

ROYAUME DU MAROC



Ministère de l'Énergie, des Mines  
et du Développement Durable



## **Atelier de clôture du projet du Fond pour l'Environnement Mondial sur la «transformation de marché de l'éclairage efficace au Maroc » : résultats et retours sur expérience**

Hôtel la Tour Hassan, Rabat

17 et 18 Juin 2019

**Situation du marché de l'éclairage au Maroc**

# Sommaire

- Etat du marché de l'éclairage au Maroc
- Apport du projet INARA au marché de l'éclairage au Maroc
- Recommandations et actions de renforcement et pérennisation
- Conclusion

# Etat du marché de l'éclairage au Maroc

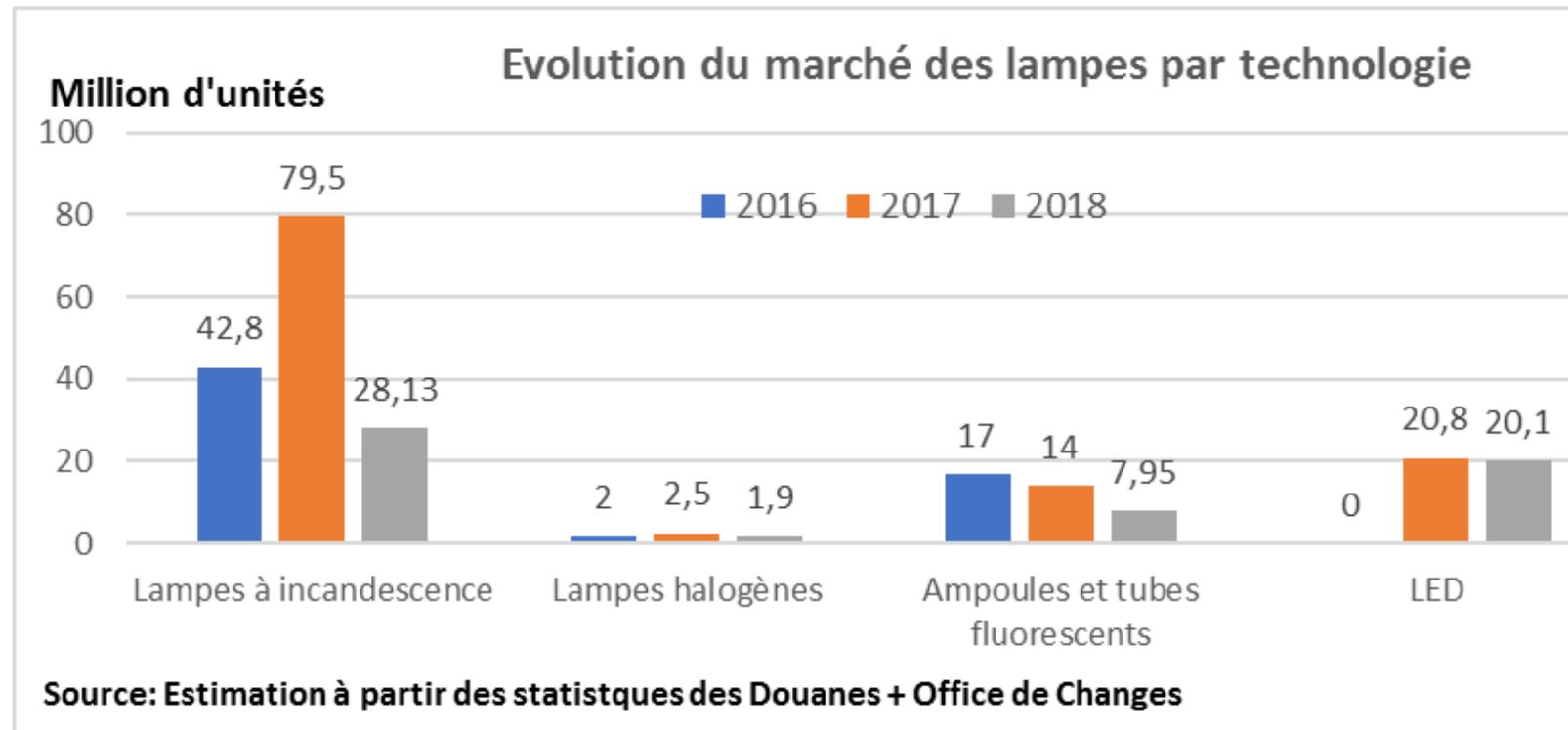
## Principales sources d'information

- Rapport sur l'état national de l'éclairage au Maroc, PNUE/A. *Mernissi et A. Bennani*, Février 2017: étude basée sur les données de 2014.
- Les Douanes Marocaines : <http://www.douane.gov.ma/web/guest/presentation-adil>
- L'Office de Changes : <https://services.oc.gov.ma/DataBase/CommerceExterieur/>
- L'ONE
- Le Département de l'énergie
- Fournisseurs des lampes

# Etat du marché de l'éclairage au Maroc

## Evolution du marché des lampes

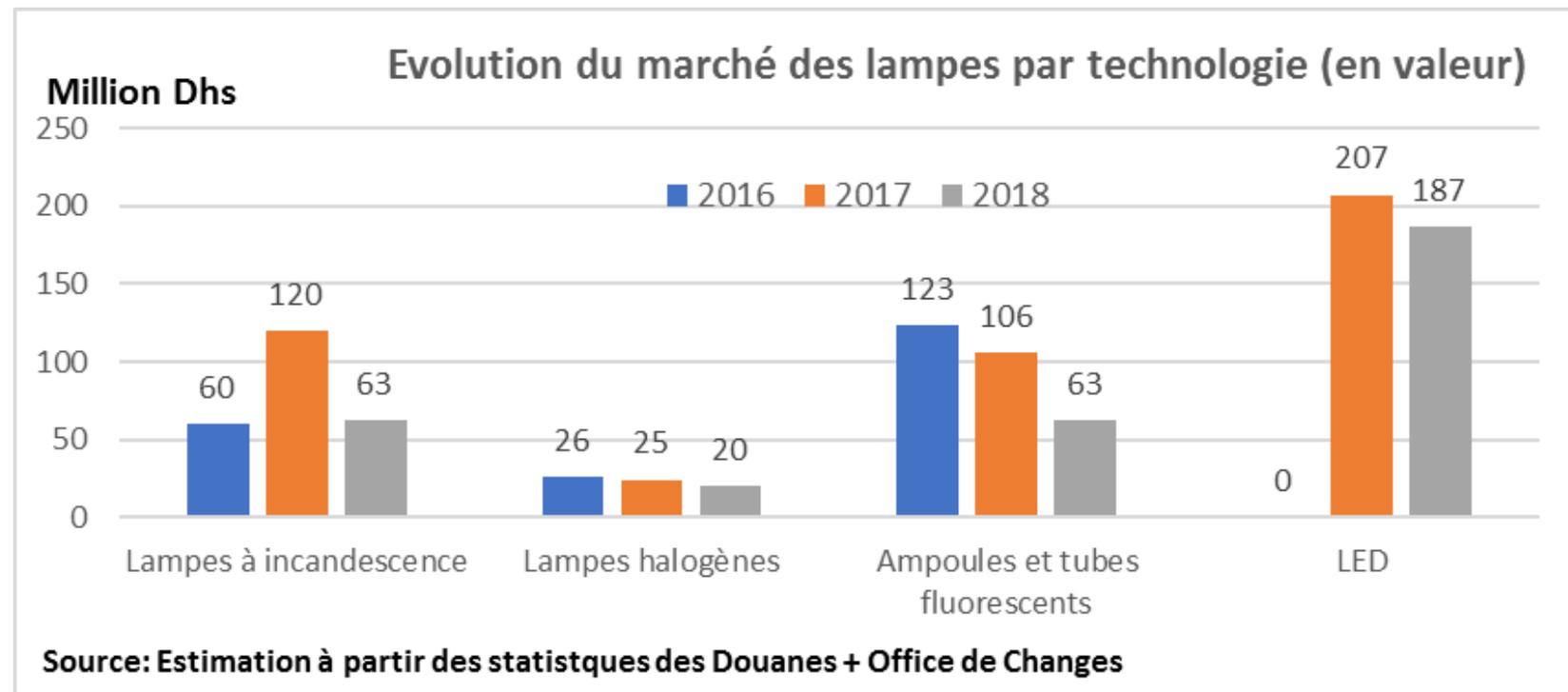
- Marché dominé quasi totalement par les importations
- Importance des importations des LI, en unités: produit de consommation « courante », compte tenu de sa faible durée de vie
- Grande fluctuation des importations des lampes à incandescence : importations selon des opportunités liées au déstockage de produits étrangers
- Baisse tendancielle des appareils d'éclairage fluorescents
- Introduction massive et rapide des LED sur le marché à partir de 2017



# Etat du marché de l'éclairage au Maroc

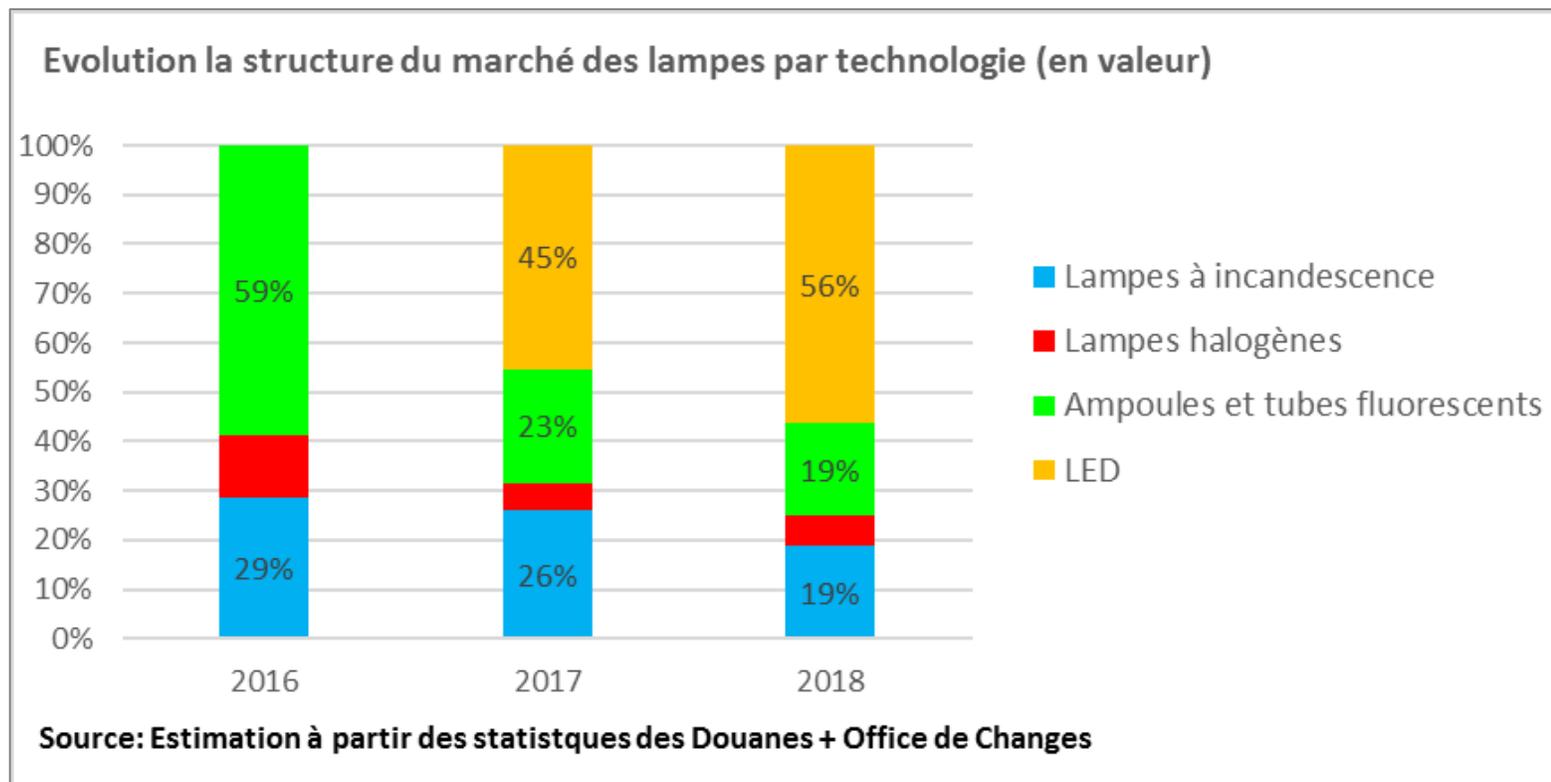
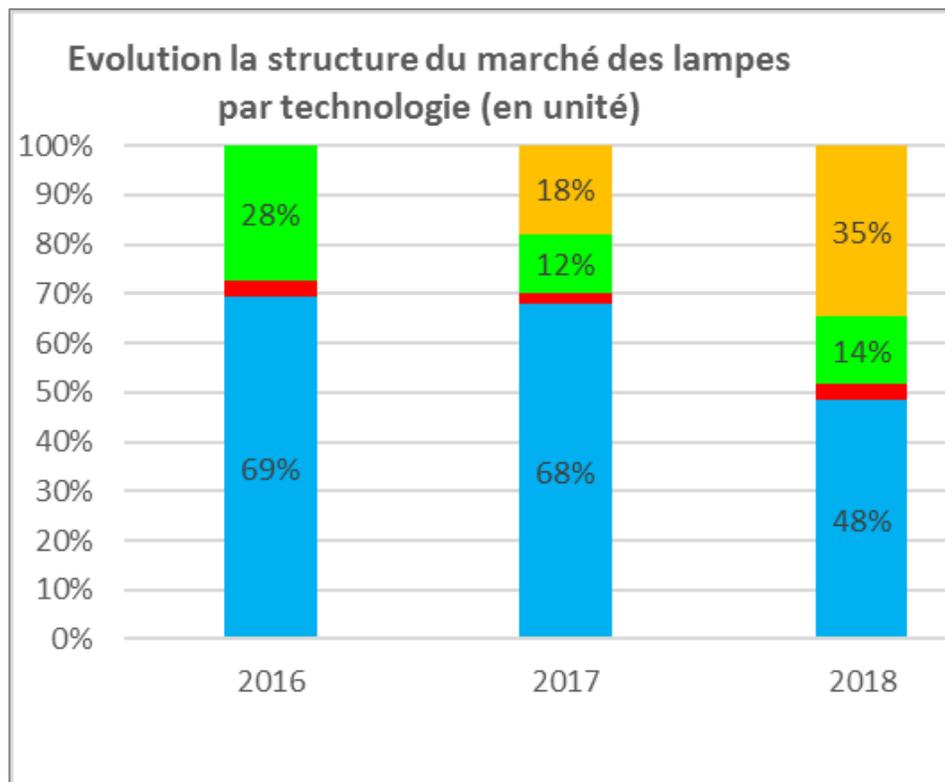
## Evolution du marché des lampes

- Enjeux financiers importants de l'éclairage au Maroc : marché annuel évoluant de 210 Million de Dhs en 2016, à 457 MDhs en 2017 et 332 MDhs en 2018
- Enjeux financiers importants autour du marché des LED



# Etat du marché de l'éclairage au Maroc

## Structure du marché

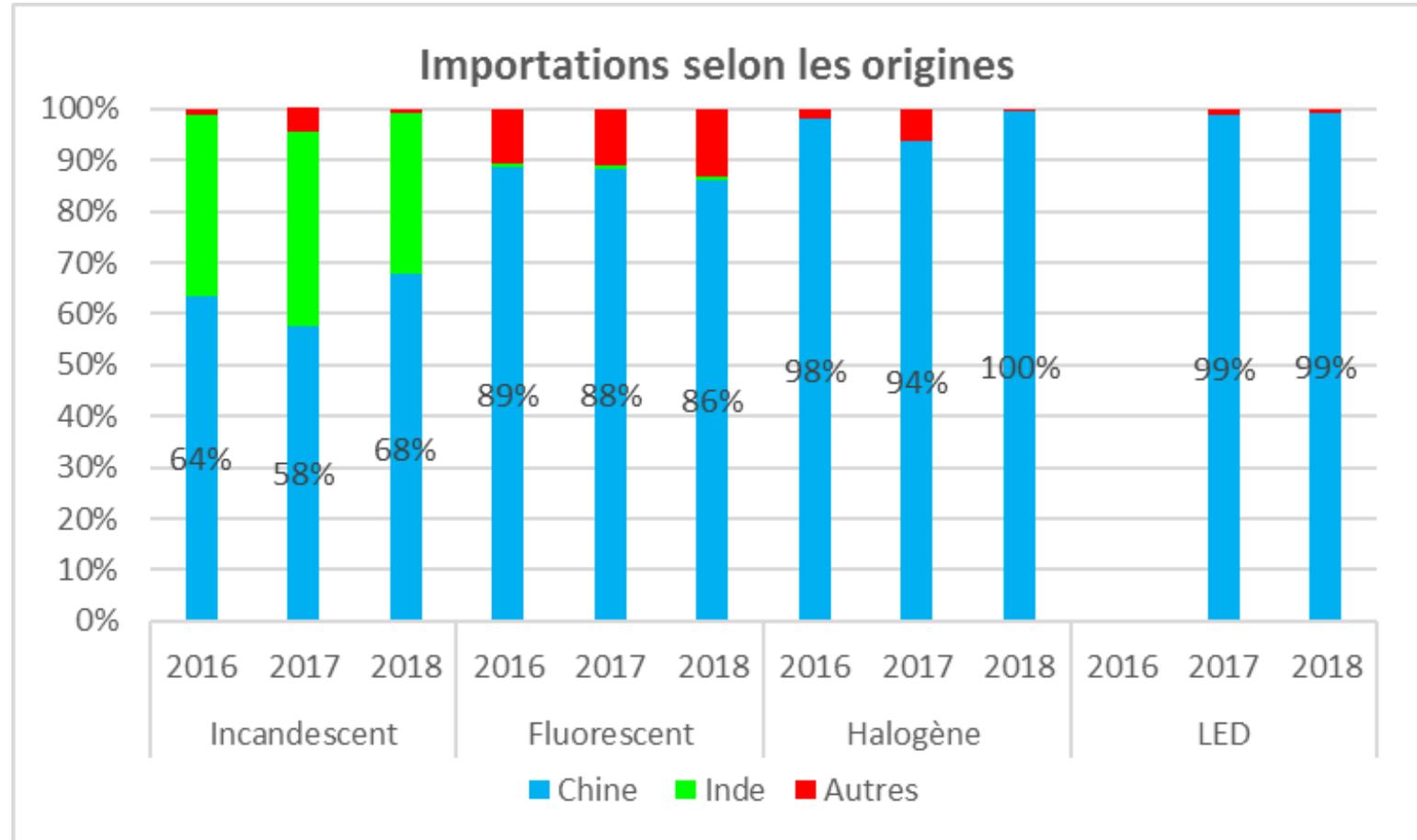


- Un marché encore dominé par l'éclairage incandescent, mais une part qui est en baisse continue
- Une réduction de la part de l'éclairage fluorescent, en faveur du LED
- La transition de l'éclairage au Maroc est en train de se faire rapidement vers les LED, mais de manière « sauvage » et sans maîtrise de qualité du marché. **Ce marché doit, en urgence, faire l'objet d'encadrement en matière de normes de durabilité et de performances énergétiques.**

# Etat du marché de l'éclairage au Maroc

## Origine des importations

- Une domination quasi totale des importations de la Chine pour le marché de l'éclairage, mais particulièrement celui des LED et des fluorescents
- Importance relative des importations en provenance de l'Inde pour les lampes à incandescence



# Etat du marché de l'éclairage au Maroc

## Fiscalité de l'éclairage au Maroc

Type Lampe	Incandescente	LBC	LED
Droit Importation (DI)	2,5%	2,5%	2,5%
Taxe Parafiscale Importation (TPI)	0,25%	0%	0%
TVA	20%	20%	20%

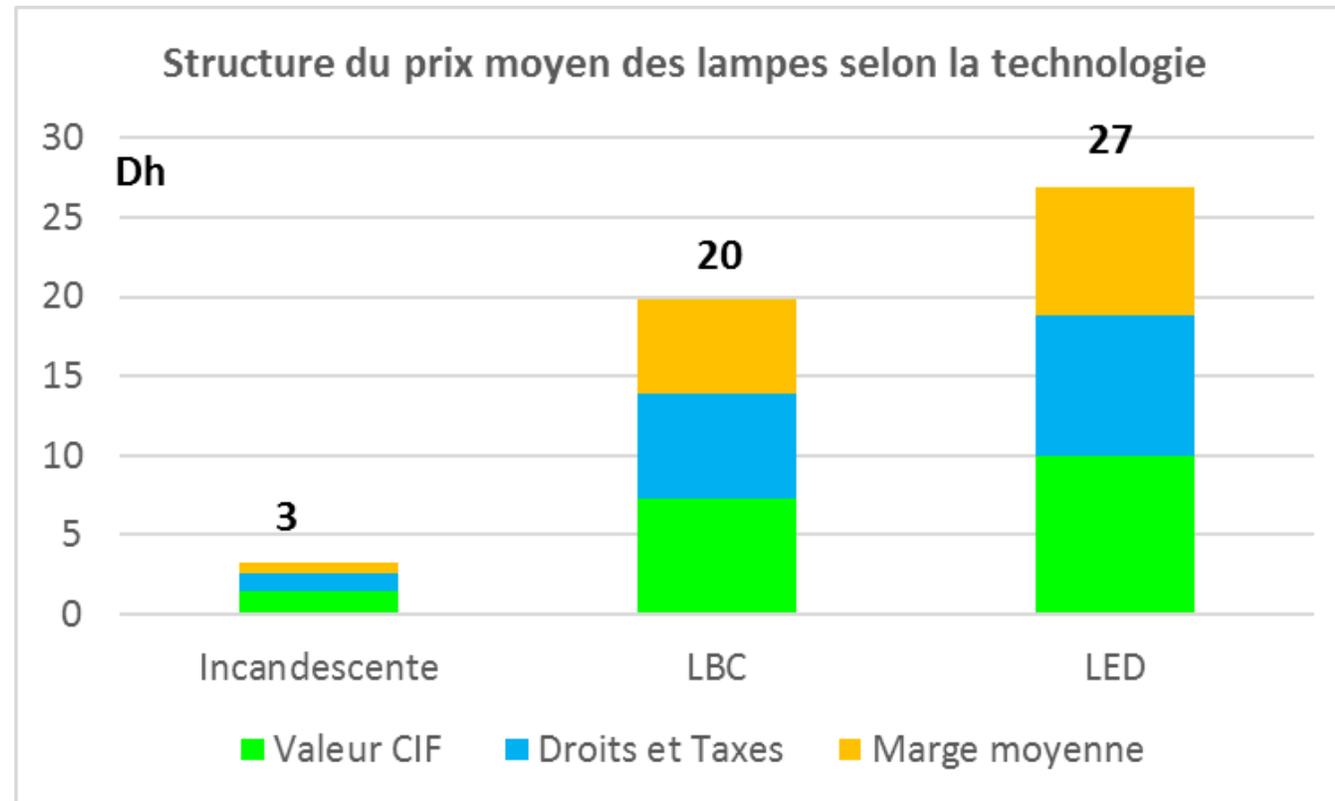
Source : Application ADIL - Site Administration des Douanes et Impôts Indirects

Les lampes incandescentes ont des droits et taxes quasi similaires aux lampes efficaces ce qui ne favorise pas la transition vers un éclairage plus efficace.

# Etat du marché de l'éclairage au Maroc

## Prix des appareils et leur structure sur le marché

- Il s'agit de prix moyens simulés
- Dans la pratique, les prix des LED sur le marché sont très variables en fonction des arrivages et des sources d'importation et de la qualité.
- Les LED n'étant soumises à aucun contrôle technique à l'importation comme les lampes fluorescentes.



# Etat du marché de l'éclairage au Maroc

## Le marché informel

Type d'informalité	LI	LF	LED
Contrebande	Yellow	Light Orange	Light Orange
Contrefaçon	Yellow	Yellow	Red

Légende	
Marché insignifiant	Yellow
Marché faible	Light Orange
Marché important	Red

- La valeur des lampes à incandescence fait qu'elles ne soient pas attractives pour les contrebandiers eu égard du risque qu'ils prennent: ce phénomène **serait insignifiant pour cette technologie**.
- La contrebande des LF et LED, si elle existe, elle ne peut être que localisée autour des régions frontalières, mais ne pourrait avoir une ampleur d'envergure nationale.
- Du fait de l'exigence d'exigences techniques au niveau national et de contrôle technique à l'importation, **la filière de contrefaçon pour le LF serait limitée, voire insignifiante**.
- Il n'existe pas de spécifications techniques exigées au Maroc et donc pas de contrôle technique à l'importation pour les LED. **Cela laisse la porte grande ouverte à la contrefaçon** et explique en grande partie l'explosion récente du marché des LED dans le pays et la ruée des importations de ces produits de marque contrefaites et de marques inconnues sur le marché international .

# Apport du projet INARA au marché de l'éclairage au Maroc

## Présentation générale du projet

- **Entité d'exécution du projet** : ONEE
- **Objectif principal** : Réduire la pointe de la courbe de charge de la demande électrique et par conséquent réduire les investissements dans les moyens de production.
- **Projet en deux phases** :
  - **Première phase** : de 2007 à 2010 avec la commercialisation de 5 millions de lampes fluocompactes (LFC). Cette phase a été financée par la Banque Mondiale.
  - **Deuxième phase** : de 2014 à 2019, avec un objectif de commercialisation de 10 millions de LFC. Cette phase est financée par la KfW avec un appui du PNUE, sous forme d'assistance technique.

# Apport du projet INARA au marché de l'éclairage au Maroc

## Le mécanisme de mise en œuvre

- Acquisition des lampes par voie d'appel d'offres international avec contrôle strict de la qualité
- **Un mécanisme de financement** pour l'achat des LFC par les ménages avec paiement échelonné sur la facture électrique.
- Mise en place d'un large réseau de distribution des LFC
- Signature de conventions avec d'autres régies pour la commercialisation des lampes, au comptant
- Conventions avec des établissements publics pour les équiper en LFC
- Campagnes de communication de proximité

Paramètre	INARA 1	INARA 2
Puissance (W)	18	20
Durée de vie (h)	10000	12000
Prix Unitaire (DH/W)	1,26	0,9
Prix Comptant (DH/lampe)	22,65	18
Prix à crédit (DH/lampe)	24	20
Période de remboursement (mois)	24	20
Remboursement mensuel (DH)	1	1

# Apport du projet INARA au marché de l'éclairage au Maroc

## Accessibilité des LFC aux ménages

- INARA a rendu les LFC très accessibles aux ménages
- Pour une LFC, le gain mensuel sur la facture est de 6 à 11 fois plus élevé que le remboursement mensuel du crédit pour l'achat de la lampe, selon le tarif d'électricité

Tranches de tarifs	Tarif HT (Dh/kWh)	Gain sur facture (Dh/mois)
0 à 100 kWh	0,90	6,5
101 à 150 kWh	1,07	7,7
151 à 200 kWh	1,07	7,7
201 à 300 kWh	1,17	8,4
301 à 500 kWh	1,38	9,9
> à 500 kWh	1,60	11,5

# Apport du projet INARA au marché de l'éclairage au Maroc

## Impacts

- **INARA est un projet structurant pour du marché de l'éclairage au Maroc**
  - Introduction des LFC sur le marché marocain, sur des bases solides
  - Sensibilisation et « éducation » des consommateurs sur l'éclairage efficace
  - Meilleure organisation du marché de l'éclairage et sa protection contre la mauvaise qualité
- **Innovation financière**
  - Mise en place et test en grandeur réelle d'un mécanisme de soutien innovant à l'EE qui intègre les aspects financiers, commerciaux, opérationnels et de communication.
  - Possibilité de réplique du mécanisme pour la diffusion d'autres mesures et technologies d'EE: Lampes LED, Chauffe eau solaire, toits solaires PV, etc.

# Apport du projet INARA au marché de l'éclairage au Maroc

## Impacts

- **Impacts énergétiques et environnementaux**
  - **La première phase:** Réduction de la pointe de 200 MW, économie électrique de 300 GWh/an, économie de 110 ktep/an d'énergie primaire et réduction de 300 kteCO<sub>2</sub>/an des émissions de GES.
  - **La seconde phase:** Réduction de la pointe de 330 MW, économie électrique de 700 GWh/an, économie de 300 ktep/an d'énergie primaire et réduction de 650 kteCO<sub>2</sub>/an des émissions de GES.
- **Impacts socio-économiques**
  - Réduction des investissements des moyens de production équivalente à 500 MW
  - Création d'environ 1300 emplois
  - Lutte contre la **précarité énergétique**

# Apport du projet INARA au marché de l'éclairage au Maroc

## Quelques aspects à améliorer

- Limitation du mécanisme aux clients de l'ONEE et quelques régies, sans implication des concessionnaires privés de distribution électrique
- Mise en place de mécanismes spécifiques pour la collecte des lampes remplacées et des LFC après la fin de leur durée de vie
- Mise en place d'un système MRV pour le suivi des impacts : effet rebond, impacts sur la consommation, réduction des factures, etc.

## Recommandations et actions de renforcement et pérennisation

- La transition de l'éclairage au Maroc est en train de se faire vers les LED de manière « spontanée », mais sans maîtrise de la qualité
- Nécessité d'adopter des normes sur les performances énergétiques des lampes LED qui actuellement inondent le marché en absence de normes contraignantes au niveau des performances énergétiques.
- Doter les laboratoires d'essais des équipements nécessaires pour les mesures relatives aux performances énergétiques des lampes LFC et LED
- Nécessité d'étiquetage et de mise en place de MEPS pour les lampes
- Nécessité d'aménagement fiscal : surtaxation des lampes et réduction des taxes sur les lampes efficaces
- Interdiction progressive de mise sur le marché des lampes à incandescence
- Renforcement de la communication et des capacités en matière d'éclairage efficace

**Forte recommandation de continuer INARA sur une autre phase concentrée sur la diffusion des LED, avec une assistance technique pour mieux structurer et « nettoyer » le marché.**

## Conclusion

- **Forte recommandation de continuer INARA sur une autre phase concentrée sur la diffusion des LED, avec une assistance technique pour mieux structurer et « nettoyer » le marché.**
- **Mettre en place les arrangements institutionnels et réglementaires nécessaires pour impliquer les régies et les concessionnaires de distribution électrique dans l'effort national d'EE et d'ER auprès des ménages**
- **Un savoir-faire accumulé par l'ONEE qu'il faudrait valoriser pour la diffusion d'autres mesures d'EE et d'ER**

**Merci**