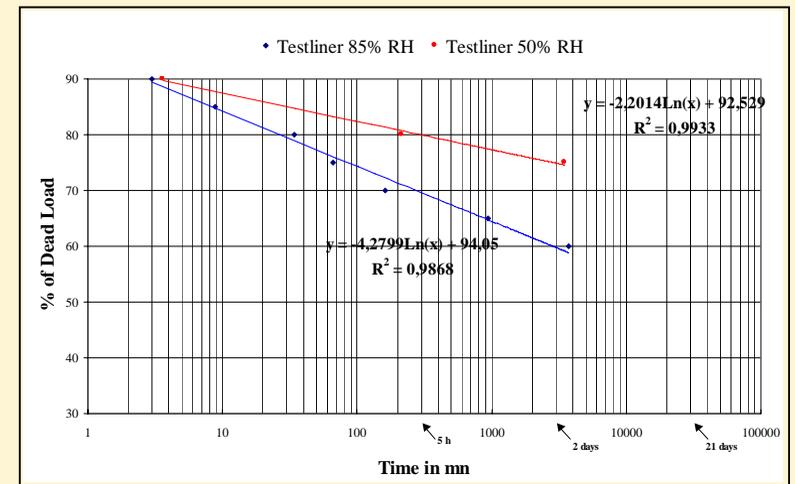


**Cycle de sorption désorption de vapeur d'eau de différents papiers**



**Mesure de résistance au fluage de différents PPO**

**Comparaison des durées de vie sous charge à 50 et 85% HR**



## Contacts :

**TEHPAP – FRANCE**, [techinfo@techpap.com](mailto:techinfo@techpap.com), Tél. : 04 76 51 74 75, Fax : 04 76 42 05 04  
**EFPG**, [isabelle.desloges@efpg.inpg.fr](mailto:isabelle.desloges@efpg.inpg.fr), Tél. : 04 76 82 69 78, Fax : 04 76 82 69 33