

J'étais désignée moi même responsable de cette chaire du côté Tunisien.

Cette chaire dont le Responsable au près de l'UNESCO est le Professeur Louis Cot, n'est pas attribuée au hasard, ce n'est qu'une preuve de reconnaissance des compétences du laboratoire des Sciences des Matériaux et Environnement dans le domaine des membranes. Ces compétences ont toujours été mises à profit pour la résolution des problèmes chroniques essentiellement environnementaux vécus par les industriels tunisiens. Ainsi, une première convention signée avec un industriel de la région de Sfax spécialisé dans le domaine du conditionnement et de transformation des produits de la pêche a permis de mieux diagnostiquer les caractéristiques des eaux de rejets issues de cette activité et de montrer qu'un traitement conventionnel se basant sur la biologie ou la physicochimie ne permettra pas de résoudre le problème de la pollution hydrique en raison d'une salinité élevée dépassant les 60g/l en plus de la teneur élevée en matière polluante.

Un procédé se basant sur une cascade de traitement faisant intégrer les procédés membranaires a été mis au point. Actuellement, on peut dire que la réalisation à l'échelle industrielle est possible et ne dépend que des investisseurs en la matière. A titre d'information, une station Industrielle utilisant les membranes est fonctionnelle dans la région de Normandie en France. Les eaux traitées sont évacuées dans la mer (DCO<100mg/l) (figure 1).

Par ailleurs, une seconde convention a également été signée avec une grande entreprise de la région du sahel spécialisée dans la teinture. L'objectif est l'amélioration d'une station de traitement existante pour une bonne gestion de l'eau, par la mise au point d'un procédé de décoloration et de dessalement des eaux de rejet en vue du recyclage dans le procédé de teinture. Une technologie innovante se basant sur la biologie couplée à un procédé de séparation sur membrane a été mise au point. Les études de dimensionnement sont en cours (figure 2).

Boufi Sami, Maître de Conférences

## LABORATOIRE DE PAPIER ET CARTON

Veillant à améliorer constamment la formation pratique des étudiants et à développer des compétences professionnelles conventionnellement non représentées dans les cursus universitaires, la FSS a mis en place un laboratoire d'analyse et de caractérisation du papier et du carton, comportant les équipements suivants :

- appareil de mesure de la rugosité et du lissé du papier,
- appareil de mesure de la résistance à la déchirure du papier,
- appareil de mesure de la résistance à la flexion du carton,
- appareil de mesure précise de l'épaisseur et du grammage du papier et carton
- appareil de mesure des propriétés mécaniques du carton ECT, CCT et RCT,
- spectrophotomètre permettant de mesurer la couleur, la blancheur et l'opacité du papier.

Outre leur fonction de compléter la formation pratique des étudiants de la section techniques d'emballage, ces équipements sont mis à la disposition des industriels du secteur d'emballage et de la transformation du papier, pour leur permettre d'analyser leurs matières premières et leurs produits finis. Par ailleurs, nous comptons mettre en place, dans le cadre des programmes de formation continue, des ateliers de formation ouverte aux professionnels opérant dans le secteur du papier et du carton.

