



Le Club  
Entreprises

Consultant*Seas*

# ÉTUDE TERRAIN – TUNISIE

---

Un livrable de ConsultantSeas pour BeMed  
Août 2020



# SOMMAIRE

---



**Rappels sur la méthodologie**



**Conclusions de l'étude**



**Analyse documentaire**



**Entretiens qualitatifs**



## Rappels sur la méthodologie



## Rappels sur la méthodologie

# Nous avons défini une méthodologie en 3 dimensions pour apporter des réponses aux objectifs fixés par BeMed.

### Les objectifs fixés par BeMed

-  Identifier les problématiques propres aux contextes locaux des trois zones ciblées (Tunisie, Maroc et Liban)
-  Définir le type d'actions à mener (d'après les contextes locaux)
-  Cartographier les entreprises locales ou internationales de la chaîne de valeur du plastique et identifier leur rôle dans les problématiques identifiées ainsi que le lien qui existe entre elles.

### Les 3 dimensions de la méthodologie



Entretiens qualitatifs



Analyse documentaire



Expertise interne





## Conclusions de l'étude



# Conclusions de l'étude

**Vue d'ensemble des conclusions**

**Sur le contexte local**

**Sur les actions à mener**

**Sur les entreprises identifiées**

## Les entretiens qualitatifs et l'analyse documentaire peuvent être synthétisés en 8 conclusions principales.



### *Sur le contexte local – 6 conclusions*

- Les produits en plastique que l'on retrouve le plus dans la mer sont les sacs à usage unique, les bouteilles et les emballages alimentaires.
- La gestion des déchets est assurée à la fois par des acteurs publics et des acteurs privés, qui sont organisés de manière formelle ou informelle, selon 3 circuits.
- Malgré leur rôle essentiel dans la gestion des déchets, les Berbechas (chiffonniers informels) restent dans une situation de précarité.
- L'ANGED a un rôle central et structurant dans la gestion des déchets.
- La protection de l'environnement n'est pas une priorité pour la majorité des Tunisiens, qui ne sont d'ailleurs pas très sensibilisés à ce sujet.
- La réglementation sur le plastique reste limitée malgré un nouveau décret qui interdit les sacs en plastique à usage unique.



### *Sur les actions à mener – 1 conclusion*

- Les 3 conseils pour favoriser le succès d'un potentiel projet pilote sont : impliquer toutes les parties prenantes, commencer à petite échelle et mesurer les résultats.



### *Sur les entreprises – 1 conclusion*

- Il y a peu d'exemples d'initiatives menées par les entreprises tunisiennes car la protection de l'environnement n'est pas leur priorité et il y a peu d'incitations à agir.



# Conclusions de l'étude

Vue d'ensemble des conclusions

**Sur le contexte local**

**Sur les actions à mener**

**Sur les entreprises identifiées**

# 1 - Les produits en plastique que l'on retrouve le plus dans la mer sont les sacs à usage unique, les bouteilles et les emballages alimentaires.

*Quelques explications détaillées sur cette conclusion*

- Concernant les sacs à usage unique :
  - Leur utilisation est déjà largement restreinte :
    - Mars 2017 : interdiction dans les supermarchés, remplacés par des sacs réutilisables, par accord entre le Ministère de l'Environnement et la centrale patronale
    - Mars 2018 : extension de cette interdiction aux pharmacies
    - Janvier 2020 : interdiction de toute utilisation des sacs à usage unique mise en application à partir de janvier 2021
  - Mais les petits commerçants continuent d'en distribuer en grandes quantités.
- Concernant les bouteilles : l'eau courante n'étant pas potable, la population consomme de l'eau minérale en bouteille ce qui explique la forte présence de ce type de déchet plastique.
- Plus que les pailles ou les déchets agricoles, ce sont les déchets alimentaires comme les pots de yaourt qui sont le plus présents.

*Un verbatim illustrant bien cette conclusion*

“

*Les sacs plastique à usage unique sont encore énormément distribués par les petits commerçants qui en donnent d'ailleurs beaucoup trop !*

”

*Les liens vers les données qui nous permettent d'affirmer cela*



**Dans les paragraphes de l'analyse documentaire suivants :** contexte politique et légal, principales sources de pollution



**Dans les entretiens qualitatifs suivants :** Valérie THOMAS, Hedi CHEBILI, Faiçal GHZAIEL, Khalil ATTIA

## 2 - La gestion des déchets est assurée à la fois par des acteurs publics et des acteurs privés, qui sont organisés de manière formelle ou informelle, selon 3 circuits.

*Quelques explications détaillées sur cette conclusion*

- Circuit #1 :
  - Les municipalités ont la responsabilité de la collecte des déchets et de leur transport vers des centres de transfert qu'elles délèguent parfois à des sociétés privées.
  - Les déchets sont ensuite transportés dans des décharges contrôlées par l'ANGED (Agence Nationale de Gestion des Déchets), et parfois opérées par des sociétés privées, pour y être enfouis.
- Circuit #2 : des chiffonniers informels collectent les emballages valorisables (surtout PET) et les revendent à des micro-entreprises privées qui les acheminent dans des points dits "Eco-Lef" gérés par l'ANGED qui les revend à des usines de recyclage.
- Circuit #3 : des chiffonniers informels vendent les déchets en plastique directement à des usines de transformation qui en font de nouveaux produits.

*Un verbatim illustrant bien cette conclusion*

“

*Des entreprises privées répliquent le système eco-lef et attirent les Berbechas avec de meilleurs prix donc l'État a réussi à lancer une dynamique collective.*

”

*Les liens vers les données qui nous permettent d'affirmer cela*



**Dans les paragraphes de l'analyse documentaire suivants :** état des lieux de la gestion des déchets



**Dans les entretiens qualitatifs suivants :** Hedi CHEBILI, Faïçal GHZAIEL, Mokhtar ZANNAD

## 3 - Malgré leur rôle essentiel dans la gestion des déchets, les Berbechas (chiffonniers informels) restent dans une situation de précarité.

*Quelques explications détaillées sur cette conclusion*

- Il y a des lacunes importantes au niveau de la collecte et du tri :
  - Jusqu'en 2018, les mairies étaient gérées par des délégations temporaires et la gestion des déchets était souvent défailante.
  - Le tri sélectif à la source n'est pas pratiqué sauf exception.
- Les chiffonniers informels, communément appelés Berbechas, jouent donc un rôle important puisqu'ils opèrent une sorte de collecte et de tri en ramassant les déchets plastiques valorisables (surtout le PET) :
  - Ils sont 8 à 15K et collectent 60 à 80% des déchets recyclables.
  - Ils peuvent impulser localement une dynamique de tri à la source en ne collectant que les déchets des particuliers qui trient.
- En dépit de ce rôle essentiel, leurs conditions de vie sont déplorables :
  - Ils n'ont pas aucun statut juridique ou de travailleur.
  - Leur survie est directement liée au cours du PET (lié au prix du baril de pétrole) et ils en subissent la moindre fluctuation.
  - Les tentatives de professionnalisation par l'État ou les associations restent à petite échelle.

*Un verbatim illustrant bien cette conclusion*

“

*Il y a une incohérence immense entre le rôle économique des chiffonniers dans la gestion des déchets et leurs conditions de vie dramatiques !*

”

*Les liens vers les données qui nous permettent d'affirmer cela*



**Dans les paragraphes de l'analyse documentaire suivants :** contexte social, état des lieux des systèmes de collecte, état des lieux des filières de tri



**Dans les entretiens qualitatifs suivants :** Valérie THOMAS, Hedi CHEBILI, Faïçal GHZAIEL, Mokhtar ZANNAD

## 4 - L'ANGED a un rôle central et structurant dans la gestion des déchets.

### *Quelques explications détaillées sur cette conclusion*

- L'ANGED (Agence National de Gestion des Déchets) a été créée dans les années 1990 avec pour mission de mettre en oeuvre le Plan National pour la Gestion des Déchets. Elle a donc un rôle central.
- Aujourd'hui, les deux principaux circuits de gestion des déchets (cf. conclusion 2) sont structurés autour de l'ANGED qui assure notamment les missions suivantes :
  - Collecte de l'écotaxe de 5% du chiffre d'affaire des producteurs d'emballages à l'importation
  - Gestion des centres de recyclage "Eco-Lef" (lef = emballage) financés par l'écotaxe et par une contribution volontaire des producteurs de plastique
- En dehors de la filière Eco-Lef, l'ANGED opte majoritairement pour l'enfouissement sanitaire des déchets (environ 60% des déchets) dans des décharges contrôlées (5% des décharges environ) ou non.

### *Un verbatim illustrant bien cette conclusion*



*La majorité des entreprises fait appel au système de gestion des déchets assuré par l'ANGED, par ailleurs en charge de l'application du Plan National pour la Gestion des Déchets.*



### *Les liens vers les données qui nous permettent d'affirmer cela*



**Dans les paragraphes de l'analyse documentaire suivants :** état des lieux des systèmes de collecte, état des lieux des filières de tri, état des lieux de la valorisation des déchets



**Dans les entretiens qualitatifs suivants :** Valérie THOMAS, Hedi CHEBILI, Faïçal GHZAIEL, Mokhtar ZANNAD

## 5 - La protection de l'environnement n'est pas une priorité pour la majorité des Tunisiens, qui ne sont d'ailleurs pas très sensibilisés à ce sujet.

*Quelques explications détaillées sur cette conclusion*

- Il apparaît que la protection de l'environnement n'est pas une priorité pour les Tunisiens :
  - Pour la société civile, l'alimentation, la santé et l'éducation sont des préoccupations réelles plus prioritaires.
  - Pour les entreprises, c'est la survie et/ou l'intérêt économique.
- Ce manque de conscience environnementale se traduit au quotidien par l'absence de "gestes et réflexes" pour la protection de l'environnement, par exemple :
  - De nombreuses personnes remplacent le traditionnel "couffin" (cabas) par des sacs à usage unique pourtant moins pratiques.
  - De nombreuses personnes traitent les déchets plastiques comme les déchets organiques en les jetant dans la nature.
- Il semble que les efforts de sensibilisation déjà en cours soient plus efficaces auprès des jeunes et des femmes qui sont les publics les plus réceptifs.

*Un verbatim illustrant bien cette conclusion*

“

*La population n'a pas encore vraiment conscience des enjeux de la pollution et il y a énormément de travail à faire au niveau de la sensibilisation.*

”

*Les liens vers les données qui nous permettent d'affirmer cela*



**Dans les paragraphes de l'analyse documentaire suivants :** contexte social, priorités d'action



**Dans les entretiens qualitatifs suivants :** Valérie THOMAS, Hedi CHEBILI, Faiçal GHZAIEL

## 6 - La réglementation sur le plastique reste limitée malgré un nouveau décret qui interdit les sacs en plastique à usage unique

### *Quelques explications détaillées sur cette conclusion*

- La loi cadre relative à la gestion des déchets et à leur élimination datant de 1996 ne fait pas mention du plastique. Cependant, elle préconise bien une limitation du volume et du poids des emballages (sans en préciser le matériau). Cette loi incite également à la reprise, réutilisation ou recyclage des emballages.
- Un décret interdisant la production, l'importation, la distribution et la détention de sacs en plastique à usage unique, de sacs d'emballage primaire d'une certaine épaisseur et de sacs en plastique oxodégradables dans tout le pays a été publié en janvier 2020. Il entrera pleinement en vigueur en date du 1er janvier 2021 pour laisser le temps aux industriels de s'adapter. Les sacs en plastique biodégradable répondant aux exigences de biodégradation et portant la mention "sac biodégradable" sont autorisés.
- Tout projet industriel, agricole ou commercial qui présente des risques de pollution doit être précédé d'une étude d'impact environnemental.
- Mis à part cela, il n'existe pas d'autres réglementations d'importance.

### *Un verbatim illustrant bien cette conclusion*

“

*Avec la loi sur les sacs plastique à usage unique nous avons fait un premier pas en avant important mais ce n'est pas suffisant.*

”

### *Les liens vers les données qui nous permettent d'affirmer cela*



**Dans les paragraphes de l'analyse documentaire suivants :** contexte légal et politique



**Dans les entretiens qualitatifs suivants :** Hedi CHEBILI, Faïçal GHZAIEL, Slim ZEGHAL



# Conclusions de l'étude

Vue d'ensemble des conclusions

Sur le contexte local

Sur les actions à mener

Sur les entreprises identifiées

## 7 - Les 3 conseils pour favoriser le succès d'un potentiel projet pilote sont : impliquer toutes les parties prenantes, commencer à petite échelle et mesurer les résultats.

*Quelques explications détaillées sur cette conclusion*

- Impliquer toutes les parties prenantes car :
  - Les Ministères de l'Environnement et de l'Industrie, voire de la Santé, peuvent faciliter et accélérer le projet s'il leur plaît.
  - Les populations locales n'accepteront pas un projet si elles sentent qu'il leur est imposé.
- Commencer à petite échelle car :
  - Cela permettrait d'avoir des preuves de succès plus rapidement avant de généraliser une éventuelle solution.
  - Cela permettrait de prendre en compte les spécificités de certaines zones prioritaires très localisées comme les villes littorales (forte activité touristique donc forte pollution et fort intérêt économique), les ports et les administrations (pour montrer l'exemple), les îles de Kerkennah et de Djerba.
- Mesurer les résultats car les chiffres sur la pollution plastique en Tunisie manquent de manière générale et il est important d'en collecter pour prouver le succès et capitaliser pour d'autres projets.

*Un verbatim illustrant bien cette conclusion*

“

*En Tunisie, même si vous avez une bonne solution, les gens peuvent ne pas l'appliquer juste parce que vous leur imposez... Il faut vraiment qu'ils se sentent impliqués.*

”

*Les liens vers les données qui nous permettent d'affirmer cela*

 **Dans les paragraphes de l'analyse documentaire suivants :** points chauds de fuite, priorités d'action

 **Dans les entretiens qualitatifs suivants :** Hedi CHEBILI, Faïçal GHZAIEL



**Les fiches projets ont été construites à partir de 3 types de sources ce qui a permis de ne conserver que les propositions pertinentes.**



### **Entretiens qualitatifs**

Nous nous sommes basés sur les pistes de solutions issues des entretiens qualitatifs, afin de nous assurer que les projets que nous proposons sont compatibles avec le contexte local.



### **Etude documentaire / Expertise interne**

Nous avons confronté les pistes issues des entretiens qualitatifs avec les résultats de l'étude documentaire et nos cadres d'analyse internes pour présélectionner les meilleurs projets.



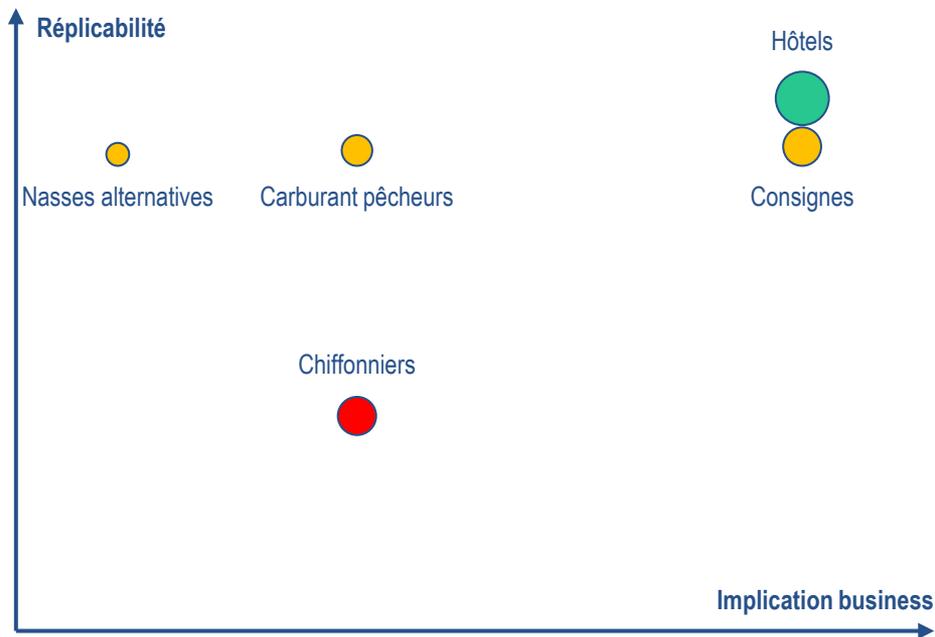
### **GT « projets pilotes » du 7 juillet 2020**

Nous avons inclus dans notre réflexion les résultats de ce groupe de travail : les idées émises ont été incluses pour Marseille et la Tunisie et ont servi d'inspiration pour le Maroc et le Liban.



## D'après les données recueillies, les projets de réduction de l'utilisation des plastiques à usage unique dans les hôtels et d'installation de consignes sont les plus pertinents

### Matrice d'évaluation des projet<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Matrice résultant de la consolidation des fiches projets élaborées pour cette zone géographique

### Comment lire la matrice ?

Notre évaluation des projets est purement qualitative et fondée sur les informations recueillies lors des entretiens qualitatifs et du groupe de travail « projets pilotes » qui, par définition, sont subjectives et ne sont pas exhaustives. Nous avons toutefois pu positionner les projets les uns par rapport aux autres selon 4 critères.

↑ **La répliquabilité, représentée sur l'axe vertical** : elle est « très forte » si le projet est répliquable aux 3 autres zones, « forte » s'il est répliquable à 2 autres zones, « moyenne » s'il est répliquable à 1 autre zone et « faible » sinon.

→ **L'implication business, représentée sur l'axe horizontal** : elle est « très forte » si 4 maillons de la chaîne de valeur du plastique sont impliqués de manière opérationnelle, « forte » si 3 maillons sont impliqués, « moyenne » si 2 maillons sont impliqués et « faible » si seulement 1 maillon est impliqué

● **La faisabilité, représentée par la couleur du point** : elle est « très forte » (vert) si des partenaires potentiels ont été contactés et sont intéressés, « forte » (jaune) si des partenaires potentiels ont été identifiés, « moyenne » (orange) s'il existe un frein non structurel à la mise en œuvre (social ou économique ou technique) et « faible » (rouge) s'il existe un frein structurel à la mise en œuvre

○ **L'impact (cf. pyramide de gestion des déchets), représenté par la taille du point** : il est « très fort » s'il s'agit d'efforts de réduction, « fort » s'il s'agit d'efforts de réutilisation, « moyen » s'il s'agit de valorisation énergétique et mise en décharge et « faible » si le projet concerne un très faible volume de pollution

### Descriptif du projet



## Hôtels

 **Résumé du projet** : réduire l'usage des plastiques à usage unique dans les différentes fonctions d'un hôtel (chambres, restauration et bar, accueil, entretien, piscine, salle de sport, ...). Par exemple, remplacer les échantillons cosmétiques des chambres par des flacons lavables et réutilisables

 **Projets similaires**

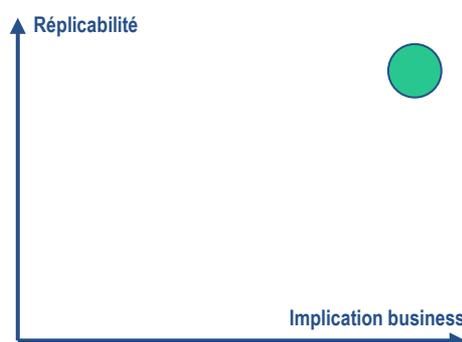
Lignes directrices de TUI ; expérience d'Accor

### Facteurs clés de succès du projet

 **Le lieu** pourrait être un consortium d'hôtels dans l'une des régions touristiques côtières (Hamamet, Djerba, Tunis)

 **Les contacts** sur lesquels s'appuyer seraient la fédération des hôtels tunisiens et les fournisseurs d'alternatives Anacaona et Cozie

### Éléments d'évaluation du projet



 **Réplicabilité (axe vertical)** très forte car répliquable au Liban, à Marseille et potentiellement au Maroc

 **Implication business (axe horizontal)** très forte : hôtels, marques et convertisseurs (SBM, Chanel)

 **Faisabilité (couleur)** très forte car les partenaires d'implémentation potentiels sont contactés et intéressés

 **Impact (taille du point)** très fort car centré sur les efforts de réduction (base de la pyramide des déchets)

### Descriptif du projet



## Consignes

 **Résumé du projet** : proposer des machines pour récupérer les bouteilles en plastique (et d'autres produits plastiques à terme) dans les lieux de passage de l'île de Kerkennah où il n'y a pas de chiffonniers et distribuer des récompenses en contrepartie

### Projets similaires

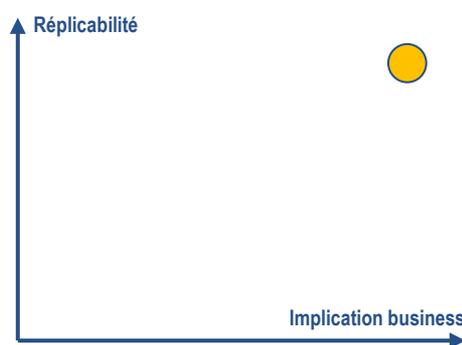
[Deposit Return Scheme de Plastic Smart Cities](#) (International) ; [Reverse Vending Machines de Spinneys](#) (Liban) ; [Cliiink de Terradona](#) (France)

### Facteurs clés de succès du projet

 **Le lieu** pourrait être une municipalité touristique où les chiffonniers sont absents, l'île de Kerkennah est le seul lieu qui a été cité comme approprié

 **Les contacts** sur lesquels s'appuyer seraient l'expert Wassim CHAABANE (réseau local)

### Éléments d'évaluation du projet



 **Réplicabilité (axe vertical)** très forte car concept répliquable au Maroc, au Liban et à Marseille

 **Implication business (axe horizontal)** forte : marques, distributeurs et recycleurs (Chanel, Haribo, Carrefour)

 **Faisabilité (couleur)** moyenne car en contradiction avec l'intérêt économique des chiffonniers

 **Impact (taille du point)** fort car centré sur les efforts de recyclage (milieu de la pyramide des déchets)

### Descriptif du projet



## Carburant pêcheurs

💡 **Résumé du projet** : alimenter les bateaux de pêcheurs en carburant issu de l'incinération de déchets plastiques non-réutilisables, non-recyclables et non-compostables

### 🔍 Projets similaires

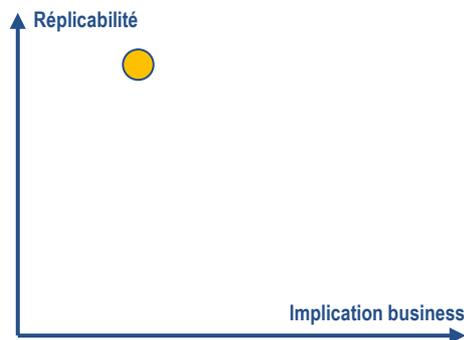
[Plastic Odyssey](#) (International) ; [Race for water](#) (International) ; [Earthwake](#) (France)

### Facteurs clés de succès du projet

📍 **Le lieu** pourrait être une municipalité touristique du type « village de pêcheurs », par exemple l'île de Kerkennah

🚀 **Les contacts** sur lesquels s'appuyer seraient la startup Earthwake (technologie) et l'expert Wassim CHAABANE (réseau local)

### Éléments d'évaluation du projet



↑ **Réplicabilité (axe vertical)** très forte car partout où il y a des pêcheurs

→ **Implication business (axe horizontal)** moyenne car pour les marques et les recycleurs (Haribo, Veolia)

●●● **Faisabilité (couleur)** moyenne car technologie déjà existante, mais limitations économiques

🌀 **Impact (taille du point)** moyen car centré sur des efforts de valorisation (sommets de la pyramide)

### Descriptif du projet



## Nasses alternatives

 **Résumé du projet** : remplacer les nasses en plastique des pêcheurs par des nasses en matériaux plus durables et les inciter à rapporter leurs nasses usagées

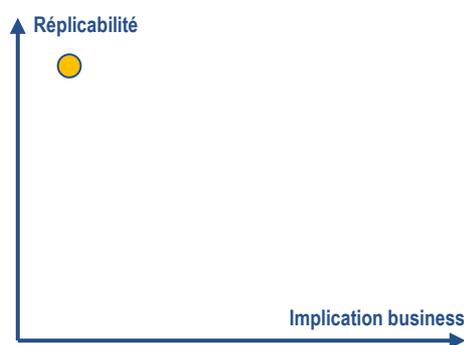
 **Projets similaires**  
Projet de Chanel en cours en Asie (confidentiel); [SMILO](#)

### Facteurs clés de succès du projet

 **Le lieu** pourrait être une municipalité touristique du type « village de pêcheurs », par exemple l'île de Kerkennah

 **Les contacts** sur lesquels s'appuyer seraient l'expert Wassim CHAABANE (réseau local)

### Éléments d'évaluation du projet



 **Réplicabilité (axe vertical)** très forte car partout où il y a des pêcheurs

 **Implication business (axe horizontal)** faible car seulement pour certaines marques (Chanel)

 **Faisabilité (couleur)** moyenne car nasse alternative à concevoir mais peu complexe et projet à petite échelle

 **Impact (taille du point)** faible car on s'attaque à une source mineure de pollution plastique en Méditerranée

### Descriptif du projet



## Chiffonniers

💡 **Résumé du projet** : œuvrer à la professionnalisation des chiffonniers en les aidant à s'organiser en coopératives et en leur fournissant du matériel (local, presse, balance, masques...) en échange de la collecte de quantités garanties de déchets d'entreprises qui financent ces équipements

### 🔍 Projets similaires

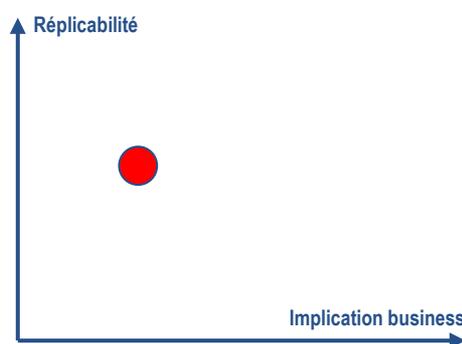
San Fernando (Philippines) ; Association des Berbechas d'Ettadhamen-Mnihla (Tunisie) ; Projets de Tetra Pak (Maroc) et L'Oréal (Ghana) avec le fabricant de presses Nielsen Recycling

### Facteurs clés de succès du projet

📍 **Le lieu** pourrait être une municipalité de la côte où les chiffonniers sont présents mais peu organisés (sur recommandation de W. CHAABANE) ou un quartier de Tunis, comme le port

🚀 **Les contacts** sur lesquels s'appuyer seraient l'ANGED, le Ministère de l'Environnement et Nielsen Recycling

### Éléments d'évaluation du projet



↑ **Réplicabilité (axe vertical)** moyenne car répliquable au Maroc

→ **Implication business (axe horizontal)** moyenne car pour les marques et les recycleurs (Haribo, Veolia)

●●● **Faisabilité (couleur)** faible car projet impliquant de s'insérer dans le système local de gestion des déchets

🌀 **Impact (taille du point)** fort car l'efficacité des chiffonniers est cruciale dans le recyclage des déchets



# Conclusions de l'étude

Vue d'ensemble des conclusions

Sur le contexte local

Sur les actions à mener

**Sur les entreprises identifiées**



## 8 - Il y a peu d'exemples d'initiatives menées par les entreprises tunisiennes car la protection de l'environnement n'est pas leur priorité et il y a peu d'incitations à agir.

*Quelques explications détaillées sur cette conclusion*

- De manière générale :
  - Beaucoup d'entreprises semblent trop préoccupées par leur survie économique pour donner une place au sujet de l'environnement.
  - A minima, pour les convaincre d'agir pour l'environnement il faudrait leur démontrer qu'il y a un intérêt économique pour elles.
- Pour démontrer cet intérêt économique on ne peut pas s'appuyer sur l'argument des incitations fiscales car il y en a peu à l'exception de :
  - L'exonération de droits de douane / taxes sur leurs équipements pour les entreprises qui investissent contre la pollution résultant de leurs activités ou dans la collecte/traitement des déchets.
  - Quelques dispositifs fiscaux pour les entreprises spécialisées dans la gestion des déchets (Loi 93-120 du 27/12/1993).
- On peut toutefois nuancer ce propos grâce à quelques exemples d'entreprises pro-actives, par exemple Nielsen Recycling Solutions qui propose des presses à déchets plastiques aux entreprises et des micro-presses aux Berbechas pour optimiser le stockage/transport.

*Un verbatim illustrant bien cette conclusion*

“

*Les entreprises tunisiennes n'ont pas le luxe de pouvoir considérer l'environnement comme une priorité... Il faut qu'elles voient un intérêt financier pour s'engager.*

”

*Les liens vers les données qui nous permettent d'affirmer cela*



**Dans les paragraphes de l'analyse documentaire suivants :** contexte politique et légal



**Dans les entretiens qualitatifs suivants :** Valérie THOMAS, Hedi CHEBILI, Faiçal GHZAIEL, Khalil ATTIA



**Afin d'assurer la solidité de l'information collectée, nous avons croisé 3 types de sources pour la cartographie.**



### **Web / Internet**

Nous nous sommes appuyés sur des bases de données publiques et nous avons étudié le site internet de chaque entreprise, avant de la lister dans la cartographie finale.



### **Etudes et données mises à disposition**

Nous nous sommes basés sur les listes d'entreprises que nous ont transmis certains acteurs de notre réseau, notamment les listings de Tara dans le cadre de son escale à Tunis en 2019.



### **Recommandations**

Nous avons intégré l'ensemble des recommandations qui nous ont été faites lors des entretiens qualitatifs, et par les membres actuels du Collège d'Entreprises.



## La cartographie complète recense 63 entreprises, classées selon l'ensemble des critères listés dans le cahier des charges.

### Vue d'ensemble du contenu

- Les 63 entreprises sont classées selon les critères définis par BeMed dans le cahier des charges de l'étude, à savoir :
  - Engagements RSE et/ou volonté d'agir affirmés (avec renvoi vers la page du site internet correspondante)
  - Ensemble des niveaux de la chaîne de valeur de l'emballage plastique avec un focus sur les secteurs du tourisme, de la cosmétique et du secteur agro-alimentaire
  - Accessibilité et facilité de prise de contact (la personne de contact ainsi que ses coordonnées sont indiquées dès que possible)
  - Cohérence vis-à-vis du collège entreprises (les liens avec les entreprises membres du Collège sont explicités)
  - Lien avec les problématiques prioritaires identifiées à l'issue de l'analyse de contexte (via la correspondance avec les fiches projets)
- Nous y avons ajouté les informations suivantes :
  - Entreprise locale ou filiale de groupe international (et maison mère)
  - Source de l'information (cf. diapositive précédente)

### Où trouver la cartographie complète ?

- La cartographie complète est disponible sous format Excel et vous a été envoyée en parallèle de l'envoi du présent livrable.
- Le format Excel permet une aisance de navigation via les filtres disponibles pour chaque colonne.

Cartographie des entreprises au MAROC								
Entreprises	Entreprise locale ou filiale de groupe international	Maison mère	Maison de la chaîne de valeur plastique	Secteur	Site internet	Engagement RSE	Volonté d'agir sur le plastique	Lien avec les membres
Procter et Gamble Maroc	Implantation locale d'un gr	Procter & Gamble (USA)	Marque	Agro-alimentaire	Article de présentation de la Ou		Oui	n.a.
Label Vie	Entreprise locale	n.a.	Distributeur	Agro-alimentaire	https://www.labelvie.ma/en	Oui	Oui	Partenaire de
Vabest	Implantation locale d'un gr	Vabest (France)	Marque	Déchets industriels	n.a.	non	oui	n.a.
Les Domaines Agricoles	Entreprise locale	n.a.	Gestion des déchets	Agro-alimentaire	https://lesdomainesagricoles.com	oui	oui	n.a.
Vielis	Implantation locale d'un gr	Vielis (France)	Marque	Agro-alimentaire	https://www.vielis.com/fr	oui	oui	Vielis
Majagne	Entreprise locale	n.a.	Distributeur	Agro-alimentaire	https://agence.majagne.ma/	non	non	n.a.
Coca Cola	Implantation locale d'un gr	Coca-Cola (USA)	Marque	Agro-alimentaire	https://www.coca-colamoc.com	oui	oui	Distribué par C
Les eaux minérales d'oume	Entreprise locale	n.a.	Marque	Agro-alimentaire	http://www.lesauxminerales.com	oui	non	n.a.
Plema	Entreprise locale	n.a.	Utilisateur	Tourisme	n.a.	oui	sa travel	non
Deliasus	Entreprise locale	n.a.	Marque	Agro-alimentaire	https://deliasus.com/en/	oui	non	n.a.
L'Incestralibus	Entreprise locale	n.a.	Marque	Agro-alimentaire	n.a.	non	non	n.a.
Koutoubia	Entreprise locale	n.a.	Marque	agro-alimentaire	http://www.koutoubia.net	oui	non	n.a.
Labonitors Azbane	Entreprise locale	n.a.	Marque	Cosmétique	http://www.labonitors.com	oui	non	n.a.
Geopole Maroc	Implantation locale d'un gr	Geopole, sous Lafarge Hol	Gestion des déchets	Agro-alimentaire	https://www.geopole.com	oui	oui	n.a.
Groupe des boissons du Cousiner	Implantation locale d'un gr	Rhône de Groupe Castel (Fra)	Marque	Agro-alimentaire	https://www.boissons-maroc.com	oui	non	n.a.
Kilimango Environnement	Entreprise locale	n.a.	Gestion des déchets	Agro-alimentaire	n.a.	n.a.	oui	n.a.
Suez Maroc	Implantation locale d'un gr	Suez (Espagne)	Gestion des déchets	Agro-alimentaire	https://www.suez.com/moc	oui	oui	n.a.
Control Danone	Implantation locale d'un gr	Danone (France)	Marque	Agro-alimentaire	https://www.danone.ma	oui	oui	Distribué par C
Bothama	Entreprise locale	n.a.	Marque	Agro-alimentaire	n.a.	non	non	n.a.
Codroga	Entreprise locale	n.a.	Converseur	Agro-alimentaire	http://www.codroga.com	oui	non	n.a.
VMM (Vinsgrate Moulatier)	Entreprise locale	n.a.	Marque	Agro-alimentaire	n.a.	non	non	n.a.
Escud	Entreprise locale	n.a.	Marque	Agro-alimentaire	n.a.	non	non	n.a.
Atlaghif	Entreprise locale	n.a.	Converseur	n.a.	n.a.	non	non	n.a.
Cliffat Polyplast	Entreprise locale	n.a.	Converseur	n.a.	n.a.	non	non	n.a.
Mergafric	Entreprise locale	n.a.	Marque	Agro-alimentaire	n.a.	non	non	n.a.
Club Med Maroc	Implantation locale d'un gr	Club Med (France)	Utilisateur	Tourisme	http://www.clubmed.com/moc	oui	oui	n.a.
Neslé	Implantation locale d'un gr	Neslé (Suisse)	Marque	Agro-alimentaire	https://www.nestle.com/moc	oui	oui	n.a.
Toedem	Implantation locale d'un gr	Pizommo Environnement (F)	Gestion des déchets	Agro-alimentaire	n.a.	non	oui	n.a.
Neos Laboratoires	Entreprise locale	n.a.	Marque	Cosmétique	n.a.	non	non	n.a.
TUI	Implantation locale d'un gr	TUI (France)	Utilisateur	Tourisme	https://www.tui.ma/fr/regions	oui	oui	n.a.
Accor Hotels	Implantation locale d'un gr	Melia Hotels International (E)	Utilisateur	Tourisme	https://www.meliaborder.com	oui	oui	n.a.
Sofitel Maroc	Implantation locale d'un gr	Accor (France)	Utilisateur	Tourisme	https://www.accor.com/FR	oui	oui	n.a.
Mercurio	Implantation locale d'un gr	Mercurio- Groupe Accor (Fra)	Utilisateur	Tourisme	https://www.mercurio.com/FR	oui	oui	n.a.
Baylan Tree	Implantation locale d'un gr	Baylan Tree- Groupe Accor (France)	Utilisateur	Tourisme	https://www.baylantree.com/FR	oui	oui	n.a.
Marchica Lagoon Resort	Entreprise locale	n.a.	Utilisateur	Tourisme	n.a.	non	oui	n.a.
Big Les maroc	Implantation locale d'un gr	Hôtel (Espagne)	Utilisateur	Tourisme	n.a.	non	oui	n.a.
Fempplast Maroc	Implantation locale d'un gr	GF (Espagne)	Converseur	n.a.	http://www.fempplastmaroc.com	oui	non	n.a.
Union Plastique Maroc	Entreprise locale	n.a.	Converseur	n.a.	n.a.	non	non	n.a.
Zawak Assalam	Entreprise locale	n.a.	Distributeur	Agro-alimentaire	n.a.	non	oui	n.a.





# Analyse documentaire



# Analyse documentaire

**Rappels méthodologiques**

**Contexte local**

**État des lieux de la gestion des déchets**

**Principales sources de pollution**

**Bibliographie et abréviations**



**Afin d'assurer la collecte de toutes les informations nécessaires pour le livrable, nous avons utilisé 3 types de sources pour l'analyse.**



### **Web / Internet**

De nombreuses informations sont disponibles sur Internet et ont pu alimenter notre réflexion sous réserve de vérification de leur véracité.



### **Études, publications et rapports**

Des acteurs privés et publics ont travaillé sur des sujets similaires et nous ont transmis des contenus récents que nous avons pu utiliser.



### **Textes de loi**

Les lois et décrets en lien avec notre sujet contiennent des informations structurantes que nous avons intégrées à l'analyse.



## Notre analyse documentaire se structure selon le plan global suivant



### Contexte local

Contexte économique ([voir](#))

Contexte social ([voir](#))

Contexte politique et légal ([voir](#))



### État des lieux de la gestion des déchets

État des lieux des systèmes de collecte ([voir](#))

État des lieux des filières de tri ([voir](#))

État des lieux de la valorisation des déchets ([voir](#))

Bilan global ([voir](#))

Bilan des responsabilités ([voir](#))



### Principales sources de pollution

Sources terrestres et sources maritimes ([voir](#))

Types de produits concernés ([voir](#))

Points chauds de fuite ([voir](#))



# Analyse documentaire

Rappels méthodologiques

**Contexte local**

État des lieux de la gestion des déchets

Principales sources de pollution

Bibliographie et abréviations



### Contexte économique (1/2)

#### *Contexte économique*

- Sur une année, **la Tunisie produit 0,3 million de tonnes (MT) de plastique** contre 0,7 MT pour le Maroc et 5,7 MT pour la France (WWF, 2019a).
- **La Tunisie génère 1% des déchets plastiques de la région méditerranéenne** avec environ 0,24 MT de déchets plastiques par an contre 0,55 MT de déchets plastiques pour le Maroc (soit 2,3% de la production des déchets plastiques méditerranéenne). La France, quant à elle, se caractérise par une production de déchets plastiques bien plus importante avec 4,46 MT de déchets plastiques sur un an ce qui représente 18,6% de la production de déchets plastiques régionale (WWF, 2019a).

#### *Importations et exportations de plastiques en Tunisie*

- En 2017, la valeur des importations tunisiennes de plastique et caoutchouc s'élevait à 1,4 million de dollars américains tandis que les exportations représentaient 491 335 dollars américains (Banque mondiale, 2017).

#### *Consommation de plastique en Tunisie*

- En 2015, **la consommation de plastique annuelle par habitant était assez élevée en Tunisie en comparaison du Maroc avec un volume de 25,8 kg** contre 18,3 kg respectivement. Ces chiffres sont tout de même à mettre en perspective avec la consommation moyenne par habitant en Europe occidentale qui était de 136 kg en 2015 (Atlas du plastique, 2020).



## Contexte économique (2/2)

### *Part des emballages dans le volume total de déchets plastiques*

- Selon l'ANGED (Agence Nationale de la Gestion des Déchets), **9,4% des 2,8 MT de déchets sont des déchets plastiques** (Chaabane, 2020). Il est cependant **difficile d'avoir des chiffres sur la part des emballages** vis-à-vis du volume total de plastique consommé en Tunisie.

### *Impacts économiques de la pollution plastique*

- Quant à **l'impact de la pollution plastique sur l'économie tunisienne, il serait de 20 millions de dollars américains**, ou de 58 millions de dinars tunisiens, à l'année (WWF, 2019b).



## Contexte social (1/3)

### *Secteur informel dans la gestion des déchets*

- **Le secteur informel joue un rôle majeur dans la gestion des déchets plastiques** en Tunisie et ce à tous les niveaux (collecte, tri, recyclage). En effet, les chiffonniers, communément appelés **Berbechas ou Barbéchas** en Tunisie, seraient entre 8 000 et 15 000 (Chaabane, 2020 ; Bobin, 2019) et ramassaient entre 60 et 80% des déchets recyclables (plastique, carton, aluminium, verre) (Chaabane, 2020). Les Berbechas sillonnent les rues, souvent à pied, armés d'une brouette ou d'un grand sac, et fouillent les poubelles **à la recherche de déchets recyclables pour les revendre à des grossistes ou des usines de transformation**. Certains chiffonniers parcourent également les décharges à la recherche des mêmes déchets valorisables où il leur arrive d'entrer en contact avec des seringues et des gaz toxiques émanant des détritiques (TAP, 2014). Ces travailleurs sont dans une **situation précaire** du fait de leurs **conditions de travail difficiles, leur manque de reconnaissance professionnelle et leur absence de statut juridique**. Ils gagnent entre 2 et 12 dollars américains par jour (International Alert, 2018) et ne bénéficient d'**aucune couverture sociale**. Enfin, malgré leur rôle crucial dans la prévention de la pollution plastique, ils sont souvent stigmatisés (Bobin, 2019).

### *La gestion des déchets : vecteur de nouveaux emplois ?*

- **La gestion des déchets en Tunisie est vectrice d'emplois**. Un exemple est la **filière publique de recyclage des emballages**, appelée Eco-Lef, qui a créé 18 000 emplois depuis sa création (WWF, 2019). Du côté des chiffonniers, **des projets de coopérative** tels que le « Projet d'intégration du secteur informel dans la gestion municipale des déchets en Tunisie » mené à Ettadhamen en partenariat entre la municipalité d'Ettadhamen, l'Agence Nationale de la Gestion des Déchets (ANGED), l'Agence allemande de coopération internationale (GIZ) et le Réseau régional d'échange d'information et d'expertise sur les déchets solides dans les pays du Maghreb et du Mashreq (SWEEP-Net), peuvent permettre de créer des emplois stables pour les récupérateurs informels (cf. [zoom sur l'association](#)). Ainsi, quatre emplois ont été créés dans le cadre de ce projet de coopérative (International Alert, 2020).



## Contexte social (2/3)

### *Secteur de l'économie sociale et solidaire*

- **L'Assemblée des Représentants du Peuple a adopté un projet de loi sur l'économie sociale et solidaire (ESS)** le 17 juin 2020. Selon le ministère de la Formation professionnelle et de l'Emploi, **l'ESS pourrait créer plus de 200 000 emplois dans le pays et contribuer au produit intérieur brut tunisien à hauteur de 10%** (Tekiano, 2020). Selon le nouveau texte de loi, les entités d'ESS comprennent « les coopératives, les sociétés coopératives des services agricoles, les groupements de développement agricole, les associations coopératives, les associations de micro-crédits et les mutuelles d'assurance à caractère collaboratif ». **Des coopératives de chiffonniers telles que celle d'Ettadhamen semblent entrer parfaitement dans la définition précisée dans la loi** qui prévoit par ailleurs la création d'une Instance Tunisienne d'Economie Sociale et Solidaire (Gnetnews, 2020).

### *Niveau de sensibilisation de la population à la gestion des déchets et à la pollution plastique*

- **La population tunisienne n'est pas encore assez sensibilisée à la protection de l'environnement.** Mohamed Ben Jeddou, le directeur général de l'Agence de protection et d'aménagement du littoral (APAL), estime que **des actions de sensibilisation des citoyens, voire des sanctions, sont nécessaires** (AFP, 2019). D'autres personnes évoquent un « problème de mentalité » (AFP, 2019). Le ministre de l'Environnement tunisien, Riadh Moukher, avait également mentionné un « **problème d'incivisme et d'absence de conscience environnementale chez les citoyens** » au moment du lancement d'une **police environnementale en 2017 qui ne semble pas avoir porté ses fruits depuis** (AFP, 2018).



## Contexte social : zoom sur l'association des Berbechas d'Ettadhamen (3/3)

### *L'association des Berbechas d'Ettadhamen-Mnihla*

- **L'association des Berbechas d'Ettadhamen-Mnihla est née en 2014** à l'initiative de la municipalité d'Ettadhamen-Mnihla, de l'ANGED et des organisations non- gouvernementales locales. Le projet avait été financé par la GIZ et entré dans le cadre d'une **volonté d'intégration structurelle du secteur informel dans la gestion municipale des déchets**. Suite à une scission administrative en 2016, la municipalité d'Ettadhamen-Mnihla est maintenant scindée en deux municipalités à part entière.
- L'organisation non-gouvernementale (ONG) International Alert s'est jointe à l'association des Berbechas déjà en place pour lancer **un projet pilote d'économie sociale et solidaire** intitulé "L'Unité de recyclage des déchets plastiques au profit des barbéchas de la cité d'Ettadhamen". Ce projet a permis de reprendre les activités de l'association qui étaient gelées en raison d'un manque de moyens. L'ONG a d'abord mené des **formations auprès des Berbechas** autour de la sécurité au travail, des soins de premiers secours, de l'économie sociale et solidaire et de la législation sur les associations. L'ONG a également **accompagné les travailleurs dans les démarches administratives et légales** pour monter l'unité de recyclage (Blaise, 2020). Le point de collecte - ou unité de recyclage - de l'association dispose d'une balance industrielle et d'une machine à broyer le plastique fournie par International Alert. L'unité est gérée par quatre employés de l'association, qui rassemble 75 chiffonniers, avec le soutien de l'ONG (Blaise, 2020). Le plastique y est acheté à un meilleur prix que sur le marché (23 centimes d'euro contre 16-17 centimes respectivement) (L'Obs avec AFP, 2019) et la pesée y est transparente, grâce à la balance industrielle, ce qui permet d'éviter des abus qui sont répandus chez les autres acheteurs (Bobin, 2019). Les chiffonniers peuvent également y trouver des formations et des **équipements de sécurité tels que des gants, des chaussures ou encore des blouses qui leur permettent de travailler dans de meilleures conditions sanitaires**. Celles-ci ont également pu être améliorées grâce à des campagnes de **vaccinations** menées par International Alert. **L'objectif de l'ONG sur le long terme est la reconnaissance professionnelle et légale des Berbechas** qui leur donnerait accès à une couverture sociale et l'amélioration de leurs conditions de travail (Blaise, 2020).



## Contexte politique et légal (1/3)

### STRATÉGIE NATIONALE

#### **Stratégie Nationale de Gestion Intégrée et Durable des Déchets (2006-2016)**

Cette stratégie a été mise en place par l'Agence Nationale de la Gestion des Déchets. Elle avait pour objectifs de réduire les quantités de déchets, d'assurer le traitement des déchets, d'améliorer le cadre institutionnel, réglementaire et financier de la gestion des déchets, de renforcer la communication, la concertation et la sensibilisation et d'assurer le suivi minutieux des statistiques et informations en matière de gestion des déchets.

Une stratégie pour la période 2020-2030 est en cours d'élaboration.



### RÉGULATION SUR LE PLASTIQUE ET LES DÉCHETS PLASTIQUES

#### **Décret n°2001-843 du 10 avril 2001 modifiant le décret 97-1105 du 2/6/1997 fixant les conditions et les modalités de reprise et de gestion des sacs d'emballage et des emballages utilisés.**

Le texte du décret ne précise pas les modalités exactes de reprise des sacs et emballages utilisés.



#### **Décret gouvernemental n°2020-32 du 16 janvier 2020 fixant les types de sacs en plastique dont la production, l'importation, la commercialisation, la détention et la distribution sont interdites à titre gratuit ou onéreux sur le marché intérieur**

Le décret interdit les sacs en plastique à usage unique d'une certaine épaisseur et contenance ainsi que les sacs en plastique oxodégradable. Il autorise l'usage de certains sacs biodégradables et entrera pleinement en vigueur en date du 1er janvier 2021.



 Régulation mise en oeuvre

 En cours de mise en oeuvre

 Non mise en oeuvre



## Contexte politique et légal (2/3)

### RÉGULATION SUR LA GESTION DES DÉCHETS

#### **Loi 1996-41 du 10/6/1996, modifiée par la loi 2001 – 14 du 30 Janvier 2001 : relative aux déchets et au contrôle de leur gestion et de leur élimination**

Cette loi confie aux communes la responsabilité des opérations et installations de collecte. Elle requiert que la prolifération des emballages soit évitée par la limitation du volume et du poids des emballages, la conception d'emballages réutilisables et la reprise, réutilisation ou recyclage des emballages (art. 10.).

Aucune mention n'est faite du plastique ou des déchets plastiques.

#### **Loi 1975 – 33 du 14 mai 1975 modifiée et complétée par la loi n°68 du 24 juillet 1995 : promulgation de la loi organique des communes**

Cette loi inclut parmi les travaux des services communaux : le ramassage, le tri, le traitement, l'enlèvement et l'enterrement des ordures dans les dépotoirs (GODEM, 2010).

#### **Décret n°2005-2317 du 22 août 2005 portant sur la création d'une Agence Nationale de Gestion des Déchets et fixant sa mission, son organisation administrative et financière, ainsi que les modalités de son fonctionnement.**

Établit la création de l'Agence Nationale de Gestion des Déchets (ANGED) sous la tutelle du Ministère de l'Environnement.



## Contexte politique et légal (3/3)

### INCITATION ET CONTRE-INCITATION ÉCONOMIQUE

#### **Loi 93-120 du 27/12/1993 portant promulgation du code d'incitation aux investissements notamment le titre VI à la lutte contre la pollution et la protection de l'environnement**

Le titre VI relatif à la lutte contre la pollution et la protection de l'environnement prévoit dans l'article 37 « l'exonération des droits de douane et des taxes d'effet équivalent, la suspension de la taxe sur la valeur ajoutée et du droit de consommation » sur les équipements nécessaires à la réalisation d'investissements réalisés dans le but de lutter contre la pollution qui résulte de leurs activités ou réalisés par des entreprises qui se spécialisent dans la collecte.

### RÉGULATION SUR LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

#### **Loi 88-91 du 2 août 1988 portant création d'une agence nationale de protection de l'environnement**

L'article 5 établit que la réalisation de toute "unité industrielle agricole ou commerciale dont l'activité présente [...] des risques de pollution ou de dégradation de l'environnement" doit être précédée d'une étude d'impact sur l'environnement.



# Analyse documentaire

Rappels méthodologiques

Contexte local

**État des lieux de la gestion des déchets**

Principales sources de pollution

Bibliographie et abréviations



## État des lieux de la gestion des déchets : vue d'ensemble

### Schéma de vue d'ensemble du système de gestion des déchets

- Les **secteurs formels et informels se croisent et travaillent ensemble dans la gestion des déchets en Tunisie**, notamment dans la valorisation du plastique, avec une filière publique qui intègre le secteur privé et encourage les initiatives qui en proviennent. Le schéma ci-contre permet de visualiser l'ensemble des acteurs tunisiens de la gestion des déchets et les relations qu'ils peuvent avoir.

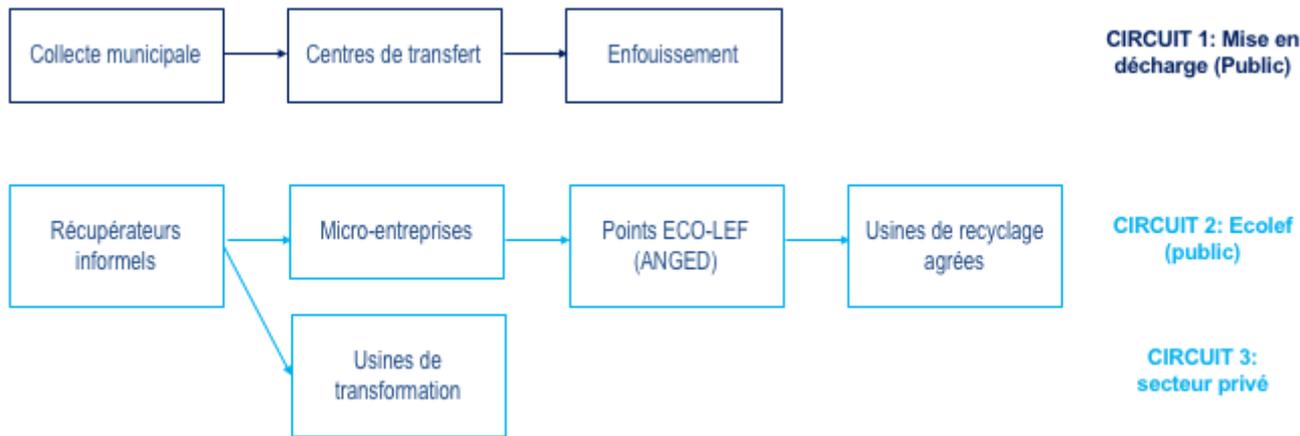


Figure 1 : Schéma résumant les trois circuits de la gestion des déchets en Tunisie (source : ConsultantSeas - 2020).



### État des lieux des systèmes de collecte (1/2)

*La collecte en Tunisie repose à la fois sur le secteur public formel ...*

- **La collecte relève des municipalités** qui se chargent de ramasser les déchets au moyen de camions bennes, tracteurs ou brouettes (Blaise, 2014). Certaines communes font le choix de confier la collecte de leurs déchets à des sociétés privées. En 2014, la collecte des déchets ménagers était assurée par le privé à hauteur de 4,5% dans 60 municipalités (SWEEP-Net, 2014 ; WWF, 2019). **Après la collecte, les services municipaux, ou les sociétés privées, acheminent les déchets au centre de transfert ou directement à la décharge** si celle-ci est à proximité.
- **Après la révolution de 2011, les déchets ont commencé à proliférer aussi bien dans les grandes et petites villes que sur les plages.** L'une des raisons à cela est que les mairies étaient gérées par des « délégations spéciales », qui n'avaient pas été élues, du début de l'année 2011 au mois de mai 2018. Leur gestion des déchets a souvent laissé à désirer et entraîné cette accumulation des déchets à certains endroits (AFP, 2018).
- **Certaines municipalités et autorités locales rencontrent des difficultés dans la collecte des déchets à cause d'un manque de moyens.** Elles n'ont parfois pas les moyens d'installer des poubelles ou manquent de tracteurs ou sacs (AFP, 2019).

*... Sur le secteur privé formel...*

- Il existe une **filère publique de valorisation des emballages usagés, du nom d'Eco-Lef** (« lef » signifiant emballage en arabe tunisien) qui vise à intégrer le secteur privé. Dans le cadre de celle-ci, 350 entreprises étaient autorisées par le Ministère de l'Environnement à assurer la collecte, le transport et le recyclage des plastiques en 2014 (SWEEP-Net, 2014). **Néanmoins, la majorité des déchets valorisés par la filière Eco-Lef sont collectés par les chiffonniers** (Chaabane, 2020).



## État des lieux des systèmes de collecte (2/2)

*... et sur le secteur informel*

- **Les chiffonniers, ou Berbechas, jouent également un rôle assez conséquent dans la collecte des déchets**, notamment plastiques, en venant combler les lacunes de la collecte municipale généralement effectuée par des éboueurs. Ainsi, les Berbechas ramassent les déchets « oubliés » par les éboueurs pour les revendre à des entités qui les valorisent (cf. [paragraphe 1.2](#)).



## État des lieux des filières de tri

*Si le tri à la source n'est pratiqué que dans certaines zones pionnières ...*

- **Le tri sélectif n'est pas pratiqué par les ménages au niveau national à l'exception d'initiatives locales** comme sur l'île de Djerba (Chaabane, 2020). En 2018, le ministère des Affaires locales et de l'Environnement a lancé un projet visant à répandre le tri sélectif à la source dans toute l'île de Djerba, des ménages des trois municipalités de l'île aux hôtels en passant par les restaurants. Le projet n'a cependant toujours pas été mis en place, son aspect opérationnel étant toujours en discussion (Chaabane, 2020).
- **Le tri sélectif est pratiqué par certains hôtels dans les îles touristiques mais la pratique n'est pas encore généralisée** à la totalité des établissements. **Le tri est avantageux pour le secteur hôtelier car il permet de réduire les coûts de collecte et d'enfouissement** (Chaabane, 2020).

*...la majorité des efforts de tri reposent encore sur les chiffonniers.*

- **Une forme de tri des déchets après leur mise en décharge est opérée par les chiffonniers** qui parcourent les décharges à la recherche de déchets valorisables (plastique, métal etc.). Les récupérateurs informels réalisent également une forme de tri lorsqu'ils collectent les déchets dans les rues ou sur les plages. Il arrive même souvent que ces derniers passent un accord avec leurs voisins qui regroupent leurs déchets recyclables pour les leur donner directement, créant **une sorte de tri à la source informel**.
- Enfin, dans le cadre de la filière Eco-Lef, **les points, ou centres, Eco-Lef gérés par l'ANGED jouent le rôle de centres de tri**. En effet, ils sont **l'intermédiaire entre les récupérateurs informels ou des micro-entreprises**, qui leur amènent les déchets à valoriser, et les usines de recyclage agréées (cf. paragraphe 2.3) (Moretto & Azaitraoui, 2015).



## État des lieux de la valorisation des déchets (1/2)

*Si l'enfouissement sanitaire est la méthode la plus utilisée en Tunisie ...*

- **L'enfouissement sanitaire est la méthode la plus utilisée en Tunisie.** Selon SWEEP-Net, en 2012, 5% des déchets ménagers solides étaient compostés, 4% étaient recyclés, 70% étaient mis en décharges contrôlées et 21% finissaient dans des décharges non contrôlées (SWEEP-Net, 2014). L'intégralité du transfert en décharges et de l'enfouissement sont assurés par des entreprises privées avec un financement provenant des communes à 20% et de l'Etat à 80% (SWEEP-Net, 2014). **L'exploitation des décharges est souvent réalisée par le privé** (Blaise, 2014). Selon Wassim Chaabane, il existe actuellement 13 décharges contrôlées dont trois qui sont fermées (à Monastir, Djerba et Kerkennah).

*... Le recyclage des déchets s'organise.*

- **Au-delà de l'enfouissement qui concerne la majorité des déchets, l'ANGED prend en charge le recyclage d'une partie des emballages usagés à travers la filière Eco-Lef qui allie le public et le privé.** Le système encourage le secteur privé à créer des micro-entreprises de collecte des emballages usagés valorisables pour les revendre à l'ANGED dans les points Eco-Lef. Les Berbechas peuvent choisir de vendre leurs déchets à ces micro-entreprises ou directement à l'ANGED (Chaabane, 2020 ; Moretto & Azaitraoui, 2015).
- **L'ANGED rachète les déchets aux micro-entreprises de collecte et aux Berbechas à un prix assez avantageux avant de les revendre à des usines de recyclage** agréées à un prix moindre. L'ANGED finance la différence de prix et la gestion des points Eco-Lef par une écotaxe de 5% sur le plastique importé ainsi que par une contribution des fabricants d'emballages (WWF, 2019b).



## État des lieux de la valorisation des déchets (2/2)

... *Le recyclage des déchets s'organise. (suite)*

- **Entre 70% et 90% des déchets plastiques collectés ainsi sont valorisés**, en fonction du type de polymère (Chaabane, 2020) mais seuls 3% des emballages plastiques sont recyclés au total (WWF, 2019b). Le PET est généralement nettoyé et broyé sur place pour être exporté majoritairement vers la Turquie tandis que le PEHD est nettoyé, broyé et transformé en Tunisie (Chaabane, 2020).
- Le système Eco-Lef a encouragé le secteur privé à créer ses propres points de collecte où le prix d'achat est souvent légèrement supérieur à celui de l'ANGED. Le prix proposé par les centres Eco-Lef est de 500 dinars tunisiens pour une tonne de plastique contre 700 dinars tunisiens chez les recycleurs privés (Chaabane, 2020). **Généralement, les usines de transformation qui rachètent directement les déchets plastiques aux chiffonniers broient et transforment le plastique en Tunisie** (Moretto & Azaitraoui, 2015).
- **6% des déchets plastiques collectés sont gérés par la filière Eco-Lef** (WWF, 2019b).



## Bilan global

### Bilan chiffré

- Au vu des chiffres cités précédemment, le bilan chiffré est le suivant : 0,32 MT de plastique est produit chaque année en Tunisie. 0,25 MT de déchets plastiques sont générés et 0,20 MT de ces déchets sont collectés tandis que 0,05 MT ne sont pas collectés. Des 0,20 MT de déchets plastiques collectés, 0,15 MT sont mis en décharges et 0,04 MT finissent dans des dépotoirs sauvages. Au total, seul 0,1 MT d'emballages plastiques est recyclé (WWF, 2019b).

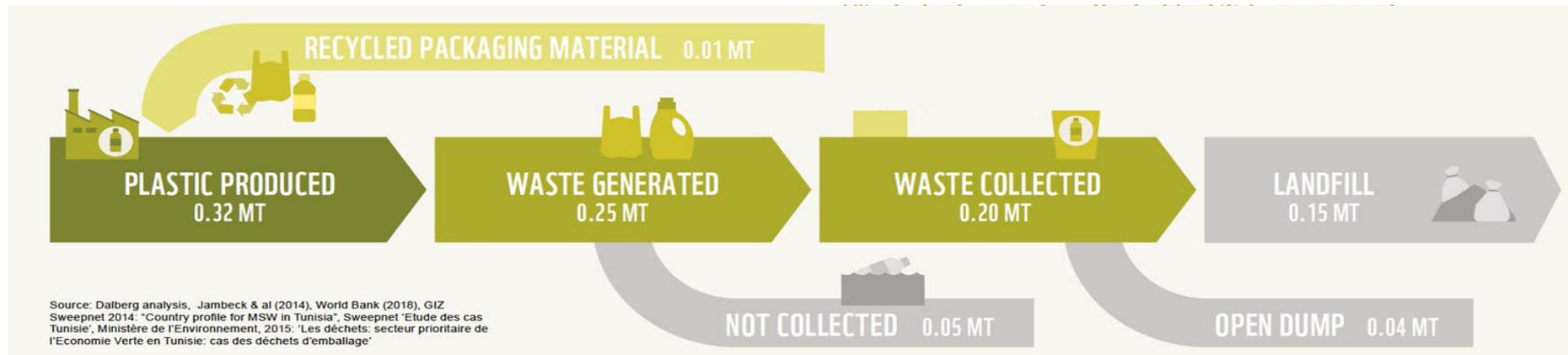


Figure 2 : Schéma résumant les principaux flux de plastiques de leur production à la pollution marine (issu du rapport WWF, 2019b)



## Bilan des responsabilités

### GOVERNEMENT NATIONAL

Gestion des points Eco-Lef.

Collecte de l'éco-taxe pour financer les points Eco-Lef.

Transport des déchets des centres de transfert jusqu'aux décharges.

### AUTORITÉS RÉGIONALES ET MUNICIPALITÉS

Collecte des déchets.

Transport jusqu'aux centres de transfert ou décharges.

### ENTREPRISES PRIVÉES

Collecte des déchets (4,5% de la collecte totale).

Tri et transport jusqu'aux points Eco-Lef.

Transformation et recyclage du plastique.

Exploitation des décharges.

### AUTRES ACTEURS (SECTEUR ASSOCIATIF, etc.)

Berbecas (récupérateurs informels) :

Collecte.

Tri et transport jusqu'aux points Eco-Lef ou usines de transformation.

Associations et initiatives de la société civile :

Tri sélectif et tri en centres de tri.

Recyclage.



# Analyse documentaire

Rappels méthodologiques

Contexte local

État des lieux de la gestion des déchets

**Principales sources de pollution**

Bibliographie et abréviations



## Sources terrestres vs. Sources maritimes

### *Sources terrestres*

- Selon Wassim Chaabane, expert tunisien en gestion des déchets, **les déchets plastiques** qui finissent dans la mer Méditerranée **peuvent venir de sources terrestres telles que les rejets des eaux de ruissellement et des stations de traitement des eaux usées et les déchets urbains amenés par le vent** (Ayadi, 2019). **78% de la pollution plastique** provenant de Tunisie **ont pour origine les activités côtières** (tourisme, activités de loisirs) tandis que **7% proviennent des fleuves et rivières**, notamment la Medjerda (WWF, 2019b).

### *Sources maritimes*

- **Une partie de la pollution plastique vient également de sources maritimes avec la pollution par les navires** (Ayadi, 2019). Il arrive que des **équipements de pêche** en plastique tels que les filets ou les nasses soient perdus ou abandonnés par les pêcheurs. 15% de la pollution plastique provenant de Tunisie sont causés par les activités maritimes (pêche, aquaculture, transport maritime) (WWF, 2019b).
- Dans l'ensemble, 8,5 kilotonnes (kT) de plastique en provenance de la Tunisie finissent chaque année dans la mer Méditerranée (WWF, 2019a).



## Types de produits concernés

### *Types de produits concernés*

- Une opération d'identification des déchets sur les côtes des îles Kerkennah a montré que le plastique représente la partie la plus importante des déchets dans toutes les zones étudiées. **Les déchets plastiques retrouvés le plus fréquemment étaient des bouteilles en plastique, des bouchons et des sacs bretelles.** Des déchets de pêche comme les filets et nasse en plastique ont également été retrouvés en grandes quantités (Chaabane, 2020).
- Mohamed Oussama Houij, un Tunisien de 27 ans ayant décidé en 2018 de parcourir 300 kilomètres du littoral tunisien à pied pour ramasser les déchets amassés sur les plages a rapporté qu'il avait trouvé **des emballages, des pots de yaourt et des bouchons** parmi les déchets plastiques qu'il avait ramassé (Les Observateurs de France 24, 2018).



## Points chauds de fuite

### *Les îles*

- **Les îles de Djerba et Kerkennah constituent des points chauds de pollution** en raison de leur **forte activité touristique**. A titre d'exemple, il existe 117 hôtels à Djerba qui ont accueilli environ 1,87 million de touristes en 2018 (Chaabane, 2020). Les communes de Midoun et de Houmet Souk, situées sur l'île de Djerba, estiment que **les hôtels de l'île génèrent entre 35 et 40% de la quantité totale de déchets**, dont les déchets plastiques représentent 11% (Chaabane, 2020).

### *Les villes côtières*

- Comme les îles tunisiennes, **les villes côtières de Bizerte, Hammamet, Sousse, Nabeul, et Mahdia** sont des points chauds de pollution du fait de leur situation géographique et de leur **activité touristique saisonnière**. De plus, **ces villes manquent de décharges contrôlées à proximité**. Elles ne sont donc pas en mesure d'envoyer leurs déchets en décharges (WWF, 2019b).



# Analyse documentaire

Rappels méthodologiques

Contexte local

État des lieux de la gestion des déchets

Principales sources de pollution

**Bibliographie et abréviations**



## Bibliographie (1/2)

- Abderrazek, M. (2020). *WWF : Dans 10 ans, toutes les plages en Tunisie seront polluées par le plastique...* tunisienumerique.com. Issu de <https://www.tunisienumerique.com/wwf-dans-10-ans-toutes-les-plages-en-tunisie-seront-polluees-par-le-plastique/>.
- ANGED. (2006). *Stratégie de gestion intégrée et durable des déchets*. Tunis : ANGED.
- Ayadi, W. (2019). *Tunisie/ Pollution : Quelles solutions pour le plastique qui envahit nos côtes ? - Gnet news*. Gnet News. Issu de <https://news.gnet.tn/tunisie-pollution-queelles-solutions-pour-le-plastique-qui-envahit-nos-cotes/>.
- Blaise, L. (2014). *Poubelles, les points noirs de la Tunisie*. inkyfada. Issu de <https://inkyfada.com/fr/2014/08/20/enquete-dechets-tunisie-partie1-poubelles-points-noirs-infographies/>.
- Blaise, L. (2020). *L'unité de recyclage des berbechas à Ettadhamen : Un projet pilote basé sur les principes de l'économie sociale et solidaire*. International Alert.
- Bobin, F. (2019). *À Tunis, les chiffonniers sortent de l'ombre*. Le Monde.fr. Issu de [https://www.lemonde.fr/afrique/article/2019/05/28/a-tunis-les-chiffonniers-sortent-de-l-ombre\\_5468739\\_3212.html](https://www.lemonde.fr/afrique/article/2019/05/28/a-tunis-les-chiffonniers-sortent-de-l-ombre_5468739_3212.html).
- Chaabane, W. (2020). *Atlas du plastique*. Heinrich-Böll-Stiftung. Issu de <https://tn.boell.org/fr/atlas-du-plastique>
- *La Tunisie se dote d'une loi sur l'économie sociale et solidaire - Gnet news*. Gnetnews. (2020). Issu de <https://news.gnet.tn/la-tunisie-se-dote-dune-loi-sur-leconomie-sociale-et-solidaire/>.
- Moretto, L., & Azaitraoui, M. (2015). *La valorisation des déchets urbains à Sfax (Tunisie) : entre réformes politiques et récupération informelle*. In C. Cirelli & B. Florin, *Sociétés urbaines et déchets* (pp. 367-395). Presses universitaires François-Rabelais.
- *Nettoyer les plages de Tunisie, les "300 kilomètres" de défi d'un jeune ingénieur*. Les Observateurs de France 24. (2018). Issu de <https://observers.france24.com/fr/20180815-tunisie-pollution-houij-nettoyage-plages-projet-300-kilometres>.



## Bibliographie (2/2)

- L'Obs avec AFP. *Des chiffonniers de Tunis s'organisent pour sortir de la misère*. L'Obs. (2019). Issu de <https://www.nouvelobs.com/topnews/20190307.AFP2531/des-chiffonniers-de-tunis-s-organisent-pour-sortir-de-la-misere.html>.
- *Sous la canicule, 300 km à pied pour nettoyer les plages tunisiennes*. Geo.fr. (2018). Issu de <https://www.geo.fr/environnement/sous-la-canicule-300-km-a-pied-pour-nettoyer-les-plages-tunisiennes-191475>.
- *Sur les plages de Tunisie, des citoyens en guerre contre les déchets*. Geo.fr. (2019). Issu de <https://www.geo.fr/environnement/sur-les-plages-de-tunisie-des-citoyens-en-guerre-contre-les-dechets-196784>.
- SWEEP-Net & GIZ. (2014). *Rapport sur la gestion des déchets solides en Tunisie*.
- *Tunis – Environnement : L'Allemagne intègre les “berbechas” d'Ettadhamen dans le formel*. Webmanagercenter. (2014). Issu de <https://www.webmanagercenter.com/2014/11/26/157341/tunis-environnement-l-allemande-integre-les-barbechas-d-ettadhamen-dans-le-formel/>.
- Tunisia | Plastic or Rubber | Exports and Imports | by all Countries | 2017 | WITS | Data. Wits.worldbank.org. (2018). Issu de [https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/TUN/Year/2017/TradeFlow/EXPIMP/Partner/ALL/Product/39-40 PlastiRub](https://wits.worldbank.org/CountryProfile/en/Country/TUN/Year/2017/TradeFlow/EXPIMP/Partner/ALL/Product/39-40%20PlastiRub).
- *Tunisie : Le projet de loi relatif à l'économie sociale et solidaire adopté par l'ARP* | Tekiano : TeK'n'Kult. Tekiano.com. (2020). Issu de <https://www.tekiano.com/2020/06/18/tunisie-le-projet-de-loi-relatif-a-leconomie-sociale-et-solidaire-adopte-par-larp/>.
- WWF. (2019a). *Stop the Flood of Plastic : How Mediterranean countries can save their sea*. WWF.
- WWF. (2019b). *Stop the Plastic Flood : A guide for policy-makers in Tunisia*. WWF.



## Abréviations

- ANGED : Agence Nationale de la Gestion des Déchets
- APAL : Agence de Protection et d'Aménagement du Littoral
- ESS : Économie Sociale et Solidaire
- GIZ : Agence allemande de coopération internationale
- MT : millions de tonnes
- ONG : organisation non-gouvernementale
- SWEEP-Net : Réseau régional d'échange d'information et d'expertise sur les déchets solides dans les pays du Maghreb et du Mashreq



# Entretiens qualitatifs



# Entretiens qualitatifs

Rappels méthodologiques  
Compte-rendu des entretiens



**Afin d'assurer la collecte de toutes les informations nécessaires pour le livrable, notre grille d'entretien a été calquée sur les objectifs de l'étude**



### Partie 1

#### Comprendre le contexte local

Les principaux enjeux de la pollution plastique, la réglementation, les sources de la pollution, la gestion des déchets...



### Partie 2

#### Cerner les actions à mettre en œuvre

Les facteurs clés de succès, les pièges à éviter, les initiatives existantes, les actions à mener prioritaires...



### Partie 3

#### Identifier les entreprises

Les entreprises engagées ou susceptibles de s'engager, les arguments à mettre en avant, les contacts dans ces entreprises...

# Entretiens qualitatifs > Vue d'ensemble des entretiens réalisés

<i>Interlocuteur</i>	<i>Une idée intéressante à retenir...</i>	<i>Détails</i>
 Valerie THOMAS 	L'importance de la sensibilisation auprès de la population tunisienne, notamment les jeunes.	<a href="#">Voir</a>
 Hedi CHEBILI 	Commencer par un projet concret en ciblant les acteurs les plus volontaires pour s'associer.	<a href="#">Voir</a>
 Faiçal GHZAIEL 	Il faut commencer par des projets à petite échelle pour pouvoir évaluer leur succès.	<a href="#">Voir</a>
 Khalil ATTIA 	Avant de lancer un projet, il convient de repérer les lacunes du système de gestion des déchets.	<a href="#">Voir</a>
 Slim ZEGHAL 	Il faut promouvoir l'utilisation de couffins tunisiens à la place des sacs en plastique à usage unique.	<a href="#">Voir</a>
 Mokhtar ZANNAD 	Les entreprises de recyclage comme Nielsen peuvent apporter une grande aide aux entreprises.	<a href="#">Voir</a>
 Mouldi ATTIA 	Il est important d'améliorer les filières de recyclage des différents types de plastique en Tunisie.	<a href="#">Voir</a>
 Wassim CHAABANE 	Kerkennah est un laboratoire d'expérimentation idéal pour lutter contre la pollution plastique.	<a href="#">Voir</a>
 Narjes BOUASKER 	Il y a beaucoup d'actions à généraliser pour réduire l'utilisation du plastique dans les hôtels.	<a href="#">Voir</a>



Le Club  
Entreprises

Consultant*Seas*

## CONTACTS

---

**Lucile COURTIAL**

Coordinatrice de Beyond Plastic Med

lcourtial@fpa2.org  
+33(0)6 40 62 73 26

**Marie LE TEXIER**

Coordinatrice de l'étude  
marie@consultantseas.com

+33(0)6 46 52 41 11

