

# **Projet pilote de Collecte, Recyclage et Valorisation des équipements électriques et électroniques**

**YOON Jeehyun**

**Représentante Résidente , Bureau de KOICA en Tunisie**

**December, 2016**

# Environnement

«L'Environnement» est un des secteurs de coopération prioritaire pour la KOICA en Tunisie

Environnement

**Gestion des déchets  
électroniques**

**Reboisement des forêts**

**Eau et En. renouvelables**

Gouvernance

E-procurement

E-people

Support pour la démocratie  
– Anti-corruption

Energie &  
Industrie

Renforcement de capacité  
pour la gestion de  
l'électricité

Energies renouvelables

Innovation technologique  
scientifique

<Avant ...>

Une forte augmentation des déchets électroniques causant des problèmes environnementaux avec un manque de cadre réglementaire adéquat et de centres de recyclage appropriés.

**Le projet vise à ...**

- Protéger l'environnement
- chercher un impact économique en même temps,  
En mettant en place un système de recyclage adéquat pour les déchets électroniques

**Le centre de recyclage est prévu de traiter 24 000 tonnes de déchets électroniques par an**

# E-waste recycling project

## Aperçu du projet

1. Organisation partenaire: ANGED / Ministère des affaires locales et de l'environnement.
2. Durée: 2010-2016
3. Site du projet: Borj Cheki
4. Budget du projet: US \$3,800,000 (comme un don)
5. Composantes principales:
  - A. **Installation du Centre de recyclage des déchets électroniques**
    - a. Construire le centre de recyclage et l'unité de traitement
    - b. L'Unité de traitement sera composé de trois lignes de traitement (1) Une ligne pour les réfrigérateurs; (2) Une autre ligne pour les machines à laver; (3) La dernière est une ligne de traitement manuel pour TV, PC et autres équipements de petite taille tels que climatiseur, Four à Gaz , les téléphones mobiles, téléphone, récepteurs etc.
  - B. **Fourniture d'équipement pour le centre de recyclage**
  - C. **Renforcement des capacités et consultation à travers des formations, l'envoi d'experts coréens en politique , système administratif et compétences opérationnelles**

# E-waste recycling project

## Main Activities

- Demande officielle pour le projet de recyclage des déchets électroniques
- Etude de faisabilité sur la situation actuelle

2007

Accord entre la Corée et la Tunisie pour la coopération dans le domaine de l'environnement

2009

2010

- Approuvé comme projet de la KOICA
- La conception de base du projet
- Convention entre KOICA et ANGED (10.11.2010).



# E-waste recycling project

## Main Activities

- Conception de base du centre de recyclage
- Invitation à une formation pour le fonctionnement de l'unité

2011

- Révolution des Jasmins
- Changement du site (de Kabouti à Borj Cheki)

2012

2013

- Conception détaillée du centre de recyclage et de l'unité de traitement
- Evaluation mi-parcour

# E-waste recycling project

## Main Activities

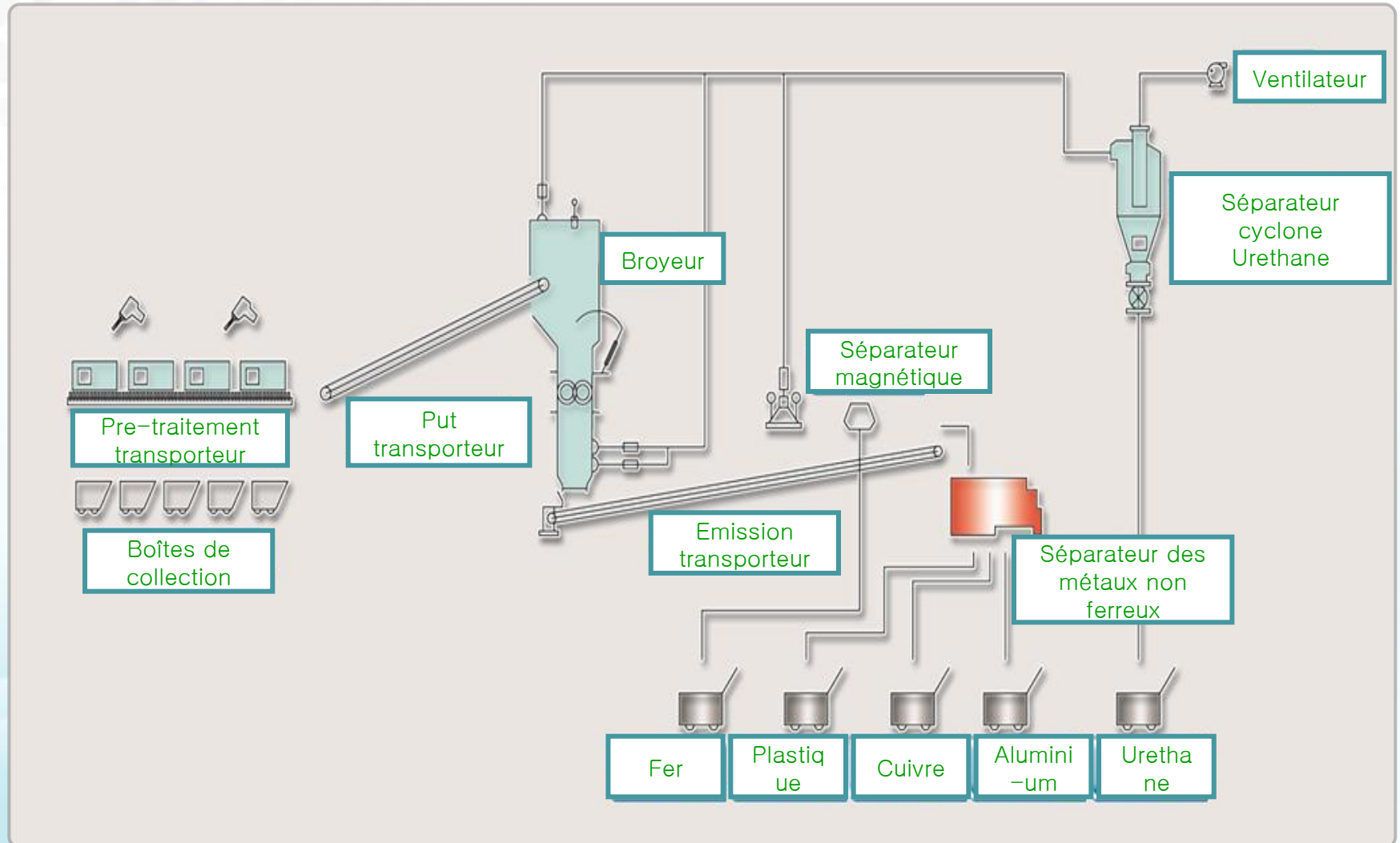
- 
- 2<sup>ème</sup> Consultation (envoi d'un expert coréen en gestion des déchets électroniques. Politique/ administration)  
- Construction du centre de recyclage
- 2014
- Réalisation de l'évaluation de l'impact sur l'environnement  
- 1<sup>st</sup> Consultation (envoi d'un expert coréen en gestion des déchets électroniques).  
- Sélection de la société de construction du centre de recyclage
- 2015
- 2016
- Révision des lois et règlements y relatifs  
Fonctionnement du centre de recyclage  
- Centre opérationnel





# Description of Recycling Facility

## Facility processing flow



# E-waste recycling project



Pre-traitement  
transporteur



Broyeur

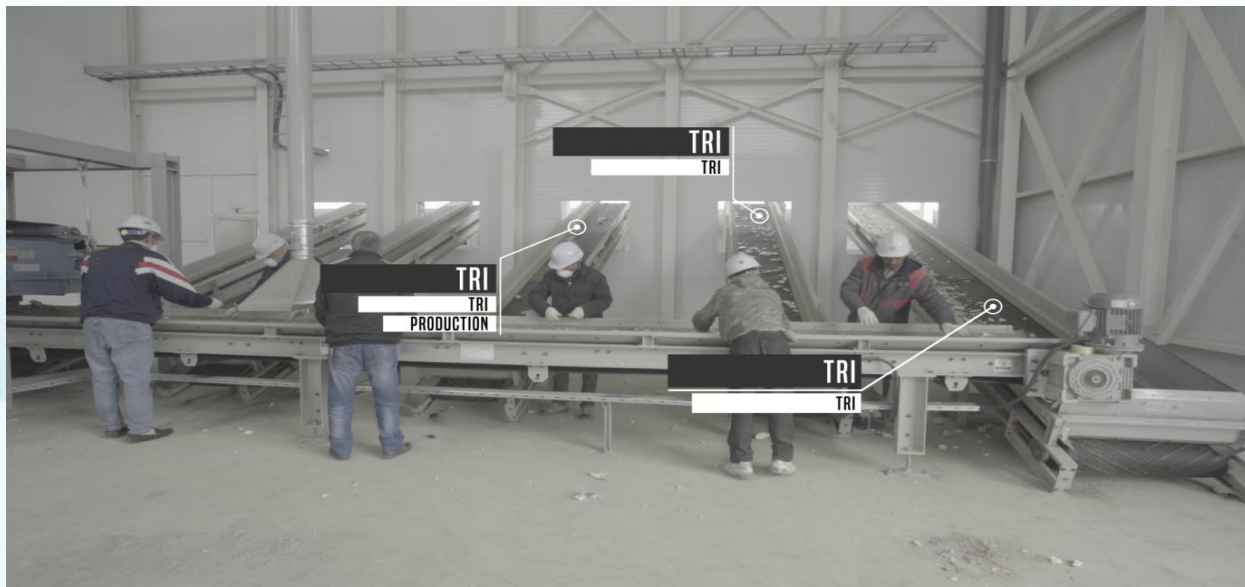
Put  
transporteur

# E-waste recycling project



Séparateur  
magnétique

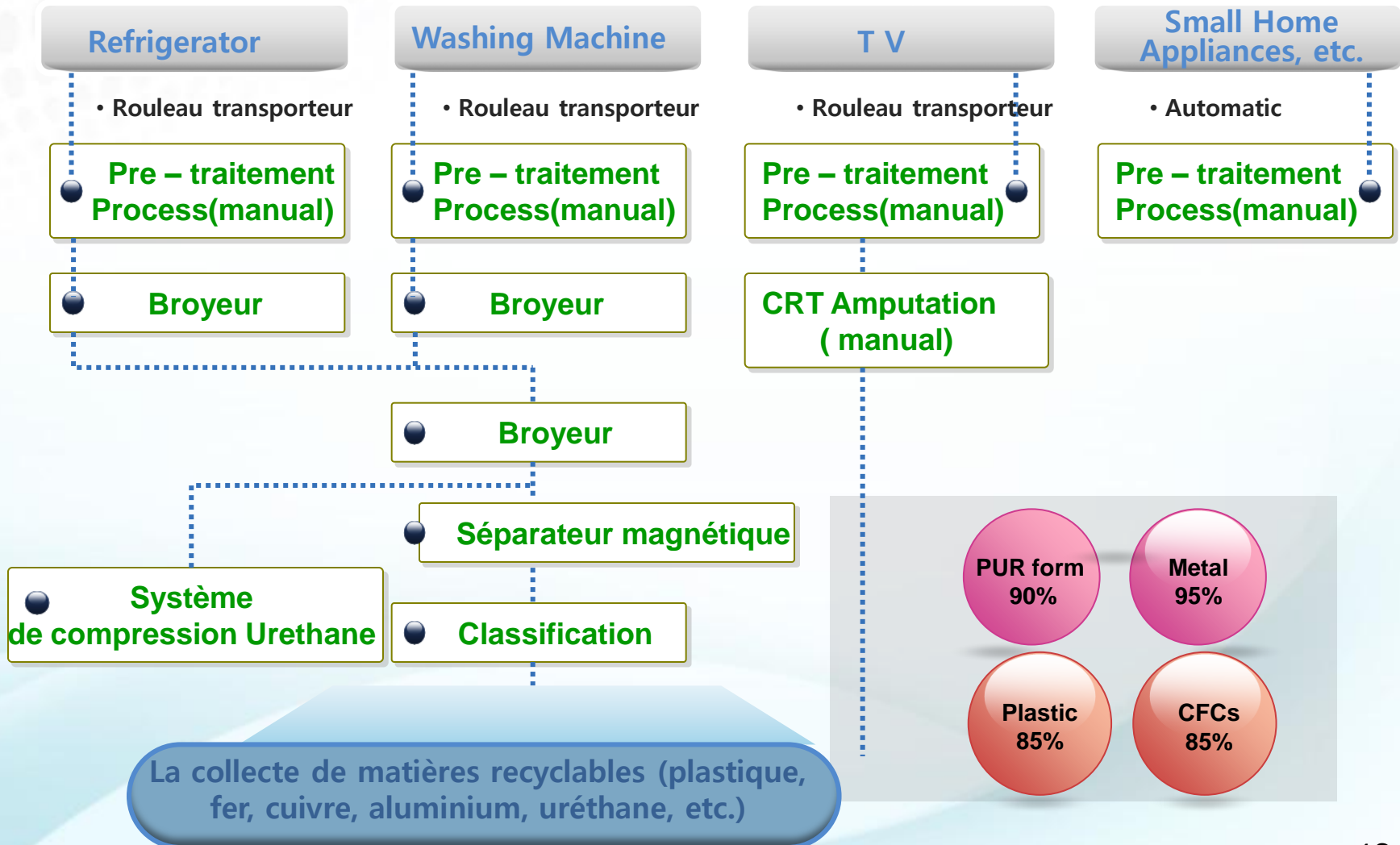
Emission  
transporteur



Séparation  
manuelle  
pour les  
métaux

# Description of Recycling Facility

## Material Flow



## Capacity of the Recycling Center

- Estimation du volume des principaux D3E : 36,000 ton / année

	Réfrigérateur	Machine à laver	Climatiseur	TV	Total
Ton/année	13,715	6,056	2,651	13,965	36,387
Unité/année	195,930	80,752	37,870	465,500	780,052

- Capacité maximale du Centre de recyclage (est.): 24,000ton / an (67% du volume total)

	Réfrigérateur	Machine à laver	Climatiseur	TV	Total
Ton/année	8,190	5,850	2,653	7,800	24,493
Unité/année	117,000	78,000	37,900	260,000	492,900

\* Charge de travail: 260 jours / an, 8 heures / jour,



**Merci**



**Thank you**