



# Rapport d'activité EFH-TN-1 (Facilité d'Expert) Renforcement des capacités et assistance technique pour la gestion des emballages usagés multi-couches en Tunisie

Mission de lancement y inclus des réunions  
bilatérales et un atelier de consultation (Tâche 1)

Avril 2018

| Version | Titre du document   | Auteur                             | Révision et approbation        |
|---------|---|------------------------------------|--------------------------------|
| 1       | Renforcement des capacités et assistance technique pour la gestion des emballages usagés multi-couches en Tunisie | Stéphane Ardit<br>Françoise Bonnet | Anis Ismail<br>Michael Scullos |



## LE PROJET DE MÉCANISME DE SOUTIEN SWIM ET H2020 (2016-2019)

---

Le Projet Mécanisme de soutien SWIM-H2020 financé par le Commission européenne, Direction générale (DG) NEAR, (voisinage et négociations de l'élargissement), est un programme de soutien technique régional qui comprend les pays bénéficiaires suivants : Algérie, Egypte, Israël, Jordanie, Liban, Libye, Maroc, Palestine, [Syrie] et la Tunisie. Toutefois, afin d'assurer la cohérence et l'efficacité du financement de l'Union Européenne ou de favoriser la coopération régionale, l'éligibilité des actions spécifiques sera étendue aux pays des Balkans occidentaux (Albanie, Bosnie-Herzégovine et Monténégro), en Turquie et en Mauritanie. Le programme est financé par l'instrument européen de voisinage (IEV) Sud / Environnement. Il assure la poursuite du soutien régional de l'UE aux pays à travers la Politique Européenne de Voisinage (PEV) du Sud dans les domaines de la gestion de l'eau, de la prévention de la pollution marine et ajoute de la valeur à d'autres programmes régionaux importants financés par l'UE dans des domaines connexes, en particulier le programme SWITCH-Med et le programme Clima Sud, ainsi qu'aux projets dans le cadre de la programmation bilatérale de l'UE, où l'environnement et l'eau sont identifiés comme secteurs prioritaires pour la coopération de l'UE. Il complète et fournit des partenariats opérationnels et des liens avec les projets labellisés par l'Union pour la Méditerranée, les préparations de projets en particulier la phase II de MESHIP et avec la prochaine phase du projet IEVP-SEIS sur les systèmes d'information environnementale, alors que son plan de travail sera cohérent avec, et appuiera, la Convention de Barcelone et de son Plan d'action pour la Méditerranée.

L'objectif général du programme est de contribuer à la réduction de la pollution marine et à une utilisation plus durable des ressources en eau limitées. Les services d'assistance technique sont regroupés en 6 paquets d'activités : WP1. Facilités d'experts, WP2. Le partage et le dialogue d'expériences entre paires, WP3. Activités de formation, WP4. Communication et visibilité, WP5. Capitalisation des leçons apprises, les bonnes pratiques et les succès et WP6. Les activités de soutien.



### Remerciements :

Des remerciements particuliers doivent être adressés aux cadres techniques et administratifs de l'ANGed (M. Tarek Mrabet, Chef de Département, M. Fethi Chehab, Directeur, Mme Abir Sassi, Sous-Directeur et M. Zied Jouini, Chef Service) pour leur appui et assistance à l'accomplissement de cette mission.

### Mention légale :

Cette publication a été réalisée avec le soutien financier de l'Union européenne dans le cadre du projet SWIM-H2020 SM. Les avis qui y sont exprimés n'engagent que leurs auteurs et ne reflètent pas nécessairement le point de vue de l'Union européenne.



## TABLE DES MATIÈRES

---

|                        |   |
|------------------------|---|
| LISTE DES FIGURES..... | 5 |
|------------------------|---|

---

|                    |   |
|--------------------|---|
| ABRÉVIATIONS ..... | 6 |
|--------------------|---|

---

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1.       INFORMATIONS GÉNÉRALES..... | 7 |
|--------------------------------------|---|

---

|  |   |
|--|---|
| 2.       MISSION DE LANCEMENT <i>y inclus des réunions bilatérales et un atelier de consultation (Tache 1)</i> ..... | 8 |
|--|---|

---

|  |    |
|--|----|
| 1.   Compte-rendu des deux jours de réunion/visites.....   | 8  |
| 2.   Le cadre législatif tunisien.....   | 10 |
| 3.   Témoignage de Sotipapier.....   | 12 |
| 4.   Retour d'expériences européennes (présenté par l'équipe d'experts SWIM-H2020 SM) .....  | 13 |
| 5.   Premières constatations/ recommandations .....  | 16 |
| 6.   Revue des Termes de référence pour le lancement d'une étude technico économique et environnementale relative à la gestion des emballages alimentaires multi-couches, carton composite et en verre usés telle qu'élaborée par l'ANGed (référence Consultation C21/2016)..... | 18 |

---

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 3.       CONCLUSION..... | 20 |
|--------------------------|----|

---



## LISTE DES FIGURES

---

|   |    |
|---|----|
| Figure 1 - Centre de tri Montplaisir .....  | 8  |
| Figure 2 - Atelier sur les emballages multi-couches .....   | 9  |
| Figure 3 - Visite de l'usine Sotipapier .....   | 9  |
| Figure 4 - Cession à des établissements de l'obtention de l'autorisation .....                      | 11 |
| Figure 5 - Adhésion au système général de récupération et de reprise des déchets d'emballages ..... | 11 |
| Figure 6 - Les risques liés aux modes de collecte .....   | 14 |
| Figure 7 - Le système belge des déchets d'emballages ménagers .....                                 | 15 |
| Figure 8 - Recyclage des déchets d'emballages des ménages en Belgique .....                         | 15 |
| Figure 9 - Le cas de la Belgique .....  | 16 |



## ABRÉVIATIONS

---

|         |  |
|---------|--|
| REP     | Responsabilité Elargie des Producteurs             |
| ANGed   | Agence nationale de gestion des déchets            |
| PET     | Polyéthylène téréphtalate                          |
| PEHD    | Polyéthylène haute densité                         |
| PEBD    | Polyéthylène basse densité                         |
| Eco-Lef | Système Public de gestion des déchets d'emballages |



# 1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

---

La stratégie nationale de gestion durable et intégrée des déchets en Tunisie (PRONGIDD 2007-2016), incite au tri, au recyclage et à la valorisation des différentes catégories des déchets. Depuis la promulgation du décret n° 1997-1102 du 2 juin 1997 relatif aux conditions et modalités de reprise des emballages usagés et leur gestion, modifié par le décret n° 2001-843 du 10 avril 2001, l'Agence Nationale de Gestion des Déchets « ANGED », a mis en place plusieurs filières de collecte, de traitement et de valorisation de certaines catégories de déchets. Cependant, depuis le lancement du Système « Eco-lef » et jusqu'à aujourd'hui, seules les bouteilles en plastique PET représentant l'eau minérale et les boissons gazeuses, les bouteilles en plastique PEHD représentant le lait, les sachets à bretelles, les films alimentaires en plastique PEBD, et les canettes en fer blanc, sont collectés. Les emballages en carton composite et multi-couches, ne sont pas encore collectés et traités et sont acheminés et enfouis à la décharge au détriment de leur recyclage.

Le ministère chargé de l'environnement a demandé une assistance technique, à travers l'Agence Nationale de Gestion des Déchets, pour la minimisation de l'impact sur l'environnement et l'amélioration des systèmes de gestion des déchets d'emballages multi-couches en Tunisie, dans le cadre d'une démarche participative ouverte à tous les secteurs et notamment la société civile et le secteur privé.

Cette activité est donc conduite dans le cadre du paquet d'activités (WP1) de la Facilité d'Experts (EF), et est mentionnée dans le « Plan de Travail » : « Activité n °EFH-TN-1 : Renforcement des capacités et assistance technique pour la gestion des emballages usagés multi-couches en Tunisie ».

L'objectif principal de cette activité est d'apporter une assistance technique pour la contribution à la mise en œuvre des mécanismes de la Responsabilité Élargie des Producteurs (REP) en Tunisie et plus particulièrement les principes de Pollueur-Payeur et Producteur-Récupérateur pour les emballages usagés multi-couches.

L'activité vise particulièrement à fournir une assistance technique pour la minimisation de l'impact sur l'environnement de ces déchets d'emballages, la valorisation du maximum de ces déchets et l'incitation du secteur privé à investir dans leur récupération et leur valorisation.

Afin d'atteindre les objectifs ci-dessus, la SWIM-H2020 SM a engagé les services du membre du consortium ACR+ qui a mobilisé deux experts internationaux (Mme Françoise Bonnet-NKE1) et (M. Stéphane Arditi-NKE2).

Toutes les sous-tâches assignées au Consultant sont effectuées en concertation avec l'Expert Clé Environnement (KE3) M. Anis ISMAIL (basé à Tunis, Tunisie) qui apporte une contribution technique complémentaire et qui supervise aussi cette activité en coordination avec le Chef d'équipe Prof. Michael Scoullou (basé à Athènes, Grèce).



## 2. MISSION DE LANCEMENT Y INCLUS DES REUNIONS BILATERALES ET UN ATELIER DE CONSULTATION (TACHE 1)

---

Le groupe d'experts du projet Mécanisme de Soutien SWIM-H2020 est honoré d'apporter son expertise en matière de gestion des déchets d'emballages multi-couches et souhaite accompagner le Ministère Tunisien chargé de l'Environnement dans sa volonté de mettre en place une filière de collecte/recyclage de ces déchets.

Le présent rapport entend donner un compte-rendu de la première tâche (mission de lancement) qui a consisté en deux jours de rencontres bilatérales et visite de sites dont une matinée consacrée à un atelier d'échange et discussion entre différents acteurs de la chaîne de valeur de la filière des emballages multi-couches. La mission de lancement, s'est effectuée à Tunis les 7 et 8 mars 2018 en présence des deux experts ACR+ (NKE), Stéphane Ardit et Françoise Bonnet ainsi que de l'expert environnement (KE), Anis Ismail.

Le présent rapport donne un compte-rendu des deux jours de réunion ainsi qu'une revue des termes de référence de l'étude technico-économique relative aux emballages multi-couches que l'ANGEd entend lancer.

### 1. Compte-rendu des deux jours de réunion/visites

La première journée de la mission a été consacrée à une rencontre bilatérale avec l'ANGEd, en présence de Mme Abir Sassi, M. Tark Mrabet, M. Fethi Chehab et M. Zied Jouini ainsi qu'à trois visites de site : le centre de tri de Montplaisir géré par l'ANGEd, la société agroalimentaire GIPA du Groupement POULINA qui met sur le marché des cartons à boisson de jus de fruit et de lait et l'entreprise de fabrication de papier à usage d'emballage (brun) SOTIPAPIER.



Figure 1 - Centre de tri de Montplaisir (Tunis)





Figure 2 - Atelier sur les emballages multi-couches (Novotel)



Figure 3 - Visite de l'usine Sotipapier (Grombalia)

La matinée du deuxième jour a été consacrée à un atelier de consultation avec différents acteurs de la chaîne de valeur des emballages multi-couches et ce, dans le cadre des « jeudis du déchet » organisés de façon périodique au sein de l'ANGed.

Les acteurs représentés étaient les suivants :

- les Ministères concernés (Ministère de l'environnement, Ministère des affaires industrielles et de la sécurité alimentaire) ;
- les agences sous la tutelle du Ministère chargé de l'Environnement (ANGed, ANPE et CITET) ;
- un producteur de boissons emballées en carton multi-couches (Poulina) ;



- un producteur d'emballages multi-couches (TetraPak) ;
- des collecteurs de déchets plastiques, intégrés dans le système Eco-Lef ;
- un collecteur de déchets (Afrec) ;
- un producteur/ recycleur de papier/carton (Sotipapier).

La liste exhaustive des 35 participants se trouve en annexe 1 de ce document.

L'atelier a débuté par une allocution de bienvenue de Monsieur Badreddine LASMAR, Directeur Général de l'ANGed). S'en est suivi un exposé de Mme Abir SASSI, sous-directrice à l'ANGed sur le cadre législatif tunisien et le contexte de la filière ; la société SOTIPAPIER a ensuite témoigné de son expérience et de son projet en cours d'élaboration avec la société Tetrapak pour intégrer la partie carton des emballages multi-couches dans ses fabrications. Après une courte pause, les experts SWIM ont exposé les différents systèmes existant en Europe. Il s'en est suivi une discussion entre tous les participants.

Le programme complet de l'atelier ainsi que toutes les présentations se trouvent en pièces jointes et sont également disponibles sur le site du projet SWIM-H2020.

De ces rencontres bilatérales, visites de sites et des discussions tenues lors de l'atelier, les éléments qui suivent peuvent être ressortis.

## 2. Le cadre législatif tunisien

Le cadre législatif est établi depuis 1996 (loi n°96-41 du 10 juin 1996 relative aux déchets, au contrôle de leur gestion et leur élimination et décret n°1197-1102 du 2 juin 1997 relatif aux conditions et modalités de reprise des déchets d'emballages et de leur reprise). Ces textes mettent en place un système de responsabilité du producteur (REP) pour tous les produits emballés mis sur le marché tunisien. Sur base de cette loi, 3 possibilités s'offrent au producteur afin qu'il remplisse son obligation de reprise des déchets d'emballage :

- a) Reprise par les producteurs/importateurs eux-mêmes des déchets d'emballages des produits emballés qu'ils ont mis sur le marché, selon les conditions du décret d'application (chapitre 6)
- b) Cession à des établissements de l'obtention de l'autorisation prévue dans le décret (chapitre 9) pour exécuter cette obligation pour leur compte en vertu d'un contrat conclu entre les producteurs/importateurs de produits emballés
- c) Adhésion au système général de récupération et de reprise des déchets d'emballages (chapitre 8 du décret)

La deuxième solution a été présentée par ANGed comme étant la solution la plus prometteuse (cf. transparent ci-dessous).

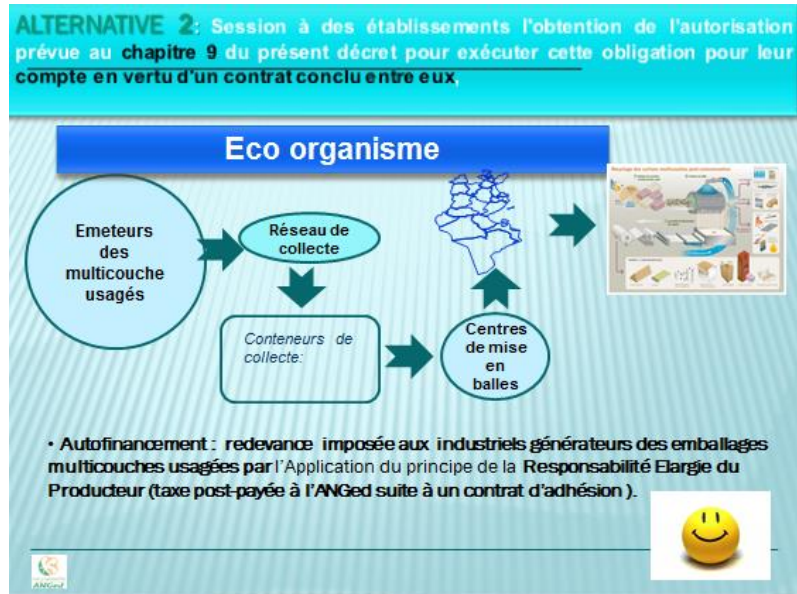


Figure 4 - Cession à des établissements de l'obtention de l'autorisation

La troisième solution consiste en l'adhésion obligatoire au système public Eco-lef régulé par l'ANGEd. A l'heure actuelle, selon la réglementation en vigueur chaque producteur/importateur doit payer une contribution de 250 millimes/ produit de plus de 100ml.

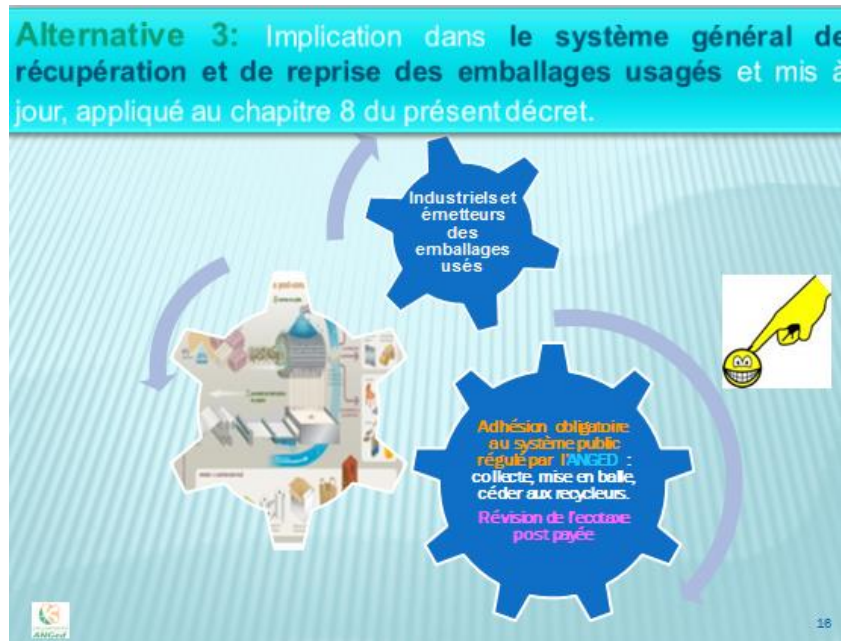


Figure 5 - Adhésion au système général de récupération et de reprise des déchets d'emballages



Un certain nombre de metteurs sur le marché de produits emballés (une soixantaine selon l'ANGed, tout type d'emballages confondu) ont adhéres au système Eco-lef et paient une contribution / kg de produits emballés mis sur le marché tunisien. Cette contribution varie en fonction du produit mis sur le marché (250 millimes pour emballages multi-couches /700 pour les PET).

Le système Eco-lef qui a été mis en place a permis et permet encore la reprise d'une certaine quantité de déchets d'emballage plastique (bouteilles en PET et PEHD)<sup>1</sup>, de films alimentaires en plastique PEBD et de canettes en fer blanc. Pour ce faire, L'ANGed exploite actuellement 41 points de collecte contre 180 exploités par le secteur privé sur le territoire tunisien, dits « points Eco-Lef ». Suivant le type de polymère collecté, l'ANGed estime que 70 à 90 % des déchets plastiques collectés sont valorisés par 70 unités de recyclage. Ce système a permis la création de 1.500 postes d'emploi et 30 micro-entreprises <sup>2</sup>. Le budget de fonctionnement de la filière est de 14 Millions de Dinars en 2018.

Par contre, depuis la promulgation de ces textes législatifs, aucune collecte des emballages multi-couches usagés n'existe ; ces emballages sont donc directement mis en décharge.

Après 5 années de fonctionnement du système Eco-Lef, les contributions perçues n'étant pas suffisantes pour couvrir ses frais de fonctionnement, il a été décidé d'instaurer une écotaxe (TPE) sur certains produits, essentiellement les granulés de plastique. Cette écotaxe finance le système Eco-Lef mais pas uniquement. Il semble que la coexistence de ces deux sources de financement sans un recoupage systématique de ces sources de financement dans une comptabilité analytique unique et permettant de suivre en détail les coûts du système Eco-Lef soit un obstacle à son bon fonctionnement. Il semble qu'il ne puisse être fait de rapport entre la contribution de 250 millime/unité d'emballages et les coûts de collecte et traitement réels. L'ANGed est bien consciente de ce problème. C'est pourquoi le système Eco-Lef fait actuellement l'objet d'une étude d'évaluation par la GIZ à travers l'université de Rostock et les bureaux ARGE cyclos-envero en Allemagne.

### 3. Témoignage de Sotipapier

Monsieur Philippe Lacoste, Directeur Général de Sotipapier, est venu expliquer comment il souhaitait utiliser les déchets d'emballages multi-couches comme matière première de production.

Sotipapier est une société de droit tunisien, cotée à la bourse de Tunis qui produit du papier « brun » (papier dit « kraft »), papier ondulé à base notamment de papier/carton recyclé. Il s'agit de l'unique recycleur de papier existant en Tunisie.

Sotipapier utilise quelques 70.000 tonnes de fibre/an dont 60 % sont importés. Cette fibre vient à la fois des déchets de papier/carton collectés et de pâte vierge. Sotipapier souhaiterait utiliser plus de gisement local.

---

<sup>1</sup> (6.000 tonnes en 2017 selon l'ANGed

<sup>2</sup> Données ANGed



La fibre qui se trouve dans les emballages multi-couches étant de très bonne qualité, elle pourrait substituer en partie la pâte vierge dans le procédé de production. Selon Mr Lacoste, le gisement tunisien de cette fibre venant de ces emballages usagés peut être évalué à 20.000T/an.

L'équipement de Sotipapier a été adapté pour recevoir ce type de déchets à intégrer dans le processus de production (pulpeur spécifique déjà installé). M. Lacoste connaît bien ce procédé de production pour l'avoir déjà pratiqué en Europe avec d'autres « papetiers ». L'équipement mis en place devrait permettre d'utiliser jusqu'à 40.000/50.000 T/an d'emballages multi-couches usagés.

A l'heure actuelle, son plus gros problème est la collecte afin d'assurer un gisement local suffisant.

Sotipapier est en pourparlers avec la société Tetrapak pour mettre en place un système de collecte avec les clients de Tetrapak établis sur le territoire tunisien. Sotipapier est ouvert à une collaboration avec l'ANGed et les autres acteurs économiques concernés pour mettre en place un système de collecte et traitement performant.

Répondant à certaines questions, Sotipapier a pu expliquer comment les eaux usées étaient traitées dans son usine, conformément à la législation en vigueur. Elle a pu également expliquer que les autres fractions de matière issues des déchets d'emballages multi-couches pouvaient être valorisées sans problème, notamment par valorisation énergétique, même si cette valorisation des fractions polymère et aluminium des multi-couches n'était pas le cœur de métier et l'objectif principal de Sotipapier.

#### 4. Retour d'expériences européennes (présenté par l'équipe d'experts SWIM-H2020 SM)

Depuis décembre 2015, l'Union européenne s'est dotée d'une stratégie économie circulaire afin de passer d'un modèle linéaire à un modèle circulaire visant notamment à transformer les déchets en ressources. Le « paquet déchets » (révision de la législation existante en matière de déchets) dont l'adoption officielle est prévue dans les mois à venir en fait intégralement partie.

Le système de Responsabilité Elargie du Producteur (REP) est l'un des principaux instruments juridico-économiques que les autorités européennes entendent promouvoir et développer. Ce système existe pour les emballages et déchets d'emballages dans la plupart des pays européens, depuis 1994, année de l'adoption de la Directive sur les emballages et déchets d'emballages. En sus de cette législation spécifique, la directive cadre sur les déchets impose le principe du pollueur-payeur, la collecte sélective de certaines fractions (papier/carton, verre, métal et plastic) et des taux de recyclage à atteindre. (Cf. présentation de Stéphane Arditi et Françoise Bonnet en annexe).

Pour ce qui concerne le flux spécifique des déchets d'emballages multi-couches, 3 options de collecte existent en Europe :

- Collectés seuls, en flux spécifique



- Collectés avec les autres emballages usés de boisson et liquides (bouteilles et flacons en PET, HDEP et canettes)
- Collectés avec les papier/cartons usés, y compris les déchets d'emballages en papier/carton

Le transparent ci-dessous résume les risques liés à chaque type de collecte.

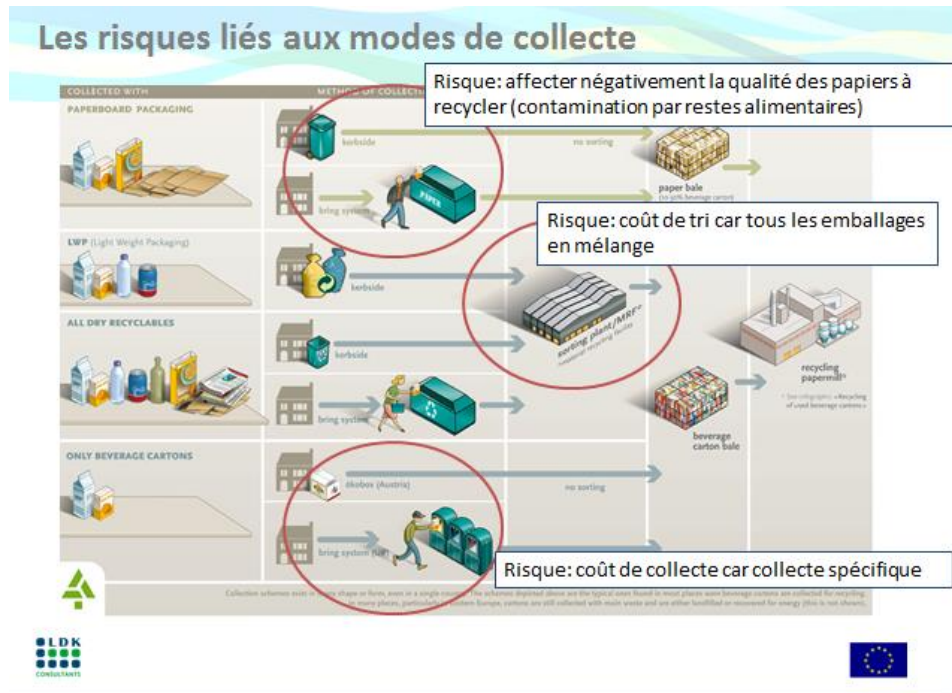


Figure 6 - Les risques liés aux modes de collecte

L'exemple du système belge a ensuite été présenté. Ce système est présenté en Europe comme un des plus performants. Il repose sur les caractéristiques suivantes :

- Obligation pour les producteurs/importateurs de produits emballés d'assurer la collecte et le traitement de leurs produits en fin de vie, et ce de façon individuelle ou collective (système des eco-organismes, en l'occurrence Fost-Plus)
- Forte gouvernance publique (législation imposant notamment aux eco-organismes d'obtenir une « licence » pour pouvoir fonctionner, licence d'une durée de 5 ans à faire renouveler à chaque fin de période de validité ; nombreuses obligations de rapportage de données ; organe publique de contrôle et de suivi des données et respect de normes de collecte et traitement)
- Taux de recyclage spécifique à atteindre pour les cartons à boisson fixé par la loi
- Collecte de ces emballages avec les PMC, complètement intégrée dans le système REP (Fost Plus en étant l'Eco-organisme).



- Couverture complète des coûts de collecte et de traitement par les producteurs/importateurs de produits emballés (et donc par les contributions des producteurs adhérant au système Fost-Plus)

Les transparents ci-dessous résument succinctement ce système.

## Le système belge des déchets d'emballages ménagers (1)

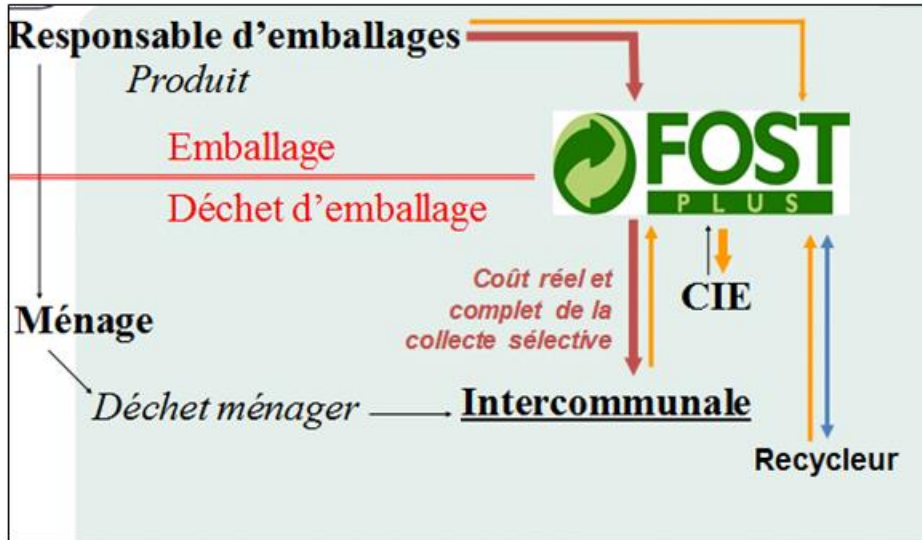


Figure 7 - Le système belge des déchets d'emballages ménagers

## Recyclage des déchets d'emballages des ménages en Belgique (2)

|  |  |
|--|--|
| <p><b>Sac bleu (PMC)</b></p>  <p>Organisé par Fost Plus<br/>Collecte en porte à porte<br/>Couverture complète des coûts</p> | <p><b>Autres plastiques</b></p>  <p>Organisé par les autorités locales<br/>Collecte en porte à porte et en apport volontaire<br/>Financé partiellement par Fost Plus</p> |
|--|--|

Figure 8 - Recyclage des déchets d'emballages des ménages en Belgique



## Le cas de la Belgique(3)

**Collecte avec bouteilles, flacons et canettes (permet bon rendement du flux papier/carton)**

**Objectif de recyclage spécifique pour les cartons à boisson (60%)**

**Recyclage du papier/carton et de l'aluminium dans une usine spécifique située dans le nord de la France**

**Contribution Fost Plus de l'industrie des cartons à boisson: similaire à celle pour les emballages plastiques**

**Figure 9 - Le cas de la Belgique**

### **Tour de table**

En suite des différentes interventions, les participants à l'atelier ont eu le loisir d'intervenir et de poser leurs questions. Ces questions et réponses sont reflétées dans le paragraphe suivant « premières constatations/recommandations ».

## **5. Premières constatations/ recommandations**

Selon les premiers éléments qui lui ont été communiqués à la suite de cette mission de lancement, le groupe d'experts souhaite mettre en avant les éléments qui suivent et formuler quelques commentaires.

Ces commentaires ne sont pas définitifs et devront être affinés en fonction des réactions, clarifications et éléments complémentaires et remarques faites lors des échanges avec les autorités compétentes.

- Il n'existe actuellement aucun système de collecte sélective des emballages multi-couches en Tunisie que ce soit à l'initiative du secteur privé ou du secteur public ;
- Un projet pilote de collecte de ces déchets, soutenu par l'ANGed, a été développé en 2008 mais n'a donné aucune suite ;
- Il apparaît que le système Eco-Lef ne soit pas toujours bien perçu par les producteurs obligataires (aucun retour en « investissement » car système de collecte inexistant pour ce type de déchets d'emballage)<sup>3</sup> ;

---

<sup>3</sup> Constatation à la suite de la visite effectuée sur le site de production de la société POULINA qui produit des cartons à boisson (jus) et cartons à lait, ne paie pas la contribution Eco-lef mais se dit prêt à collaborer si un système efficace est mis en place et à la suite des discussions avec l'ANGed,





- La société Sotipapier, produit du papier « brun », à base de papier/carton recyclés. Elle peut « absorber » la cellulose des emballages multi-couches usagers dans son procédé de production. Elle est en pourparlers avec la société Tetrapak, principal metteur sur le marché tunisien de ce type d'emballages afin de mettre en place un système de collecte répondant à ce potentiel de recyclage. Un exemple similaire existe en Turquie. Une solution nouvelle « avale » semble donc exister ce qui devrait permettre d'envisager assez facilement la mise en place de la filière ;
- Pour assurer la solution avale, il s'agit de mettre en place un système de collecte performant en quantité et qualité qui permette d'acheminer auprès du recycleur des cartons à boisson vides de leur contenu (sans pour autant devoir être rincés) et éventuellement compactés ;
- Le centre de tri de Montplaisir géré par l'ANGED reçoit des bouteilles de PET et PEHD ; ce centre n'est pas adapté (et ne serait pas disposé) à recevoir d'autres types d'emballages usés tels que les emballages multi-couches. Ce centre, situé en zone urbaine, craint notamment des nuisances olfactives liés aux produits laitiers contenus dans les emballages multi-couches ;
- Selon les discussions avec les collecteurs présents lors de l'atelier, la piste des « micro-entreprises » déjà établies pour la collecte des bouteilles et flacons en plastique pourrait être envisagée et adaptée pour les multi-couches ;
- Une bonne gouvernance publique et un cadre législatif l'appuyant<sup>4</sup> sont indispensables afin d'assurer la mise en place de la filière de façon durable, sans devoir dépendre d'un seul acteur industriel ;
- Le prix des cartons à boisson de lait est subventionné par l'état : un prix fixe est imposé. Cet élément devrait être pris en compte lors de l'élaboration des scénarii possibles car l'éco-contribution pourrait gonfler le prix de la brique de lait ;
- D'une façon générale, il y a un manque important de données pertinentes afin de pouvoir élaborer une note d'orientation détaillée (notamment, quantité d'emballages multi-couches mise sur le marché, nombre de producteurs/importateurs de ces produits et part de marché, coûts de collecte, « mapping » des collecteurs déjà existant pour d'autres flux, données financières sur le système Eco-Lef, etc.) ;
- D'après l'ANGED, une étude technico-économique et environnementale relative à la gestion des emballages alimentaires multi-couches serait en voie de lancement par l'ANGED. Cette étude devrait être lancée pendant le deuxième ou troisième trimestre de 20108 et se déroulera en trois phases. La première devrait permettre d'avoir une meilleure connaissance de la situation existante en termes quantitatifs et qualitatifs du système actuel de collecte et

---

<sup>4</sup> Analyser l'adéquation du décret n° 1997-1102 du 2 juin 1997 relatif aux conditions et modalités de reprise des emballages usagés et leur gestion, modifié par le décret n° 2001-843 du 10 avril 2001 avec la gouvernance et la gestion de la filière posée.



de traitement. La deuxième devrait élaborer différents scénarii possibles. La troisième consistera à mettre en œuvre une feuille de route correspondant au scénario préféré ;

- Considérant que l'étude annoncée est une étape cruciale dans le processus décisionnel de la problématique des déchets d'emballages multi-couches, les experts se sont plutôt penchés sur les termes de référence qui leur ont été remis lors de leur mission à Tunis et ont procédé à leur revue (voir section suivante).

## 6. Revue des Termes de référence pour le lancement d'une étude technico économique et environnementale relative à la gestion des emballages alimentaires multi-couches, carton composite et en verre usés telle qu'élaborée par l'ANGed (référence Consultation C21/2016)

Les experts proposent certaines considérations et suggestions principales relatées ci-dessous. Ceux-ci reposent sur l'expérience des experts ACR+, ainsi que sur les échanges qui ont eu lieu avec un certain nombre d'acteurs tunisiens lors de la réunion de lancement des 7 et 8 mars 2018. L'étude couvrant un périmètre plus large que la seule gestion des emballages multi-couches couverte par le mécanisme de soutien SWIM H2020, les commentaires produits ciblent avant tout ces emballages spécifiques.

Cette revue est également accompagnée de commentaires visibles (track change) dans le corps du texte du document Word remis aux experts par l'ANGed et qui se trouve en annexe du présent rapport.

Les points principaux relevés sont les suivants :

1. Les termes de référence tels que fournis aux experts ACR+ semblent à plusieurs reprises orienter la solution vers une intégration au système public existant Eco-Lef alors que le décret n° 97-1102 du 2 juin 1997, fixant les conditions et les modalités de reprise et de gestion des sacs d'emballages et des emballages utilisés précise dans son article 5 que différents systèmes peuvent être considérés pour répondre aux obligations des metteurs sur le marché d'emballages.

Il pourrait être opportun d'utiliser une formulation plus ouverte aux différentes alternatives dans les termes de référence, afin de permettre à l'équipe d'étude d'enquêter et de documenter les différents scénarii possibles, plutôt que de sembler être trop prescriptif vers une solution.

2. Les termes de référence identifient pertinemment le besoin de renseigner la situation actuelle quantitativement et qualitativement et de tirer des enseignements sur les éventuels atouts et faiblesses existants, mais ils ne mentionnent pas le besoin de documenter, au moins avec des estimations, la situation tendancielle à venir.



Il pourrait être utile de spécifier davantage que des projections sur l'évolution des mises sur le marché des emballages concernés sont attendues comme un des éléments de l'étude car ces tendances à venir sont un élément crucial pour pouvoir élaborer les solutions à mettre en œuvre.

3. Les termes de référence ne mentionnent pas explicitement le besoin de renseigner les coûts de non action, en termes d'impacts sociaux, environnementaux et sanitaires. Il semblerait pertinent d'avoir une telle référence pour comparer en termes de coûts/bénéfices les différentes alternatives étudiées.
4. Les termes de références mentionnent l'examen du cadre institutionnel, réglementaire et normatif actuel mais n'insistent pas suffisamment sur le besoin d'associer une bonne description du système d'acteurs (rôles et responsabilités), du mode de gouvernance et contrôle et des évolutions législatives pertinentes à associer pour chaque scénario considéré pour le futur.

Il apparaîtrait important de préciser un tel attendu car c'est la description détaillée de ces aspects opérationnels qui permet de développer les analyses de faisabilité et le chiffrage des scénarii explorés, d'énoncer les conditions de sécurisation du système et d'envisager les éventuelles modifications à apporter aux textes réglementaires.

En complément des commentaires faits sur les termes de référence de l'étude, les experts ACR+ du projet SWIM-H2020 SM proposent de lancer en parallèle de cette étude une expérience pilote sur une portion de territoire à sélectionner, permettant de tester certains aspects opérationnels liés à la collecte et au traitement des emballages multi-couches. Cette expérience pilote contribuerait à mettre à jour une première expérience faite en 2008. Sans que cette expérience ne préempte une décision sur le meilleur scénario à mettre en œuvre en Tunisie, qui ne pourra être défini qu'une fois les deux premières phases de l'étude réalisées, elle pourrait :

- Permettre de réunir un large panel d'acteurs concernés, et renforcer le dialogue entre les différentes parties prenantes de la filière emballages multi-couches ;
- Avoir de premiers retours d'expériences sur les potentiels et modalités de collecte, notamment au vu des conséquences sanitaires et possibles nuisances (olfactives) pour les riverains, ainsi que sur les exigences à prendre en compte pour les processus de recyclage et traitement. Grâce à cette expérience pilote il s'agirait de mieux préciser les délais à respecter entre la production de déchet par le citoyen et le recyclage/traitement pour garantir un bon recyclage, ainsi que les standards environnementaux à prévoir pour les centres de collecte/regroupement des emballages usagés. Ces éléments permettraient à leur tour de mieux calibrer et chiffrer les différents scénarios explorés par l'étude, notamment en terme de système de collecte à mettre en place ;
- Ebaucher un mode de suivi et monitoring de la filière au regard des données disponibles et capturables tout au long de la filière (*répondant à la question : qui peut reporter quoi ?*) ;



- Tester une campagne d'information/mobilisation des citoyens en collaboration avec les autorités publiques locales concernées, notamment sur les gestes de tri et les conditions à respecter pour une collecte optimale des emballages multi-couches (exemple : séparer des ordures résiduelles, bien vider les contenants...).

### 3. CONCLUSION

---

En conclusion de cette première tâche, le groupe d'experts soumet au partenaire les deux propositions suivantes pour la suite de la mission:

- Option 1 : L'étude est lancée par l'ANGed dans un délai raisonnable permettant d'obtenir les résultats de la phase 1 avant septembre 2018. Dans cette hypothèse, les experts rédigent leur note d'orientation à la fin de la phase 1 de cette étude après avoir pris connaissance de la description de la situation existante. L'accomplissement de la phase 1 de l'étude à lancer par l'ANGed permettrait en effet de disposer de certaines données supplémentaires qui s'avèrent importantes et à défaut desquelles la note d'orientation (Object de la tâche 2 de l'activité EFH-TN-1) ne pourra pas être détaillée.
- Option 2 : Si l'étude ne devait pas être lancée dans un délai raisonnable ou si les autorités compétentes souhaitent obtenir la note d'orientation sans attendre la fin de la phase 1 de l'étude, les experts rédigeront cette note en temps voulu (dans les deux mois qui suivent la validation du présent rapport par les autorités tunisiennes) mais de façon moins détaillée.

Les experts ACR+ du projet SWIM-H2020 SM restent bien sûr à disposition en cas de questions et besoin de clarifications dans le cadre de la mission qui leur est impartie et des conditions stipulées par le projet soutien SWIM-H2020 SM.