

Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

Le Projet Zazou en Mauritanie¹



Les femmes au centre de traitement à Dar Naim

A retenir:

- Entre 2006 et 2009 puis entre 2010 et 2012, le Gret (une association française) et la LVIA (une ONG italienne) ont contribué à créer une filière de recyclage de déchets plastiques à Nouakchott en Mauritanie.
- Ce projet a impliqué près de 1000 femmes représentant 124 coopératives. 30% au moins sont des collectrices régulières.
- Après cinq années d'opération, le centre de traitement des déchets plastiques, construit dans le cadre du projet Zazou a permis le traitement et la production de 250 tonnes de plastique recyclé (2011).

Sommaire

◆ Le fonctionnement	4
◆ Les points forts	7
◆ Les Points Faibles	8
◆ Viabilité financière, sociale et économique	8
◆ Possibilités de répliation	9

¹ La photo originale se trouve sur le site suivant : http://www.fondationppr.org/zazou-project-urban-waste-management-and-creation-of-an-income-generating-activity-for-women-from-the-outskirts-of-nouakchott_en0b1054.html

Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

- ◆ **Conclusion** 10
- ◆ **Sources** 10

Cette fiche est un résumé d'une capitalisation de la première phase du projet Zazou en Mauritanie rédigé par la responsable du projet, Alicia Tsitsikalis et intitulé *Recyclage des déchets et développement durable ; L'émergence d'une « filière sociale » de collecte et de traitement de déchets peut-elle contribuer au développement durable dans les villes du Sud ?* publiée en 2011.

◆ **Contexte**

Nouakchott, la capitale mauritanienne a une population de près de 1,5 million (Office national des Statistiques, 2011).² La communauté Urbaine de Nouakchott comprend 9 communes. Entre 2004 et 2006, le Gret³ a d'abord travaillé avec la mairie de Toujounine sur son système de gestion des déchets ménagers et constaté que les déchets plastiques constituaient une grande partie des déchets ramassés. A la suite de ce constat et dans le but de réduire en amont les déchets transportés vers les décharges et donc de diminuer les coûts de transport, le Gret a décidé de former un partenariat avec l'ONG italienne, LVIA, intervenant dans la commune de Dar Naim, et de construire un centre de traitement des déchets plastiques. L'idée a été inspirée par l'expérience de LVIA au Sénégal dans un projet similaire (voir fiche de bonne pratique n°7). En

2006, avec le soutien financier de l'Union Européenne, le Gret et la LVIA ont démarré le projet Zazou.



Initialement monté avec les communes, responsables en 2006 de la gestion des déchets, le projet a dû être redéfini suite au retrait de cette compétence aux communes. En effet, en septembre 2006, l'Agence de développement urbain (une agence gouvernementale mauritanienne) a retiré aux communes la responsabilité de la gestion des déchets et a confié la gestion du service à une entreprise internationale (Pizzorno Environnement). Le Gret et la LVIA se sont tournées alors vers les coopératives féminines nombreuses dans la

² Alicia Tsitsikalis, p. 19

³ Une organisation française de professionnels du développement durable (page 7)

⁴ <http://www.fetalmedicine.com/fmf/look-for-life/04-mauritania/>



Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

zone pour porter cette dynamique du recyclage dans les quartiers..

Les Coopératives

Historiquement, la formation des coopératives était fortement encouragée par le président Maaouya ould Taya à la fin des années 1980 pour la mobilisation des communautés. Au fil des années, les mauritaniennes ont utilisé les coopératives massivement et se sont engagées dans des petites activités de commerce (par ex. la teinture, la confection des voiles, la garderie et le petit commerce). Elles sont organisées par quartier et sont très nombreuses dans les communes périphériques. Le Gret et la LVIA ont décidé de leur proposer de s'impliquer dans la collecte des plastiques afin de compléter leurs activités principales.

Chaque coopérative était libre de participer au projet et au début, 130 des 200 coopératives représentant 1500 femmes ont exprimé leur intérêt. Malgré le vif intérêt exprimé, vers la fin de la première phase du projet Zazou en 2009, trois quarts des coopératives initiales ont continué à être motivées. L'équipe du projet a remarqué qu'il était difficile de convaincre certaines coopératives (surtout les coopératives plus riches) compte tenu de la faible valeur des déchets plastiques. Il semblerait que le projet a finalement intéressé souvent les plus démunies des femmes, 40% des membres sont « mères seules » (veuves ou divorcées) et les membres les plus actifs ont entre 35 et 40 ans (Boulay, 2008).

Le Projet Zazou

Le mot « Zazou » veut dire « sachet plastique » en hassanya, l'une des langues parlées en Mauritanie. En 2006, le projet pilote de trois ans a démarré dans deux communes, Dar Naim et Toujounine, avec la mission de :

- assainir les quartiers de Nouakchott ;
- créer des emplois pour les résidents locaux ;
- créer une filière de recyclage de déchets plastiques en s'appuyant sur des coopératives féminines existantes.
- construire un centre de traitement des déchets plastiques.

Dans le cadre du projet Zazou, l'enjeu était de travailler sur tous les maillons de la filière : de la collecte des déchets, à leur traitement, à leur vente mais aussi au cadre institutionnel et à son évolution⁵.

Le déroulement du projet Zazou

La première phase du projet (2006- 2009) était une période pilote pour former et responsabiliser les coopératives dans les quartiers, organiser la collecte auprès des ménages, analyser et tester les différentes techniques de traitement des déchets plastiques, rechercher les débouchés potentiels. L'équipe a d'abord loué des locaux pour le centre au lieu de construire un entrepôt afin de tester l'organisation de manière souple. Le centre a été équipé de machines (un broyeur et

⁵ Alicia Tsitsikalis, p. 10



Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

un densifieur) et s'est doté d'outils de gestion autonomes d'entreprise. .

En 2008 et 2009, l'équipe projet s'est ensuite concentrée sur la consolidation des processus institutionnels et organisationnels comme la constitution du groupement d'intérêt économique (GIE) constitué des coopératives, la régularisation des activités du centre, et la visibilité de la filière dans la commune. En juin 2008, l'équipe projet en collaboration avec le ministère délégué chargé de l'Environnement et la Communauté urbaine de Nouakchott, a organisé un séminaire ayant regroupé une centaine de personnes sur la création d'emplois et l'impact environnemental du recyclage. En plus de la sensibilisation des autorités, ce séminaire a permis à l'équipe de mieux connaître les acteurs clés dans le recyclage, les industries principales et les autorités locales de Nouakchott.

A fin 2008, l'équipe projet a obtenu un terrain pour le centre. Dans l'optique de la pérennisation du projet Zazou, le centre a été construit et inauguré en 2009 dans la zone de Hay Saken (Dar Naim). Le transfert de gestion entre le Gret et les coopératives a été finalisé en juin 2009.

La deuxième phase du projet (2010-2012) visait à consolider en partie la filière en renforçant l'autonomie de ce nouvel acteur, le GIE Zazou et son centre de traitement et en étendant la collecte à toute la capitale. Ainsi 14 points de collecte ont été ouverts pour améliorer l'approvisionnement du centre. Plus de 100 nouveaux ramasseurs ont été formés. Des professionnels producteurs de déchets ont

également été sensibilisés (garagistes) pour trier leurs déchets. Un travail d'appui technique du Gret au centre et au GIE a permis de renforcer la directrice du centre et les coopératives impliquées et d'augmenter progressivement les performances.

◆ Le fonctionnement

La structure des coopératives, le GIE et le centre de traitement

Après avoir fait des études de diagnostic sur la législation mauritanienne et discuté avec les membres des coopératives, l'équipe projet a décidé d'organiser les coopératives en groupement d'intérêt économique dans lequel toutes les coopératives contribuent au capital et où un membre = une voix. Le GIE a été créé en mai 2008 avec un capital d'environ 900 euros.

Le GIE a un conseil d'administration (12 administratrices représentant chaque quartier) et un comité d'arbitrage. Le **conseil d'administration** se charge des décisions sur le centre de traitement (qui appartient au GIE) et le **comité d'arbitrage** est responsable de résoudre les conflits entre les coopératives. A la différence des unions qui mutualisent « les activités des membres sans ajouter de valeur autre que celle de la mutualisation, le GIE crée de la valeur à partir d'activités de production spécifiques [du centre]. »⁶

⁶ Alicia Tsitsikalis, p. 34

Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets



Les femmes avec des bouteilles en plastiques⁷

Les coopératives ont élu une administratrice par quartier (12 quartiers dans les deux communes que sont Dar Naim et Toujounine). Les administratrices ont l'objectif de communiquer des messages aux présidentes des coopératives qui à leur tour, transmettent les messages aux membres. Le **centre de traitement** a une gestionnaire-directrice qui s'occupe du « recrutement de personnel [au centre], de leur rémunération, du choix des équipements, des procédures de production, de la comptabilité, de fixer le prix de vente... toutes les opérations en lien avec le produit qu'elle développe. »⁸ Dans les communes pilotes, le projet Zazou a créé des emplois aussi ; 18 personnes travaillent à temps plein au centre de traitement. .

⁷ La photo originale se trouve sur le site suivant : http://www.fondationppr.org/zazou-project-urban-waste-management-and-creation-of-an-income-generating-activity-for-women-from-the-outskirts-of-nouakchott_en0b1054.html

⁸ Alicia Tsitsikalís, p. 36

Les responsabilités des coopératives

Toutes les coopératives participantes sont reconnues par les autorités et s'occupent de :

- la collecte des déchets plastiques ;
- le prétraitement (désétiquetage, prénettoyage, coupage, tri...);
- stockage intermédiaire et de la vente des déchets au centre ;
- l'engagement à sensibiliser les populations sur la gestion de déchets ;
- la protection de l'environnement.⁹

Pour préparer les membres de la coopérative, la LVIA et le Gret ont organisé des formations sur le fonctionnement des équipements utilisés pour couper le plastique, la sécurité, et le suivi de la gestion. Après avoir vendu les matériaux en plastiques au centre au prix de 0.13€/kg, c'est à la coopérative de décider du partage des profits. Dans certaines coopératives, les membres partagent les profits équitablement tandis que les membres d'autres coopératives préfèrent distribuer l'argent par rapport aux déchets que chaque membre a vendu. En plus de l'argent généré par une vente, les membres partagent les profits du centre de traitement à travers le GIE.

Les unités de prétraitement (UPT)

Dans chaque quartier, sept à treize coopératives forment une unité de prétraitement (UPT) qui agit comme interlocuteur du centre de recyclage. Les UPT dispose d'un « lieu fermé de stockage, en

⁹ Alicia Tsitsikalís, p. 21



Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

général une pièce de 12m², chaque unité s'est vu construire un hangar bétonné, clôturé ou non par un grillage, et équipé de matériel de découpe et de protection. »¹⁰ En outre, les UPTs agissent comme un lieu de rendez-vous pour les coopératives.

Le centre de traitement technique

Pour le centre de traitement, l'équipe a identifié et travaillé sur les points suivants:

- les équipements et procédés techniques adéquats pour chaque processus ;
- l'organisation de la production ;
- la formation et le recrutement des opérateurs ;
- les outils de suivi et de gestion ;
- le modèle économiquement viable du centre de traitement.¹¹

Les déchets plastiques sont lavés après être passés par un broyeur. Les déchets sont ensuite tamisés. Une fois emballés, le produit recyclé est vendu aux industriels. Au centre, il y a 16 opératrices qui, au début, ont été embauchées pour laver les morceaux de plastique mais qui ont de plus en plus été impliquées dans les activités quotidiennes du centre. Elles gagnent entre 70 et 75 € par mois (2012). Le revenu minimum est 74.62 par mois.¹²

¹⁰ Alicia Tsitsikalís, p. 21

¹¹ Alicia Tsitsikalís, p. 22

¹²

<http://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2012/cr12246.pdf>

Risques répartis sur les maillons de la filière

Étapes	Risques	Acteurs
Collecte	Différents types de plastiques, gisements insuffisants de la matière, surcoûts de collecte (équipements spécifiques, transport), coûts de négociation (si achat auprès d'intermédiaires), contraintes socioculturelles et organisationnelles lourdes, distances parfois importantes.	1 200
Coupage, prétraitement	Formations et équipements inadaptés, coûts liés aux équipements, productivité de cette étape (fréquence des achats), volumes traités insuffisants, domestication d'une activité pensée initialement comme collective.	800
Transport, achat	Risques liés aux achats (mauvaise qualité, pas de transparence, coûts des achats et du contrôle, équipements, productivité).	40
Traitement (tri, séchage, broyage, lavage...)	Différenciation des traitements et des types de matières, productivités de chaque étape, coûts...	15-20
Sous-traitance extrusion	Partage des risques, coûts de contrôle et de négociation, existence d'entreprises et disponibilité des machines à sous-traiter.	1
Vente, commercialisation, distribution	Débouchés insuffisants ou au contraire attentes fortes, conditions de paiement, risques commerciaux (non-paiement, vol, perte, qualité...).	10

Alicia Tsitsikalís, p. 42

Le type de plastique traité au centre est déterminé par les débouchés existants ou la capacité du centre à créer un débouché. Au cours du projet, quelques industriels ont hésité à utiliser les plastiques recyclés parce qu'ils sont différents des matériaux vierges et aussi parce qu'ils demandent des techniques et des machines spécifiques. Les industriels ne sont pas toujours prêts à prendre des risques sur de nouveaux produits. Toutefois, les économies étant substantielles pour eux, ils se sont rapidement mis à accroître leurs volumes de matière recyclée intégrée dans les produits.

Les prix

Quand la direction fixe les prix des produits recyclés, elle s'efforce de choisir un prix acceptable pour les clients mais qui couvre les coûts du centre et qui ne défavorise pas les membres des coopératives. De plus, le prix des matériaux recyclés dépend du prix de la matière vierge, des fluctuations du pétrole et du taux de change. Au début du projet, l'équipe projet a



IWPAR

Bonne
pratique
#13

Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

décidé d'établir le prix normal des matériaux recyclés à 40% du prix des matériaux vierges en 2007 (i.e. 1.70-4.61€/kg). Malgré la crise économique qui a causé la dégradation des prix, le centre a généré un chiffre d'affaires de 19 800 € en 2009 et par conséquent, chaque membre du GIE a reçu entre 12 et 15€ par mois. Le Chiffre d'affaire en 2011 est de 53 000 €.

La sensibilisation

Pendant la deuxième année du projet (2008), les coopératives ont organisé une campagne de sensibilisation qui a touché près de 2 200 personnes dans huit des douze quartiers ciblés. Les coopératives ont utilisé des brochures, des sketches, des chansons et des danses pour responsabiliser le public sur l'importance du recyclage et aussi pour sensibiliser les habitants au projet Zazou. A la fin du projet, il est estimé que « 65% des habitants des 9 communes Nouakchott ont été sensibilisés, 30 000 personnes ont assisté à des réunions publiques. 70 membres d'associations locales et du personnel communal ont été formés sur les dangers des sachets plastiques. »¹³. Lors de la seconde phase, chaque inauguration de nouveaux points de collecte a donné lieu à des sensibilisations. Des outils plus adaptés de sensibilisation de proximité ont été conçus pour que les collecteurs fassent eux-mêmes des sensibilisations.

◆ Les points forts

- Le projet Zazou a entraîné la création d'un groupement d'intérêt économique regroupant des coopératives et responsable de la gestion du centre de traitement à Dar Naim.
- L'équipe a profité de l'expérience de LVIA au Sénégal dans son projet sur la construction d'un centre de traitement.
- Les activités du GIE promeuvent une source de revenu supplémentaire pour les membres.
- A la différence du centre de traitement introduit au Sénégal par LVIA, le centre de traitement à Dar Naim implique plusieurs coopératives au lieu de juste une coopérative. Cette stratégie a attiré plus d'acteurs et a promu la création d'une filière économique autonome.
- Le GIE donne l'occasion pour les femmes de sortir de chez elle et de se réunir avec d'autres femmes.
- Puisque un membre = une voix, tous les membres sont à égalité dans le GIE. Elles participent aux AG chaque année. Inclure les membres dans chaque étape du projet et les discussions sur le contrôle du centre légitime les solutions choisies aux yeux des femmes.
- La participation au projet Zazou a permis aux coopératives de changer l'image négative des autorités envers elles. Au début du projet, 86% (157/158) des coopératives participantes n'étaient pas enregistrées auprès des autorités locales. Vers la fin du projet, 108 coopératives se sont enregistrées.

Répartition des coopératives par commune

		Dar Naim	Toujounine	Total
Coopératives du GIE Zazou (2009)	Coopératives	54	53	107
	Membres	493	910	1403
Participants à la collecte	2008	364	635	999
	2009	329	547	876
Moyenne du nombre de femmes par coopérative		9,1	17,2	13,1
Part des membres participant à la collecte (2009)*		67 %	60 %	62 %
Taux d'abandon des membres **		32 %	8 %	18 %

* Participants à la collecte 2009 / nombre de membres 2009

** Nombre de membres intéressés - Nombre de membres finalement entrés dans le GIE / nombre de membres initialement intéressés

¹³ Alicia Tsitsikalis, p. 19



Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

Alicia Tsitsikalis, p. 31

- En faisant des recherches sur les marchés économiques, la performance du centre de traitement et l'analyse (plusieurs tableaux de suivi, comptes d'exploitation, calculs du seuil de rentabilité), la gestion a pu réguler la performance du centre.
- Les coûts de collecte sélective des déchets apparaissent plus élevés (143€) que ceux de la collecte en vrac (43€) par l'entreprise privée. Cependant, elle génère des externalités positives sociales et environnementales, pas forcément monétaires.

◆ Les Points Faibles

Institutionnel et gestionnaire

- Il existe des conflits d'intérêt et des jeux de pouvoirs au sein des coopératives, entre les coopératives et le personnel du centre. Il y a plusieurs acteurs et agendas à considérer (par ex. le bienfait personnel contre les bienfaits du groupe dans l'ensemble).
- La structure du GIE est de manière générale difficile à comprendre pour les membres. Les circuits de communication ne sont pas fluides.
- Malgré le fait que le projet crée des emplois dans les communes, les emplois sont peu générateurs de valeur ajoutée et restent à des niveaux bas de rémunération.
- Le centre ne traite pas les plastiques des bouteilles d'eau (en PET non recyclable localement) ou les sachets plastiques

souples, les chaises en PP homopolymère et caisses en PE injecté à cause d'un manque de débouché pour ces produits.

- Le centre n'est pas parvenu à rentabiliser le traitement des sachets plastiques et a donc dû abandonner cette activité. Pour pérenniser le centre, il faut en effet que chaque activité soit rentable pour les femmes.

Le marché et les facteurs extérieurs

- En général, les industries plastiques et le secteur informel sont vulnérables aux chocs législatifs et économiques parce que les gens qui travaillent dans ce secteur ne sont pas reconnus par les autorités et le prix des matériaux recyclés dépend de nombreux facteurs externes.
- La possibilité de générer des profits a une tendance à orienter les centres de traitements vers les aspects économiques plutôt que vers des dimensions de service public ou de protection de l'environnement.

◆ Viabilité financière, sociale et économique

Dans le cadre du projet Zazou, la création d'une filière a été fortement subventionnée. L'équipe projet a utilisé 80% du budget pour les coûts d'exploitation et la construction du centre dans la première phase. Lors de la deuxième phase, une subvention dégressive de fonctionnement s'est poursuivie jusqu'en juillet 2012.



IWP PAR

Bonne
pratique
#13

Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

Dans la première phase, en dépit d'une forte production, les ventes ont été relativement réduites. Dans la seconde phase, les ventes se sont fortement améliorées mais, à l'inverse, la production a connu des difficultés. Le marché est aujourd'hui constitué de 4-5 clients réguliers seulement. En dépit des difficultés de ventes et de difficultés techniques, la production a augmenté quoique irrégulièrement. Le coût de revient a diminué, et le centre atteint presque la rentabilité avec un point mort qui s'établit à 8.5 tonnes par mois.

Au cours du projet, l'équipe a constaté que plusieurs méthodes de traitement initialement prometteuses¹⁴ pour le recyclage des sachets plastiques n'ont pas correspondu aux attentes. Les coûts énergétiques comme l'existence d'un marché conditionnent la réussite des techniques utilisées..

En outre, certaines méthodes et machineries utilisées au Sénégal ne sont pas directement adaptables en Mauritanie. Le projet a abandonné le recyclage des sachets plastiques parce qu'à la différence de Burkina Faso ou du Niger, le recyclage des sachets plastiques n'est pas rentable à Nouakchott. En fin de compte, après avoir effectué des recherches, des tests, et plusieurs tâtonnements, le Gret préconise d'abord la

¹⁴ Par exemple, le centre a expérimenté la fabrication de planches (compression avec sable & sans sable) de tuiles, de pavés sans parvenir à des résultats concluants.

réduction de l'usage des emballages voire leur interdiction plutôt que leur recyclage.

Après le transfert de la gestion du centre, les membres des coopératives continuent à participer activement aux réunions du GIE.. L'équipe projet et les membres des coopératives ont tenté d'équilibrer le vocation marchande de la filière (concurrence des fournisseurs) et gouvernance égalitaire du centre (GIE) mais il reste encore du travail à faire sur cette question pour améliorer le niveau de dialogue et la communication inter-coopérative.

◆ Possibilités de répliation

Dans les pays ciblés par le projet IWP PAR, Enda a créé ou renforcé des coopératives. Il est nécessaire comme dans le projet Zazou d'identifier tous les acteurs impliqués dans le recyclage et reconnaître les intérêts de chacun et de trouver un équilibre entre les intérêts individuels des acteurs et l'intérêt commun de la coopérative. A la différence du projet IWP PAR, l'équipe du projet Zazou a décidé de choisir le format d'un GIE pour ces membres, un format qui fournit une source d'argent supplémentaire aux membres. Cependant, dans quelle mesure le GIE répond-il à la question de la protection sociale de ces membres, un des objectifs fondamentaux du programme IWP PAR. Néanmoins, les aspects techniques et économiques du projet peuvent faire l'objet d'échanges entre le Gret et Enda, certaines méthodes du projet Zazou ayant le mérite



IWPAR

Bonne
pratique
#13

Vers l'inclusion et la protection sociales des ramasseurs et recycleurs populaires de déchets

d'être transférées aux partenaires du programme.

tonnes de plastique après cinq ans d'exploitation. D'un autre côté, l'expérience du projet Zazou a aussi démontré qu'il n'est pas toujours facile de réconcilier les aspects sociaux, économiques et environnementaux.

◆ Conclusion

Avant l'introduction du projet Zazou, il n'y avait pas de législation sur le recyclage en Mauritanie. Grâce au projet Zazou, les collaborations avec les autorités ont accru les préoccupations quand au recyclage et à la gestion des pollutions plastiques. Le projet Zazou a permis d'impliquer près de 1000 femmes représentant 124 coopératives à Nouakchott. De plus, le centre de traitement appartenant aux coopératives a produit 250

◆ Sources

- Alicia Tsitsikalis, *Recyclage des déchets et développement durable ; L'émergence d'une « filière sociale » de collecte et de traitement de déchets peut-elle contribuer au développement durable dans les villes du Sud ?* »

Rédigé par: Contessa Mwedzi
Revu par: Alicia Tsitsikalis, Chargée de mission, Pôle Accès aux Services Essentiels

Cette publication a été produite avec l'appui financier de l'Union Européenne. Le contenu de cette publication relève de la seule responsabilité d'Enda Europe, et ne peut en aucun cas refléter les points de vue de l'Union Européenne.



Ce document est disponible en 3 langues: anglais, français et espagnol sur le site internet www.iwpar.org.

Pour de plus amples informations ou éventuelles remarques sur ce document, ou si vous connaissez des expériences similaires relatives à l'inclusion et la protection sociales des collecteurs et recycleurs populaires de déchets, merci de contacter:

Enda Europe
5 rue des immeubles industriels
75011 Paris - FRANCE
contact @ enda-europe.org
0033 (0)1 44 93 87 40
www.enda-europe.org