



# LABORATORY OF SEPARATION PROCESSES



## Materials and Pilot plants

---

- **Eletrodialysis Cells**
- **Dialysis Cells**
- **Electro-electrodialysis Cells**
- **Ions Exchanges Membranes Tokuyama Corp. (Japan)**
- **Spiral Membranes (RO) Filmtec, Toray...**
- **Spiral NF Membranes, Filmtec, Toray...**
- **Tubular Ceramic Membranes (UF and MF).....**



# LABORATORY OF SEPARATION PROCESSES



## RESEARCH ACTIVITIES:

---

### Statistical Elements:

- **Number of plenary conferences: 20**
- **Number of international publications: 135**
- **Number of international communications: 148**
- **Number of industrial contracts and international conventions:**



# LABORATORY OF SEPARATION PROCESSES

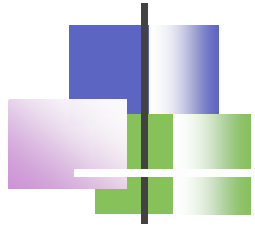


## Some Occupations

### **Professor, Director of LPS and Director of CED**

- Chairman and Co-Chair of many international Conferences
- President of MMDS and member of International Societies and Foundations: Sharing Knowledge, EDS, CFM, IDA....
- National and International expert and Member of national and international Juries : Ministry, CEE, MEDRC, RAMMAL...
- Referee of international journals : Desalination, Journal of Applied Polymer Science, Journal of Hazardous Materials, Separation Science and Technology, Water Research, Journal of Membrane Science, Langumir....
- Consultant of many international Corp. : Veolia,(OTV, STI), Tokuyama, WATECH-VABAG, TIA, PALL...

**Big satisfaction**



# Advantages and Difficulties

---

- Difficulties :
- Advantages :



**Ministère de l'Education Nationale  
de l'Enseignement Supérieure  
de la Formation des cadres  
et de la Recherche scientifique**



**STRATEGIE NATIONALE POUR LA  
MOBILISATION DES COMPETENCES  
DES MAROCAINS RESIDANT A  
L'ETRANGER**

---

**FINCOME**

**FINCOME**



**FORUM**

---

**INTERNATIONAL**

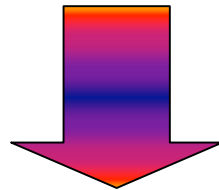
**COMPETENCES**

**MAROCAINES A**

**L'ETRANGER**

# Enjeux socio-économiques

- ④ Fuite des cerveaux de plus en plus accentué ;
- ④ Dépenses très coûteuses pour la leur formation ;
- ④ Une économie en pleine développement dont les besoins sont énormes ;
- ④ Compétences marocaines à l'étranger dans tous les domaines



**Transformer le brain-drain  
en gain-brain**

# Genèse de la stratégie

- ① Première rencontre à l'EMI en juillet 1993 en partenariat avec le PNUD.
  - ② Deuxième rencontre à l'ONDA en juillet 1994.
  - ③ Troisième rencontre au CRTS, en juillet 1996
- 

## **Forces :**

- ① **Réunir des compétences de tous les horizons ;**
- ② **Volonté ferme d'apporter le savoir et le savoir faire pour le pays ;**
- ③ **Existence d'une demande potentielle ;**
- ④ **Disposition du PNUD à accompagner le Maroc.**

## **Faiblesses :**

- ① **absence d'un véritable programme durable ;**
- ② **Inexistence de structures institutionnelles d'organisation et de suivi ;**
- ③ **Absence d'instruments d'incitation des compétences.**

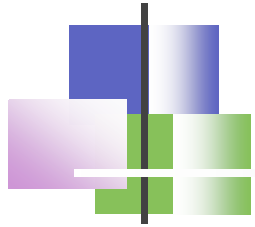


# Principes de base de la stratégie



## Le succès du FINCOME obéit aux principes suivants:

- ④ Actions pérennes et en amélioration constante ;
- ④ Compétence marocaine au centre de toute action ;
- ④ Institutionnalisation des structures opérationnelles;
- ④ Implication des départements concernés.



# Stratégie de mobilisation des CMRE

**OBJECTIFS**

- Soutien à la recherche-développement et à la formation ;
  - Transfert de technologie et de savoir-faire ;
- Contribution à la promotion de l'investissement et du partenariat ;
- Aide à la décision, expertise et élaboration de stratégies de développement économique, social et culturel ;
  - Synergie avec les compétences locales.

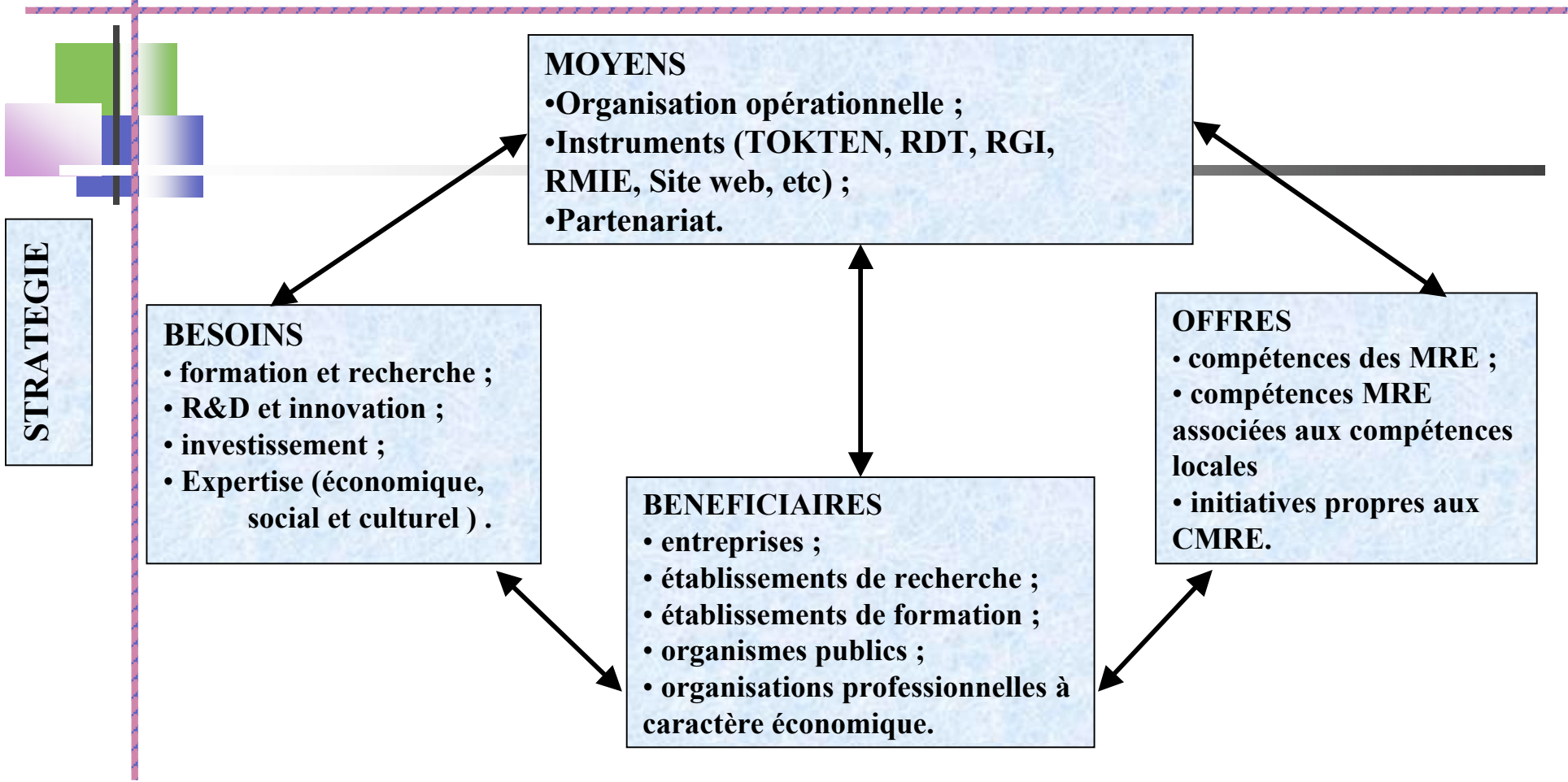
**STRATEGIE**

- BESOINS**
- formation et recherche ;
  - R&D et innovation ;
  - investissement ;
  - Expertise (économique, social et culturel) .

- MOYENS**
- Organisation opérationnelle ;
  - Instruments (TOKTEN, RDT, RGI, RMIE, Site web, etc) ;
  - Partenariat.

- OFFRES**
- compétences des MRE ;
  - compétences MRE associées aux compétences locales
  - initiatives propres aux CMRE.

- BENEFICIAIRES**
- entreprises ;
  - établissements de recherche ;
  - établissements de formation ;
  - organismes publics ;
  - organisations professionnelles à caractère économique.



# MISE EN ŒUVRE DU FINCOME

## I. Comité de Coordination :

- ④ Les services de Monsieur le Premier Ministre
- ④ Le Ministère des Affaires Etrangères et de la Coopération
- ④ La Ministre Délégué chargé de la Communauté Marocaine Résidant à l'Etranger ou son représentant
- ④ Le Ministère des Finances et de la Privatisation
- ④ Le Ministère des Affaires Economiques
- ④ Le Secrétariat Général du Gouvernement
- ④ Le Centre National pour la Recherche Scientifique et Technique
- ④ L'Association R&D-Maroc
- ④ Le PNUD
- ④ Le Département de l'Enseignement Supérieur, de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique

**Présidence** : le Premier Ministre

**Secrétariat** : Département de l'Enseignement Supérieur de la Formation des cadres et de la Recherche scientifique

# MISE EN ŒUVRE DU FINCOME



## II. Cellules d'Animation

---

Structures permanentes dotées de moyens humains et matériels

- CNRST ;
- Association Recherche et Développement Maroc (R&D Maroc).

Ces cellules vont constituer le noyau d'un futur Réseau.

# MISE EN ŒUVRE DU FINCOME



## III- Instruments :

---

- ④ Le Tokten
- ④ Les représentations diplomatiques et consulaires du Royaume du Maroc
- ④ Le Réseau de Génie Industriel (RGI)
- ④ Le Réseau de Diffusion Technologique (RDT)
- ④ Le Réseau Maroc Incubation et essaimage (RMIE)
- ④ Les structures d'interface des universités et des établissements d'enseignement et de recherche
- ④ Le Réseau Euro-méditerranéen des Agences de Promotion des Investissements ANIMA
- ④ Le Fonds de Mise à Niveau (FOMAN)

# PLAN D'ACTION

viser l'atteinte de deux objectifs organisationnels :

---

- ④ Mise en place des structures du programme **FINCOME** et des procédures du système de suivi : cellules d'animation, Bases de données, site web, identification d'actions pilotes, etc ;
- ④ Viser la réalisation d'un nombre limité d'interventions, mais au succès assuré, ayant valeur d'exemple et susceptible d'appuyer le travail de sensibilisation et de communication autour du projet .



**MERCI**

---

**[www.fincome.com](http://www.fincome.com)**