



Royaume du Maroc



Ministère de l'Aménagement du Territoire de l'Eau  
et de l'Environnement

Direction de la Surveillance et de la Prévention des Risques

AZZAOUI SAMIRA

# Programme national en sécurité chimique

***Sub-regional workshop on  
the implementation of Stockholm  
convention & synergies with  
other chemicals related conventions***

Cairo, 21-24 february 2005

# INTRODUCTION

La révolution chimique et industrielle

Amélioration sensible  
des conditions de vie  
de l'humanité

Mais

Substances libérées  
persistent dans  
l'environnement, se  
déplacent sur longues  
distances

Conséquences  
dramatiques sur  
l'environnement et la  
santé

# POPS



**Programme national  
en matière de gestion  
des produits chimiques**

# Renforcement du cadre juridique

## Lois environnementales

textes ont été promulgués en  
2003

Loi 11-03 relative à la  
protection et la mise en valeur  
de l'environnement

Loi 12-03 relative aux études  
d'impact sur l'environnement

Loi 13-03 relative à la  
pollution de l'air

## Inspection environnementale

Constitue le principal outil pour le  
renforcement et la mise en application  
des lois environnementales.

Assure un haut niveau de protection de  
l'environnement et de la santé.

Le Maroc dispose actuellement de 5  
inspecteurs assermentés, un 2ème  
groupe d'Inspecteurs constitué de  
cadres relevant de différents  
départements ministériels est en cours  
de mise en place

Ces inspecteurs ont bénéficieront d'un  
cycle de formation dont la première  
étape a eu lieu durant le mois de juillet  
2004.

**Pour protéger les écosystèmes naturels et la santé des populations, le Maroc a signé et/ou ratifié plusieurs conventions internationales:**



- **La convention de Bâle sur les mouvements transfrontières des produits dangereux, ratifiée le 28 décembre 1995.**
- **La convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, signée le 23 mai 2001, et ratifiée le 15 juin 2004.**
- **La convention de Rotterdam sur la procédure de consentement préalable en connaissance de cause applicable dans le cas de certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet du commerce international (en cours de ratification)**

**Mise en oeuvre**



# inventaires des PCB au Maroc (Coopération Suisse)

## Objectifs


- L'évaluation qualitative et quantitative des équipements contenant les PCB.
- L'élaboration d'un plan d'action en vue d'une gestion écologique fiable de PCB: un comité interministeriel a été instauré pour le suivi du projet
- le renforcement des capacités et la circulation de l'information entre les différentes structures impliquées.

# Plan de prévention des risques liés à la gestion des produits chimiques dangereux

## Objectifs

cette étude  
concerne la mise  
en œuvre du plan  
national de  
prévention contre  
les risques  
industriels issus  
des industries  
utilisant les  
produits  
chimiques  
dangereux, par la  
mise en place de  
mesures d'urgence  
et d'intervention

- ❖ Assurer la sécurité des employeurs, de la population avoisinnante et des différents acteurs
- ❖ Minimiser les dommages environnementaux
- ❖ Informer et sensibiliser les décideurs, les industriels, et la population sur les risques majeurs.



**Programme africain  
d'élimination des pesticides périmés  
(PASPs)**

**Objectifs**

- ❖ **Inventaire des stocks de pesticides périmés et des résidus de pesticides (conteneurs et équipements),**
- ❖ **Elimination de ces stocks et résidus;**
- ❖ **Décontamination des sols gravement contaminés;**
  - ❖ **Mise en oeuvre de mesures de prévention contre de nouvelles accumulations.**

# Etat d'avancement

démarrage 2005



## Activités entreprises

- ❖ Mise en place de 2 comités: un comité de pilotage (DE, DA) et un comité de suivi (dépts et organismes concernés);
- ❖ Réalisation de l'estimation préliminaire du coût global de la mise en œuvre au niveau national;
- ❖ Mission de négociation du budget par pays a eu lieu en Afrique du Sud (septembre 2003);
- ❖ un plan de passation de marché a été élaboré par le DE concernant les activités qui seront réalisées par le Département et a été transmis à la Banque Mondiale

Département de l'Environnement =  
Point focal

Département de l'Agriculture =  
Agence d'exécution

Assistance préliminaire pour s'acquitter des obligations déclaratives du Maroc  
au titre de la convention de Stockholm sur les POPs

Protéger  
la santé des  
populations

2 ans

Projet MOR/02/G31

Développer les capacités  
nationales pour permettre au  
Maroc de répondre à ses  
obligations vis-à-vis de la  
convention de Stockholm sur  
les POPs : Plan National de  
Mise en Oeuvre de la  
Convention (PNM):

**P A R**

**Faciliter le dialogue, l'échange  
d'information et la coopération  
entre les parties prenantes  
(ministères, ONGs, secteur  
privé, scientifiques, ...)**



Rôle moteur

**Sensibilisation**  
**Développement des  
connaissances sur les POPs**  
**Renforcement des capacités  
de gestion des POPs**

at d'avancement

phase finale

RESULTATS

## 1- Cadre institutionnel adéquat pour la gestion des POPs



- Mise en place d'une équipe de gestion du projet (DTN)
- Mise en place du Comité National de Coordination (CNC)
- Finalisation du Plan d'activités détaillé pour la mise en œuvre du projet
- Atelier de lancement du projet
- Conception et hébergement du site Web du Projet ([www.pop-maroc.org](http://www.pop-maroc.org))

**2- Infrastructures et moyens sont étudiés (analyse avancée à 85%), les capacités nationales sont renforcées (60%) et les inventaires de ttes les catégories de POP sont élaborés (30%).**



- Etude de l'évaluation des besoins en renforcement des capacités nationales pour une gestion écologiquement rationnelle des POPs;
- initiation du réseau national des laboratoires impliqués dans la gestion des POP au Maroc;
- Renforcement des capacités du Dept de l'Environnement et des principales autres parties prenantes (programme sur tte la durée du projet);
- Sensibilisation et vulgarisation de la problématique des POP (programme sur tte la durée du projet);
- Réalisation des inventaires des trois catégories de POP;
- Etude de la dissémination des POP et impact sur la santé et l'environnement.

# Profil chimique national

Projet OMS

**Identifier les mesures et les mécanismes nécessaires pour la mise en œuvre d'une stratégie nationale de gestion des produits chimiques en se basant sur la prévention des risques sanitaires et l'implication de tous les intervenants (gouvernement, industriels, scientifiques, ... etc)**

## Phase 1

**Evaluation exhaustive des capacités nationales relatives aux volets juridique, institutionnel, administratif et technique de la gestion des produits chimiques.**

## Phase 2

**Préparation d'une stratégie et d'un plan d'action nationaux pour l'amélioration de la gestion des produits chimiques.**

# Objectifs

**Asseoir un processus de coordination et de concertation en matière de gestion rationnelle des produits chimiques, entre les différents acteurs concernés.**

**Connaître l'état actuel des capacités nationales (institutionnelles, techniques et humaines) en matière de gestion des produits chimiques.**

**Identifier les besoins prioritaires d'activités nationales et d'assistance technique extérieure pour le renforcement institutionnel, juridique et technique à même d'assurer une gestion rationnelle des produits chimiques.**

**Elaborer une stratégie nationale de gestion des produits chimiques depuis la production ou l'importation jusqu'à leur élimination, en incluant les aspects relatifs aux risques chimiques.**

**Développer des fiches actions pour combler les lacunes identifiées et appuyer l'application de la politique nationale dans**

Durée

9 mois

Etat  
d'avancement

**Recrutement des experts  
national et international  
par l'OMS**

# RECOMMENDATIONS

- ❑ **un support technique pour le développement et la mise en oeuvre d'une stratégie nationale de gestion des produits chimiques,**
  - ❑ **l'échange d'informations techniques et scientifiques dans ce domaine**
  - ❑ **L'implication du secteur privé dans cette stratégie.**
- ❑ **la promotion des technologies propres et des produits de substitution adéquats.**
- ❑ **La promotion des techniques d'évaluation des risques et de communication d'informations et de connaissances relatives aux produits chimiques.**

المملكة المغربية

Royaume du Maroc



وزارة الفلاحة والتنمية القروية

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL

***PROGRAMME AFRICAIN RELATIF  
AU STOCK DES PESTICIDES  
OBSOLETES***

***Sub-regional workshop on  
the implementation of Stockholm  
convention & synergies with  
other chemicals related conventions***

**Cairo, 21-24 february 2005**

## INTRODUCTION :

- ❑ Le Maroc se trouve actuellement parmi les pays de la phase 1 du projet PASP,
- ❑ Le coût global du PASP spécifique au Maroc est évalué à environ 4,6 M \$ US
- ❑ Offre des solutions pratiques pour la réduction et l'élimination à long terme des pesticides périmés afin d'assurer un meilleur développement durable (santé public et préservation de l'environnement).

# Composantes du PASP MAROC

## □ Composante 1: Nettoyage et élimination

- **Activités préparatoires**

- ⇒ **Formation pré inventaire**

- ⇒ **Inventaire détaillé : 225 sites identifiés (40 importants)**

- **Elimination des pesticides périmés**

- ⇒ **Nettoyage des sites: reconditionnement, décontamination**

- ⇒ **Transport et entrepôt intermédiaire selon les normes internationales**

- ⇒ **Elimination: 700 T de pesticides périmés (à l'étranger) et 5000 T de sols contaminés (localement)**

## □ Composante 2 : Prévention et Sensibilisation

⇒ Gestion des pesticides pour empêcher la création d'autres stocks de pesticides périmés


⇒ Promotion des alternatives pour réduire le risque d'accumulation d'autres stocks via :

☞ Gestion intégrée des ennemis de culture (IPM)

☞ Gestion intégrée des vecteurs (IVM)

## □ Composante 3: **Renforcement des capacités et coordination**

□ Assistance technique: **action transversale concernant l'ensemble des composantes (FAO...)**

The background of the slide is a nighttime photograph. On the left, a tall, dark, cylindrical tower is illuminated from below, casting a warm glow. In the distance on the right, a mosque with a prominent dome and minarets is lit up, its lights reflecting against the dark sky. The overall scene is a mix of dark blues and purples, punctuated by the yellow and white lights of the buildings.

**ELEMINATION  
DU BROMURE DE METHYL  
AU MAROC**

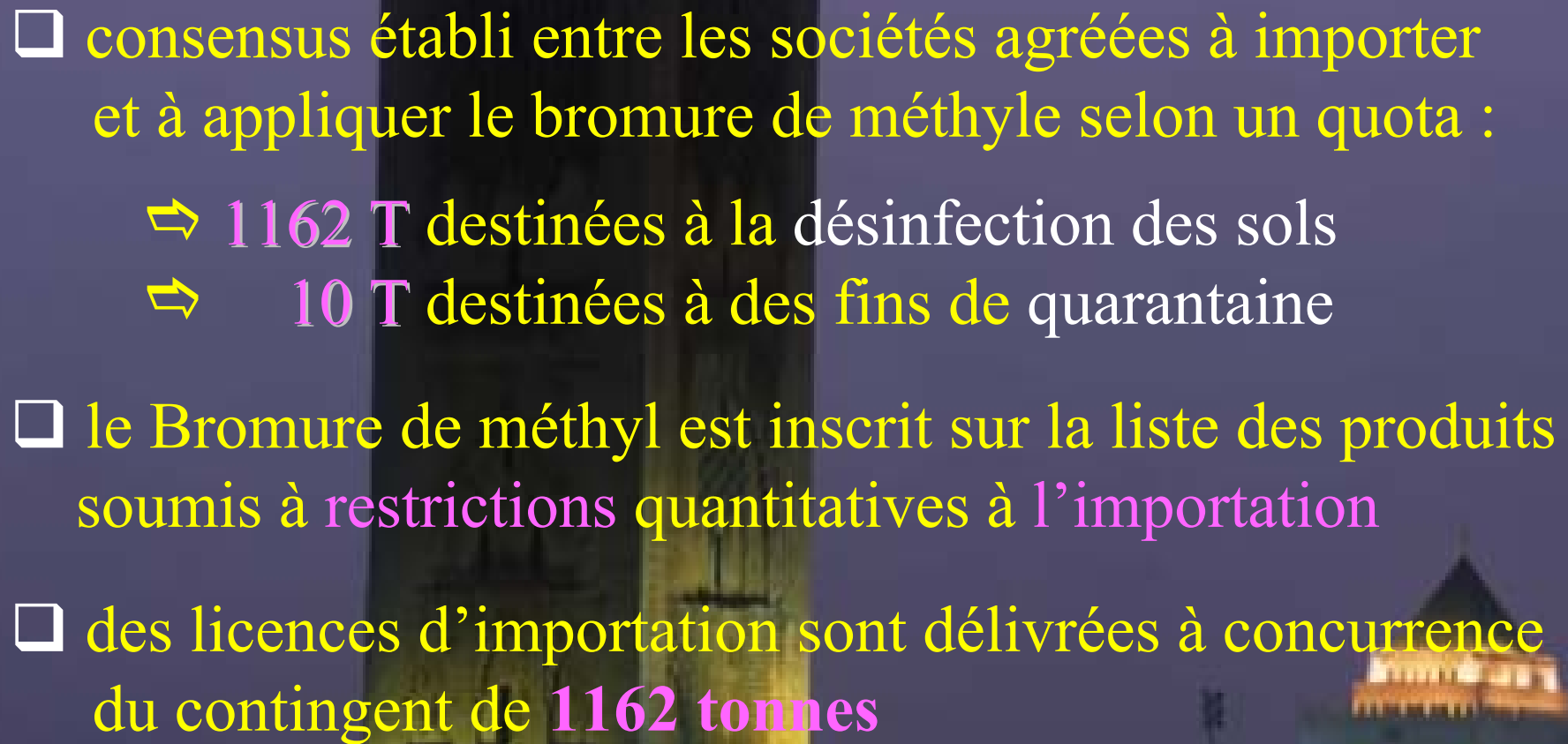
- ❑ Le Maroc a ratifié le Protocole de Montréal le 9/11/1992,
- ❑ L'entrée en vigueur effective à partir du 27/03/1996.
- ❑ L'échéance d'élimination est prévue en l'an 2015:

⇒ **limitation des importations à 1162 T depuis le 01/01/02**

- Tomate : 650 T
- Fraise : 259 T
- Cucurbitacées : 268 T
- Banane : 60 T
- Fleurs coupées : 42 T

⇒ réduction de **20%** à partir de 2005 (soit 930T)

⇒ fixation d'un palier de réduction de **60%** en l'an 2010 (soit 466 T).

- 
- consensus établi entre les sociétés agréées à importer et à appliquer le bromure de méthyle selon un quota :
    - ⇒ 1162 T destinées à la désinfection des sols
    - ⇒ 10 T destinées à des fins de quarantaine
  - le Bromure de méthyl est inscrit sur la liste des produits soumis à restrictions quantitatives à l'importation
  - des licences d'importation sont délivrées à concurrence du contingent de 1162 tonnes

# Projets de démonstration

## □ Démonstration des techniques alternatives (98-99 et 99-00) :

- ⇒ **Tomate et Fraisier : méthodes chimiques et physiques associées à un système IPM,**
- ⇒ **Efficacité ↗ : traitements combinant le Br (30 g/m<sup>2</sup>) avec le VIP ou la solarisation et le traitement à la vapeur**
- ⇒ **Rentabilité dépend des prix de vente à l'exportation et des rendements,**

## □ PROKLIMA (GTZ, dès 1999)

- ⇒ **Nématodes sur Tomate et Cucurbitacées, méthodes biologiques combinées à un système IPM.**
- ⇒ **Faisabilité technique des méthodes sélectionnées (*Tagetes sp*, porte-greffe tolérant, amendements organiques) est satisfaisante**

# Projets d'élimination

## □ Sur Fraisier, Bananier/Fleurs coupées :

⇒ 2 projets en cours d'exécution en étroite concertation et coopération avec l'association des producteurs

⇒ Ils visent à éliminer en l'an 2006,

☞ 259 T dans la culture du fraisier,

☞ 60 T dans la production de la banane et

☞ 42 T dans la production des fleurs coupées.

## □ Sur Tomate :

⇒ Adoption lors de la 44ème réunion du comité exécutif du fonds multilatéral (12/04)

⇒ Définition des modalités pratiques de mise en place en concertation avec les associations concernées.

# Etat d'avancement du projet d'élimination du Bromure de méthyl dans la désinfection du sol du Fraisier

## Actions réalisées depuis 2002 :

- ↪ essais de transfert de technologie installés chaque année
- ↪ journées de sensibilisation pour les producteurs et vulgarisateurs
- ↪ assistance technique à partir de 2003
- ↪ enquêtes exhaustives sur la consommation du B.M et les produits de substitution chaque année
- ↪ Les sessions de formation sur l'application des produits de substitution du B.M à partir de 2004
- ↪ L'édition de guide pratique pour un bon usage des alternatives au bromure de méthyle (2005/2006)

## □ Essais de transfert de technologie:

- ⇒ En 2003, metam sodium (1016 Kg/ha, GG)
- ⇒ En 2004, adoption importante par les agriculteurs
- ⇒ En 2005, adoption par les grandes exploitations (>40ha)

## □ Evolution de la consommation du Bromure de méthyl :

Campagne	Consommation (T)	% de Réduction/ (1995-1998)
2001-2002	187	28 %
2003-2004	233	10 %
2003-2004	180	30 %

# Etat d'avancement du projet d'élimination du B.M dans la désinfection du sol du Bananier et Fleur coupée

□ Essais de transfert de technologie :

⇒ Sur bananier, 1,3 D EC appliquée dans le système d'irrigation

⇒ Sur fleur coupée, 1,3 D + chloropicrine

□ Evolution de la consommation du B.M /Bananier :

Années	Consommation (T)	% de Réduction/année de base
2001-2002	77	-
2002-2003	57	5
2003-2004	24.5	60

□ Evolution de la consommation du B.M/Fleur coupée :

⇒ En 2004, 7 T (80% de réduction)



MERCI

