

**ETUDE DE FAISABILITÉ POUR LA MISE EN PLACE D'UNE INITIATIVE REP
(RESPONSABILITÉ ÉLARGIE DU PRODUCTEUR) POUR LA GESTION DES DÉCHETS
D'EMBALLAGES ALIMENTAIRES DANS LA WILAYA D'ORAN EN ALGÉRIE**

À propos

Ce rapport a été réalisé par AHC Consulting (Algérie), commandé par le Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC – sigle en anglais - Regional Activity Centre for Sustainable Consumption and Production) dans le cadre du projet Marine Litter-Med, financé par l'Union Européenne.

Le SCP/RAC a un mandat officiel des Parties Contractantes à la Convention de Barcelone pour s'engager dans une coopération internationale avec les pays méditerranéens sur la prévention de la pollution plastique, y compris les déchets marins et sur le développement et l'innovation dans le secteur des entreprises.

Le bureau d'études et de conseil AHC Consulting est porteur de solutions globales au service du développement durable aux niveaux des institutions publiques, des entreprises et des organisations de la société civile.

Décembre 2019

Droit d'auteur

Cette publication peut être reproduite, en tout ou en partie, à des fins éducatives et non lucratives, sans autorisation spéciale du Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC), à condition que la source soit citée. Le SCP/RAC souhaiterait recevoir un exemplaire de toute publication l'utilisant comme source. Cette publication ne peut être revendue ou utilisée à des fins commerciales sans l'autorisation écrite de SCP/RAC.

Exclusion de responsabilité

Cette publication a été réalisée dans le cadre des activités du projet Marine Litter-Med, financé par l'Union Européenne. Bien que le SCP/RAC ait pris toutes les précautions nécessaires pour produire cette publication, le SCP/RAC ni les organismes de financement n'acceptent aucune responsabilité pour toute perte (y compris, sans limitation, perte directe ou indirecte et toute perte de profit, de données ou de perte économique) occasionnée à toute personne ni pour tout dommage, coût, réclamation ou dépense découlant de toute dépendance à l'égard de cette publication ou de son contenu (sauf dans la mesure où celle-ci ne peut pas être exclue par la loi). Cette publication a été réalisée avec le soutien de l'Union européenne et ne reflète pas obligatoirement les opinions et positions de l'Union Européenne.

Le présent rapport, y compris ses annexes, n'a pas été officiellement édité.

Table des matières

Abréviation	4
AND : Agence nationale des déchets	4
I. Etude de faisabilité pour la mise en place d'une initiative rep (responsabilité élargie du producteur) pour la gestion des déchets d'emballages alimentaires a la wilaya d'Oran en Algérie	5
I.1 Contexte de l'étude :	5
I.2 Objectif de l'étude.....	6
I.3 Résultats attendus	6
I.4 Orientations méthodologiques.....	7
II. Identification et mobilisation des acteurs clés :	7
III. Diagnostic de la situation actuelle du circuit de collecte et de recyclage des emballages de boissons dans la Wilaya d'Oran.	11
IV. Proposition d'un modèle de gestion et d'organisation pour la mise en place de l'initiative REP (Responsabilité Elargie des Producteurs) pour la gestion des déchets d'emballage alimentaires à la Wilaya d'ORAN.	13
IV.1 Cadre général des filières à responsabilité élargie des producteurs.....	14
IV.2 Le principe pollueur-payeur.....	14
IV.3 Cadre Juridique Européen	14
IV.4 Le fonctionnement des éco-organismes	15
IV.5 Les principes de mise en œuvre des filières REP	15
IV.6 Les Acteurs :	16
IV.7 Les modèles de mise en œuvre d'une filière REP	17
IV.8 Benchmark des REP Emballages dans certains pays sélectionnés	19
V. Proposition du système de l'initiative de la REP à la Wilaya d'ORAN : ...	25
VI. Étude sur les besoins en formation et en accompagnement des différents intervenants dans le système de la REP	29
VII. Atelier de consultation National de restitution des résultats du projet IREP	31
VIII. Annexe	33

Abréviations

AND : Agence nationale des déchets (Algérie)

ANGED : Agence nationale de gestion des déchets (Tunisie)

APAB : Association des producteurs algériens de boisson

CET : Centre d'enfouissement technique

CNTPP : Centre national des technologies de production plus propres

EPIC : Etablissement public industriel et commercial

MEER : Ministère de l'environnement et des énergies renouvelables

ONG : Organisation non gouvernemental

ONU : Organisation des Nations Unies

OSC : Organisations de la société civile

REP : Responsabilité élargie des producteurs

SCP/RAC : Regional activity center for sustainable consumption and production/ Centre d'activité régionale pour la consommation et la production durables

UE : Union Européenne

I. Etude de faisabilité pour la mise en place d'une initiative rep (responsabilité élargie du producteur) pour la gestion des déchets d'emballages alimentaires dans la wilaya d'Oran en Algérie

I.1 Contexte de l'étude :

Le SCP/RAC (Le Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables), basé à Barcelone (Espagne), est en charge du volet sur le Cadre réglementaire lié à un usage non-unique de sacs plastiques et promotion de la responsabilité élargie des producteurs (REP) pour les emballages plastiques, dans le cadre du projet Marine Litter Med, financé par l'UE. Le problème de la gestion des plastiques (y compris les emballages en plastique à usage unique et les micro-plastiques) est au sommet de la liste des priorités de l'ONU Environnement pour lutter contre les déchets marins.

Le projet Marine Litter Med vise à soutenir spécifiquement les Parties contractantes de la Méditerranée du Sud / voisinage de l'Union Européenne dans la mise en œuvre du Plan régional pour la gestion des déchets marins, grâce à l'application d'un nombre de mesures envisagées dans le plan régional pour la gestion des déchets marins.

Parmi les mesures pour réduire la production, l'utilisation et l'élimination du plastique finissant en déchet marin, le Plan Régional sur les déchets marins inclut la promotion de l'intégration du principe de responsabilité élargie du producteur (REP). Ce principe rend les producteurs, fabricants, propriétaires de marques et premiers importateurs responsables du cycle de vie complet du produit avec des mesures donnant la priorité à la hiérarchie de gestion des déchets afin d'encourager des entreprises à concevoir des produits à longue durabilité pour une réutilisation, un recyclage et une réduction des matériaux en poids et toxicité.

Dans ce cadre, le SCP/RAC, offre un appui technique à l'Algérie qui est l'un des pays bénéficiaires du projet Marine Litter Med et qui a exprimé son intérêt de développer une initiative REP (IREP) dans le secteur d'emballages dans la Wilaya d'Oran.

La stratégie nationale et le plan d'action de la gestion intégrée et de la valorisation des déchets à l'horizon 2035 recueille les objectifs de mise en œuvre du principe pollueur-payeur et de couverture à 100% des frais opérationnels de la collecte et du traitement en combinant plusieurs instruments économiques liés à la gestion des déchets à travers les taxes forfaitaires et variables, prix des services et responsabilité élargie des producteurs.

Par ailleurs, la loi 01-19 relative à la gestion, au contrôle et à l'élimination des déchets, notamment en ses articles 02 et 06-10 énumère les principes d'une gestion rationnelle et saine des déchets consacrant ainsi le principe du pollueur-payeur. Les dispositions de cette loi, évoquent la responsabilité des générateurs des déchets, notamment des déchets d'emballages, et fait obligation aux opérateurs économiques de prendre les mesures nécessaires pour assurer ou de faire assurer, l'élimination écologique de leurs déchets :

- En assurant eux-mêmes la valorisation de leurs déchets d'emballage
- En confiant la valorisation des déchets d'emballage à des entreprises agréées
- En adhérant au système public de reprise et de valorisation des déchets d'emballage Eco-Jem et en payant des droits d'adhésion

Cependant, bien que le consensus soit établi entre toutes les parties prenantes sur la nécessité d'une gestion efficace des déchets et l'émergence d'une économie circulaire articulée autour des principes de la réduction, réutilisation et recyclage, les défis sont encore importants pour la mise en œuvre et les résultats très insuffisants. Les programmes et initiatives demeurent sans impact significatif sur les indicateurs environnementaux et sur les rejets de déchets solides dans les cours d'eau et dans la mer méditerranéenne. Concernant la REP, l'amendement de la loi 01-19 est en cours et prévoit la prise en charge du développement du cadre juridique pour son déploiement.

Les producteurs de la chaîne de valeur des industries alimentaires en Algérie, et plus particulièrement les producteurs de boissons en Algérie, sont de plus en plus conscients de leurs responsabilités environnementales. A ce titre, l'enjeu de déchets d'emballage post consommation, prend une dimension sociétale de premier degré et devient une priorité des politiques environnementales des entreprises socialement responsables qui intègrent l'analyse de cycle de vie de leurs produits.

Il s'agit d'un aspect environnemental à fort impact d'image, et qui porte aussi de nombreuses opportunités économiques dans le domaine du recyclage et de la création d'emplois.

Dans ce contexte l'association des producteurs algériens de boissons (APAB), envisage de mener un projet pilote pour la mise en place d'une Initiative de Responsabilité Etendue des Producteurs (IREP), de la filière boissons dans le domaine de la gestion des déchets post consommation, afin de capitaliser une expérience de constitution d'éco-organisme et de mesurer le coût réel pour les entreprises, d'une gestion efficace des déchets post consommation.

Cette initiative de responsabilité étendue des producteurs (IREP) sera réalisée dans la Wilaya d'Oran et sera limitée dans l'espace et dans le temps. L'IREP, une fois maîtrisée et évaluée sera éventuellement dupliquée dans d'autres régions du pays.

I.2 Objectif de l'étude

La présente étude a eu pour objectif d'offrir un appui technique pour évaluer la faisabilité technico-économique du projet de mise en place d'une Initiative de la Responsabilité Elargie du Producteur (IREP) dans la wilaya d'Oran.

Dans ce cadre Il s'agit, précisément de lancer une initiative volontaire pilote de responsabilité élargie du producteur pour créer et mettre en œuvre un modèle de collecte sélective des déchets plastiques PET d'emballage alimentaire (de boissons) financé par les entreprises de la filière de production de boissons. Cette étude a permis d'évaluer le coût de contribution des producteurs à la gestion des déchets post consommation.

I.3 Résultats attendus

Dans le cadre de la présente mission, les résultats attendus étaient :

- Une initiative volontaire de la Responsabilité Elargie du producteur de boissons est conçue et mise en œuvre ;
- Un système d'organisation de l'initiative de la REP est établi et évalué ;
- Une estimation du coût de l'éco-contribution est faite et soumise à l'approbation des concernées dans le cadre d'un système de type Eco-organisme ;
- Des pistes d'amélioration des schémas de la collecte sélective des déchets d'emballage plastiques sont identifiées ;
- Des options pour un meilleur encadrement et une intégration du secteur informel sont identifiées.

- Des actions de formation et de renforcement des capacités des différents intervenants dans la filière de gestion des déchets d'emballages sont identifiées.

Les impacts attendus du projet IREP sont :

- Augmentation du taux de récupération et de recyclage des déchets plastiques en post consommations ;
- Réduction des rejets de déchets plastiques en mer ;
- Réduction des déchets d'emballage plastiques de boisson au niveau des CET,
- Disponibilité d'un système d'organisation et de gestion permettant une implication directe des producteurs de la chaîne de valeur de l'industrie alimentaire dans la gestion des déchets d'emballage post consommation.

I.4 Orientations méthodologiques

La méthodologie proposée est axée sur cinq principales phases :

1. Cadrage de la mission, identification et mobilisation des acteurs clés parties prenantes du projet (administration, collectivités locales, associations, entreprises de la filière boissons, opérateurs de collecte et de recyclage ...),
2. Diagnostic de la situation actuelle sur le plan technico-économique du circuit de collecte et de recyclage des emballages de boissons dans la Wilaya d'Oran.
3. Proposition d'un système d'organisation et de gestion des déchets d'emballage de boisson alimentaire basé sur le principe de la REP.
4. Identification des besoins en formation et en renforcement des capacités des différents intervenants dans la filière de gestion des déchets d'emballages.
5. Organisation d'un événement de restitution des résultats de la mission et de concertation avec tous les intervenants dans la chaîne des valeurs des producteurs de boisson et de gestion des déchets.

II. Identification et mobilisation des acteurs clés :

Dans le cadre de l'identification et de la mobilisation des acteurs clés parties prenantes du projet pour la mise en place de l'initiative de responsabilité étendue des producteurs (IREP) dans la wilaya d'Oran, deux missions de terrain ont été réalisées à Oran et à Alger dans le but de rassembler les informations nécessaires concernant la situation actuelle de la gestion des déchets des emballages alimentaires dans la Wilaya d'Oran et aussi d'identifier le rôle de chaque acteur dans la chaîne de valeur de boissons et des emballages

La phase investigation de terrain s'est étalée du 15 Septembre au 29 Octobre 2019. A cet effet, des contacts et de nombreuses séances de travail ont été tenus pour expliquer les contours et la finalité de la mission, susciter l'adhésion des parties prenantes concernées et leur engagement à soutenir l'initiative IREP. Ces contacts ont touché :

- **Le Ministère de l'Environnement et des Energies Renouvelables (MEER)**, en charge en Algérie de la gouvernance et de la législation sur les questions environnementales et de gestion des déchets. Les contacts ont été pris avec M le Secrétaire Général et M le Chef de Cabinet de Mme la Ministre. Deux correspondances ont ainsi été adressées au MEER en dates du 28/10/2019 et du 13/11/2019. Le MEER a exprimé son intérêt pour l'étude de faisabilité et la mise en place de l'initiative IREP. Mme Leila Bensmain a été mandatée pour suivre l'initiative IREP pour le compte du MEER et

Madame la Ministre a parrainé l'évènement de restitution des résultats de l'étude faisabilité organisé le 02/12/2019.

- **L'Agence Nationale de Déchets (AND) :** Une séance de travail a été tenue avec M Karim Ouamane le DG de l'Agence le 26/09/2019 pour clarifier la portée de la mission et mettre en évidence la cohérence du modèle de REP visé par l'étude avec la stratégie nationale de gestion intégrée des déchets (SNGID) et avec le dispositif ECOJEM que l'AND cherche à promouvoir en Algérie. Mme Asma Amel a été mandatée pour assurer la coordination et fournir l'assistance souhaitée à l'équipe chargée de la mission IREP
- **L'antenne de l'AND à Oran :** Une séance de travail a eu lieu dans les locaux de l'AND/Oran le 31/10/2019 avec Mme Sara Dahmane la Directrice, aux cours de laquelle, il a été procédé à la collecte de l'information statistique propre à la wilaya d'Oran et à l'implication de l'AND Oran dans la mobilisation des parties prenantes locales notamment les collecteurs.
- **L'Etablissement public de gestion des Centres d'enfouissement dans la wilaya d'Oran (EPIC/CET) :** Une séance de travail avec la Directrice Générale a eu lieu dans ses locaux le 31/10/2019. Cette séance a permis de collecter des données et des appréciations sur la situation de la gestion des déchets dans la wilaya d'Oran ainsi que les difficultés logistiques et de conception de l'infrastructure auxquelles font face les CET de la wilaya d'Oran.

Le Centre Nationale des Technologies de Production Plus propre (CNTPP), point focal du SCP/RAC et acteur essentiel en Algérie dans la mise en œuvre des politiques nationales en matière d'environnement, le CNTPP a été associé à cette initiative. M Akli Nassim a été désigné pour suivre cette mission pour le compte du CNTPP.

- **L'Association Algérienne des Producteurs de boisson APAB :** Premier bénéficiaire de cette initiative, l'APAB a été fortement mobilisée dans le cadre du déroulement de cette mission. A cet effet, de nombreux échanges (téléphoniques, par correspondance et en face à face) ont été animés par Ali Harbi pour aboutir à l'organisation d'un atelier de concertation sur le modèle souhaité animé par Mounir Ferchichi le 03/11/2019 à Alger.
- **Les associations et comités de quartier :** Plusieurs associations et comités de quartier chargés notamment des questions de l'environnement, de l'hygiène, de la sensibilisation au tri sélectif et de la promotion de l'entrepreneuriat dans la collecte ont été associés à cette initiative. Leurs besoins en termes d'appui et d'implication ont été pris en compte dans le modèle IREP élaboré.

Il s'agit des associations et comités de quartier activant dans un réseau appelé éco-citoyenneté dans la wilaya d'Oran suivants :

Associations	Comités de quartier
Bel Horizon	Comité de quartier Akid Lotfi
Phénicia	Comité quartier hai sabah
El wouroud wal hayat	Comité quartier castors
APPEPT	

Plusieurs échanges ont été effectués avec ces associations et comités de quartier et ils ont pris part à deux ateliers IREP organisés le 30/10/2019 et le 02/12/2019

- **Les collecteurs et recycleurs :**

Une identification des opérateurs économiques de la chaîne de valeur des déchets de PET a été effectuée et a abouti à la mise en place d'un fichier qualifié d'entreprises de collecte et de recyclage et d'exportation de déchet de PET. Certaines entreprises (8/13) ont pris part à tous les échanges et ont participé activement aux deux ateliers de concertation et de restitution des résultats de l'étude. Elles ont contribué à poser le diagnostic de la gestion des déchets PET dans la wilaya d'Oran et à identifier les faiblesses du système de gestion actuel. Elles ont également aidé à identifier les difficultés et défis auxquelles font face les entreprises de collecte et de recyclage dans la wilaya d'Oran qui sont souvent des TPE (Très petites entreprises). Ces entreprises s'engagent par ailleurs à soutenir l'initiative REP et à y adhérer pour contribuer à augmenter le taux de collecte et la sécurisation des approvisionnements des entreprises de recyclage.

	Nom prénom du gérant	Nom de l'entreprise	Coordonnées	Activité
01	ISKANDER ZAHERA	Toprecycl	zahera.iskander@gmail.com	Collecte-recyclage
02	Mesbah Nihad	Recyclage écologique	ecogreenmes@gmail.com	Collecte
03	Abderamane Louache	Polyrec	abderamane.louache@gmail.com	Recyclage
04	BEGDADI KAMEL	EURL Baghdadi	boubekour63@gmail.com	Collecte
05	KORCHI TAMEUR*	Eurl Korchi	sedam31@gmail.com	Collecte
06	BOUHENNI MUSTAPHA	Coplexe plaststeel	hawa10142@gmail.com	Collecte
07	MESKINE IMANE NAWEL	IM Recyclage	immeskine@gmail.com	Collecte
08	Vicente Noreguolez	Sarl IZNOSA Algérie	sarliznosa@gmail.com	Recyclage exportation
09	Khaled Benkhelifa	TOPRECYCL	khaled.toprecycl@gmail.com	Recyclage
10	KEZADRI SOUFI*	SARL FABRIMET	fabrimets@gmail.com	Recyclage
11	HAMOUS MILOUD*	Eurl Hamous	amiroamiroamir31@gmail.com	Collecte

12	SOUSSI ABDELLAH*	Sarl Repère	sarl-repere@hotmail.com	Collecte
13	KETTAF ALI ABDEL ALI*	Ecoplast	ecoplast@outlook.fr	Recyclage

* ces Cinq entreprises de collecte et de recyclage ont été contactées, informées de la finalité de l'initiative IREP et invitées aux ateliers, mais elles n'ont pas donné une suite favorable à notre demande.

- **GIZ/Coopération Allemande** : La GIZ est un partenaire principal du MEER sur les questions de gestion des déchets. La GIZ est en phase de déploiement d'un nouveau programme intitulé FILREC qui comporte un axe de travail liés au dispositif de la REP.
GIZ a été associée à ce titre et a été invitée à découvrir les résultats de l'étude de faisabilité pour IREP/Oran lors de l'atelier du 02/12/2019.
- **Experts en économie verte et développement durable** : Des experts et des professionnels très actifs sur les questions de la gestion des déchets PET ont été associés à différentes phases de l'étude il s'agit notamment de :
 - Rachid Bessaoud qui a dirigé l'ONG R20 MED et qui a déployé sur la période 2013-2016 plusieurs projets et initiatives se rapportant au tri sélectif et à la gestion des déchets dans la wilaya d'Oran.
 - Mehdi Chetoui : Dirigeant d'une entreprise de recyclage de déchets PET à Ain Defla (AFC Industrie) qui a développé une formule de collaboration avec le CET de Ain Defla dans une logique de partenariat public-privé.
 - Walid Hadjadj : Dirigeant d'un strat up qui développe des plateformes électroniques de mise en contact entre détenteurs et recycleurs de déchets.
 - Rouane Hassene : Enseignant à l'université d'Oran.



Mme Mesbah/Entreprise Recyclage écologique, intervenant sur les défis de la filière PET à Oran et les besoins en renforcement de capacités

III. Diagnostic de la situation actuelle du circuit de collecte et de recyclage des emballages de boissons dans la Wilaya d'Oran.

Dans le cadre du diagnostic de la situation actuelle du circuit de collecte et de recyclage des emballages de boissons dans la Wilaya d'Oran, des missions de terrain, des réunions et des ateliers de concertation et d'échanges ont été réalisées à Oran et à Alger avec les différentes parties prenantes qui ont manifestés leur intérêt à s'engager dans cette initiative de la REP.

Les enquêtes de terrain, ont montrés qu'il y a un potentiel important de structures privés impliquées dans la collecte, le conditionnement et le recyclage des déchets d'emballages plastiques alimentaires à Oran .

Un marché potentiel est mis en place et se développe pour collecter et recycler les déchets d'emballage plastiques. Ce marché est composé essentiellement de structures privées organisées assurant les activités de collecte, de conditionnement, de recyclage et d'export des déchets d'emballage plastiques en PET et autres déchets plastiques mais aussi des structures informelles notamment relatives à l'activité de la collecte. Aussi, les prestations de sous-traitance pour le broyage et le lavage à chaud est aussi développé à Oran. Ce marché confirme bien que la chaîne de valeur pour la gestion des déchets d'emballages plastiques est très complète et assez développée.

Une identification des opérateurs économiques de la chaîne de valeur des déchets de PET a été effectué et a abouti à la mise en place d'un fichier qualifié d'entreprises de collecte et de recyclage et d'exportation de déchet de PET. Cependant, une quantité importante de déchets d'emballages plastiques est collecté avec les déchets ménagers en provenance des 13 communes de la Wilaya d'Oran et transférée aux 3 CET qui sont gérés par l'EPIC de gestion de la Wilaya d'Oran.

Les enquêtes de terrain ont montrés aussi que les quantités collectées ne sont pas importantes et la plus grande partie de ces déchets d'emballage plastiques est transférée au CET d'Oran pour être trié et revendu au recycleurs locaux. La qualité des déchets récupérée dans les CET est souillée et nécessite un lavage plus poussé pour être recyclé et valorisé et donc des coûts de lavage et de transport additionnels.



Collecte et analyse des données sur les déchets PET avec les collecteurs et les recycleurs/Oran/30/10/2019

La quantité totale des déchets ménagers déposée au 3 CET à Oran est de l'ordre de 1600 tonnes /jour dont 10% des déchets de plastiques et environ 4 % de déchets d'emballages en PET soit environ 64 tonnes/jour de déchets d'emballage en PET déposé au 3 CET à Oran soit environ 1900 tonnes de PET par mois ce qui représente une quantité importante de PET transférée aux 3 CET et qui ne sont pas préalablement collectés.

Le CET de Hassi Bounif est le plus grand (parmi les deux plus grand CET en Algérie et situé sur une superficie de 49 ha) et reçoit environ 1200 tonnes/j de déchets ménagers soit environ 75 % de la quantité totale des déchets ménagers de la Wilaya d'Oran et environ 48 tonnes de PET par jour soit environ 1400 tonnes de PET par mois. Par ailleurs, la capacité actuelle de collecte des emballages plastiques PET par les entreprises de collecte est d'environ 6 tonnes/jour sachant qu'environ 64 tonnes des déchets de PET sont transférées directement aux 3 CET, soit environ 8% des quantités totales (70 tonnes/jour) de déchets de PET produits au niveau de la Wilaya d'ORAN.

Par ailleurs, deux sociétés de recyclage récupèrent actuellement une quantité d'environ 50 tonnes/jour de déchets de PET au niveau des CET dans le cadre d'un contrat de service/reprise avec l'EPIC de gestion des CET de la Wilaya d'ORAN soit environ 78 % des quantités reçues au niveau des CET.

Cette analyse, confirme que la collecte à la source des déchets de PET (environ 8%) ne motive pas les collecteurs à cause des coûts faibles de reprise de ces déchets par les recycleurs qui préfèrent s'approvisionner au niveau des CET (environ 78 %).

De ce fait, l'objectif de la mise en place de l'initiative REP est de réussir à augmenter le taux de collecte à la source des déchets d'emballage plastiques PET, en augmentant les coûts de collecte/de reprise de déchets d'emballages plastiques au niveau des collecteurs avec la mise en place d'une éco-contribution des producteurs d'emballages.

Par ailleurs, le coût de la collecte des déchets d'emballage est d'environ 1700 DA / tonne et le coût de l'enfouissement est de d'environ 800 DA/tonne de déchets. Ce coût d'enfouissement est relativement bas d'après les responsables de l'EPIC de gestion des CET et devrait être supérieur à 2500 DA/tonne soit environ 3 fois le coût actuel d'enfouissement d'une tonne de déchets.

Par ailleurs le diagnostic des coûts existants actuellement, pour toutes les étapes de la filière de gestion des déchets d'emballages plastiques de la collecte au recyclage se résumant dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Coûts actuels de collecte des déchets d'emballages alimentaires post consommation

Coût (DA) collecte informelle (/tonne)*	Coût (DA) de vente au recycleur (en balles de 50 kg ou en vrac)	Coût (DA) Prestation de sous- traitement broyage +lavage à chaud (/tonne)	Coût de vente au recycleur déchets broyé et lavé à chaud (/tonne)
30 000	35 000 (en vrac) et 40 000 (en balles)	20 000	85 000

*1kg de bouteilles PET = environ 33 bouteilles de 1,5 litre en PET soit un coût de collecte d'environ 0,9 DA par bouteille collectée.

Tableau 2 : coût de collecte des déchets d'emballages alimentaires post industriel

Coût (DA) (/tonne) déchets propre	Coût (DA) de vente au recycleur (en balles de 50 kg) propre	Coût DA/tonne vierge
60 000	90 000	133 000

Par ailleurs, le diagnostic de la situation actuelle de la gestion des déchets d'emballages dans la wilaya d'Oran, nous permet de constater les insuffisances suivantes :

1. Absence d'une organisation pour la gestion des déchets d'emballages de plastique au niveau des communes de la wilaya d'Oran.
2. Des initiatives individuelles privées de collecte et de recyclage sans aucune orientation d'optimisation et d'efficacité.
3. Des lacunes importantes dans les initiatives des entreprises privées de collecte et de recyclage des déchets d'emballages au niveau de l'organisation, de la faisabilité et de la rentabilité et de la viabilité de leurs activités de collecte et de recyclage des déchets d'emballages plastiques .
4. Un coût relativement bas pour la collecte rémunérée des déchets d'emballages de boisson post consommation.
5. Un taux très faible de collecte des déchets d'emballages de boisson post consommation.
6. Un manque d'infrastructures de TRI et de conditionnement des déchets et aussi d'équipements appropriés de collecte et de conditionnement des déchets d'emballage alimentaires.
7. Une grande quantité des déchets est transférée aux CET pour être triée et revendue aux recycleurs.
8. Absence d'encadrement et de renforcement des capacités dans le domaine de la gestion des déchets d'emballage des déchets plastiques.
9. Méconnaissance des dernières technologies et équipements de collecte et recyclage des déchets.
10. Méconnaissance des marchés et d'opportunités d'affaires dans le domaine de recyclages à l'échelle internationale.
11. Absence de coordination, de concertation et d'échange, entre les entreprises privées et avec les structures régionales et étatiques intervenants dans la gestion des déchets au niveau de la wilaya d'Oran.
12. Manque de programmes de communication et de sensibilisation en partenariat avec la société civile.

IV. Proposition d'un modèle de gestion et d'organisation pour la mise en place de l'initiative REP (Responsabilité Elargie des Producteurs) pour la gestion des déchets d'emballage alimentaires à la Wilaya d'ORAN.

Dans la suite de cette étude, nous avons essayé de proposer un système de gestion et d'organisation pour la mise en place de l'initiative REP (Responsabilité Elargie du Producteur) pour la gestion des déchets d'emballage alimentaires à la Wilaya d'ORAN.

Ce système doit être économiquement durable pour l'activité de la collecte (coûts de tri et de collecte sélective, modes de financement, contribution des entreprises éco-citoyennes) et doit tenir compte des financements et des contributions initiales des entreprises éco-citoyennes qui subventionneront certaines activités, en vue de faire évoluer le système vers une autonomie financière progressive.

Aussi, un scénario de contribution des producteurs sera proposé, afin:

- D'augmenter l'incitation à la collecte des emballages post consommation, ainsi que le revenu issu de cette activité.
- De renforcer l'activité de recyclage et de valorisation.
- De contribuer à la sensibilisation pour le tri à la source.
- D'optimiser la gestion des déchets d'emballages post-industriels.
- De renforcer les capacités de tous les intervenants dans l'organisation de la collecte et le développement du recyclage des déchets d'emballage alimentaires.

IV.1 Cadre général des filières à responsabilité élargie des producteurs

Les filières à responsabilité élargie des producteurs (REP) sont des dispositifs particuliers d'organisation de la prévention et de la gestion de déchets qui concernent certains types de produits.

Ces dispositifs reposent sur le principe de responsabilité élargie du producteur, selon lequel les producteurs, c'est-à-dire les personnes responsables de la mise sur le marché de certains produits, peuvent être rendus responsables de financer ou d'organiser la gestion des déchets issus de ces produits en fin de vie.

Les producteurs choisissent généralement de s'organiser collectivement pour assurer ces obligations dans le cadre d'éco-organismes à but non lucratif, agréés par les pouvoirs publics.

IV.2 Le principe pollueur-payeur

Les filières REP sont des dispositifs particuliers d'organisation de la prévention et de la gestion de déchets, qui concernent certains types de produits.

Ils reposent sur le principe de responsabilité élargie du producteur, reconnu dans la directive-cadre européenne sur les déchets, selon lequel les personnes responsables de la mise sur le marché des produits peuvent être rendus responsables d'assurer la gestion des déchets issus de ces produits en fin de vie.

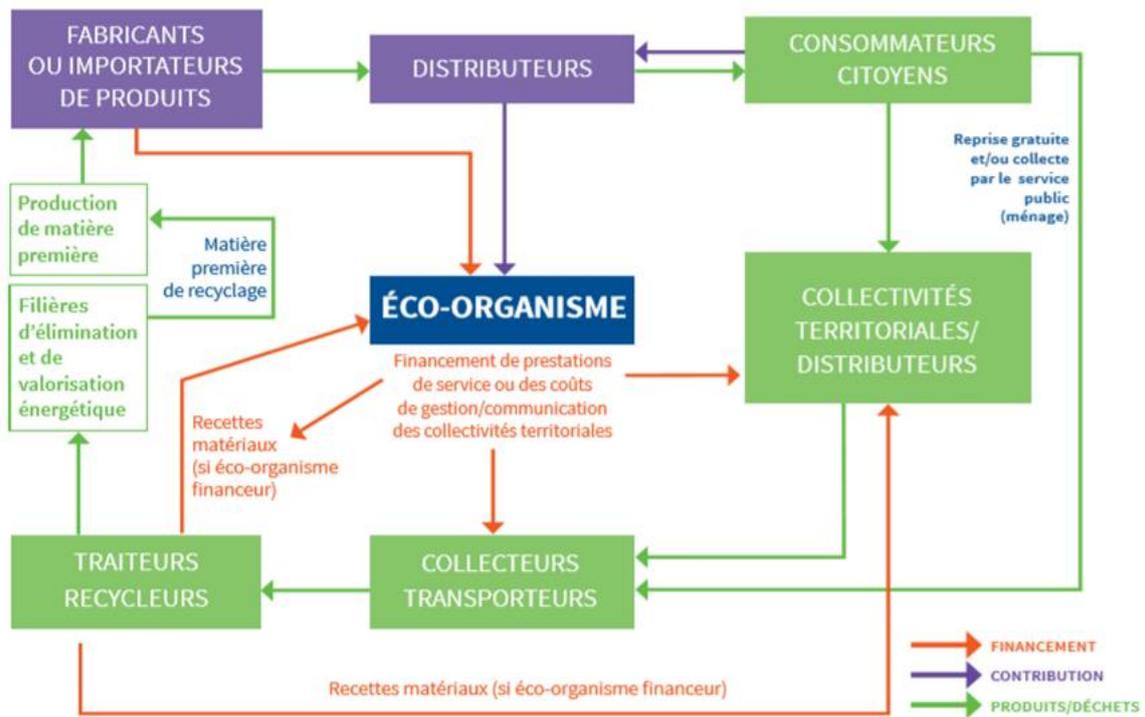
La mise en place d'une filière REP signifie donc le transfert de la responsabilité, et donc des coûts, de la gestion des déchets aux producteurs. Il s'agit d'une application du principe pollueur-payeur.

Un tel dispositif permet l'intégration par le producteur du coût de gestion des déchets dans le coût du produit. Cela lui permet de prendre conscience de ces coûts et de mettre en œuvre l'éco-conception de son produit pour les réduire.

IV.3 Cadre Juridique Européen

Le principe de la responsabilité élargie du producteur a été posé au niveau européen par la directive 75/442/CEE du 15 juillet 1975 modifiée : « Conformément au principe du « pollueur-payeur », le coût de l'élimination des déchets [...] doit être supporté par le détenteur qui remet des déchets à un ramasseur ou à une entreprise [...], les détenteurs antérieurs ou le producteur du produit générateur de déchets. »

Figure 1 : Fonctionnement Simplifié de la REP



IV.4 Le fonctionnement des éco-organismes

Les producteurs ont généralement le choix de mettre en place des structures collectives (éco-organismes) ou un système individuel.

Ils passent le plus souvent par la solution collective en se regroupant pour constituer une structure à but non lucratif, à laquelle ils versent une éco-contribution (cotisation financière).

Il y a deux modèles de fonctionnement des éco-organismes selon les filières :

- éco-organisme contributif ou financier. Les éco-organismes récoltent les éco-contributions auprès des producteurs et les redistribuent aux collectivités locales qui assurent la collecte et le tri de ces déchets (ce modèle concerne notamment les déchets d'emballages ménagers et de papiers graphiques).
- éco-organisme organisationnel. L'éco-organisme récolte les éco-contributions des producteurs et utilise ces fonds pour contractualiser lui-même avec des prestataires qui assurent la collecte et le traitement des déchets.

IV.5 Les principes de mise en œuvre des filières REP

Chaque filière REP a ses particularités, néanmoins il existe des principes récurrents pour mettre en œuvre la responsabilité élargie du producteur :

- définir des objectifs minimum de réutilisation, recyclage ou valorisation lorsque c'est pertinent ;
- prévoir des obligations réglementaires de financement et/ ou de prise en charge directe de la gestion sur le terrain ;
- interdire ou limiter l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les produits ;
- instaurer une éco-contribution lors de la mise sur le marché pour couvrir les coûts de gestion du produit une fois usagé ou instaurer un système de consigne ;

- moduler l'éco-contribution en fonction de critères environnementaux, notamment liés à la conception, à la durée de vie et à la fin de vie des produits pour inciter les producteurs à l'éco-conception ;
- informer les détenteurs pour les inciter à trier correctement ;
- organiser le suivi pour vérifier si les objectifs sont atteints et orienter les contrôles en vue d'éventuelles sanctions des producteurs qui ne respecteraient pas la réglementation.

IV.6 Les Acteurs :

La responsabilité élargie du producteur correspond dans les faits à une responsabilité partagée entre tous les acteurs. Le bon fonctionnement du dispositif repose sur la concertation d'une multiplicité d'acteurs du cycle de vie du produit.

- **Les détenteurs**

Producteurs initiaux du déchet ou toute autre personne qui se trouve en possession du déchet, qu'il soit ménager ou professionnel, et dont ils ont l'intention ou l'obligation de se défaire. Ils doivent trier leurs déchets et les faire prendre en charge dans le cadre d'un dispositif adapté.

- **Les distributeurs**

Détaillants ou grossistes, ils doivent informer le consommateur des conditions de bonne gestion des produits une fois usagés et peuvent également avoir l'obligation de reprendre gratuitement les produits usagés sans obligation d'achat ou lors de l'achat d'un produit neuf équivalents.

- **Les collectivités territoriales**

Elles participent à la collecte séparée ou au regroupement des produits usagés issus des ménages dans le cadre fixé par la réglementation et les prescriptions techniques contenues dans les arrêtés d'agrément des éco-organismes.

- **Les producteurs ou les « metteurs sur le marché »**

Fabricants qui distribuent localement ou importateurs, ou distributeurs pour leur propre marque. Ils doivent participer financièrement et/ou directement (prise en charge des flux de déchets) à la gestion de la filière concernée, s'assurant de l'acheminement du déchet vers des installations de traitement appropriées. Pour ce faire, ils peuvent exercer leur responsabilité soit individuellement soit collectivement au travers d'éco-organismes.

- **L'éco-organisme**

L'éco-organisme est une structure de droit privé qui peut prendre toute forme juridique : association, SA, SARL, SAS, GIE. Sa gouvernance doit obligatoirement être le fait des producteurs des produits, actionnaires et/ou adhérents.

Dans le cas d'une filière REP réglementaire, il est agréé par les pouvoirs publics sur la base d'un cahier des charges qui fixe l'ensemble de ses obligations de moyens, de résultats et de gestion des relations avec les différents acteurs, pour une période déterminée.

Afin de garantir les débouchés des produits ainsi collectés et s'assurer de leur pérennité, l'éco-organisme est en relation avec les acteurs aval de la filière (opérateurs de reprise, de recyclage et de traitement). De plus il finance des programmes de recherche et développement pour augmenter les performances des filières de valorisation des matériaux ou de dépollution.

- **Les prestataires du déchet**

Ils assurent la gestion totale ou partielle des déchets (collecte, transport, préparation à la réutilisation, valorisation et élimination). Ils agissent dans le cadre de marchés qui respectent les cahiers des charges des REP.

- **Les pouvoirs publics**

Ils définissent le cadre réglementaire (objectifs, répartition des responsabilités entre les acteurs, agréments...), s'assurent de la bonne mise en œuvre du dispositif (observation de la filière : quantités mises sur le marché, quantités collectées et traitées...), contrôlent la conformité des actions des éco-organismes avec leur agrément et sanctionnent le cas échéant les contrevenants au dispositif.

IV.7 Les modèles de mise en œuvre d'une filière REP

Lors de la mise en œuvre d'une filière REP, les professionnels disposent d'une certaine liberté d'organisation pour assumer leur responsabilité. L'organisation peut comporter ou non la création d'éco-organismes. Trois grands modèles d'organisation sont apparus. Ils se distinguent par le transfert ou non de la responsabilité financière et/ou organisationnelle du producteur :

- Le modèle dit « individuel »

Le producteur responsable de la mise sur le marché assume lui-même la collecte et le traitement des déchets résultant des produits qu'il a mis sur le marché.

- Le modèle dit « mutualisé »

Il s'agit ici d'une variante du modèle individuel. Le responsable de la mise sur le marché confie l'organisation, la collecte et le traitement des produits usagés à un prestataire ou à une structure, dont il n'assume pas la gouvernance, le plus souvent en commun avec d'autres producteurs de produits similaires. Ce partenaire agit alors comme un mandataire pour le producteur. Cette organisation n'est pas et ne peut pas être agréée, et la responsabilité de chaque producteur reste individuelle. Chaque metteur sur le marché reste donc responsable de la bonne gestion des déchets résultant des produits qu'il a mis sur le marché.

- Le modèle dit « collectif » des éco-organismes

Les producteurs transfèrent leur responsabilité à un organisme collectif, appelé éco-organisme, auquel ils adhèrent, et dont ils peuvent éventuellement être actionnaires. En contrepartie, celui-ci perçoit une éco contribution pour mettre en œuvre une organisation permettant de satisfaire la responsabilité des producteurs, notamment l'ensemble des obligations réglementaires. Les producteurs participent directement à la gouvernance (gestion et administration) de l'éco-organisme.

Il existe trois types d'organisation pour les éco organismes

1. Le type « financeur »

Si la responsabilité du producteur qu'il assume est uniquement financière. Dans ce cas, il finance la plupart du temps les collectivités territoriales (exemple des emballages ou des papiers).

2. Le type « organisateur »

Si la responsabilité du producteur qu'il assume est de nature technique (prise en charge directe des flux de déchets). Dans ce dernier cas, il fait appel dans la totalité des situations actuelles à des prestataires sélectionnés sur appel d'offres.

3. Le type « mixte »

Lorsqu'un éco-organisme propose aux collectivités territoriales un soutien financier ou organisationnel. Pour atteindre les objectifs de valorisation pour les déchets ménagers, l'éco-organisme peut signer avec les collectivités territoriales qui le souhaitent une convention ou un contrat dans lequel elles s'engagent à mettre en œuvre la collecte séparée et, suivant les filières de produits, le tri des produits usagés respectant des prescriptions techniques et à communiquer auprès de leurs administrés. L'éco-organisme garantit la reprise au moins à coût nul des déchets collectés, quelles que soient les conditions du marché des matières premières.

Figure 2 : Les éco-organismes dits « financeurs »



Figure 3 : Les éco-organismes dits « organisateurs »



IV.8 Benchmark des REP Emballages dans certains pays sélectionnés

La mise en œuvre de la REP emballages, mécanisme le plus utilisé, est très différente selon les pays :

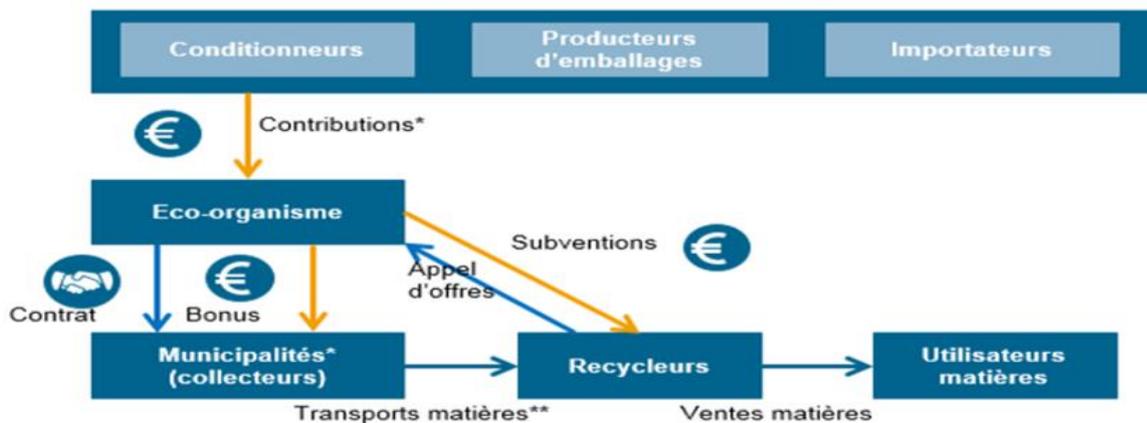
a. Le cas du Japon :

Le mécanisme de couverture du coût réel du recyclage des emballages a été observé au Japon. Le pays applique une politique volontariste de développement de la valorisation des déchets, à la fois matière et énergétique, avec une série de lois depuis le début des années 2000.

En 2013, la valorisation énergétique représente plus de 40% du traitement de déchets plastiques contre environ 22% pour la valorisation matière. Ce mécanisme s'inscrit dans le cadre de la REP emballages introduite en 1995 pour les bouteilles et flacons en plastique PET, en verre et les boîtes en aluminium et en papier.

Financé par les conditionneurs, producteurs d'emballages et importateurs, le dispositif disposait d'un budget 418 millions d'euros en 2010 destinés à subventionner exclusivement les recycleurs.

Figure 3 : Schéma du fonctionnement de la REP emballages au Japon



Source : OCDE

* La contribution est calculée en prenant le prix du recyclage de la tonne de déchets (définie en amont par catégorie) multiplié par la quantité de déchets à recycler

** La collecte se fait également avec des acteurs privés

*** Le coût du transport est à la charge du recycleur

L'éco-organisme gestionnaire est étatique et s'occupe de distribuer les subventions aux recycleurs. Pour déterminer le montant à allouer, une estimation du coût du recyclage est effectuée sur la base du coût de l'année précédente.

A la fin de l'année, une régularisation a lieu par comparaison entre le coût réel constaté et le coût estimé. Si le premier est supérieur au second, l'éco-organisme prélève le supplément nécessaire auprès des acteurs obligés pour le reverser aux recycleurs.

Dans le cas inverse, l'éco-organisme rétrocède le trop-plein perçu aux obligés. Les avantages de ce mécanisme sont qu'il prévient contre le risque de marge négative chez le recycleur et permet une allocation fine des subventions, adaptée aux coûts réels.

Néanmoins, cela peut avoir un effet pervers sur la performance des recycleurs qui ne sont pas incités à la performance. Enfin, le système ne prévoit pas directement de financement pour les maillons « collecte » et « tri ».

b. Le cas de la Tunisie :

La Tunisie a mis en place un cadre réglementaire (décret d'application) donnant la possibilité au producteur, conditionneur et importateur de créer un système privé pour la gestion de ses emballages ou d'adhérer obligatoirement après 6 mois de la promulgation du décret à un système public de gestion des déchets d'emballage (Ecolef) géré par une entité publique (l'Agence Nationale de Gestion des déchets : ANGED). Finalement c'est le système public qui a été mis en place et une éco-contribution de 5% sur le montant de la facture à l'importation de la matière première et du produit semi fini a été instaurée.

Dans le cadre du système Ecolef, l'ANGEd assure la reprise des déchets d'emballage des collecteurs agréés contre un coût à la tonne et assure la redistribution de ces déchets directement aux recycleurs à un coût à la tonne en fonction des coûts de la matière recyclée sur le marché notamment pour les emballages en PET moyennant une subvention indirecte au recycleurs. Cependant ce système a montré ses limites dans la gestion de l'ensemble de la filière des déchets d'emballage du fait de la lourdeur des décisions administratives par rapport aux fluctuations des prix de reprise des déchets

d'emballage et le manque de suivi et d'organisation de l'entité publique . Ce dysfonctionnement a déstabilisé la concurrence et un marché parallèle de la collecte et du recyclage s'est développé et n'a pas pu être maîtrisé.

Par ailleurs, les prix de la tonne des déchets ménagers transportés et enfouis dans les décharges contrôlées est pris en charge à concurrence de 80 % par les éco-contribution destinées préalablement à la gestion des déchets d'emballage et sans mettre en place ni une collecte sélective à la source, ni même une ligne de tri à l'entrée de la décharge avant enfouissement.

Figure 5 : Mécanismes de financement Ecolef Tunisie

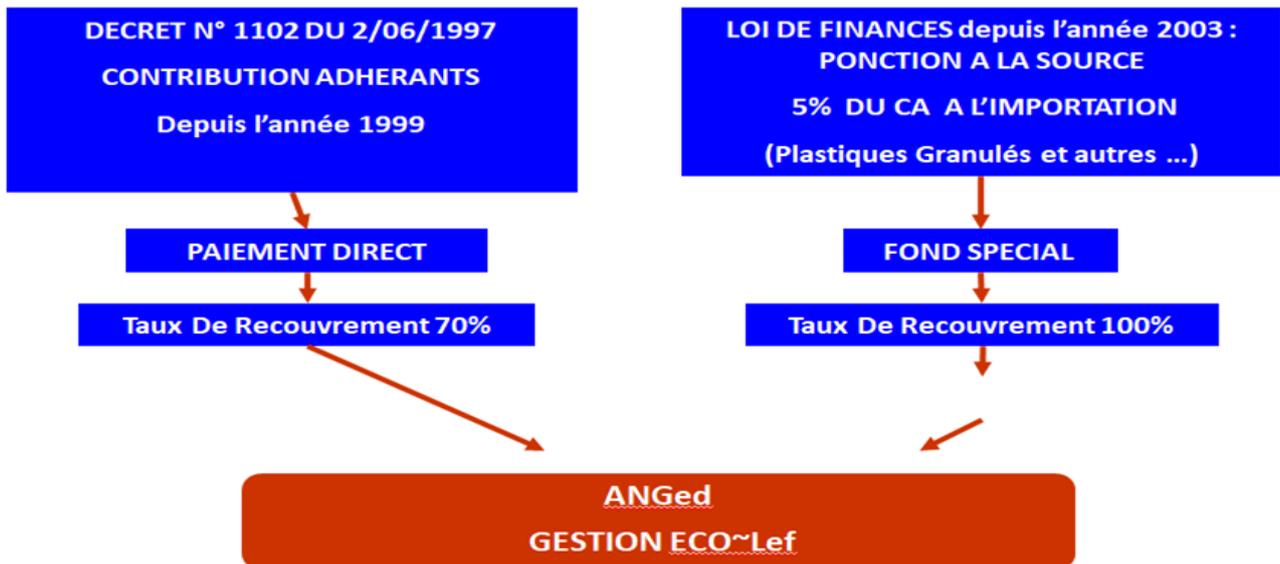
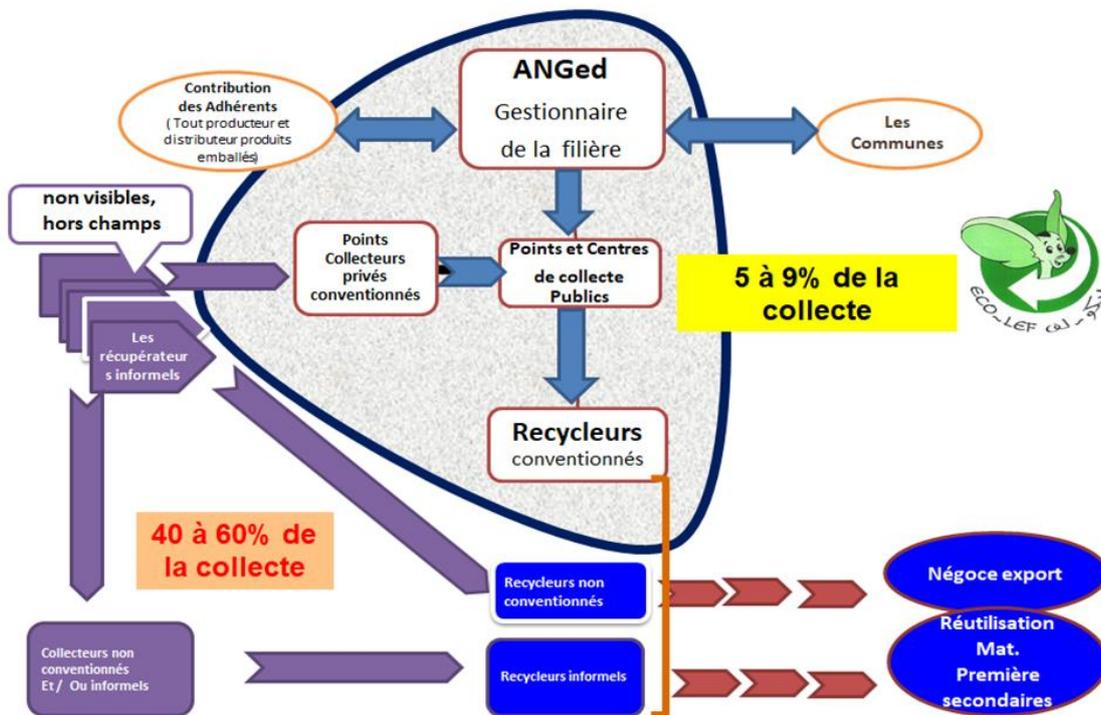


Figure 6 : Champ d'action du système Ecolef Tunisie



c. Le cas de l'Italie : Enchères

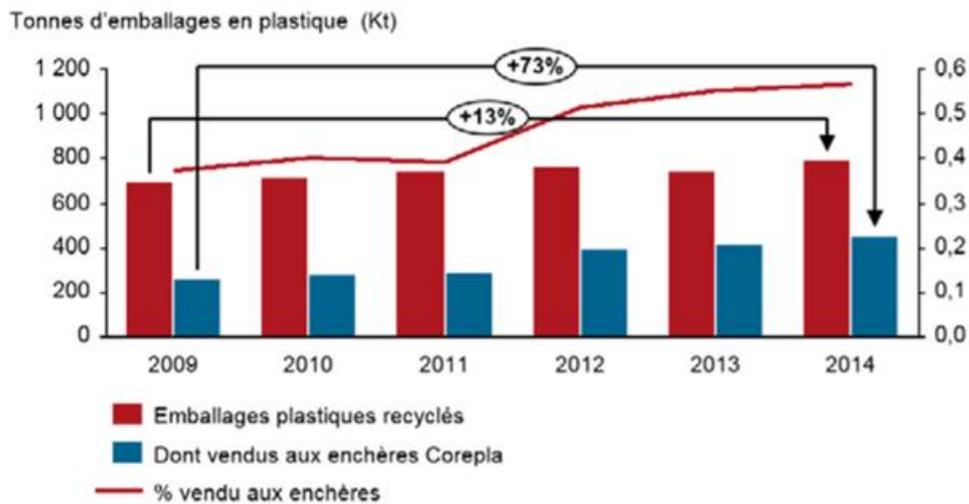
Un mécanisme de type « enchères » a été observé en Italie. Il a été mis en œuvre pour favoriser la vente d'emballages post-consommation PET, PEhd et PEbd.

Administré par COREPLA, ce système d'enchères est destiné aux entreprises de recyclage de l'Union Européenne hors intermédiaires et traders.

Les emballages sont vendus aux enchères avec un préavis de 3 jours, avec une annonce sur le site de COREPLA la veille pour une durée d'enchères allant de 8 heures à 14 jours. Les participants peuvent faire un nombre infini d'offres sur la base d'un prix initial fixé par COREPLA sur la base des résultats des 3 précédentes enchères, avec possibilité d'ajustement au prix de marché. Chaque acteur peut acheter jusqu'à 25% des quantités sur enchère par type d'emballage.

La part d'emballages en plastique vendus aux enchères est la suivante : PET (43%), PEhd (14%), film (12%), emballages mixtes (28%), autres (2%). Pour les plastiques mixtes (ex. Polyéthylène / Polypropylène (PE/PP)), rigides/souples, COREPLA organise des échanges gré-à-gré avec les opérateurs intéressés. Sur la période 2009-2014, la part d'emballages plastiques vendus aux enchères a augmenté de 73% pour atteindre quasiment 60% du total des emballages plastiques recyclés.

Figure 7 : Evolution des volumes d'emballages plastiques vendus aux enchères



Source : COREPLA.

L'avantage de ce dispositif est qu'il est normé, disposant de standards précis quant à la définition des différentes matières plastiques. En revanche, il n'existe pas de garantie de stabilité des prix pour les recycleurs et il y aurait un manque de transparence du système pour les acteurs provenant de l'étranger. Par ailleurs, le système pourrait contribuer à augmenter le cours des matières plastiques en cas d'affaiblissement du gisement disponible.

d. Le cas de la Californie : Subvention Locale

La Californie a mis en œuvre un système de subventions pour augmenter la production et l'utilisation locales de matières plastiques recyclées.

L'Etat inscrit ce dispositif dans un objectif global d'atteindre en 2021 un taux de recyclage de 75% (hors valorisation énergétique et exportation).

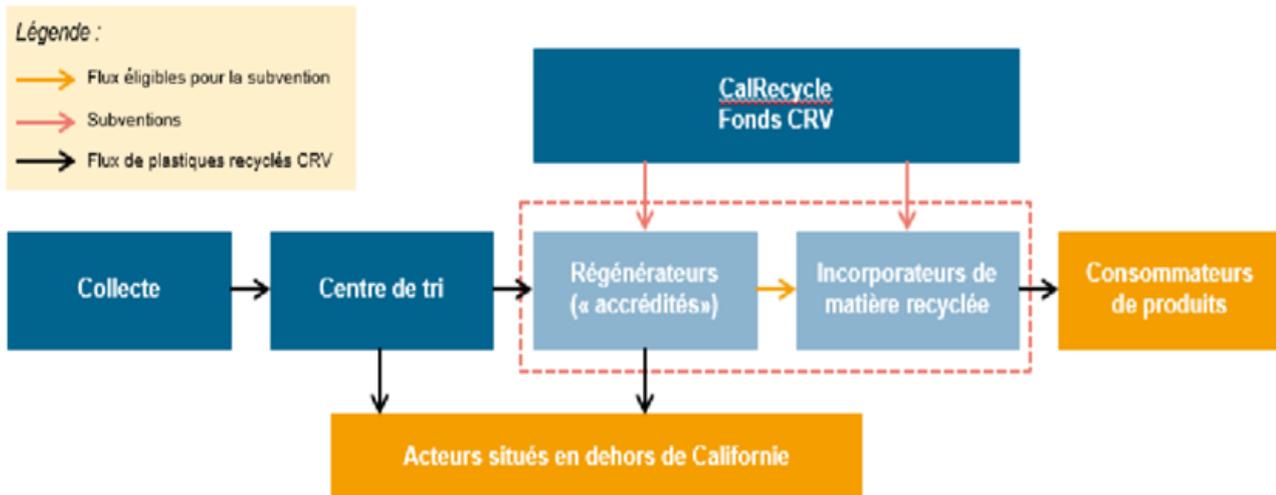
Inciter le recyclage local en Californie est un enjeu majeur car le gisement de matières recyclables a longtemps été exporté jusqu'à atteindre un taux de 90% en 2003.

Ainsi, CalRecycle, l'entité en charge des programmes de recyclage en Californie, a lancé ce dispositif de subventions adossées à des critères de recyclage réalisé sur le territoire californien.

Les objectifs sont multiples et consistent à développer le marché de bouteilles en plastiques recyclées en assurant une qualité suffisante pour les producteurs basés en Californie puis d'établir l'offre de matériaux plastiques pour les recycleurs locaux au détriment de l'exportation.

Le système, lancé en 2007, trouve son financement grâce aux consignes sur les bouteilles non récupérées par les usagers et dispose d'un budget de 10 millions de dollars par an depuis 2010. Il existe deux flux de subventions, l'un à destination des recycleurs plastiques « certifiés » (6 en 2011) qui transforment des bouteilles en plastique, l'autre aux utilisateurs approuvés (24 en 2011) qui intègrent les matières des recycleurs certifiés.

Figure 8 : Schéma du fonctionnement du programme de subvention locale



Source : CalRecycle.

Il existe plusieurs taux de subventions en fonction de la résine concernée et calculée sur la base de 150\$/tonne répartis à parts égales entre le recycleur et l'utilisateur.

Le programme a notamment permis l'augmentation (multipliée par 2) de la matière plastique PET par les recycleurs situés en Californie ainsi que le nombre de producteurs utilisant de la matière recyclée dans leurs produits.

A également été constaté l'amélioration de la compétitivité des recycleurs locaux vis-à-vis des concurrents extérieurs et l'intégration de la subvention dans le business plan de certaines entreprises.

Enfin la baisse des exportations de matières recyclables a été observée. Néanmoins, si le programme est considéré comme un succès, il persiste des inconvénients majeurs comme les coûts administratifs liés à la vérification des informations transmises par les firmes mais également l'incertitude pour les recycleurs et producteurs sur le montant de la subvention qui dépend du budget alloué chaque année (évolution trimestrielle erratique).

V. Proposition du système de l'initiative de la REP à la Wilaya d'ORAN :

Sur la base de l'analyse de Benchmark pour la mise en œuvre du mécanisme de la REP emballages dans certains pays, et suite aux différents échanges, réunions et visites de terrain effectués entre Oran et Alger dans le cadre de la réalisation de cette étude de faisabilité et notamment les concertations avec l'APAB, le système proposé pour la mise en place de l'initiative REP à la Wilaya d'Oran pour les déchets d'emballage de boisson alimentaires plastique est basé sur les hypothèses et les orientations suivantes :

1. Une couverture du coût réel du recyclage/valorisation matière des emballages de boissons alimentaires en plastique PET.
2. Une approche volontaire de développement de la collecte et du recyclage des déchets d'emballages plastiques.
3. Garantir un objectif global de collecte des emballages de boissons alimentaires en plastique PET à Oran, de 50 % au bout d'une année après la mise en place de la REP, ce qui correspond à une réduction de 50% des quantités réellement récupérés et vendu aux CET à travers les ventes aux enchères ou à travers une formule de sous traitance de TRI au niveau des CET. Nous proposons dans ce cadre de prendre comme référence le CET de Hassi Bounif qui représente environ 75% de la quantité totale des déchets de la Wilaya d'Oran.
4. Mise en place d'un système de subventions pour augmenter la production et l'utilisation locales (à Oran) (éventuelle) de matières plastiques PET alimentaire recyclées.
5. Inciter la collecte et le recyclage local à la Wilaya d'Oran est un enjeu majeur car le gisement des emballages alimentaires en plastiques PET recyclables est transporté aux CET (environ 60 t/j soit 1800 t/mois) et le taux de collecte à la source de ces emballages est très faible.
6. Le dispositif de l'éco-contribution (subvention) sera adossé à des critères de collecte et de recyclage réalisé au niveau de la Wilaya d'Oran.
7. Les objectifs sont multiples et consistent à augmenter le taux de la collecte à la source (une collecte rémunérée) d'emballages alimentaires en plastiques PET, à développer le marché de bouteilles en plastiques recyclées localement et en assurant une qualité suffisante pour la valorisation de ces matières primaires secondaires (MPS).
8. Le financement à travers l'éco-contribution sera assuré par les conditionneurs, producteurs d'emballages et importateurs, adhérents de l'APAB et sera destiné à subventionner exclusivement les recycleurs agréés. Des conventions seront élaborées et signées entre les différents intervenants dans la mise en place de la REP d'Oran : L'APAB, l'AND, L'EPIC/CET, Les communes, les ONGs ..., ces conventions préciseront le rôle et les engagements de chacune des parties prenantes dans le cadre du système de la REP. Des indicateurs mesurables de performance devront être précisés (taux de collecte et taux de recyclage) dans le cadre de ces conventions qui définiront entre autre, le rôle et la responsabilité de chaque partenaire, et une charte de mise en place de la REP de la Wilaya d'Oran sera préalablement signée entre les différents partenaires concernés.
9. L'éco-organisme gestionnaire sera privé et sera sous la tutelle de l'APAB et s'occupe de distribuer les subventions (éco-contribution) aux recycleurs organisés en fonction des quantités réellement recyclées sous réserve que la subvention de recyclage soit redistribuée par les recycleurs aux collecteurs locaux ce qui permet une forte augmentation du taux de collecte à la source, une amélioration de la qualité du gisement et une implication plus forte des citoyens dans le processus de collecte et de recyclage. Dans ce cadre et afin de restructurer le secteur informel, le recycleur doit s'engager à ne pas s'approvisionner du secteur informel et doit obligatoirement justifier les quantités recyclés à travers des collecteurs locaux et autorisés (formel). Des conventions entre les recycleurs éligibles à la subvention et les collecteurs organisés seront signées et doivent être paraphées par l'éco-organisme (l'APAB), l'AND et la commune concernée.

10. Le montant de la contribution est calculé à partir d'une estimation du coût réel du recyclage estimée entre 35 000 DA et 40 000 DA de l'année précédente ou sur la base du coût de reprise des déchets d'emballage par le recycleur de l'année précédente. Ce coût actuel de reprise est estimé à 40 000 DA /tonne conditionnée en balle, soit environ 1,2 DA par bouteille. Ce montant peut représenter la contribution actuelle de l'éco-organisme soit 40 000 DA par tonne collectée à la source.
11. Par ailleurs, les frais administratifs liés à la vérification des informations transmises par les sociétés de recyclages/valorisation, au suivi du système de la REP et aux actions de sensibilisation et de communication seront pris en charge dans le cadre de l'éco-contribution. Ces coûts sont estimés environ 10 % du montant de l'éco-contribution soit environ 4000 DA par tonne collectée. Dans ce cadre le coût de l'éco-contribution de la collecte à la source serait de 40 000 – 4 000 = **36 000 DA par tonne**.
12. De ce fait, le coût de la tonne d'emballage de boisson en PET collectée à la source, passera à **66000 DA : (30 000 DA (coût de collecte actuel) + 36 000 (éco-contribution))**.

Tableau 3 : Estimation de l'éco-contribution Hypothèse N°1

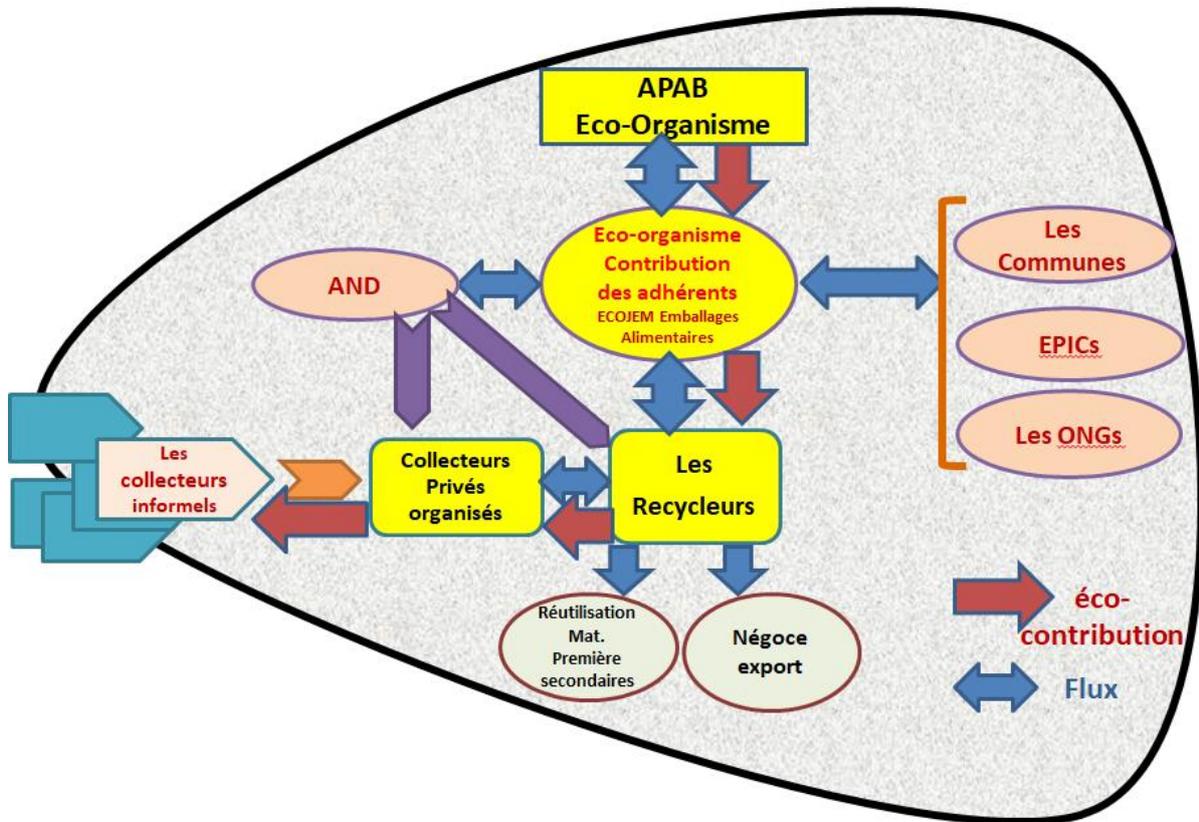
Coût recyclage = Coût reprise en balle par le recycleur/tonne DA	Coût éco-contribution /tonne DA	Coût éco-contribution par bouteille DA	Frais de suivi et communication = 10% du coût de l'éco-contribution DA	Coût éco-contribution par tonne collectée à la source DA
40 000	40 000	1,2	4000	36 000 Soit 1 DA/bouteille
Coût actuelle par tonne collectée post consommation DA	Coût éco-contribution par tonne collectée à la source DA	Coût total par tonne collectée post consommation à la source avec éco-contribution DA		
30 000	36 000 Soit 1 DA / bouteille	66 000 / tonne collectée Soit 2 DA/bouteille collectée à la source post consommation		

Tableau 4 : Estimation de l'éco-contribution Hypothèse N°2

Coût recyclage = Coût reprise en vrac par le recycleur/tonne DA	Coût éco-contribution /tonne DA	Coût éco-contribution par bouteille DA	Frais de suivi et communication = 10% du coût de l'éco-contribution DA	Coût éco-contribution par tonne collectée à la source DA
40 000	30 000	0,9	3000	27 000 Soit 0,82 DA/bouteille
Coût actuelle par tonne collectée post consommation DA	Coût éco-contribution par tonne collectée à la source DA	Coût total par tonne collectée post consommation à la source avec éco-contribution DA		
30 000	27 000 Soit 0,82 DA / bouteille	57 000 / tonne collectée Soit 1,7 DA/bouteille collectée à la source post consommation		

13. Une analyse récente, élaborée par les recycleurs et les collecteurs à Ain Defla, a permis de conclure que pour deux personnes avec un mini truck pourrons collecter entre 250 et 300 kg par jour. Les frais sont de 5000 DA/jour tout inclus (amortissement véhicule, entretien, essence et frais divers). Donc s'ils collectent 250 kg par jour * 66 DA = 16 500 DA/jour, soit un bénéfice de 11 500 DA par jour et pour deux personnes soit **5750 DA net par personne et par jour** soit environ **5,5 fois le SMIG**.
14. Les paiements sont effectués par l'éco-organisme (l'APAB) chaque trimestre en fonction des quantités réelles recyclées et valorisées sur la base de documents attestant les quantités valorisées (exportées pour valorisation à l'étranger et/ou valorisées localement).
- Le recycleur « certifié/autorisé » envoie ses matériaux à un producteur approuvé, sachant qu'il peut assurer lui-même le recyclage (préparation de la MPS : matières primaires secondaires : broyage-lavage) et la valorisation matière.
 - Le recycleur émet un document stipulant qu'il a envoyé ses matériaux à un producteur (pour la valorisation) approuvé qui fait également partie du système.
 - Le producteur émet un document qui atteste la réception des matériaux à valoriser (MPA : matières primaires secondaires).
- Ces documents sont envoyés au éco-organisme pour croiser l'information.

Figure 9 : Proposition d'organisation du Système REP à ORAN



Ce dispositif basé sur un fonds privé est potentiellement plus inclusif et plus adapté à s'étendre jusqu'aux débouchés aval. Adossé aux éco-organismes et aux entreprises volontaires, ce fonds privé permettrait d'éviter la complexité d'un fonds public ou semi-public.

En plus, la mise en place d'un fonds privé aurait l'avantage d'une mise en œuvre plus rapide. Une gouvernance tripartite pourrait être envisagée, où seraient représentés les éco-organismes et les entreprises privées, en fonction des fonds apportés et pourrait inclure en « observateurs » des représentants de l'AND et des ministères concernés.

Cependant, il persiste des inconvénients majeurs liés à la vérification des informations transmises par les sociétés de recyclages/valorisation mais également l'incertitude pour les collecteurs à travers les recycleurs sur le montant de la subvention qui dépend du budget alloué chaque année (évolution erratique (n'est pas fixe) en fonction du marché de recyclage du PET).

VI. Étude sur les besoins en formation et en accompagnement des différents intervenants dans le système de la REP

Les besoins en formation et en accompagnement dans le cadre du renforcement des capacités concernent trois niveaux :

- a) Au niveau du secteur informel, avec l'objectif d'assurer son intégration dans le circuit de la collecte, le transport et la vente des déchets d'emballage aux recycleurs. Il est proposé de les restructurer en micro-entreprises légales et organisées avec la mise en place éventuellement d'avantages financiers et fiscaux ou d'autres incitations de la part des producteurs et /ou des recycleurs potentiels pour les pousser à intégrer un système organisé et sortir de l'informel et pouvoir signer des conventions avec les recycleurs et pour être éligible à la subvention de collecte.
- b) Au niveau des entreprises de collecte et de conditionnement des déchets d'emballages alimentaires, dans le but de renforcer leurs capacités avec des sessions de formation sur des modules spécifiques, l'accompagnement et l'organisation de voyages d'études dans le domaine de l'organisation de la collecte des emballages, de la restructuration financière et institutionnelle de leurs entreprises, de la connaissance des caractéristiques des équipements appropriés pour la collecte et le conditionnement des déchets d'emballages ...
- c) Au niveau des entreprises de recyclage et de valorisation des déchets d'emballage alimentaires, dans le but de renforcer leur capacité dans la connaissance des dernières technologies de recyclage et de valorisation des déchets d'emballage, du marché de recyclage de la matière primaire secondaire et des spécificités des équipements de recyclage et de valorisation des déchets d'emballage et de contrôle et d'analyses des produits recyclés et sa conformité avec les normes internationales en vigueur .

La formation :

La formation doit répondre essentiellement aux questions relatives à la création d'une entreprise de collecte et de recyclage et les différentes procédures administratives, techniques et financières pour la création d'une entreprise. Les thèmes concernés sont de quatre : il s'agit du volet législatif et institutionnel, le volet marché, le volet projet et le volet création d'une PME (petite et moyenne entreprise) sur le plan technique et financier.

L'accompagnement :

L'accompagnement se déroule d'une façon individuelle ou en groupe selon les besoins des promoteurs.

La mission de l'accompagnement concerne notamment, l'étape de création du projet qui comprenant notamment :

- L'approfondissement, du business plan,
- Le montage financier du projet jusqu'à l'obtention du financement requis,
- La création effective (statut et autres formalités),
- La mise en place des structures éventuelles du projet (locaux, personnel...).

Les modules de formation et d'accompagnement :

Les modules de formation et d'accompagnement pour les sociétés de collecte et de recyclage dans le cadre de renforcement des capacités, concernent notamment :

- ✓ La comptabilité de base et de gestion d'entreprise,
- ✓ L'optimisation des schémas de collecte,
- ✓ La communication interpersonnelle et la construction d'argumentaires en faveur de la collecte,
- ✓ Le plan d'affaire, les études de marchés, la politique commerciale, les perspectives du marché,
- ✓ Les études techniques du projet, le processus de production et d'exploitation,
- ✓ L'étude financière, le coût de l'investissement, le plan de financement, le plan de trésorerie, la consommation matière première, la besoin en autofinancement, le service de la dette, le bilan d'ouverture, les dotations aux amortissements, les comptes d'exploitation prévisionnels,
- ✓ L'analyse FFOM : Force, Faiblesse, Opportunité, Menace
- ✓ La collecte sélective auprès des ménages
- ✓ Les outils de reporting et de traçabilité
- ✓ L'hygiène et sécurité dans la collecte
- ✓ Le potentiel de recyclage du PET et débouchés à forte valeur ajoutée
- ✓ L'optimisation de gestion de l'entreprise de recyclage et la maîtrise des coûts de production

Par ailleurs, les collecteurs et les recycleurs doivent être assistés pour bénéficier de :

- ✓ Voyages d'études et visites d'entreprises performantes et de salons spécialisés autour d'équipements spécifiques de collecte et de recyclage
- ✓ L'accompagnement par le conseil spécifique pour concevoir des stratégies de croissance et de développement appropriées
- ✓ L'accompagnement à l'accès aux fonds pour financer la croissance et le développement
- ✓ L'accompagnement à l'accès à de nouveaux marchés.

VII. Atelier de consultation National de restitution des résultats du projet IREP



Atelier de restitution des résultats de l'étude de faisabilité IREP/Oran/02/12/2019

Cette activité, organisée le 02/12/2019 a consisté en un événement National de concertation et de restitution des résultats de la mission avec tous les intervenants de la chaîne des valeurs des producteurs de boisson et de la gestion des déchets d'emballage.

Cet événement, d'une durée d'une journée, cible les autorités Algériennes responsables de la gestion des déchets et de l'environnement (notamment au niveau de la Wilaya d'Oran, les gestionnaires de déchets (publics et privés), les producteurs, les chercheurs, les associations concernées par le secteur, les représentants du secteur informel

Le Modèle de la mise en place de l'initiative REP pour la Wilaya d'Oran, a été présenté et a fait l'objet d'un large débat sur les modalités de sa mise en œuvre en tant qu'action pilote avec un programme de suivi et d'évaluation en vue de son élargissement progressif au niveau de la Wilaya d'Oran et de sa duplication éventuelle dans d'autres régions de l'Algérie.

La mise en place de cette action pilote de l'initiative REP à Oran sera assurée avec l'intervention de toutes les parties prenantes concernés par la gestion des déchets d'emballages alimentaires en plastiques PET au niveau de la Wilaya d'Oran et qui ont validé le système de la REP proposé et aussi qui ont exprimés leur engagement pour la mise en place de cette initiative REP. Dans ce cadre une proposition d'une charte ou d'un pacte de partenariat sera proposée pour signature par les différentes parties prenantes.

Le Pacte poursuit et prolonge la volonté d'une transition d'un modèle linéaire « fabriquer, consommer, jeter » à une économie circulaire du plastique à la Wilaya d'ORAN.

Ce profond changement de paradigme implique de repenser et d'innover sur l'ensemble du cycle de vie des matériaux et des produits plastiques.

Le Pacte réunira l'ensemble des acteurs volontaires de la chaîne de valeur du plastique (producteurs, transformateurs, distributeurs, importateurs, opérateurs de la gestion des déchets d'emballages), la société civile et le Gouvernement.

Au-delà des parties prenantes à sa création, le Pacte a pour vocation de mobiliser un nombre croissant de signataires au niveau de la Wilaya d'ORAN. Il vise à les accompagner dans une démarche de progrès au travers d'engagements concrets et de principes de dialogue et de collaboration.

Le compte rend de cet évènement ainsi que la liste des parties prenantes participantes sont donnés en annexe

VIII. Annexe

Annexe 1.

Fichier des collecteurs et recycleurs associés à la mission D'étude de faisabilité d'une initiative REP à Oran

	Nom de l'entreprise	Activité
01	Toprecycl	Collecte-recyclage
02	Recyclage écologique	Collecte
03	Polyrec	Recyclage
04	EURL Baghdadi	Collecte
05	Eurl Korchi	Collecte
06	Coplexe plaststeel	Collecte
07	IM Recyclage	Collecte
08	Sarl IZNOSA Algérie	Recyclage exportation
09	TOPRECYCL	Recyclage
10	SARL FABRIMET	Recyclage
11	Eurl Hamous	Collecte
12	Sarl Repère	Collecte
13	Ecoplast	Recyclage

Annexe 2

Compte rendu de déroulement de l'atelier de restitution du 02/12/2019

Organisation d'un événement de restitution des résultats de la mission et de consultation avec tous les intervenants de la chaîne des valeurs des producteurs de boisson et de gestion des déchets

Cet événement appelé « atelier de restitution des résultats de l'Etude de faisabilité d'une initiative de responsabilité élargie des producteurs pour les emballages de boissons dans la Wilaya d'Oran », a été organisé le 02/12/2019 à Oran. Il a été parrainé par Madame la Ministre de l'environnement et des énergies renouvelables.

Cet événement a vu la participation de 38 personnes représentant :

1. Le SCPRAC
2. Le cabinets AHC Consulting
3. Le MEER
4. Les institutions publiques (AND, Direction de l'Environnement DE, EPIC/CET/Oran et CNTPP)
5. L'association des producteurs de boissons APAB représentée par une délégation de 4 personnes et les entreprises PepsiCola, Nestlé waters et Hamoud Boualem
6. Les collecteurs et recycleurs avec une délégation de 13 personnes
7. Les associations de l'environnement et les comités de quartier Des experts du développement durable
8. La GIZ

Lors de cet événement il y'a eu trois communications :

- Une Communication de l'AND expliquant le principe du pollueur payeur et le principe de la REP et comment ces deux principes sont incarnés dans le dispositif ECOJEM que promeut l'AND.
- Une communication de l'APAB exprimant les attentes des entreprises de boisson membres de l'APAB vis-à-vis de tout dispositif de REP et vis-à-vis des pouvoirs publics en matière de législation sur les déchets plastique.
- Une communication de M Mounir Ferchichi, expert principal, qui a porté sur les résultats de l'étude de faisabilité et la conception du modèle IREP/Oran financé par les membres de l'association APB. Le modèle comprend également le financement des ASC (association et comités de quartier dont il faut développer les moyens d'action sur la sensibilisation au tri sélectif et l'éducation environnementale.



Intervention de Mme Asma Amel/AND /02/12/2019



Présentation du modèle IREP/Oran par M Ferchichi/Oran 02/12/2019

A la suite des communications un débat riche a eu lieu et le modèle développé par M Ferchichi a été salué à l'unanimité pour sa clarté et son efficacité et pour l'incarnation précise qu'il permet de la responsabilité élargie des producteurs de boisson vis-à-vis du déchet de PET.

Les membres de l'APAB ont dit avoir besoin de concertation interne pour étudier plus en profondeur les différents scénarios proposés et leur impact sur la structure des coûts des entreprises membres avant de se prononcer sur la mise en œuvre effective du modèle prôné par M Ferchichi du cabinet AHC Consulting.



Des membres de la délégation APAB conduite par Mme Ferhat

Lors de cet atelier un panel regroupant Deux collecteurs, un recycleur, une élue locale, une représentante du réseau éco-citoyenneté et le représentant du CNTPP a été constitué pour apporter témoignage sur les défis à relever pour le succès de l'IREP notamment en termes de :

- O Formalisation des accords et agréments des recycleurs impliqués dans l'IREP,
- O Formation et renforcement de capacités des collecteurs et recycleurs
- O Appui aux associations agissant sur l'éducation citoyenne et environnementale
- O Renforcement du cachet économique de la gestion des déchets en favorisant la création d'entreprises et de filière



Séance débat autour du modèle REP/Oran proposé par M Ferchichi

Annexe 3

Agenda de l'atelier de restitution du 02/12/2019

8h30-9h	Accueil des participants
9h-9h15	Ouverture de l'atelier, mots de bienvenue : Mme Leila Bensmain, MEER
9h15-9h30	Présentation du contexte et programme de l'atelier : Lotfia HARBI AHC Consulting
9h30-10h	Allocution du représentant de SCP/RAC. M Pedro Fernandez
10h10h15	Allocution de la représentante de l'AND : Mme ASMA Amel
10h15-10h30	Allocution du représentant du CNTPP : M Akli Nassim
10h30-11h	Présentation des résultats de l'étude de faisabilité IREP/Oran. M Mounir Ferchichi
11h-11h15	Pause-café
11h15-11h45	Débats et questions sur les résultats de l'étude
11h45-12h	Intervention de l'APAB. Mme Ferhat et témoignage d'intérêt des membres de l'association
12h12h30	Panel d'acteurs locaux de la chaîne de valeur de déchets PET et de la société civile. Témoignage sur effort de sensibilisation à la collecte sélective et défis de la filière valorisation du PET dans la wilaya d'Oran1
12h30-13h	Débat avant clôture
13h	Synthèse et clôture
13h15	Déjeuner