

MINISTRE DE L'URBANISME, DU LOGEMENT ET DE
L'HYGIÈNE PUBLIQUE (MULHP)

PROMOGED
PROJET DE PROMOTION DE LA GESTION INTÉGRÉE ET
DE L'ÉCONOMIE DES DÉCHETS SOLIDES AU SÉNÉGAL

“Plan de restauration des moyens de subsistance des PAP récupérateurs
de la décharge de Mbeubeuss ”

Document cadre



Août 2022

Table des matières

1. INTRODUCTION	9
1.1 CONTEXTE ET JUSTIFICATION	9
1.2 CADRE POLITIQUE ET JURIDIQUE	10
1.3 PRINCIPALES HYPOTHESES POUR L'ELABORATION DU PRMS	18
1.4 STRUCTURE DU DOCUMENT	20
1.5 ÉTAPES DE L'ELABORATION DU CADRE DU PRMS	21
2. RAPPEL DU SCHEMA DIRECTEUR	21
2.1 PRESENTATION DU SCENARIO RETENU	21
2.2 PRINCIPES DU SCHEMA DIRECTEUR DE TRAITEMENT DES DECHETS SOLIDES DE DAKAR	21
2.3 STRUCTURE GENERALE DU SCHEMA DIRECTEUR	25
2.4 DESCRIPTION DES INSTALLATIONS DE TRI, DE TRANSFERT ET DE COMPOSTAGE AU NIVEAU DU SITE DE MBEUBEUSS	27
2.5 LA PLATEFORME DE COMPOSTAGE	29
2.6 LE CENTRE DE TRANSFERT	30
2.1 PARC INDUSTRIEL ÉCO-COMMUNAUTAIRE	32
2.1.2 LE DEVELOPPEMENT ET LA MISE EN ŒUVRE DU PARC INDUSTRIEL ECO-COMMUNAUTAIRE (CIRCULAIRE) ET LES STRATEGIES D'INSERTION SOCIO-PROFESSIONNELLES	37
3. SITUATION DES PAP	41
3.1 CARTOGRAPHIE DES ACTEURS	41
3.2 CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES	42
3.3 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE ET ORGANISATIONNELLE DE LA DECHARGE	45
3.4 PRINCIPALES PHASES OPERATIONNELLES	47
3.5 BILAN DES COMPETENCES DES PAP	50
3.6 EVALUATION DU NIVEAU DE REVENUS DES RECUPERATEURS	51
3.7 ÉVALUATION ECONOMIQUE DES ACTIVITES AVEC INSTALLATIONS FIXES SUR LE SITE DE MBEUBEUSS	54
3.8 FLUX ECONOMIQUES DANS LA CHAINE DE RECYCLAGE SUR MBEUBEUSS	56
3.9 CONSOLIDATION DES VOLONTES DE REINSERTION EXPRIMEES PAR LES PAP	59
3.10 IDENTIFICATION DES ATTENTES ET DES BESOINS D'ACCOMPAGNEMENT	63
3.11 EVALUATION DES CRAINTES, ASPIRATIONS ET BESOINS DES PAP	67
4. PLAN DE RESTAURATION DES MOYENS DE SUBSISTANCE DES PAP ACTIVES DE LA DECHARGE DE MBEUBEUSS	69
4.1 INTRODUCTION	69
4.2 ENJEUX ET ORIENTATIONS STRATEGIQUES	72
4.3 FILIERES DE REINSERTION SOCIO-ECONOMIQUE	73
4.4 STRATEGIE D'INSERTION ET DE RESTAURATION DES REVENUS	76
4.5 PROGRAMME D'ACCOMPAGNEMENT ET DE RENFORCEMENT DE CAPACITES	84
4.6 PRISE EN CHARGE, ACCOMPAGNEMENT ET SUIVI DES GROUPES VULNERABLES	86
4.7 INFORMATION, COMMUNICATION ET SENSIBILISATION	92
4.8 MECANISME DE GESTION DES PLAINTES - MBEUBEUSS	98
4.9 PLAN D' ACTIONS DE MISE EN ŒUVRE ET BUDGET	101
4.10 PROGRAMME DE SUIVI / EVALUATION (PSE)	106
4.11 ÉVALUATION EX-POST	108
ANNEXE 1 : REFERENCES	109
ANNEXE 2: COMPTES RENDUS DES REUNIONS D'INFORMATION SUR LE PAR	109
REPUBLIQUE DU SENEGAL	110
MINISTERE DE LA GOUVERNANCE LOCALE, DU DEVELOPPEMENT ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE	112
UNITE DE COORDINATION DE LA GESTION DES DECHETS SOLIDES (UCG)	112

1.	ORDRE DU JOUR.....	112
2.	PARTICIPANTS.....	112
3.	POINTS ABORDES.....	112
4.	PERSPECTIVES.....	113
I.	DÉROULEMENT DE LA RÉUNION	114
II.	OBSERVATIONS.....	115
2.	RECOMMANDATIONS.....	116
III.	QUESTIONS.....	118
IV.	REPOSES	119
2.	PROMOTEUR	120
	CONCLUSION.....	120
	ANNEXE 3: FRAIS DE PERSONNEL DES INFRASTRUCTURES DE GESTION DES DECHETS PROPOSE DANS NOUVEAU SCHEMA DIRECTEUR.....	120
	ANNEXE 4 : CALCUL DE LA ZONE DE TRI ET ORGANISATION DU SYSTEME PROPOSE	122
	ANNEXE 5: CATALOGUE-MACHINES-DE-RECYCLAGE	125
1	INTRODUCTION.....	126
2	TYPES DE PLASTIQUES	127
3	LES LIGNES DE PRODUCTION DIVERSES	132
4	MACHINES POUR LE RECYCLAGE DES DECHETS DE PLASTIQUES	136
	ANNEXE 6: PRESSE-A-INJECTER-MANUELLE	158
1.	INTRODUCTION	160
2.	DESCRIPTION DE LA PRESSE A INJECTER MANUELLE.....	160
3.	PROCESSUS DE FABRICATION.....	163
4.1.2	<i>Puissance minimum</i> ----- 220 V.....	163
4.	TEST.....	163
4.1	ÉLÉMENTS MODULAIRES.....	163
4.2	RESULTATS.....	165
5.	ÉTUDE DE CAS (INDE).....	165
6.	CONCLUSIONS, RECOMMANDATIONS ET SUITE	166
	ANNEXE 7: LES CARACTERISTIQUES DES ACTEURS RESIDENTS DE LA DECHARGE (BAOL, GOUYE GUI ET AUTRES)	167
	ANNEXE 8 : REPARTITION DU PAP EN FONCTION DU TYPE D'OCCUPATION, ETRE RESPONSABLE D'INSTALLATIONS FIXES ET EMPLOYER DES TRAVAILLEURS (2018).....	183
	ANNEXE 09 : COMPARAISON ENTRE OCCUPATION ACTUEL ET ACTIVITE EXERCEE-AVANT ENTREE DANS LA DECHARGE.....	184
	ANNEXE 10 : COMPARAISON ENTRE EDUCATION ET ACTIVITE EXERCEE-AVANT ENTREE DANS LA DECHARGE TOUS LE PAP.....	185
	ANNEXE 11 : COMPARAISON ENTRE EDUCATION ET ACTIVITE EXERCEE-AVANT ENTREE DANS LA DECHARGE RECUPERATEURS INDEPENDANTS (TOUS)	186
	ANNEXE 12 : RECOMMANDATIONS D'ETUDE DE WIEGO	189

ANNEXE 13 : LE PROCESS D'ENGAGEMENT DES PARTIES PRENANTES UTILISE	191
ANNEXE 13 : DESCRIPTION DES INTERVENTIONS EN FONCTION DES CIBLES ET DE LEUR VULNERABILITE .	224
ANNEXE 14 : COUT DE FORMATION	227
ANNEXE 15 : COUTS DE FORMATION POUR PAP.....	229
ANNEXE 16 : BUDGET TOTALE ÉCO PARC	231
ANNEXE 17 : LIST D'OPPORTUNITES DE FORMATION PROFESSIONNELLE AU SENEGAL	232
ANNEXE 18 : DESCRIPTION DE CES FONDS, COMMENT Y ACCEDER, QUELLES SONT LES CONDITIONS, QUI SONT LES GROUPES CIBLES, A QUELS SUJETS/SECTEURS SPECIFIQUES S'APPLIQUENT-ILS	236
ANNEXE 19 : LISTE DES INDICATEURS DE SUIVI	241
ANNEXE 20 : MODELE DE CADRE DE SUIVI ET D'EVALUATION.....	245
ANNEXE 21: FORMULAIRE DE SUIVI INTERNE	246
ANNEXE 22 : EXEMPLE DE FORMULAIRE DE SUIVI INTERNE	247
ANNEXE 23 : FORMULAIRE DE SUIVI EXTERNE	249
ANNEXE 24 : EXEMPLE DE FORMULAIRE DE SUIVI EXTERNE	250

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : CONCORDANCE DU CADRE JURIDIQUE AVEC LES EXIGENCES DE L'OP 4.12	12
TABLEAU 2 : REPARTITION DU PAP EN FONCTION DU TYPE D'ACTIVITE ECONOMIQUE (2018).....	19
TABLEAU 3 : CRITERES D'ELIGIBILITE DES PERSONNES AFFECTEES DU PAR	20
<i>TABLEAU 1 : PERSONNEL DU CENTRE DE TRI DE MBEUBEUSS.....</i>	<i>29</i>
<i>TABLEAU 2 : PERSONNEL DU CENTRE DE COMPOSTAGE</i>	<i>30</i>
<i>TABLEAU 3 : PERSONNEL DU CENTRE DE TRANSFERT.....</i>	<i>31</i>
<i>TABLEAU 4 : PERSONNEL DU CTT DE MBEUBEUSS.....</i>	<i>31</i>
<i>TABLEAU 5 : PERSONNEL DU CTT DE MBEUBEUSS.....</i>	<i>31</i>
TABLEAU 10 : ZONE DESTINEE AUX ACTIVITES DE TRAITEMENT DES DECHETS ET AUX ACTIVITES AUXILIAIRES.	36
TABLEAU 11 : REPARTITION DES PAP EN FONCTION DU TYPE D'ACTIVITE ECONOMIQUE (2018).....	41
TABLEAU 12 : REPARTITION PAP PAR GENRE (2018)	43
TABLEAU 13 : OCCUPATION DES PAP AVANT L'ARRIVEE DANS LA DECHARGE DE MBEUBEUSS (2018).....	44
TABLEAU 14 : REPARTITION DES GENRES AU SEIN DE BOKK DIOM (2018).....	46
TABLEAU 15 : STRUCTURE DES PRIX DANS LA DECHARGE FCFA/KG (2020).....	49
TABLEAU 16 : OCCUPATION DES PAP AVANT L'ARRIVEE DANS LA DECHARGE DE MBEUBEUSS (2018).....	50
TABLEAU 17 : COMPARAISON ENTRE L'ACTIVITE EXERCEE PRESENTEMENT AU NIVEAU DE LA DECHARGE ET CELLE EXERCEE AVANT.	50
TABLEAU 18 : REVENU PAR JOUR DES PAP / ANALYSE DE GENRE (2018)	52
TABLEAU 19 : REVENU JOURNALIER MOYEN PAR GENRE DES CORRECTIFS DE TOUS LES INDEPENDANTS ET RESPONSABLES D'INSTALLATIONS (2018)	53
TABLEAU 20 : REVENU ET CAPACITE D'EPARGNER DES PAP A EPARGNER DE L'ARGENT	53
TABLEAU 21 : GENRE DES PAP ET LEUR CAPACITE D'EPARGNER DE L'ARGENT	54
TABLEAU 22 : DOMAINES D'ACTIVITES DES PAP ET LEUR CAPACITE D'EPARGNER DE L'ARGENT	54
TABLEAU 23 : NOMBRE D'INSTALLATIONS FIXES IDENTIFIEES ET LEUR ACTIVITE ECONOMIQUE PREDOMINANTE (2018).....	55
TABLEAU 24 : LOCALISATION DES SITES SUR LA DECHARGE DE MBEUBEUSS PAR TYPE DE MATERIAU (2018)	56
TABLEAU 25 : SUPERFICIE OCCUPEE PAR LES SITES DE STOCKAGE EN FONCTION DE LA TAILLE MOYENNE DU LOT. (2018)	56
TABLEAU 26 : TAILLE DES SITES DE STOCKAGE PAR TYPE PRINCIPAL DE MATERIEL COMMERCIALISE.....	57
TABLEAU 27 : REVENU MENSUEL GENERE PAR MATIERE COMMERCIALISEE SUR MBEUBEUSS (2018).....	59
TABLEAU 28 : PAP ET LEUR OPINION SUR ETRE OU PAS REINTEGRER DANS LA DECHARGE	59
TABLEAU 29 : REVENU PAR JOUR DES PAP ET LEUR INDEMNISATION	60
TABLEAU 30 : PAP HOMMES ET FEMMES ET LEUR INDEMNISATION	61
TABLEAU 31 : CATEGORIES DES PAP ET LEUR INDEMNISATION	61
TABLEAU 32 : DOMAINE D'ACTIVITE ET MODE D'INDEMNISATION	61
TABLEAU 33 : PAP HOMMES ET FEMMES ET LEUR CRAINTE PRINCIPALE.....	62
TABLEAU 34 : CATEGORIES DES PAP ET LEUR CRAINTE PRINCIPALE.....	62
TABLEAU 35 :SOUHAIT PRINCIPAL DES PAP	63
TABLEAU 36 : PAP HOMMES ET FEMMES ET LEUR ATTENTE PRINCIPAL	63
TABLEAU 37 : CATEGORIES DES PAP ET LEUR ATTENTE PRINCIPALE	63
TABLEAU 38 : RECUPERATEURS / GROSSITES ET LEUR ESPOIR PRINCIPAL	63
TABLEAU 39 : ENVISAGEZ-VOUS UNE FORMATION PAR OCCUPATION (2018).....	65
TABLEAU 40 : COMPARAISON ENTRE DOMAINE DE FORMATION ET ACTIVITE ECONOMIQUE (TOUS LE PAP).....	66
TABLEAU 41 : THEMES SPECIFIQUES POUR LES BESOINS DE FORMATION PAR INDEPENDANT ET RESPONSABLE D'INSTALLATION FIXE (N = 141).....	66
TABLEAU 42 : APERÇU DE LA REPARTITION DES DIFFERENTES OPTIONS POUR LES PAP DU PMRS	71
TABLEAU 44 : SALAIRES PREVUS POUR LA MAIN D'ŒUVRE QUALIFIE ET NON QUALIFIEE DANS LE NOUVEAU SCHEMA DE DAKAR.....	76
TABLEAU 45 : REPARTITION DES REVENUS JOURNALIERS ACTUELS DES PAP (2018)	76
TABLEAU 48 : CATEGORIE DE PAP QUI POURRAIENT BENEFICIER D'APPUI EN ENTREPRENARIAT / AUTO- EMPLOI	80
TABLEAU 46 : DOMAINES DANS LESQUELS LES PAP SOUHAITENT ETRE FORMEES	82

TABLEAU 47 : OCCUPATIONS DES PAP AVANT LEUR ARRIVEE DANS LA DECHARGE DE MBEUBEUSS (2018) ..	82
TABLEAU 49 : MESURES D'ASSISTANCE EN FONCTION DES CIBLES ET DE LEUR VULNERABILITE	88
TABLEAU 50 : LE PLAN D' ACTIONS AUPRES DES POPULATIONS ET COMMUNAUTES VULNERABLES.....	90
TABLEAU 51 : PLAN D' ACTION	96
TABLEAU 52 : CHRONOGRAMME.....	97
TABLEAU 53 : BUDGET DE MISE EN ŒUVRE DU PRMS	103

LISTE DES GRAPHIQUES

GRAPHIQUE 2 : SCHEMA CONCEPTUEL STRUCTUREL DU TRAITEMENT DES DÉCHETS SOLIDES DANS LA RÉGION DE DAKAR SELON LE NOUVEAU PLAN DIRECTEUR (2017)	26
GRAPHIQUE 3 : SCHEMA CONCEPTUEL STRUCTUREL DE LA GESTION ACTUELLE DES DECHETS SOLIDES DANS LA REGION DE DAKAR	26
GRAPHIQUE 6: VUE SCHEMATIQUE D'ENSEMBLE DE LA RELATION ENTRE STATION DE TRANSFERT ET PARC INDUSTRIEL ÉCO-COMMUNAUTAIRE (CIRCULAIRE)	33
GRAPHIQUE 7: DISTRIBUTION SCHEMATIQUE DES DIFFERENTES FONCTIONS DU PARC INDUSTRIEL ÉCO-COMMUNAUTAIRE (CIRCULAIRE)	34
GRAPHIQUE 8 : COMPOSITION DE LA POPULATION ACTIVE SUR LA DECHARGE DE MBEUBEUSS (N=1.880) (2018)	41
GRAPHIQUE 9 : CARTOGRAPHIE DES ACTEURS DE LA GESTION DES DECHETS DANS LA DECHARGE DE MBEUBEUSS	42
GRAPHIQUE 10 : REPARTITION PAR AGE DE PAP SUR LA DECHARGE MBEUBEUSS (2018)	42
GRAPHIQUE 11 : PRINCIPALES PROFESSIONS DES TRAVAILLEURS SALARIES PAR SEXE SUR MBEUBEUSS (2018)	43
GRAPHIQUE 12 : CARTE DES ORIGINES AU NIVEAU REGIONAL DE LA POPULATION SENEGALAISE ACTIVE SUR LA DECHARGE N = 1312 (2018)	44
GRAPHIQUE 13 : PRESENCE DES INDEPENDANTS DANS LA DECHARGE (N = 976) ET LES RESPONSABLES D'INSTALLATIONS FIXES (N = 497) (2018)	45
GRAPHIQUE 14: COMPOSITION DE BOKK DIOM PAR PRINCIPAUX GROUPES DE PAP (2018) (N = 377)	46
GRAPHIQUE 15: REPARTITION DU TYPE DE MATERIEL RECUPERE AU PREMIER CHOIX	49
GRAPHIQUE 16 : SOUHAIT DES ACTEURS RESIDENTS EN CAS DU PROCESSUS DE REINSTALLATION	60

SIGLES ET ABREVIATIONS

ADM	Agence de Développement Municipal
AECID	Agence de Coopération Espagnole pour le Développement
AFD	Agence Française de Développement
ANSD	Agence Nationale de la Statistique et de la Démographie
APIX	Agence de la promotion des Investissements et des Grands travaux
BEI	Banque Européenne d'Investissement
BM	Banque Mondiale
CIVD	Centre Intégré de Valorisation des Déchets
CET	Centre d'Enfouissement Technique
CGES	Cadre de Gestion Environnemental et Social
CPRP	Cadre de Politique pour la Réinstallation des Populations
CTri	Centre de Tri
CT	Comité Technique
CTT	Centre de Transfert et de Tri
DEEC	Direction de l'Environnement et des Établissements classés
DEFCS	Direction des Eaux et Forêts, Chasse et de la Conservation des Sols du Sénégal
DMS	Déchet Ménager et Spécial
DREEC	Division Régionale de l'Environnement et des Établissements Classés
DVCU	Direction du Cadre de Vie et des Espaces Urbains
EDE	Environnement déchet Eaux
EES	Evaluation Environnementale Stratégique
EIES	Etude d'Impact Environnemental et Social
EPI	Equipement de Protection Individuelle
GDS	Gestion des Déchets Solides
IAGU	Institut Africain de Gestion Urbaine
IMF	Instituts de Microfinance
ENDA	Environnement et Développement du Tiers monde
ICPE	Installations Classées pour la Protection de l'Environnement
IEC	Information Education Communication
MGTDAT	Ministère de la Gouvernance territoriale, du Développement et de l'Aménagement du Territoire
MST	Maladies Sexuellement Transmissibles
MULHP	Ministère de l'Urbanisme, du Logement et de l'Hygiène Publique
OCB	Organisation Communautaire de Base
OMS	Organisation Mondiale pour la Santé
ONG	Organisation Non gouvernementale
OP	Politique Opérationnelle
PAP	Personnes Affectées par le Projet
PAR	Plan d'Action et de Réinstallation
PET	Polyéthylène Téréphtalate
PE-HD	Polyéthylène Haute Densité
PGD	Pôles de Gestion des déchets
PGES	Plan de Gestion Environnemental et Social
PGDSU	Programme de Gestion Durable des Déchets Solides Urbains
PNGD	Programme National de Gestion des Déchets Solides
POI	Plan d'Opération Interne
PROMOGED	Projet de Promotion de la Gestion intégrée et de l'Economie des Déchets Solides au Sénégal
PRMS	Plan de Restauration des Moyens de Subsistance
PRN	Point de Regroupement Normalisé
PSE	Plan Sénégal Emergent
PTF	Partenaires Techniques et Financiers
RGPHAE	Recensement Général de la Population, de l'Habitat, de l'Agriculture et de l'Elevage
SENELEC	Société Nationale d'Electricité du Sénégal
UCG	Unité de Coordination de la Gestion des déchets
TdR	Termes de Référence
TMB	Traitement Mécano-biologique
PPC	Plateforme Pilote de Compostage

GLOSSAIRE¹

<i>Baol-Baol</i>	Généralement commerçant, originaire du Baol ancien royaume du Sénégal précolonial.
<i>Buuju-man</i>	Personne itinérante ou établie sur un site recevant des déchets (décharge, PAV), et s'adonnant à la récupération d'au moins une partie des déchets dits ménagers.
<i>Céanes</i>	Puits traditionnels creusés dans les zones où la nappe d'eau douce est affleurant. LOMBARD parlera d' <i>entonnoirs creusés dans le sol</i> .
<i>Dabira</i>	Association à vocation confrérique implantée dans les villes.
<i>Gnamou mbaam</i>	Restes d'aliments destinés à la nourriture des porcs. Le terme mbaam est aussi bien valable pour le porc, l'âne, que le sanglier (ou cochon sauvage). Pour marquer la différence dans la sémiologie wolof, le nom porc est alors associé à l'adjectif « <i>keboonkeh</i> » pour désigner celui avec le groin, l'âne à l'adjectif « <i>sëff</i> » désignant l'animal <i>moyen de transport</i> et le sanglier « <i>äl</i> » (forêt) pour désigner le cochon sauvage.
<i>Grossistes</i>	C'est l'appellation pour désigner les récupérateurs qui disposent d'une installation au sein de la décharge et achètent les matériaux collectés pour les revendre aux industriels
<i>Intermédiaires</i>	C'est des acheteurs qui traitent directement avec les récupérateurs qui font la collecte sur la plateforme.
<i>Keur Serigne Touba</i>	La maison dénommée « Keur Serigne Touba » érigée sur le site de Mbeubeuss est le symbole de l'homogénéité des résidents.
<i>Magal</i>	Célébration-pèlerinage, du départ en exil du guide fondateur de la confrérie soufie Mouride Cheikh Ahmadou BAMBA en 1895 au Gabon.
<i>Mbalit</i>	Appellation sénégalaise des déchets solides ménagers.
<i>Mouride</i>	Adeptes de la confrérie soufie Mouridya, plus communément appelée Mouridisme, fondée par Cheikh Ahmadou Bamba (1853-1927) au début du XX siècle.
<i>Paak ou Paack</i>	Lieu informel de transaction (vente ou achat) de matériaux ou objets déchets.
<i>Plateforme</i>	Surface surélevée, constituée de déchets entassés.
<i>Sourga</i>	Littéralement employé. Toutefois dans le milieu agricole, ce terme désigne un ouvrier agricole travaillant exclusivement pour un propriétaire et qui est rémunéré en nature ou en espèces. Parfois il peut aussi en compensation de son travail, bénéficier d'un lopin que lui cède son employeur et qu'il exploite pour son compte personnel et éventuellement du gîte.
<i>Talibé</i>	Dérivé du mot arabe <i>talib</i> désignant un élève ou étudiant suivant un enseignement religieux musulman, bien que cet enseignement soit souvent (et malheureusement) limité à la seule maîtrise des sourates du Saint Coran.
<i>Tangana</i>	Echoppe proposant en journée à toute heure, un menu petit-déjeuner relevé.
<i>Tidjane</i>	Adeptes de la confrérie Tidjania implantée au Sénégal par El Hadj Malick SY vers 1827.

¹ Sur la base du glossaire de Diawara A.B., 2010, « *Les décharges solides à Dakar et gestion urbaine* », Thèse de doctorat, Université Michel de Montaigne, Bordeaux III, pages 3-6. (<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00466516>)

1. INTRODUCTION

1.1 Contexte et justification

L'État du Sénégal a mis en place le Programme National de Gestion des Déchets (PNGD) qui vise l'amélioration du cadre de vie et répond à une forte demande sociale, en matière de création de richesses et d'emplois.

Ce programme s'insère dans les deux (02) matrices d'orientation économique et politique majeures de l'État du Sénégal : le Plan Sénégal Emergent (PSE) et l'Acte III de la décentralisation, notamment, qui vise à « organiser le Sénégal en territoires viables, compétitifs et porteurs de développement durable » avec une territorialisation effective des politiques publiques. Dans un souci d'efficacité technique et de rationalité financière, il est retenu d'organiser le pays en « Pôle de Gestion des déchets (PGD) ».

Les PGD permettent d'aller vers une économie d'échelle pour la valorisation de quantité critique de déchets autour de territoires pertinents. Aussi, chaque PGD devra-t-il disposer d'un Centre intégré de Valorisation des Déchets (CIVD), constitué d'un (01) centre de tri, d'unités de valorisation des déchets et d'un casier de stockage, relié à un réseau d'infrastructures intermédiaires (points de regroupement normalisé).

C'est dans ce contexte que le Gouvernement du Sénégal, avec l'appui de partenaires au développement dont la Banque Mondiale (BM), l'Agence Espagnole de Coopération Internationale au Développement (AECID), l'Agence Française de Développement (AFD) et la Banque Européenne d'Investissement (BEI), a lancé la mise en œuvre du Projet de Promotion de la Gestion intégrée et de l'Economie des Déchets Solides au Sénégal (PROMOGED). Ce projet, deuxième phase du PNGD, vise à renforcer la gouvernance de la gestion des déchets solides dans les territoires et améliorer la gestion des déchets solides dans certaines villes.

En effet, le PROMOGED vient compléter les acquis du PGDSU ; il cible spécifiquement le Pôle Dakar, avec un vaste projet de mise en place d'infrastructures et le projet de résorption de la Décharge de Mbeubeuss, le Pôle Thiès et le Pôle Casamance (Sédhiou, Ziguinchor et Kolda).

Ce projet a pour objectif de/d' :

- Améliorer la gestion des déchets solides sur toute la chaîne et promouvoir une gestion intégrée dans les communes bénéficiaires en promouvant l'intercommunalité ;
- Valoriser les déchets en tenant compte de la dimension socio-économique ;
- Proposer des axes de réforme visant à améliorer la gouvernance du secteur sur les plans institutionnel, réglementaire et financier ; et
- Créer des systèmes de gestion contextualisés et durables et impliquer le plus possible le secteur privé.

Aussi, la gestion de la décharge de Mbeubeuss est devenue problématique pour l'Etat et les collectivités territoriales concernées, compte tenu des nuisances actuelles et des risques socio-environnementaux. Dans le nouveau schéma de traitement des déchets solides de la région de Dakar, il est prévu que la décharge de Mbeubeuss soit fermée et reconvertie partiellement en centre de tri et de transfert et plateforme de compostage d'une partie des déchets produits. Ainsi, la nouvelle approche prévoit une fermeture progressive de la décharge de Mbeubeuss à travers une réduction de son emprise de 115 ha à 50 ha et une maîtrise de l'étalement du massif de déchets. Un dispositif de valorisation des matières au profit des récupérateurs devra être prévu afin qu'ils puissent ainsi bénéficier d'une réinsertion socio-économique.

Les objectifs spécifiques du projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss sont de :

- Remodeler et stabiliser le massif ;
- Aménager les espaces libérés ;
- Réaliser un centre de tri et de transfert ;
- Réaliser une plateforme pilote de compostage

Dans la préparation du PROMOGED, une étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et un Plan d'Actions de Réinstallation (PAR) pour les travaux de résorption du site de Mbeubeuss ont été réalisés et validés par le comité technique le 17 Mai 2019. L'attestation de conformité environnementale a été délivrée par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, le 17 mars 2020.

Cette présente étude menée par HYDEA vient compléter le Plan d'Actions et de Réinstallation de Mbeubeuss (PAR) préparé conformément à la politique opérationnelle OP 4.12 et approuvé. Les Personnes Affectées par le Projet (PAP) identifiées dans le PAR constituent la base de l'élaboration du Plan de Restauration des Moyens de Subsistance (PRMS).²

Certes il n'y aura pas de recensement complémentaire aux fins de procéder à une indemnisation pour les nouveaux occupants arrivés après la période de recensement. Toutefois, compte tenu de leur vulnérabilité ces nouveaux occupants seront identifiés aux fins de bénéficier d'un accompagnement socio-économique dans le cadre de la mise en œuvre du PAR et du PRMS.

² Aucun recensement séparé ne sera effectué pour la préparation du Plan de Restauration des Moyens de Subsistance.

L'objectif de la mission confiée à HYDEA est double : 1) faire un profilage socio-économique des récupérateurs³ de la décharge et de proposer des moyens de restauration des subsistances par rapport à la perte de revenus occasionnée par le projet ; 2) disposer des éléments permettant de clarifier les moyens de restauration des moyens de subsistance et les principes qui guideront la future opération de réinstallation et d'assistance et les dispositions institutionnelles nécessaires à la mise en œuvre du Plan de Restauration des Moyens de Subsistance (PMRS). Cette mission est déclinée en plusieurs étapes, dont l'évaluation des systèmes de fonctionnement et organisationnel de la décharge, mais également l'évaluation des revenus des récupérateurs.

Le présent rapport est un document cadre qui servira de référence au développement, de manière inclusive et participative d'un Plan de Restauration des Moyens de Subsistance détaillé du projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss visant à minimiser les impacts. Il est élaboré à partir des données du recensement effectué en 2018-2019 dans le cadre de l'élaboration du Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) et est publié à titre consultatif.

Le Plan de Restauration des Moyens de Subsistance détaillé à élaborer sera défini sur la base des données actualisées et des résultats des séances de consultation intensives avec les acteurs clefs, et surtout, avec les personnes économiquement affectées par le projet. En effet, il est prévu la tenue de consultations avec les différentes catégories de bénéficiaires et personnes affectées pour pouvoir mieux définir les choix de réinsertion socio-économique et les critères d'insertion dans les nouvelles infrastructures de gestion des déchets. Elles permettront également de mieux adapter l'accompagnement pour la reconversion professionnelle, l'entrepreneuriat et l'auto-emploi aux profils des bénéficiaires pour ceux qui choisissent ces options et de mieux refléter les différentes mesures d'assistance ou d'accompagnement nécessaires (telles que par exemple, frais de transition ou de transports, le soutien d'une ONG spécialisée dans les mesures de reconversion, etc.) A l'issue de ces consultations, il est attendu une bonne appropriation du Plan de Restauration des Moyens de Subsistance par les bénéficiaires et une meilleure adaptation par rapport à leurs profils individuels.

Un Plan de Restauration des Moyens de Subsistance détaillé prenant en compte les éléments ci-dessus sera soumis à la Banque mondiale pour non objection et publié au plus tard à la date du 30 septembre 2024 et dans tous les cas pas plus tard que six (6) mois avant le lancement des travaux PROMOGED de la deuxième phase de la décharge de Mbeubeuss.

1.2 Cadre politique et juridique

Le système de gestion des déchets solides est considéré comme faisant partie intégrante du plan d'action pour la réduction de la pauvreté qui est élaboré en fonction du cadre politique et juridique y afférent.

1.2.1 Législation nationale sur la réinstallation et les déchets solides

En plus de la législation nationale sur la réinstallation présentée dans le PAR (voir l'encadré ci-dessous), il est important de prendre en compte la législation spécifique relative à la gestion des déchets solides pour l'application du PRMS. Il s'agit notamment des chapitres pertinents de la « loi N° 2001 – 01 du 15 Janvier 2001 portant code de l'environnement » et des lois énumérées dans l'encadré 2 concernant les déchets ménagers et les déchets dangereux.

Encadré 1 : La législation nationale sur la réinstallation

- La loi n° 64-46 du 17 juin 1964 relative au domaine national ;
- La Loi n° 76-66 du 2 juillet 1976 portant Code du Domaine de l'État ;
- La loi n° 76-67 du 2 juillet 1976 relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique et aux autres opérations foncières d'utilité publique ;
- La loi n° 2011-07 du 30 mars 2011 portant réorganisation du régime de la propriété foncière du Sénégal ; Le Code des Obligations Civiles et Commerciales.

Encadré 2 : Réglementation sur les déchets solides

Les ordures ménagères : Le décret 74-338 du 10 avril 1974 sur les ordures ménagères règlemente le dépôt et l'évacuation des ordures ménagères. Il définit les ordures ménagères, et fixe les conditions de dépôts et d'évacuation. Son adaptation à la nouvelle architecture institutionnelle s'impose.

Les déchets dangereux :

La réglementation sur les déchets dangereux s'applique à la décharge de Mbeubeuss qui reçoit, plusieurs types de déchets.

Décret n° 2008-1007 du 18 Aout 2008 portant réglementation de la gestion des déchets biomédicaux au Sénégal régit les différentes activités liées à la gestion des déchets biomédicaux au Sénégal et détermine les principes généraux de protection contre tous les dangers créés directement par ces produits ou indirectement par les modalités de leur gestion.

Le décret n° 2010-1281 du 16 septembre 2010 réglementant les conditions d'exploitation du plomb issu des batteries usagées et des autres sources et de l'utilisation du mercure et de ses composés. En effet, dans la disposition de l'article premier dudit décret, « il est interdit à toute personne physique ou morale, d'importer, de collecter, de transporter, de recycler, de

³ Dans tout le document, chaque fois que le récupérateur ou les récupérateurs sont mentionnés, il fait référence aux hommes et aux femmes, sauf indication contraire.

stocker, de manipuler, de traiter ou d'éliminer le plomb issu des batteries usagées et d'autres sources, ainsi que le mercure et ses composés, sans l'autorisation du Ministre chargé de l'Environnement ».

L'arrêté interministériel 009311 du 05 octobre 2007 portant gestion des huiles usagées, établit les contours de la nouvelle réglementation sur la gestion des huiles usées. Il s'agit d'un texte dont l'objectif vise, entre autres, l'élargissement du marché de la gestion des huiles usées, notamment par une diversification des procédés d'élimination et de traitement.

Arrêté interministériel n°03032/MUHE/MDIA du 24 mars 1982 interdisant les pratiques de combustion à ciel ouvert et le déversement dans la nature des huiles minérales usées.

1.2.2 Exigences de la P.O 4.12 de la Banque Mondiale

Au Sénégal, les bonnes pratiques mises en œuvre, ont associé à la fois la législation nationale et les politiques de sauvegarde des grandes institutions financières, en particulier la politique opérationnelle de la Banque Mondiale en matière de réinstallation involontaire (PO 4.12). Cette politique indique que la « Réinstallation Involontaire des Populations » est mise en œuvre lorsqu'un projet financé par la Banque mondiale est susceptible d'entraîner une réinstallation involontaire, des impacts sur les moyens d'existence, sur l'acquisition de terres ou des restrictions d'accès à des ressources naturelles.

Ces procédures et principes prévoient l'indemnisation d'un plus grand nombre de catégories de personnes affectées par le projet et prennent en charge certains aspects sociologiques et de restauration des revenus, ce qui facilite le retour aux conditions d'avant-projet et tend à apaiser le climat social.

Par exemple, la politique opérationnelle PO 4.12 définit des critères d'éligibilité aux compensations et aux autres mesures de réinstallation en distinguant trois catégories de PAP éligibles comme suit :

- Les détenteurs d'un droit légal sur les terres y compris les droits coutumiers et traditionnels reconnus par la législation nationale (titre foncier, affectation par le conseil rural, permis d'occuper, bail, bail emphytéotique, etc.) ;
- Les personnes qui n'ont pas de droit légal sur les terres au moment où le recensement débute, mais qui ont des titres susceptibles d'être reconnus par les lois nationales ou qui puissent l'être dans le cadre d'un processus identifié dans le plan de réinstallation ;
- Les personnes qui n'ont, ni droit légal, ni titres susceptibles d'être reconnus sur les terres qu'elles occupent et qui n'entrent pas dans les deux catégories décrites ci-dessus.

Les personnes détentrices de titres ou qui pourront en disposer dans le cadre du processus reçoivent une compensation pour les terres qu'elles perdent. Les personnes qui n'ont pas de droits reconnus reçoivent une aide à la réinstallation en lieu et place de la compensation pour les terres qu'elles occupent ; ainsi que toute autre aide permettant d'atteindre les objectifs énoncés dans la politique, à condition qu'elles aient occupé les terres de la zone du projet avant une date limite fixée par l'État et acceptable par les partenaires techniques et financiers. Toutes les personnes relevant des trois catégories citées reçoivent une compensation pour la perte d'éléments d'actifs autres que le foncier comme la perte d'activités génératrices de revenus ou de moyens de subsistance, la perte de bâtiments, la perte d'équipements inamovibles, la perte de propriété sur des ressources communes, la perte de cultures agricoles, etc., et ce, à condition qu'elles aient occupé le site du projet avant la date limite fixée par l'État et acceptable par les partenaires techniques et financiers.

Dans les autres domaines, la politique de la Banque mondiale est plus complète, car elle aborde spécifiquement les activités de suivi et d'évaluation, les mesures de restauration des revenus, les coûts de réinstallation et les modes de paiement des compensations (alternatives). Ces exigences ne sont pas inconciliables avec la législation sénégalaise, puisque les réinstallations réalisées dans le cadre des plus récents projets d'utilité publique au Sénégal ont adopté ces pratiques. Elles ne constituent pas toutefois des exigences légales au Sénégal.

Le tableau comparatif ci-dessous du Cadre de Politique pour la Réinstallation des Populations (CPRP) donne les concordances et les contradictions existant entre la PO 4.12 de la Banque Mondiale et les dispositions de la législation en matière de réinstallation volontaire au Sénégal, telles que présentées dans le PAR. Une colonne supplémentaire est incluse qui présente les recommandations relatives au Plan de Restauration des Moyens de Subsistance (PRMS).

Tableau 1 : Concordance du cadre juridique avec les exigences de l'OP 4.12

Thème	Cadre juridique national	Exigences de la PO 4.12	Recommandations PAR	Recommandations PRMS
Réinstallation	L'article 35 de la loi n° 76-67 du 2 juillet 1976 précise qu'un programme de réinstallation de la population peut être prévu en cas de retrait des titres d'occupation des terrains domaniaux. Seuls peuvent en bénéficier les propriétaires d'immeubles et/ou de droits réels immobiliers.	La PO 4.12 s'applique à toutes les composantes du projet entraînant une réinstallation. Il est nécessaire d'éviter autant que possible la réinstallation des populations, mais si cela n'est possible dans le cadre du projet, il faut prévoir des mesures de réinstallation appropriées pour les personnes affectées.	La législation sénégalaise ne prévoit la réinstallation que pour les détenteurs de titres d'occupation, alors que la PO 4.12 même les personnes n'ayant ni droit formel, ni titre susceptible d'être reconnu, reçoivent une aide à la réinstallation en lieu et place de la compensation, pour les terres qu'elles occupent. La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	<p>Les installations fixes font partie intégrante de la génération de moyens de subsistance des grossistes, des artisans, des propriétaires de petits commerces, des vendeurs d'articles, des restauratrices.</p> <p>Il est recommandé de s'appuyer sur le système de recyclage actuel et de conserver l'économie de recyclage actuelle de Mbeubeuss, y compris l'économie basée sur les activités auxiliaires de la décharge.</p> <p>Il est recommandé que les nouvelles initiatives améliorent les installations actuelles tout en conservant leurs principales fonctions économiques.</p>
Compensation en espèces	Article 14 loi relative à l'expropriation pour cause d'utilité publique : la compensation en espèces est le principe dans la législation sénégalaise quand il s'agit d'une expropriation pour cause d'utilité publique ou de retrait d'une terre du domaine national. Les indemnités proposées doivent être suffisantes pour permettre de compenser l'intégralité du préjudice subi	PO 4.12, par. 12: Le paiement en espèces d'une compensation pour perte de biens est acceptable dans les cas où : a) les moyens d'existence étant tirés des ressources foncières, les terres prises par le projet ne représentent qu'une faible fraction de l'actif affecté et le reste de l'actif est économiquement viable ; b) des marchés actifs existent pour les terres, les logements et le travail, les personnes déplacées utilisent de tels marchés et il y a une offre disponible suffisante de terres et d'habitations ; où enfin c) les moyens d'existence ne sont pas fondés sur les ressources foncières.	Cohérence entre la législation nationale et les exigences de la PO 4.12	<p>Les moyens de subsistance des personnes travaillant et vivant à Mbeubeuss sont basés sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'accès aux matériaux recyclables (issus des déchets déposés sur les plateformes) pour les récupérateurs, - L'accès à des terrains pour stocker et traiter les matériaux recyclables pour les responsables d'installations fixes (grossistes, artisans) et la proximité des matériaux recyclables qu'ils achètent aux récupérateurs indépendants, - La proximité de la clientèle pour les responsables d'installations fixes (restaurants, mécaniciens, magasins) qui exercent des activités auxiliaires sur la décharge. <p>Il est recommandé de</p>

				minimiser l'impact sur cet accès aux moyens de subsistance.
Compensation en nature	Le Décret n° 64 -573 du 30 juillet 1964 fixant les conditions d'application de la loi relative au domaine national prévoit en cas d'expropriation, lorsque l'intérêt général l'exige, que la personne victime de l'expropriation reçoive une parcelle équivalente à titre de compensation (article 20). La loi n° 76-66 du 02 juillet 1966 portant code du domaine de l'Etat ne donne aucune possibilité aux titulaires d'autorisations d'occuper le domaine public naturel ou artificiel de recevoir des terres de compensation ou même d'indemnités.	PO 4.12, par. 11 : Les stratégies de réinstallation sur des terres devront être privilégiées en ce qui concerne des populations déplacées dont les moyens d'existence sont tirés de la terre. A chaque fois que des terres de substitution sont proposées, les terres fournies aux personnes réinstallées doivent avoir une combinaison de potentiel productif, des avantages géographiques et d'autres facteurs au moins équivalents aux avantages des terres soustraites. ANNEXE A PO.4.12. Par. 10 notes 1 : Pour la compensation des terrains en zone urbaine, il faut prendre la valeur marchande avant le déplacement d'un terrain de taille et utilisé de manière identique, situé dans le voisinage des terrains concernés, en plus du coût des frais d'enregistrement et de cession	Certaines dispositions de la législation sénégalaise prévoient l'affectation de nouvelles terres en lieu et place de celles retirées. D'autres dispositions en revanche ne prévoient ni terrain de substitution ni des indemnités compensatrices. Ce qui n'est pas en accord avec les stratégies de la Banque Mondiale. Le projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss serait incapable d'indemniser en nature les pertes de terrain dans la région de Dakar à tout propriétaire qui serait affecté par une mesure de réinstallation. La principale raison de cette mesure est qu'il est impossible de trouver du foncier capable de les accueillir dans la région de Dakar La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	Aucune recommandation supplémentaire.
Compensation infrastructure	Payer la valeur selon les barèmes établis en se fondant sur les prix du marché et en incluant les plus-values	Droit à une compensation en nature ou en espèces au coût total de remplacement, y compris la main d'œuvre et les dépenses de relogement avant le déplacement	Déterminer si la compensation en espèces ordonnée par la loi repose bien sur le coût de remplacement entier conformément aux normes OP, sinon, suivre l'OP 4.12, La principale recommandation est de prendre en considération la PO de la Banque mondiale	Prendre en considération le transfert des installations fixes des grossistes et des artisans vers d'autres emplacements dans les systèmes de déchets solides, en particulier le Centre de tri8 et de transfert proposé pour le site de Mbao. Il s'agit également d'envisager le transfert de ceux qui fournissent des services auxiliaires (restaurants et magasins)
Date limite d'éligibilité	Article 20 de la loi n° 76-67 du 2 juillet 1976 : indemnité établie à partir du procès-verbal de constat d'état des lieux. Les améliorations apportées après l'établissement du PV et qui ont pour objet d'obtenir une indemnité de plus-value ne sont pas prises en compte.	PO.4.12. Par.14 ; Annexe A par.5. a) i) : Le recensement permet d'identifier les personnes éligibles à l'aide pour décourager l'arrivée massive de personnes inéligibles. Mise au point d'une procédure acceptable pour déterminer les critères d'éligibilité des personnes déplacées en impliquant les différents acteurs. Exclure du droit à compensation et à l'aide des populations qui	Les dispositions restent les mêmes.	Aucune recommandation supplémentaire.

		s'installent dans la zone après la décision de réaliser le projet et l'élaboration du recensement des populations éligibles à la réinstallation.		
Type de paiement	-Article 23 du décret n° 64-573 du 30 juillet 1964 qui précise que le nouvel affectataire a l'obligation de verser à son prédécesseur ou à ses héritiers, une indemnité égale à la valeur des améliorations apportées à l'immeuble et, le cas échéant, des récoltes pendantes, estimée au jour où la nouvelle affectation est prononcée (paiement en argent) L'article 15 du décret n° 72-1288 du 27 octobre 1972 précise qu'en cas de désaffectation de terres nécessaires à l'établissement de pistes, à l'élargissement de voies ou à l'aménagement de points d'eau, l'affectataire peut recevoir une parcelle équivalente lorsque cette compensation est possible	Population dont les moyens d'existence sont tirés de la terre : préférence en nature avec des options non foncières (paiement en espèces, paiement en espèces combiné à des perspectives d'emploi ou de travail indépendant (Cf. OP4.12 paras 11) Perte de biens : paiement en espèces acceptable selon trois cas (cf. PO.4.12. Para 12)	La politique de la Banque mondiale et la législation sénégalaise se rejoignent en matière de compensation en espèces. D'ailleurs, la législation sénégalaise prévoit une indemnisation juste et préalable, en ce sens qu'elle doit réparer l'intégralité du préjudice direct, matériel et certain causé à la personne déplacée	Aucune recommandation supplémentaire.
Occupants irréguliers	Le décret n° 91 R 938 du 22 août 1991 qui modifie l'article 38 du décret n° 64 R 573 du 30 juillet 1964 fixant les conditions d'application de la loi relative au domaine national permet à tout occupant même irrégulier faisant l'objet de déplacement d'être indemnisé. La loi n° 76 R 66 du 2 juillet 1976 portant code du Domaine de l'Etat ne prévoit pas d'indemnisation ou d'aide quelconque en cas de retrait des terres du domaine public de l'Etat.	PO 4.12, par. 16 : Les personnes relevant du PAR.15 c) reçoivent une aide à la réinstallation en lieu et place de la compensation pour les terres qu'elles occupent, et toute autre aide, en tant que de besoin, aux fins d'atteindre les objectifs énoncés dans la présente politique, à la condition qu'elles aient occupé les terres dans la zone du projet avant une date limite fixée. PO.4.12. Para. 6. b) i) et c) : Si une relocalisation physique est nécessaire, les personnes déplacées doivent bénéficier d'une aide telle que des indemnités de déplacement durant la réinstallation	Une divergence existe entre la politique de la Banque Mondiale et la législation sénégalaise. En effet, aucune aide ou indemnisation n'est prévue en cas de retrait de terre du domaine public de l'Etat. En revanche, les procédures de la PO.4.12. de la BM prévoient une indemnisation ou l'octroi d'une aide. La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	Il est recommandé d'accorder une attention particulière lors de l'application du PO.4.1.2 par. b) i) et c) du BM pour les PAP qui se voient offrir un emploi alternatif dans les infrastructures de déchets solides considérées dans le Schéma Directeur qui ne sont pas dans les limites de la décharge de Mbeubeuss. Pour ceux qui vivent actuellement à Mbeubeuss ou dans un rayon de 2 kilomètres de Mbeubeuss, travailler dans les installations de Mbao, Diamniadio, Bambilor et Sébikotane entraînerait un temps de déplacement et des frais supplémentaires de transport

Groupes vulnérables	La législation sénégalaise n'a pas prévu de dispositions spéciales concernant les groupes vulnérables. Mais, l'article 10 de la loi n° 76-67 du 2 juillet 1976 précise que si les biens de mineurs ou autres incapables sont compromis dans l'acte de cessibilité, les tuteurs peuvent consentir à l'amiable l'aliénation desdits biens.	PO.4.12., par. 8: Pour que les objectifs de la politique de réinstallation soient pleinement respectés, une attention particulière est à porter aux groupes vulnérables au sein des populations déplacées, notamment les personnes vivant en deçà du seuil de pauvreté, les travailleurs sans terre, les femmes et les enfants, les populations autochtones, les minorités ethniques et toutes les autres personnes déplacées qui ne font pas l'objet d'une protection particulière dans la législation nationale.	Les groupes vulnérables mentionnés dans la politique de la Banque Mondiale ne sont pas protégés réellement par la législation nationale. Il est nécessaire en cas de mise en œuvre de la réinstallation de prêter une certaine attention à ces personnes. La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	Aucune recommandation supplémentaire.
Litiges	Négociation à travers la commission de conciliation ; les négociations au niveau local sont généralement de mise ; saisine des tribunaux et du Médiateur de la République. L'article 11 de la loi n° 76-67 du 2 juillet 1976 précise qu'à défaut d'accord amiable, l'expropriation est prononcée par le juge. En cas d'accord, l'expropriation est prononcée moyennant paiement de l'indemnité convenue. L'ordonnance d'expropriation peut être attaquée devant le juge. Dans la pratique, intervention des autorités traditionnelles.	Annexe A PO.4.12. para. 7 b) ; Annexe A PO.4.12. para. 16 c) Annexe A para. 17: prévoir les procédures judiciaires avec des délais raisonnables, un coût abordable et à la portée de tous en favorisant les mécanismes alternatifs tels que la conciliation, la médiation ou le recours à certaines autorités coutumières.	Le mécanisme de résolution des conflits au plan national rejoint celui de la BM.	Aucune recommandation supplémentaire.
Consultation	Dans le décret d'utilité publique dont l'ouverture est précédée d'une enquête est annoncée au public par tout moyen de publicités habituelles. Durant cette période, toute personne intéressée peut formuler des observations (art. 5 Loi n° 76-67 du 2 juillet 1976) ; après notification de l'acte de cessibilité de l'immeuble, délai de quinze jours pour formuler des observations.	Les populations déplacées devront être consultées de manière constructive et avoir la possibilité de participer à tout le processus de réinstallation conformément au § 2 b) de la PO.4.12. ; § 13 a) Annexe A par. 15 d) ; Annexe A par. 16 a) ;	La législation sénégalaise comme la PO 4.12 mettent l'accent sur l'importance du processus de consultation et de participation. Cependant, en cas d'enquête publique prévue par la législation nationale, les intéressés peuvent même en ignorer l'existence en raison du taux élevé d'analphabétisme. Ce qui peut rendre difficile la participation, de manière constructive, dans le processus de consultation. La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	Référence aux PAP qui affectent l'ensemble du projet Information sur l'ensemble du projet

Déménagement des PAP	Article 14 loi n° 76-67 du 2 juillet 1976 : Après paiement ou consignation de l'indemnité provisoire prévue par le juge des expropriations ou dans un délai de 8 jours après le transport sur les lieux ordonné par le juge	Après le paiement des indemnités le début des travaux.	Traitements différents entraînant de très grands écarts. La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	<ul style="list-style-type: none"> • Préparation de l'inventaire et du cadastre de toutes les installations fixes. • Sélection des installations fixes qui seront intégrées dans le nouveau projet de Mbeubeuss et de celles qui seront (éventuellement) intégrées dans les installations d'autres sites. • Préparation du plan de transition des installations vers la configuration convenue à Mbeubeuss et sur d'autres sites. • Une planification minutieuse et transparente est nécessaire pour l'ensemble du processus, y compris la construction des différentes installations de traitement des déchets solides sur les différents sites, et au sein de chaque site. • Le contrôle de l'accès à la décharge de Mbeubeuss devra être garanti pour une mise en œuvre efficace.
Coûts de réinstallation	Ce thème n'est pas abordé dans la législation sénégalaise	Payable par le projet	Considérations différentes d'où une démarche de traitement différente, La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	Doit inclure tous les coûts liés à la fonction actuelle des installations fixes au minimum et s'efforcer de potentialiser et d'améliorer ces fonctions.
Réhabilitation économique	Non inscrite dans la législation sénégalaise	Nécessaire dans les cas où les revenus sont touchés ; les mesures introduites dépendent de la sévérité de l'impact négatif	Considérations différentes d'où une démarche de traitement différente, La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	<p>L'évitement de l'impact devrait être la première ligne d'action. L'interruption et la destruction éventuelle du système de recyclage actuellement en service à Mbeubeuss doivent être évitées.</p> <p>Le système de recyclage actuel doit être pris comme point de départ pour tout processus de planification. Toute nouvelle initiative en matière de déchets solides dans la région de Dakar devrait s'appuyer sur le système actuel, en tirant parti des connaissances accumulées et en reconnaissant l'économie qui assure la</p>

				subsistance des PAP et des personnes à leur charge.
Suivi & Evaluation	Ce thème n'est pas abordé dans la législation sénégalaise	Nécessaire pour mener à bon terme la réinstallation	Considérations différentes d'où une démarche de traitement différente, La principale recommandation est de prendre en considération la PO 4.12	Aucune recommandation supplémentaire.

Enfin, en matière de réinstallation, les standards internationaux favorisent la norme la plus contraignante ou le standard le plus élevé, afin que les personnes affectées par un projet aient droit à l'indemnisation la plus avantageuse. Une telle approche n'est pas officiellement reconnue au Sénégal.

En plus des recommandations formulées dans le Tableau 1, une attention particulière devrait être accordée au rôle que joue la décharge de Mbeubeuss dans le système de gestion des déchets solides de la région de Dakar, et en particulier dans l'économie du recyclage à Mbeubeuss. Cette activité à forte portée socio-économique fait vivre directement 1 880 personnes et leurs 13 000 dépendants. Cette économie du recyclage, avec différents niveaux de complexité, contribue non seulement à la subsistance de ces 15.000 personnes environ, mais favorise également une diversité d'activités autour de la récupération, du recyclage, de la réparation et du reconditionnement des matériaux collectés.

Lors de l'élaboration de nouvelles initiatives en matière de gestion des déchets solides, comme dans le cas du nouveau plan directeur, il est important de s'inscrire suivant les principes du cadre de processus tels qu'ils sont exposés dans l'encadré 3.

Encadré 3 : Cadre du processus

26. Un cadre de processus est préparé lorsque des projets soutenus par la Banque peuvent entraîner des restrictions d'accès aux ressources naturelles dans des parcs et des zones protégées légalement désignés. L'objectif de ce cadre est d'établir un processus par lequel les membres des communautés potentiellement affectées participent à la conception des composantes du projet, à la détermination des mesures nécessaires pour atteindre les objectifs de la politique de réinstallation, et à la mise en œuvre et au suivi des activités pertinentes du projet (voir OP 4.12, paragraphes 7 et 31).

27. Plus précisément, le cadre décrit les processus participatifs par lesquels les activités suivantes seront accomplies

- a) Les composantes du projet seront préparées et mises en œuvre. Le document doit décrire brièvement le projet et les composantes ou activités qui peuvent impliquer des restrictions nouvelles ou plus strictes sur l'utilisation des ressources naturelles. Il doit également décrire le processus par lequel les personnes potentiellement déplacées participent à la conception du projet.
- b) Les critères d'éligibilité des personnes affectées seront déterminés. Le document doit établir que les communautés potentiellement affectées seront impliquées dans l'identification de tout impact négatif, dans l'évaluation de l'importance des impacts et dans l'établissement des critères d'éligibilité pour toute mesure d'atténuation ou de compensation nécessaire.
- c) Des mesures visant à aider les personnes affectées dans leurs efforts pour améliorer leurs moyens de subsistance ou les rétablir, en termes réels, aux niveaux antérieurs au déplacement, tout en maintenant la durabilité du parc ou de l'aire protégée, seront identifiées. Le document doit décrire les méthodes et les procédures par lesquelles les communautés identifieront et choisiront les mesures potentielles d'atténuation ou de compensation à fournir aux personnes affectées, et les procédures par lesquelles les membres de la communauté affectée décideront parmi les options qui leur sont offertes.
- d) Les conflits ou griefs potentiels au sein des communautés affectées ou entre elles seront résolus. Le document doit décrire le processus de résolution des conflits relatifs aux restrictions d'utilisation des ressources qui peuvent survenir entre ou parmi les communautés affectées, et les griefs qui peuvent être formulés par les membres des communautés qui ne sont pas satisfaits des critères d'éligibilité, des mesures de planification communautaire ou de la mise en œuvre effective.

En outre, le cadre du processus doit décrire les dispositions relatives aux éléments suivants

- e) Procédures administratives et juridiques. Le document doit passer en revue les accords conclus concernant l'approche du processus avec les juridictions administratives et les ministères de tutelle concernés (y compris une délimitation claire des responsabilités administratives et financières dans le cadre du projet).
- f) Dispositifs de suivi. Le document doit examiner les dispositions prises pour le suivi participatif des activités du projet en ce qui concerne les impacts (bénéfiques et négatifs) sur les personnes dans la zone d'impact du projet, et pour le suivi de l'efficacité des mesures prises pour améliorer (ou au moins rétablir) les revenus et les niveaux de vie.

Par conséquent, l'élaboration et la mise en œuvre du PRMS de Mbeubeuss et de toutes les initiatives proposées dans le cadre du schéma directeur, doivent être guidées par les principes suivants :

- Éviter l'impact comme premier point d'ordre d'action ; dans ce cas, éviter de détruire ou d'interrompre l'économie du recyclage à Mbeubeuss.
- Maintenir l'accès aux ressources ; dans ce cas, l'accès aux matériaux recyclables doit être préservé aux acteurs indépendants qui peuvent les vendre aux acteurs en aval de la récupération opérant déjà à Mbeubeuss.
- Garantir la consultation des PAP sur les options qui sont développées, du point de vue de l'exploitation technique, de l'organisation institutionnelle et des perspectives financières et économiques. Les différentes PAP doivent jouer un rôle aussi important que possible dans le développement des options et le processus de prise de décision.

1.3 Principales hypothèses pour l'élaboration du PRMS

1.3.1 Bénéficiaires ciblés du programme de rétablissement des moyens de subsistance

Les bénéficiaires visés par le PRMS sont les personnes qui sont économiquement actives sur la décharge de Mbeubeuss et dont les moyens de subsistance seront négativement affectés par la réhabilitation de

celle-ci. Au cours du recensement effectué dans le cadre du PAR⁴ entre décembre 2018 et février 2019⁵, un total de 1.880 bénéficiaires directs ont été enregistrés. Comme déjà indiqué plus haut dans le chapitre, ces PAP tirent leurs moyens de subsistance des activités liées à la chaîne de recyclage et à d'autres activités économiques (voir Tableau 2).

Tableau 2 : Répartition du PAP en fonction du type d'activité économique (2018)

Activité économique	Responsables d'installations fixes	Travailleurs	Indépendants	Enfants talibés	Déficients mentaux	Total	%
Activité liée à la chaîne de recyclage	400	190	868	160		1.618	86%
Activité indirectement liée à la chaîne de recyclage	0	0	13			13	1%
D'autres activités	97	40	96	8		241	13%
Autres PAP					8	8	0%
Total	497	230	977	168	8	1.880	100%

Ces données proviennent du recensement effectué lors de l'élaboration du PAR (2018).

1.3.2 Eligibilité

Les critères d'éligibilité du PAR sont les mêmes que ceux du PRMS et, par conséquent, les mêmes personnes qui ont été inscrites lors du recensement, effectué entre décembre 2018 et février 2019, sont éligibles pour bénéficier des activités définies dans le PRMS. Ces critères ont été expliqués aux populations susceptibles d'être affectées par le projet lors de plusieurs séances d'information résumées dans le tableau 3 ci-dessous :

Tableau 3 : Liste des réunions d'informations

Date et Lieu	Objet/description	Conclusions / Recommandations
18/10/2018 Décharge de Mbeubeuss	Réunion organisée par l'équipe du projet avec le président de l'Association Bokk Diom des récupérateurs pour informer sur le projet de réhabilitation de la décharge et présenter les consultants qui vont élaborer le PAR et l'EIES	Engagement du président de l'Association à faciliter les enquêtes et le recensement Partage du planning de la mission avec le bureau de l'Association
02/11/2018 Décharge de Mbeubeuss	Réunion d'information sur le projet et le recensement des usagers de la décharge avec le bureau de l'Association Bokk Diom des récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss.	Accord des membres du bureau de l'Association à accompagner les enquêteurs dans le recensement
23/11/2018 Préfecture de Pikine	Réunion d'information avec le préfet du département de Pikine sur le démarrage de l'élaboration de l'EIES et du PAR de Mbeubeuss	
30/11/2018 Mairie de Malika	Rencontre d'informations des autorités locales sur le projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss et l'élaboration du PAR et de l'EIES	
30/11/2018 Mairie Keur Massar	Rencontre d'informations sur le projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss et l'élaboration du PAR et de l'EIES	
04/11/2018 Espace Jeunes de Malika	Réunion de lancement de l'élaboration de l'EIES et du PAR en présence du Préfet, des représentants des maires des deux communes, des représentants du Chef religieux des Layennes, du Chef de village de Malika, des	Participation de l'ensemble des acteurs à ce processus

⁴ Plan d'action de réinstallation (PAR)

⁵ Trois périodes ont été retenues du 16 Décembre et le 26 Décembre 2018, du 29 Décembre 2018 et fixée au 06 janvier 2019 et du 04 au 09 Février 2019. Communication en tant que telle à la réunion « Réunion de validation » en mai 2019 dans le cadre du développement du PAR.

	délégués de quartier, des récupérateurs, et représentants de l'UCG et de la Banque Mondiale.	
14/12/2018 Espace Jeunes de Malika	Réunion de sensibilisation et d'information sur le projet démarrage du recensement avec les travailleurs de la décharge, les propriétaires des maisons et des parcelles agricoles et les délégués de quartier	
18/12/2018 et 19/12/2018 Espace Jeunes de Malika	Réunions d'informations sur le projet et le démarrage des enquêtes avec les récupérateurs et les populations riveraines susceptibles d'être affectées par le projet (certaines personnes n'avaient pas pu assister à la rencontre du 14/12/2018)	Proposition de mise en place d'un comité des PAP Implication des populations dans la population
22/12/2018 et 24/12/2018 Décharge de Mbeubeuss	Réunions du cabinet avec les représentants des populations et les récupérateurs sur le processus de recensement en cours	Facilitation des enquêtes Information des populations (propriétaires de terrains, maraîchers et usagers de la décharge)
17/05/2019 DEEC	Réunion de pré validation du PAR et de l'EIES : présentation des deux documents par le consultant au comité technique et réponses aux questions soulevées par les participants	Intégrer les recommandations du comité technique dans les deux documents et déposer les versions finales

Les critères d'éligibilité énumérés dans le Tableau 44 ont été communiqués aux populations lors de différentes réunions tenues avant et pendant le recensement.

Tableau 4 : Critères d'éligibilité des personnes affectées du PAR

La législation sénégalaise reconnaît la propriété officielle (avec titre) et la propriété coutumière.

- Les personnes qui ont des droits légaux formels sur la terre ou sur d'autres biens, reconnus par les lois du pays.
- Les personnes n'ayant pas de droits légaux formels sur la terre ou sur d'autres biens au moment du recensement, mais qui peuvent prouver leurs droits en regard des lois coutumières du pays. Parmi lesquelles, on distingue :
 - La propriété acquise sur la base de droits ancestraux ou coutumiers sur la terre ;
 - La propriété acquise à travers des actes de vente reconnus par la communauté.
- Les personnes qui n'ont pas de droits, légaux ou autres, susceptibles d'être reconnus sur les terres qu'elles occupent,
- Les personnes avec ou sans droit formel qui s'activent ou qui ont une activité sur la décharge parmi lesquelles on retrouve les récupérateurs temporaires, saisonniers et permanents et enfin les propriétaires et responsables de places d'affaire

Source : Plan d'action de réinstallation du projet d'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss (2019)

1.3.3 Date limite d'éligibilité

La date limite d'éligibilité fixée pour le PAR s'applique également au PRMS. Trois périodes de recensement ont été fixées : du 16 au 26 Décembre 2018, du 29 décembre 2018 au 06 Janvier 2019 et enfin du 4 au 9 février 2019. La date butoir correspond à la date de fin de l'enquête, le 9 février 2019.

Les périodes de recensement ont été communiquées lors de plusieurs réunions avec les populations, les récupérateurs et les autorités administratives et locales tenues avant et pendant le recensement.

Les enquêtes ont été faites entre Décembre 2018 et Février 2019, certaines PAP ont probablement quitté la décharge et de nouvelles y sont arrivées. Ainsi, une large campagne de communication basée sur la communication sociale du projet sera déroulée dans différents supports médiatiques pour informer du démarrage de la mise en œuvre du PAR. L'Association des récupérateurs sera fortement sollicitée pour relayer l'information sur le démarrage du PAR ce qui permettra de remobiliser les personnes ayant quitté la décharge.

A ce titre, un comité mixte regroupant le PROMOGED, l'UCG et les récupérateurs sera mis en place à l'effet de faciliter le processus de mobilisation et d'appropriation des récupérateurs.

Il va coordonner le recensement des usagers actuels de la décharge de Mbeubeuss, compléter les bilans de compétences, concevoir et distribuer des badges d'identification, encadrer la mise en place du Mécanisme de Gestion des plaintes...

Aussi, les personnes arrivées après la période de recensement et qui y seront identifiées ne pourront prétendre à aucune indemnisation financière. Par contre, elles pourront bénéficier d'un accompagnement socio-économique défini dans le cadre des mesures d'appui à la réinsertion.

1.4 Structure du document

Le présent rapport « **Plan consolidé de restauration des moyens de subsistance des récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss** » fait la synthèse des rapports précédents que sont

- Rapport 1 : Méthodologie

- Rapport 2 : Analyse socio-économique et organisationnel au niveau de la décharge
- Rapport 3 : Benchmarking
- Rapport 4 : Évaluation du niveau de revenus des récupérateurs de la décharge
- Rapport 5 : Définition d'un programme de restaurations des activités économiques et d'investissement communautaire.
- Rapport 6 : Élaboration d'un plan d'actions pour la mise en œuvre du programme et définition du système de gestion des plaintes.

Le présent rapport s'articule autour des chapitres suivants :

- Rappel du Schéma Directeur ;
- Description de la situation des PAP ;
- Les enjeux et orientations stratégiques du Plan ;
- Un plan d'action de mise en œuvre des activités de restauration des moyens d'existence ;
- Mise en place d'un Mécanisme de Collecte, de Traitement et de Gestion des Plaintes ;
- Plan d'information / communication / sensibilisation ; et
- Programme de suivi / évaluation.

1.5 Étapes de l'élaboration du cadre du PRMS

Les activités suivantes ont été faites :

- Visites de terrain à Mbeubeuss et dans les installations de recyclage environnantes ;
- Consultation des documents de projet ;
- Consultation d'autres documents contenant des propositions relatives au rôle des récupérateurs ;
- Groupes de discussion ;
- Participation à des réunions organisées par UCG/PROMOGED avec des partenaires sociaux (ONG) ;
- Consultation / réunions avec l'UCG / PROMOGED ;
- Réunions virtuelles avec les cabinets EDE et STUDI ;
- Considérations / apports des bailleurs de fonds (réunions avec présentations) ;
- Réunions avec WIEGO (Dakar / International).

2. RAPPEL DU SCHEMA DIRECTEUR

2.1 Présentation du Scénario retenu

Ce PRMS est lié à la mise en œuvre du Plan d'Action et de Réinstallation du projet de « Résorption progressive de la décharge de Mbeubeuss » et du « Nouveau schéma directeur de traitement des déchets solides de la région de Dakar ». La Résorption de la décharge de Mbeubeuss comprend plusieurs composantes : les mesures d'urgence, le design (conceptuel) et la mise en œuvre de la Réhabilitation de la décharge de Mbeubeuss, le design (conceptuel) et la mise en œuvre du Centre de Tri et de Transfert et de la Plateforme de Compostage.

2.2 Principes du schéma directeur de traitement des déchets solides de Dakar

Elaboré en 2017, le nouveau schéma directeur de traitement des déchets solides de la région de Dakar, passe en revue les choix techniques envisageables pour les infrastructures et installations de traitement des déchets solides tout en tenant compte des spécificités aussi bien géographiques que géologiques.

Le processus d'élaboration du schéma, dans toutes ses étapes, a permis la proposition des solutions techniques adaptées au contexte local et tenant compte des réalités socio-économiques. Ce schéma tient compte de l'insertion sociale des opérateurs informels actuels et répond au nouveau paradigme qui passe de « la gestion des déchets » à « l'économie des déchets ».

2.2.1 Rappel du processus de validation des résultats de l'étude du nouveau schéma de traitement des déchets solides de la Région de Dakar

Une approche inclusive et participative a été impulsée par l'UCG et l'APIX au cours de cette étude. Chaque livrable a fait l'objet d'un atelier de validation auquel ont été conviés tous les acteurs qui œuvrent dans le système de la gestion des déchets solides (Collectivités, Ministères, Préfectures, Gouvernance, ONG, récupérateurs ...). Aussi, des rencontres sectorielles ont été organisées au niveau des différentes communes ou direction concernées par la mise en place des infrastructures.

Ainsi quatre (04) ateliers ont été organisé durant tout le processus :

- Diagnostic de la situation et définition des enjeux

Le 10 et 11 /08/2017 s'est tenu un atelier, qui a permis de faire le partage de la note de synthèse avec les acteurs de la gestion des déchets de la Région de Dakar. Elle a aussi permis de définir les orientations stratégiques pour le traitement des déchets solides et la réhabilitation de la décharge de Mbeubeuss.

- Construction et évaluation des scénarii

Le 03/11/2017 s'est tenu un atelier, qui a permis de faire le partage du rapport d'évaluation des scénarii et le choix de l'option retenue avec tous les acteurs concernés. A ce niveau une évaluation technique, environnementale,

économique, sociale, financière et institutionnelle des scénarii a été mené, permettant ainsi une hiérarchisation objective de ces derniers.

- **Construction et évaluation des scénarii**

Le 10/04/2018 s'est tenu le comité technique de validation du rapport de l'Evaluation Environnementale stratégique du nouveau schéma de traitement des déchets solides de la Région de Dakar avec tous les acteurs concernés.

Le 03/05/2018, un CRD organisé sur Dakar a permis de présenter les résultats de l'étude détaillée du scénario le plus approprié pour une gestion durable et intégrée des déchets solides dans la région de Dakar.

A cette étape, les éléments suivants ont été étudié en détail :

- Définition du processus de traitement
- Définition d'une stratégie de développement des filières retenues pour la gestion, le recyclage et la valorisation des déchets solides
- Evaluation environnementale stratégique de la solution retenue
- Proposition des projets d'insertion socio-économique des acteurs informels
- Identification des catégories d'emploi et estimation des emplois potentiels dans le secteur
- Evaluation des coûts d'investissement et d'exploitation de l'option retenue
- Evaluation des flux financiers internes et externes
- Compte d'exploitation prévisionnel du système de traitement des déchets solides
- Planning global de mise en œuvre
- Analyse économique détaillée de la solution étudiée
- Identification des sources et mécanisme de financement
- Evaluation des impacts sociaux
- Identification de l'ensemble des parties prenantes
- Proposition des cadres institutionnels et contractuels.

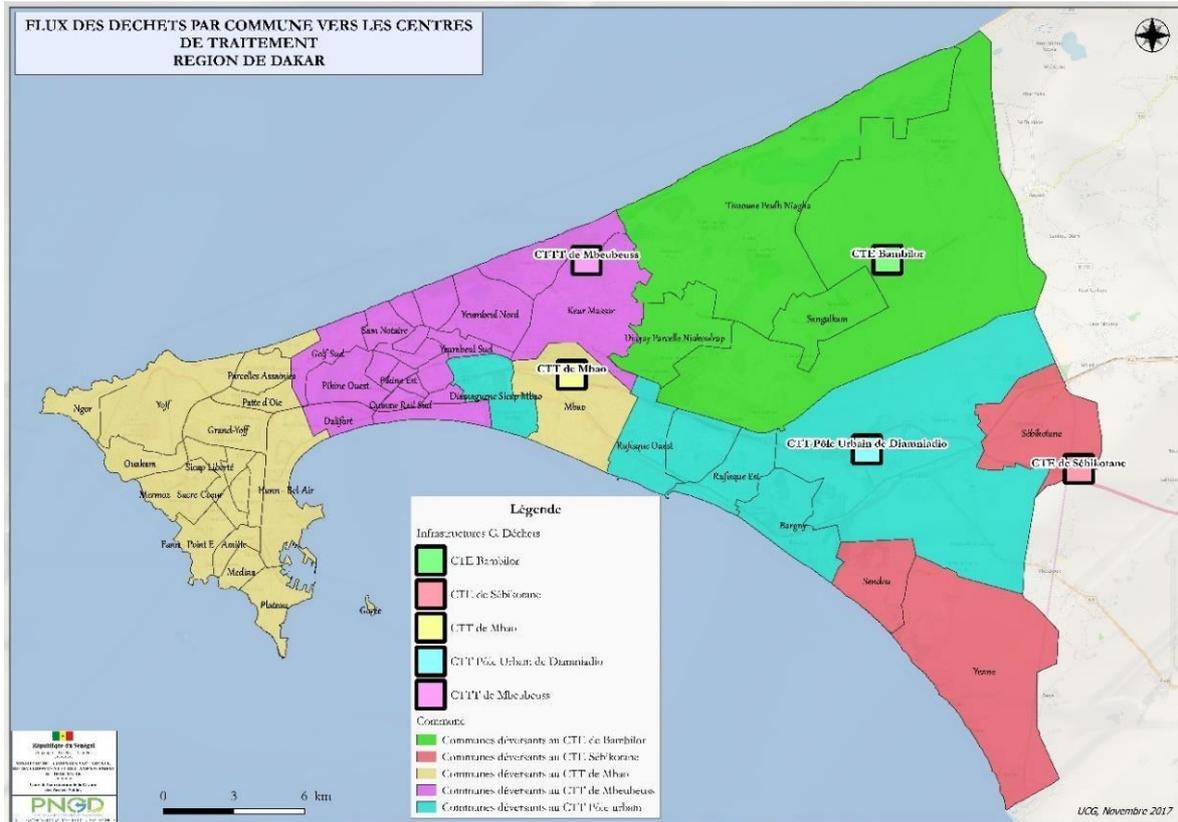
2.2.2 Choix des sites identifiés dans le cadre du nouveau schéma de traitement des déchets solides de la Région de Dakar

L'étude d'une carte géologique de la région nous envoie vers la zone qui se trouve entre la commune de Bambilor et la forêt classée de Sébikotane où le terrain bénéficie d'une barrière géologique présentant une haute capacité d'absorption et une faible perméabilité (formation argileuse et marno-calcaire), ce qui assurerait un confinement naturel pour l'enfouissement des déchets traités.

Ainsi, on propose la répartition géographique suivante pour l'implantation des centres de tri et de transfert et des centres de traitement et d'enfouissement des déchets.

Le nouveau schéma de traitement des déchets solide sera structuré autour de cinq (05) infrastructures :

- Un Centre de tri et de transfert à Mbao ;
- Un Centre de tri et de transfert de Diamniadio ;
- Un Centre de Tri et de transfert de Mbeubeuss et une plateforme de compostage ;
- Un centre intégré de valorisation des déchets (CIVD) de Sébikotane (traitement mécano biologique) ;
- Un centre intégré de valorisation des déchets de Bambilor (traitement mécano biologique et Centre d'enfouissement technique).



Carte 1 : Sites des infrastructures de transfert et de traitement des déchets

L'option technique retenue autour de ce schéma est guidée par la caractérisation des déchets et par l'insertion socioéconomique du maximum de récupérateur au niveau des nouvelles infrastructures. Ainsi, il a été retenu que ces infrastructures auraient une double fonction :

- **Une fonction de transfert immédiat pour les déchets issus** de la collecte au niveau des mélanges.
- **Une fonction de tri pour les déchets issus** des commerces, administrations, industries des zones qu'ils polarisent. En effet ces déchets constituent des fractions assez propres propices au tri. Au niveau même de la décharge de Mbeubeuss, les camions contenant ces types de déchets sont fortement recherchés par les récupérateurs. Au niveau de ces centres, le tri sera semi automatisé : installation d'un trommel et d'une bande transporteuse.

Aussi, des unités de prétraitement pourront être aussi installées au niveau de ces centres.

Afin de permettre une meilleure récupération des matières au niveau du CIVD, il a été préconisé de mettre en place un traitement mécano biologique qui a pour objectif de réduire l'humidité au niveau des déchets. Ces derniers seront acheminés au niveau d'un trommel pour permettre la séparation du sable et des autres fractions valorisables. Passé cette étape, les déchets seront convoyés au niveau de plusieurs lignes de tri dépendamment des objectifs de récupération.

Quant aux rebus de tri, ils seront enfouis au niveau du CET.

Il est important de retenir que le schéma part de l'existant en privilégiant la valorisation matière avec la récupération des plastiques, des papiers cartons, des verres, des métaux pour continuer à alimenter le tissu industriel qui s'active dans la valorisation.

Considérant le niveau d'éléments fins produits au niveau de la région, il est retenu d'étudier la piste de la production d'amendement qui pourra être utilisée pour la fertilisation des espaces verts.

2.2.3 Evolution du schéma

Le nouveau schéma de traitement est basé sur une approche réaliste qui prend en compte l'évolution du système au fil des années. Les premières années étant dédiées au rodage et au réajustement du système proposé.

Dans une seconde phase, il est prévu de procéder à l'introduction de la collecte sélective au niveau des établissements industriels mais aussi au niveau des ménages, ceci de manière progressive mais aussi selon les objectifs visés au niveau de la récupération et de la valorisation.

2.2.4 Potentiel de création d'emplois du schéma de traitement de Dakar

La mise en œuvre du nouveau schéma de traitement des déchets solides de la région de Dakar induira la création de plus de **543 emplois directs** à travers le fonctionnement des installations de traitement de déchets (CTI, CIVD).

Les tableaux ci-dessous résume le nombre et le type d'emplois crée par infrastructures :

– Mbeubeuss :

Personnel	Nombre
Directeur d'exploitation	1
Ingénieur	1
Technicien QHSE	1
Responsable des Ressources Humaines	1
Responsable Administratif et financier	1
Comptable Matières	1
Logisticien	1
Chauffeur- coursier	1
Agent de pesées / Contremaitre de pesée	4
Mécanicien	4
Electricien	2
Conducteur d'engins / Chauffeurs	39
Opérateurs de presse à balle	4
Chef cuisinier	1
Aide cuisine	2
Superviseurs	5
Infirmier	1
Aide-soignant	2
Trieurs	60
Ouvrier - Autres	58
Gardien	10
Total	200
Total emplois directs	
Main-d'œuvre non qualifiée	128

Main-d'œuvre qualifié	66
Main-d'œuvre hautement qualifiée	6
Total	200

– Autres infrastructures :

Infrastructure de gestion	CTT		CET	TMB		Total
	Mbao ²⁾	Diamniadi ^{o2)}	Bambilo ^{r2)}	Bambilo ^{r2)}	Sébikotane ²⁾	
Personnel						
Directeur d'exploitation	0	-	1	-	1	3
Ingénieur (Mbeubeuss)	3	2		-		7
Ingénieur (décharge Bambilor)	0	-	3	-		3
Ingénieur de TMB	0	-		3	2	5
Agent de pesées / Contremaître de pesée	1	1	6	-	2	14
Mécanicien	1	1	3	6	4	19
Electricien	0	-	3	3	2	10
Conducteur d'engins / Chauffeurs	15	10	33	63	26	178
Ouvrier - Tri manuel	30	20	-	84	56	254
Ouvrier - Autres	0	-	9	12	4	37
Gardien (comptabilisé au niveau du TMB)	2	2	-	-	5	13
Total	52	36	58	171	102	543
Total emplois directs						
Main-d'œuvre non qualifiée	32	22	9	96	65	224
Main-d'œuvre qualifié	17	12	45	72	34	180
Main-d'œuvre hautement qualifiée	3	2	4	3	3	15
Installations de traitements	52	36	58	171	102	419

Au total, on aura :

Main-d'œuvre non qualifiée	352
Main-d'œuvre qualifié	246
Main-d'œuvre hautement qualifiée	21
Installations de traitement	619

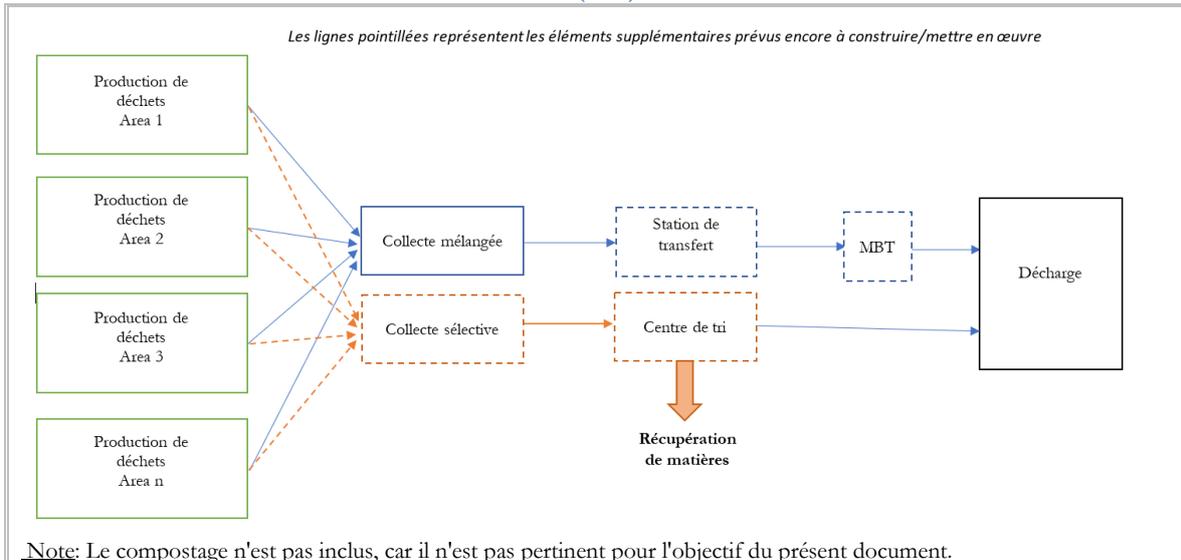
2.3 Structure générale du Schéma Directeur

La structure conceptuelle technique du **Schéma Directeur** est claire et peut être résumée dans le schéma suivant Graphique 1. La situation actuelle est représentée dans la figure suivante Graphique 2.

Malgré la nature simple et linéaire du développement du projet de système de gestion des déchets (SGD), deux aspects majeurs sont susceptibles d'affecter le Plan :

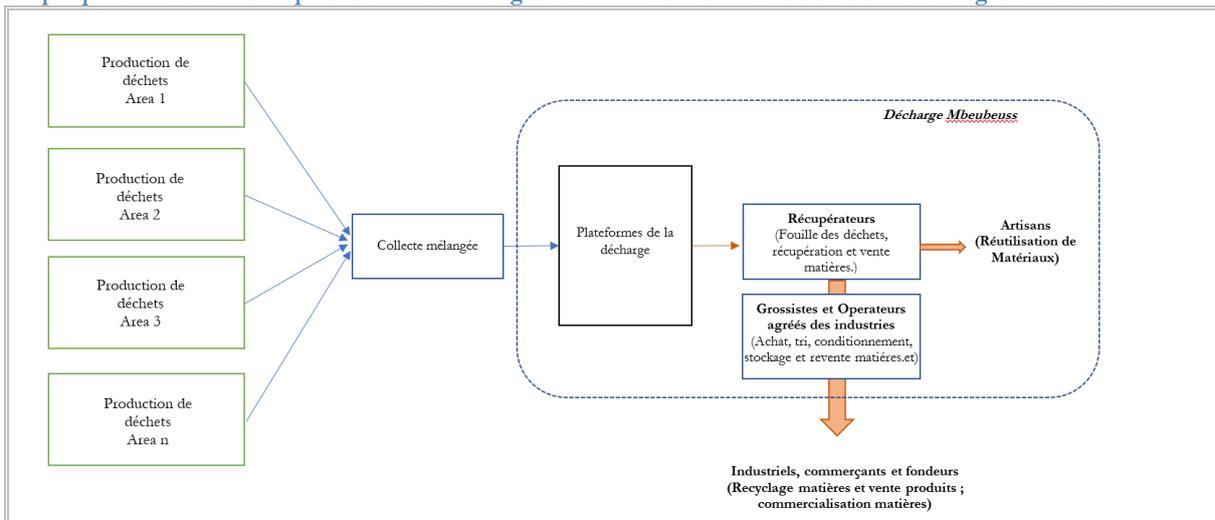
- 1) Temps nécessaire à la mise en œuvre de tous les éléments clés (période de transition) ;
- 2) Passage du secteur privé (bien que principalement informel) au secteur public.

Graphique 1 : Schéma conceptuel structurel du TRAITEMENT DES DÉCHETS SOLIDES DANS LA RÉGION DE DAKAR selon le NOUVEAU PLAN DIRECTEUR (2017)



Source : Élaborée à l'aide du « *Élaboration d'un nouveau schéma directeur de traitement des déchets solides de la région de Dakar. Étude détaillée du scénario retenu* (décembre 2017) »

Graphique 2 : Schéma conceptuel structurel de la gestion actuelle des déchets solides dans la région de Dakar



2.4 Description des installations de tri, de transfert et de compostage au niveau du site de Mbeubeuss

2.4.1 Description du centre de tri de Mbeubeuss

Le centre de tri de Mbeubeuss est construit sur une superficie de **925 m²** (25 m x 37 m) doté de deux portes garage (entrée et sortie). Les déchets sont déposés par les camions pour être acheminés par les pelles mécaniques vers l'équipement de tri aménagé en seconde zone. Ce dernier composé d'une mezzanine métallique s'organise sur deux niveaux : les déchets arrivent au niveau supérieur à travers un tapis roulant pour être répartis sur les box de tri et déversés par la suite, à travers des trémies, dans des chariots pour être évacuer.

La structure du bâtiment est renforcée en soubassement par un voile en béton armé qui s'élève sur une hauteur de 4 m pour permettre aux pelles mécaniques de charger les déchets contre les murs de fond sans porter atteinte à la stabilité de l'ensemble. La partie supérieure du bâtiment est équipée de châssis métalliques avec un bardage horizontal en lamelles afin de permettre une ventilation naturelle du hangar. La toiture est composée d'une structure en fermes métalliques avec une couverture en tôle. Les accès d'une hauteur de 7 m sont dotés de portes rideaux métalliques avec un système d'aération incorporé.

L'installation disposera d'une ligne de tri semi mécanique afin de traiter les quantités réceptionnées issues de la collecte sélective.

L'unité de tri doit en particulier permettre de récupérer les matériaux recyclables du flux de déchets arrivant au CTT de Mbeubeuss, en particulier les emballages en plastique (PET et PEHD), les métaux, les verres et les papiers/cartons. Ces déchets triés seront compactés avant stockage et transport.

2.4.2 Equipements

La ligne de tri a une capacité de traitement de 10 tonnes par heure soit 54 tonnes par jour et 20 000 tonnes par an. Cette ligne de tri est une structure métallique supportant les éléments suivants :

- Un alimentateur (convoyeur à bande),
- Un trommel (crible rotatif) à double maille, de 6 m de long permettant de séparer les déchets de granulométrie < 100 puis < 80 mm,
- Un répartiteur,
- Un séparateur magnétique,
- Une ligne de tri avec 26 postes.

Les machines et les différents équipements sont décrits dans les paragraphes suivants.

a. Chargeuse télescopique sur pneus

Deux (02) chargeuses télescopiques seront nécessaires pour l'alimentation du convoyeur à bande, le transport des conteneurs 4 m³ vers la presse à balle, le transport des balles vers la zone de stockage et le chargement des balles dans les camions de transport.

Il doit disposer des dimensions suivantes :

- Hauteur du bras : min. 3,5 m
- Poids soulevé : min. 2,0 tonnes

Une illustration est donnée dans la figure ci-dessous :

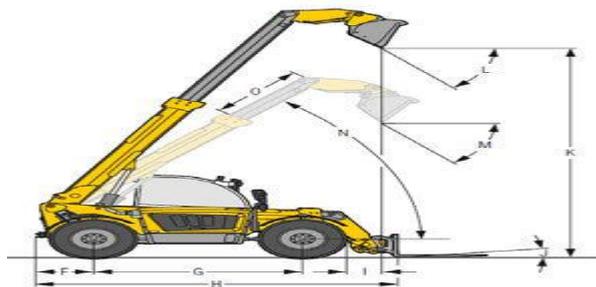


Illustration 1 : Chargeur télescopique



Equipements	Nombre
Chargeuse télescopique sur pneus	2
Presse à balle	2
Conteneur de 4 m ³	65

b. Conteneurs

Pour la récupération des matières recyclables sous la bande de tri manuel, des conteneurs grillagés sur roues de 2 à 4 m³ seront disposés sous chaque trappe. Ces conteneurs seront munis sur le flanc d'une ouverture rabattable de sorte à pouvoir être vidés pour alimenter la presse à balles. Un exemple est représenté dans la figure après :



Illustration 2 : Conteneurs

En revanche, pour la récupération des métaux, du verre et les déchets restants après le tri manuel, on préconise de les stocker à même le sol pour les premiers et les troisièmes et de prévoir un conteneur métallique pour le verre. Les métaux seront chargés par le chargeur sur roues pour être transportés par camion à destination des recycleurs et le refus de tri sera acheminé par le chargeur sur la zone de déversement du hall de transfert mitoyen.

c. Presses à balles

Pour le conditionnement des recyclables et afin d'optimiser leur transport, une presse à balles est recommandée. Celle-ci sera alimentée manuellement à partir des conteneurs grillagés sur roues. Une illustration de presses à balles est donnée dans la figure ci-dessous :

	<ul style="list-style-type: none"> - Presses à balles verticales hydrauliques pour les déchets (de 40kg - 60kg - 75kg) de carton, plastique, textile, papier, cagettes en bois ... - Les balles, de par leur poids et leurs dimensions limitées, se manipulent aisément grâce au chariot. - Robuste, fiable, très simple d'utilisation et sans aucune contrainte d'installation. - Ligaturage par feillard souple de 9 mm de large.
	<ul style="list-style-type: none"> - A chargement par le haut, la presse à balles bouteilles PET est dédiée au compactage de bouteilles dans les environnements industriels. - Munie d'un mécanisme de transpercement unique et breveté qui sert à éviter l'enlèvement des bouchons avant le compactage. - Munie d'un réservoir de collecte avec robinet de connexion de capacité 30 litres pour la récupération de liquides résiduels restés dans les bouteilles. - Elle est capable notamment de traiter d'autres matériaux : carton, plastique...

Illustration 3 : Presses à balles

2.4.3 Exploitation de l'installation

a. Horaires d'ouverture

Le centre de tri sera exploité par **deux équipes** journalières travaillant **6 heures par jour**.

Une heure par équipe sera consacrée à la maintenance et au nettoyage des installations après chaque service.

b. Personnel

Le tableau ci-dessous présente le personnel requis pour l'exploitation du de l'installation :

Tableau 5 : Personnel du centre de tri de Mbeubeuss.

Poste	Nb/équipe	Total
Superviseur	1	2
Trieurs	26	52
Conducteurs de Chargeurs	2	4
Chargeurs (Ouvriers)	4	8
Opérateurs sous ligne	3	6
Opérateurs de presse à balle	2	4
Total		76

c. Potentiel de récupération des matières

Avec un flux de 54 tonnes par jour avec des performances de tri de 50%, le potentiel des matières récupérables est renseigné dans le tableau ci-dessous :

Matières	T/AN
Plastiques souples PEBD	574
Plastiques rigides PET	154
Plastiques rigides PEHD/PP	151
Métaux et Ferrailles	249
Papiers et cartons	559
Organiques et végétaux	2 247
Fines inertes et verre	
DMS et déchets ultimes	
Déchets incinérables	1 849

2.5 La Plateforme de compostage

2.5.1 Description de l'unité pilote de compostage de Mbeubeuss

Il est prévu la réalisation d'une plateforme pilote de compostage destinée à valoriser les déchets fermentescibles issus d'une collecte sélective à organiser sur les secteurs des marchés dans les arrondissements de (i) Guédiawaye, (ii) Pikine Niayes, (iii) Pikine Dagoudane et (iv) Pikine Thiaroye auxquels pourront s'ajouter les déchets verts.

En effet, le secteur des marchés produit le plus de déchets putrescibles. La prédominance des déchets putrescibles dans le secteur des marchés pourrait s'expliquer par le nombre important de gargotes et restaurants mais surtout par la présence en grande quantité des déchets liés au commerce du poisson et des fruits et légumes.

L'exploitation des fiches de pesées de la décharge de Mbeubeuss a permis de compter sur l'année 1743 rotations pour collecter 9728 tonnes de déchets venant des marchés de la zone. Ce qui correspond à un apport journalier de 30t/j. Avec ces données, il a été retenu de configurer la plateforme de compostage avec une production maximale de compost de 5t/ jour.

Les tables de tri manuel au nombre de deux, sont situées dans un espace couvert d'environ 100m², elles sont alimentées par des brouettes ou un petit chargeur sur pneus. Tenant compte de la présence d'une grande fraction de sable, les tables de tri sont perforées de trous de 10mm permettant ainsi la séparation du sable. Le sable séparé peut être réutilisé en tant que terreau.

Les déchets sont triés par des ouvriers/trieurs situés de part et d'autre de la table de tri. Les déchets recyclables et les indésirables sont récupérés dans des seaux ou des bacs de 60 à 100 litres placés en contrebas des deux côtés de

la table. Les déchets organiques triés sont poussés et récupérés au bout de la table de tri, ils seront destinés à la mise en fermentation.

- Dimension minimale de l'aire de tri : longueur 20m, largeur 10 m, cette aire est couverte sans bardage ;
- Dimension des tables de tri : longueur = 5 m, largeur = 0,8 m, hauteur = 0,8 m
- Nombre d'opérateurs : 10 dont 8 pour le tri et 2 pour les manutentions diverses,
- Bacs de tri : 2 par fraction, de volume adapté à chaque fraction (faible volume pour les déchets dangereux, grand volume pour les plastiques souples...);
- Casiers de stockage des fractions triées : casiers de différentes tailles selon les fractions et leur fréquence de collecte ;
- Déchet à composter : 5 tonnes/j de déchets à composter ;
- Refus et recyclables : environ 1 tonne/j.

2.5.2 Equipements

Le fonctionnement de la plateforme de compostage nécessitera les équipements suivants :

- Un chargeur sur pneu
- Un broyeur de déchet vert
- Un enrouleur de membrane
- Deux tables de tri
- Un tamis
- Un tracteur avec remorque
- Un camion benne de 7 m³
- Une pompe

2.5.3 Exploitation de l'installation

a. Horaires d'ouverture

Le centre de tri sera exploité par **une équipe** journalières travaillant **6 heures par jour**.

Une heure par équipe sera consacrée à la maintenance et au nettoyage des installations après chaque service.

b. Personnel

Le tableau ci-dessous présente le personnel requis pour l'exploitation de l'installation :

Tableau 6 : Personnel du centre de compostage

Poste	Nb/équipe	Total
Superviseur	1	1
Trieurs	8	8
Conducteurs de Chargeurs	1	1
Chargeurs (Ouvriers)	2	2
Manœuvres	4	4
Enrouleur de membranes	1	1
Broyeurs de déchets verts	1	1
Camion bennes 7 m ³	1	1
Tracteurs avec remorque	1	1
Total		20

2.6 Le Centre de Transfert

2.6.1 Description de la zone de transfert

Elle est composée d'un grand hangar (49 m x 24 m) accessible sur toute sa longueur à travers 8 ouvertures à répartir entre les flux entrants et sortants. Les déchets sont déposés par les camions au niveau du hangar puis ils sont chargés par des pelles mécaniques pour être déversés dans les bennes des camions de transfert stationnés au niveau d'un couloir, aménagé à cet effet en dénivelé. Des passerelles métalliques sont prévues à la sortie des camions de transfert pour installer les bâches de protection des bennes chargées de déchets.

2.6.2 Equipements

Les équipements suivants seront nécessaires pour le fonctionnement du centre de transfert :

- Deux (02) chargeurs
- Onze (11) camions de transferts

2.6.3 Exploitation de l'installation

a. Horaires d'ouverture

Le centre de transfert sera exploité par **deux (02) équipes** journalières travaillant **6 heures par jour**. Une heure par équipe sera consacrée à la maintenance et au nettoyage des installations après chaque service.

b. Personnel

Le tableau ci-dessous présente le personnel requis pour l'exploitation du de l'installation :

Tableau 7 : Personnel du centre de transfert

Poste	Nb/équipe	Total
Superviseur	1	2
Chauffeurs Poids lourds	11	22
Ouvrier - Autres	4	8
Chargeurs (Ouvriers)	4	8
Conducteurs de Chargeurs	2	4
Total		44

En plus de ce personnel, une équipe transversale sera mise en place pour la gestion de ces trois installations. La liste de ce personnel est consignée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 8 : Personnel du CTT de Mbeubeuss

Poste	Nombre
Directeur d'exploitation	1
Ingénieur	1
Technicien QHSE	1
Contremaître des pesées	4
Mécanicien	4
Electricien	2
Responsable des Ressources Humaines	1
Responsable Administratif et financier	1
Comptable Matière	1
Logisticien	1
Coursiers	2
Chauffeurs	4
Infirmier	1
Aide-soignant	2
Chef cuisiniers	1
Aide cuisine	2
Serveurs	2
Agent d'entretien	20
Gardien	10
Total	61

Le tableau suivant résume l'ensemble des emplois qui pourront être créés au niveau du CTT de Mbeubeuss :

Tableau 9 : Personnel du CTT de Mbeubeuss

Personnel	Nombre
-----------	--------

Directeur d'exploitation	1
Ingénieur	1
Technicien QHSE	1
Responsable des Ressources Humaines	1
Responsable Administratif et financier	1
Comptable Matière	1
Logisticien	1
Coursiers	1
Agent de pesées / Contremaître de pesée	4
Mécanicien	4
Electricien	2
Conducteur d'engins / Chauffeurs	39
Opérateurs de presse à balle	4
Chef cuisinier	1
Aide cuisine	2
Superviseurs	5
Infirmier	1
Aide-soignant	2
Tricurs	60
Ouvrier - Autres	58
Gardien	10
Total	200

En termes de qualification, il est attendu :

Total emplois directs	
Main-d'œuvre non qualifiée	128
Main-d'œuvre qualifié	66
Main-d'œuvre hautement qualifiée	6
Total	200

2.1 Parc Industriel Éco-Communautaire

Traditionnellement, la hiérarchie de gestion des déchets est appelée la méthode 3R (Réduire, Réutiliser, Recycler). Avec l'introduction du concept d'économie circulaire, certains ont proposé d'ajouter un quatrième « R » (Refus) au sommet de la hiérarchie.

Malgré l'ambiguïté (intentionnelle ou non) du terme dans ce cas, l'intention était d'encourager un modèle tout à fait différent : le refus de produire des déchets par un comportement « économique » différent opposé au consumérisme.

Le passage d'un système (consumériste) à un autre (économie circulaire) est un objectif stratégique aujourd'hui reconnu et promu dans le monde entier. Le changement n'est pas seulement économique, mais, plus encore, culturel.

Dès lors que la Stratégie nationale de gestion intégrée et durable des déchets solides a déjà intégré cet objectif, la mise en œuvre du Plan directeur pour la région de Dakar peut devenir un premier et bon exemple dans ce sens.

2.1.1 Points clés

Le Parc Industriel Éco-Communautaire (Circulaire) fera partie de l'ensemble du projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss, avec la possibilité d'intégrer un parc public avec des attractions pour les familles et des installations sportives).

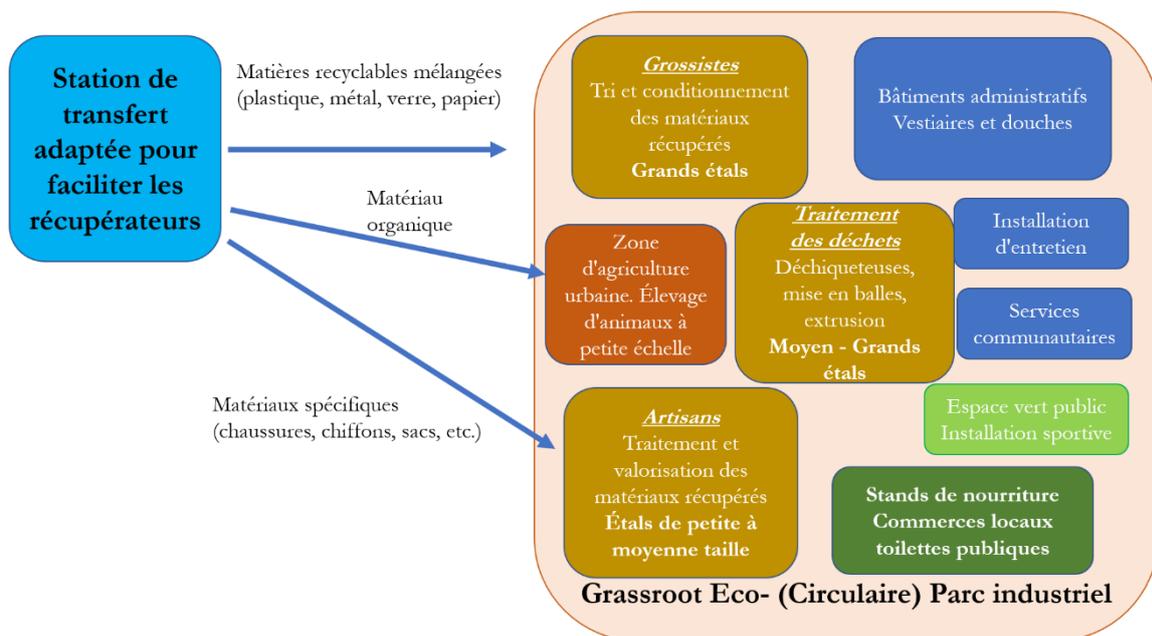
La conception globale vise à :

- Créer un environnement attractif, qui ne serait pas couramment associé à la gestion des déchets ;
- Reconnaître la contribution que les activités actuelles de recyclage peuvent apporter à une nouvelle approche circulaire de la gestion urbaine à Dakar ; et
- Établir un centre d'informations où les gens peuvent se familiariser avec la chaîne de récupération des déchets. L'objectif est aussi, avec le temps, de créer une ressourcerie qui faciliterait la commercialisation de marchandises précédemment mises au rebut (les gens qui viennent non seulement pour acheter mais aussi pour voir progressivement la possibilité de vendre leurs marchandises aux exploitants au lieu de les jeter).

Le Parc Industriel serait directement relié au Centre de tri (un concept schématique est présenté dans le Graphique 3). Les matières récupérées dans le Centre de tri devra être traité dans le parc industriel. Les principales méthodes de traitement vont s'inspirer des pratiques de recyclage en cours à Mbeubeuss. Trois grands domaines d'activité sont prévus :

- Tri, conditionnement et accumulation de matières recyclables comme les plastiques, les métaux, le papier, le carton et le verre. Cela pourrait être complété par le traitement de certains des matériaux comme le nettoyage, la mise en balles, le déchetage ou le décapage des métaux ;
- Réparation, remise à neuf et reconditionnement de matériaux spécifiques. Cela pourrait inclure le démantèlement des équipements électroniques et électriques ; et
- Préparation des aliments pour animaux.

Graphique 3: Vue schématique d'ensemble de la relation entre station de transfert et Parc Industriel Éco-Communautaire (Circulaire)



2.1.1 Principales composantes du parc

Le parc sera organisé en différentes sections :

1- Grandes échoppes (ateliers) ou étals pour le tri des matières recyclables et le conditionnement par grossistes. Cette section sera conçue de manière à laisser suffisamment d'espace aux véhicules de transport devant chaque étal et chaque stationnement. Les matériaux vont provenir de la station de transfert adaptée, où ils ont été triés par les récupérateurs, mais aussi directement des voies de collecte désignées. Les étals peuvent varier en taille, avec la possibilité d'être équipés de tables de tri, d'équipement de mise en balles et de déchetageuses.⁶

Les responsables d'installations actuelles pourront gérer le stand individuellement ou travailler ensemble.

⁶ L'Annexe 6 et l'annexe 7 contiennent un inventaire des différentes machines de capacité variable qui pourraient être utilisées.

Il pourrait éventuellement y avoir un secteur désigné avec des ateliers offrant des services de traitement des déchets tels que la mise en balles ou le déchiquetage. Les grossistes et / ou les récupérateurs pourraient apporter leurs matériaux pour la transformation et paieraient pour ce service. Ce financement pourrait également se faire à travers un mécanisme global à mettre en place.

Moyennes - petites échoppes pour le reconditionnement, la réparation et la vente de biens récupérés à partir de déchets (par exemple : vêtements, chaussures, bouteilles, pots, petites réparations, pièces de rechange pour les biens électriques / électroniques, meubles récupérés, etc.).

2- Les étals vont disposer d'un espace avant pour la vente et un espace arrière pour l'atelier, et le stockage. Les types de machines, d'équipements et d'outils utilisés dépendront de l'activité de production. De même, le niveau de technologie et de sophistication des machines utilisées sera adapté aux besoins et aux capacités. Par exemple, les machines à coudre pour la réparation des tissus pourraient être manuelles ou bien électriques. Les machines simples utilisées pour la réparation de chaussures, de sacs et de valises peuvent compléter les outils manuels et l'équipement ;

3- Section avec plusieurs fonctions : stands de vente de nourriture, toilettes publiques et centre administratif (gestion, nettoyage et entretien, centre d'accueil). La section sera conçue comme un « centre commercial » en plein air avec des caractéristiques locales et comprendre des espaces ouverts pour le repos du public, des espaces verts et des services sociaux-communautaires (y compris un centre communautaire, un centre de formation, des garderies, un établissement de prière).

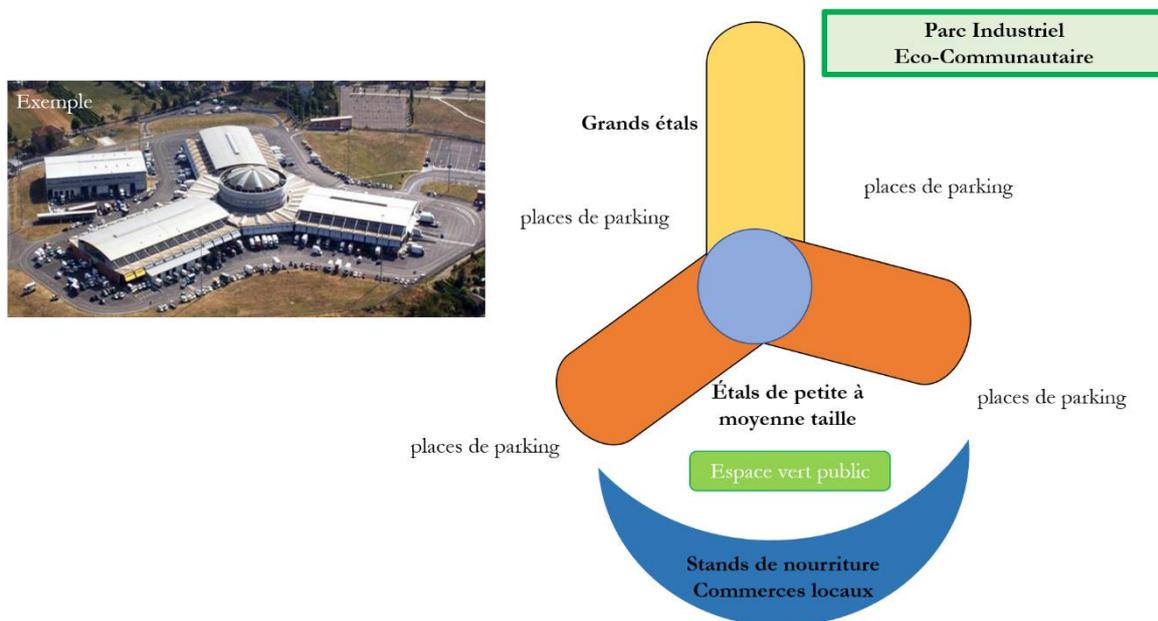
4- Certains stands peuvent être mis à disposition pour d'autres types d'activités commerciales qui ne sont pas directement liées à la valorisation des déchets. Certains stands pourraient être facilement offerts aux artistes ou artisans créant des objets à partir de déchets.

5- Une gare routière et un parking pourraient également être construits à proximité ;

6- Un Centre d'information, de formation et d'incubation y sera aussi intégré.

Il est prévu que toutes les installations aient accès aux services publics (électricité, eau, assainissement). Un exemple de distribution possible de certaines fonctions est présenté dans le Graphique 4. Une photo d'une installation de marché à Rimini, en Italie, est donnée comme référence, qui pourrait être adaptée en fonction des caractéristiques et des conditions nationales (voir exemple en annexe 5).

Graphique 4: Distribution schématique des différentes fonctions du Parc Industriel Éco-Communautaire (Circulaire)



Cette zone a deux fonctions principales :

1. Fournir des installations simples mais améliorées pour le traitement des matériaux recyclables qui sont récupérés par les récupérateurs dans la section de tri du Centre de tri et de transfert.

Ces installations (étals) qui vont accueillir les activités de traitement des déchets « en aval » vont permettre d'organiser, de structurer et de renforcer les activités et opérations actuellement réalisées par les responsables d'installations fixes (les grossistes, les artisans, les vendeurs d'articles).

2. Fournir des installations simples mais améliorées pour les restaurants, les étals de nourriture, les coiffeurs, les petits magasins (ou les étals de marché).

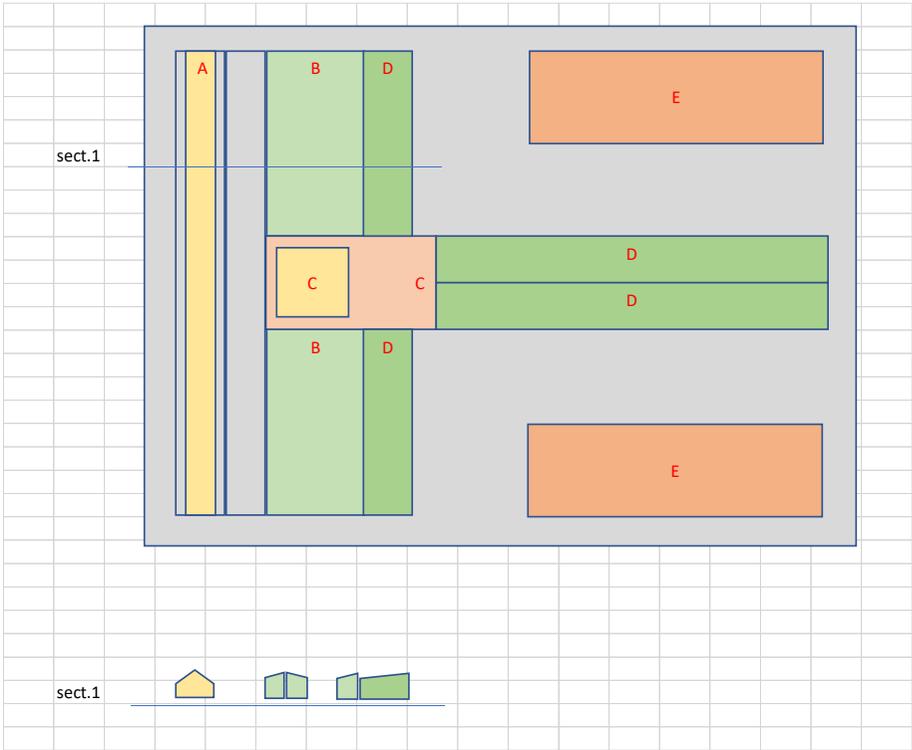
Il est possible de diviser la zone en 5 sections différentes (zones) avec une disposition possible comme indiqué dans la

Tableau 10. Les services de base tels que l'électricité, l'eau, l'assainissement, la sécurité et la protection contre les incendies vont être inclus. De l'espace pour les véhicules de transport tels que les charrettes et les brouettes sera

<p>Section / Zone A : Activités : Il s'agit d'un marché ouvert aux vendeurs qui ne sont pas nécessairement liés à la récupération des matériaux avec par exemple des étals pour les coiffeurs ou des services similaires requis par les personnes travaillant à la station de transfert et à Mbeubeuss en général. Il serait possible de verrouiller ou de fermer les étals. Type de construction : Le tronçon entier aurait une largeur de 10 mètres et une longueur de 100 mètres avec une zone pavée (asphalte double couche), une plate-forme couverte de 6 mètres de large faite de bois et recouverte soit de tôles soit en utilisant des techniques traditionnelles (locales). Route : 8 m de large, revêtement en asphalte double couche, drainage des eaux pluviales des deux côtés (drain ouvert doublé de béton).</p> <p>Section / Zones B : Activités : Cette zone est réservée aux petites activités artisanales nécessitant de petits outils ou des équipements fixes de base (par exemple, une machine à coudre). Il s'agit notamment d'activités de réparation et de transformation. Par exemple, pour les produits tels que les chaussures, les sacs et les tissus, et d'autres activités similaires réalisées par les artisans actuellement ou les produits actuellement commercialisés par les vendeurs d'articles. Type de construction : Il y aura des étals fermés de 2,5 mètres de large et de 4 mètres de long, faits de blocs de béton. Il y aura une alimentation électrique et, si nécessaire, un accès à l'eau. A l'avant, il y aura une porte métallique qui peut être verrouillée et un sol en terre compactée. Nombre total d'étals : Initialement l'espace est réservé pour 96 étals. Caractéristiques générales de la section : Le long du côté frontal, il y aura un porche couvert de 2,5 mètres de large. Le sol en terre compactée est surélevé de 15 cm par rapport à la route adjacente avec des bordures. Un passage couvert de 5 mètres de large est prévu entre la 2e et la 3e rangée de boxes (voir la coupe transversale de la figure).</p> <p>Section / Zone C : Elle comprend un bâtiment de service avec des bureaux (administration), un poste de santé, une zone de prière, des toilettes et des salles d'eau pour les opérateurs et le public. Il y aura une zone extérieure couverte avec des tables et des bancs pouvant servir d'espace de repos et de restauration. Une zone sera réservée à 30-40 petits restaurants.</p> <p>Sections / Zones D : Activités : Cette zone sera réservée aux entrepreneurs qui conditionnent et recyclent les matériaux récupérés dans la station de transfert. Cela peut inclure le lavage du plastique, le déchiquetage, la granulation, le démantèlement des appareils et équipements électriques et électroniques). Il y aura de petits outils, des équipements stationnaires de base et des machines pour réaliser ces activités. Il sera possible de verrouiller ou de fermer les étals. Il y aura une alimentation électrique et si nécessaire un accès à l'eau.</p>	<p>Type de construction : Ce serait comme la section B mais avec des stalles de 8 mètres de large et 10 mètres de long. Nombre total d'étals : Initialement, l'espace est réservé pour 30 étals.</p> <p>Sections / Zones E Activités : Il s'agit de zones avec des étals de 150 à 250 m² où les matériaux recyclables peuvent être stockés. Un tri supplémentaire peut avoir lieu sur de petites tables de tri. Des équipements de base et des balances de pesage, ainsi que des presses à balles seront inclus. Une partie des zones sera couverte, et il sera possible de verrouiller ou de fermer les étals. La section accueillera principalement les activités actuellement réalisées par les grossistes responsables d'installation fixes.</p>
---	--

réservé. Les zones pavées et les voies de service seront réalisées en asphalte double couche.

Tableau 10 : Zone destinée aux activités de traitement des déchets et aux activités auxiliaire

<p>Section / Zone A : Activités : Il s'agit d'un marché ouvert aux vendeurs qui ne sont pas nécessairement liés à la récupération des matériaux avec par exemple des étals pour les coiffeurs ou des services similaires requis par les personnes travaillant à la station de transfert et à Mbeubeuss en général. Il serait possible de verrouiller ou de fermer les étals. Type de construction : Le tronçon entier aurait une largeur de 10 mètres et une longueur de 100 mètres avec une zone pavée (asphalte double couche), une plate-forme couverte de 6 mètres de large faite de bois et recouverte soit de tôles soit en utilisant des techniques traditionnelles (locales). Route : 8 m de large, revêtement en asphalte double couche, drainage des eaux pluviales des deux côtés (drain ouvert doublé de béton).</p> <p>Section / Zones B : Activités : Cette zone est réservée aux petites activités artisanales nécessitant de petits outils ou des équipements fixes de base (par exemple, une machine à coudre). Il s'agit notamment d'activités de réparation et de transformation. Par exemple, pour les produits tels que les chaussures, les sacs et les tissus, et d'autres activités similaires réalisées par les artisans actuellement ou les produits actuellement commercialisés par les vendeurs d'articles. Type de construction : Il y aura des étals fermés de 2,5 mètres de large et de 4 mètres de long, faits de blocs de béton. Il y aura une alimentation électrique et, si nécessaire, un accès à l'eau. A l'avant, il y aura une porte métallique qui peut être verrouillée et un sol en terre compactée. Nombre total d'étals : Initialement l'espace est réservé pour 96 étals. Caractéristiques générales de la section : Le long du côté frontal, il y aura un porche couvert de 2,5 mètres de large. Le sol en terre compactée est surélevé de 15 cm par rapport à la route adjacente avec des bordures. Un passage couvert de 5 mètres de large est prévu entre la 2e et la 3e rangée de boxes (voir la coupe transversale de la figure).</p> <p>Section / Zone C : Elle comprend un bâtiment de service avec des bureaux (administration), un poste de santé, une zone de prière, des toilettes et des salles d'eau pour les opérateurs et le public. Il y aura une zone extérieure couverte avec des tables et des bancs pouvant servir d'espace de repos et de restauration. Une zone sera réservée à 30-40 petits restaurants.</p> <p>Sections / Zones D : Activités : Cette zone sera réservée aux entrepreneurs qui conditionnent et recyclent les matériaux récupérés dans la station de transfert. Cela peut inclure le lavage du plastique, le déchetage, la granulation, le démantèlement des appareils et équipements électriques et électroniques). Il y aura de petits outils, des équipements stationnaires de base et des machines pour réaliser ces activités. Il sera possible de verrouiller ou de fermer les étals. Il y aura une alimentation électrique et si nécessaire un accès à l'eau.</p>	 <p>Type de construction : Ce serait comme la section B mais avec des stalles de 8 mètres de large et 10 mètres de long. Nombre total d'étals : Initialement, l'espace est réservé pour 30 étals.</p> <p>Sections / Zones E Activités : Il s'agit de zones avec des étals de 150 à 250 m² où les matériaux recyclables peuvent être stockés. Un tri supplémentaire peut avoir lieu sur de petites tables de tri. Des équipements de base et des balances de pesage, ainsi que des presses à balles seront inclus. Une partie des zones sera couverte, et il sera possible de verrouiller ou de fermer les étals. La section accueillera principalement les activités actuellement réalisées par les grossistes responsables d'installation fixes.</p>
--	---

**2.1.2 LE DEVELOPPEMENT ET LA MISE EN ŒUVRE DU PARC INDUSTRIEL ECO-COMMUNAUTAIRE
(CIRCULAIRE) ET LES STRATEGIES D'INSERTION SOCIO-PROFESSIONNELLES**

Sujet principal	Activités	Commentaires	Produits / livrables	Groupe ciblé	PPI ¹
Section étals pour le tri des matières recyclables et le conditionnement	Développer des modules pour améliorer les installations fixes	Les ateliers ou installations fixes auront accès aux services publics (eau, électricité), seront de taille variable, auront des dispositifs de sécurité pour verrouiller les ateliers. Ceci sera développé avec les responsables d'installations fixes actuels (grossistes et récupérateurs)	Design conceptuel par module (filière de matériau)	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Identifier les besoins en outils, équipements et machines		Inventaire des outils, équipements et machines finalisé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Préparer un plan de répartition des ateliers par type de matériel et taille		Plan de distribution consolidé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Préparer le design conceptuel de Section étals pour le tri des matières recyclables et le conditionnement	La conception doit prévoir la possibilité de fusionner et / ou de diviser les ateliers à l'avenir	Design conceptuel développé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Préparer un inventaire des dimensions requises des ateliers et estimer le nombre du personnel nécessaire	Les ateliers peuvent être gérés par des grossistes individuels ou par plusieurs grossistes qui veulent unir leurs forces. De plus, il peut y avoir un écart entre les grossistes qui auront des employés et ceux qui n'en auront pas.	Inventaire par atelier finalisé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Définir et élaborer les dispositions institutionnelles entre les opérateurs d'ateliers sur la gestion et l'administration des services et des installations communes	Cela devrait être conforme aux dispositions institutionnelles globales du Parc Industriel Eco-Communautaire (Circulaire)	Document(s) final(s) approuvé(s) entre les principales parties	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Élaborer un business plan par atelier		Business plans individuels développés	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Consolider l'évaluation des besoins de formation par filière de matériel		Évaluation des besoins de formation consolidée	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Formation des opérateurs et des employés des ateliers	Cela inclura des sujets sur le développement des affaires, les compétences (techniques)	Matériel de formation développé, cycle de	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED

		opérationnelles et organisationnelles	formation terminé		
	Développer des modules pour améliorer les installations fixes	Les ateliers ou installations fixes auront accès aux services publics (eau, électricité), seront de taille variable, auront des dispositifs de sécurité pour verrouiller les ateliers. Ceci sera développé avec les responsables d'installations fixes actuels (grossistes et récupérateurs)	Design conceptuel par module (filère de matériau)	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED

Sujet principal	Activités	Commentaires	Produits / livrables	Groupe ciblé	PPI ¹
Ateliers qui offrent des services de traitement des déchets tels que la mise en balles, le déchiquetage	Préparer le design conceptuel de la Section des Ateliers qui offrent des services de traitement des déchets	Ces ateliers portent sur la prestation de services pour la section étals pour le tri des matières recyclables. Cela va inclure des services de déchiquetage, des services de nettoyage.	Design conceptuel par type de service	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Identifier les besoins en outils, équipements et machines	Inclure des presses à balles, des déchiqueteuses	Inventaire des outils, équipements et machines finalisé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Préparer un plan de répartition des ateliers par type de service		Plan de distribution consolidé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Développer des modules par atelier qui offrent des services de traitement des déchets		Design conceptuel développé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Préparer un inventaire des dimensions requises des ateliers et estimer le nombre du personnel nécessaire	Les ateliers peuvent être gérés par des grossistes individuels ou par plusieurs grossistes qui veulent unir leurs forces. De plus, il peut y avoir un écart entre les grossistes qui auront des employés et ceux qui n'en auront pas.	Inventaire par atelier finalisé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Définir et élaborer les dispositions institutionnelles entre les opérateurs d'ateliers sur la gestion et l'administration des services et des installations communes	Doit être conforme aux dispositions institutionnelles globales du Parc Industriel Eco-Communautaire (Circulaire)	Document(s) final(s) approuvé(s) entre les principales parties	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Élaborer un business plan par atelier		Business plans individuels développés	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Consolider l'évaluation des besoins de formation par service		Évaluation des besoins de formation consolidée	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
Formation des opérateurs et des employés des ateliers	Inclure des sujets sur le développement des affaires, les compétences (techniques) opérationnelles et organisationnelles	Matériel de formation développé, cycle de formation terminé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED	

Sujet principal	Activités	Commentaires	Produits / livrables	Groupe ciblé	PPI ¹
-----------------	-----------	--------------	----------------------	--------------	------------------

Section de reconditionnement, la réparation et la vente de biens récupérés à partir de déchets	Préparer un inventaire consolidé des différentes activités industrielles/artisanales pouvant avoir lieu au sein de cette section		Inventaire consolidé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Préparer le design conceptuel de la Section de reconditionnement, la réparation et la vente de biens récupérés à partir de déchets		Design conceptuel par activité industrielle	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Identifier les besoins en outils, équipements et machines	A préciser par activité industrielle	Inventaire des outils, équipements et machines finalisé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Préparer un plan de répartition des ateliers par type d'activité industrielle		Plan de distribution consolidé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Développer des modules par atelier qui offrent des services de reconditionnement, la réparation et la vente de biens récupérés à partir de déchets		Design conceptuel par Atelier (type d'industrie) développé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Préparer un inventaire des dimensions requises des ateliers et faire une estimation du personnel nécessaire	Les ateliers peuvent être gérés par des individus, ou plusieurs PAP peuvent unir leurs forces. Il peut également y avoir une différence entre les ateliers qui auront des employés et ceux qui n'en auront pas.	Inventaire par atelier finalisé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Définir et élaborer les dispositions institutionnelles entre les opérateurs d'ateliers sur la gestion et l'administration des services et des installations communes	Conformément aux dispositions institutionnelles globales du Parc Industriel Eco-Communautaire (Circulaire)	Document(s) final(s) approuvé(s) entre les principales parties	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Élaborer un business plan par atelier		Business plans individuels développés	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Consolider l'évaluation des besoins de formation par activité industrielle		Évaluation des besoins de formation consolidée	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED
	Inclure des modules sur le développement des affaires, les compétences (techniques) opérationnelles et organisationnelles	Matériel de formation développé, cycle de formation terminé	Responsables d'installations fixes	Responsables d'installations fixes, Bokk Diom, UCG, PROMOGED	

3. SITUATION DES PAP

3.1 Cartographie des acteurs

3.1.1 Les personnes actives à Mbeubeuss

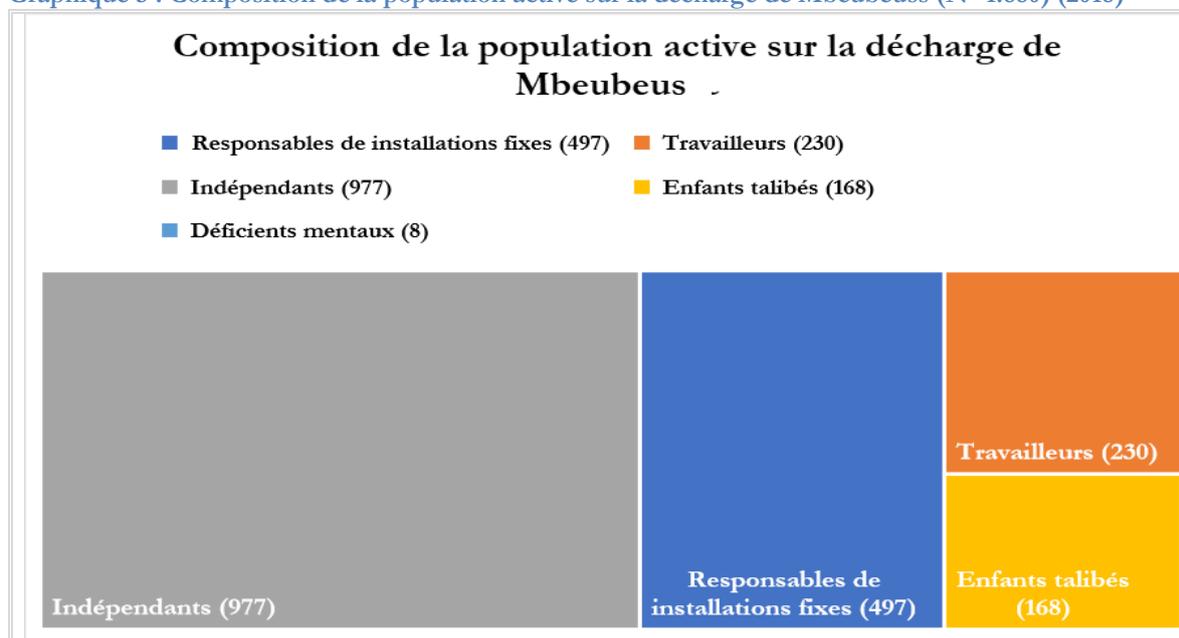
Le Plan d'Action et de Réinstallation du projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss (2018) a recensé 1.880 personnes actives sur la décharge. Ces PAP sont composées de cinq principaux groupes :

- Les « responsables des installations fixes » ;
- Les « travailleurs » qui exercent pour le compte des Responsables des installations fixes,
- Les « indépendants »,
- Les « enfants talibés » de moins de 18 ans.
- Les « déficients mentaux ».

Un programme de retrait des enfants de la décharge sera exécuté dans le cadre de la mise en œuvre du PAR. Les déficients mentaux feront également l'objet d'une prise en charge spécifique auprès des structures hospitalières spécialisées.

Les responsables des installations et les indépendants constituent les deux plus grands groupes avec une population respective rapportée de 497 et 977 (voir Graphique 5).

Graphique 5 : Composition de la population active sur la décharge de Mbeubeuss (N=1.880) (2018)



Source : PAR de Mbeubeuss (2018)

Les principales activités économiques pratiquées sur la décharge sont liées à la chaîne de recyclage. Au total, 1 618 personnes, soit 86 % des identifiées gagnent leur vie grâce à ces activités. Les 241 autres personnes, tirent leur revenu de diverses autres professions (commerçants, marchands ambulants et restaurateurs).

Tableau 11 : Répartition des PAP en fonction du type d'activité économique (2018)

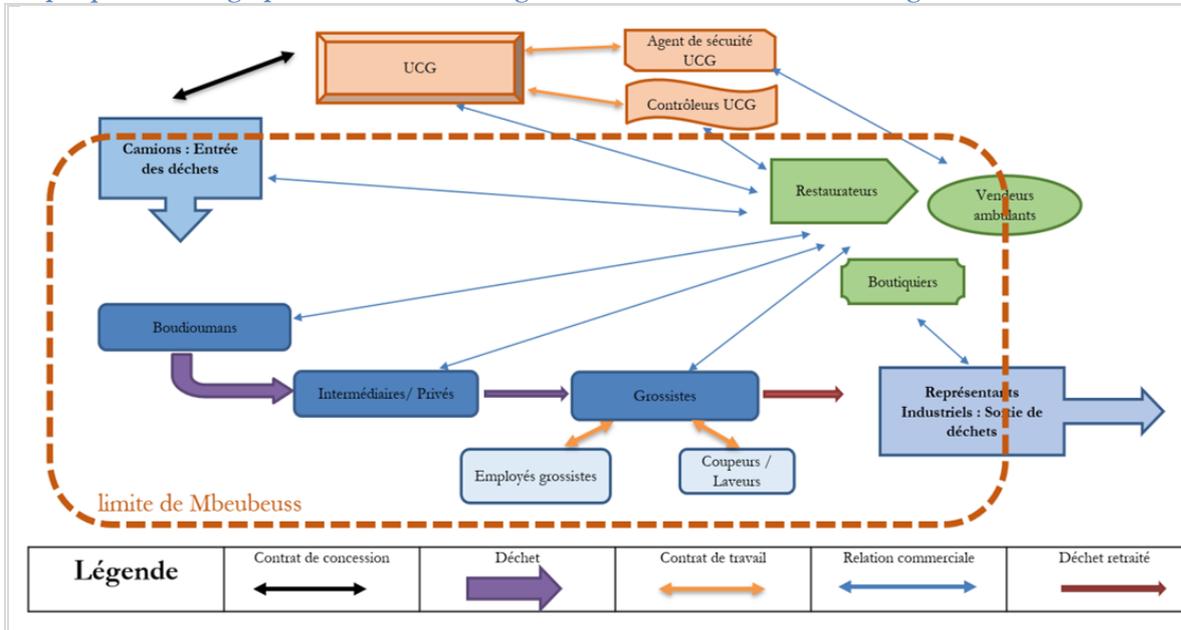
Activité économique	Responsables d'installations fixes	Travailleurs	Indépendants	Enfants talibés	Déficients mentaux	Total	%
Activité liée à la chaîne de recyclage	400	190	868	160		1.618	86%
Activité indirectement liée à la chaîne de recyclage	0	0	13			13	1%
Autres activités	97	40	96	8		241	13%
Total	497	230	977	168		1.872	100%

3.1.2 Le système organisationnel de Mbeubeuss

La figure ci-dessous décrit les différentes relations et interactions entre les acteurs de la décharge et l'extérieur. Les déchets sont transportés à la décharge par les camions des sociétés concessionnaires du service de collecte des déchets de la région de Dakar et sont ressortis par les industriels ou leurs représentants. Ils peuvent changer d'état après un découpage et un lavage qui permettent de créer de la valeur ajoutée. La chaîne de recyclage inclut : les

récupérateurs qui vendent les matières récupérées aux grossistes, les charretiers qui assurent les services de transport, les grossistes qui vendent leurs matières accumulées et triées à l'industrie du recyclage, ou à ceux travaillant pour des semi-industriels (nettoyage, tri, découpe). Ces personnes utilisent les services de restauration, boutique dans la décharge ou vendent leurs matériels aux artisans et aux mécaniciens qui ont une activité dans la décharge.

Graphique 6 : Cartographie des acteurs de la gestion des déchets dans la décharge de Mbeubeuss



Les principaux acteurs, dans la gestion des déchets solides sont donc les récupérateurs (1 009), les grossistes (200), les coupeurs et laveurs (59), les travailleurs (190) des propriétaires des installations fixes et les charretiers (13) qui assurent les services de transport.

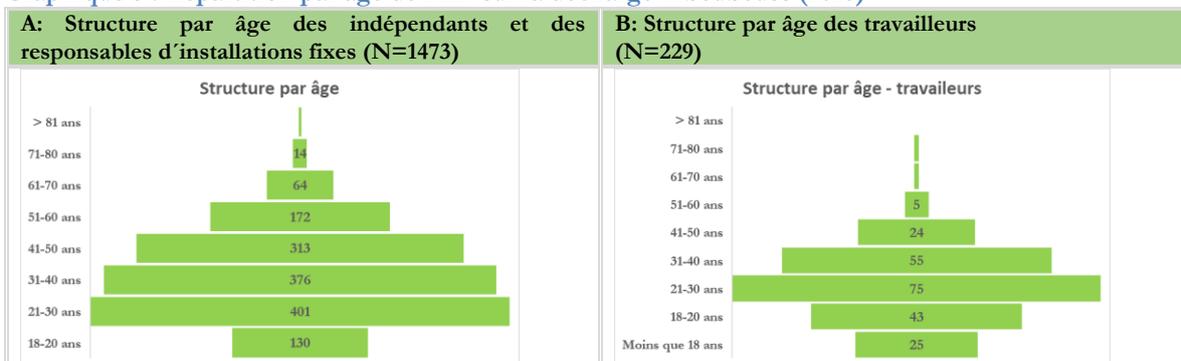
Diverses autres activités économiques fournissent une source de revenus de subsistance dans les limites de la décharge de Mbeubeuss. Les principales activités sont : le petit commerce (69 personnes), la restauration (50 personnes) et l'artisanat (25 personnes). Plus de la moitié des personnes qui travaillent dans ces activités économiques sont également responsables d'installations fixes, 97 sur 193. ,

3.2 Caractéristiques sociodémographiques

3.2.1 Structure par âge

La population active sur la décharge est en grande partie âgée de moins de 41 ans (voir le Graphique 7). 81 personnes sont âgées de plus de 60 ans (5 %), tandis que 531 personnes du groupe d'âge le plus important ont moins de 30 ans (36 %). La population des travailleurs est encore plus jeune que les indépendants et les responsables d'installations fixes. Sur les 229 travailleurs, 86 % (198 personnes) ont moins de 41 ans, tandis que 62 % (143 personnes) ont moins de 31 ans. En 2018, 25 personnes de moins de 18 ans ont également répondu avoir travaillé pour les responsables d'installations fixes, dont un enfant de 8 ans (voir le Graphique 7-B).

Graphique 7 : Répartition par âge de PAP sur la décharge Mbeubeuss (2018)



Source : Données du PAR (2018)

3.2.2 Structure par genre et activité

En décembre 2018, 1 128 personnes interrogées étaient des hommes (66 %) et 576 des femmes (34 %). Cette répartition varie selon le type d'emploi. Pour les récupérateurs il y a moins de dominance masculine, 42 % des récupérateurs sont des femmes contre 58 % sont des hommes. La dominance masculine est plus évidente pour les responsables d'installations fixes et les travailleurs qui exercent pour ces derniers, 73 % et 83 % sont respectivement des hommes.

Tableau 12 : Répartition PAP par genre (2018)

Variable	Féminin		Masculin		Total
	# PAP	%	# PAP	%	
Indépendant	406	42%	571	58%	977
Responsable d'installations fixes	132	27%	365	73%	497
Total, General	538	36%	936	64%	1474
Travailleurs	38	17%	192	83%	230
Total, General	576	34%	1128	66%	1704

Le groupe le plus actif sur Mbeubeuss est celui des indépendants avec 571 hommes et 406 femmes, les hommes responsables d'installation fixes sont au nombre de 365 (21 % de la population totale).

Pour les activités de recyclage, les hommes dominent fortement chez les grossistes, 89 % contre 11 % pour les femmes. Cette dominance est également présente chez les récupérateurs avec 65 % d'hommes et 35 % de femmes. Par ailleurs, il faut noter que les femmes sont principalement actives dans le lavage (98 %), tandis que toutes les personnes actives sur la décharge comme coupeurs de plastique et charretiers sont des hommes.

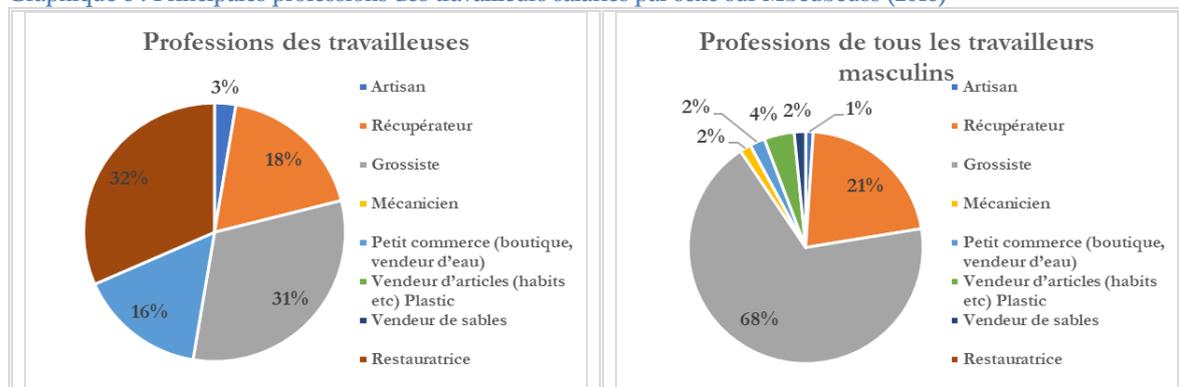
Cette dominance masculine est encore plus évidente pour les responsables d'installations fixes de la chaîne de recyclage. Parmi les 172 grossistes qui ont leur propre installation, seulement 12 sont des femmes (7 %), tandis que 93 % sont des hommes. Sur les 239 récupérateurs qui possèdent une installation fixe, 73 sont des femmes (32 %) et 154 sont des hommes (68 %).

En plus des personnes actives dans la chaîne de recyclage, 11 % des personnes actives sur la décharge de Mbeubeuss participent à diverses autres activités économiques. Sur ces 193 personnes, la participation féminine est plus importante, soit 55 % contre 45 %. Certaines activités économiques comme la restauration sont (presque) exclusives aux femmes (96 % de femmes/ Par contre, les activités telles l'artisanat, l'élevage, le gardiennage, la mécanique, la vente de sable, etc... sont exclusivement réalisées par des hommes.

Lors du recensement de 2018, 230 personnes interrogées ont indiqué avoir été employées par les responsables d'installations fixes, 143 travaillant pour les grossistes (62 % du total) et 48 employées par les récupérateurs (21 %). Il semble y avoir une nette différence entre le lieu où travaillent principalement les hommes et le domaine dans lequel les femmes trouvent un emploi. Les hommes représentent la majorité de ceux qui travaillent pour les grossistes (92 %) et pour les récupérateurs (85 %). Le secteur de la restauration emploie que des femmes et 60 % des personnes travaillant pour le petit commerce sont des femmes.

Une image complémentaire (voir Graphique 8) apparaît lors de la comparaison des deux graphiques ci-dessous. Cela montre que parmi tous les hommes employés, la majorité travaille dans le recyclage avec 68 % travaillant pour les grossistes et 21 % pour les récupérateurs. Concernant les femmes, la répartition est équitable, avec 50 % travaillant dans le recyclage et 50 % dans d'autres activités économiques. Les restauratrices (32 %) et les grossistes (32 %) sont les principaux employeurs des femmes.

Graphique 8 : Principales professions des travailleurs salariés par sexe sur Mbeubeuss (2018)

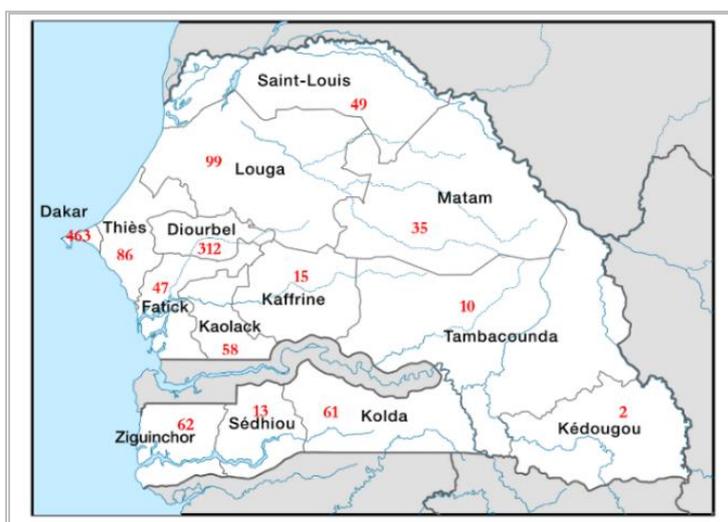


3.2.3 Origine des PAP

Au cours des dernières décennies, la décharge de Mbeubeuss a attiré des personnes d'origines sociales et géographiques diverses, à la recherche de moyens de subsistance. Les trois groupes sociaux prédominants qui se sont installés sur la décharge sont les Peuls (32 %), les Wolof (26 %) et les Sérères (23 %). Neuf (9) groupes sociaux différents composent les 19 % restants de la population active sur la décharge. Dans ce dernier groupe, les

Mandjaques (8 %) représentent une importante population de la décharge, 59 des 104 personnes en provenance de Guinée-Bissau appartiennent aux Mandjaques, principalement des femmes (51 femmes sur 59 personnes). Sur la population active de la décharge, 89% des 1473 personnes sont originaires de différentes régions du Sénégal, tandis que 11% proviennent de cinq pays d'Afrique de l'Ouest. Sur ces 161 ressortissants étrangers, 104 viennent de Guinée Bissau et 42 de Guinée Conakry. Les 1 312 ressortissants sénégalais viennent de toutes les régions du Sénégal, 463 personnes viennent de Dakar (31 %) et 312 de Diourbel (21 %) (voir Graphique 9).

Graphique 9 : Carte des origines au niveau régional de la population sénégalaise active sur la décharge N = 1312 (2018)



L'analyse, donne un aperçu détaillé et désagrégé par sexe, des principales activités économiques de la population non sénégalaise sur la décharge. Le groupe le plus important est celui des 111 récupérateurs indépendants (69 %), avec 46 femmes et 61 hommes (14 % du total de 782). Relativement peu d'étrangers sont grossistes responsables d'installation fixe, 7 sur 172 (4 %), tandis que 21 autres sont récupérateurs avec leur propre emplacement fixe (9 % des 227). Il convient de noter qu'au total, 31 des 161 ressortissants étrangers ont leurs propres installations (19%), contre 466 des résidents nationaux sur la décharge (36% de 1.382)

3.2.4 Activités exercées avant l'entrée dans la décharge

Avant d'arriver à la décharge, les personnes actuellement actives tiraient leur subsistance d'une grande variété d'activités. Globalement, les activités de commerce (24 %) et l'absence d'activité (15%) se démarquent, avec les activités ménagères (8 %), l'emploi dans l'artisanat (9 %) et l'agriculture (9 %). Le tableau ci-dessous montre qu'il existe une nette différence entre les PAP féminins et masculins. Avant leur arrivée sur la décharge, le commerce (45%) et les activités ménagères (21%) étaient les principales sources de revenus des femmes. Il est à noter que 18 % des femmes étaient sans activité. Pour les hommes, les activités principales étaient l'artisanat (117), le commerce (116), l'agriculture (121) et le transport (90), chacun représentant entre 10 et 13 % du total. Les 39 % restants des PAP tiraient leurs revenus de plus de 10 types d'activités différentes. Certains étaient sans aucune activité (121). Par ailleurs, seulement 8 des PAP (1 %) ont indiqué avoir travaillé comme récupérateur dans un autre endroit.

Tableau 13 : Occupation des PAP avant l'arrivée dans la décharge de Mbeubeuss (2018)

Type d'occupation	# PAP			% du total par genre		
	Féminin	Masculin	Total	Féminin	Masculin	Total
Activités ménagères	114	5	119	21%	1%	8%
Artisan	21	117	138	4%	13%	9%
Aucune	95	121	216	18%	13%	15%
Autres		5	5	0%	1%	0%
Commerçant	240	116	356	45%	12%	24%
Cultivateur	9	121	130	2%	13%	9%
Eleveur	4	27	31	1%	3%	2%
Employé de société	7	29	36	1%	3%	2%
Enseignement religieux	1	20	21	0%	2%	1%
Etudes et enseignement	8	38	46	1%	4%	3%
Maçon		54	54	0%	6%	4%
Marchand ambulant	6	25	31	1%	3%	2%

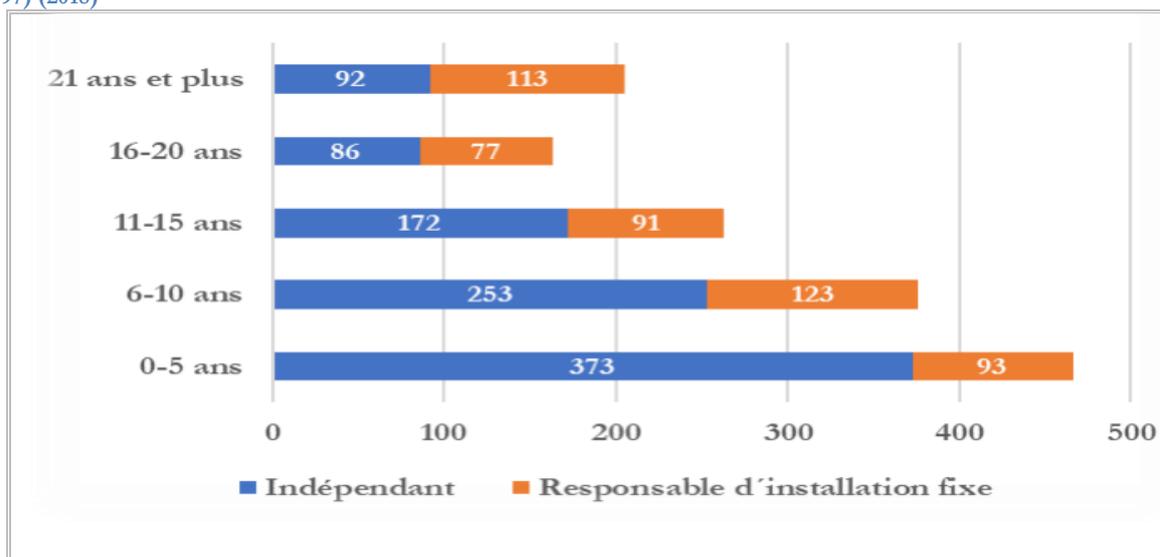
Mécanicien		62	62	0%	7%	4%
Menuisier	1	34	35	0%	4%	2%
Ouvrier	6	43	49	1%	5%	3%
Pêche		20	20	0%	2%	1%
Récupérateur dans un autre endroit	3	5	8	1%	1%	1%
Restauration	19	2	21	4%	0%	1%
Transport	4	91	95	1%	10%	6%
Réponse non valide (RNV)		1	1	0%	0%	0%
Total Général	538	936	1474	100%	100%	100%

3.2.5 Temps sur la décharge

La décharge de Mbeubeuss est le foyer et la source de revenus économiques pour un nombre fluctuant, mais toujours croissant, de personnes depuis plusieurs décennies. Au moment du recensement de décembre 2018, 42 % de la population active sur la décharge y travaillait depuis au moins 11 ans, tandis que 58 % y travaillaient depuis dix (10) ans ou moins.

Les personnes indépendantes sont présentes en général depuis 10 ans ou moins (64 %), 38 % depuis moins de 6 ans et 9 % depuis plus de 21 ans. Les responsables d'installations fixes sont les plus anciens sur la décharge avec seulement 19 % pour une période de moins de 5 ans, 56 % plus de 10 ans, avec 23% présents depuis plus de 21 ans (voir Graphique 10).

Graphique 10 : Présence des indépendants dans la décharge (N = 976) et les responsables d'installations fixes (N = 497) (2018)



Les récupérateurs indépendants y sont présents pour l'essentiel depuis moins de 10 ans sur la décharge (478 des 781, 61 %), alors que la plupart des grossistes responsables d'installation fixe y sont depuis plus de 10 ans (110 des 172, 64 %). En particulier, 92 récupérateurs indépendants sont là depuis plus de 21 ans (10 % des 781). Pour les récupérateurs qui ont leurs propres locaux la distribution est plus égale, 50 % sont présents sur le site depuis plus ou moins 10 ans, et l'autre 50% étaient là depuis plus longtemps.

D'après les données présentées dans le Rapport ²⁷, il ressort que de 233 à 454 personnes actives sur le site avaient 18 ans ou moins lorsqu'elles sont arrivées à la décharge (de 16 % à 31 %).

3.3 Analyse socio-économique et organisationnelle de la décharge

Pour la plupart, les récupérateurs proviennent d'une couche vulnérable de la population, notamment des immigrants ruraux, des chômeurs, des personnes âgées, des femmes (veuves, divorcées et célibataires) et des enfants. Leur apparence peu soignée et leur contact constant avec les ordures les classent à un rang social perçu comme inférieur.

Les femmes jouent un rôle assez important dans le fonctionnement de la décharge. Par contre, il existe des disparités économiques entre les hommes et les femmes. En effet, certaines activités sont exclusivement réservées

²⁷ Rapport 2 : Rapport analyse socio-économique et organisationnelle de la décharge ; Mai 2021.

aux femmes et d'autres aux hommes. Par ailleurs, il est rare de voir des femmes s'investir dans la collecte primaire des déchets et celles qui s'y adonnent sont souvent victimes d'agression de la part des hommes. On les retrouve le plus souvent dans l'activité de lavage des matières plastiques.

Les enfants travailleurs sont une cible qui attire l'attention au sein de la décharge. En effet, ils effectuent des activités de récupération à l'extérieur et le font rarement en compagnie de leurs familles, mais, seuls ou en groupes avec un leader engagé par un intermédiaire.

Les Talibés forment un groupe très vulnérable parmi ceux qui vivent et sont économiquement actifs sur la décharge de Mbeubeuss. Ce sont tous des jeunes et des enfants de moins de 18 ans. Lors du recensement réalisé en décembre 2018 dans le cadre du plan de réinstallation, 168 talibés ont été identifiés.

Les personnes âgées sont une autre catégorie de personnes vulnérables présente dans la décharge et une grande partie d'entre elles y travaillent depuis plusieurs années. Cependant, les conditions de travail et leur âge avancée entravent leur capacité physique les empêchant de collecter de grandes quantités de matières recyclables. Par conséquent, ils voient leur revenu diminuer de jour en jour. Compte tenu du contexte informel de leur travail, les aînés œuvrant dans ce domaine n'ont pas accès à des services de santé ou à des régimes de pension.

Les personnes handicapées sont également une composante des groupes vulnérables présente au sein de la décharge.

3.3.1 Les rôles des PAP et leur système associatif

Le tissu social au niveau de la décharge est très développé et diversifié selon des niveaux, des organisations et des tailles non proportionnelles. Les organisations sont créées en fonction des activités ou regroupement ethnique, religieux ou lieu de provenance (par exemple les Associations : *Touba Darou Salam, Tontine, Gouye Gui, GIE des Ferrailleurs, Dabira, Bokk Diom de Touba, Association des Guinéens, Association Baol, et Takeku Ligué*).

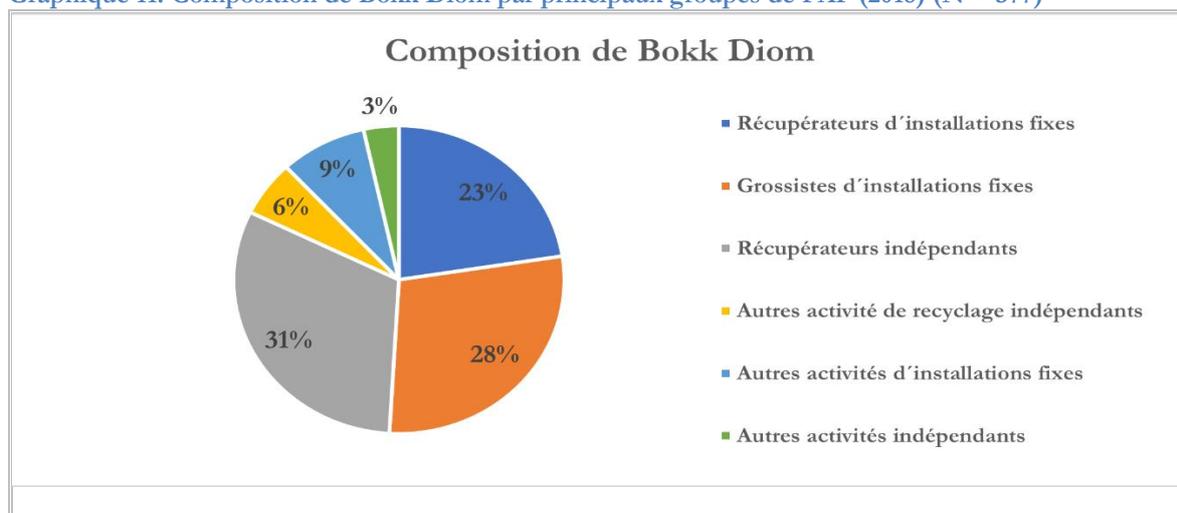
Bokk Diom est une association légalement reconnue, qui en 2018 comptait 377 membres, mais aujourd'hui elle regroupe plus de 1000 membres. Elle dispose d'un ancrage dans la décharge (ancienneté, leadership et légitimité des fondateurs, représentativité). Les autres organisations existantes dans la décharge (GIE, Dahiras) sont moins représentatives car fondées sur des bases sociales plus restrictives et moins inclusives. L'association Bokk Diom est, à tout point de vue, l'interlocutrice privilégiée des structures qui évoluent dans la décharge : services publics, ONG, Instituts de recherches, etc.

Tableau 14 : Répartition des genres au sein de Bokk Diom (2018)

PAP	Total	Masculin	Féminin	Masculin (%)	Féminin (%)
Responsables d'installations + indépendants	1.474	936	538	64%	36%
Membres de Bokk Diom	377	294	83	78%	22%

L'association est majoritairement composée d'hommes, 78% de ses membres, tandis que sur les 1.474 personnes interrogées lors du recensement, 64% étaient des hommes et 36% des femmes (voir Tableau 14).

Graphique 11: Composition de Bokk Diom par principaux groupes de PAP (2018) (N = 377)



3.3.2 Situation sanitaire des acteurs et populations environnantes de la décharge

La présence de la décharge et les activités liées à son exploitation constituent une source de maladies et de risques d'exposition aussi bien pour les hommes que pour les animaux. A travers des journées de consultations gratuites organisées dans la décharge en 2007 (Analyse des impacts de la décharge de Mbeubeuss, IAGU, CRDI, PURE,

2007), les maladies diagnostiquées les plus importantes sont les insuffisances respiratoires aiguës (15 %), les parasitoses (9 %), les dermatoses (8 %), les maladies bucco- dentaires (8 %) et les anémies (5 %).

Des risques sanitaires peuvent être liés aux effets de la contamination des réserves d'eau aux alentours des décharges. Les habitants des localités environnantes ne sont pas épargnés par l'exposition aux maladies liées au manque d'hygiène de leur cadre de vie, les diarrhées restent les infections les plus meurtrières en milieu urbain pour les enfants de moins de 5 ans suivies des infections respiratoires aiguës, la diphtérie, le tétanos et la rougeole.

L'absence de structure sanitaire pouvant assurer la prise en charge médicale des récupérateurs, en cas de maladies, constitue un véritable problème. Il en est de même pour les équipements de protection individuelle qui font largement défaut étant entendu qu'ils se les procurent eux-mêmes en l'absence de structures d'appui.

3.4 Principales phases opérationnelles

3.4.1 La récupération et le tri

L'arrivée des camions à la plateforme (Yémen ou Wembley), aménagée par les équipes de l'UCG, enclenche un mouvement de foule systématique des récupérateurs appelés communément « *Boudiouman* »⁸. Dans un premier temps, le tri se fait en fonction des matières recherchées. Ils récupèrent le plastique, les boîtes de conserve, le bois, le métal, les vêtements et même les déchets organiques vendus comme aliments aux éleveurs de porcs. Dans un second temps, viennent d'autres récupérateurs qui pratiquent le brûlage. Cette activité est plus réalisée par les collecteurs de métaux qui en brûlant les déchets récupèrent les métaux enfouis. Par contre, certains déchets ont déjà été récupérés et triés par les employés des camions de ramassage qui les réutilisent ou les vendent (bocaux, bouteilles, papiers, sachets en bon état, etc.).

Juste après les premiers tris, certains récupérateurs procèdent directement à leur vente en l'état. D'après l'étude de WIEGO⁹, 86 % des récupérateurs stockent les matériaux collectés avant la vente. Ainsi, 73 % transportent ces matériaux vers les lieux de tri et de stockage où ces opérations se font sur place. 54,5 % transportent les matériaux chez un grossiste, contre 32% qui en ramènent chez un autre récupérateur ami ou parent, tandis que 13 % vont dans d'autres lieux comme la plateforme.

3.4.2 L'Intermédiation

Les intermédiaires constituent les tampons entre les récupérateurs et les grossistes. Ils sont également le prolongement de l'activité de récupération. Ils sont le plus souvent des agents commis par les grossistes pour leur trouver les produits souhaités. Sur la base d'un contrat de confiance, les grossistes leur donnent des sommes d'argent (souvent des millions en fonction de la période et des matériaux) qu'ils doivent gérer pour une période négociée au préalable. Cette activité est renouvelée en fonction de l'efficacité de l'intermédiaire mais aussi de son engagement envers le grossiste.

Les intermédiaires finissent leur travail en acheminant les matières achetées dans les Packs (entrepôts des grossistes) pour le coupage, le lavage ou le stockage suivant la nature du produit.

3.4.3 La coupe et le lavage

La coupe et le lavage des matières sont des activités indispensables dans le processus de recyclage des déchets. Cette activité permet un passage plus rapide dans les machines de broyage des industriels. La coupe est une activité exclusivement réservée aux hommes vu les risques liés à la manipulation des machettes utilisées. Après la coupe des matières, il est procédé à leur lavage. Les femmes sont la main-d'œuvre la plus employée pour cette activité par les grossistes et les récupérateurs indépendants. Elles viennent toutes des quartiers environnants¹⁰ et sont soit des journalières fixes (payées à raison de 3000 FCFA) soit des tâcherons. La coupe et le lavage sont payés au poids à raison de 25 FCFA par kilogramme.

3.4.4 Le Stockage

Après la coupe et le lavage des matières, les produits sont entreposés dans les Packs sous formes d'espaces éparpillés tout au long de la route menant à la plateforme ou en contrebas de la montagne d'ordures et font corps avec les lieux d'habitation. Les « *packs* » sont aussi des lieux de vente et de stockage des matières récupérées. Les produits récupérés sont enroulés à l'aide de piquets et de tissus et / ou toiles de fortunes où sont entassés des tas de plastique, de ferraille, de cartons, de bouteilles et autres. Par ailleurs, plusieurs types de Packs ont été dénombrés comme les *packs* de plastique, de matières ferreuses ou des *packs* mixtes avec toutes sortes de matières. Ces packs sont de différentes tailles : des gros, des moyens et des petits et la superficie d'un *pack* détermine sa capacité de stockage.

⁸ Personne occupées à fouiller les ordures à la recherche d'objet à revendre.

⁹ WIEGO, 2020

¹⁰ Darou Salam, Khéroum Keur, Diamalaye et 'Todba'

3.4.5 La seconde vie des déchets (commercialisation)

Les matières récupérées, coupées, lavées et ou stockées en fonction de leurs natures vont suivre des circuits divers. Les différents matériaux récupérés sont vendus à des artisans qui les utilisent dans leurs processus de fabrication (fondeurs d'aluminium, forgerons traditionnels etc..) ou vendus à des industriels nationaux (PROPLAST, AMAPLAST, SODIAPLAST, etc.) ou étrangers (les chinois installés dans la décharge). Les principaux revendeurs sont les grossistes, ces derniers approvisionnent aussi bien certains industriels ou artisans locaux (filière des bouteilles en verre), que certains acheteurs étrangers. Une partie est aussi directement écoulée auprès des commerçants : c'est la fraction directement réinjectée sur le marché après lavage sommaire (petits pots, bouteilles, etc.).

La seconde vie donnée aux matières recyclées est réalisée par les artisans qui généralement sont dans l'obligation de se contenter d'objets déjà utilisés ou usagés. Ils produisent nombre d'ustensiles d'usage courant (marmites, casseroles, etc.) mais aussi plaques d'égouts, regards et grilles pour le secteur de l'assainissement. Les boîtes de conserve ainsi que la ferraille une fois aplaties seront revendues aux artisans qui les « retravaillent » et fabriquent fourneaux et autres articles. Les chambres à air de pneus usagés ne pouvant être rechapés sont transformées en récipient pour remonter l'eau du puits, récipient qui sert aussi parfois de gamelle pour les chevaux de trait.

3.4.6 Étapes de revalorisation du matériel récupéré

Les récupérateurs de la décharge procèdent rarement à une valorisation des produits récupérés si ce n'est quelque part le lavage des plastiques et le tranchage des matériels récupérés. Ce travail est commandité par les grossistes qui par ce geste donnent plus de valeur et/ou diminuent les saletés contenues dans le matériel destiné aux futurs clients. Ce travail de lavage et de tranchage/coupe est plus dédié aux matières plastiques et devient une activité de reconversion pour certaines récupératrices.

3.4.7 Les relations commerciales

Les relations commerciales au niveau de la décharge sont dictées par la loi du marché. C'est la loi de l'offre et de la demande. Cette loi s'applique à tous les niveaux de la chaîne de valeur. Les récupérateurs vendent aux intermédiaires. Ces derniers vendent aux grossistes et à leurs tours, ils écoulent leurs produits sur le marché national et international. Les relations commerciales sont paramétrées par la qualité et la quantité des matières, le temps d'écoulement, le volume, la saison et le nombre d'acheteur. Plus le volume est important, plus la matière a de la valeur selon un grossiste car les acheteurs négocient les prix suivant le volume des matières. Les récupérateurs vendent toujours au plus offrant entre les intermédiaires ou les grossistes. Cependant, les acheteurs nationaux industriels (Proplast, Amaplast) sont ceux qui dictent jusque-là les prix d'achat. C'est malheureusement le manque d'organisation et une concurrence déloyale des grossistes qui font qu'ils ne sont pas encore maîtres des relations commerciales.

« Depuis quelques années, des acheteurs comme Sodiaplast dictent leurs prix et payent 1 mois après la livraison des matières »
Propos d'un grossiste

3.4.8 Le circuit parallèle de agents privés.

Dans la chaîne de commercialisation des matières recyclées, il y a l'existence d'un circuit parallèle géré exclusivement par un petit nombre de récupérateurs appelés communément « les privés ». Ils prennent en charge les camions des structures privées (SENELEC, Hôtels, Aéroport etc.). Les camions privés déchargent directement les déchets aux Packs des « agents privés » ou dans la plateforme, dans un endroit qui leur est réservé. Ils donnent une « motivation financière » au camionneur pour le maintien et la régularité de la relation. Les camions des privés ne font pas partie des contractuels de l'UCG, leur contrepartie est juste la possibilité de décharger les ordures sans frais (manutention).

3.4.9 Type de matériel récupéré

Pour la conception des installations de tri et la (re)distribution des différents flux de déchets dans la grande région de Dakar, on utilise la composition générique des Déchets Municipaux Solides (DMS) générés dans la région de Dakar. La caractérisation des déchets s'est basée sur les déchets qui arrivent à la décharge de Mbeubeuss. Les fractions recyclables non organiques sont identifiées dans les catégories principales suivantes : métaux, verre, plastique, les papiers, les cartons, textiles et textiles sanitaires, bois et matériaux complexes.

Dans la pratique, tous les matériaux sont récupérés par les récupérateurs même si un choix s'opère sur un, deux ou trois produits. La liste est longue et non exhaustive et il s'agit des matériels ci-après :

- 1- Les déchets organiques ;
- 2- Le textile ;
- 3- Le papier et le carton ;
- 4- Le fer ;
- 5- L'aluminium ;
- 6- Le zinc ;

- 7- Le plomb ;
- 8- Le plastique ;
- 9- Le caoutchouc ;
- 10- Le verre (y compris les débris d'ampoules et de néons) ;
- 11- Le bois ;
- 12- Le cuivre ;
- 13- Les matières en céramique et les cailloux ; et
- 14- D'autres déchets (piles et accus, produits pharmaceutiques périmés, couches jetables pour bébés, tampons et serviettes hygiéniques, pansements, cotons, emballages).

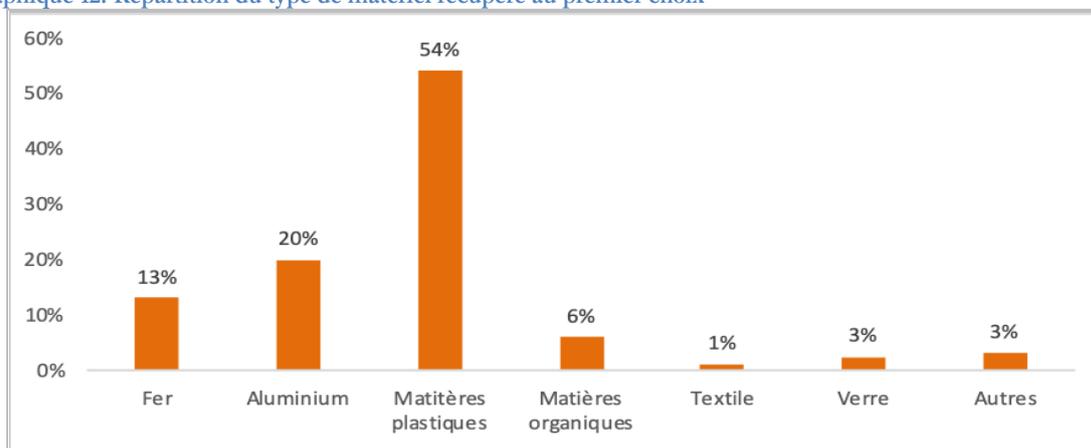
La spécialisation dans la récupération est observée essentiellement chez les grossistes. Les femmes sont versées dans la récupération des matières plastiques (par ordre de préférence le bidon de 20 litres, les bassines et autres bouteilles). Cette stratégie dans la récupération dépend des besoins des clients qui viennent acheter.

Les propos recueillis au niveau des différents types d'acteurs lors des entretiens révèlent que tous les matériaux font l'objet de récupération, cependant, certains se spécialisent dans les plastiques de toutes sortes, les ferrailles et l'aluminium.

« Je récupère toutes sortes de matériels. Je les stocke pour espérer un éventuel acheteur, d'autant plus que dès fois, si vous êtes spécialisé sur un seul type de matériel, vous pouvez rester des périodes sans vendre ce matériel »
Propos d'un récupérateur

Le graphique ci-après donne un aperçu sur le type de matériel récupéré au premier choix :

Graphique 12: Répartition du type de matériel récupéré au premier choix



Source : WIEGO, 2020

Ce tableau énumère la structure des prix dans la décharge de Mbeubeuss.

Tableau 15 : Structure des prix dans la décharge FCFA/kg (2020)

Matériel	Récupérateurs Boudiouman		Intermédiaires		Grossistes		
	Saison des pluies	Saison Sèche	Saison des pluies	Saison Sèche	Saison des pluies	Saison Sèche	
Plastiques	Bidon d'huile	100	75	110	80	150	125
	Bassine	100	75	110	80	150	125
	Bouteilles	50	50	70	60	75	65
	Sachets	50	50	55	55	75	75
Ferrailles	lourds	125	125	140	130	150	150
	legers	60	50	70	55	100	100
Aluminium	lourds	500	400	650	450	700	600
	legers	250	200	260	210	300	300
	Cuivre	2.500	2.300	2.600	2.400	3.000	3.500
	Bronze	1.500	1.000	1.600	1.100	2.000	2.500
	Plomb	1.000	1.000	ND	ND	ND	ND
	Zinc	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	Bois (palette)	ND	ND	ND	ND	1.500	2.000
matières organiques	Sac	1.000	1000	ND	ND	ND	ND
	Bassines	500	500	ND	ND	ND	ND
	Verre	50	50	55	55	75	75

	Textiles	ND	ND	ND	ND	ND	ND
--	----------	----	----	----	----	----	----

Source : Enquêtes Hydea 2020

3.4.10 Outils de travail des récupérateurs

La présence et le travail dans la décharge requièrent un minimum de matériel et d'espace contribuant à rendre performants les récupérateurs. En effet, il faut un espace pour stocker les produits récupérés, faire le tri de ces produits et même se reposer au besoin.

Les récupérateurs utilisent des outils rudimentaires selon les possibilités qui s'offrent à eux. Il n'y a pas à priori, un matériel exigé et / ou requis qui leur est imposé. La plupart du temps, ils utilisent des gants, une fourche artisanale, des masques et des chaussures de sécurité.

3.5 Bilan des compétences des PAP

3.5.1 Compétences professionnelles

Avant leur entrée dans la décharge, la majorité des PAP exerçaient différentes activités telles que le commerce (24 %), l'artisanat (9 %) et l'agriculture (9 %). 39 % des PAP tiraient leurs revenus de plus de 10 types d'activités différents. Pour les femmes, deux activités constituaient la principale source de revenus avant leur arrivée à la décharge : commerce (45 %) et les activités ménagères (21 %). 18 % n'avaient pas d'activité. Concernant les hommes, les 4 activités principales sont l'artisanat (117), le commerce (116), l'agriculture (121) et le transport (90). 121 hommes n'avaient aucune activité. Seuls 8 PAP (1 %) ont indiqué avoir travaillé comme récupérateurs dont les 4 travaillent comme grossistes sur Mbeubeuss.

Tableau 16 : Occupation des PAP avant l'arrivée dans la décharge de Mbeubeuss (2018)

Type d'occupation	# PAP			% du total par genre		
	Femme	Homme	Total	Femme	Homme	Total
Activités ménagères	114	5	119	21%	1%	8%
Artisan	21	117	138	4%	13%	9%
Aucune	95	121	216	18%	13%	15%
Autres		5	5	0%	1%	0%
Commerçant	240	116	356	45%	12%	24%
Cultivateur	9	121	130	2%	13%	9%
Éleveur	4	27	31	1%	3%	2%
Employé de société	7	29	36	1%	3%	2%
Enseignement religieux	1	20	21	0%	2%	1%
Études et enseignement	8	38	46	1%	4%	3%
Maçon		54	54	0%	6%	4%
Marchand ambulant	6	25	31	1%	3%	2%
Mécanicien		62	62	0%	7%	4%
Menuisier	1	34	35	0%	4%	2%
Ouvrier	6	43	49	1%	5%	3%
Pêche		20	20	0%	2%	1%
Récupérateur dans un autre endroit	3	5	8	1%	1%	1%
Restauration	19	2	21	4%	0%	1%
Transport	4	91	95	1%	10%	6%
#Null		1	1	0%	0%	0%
Total	538	936	1474	100%	100%	100%

Sur les 197 PAP qui gagnent actuellement un revenu par des activités non liées aux activités de recyclage, 65 (33 %) étaient impliqués dans des activités connectées à la décharge. Sur les 25 artisans, 10 ont indiqué avoir commencé cette activité avant leur arrivée à la décharge. De même, pour le petit commerce, 50 % exerçaient déjà cette activité et 6 % étaient des marchands ambulants. Les deux éleveurs pratiquaient cette activité auparavant, et 7 des 50 restaurateurs travaillaient dans la restauration avant d'arriver à la décharge.

Tableau 17 : Comparaison entre l'activité exercée présentement au niveau de la décharge et celle exercée avant.

Occupation dans la décharge	Activité exercée avant l'entrée dans la décharge					
	Artisan	Éleveur	Commerçant	Marchand ambulant	Restauration	Total
Artisan (25)	10 (40%)					10
Éleveur (2)		2 (100%)				2
Petit commerce (69)			34 (50%)	4 (6%)		38

Vendeur d'articles (19)			5 (25%)	2 (12%)		7
Restauratrice (50)					7 (14%)	7
Séchage de Poisson (1)					1 (100%)	1
Total	10	2	39	6	8	65

Source : Données du PAR (2018)

En examinant le tableau, nous constatons que la majorité des PAP ont continué l'activité qu'ils exerçaient avant leur entrée dans la décharge.

3.5.2 Education

L'évaluation du niveau d'étude ou de formation reçues par les responsables d'installations fixes et des indépendants a montré que 74 % des PAP (1 090 personnes) ont reçu une éducation, 37 % ont suivi l'école coranique (549 personnes) et 24 % ont abandonné les études au primaire (351 personnes), 6 % au secondaire et 11 PAP ont reçu une formation universitaire.

Par ailleurs, nous notons une inégalité entre les hommes et les femmes dans l'accès à l'éducation. En effet, 13% des hommes contre 48 % des femmes n'ont reçu aucune éducation. 46 % des hommes contre 22 % des femmes ont fait l'école coranique. Aucune femme n'a fréquenté l'université et un nombre relativement faible (4 %) a fréquenté l'enseignement secondaire. 55 % n'ayant pas reçu de formation sont des récupératrices indépendantes et 18 % des récupératrices avec une installation fixe, et 50 % ayant bénéficié d'une formation sont des récupératrices indépendantes et 35 travaillent dans le lavage des matières.

Il ne semble pas y avoir de relation claire entre le niveau d'éducation et le statut d'indépendant ou de responsable d'installations.

3.6 Evaluation du niveau de revenus des récupérateurs

Les personnes qui sont économiquement actives sur Mbeubeuss ont créé leurs moyens de subsistance de différentes manières. La plupart des activités génératrices de revenus sont fondées sur :

- La récupération, la séparation et la vente des matières (ayant une valeur commerciale) du flux de déchets qui sont vendues par unité ou au poids (kg).
- L'achat et la vente de matériaux dans un processus de tri, d'accumulation de matériaux et d'application de réduction de volume des opérations. Les matières sont vendues par unité ou au poids (kg).
- Les activités de tri, les activités de préparation des matériaux (comme la combustion de câbles pour récupérer des métaux). Le paiement est effectué sur le temps passé ou sur les unités traitées.
- Les activités de nettoyage des matériaux pour lesquels les paiements sont effectués en fonction des unités nettoyées ou du temps passé.
- La réalisation d'activités de réduction de volume des matériaux (découpe de matières plastiques par exemple) pour lesquels le paiement est effectué en fonction des unités traitées ou du temps passé.

Aucune des activités énumérées n'est exécutée sur une base contractuelle avec des garanties de revenus fixes. Tous les « accords contractuels » conclus sont verbaux et susceptibles de modification. Cela s'applique aux activités de la chaîne de recyclage : les récupérateurs vendant les matières récupérées aux grossistes, les charretiers assurent les services de transport, les grossistes vendent leurs matières accumulées et triées à l'industrie du recyclage, ou à ceux travaillant pour des grossistes (nettoyage, tri, découpe).

Les récupérateurs procèdent au premier tri des déchets qu'ils peuvent vendre directement sur place ou les stocker pour une vente ultérieure. Ils gagnent entre 2 500 FCFA et 5 000 FCFA par jour et entre 10 000 FCFA et 50 000 FCFA par semaine. Après les récupérateurs, viennent les intermédiaires¹¹ qui jouent le lien entre les récupérateurs et les grossistes. Ils achètent la matière au poids chez les récupérateurs pour la revendre avec une marge aux grossistes. Leurs gains varient entre 25 000 FCFA et 100 000 FCFA et la fréquence de leur revenu n'est pas bien définie, en effet, elle dépend plus de la rapidité d'écoulement des matières.

Nous avons ensuite les ouvriers composés de coupeurs et de laveurs, ils sont payés à la tâche journalière. L'activité de coupe est réalisée par les « *Firdous* » (bûcherons) qui, faute de travail dans les villes ou villages, regagnent la décharge pour y travailler. Ils viennent le plus souvent de la Guinée ou du Sud du pays et sont rémunérés au poids à raison de 25 FCFA le kg de matières coupées. Les gains journaliers varient entre 3 000 FCFA et 5 000 FCFA. Le lavage des matières est exclusivement réservé aux femmes (discrimination positive selon le SG de l'association Bokk Diom).

Les laveuses sont réparties en trois catégories : les tâcherons, les journaliers et les employées fixes. Les tâcherons sont payés à 25 FCFA le kg lavé et les journaliers entre 3 000 FCFA et 3 500 FCFA/jour. Leur temps de travail est de 5 jours sur 7. 57 % des indépendants et 30% des responsables d'installations fixes ont déclaré gagner 5.000 FCFA par jour ou moins. Parmi les 497 responsables d'installations fixes, 209 gagnent au moins 11 000 FCFA par jour (42 %), contre 18 % pour les indépendants (174 sur 976). Pour toutes les catégories de

¹¹ Lors du recensement de 2018, la position « d'intermédiaire » n'a pas été identifiée explicitement, ni dans la conception des questionnaires ni par les répondants lorsqu'ils ont répondu aux questions A02 « Quel est le domaine d'activité du répondant ? »

revenus journaliers supérieurs à 11 000 FCFA, les responsables d'installations fixes représentent un groupe plus important par rapport aux indépendants.

Au bout de la chaîne de traitement, il existe 425 grossistes qui sont tous de véritables chefs d'entreprises. Les plus grands emploient plus de 90 personnes (50 hommes et 40 femmes) et le plus faible a plus de 6 employés.

Tableau 18 : Revenu par jour des PAP / analyse de genre (2018)

Le chiffre d'affaires moyen journalier	Femme	Homme	Grand Total	Femme	Homme	Grand Total
	# PAP	# PAP	# PAP	%	%	%
Moins de 1.000	7	9	16	44%	56%	1%
Entre 1.100 à 2.500	106	64	170	62%	38%	12%
Entre 2.600 et 5.000	232	291	523	44%	56%	36%
Entre 6.000 et 10.000	80	224	304	26%	74%	21%
Entre 11.000 et 15.000	39	76	115	34%	66%	8%
Entre 16.000 et 20.000	19	41	60	32%	68%	4%
Entre 21.000 et 30.000	12	41	53	23%	77%	4%
Entre 31.000 et 40.000	6	21	27	22%	78%	2%
Entre 41.000 et 50.000	6	35	41	15%	85%	3%
Entre 51.000 et 60.000	4	24	28	14%	86%	2%
Entre 61.000 et 75.000	5	16	21	24%	76%	1%
Plus 100.000	2	36	38	5%	95%	3%
Ne sait pas	20	57	77	26%	74%	5%
Grand Total	538	935	1.473	37%	63%	100%

Note :

Pourcentage par rapport à la contribution des femmes et des hommes par catégorie de revenu :

Indication de couleur : bleu - répartition semblable à la représentation relative des femmes et des hommes ;

Vert - contribution relative supérieure à la représentation relative des femmes et des hommes ;

Jaune - contribution relative inférieure à la représentation relative des femmes et des hommes

3.6.1 Le revenu lié au transport dans la décharge

A l'intérieur de la décharge le transport est assuré principalement par les charrettes qui sont regroupées en trois catégories. La première est constituée propriétaires indépendants de leurs charrettes qui sont positionnées en permanence dans la décharge dans l'attente d'un client. Les charrettes des grossistes sont la deuxième catégorie et enfin les charrettes qui viennent de l'extérieur de la décharge. Les revenus tournent autour de 10.000 FCFA à 15.000 FCFA par jour. Après les dépenses (aliments et petites réparations), les charretiers peuvent avoir entre 7.500 FCFA et 12.500 FCFA par jour et ils travaillent généralement 6 jours dans la semaine.

Parmi les activités connexes présentes dans la décharge, le commerce et la restauration restent les plus importants. L'activité de commerce est exercée par les femmes des quartiers environnants et concerne la vente des sachets d'eau fraîche, de beignets, cacahuètes, d'articles pour les femmes et les revenus restent très faibles et tournent entre 500 FCFA et 2 500 FCFA par jour. La restauration est développée par les femmes qui sont pour la plupart d'anciennes récupératrices. Les autres activités de la décharge sont la confection, la mécanique et le séchage de poisson.

3.6.2 La fréquence des revenus

Selon les résultats de l'étude WIEGO, presque la moitié (49,5 %) des récupérateurs privilégie la vente quotidienne, 34 % sont pour la semaine et 10 % préfèrent la vente au mois.

« Presque la moitié (49,5%) des récupérateurs privilégie la vente quotidienne, 34% sont pour la semaine et 10% préfère la vente au mois. Toutefois, ils/elles stockent certains matériaux rares comme les métaux (or, bronze, cuivre) leur permettant de réaliser une transaction plus onéreuse. »

Un récupérateur¹²

3.6.3 L'affectation des revenus

La plupart des personnes enquêtées utilisent leurs revenus journaliers pour nourrir leur famille et le revenu moyen des récupérateurs indépendants (surtout pour les ménages dirigés par des femmes récupérateurs) à Mbeubeuss est jugé insuffisant pour la plupart d'entre eux. Pour eux, la réalité est que ce montant est perçu à compte-goutte suivant le rythme de l'écoulement des produits.

¹² WIEGO, 2020

*« Je suis veuve depuis plus de 20 ans et j'ai aucune autre source de revenus. Je dois nourrir mes 4 enfants »
Focus group femme*

Les revenus des récupérateurs sont globalement consacrés à la satisfaction des besoins primaires, notamment la dépense quotidienne (54 %), l'eau, l'électricité et le gaz (9 %), le loyer 15 %, l'éducation des enfants, la santé 20 % et l'épargne 2 %. La majorité des épargnants utilisent leur argent pour l'achat de matières afin d'augmenter leurs stocks. L'épargne sert également à acquérir des parcelles, voyager, organiser des événements familiaux ou religieux.

3.6.4 Autres sources de revenus des récupérateurs

Au niveau de la décharge, la plupart des acteurs ont déclaré n'avoir pas d'activité secondaire (résidents 85 % ; non-résidents 90 % ; les indépendants 91 % et les responsables d'installations fixes 87 %). Les quelques récupérateurs, principalement des résidents, ont des activités secondaires liées à l'agriculture pluviale et l'élevage. Parmi eux nous pouvons aussi noter ceux qui sont dans le petit commerce et le transport clandestin. En plus des agriculteurs et transporteurs occasionnels nous avons l'élevage de porcs développé par les récupératrices de reste d'aliment communément appelées femmes Ndiago. Au début elles venaient dans la décharge pour trouver de quoi nourrir leurs animaux c'est par la suite qu'elles ont commencé à exercer le métier de la récupération des restes d'aliments tout en continuant à faire de l'élevage.

*« J'ai un parc de porcs à la maison bien avant même que je travaille à la décharge comme récupératrice. La récupération servait d'abord à nourrir ces porcs. Comme presque toutes mes collègues, notre métier de base est l'élevage de porcs. D'ailleurs nous souhaitons sortir de Mbeubeuss et pour cela il nous faut de l'appui pour développer cette activité »
Focus groupe femmes Ndiago*

Le recensement effectué dans le PAR à la fin de 2018 a confirmé qu'en général, les recettes générées par les femmes sont nettement inférieures à celles des hommes (voir tableau ci-dessous). En effet, elles gagnent en moyenne la moitié de ce que les hommes gagnent par jour ; 8 000 FCFA / jour contre 16 000 FCFA pour les hommes.

Tableau 19 : Revenu journalier moyen par genre des correctifs de tous les indépendants et responsables d'installations (2018)

	Femme	Homme	Total
# PAP qui a déclaré un revenu	518	878	1396
Total gagné par jour (FCFA)	4.120.650	14.149.250	18.269.900
Revenu journalier moyen (FCFA)	7.955	16.115	13.087

3.6.5 Profils de certains groupes de PAP

Il existe plusieurs profils de PAP au sein de la décharge :

- Les groupes à revenus élevés (ceux qui gagnent plus de 100 000 FCFA par jour et ceux qui gagnent entre 51 000 FCFA et 75 000 FCFA par jour)
- Les groupes à faible revenu (ceux qui gagnent moins de 1 000 FCFA par jour et ii) ceux qui gagnent entre 1 100 FCFA et 10 000 FCFA par jour)
- Les groupes vulnérables (veuves / veufs, divorcés, personnes âgées de plus de 60 ans et les adolescents)
- Les personnes à charge (enfants et d'autres personnes qui dépendent des revenus).

3.6.6 Habilité à l'épargne

L'une des principales caractéristiques liées à la création de moyens de subsistance est la possibilité pour les PAP d'économiser de l'argent. 48 % des PAP déclarent avoir les aptitudes et 52 % affirment n'avoir pas la capacité d'épargner.

Tableau 20 : Revenu et capacité d'épargner des PAP à épargner de l'argent

Revenue par jour	NON		OUI		Total # PAP
	# PAP	%	# PAP	%	
Moins de 1.000	12	1%	4	0%	16
Entre 1.100 à 2.500	115	8%	55	4%	170
Entre 2.600 et 5.000	279	19%	244	17%	523
Entre 6.000 et 10.000	132	9%	172	12%	304
Entre 11.000 et 15.000	52	4%	63	4%	115
Entre 16.000 et 20.000	31	2%	29	2%	60

Entre 21.000 et 30.000	24	2%	29	2%	53
Entre 31.000 et 40.000	14	1%	13	1%	27
Entre 41.000 et 50.000	24	2%	17	1%	41
Entre 51.000 et 60.000	12	1%	16	1%	28
Entre 61.000 et 75.000	8	1%	13	1%	21
Plus 100.000	13	1%	25	2%	38
Ne sait pas	46	3%	31	2%	77
Total	762	52%	711	48%	1.473

Source : Données du PAR de 2018

Tableau 21 : Genre des PAP et leur capacité d'épargner de l'argent

PAP	NON		OUI		Grand Total
Féminin	321	60%	217	40%	538
Masculin	441	47%	494	53%	935
Grand Total	762	52%	711	48%	1.473

Source : Données du PAR de 2018

En proportion, 40 % de femmes et 53 % d'hommes ont les possibilités d'épargner.

Tableau 22 : Domaines d'activités des PAP et leur capacité d'épargner de l'argent

Domain d'activité	NON	OUI	Total
Artisan	21	4	25
Charretier	6	7	13
Coupeur de plastique	3	1	4
Eleveur	2	1	3
Gardien	1		1
Gérant des Caterpillar		1	1
Grossiste	72	128	200
Industriel	1		1
Lavage de matières	21	34	55
Mécanicien	1	1	2
Ouvrier/Manœuvre	2		2
Pelleteur	1	1	2
Petit commerce	40	29	69
Récupérateur	551	457	1008
Restauratrice	21	29	50
Séchage de poisson	1		1
Vendeur d'articles (habits etc.)	8	11	19
Vendeur de sables	7	3	10
Vendeur de terreaux	3	4	7
Grand Total	762	711	1.473

Source : Données du PAR

Alors que la proportion de grossistes ayant la capacité d'épargne est plus élevée (64 %) au sein du groupe des grossistes, elle est plus faible chez les récupérateurs (45 %). Les artisans sont la catégorie des PAP avec une capacité d'épargne faible (16 %).

3.7 Évaluation économique des activités avec installations fixes sur le site de Mbeubeuss

Au cours du recensement de décembre 2018, 523 installations ont été repérées. La majorité (441) ont une fonction liée à l'activité de recyclage et sont appelées « sites de stockage » (« *paak* »). Ils agissent comme des installations de stockage où les matières recyclables triées sont stockées jusqu'à ce qu'elles soient vendues. En outre, 82 installations accueillent d'autres activités économiques ; 41 d'entre elles sont liées à la préparation des aliments et aux installations alimentaires (*gargotes* et restaurants).

Tableau 23 : Nombre d'installations fixes identifiées et leur activité économique prédominante (2018)

Installations ou places d'affaires	Sur la décharge
Activité de recyclage	
Site de stockage (<i>paaké</i>)	441
Sous total site de stockage	441
Autres activités économiques	
Gargote	24
Boutique / place pour vendre	19
Atelier de confection	16
Autre atelier	2
Garage mécanique	2
Restaurant	17
Place de séchage de poisson	1
Habitat	1
Sous total autres activités économiques	82
Grand total	523

Source : Données du PAR de 2018

La plus grande concentration (59 %) des sites de stockage se trouve à Baol, qui est le village situé à droite de la route qui partage la décharge.

- À Baol, il y a 114 *sites de stockage* principalement axés sur le plastique qui représentent 26 % de tous les sites identifiés sur Mbeubeuss et 54% de tous les sites ayant des activités de recyclage dans la chaîne de valeur du plastique ;
- De même, à Baol, 94 *sites de stockage* dont l'activité économique principale est le recyclage des métaux représentent 21 % de tous les sites identifiés à Mbeubeuss et 65 % de tous les sites dont les activités de recyclage impliquent la chaîne de valeur des métaux ;
- Les 86 *sites de stockage* qui se trouvent dans le village de Gouye Gui comprennent 51 installations de plastique et 22 installations de recyclage des métaux ; et
- 69 autres *installations* sont situées le long des bordures de la piste, dont 35 sont en plastique et 22 sont dotées d'activités de recyclage des métaux.

Tableau 24 : Localisation des sites sur la décharge de Mbeubeuss par type de matériau (2018)

Lieu de site de Stockage	Total	Plastique	Métaux	Tissus Vêtements Chiffons	Reste aliments	Objet s divers	Verre	Autre s	Aucune information
Aux abords de la piste	69	35	22	1	1	5		2	3
Baol	261	114	94	25	13	4	5		6
Entrée déchargé	17	6	6				1	3	1
Gouye gui	86	51	22	1	3		1	4	4
Plateforme	8	6	1					1	
Total	441	212	145	27	17	9	7	10	14

Source : Données du PAR (2018)

La plupart des sites utilisés pour le stockage sont de petite taille ; 173 des 441 (39 %) ont une superficie inférieure à 50 m² ; 138 sites (31 %) couvrent entre 51 et 100 m². Les 30 % restants ont une superficie supérieure à 101 m², avec notamment 47 des 441 (11 %) qui ont une superficie supérieure à 200 m². La répartition des tailles des 212 sites situés à Baol est conforme à la répartition globale par taille sur Mbeubeuss, comme c'est le cas pour la plupart des autres sites (voir Graphique ci-dessous).

En termes de superficie, Baol représente en moyenne 58 % de la superficie occupée par les sites de stockage, les deux zones Gouye gui et Abords couvrant respectivement 20 % et 17 %.

Les autres zones (entrée décharge et plateforme) ne représentent que 4 % de la superficie.

Au total, les sites de stockage occupent une superficie estimée à 38.650 m², avec une taille moyenne par site de 87 m² pour les 441 sites signalés. La superficie des sites de plus de 151 m² représente 47 % de la superficie totale, tandis que les plus petits sites (< 50 m²) ne représentent que 11 % de la superficie totale.

Tableau 25 : Superficie occupée par les sites de stockage en fonction de la taille moyenne du lot. (2018)

Lieu de site de Stockage	Moins de 50 m2	Entre 51 et 100 m2	Entre 101 et 150 m2	Entre 151 et 200 m2	Plus de 200 m2	Total Géral (m2)	%
Taille moyenne (m2)	25	75	125	175	250		
Aux abords de la piste	600	1500	1250	1400	1750	6.500	17%
Baol	2575	6375	3250	3325	7000	22.525	58%
Entrée décharge	200	375	125	350	250	1.300	3%
Gouye gui	825	2025	1000	1400	2500	7.750	20%
Plateforme	125	75	125	0	250	575	1%
Total Géral	4.325	10.350	5.750	6.475	11.750	38.650	100%
%	11%	27%	15%	17%	30%	100%	

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

3.8 Flux économiques dans la chaîne de recyclage sur Mbeubeuss

3.8.1 Emprises des installations de stockage

Les sites de stockage jouent un rôle central dans les activités de recyclage qui se déroulent sur Mbeubeuss. Ces installations fixes servent de stockage pour les différents matériaux recyclables achetés par les responsables de ces sites, principalement les grossistes mais aussi les récupérateurs qui se sont identifiés comme responsables d'installations fixes. Soixante-dix pour cent (70 %) des sites ont une superficie de 100 m² ou moins, et 168 des 441 sites (39 %) ont une superficie de moins de 50 m² (voir le graphique ci-dessous). 11 % des sites sont plus grands que 200m².

- Pour le **plastique**, qui représente 48% des sites, 70% des sites (157 sur 212) ont une superficie de 100m² ou moins. Trente-cinq sites (17 %) occupent entre 101 et 200 m², tandis que 13 % des sites sont situés à **plus de 200 m²**
- Les métaux sont stockés sur 145 installations réparties sur tous les sites (33 %), et sont le deuxième matériau le plus recherché. Sur ces sites, 70 % (77 sur 145 sites) ont une superficie de

100 m² ou moins. 39 sites (27 %) occupent entre 101 et 200 m², tandis que 13 % des sites occupent **plus de 200 m²**

- Sur les 27 sites dédiés à la vente de **Tissus / Vêtements / Chiffons**, 14 (50%) ont une superficie de 100m² ou moins. Huit occupent entre 101-200m², tandis que 5 des sites occupent **plus de 200 m²**
- Tous les sites utilisés pour stocker les restes alimentaires font moins que 50 m².

Tableau 26 : Taille des sites de stockage par type principal de matériel commercialisé

Matériel	Moins de 50 m ²	Entre 51 et 100 m ²	Entre 101 et 150 m ²	Entre 151 et 200 m ²	Plus de 200 m ²	Total
Bois	0	1	0	0	0	1
Carton	1	1	0	1	0	3
Huile	2	0	0	0	0	2
Mèches	1	0	0	0	0	1
Métaux	33	54	23	16	19	145
Objets divers	9	0	0	0	0	9
Peinture	1	0	0	0	0	1
Plastique	86	71	18	17	20	212
Reste aliments	17	0	0	0	0	17
Terreau	1	1	0	0	0	2
Tissus/Vêtements/Chiffons	9	5	5	3	5	27
Verre	4	1	0	0	2	7
Aucun	4	3	0	0	1	8
Nul						6
Total	168	137	46	37	47	441

Source : Données du PAR (2018)

L'aspect genre joue un rôle crucial dans l'accès, le stockage et la taille du site. Sur les 441 sites, seuls 90 sont détenus par des femmes (20 %), alors que les femmes représentent 37 % des responsables indépendants et responsables d'installations fixes. Seulement 10 de ces sites ont une superficie supérieure à 101m², les 80 autres ont une superficie de 100m², et 61 sites ont une superficie inférieure à 50m².

Les hommes détiennent les plus grands, 94 % des sites de plus de 200 m², 92 % des sites de 151 à 200 m², 91 % de ceux de 101 à 150 m² et 86 % de ceux de 51 à 100 m².

Lors de la comparaison par matériaux, les points suivants peuvent être notés :

- Les métaux sont presque exclusivement commercialisés par les hommes, 141 des 145 sites (97 %) ;
- Les hommes sont principalement actifs dans la catégorie des Tissus / Vêtements / Chiffons, 22 des 27 appartenant à des hommes (81 %) ;
- Bien que les hommes contrôlent également la filière en plastique, 56 sites en plastique appartiennent à des femmes (26 % des sites) ;
- Seules les femmes récupèrent les restes alimentaires.
-

3.8.2 Revenu généré par matière

Les installations fixes représentent la phase finale de la chaîne de recyclage à Mbeubeuss avant que les matériaux collectés, triés et (parfois) nettoyés et coupés ne soient vendus à l'industrie de recyclage en dehors du site.

Une valeur estimée a été calculée par matériau commercialisé à Mbeubeuss et les revenus générés par mois par les responsables d'installations fixes (grossistes et récupérateurs).

- Au total, les 414 responsables d'installations fixes ont généré un revenu mensuel estimé à FCFA 179.029.000 FCFA ;
- En moyenne, ces 414 responsables d'installations fixes ont un revenu annuel de 7.620.190 FCFA ;
- Les revenus générés par la commercialisation des métaux et du plastique représentent 90,4 % de l'ensemble des revenus générés, atteignant 94,2 % si l'on tient compte de l'aluminium et de la ferraille (ces deux derniers matériaux ont été déclarés séparément par les répondants). Dans le même temps, ces matériaux représentent 80,7 % du nombre de sites de stockage situés à Mbeubeuss ;
- La vente des métaux apporte la plus forte contribution aux revenus générés, 81,2 millions FCFA / mois, soit 45,4% de l'ensemble des revenus de 31% de l'ensemble des sites de stockage. Ces revenus sont principalement générés par des hommes, 123 hommes qui possèdent 141 sites de stockage ; 4 femmes sont propriétaires des 4 autres sites. Le revenu mensuel moyen généré par les entreprises de commercialisation de métaux est de 639 465 FCFA (environ 972 Euros par mois) ;
- Le plastique est similaire dans sa contribution à la génération globale de revenus, représentant 80,6 millions de FCFA / mois, 45 % de l'ensemble des revenus de 48 % de l'ensemble des sites de stockage. Le revenu mensuel moyen généré par ceux qui commercialisent du plastique est de 405 181 FCFA (environ 616 EUR / mois).

Tableau 27 : Revenu mensuel généré par matière commercialisée sur Mbeubeuss (2018)

Matériaux	# de sites	Total des	Total des	Revenu	Total des	# de sites
		recettes	recettes	moyen	recettes	
		FCFA /	EUR13 /	FCFA /	%	%
		mois	mois	mois		
Aucun	7	1.941.000	2.950	277.286	1,1%	1,7%
Aliment porc, riz, Nourriture de porc	17	1.537.000	2.336	90.412	0,9%	4,1%
Aluminium	5	2.623.000	3.987	524.600	1,5%	1,2%
Bois	1	160.000	243	160.000	0,1%	0,2%
Carton	3	188.000	286	62.667	0,1%	0,7%
Coton	1	160.000	243	160.000	0,1%	0,2%
Eponge	3	369.000	561	123.000	0,2%	0,7%
Fer, ferraille	3	4.120.000	6.262	1.373.333	2,3%	0,7%
Huile	1	510.000	775	510.000	0,3%	0,2%
Kanque	1	160.000	243	160.000	0,1%	0,2%
Mèches	1	910.000	1.383	910.000	0,5%	0,2%
Métaux	127	81.212.000	123.442	639.465	45,4%	30,7%
Objets divers	6	544.000	827	90.667	0,3%	1,4%
Peinture	1	160.000	243	160.000	0,1%	0,2%
Plastique	199	80.631.000	122.559	405.181	45,0%	48,1%
Policilene ¹	1	1.110.000	1.687	1.110.000	0,6%	0,2%
Pots ²	1	160.000	243	160.000	0,1%	0,2%
Produits de lavage <i>Madar</i> ³	1	36.000	55	36.000	0,0%	0,2%
Sacs de riz vides	1	133.000	202	133.000	0,1%	0,2%
Sandales Plastique	1	260.000	395	260.000	0,1%	0,2%
Terreau	2	152.000	231	76.000	0,1%	0,5%
Tissus / Vêtements / Chiffons, habit, sac, chaussures, valise, sacs de voyage	25	1.002.000	1.523	40.080	0,6%	6,0%
Verre	6	951.000	1.446	158.500	0,5%	1,4%
Grand total	414	179.029.000	272.122	7.620.190	100,0%	100,0%

1. Policilene : nom commun pour polyéthylène (matières plastiques)
2. Pots : Récipients en plastiques ou métalliques
3. Produits *Madar* : marque de fabrique de savon

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

3.9 Consolidation des volontés de réinsertion exprimées par les PAP

L'élaboration et la mise en œuvre du nouveau schéma directeur de traitement des déchets solides de la région de Dakar et de ses installations connexes de traitement des déchets solides, auront un impact direct sur les moyens de subsistance des personnes qui sont actuellement actives dans la décharge de Mbeubeuss.

La réhabilitation de la décharge de Mbeubeuss fait partie intégrante du nouveau schéma directeur de traitement des déchets solides de la région de Dakar.

3.9.1 Évaluation de la volonté des PAP à s'intégrer au nouveau schéma directeur

Sur les 1 473 indépendants et responsables d'installations fixes, 74 % des répondants ont assuré vouloir être réintégrés dans la décharge¹⁴ et 26 % des PAP ne sont pas intéressés par la réintégration.

Tableau 28 : PAP et leur opinion sur être ou pas réintégrer dans la décharge

Être réintégré dans la décharge	# PAP	%
NON	381	26%
OUI	1092	74%
Grand Total	1.473	100%

¹³ 1 FCFA = 0.00152 EUR (fixed rate) <https://www1.oanda.com/currency/converter/>

¹⁴ Dans le cadre du recensement, on a demandé à les PAP (indépendants et les responsables d'installations fixes (1 474 personnes) : - « Voudriez-vous réintégrer la décharge en termes de reconversion ? », où il a été fait référence au projet de restructuration de la décharge de Mbeubeuss. Cette question n'a pas été posée aux travailleurs qui travaillent pour les responsables d'installations fixes, ni aux Talibés.

Par rapport à la catégorie de revenu (voir le tableau ci-dessous), il ressort que parmi les 693 PAP qui gagnent entre 1 100 FCFA et 5 000 FCFA par jour, 81 % ont répondu positivement tandis que 19 % ont répondu négativement. 80 % des PAP gagnant plus de 100.000 CFA / jour et 50 % des PAP ayant un revenu journalier compris entre 21 000 FCFA et 50 000 CFA / jour sont intéressés et souhaitent intégrer le nouveau projet.

Mais, les PAP avec un revenu moyen journalier entre 16.000 FCFA et 60.000 CFA, et ceux qui gagnent 1000 FCFA par jour sont divisés sur l'adhésion au projet.

Par ailleurs, il n'y a pas de différence entre les indépendants et les responsables d'installations fixes, en effet, 27 % et 25 % respectivement des indépendants et des responsables d'installation fixe ne sont pas intéressés à être réintégrés dans la décharge soit 26 % de l'ensemble des PAP.

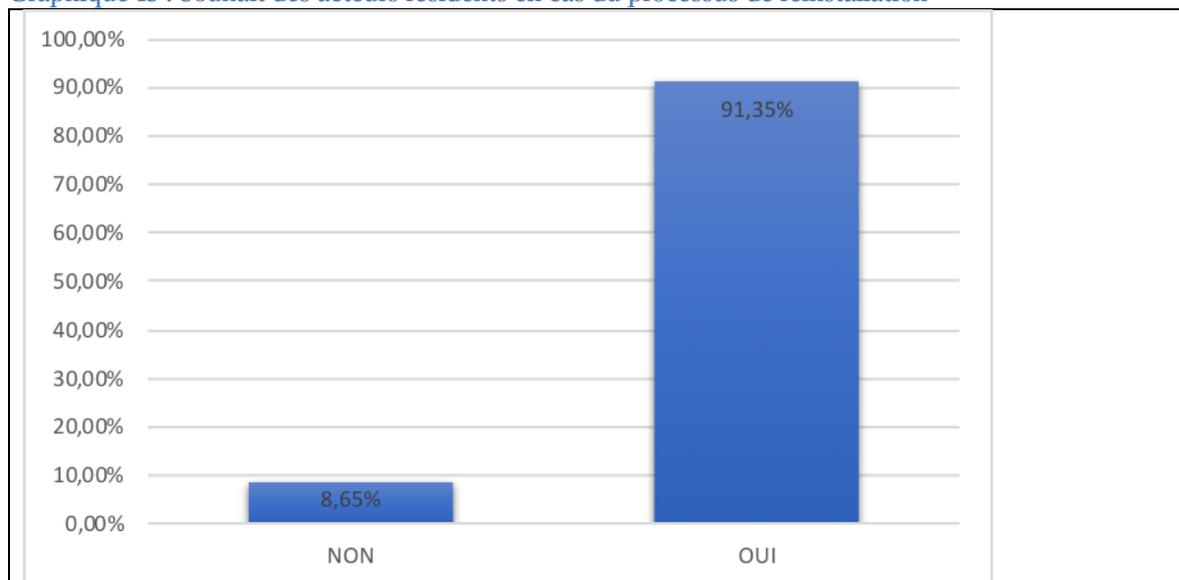
Plus spécifiquement :

- 91 % des personnes travaillant comme « laveurs de matières » sont en faveur de l'intégration, toutes sont des femmes ;
- 45 % des personnes actives dans le petit commerce, ne sont pas favorables ;
- 40 %) des Artisans ne sont pas intéressés ;
-
- 75 % des récupérateurs, grossistes et restaurateurs sont favorables à l'intégration ;
- Entre 37 % et 40 % des vendeurs de sable et d'articles ne sont pas intéressés à être intégrés ; et
- 25 % et 26 % respectivement femmes et hommes ne sont pas intéressés à être réintégrés dans la décharge.

3.9.2 Souhait des acteurs résidents en cas du processus de réinstallation

A la question « Souhaitez-vous être consulté pendant le déroulement du processus de réinstallation », la quasi-totalité des acteurs résidents, soit 91 %, répondent qu'ils souhaitent « être consultés ».

Graphique 13 : Souhait des acteurs résidents en cas du processus de réinstallation



Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

3.9.3 Modalités de compensation souhaitées par les PAP

67 % des PAP souhaitent être indemnisés¹⁵ en espèces et 26 % des répondants de l'enquête sont par contre intéressés à obtenir un nouveau site. 58 % des PAP gagnant plus de 100 000 CFA sont légèrement moins intéressés par une compensation en espèces, cependant 69 % de ceux qui gagnent moins de 1.000 CFA sont vivement intéressés.

Tableau 29 : Revenu par jour des PAP et leur indemnisation

Le chiffre d'affaires moyen journalier	En espèces	En nature = obtenir un site	En service = différentes formes d'appui	Grand Total	En espèces	En nature = obtenir un site	En service = différentes formes d'appui

¹⁵ On a demandé aux PAP « Comment souhaiteriez-vous être indemnisé ? »

	# PAP	# PAP	# PAP	# PAP	%	%	%
Moins de 1 000	11	3	2	16	69%	19%	13%
Entre 1100 à 2 500	113	46	11	170	66%	27%	6%
Entre 2 600 et 5 000	347	128	48	523	66%	24%	9%
Entre 6 000 et 10 000	214	71	19	304	70%	23%	6%
Entre 11 000 et 15 000	73	32	10	115	63%	28%	9%
Entre 16 000 et 20 000	45	13	2	60	75%	22%	3%
Entre 21 000 et 30 000	33	14	6	53	62%	26%	11%
Entre 31 000 et 40 000	20	6	1	27	74%	22%	4%
Entre 41 000 et 50 000	33	7	1	41	80%	17%	2%
Entre 51 000 et 60 000	14	14		28	50%	50%	0%
Entre 61 000 et 75 000	16	5		21	76%	24%	0%
Plus 100 000	22	13	3	38	58%	34%	8%
Ne sait pas	44	24	9	77	57%	31%	12%
Total (# PAP)	985	376	112	1.473	67%	26%	8%

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

Nous avons noté qu'il n'existe pas de différence significative entre les femmes et les hommes dans le choix du mode d'indemnisation.

Tableau 30 : PAP hommes et femmes et leur indemnisation

PAP par genre	En espèces	En nature = obtenir un site	En service = différentes formes d'appui	Grand Total
Femme	375	131	32	538
Homme	610	245	80	935
Grand Total	985	376	112	1.473

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

Il n'existe pas de différence significative entre les PAP indépendants et les responsables d'installation fixe dans le choix de leur indemnisation.

Tableau 31 : Catégories des PAP et leur indemnisation

Catégorie des PAP	En espèces	En nature = obtenir un site	En service = différentes formes d'appui	Grand Total
Indépendant	662	232	82	976
Responsable d'installation fixe	323	144	30	497
Grand Total	985	376	112	1.473

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

Les PAP qui travaillent dans le lavage de matières et les vendeurs d'articles (50 % et 58 % respectivement) et 67 % des récupérateurs et 69 % des grossistes sont un peu moins intéressés à une indemnisation en espèces.

Tableau 32 : Domaine d'activité et mode d'indemnisation

Domain d'activité	En espèces		En nature = obtenir un site		En service = différentes formes d'appui		Grand Total
	# PAP	% PAP	# PAP	% PAP	# PAP	% PAP	
Artisan	17	68%	7	28%	1	4%	25
Charretier	11	85%	2	15%		0%	13
Coupeur de plastique	4	100%		0%		0%	4
Eleveur	2	67%	1	33%		0%	3
Gardien		0%	1	100%		0%	1
Gérant des Caterpillar		0%	1	100%		0%	1
Grossiste	138	69%	52	26%	10	5%	200
Industriel		0%		0%	1	100%	1

Lavage de matières	30	55%	23	42%	2	4%	55
Mécanicien	1	50%	1	50%		0%	2
Ouvrier / Manœuvre	1	50%	1	50%		0%	2
Pelleteur	1	50%	1	50%		0%	2
Petit commerce	51	74%	13	19%	5	7%	69
Récupérateur	672	67%	247	24%	89	9%	1009
Restauratrice	32	64%	15	30%	3	6%	50
Séchage de poisson	1	100%		0%		0%	1
Vendeur d'articles	11	58%	7	37%	1	5%	19
Vendeur de sables	7	70%	3	30%		0%	10
Vendeur de terreaux	6	86%	1	14%		0%	7
Grand Total	985		376		112		1.473

Source : Données du PAR (2018)

3.9.4 Les principales craintes des PAP concernant le nouveau schéma directeur par rapport à leurs revenus actuels

La crainte principale de 64 % des PAP¹⁶ interrogés est de perdre leur emploi et de ne trouver une autre activité génératrice de revenus. 27 % ont déclaré n'avoir aucune crainte.

50 % des PAP vulnérables (avec revenu par jour de moins de 10 000 FCFA) et les PAP avec un revenu de plus de 100 000 FCFA ont moins d'inquiétudes sur une éventuelle perte d'emploi. Par contre environ 30 % déclarent n'avoir aucune crainte sauf celle de ne pas trouver une autre activité.

Tableau 33 : PAP hommes et femmes et leur crainte principale

PAP	Accès du bétail	Aucune crainte	Autre	Echec dans processus d'indemnisation	Echec du projet	Être à la charge de ma famille	Ne pas trouver d'activités	Perdre définitivement son emploi	Risques sanitaires	Grand Total
Femme		142			1	48	103	239	5	538
	0%	26%	0%	0%	0%	9%	19%	44%	1%	100%
Homme	1	258	2	9	7	54	112	489	3	935
	0%	28%	0%	1%	1%	6%	12%	52%	0%	100%
Total	1	400	2	9	8	102	215	728	8	1.473

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

Tableau 34 : Catégories des PAP et leur crainte principale

Catégories des PAP	Accès du bétail	Aucune crainte	Autre	Echec dans processus d'indemnisation	Echec du projet	Être à la charge de ma famille	Ne pas trouver d'activités	Perdre définitivement son emploi	Risques sanitaires	Grand Total
Indépendant (# PAP)	1	275	1	3	4	75	154	455	8	976
Indépendant (%)	0%	28%	0%	0%	0%	8%	16%	47%	1%	100%
Responsable d'installation fixe (# PAP)		125	1	6	4	27	61	273		497
Responsable d'installation fixe (%)	0%	25%	0%	1%	1%	5%	12%	55%	0%	100%
Grand Total	1	400	2	9	8	102	215	728	8	1.474

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

¹⁶ On a demandé aux PAP « Quelle est votre principale crainte ? »

55 % des responsables d'installations fixes contre le 47 % des indépendants ont plus peur de perdre définitivement leurs emplois

3.10 Identification des attentes et des besoins d'accompagnement

3.10.1 Les principales attentes des PAP se rapportant au nouveau schéma directeur et revenus actuels générés

48 % des PAP ont émis le souhait¹⁷ d'obtenir un emploi dans de meilleures conditions et 44 % de trouver de meilleures opportunités et 3 % demande à recevoir au préalable une formation ou un renforcement de capacité.

Tableau 35 : Souhait principal des PAP

	Acquérir une formation	Assurer un emploi dans de meilleures conditions	Aucun espoir	Trouver de meilleures opportunités	Grand Total
# PAP	49	709	71	644	1.473
% PAP	3%	48%	5%	44%	100%

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

Les PAP avec un revenu compris entre 16 000 et 50 000 FCFA par jour sont plus intéressées à trouver de meilleures opportunités qu'un emploi dans de meilleures conditions.

Alors que la majorité (51 %) des hommes ont tendance à préférer « Assurer un emploi dans de meilleures conditions », 49 % des femmes préfèrent « Trouver de meilleures opportunités ».

Tableau 36 : PAP hommes et femmes et leur attente principale

PAP	Acquérir une formation	Assurer un emploi dans de meilleures conditions	Aucun espoir	Trouver de meilleures opportunités	Grand Total
Femme	22	230	21	265	538
Homme	27	479	50	379	936
Grand Total	49	709	71	644	1.474

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

Proportionnellement, il n'y a pas de différence réelle entre la principale attente des Responsables d'installations fixes et des Indépendants.

Tableau 37 : Catégories des PAP et leur attente principale

Catégorie des PAP	Acquérir une formation	Assurer un emploi dans de meilleures conditions	Aucun espoir	Trouver de meilleures opportunités	Grand Total
Indépendant	44	446	43	443	976
Responsable d'installations fixes	5	263	28	201	497
Grand Total	49	709	71	644	1.473

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

55% des grossistes et 55 % des récupérateurs souhaitent avoir un **emploi dans de meilleures conditions** et **44 % des récupérateurs et 36 % des grossistes veulent trouver de meilleures opportunités.**

Tableau 38 : Récupérateurs / Grossistes et leur espoir principal

Domain d'activité	Acquérir une formation	Assurer un emploi dans de meilleures conditions	Aucun espoir	Trouver de meilleures opportunités	Grand Total
Grossiste	2	111	14	73	200

¹⁷ On a demandé aux PAP « Quel est votre principal espoir ? »

Récupérateur	42	479	42	445	1008
Grand Total	44	590	56	518	1208

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

3.10.2 Analyse des capacités de prise en charge et des limites

Les services sollicités par les récupérateurs sont multiples et dépendent de leurs besoins immédiats et de leurs aspirations plus ou moins lointaines et tributaires des conditions de récupération, mais aussi des produits destinés au recyclage. Ainsi qu'aux opportunités offertes via la mise en œuvre de projets par les institutions. Pour la mise en œuvre du Plan de Restauration des Moyens de Subsistance (PRMS) des récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss, il est important d'évaluer la capacité de prise en charge des besoins et aspirations des récupérateurs. Si l'on se réfère aux propos des récupérateurs, aux résultats de plusieurs études menées ainsi qu'aux documents d'orientation comme le PAR, les problèmes liés à l'exploitation des déchets de la décharge sont de plusieurs ordres. Ils sont relatifs à l'insuffisance des ressources, le manque de matériel d'exploitation / de travail, les problèmes sanitaires liés à l'exploitation des déchets, les problèmes d'insécurité, les problèmes psychosociaux causés par la précarité et aussi par l'incertitude et appréhension quant au futur de la décharge. Les lignes qui suivent donnent un aperçu sur l'ensemble des problèmes qui nécessitent une prise en charge ainsi que l'analyse de la capacité et les insuffisances relatives des fournisseurs des services requis pour trouver des solutions idoines :

- ✓ **Problèmes socio-économiques** : l'insuffisance des ressources issues de la chaîne de recyclage des produits de la récupération, l'absence d'activités alternatives de haute valeur ajoutée corrélées aux rôles et fonctions sociales des récupérateurs, contribuent à mettre ces derniers dans une situation économique précaire. Pour atténuer ces problèmes, les stratégies à développer doivent être basées sur des actions pérennes impulsées par les autorités étatiques appuyées par tous les partenaires (institutions et ONG notamment). Il s'agira de mettre en place un cadre harmonisé du processus de recyclage, de la vente et la commercialisation des produits recyclés tout en contribuant à atténuer les charges liées aux fonctions sociales assumées par les récupérateurs. Les problèmes socio-économiques étant inters liés aux autres, les solutions seront trouvées dans les stratégies globales mises en place dans le cadre de la résorption de la décharge.
- ✓ **Amélioration du cadre vie** des récupérateurs constitue un défi majeur évoqué lors des rencontres. Pour se faire, il faut mettre en place des toilettes mobiles dans les différents villages de la décharge, faciliter l'approvisionnement en eau potable dans la décharge et / ou à proximité et aménager la voie d'accès à la plateforme en séparant la circulation automobile des récupérateurs. Il est aussi nécessaire d'appuyer les récupérateurs dans leurs efforts à se structurer en coopérative, association ou entreprise privée afin de mieux sécuriser leurs moyens de subsistance.
- ✓ **Accompagnement sanitaire** : la santé étant une compétence transférée aux collectivités territoriales, il revient de fait à ces dernières d'assurer la prise en charge des récupérateurs dans ce domaine. Cette prise en charge suppose la disponibilité de structures sanitaires appropriées dotées de personnel, de matériel et de logistique adéquats. Compte tenu des moyens souvent limités des collectivités territoriales, l'appui et l'accompagnement du secteur de la santé est plus que nécessaire et souhaitable. Actuellement, il n'y a ni infrastructures ni autres commodités sanitaires implantées dans l'environnement immédiat de la décharge. Pour répondre à ces besoins, il est nécessaire de mettre en place des structures sanitaires capables de prendre en charge les problèmes de santé des acteurs et des populations environnantes. Il sera aussi nécessaire d'asseoir une stratégie facilitant l'accessibilité financière des récupérateurs aux soins de santé en mettant par exemple en place une mutuelle à laquelle ils vont s'inscrire pour la couverture maladie universelle.
- ✓ **Prise en charge des problèmes psychosociaux** : le devenir du métier de récupérateurs lors des travaux de résorption de la décharge est mal cernée par ces acteurs créant ainsi une psychose et une certaine inquiétude. A ce titre, ils ont besoin d'être accompagnés et pris en charge par des structures dédiées. Dans le périmètre actuel de la décharge et ses environs, il n'existe aucune structure habilitée à prendre en charge ces aspects. Toutefois, pour les groupes vulnérables comme les enfants, les femmes et les personnes handicapées, il existe des structures étatiques disposant des compétences techniques et habilitées à les prendre en charge. Il est à noter que les capacités de prise en charge de ces structures sont limitées par l'insuffisance de leurs ressources matérielles et logistiques. L'alternative serait de les renforcer financièrement et matériellement pour les rendre plus opérationnels et aptes à prendre en charge les problèmes psychosociaux identifiés.
- ✓ **Prise en charge de problèmes socioprofessionnels** : ils sont de plusieurs ordres au vu des activités menées dans la décharge. Il y a le manque de formation pouvant rendre optimal le travail de récupération et de recyclage. Il faut ajouter à cela, les nombreuses insuffisances décelées au niveau des membres du bureau exécutif de la principale structure associative des récupérateurs (Bokk Diom). Par ailleurs, les insuffisances dans les aspects de gestion et de recherche de financement sont perceptibles chez les récupérateurs qui ont du mal à trouver des financements mais aussi des créneaux sûrs pour écouler leurs

produits dans les meilleures conditions. Il faut améliorer la situation socioprofessionnelle des récupérateurs en mettant en œuvre des activités de :

- **Renforcement des capacités associatives** dans l'organisation et la gouvernance de l'association, la formation sur les autres formes associatives qui répondent mieux aux besoins des membres, dans la communication et la négociation ;
- **Formation en gestion** sur le stockage, la gestion d'unités de valorisation des déchets, la commercialisation, la microfinance, aux métiers d'entrepreneuriat ;
- **Renforcement des capacités techniques** sur la chaîne de la valorisation des déchets afin qu'il soit techniquement plus efficace, sûres et durables ;
- **Appui à l'amélioration des conditions de travail** avec la fourniture d'outils appropriés pour la récupération, la disponibilité des équipements de protection individuelle et la disponibilité de ressources financières pour l'achat d'équipements pour la transformation de certains produits (plastiques, métaux, etc.) ; et
- **Appui au système de sécurité sociale** : un problème majeur qui mérite une attention particulière et qui concerne les récupérateurs dans leur ensemble et c'est celui de la sécurité sociale. A ce titre, il est nécessaire de mettre en place un dispositif de sécurité sociale qui permet aux récupérateurs âgés d'avoir droit à une retraite.

Risques sécuritaires : ils sont pris en charge essentiellement par les forces de sécurité et de défense. Leur présence dans la décharge a contribué grandement à l'amélioration de la sécurité selon les récupérateurs. La mise en place d'un poste de police avancé permettra de mieux gérer les conflits et autres formes de violences existant dans la décharge et son environnement.

3.10.3 Besoin d'accompagnement

Sur les 1 474 PAP qui sont soit indépendants soit responsables d'installations fixes, 58 % ne souhaitent pas de formation tandis que 42 % souhaitent recevoir une formation quelconque. 51 % des récupérateurs indépendants ne veulent pas de formation, mais 49 % souhaitent en recevoir. Pour les grossistes responsables d'installation fixe, 74 % ne veulent pas de formation, tandis que 26 % en veulent une.

Tableau 39 : Envisagez-vous une formation par occupation (2018)

Occupation	Indépendant			Responsable d'installations fixes			Total
	NON	OUI	Total	NON	OUI	Total	
Artisan	2	3	5	12	8	20	25
Charretier	7	6	13				13
Coupeur de plastique	2	2	4				4
Eleveur	3		3				3
Gardien	1		1				1
Gérant des Caterpillar				1		1	1
Grossiste	22	6	28	127	45	17	200
Industriel	1		1				1
Lavage de matières, d'objets et de produits	39	15	54	1		1	55
Mécanicien				1	1	2	2
Ouvrier/Manœuvre		2	2				2
Pelleteur		2	2				2
Petit commerce (boutique, vendeur d'eau)	34	16	50	14	5	19	69
Récupérateur	400	381	782	135	92	227	1009
Restauratrice	4	10	14	20	16	36	50
Séchage de poisson				1		1	1
Vendeur d'articles (habits, etc.)	6	2	8	7	4	11	19
Vendeur de sables	5	2	7	2	1	3	10
Vendeur de terreaux	3		3	3	1	4	7

Total	529	447	977	324	173	497	1474
--------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------	-------------

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

Parmi les 620 personnes qui souhaitent recevoir une formation, 63 % souhaitent suivre une formation dans le domaine du commerce, 228 autres personnes sont pour une série de renforcement de capacité notamment en agriculture, conduite etc.

Tableau 40 : Comparaison entre domaine de formation et activité économique (tous le PAP)

Activité	Agriculture	Artisanat	Autres	Commerce	Travaux publics	Pas de formation	Total
Indépendant	44	16	101	272	14	530	977
Artisan	2	1				2	5
Charretier	1		2	3		7	13
Coupeur de plastique				2		2	4
Eleveur						3	3
Gardien						1	1
Grossiste	1		2	3		22	28
Industriel						1	1
Lavage de matières, d'objets et de produits	1	3	3	8		39	54
Ouvrier/Manœuvre			1		1		2
Pelleteur	1			1			2
Petit commerce (boutique, vendeur d'eau)	2	1	2	11		34	50
Récupérateur	36	11	86	235	13	401	782
Restauratrice			1	9		4	14
Vendeur d'articles (habits etc.)			2			6	8
Vendeur de sables			2			5	7
Vendeur de terreaux						3	3
Responsable d'installation fixe	4	8	39	120	2	324	497
Artisan		2	2	4		12	20
Gérant des Caterpillar						1	1
Grossiste	2	2	8	32	1	127	172
Lavage de matières, d'objets et de produits						1	1
Mécanicien			1			1	2
Petit commerce (boutique, vendeur d'eau)				5		14	19
Récupérateur	2	4	23	62	1	135	227
Restauratrice			1	15		20	36
Séchage de poisson						1	1
Vendeur d'articles (habits, etc.)			2	2		7	11
Vendeur de sables			1			2	3
Vendeur de terreaux			1			3	4
Total Geral	48	24	140	392	16	854	1.474

Source : Données du PAR (2018)

Tableau 41 : Thèmes spécifiques pour les besoins de formation par indépendant et responsable d'installation fixe (N = 141)

Formation	Indépendant	Responsable d'installation fixe	Total
Sécurité		1	1
Aucun choix	8	5	13
Vulgarisateur		1	1
Chauffeur / conducteur	31	11	42

Coiffure	6	1	7
Comptabilité	1		1
Couture	5		4
Developpement personnel		1	1
Droit	1		1
Education coranique	1		1
Electronique	1		1
Elevage	16	7	23
Football	3		3
Formation mecanique	1		1
Gestion d'Entreprise		1	1
Hotellerie	1		1
Informatique	2		2
Maçonnerie	2		2
Mecanique	8	2	10
Menuiserie	1		1
Ouvrier dans une usine	1		1
Peintre	1		1
Plafonneur	1		1
Plomberie	1		1
qu'il me rassure		1	1
Recuperation / recyclage / compostage	3	2	5
Remorçage	1		1
Restauration	3	3	6
Santé	1		1
Soudeur métallique		1	1
Styliste	1		1
Tapiserie		1	1
Tollier		1	1
Transformation	1		1
Total	102	39	141

Source : Données du PAR (2018)

34 thématiques de formations / renforcements de capacité ont été identifiées lors des échanges avec les PAP. Elles vont permettre une meilleure réinsertion et une création d'activités génératrices de revenus surtout pour les couches vulnérables.

3.11 Evaluation des craintes, aspirations et besoins des PAP

L'analyse de la réunion de présentation du projet aux représentants des récupérateurs en 2018, l'étude d'impact environnemental et social de l'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss de 2019, l'étude de base sur les récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss du 2020 de WIEGO, et les *focus groups* organisés dans le cadre de la préparation du PRMS¹⁸ montrent des similitudes entre les exigences et les préoccupations des récupérateurs, des représentants des communautés locales de Malika et Keur Massar, et des chercheurs qui ont réalisé les études. Ci-après leurs points de vue :

3.11.1 Craintes des récupérateurs :

Les récupérateurs et les habitants des communes autour de la décharge de Mbeubeuss ont exprimé des craintes liées aux :

- pertes de revenus ;
- leur intégration dans les centres de valorisation des déchets et leur place dans le nouveau schéma ;
- risques d'augmentation de la criminalité en cas de non-réinsertion.

¹⁸ Les résultats des focus groupes sont inclus dans l'annexe 17.

3.11.2 **Recommandations**

Les recommandations suivantes sont une synthèse de l'opinion des récupérateurs, des représentants des communautés locales de Malika et Keur Massar et des chercheurs dans les secteurs de la communication, de la santé, du travail des récupérateurs, de l'environnement et de la sécurité.

Sur la communication

- ✓ Mieux collaborer avec les mairies pour leur permettre d'avoir toutes les informations afin de faciliter les échanges avec les populations.

Sur la santé

- ✓ Sensibiliser les récupérateurs et les populations sur les risques sanitaires de la proximité de la décharge ;
- ✓ Installer des postes de santé dans les quartiers environnants de la décharge ;
- ✓ Faire un diagnostic médical gratuit aux PAP avant leur déplacement et prendre en charge les populations impactées par la décharge ;
- ✓ Évaluer et mettre en œuvre un plan de prévention et de gestion des risques sanitaires pour les populations vivant à proximité de la décharge avant de démarrer un nouveau projet ;
- ✓ Déplacer les aménagements prévus dans ce projet loin des habitations et déplacer l'entrée de la décharge ;
- ✓ Interdire les dégagements de fumées pour la réduction des maladies pulmonaires ;
- ✓ Mettre à disposition des récupérateurs des équipements de protection ; et
- ✓ Surveiller la qualité des eaux utilisées par les habitants des communes près de la décharge.

Sur l'emploi des récupérateurs

- ✓ Bien identifier les PAP de la décharge, indemniser toutes les personnes affectées par les travaux selon des critères justes et équitables, et leur donner la priorité dans le recrutement de personnel des nouvelles installations ;
- ✓ Former ceux qui souhaitent continuer dans le secteur ;
- ✓ Améliorer les conditions de vie et de travail des PAP ;
- ✓ Renforcer l'organisation des associations de récupérateurs et la représentation de leurs membres en améliorant la gouvernance de la structure organisationnelle ;
- ✓ Assurer la promotion de la professionnalisation des récupérateurs dans la chaîne de collecte et de valorisation des déchets ;
- ✓ Améliorer des outils de travail des récupérateurs ;
- ✓ Intégrer les récupérateurs dans les systèmes municipaux de gestion des déchets solides : plaider pour la reconnaissance institutionnelle des récupérateurs et sensibilisation des collectivités territoriales et services en charge de la gestion des ordures pour une meilleure perception du rôle des récupérateurs ; et
- ✓ Encourager le mouvement mondial des récupérateurs de déchets pour une voix collective renforcée à travers la formation des récupérateurs sur les nouvelles technologies de communication en encourageant la mutualisation des connaissances sur les expériences de valorisation des déchets.

Sur l'environnement

- ✓ Revaloriser l'écosystème autour de la décharge pour profiter de ses richesses du point de vue des potentialités naturelles ;
- ✓ Recruter et former des volontaires de l'environnement ;
- ✓ Réduire les nuisances sonores liées à l'importance des camions ; et
- ✓ Réduire les risques de dysfonctionnement du bassin de stockage (fuites de lixiviats) et mettre des bassins de stockage étanches pour prévenir les infiltrations et la pollution du sol et des eaux.

Sécurité sociale dans les quartiers riverains

- ✓ Sécuriser la décharge et renforcer l'électrification dans les quartiers immédiats de la décharge ;
- ✓ Insister sur la lutte contre l'insécurité à travers la création d'emplois pour les jeunes ;
- ✓ Prendre en compte la formation des jeunes dans ce projet ;
- ✓ Recruter la population locale pendant les travaux ;
- ✓ Impliquer toutes les couches sociales dans les comités locaux de suivi ;
- ✓ Réinsérer les enfants de la décharge dans des centres dédiés et les personnes vulnérables dans les centres spécialisés ;
- ✓ Former les jeunes dans le secteur de la valorisation des déchets ;
- ✓ Aménager des espaces verts pour occuper les jeunes ;
- ✓ Revoir les taxes pour permettre à la commune de Malika et de Keur Massar de bénéficier de la présence de la décharge ; et
- ✓ Après la résorption de la décharge, utiliser l'espace libéré pour des aires récréatives.

4. PLAN DE RESTAURATION DES MOYENS DE SUBSISTANCE DES PAP ACTIVES DE LA DECHARGE DE MBEUBEUSS

4.1 Introduction

Sur la base d'évaluation des documents de projet et de notre compréhension du rôle du secteur informel (récupérateurs, grossistes et artisans) dans le système de gestion durable des déchets de Dakar et en particulier dans la chaîne de recyclage, des recommandations sont présentées dans cet PRMS qui visent à reconnaître ce rôle et à tirer parti des forces du système de recyclage actuel tout en améliorant les conditions sociales, environnementales et de travail de ceux qui tirent leur subsistance des activités de recyclage.

Ces recommandations portent sur deux piliers : a) une version adaptée de la station de transfert conçue à partir des opérations de récupération et de tri pratiquées actuellement par les récupérateurs sur les plateformes ; b) l'aménagement d'un parc industriel éco-communautaire (circulaire), qui vise à officialiser les activités de tri, de conditionnement et de transformation engagées par les grossistes et à booster les pratiques de réparation et de remise à neuf effectuées par les artisans sur la décharge. Ces deux piliers forment le cadre de l'élaboration du PRMS, qui vise à mettre davantage l'accent sur un plan de recyclage informel inclusif plutôt que sur un plan qui mitigerait les effets négatifs potentiels.

Le PRMS est structuré autour de six volets principaux :

1. Le développement et la mise en œuvre du centre de transfert adapté et des stratégies d'insertion socio-professionnelles.
2. Le développement et la mise en œuvre du Parc Industriel Eco-Communautaire (Circulaire) et les stratégies d'insertion socio-professionnelles.
3. La réinsertion sociale dans d'autres activités économiques de gestion des déchets solides à Mbeubeuss.
4. La réinsertion sociale aux autres activités économiques en dehors de Mbeubeuss, y compris les nouvelles infrastructures prévues dans le cadre du PROMOGED.
5. Les stratégies d'insertion socio-professionnelles, de développement de capacités et de réinsertion socio-familiale des mineurs qui sont autour de la décharge.
6. Les mesures d'assistance auprès des populations et communautés vulnérables.

Le Tableau 42 présente un résumé de la répartition des différentes options pour les PAP des PRMS, dont les moyens de subsistance doivent être protégés.

Le résumé se compose de trois parties principales :

1. **Actions et stratégies orientées vers les plus vulnérables – souligné en vert (350 personnes)**
2. **Postes salariés de travail qualifiés qui sont inclus dans les propositions actuelles de conception des installations aux 5 emplacements dans le Nouveau schéma directeur – souligné en rouge (197 postes).**
3. **La section soulignée en blanc a pour objectif de s'appuyer sur le système de recyclage qui fonctionne actuellement à Mbeubeuss.**

Ce système de recyclage comprend les activités de récupération de matière sur la plateforme par les récupérateurs indépendants (787 personnes), plus ceux qui achètent ces matériaux et leur donnent une valeur ajoutée avant de les revendre à l'industrie ou directement aux consommateurs (690 + 55 = 745 dans cette section aval à Mbeubeuss).

En plus, il y a 180 personnes à Mbeubeuss qui fournissent des services auxiliaires (boutiques, vendeurs, restaurants, gargotes).

Dans le nouveau schéma directeur, les flux de déchets seront redistribués ; 40 % des déchets solides iront à Mbeubeuss et 40 % à Mbao (situé à 10 km de Mbeubeuss).

L'objectif du PRMS est de faciliter la réinsertion des PAP ou leur reconversion dans d'autres filières de métier afin de maintenir ou d'améliorer leurs moyens de subsistance et leur qualité de vie.

La synergie proposée entre la station de transfert adaptée et le parc industriel chercherait à fournir des options pour surmonter ces défis en :

- Améliorant à la fois les conditions de travail et les compétences organisationnelles des récupérateurs lors de la phase de tri et de valorisation.
- Améliorant les conditions de travail, d'exploitation et de stockage des grossistes.
- Renforçant les compétences de négociation tout au long de la chaîne de recyclage et en développant des modèles d'affaires qui seraient durables et bénéfiques pour tous les acteurs de la chaîne.

Le tableau 42 ci-dessous présente en plus des emplois créés dans les Centres de Tri des déchets de Mbao et de Mbeubeuss, les projections d'emplois qui pourraient être créés dans ces nouvelles infrastructures. Ces emplois seront générés par le développement d'activités auxiliaires liées à la valorisation et au recyclage des déchets (activités commerciales, artisanales ou semi-industrielles par exemple). Il est important de noter que ces options ne représentent qu'une proposition possible, qui dans tous les cas sera issue des consultations avec les recycleurs et validée par ces derniers.

Ces données seront affinées dans le document final sur la base des résultats issus des études de faisabilité complémentaires qui seront réalisées dans le cadre du développement des filières de valorisation des déchets et de la mise en place des infrastructures associées, ainsi que les consultations qui seront faites de manière participative et dûment documentées, et qui incluront des séances d'échanges à travers lesquelles les personnes consultées seront

informées de la manière dont leurs suggestions auront été prises en compte ou non par le projet, avec explications à la clé.

Tableau 42 : Aperçu de la répartition des différentes options pour les PAP du PMRS

Groupe de PAP	Frais de Personnel	# Emplois salariés disponibles	Protection des moyens de subsistance					Enfants Vulnérables		Total PAP	
			Récupérateurs Indépendants	Activités de préparation de recyclage	Activités de réparation et de traitement	Activités auxiliaires	Sub total PAP	Enfants Talibés	Malades mentaux		
# de PAP (2018)			787	690	55	180	1712	160	8	1880	
Programme Talibés								160		160	
Programme Malades mentaux									8	8	
Mineurs < 18 ans			5	9		11	25			25	
PAP > 60 ans			64	51	11	7	133			133	
Veuve, aucune éducation, < 60 ans			13	9	1	1	24			24	
Total Vulnérables			82	69	12	19	182	160	8	350	
Autres travailleurs de la décharge			705	621	43	161	1530	0	0	1530	
Main d'œuvre qualifiée pour les (5) installations avec expérience	Chauffeur / mécanicien / conducteur / d'engins / électricien	207	97	69	3	14	183			183	
Main d'œuvre qualifiée pour les (5) installations sans expérience	Minimum éducation secondaire Agent de pesées	14	14				14			14	
Total Main d'œuvre qualifiée salariés			111	69	3	14	197	0	0	197	
Main d'œuvre non qualifiée			594	552	40	147	1333	0	0	1333	
Mbeubeuss	CTT-A		300				300			300	
	Activité auxiliaire					130	130			130	
	Activité artisanale				29	1	30			30	
	Activité de recyclage						0			0	
	Grossistes (achat et vente)				286			286			286
	Total			300	286	29	131	746	0	0	746
Mbao	CTT-A		294				294			294	
	Activité auxiliaire					16	16			16	
	Activité artisanale				11		11			11	
	Activité de recyclage						0			0	
	Grossistes (achat et vente)				266			266			266
	Total			294	266	11	16	587	0	0	587
Main d'œuvre non qualifiée pour les (5) installations	Ouvriers autres / gardien	50									

4.2 Enjeux et orientations stratégiques

4.2.1 Enjeux

Les enjeux du Plan de Restauration des Moyens de Subsistance (PRMS) des PAP actives de la décharge de Mbeubeuss sont en rapport avec les activités prévues dans le cadre de la résorption de ladite décharge. En 2017, un nouveau schéma directeur pour la gestion des déchets solides a été proposé pour la région du Grand Dakar avec une combinaison de différentes installations de traitement.

Ces installations comprennent : Centre d'Enfouissement Technique (CET), Centre Intégré de Valorisation des Déchets (CIVD), Centre de Transfert et de Tri (CTT) et Traitement Mécano-biologique (TMB).

Dans l'étude détaillée du scénario retenu, soumise en décembre de 2017, une estimation du personnel nécessaire à l'exploitation de chacune des installations a été présentée. Au total, 471 emplois directs ont été recensés, dont une main-d'œuvre non qualifiée, qualifiée et hautement qualifiée.

Les enjeux identifiés sont les suivants :

- La décence de l'emploi ;
- La restauration de la dignité ;
- La protection des couches vulnérables ;
- La structuration de l'économie informelle des déchets ;
- La promotion des emplois verts ;
- L'émergence d'entrepreneuriat ;
- La structuration de filières porteuses de recyclage et de valorisation des déchets solides (plastiques, pneus, restes alimentaires, D3E, Gravats, papier., etc.) ; et
- La réduction des Gaz à effet de serre (Bonne pratique de travail).

La prise en charge de ces enjeux nécessite le renforcement des capacités sur les aspects suivants :

- Qualité, Sécurité, Santé, Hygiène et Environnement (QSSHE).
- Protection sociale et droits humains.
- Education préventive et suivi psycho-social.
- Capacités entrepreneuriales : développement de l'esprit d'entreprise, renforcement de la visibilité sur les opportunités d'affaires, comment choisir et valider son idée de projet en fonction, d'opportunités business si les PAP envisagent de changer ou de maintenir la même activité.
- Compétences techniques : formation technique professionnalisante ; visites/partages d'expériences et capitalisation de bonnes pratiques.
- Compétences de gestion pour la maîtrise de son activité : formation en finances pour la maîtrise de son activité ; Organisation & fonctionnement d'une micro entreprise (répartition des tâches et des rôles, etc.) ; formalisation et professionnalisation.
- Structuration en réseaux et groupements d'affaires horizontaux : promotion de la structuration en réseaux d'affaires ou groupements d'affaires comme le financement des projets socioéconomiques ; Services d'animation économiques & Développement de la coopération économique entre membres des groupements d'affaires horizontaux par l'appui à la mutualisation de l'accès au moindre coût aux approvisionnements, aux équipements, aux marchés, au financement, à l'information, par la coopération économique entre membres d'un groupement, etc.
- Insertion dans l'environnement des affaires : Adhésion à des Organisations Professionnelles (OP) de son secteur d'activités pour la défense des intérêts, l'accès à l'information, à l'appui des PTF, etc. Coaching et accompagnement vers les partenaires d'appui et partenaires financiers (Banques et Mutuelles) au niveau local.

4.2.2 Orientations stratégiques

Le Plan de restauration des moyens de subsistance des PAP récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss vise la création ou la continuité des activités socio-économiques des acteurs de la décharge. Dans l'étude détaillée du scénario retenu, soumise en décembre 2017, une estimation du personnel nécessaire à l'exploitation de chacune des installations a été présentée.

Les responsables d'installations fixes et les indépendants représentent ensemble 1 474 des PAP de la décharge de Mbeubeuss et ce groupe constitue dans tout ce document la principale population de référence pour l'analyse.

Parallèlement, 471 emplois directs ont été recensés, dont une main-d'œuvre non qualifiée, qualifiée et hautement qualifiée. Le personnel nécessaire pour l'installation du CTT et de la plateforme pilote de Compostage de Mbeubeuss a été précisé et mis à jour dans les Études techniques détaillées de l'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss et de la construction d'infrastructures de traitement des déchets solides ; rapport de l'avant-projet

sommaire (APS), avec un ajustement du nombre d'emplois directs pour Mbeubeuss de 52 à 76. Avec cette modification, le nombre total proposé d'emplois directs atteint 495.

La restauration des moyens de subsistance des PAP se fera à travers principalement quatre axes majeurs :

- L'appui à l'amélioration de l'accès aux services sociaux de base ;
- L'accompagnement des personnes vulnérables et la prise en charge du genre ;
- La restauration et la consolidation des activités économiques existantes et appui à la valorisation de la chaîne de valeurs ; et
- L'introduction d'autres moyens de subsistance : promotion de nouveaux métiers ou activités, en particulier chez les jeunes (appui à la reconversion professionnelle).

Les activités devront intégrer les dimensions suivantes :

- Atténuation du niveau de précarité des ménages bénéficiaires (notamment par rapport aux populations les plus vulnérables (femmes, enfants, jeunes, etc.) ;
- Collégialité des projets portés par et pour un groupe de base dont les membres sont constitués par les acteurs de la décharge et vivant dans une situation de précarité ;
- Rentabilité relativement correcte et un niveau de revenu correct pour les récupérateurs
- Viabilité du point de vue technique, social, environnemental et économique, avec
 - o Un système d'exploitation et de gestion relativement approprié au contexte local
 - o La création d'emplois avec des mécanismes permettant d'insérer dans la nouvelle stratégie les acteurs qui souhaitent rester dans la gestion des déchets ; et
 - o Le renforcement des capacités des PAP pour les appuyer à mieux sécuriser leurs nouvelles activités.

4.2.3 Ciblage stratégique

Les groupes de base composés des acteurs qui travaillaient dans la décharge sont les cibles et les structures éligibles pour le développement d'un ou de plusieurs projets socioéconomiques. Il s'agit :

- Des PAP avec des revenus faibles qui peuvent être orientés vers des emplois rémunérés ;
- Des PAP avec des revenus moyens qui peuvent être accompagnés dans l'auto-emploi ou l'entrepreneuriat ;
- Des PAP à revenus élevés qui peuvent être aidés à se formaliser et s'installer en dehors de la décharge ;
- Des PAP avec des compétences qui peuvent être renforcées vers une réinsertion professionnelle ; et
- Des PAP vulnérables qui doivent être appuyés pour une réinsertion sociale.

4.3 Filières de réinsertion socio-économique

Le nombre total de personnes qui s'active autour de la décharge de Mbeubeuss est de 1880 en 2018. Ces personnes sont de catégories professionnelles différentes. La fermeture de la décharge aura un impact direct sur leurs revenus. Il faut préciser que la plupart de ces personnes s'activaient dans certains domaines avant de rejoindre la décharge. De ce fait, la première proposition devrait être de les insérer dans le circuit des futures activités découlant des nouvelles infrastructures issues de la fermeture de la décharge. La deuxième proposition consisterait en une mise à niveau des personnes qui avaient déjà une activité professionnelle, et pour les autres il s'agit de les faire bénéficier d'une formation puis les accompagner dans l'entrepreneuriat et l'auto-emploi.

Sujet principal	Activités	Commentaires	Produits livrables /	Groupe ciblé	PPI ¹
Sélection des chauffeurs des camions utilisés pour le transport des déchets	Définir les profils des chauffeurs de camions	Y compris les activités, les responsabilités et les qualifications	Profils pour chaque poste	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception de station de transfert, les opérateurs de la Station de transfert, WIEGO, IAGU
	Identifier les candidats potentiels pour les chauffeurs de camions et évaluer les besoins de formation	La priorité est à donner à toutes les PAP. Ceci n'est pas limité à un groupe spécifique des PAP, mais peut impliquer les récupérateurs (indépendants), grossistes, PAP actifs dans d'autres activités génératrices de revenu.	Liste des candidats potentiels et des besoins de formation	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception de station de transfert, les opérateurs de la Station de transfert, WIEGO, IAGU
	Définir un programme de formation pour les conducteurs de camions	Envisager l'option de fournir une formation en wolof	Programme de formation par poste	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception de station de transfert, les opérateurs de la Station de transfert, WIEGO, IAGU
	Définir les critères et la procédure de sélection des chauffeurs de camions	Impliquer le PAP dans la préparation des critères de sélection	Les critères de sélection, La procédure de sélection	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception de station de transfert, les opérateurs de la Station de transfert, WIEGO, IAGU
	Préparer des propositions de contrat, y compris les conditions de travail secondaires	Y compris la sécurité sociale, les accords de retraite	Proposition de contrats	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception de station de transfert, les opérateurs de la Station de transfert, WIEGO, IAGU
Formation des chauffeurs	Formation des chauffeurs de camions	Lors de l'élaboration des formations, une attention particulière sera accordée à l'aspect linguistique (inclure des instructions en wolof) et au niveau d'éducation des participants.	Matériel de formation développé, cycle de formation terminé	La PAP sélectionnée	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception de station de transfert, les opérateurs de la Station de transfert, WIEGO, IAGU, l'entité responsable de formation

1. PPI - Parties prenantes impliquées

4.3.1 La plateforme pilote de compostage

Sujet principal	Activités	Commentaires	Produits / livrables	Groupe ciblé	PPI ¹
Dotation en personnel et contrats pour la plateforme pilote de compostage	Définir les profils des postes du personnel pour la plateforme pilote de compostage	Y compris les activités, les responsabilités et les qualifications	Profils pour chaque poste	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception du plateforme pilote de compostage, les opérateurs du plateforme pilote de compostage, WIEGO, IAGU
	Identifier les candidats potentiels pour chaque poste du personnel et préparer les besoins de formation	La priorité est à donner à toutes les PAP. Ceci n'est pas limité à un groupe spécifique des PAP, mais peut impliquer les récupérateurs (indépendants), grossistes, PAP actifs dans d'autres activités génératrices de revenu.	Liste des candidats potentiels et évaluation des besoins de formation	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception du plateforme pilote de compostage, les opérateurs du plateforme pilote de compostage, WIEGO, IAGU
	Définir un programme de formation pour chaque poste du personnel du plateforme pilote de compostage	Envisager l'option de fournir une formation en wolof	Programme de formation par poste	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception du plateforme pilote de compostage, les opérateurs du plateforme pilote de compostage, WIEGO, IAGU
	Définir les critères et la procédure de sélection du personnel pour la plateforme pilote de compostage	Impliquer le PAP dans la préparation des critères de sélection	Les critères de sélection, La procédure de sélection	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception du plateforme pilote de compostage, les opérateurs du plateforme pilote de compostage, WIEGO, IAGU
	Préparer des propositions de contrat, y compris les conditions de travail secondaires	Y compris la sécurité sociale, les accords de retraite	Proposition de contrats	Toutes les PAP	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception du plateforme pilote de compostage, les opérateurs du plateforme pilote de compostage, WIEGO, IAGU
Formation du personnel sélectionné	Formation des membres du personnel sélectionnés pour la plateforme pilote de compostage	Lors de l'élaboration des formations, une attention particulière sera accordée à l'aspect linguistique (inclure des instructions en wolof) et au niveau d'éducation des participants.	Matériel de formation développé, cycle de formation terminé	Le PAP sélectionné	Toutes les PAP, UCG, PROMOGED, Cabinet responsable de conception du plateforme pilote de compostage, les opérateurs du plateforme pilote de compostage, WIEGO, IAGU, l'entité responsable de formation

4.4 Stratégie d'insertion et de restauration des revenus

Cette stratégie d'insertion s'articule autour de 2 options :

4.4.1 Insertion dans le domaine de la gestion des déchets

4.4.1.1 Opportunités d'emploi rémunéré dans le nouveau schéma de Dakar

La réinsertion sociale proposée dans le nouveau schéma concerne deux catégories de population, à savoir les récupérateurs informels de la décharge sans qualifications et les chômeurs diplômés.

Le nouveau schéma directeur de Dakar offre des opportunités d'emploi rémunéré. Il est recommandé que les PAP qui souhaitent s'intégrer dans les infrastructures proposées à Dakar puissent bénéficier d'un accompagnement (de PROMOGED) afin de faciliter leur intégration.

Ces PAP auront l'avantage de continuer de travailler dans la gestion des déchets, un secteur auquel elles ont un fort attachement. Elles bénéficieront également d'un emploi sécurisé, stable, avec des avantages sociaux. Dans le nouveau schéma, les salaires proposés pour la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée se présentent comme suit.

Tableau 43 : Salaires prévus pour la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée dans le nouveau schéma de Dakar

Catégorie de Main d'œuvre	Poste	Salaires brut annuel en FCFA	Salaires net annuel estimé (retenues estimées à 30 % du salaire brut) en FCFA	Salaires net mensuel estimé	Salaires net journalier estimé (salaire mensuel / 21 jours ouvrables) en FCFA
Main d'œuvre qualifiée	Agent de pesée / Contremaître de pesée	2 000 000	1 400 000	116 000	5 500
	Mécanicien	2 200 000	1 540 000	128 000	6 000
	Electricien	2 200 000	1 540 000	128 000	6 000
	Conducteur d'engins / Chauffeur	1 800 000	1 260 000	105 000	5 000
Main d'œuvre non qualifiée	Ouvrier - Tri manuel	1 400 000	980 000	82 000	3 900
	Ouvrier - Autres	1 400 000	980 000	82 000	3 900
	Gardien	1 400 000	980 000	82 000	3 900

Le salaire net sera compris entre 82 000 FCFA et 116 000 FCFA par mois soit 3 900 FCFA à 5 500 FCFA par jour pour les PAP qui vont intégrer les infrastructures du nouveau schéma. Ces revenus conviendraient aux catégories de PAP qui gagnent actuellement moins de 6 000 FCFA / jour dans la décharge (voir Tableau 44). Les personnes qui vont intégrer les nouvelles infrastructures de gestion des déchets solides bénéficieront également d'une couverture médicale, de l'inscription à la Sécurité Sociale et auront droit à une pension de retraite. Les montants des revenus bruts seront compris entre 106 000 FCFA et 150 800 FCFA.

Tableau 44 : Répartition des revenus journaliers actuels des PAP (2018)

Revenus journaliers	# PAP
Moins de 1.000 FCFA	16
Entre 1.100 à 2.500	170
Entre 2.600 et 5.000	523
Entre 6.000 et 10.000	304
Entre 11.000 et 15.000	115
Entre 16.000 et 20.000	60
Entre 21.000 et 30.000	53
Entre 31.000 et 40.000	27
Entre 41.000 et 50.000	41
Entre 51.000 et 60.000	28
Entre 61.000 et 75.000	21
Plus 100.000 FCFA	38
Ne sait pas	77
#Nul	1

Total Général	1.474
---------------	-------

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

En considérant les revenus actuels des PAP (Tableau 44), on en conclut que les salaires proposés pour la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée conviendraient aux catégories de PAP qui gagnent actuellement :

- Moins de 1 000 FCFA (16 PAP) ;
- Entre 1 100 FCFA et 2 500 FCFA (170 PAP) ;
- Entre 2 600 FCFA et 5 000 FCFA (523 PAP).

Au total, ces PAP sont au nombre de 709. Ce nombre est largement supérieur au nombre d'emplois prévus pour la main d'œuvre qualifiée et non qualifiée dans le nouveau schéma (477). Une sélection sur la base de critères bien définis sera alors nécessaire. Toutefois les PAP non sélectionnées pourront être accompagnées dans leur reconversion dans d'autres filières de réinsertion.

Sur le plan opérationnel, l'intégration des PAP dans le nouveau schéma Directeur de Dakar se fera en 7 étapes :

- **Etape 1** : Échanges avec les PAP sur les opportunités d'emploi dans le nouveau schéma de Dakar (types d'emploi, rémunérations, avantages, critères de sélection, etc.)
- **Etape 2** : Recensement des PAP qui souhaitent intégrer le nouveau Schéma
- **Etape 3** : Sélection de 477 PAP sur la base de critères prédéfinis
- **Etape 4** : Notification des PAP sélectionnées
- **Etape 5** : Renforcement des capacités des PAP (en particulier celles qui sont sélectionnées pour des postes nécessitant une main d'œuvre qualifiée)
- **Etape 6** : Formalités administratives et prise de service des PAP
- **Etape 7** : Suivi, évaluation, réorientation (si besoin)

En conclusion, les infrastructures prévues dans le schéma de Dakar seraient convenables pour les 477 PAP dont les revenus journaliers actuels sont compris entre moins de 1000 et 6 000 FCFA. Il restera 1227 PAP à intégrer dans d'autres filières de réinsertion économique.

4.4.1.2 Opportunités d'emplois rémunérés dans les unités de traitement des déchets en dehors de Dakar

Il est prévu d'accompagner certaines communes des régions de Thiès, Saint Louis, Matam, Ziguinchor, Sédhiou et Kolda dans l'amélioration de leurs systèmes de gestion de déchets. Ainsi il est prévu des actions au niveau de la pré-collecte, la collecte, le transport et la mise en place de 150 infrastructures de ruptures de charges et de traitement des déchets solides.

La mise en place de ces infrastructures permettra la création de 2 445 emplois directs.

Le tableau ci-dessous donne leur catégorisation et leur répartition entre les différentes zones du projet.

Régions	Chauffeurs	Trieurs	Cadres	Cadre moyen	Ouvriers
Nord	91	880	27	27	80
Thiès	98	460	9	9	25
Casamance	68	590	18	18	45
Total	257	1930	54	54	150

Ainsi, certains récupérateurs de Mbeubeuss pourraient intégrer ces installations. En effet, il est à noter que les récupérateurs originaires des régions où ces infrastructures seront mises en place peuvent opter pour un retour vers leur terroir.

4.4.1.3 Opportunités d'emplois dans la valorisation des déchets

Le projet va accompagner la mise en place de filières de valorisation pour la réinsertion des récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss. Le choix de ces filières est basé sur les résultats des différentes études réalisées (PAR Mbeubeuss, PRMS des récupérateurs de la décharge et étude BIT...) qui présentent les filières dites porteuses par

les récupérateurs. L'étude portant sur « L'évaluation du marché des déchets en vue de l'utilisation de l'avantage coopératif dans le secteur » (PAGE, Mars 2021) propose un classement des filières de récupération de la décharge suivant trois critères : la pertinence, les opportunités et la faisabilité. Les trois filières qui arrivent en tête sont la récupération des restes alimentaires, les plastiques et les métaux. Ce qui explique le choix des filières proposées ci-dessous.

Une étude complémentaire sera réalisée pour déterminer la capacité de traitement de chaque filière, les équipements nécessaires, la capacité d'accueil (personnel qui sera formé par les récupérateurs) et le mode de gestion. Ces filières pourraient être intégrées au niveau du parc industriel.

La filière Plastiques

A Mbeubeuss, différentes catégories de plastiques sont récupérées : le polyéthylène haute densité (PEHD) rigide (bidons, seaux, bassines, chaises, ...), le polyéthylène basse densité (PEBD) (composé de chaussures usagées), le PEBD souples (composé de sachets plastiques) et enfin le PET (bouteilles d'eau).

Les récupérateurs spécialisés dans la filière plastique peuvent se regrouper en une coopérative ou autre entité pour l'exploitation d'une unité de valorisation des matières plastiques. Cette unité sera mise en place par le projet et sera dotée d'équipements permettant un traitement des matières plastiques. Au niveau de l'unité, les plastiques seront triés selon les catégories et lavés pour enlever les impuretés.

L'usine sera dotée de broyeur pour la fabrication des granulés à partir du plastique PEHD. Ce qui permet d'augmenter la valeur de cette matière auprès des industriels.

A moyen terme, cette unité pourra également accueillir d'autres types de matières comme le papier carton et les tissus en vue de la préparation de Combustibles Solides de Récupération (CSR).

En effet, la valorisation énergétique est intéressante à explorer pour le plastique ne pouvant plus faire l'objet d'une valorisation matière. Le CSR produit devra répondre aux exigences des cimentiers.

De plus, la mise en place des schémas de gestion des déchets et les réformes qui l'accompagnent vont permettre la création d'éco-organismes spécialisés dans la récupération des déchets d'emballages plastiques, papier, carton ou en métal. Ainsi, près 4000 emplois seront créés autour des points de récupération qui seront implantés dans chaque commune. L'étude sur l'identification et l'amélioration de la collecte, du recyclage et de la valorisation des déchets plastiques, qui est en cours, permettra la proposition de micro projet clairs et faciles à mettre en place pour les récupérateurs ou les PAP qui veulent se tourner vers l'entrepreneuriat. Aussi à travers la composante 1 du projet, ils bénéficieront d'une aide à la structuration et d'un renforcement de capacité

Les conclusions de l'étude commanditée par le PROMOGED portant sur « l'identification et l'amélioration de la collecte, du recyclage et de la valorisation des déchets plastiques » vont permettre de définir le dimensionnement de cette unité, les opportunités d'emploi, les équipements nécessaires et les modalités de son exploitation.

La filière de récupération des restes alimentaires`

La récupération des restes alimentaires au niveau de la décharge de Mbeubeuss est une activité faite essentiellement par les femmes. Il est possible de récupérer les restes alimentaires en amont avant leur arrivée dans la décharge. Pour cela, les grands producteurs que sont les campus, hôtels et restaurants seront identifiés. Le campus social de l'Université Cheikh Anta Diop par exemple possède un gisement intéressant de restes alimentaires.

Le plan d'actions pour la mise en place de cette filière sera axé sur :

- L'identification de la provenance de ces restes alimentaires et la définition des modalités de collaboration
- La définition des conditions de transport et des moyens nécessaires
- La formation des femmes aux techniques de gestion et de préparation des aliments de porcs
- La recherche et l'aménagement d'un site de stockage
- L'appui aux femmes éleveuses pour leur intégration dans le programme du ministère de l'élevage portant sur l'autosuffisance en viande de porcs
- Le suivi du fonctionnement de cette unité.

La valorisation des déchets putrescibles à travers la production de fertilisants par le compostage ou de sources d'énergie par la méthanisation et la production de combustibles de substitution représente des créneaux porteurs à fort potentiel.

La filière métaux

Cette filière va regrouper la récupération du fer léger et lourd et les divers autres métaux comme l'aluminium et le cuivre. Ces matières ont un potentiel intéressant du fait de la forte demande des industriels. Certains grossistes de Mbeubeuss se sont spécialisés dans l'achat de ces matières auprès des récupérateurs, leur stockage et revente aux industriels. Cette niche pourrait être exploitée. Il est à noter qu'il existe déjà au niveau de la décharge un groupement de ces acteurs pour faciliter les négociations avec les industriels.

La mise en place de cette filière nécessite la conduite d'une étude de faisabilité technique et financière. Cette étude va déterminer les capacités d'insertion des récupérateurs et de traitement, les équipements nécessaires, la rentabilité et le mode de gestion.

La mise en place de ces filières de valorisation est conditionnée par une bonne organisation des récupérateurs. Le regroupement en coopérative paraît être adapté pour l'exploitation de ces unités. Ces coopératives vont développer de partenariat avec les Centres de Transfert et de Tri pour la récupération des matières triées. Les modalités de partenariat seront définies. Les PAP aux revenus élevés (grossistes) pourraient gérer ces filières.

La filière Pneus

Une fois collectés, les pneus usagés réutilisables sont rechapés. Le rechapage des pneus est une opération qui consiste à remettre un pneumatique en état, soit par remplacement de la bande de roulement usée, soit par le remplacement de la bande de roulement et des flancs. Cette opération permet d'augmenter la durée de vie des pneus sans altérer leur efficacité.

Les pneus usagés non réutilisables ne peuvent pas être rechapés. Mais, il est possible de les valoriser de différentes manières :

- Fabrication de poudrette de caoutchouc : les pneus sont broyés mécaniquement pour obtenir des granulés. Ces derniers sont ensuite utilisés dans la fabrication de revêtements de sols industriels et sportifs, d'écrans anti-bruit, ...
- Fabrication de caoutchouc régénéré : Les pneus usagés sont soumis à des traitements mécaniques, chimiques et thermiques de façon à obtenir une matière première secondaire de qualité. Elle est ensuite introduite dans des mélanges neufs de caoutchouc.
- Utilisation des pneus pour les transformer en combustible alternatif.

Voici quelques exemples d'application actuelles et en développement des matières premières obtenues suite au recyclage des pneumatiques usagés :

- Bassins de rétention ;
- Câbles ;
- Ecrans anti-bruit ;
- Matériau pour l'étanchéité des sols ;
- Matériau pour l'isolation phonique ;
- Matériau pour le renforcement de terrains ;
- Membranes anti-fissures (usage routier) ;
- Membranes anti-vibrations (usages ferroviaires) ;
- Remblais légers ;
- Revêtements de routes ;
- Revêtements de sols industriels ;
- Sols de sécurité pour aires de jeux ;
- Sols sportifs ou récréatifs ;
- Systèmes d'irrigation....

Cette filière sera développée par la Coopérative des récupérateurs qui sera mis en place et ils pourront :

- Préparer un éco-organisme pneus
- Faire une étude de marché
- Aménager un site sécurisé de stockage
- Rechercher des partenaires potentiels pour la commercialisation

Dans le processus d'accompagnement des PAP dans leur reconversion à travers l'auto-emploi et l'entrepreneuriat au sein des nouvelles filières de réinsertion économique, l'un des défis majeurs est l'insertion réussie des PAP à revenu élevé. En effet, en considérant que les opportunités offertes par le nouveau schéma de Dakar correspondent mieux aux profils des PAP à revenus relativement faibles, l'auto-emploi et l'entrepreneuriat représentent de bonnes alternatives à proposer aux PAP à revenus élevés. Il est alors important de cibler des opportunités très rentables afin de relever le défi de l'insertion réussie des PAP à revenu élevé.

Le Tableau ci-dessous présente les catégories de PAP qui peuvent bénéficier d'un accompagnement en entrepreneuriat / auto-emploi dans la valorisation :

Tableau 45 : Catégorie de PAP qui pourraient bénéficier d'appui en entrepreneuriat / auto-emploi

Revenus journaliers actuels	# PAP
Entre 6.000 et 10.000	304
Entre 11.000 et 15.000	115
Entre 16.000 et 20.000	60
Entre 21.000 et 30.000	53
Entre 31.000 et 40.000	27
Entre 41.000 et 50.000	41
Entre 51.000 et 60.000	28
Entre 61.000 et 75.000	21
Plus 100.000 FCFA	38
Ne sait pas	77
#Nul	1

Données du recensement (2018)

En analysant les revenus actuels des PAP à accompagner à travers l'auto-emploi et l'entrepreneuriat, fort est de constater que pour réussir leur réinsertion, les opportunités doivent permettre aux PAP de gagner chaque jour un revenu compris en 6 000 et 100 000 F voire plus.

4.4.2 Insertion dans d'autres domaines : Reconversion

Cette option offre deux solutions notamment le retour à un emploi salarié ou l'auto-emploi et l'entrepreneuriat. Il est utile de rappeler que cette option sera adossée à un dispositif d'accompagnement par la formation et de renforcement de capacités.

En marge de la mise en œuvre du plan d'action du programme de restauration des moyens de subsistance de la décharge de Mbeubeuss (PRMS), la problématique de la réinsertion sociale et économique des récupérateurs notamment des mineurs et des femmes dans d'autres activités économiques se pose avec insistance.

La vulnérabilité de ces segments de la population dont les activités principales tournent autour de l'exploitation des déchets solides de la décharge, appelle à la mise en place de stratégies d'atténuation et de compensation, face aux implications sociales, environnementales et économiques des travaux prévus dans le cadre du PROMOGED.

A ce titre, la création d'emplois dans de nouvelles filières, l'octroi de financements, l'encadrement et la formation professionnelle etc. peuvent constituer des créneaux porteurs à explorer, afin d'aider à la résilience de cette frange de la population.

En effet, dans un contexte de crise et de restructuration des marchés du travail marqué par la faiblesse des investissements dans les activités ayant une forte propension de création d'emplois, les Sénégalais rencontrent de plus en plus de difficultés pour entrer et rester sur le marché du travail qui devient de plus en plus sélectif.

Dans la majorité des cas, beaucoup ne disposent pas de formations techniques et professionnelles leur permettant d'accéder à l'emploi. En témoigne le diagnostic établi lors de l'élaboration du Plan Sénégal émergent (PSE) qui faisait ressortir une faible articulation entre le marché du travail, la formation professionnelle et la politique d'accompagnement pour l'emploi.

Conscient de l'importance du travail, de la formation et de l'encadrement des personnes vulnérables, en tant que facteurs de développement, mais aussi de cohésion et de stabilité sociales, l'Etat du Sénégal a mis en place un dispositif institutionnel en vue de traduire sa vision de la politique de l'emploi et de l'insertion socioprofessionnelle.

Il s'agit de structures mises en place (DER, 3FPT, ANPEJ, Pôle Emploi etc.) dont les objectifs sont de promouvoir l'emploi et l'insertion professionnelle des populations.¹⁹

Dans le cadre du PRMS de Mbeubeuss, le PROMOGED envisage de nouer des partenariats solides avec ces structures, pour l'accompagnement et une meilleure insertion des personnes affectées par le projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss :

Convention ou Protocole d'accord	Objectifs et Missions
Système Financier Décentralisé (SFD)	Mettre en place une ligne de crédit pour le financement des activités d'accompagnement à l'entrepreneuriat
Agence pour le Développement des Petites et Moyennes Entreprises (ADEPME)	Soutenir le développement des <u>Petites et Moyennes Entreprises</u> (PME), en offrant aux promoteurs et entrepreneurs un <u>appui technique</u> adapté à leurs besoins.
Ministère de la Microfinance et de l'économie sociale et solidaire	Promouvoir l'entrepreneuriat féminin au Sénégal par l'organisation de la production, la maîtrise des circuits de commercialisation par le réseautage, l'accès à la technologie au financement par le crédit, aux services-conseils
Le Programme d'Alphabétisation et d'Apprentissage des Métiers pour la Lutte contre la Pauvreté (PALAM/BID/SEN) et UCG	Contribuer à la réduction de la pauvreté au sein des populations féminines en priorité, par l'accès à une alphabétisation fonctionnelle, centrée sur les compétences (artisans récupérateurs) et par l'accès aux services de microfinance
Ministère de la formation professionnelle, de l'apprentissage et de l'artisanat	Renforcer les capacités des artisans récupérateurs
Le Bureau International du Travail (BIT), Ministère chargé du Travail, Ministère en charge de l'enfance	Renforcer les capacités dans le domaine de l'entrepreneuriat (GERME) Former dans une approche entrepreneuriale, en mettant en avant les aspects du travail décent (productivité, condition de travail, sécurité et santé au travail entre autres).
3 FPT	Aider au renforcement des capacités des récupérateurs notamment sur les procédures opérationnelles au sein de la station de transfert. Les chauffeurs, le personnel des plateformes de compostage et les opérateurs d'ateliers
<u>Délégation à l'entrepreneuriat rapide des femmes et des jeunes (DER/FJ)</u>	Accompagner tout porteur de projet dans des secteurs d'activités tels que l'agriculture, l'élevage, la pêche, l'aquaculture, l'industrie, les transports et les services, l'économie numérique. Etc. Ce programme promeut en particulier l'entrepreneuriat des femmes et des jeunes. Est éligible au programme toute femme âgée d'au moins 18 ans sans distinction et tout homme âgé de 18 à 45 ans
<u>Le Pôle emploi entrepreneuriat</u>	Prise en charge des jeunes allant de l'accueil à l'insertion socio-économique en passant par l'orientation, la formation et le financement. Le pôle emploi-entrepreneuriat regroupera toutes les structures de financement mises en place par l'Etat comme la DER, l'ADEPME, le 3FPT, l'ANPEJ, l'ADIE, l'APIX qui y auront un guichet et travailleront sur une seule et même plateforme, afin d'apporter des informations et l'accompagnement nécessaire aux jeunes et aux femmes porteurs de projets et autres demandeurs d'emploi ; ou toute personne qui souhaite se lancer dans l'entrepreneuriat et aux autres usagers qui veulent bénéficier d'une formation.

Certaines PAP ont déjà ciblé les domaines d'activités dans lesquelles elles souhaitent être formées. Ces formations, suivies d'un accompagnement, permettront à une réinsertion efficace et durable des PAP concernées.

¹⁹ Dans l'annexe x il y a une description de ces fonds, comment y accéder, quelles sont les conditions, qui sont les groupes cibles, à quels sujets/secteurs spécifiques s'appliquent-ils

Tableau 46 : Domaines dans lesquels les PAP souhaitent être formées

Domaines	Nombre de PAP	% PAP
Commerce	392	26,59%
Agriculture	48	3,26%
Transport (conduite)	42	2,85%
Artisanat	24	1,63%
Elevage	23	1,56%
Travaux publics	16	1,09%
Automobile (mécanicien)	10	0,68%
Coiffure	7	0,47%
Restauration	6	0,41%
Recyclage / compostage	5	0,34%
Couture	4	0,27%
Informatique	2	0,14%
Maçonnerie	2	0,14%
Autres domaines	39	2,65%
Pas de formation	854	57,94%
Total Général	1 474	100 %

Données du recensement (2018)

Cependant l'analyse du tableau permet de constater que plus de la moitié des PAP (57,94 %) ne souhaite pas bénéficier de formations. Toutefois, il est important de souligner que cela ne signifie pas que les PAP concernées ne souhaitent pas se reconvertir à travers l'auto-emploi et l'entrepreneuriat dans de nouvelles filières de réinsertion économique.

Pour celles qui souhaitent bénéficier de formations, nombreuses d'entre elles demandent à être formées dans le domaine du commerce (26,59 %). Cela constitue une information capitale à prendre en considération lorsqu'il s'agira d'identifier les opportunités économiques intéressantes pour les PAP.

Il est opportun d'instaurer un dialogue permanent pour l'identification des opportunités de réinsertion en tenant compte des activités exercées par les PAP avant leur entrée dans la décharge de Mbeubeuss. En effet, comme l'indique le tableau ci-dessous, les PAP s'activaient déjà dans d'autres secteurs d'activités avant de rejoindre la décharge.

Tableau 47 : Occupations des PAP avant leur arrivée dans la décharge de Mbeubeuss (2018)

Type d'occupation	# PAP			% PAP		
	Féminin	Masculin	Total	Féminin	Masculin	Total
Activités ménagères	114	5	119	21%	1%	8%
Artisan	21	117	138	4%	13%	9%
Commerçant	240	116	356	45%	12%	24%
Cultivateur	9	121	130	2%	13%	9%
Eleveur	4	27	31	1%	3%	2%
Employé de société	7	29	36	1%	3%	2%
Enseignement religieux	1	20	21	0%	2%	1%
Etudes et enseignement	8	38	46	1%	4%	3%
Maçon		54	54	0%	6%	4%
Marchand ambulant	6	25	31	1%	3%	2%
Mécanicien		62	62	0%	7%	4%
Menuisier	1	34	35	0%	4%	2%
Ouvrier	6	43	49	1%	5%	3%
Pêché		20	20	0%	2%	1%
Récupérateur dans un autre endroit	3	5	8	1%	1%	1%
Restauration	19	2	21	4%	0%	1%
Transport	4	91	95	1%	10%	6%
Autres		5	5	0%	1%	0%
Aucune	95	121	216	18%	13%	15%
#Null		1	1	0%	0%	0%
Total Général	538	936	1474	100%	100%	100%

Données du recensement (2018)

De nombreuses PAP s'activaient dans le commerce (24 %), l'artisanat (9 %) et l'agriculture (9 %) avant de travailler à la décharge de Mbeubeuss. Il serait intéressant dans le processus de reconversion des PAP d'étudier la possibilité d'accompagner celles qui sont intéressées à exercer des activités similaires ou identiques à celles qu'elles occupaient auparavant tout en s'assurant de la rentabilité et de la durabilité de ces activités.

Certains domaines peuvent être porteur d'opportunités :

- ✓ Artisanat
- ✓ Bijouterie
- ✓ Tapisserie
- ✓ Couture
- ✓ Mécanique
- ✓ Menuiserie
- ✓ Décoration
- ✓ Coiffure
- ✓ Commerce
- ✓ Restauration
- ✓ BTP (Maçonnerie, Carrelage, Plomberie, Peinture, Plafonnage, etc.)

A ces différentes filières, dont la plupart des récupérateurs ont été initiées, l'on peut ajouter des accompagnements dans les domaines de :

- ✓ Élevage (Aviculture, Pisciculture, etc.)
- ✓ Agriculture (Maraîchage)

Pour certains jeunes qui s'activent au niveau de la décharge et qui ont un certain niveau d'apprentissage scolaire, certaines filières d'insertion peuvent être exploitées comme :

- ✓ Informatique
- ✓ Hôtellerie
- ✓ Santé
- ✓ Maintenance
- ✓ Manutention
- ✓ Représentation

Pour l'effectivité des activités dans ces filières, les PAP auront besoin, en plus, du renforcement de capacités, de l'accompagnement pour la mise en œuvre de leurs projets professionnels personnels.

En marge de la mise en œuvre du plan d'action du programme de restauration des moyens de subsistance de la décharge de Mbeubeuss (PRMS), la problématique de la réinsertion sociale et économique des récupérateurs notamment des mineurs et des femmes dans d'autres activités économiques se pose avec acuité.

La vulnérabilité de ces segments de la population dont les activités principales tournent autour de l'exploitation des déchets solides de la décharge, appelle à la mise en place de stratégies d'atténuation et de compensation, face aux implications sociales, environnementales et économiques des travaux prévus dans le cadre du PROMOGED.

A ce titre, la création d'emplois dans de nouvelles filières, l'octroi de financements, l'encadrement et la formation professionnelle etc. peuvent constituer des créneaux porteurs à explorer, afin d'aider à la résilience de cette frange de la population.

En effet, dans un contexte de crise et de restructuration des marchés du travail marqué par la faiblesse des investissements dans les activités ayant une forte propension de création d'emplois, les Sénégalais rencontrent de plus en plus des difficultés pour entrer et rester sur le marché du travail qui devient de plus en plus sélectif.

Dans la majorité des cas, beaucoup ne disposent pas de formations techniques et professionnelles leur permettant d'accéder à l'emploi. En témoigne le diagnostic établi lors de l'élaboration du Plan Sénégal émergent (PSE) qui faisait ressortir une faible articulation entre le marché du travail, la formation professionnelle et la politique d'accompagnement pour l'emploi.

Conscient de l'importance du travail, de la formation et de l'encadrement des personnes vulnérables, en tant que facteurs de développement, mais aussi de cohésion et de stabilité sociales, l'Etat du Sénégal a mis en place un dispositif institutionnel en vue de traduire sa vision de la politique de l'emploi et de l'insertion socioprofessionnelle. Il s'agit de structures mises en place telles que la DER/FJ, 3FPT, ANPEJ, Pôle Emploi etc. dont les objectifs visés

sont de promouvoir l'emploi et l'insertion professionnelle de la population notamment de sa frange la plus vulnérable.

Dans le cadre du PRMS de Mbeubeuss, le PROMOGED pourrait nouer des partenariats solides avec ces structures, pour l'accompagnement et une meilleure insertion des personnes affectées par le projet de résorption de la décharge de Mbeubeuss :

4.4.3 Synthèse des propositions

En résumé, les propositions faites pour la restauration des revenus des PAP se présentent comme suit :

- Intégrer les 477 PAP dans le cadre de l'exploitation du nouveau schéma de Dakar. Ce chiffre correspond au nombre d'emplois prévus pour couvrir les besoins en main d'œuvre qualifié et non qualifiée du nouveau schéma de Dakar, avec des salaires nets journaliers compris entre 3 900 et 5 500 F.
- Pour les PAP restants au nombre de 977 l'accompagnement se résume :
 - Leur insertion à travers un emploi dans les infrastructures projetées dans les pôles notamment leur région d'origine avec un projet de retour encadré
 - Leur reconversion dans une activité salarié ou l'auto-emploi et l'entrepreneuriat tout en veillant à ce que chaque PAP gagne un revenu égal ou supérieur à son revenu actuel.
 - Accorder une attention particulière aux besoins en formation déjà exprimés par les PAP et aux activités occupées par les PAP avant de rejoindre la décharge.
- Pour les 230 travailleurs des installations fixes qui vont bénéficier de renforcement de capacités
- Un projet de retrait sera formulé pour les 168 enfants qui s'activent au niveau de la décharge.
- Les 8 déficients mentaux bénéficieront d'un programme d'assistance psycho-sociale.

4.5 Programme d'accompagnement et de renforcement de capacités

4.5.1 Programme d'accompagnement social

L'intégration des récupérateurs de Mbeubeuss dans les dispositifs du PROMOGED est socialement souhaitable et économiquement viable. Pour ce faire, il sera nécessaire de reconnaître les récupérateurs comme un atout. Le projet s'engage avec eux en tant que partenaires clés. Il s'agira d'adopter une stratégie sociale innovante dans l'économie circulaire des déchets. Ci-après les actions et approches phares pour accompagner les récupérateurs de Mbeubeuss.

La mise en place d'une coopérative :

Comme défini, la coopérative est un regroupement volontaire de personnes, ayant pour but de satisfaire leurs besoins et aspirations économiques. En s'organisant ainsi, les récupérateurs peuvent renforcer leur position de négociation avec le Gouvernement et devenir des acteurs essentiels dans le dispositif du PROMOGED et lutter contre la pauvreté. En effet, en décidant de travailler ensemble à travers une coopérative, les récupérateurs pourraient avoir plus de valeur ajoutée dans leurs activités à travers une meilleure stabilité, une augmentation des revenus, une ouverture vers d'autres partenaires etc.

Cette coopérative sera une opportunité pour :

- Renforcer la voix collective et la représentation des récupérateurs dans les processus d'élaboration des politiques ;
- Formaliser le rôle des récupérateurs en tant que prestataires de services publics ;
- Faciliter l'accès aux services et à la protection sociale et assurer un dialogue social continu ;
- Offrir des opportunités de renforcement des capacités et de formation des compétences ;
- Sensibiliser le public au rôle des récupérateurs ; et
- Intégrer les femmes dans les instances de direction.

La formation des récupérateurs

Le renforcement des capacités des récupérateurs est un volet essentiel. Il donne l'occasion à ces acteurs d'être outillés, de comprendre leurs rôles et surtout leur place dans cette chaîne de valeur. Ces formations sont également des opportunités d'échanges avec les récupérateurs sur l'industrie des déchets au Sénégal. Ainsi, nous proposons les modules suivants dans le cadre de l'accompagnement :

- Processus technique et contrôle qualité
- Normes de santé et de sécurité environnementale
- Coopérative : principes et gouvernance

- Gestion financière
- Entreprenariat
- Education à l'hygiène
- Leadership
- Contexte du juridique du secteur de la gestion des déchets
- Accès au crédit
- Réseautage et communication

Dotation en équipement de protection individuelle

Les conditions de travail des récupérateurs au niveau de la décharge de Mbeubeuss montrent à suffisance un besoin de vêtements et/ou en général d'équipements de protection. La dotation en uniforme sera un bon créneau pour renforcer l'estime de soi. De plus, étant donné que des véhicules sont impliqués, un gilet réfléchissant clairement visible aidera les conducteurs de véhicules à repérer les récupérateurs et éviter ainsi les accidents récurrents. Les masques de protection anti-poussière, les gants et les lunettes de protection sont également des mesures d'accompagnement adéquates. Ainsi, les équipements suivants seront distribués à chaque récupérateur dûment identifié et enregistré :

- Gilet réfléchissant
- Combinaison de pluie
- Masque anti-poussière
- Chaussures de sécurités
- Gants
- Casques de protection

Plaidoyer pour la formalisation du statut de récupérateur : reconnaître la collecte comme une profession

Le PROMOGED accompagnera les récupérateurs dans le plaidoyer pour une inclusion du travail de « récupérateurs et de recyclage » comme catégorie de travail. Il s'agira de les appuyer pour qu'ils puissent avoir accès aux décideurs, s'engager dans les prises de décision et faire leur plaidoyer pour de meilleures conditions de travail et leur reconnaissance comme catégorie de travail socio-professionnel. Ainsi, ils pourront défendre leurs droits pour leur sécurité au travail, l'obtention d'opportunités d'éducation et de service de santé pour les enfants des récupérateurs de déchets, leur enrôlement dans les programmes sociaux, l'incitation des récupérateurs à envoyer leur enfants à l'école et dans les centres de formation professionnelle, la lutte contre les violences basées sur le genre et les pires formes de travail des enfants, l'organisation de rencontres périodiques et de campagnes pour faire entendre leurs voix concernant leurs préoccupations majeures.

4.5.2 L'amélioration du cadre de vie au niveau de la décharge de Mbeubeuss

Cet accompagnement se fera à travers l'installation de trente (30) latrines et des réservoirs d'eau dans la décharge pour un coût global de quarante-huit millions (48 000 000) de FCFA.

4.5.3 Sensibilisation des récupérateurs

La sensibilisation sera au cœur des actions. Elle sera l'occasion de souligner les risques d'incendie dans la décharge, le besoin de se conformer aux nouvelles directives avec le port de tenues et équipements de protection obligatoire, la promotion de bonnes règles de conduite, le renforcement de la sécurité.

L'accompagnement pour le retrait des enfants

L'Etat a initié des opérations de retrait des enfants en situation de rue. Dans un premier temps, il sera important pour le PROMOGED de s'aligner sur ces opérations pour une meilleure articulation de l'action gouvernementale. Toutefois, au regard des délais de mise en œuvre de certaines actions, il est recommandé au PROMOGED, à travers les partenaires de mise en œuvre, de mener des activités de sensibilisation sur les droits de l'enfant, les pires formes de travail des enfants, etc. En effet, la collecte d'ordures fait partie des pires formes de travail des enfants car elle peut nuire à leur santé et affecter leur potentiel de développement. Les partenaires de mise en œuvre doivent proposer des actions concrètes pour le retrait définitif de tout enfant travaillant dans la décharge de Mbeubeuss.

Le PROMOGED pourra faire appel à une structure spécialisée pour l'assister dans cette mission.

4.6 Prise en charge, accompagnement et suivi des groupes vulnérables

4.6.1 Les Femmes

Les résultats du recensement EDE de 2018 révèlent que sur l'ensemble de la population active sur la décharge, 49 % des personnes recensées sont des mariés monogames et 21 % sont des mariés polygames. En revanche, plus de 21% sont des célibataires. Environ 4 % de la population est divorcé(e) et 5 % de veuf/ve.

Les femmes jouent un rôle assez important dans le fonctionnement de la décharge. Cependant, il y existe des disparités socio-économiques entre hommes et femmes. Par exemple, il n'existe pas de femme grossiste. Il est rare de voir des femmes s'investir dans la collecte primaire des déchets et celles qui s'y adonnent sont victimes d'agression de la part des hommes. On les retrouve le plus souvent dans l'activité de lavage des matières. Par ailleurs, dans plusieurs sites, l'accès aux matériaux de moindre valeur (chiffon, sachets plastique, carton, etc.) est limité pour les femmes. Cela explique pourquoi beaucoup d'entre elles effectuent uniquement des activités de tri de matières et de lavage.

4.6.2 Les enfants

Une autre cible qui attire l'attention à la décharge, sont les enfants travailleurs. Ils effectuent des activités de récupération. Ils le font rarement en compagnie de leurs familles. Ils sont seuls ou en groupes avec un leader engagé par un intermédiaire. Cependant, ils peuvent aussi rester à la maison pour trier les déchets pendant que leurs parents en font la collecte. Les garçons sont plus sollicités que les filles pour la collecte. Le travail des enfants représente environ 10 à 50 % des revenus des adultes qui les font travailler. Les enfants qui ont grandi à la décharge maîtrisent plus les techniques de collecte. Leur expérience leur permet de récupérer des matériaux de meilleure valeur, et d'optimiser leur temps de travail. La plupart des enfants qui travaillent dans la décharge sont issus de familles de récupérateurs.

Trois catégories d'enfants sont répertoriées :

a) Catégorie numéro 1

Les jeunes enfants en charge ou apprentis. Ils sont au nombre de 25 désignés sous l'appellation de « jeunes apprentis ». La stratégie devra consister à leur proposer une offre de formation et d'encadrement au sein d'une structure scolaire ou professionnelle.

Le plan d'actions tourne autour des actions suivantes :

- Rencontre avec les ONG devant intervenir dans le PRMS ;
- Rencontre avec les structures chargées de la protection de l'enfant dans les communes et département de Pikine et Keur Massar ;
- Signature de convention avec les ateliers de formation et écoles locales ;
- Insertion des enfants dans les écoles ; et
- Suivi et évaluation de la situation des enfants.

Le montant pour la formation de ces 25 jeunes est estimé à **33 750 000 FCFA**

b) Catégorie numéro 2

Elle est constituée des talibés provenant des daraas du département et d'ailleurs. Ils sont des récupérateurs particuliers qui cherchent à améliorer leur revenu de la journée. Ils sont au nombre de 168. La stratégie consiste à faire sortir ces *talibés* en passant par les étapes suivantes :

- Rencontre avec les ONG et les structures en charge de l'enfance
- Rencontres avec les *daraas* modernes et les *daaras* d'origines des enfants
- Rencontre avec les parents des enfants
- Sortie des *talibés* de la décharge

Le coût annuel de la sortie d'un *talibé* est de **600 000 FCFA/**

c) Les enfants déviants

Ce sont des enfants dont l'âge moyen est de 11 ans. Ils vivent souvent des situations très difficiles et sont pour la plupart des toxicomanes.

La stratégie de sortie de ces enfants nécessite un volet médical et psychiatrique. Il sera important aussi d'impliquer les travailleurs sociaux et la Direction de la Protection de l'enfance.

Un budget de 33 600 000 FCFA sera nécessaire pour prendre en charge ces enfants.

4.6.3 Les personnes âgées

Une autre catégorie de personnes vulnérables est présente dans la décharge, les personnes âgées. Une grande partie d'entre elles travaillent dans cette activité depuis plusieurs années. Les conditions de travail et leur âge diminuent leur capacité physique ce qui les empêche de collecter de grandes quantités de matières recyclables. Par conséquent, ils voient leur revenu diminuer de jour en jour. Compte tenu du contexte informel de leur travail, les aînés œuvrant dans ce domaine n'ont pas accès aux services de santé ou aux régimes de pension.

La stratégie proposée pour les personnes âgées est la sortie de la décharge moyennant une indemnisation sur cette base :

INDEMNITE = revenu moyen journalier par catégorie d'activité x 6 jrs x 4 semaines x 12 mois.

Les activités suivantes sont proposées pour le plan d'action :

- Sensibilisation des personnes âgées
- Formation des personnes âgées
- Suivi et accompagnement des personnes âgées

4.6.4 Les déficients mentaux

Nous avons dénombré 08 déficients mentaux au niveau de la décharge de Mbeubeuss d'après le recensement de 2018.

Le budget pour leur prise en charge est estimé à 16 000 000 FCFA.

Tableau 48 : Mesures d'assistance en fonction des cibles et de leur vulnérabilité

Modalité / cibles	Description de la cible	Sexe catégorie	Stratégie d'intervention	Plan d'action				
				Activités actions	Calendrier	Budget FCFA	Parties Prenantes	Financement
55 ans et plus	Les récupérateurs âgés sont vulnérables du fait de leurs faibles capacités physiques. Leurs faibles revenus ne leur permettent pas de se prendre en charge. Ils seront affectés économiquement par la restructuration de la décharge d'autant plus que leur situation ne leur permet de prétendre à aucune forme d'indemnité ou de pension. 200 personnes ciblées	Hommes / femmes	Sortie définitive de la décharge	Sensibilisation	Trim. 1 et 2 du PRMS	30 millions	Service de protection sociale Collectivités locales	<ul style="list-style-type: none"> • <u>État/Délégation générale à la Protection sociale et à la Solidarité nationale</u> • <u>Partenaires</u>
				Indemnisation	Trim. 1 et 2 du PRMS	390 millions	État/PROMOGED Protection sociale ONG	<ul style="list-style-type: none"> • <u>État</u> • <u>Partenaires</u>
				Suivi et assistance par les ONG	Toute la période de mise en œuvre du PRMS	100 millions	ONG Col. Territoriales	<ul style="list-style-type: none"> • <u>État</u> • <u>Partenaires</u>
				Gestion des plaintes	Trim. 2	5 millions	État/PROMOGED Min justice Protection sociale ONG	<ul style="list-style-type: none"> • <u>État</u> • <u>Partenaires</u>
Talibés	Cette cible est constituée des enfants dont le nom est dérivé du mot arabe <i>talib</i> désignant un élève qui suit un enseignement religieux musulman, bien que cet enseignement soit généralement limité à la seule maîtrise des sourates du Saint Coran. Les enquêtes avaient identifié près de 160 talibés et autres enfants (8 filles)	Garçons / filles	Médiation retour Coercition / loi	Sensibilisation des parents et encadreurs (Serigne daaras)	Trim. 1 et 2 du PRMS	30 millions	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Min Famille</u> • <u>Min justice</u> • <u>Association des maîtres coraniques</u> • <u>ONG</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>État/ Direction de la Promotion des Droits et de la Protection des Enfants</u> • <u>BIT</u> • <u>UNICEF</u> • <u>PIPADHS</u> • <u>Partenaires</u>
				Renforcement des capacités des encadreurs (Serigne daaras) Accompagnement professionnel des enfants	Trim. 1 & 2 du PRMS	200 millions	Ministère Santé Ministère Education Ministère de la famille Ministère de l'Enseignement Famille, Education, Enseignement professionnel,	

Modalité / cibles	Description de la cible	Sexe catégorie /	Stratégie d'intervention	Plan d'action				
				Activités actions /	Calendrier	Budget FCFA	Parties Prenantes	Financement
							ONFPT ONG facilitatrice	
Autres enfants dans la décharge (200 enfants)	Dans la décharge vit une autre catégorie d'enfants dont leur présence est d'une part liée à celle des parents et d'autre part du fait de leur rupture d'avec la société (déviants ou autres en conflit avec les parents).	Les 12 à 14 ans Garçons / filles	Réorientation dans les structures d'éducation formelle	Identification des écoles élémentaires	Trim. 1			
				Inscription et suivi	Trim. 1	136 millions	État / PROMOGED / Min Fam Col. Territoriales ONG	État Col. Territoriales ONG
		Les 14 à 18 ans Garçons / filles	Orientation dans les structures de formation professionnelle	Identification structures d'accueil	Trim. 1	-	Min Fam Col. Territoriales ONG	État Col. Territoriales ONG
				Inscriptions et suivi	Trim. 1	136 millions	État / PROMOGED ONG	État Col. Territoriales ONG
Malades mentaux	C'est une minorité de personnes atteintes d'un handicap qui les pousse à élire domicile dans la décharge. Selon les résultats des recensements, ils sont 8 dont 1 femme	Hommes / femmes	Médiation Retour Insertion centres spécialisés	Identification et placement dans les centres d'accueil	Trim. 1 et 2 du PRMS	40 millions	Min Fam Min Santé Col. Territoriales ONG	État Col. Territoriales ONG
Personnes vivant avec 1 handicap	Ce groupe comprend généralement les personnes qui rencontrent des difficultés pour accomplir des activités de base, marcher ou entendre par exemple, même si ces difficultés se trouvent atténuées par l'utilisation d'auxiliaires.	Hommes / femmes	Sortie de la décharge Formation professionnelle	Identification et orientation vers des centres de formation Indemnisation	Renforcement des capacités	30 millions	État PROMOGED / État / Min Fam	État/Min Fam Handicap international Délégation de l'Union européenne
					Indemnisation	50 millions		

Tableau 49 : Le plan d'actions auprès des populations et communautés vulnérables.

Sujet principal	Activités	Commentaires	Produits / livrables	Groupe ciblé	PPI ¹
6.1 plan d'accompagnement social pour les personnes vivant avec un handicap	Consolider les critères d'éligibilité à un fonds d'indemnisation des personnes vivant avec un handicap	Cela peut inclure tout type de handicap physique ou mental	Liste convenue des critères consolidée	Toutes les PAP	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
	Identifier les personnes éligibles à un fonds d'indemnisation		Liste convenue des PAP éligibles finalisée	Tous les PAP	Tous les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
	Développer le cadre du fonds d'indemnisation	Cela devrait inclure au moins les critères d'indemnisation, le montant à payer par catégorie, le mécanisme de paiement, la durée du paiement, les conditions d'éligibilité, les coûts globaux impliqués, le moment où le fonds d'indemnisation entre en vigueur	Document cadre pour le fonds d'indemnisation	Toutes les PAP éligibles	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
	Identifier et consolider les besoins de compensation supplémentaires pour les personnes vivant avec un handicap	Cela pourrait inclure des aides physiques (fauteuils roulants, prothèses), des opérations, des lunettes, des appareils auditifs, mais aussi une trajectoire de récupération médicale incluant des soins médicaux (physio thérapeute par exemple)	Liste des besoins de compensation supplémentaire consolidé	Toutes les PAP éligibles	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
	Préparer un plan individuel pour chaque PAP éligible	Cela comprend les activités et les mesures pour répondre à tous les besoins identifiés ; c'est-à-dire, si un fauteuil roulant est nécessaire, déterminer de quel type de fauteuil il s'agit, où il peut être acheté, quelle formation est nécessaire pour utiliser le fauteuil roulant.	Plans individuels accordés	Toutes les PAP éligibles	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
	Préparer les termes de référence de l'institution responsable de l'administration du fonds d'indemnisation		Termes de référence	Toutes les PAP éligibles	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
	Sélectionner et mettre en place un accord contractuel avec l'institution responsable de l'administration du fonds d'indemnisation		Accord contractuel avec l'institution signé	Toutes les PAP éligibles	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
	Préparer les termes de référence pour l'institution nécessaires à la mise en œuvre des plans individuels		Termes de référence	Toutes les PAP éligibles	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
	Sélectionner et mettre en place des accords contractuels avec les institutions responsables de la mise en œuvre des besoins identifiés dans les plans individuels	Cela peut varier des fournisseurs d'aides physiques aux instituts de santé	Accord contractuel avec l'institution signé	Toutes les PAP éligibles	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED

	Mettre en œuvre les plans individuels		Rapports de suivi de la mise en œuvre des plans individuels soumis	Toutes les PAP éligibles	Toutes les PAP, Bokk Diom, WIEGO, UCG, PROMOGED
--	---------------------------------------	--	--	--------------------------	---

4.7 Information, communication et sensibilisation

4.7.1 Stratégie de communication

La résorption de la décharge constitue un moyen de réduire les impacts négatifs actuels notés au sein et aux alentours de la décharge de Mbeubeuss. Elle constitue une étape indispensable pour la réhabilitation du site dans des conditions écologiques et sanitaires durables qui vise à arrêter le processus de dégradation de l'environnement ainsi que la réintégration du site de la décharge dans le milieu naturel. La décharge de Mbeubeuss est encore en activité, elle le restera jusqu'à la réalisation des nouvelles infrastructures de traitement des déchets solides dans la région de Dakar.

Les objectifs de la nouvelle approche du projet prévoient une réhabilitation progressive de la décharge de Mbeubeuss liée à la mise en place d'infrastructures de transfert / tri, de compostage. L'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss a pour finalité de :

- Remettre en état le site ; et
- Stocker en toute sécurité environnementale et sanitaire les déchets non valorisables pendant la phase de travaux de réhabilitation.

Trier et valoriser en matière et en compost des matières valorisables Les déchets qui seront accueillis au niveau du Centre de Tri et de Transfert (CTT) de Mbeubeuss proviendront essentiellement des départements de Guédiawaye et de Pikine.

Les objectifs des travaux de réhabilitation pouvant être définis suite à l'analyse des impacts dans le diagnostic, sont de :

- Limiter les apports d'eau dans les déchets (limiter la production de lixiviats) ;
- Limiter les impacts sur les eaux (limiter le niveau de rejet liquide résiduel) ;
- Limiter les impacts sur l'air et les nuisances olfactives (limiter le niveau de rejet gazeux résiduels) ;
- Stopper les risques et impacts liés à l'instabilité ;
- Limiter l'impact visuel (couverture, végétalisation) ; et
- Assurer les fonctions souhaitées pour la réaffectation du site.

La mise en œuvre d'un chantier aussi vaste nécessite l'implication de toutes les familles d'acteurs. Les principaux concernés notamment les personnes qui s'activent au niveau de la décharge.

L'approche de cette communication devrait reposer, à la fois, sur une démarche participative qui se veut, à la fois, stratégique et opérationnelle. Elle devrait être bâtie autour des axes d'analyse suivants :



La communication et le plaidoyer du public ne constituent plus un moyen de promouvoir les résultats ; ils sont un moyen de les obtenir. À ce titre, la communication et le plaidoyer du public doivent être pleinement intégrés dans la planification et l'exécution du PROMOGED.



Une communication efficace et stratégique contribue à faire en sorte que la transparence, l'éthique de responsabilité et une adhésion ainsi qu'une participation de grande envergure soient assurées. En élaborant une stratégie de communication, le Ministère en charge de l'urbanisme, l'UCG et le top management du PROMOGED peuvent renforcer la compréhension, œuvrer ensemble de manière plus efficace, harmoniser leurs messages, amplifier leur voix et leur impact, et produire des résultats durables et significatifs.



L'élaboration d'une stratégie de communication s'avère nécessaire pour traduire la volonté de la tutelle et d'accélérer le processus. Elle contribue à l'opérationnalisation du projet. Aussi, fournit-elle le cadre d'orientation et de programmation concrète des activités de

communication destinées à appuyer la mise en œuvre des activités. Elles fixent les activités de communication qui pourront être menées de façon conjointe par les différents intervenants à ce projet.



- 1) L'analyse de la situation de manière à déterminer le contexte et les problèmes qui se posent, et d'identifier les facteurs sur lesquels il faut agir pour apporter les changements souhaités ;
- 2) La conception et l'identification de la stratégie de communication incluant les objectifs, les cibles, approches et moyens de mise en œuvre ;
- 3) L'identification des axes de messages ainsi que la proposition de supports de communication ;
- 4) La démarche de mise en œuvre et le suivi ;
- 5) L'évaluation des activités menées.

Pourquoi une stratégie de communication

Il ressort de l'analyse socioéconomique et institutionnelle de l'environnement de la décharge, au moins, deux observations majeures ayant un lien logique entre elles :

- (i) les défis à relever pour atteindre les résultats assignés au projet sont de taille dans la mesure où le Président de la République en personne s'est prononcé tout récemment sur la question lors d'une rencontre publique annonçant la création de 10 000 emplois ; et
- (ii) la solution aux différents défis communicationnels identifiés passe nécessairement par une approche susceptible de mobiliser l'ensemble de la population de la décharge.

Théorie du changement

La stratégie qui sera mise en œuvre s'appuiera sur une coordination appropriée des actions de communication du projet. Elle devra faciliter l'intégration et la cohésion des axes et acteurs clés, en harmonisant les messages de sorte que la communication s'intègre parfaitement dans l'atteinte des objectifs assignés au budget-programme du secteur.

Une telle option a l'avantage de mettre en perspective toutes les parties prenantes en privilégiant, les aspects ci-dessous :

- **La compréhension des concepts utilisés**
- **La maîtrise de l'information relatives aux activités menées**
- **Le partage et la vulgarisation des objectifs du projet.**

C'est une démarche de communication qui met particulièrement l'accent sur les résultats, Elle présente l'avantage de réunir toutes les familles d'acteurs, directs ou indirects, autour de l'atteinte des objectifs visés. Ce choix implique une prise en charge, de manière soutenue, d'une livraison de l'information à géométrie variable. Le principe se fonde sur l'utilisation d'un minimum de ressources pour obtenir des effets multiples, dans un délai maîtrisé. Cela suppose que l'on agisse essentiellement sur les catalyseurs d'un système ; d'où un ciblage précis et une segmentation rigoureuse.

Approche de la stratégie de communication

L'atteinte des meilleurs résultats se base sur des interventions combinant plusieurs approches pour toucher le maximum de cibles. Ainsi, cette stratégie utilisera les approches présentées dans le tableau ci-dessous.

Approche	Description
La communication sociale	La communication vise à susciter l'intérêt et à développer la motivation au plan individuel et collectif mais aussi et surtout de renforcer le potentiel de participation par une animation constante en vue de l'engagement pratique de toute la population de Mbeubeuss de manière générale et des récupérateurs en particulier.
L'information	La composante Information comprend la production, l'échange, le partage et la diffusion des informations, des faits, et des questions d'ordre général et technique. Autrement dit, l'information peut revêtir plusieurs caractères politique, économique, social et culturel. Les récupérateurs, considérés comme des partenaires, devront contribuer à un certain niveau à la production de l'information. L'objectif ici est de faire comprendre les enjeux et les objectifs afin de mieux mobiliser et faire participer les acteurs de façon juste et équitable à la réussite du projet.

La sensibilisation / motivation	C'est l'implication, la responsabilisation de tous les acteurs, les dirigeants, les populations à la réflexion et à l'action dans le processus et les résultats du projet.
Facilitation	Instaurer un cadre de dialogue, de partage, de concertation et d'action entre les tous les acteurs de la décharge et les partenaires institutionnels, techniques et financiers.

Pour une communication réussie il est important de :

- Identifier les objectifs de communication liés à ceux du projet ;
- Sélectionner les cibles, par ordre de priorité ;
- Identifier les changements souhaités pour chaque cible ;
- Identifier les facteurs du milieu favorables ou défavorables aux changements souhaités ;
- Déterminer les types d'activités de communication nécessaires pour provoquer les changements ;
- Concevoir les messages clés ;
- Déterminer la gamme des canaux de communication ;
- Calculer le montant des ressources nécessaires pour mener les activités ;
- Prévoir des délais réalistes pour les actions à mener ainsi que leur chronologie ;
- Prévoir des mécanismes de suivi évaluation ;
- Examiner la stratégie, l'adapter et la faire adopter.

4.7.2 Plan de communication

Ce plan de communication s'insère dans ce cadre. Il définit les axes stratégiques nécessaires à l'accompagnement du projet pour l'adhésion des récupérateurs, de l'amélioration de leurs conditions de travail et la préservation des milieux naturels.

4.7.3 Structuration de la décharge

Les deux plus grands groupes sont les responsables des installations et indépendants avec une population respective r de 497 et 977. Les principales activités économiques remarquées sur la décharge sont celles liées à la chaîne de recyclage. Au total, 1 618 personnes, soit 86 % des identifiés qui gagnent leur vie grâce à ces activités. 241 autres personnes qui ont répondu au recensement tirent leur revenu de diverses autres professions (commerçants, marchands ambulants et restaurateurs).

Parmi les PAP actives sur Mbeubeuss, 1 474 sont des responsables d'installations fixes et des indépendants. Ce groupe est la principale population de référence pour l'analyse. Le groupe des travailleurs, des enfants talibés et des malades mentaux sera explicitement mentionné au cas échéant.

4.7.4 La communication au sein de la décharge

La communication a toujours été considérée comme un instrument très sensible et complexe vis-à-vis des acteurs de la décharge. Un déficit est souvent constaté dans la mise en œuvre des projets ou programmes exécutés pour l'intérêt des acteurs de la décharge. Ce qui ne devrait pas être le cas.

Selon les différents membres de l'Association Bokk Diom et des personnes ressources rencontrées au niveau de la décharge, il n'y a pas de communication formalisée pour informer ou sensibiliser les populations de la décharge sur les initiatives ou politiques en matière de gestion de la décharge. Ils sont plutôt informés sur certains aspects liés aux activités développées par l'UCG.

4.7.5 Objectifs de communication

Objectif Général	Objectifs Spécifiques
Informer, communiquer, sensibiliser sur les alternatives proposées par l'Etat aux récupérateurs dans le cadre du plan de restauration des moyens de subsistance des PAP récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss	OS1 : Faire connaître le projet et son offre d'opportunités (formation, renforcement de capacités, financement, etc.) et ses résultats auprès de toutes les cibles
	OS2 : Sensibiliser les récupérateurs sur les enjeux de la modernisation de la décharge
	OS3 : Favoriser une appropriation, une mobilisation et une participation active des différentes familles d'acteurs

	(récupérateurs, commerçants, grossistes, indépendants, ...) à la mise en œuvre des activités du projet
--	--

4.7.6 Enjeux et cibles

Cible	Détails
Cœur de cible	Récupérateurs « mobiles » Responsables d'installations fixes Grossistes, revendeurs, commerçants, charretiers, etc.
Cibles secondaires	Comités de quartiers, associations, ONG, media, etc.
Cibles tertiaires	Populations environnantes de la décharge

4.7.7 Axes de communication et messages clés

Toutes les activités de communication tourneront autour de :

- L'importance du projet ;
- Les opportunités offertes aux récupérateurs ; et
- L'adhésion des différentes familles d'acteurs de la décharge.

Ce type de communication s'apparenterait à une « communication produit », dans le sens où nous communiquerions sur ce que ce que le projet apporte de positif aux principaux acteurs de la décharge et populations riveraines. Les étapes suivantes sont à prévoir :

Informé, il s'agit de « dire » aux récupérateurs et autres acteurs de la décharge ce que le projet apporte de nouveau et d'expliquer brièvement les services et leur fonctionnement. Un minimum d'information est primordial pour que les cibles puissent adhérer au projet.

4.7.8 Mise en œuvre du plan de communication

La stratégie de communication du projet est une stratégie de Communication pour le Développement (C4D). Une démarche intégrée est mise en avant en utilisant divers canaux / supports en synergie afin de multiplier les points de contact avec les cibles visées et de veiller à la cohérence de fond et de forme des messages véhiculés pour une adhésion aux différentes propositions à travers le PRMS.

4.7.9 La Communication pour le Changement de Comportement (CCC)

Elle permet d'inciter les différentes catégories de récupérateurs concernées à s'approprier les nouveaux comportements et nouvelles pratiques qui vont réduire leur vulnérabilité. Elle utilisera des outils traditionnels mais aussi innovants et adaptés pour travailler sur le comportement, sur l'imaginaire des acteurs de la décharge de manière générale et des récupérateurs en particulier.

Cette démarche devra permettre aux acteurs de la décharge de recréer un lien avec les autorités, l'UCG notamment, afin de contribuer à la réussite du projet.

La mobilisation sociale

L'objectif visé ici est de susciter l'intérêt et développer la motivation au plan individuel et collectif, de renforcer le potentiel de participation par une animation constante pour un engagement pratique de toute la population de Mbeubeuss en particulier les récupérateurs.

La finalité est de faire participer les bénéficiaires aux efforts du projet.

L'information

Elle comprend la production, l'échange, le partage et la diffusion des informations, des faits, et des questions d'ordre général et technique. Autrement dit, l'information peut revêtir plusieurs caractères politique, économique, social et culturel. Les récupérateurs, considérés comme des partenaires, devront contribuer à un certain niveau à la production de l'information. L'objectif est de faire comprendre les enjeux afin de mieux mobiliser et impliquer les acteurs de façon juste et équitable à la réussite du Projet

4.7.10 Moyens et outils de communication

La communication autour du PROMOGED devra opter pour la combinaison de plusieurs outils de communication afin de gagner en efficacité de transmission des messages aux différents groupes cibles.

Supports de communication

Les supports de la communication sont multiples, du flyer à la bannière internet en passant par la télévision, la radio, les spots radiophoniques, les dépliants

On distingue deux grandes catégories de supports : les médias et l'hors-média. La communication s'appuiera principalement sur des actions hors média. Différents types de média seront également mis à profit pour toucher le maximum de cibles.

Parmi les supports à utiliser :

Pour le e hors médias :

- **La communication événementielle** consiste en l'organisation d'évènements (ateliers, séminaires, conférences, etc.) qui seront autant d'occasions de communiquer sur le projet et ses opportunités d'emplois.
- **Les supports imprimés** (feuilles d'information, brochures, prospectus, documents de synthèse, dépliants, bulletins, guides, manuels, etc.) sont un format largement utilisé pour diffuser de l'information. Le choix du format de supports devra évidemment dépendre du groupe ciblé.
- **Les ateliers et conférences** : l'organisation d'ateliers et de conférences est l'une activité de base de la plupart des réseaux et est utilisée pour diffuser une information de fond à un nombre limité de participants. La plupart des ateliers et des conférences ont des intentions non déclarées.
- **Les visites de terrain** établissent un contact direct entre les autorités de PUCG, responsables du PROMOGED, permet de transmettre beaucoup d'information en peu de temps et rend les cibles conscientes de ce qui devrait être fait ou évité. Les campagnes sur terrain peuvent produire des résultats plus rapides que de très longues discussions ou des rapports.

Les médias :

- **Radio et TV** : La radio est écoutée par près des trois-quarts des Sénégalais. Cette réalité est également valable au niveau de la décharge. Au niveau des installations, on constate que le principal medium reste la radio. Sur la plateforme également, les récupérateurs font toujours usage de leur téléphone ou smartphone. La télévision occupe également une place de choix chez les Sénégalais. Elle pénètre pratiquement toutes les catégories de cibles au Sénégal.
- **Réseaux sociaux** : la pratique des réseaux sociaux confirme son succès au Sénégal. Ce sont des canaux qui peuvent être utilisés pour communiquer avec certains récupérateurs.

Ces différents canaux de communications sont complémentaires et cohérents pour les différentes catégories de cibles.

Tableau 50 : Plan d'action

Cible	Activités	Objectif	Supports	Responsable
Membres Association Bokk Diom	Atelier d'échange et de partage sur enjeux du Projet	Faire une présentation détaillée du projet de résorption de Mbeubeuss et recueillir avis, préoccupations	Plaquette, Flyers, Capsule de présentation	PROMOGED
Village Gouy gui, Darou, Yemen, Wembey, Baol Responsables d'installations fixes Intermédiaires privés Représentants des industriels Commerçants, restauratrices Artisan, charretiers	Ateliers de partage, Focus group, causeries, Visites de terrain	Présenter le projet et échanger sur les différentes possibilités de réinsertion Présenter le projet et les opportunités d'emplois		PROMOGED Bokk Diom ONG facilitatrice
Communautés étrangères	Focus			PROMOGED Bokk Diom

				ONG facilitatrice
ONG, comités de quartiers, populations environnants	Fora, Emissions radio et Tv Spot radio			PROMOGED ONG facilitatrice
Tous les acteurs confondus	Forum et mobilisation sociale Emissions radio			PROMOGED ONG facilitatrice

Tableau 51 : Chronogramme

Activité	2021			2022												
	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
1. Production de supports imprimés, tee shirt, lacostes ...																
2. Production de spot radio, TV et capsules																
3. Organisation d'atelier d'échange avec les membres de <i>Bokk diom</i>																
4. Organisation de focus group avec les résidents des quartiers <i>Wembley, Gony gui, Yémen ...</i>																
5. Organisation de réunion d'échange avec les récupérateurs « mobiles »																
6. Organisation de réunions d'échange avec propriétaires des installations fixes																
7. Organisation de fora à l'intention des populations riveraines																
8. Organisation de visites des autorités au niveau de la décharge																
9. Rencontres d'échange avec les communes de Malika, Keur Massar																
10. Organisation d'émissions radio et Tv																
11. Conception et publication de bannière web																
12. Partage de contenu sur les réseaux sociaux																

4.7.11 **Conclusions et recommandations**

Le programme de communication préconisé a été défini en tenant compte de quelques résultats des enquêtes de terrain. Cette enquête n'était pas effectivement organisée dans le cadre de l'élaboration du document de communication.

Ce plan ne peut alors prétendre être global et contenir toutes les actions à entreprendre. Certaines actions peuvent être menées conjointement, d'autres peuvent être ajoutées et ce, en fonction de la particularité de chaque commune. Cependant, il est utile de préciser que quelle que soit la stratégie adoptée, le choix d'actions opéré par la communication doit impérativement s'inscrire dans une stratégie cohérente et homogène.

4.8 **Mécanisme de gestion des plaintes - Mbeubeuss²⁰**

Le mécanisme de gestion des plaintes est un ensemble de structures, de procédures et processus par lesquels les plaintes, les questions sur le projet, ainsi que les problèmes qui surgissent dans sa mise en œuvre sont résolus. Le mécanisme de gestion des plaintes vise à gérer les risques, diffuser les informations sur les possibilités de recours, permettre l'alerte précoce et augmenter la transparence, la responsabilisation des acteurs du projet et l'appropriation des activités du projet par les citoyens.

Le Mécanisme de Gestion des Plaintes (MGP) peut être défini comme un système permettant de recueillir, de régler et de traiter les préoccupations et plaintes des parties prenantes à un projet et aussi d'exploiter la rétro-information provenant de ces dernières pour améliorer les interventions dudit projet.

Dans le cadre du projet de réhabilitation de la décharge de Mbeubeuss et de la mise en place du CTT, le MGP vise à fournir aux personnes et communautés (notamment les récupérateurs) qui se sentent lésées par les activités du projet, des possibilités accessibles, rapides, efficaces et culturellement adaptées pour soumettre leurs plaintes et préoccupations afférentes au projet.

D'autre part, il vise à identifier, proposer et mettre en œuvre des solutions justes et appropriées en réponses aux plaintes et préoccupations soulevées. De manière spécifique, les objectifs poursuivis par le MGP sont les suivants :

- Établir un système de réception, d'enregistrement et de traitement des plaintes et préoccupations en temps opportun en accordant une attention particulière aux groupes de récupérateurs vulnérables ;
- Fournir un système efficace, transparent, opportun, équitable et non discriminatoire qui permettrait aux personnes lésées de soumettre des plaintes et d'éviter les litiges ;
- Favoriser la médiation et le règlement à l'amiable des plaintes ; et
- Assurer la durabilité des interventions du projet et son appropriation par les parties prenantes ;
- Donner des éclaircissements suite à des demandes d'information.

Ce mécanisme n'a pas la prétention de remplacer les canaux légaux de gestion des plaintes. Toutefois, il permet d'assurer que les préoccupations/plaintes venant des récupérateurs soient promptement écoutées, analysées, traitées dans le but de détecter les causes, de les résoudre et de prendre des actions correctives et éviter une aggravation qui va au-delà du contrôle du projet.

4.8.1 **Procédure de gestion des plaintes**

Typologie des plaintes

Certaines personnes peuvent recourir au mécanisme pour de simples demandes d'informations, ou pour adresser des doléances au projet. Ainsi, les plaintes ont été regroupées en quatre types selon leur objet :

a) **Demande d'informations ou doléances**

Des demandes d'informations relatives au processus de réinstallation, aux opportunités offertes en termes d'emploi, etc. peuvent être adressées au projet. Les doléances peuvent concerner des demandes d'aides liées aux interventions du projet. En tous les cas, les activités et les domaines d'intervention du projet devront être clairement expliquées aux différentes parties prenantes, pour éviter certaines confusions.

b) **Plaintes ou réclamations liées à la gestion environnementale et sociale du projet**

Ces plaintes peuvent porter sur les éléments suivants :

- Le non-respect des mesures convenues dans les PAR,

²⁰ Le MGP adhère au MGP général en place pour l'ensemble du projet PROMOGED.

- La réinstallation des populations si nécessaire ;
- Le processus d'acquisition des terres ;
- Le recensement des biens et des personnes affectées ;
- Les conflits de propriété ; et
- Les compensations des différentes pertes de biens.

c) **Plaintes liées aux travaux et prestations**

Il s'agit entre autres des plaintes liées à :

- La gestion des ressources naturelles limitées (eaux) ;
- Le choix et la sélection des ONG devant appuyer les récupérateurs ;
- Le choix des bénéficiaires et du traitement administratif des dossiers ;
- Les actions des entreprises en charge des travaux en rapport avec les communautés riveraines ;
- Les dommages matériels sur les biens et les personnes (récupérateurs et populations locales) occasionnés durant les travaux ;

d) **Plaintes liées à la violation du code de conduite**

- Les cas de corruption, de concussion et de fraude ;
- Les cas de violence basée sur le genre et plus précisément de d'exploitation et abus sexuels et de harcèlement sexuel ;
- L'embauche de mineur-e-s sur les chantiers ;
- Le non-respect des us et coutumes de la localité ; et
- Les cas d'incidents et accidents (hommes et animaux).

Les plaintes de type quatre sont des plaintes de nature sensible, pour lesquelles les usagers doivent avoir l'assurance que le traitement se fera de manière confidentielle, et sans risques pour eux. De même, un mode de traitement particulier sera réservé à ce type de plaintes, pour préserver la confidentialité dans le traitement des données.

4.8.2 Mise en place et description des comités

Des comités pour la gestion des plaintes seront à trois niveaux dans le cadre de la mise en œuvre du projet de restructuration de la décharge de Mbeubeuss : au niveau local et national.

Une première médiation, en cas de plainte, sera faite au niveau du Comité local de gestion des plaintes (CLGP) dans un délai de 5 à 7 jours maximum à compter de sa date de saisine. Ce comité de gestion des plaintes comprenant obligatoirement un quart de femme.

Ce comité sera composé de :

- L'UCG r/ PROMOGED ; 4 membres
- Le préfet ou sous-préfet
- Les récupérateurs ; 2 membres
- Les riverains ; 2 membres
- La commune de Keur Massar ; 1 membre
- La commune de Malika ; 1 membre
- Les organisations de la Société civile ; 1 homme et une femme
- Représentant des autorités religieuses et coutumières.

Au niveau de la commune, le comité communal de gestion des plaintes sera composé de :

- L'UCG / PROMOGED
- Le gouverneur
- Les récupérateurs
- La Société civile
- Représentant des autorités religieuses et coutumières.
- Les deux communes

Toutes les plaintes enregistrées au niveau du comité local, y compris les plaintes déjà traitées en première instance sont transmises au comité national. De même, les plaintes peuvent être déposées directement au niveau de ce dernier.

Le succès d'un MGP dépend en grande partie de sa connaissance par les parties prenantes. A ce titre, toutes les informations portant sur les procédés et procédures du MGP du projet seront largement partagées avec les communautés dans les zones d'intervention du projet et le public en général.

Concrètement, il s'agira de partager avec l'ensemble des parties prenantes se trouvant dans le périmètre d'action du projet et au-delà sur la démarche, les instances et modes de saisine, les règles, les procédures de gestion des plaintes et les voies de recours. C'est dans cette logique que l'appropriation du MGP par les parties prenantes sera assurée.

4.9 Plan d'actions de mise en œuvre et budget

Le plan d'actions, ainsi que le budget pour la mise en œuvre du PRMS, sont ainsi résumés.

Groupe de PAP	Total PAP	Commentaires	P. Prenantes	Budget (FCFA)	Année 1				Année 2				Année 3						
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4			
# de PAP (2018)	1880	Activités générales			85 000 000														
		Campagne de communication, ateliers de concertation pour présenter l'ensemble du projet PROMOGED, incluant toutes les infrastructures	avec la participation de ONG	Etat/PROMOGED															
		Campagne de communication, ateliers de concertation pour présenter le PRMS	avec la participation de ONG	PROMOGED ONG / Cabinet	15 000 000														
		Développer des options liées à l'emploi fixe avec les infrastructures de GDS aux cinq sites	y compris la consultation sur la conception finale	PROMOGED ONG / Cabinet	50 000 000														
		Processus de consultation sur les options d'emploi fixe		PROMOGED ONG / Cabinet															
		Développer des options de Transfert adaptée avec PAP	y compris la consultation sur la conception finale	PROMOGED ONG / Cabinet															
		Processus de consultation pour la station de transfert adaptée		PROMOGED ONG / Cabinet															
		Développer des options Parc Industriel avec PAP	y compris la consultation sur la conception conceptuelle	PROMOGED ONG / Cabinet															
		Processus de consultation pour le parc industriel		PROMOGED ONG / Cabinet	10 000 000														
		Préparation du plan de suivi avec les parties prenantes		PROMOGED ONG / Cabinet															
		Mise en œuvre du plan de suivi		PROMOGED ONG / Cabinet															
		Rapports de suivi		PROMOGED	10 000 000														
		Préparation du protocole détaillé du mécanisme de réclamation et communication sur les MGP		PROMOGED ONG / Cabinet															

	Mise en œuvre des MGP	PROMOGED																	
	Rapport de MGP	PROMOGED																	

Tableau 52 : Budget de mise en œuvre du PRMS

Groupe de PAP		Total PAP	Poste budgétaire	Référence	Commentaire	Total
# de PAP (2018)		1880				
Programme Talibés		160	Sensibilisation, Renforcement des capacités des encadreurs, Accompagnement	Annexe xxx		230 000 000
Programme Malades mentaux		8	Renforcement des capacités, indemnisation	Annexe xxx		40 000 000
Personnes vivant avec 1 handicap		50	Médiation, Retour, Insertion centres spécialisés	Annexe xxx		80 000 000
Mineurs	< 18 ans	25	Inscription école et suivi	Annexe xxx		95 000 000
PAP > 60 ans		133	Sensibilisation, Indemnisation, Suivi par les ONG, Gestion des plaintes	Annexe xx		257 820 000
Veuve, aucune éducation, < 60 ans		24				
Total Vulnérables		400	subtotal			702 820 000
À déterminer		1530				
Main d'œuvre qualifiée pour les (5) installations avec expérience		183				
			Formation Chauffeur	Annexe xx	185.000 par personne	16 835 000
			Formation autres	Annexe xx	650.000 par personne	59 800 000

Main d'œuvre qualifiée pour les (5) installations sans expérience	Minimum éducation secondaire	14	Formation	Annexe xx	95.000 par personne	1 330 000
		Total Main d'œuvre qualifiée salariés	197	subtotal		
À déterminer		1333				
Mbeubeuss	CTT-A	300	Adaptation de la station de transfert	10%		selon les TS, nous pouvons estimer une augmentation de 10% des coûts prévus pour les adapter au nouveau système proposé
			Formation Récupérateurs			44 898 750
			Infrastructure Parc Industriel			1 749 670 080
	Activité auxiliaire	130	Équipements et outils	2 500 000	50	125 000 000
			Formation			39 098 750
	Activité artisanal	30	Équipements et outils	2 500 000	50	125 000 000
			Formation			10 098 750
	Activité de recyclage	0	Équipements et outils	15 000 000	30	450 000 000
			Formation			42 169 375
	Grossistes (acheter et vendre)	286	Équipements et outils	2 500 000	150	375 000 000
			Formation			42 169 375
	Total	746	subtotal			3 003 105 080

Mbao	CTT-A	269	Adaptation de la station de transfert	10%		selon les TS, nous pouvons estimer une augmentation de 10% des coûts prévus pour les adapter au nouveau système proposé
			Formation Récupérateurs			40 011 875
			Infrastructure Parc Industriel			1 749 670 080
	Activité auxiliaire	16	Équipements et outils	2 500 000	50	125 000 000
			Formation			5 646 875
	Activité artisanal	11	Équipements et outils	2 500 000	50	
			Formation			4 196 875
	Activité de recyclage	0	Équipements et outils	15 000 000	30	450 000 000
			Formation			35 448 438
	Grossistes (acheter et vendre)	241	Équipements et outils	2 500 000	150	375 000 000
			Formation			35 448 438
Total	537	subtotal			2 820 422 580	
Main d'œuvre non qualifiée pour les (5) installations						
À déterminer	50	Total			6 524 312 660	
		Suivi par les ONG / Cabinet			145 000 000	
		Grand total			6 669 392 660	

4.10 Programme de suivi / évaluation (PSE)

4.10.1 Objet du PSE

Le PSE devrait aider l'équipe de gestion du PRMS²¹ à documenter et à évaluer la mise en œuvre du plan et à proposer des modifications au besoin. Les activités du PSE ont pour but : i) de déterminer si le plan a permis de rétablir pleinement les moyens d'existence et d'améliorer les conditions de travail de tous les bénéficiaires admissibles (PAP) - [y compris, les récupérateurs, les grossistes et les autres personnes économiquement actives sur Mbeubeuss] ; ii) d'évaluer le processus mis en œuvre pour atteindre ces objectifs ; iii) partager les conclusions avec les principales parties prenantes, y compris les bénéficiaires cibles²² et les fonctionnaires ; iv) documenter et partager les leçons tirées de la mise en œuvre du plan avec les principales parties prenantes pour une planification plus poussée.

4.10.2 Monitoring Suivi interne et externe

Le contrôle devrait être à la fois interne et externe. Le « suivi interne » est axé sur les comptes rendus réguliers de l'Equipe de Mise en Œuvre du Plan (EMO ou EMOP)²³ sur ses propres activités, qui sont habituellement inclus dans les comptes rendus généraux de mise en œuvre du projet et qui mesurent les progrès par rapport aux cibles préétablies. Le « suivi externe » comprend la supervision et le suivi par un acteur indépendant des progrès et des résultats de la mise en œuvre, ce qui permet un contrôle externe nécessaire des rapports du projet. Le suivi externe pourrait être effectué séparément ou dans le cadre de la supervision du projet plus vaste.

4.10.3 PSE équipe et responsabilités

Il est recommandé d'avoir une équipe du PSE qui surveille et évalue les progrès d'exécution du PRMS. Ils joueraient un rôle stratégique en alertant et en guidant l'équipe de mise en œuvre du plan sur le bon moment pour consulter les intervenants clés et prendre des mesures correctives. L'Équipe de suivi et d'évaluation serait chargée de :

- 1) L'élaboration / examen d'un cadre de suivi et d'évaluation internes ;
- 2) La création d'un Comité de Pilotage ;
- 3) La documentation, analyse et diffusion des résultats et des enseignements tirés ; et
- 4) La facilitation de l'évaluation externe.

Ces activités devraient être entreprises avec la participation active de l'équipe chargée de la mise en œuvre du plan, des bénéficiaires cibles et avec le contrôle et l'appui des institutions gouvernementales et des organismes donateurs concernés. Toutefois, le suivi et l'évaluation externes devraient être effectués par un acteur extérieur indépendant, tel qu'une ONG, un organisme gouvernemental distinct ou une entreprise privée.

4.10.4 Cadre de suivi et d'évaluation

Le PRMS devrait être élaboré à l'aide d'un cadre de suivi qui définit les indicateurs, les rôles et les responsabilités du projet, les exigences en matière de rapports, le calendrier et le budget du suivi du plan. Il faudrait élaborer des indicateurs pour évaluer les résultats des activités suivantes : extrants, résultats et objectifs.

Le suivi des extrants sera axé sur la mesure de la prestation des activités et des produits définis dans le Plan. Le suivi des résultats s'efforcera d'aller au-delà des extrants spécifiques produits par le Plan pour en tenir compte dans leurs effets plus vastes sur la vie, la situation et le contexte des bénéficiaires (récupérateurs). Bien que le but ultime du Plan soit d'améliorer les résultats, ceux-ci sont souvent appréciables à long terme et difficiles à mesurer au cours de la phase de mise en œuvre.

Un cadre de S&E²⁴ devrait comprendre :

- Ensemble d'indicateurs clairs, pertinents et facilement mesurables ;
- Procédures de mesure ;
- Valeurs de ligne de base et de fin attendues ;
- Types de données à collecter et méthodologie à utiliser ;
- Rôles et responsabilités des acteurs ;
- Calendrier de mise en œuvre ;
- Dispositions relatives à l'établissement des rapports ; et

²¹ PRMS = *Plan de restauration des moyens de subsistance des PAP, compris les récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss.*

²² Cela inclut les récupérateurs, les grossistes et d'autres économiquement actifs sur Mbeubeuss.

²³ L'équipe de mise en œuvre du plan est l'équipe responsable de la mise en œuvre du PRMS.

²⁴ Le suivi et l'évaluation.

- Budget.

Une liste des indicateurs de résultats possibles figure à l'annexe 4, tandis qu'un exemple de cadre de suivi figure à l'annexe 5.

Ce cadre de suivi devrait être revu au début de la phase de mise en œuvre afin de définir son plan d'exécution conformément au plan de mise en œuvre du plan de subsistance.

4.10.5 Comité de Pilotage

Il est conseillé de créer un Comité de Pilotage ou un Comité Multi-Acteurs pour accompagner le processus de mise en œuvre et de suivi. Le Comité de Pilotage devrait fonctionner pendant toute la période de mise en œuvre du plan et se réunir au moins une fois par trimestre.

Le Comité de Pilotage devrait comprendre au moins :

- L'agence de mise en œuvre (PROMOGED) ;
- L'UCG
- Représentants des Municipalités adjacentes de Malika et Keur Massar ;
- Bokk Diom et autres représentants légitimes des bénéficiaires éligibles ;
- Les représentants des PTF;
- La structure que va réaliser les installations dans les périmètres de Mbeubeuss ; et
- D'autres parties prenantes clés, selon le cas, qui pourraient représenter des ONG qui ont déjà travaillé avec les bénéficiaires sur Mbeubeuss.

Les principales fonctions d'un Comité de Pilotage sont les suivantes :

- Examiner et évaluer la mise en œuvre du plan ;
- Fournir des conseils et des directives à l'équipe de mise en œuvre du plan ; et
- Identifier et traiter les contraintes et les possibles goulets d'étranglement qui peuvent retarder l'exécution du Plan.

4.10.6 Collecte, analyse et diffusion des données

Le cadre de suivi devrait servir de guide pour recueillir des données qui permettraient de mesurer régulièrement la réalisation des indicateurs définis. Le PSE devrait comprendre une base de données type à élaborer pour consigner les principaux points de repère et faciliter l'identification rapide des problèmes et l'adoption de mesures d'atténuation.

Le plan devrait également définir une stratégie claire de suivi et d'enregistrement des progrès et des résultats, ainsi que des problèmes qui pourraient surgir, et devrait proposer des procédures et un calendrier pour le partage de ces résultats avec les principales parties prenantes (membres du Comité de Pilotage et autres parties prenantes clés).

Contrôle interne. L'exécution des résultats précis définis dans le Plan devrait faire l'objet d'un suivi régulier et de rapports de la part de l'équipe d'exécution du PSE en fonction des cibles et des échéanciers définis dans le cadre du PSE. Le suivi interne devrait viser à évaluer des questions telles que :

- Le fonctionnement quotidien des opérations de recyclage (valorisation, tri, préparation, transformation) ;
- La distribution, état et utilisation des uniformes, des EPI et des badges d'identité (BI) ;
- L'application des règles de site ;
- La disponibilité, état et utilisation des infrastructures fournies ;
- L'accessibilité et efficacité du mécanisme de règlement des griefs ;
- La disponibilité et état de l'eau potable et de la nourriture ;
- La régularité, qualité, fréquentation et résultats des visites médicales ;
- La conformité, qualité, participation et résultats des formations ; et
- L'état des efforts déployés pour encourager, appuyer ou renforcer les organisations de récupérateurs.

Un exemple de formulaire de suivi figure dans l'annexe 6 et annexe 7.

Suivi externe. Les rapports internes devraient être vérifiés / supervisés par un acteur externe neutre et techniquement qualifié (qu'il s'agisse d'une entreprise professionnelle, d'une ONG ou d'un organisme gouvernemental indépendant) au moyen de vérifications périodiques sur le terrain d'indicateurs clés, y compris des visites sur place, des entrevues avec divers intervenants et l'observation d'activités clés.

Le contrôleur externe devrait présenter des rapports réguliers à la direction du projet, en présentant ses constatations et ses recommandations en vue d'améliorer la mise en œuvre du plan. Les résultats de la mise en œuvre du plan devraient être mesurés en fonction des conditions de base avant la fermeture du site original ou des conditions avant le début de la mise en œuvre du plan. L'une des façons de mesurer les résultats de la chaîne de recyclage, ainsi que les effets externes positifs, est de suivre les matériaux par tonne qui se déplacent dans le flux de déchets et dans la chaîne de recyclage au moyen d'une approche de flux de processus et d'équilibre des matériaux. Cette approche permet de quantifier de manière fiable les externalités économiques et environnementales positives du recyclage informel, qui peut être affaibli ou renforcé par le projet Mbeubeuss.

Le suivi externe pourrait être assuré par l'entité responsable du monitoring externe du projet concerné ou par une autre entité qualifiée, selon le cas. Un exemple de formulaire d'évaluation externe figure aux annexes 8 et 9.

Participation des bénéficiaires. La participation des bénéficiaires est recommandée²⁵ - dans la mesure du possible - à toutes les phases de suivi, y compris l'identification des indicateurs. Bokk Diom et / ou les organismes représentatifs des bénéficiaires peuvent soumettre un rapport régulier à inclure dans toutes les échéances des rapports du Plan. Des entrevues ouvertes avec un échantillon aléatoire de bénéficiaires admissibles peuvent également aider à évaluer leurs connaissances et leurs préoccupations concernant la mise en œuvre du régime, le niveau de satisfaction exprimé et tout problème clé. On peut aussi observer des consultations avec les bénéficiaires et d'autres activités de mobilisation des intervenants. L'équipe PSE devrait consigner le processus aussi soigneusement que possible, non seulement à des fins de suivi, mais aussi dans une perspective plus large en vue de son analyse, de sa rédaction et de sa diffusion subséquente, afin que les futures équipes puissent en tirer des leçons.²⁶

4.11 Évaluation Ex-post

Le plan de suivi devrait comprendre des dispositions concernant l'évaluation ex-post, y compris les dimensions quantitatives et qualitatives et la satisfaction des bénéficiaires concernant le processus et les résultats. L'évaluation ex-post devrait être effectuée à la fin des activités, conformément aux dispositions établies dans le plan de suivi. Des dispositions devraient également être prises pour partager les données, les connaissances et les enseignements tirés de la préparation et de la mise en œuvre du Plan afin de guider l'élaboration des plans futurs.

²⁵ Compris un suivi participatif par un forum/comité d'acteurs locaux.

²⁶ Ceci est très important et c'est un endroit où les ONG déjà sur place peuvent jouer un rôle clair.

Annexe 1 : Références

Annexe 2: Comptes rendus des réunions d'information sur le PAR

REPUBLIQUE DU SENEGAL



Ministère de la Gouvernance locale, du Développement et de l'Aménagement du territoire

Unité de coordination de la gestion des déchets solides (UCG)

Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et un Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) de l'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss

Date : 18/10/2018

Lieu : Décharge de Mbeubeuss

1. Ordre du jour

- Partage du projet et sensibilisation des acteurs de la décharge

2. Participants

3. Points abordés

La réunion a débuté par une présentation de l'équipe de l'UCG, du cabinet d'étude, du personnel de l'UCG dans la décharge et le représentant de l'association des récupérateurs.

L'expert en sauvegardes environnementales et sociales a ouvert les discussions pour rappeler la mission qui vise à rencontrer et présenter le projet. Elle a rappelé que le groupement EDE/Ecogeos a été mandaté par l'UCG pour réaliser l'audit, l'EIES et le PAR de Mbeubeuss. Dans son discours, elle a précisé l'objet de la résorption de la décharge. L'expert a tenu à préciser qu'il s'agit de mettre en place des installations notamment un centre de tri et de transfert et une plateforme de compostage. La finalité est de régler, de maîtriser la situation de la décharge de Mbeubeuss et le mettre aux normes adéquates.

Dans le même sens, le responsable du développement communautaire de l'UCG a fait connaître au consultant qu'un travail de recensement des récupérateurs avait été initié, les outils méthodologiques ont été également élaborés. Toutefois, l'étude n'a pas pu aboutir. Il a rappelé qu'il pourra partager avec le consultant cette méthodologie et collaborer avec ce dernier puisqu'une procédure avait été déjà enclenchée par l'UCG.

Prenant la parole, le représentant du groupement EDE/Ecogeos a rappelé également l'ampleur et la spécificité des tâches concernant les études à réaliser. Le consultant a précisé que ce travail demande un effort considérable auquel il faut associer les récupérateurs qui sont les véritables concernés. Leur connaissance du site et la maîtrise des acteurs dans la décharge permettront d'élaborer des documents fiables notamment le PAR. Ainsi, le planning de travail et les modalités de travail avec les récupérateurs seront définis et partagés pour les prochaines étapes.

Le représentant de l'association des récupérateurs a magnifié l'approche du consultant et l'initiative de rencontrer les récupérateurs qui sont les véritables acteurs de la décharge. Il a précisé que les études prévues ne pourront se faire sans l'appui des récupérateurs. Dans la même logique, le représentant des récupérateurs a noté l'urgence de ces études et le besoin réel de recenser les personnes qui s'activent dans la décharge au-delà des récupérateurs. Il a manifesté leur soutien à appuyer le consultant dans la

réalisation des études en cours particulièrement la facilitation dans la décharge et le recensement des récupérateurs.

Les consultants ont réaffirmé la nécessité de s'appuyer sur les récupérateurs et le personnel de l'UCG dans la décharge pour réaliser convenablement l'EIES et le PAR de l'opération de la résorption de la décharge de Mbeubeuss. Toutes les démarches dans la décharge seront coordonnées en harmonie avec ces personnes clés afin d'avoir un document de référence.

L'expert en sauvegardes environnementales et sociales de l'UCG et le consultant ont rappelé également qu'il y aura d'autres missions avec d'autres consultants. Ils viendront successivement visiter la décharge, discuter avec les récupérateurs dans le cadre du recensement et des consultations publiques.

4. Perspectives

- Partager le planning des différentes visites au niveau de la décharge

REPUBLIQUE DU SENEGAL



Ministère de la Gouvernance locale, du Développement et de l'Aménagement du territoire

Unité de coordination de la gestion des déchets solides (UCG)

Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et un Plan d'Action et de Réinstallation (PAR) de l'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss

Date : 02/11/2018 Lieu : Décharge de Mbeubeuss

1. Ordre du jour

Partage du projet avec le bureau de l'association des récupérateurs « Book-Diom »

2. Participants

3. Points abordés

La réunion a débuté par une présentation de l'équipe de consultants présents durant cette mission, du personnel de l'UCG dans la décharge et des membres du bureau de l'association des récupérateurs de Mbeubeuss « Book-Diom ».

Avant de donner la parole aux consultants, M DIENG a précisé qu'il s'agit d'une mission d'information et de sensibilisation sur le projet envisagé par l'UCG et financé par la Banque Mondiale. Il a tenu à montrer que le projet en cours est le prolongement d'une initiative qui a été entamée avec les récupérateurs.

M NIANG, représentant du cabinet EDE a tenu à rappeler la mission du groupement EDE/Ecogeos. Il a précisé que ce groupement a été mandaté par l'UCG pour élaborer l'EIES et le PAR de l'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss. Cette mission constituée sera suivie par d'autres rencontres plus larges afin de sensibiliser les récupérateurs sur le projet. Par la même occasion, il a demandé à l'association des récupérateurs d'accompagner le processus. Les experts mobilisés travailleront en étroite collaboration avec les récupérateurs en s'appuyant sur le bureau.

Par la suite, l'expert socio-économiste a expliqué aux récupérateurs que la mission comporte un PAR qui est essentiellement celui des récupérateurs. A la suite de cette réunion des rencontres plus larges seront organisées incessamment pour

recueillir les avis et les craintes des récupérateurs pour le projet dont le bureau a eu connaissance. Par ailleurs, il a demandé dans ce sens une collaboration avec le bureau pour aboutir à des études précises.

Le spécialiste de la santé a abordé dans le sens du profil épidémiologique des récupérateurs. Dans ce sens, il aimerait dans le cadre de cette mission analyser les risques sanitaires ainsi que les enjeux de santé publique liée à la décharge à partir d'un modèle de transfert. Il a également sollicité l'appui des récupérateurs ainsi que de l'agent du poste de santé de Mbeubeuss/

Prenant la parole tout à tour, les membres du bureau des récupérateurs ont remercié l'équipe de consultants d'avoir compris que cette mission ne pourrait se faire sans l'appui des récupérateurs. Au demeurant, quelques inquiétudes ont été soulevées par l'association des récupérateurs particulièrement le recensement effectué par l'ONG WIEGO et le devenir de leurs activités. Ils ont demandé à être éclairé sur les deux recensements sur un intervalle si court. Par ailleurs, ils ont également demandé à ce que les études prennent en compte le fait que la décharge est la principale source de revenus des récupérateurs. Ils ont tenu à rappeler que des familles dépendent de cette décharge. Par conséquent, ils souhaitent être associés aux décisions à prendre au niveau de la décharge.

Le consultant a apporté des éléments de réponse en rappelant que des missions de consultations plus larges sur le projet seront organisées avec les experts afin de recueillir l'ensemble des craintes et préoccupations des récupérateurs afin de les intégrer dans les études. Le consultant est revenu pour rappeler que son recensement entre le cadre du PAR et qu'il est différent de celui effectué par l'ONG WIEGO en collaboration avec le département de géographie de l'UCAD.

Etant sensibilisés sur le projet, le bureau de Book Diom s'est mis d'accord pour accompagner les experts dans les études EIES et PAR.

4. Perspectives

- Préparer les séances de consultations
- Informer le bureau pour les différentes missions



**COMPTE RENDU DE LA REUNION DU COMITE TECHNIQUE DE
PRE- VALIDATION DU RAPPORT D'ETUDE D'IMPACT
ENVIRONNEMENTALE ET SOCIAL (EIES) ET DE PARTAGE DU PLAN
D'ACTION DE RÉINSTALLATION (PAR) DU PROJET D'OPÉRATION
DE RÉSORPTION DE LA DÉCHARGE DE MBEUBEUSS À CHEVAL**

ENTRE LES

INTRODUCTION

Le vendredi 17 mai 2019 s'est tenue à la Direction de l'Environnement et des Établissements Classés (DEEC) la réunion du comité technique national (CTN) dans le cadre de la procédure de pré validation du rapport d'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet d'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss. Cette rencontre a porté aussi sur le partage du Plan d'Action de Réinstallation (PAR) dudit projet qui s'inscrit dans le projet de Promotion de la Gestion intégrée et de l'Économie des Déchets Solides au Sénégal (PROMOGED) coordonné par l'UCG dans le cadre du Programme national de Gestion des Déchets (PNGD). Le site d'accueil est la décharge de Mbeubeuss située à cheval entre les Communes d'Arrondissement de Malika et de Keur Massar dans le département de Pikine. Le rapport d'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) et le Plan d'Action de Réinstallation (PAR) sont commandités par le promoteur Unité de Coordination et de Gestion des Déchets (UCG) et ont été confiés au groupement EDE International/ECOGEOS, bureaux agréés par le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable (MEDD) pour la réalisation des missions d'évaluation environnementale au Sénégal.

La réunion, dont l'objet portait sur l'examen du rapport d'EIES et le partage du PAR, a été présidée par Monsieur Mamadou DIA du Conseil Économique Social et Environnemental (CESE) en présence des représentants des services techniques et des collectivités territoriales concernées (cf. feuille de présences).

I. DÉROULEMENT DE LA RÉUNION

Après les présentations d'usage, Monsieur Sanou DAKONO de la DEEC a rappelé la procédure de validation des évaluations environnementales au Sénégal. Par la suite, la représentante du promoteur a sollicité et obtenu la parole pour présenter le projet avec la

projection d'une vidéo à l'appui. Elle a rappelé l'importance du projet et son contexte d'émergence avant de céder la parole à l'équipe des consultants qui a présenté les contenus de l'EIES et du PAR.

Ce qui suit en constitue la quintessence :

ÉTUDE D'IMPACT ENVIRONNEMENTAL ET SOCIAL

- Contexte et justification du projet
- Description technique des travaux
- Démarche méthodologique
- Synthèse de la consultation du public
- Enjeux environnementaux et sociaux du projet
- Impacts potentiels du projet
- Plan de Gestion Environnementale et Sociale

PLAN D'ACTION ET DE REINSTALLATION

- Contexte de la mission
- Description du Site
- Objectif du PAR
- Démarche méthodologique
- Résultats

Suite à ces présentations des consultants, une liste d'intervenants a été ouverte pour recueillir les observations et recommandations des membres du comité technique. Celles-ci se résument en constats, questions et recommandations.

II. OBSERVATIONS

1. Constat

- > défaut de consultation de la BNSP, la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Architecture (DGUA) et le Service Départemental de l'Urbanisme de Pikine, la Direction Générale du Cadre de Vie ;
- > carence en données épidémiologiques et en données sur la qualité de l'air et des eaux pluviales (page 72 à 112);
- > aucune information sur les déchets d'équipements électriques et électroniques(DEEE) ;
- > incohérence entre le nombre de PAP décompté dans l'EIES et dans le PAR pour un même projet ;
- > insuffisance des montants réservés à l'indemnisation des PAP (pertes d'activités et de terres) ;
- > absence de réserve d'eau pour lutter contre l'incendie ;
- > absence de plans de masse et de situation ;
- > absence de responsable de sécurité ;
- > déséquilibre entre les montants réservés à 14 talibés et à 168 enfants déviant ;

- > risque de dégrader les conditions d'existence des PAP si le niveau des indemnisations est maintenu ;
- > absence de planification des activités du projet d'opération de résorption ;
- > imprécision sur les formations prévues dans le volet renforcement de capacités ;
- > insuffisance du montant réservé à la prise en charge des enfants déviants et des maraîchers ;
- > mauvaise qualité des cartes issues de Google et du tableau du protocole d'analyse ;
- > omission de la situation de référence des polluants gazeux conformément aux TDR.

2. Recommandations

- porter une attention particulière sur les périmètres à l'intérieur de la décharge dans lesquels sont enfouis des déchets d'amiante et de plomb en attente de solution ;
- prendre contact avec les autorités compétentes (division des pollutions et nuisances notamment) pour identifier et mettre en exergue ces périmètres en question.
- consulter la BNSP, la Direction Générale de l'Urbanisme et de l'Architecture (DGUA), le Service Départemental de l'Urbanisme de Pikine, la Direction Générale du Cadre de Vie, le laboratoire de toxicologie de l'UCAD, le centre antipoison, la Direction de l'hydraulique ;
- mettre en place une réserve d'eau de 120 m³ ;
- fournir les plans de masse et de situation ;
- rendre exploitable le tableau du protocole d'analyse ainsi que toutes les photos et cartes ;
- recruter un responsable de la sécurité et de la gestion du risque d'incendie ;
- ajouter défaillance ou absence d'un plan de circulation parmi les risques de collision (page 251) ;
- insérer un plan de circulation des véhicules avec panneaux de signalisation à un niveau des barrières de protection (page 249) ;
- inclure l'interdiction de fumer dans les barrières de prévention (tableau page 251) ;
- prendre en compte les types d'extincteurs dans la détermination des moyens de lutte contre les incendies (page 249) ;
- peaufiner la partie traitant les enquêtes épidémiologiques ;
- analyser les caractéristiques physico-chimiques de l'air et du sol ;
- capitaliser les études déjà faites sur le site en terme de pollution ;
- ajouter les sources des données notamment à la page 22 ;
- énumérer les maladies respiratoires transmissibles (page 35) ;
- se rapprocher de la direction de l'hydraulique pour acquérir les données existantes sur les pollutions potentielles du lac ;
- préciser la destination des déchets non triés dans le Centre de Tri et de Transfert (CTT) ;
- doter au site du CTT en plus d'infirmiers, un médecin du travail ;
- compléter les lignes du tableau 23 de la page 162 ;
- revoir à la hausse le montant réservé à l'insertion des enfants déviants dont la problématique

s'avère plus complexe que celle des talibés ;

- augmenter les montants d'indemnisation des PAP pour accroître leur chance de pouvoir se reloger à Dakar ;
- préciser les types de formation dans la rubrique des renforcements de capacités ;
- privilégier le financement de projets à la place de l'indemnisation en espèces ;
- faire un aménagement paysager à l'entrée de la décharge pour améliorer le cadre de vie ;
- planifier le processus de résorption et l'apposer sur un calendrier pour déterminer la durée des travaux ;
- s'inspirer et intégrer dans les recommandations du PAR en faveur de l'insertion des enfants, le plan communal de Malika de retrait des enfants de la décharge ;
- prendre en compte dans la catégorie des personnes vulnérables les personnes âgées présentes dans la décharge ;
- simplifier le résumé technique surtout en remplaçant les tableaux par des résumés plus courts ;
- définir dans le PGES les paramètres à suivre dans la rubrique des indicateurs de suivi ;
- s'appuyer davantage sur la documentation existante sur la zone ;
- présenter la méthode et le processus de traitement retenus pour le lixiviat ;
- améliorer la qualité des figures, des tableaux des photos (page 42, 80, 86 entre autres) ;
- intégrer et interpréter la rose des vents pour apprécier les impacts/les risques sur les zones les plus exposées à la pollution atmosphérique et aux maladies respiratoires ;
- harmoniser le pourcentage des indépendants sans niveau de qualification des pages 119 (25%) et 127 (27%) ;
- développer des projets en biogaz et en puits carbone dans la décharge ;
- corriger les coquilles et la forme dans tout le document ;
- identifier les maladies les plus récurrentes dans la décharge et ses environs immédiats ;
- dissocier le résumé non technique du PGES ;
- corriger le 5.3.1.1. par la nouvelle appellation intitulée Ministère de l'urbanisme, du logement et de l'hygiène publique (page 190 EIES et 91 PAR) ;
- renseigner sur le lotissement administratif prévu dans les environs
- concevoir une bonne stratégie de communication ;
- ajouter dans le cadre politique, le Plan Directeur d'Urbanisme de Dakar et environs, horizon 2035 ;
- déposer une demande d'autorisation de construire au service départemental d'urbanisme de Pikine ;
- intégrer dans les références bibliographiques et la revue documentaire l'EIES du PROGEP cité dans le document ;

- étudier la possibilité d'un traitement externe du lixiviat ;
- se rapprocher du PROGEP pour les questions liées à une réutilisation des eaux pluviales ;
- annoncer les études techniques à faire pour une bonne gestion du lixiviat dès sa caractérisation
- remplacer la constitution du 22 janvier 2001 par Loi Constitutionnelle n° 2016-10 du 05 avril 2016 portant révision de la Constitution du Sénégal (page 178, 5.2.1. EIES et 6.2.1. page 79 PAR)
- remplacer code des collectivités locales par Code des collectivités territoriales, conformément à la loi n° 2018-17 du 30 mai 2018 prescrivant ce changement dans tous les actes législatifs et réglementaires (page 178) ;
- mettre à la place de loi 20016-32, loi 2016-32 (page 187) ;
- purger la répétition du contenu des points 5.3.2. (page 192) et 5.2.1.2. (page 184) ;
- changer municipalité par commune (pages 198-199) ;
- remplacer collectivités locales par collectivités territoriales (page 178-EIES et 6.2.1 page 79 et 91- PAR) ;
- remplacer loi 96-06 du 22 mars 1996 par le Livre III de la loi n° 2013-10 du 28 décembre 2013 portant Code Général des Collectivités Territoriales (page 92-PAR) ;
- mettre l'accent sur l'équité sociale ;
- capitaliser les résultats des EIES faites sur cette zone ;
- traiter les données liées aux pompes diambar et les mettre en relation avec l'épidémiologique de la zone ;
- analyser les risques liés au compostage ;
- proposer une mécanisation des unités de compostage pour amoindrir les risques liés au travail manuel de manipulation des déchets ;
- ajouter les 3 conventions de RIO (CNUCC, CDB et CLD), de Stockholm (annexe C) et l'accord de Paris notamment la contribution déterminée du Sénégal ;
- corriger la loi n° 2001-01 du 12 avril 2001 portant Code de l'environnement par loin° 2001 - 01 du 15 Janvier 2001 portant code de l'environnement ;
- reprendre l'arrangement institutionnel pour la mise en œuvre du PGES en réservant le suivi au comité technique (DEEC et services techniques étatiques concernés) le et la surveillance au promoteur du projet ;
- renseigner les informations portant sur la rubrique gestion des sédiments dans lePGES ;
- prendre en compte les gaz en rémanence ;
- proposer des sommes pour toutes les rubriques du PGES ;

III. QUESTIONS

La caserne des sapeurs-pompiers la plus proche se trouve à quelle distance ?

Quelles sont les mesures prévues pour les entreprises qui s'activent dans le recyclage des matières plastiques issues la décharge ?

Ces entreprises de recyclage des matières plastiques pourront-elles continuer leurs activités ?

Toute la surface de la décharge fera-t-elle l'objet de résorption et d'aménagement comme prévu par les autorités municipales s'inspirant des installations chinoises?

Qu'est ce qui est prévu pour les émissions de gaz très toxiques tels que les dioxines, les furanes, le sulfure d'hydrogène, le méthane ?

Quand est-ce que la décharge sera définitivement fermée ? Quel est le nombre d'emplois prévu dans le cadre de ce projet ?

Comment comptez-vous réinsérer les personnes (PAP) qui ne pourront pas travailler dans ce projet ?

Comment avec cette indemnisation faible proposée les PAP puissent acquérir des terrains dans la région de Dakar ?

Avec la forte pression foncière qui règne à Dakar, les PAP ne risquent-elles pas de se retrouver dans des situations plus précaires ?

Quel est le genre de tri à faire ?

Quelle sera la destination des déchets non valorisés ?

Est-ce que tous les déchets seront absorbés par le projet ?

Les impacts cumulatifs avec les projets des chinois seront-ils pris en compte ?

La contrainte de l'inaccessibilité du lac liée à son état marécageux ne pourrait-elle pas être levée pour permettre de faire un échantillonnage in situ ?

Quelles sont les mesures prévues par rapport aux polluants gazeux ? Quelles sont les mesures sanitaires prévues dans le cadre de ce projet ?

Quelles sont les recommandations préconisées pour la gestion des déchets toxiques ?

Est-ce que des actions sont prévues pour défendre les risques encourus par les futur travailleurs qui seront en contact avec les déchets dans le cadre de ce projet ?

Comment peut-on implanter des bâtiments sur cette décharge ? À quelle fin sera utilisée le composte qui sera produit ?

Y'aurait-il assez de matière organique servant d'intrant pour la production du composte ?

A la fermeture de la décharge d'où est ce que le projet tirera sa matière première surtout pour le compostage ?

IV. REPONSES

1. Consultants

L'inéligibilité de certains au statut de PAP explique la différence entre les résultats de recensement de l'EIES et du PAR. En effet avec l'application des critères certaines personnes retenues comme impactés dans l'EIES se retrouvent exclues des PAP. En plus de cela des travailleurs saisonniers de la décharge étaient absents lors des recensements. D'ailleurs nous avons dû refaire des campagnes de recensement à la demande de ces derniers absents lors des premières campagnes.

Les modules de formations retenues pour le renforcement des capacités ont été déterminés de concert avec les principaux intéressés ou leurs représentants (institutions et PAP). Mais pour les PAP, les bénéficiaires sont ceux n'ayant aucune qualification.

La gestion des enfants déviants relève du ministère de la justice.

La décharge est située dans un domaine public. Les écarts des sommes proposées relèvent de simples erreurs de calculs.

Le PAR de ce projet n'a rien à voir avec celui qui était développé il y a quelques années.

La décision de paiement des impenses dues aux PAP de ce PAR ainsi que pour ceux restants du PAR du projet de fermeture qui a précédé appartient aux autorités étatiques. La détermination du processus et de la technologie de traitement du lixiviat ne pourra être déterminée qu'à la suite des études techniques qui renseigneront sur les caractéristiques du lixiviat.

Les données sur la qualité de l'air seront intégrées avec des modélisations dans le rapport final.

Pour arriver à faire vérifier l'existence d'un éventuel lien entre les maladies, leurs fréquences et la décharge, des études de santé spécifiques devront être faites.

Le problème de l'approvisionnement en matières organiques peut se poser, mais les études techniques devront permettre d'y voir plus clair et de trouver des alternatives.

La variante qui préconisait à installer le CTT à l'intérieur de la décharge à l'écart du centre de production du compostage visait à réduire les risques. Cependant des mesures de sécurité ont été proposées.

2. Promoteur

L'actuel projet ne consiste pas à fermer la décharge, il est donc différent du premier.

Le compost qui sera produit est destiné à la filière horticole dans un premier temps par mesure de prudence.

La communication sur le projet qui intègre la dimension genre est bien prise en compte. D'ailleurs, cela a débuté depuis l'avant-projet et se poursuivra tout au long du projet.

L'UGC gère bien la dimension sociale et laisse le choix aux PAP de faire valoir leurs préférences.

CONCLUSION

Suite aux observations et aux échanges, le promoteur et le consultant se sont retirés pour permettre au comité technique de délibérer. Ce faisant, le comité a décidé de pré valider le rapport d'Étude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet d'opération de résorption de la décharge de Mbeubeuss sous réserve de l'intégration des observations et recommandations formulées par les membres dudit comité.

Il est ainsi demandé au promoteur, en relation avec le groupement des consultants, de corriger le rapport sur la base du présent compte rendu.

Le rapport corrigé devra être déposé à la DEEC en sept (07) exemplaires pour la poursuite de la procédure.

Sur ce, le président de séance a remercié tous les participants avant de lever la séance.

LE RAPPORTEUR DE L'EIE/DEEC

Annexe 3: Frais de personnel des infrastructures de gestion des déchets proposé dans Nouveau Schéma Directeur

Frais de personnel des infrastructures de gestion des déchets proposé dans Nouveau Schéma Directeur (2017)

Etude Détaillée du Scénario retenu (2017)	CTT			CET	TMB		Total
	Mbao	Mbeubeuss	Diamniadio	Bambilor	Bambilor	Sébikotane	
Directeur d'exploitation	0	0	-	1	-	1	2
Ingénieur (Mbeubeuss)	3	3	2	-	-	-	8
Ingénieur (décharge Bambilor)	0	0	-	3	-	-	3
Ingénieur de TMB	0	0	-	-	3	2	5
Agent de pesées / Contremaître de pesée	1	1	1	6	-	2	11
Mécanicien	1	1	1	3	6	4	16
Electricien	0	0	-	3	3	2	8

Conducteur d'engins / Chauffeurs	15	15	10	33	63	26	162
Ouvrier - Tri Manuel	30	30	20	-	84	56	220
Ouvrier – Autres	0	0	-	9	12	4	25
Gardien (comptabilisé au niveau du TMB)	2	2	2	-	-	5	11
Total	52	52	36	58	171	102	471

Total emplois directs	Mbao	Mbeubeus	Diarnniadi	Bambilor	Bambilor	Sébiktone	Total
Main-d'œuvre non qualifiée	32	32	22	9	96	65	256
Main-d'œuvre qualifiée	17	17	12	45	72	34	197
Main-d'œuvre hautement qualifiée	3	3	2	4	3	3	18
Installations de traitements	52	52	36	58	171	102	471

Source : Elaboration d'un nouveau schéma directeur de traitement des déchets solides de la région de Dakar. Étude détaillée du scénario retenu (déc. 2017)

Annexe 4 : Calcul de la zone de tri et organisation du système proposé

Les données fournies par l'Étude détaillée du scénario retenu sont prises en compte :

Table 2-24: Sizing of Sébikotane weighbridges

Description	Waste received and outgoing trucks	Unity
Quantity of waste in 2035	535456 t / a	
Daily quantity	1467 t / d	
Waste density	0.3 t / m ³	
Capacity of one vehicle 30m ³	9 t	
Number of vehicles per day	163 vehicles / day	
Peak-hour vehicle accumulation factor	2 -	
Working hours per day	2 p.m.	
Number of weighings per vehicle	2 weighing	
Number of weighings per day	326 weighing / day	
Max.number of weighings per hour	47 weighing / hour	
Time for weighing	2.5 minutes	
Maximum number of weighings per hour per weighbridge	24 weighing / hour	
Number of weighbridges	2 -	

Pour les calculs, les hypothèses suivantes sont faites :

- **900, nombre total de récupérateurs impliqués**
- **15, nombre de récupérateurs par équipe (de ramassage)**
- **60, nombre total d'équipes (de ramassage)**

On considère que le temps de travail de 10 heures par jour sera divisé en deux équipes.

Si l'on considère que 180 camions de collecte arriveront chaque jour au total (163 selon l'étude), 30 camions en moyenne déchargeront les déchets collectés au centre de transfert au cours de chaque équipe.

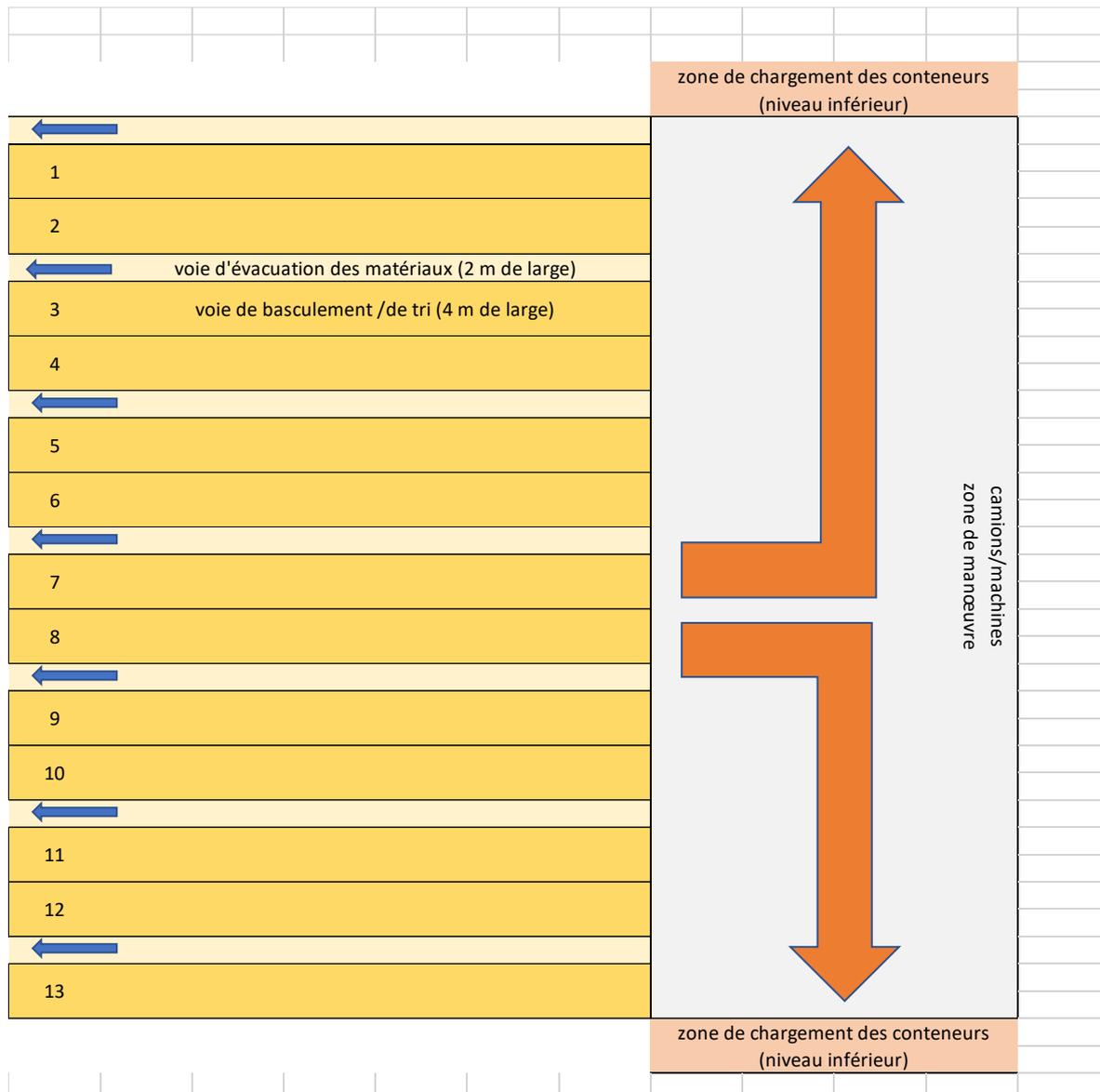
La proposition est de subdiviser le sol du centre de transfert en deux zones. Une zone où les machines lourdes et les camions manœuvrent pour les activités liées au transfert des déchets solides vers les camions de transport plus grands. Et une zone du sol du centre de transfert qui sera réservée au tri des déchets entrants. Cette "zone de tri" sera divisée en plusieurs couloirs de basculement/de tri (chacun étant attribué à une seule équipe de ramassage). Au cours d'une même équipe, 3 camions de collecte déchargeront leurs déchets sur chaque couloir. Cela représentera en moyenne 27 tonnes pour une équipe (selon l'étude).

Pour une équipe de 5 heures, le temps de ramassage dont disposera chaque équipe (de ramassage) pour chaque camion sera de 45-60 minutes en moyenne. Ce temps de ramassage est supérieur au temps moyen généralement nécessaire à l'équipe de ramasseurs pour collecter les matières recyclables d'un chargement de 9-10 tonnes provenant d'un camion de collecte. Par conséquent, on peut s'attendre à une récupération très complète des matériaux recyclables.

Un taux de récupération de 10% est utilisé ici, de manière conservatrice, pour les présentes estimations. Dans ces conditions, on peut supposer que 2,7 tonnes de matériaux recyclables peuvent être récupérées quotidiennement par chaque équipe (de ramassage).

Des calculs et un dimensionnement, plus détaillés et spécifiques du centre de transfert peuvent être effectués sur la base de données complètes. Compte tenu du temps de ramassage considérable résultant des présentes hypothèses, on peut donc considérer que le système peut fonctionner même dans des conditions (de pointe) plus extrêmes, par exemple avec un nombre plus élevé de véhicules par jour et par heure.

Plan schématique du sol du centre de transfert



Organisation du système proposé :

Il est prévu de construire la séparation entre les différentes voies à l'aide de barrières à marches de béton préfabriqué et boulonnées au sol.

- i. Les camions de collecte des déchets font marche arrière dans l'aire de service, s'approchent de la voie de déversement/tri attribuée et déchargent leurs déchets.
- ii. Les récupérateurs sont autorisés à accéder à la voie (de tri) et à trier (récupérer) les matériaux qui les intéressent.
- iii. Les matériaux triés (récupérés) sont placés dans des brouettes et évacués par les voies d'évacuation pour être stockés dans les conteneurs/étals respectifs qui se trouvent à l'extérieur du bâtiment du centre de transfert.
- iv. Les prochains camions de collecte de déchets qui arrivent déchargent dans les couloirs de basculement/de tri disponibles suivants, en séquence.
- v. Le chargeur sur roues enlève les déchets restants et évacue le couloir une fois le tri terminé ou le temps imparti (pour l'équipe de ramassage) écoulé.
- vi. A la fin de chaque journée, les sols des couloirs doivent être exempts de déchets. Cela permettra aux récupérateurs de trier les déchets dans des conditions de travail non dangereuses et relativement propres.

Avantages du système :

- Il n'y a pas d'interférence entre les récupérateurs et les machines lourdes ou les camions de collecte.
- Le temps de tri sera plus long et l'accès aux déchets plus facile pour récupérer les matériaux.
- Le camion de collecte qui déchargera à chaque voie sera aléatoire, ce qui rendra la disponibilité des recyclables plus équitablement répartie entre tous les récupérateurs. Cela crée également la possibilité de former des équipes de personnes ayant le même intérêt (par exemple uniquement des femmes).
- Une gestion plus efficace des déchets par la chargeuse sur pneus.

Calcul de la zone de tri

Mbeubeuss - TS									
			début	9.00		9.00	13.00		
			finir	17.00		13.00	17.00		
Hypothèses									
	total								
Apport de déchets	1200 ton/jour								
Capacités des transporteurs	9 ton/véhicule								
Nombre de voyages	133 véhicules/jour								
Equipes de récupérateurs	15 nombre de récupérateurs par équipe travaillant sur un seul camion à la fois								
Heures de travail	10 h/jour								
Heures de travail	2								
Nombre de récupérateurs	390								
Nombre d'équipes	26 total								
Nombre d'équipes	13 total per total par éq (nombres de voies nécessaires)								
Dans le cas du n. 10, couloirs de ramassage de 4 m d elarge y compris les murs de séparation et 5 lignes d'évacuation intermédiaires de 2 m de large									
Largeur totale de la plateforme	66 m								
Longueur totale de la plateforme	60 m								
Compte tenu de ce qui précède, dans chaque TS, les conditions seront les suivantes :									
13 camions par jour accéderont à chaque ligne pendant une période de 10 heures, ce qui représente un téléchargement d'environ 120 tonnes/jour par ligne									
Pour chaque ligne affectée à une équipe de récupérateurs :									
Tonnes par équipe	60								
Trajets par équipe	7								
Temps par équipe	5 h								
av. Temps de ramassage par voyage	43 min								
Matériel récupérable	6 tonnes		10% de la charge						
Capacité camion/voyage	30 m3								
Largeur du couloir	4 m								
Longueur de la voie de triage/voyage	15 m								
Hauteur des déchets	0,5 m		moins que la hauteur du genou						

Machines de Recyclage

Un catalogue
des machines



Version : Aout 2019



1 Introduction

Ce catalogue vous montre des options d'utilisation des machines pour la valorisation des plastiques utilisés et déchet organique.

Le premier chapitre explique brièvement les plastiques, les types et les options pour recyclage. Ensuite, nous décrivons les processus de recyclage des différents types de plastique avec un croquis, qui montre les étapes et les options pour les machines.

La deuxième partie de ce catalogue donne des exemples des machines même, qui sont nommées dans les croquis. On donne une image et si présent un dessin technique. Puis une explication sur la machine:

1. Type de machine et les options pour la fabrication au Mali.
N.B. : les machines sont basées sur la technologie d'Inde
2. Capacité de production en poids/ heure ou poids / lot
3. Echelle des prix (en Euro) (*basé sur les prix en 2019, et exclus les coûts de transport jusqu'à Dakar*
4.000 à
6.000 Euro
par
conteneur)
4. Alimentation électrique nécessaire soit en CH (puissance du cheval) ou KW (kilo watts)
5. Options de maintenance et disponibilité des pièces de rechange et de remarques divers

Les machines décrites dans ce catalogue sont :

- Machine agglomération
- Broyeur/ déchiqueteur
- Unité de lavage manuelle
- Unité de lavage automatique (inclus séchage)
- Machine de recyclage et d'extrusion pour le traitement des déchets en morceaux
- Machine de recyclage à deux étapes
- Machine de traitement carrelage
- Traitement RO pour la machine de retraitement
- Mélangeur
- Machine de pressage grande de carrelage avec moule
- Machine de pressage de carrelage avec moule

2 Types de plastiques

Vous pouvez identifier 6 types de plastiques qui peuvent être recyclés aisément. L'industrie des plastiques a conçu volontairement un système de codes qui rendent le recyclage des plastiques plus facile. Le tableau 1 montre ces 6 types de plastique avec leur code d'identification, leurs propriétés générales et les utilisations courantes.

Code d'Identification	Utilisation Courante	Propriétés générales	Exemples
 <p>PETE</p>	<p>PET (Polyéthylène Téréphtalate)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouteilles d'eau minérale • Bouteilles de Coca Cola, Pepsi • Autres contenants et bouteilles 	<ul style="list-style-type: none"> • Transparent • Dur • Résistant • Barrière au gaz et à l'eau • Résistante à la chaleur • Résistance à la graisse/ huile 	
 <p>HDPE</p>	<p>HDPE (Polyéthylène à Haute Densité)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bouteilles et bidons de Détergent • Seaux et réservoirs 	<ul style="list-style-type: none"> • Barrière à l'eau • Résistance aux produits chimiques • Dur à semi-souple • Fort • Surface douce et cirée • Coût réduit • Perméable au gaz • Couleur naturelle blanc laiteux 	
 <p>V</p>	<p>PVC (Chlorure de polyvinyle)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carrelage • Isolation des fils et câbles électriques • Tuyaux d'arrosage 	<ul style="list-style-type: none"> • Transparent • Dur, rigide (souple si plastifié) • Bonne résistance aux produits chimiques • Stable à long terme • Isolation électrique • Difficilement perméable par le gaz 	

Code d'Identification	Utilisation Courante	Propriétés générales	Exemples
	LDPE (Polyéthylène à Basse Densité) <ul style="list-style-type: none"> • Sachets d'emballage • Sacs plastiques • film 	<ul style="list-style-type: none"> • Très résistant • Souple • Surface cirée • Doux- facilement rayé • Bonne transparence • Se fond à température basse • Propriétés électriques stables • Barrière à l'humidité 	
	PP (Poly propylène) <ul style="list-style-type: none"> • Sachets de chips (doux) • Pailles pour boire (dure) 	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance chimique excellente • Se fond à température élevée • Dur, mais souple • Surface cirée • Translucide • Dur 	
	PS (Polystyrène) <ul style="list-style-type: none"> • Gobelets à café/thé • Granulés d'emballage 	<ul style="list-style-type: none"> • Claire à opaque • Surface vitreuse • Rigide • Dur • Friable • Nette transparence • Affecté par les graisses et les solvants 	
	Plastiques mélangés avec autres matériaux.		Pas intéressant pour le recyclage

Si on parle du recyclage des plastiques il faut se rendre compte de :

- Pour recycler le plastique, il est important de séparer les différents types de plastiques.
- Il faut empêcher le plastique d'être jeté dans la nature, les rivières et la mer.
- Le recyclage de plastiques économise le pétrole et l'énergie.
- Recycler le plastique se limite à 6 cycles à cause de la dégradation (lumière à UV, chaleur, etc.).

Malgré que la ligne de production est plus ou moins la même pour tous les types de plastiques, il faut comprendre que en général on prend un type de plastique pour le traiter et que chaque type de plastique demande sa propre machine, avec ses propres lames ou régulation de température ou préparation.

La ligne de production en général est montrée dans la figure prochaine. Mais dépendant de décision d'entrepreneur on peut varier et s'occuper d'une partie de la ligne de production. Ces processus demandent beaucoup de travail, en particulier la collecte et le tri du plastique. D'autres processus tels que le lavage, le séchage peuvent être faits à la main mais aussi automatique. Il existe également des lignes de processus qui automatisent toutes ces étapes.

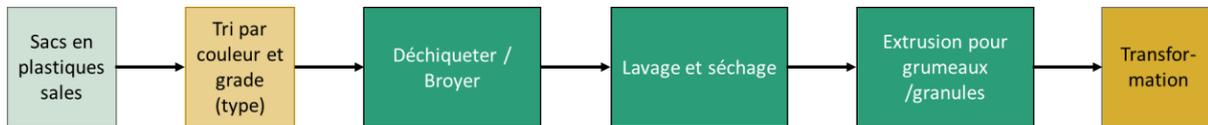


Figure 1. La ligne de production général

Dans le prochain chapitre on offre les variations dans la ligne de production. Chaque ligne bien sûr demande un autre plan de business. Les produits sera différent et avec cela les clients potentiels varient. Souvent les produits sont pour vendre aux producteurs de plastiques, dans ce cas ils sont nommés transformation. Si le produit est directement pour le marché on le nomme produit final.

Transformation et produits.

Si on parle de transformation on parle de l'altération du plastique déchets dans un matériel prêt pour la production des nouveaux articles des produits.

- Agglomérates ou grumeaux
- Flocons
- Granules

Transformations divers	
	
Grumeaux mélangés	Grumeaux couleurs séparés



Flocons mélangé



Flocons couleur unie



Granules noir



Granules bleu

*Si on parle de **produits**, on parle des articles prêtes pour le marché. Et on distingue des manières de production différent :*

- Extrusion (Tuyaux)
- Moulage par injection (contenants)
- Moulage par soufflage (bouteilles etc.)
- Moulage des films (Sacs, feuilles)
- Faire des pavés directement (mélanger avec du sable ou autres composants)

Exemples des produits divers



Extrusion : Des Tuyaux



Moulage par injection : Des seaux



Moulage par soufflage : Bouteilles



Moulage par soufflage des films : Sachets



Moulage avec pression: Pavés avec du sable



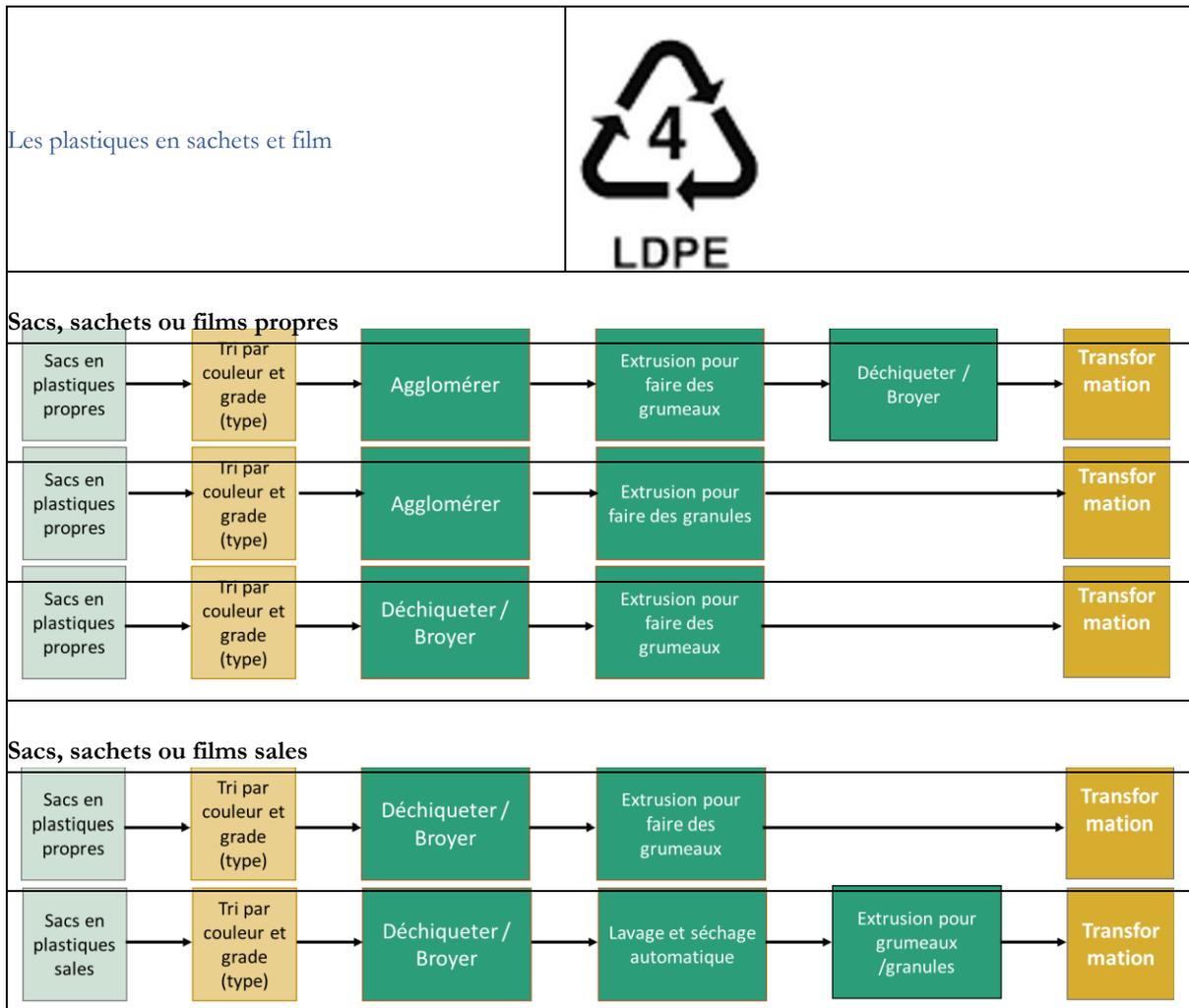
Moulage avec pression : Plastique de construction (comme bois)

Il faut comprendre qu'il existe des règles internationales pour la réutilisation du plastique. Par exemple, aucun contenant de nourriture ou de boisson ne peut être fabriqué à partir de plastique recyclé. Une autre règle est qu'un tuyau produit de plastique recyclé ne peut pas être utilisé pour isoler le cuivre des fils électriques. Il peut toutefois être utilisé pour protéger les fils électriques déjà isolés avec du plastique primaire approuvé.

3 Les lignes de production diverses

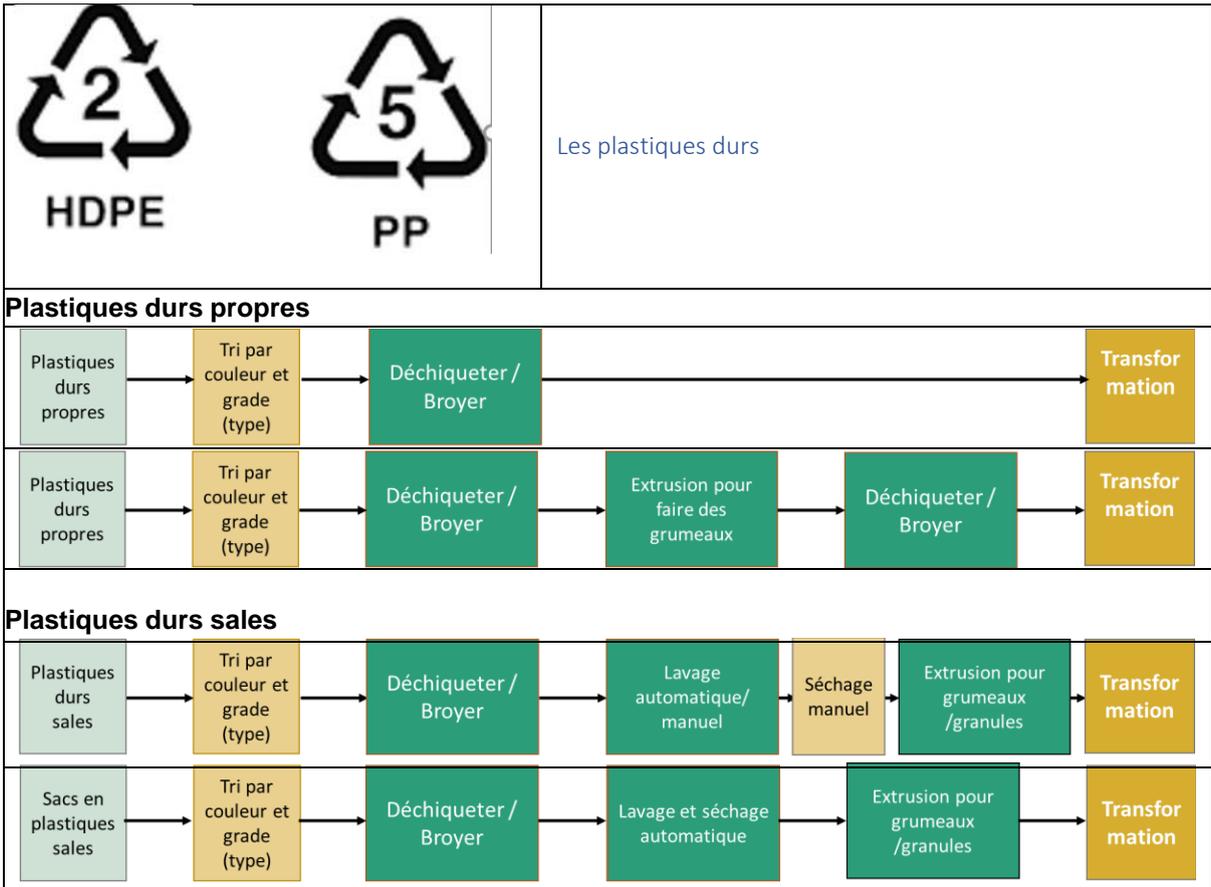
Dans ce parti du document des lignes de production divers sont montrés, pour montres les options d'une entreprise. C'est divisé par type de plastique et dans la figure on réfère sur le page avec la description des machines plus élaborées.

Puis les machines nécessaires pour les lignes de production sont mentionnées au bas de la page, pour vite trouver l'information

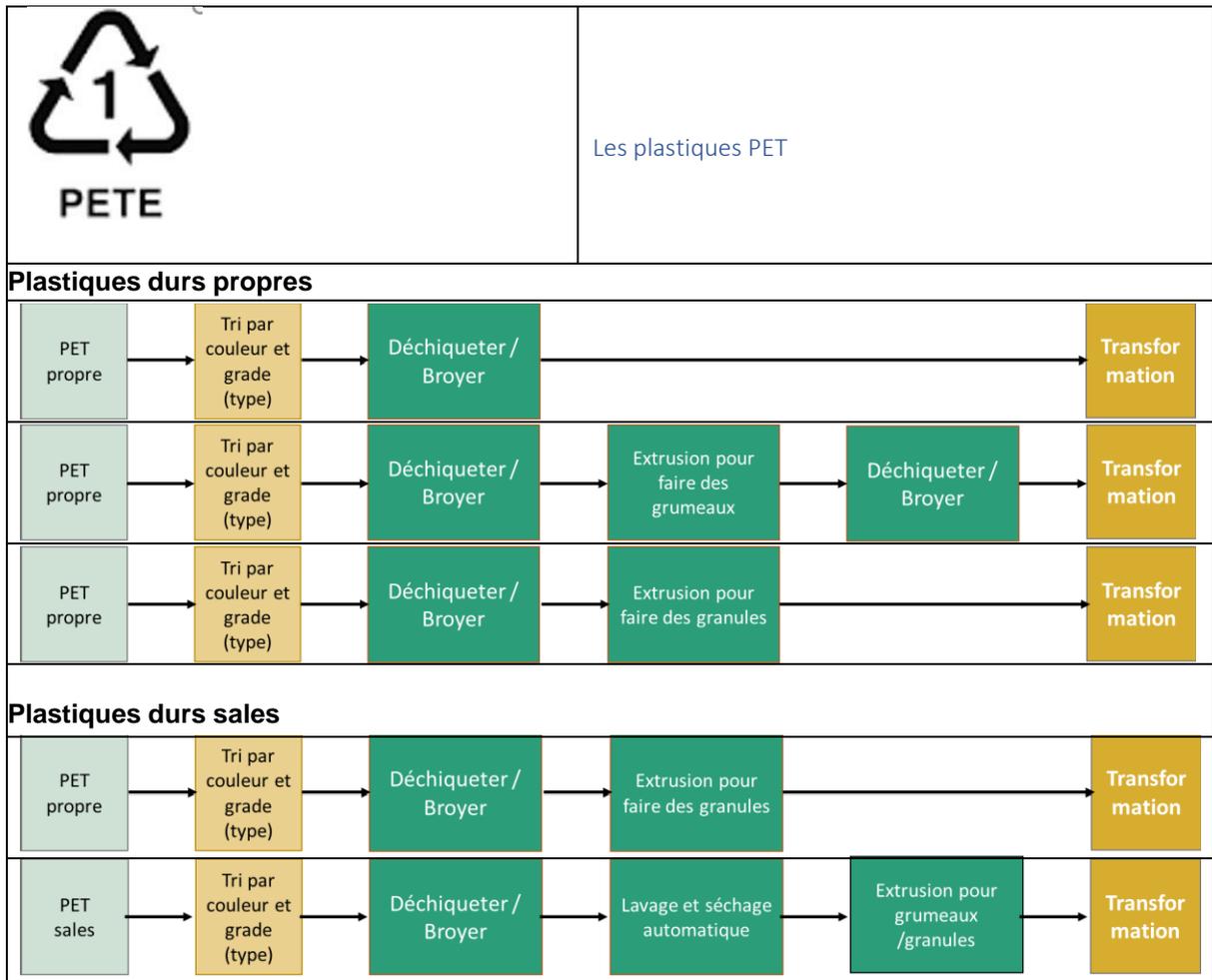


Liste de machines sur cette page :

- Machine déchiqeteur / broyeur -----page 16
- Machine extrusion une étape -----page 23
- Machine extrusion double étape. -----page 25
- Machine agglomération -----page 14
- Unité de lavage automatique-----page 21
- Unité de lavage manuel-----page 19



Machine déchiqueteur / broyeur -----page 16
Machine extrusion une étape -----page 23
Machine extrusion double étape. -----page 25
Machine agglomération -----page 14
Unité de lavage automatique-----page 21
Unité de lavage manuel-----page 19



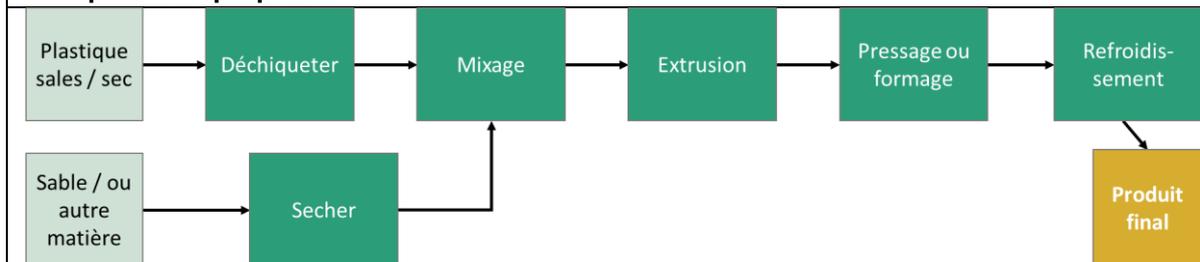
- Machine déchiqueteur / broyeur -----page 16*
- Machine extrusion une étape -----page 23*
- Machine extrusion double étape. -----page 25*
- Machine agglomération -----page 14*
- Unité de lavage automatique-----page 21*
- Unité de lavage manuel-----page 19*

Pavés en plastiques / poutres de construction



Tous les plastiques peuvent être utilisé

Plastiques durs propres



- Machine déchiqueteur / broyeur -----page 16*
- Mélangeur.....page 31*
- Machine extrusion une étape -----page 23*
- Machine extrusion double étape. -----page 25*
- Machine pressage carrelage -----page [26](#)*

4 Machines pour le recyclage des déchets de plastiques

Dans les pages suivantes, on décrit et explique des machines qui peuvent s'acquitter d'une partie du processus, des déchets plastiques au nouveau matériau primaire ou au produit final.

Les coûts des machines sont basés sur les coûts des machines en Inde en 2019. Inde et Chine produisent des machines moins chères que l'Europe et en plus ils sont souvent d'une technologie assez simple pour facilement maintenir.

Il faut se réaliser qu'il n'existe pas des revendeurs (fournisseurs) de ces machines pour le recyclage au Mali ou les pays autour (Ghana, Sénégal)

Pendant le projet EJOM, un expert assiste les acheteurs potentiels et on demande de contacter le bureau de coordination d'EJOM.

Pour une commande d'une machine d'Inde il faut se rendre compte que le transport prend 4 semaines de l'Inde à Dakar et il faut ajouter le coût de transport est 4.000 – 6.000 Euro par conteneur.

Dépendant du commande et quantité de l'ordre le transport prendre 2 mois ou plus, il faut remplir un conteneur.

Les machines décrit dessous sont des exemples. Souvent elles sont adaptées à un certain type de plastique. Parce que le type de plastique influence la forme et taille de p.e. les lames ou les filtres, les machines doivent être adaptées. Alors une consultation avec un expert est désirable.

Aussi inclus dans le catalogue est quelques exemples de machines de moulage, des machines pour réaliser des produits recyclés utilisant des moules.

Les machines décrit sont :

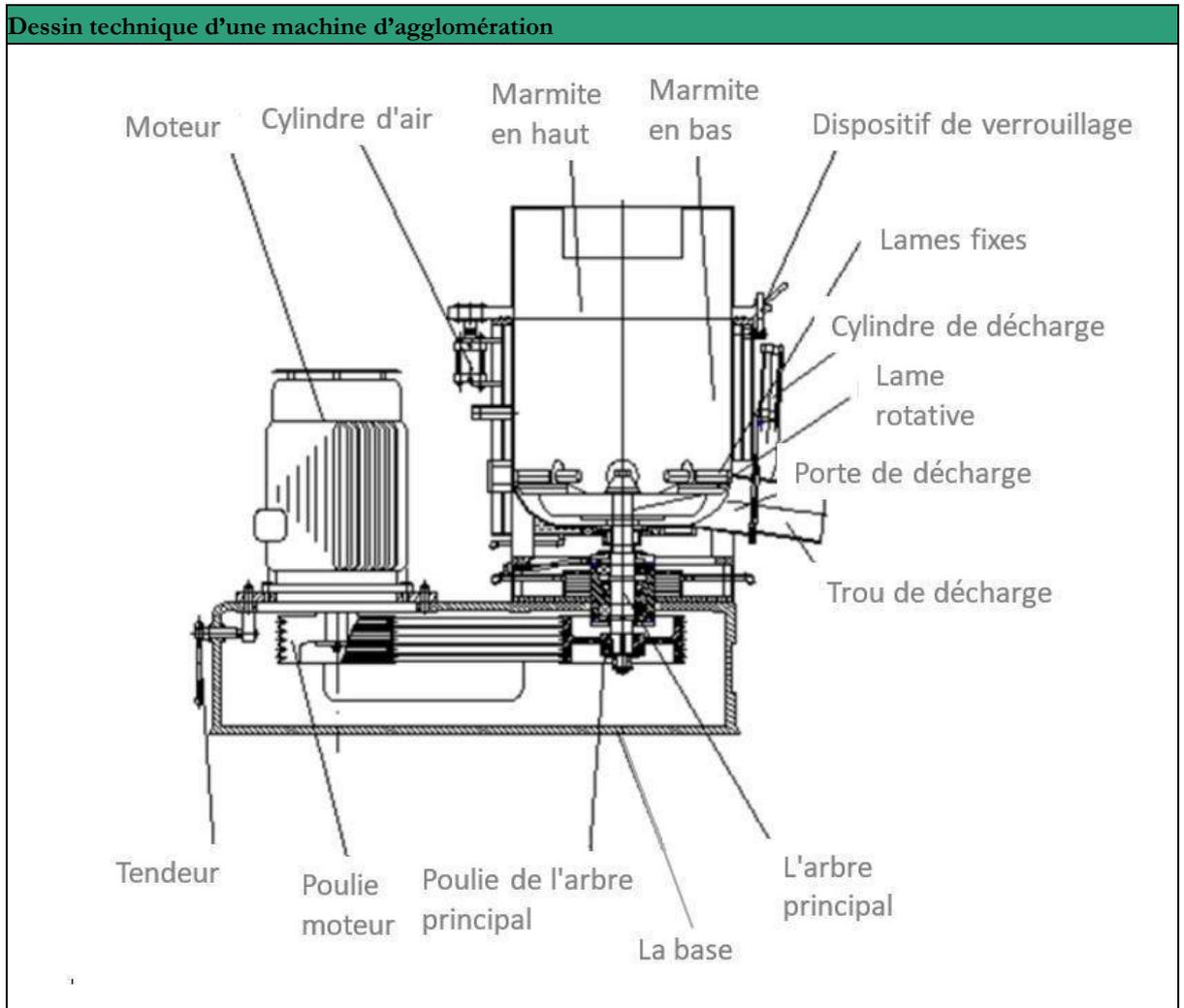
<i>Machine agglomération</i>	<i>page 14</i>
<i>Broyeur / déchiqueteur</i>	<i>page 16</i>
<i>Unité de lavage manuelle</i> -----	<i>page 19</i>
<i>Unité de lavage automatique (inclus séchage)</i> -----	<i>page 21</i>
<i>Machine de recyclage et d'extrusion</i>	
<i>pour le traitement des déchets en morceaux</i> -----	<i>page 23</i>
<i>Machine de recyclage à deux étapes</i> -----	<i>page 25</i>
<i>Machine de traitement carrelage</i> -----	<i>page 29</i>
<i>Traitement RO pour la machine de retraitement</i> -----	<i>page 29</i>
<i>Mélangeur</i>	<i>page 31</i>
<i>Machine de pressage grande de carrelage avec moule</i> -----	<i>page 33</i>
<i>Machine de pressage de carrelage avec moule</i> -----	<i>page 34</i>

Machine agglomération

Fonction	Fondre des plastiques et les agglomérer en boules rondes. Cette machine peut être utilisée autonome		
Types de plastiques	 HDPE	 LDPE	 PP
<p>Sachets plastiques en préférence propres Les sachets sales auront moins de valeur et la machine sera moins efficace Les sachets plastiques des types différentes doivent être traités séparément et demandent des lames différentes.</p>			
			
1. Fabrication	Partiellement possible au Mali. Pièces principales et les matériaux de qualité spéciale doivent être importés. (lames & poulie d'arbre)		
2. Capacité de production	10 kg à 200 kg/h		
3. Coûts	2.000 à 15.000 Euro		
4. Puissance mécanique	3,7KW à 59,7KW		
5. Divers	Différents modèles et accessoires disponibles		

Caractéristiques techniques des quelques machines typiques				
Modèle	MAG-60	MAG-150	MAG-200	MAG-350
Moteur	5CH / 3.7KW	30CH / 22.2KW	40CH / 29.6KW	80CH / 60KW
Lame circulaire	4	4	6	8
Lame fixe	4	4	6	8
Rendement	8 à 12kg/h	50 à 70 kg/h	85 à 100kg/h	175 à 200 kg/h

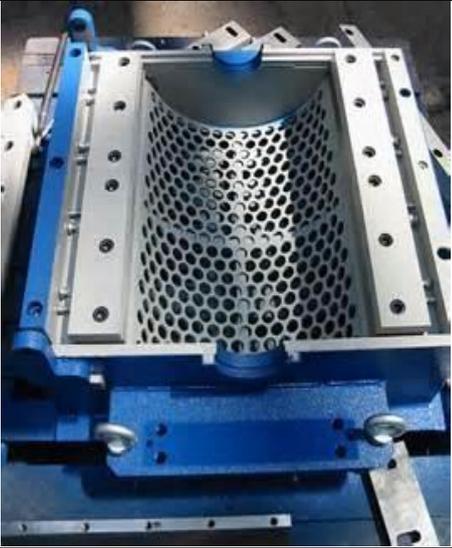
Produits d'entrés	Résultats	Résultats
		
Sachets	Grumeaux	Granules colorées



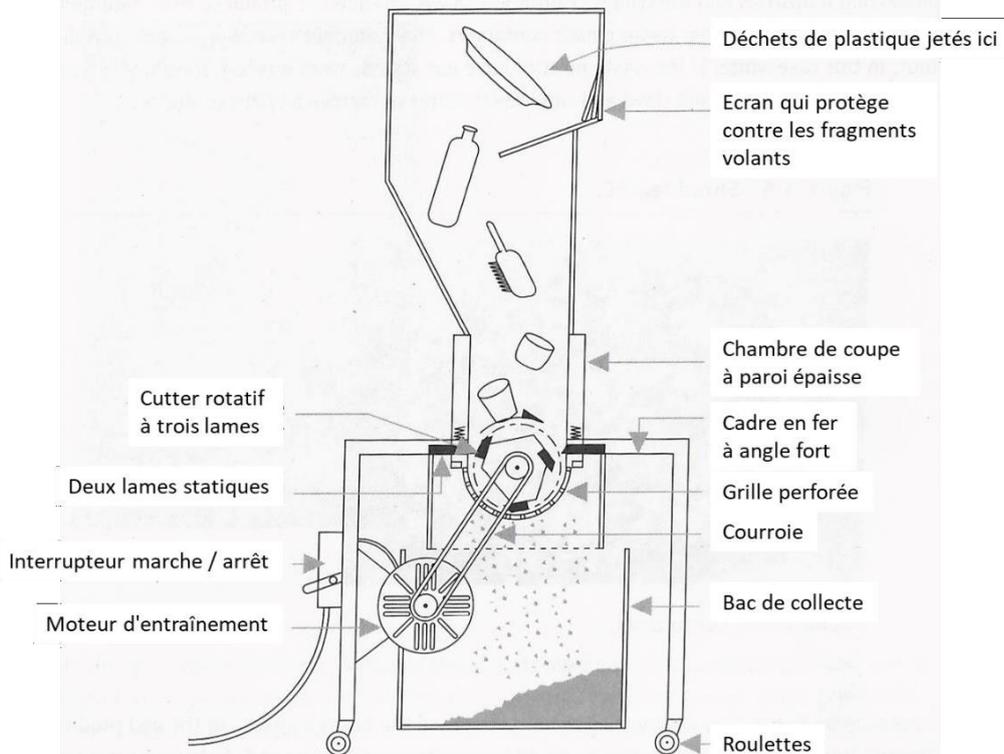
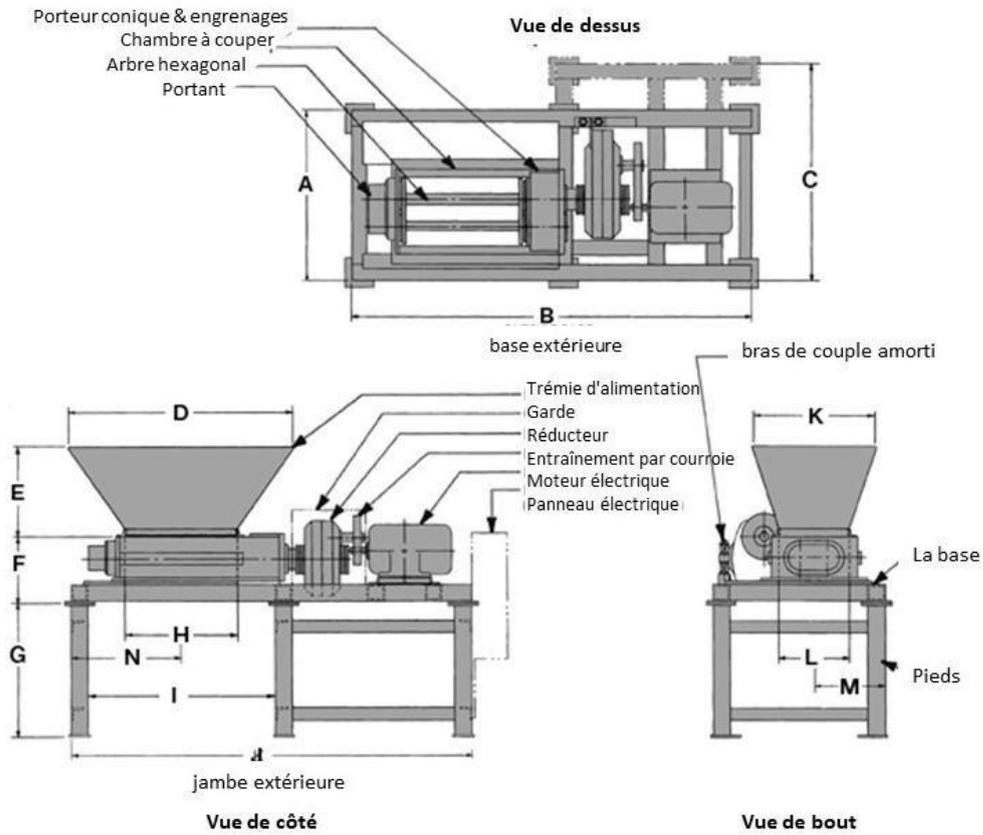
Broyeur

Fonction	Broyer les plastiques	
Types de plastiques		
Sachets		
Plastiques dures		
<p>On peut utiliser le broyeur autonome et vendre les flocons directement au producteur. Autrement le broyeur doit être suivi par un laveur et machine d'extrusion</p>		
		
1. Fabrication	<p>Possible au Mali. Les pièces principales et les matériaux de qualité spéciale doivent être importés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vilebrequin, • Poulie de l'arbre principal, • Lames • Casques de lames 	
2. Capacité de production	50 à 350 kg/h	
3. Coûts	1.000 à 5.000 Euros	
4. Puissance mécanique	5,6KW à 22,4KW	
5. Divers	<ul style="list-style-type: none"> • Des pierres et objets métalliques peuvent endommager la lame et la machine. • Bon entretien et l'affûtage des lames peuvent augmenter la vitesse de production. • Avoir des lames de rechange utiles • Dépendant du type de matière plastique, la trémie, le filtre et les lames varient 	

Caractéristiques techniques des quelques broyeurs						
Modèle	M-350	M-400	M-500	M-550	M-650	M-750
Moteur	7.5CH / 5.6KW	10CH / 7.4KW	15CH / 11.2KW	20CH / 14.8KW	25CH / 18.6KW	30CH / 22.4KW
Lames	8	10	13	13	13	13
Rendement	50 – 80 kg/h	75 – 100 kg/h	100 -150 kg/h	150 -250 kg/h	300 - 500 kg/h	350 -500 kg/h

Eléments du broyeur :	
	
Lames	Casques de lames
	
Poulie moteur	Filtres

Dessins techniques d'un broyeur



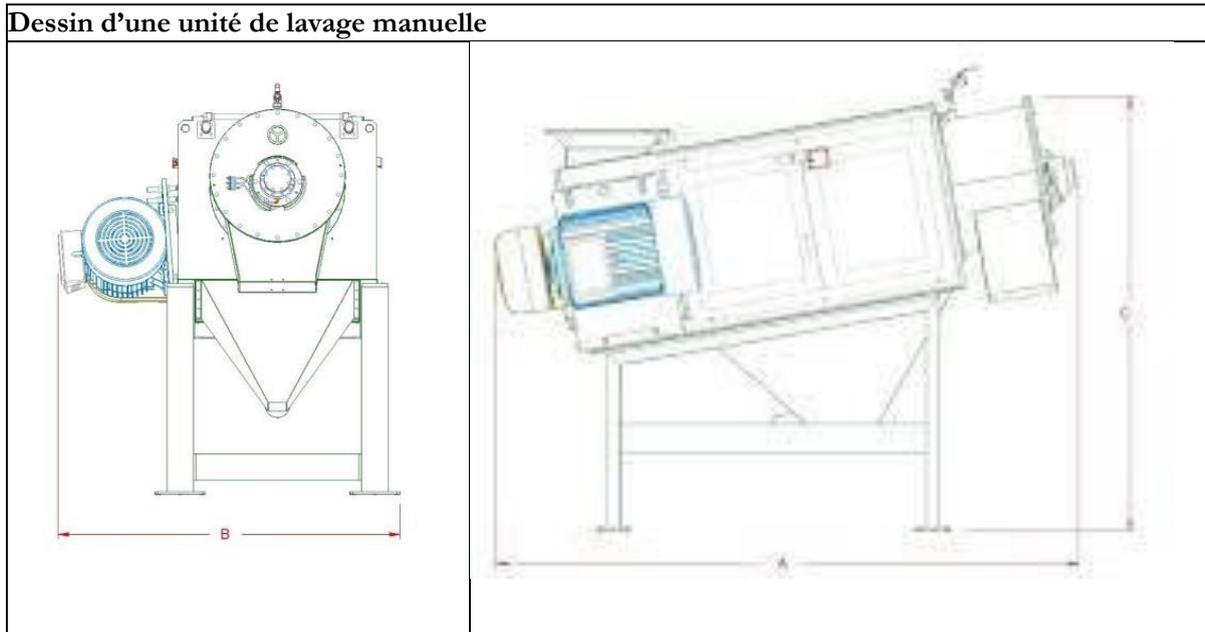
N.B. Dépendant du type de matière plastique, la trémie, le filtre et les lames varient.

Unité de lavage manuelle

Fonction	Laver les plastiques déjà déchiquetés	
Types de plastiques Sachets / sacs / film	 LDPE	
Plastiques dures	 PP	 HDPE
<ul style="list-style-type: none"> • Ce processus de lavage est après le broyage. • Cela ne peut pas être fait après l'agglomération. • On peut utiliser la machine autonomement, ou dans une chaîne de production • Production des sachets est environ 50 kg /h • Production de plastic dur est environ 200 kg/h 		
 		
1. Fabrication	Peut être fabriqué au Mali (machine manuelle, semi-automatique ou automatique). Réservoir de lavage inclus.	
2. Capacité de production	25 kg/h à 200 kg/h	
3. Coûts	600 à 15000 Euros	
4. Puissance mécanique	5.6KW à 22.4KW	
5. Divers	Différents modèles et accessoires disponibles	

Caractéristiques techniques du laveur manuel			
Modèle	M-250	M-300	M-350
Moteur	15CH	25CH	30CH
Dimension tambour	24pouce / 61cm	34pouce / 86.3cm	36pouce / 91.4cm
Rendement	25 kg/lot	50 kg/lot	50 – 80 kg/lot

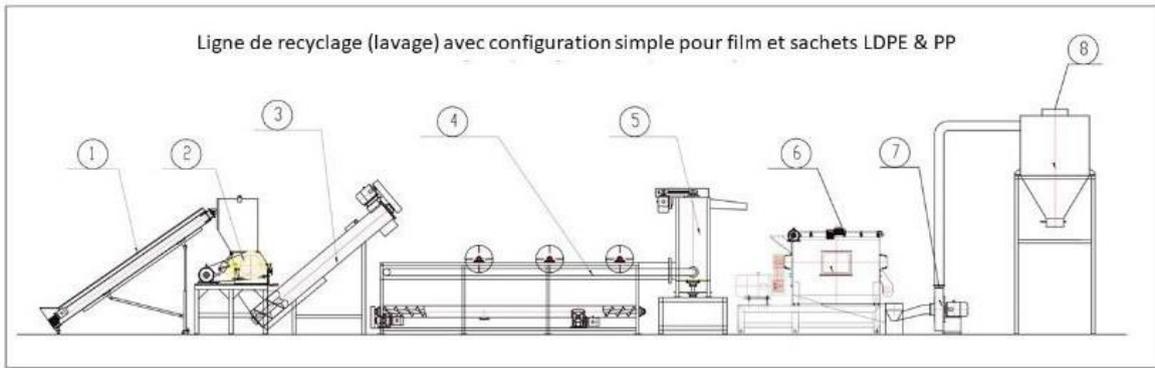
Dessin d'une unité de lavage manuelle



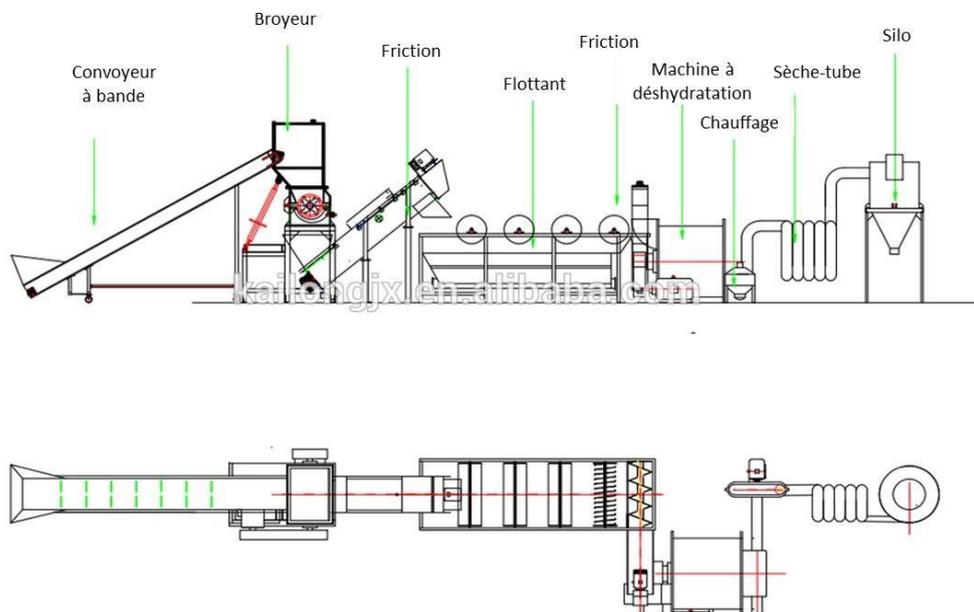
Unité de lavage automatique (inclus séchage)

Fonction	Laver les plastiques déjà déchiquetés automatiquement	
Types de plastiques Sachets	 LDPE	
Plastiques dures	  PP HDPE	
<ul style="list-style-type: none"> • Plastiques dures (plus que 200 kg par heure) • Sachets sont moins efficace, c'est plus compliqué de bien laver 		
		
1. Fabrication	<ul style="list-style-type: none"> • Peut être fabriqué au Mali (machine manuelle, semi-automatique ou automatique). • Réservoir de lavage inclus. • L'unité d'eau d'OR (Osmoses Reversé) doit être importée. 	
2. Capacité de production	25 kg/h à 350 kg/h	
3. Coûts	600 à 15.000 Euros	
4. Puissance mécanique	5,6KW à 22,4KW	
5. Divers	Différents modèles et accessoires disponibles Si le produit est très sale et mélangé, vous devez disposer de 2 à 3 réservoirs de lavage.	

Dessin lavage automatique (inclus séchage)



- 1) Convoyeur
- 2) Broyeur: Le matériau est coupé et lavé avec une rectifieuse humide équipée d'unrotor à technologie de coupe-en-V et de couteaux trempés et traités à la flamme
- 3) Alimentateur à vis
- 4) Reservoir de lavage : Le réservoir sépare les matériaux par leur densité. Les matériaux légers sont déchargés au fin du réservoir tandis que les matériaux lourds sont déchargés par des vis de fond et des vis latérales
- 5) Rondelle de friction verticale
- 6) Machine d'égouttage
- 7) Sécheur thermique
Ce second sécheur est équipé d'un système de chauffage électrique qui permet desécher le matériau à haute température
- 8) Cyclo silo



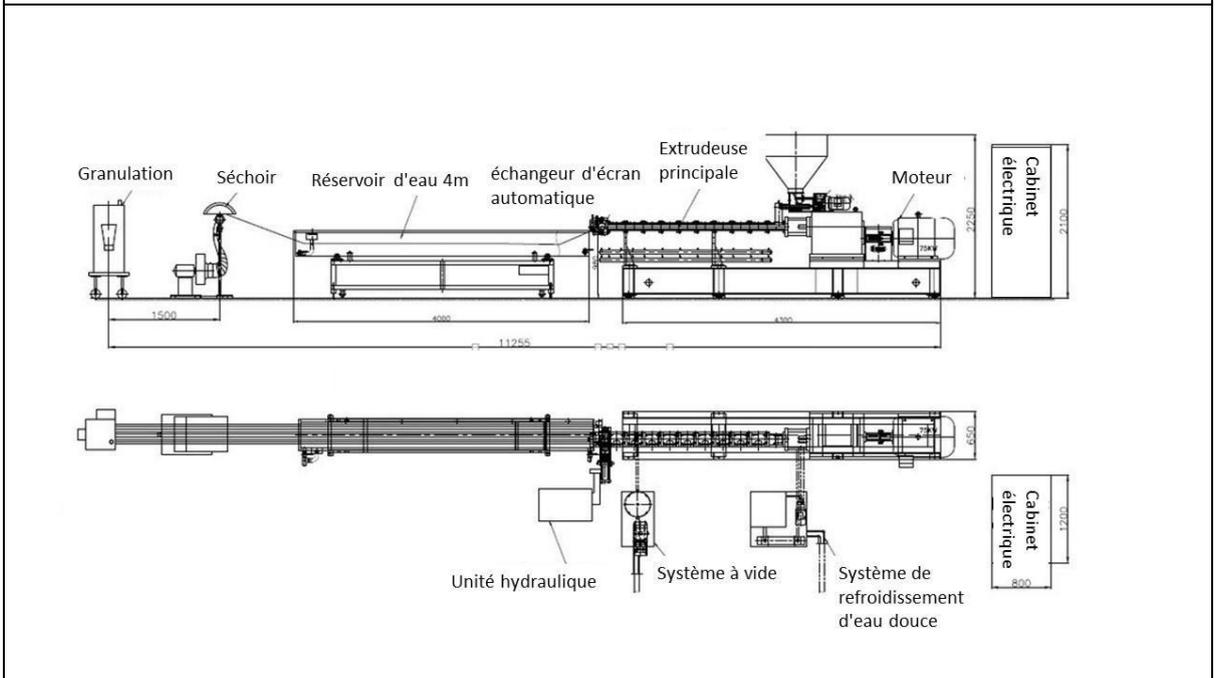
Machine de recyclage et d'extrusion pour le traitement des déchets enorceaux

Fonction	Extrusion	
Types de plastiques Sachets / sacs / film <ul style="list-style-type: none"> déjà agglomérés non agglomérés 		
Plastiques dures		
<ul style="list-style-type: none"> Le machine peut être utilisé autonome ou précédé par un agglomérateur Traiter sachets non agglomérés rendent le processus moins efficace 		
		
1. Fabrication	<p>Le machine de recyclage et d'extrusion ne peut pas être fabriqué au Mali.</p> <p>Assemblage des éléments importés est bien possible au Mali. Seulement le réservoir de refroidissement peut être fabriqué au Mali</p>	
2. Capacité de production	50 kg/h à 350 kg/h	
3. Coûts	<p>Machine : 4.500 à 25.000 Euros</p> <p>Refroidissement : 1.000 à 3.000 Euros</p>	
4. Puissance mécanique	<p>RP : 30CH à 155CH</p> <p>Refroidissement : 5CH à 30CH</p>	
5. Divers	<ul style="list-style-type: none"> Le plastique mélangé au sable réduira le flux de production 4 radiateurs de rechange sont nécessaires pour un travail continu 	

Caractéristiques techniques du machine de recyclage et d'extrusion pour le traitement des déchets en morceaux

Modèle	MS - 50	MS - 65	MS-75	MS-90	MS-100	MS-120	MS-140
Diamètre de vis	50mm	65 mm	75mm	90mm	100mm	120mm	140mm
Moteur principal	12.5CH	15 CH - 20 CH	20CH	25CH	30CH	50CH	75CH
Charge de chauffage	10kw	12kw	20kw	25kw	30kw	32kw	36kw
Rendement	25 – 30kg	50-60kg	60-80kg	90-120kg	100-150kg	200-250kg	300-350kg

Dessin technique de la machine de recyclage et d'extrusion pour le traitement des déchets en morceaux



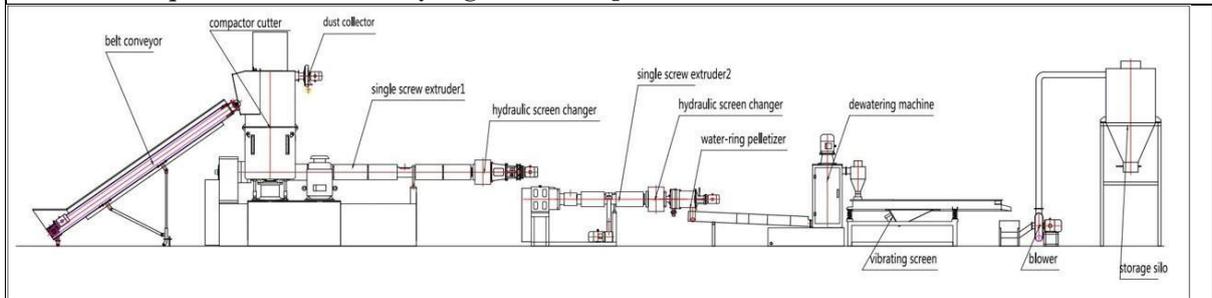
Machine de recyclage à deux étapes

Fonction	Extrusion en deux stages
Types de plastiques Sachets / sacs Films	 LDPE
Plastiques durs	  PP HDPE
<ul style="list-style-type: none"> • Sachets plastiques propres sont préférés, sachets sales diminuent la durée de vie de lamachine • La machine doit être précédé par un broyeur et si possible par un mélangeur, qui au même temps mélange (plastiques et possiblement colorants) et préchauffe le matériau. • Ce n'est pas nécessaire d'agglomérer les sachets avant les mettre dans ce machine, mais c'est préférable 	
	
	
1. Fabrication	Le machine ne peut pas être fabriqué au Mali. Seulement le réservoir de refroidissement peut être fabriqué
2. Capacité de production	50 kg/h à 350 kg/h
3. Coûts	RP : 4,500 à 25,000 Euros Refroidissement : 1,000 à 3,000
4. Puissance mécanique	RP : 29,4CH à 155CH Refroidissement : 5CH à 30CH
5. Divers	Le plastique mélangé au sable réduira le flux de production- 4 radiateurs de rechange

Caractéristiques techniques du machine de recyclage à deux étapes

Modèle	MS - 50	MS - 65	MS-75	MS-90	MS-100	MS-120	MS-140
Diamètre de vis	50mm	65 mm	75mm	90mm	100mm	120mm	140mm
Moteur principal	7.5CH X 7.5CH	7.5CH X 7.5CH	10CH x 10CH	15CH X 15CH	20CH X 20CH	30CH X 30CH	50CH X 50CH
No. des trous dans tête de filière d'extrusion	5	7	9	11	18	24	30
Charge de chauffage	10kw	12kw	20kw	25kw	30kw	32kw	36kw
Dimension Palettiseur / granulation	6''(pouce)	6''	8''	8''	8''	10''	10''
Moteur Palettiseur / granulation	1CH	1CH	2CH	2CH	2CH	3CH	5CH
Rendement	40-50kg	50-60kg	60-80kg	90-120kg	100-150kg	200-250kg	300-350kg

Dessin technique du machine de recyclage à deux étapes



Machine de traitement carrelage

Mélanger et fondre les plastiques à recycler avec sable / sciure	
Types de plastiques Sachets déjà agglomérés	 LDPE
Plastiques dures en flocons	 HDPE  PP
Product	Plastiques en morceaux / possiblement mélangé avec autres matériaux
<p>Cette machine doit être précédé par un agglomérateur / broyer</p> <p>Des matériaux secondaires comme le sable peuvent également être ajoutés Pour bien mélanger on a besoin du mélangeur</p> <p>si on utilise du sable on s besoin d'un séchoir à sable PDE doit être en flocons</p> <p>Sachets doivent être agglomérés</p>	
	
1. Fabrication	<p>La fabrication peut se faire au Mali.</p> <p>Les pièces principales et les matériaux de qualité spéciale doivent être importés.</p>
2. Capacité de production	50 kg/h à 500 kg/h
3. Coûts	600 à 5.000 Euro
4. Puissance mécanique	7,5CH à 30CH
5. Divers	<ul style="list-style-type: none"> • Les pierres et les objets métalliques peuvent casser la lame et la machine. • Des contrôles périodiques et l'affûtage des lames peuvent augmenter la cadence de production • 4 lames de rechange

Caractéristiques techniques du machine de traitement carrelage					
Modèle	MS-65	MS-90	MS-100	MS-120	MS-140
Diamètre de vis	65mm, 90mm & 65mm	90mm, 130mm & 90mm	100mm, 150mm & 100mm	120mm, 160mm & 120mm	140mm, 200mm & 140mm
Moteur Principale	7.5CH x5CH x7.5CH	15CH x 7.5CH x 15CH	20CH x 10CH x 20CH	30CH x 15CH x 30CH	50CH x 25CH X 50CH
Charge de chauffage	20kw	25kw	30kw	32kw	36kw
Rendement	50-60kg/h	70-80kg/h	100-120k/hg	150-200kg/h	250-300kg/h

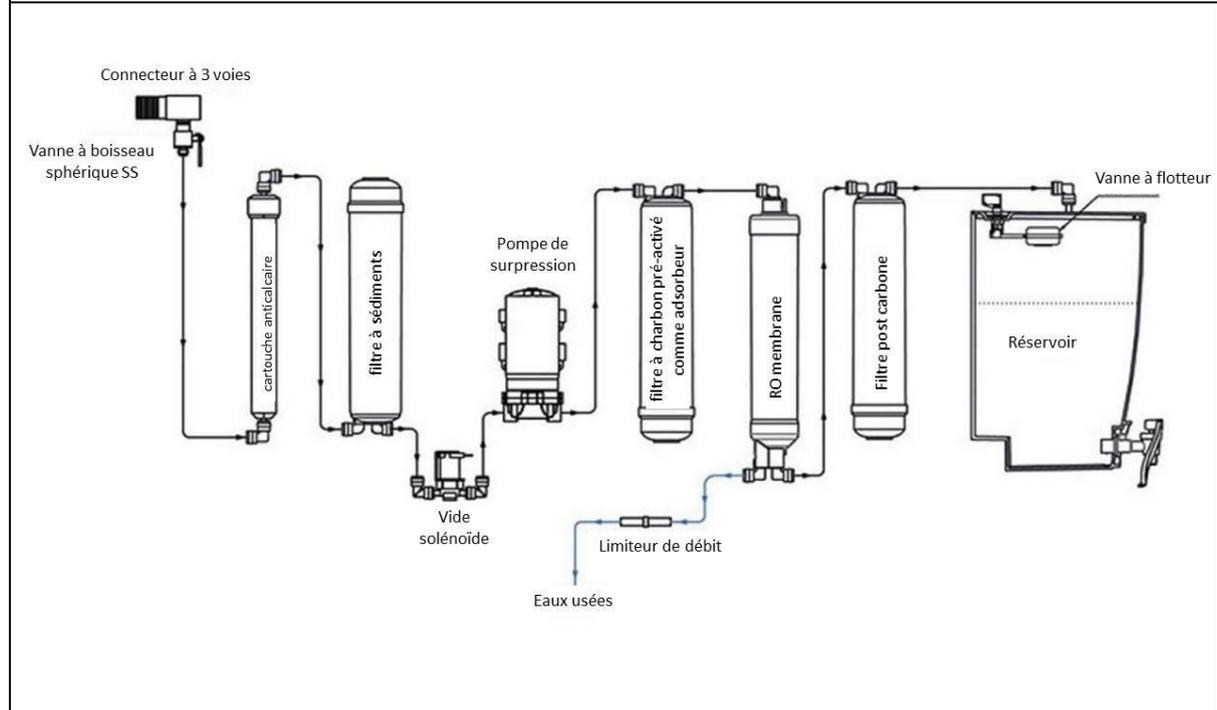
Dessin technique du machine de traitement carrelage
Non disponible, une nouvelle machine

Traitement RO pour la machine de retraitement

Fonction	purification de l'eau utilisée pour le lavage des plastiques
Le machine est toujours en combinaison d'un laveur ou machine de carrelage	
	
Fabrication	Doit être importé. Fabrication au Mali pas possible
Capacité de production	200 l/h – 3.000 l/h
Coûts	1.000 à 5.000 Eur.
Puissance mécanique	0,7 – 5,5 kW
Divers	Les filtres ont besoin de maintenance intensive

Caractéristiques techniques				
Modèle	MS200	MS500	MS1000	MS3000
Opération	Automatique	Automatique	Automatique	Automatique
Capacité	200 l/h	500 l/h	1.000 l/h	3.000 l/h
Puissance	1 CH	3 CH	5 CH	7.5 CH
eau d'alimentation	320 ppm	800 ppm	1.600 ppm	4.800 ppm
No de Filtres	2	2	2	3
Récupération	50 – 55%	50 – 55%	50 – 55%	50 – 55%

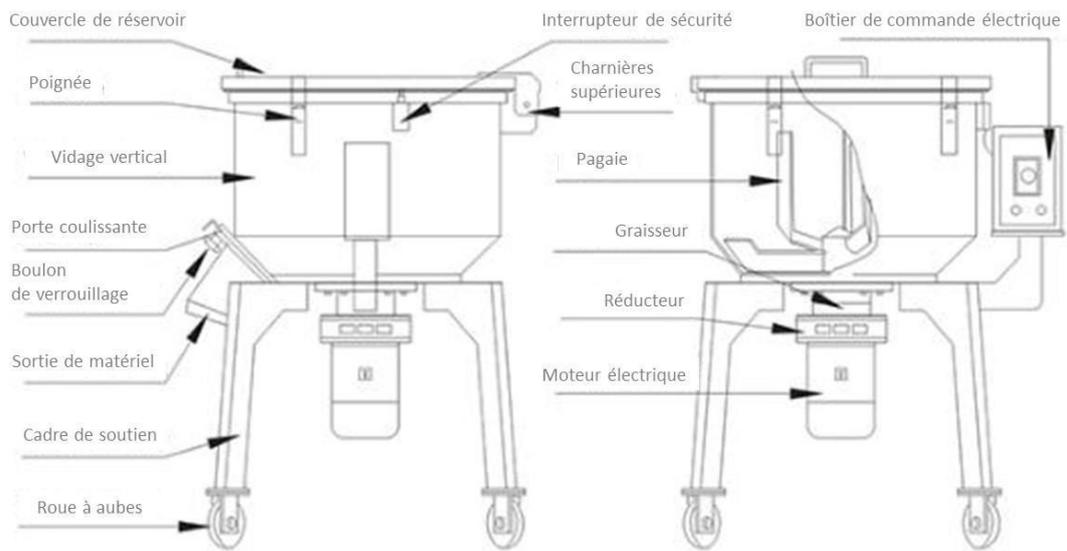
Dessin technique RO filtre



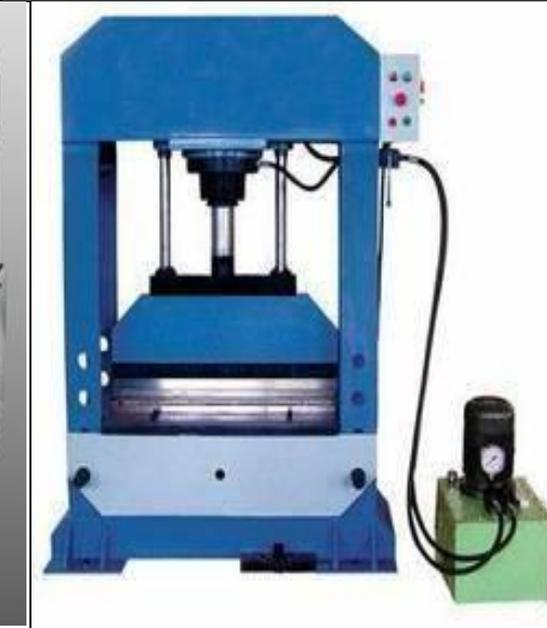
Mélangeur	
Fonction	Mélange les plastiques avant le traiter.
<p>Le mélangeur permet de mélanger tous les types de plastique. (Mélange maître, matièressecondaires)</p> <p>Le mélangeur permet d'ajouter du colorant</p> <p>Il préchauffe les matériaux pour que les plastiques devient douces que résulte dans uneproduction plus rapide dans le machine d'extrusion</p>	
	
Fabrication	Peut être fabriqué au Mali.
Capacité de production	60 kg/h – 500 kg/h
Coûts	750 à 4.000 Euro
Puissance mécanique	5 CH – 15 CH
Divers	Si le mélangeur précède une machine a recyclage, le processus dans la deuxième machine se passe plus vite, parce que la plastique est déjà préchauffé et un peu mou.

Caractéristiques techniques					
Modèle	MAG-60	MAG-150	MAG-200	MAG-350	MAG-500
Moteur	5 CH	7,5 CH	10 CH	12,5 CH	15 CH
Production	60 kg/h	120 kg/h	250 kg/h	400 kg/h	500 kg/h
Réchauffeur	1,5 kw	2,5 kw	3 kw	4 kw	5kw

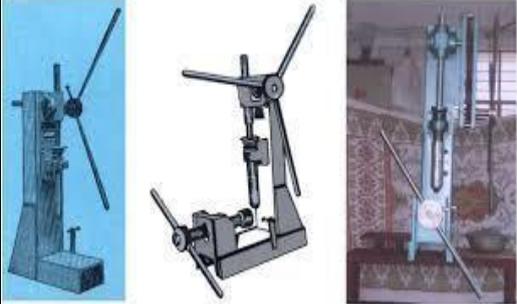
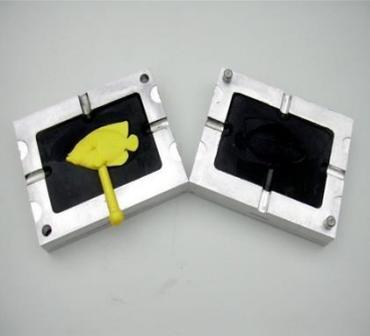
Dessin technique mélangeur



Machine de pressage grande de carrelage avec moule

Fonction	Appliquer pression sur les moules remplis	
		
Pression hydraulique -double piliers M/c	Pression hydraulique M/c - piliers simple	Pression Manuel M/c
Capacity 100 tonnes	60 tonnes	manuel 3-10 tonnes
5 CH	3 CH	Non applicable
Coûts	400 -1.500 Euros	

Machines de pressage de carrelage avec moule petite

Fonction	Pressage des moules pas trop grandes		
			
			
Exemples des moules			
			

Caractéristiques techniques				
Modèle	MI-20	MI-40	MI-80	MI-120
Puissance	250w	400w	700w	900w
Poids	30kg	50kg	80kg	100kg
Rendement	0-20gm	0-50gm	0-80gm	0-120gm



Presse à injecter manuelle pour la fabrication de produits en plastique recyclé



4.1.1.1 Novembre 2020

Sophie van denBerg

Table des matières

<u>1.</u>	<u>INTRODUCTION</u>	<u>3</u>
<u>2.</u>	DESCRIPTION DE LA PRESSE À INJECTER MANUELLE	3
<u>3.</u>	<u>PROCESSUS DE FABRICATION</u>	<u>6</u>
<u>4.</u>	<u>TEST</u>	<u>6</u>
4.1	ÉLÉMENTS MODULAIRES	6
4.2	RÉSULTATS	7
<u>5.</u>	<u>ÉTUDE DE CAS (INDE)</u>	<u>7</u>
<u>6.</u>	CONCLUSIONS, RECOMMANDATIONS ET SUITE	8

1. Introduction

Ce rapport est un résumé des recherches menées par Indy Vester, étudiante en design de produit, pendant son stage de 4 mois chez WASTE au printemps 2020. La mission de son stage consistait à appuyer la recherche et à établir un portfolio de produits réalisables en effectuant la conceptualisation et la réalisation du design pour le projet EJOM en utilisant une presse à injecter manuelle. L'acronyme EJOM signifie « L'emploi des jeunes crée des opportunités, ici au Mali ». La presse à injecter manuelle, très répandue en Inde et au Bangladesh, pourrait être introduite au Mali pour monter une entreprise de recyclage. Malheureusement, Indy Vester a dû suspendre son stage à cause de la pandémie de covid-19.

2. Description de la presse à injecter manuelle

4.1.1.2 Le principe du moulage par injection

Le moulage par injection est un procédé de fabrication de pièces : on injecte un matériau fondu dans un moule. Une presse à injecter est composée d'un groupe d'injection et d'un groupe de fermeture. Le groupe d'injection transfère, fond, mélange et homogénéise le matériau en fusion. Il doit également pouvoir injecter un poids fixe de matériau dans le moule. C'est ce que l'on appelle le volume injectable. Il varie en fonction de la forme et de la taille de la pièce à mouler. La plupart des presses à injecter utilisent des vis pour chauffer, mélanger et injecter efficacement le plastique dans le moule.

4.1.1.3 Presse à injecter manuelle verticale

Le moulage par injection peut se faire à l'aide de presses manuelles. On alimente une presse à injecter verticale en matériau par le haut. Ces presses sont composées d'un cylindre chauffant d'injection et d'un groupe de fermeture contenant le moule. Le cylindre chauffant et son boîtier sont montés sur une base. Une buse injecte la matière plastique dans le moule. Il est possible de forcer le plastique fondu à couler dans le moule en enfonçant un piston mobile à l'intérieur du boîtier vers la buse d'injection. À la fin du processus, le produit final se trouve dans le moule. Le thermorégulateur (voir illustration 1) permet de contrôler la température du cylindre chauffant. Ces presses sont couramment utilisées en Inde et au Bangladesh. Elles sont disponibles en plusieurs tailles et contenances.

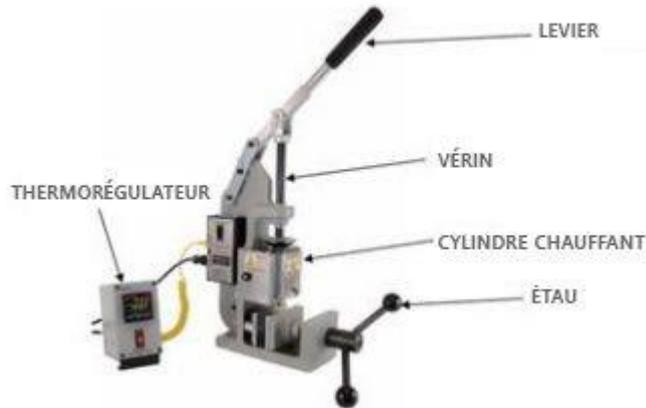


Illustration 1 : La presse à injecter manuelle verticale

Puisque les coûts de fabrication et de maintenance sont faibles, ces presses manuelles sont principalement utilisées dans de petites entreprises. Un employé non qualifié peut produire de petites pièces en plastique simples.

4.1.1.4 Les moules

Les moules sont faits en acier ou en aluminium. Ils doivent être composés d'un trou de purge afin d'évacuer les gaz et le plastique fondu qui aurait coulé. Les moules peuvent être mono-empreintes ou multi-empreintes. Les moules multi-empreintes forment plusieurs pièces identiques, alors que les moules mono-empreintes n'en forment qu'une. En général, on trouve sur un moule un plan de joint, une carotte, un canal secondaire et un injecteur.



Illustration 2 : Exemple de moule en aluminium

4.1.1.5 Les pièces

Le tableau 1 présente quelques exemples de produits fabriqués avec une presse à injecter verticale à partir de plastique recyclé.

4.1.1.6 Utilisations possibles de plastique recyclé

L'écoulement adéquat du plastique fondu dans le moule dépend de la viscosité du plastique.

On peut utiliser des granulés ou de la poudre de plastique. En général, la température du cylindre chauffant est un peu moins élevée que la température de ramollissement du plastique injecté.

On utilisera du plastique recyclé si la qualité des granulés est suffisante. En effet, les contaminants compliquent le procédé de fabrication, car ils pourraient bloquer le système.

4.1.1.7 Le marché

Afin de savoir quels produits sont susceptibles d'être vendus, il faut analyser le marché en nouant des liens avec les industries partenaires. Ils passeront commande lorsqu'ils auront besoin d'une pièce. Par exemple, un élément qui vient compléter leur produit : un manche pour un balai, une anse de sac, un interrupteur. Cette analyse peut donner des indications sur le type de moules dans lesquels il faudra investir.

		
Poignées de porte	Manches de tournevis	Embouts de chaise
		
Roues pour petites voitures (jouets)	Produits de jardinage	Raccords de tuyauterie
		
Étiquettes volantes pour vêtements (Bangladesh)	Blocs de lettre pour les centres d'apprentissage ausesin des camps de réfugiés (Bangladesh)	Culottes de branchement pour assainissement

Tableau 1 : exemples de produits fabriqués avec une presse à injecter manuelle

3. Processus de fabrication

Notre équipe de recherche a testé la maniabilité de la presse. Pour ce faire, ils ont fait venir une presse à injecter manuelle d'Inde et s'en sont servi pour fabriquer des produits à partir de plastique recyclé. Voici le mode opératoire :

1. Allumer les résistances chauffantes. Attendre qu'elles atteignent la température désirée, de préférence quelques degrés en dessous de la température de fusion du plastique.
2. Nettoyer la buse afin d'éviter tout blocage.
3. Alimenter la presse en matériau plastique (granulés) par le haut du cylindre, puis attendre 1 ou 2 minutes.
4. Fixer le moule dans l'étau de manière à ce que le trou de remplissage (canal) se trouve exactement sous la buse.
5. Tourner le levier pour que le plastique fondu coule dans le moule et produise la pièce désirée.
6. Retirer le moule et laisser refroidir dans un seau d'eau.
7. Ouvrir le moule et retirer la pièce. Spécifications de la presse à injecter manuelle :

Capacité d'injection maximum ----- **60 ml, 120 grammes**

4.1.2 Puissance minimum----- **220 V**

Température maximum ----- **300 °C 900 W**

Force de fermeture maximum----- **12 tonnes**

Dimensions (LxPxH) ----- **1250x550x400 mm**

Poids net ----- **100 kg**

4. Test

Nous sommes partis de différentes idées de design de produits. Nous en avons sélectionné certains afin de fabriquer des moules. Les éléments modulaires étaient les plus prometteurs. Indy, Sethu et Sophie ont mené des expérimentations avec les éléments modulaires pour s'habituer à la presse à injecter manuelle. Malheureusement, nous ne pouvions pas tester d'autres moules à ce moment-là.

4.1 Éléments modulaires

L'élément modulaire est plat. Il ressemble à une pièce de puzzle aux dimensions : 98x98x8 mm. Il est possible de relier des copies de ces éléments soit à plat (par exemple pour servir de revêtement de sol dans les tentes des réfugiés), soit avec un angle à 90 degrés. Ainsi, cette pièce peut former des cubes qui pourront servir de pot de fleurs, composteur ou coffre de rangement par exemple (voir en bas à droite de l'illustration 3).

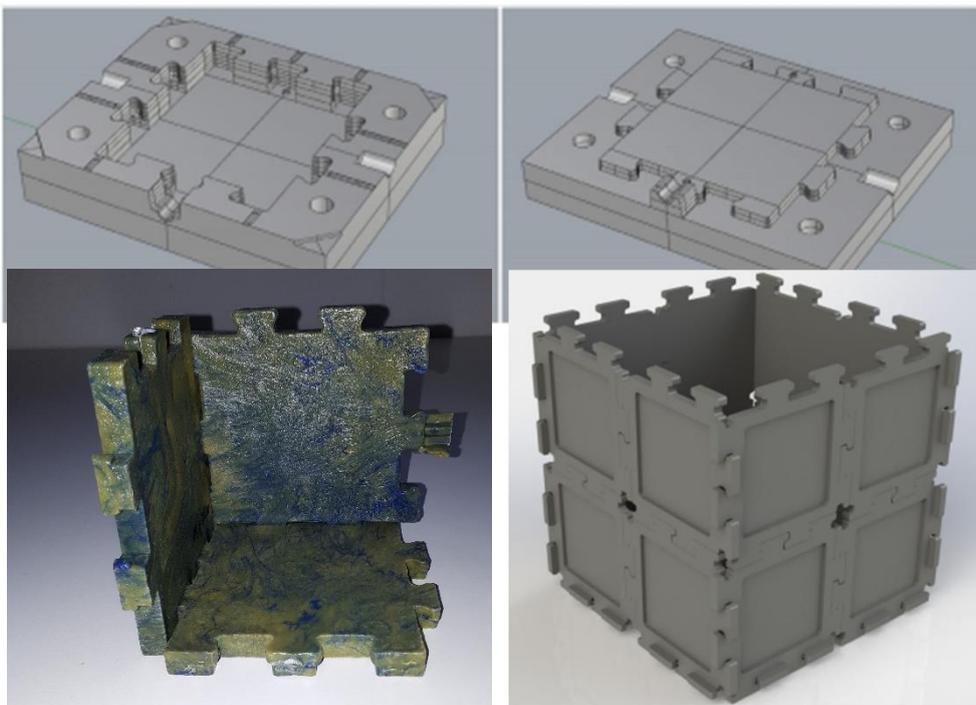


Illustration 3 : Le moule de l'élément modulaire, la pièce fabriquée et image de coffre de rangement

4.2 Résultats

Les éléments modulaires fabriqués avec une presse à injecter sont visibles en bas à gauche de l'illustration 3. Nous avons utilisé du polypropylène recyclé en granulés. Les pièces se relient bien et ont des formes et épaisseurs similaires.

5. Étude de cas (Inde)



Rajni est propriétaire de l'entreprise Ragavandra Plastic's à Pondichéry en Inde. Avant, il travaillait pour une entreprise d'injection plastique. Il s'est inspiré des techniques qu'il a apprises là-bas.

Après son mariage, il a décidé de devenir entrepreneur et de monter sa propre entreprise. Il a deux employés.

Il possède deux presses à injecter (de tailles différentes) pour produire des éléments en plastique pour l'industrie. Il utilise du propylène (PP), du polystyrène « choc » (HIPS), du nylon, de l'acrylonitrile butadiène styrène (ABS), de l'éthylène-acétate de vinyle (EVA) et du polychlorure de vinyle (PVC).

Il utilise 50 % de plastique vierge et 50 % de plastique recyclé pour fabriquer ses produits. Il choisit la matière première en fonction de la qualité et du type de produit.

4.1.2.1 Analyse de rentabilisation

Il peut produire 10 petites pièces (de 5 à 20 grammes) par heure, et 5 à 6 grandes pièces (de 20 à 40 grammes) par heure. Il achète la matière première entre 35 et 60 roupies le kilo (entre 0,40 € et 0,69 €) en fonction du prix courant et vend ses pièces entre 100 et 150 roupies le kilo (entre 1,15 € et 2 €).

Grâce à la presse à injecter manuelle, Rajni gagne à peu près entre 1 500 et 2 000 roupies par jour (20 € à 30 € par jour).

4.1.2.2 Investissement

Rajni possède deux presses : une pour les pièces pesant jusqu'à 20 grammes et une pour les pièces pesant jusqu'à 50 grammes.

Voici les coûts d'investissement :

- Coût de la petite presse : 40 000 roupies (450 €)
- Coût de la grande presse : 60 000 roupies (650 €)

Un moule est inclus, mais selon la pièce à fabriquer, l'entrepreneur peut commander d'autres moules, ce qui ajoute des frais.

4.1.2.3 Inconvénients et avantages

Il n'y a pas vraiment d'inconvénients. Le système chauffant a parfois, mais rarement, quelques problèmes de fonctionnement. Cette presse est facile à manipuler, permet d'économiser de l'électricité, de l'argent, du temps et de la place.

Si l'on compare les coûts d'investissement, cette presse et son moule reviennent moins chers qu'une presse non manuelle.

6. Conclusions, recommandations et suite

Les expérimentations menées au Bangladesh, en Inde ainsi que les premiers tests effectués aux Pays-Bas montrent des résultats prometteurs pour l'utilisation d'une presse à injecter manuelle dans la fabrication de pièces spécifiques. Les avantages de la presse sont :

- Un investissement moins élevé que pour une extrudeuse, ce qui rend cette machine intéressante pour le lancement d'une entreprise,
- Moins d'électricité utilisée qu'avec une extrudeuse et donc moins vulnérable aux coupures d'électricité,
 - Utilisation par une seule personne possible. Les inconvénients de la presse sont :
- Utilisation de granulés de propylène qui ont une forte viscosité. La presse gère très bien ces plastiques. Il faut encore tester les plastiques qui ont une viscosité moins forte.

Malheureusement, nous n'avons pas pu tester la presse avec des matériaux recyclés de moins bonne qualité, avec un certain pourcentage de contaminants ou d'emballages multicouches.

Nous recommandons davantage de recherches et d'expérimentations afin de répondre aux questions suivantes :

- La presse est-elle adaptée à la fabrication de pièces avec des plastiques à faible viscosité ou des emballages multicouches ? Si oui, quelles pièces seraient les plus intéressantes à fabriquer en fonction du marché local ?
- Quels produits de niche peuvent être fabriqués à partir de plastique recyclé avec la presse à injecter manuelle dans les différents endroits ?

Annexe 7: Les caractéristiques des acteurs résidents de la décharge (Baol, Gouye Gui et autres)

Domaine d'activités des résidents de la décharge

Les résidents de la décharge habitent principalement au niveau des deux villages dénommés Baol et Gouye-Gui. Le recensement a pu aussi toucher d'autres résidents qui se sont installés à d'autres endroits de la décharge. Malgré la réticence de certains résidents du village de Baol, 104 personnes résidentes ont pu être recensées.

Près de 62% des résidents déclarent qu'ils sont des récupérateurs et 25 % sont des grossistes. Près de 6% des résidents évoluent dans le petit commerce. On retrouve des résidents qui sont dans la restauration (2%), dans l'artisanat (2%) et dans la vente d'articles (2%). Les charretiers et les vendeurs de sables sont aussi présents dans la décharge.

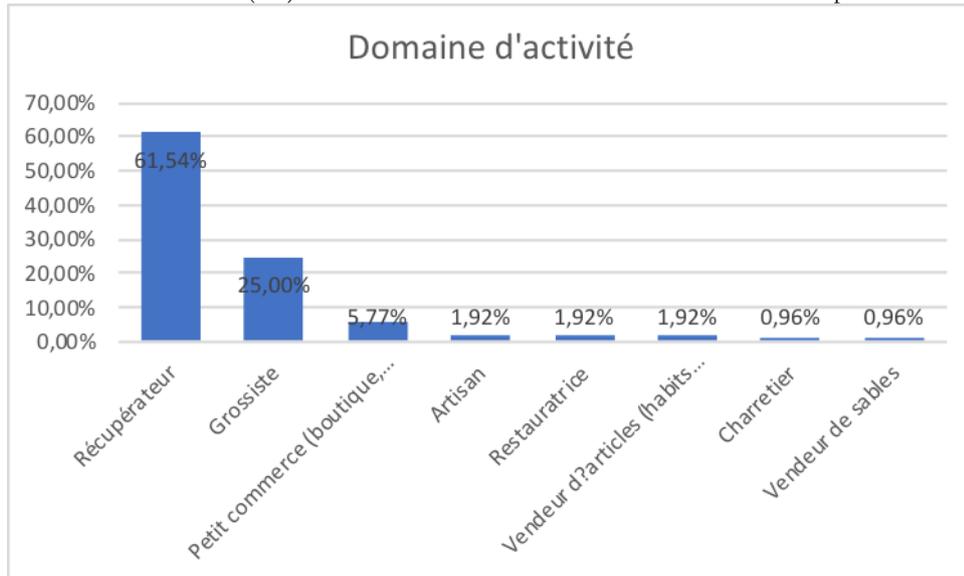


Figure 1 : Domaine d'activités des résidents de la décharge

Age des résidents de la décharge

Plus de la moitié des résidents, soit 51% des cas, ont moins de 40 ans contre 49 % qui ont plus de 40 ans. Les résidents sont dominés légèrement par des jeunes c'est-à-dire des personnes âgées de moins de 40 ans.

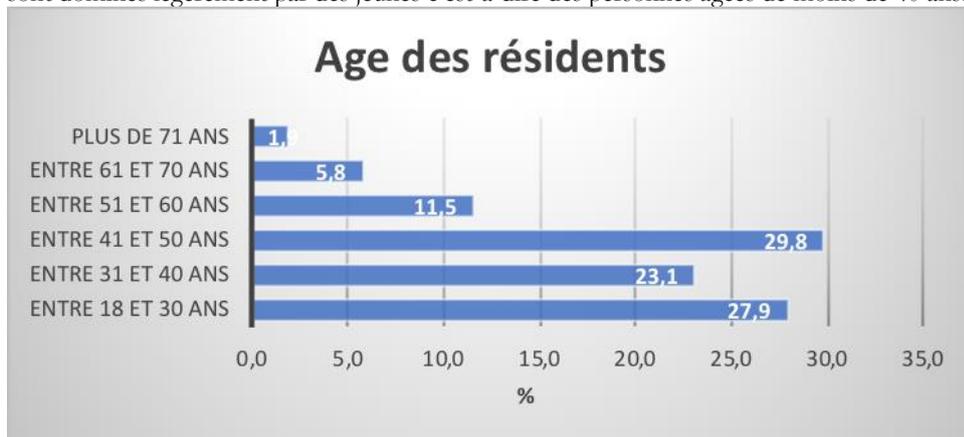


Figure 2 : Age des résidents de la décharge

Genre des résidents de la décharge

Dans leur grande majorité, soit 91 % des cas, les résidents sont des hommes. Quant aux femmes, elles sont 9% des résidents.

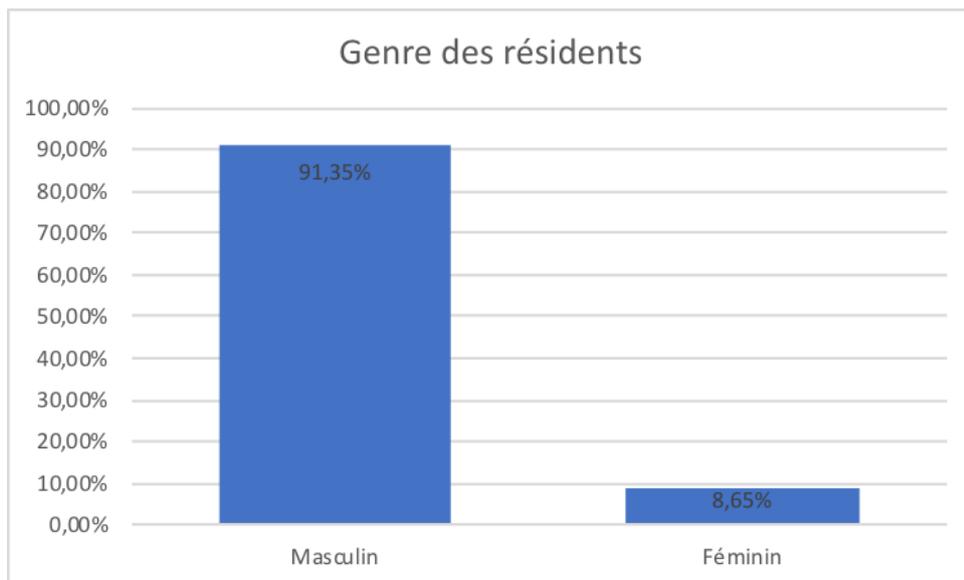


Figure 3 : Genre des résidents de la décharge

Ethnie des résidents de la décharge

Sur l'ensemble des acteurs résidents, près de la moitié, soit plus de 46% des cas, sont des sérères. La seconde ethnie la plus présente est celle des pulars (23%) qui, sont suivis de près par les wolofs (21%). Environ 4% des résidents sont des mandingues. On retrouve également d'autres ethnies notamment les mandjack (2%) et les diolas (2%).

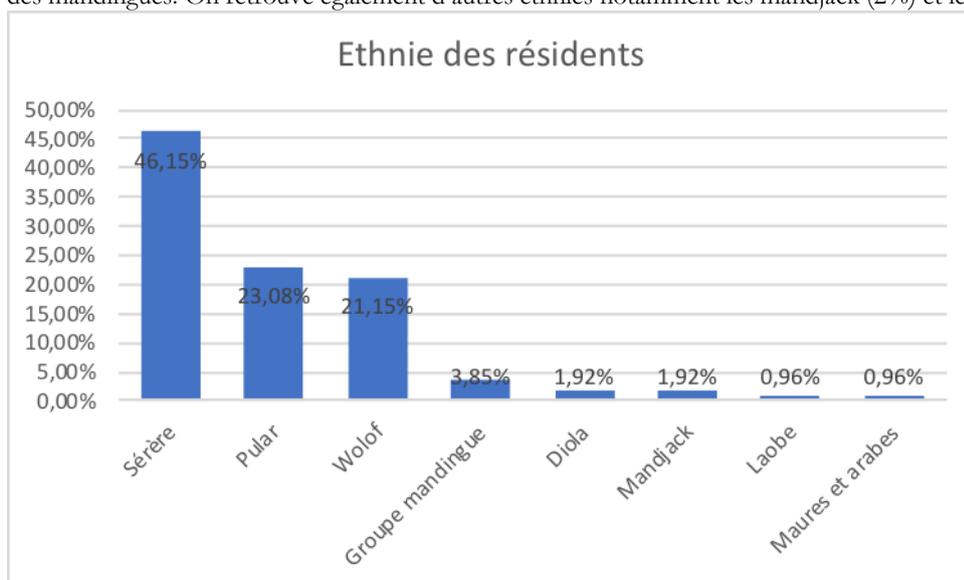


Figure 4 : Ethnie des résidents de la décharge

Religion des résidents de la décharge

La majorité des résidents sont de confession musulmane. Les musulmans représentent plus de 97 % contre 3% pour les chrétiens.

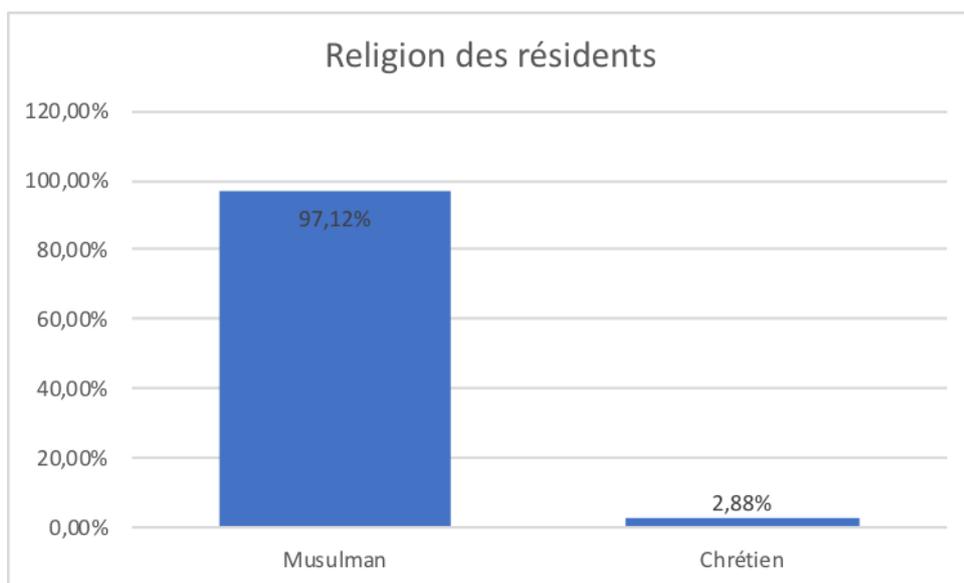


Figure 5 : Religion des résidents de la décharge

Statut matrimonial des résidents de la décharge

Sur l'ensemble des résidents, 51% des personnes recensées sont des mariés monogames et 22 % sont mariés polygames. Par contre, plus de 22% sont des célibataires. Environ 5% sont des divorcés.

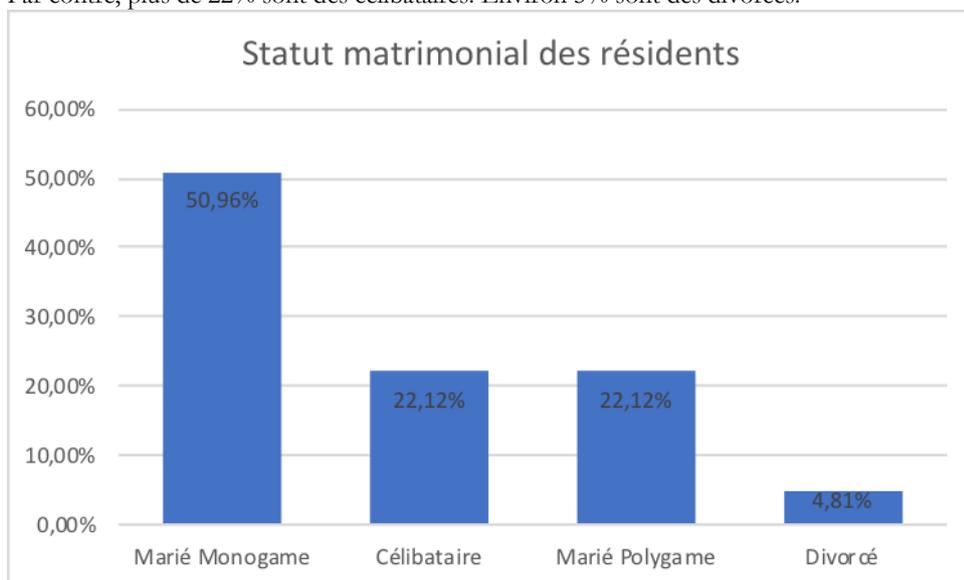


Figure 6 : Statut matrimonial des résidents de la décharge

Niveau d'Etude et de Formation des résidents de la décharge

Sur l'ensemble des résidents, près de 52 % d'entre eux ont fréquenté l'école coranique contre 32 % l'école traditionnelle ou « française ». S'agissant de l'école traditionnelle, 25 % des personnes résidentes déclarent avoir atteint le niveau primaire, 6 % le niveau secondaire et moins de 1% le niveau universitaire. Il est à noter toutefois que plus de 15 % des résidents sont sans niveau d'instruction.

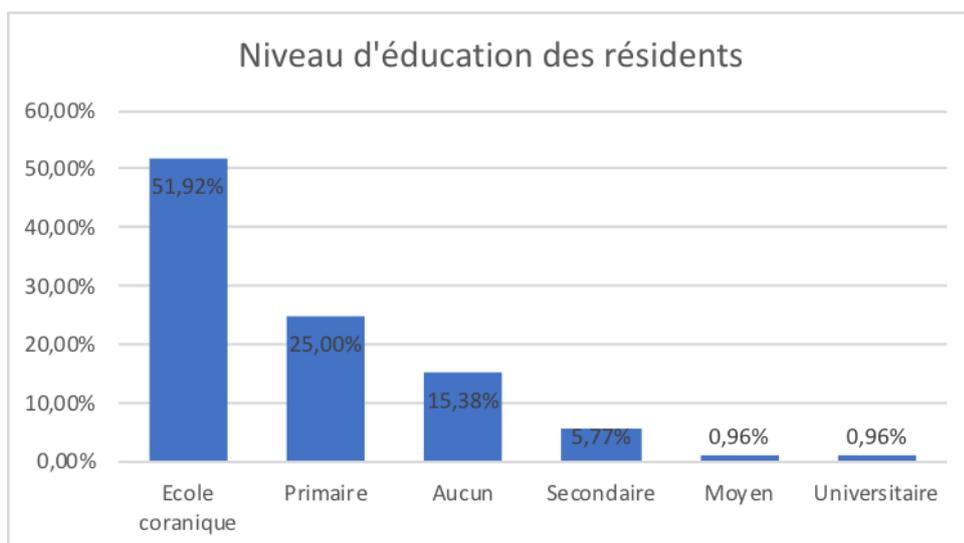


Figure 7 : Niveau d'Etude et de Formation des résidents de la décharge

Nombre d'enfants à charge des résidents de la décharge

Les résultats du recensement indiquent que, parmi les résidents, on retrouve plus de personnes qui ont à charge entre 1 et 4 enfants (37%) et entre 5 et 9 enfants (34%). Environ 9% des résidents ont à charge entre 10 et 13 enfants et 4 % entre 14 et 19 enfants. Il est à noter que 17 % des résidents n'ont à charge aucun enfant.

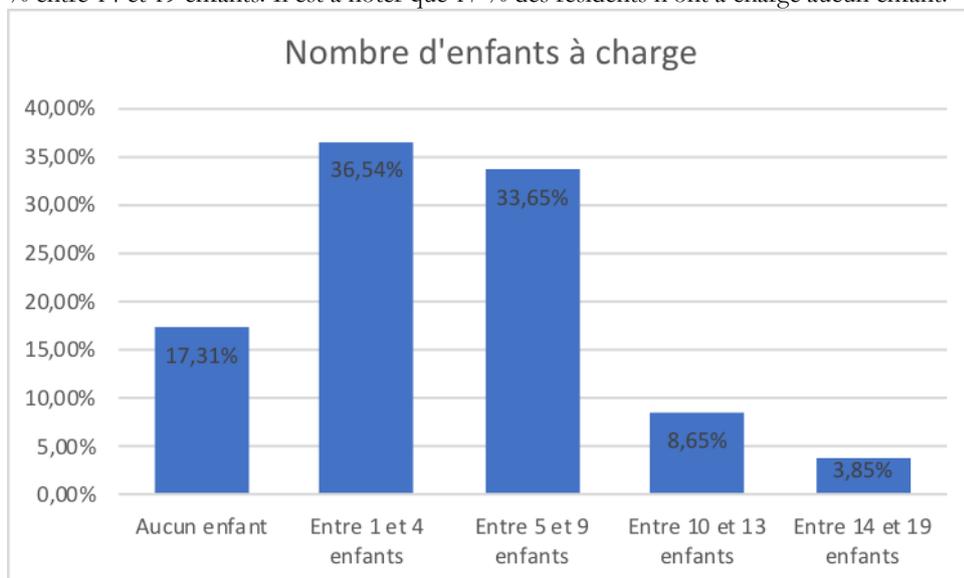


Figure 8 : Nombre d'enfants à charge des résidents

Nombre de personnes adultes à charge des résidents de la décharge

Parmi les résidents, environ 56 % déclarent avoir à charge entre 1 et 4 personnes adultes et 28% ont à charge entre 5 et 9 adultes. Environ 3% des résidents ont à charge entre 10 et 13 adultes et moins de 1 % entre 14 et 19 adultes. Il est à noter que 11% des résidents n'ont à charge aucune personne adulte.

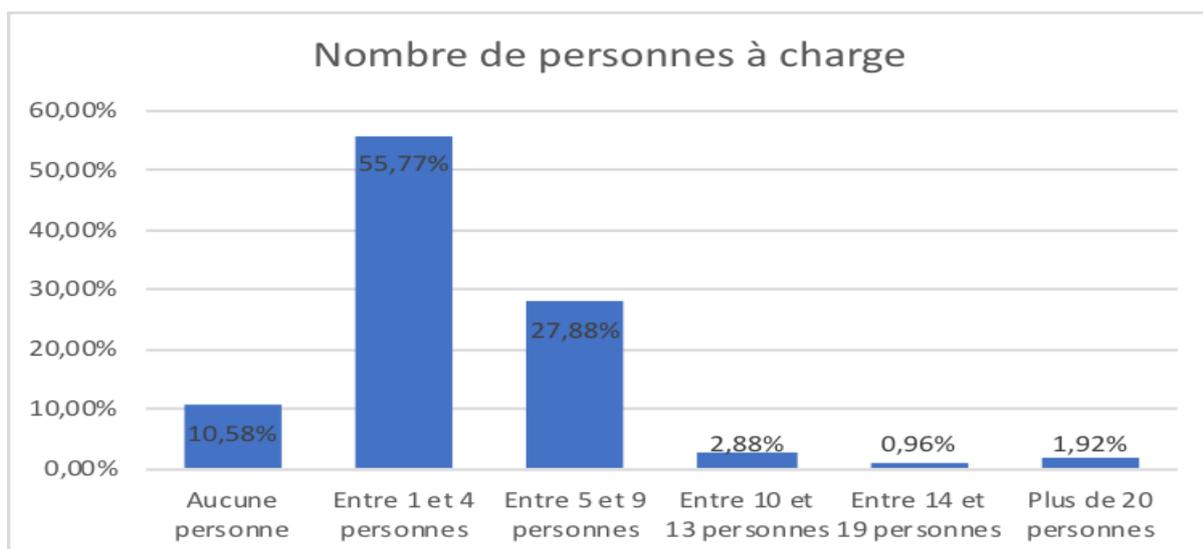


Figure 9 : Nombre de personnes adultes à charge des résidents

Région d'origine des résidents de la décharge

Près de la moitié des résidents, soit 47 % des cas, sont originaires de la région de Diourbel. La région de Dakar arrive en deuxième position car 24 % des résidents proviennent de cette région. La région de Fatick arrive en troisième position avec près de 7% de résidents. Toutes les autres régions du Sénégal sont aussi représentées de même que la sous-région notamment la Guinée-Bissau, la Guinée Conakry et la Gambie.

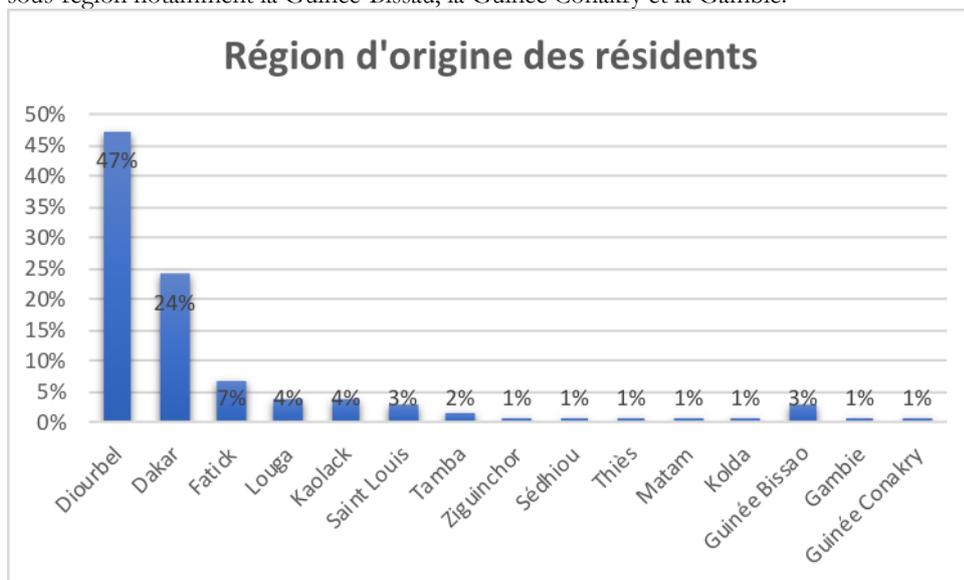


Figure 10 : Région d'origine des résidents de la décharge

Le nombre d'années de travail sur la décharge des résidents

Environ 28% des résidents, principalement à Gouye gui et Baol, villages de récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss, ont plus de 20 années de travail sur celle-ci. En second lieu, on constate la présence des acteurs ayant capitalisé 6 à 10 années de travail sur la décharge avec plus 21% de cette sous population. Enfin, le troisième groupe le plus important, sur le plan numérique, en se basant sur le critère de l'ancienneté sur la décharge, est celui des acteurs sur le site ayant entre 11 et 15 années de présence, ils comptent pour plus de 19%.

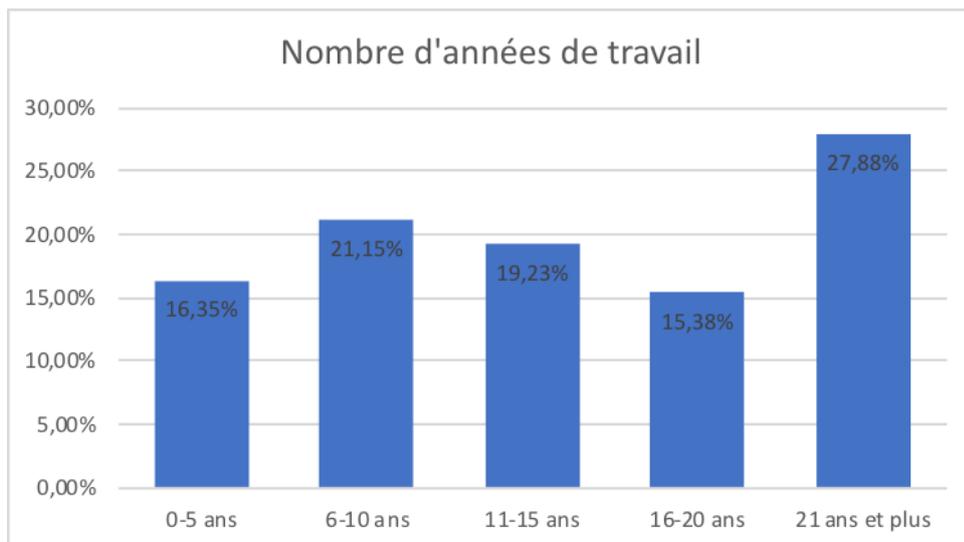


Figure 11 : Le nombre d'années de travail sur la décharge des résidents

Activité exercée avant l'entrée de la décharge par les résidents

Plus d'un résident sur cinq, soit 21%, déclare qu'il était cultivateur avant son entrée dans la décharge. Près de 13% des résidents étaient dans le commerce. Environ 8% étaient dans le transport. D'autres travaillaient comme des mécaniciens (8%), des menuisiers (5%) et des maçons (6%). Par ailleurs, 5% étaient dans l'enseignement. Toutefois, un résident sur cinq, soit 19% des résidents de Baol et de Gouye Gui, déclare qu'il n'exerce aucune activité

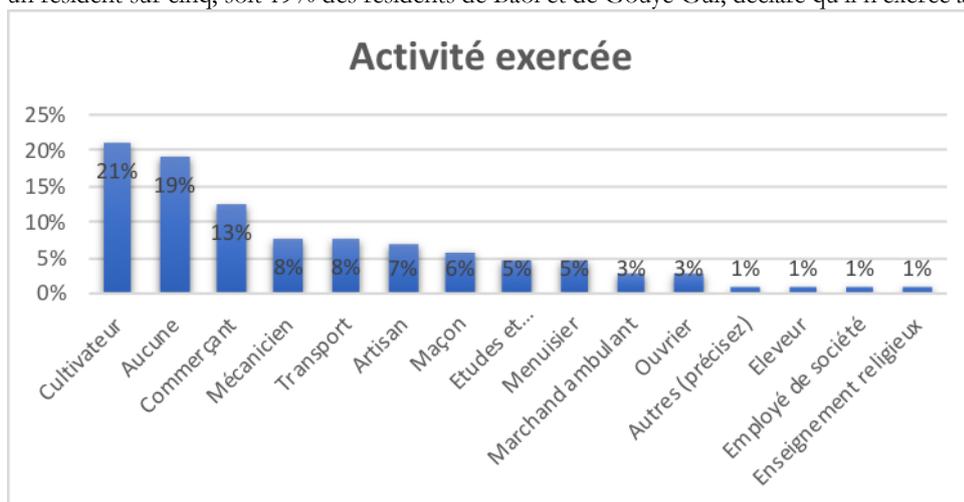


Figure 12 : Activité exercée avant l'entrée de la décharge par les résidents

Région d'exercice de l'activité avant l'entrée de la décharge

Les régions de Dakar et de Diourbel constituent les principales régions où les résidents exerçaient leur dernière activité avant leur entrée dans la décharge.

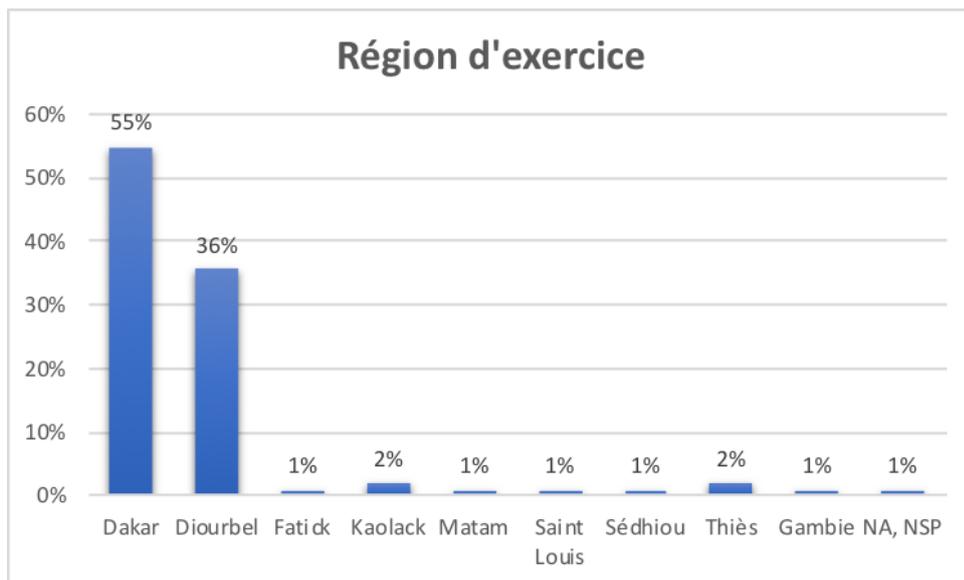


Figure 13 : Région d'exercice de l'activité avant l'entrée de la décharge

Activité secondaire liée à la décharge des résidents

Parmi les résidents de Baol et de Gouye Gui, 85 % déclarent n'avoir aucune activité secondaire dans la décharge. Cependant, 15 % exercent une activité secondaire à côté de leur activité principale. Environ la moitié de ces acteurs ont une activité secondaire directement liée aux déchets : récupérateur (5 %) ou vendeur d'articles recyclés (3 %). L'agriculture y compris l'élevage est au troisième rang des activités les plus fréquemment pratiquées comme activité secondaire. Elle est pratiquée par 3 % des acteurs.

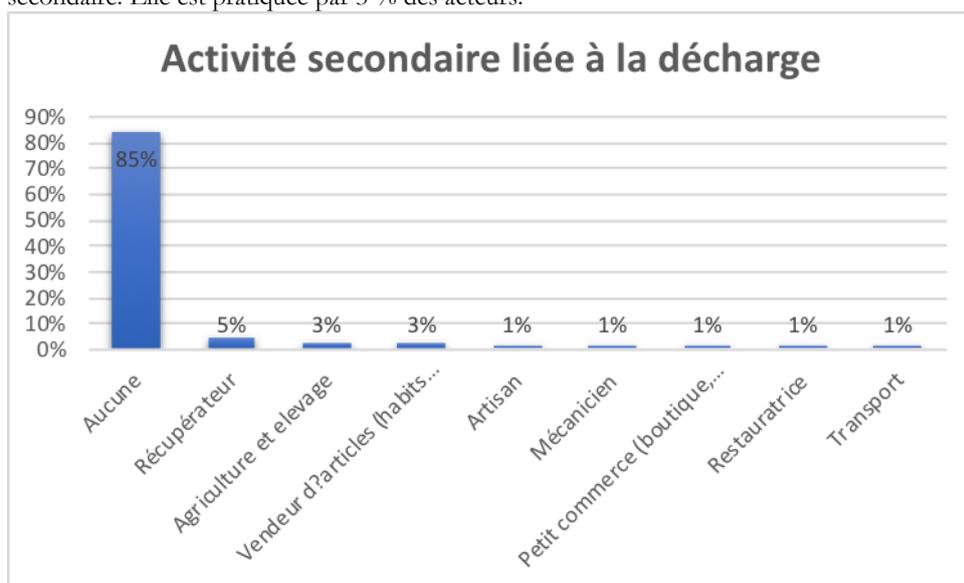


Figure 14 : Activité secondaire liée à la décharge des résidents

Chiffre d'affaires journalier moyen des résidents de la décharge

Au total, 27% des résidents déclarent qu'ils ont un chiffre d'affaires compris entre 2600 FCFA et 5000 FCFA, 16% ont un revenu compris entre 6 000 FCFA et 10 000 FCFA. Plus de la moitié des résidents, soit 58%, ont un revenu journalier inférieur à 15 000 FCFA.

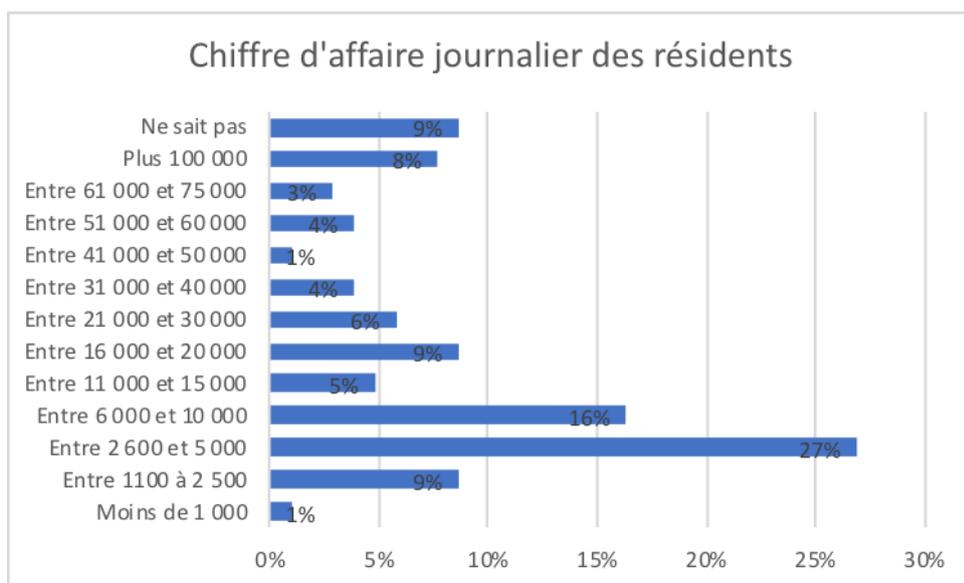


Figure 15 : Chiffre d'affaires journalier moyen des résidents de la décharge

Dépenses en Santé des résidents

Les dépenses mensuelles en santé des résidents sont, dans la quasi-totalité des cas, inférieures ou égales, à 50 000 FCFA.

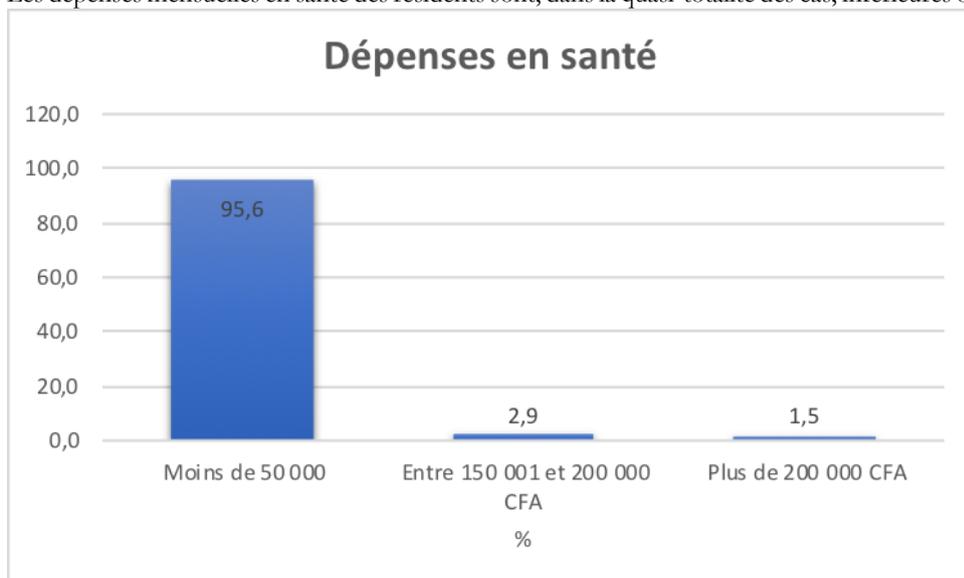


Figure 16 : Dépenses en santé

Dépenses en transport des résidents

Les dépenses mensuelles en transport des résidents sont, dans la quasi-totalité des cas, inférieures ou égales 50 000 FCFA.

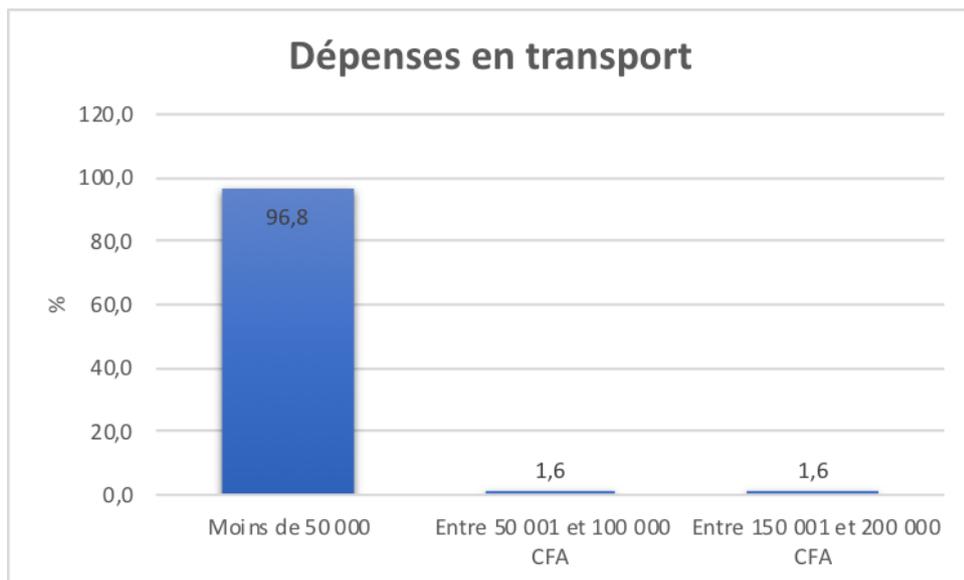


Figure 17 : Dépenses en transport

Existence de périodes creuses dans l'activité déclarée par les résidents

La quasi-totalité des résidents, soit 85 %, déclare qu'ils ont connu au moins une période creuse dans leur activité.

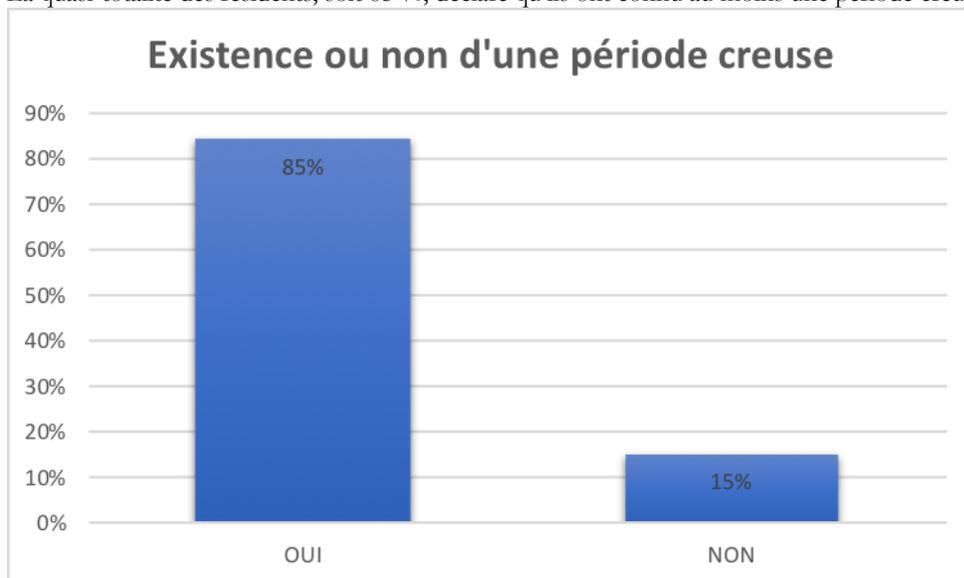


Figure 18 : Existence de périodes creuses dans l'activité

Les types de périodes creuses déclarés par les résidents

Parmi les résidents ayant connu une période creuse, plus de 55 % déclarent l'avoir connue pendant l'hivernage contre 37 % pendant la saison sèche. Certains résidents déclarent qu'ils ont connu la période creuse pendant l'hivernage et la saison sèche, ils sont environ 7%. D'autres indiquent que la période creuse est variable selon les périodes, ils sont 1% des résidents.

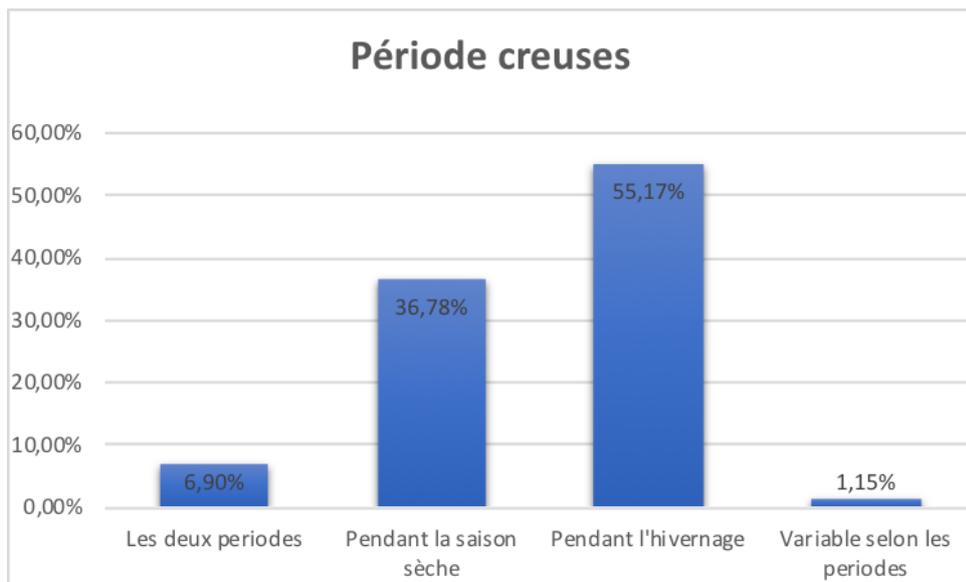


Figure 19 : Les types de périodes creuses

Pratique de l'épargne des résidents

Plus de la moitié des acteurs résidents, soit 52% des cas, déclare qu'ils épargnent.

Epargne	Pourcentage
OUI	51,92%
NON	48,08%
Total	100%

Les préférences des résidents

Souhait des acteurs résidents en cas du processus de réinstallation

A la question « Souhaitez-vous être consulté pendant le déroulement du processus de réinstallation », la quasi-totalité des acteurs résidents, soit 91%, répondent qu'ils souhaitent « être consultés ».

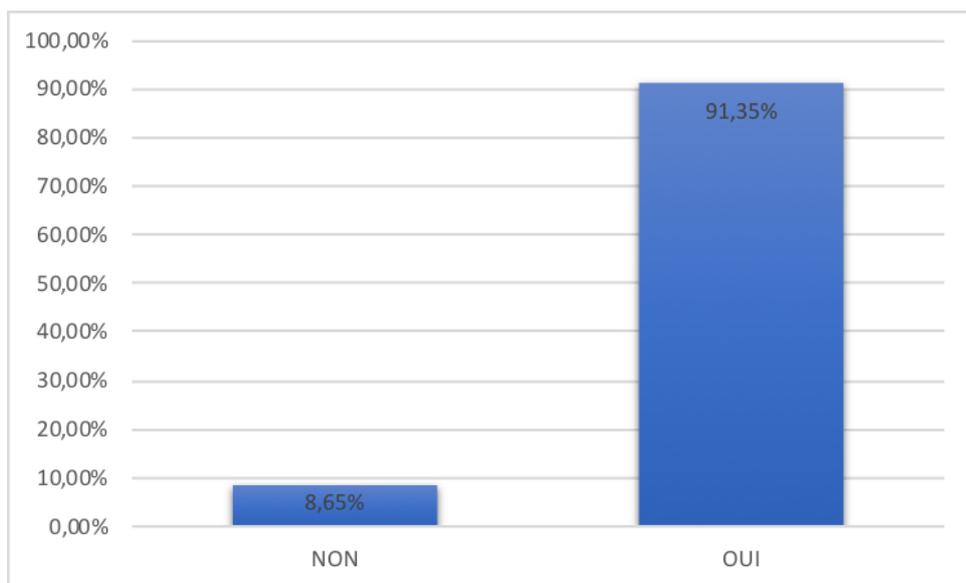


Figure 20 : Souhait des acteurs résidents en cas du processus de réinstallation

Les mesures à prendre pour ne pas léser les acteurs résidents

Les acteurs résidents souhaitent dans 53 % des cas être informés à temps lors d'un processus de réinstallation et 41% souhaitent être impliqués dans le processus. Il est à noter que 6% des résidents n'ont déclaré aucune mesure.

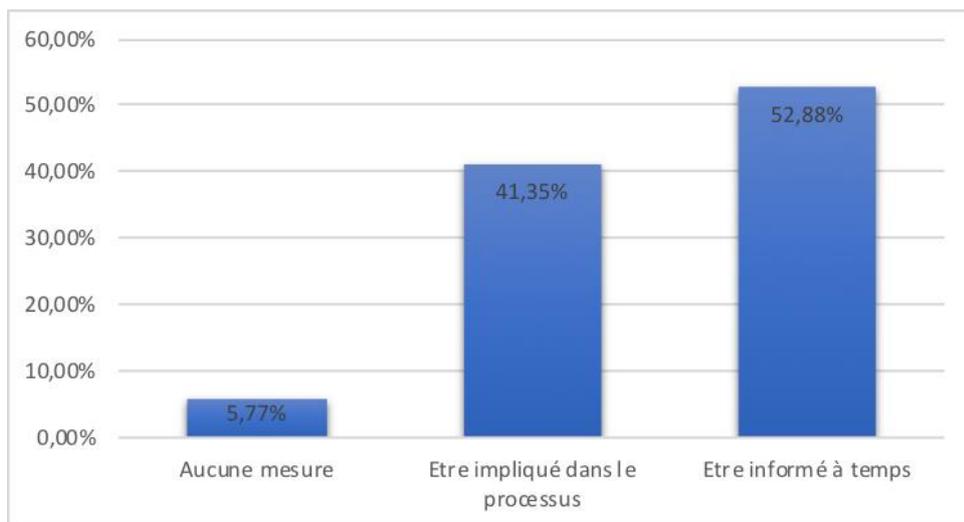


Figure 21 : Les mesures à prendre pour ne pas léser les acteurs résidents

Adhésion aux initiatives du projet des résidents

Ici, il est question de voir si les travailleurs de la décharge veulent réintégrer la décharge en termes de reconversion à travers la mise en place d'un centre de tri et d'une unité de compostage. De leur côté, la plupart des résidents, soit 73% des cas, ont exprimé leur adhésion aux initiatives du projet.

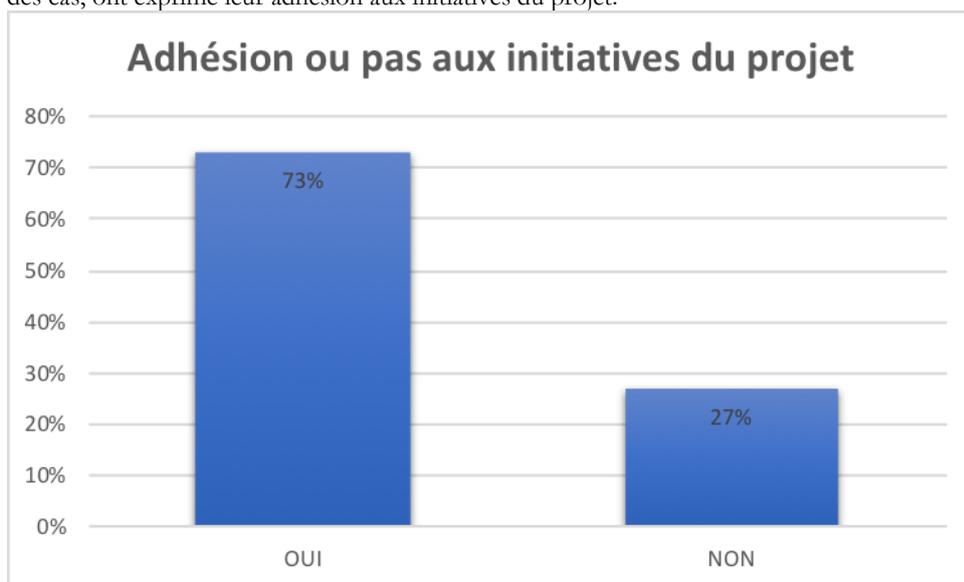


Figure 22 : Adhésion aux initiatives du projet

Préférences des résidents concernant le centre de tri et l'unité de compostage

Près de la moitié des acteurs résidents adhérents aux idées du projet, soit 42%, souhaitent intégrer le futur centre de tri et 11 % l'unité de compostage. Par contre, plus de 47 % déclarent n'avoir aucune préférence.

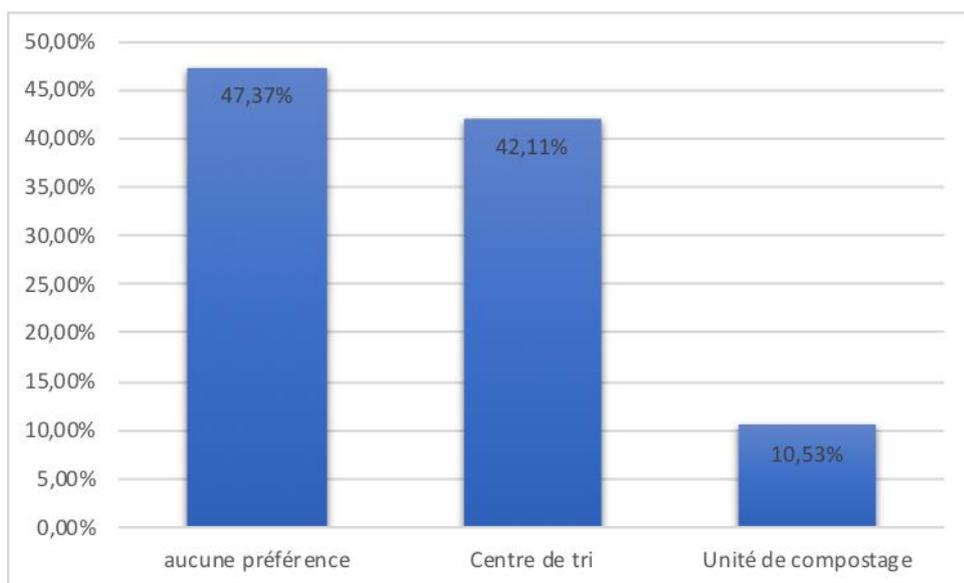


Figure 23 : Préférences des résidents concernant le centre de tri et l'unité de compostage

Maintien ou changement d'activité des résidents

La majorité des acteurs résidents, soit 59 %, souhaite changer l'activité qu'ils exercent dans la décharge. Par contre, 41 % des acteurs résidents souhaitent maintenir leur activité.

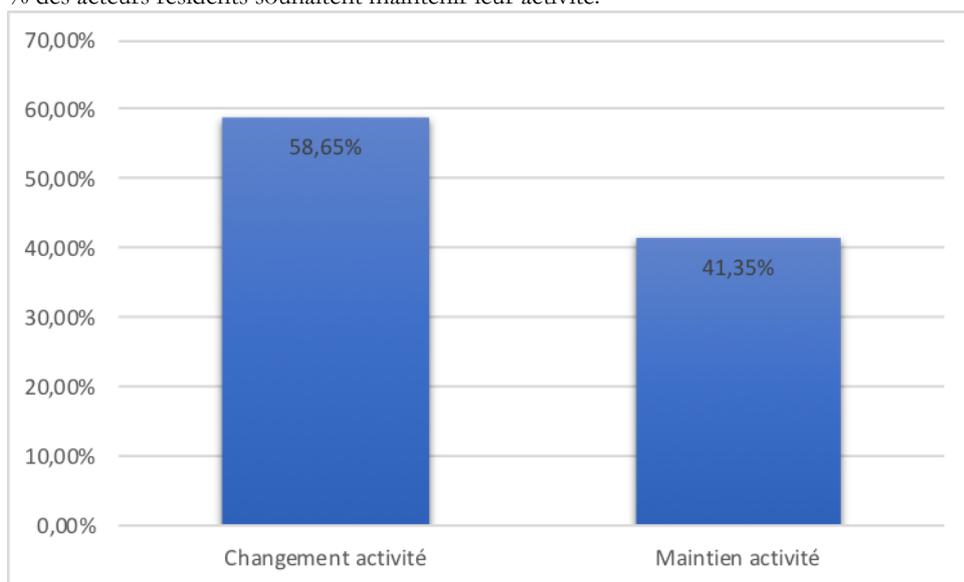


Figure 24 : Souhait de maintien ou de changement d'activité des résidents

Activité souhaitée des résidents en cas de changement d'activité

Parmi les acteurs résidents souhaitant changer leur activité, la plupart d'entre eux veulent devenir des commerçants (54%). Très loin, le transport et l'élevage arrivent en seconde position avec chacun 11% des acteurs résidents qui souhaitent les exercer. L'artisanat arrive en troisième position avec 7% des résidents.

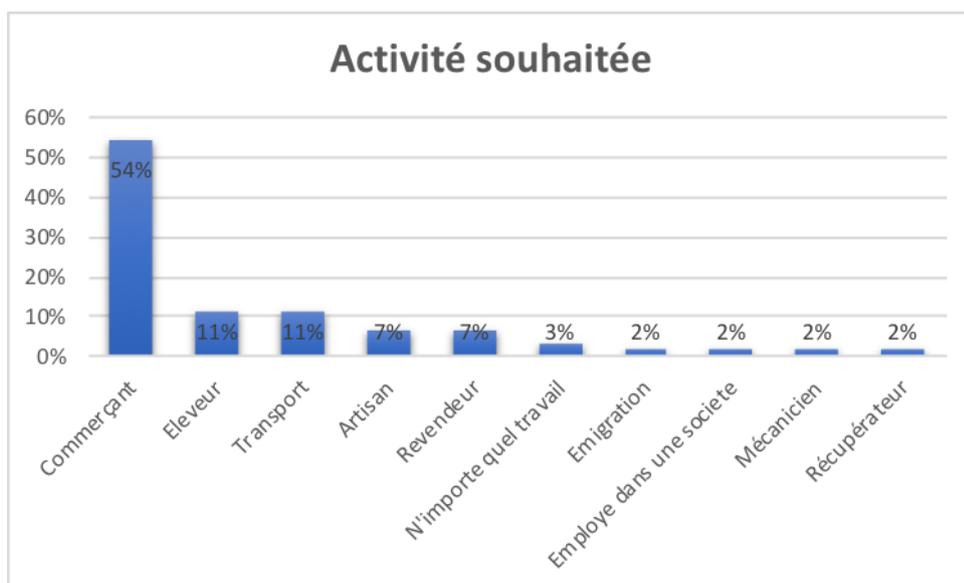


Figure 25 : Activité souhaitée des résidents en cas de changement d'activité

Formation souhaitée des résidents

Près de 33% des acteurs résidents souhaitent acquérir une formation.

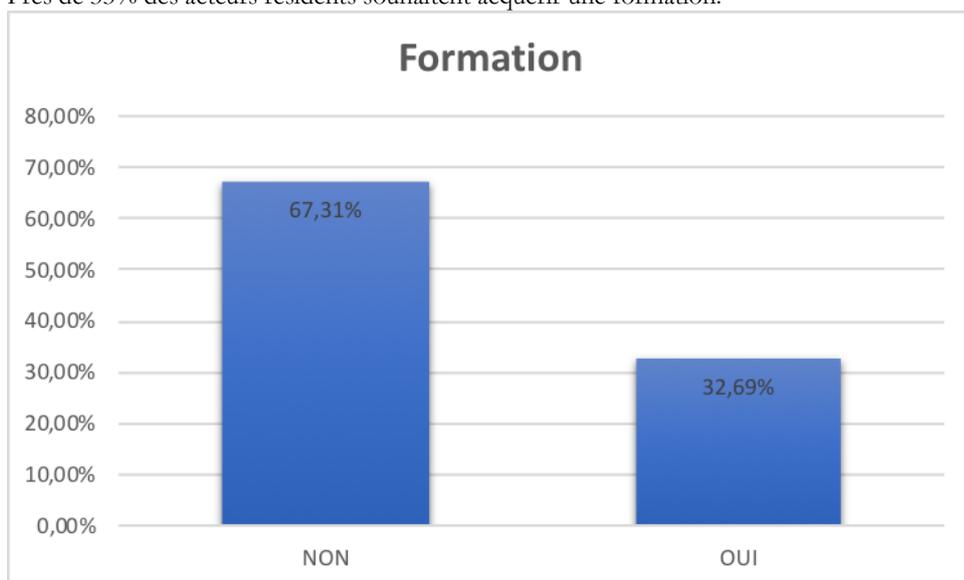


Figure 26 : Souhaits de formation

Parmi ceux souhaitant une formation, la plupart, soit 71%, veut acquérir une formation dans le domaine du commerce, 15% dans l'agriculture et 9% dans l'artisanat. Le secteur transport arrive en quatrième position avec 3% des résidents qui souhaitent une formation dans ce secteur

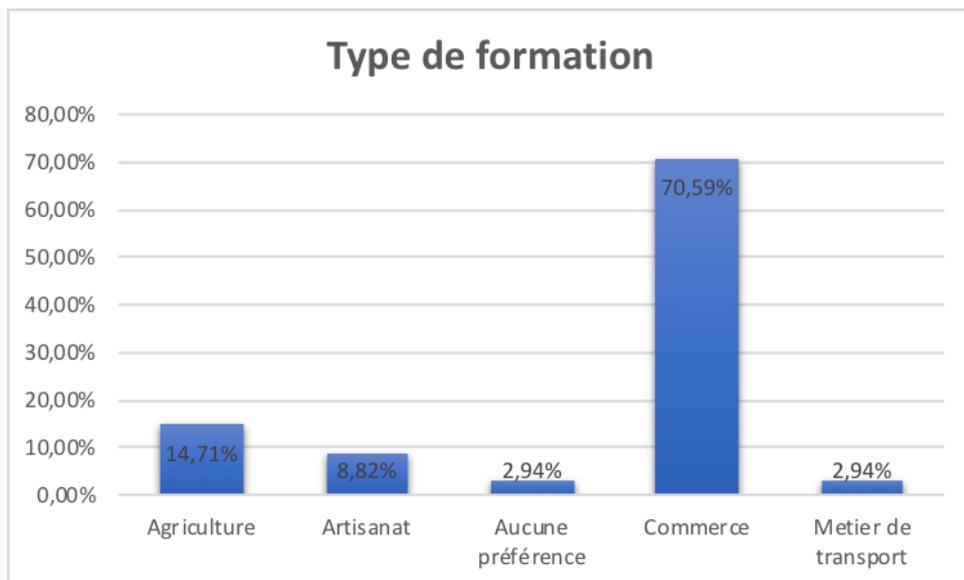


Figure 27 : Formation souhaitée des résidents

Adhésion à une association des résidents

Près de la moitié des résidents, soit 42% des cas, est affiliée au moins une association.

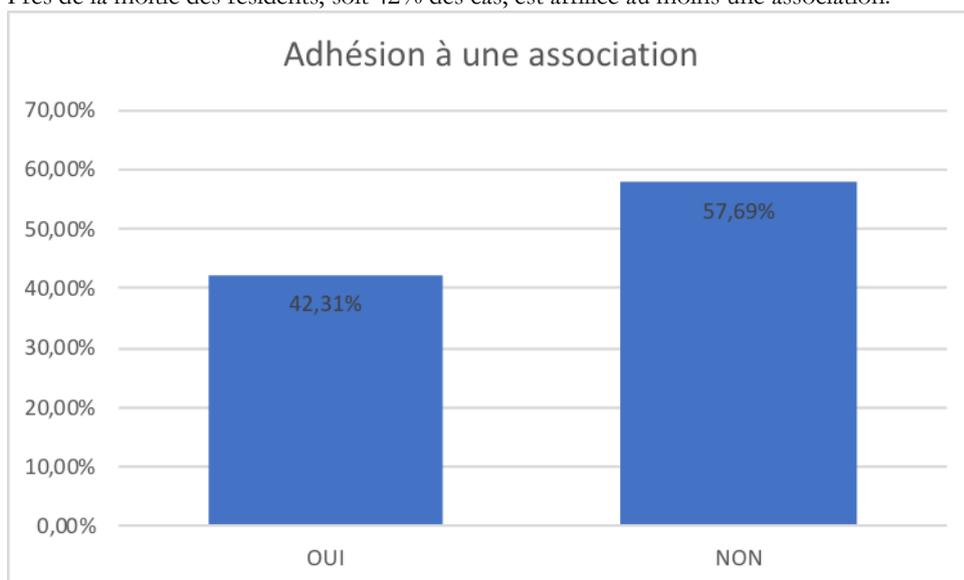


Figure 28 : Adhésion à une association

Affiliation des résidents

La majorité des acteurs résidents qui sont affiliés à une association font partie de l'association de Book Diom.

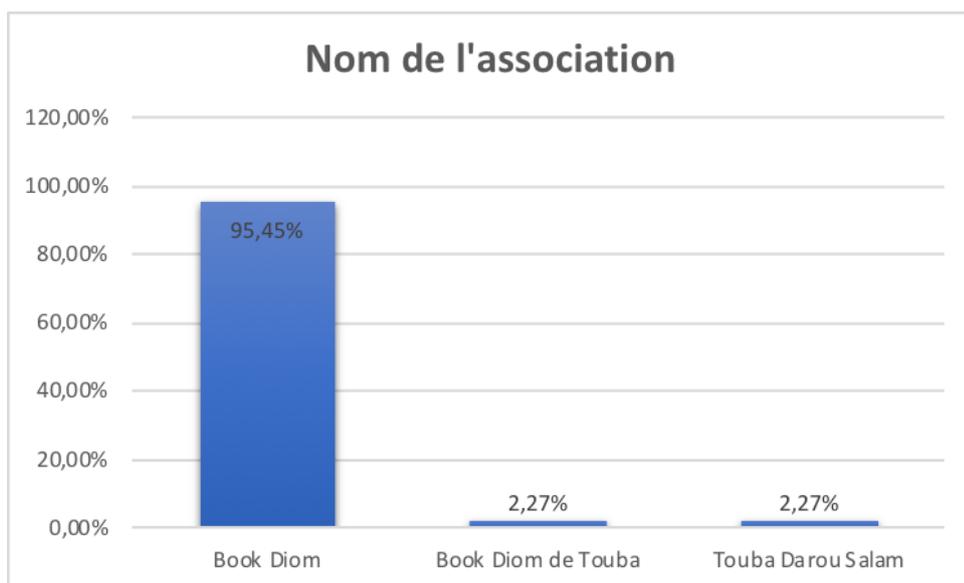


Figure 29 : Nom de l'association

Types d'appui préférés par les résidents

La plupart des acteurs résidents, soit 74% des cas, souhaitent acquérir un prêt et 21% veulent des renforcements de leurs capacités techniques.

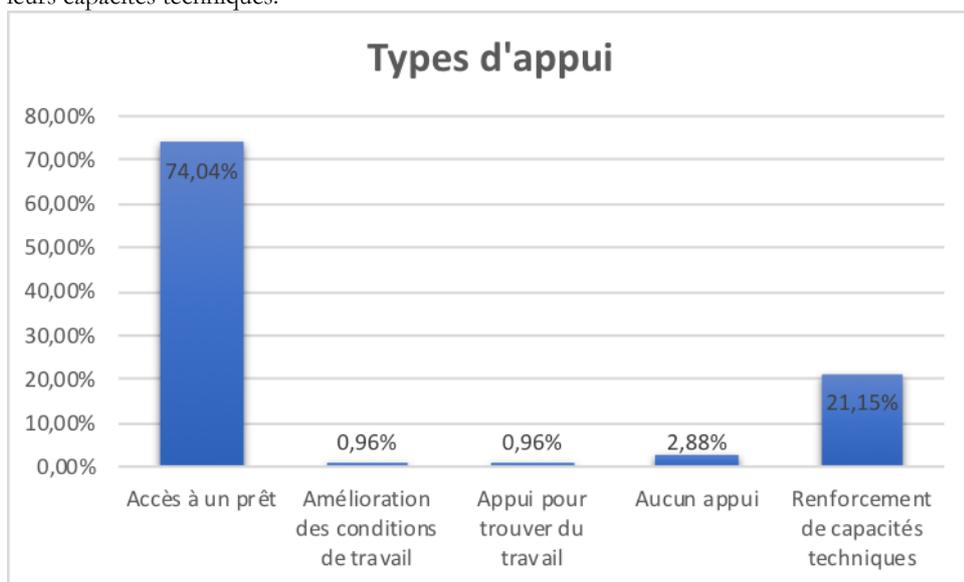


Figure 30 : Types d'appui préférés par les résidents

Type d'indemnités souhaitées par les résidents

En cas de réinstallation, la plupart des résidents, soit 57% des cas, préfèrent être indemnisés en espèces contre 29% souhaitant obtenir un site. Il est à noter que plus de 14% préfèrent différentes formes d'appui.

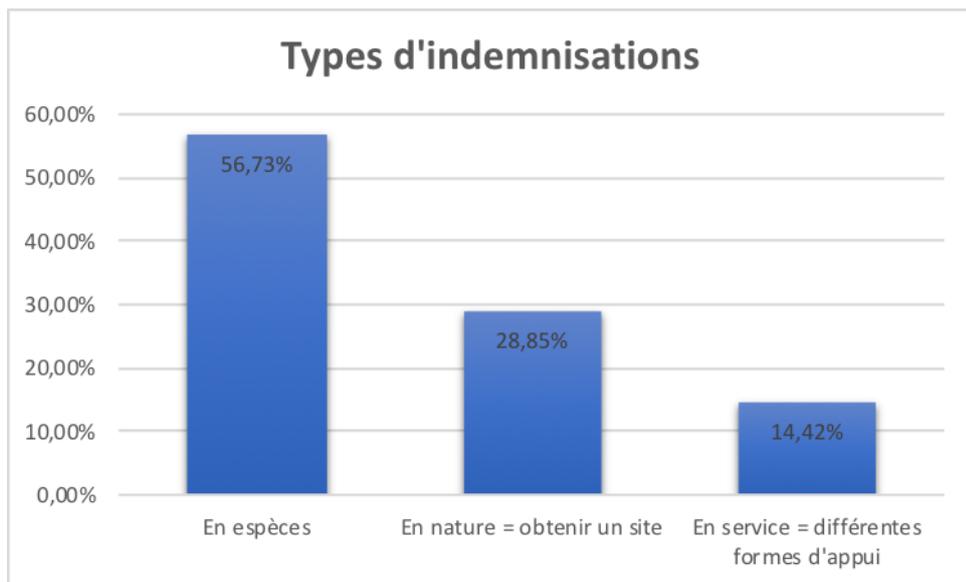


Figure 31 : Type d'indemnisations souhaitées par les résidents

Annexe 8 : Répartition du PAP en fonction du type d'occupation, être responsable d'installations fixes et employer des travailleurs (2018)

Activite economique	Occupation	Responsable d'installation fixes			Independent	Total	Enfants talibés	Déficients mentaux	Travailleurs	Total Geral
		Avec travailleurs	Sans travailleurs	Total						
Liée à la chaîne de recyclage	Recuperateur	24	203	227	782	1009	160	0	48	1217
	Grossiste	49	123	172	28	200			143	343
	Coupeur de Plastique	0	0	0	4	4				4
	Lavage de matériels	0	1	1	54	55				55
	Total Activité liée à la chaîne de recyclage	73	327	400	868	1268	160	0	191	1619
	Charette	0			13	13				13
	Total chaîne de recyclage	73	327	400	881	1281	160	0	191	1632
Autres activites	Restauratrice	6	30	36	14	50	3		12	65
	Artisan	3	17	20	5	25			3	28
	Eleveur	0	0		3	3				3
	Gardien	0	0		1	1				1
	Gerant des Caterpillar	0	1	1	0	1				1
	Industriel	0	0		1	1				1
	Mécanicien	0	2	2		2			3	5
	Ouvrier/Manoeuvre	0	0		2	2				2
	Pelleteur	0	0		2	2				2
	Petit commerce (boutique, vendeur d'eau)	6	13	19	50	69			10	79
	Sechage de poisson	0	1	1		1				1
	Vendeur d'articles (habits etc.)	3	8	11	8	19			8	27
	Vendeur de sables	1	2	3	7	10			3	13
	Vendeur de terreaux	0	4	4	3	7				7
	Total Autres activites	19	78	97	96	193	3	0	39	235
Inconnu/e						5	8		13	
Total Geral	92	405	497	977	1474	168	8	230	1880	

Source : Élaboration propre à l'aide des données du recensement (2018)

Annexe 09 : Comparaison entre occupation actuel et activité exercée-avant entrée dans la décharge

Occupation actuel	Quelle activité exerciez-vous avant votre entrée dans la décharge ?																				
	Activités ménagères	Artisan	Aucune	Autres (précisez)	Commerçant	Cultivateur	Éleveur	Employé de société	Enseignement religieux	Études et enseignement	Maçon	Marcand ambulant	Mécanicien	Menuisier	Ouvrier	Pêche	Récupérateur dans un autre endroit	Restauration	Transport	#NULO	Total
Artisan		10			2	3		2			2	4				1			1		25
Charretier			2		1	3	1				2		1	1					2		13
Coupeur de plastique					1					2		1									4
Éleveur							2								1						3
Gardien																			1		1
Gerant des caterpillar													1								1
Grossiste	4	18	26	1	41	25	4	6	2	9	8	4	9	6	8	5	4	1	19		200
Industriel											1										1
Lavage de matières, d'objets et de produits	7	2	12		28			1	1	1					1			1	1		55
Mécanicien													2								2
Ouvrier/Manoeuvre			1			1															2
Pelleteur														1					1		2
Petit commerce (boutique, vendeur d'eau)	9	2	9		34	1		1	1			4			1		1	2	4		69
Récupérateur	95	101	143	4	223	95	22	26	17	33	40	16	49	26	34	13		9	62	1	1009
Restauratrice	3	3	16		18												2	7	1		50
Sechage de poisson																		1			1
Vendeur d'articles (habits etc.)	1	2	3		5	1	1			1	1	2		1	1						19
Vendeur de sables			4		1		1								1		1		2		10
Vendeur de terreaux					2	1									2	1			1		7
Total	119	138	216	5	356	130	31	36	21	46	54	31	62	35	49	20	8	21	95	1	1474

Annexe 10 : Comparaison entre éducation et activité exercée-avant entrée dans la décharge tous le PAP

Activité	Alphabétisation	Aucun	Ecole coranique	Formation professionnelle	Moyen	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total Geral
Activités ménagères	1	64	15	2	3	31	3		119
Artisan	2	25	41		11	41	17	1	138
Aucune	2	59	77		11	51	13	3	216
Autres (précisez)		1	1			3			5
Commerçant	4	136	128		13	64	10	1	356
Cultivateur	2	30	66		5	26	1		130
Eleveur		4	19			8			31
Employé de société		4	13		6	8	3	2	36
Enseignement religieux			21						21
Etudes et enseignement			9		7	11	16	3	46
Maçon		7	28		1	17	1		54
Marchand ambulant		5	19		1	6			31
Mécanicien		5	24		3	27	2	1	62
Menuisier	1	6	18		1	8	1		35
Ouvrier		11	12		7	13	6		49
Pêche		6	8		3	2	1		20
Récupérateur dans un autre endroit		2	3			2	1		8
Restauration		6	8			6	1		21
Transport		12	39		10	27	7		95
Total Geral	12	383	549	2	82	351	83	11	1474

Annexe 11 : Comparaison entre éducation et activité exercée-avant entrée dans la décharge Récupérateurs Indépendants (Tous)

Récupérateurs Indépendants (Tous)

Activité	Alphabétisation	Aucun	Ecole coranique	Formation professionnelle	Moyen	Primaire	Secondaire	Universitaire	#NULO!	Total Geral
Activités ménagères	1	47	5	1	2	20	1			77
Artisan	1	14	25		6	21	10	1		78
Aucune	2	31	43		6	25	8	3		118
Autres (précisez)						3				3
Commerçant	3	63	63		7	33	7			176
Cultivateur	1	11	36		4	15				67
Eleveur		1	8			7				16
Employé de société		3	5		4	5	2	1		20
Enseignement religieux			17							17
Etudes et enseignement			3		6	6	13	2		30
Maçon		4	15		1	6	1			27
Marchand ambulant		3	6			4				13
Mécanicien		1	14		2	15	1			33
Menuisier		3	11			3	1			18
Ouvrier		5	6		4	6	4			25
Pêche		2	5		2	1				10
Restauration		1	5			1				7
Transport		6	18		4	14	4			46
Total Geral	8	195	285	1	48	185	52	7	1	782

Récupérateurs Indépendants (Féminin)

Activité	Alphabétisation	Aucun	Ecole coranique	Moyen	Primaire	Secondaire	Total GERAL
Activités ménagères	1	45	5	2	19	1	73
Artisan		6	1		1	2	10
Aucune	1	26	12	2	6	1	48
Commerçant	2	57	28	3	27	3	120
Cultivateur	1	3	2				6
Eleveur			1		1		2
Employé de société		2	1	1	1		5
Etudes et enseignement				2		5	7
Marchand ambulant		1	1		1		3
Menuisier		1					1
Ouvrier		1					1
Restauration		1	3		1		5
Transport			1		1		2
Total GERAL	5	143	55	10	58	12	283

Récupérateurs Indépendants (Masculin)

Activité	Alphabétisation	Aucun	Ecole coranique	Formation professionnelle	Moyen	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total Geral
Activités ménagères		2		1		1			4
Artisan	1	8	24		6	20	8	1	68
Aucune	1	5	31		4	19	7	3	70
Autres (précisez)						3			3
Commerçant	1	6	35		4	6	4		56
Cultivateur		8	34		4	15			61
Eleveur		1	7			6			14
Employé de société		1	4		3	4	2	1	15
Enseignement religieux			17						17
Etudes et enseignement			3		4	6	8	2	23
Maçon		4	15		1	6	1		27
Marchand ambulant		2	5			3			10
Mécanicien		1	14		2	15	1		33
Menuisier		2	11			3	1		17
Ouvrier		4	6		4	6	4		24
Pêche		2	5		2	1			10
Restauration			2						2
Transport		6	17		4	13	4		44
Total Geral	3	52	230	1	38	127	40	7	499

Annexe 12 : Recommandations d'étude de WIEGO²⁷

Renforcer l'organisation des associations de récupérateur.eur.s et la représentation de leurs membres en améliorant la gouvernance de la structure organisationnelle à travers :

- L'intégration des femmes dans les instances de direction de la structure organisationnelle ;
- Une plus grande démocratisation du fonctionnement de l'association ;
- Le renforcement de l'impact de l'association sur l'amélioration des conditions de travail des récupérateur.eur.s ;
- La formalisation du statut du récupérateur.eur

Assurer des moyens de subsistance plus sûrs et plus durables aux récupérateur.eur.s de déchets par :
La promotion de la professionnalisation des récupérateur.eur.s dans la chaîne de collecte et de valorisation des déchets en:

- Créant un cadre de dialogue et d'échange entre les récupérateur.eur.s, les industriels et commerçants pour négocier les prix des matériaux et mieux encadrer les transactions dans la décharge;
- Encourageant la création de petites unités de valorisation des déchets ;
- Formant les récupérateur.eur.s aux métiers d'entrepreneuriat et aux techniques de valorisation plus sûres et plus durables.

L'amélioration des outils de travail des récupérateur.eur.s en:

- Promouvant un modèle d'équipement de travail adapté aux conditions du terrain : gilet, chaussures de sécurité, gants, casque, combinaison, masque, etc. ;
- Subventionnant le matériel de transport des matériaux récupérés dans la décharge : chariot, pousse-pousse à deux roues, petits véhicules pour la récupération dans la ville ou le transport hors décharges

L'amélioration du cadre de vie sur la décharge en :

- Installant des toilettes mobiles dans les différents villages de la décharge ;
- Facilitant l'approvisionnement en eau potable dans la décharge et/ou à proximité moyennant l'installation de citernes par exemple ;
- Aménageant la voie d'accès à la plateforme en séparant la circulation automobile des récupérateur.eur.s piéton.ne.s.

L'amélioration des conditions de sécurité et de santé en :

- Continuant le travail de sensibilisation des récupérateur.eur.s sur les risques d'incendies dans la décharge;
- Promouvant les bons comportements dans les rapports entre récupérateur.eur.s pour réduire les agressions, les tensions et les conflits sociaux ;
- Renforçant la sécurité des travailleurs et du site en général ;
- Incitant à l'adoption de bonnes règles de conduite face aux risques inhérents à l'activité de récupération;
- Rendant fonctionnel le centre de santé de Mbeubeuss pour mieux prendre en charge les risques sanitaires auxquels les récupérateur.eur.s sont exposés comme le lumbago, les blessures dues aux matériaux, la dermatose, les infections respiratoires ;
- Subventionnant l'inscription des récupérateur.eur.s à la couverture maladie universelle.

Appuyer les récupérateur.eur.s dans leurs efforts à se structurer en coopérative afin de mieux sécuriser leurs moyens de subsistance comme une des solutions pour la gestion inclusive des déchets.

Intégrer les récupérateur.eur.s dans les systèmes municipaux de gestion des déchets solides par :

²⁷ Réduction des déchets dans les villes côtières grâce au recyclage inclusif (ReWCC): Étude de base sur les récupérateur.eur.s de la décharge de Mbeubeuss ; Rapport d'étude ; Juin 2020.

Un plaidoyer soutenu pour la reconnaissance institutionnelle des récupératrice.eur.s en :

- Allant vers la création du statut de récupératrice.eur.s comme catégorie socioprofessionnelle inscrit dans le droit du travail ;
- Faisant de la promotion d'un syndicat des récupératrice.eur.s, une étape préalable à la reconnaissance de leur activité dans la législation du travail ;
- Promouvant un dispositif de sécurité sociale qui permet aux récupératrice.eur.s seniors d'avoir droit à une retraite.

Une sensibilisation des collectivités territoriales et services en charge de la gestion des ordures pour une meilleure perception du rôle des récupératrice.eur.s en :

- Formant les élus locaux sur l'économie verte et la ville durable ;
- Diffusant les savoirs faire des récupératrice.eur.s en termes de valorisation des déchets

Renforcer les capacités des organisations de récupératrice.eur.s dans les systèmes municipaux de gestion des déchets solides par :

- L'amélioration de la visibilité de regroupements comme l'association Bokk Diom auprès des récupératrice.eur.s grâce à un travail de communication et d'information ;

La formation des leaders des associations de récupératrice.eur.s en :

- Renforçant les capacités des leaders en matière de négociations, de défense des intérêts des récupératrice.eur.s dans les actions de développement municipal c'est-à-dire, faciliter leur intégration dans les systèmes municipaux de gestion des déchets solides.

Encourager le mouvement mondial des récupératrice.eur.s de déchets pour une voix collective renforcée à travers :

- La formation des récupératrice.eur.s sur les nouvelles technologies de communication en encourageant la mutualisation des connaissances sur les expériences de valorisation des déchets ;

La prise en compte des enfants des décharges en :

- Recherchant des articulations avec les opérations de retrait des enfants de la rue développées par les organisations internationales ;
- Sensibilisant les récupératrice.eur.s sur le droit à l'éducation des enfants ;
- Mettant en œuvre des programmes de protection sociale et de prise en charge des enfants qui « travaillent » dans la décharge publique.
- La création de programmes de garderie d'enfants pour les familles des récupératrice.eur.s.

Annexe 13 : Le process d'engagement des parties prenantes utilisé

1. **Rapport d'orientation méthodologique**
2. **Notes des séances des groupes de discussion (Novembre 2020)**
3. **Note de méthodologie : Identifier les différentes filières d'insertion socio professionnelle**
4. **Notes des séances des groupes de discussion (Août-Septembre 2021)**
5. **Note méthodologique pour l'activité dans le Éco Parc.**
6. **Note d'information sur l'approche de communication dans la production du LRP**



République du Sénégal
Un Peuple – Un But – Une Foi
****_

Ministère de l'urbanisme, du logement et de l'hygiène Publique
****_

Unité de Gestion et de Coordination des Déchets solides
****_

MISSION D'ELABORATION DU PLAN DE RESTAURATION DES MOYENS DE SUBSISTANCE DES RECUPERATEURS DE MBEUBEUSS

Rapport d'orientation méthodologique

Par



Novembre 2020

1. Introduction

1.1. Contenu et utilisation du ROM

Ce rapport initial fait suite aux différents rencontres et entretiens tenus entre Hydea, Intermondes et l'équipe de consultants pour préparer la rédaction des rapports 2 et 4. Ce rapport initial a pour but de présenter l'approfondissement de la compréhension de la mission, la planification des activités, la validation des outils de collecte qualitative, la proposition d'une méthode de travail et l'organisation des entretiens (entretiens, focus groups...).

Ce rapport présente une première liste des organisations, acteurs, partenaires à rencontrer. Il revient également sur l'échantillonnage spécifique pour chaque catégorie d'acteurs cible.

Il donne les détails de la modalité la plus appropriée qui sera utilisée pour l'organisation des entretiens individuels, des focus groups... Une méthodologie conforme à l'échantillonnage spécifique est élaborée pour la collecte des données. Après l'échantillonnage et le choix méthodologique de collecte de données, un chronogramme est aussi proposé pour le déroulement de la mission.

1.2. Contexte

L'État du Sénégal, après le rétablissement des Collectivités territoriales dans leurs compétences, en matière de gestion des déchets solides, a mis en place le Programme National de Gestion des Déchets (PNGD) qui vise à accompagner les autorités locales pour l'amélioration du cadre de vie et la réponse à une forte demande sociale, en matière de création de richesses et d'emplois.

Ce programme s'insère dans les deux (02) matrices d'orientation économique et politique majeures de l'État du Sénégal : le Plan Sénégal Emergent (PSE) et l'Acte III de la décentralisation notamment qui vise à « construire des territoires viables, compétitifs et porteurs de développement durable » avec une territorialisation effective des politiques publiques. Dans un souci d'efficacité technique et de rationalité financière, l'Unité de Coordination de la Gestion des déchets solides (UCG), placée sous la tutelle du Ministère de l'urbanisme, du logement et de l'hygiène Publique et agence d'exécution du PNGD, a retenu d'organiser le pays en « Pôle de Gestion des déchets (PGD) ».

Les PGD permettent d'aller vers une économie d'échelle pour la valorisation de quantité critique de déchets autour de territoires pertinents. Aussi, chaque PGD devra-t-il disposer d'un Centre intégré de Valorisation des Déchets (CIVD), constitué d'un (01) centre de tri, d'unités de valorisation des déchets et d'un casier de stockage, relié à un réseau d'infrastructures intermédiaires (points de regroupement normalisé...).

C'est dans ce contexte que le gouvernement du Sénégal, avec l'appui de partenaires financiers et techniques dont la Banque Mondiale, la Coopération Espagnole, l'AFD et de la BEI, est en train de faire la formulation du PROMOGED. Ce projet vise à renforcer la gouvernance de la gestion des déchets solides dans le territoire et améliorer la gestion des déchets solides dans certaines villes. La mise en œuvre et la coordination générale du projet seront assurées par l'UCG. Le PROMOGED sera la phase 2 du PNGD.

Dans la mise en œuvre du PNGD, il a été déjà réalisé l'étude sur l'Impact Environnemental et Social (EIES) et le plan d'action de réinstallation (PAR) pour les travaux de résorption du site de Mbeubeuss. Dans la continuité de ses études, le PROMOGED, dans sa relation contractuelle avec HYDEA, compte mener une étude qui vient compléter le Plan d'Actions et de Réinstallation de Mbeubeuss préparé conformément à la politique opérationnelle OP 4.12, applicable pour ce projet dont la préparation est entamée depuis 2017.

L'objectif de la mission confiée à HYDEA est double. Dans un premier temps il s'agira de faire un profilage socio-économique des récupérateurs de la décharge et de proposer des moyens de restauration des subsistances par rapport à la perte de revenus occasionnée par le projet. Et en second lieu, de disposer des éléments permettant de clarifier les moyens de restauration des moyens de subsistance et les principes qui guideront la future opération de réinstallation et d'assistance et les dispositions institutionnelles nécessaires à la mise en œuvre du Plan de Restauration des Moyens

de Subsistance des récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss. Cette mission est déclinée en plusieurs étapes et ce présent ROM présente les activités et la méthodologie de l'étape 2.

2. **Objectifs**

L'objectif principal de l'Enquête socioéconomique de base est de recueillir les données nécessaires sur le groupe de récupérateurs concerné pour pouvoir préparer et concevoir des options de mise à niveau. Elle permettra également d'avoir les informations nécessaires sur les besoins, la vision et attentes ou souhaits des récupérateurs.

De manière spécifique l'enquête vise à :

- ✓ Faire une revue des conditions socio-économiques existantes ;
- ✓ Identifier les différentes activités socio-économiques existantes au sein de la décharge
- ✓ Recueillir les perceptions sur les besoins et aspirations des acteurs ;
- ✓ Faire le bilan des connaissances, compétences et expériences des récupérateurs ;
- ✓ Décrire les étapes de revalorisation du matériel récupéré au sein de la décharge et en dehors du site.

3. **Méthodologie**

La méthodologie proposée pour la collecte se décline en trois étapes : une phase préparatoire, une phase de collecte de données et une phase de traitement des données

3.1. **La phase préparatoire**

L'objectif de cette phase est d'exploiter les documents de travail pour une meilleure compréhension de la problématique avec la prise en compte des préoccupations de tous les acteurs. Elle consiste à : i/ faire la revue documentaire du projet et exploiter les éléments pouvant renforcer la compréhension du projet ; ii/ élaborer les outils de collecte (guide des entretiens et des focus groupe) ; iii/ tenir une rencontre de cadrage avec Intermondes et l'UGC afin de présenter et échanger sur le contenu du rapport d'orientation méthodologique et recueillir les préoccupations de l'UGC dans la réalisation de cette mission ;

3.2. **La phase de collecte des données :**

La phase de collecte des données consiste en une identification des parties prenantes dans un premier temps et l'administration d'un guide d'entretien (individuel et focus groupe) dans un second temps. Nous utiliserons la méthode « *boule de neige* » avec un échantillonnage ciblé par sexe, âge, type d'activité par organisation, par localisation dans la décharge, par origine, par type de matériel récupéré ... (Entre 15 et 20% de la population cible), en partant de la pré-identification de quelques parties prenantes déjà obtenu auprès de l'association Book Jom et l'UGC. La décharge est une zone fermée où le fonctionnement semble informel mais reste structuré. Nous allons essayer de toucher tous les acteurs : les entrepreneurs : formels, informels (les propriétaires des emplacements sauvages), les femmes, les enfants les intermédiaires (collecteurs), les récupérateurs, les coupeurs, les laveurs des matières recyclées, les charretiers, les boutiquiers, commerçants, artisans... .

Les guides de collecte de données prendront en considération la spécificité des groupes vulnérables. Afin d'éviter le refuge psychologique des réponses fermées, lors des entretiens les questions ouvertes seront privilégiées. Pour chaque sous-groupe cible, un guide sera élaboré et prendra en compte toutes les préoccupations des thématiques à soulever (socioéconomiques, organisationnelles, de communication...)

Avant l'administration du guide auprès des groupes cibles, une phase de test, de consolidation et de validation de ce dernier sera effectuée sur un petit échantillon. Elle permettra de s'assurer que le guide permet de capter effectivement les informations recherchées mais aussi de réajuster les questions, si nécessaire. Ensuite, il sera administré par échelonnement au segment ciblé.

Afin de collecter les données qualitatives, les focus groups seront organisés en tenant en compte l'aspect genre et groupes vulnérables. Ainsi, nous allons organiser des focus : homogènes ((composés soit que de jeunes, ou de femmes ou en fonction des catégories de travail (composé

uniquement de que récupérateurs)), mixtes (composés d'hommes, de femmes, de jeunes ou regroupant plusieurs corps de métiers ou d'activités.

Au total, il est prévu d'organiser 40 rencontres individuelles et 20 focus groups. Le temps prévu pour les entretiens individuels est de 45 mn et 1h pour les focus groups. Pour chaque sous-groupe, un guide spécifique est élaboré et adapté en fonction de la réactivité du groupe. Le nombre de participants pour chaque focus group est de 10 personnes au plus avec une répartition égale des catégories pour les focus groups mixtes. A la suite des entretiens et des focus groups, 330 personnes seront touchées. L'équipe des consultants s'attachera les services d'un ou deux enquêteurs pour les accompagner dans la collecte des données.

Une motivation ou contrepartie financière doit être prévue pour les accompagnants et les participants aux focus.

Critères de sélections et choix des participants

Le choix des participants se fera en relation avec les membres de l'association Book Joom. Ils seront chargés de faire le recrutement des enquêtés et de faciliter les entretiens. Les critères de sélection seront définis suivant la nature de l'activité, la taille, le temps de présence au niveau de la décharge, le chiffres d'affaire, le nombre d'employés....

Répartition des tâches de collecte

Activités	Nombre	Responsables
Entretiens individuels	10	Sylla
	10	Diaw
	10	Etia
	10	Diouf
Focus groupe	4	Diaw et Sylla
	4	Diaw et Diouf
	3	Diaw et Etia
	3	Sylla et Diouf
	3	Diouf et Etai
	3	Sylla et Etia

3.3. Traitement et cadre d'analyse des données

L'exploitation des données (saisie et traitement) se fera avec l'application SSPS. Les données seront saisies au fur et à mesure. Dans une démarche inclusive, toutes les parties prenantes seront impliquées et leur point de vue prise en considération. Les besoins des récupérateurs seront au cœur des axes d'analyses.

3.4. Les axes d'analyse suivante seront retenus :

Evaluation des systèmes de fonctionnement et organisationnel de la décharge : elle partira d'une cartographie qui comprendra entre autres : les structures familiales, le temps de présence dans la décharge, les activités, les relations internes et externes, les revenus (sources, leur affectation), les flux financiers... pour retracer toute la chaine de valeur.

Evaluation des besoins et des aspirations des PAPs : dans cette partie, il sera passé en revue l'ensemble des besoins (immédiats, à moyen et long termes), aspirations, souhaits des récupérateurs et leur compréhension des projets. Nous allons également définir les voies est moyens, suivant leur approches, les pistes de solutions envisageables pour la réalisation de leurs aspirations et souhaits.

Evaluation des capacités, compétences et connaissances des récupérateurs : Il s'agit de la revue globale de l'ensemble des métiers et formations de base des récupérateurs ; faire le profil historique des expériences dans la décharge et en dehors de la décharge et en fin passer en revue les programmes de formation (opérationnelles), leurs impacts et acquis...

4. **Les supports de collecte des données**

4.1. **Les guides d'entretiens :**

4.1.1. **Pour les récupérateurs**

Présentez-vous, expliquez le but de l'enquête et le processus d'entretien et demandez le consentement du répondant avant de commencer l'entretien.

Informations Générales	
	<ul style="list-style-type: none">• Date de l'interview :• Prénom/Nom enquêteur :• Début de l'Interview : Fin de l'Interview : Temps Total de l'interview :
	(Nombre Total de minutes)
d. Lieu de l'interview :	

➤ **Questions sur le fonctionnement de la décharge**

- 1- **Dans quelles parties de la décharge exercez-vous ?**
- 2- **Quelle est votre pays ou votre région d'origine ? langue ? ethnie ?...**
- 3- **Êtes-vous membre d'une ou de plusieurs organisations dans la décharge ? laquelle ?**
- 4- **Quel est le principale (ou les principaux) matériel que vous récupérez ? Est-ce que vous récupérez d'autres produits secondaires ? Lesquels ? Si non, pourquoi vous récupérez ce type de matériel seulement?**
- 5- **Pourquoi vous avez opté pour ce matériel?**
- 6- **Quels sont les outils que vous utilisez pour la récupération?**
- 7- **Comment vous écoutez le matériel après la récupération?**
- 8- **Quelle est la périodicité pour l'écouler?**
- 9- **Merci de me décrire le circuit que vous utilisez pour écouler le matériel récupéré?**
 - a) **Quels retraitements le produit reçoit avant la vente ? vous le faites vous-même ou bien vous avez des employés (es) ?**
 - b) **Vos principaux clients ?**
 - c) **Sont-ils sur la décharge ou à l'extérieur ?**
 - d) **Comment le prix de vente est négocié ?**
 - e) **La négociation se passe avant ou après la récupération ?**
- 10- **Les femmes et les enfants interviennent-ils dans le traitement et la vente du matériel que vous récupérez ?**
- 11- **Quelles sont vos relations avec les autres types (intermédiaires, grossistes....) de récupérateurs de la décharge ?**

12- Quels types de relation avez-vous avec les acteurs en dehors de la décharge ?

Combien de jour travaillez-vous par semaine ? Combien vous parvenez à gagner par jour/semaine/mois ?

a. Jour :

b. Semaine :.....

c. Mois :.....

13- Qu'est-ce que vous faites avec le revenu obtenu par la récupération ?

14- Quels sont les besoins que vous parvenez à régler avec ce revenu ?

15- Combien vous parvenez à épargner sur le revenu obtenu ?

16- Avez-vous une activité secondaire (autres sources de revenu) ?

17- Est-ce que vous pouvez décrire les acteurs et le fonctionnement de la décharge ?

18- Quel rôle vous pourrez jouer dans le processus d'amélioration de la situation dans la décharge ?

19- Avez-vous senti un quelconque progrès depuis que vous opérez dans la décharge ?

20- Quel type de progrès vous avez senti ?

21- Quels sont les problèmes que vous rencontrez habituellement dans le travail et dans la décharge ?

22- Comment vous parvenez à résoudre les problèmes que vous rencontrez dans le cadre du travail ?

23- Recevez-vous des aides de l'Etat ou des ONG ?

➤ Question sur les besoins, les aspirations et les motivations des récupérateurs

1- Qu'est-ce qui vous a poussé à choisir le métier de récupérateur ?

2- Quelle est votre vision de la décharge ? Quelles sont vos ambitions dans ou en dehors de la décharge ?

3- Quelles sont vos aspirations, attentes et souhaits dans le cadre de la réhabilitation de la décharge?

4- Quels sont les besoins que vous avez pour améliorer votre méthode de travail et pour réaliser vos rêves et souhaits ?

5- Avec la réhabilitation, comment vous voyez votre avenir dans la décharge ?

a) Comment pensez-vous y rester ?

b) Comment souhaitez vous y rester ?

c) Pourquoi ?

6- Quelles recommandations feriez-vous aux institutions qui gèrent la décharge ?

7- Quels sont les aspects sur lesquels vous souhaitez avoir des changements/améliorations ?

8- Pourquoi vous souhaitez ces changements/améliorations ?

9- Quels sont les progrès que vous souhaitez avoir dans l'avenir dans le cadre de votre travail ?

➤ Question sur les compétences, capacités et connaissances des récupérateurs

1- Êtes-vous récupérateurs depuis combien d'année?...../ ans

- 2- Quel est votre niveau d'éducation?
- 3- Quel est votre niveau de formation professionnelle?
- 4- Vous avez reçu quels types de renforcement de capacité depuis que vous êtes dans la décharge?
- 5- Quel niveau de compétence technique utilisez-vous pour la récupération ou la gestion du matériel récupéré?
- 6- Quelle formation souhaiteriez-vous recevoir si vous voulez rester dans la décharge? si vous voulez partir?

4.1.2. Pour Intermédiaires

Informations Générales	
<ul style="list-style-type: none">• Date de l'interview :• Prénom/Nom enquêteur :• Début de l'Interview : Fin de l'Interview : Temps Total de l'interview :	
(Nombre Total de minutes)	
d. Lieu de l'interview :	

- 24- Depuis combien d'années vous êtes Intermédiaire ?/ ans
- 25- Qu'est-ce qui vous a poussé à choisir ce métier d'intermédiaire ?
- 26- Quelle est votre principale activité en tant qu'intermédiaire dans la décharge
- 27- Pourquoi vous avez opté pour être intermédiaire ?
- 28- Quels sont les outils que vous utilisez pour ce travail d'intermédiaire ?
- 29- Qu'est-ce que vous souhaitez avoir comme outil pour faire votre travail convenablement
- 30- Comment vous écoutez le matériel après la récupération
- 31- Pourquoi vous récupérez ce type de matériel seulement
- 32- Quelle est la périodicité pour écouler votre produit ?
- 33- Combien vous parvenez à gagner par jour/semaine/mois ?
 - a. Jour :
 - b. Semaine :.....
 - c. Mois :.....
- 34- Qu'est-ce que vous faites avec le revenu obtenu par la récupération ?
- 35- Quels sont les besoins que vous parvenez à régler avec ce revenu ?
- 36- Combien vous parvenez à épargner sur le revenu obtenu ?
- 37- Avez-vous senti un quelconque progrès depuis que vous opérez dans la décharge ?
- 38- Quel type de progrès vous avez senti ?
- 39- Sinon comment voyez-vous votre progrès/amélioration dans le travail que vous faites ?
- 40- Quels sont les autres matériels que vous souhaitez récupérer ?
- 41- Pourquoi vous souhaitez récupérer ces autres types de matériel ?
- 42- Merci de me décrire le circuit que vous utilisez pour écouler le matériel récupéré ?
- 43- Quelles sont vos relations avec les autres types de récupérateurs de la décharge ?
- 44- Quels sont les problèmes que vous rencontrez habituellement dans le travail et dans la décharge ?

- 45- Comment vous parvenez à résoudre les problèmes que vous rencontrez dans le cadre du travail?
- 46- Quels sont les aspects sur lesquels vous souhaitez avoir des changements/améliorations?
- 47- Pourquoi vous souhaitez ces changements/améliorations?
- 48- Quels sont les besoins que vous avez pour améliorer votre méthode de travail?
- 49- Comment vous voyez votre avenir dans la décharge?
- 50- Quels sont les progrès que vous souhaitez avoir dans l'avenir dans le cadre de votre travail?
- 51- Comment vous voyez votre avenir dans la décharge ?
- 52- Quelles sont vos aspirations dans la décharge ?
- 53- Quelles recommandations feriez-vous aux institutions qui gèrent la décharge ?
- 54- Quel rôle vous pourrez jouer dans le processus d'amélioration de la situation dans la décharge ?
- 55- Avez-vous d'autres attentes particulières par rapport à cette enquête ?

4.1.3. Guide d'entretien pour Grossiste

Informations Générales	
	<ul style="list-style-type: none">• Date de l'interview :• Prénom/Nom enquêteur :• Début de l'Interview : Fin de l'Interview : Temps Total de l'interview :
	(Nombre Total de minutes)
d. Lieu de l'interview :	

- 56- Depuis combien d'années exercez-vous le métier de grossiste dans la décharge ?/ans
- 57- Qu'est-ce qui vous a poussé à devenir grossiste ?
- 58- Avant d'être grossiste, qu'est-ce que vous exerciez comme métier dans la décharge ?
- 59- Quelle est votre principale activité en tant que Grossiste dans la décharge
- 60- Quels sont les outils que vous utilisez pour ce travail de Grossiste ?
- 61- Qu'est-ce que vous souhaitez avoir comme outil pour faire votre travail convenablement
- 62- Comment vous écoutez le matériel après la récupération?
- 63- Quel type de matériel vous récupérez dans la décharge?
- 64- Pourquoi vous récupérez ce type de matériel seulement?
- 65- Quelle est la périodicité pour écouler votre produit ?
- 66- Combien vous parvenez à gagner par jour/semaine/mois?
- a. Jour :
- b. Semaine :.....
- c. Mois :.....
- 67- Qu'est-ce que vous faites avec le revenu obtenu par la récupération ?
- 68- Quels sont les besoins que vous parvenez à régler avec ce revenu ?
- 69- Combien vous parvenez à épargner sur le revenu obtenu ?
- 70- Avez-vous senti un quelconque progrès depuis que vous opérez dans la décharge en tant que Grossiste ?
- 71- Quel type de progrès vous avez senti?
- 72- Sinon comment voyez-vous votre progrès/amélioration dans le travail que vous faites?
- 73- Quels sont les autres matériels que vous souhaitez intégrer dans la récupération?
- 74- Pourquoi vous souhaitez intégrer ce type de matériel ?
- 75- Merci de me décrire le circuit que vous utilisez pour écouler le matériel récupéré?

- 76- Quelles sont vos relations avec les autres types de récupérateurs de la décharge ?
- 77- Quels sont les problèmes que vous rencontrez habituellement dans le travail et dans la décharge ?
- 78- Comment vous parvenez à résoudre les problèmes que vous rencontrez dans le cadre du travail ?
- 79- Quels sont vos relations avec l'administration de la décharge ?
- 80- Quels sont les aspects sur lesquels vous souhaitez avoir des changements/améliorations ?
- 81- Pourquoi vous souhaitez ces changements/améliorations ?
- 82- Quels sont les besoins que vous avez pour améliorer votre méthode de travail?
- 83- Comment vous voyez votre avenir dans la décharge?
- 84- Quels sont les progrès que vous souhaitez avoir dans l'avenir dans le cadre de votre travail?
- 85- Quelles sont vos aspirations dans la décharge ?
- 86- Quelles recommandations feriez-vous aux institutions qui gèrent la décharge ?
- 87- Quel rôle vous pourrez jouer dans le processus d'amélioration de la situation dans la décharge ?
- 88- Avez-vous d'autres attentes particulières par rapport à cette enquête ?

4.1.4. Guide d'entretien pour Entreprise

Informations Générales	
	<ul style="list-style-type: none">• Date de l'interview :• Prénom/Nom enquêteur :• Début de l'Interview : Fin de l'Interview : Temps Total de l'interview :
	(Nombre Total de minutes)
d. Lieu de l'interview :	

- 89- Depuis combien d'années vous avez mis en place votre entreprise ?/ ans
- 90- Qu'est-ce qui vous a poussé à la mettre en place ?
- 91- Avant cette entreprise qu'est-ce que vous exerciez comme métier dans la décharge ?
- 92- Quelle est votre principale activité en tant qu'Entreprise dans la décharge
- 93- Quels sont les outils que vous utilisez pour ce travail d'Entreprise ?
- 94- Qu'est-ce que vous souhaitez avoir comme outil pour faire votre travail convenablement
- 95- Comment vous écoulez le matériel après la récupération ?
- 96- Quel type de matériel vous récupérez dans la décharge ?
- 97- Pourquoi vous récupérez ce type de matériel seulement ?
- 98- Quelle est la périodicité pour écouler votre produit ?
- 99- Combien vous parvenez à gagner par jour/semaine/mois ?
- a. Jour :
- b. Semaine :
- c. Mois :
- 100- Qu'est-ce que vous faites avec le revenu obtenu par la récupération ?
- 101- Quels sont les besoins que vous parvenez à régler avec ce revenu ?
- 102- Combien vous parvenez à épargner sur le revenu obtenu ?
- 103- Avez-vous senti un quelconque progrès depuis que vous opérez dans la décharge en tant qu'Entreprise?
- 104- Quel type de progrès vous avez senti ?
- 105- Sinon comment voyez-vous votre progrès/amélioration dans le travail que vous faites ?
- 106- Quels sont les autres matériels que vous souhaitez intégrer dans la récupération ?
- 107- Pourquoi vous souhaitez intégrer ce type de matériel ?
- 108- Merci de me décrire le circuit que vous utilisez pour écouler le matériel récupéré ?
- 109- Quelles sont vos relations avec les autres types de récupérateurs de la décharge ?

- 110- Quels sont les problèmes que vous rencontrez habituellement dans le travail et dans la décharge ?
- 111- Comment vous parvenez à résoudre les problèmes que vous rencontrez dans le cadre du travail ?
- 112- Quels sont vos relations avec l'administration de la décharge ?
- 113- Quels sont les aspects sur lesquels vous souhaitez avoir des changements/améliorations ?
- 114- Pourquoi vous souhaitez ces changements/améliorations ?
- 115- Quels sont les besoins que vous avez pour améliorer votre méthode de travail ?
- 116- Comment vous voyez votre avenir dans la décharge ?
- 117- Quels sont les progrès que vous souhaitez avoir dans l'avenir dans le cadre de votre travail ?
- 118- Quelles sont vos aspirations dans la décharge ?
- 119- Quelles recommandations feriez-vous aux institutions qui gèrent la décharge ?
- 120- Quel rôle vous pourrez jouer dans le processus d'amélioration de la situation dans la décharge ?
- 121- Avez-vous d'autres attentes particulières par rapport à cette enquête ?

4.1.5. Guide d'entretien pour Responsable d'Installation

Informations Générales	
<ul style="list-style-type: none">• Date de l'interview :• Prénom/Nom enquêteur :• Début de l'Interview : Fin de l'Interview : Temps Total de l'interview :	
(Nombre Total de minutes)	
d. Lieu de l'interview :	

- 122- Quel type d'installation vous disposez dans la décharge ?
- 123- Comment vous avez fait pour l'obtenir ?
- 124- Depuis combien d'années vous détenez cette installation dans la décharge ?/
ans
- 125- Qu'est-ce qui vous a poussé à chercher cette installation ?
- 126- Avant d'avoir cette installation, qu'est-ce que vous exerciez comme métier dans la
décharge ?
- 127- Quelle est votre principale activité en tant que responsable de cette installation dans la
décharge ?
- 128- Quels sont les outils que vous utilisez au sein de cette installation ?
- 129- Qu'est-ce que vous souhaitez avoir comme outil pour faire votre travail convenablement
- 130- Comment vous écoutez le matériel après la récupération ?
- 131- Quel type de matériel vous stockez dans votre installation ?
- 132- Pourquoi vous stockez ce type de matériel seulement ?
- 133- Quelle est la périodicité pour écouler votre produit ?
- 134- Combien vous parvenez à gagner par jour/semaine/mois ?
a. Jour :
b. Semaine :
c. Mois :
- 135- Qu'est-ce que vous faites avec le revenu obtenu par le stockage de ce matériel issu de la
récupération ?
- 136- Quels sont les besoins que vous parvenez à régler avec ce revenu ?
- 137- Combien vous parvenez à épargner sur le revenu obtenu ?
- 138- Avez-vous senti un quelconque progrès depuis que vous opérez dans la décharge en tant
que Grossiste ?

- 139- Quel type de progrès vous avez senti ?
- 140- Sinon comment voyez-vous votre progrès/amélioration dans le travail que vous faites ?
- 141- Quels sont les autres matériels que vous souhaitez intégrer dans le stockage ?
- 142- Pourquoi vous souhaitez intégrer ce type de matériel ?
- 143- Merci de me décrire le circuit que vous utilisez pour écouler le matériel récupéré ?
- 144- Quelles sont vos relations avec les autres types de récupérateurs de la décharge ?
- 145- Quels sont les problèmes que vous rencontrez habituellement dans le travail et dans la décharge ?
- 146- Comment vous parvenez à résoudre les problèmes que vous rencontrez dans le cadre du travail ?
- 147- Quels sont vos relations avec l'administration de la décharge ?
- 148- Quels sont les aspects sur lesquels vous souhaitez avoir des changements/améliorations ?
- 149- Pourquoi vous souhaitez ces changements/améliorations ?
- 150- Quels sont les besoins que vous avez pour améliorer votre méthode de travail ?
- 151- Comment vous voyez votre avenir dans la décharge ?
- 152- Quels sont les progrès que vous souhaitez avoir dans l'avenir dans le cadre de votre travail ?
- 153- Quelles sont vos aspirations dans la décharge?
- 154- Quelles recommandations feriez-vous aux institutions qui gèrent la décharge ?
- 155- Quel rôle vous pourrez jouer dans le processus d'amélioration de la situation dans la décharge ?
- 156- Avez-vous d'autres attentes particulières par rapport à cette enquête ?

2. Notes des séances des groupes de discussion (Novembre 2020)

Dans le cadre de la mission de restructuration de la décharge de Mbeubeuss, l'équipe des consultants nationaux d'Intermonde partenaire du Cabinet HYDEA ont organisé huit (08) groupes de discussion (homogène et mixte) avec plusieurs acteurs évoluant dans la décharge. Il s'agit des acteurs suivants :

- **Les grossistes,**
- **Les récupérateurs hommes,**
- **Les récupératrices adultes,**
- **Les étrangers récupérateurs,**
- **Les jeunes filles récupératrices.**

Les séances de focus groupes ont eu pour thèmes : le projet de restructuration de la décharge, l'organisation actuelle de la décharge, les conditions de travail des récupérateurs et leurs moyens de travail, les craintes et préoccupations des récupérateurs et les aspirations des travailleurs de la décharge.

Dans les différents groupes de discussion, les récupérateurs savent que la décharge va être réorganisée : ils ont exprimé les craintes et aspirations résumées ci-dessous. Les lignes qui suivent donnent un résumé des craintes, inquiétudes et aspirations que les acteurs ont exprimées lors des différentes séances de discussion.

a) **Les Craintes et inquiétudes**

▪ **Grossistes hommes (3)²⁸**

Pour les grossistes, compte tenu de leurs chiffres d'affaires relativement importants, la première crainte est de voir leurs revenus diminuer et/ou disparaître. Ils s'inquiètent également de ne plus disposer de places fixes pour le stockage de leurs produits s'ils sont expropriés.

• **Récupératrices filles**

Comme les grossistes, elles s'interrogent sur leur futur dans le cadre de la réorganisation de Mbeubeuss. Elles s'inquiètent aussi de la sécurité et des violences dans la décharge.

▪ **Récupérateurs étrangers**

Les étrangers rencontrés lors des entretiens sont principalement des Guinéens et des Ivoiriens qui travaillent dans la décharge. Ils s'inquiètent de la situation d'incertitude et de la perte probable de revenu. Ils s'interrogent quant à leur avenir dans la prochaine restructuration de la décharge en tant qu'étrangers.

▪ **Récupératrices femmes**

Elles ont un âge relativement avancé. Leurs inquiétudes tournent autour de leur futur dans la décharge et la perte éventuelle de revenus. Elles se préoccupent des difficultés qu'elles rencontrent dans le travail de récupération et des violences qu'elles subissent.

▪ **Récupérateurs hommes (2)**

Ils s'inquiètent de la réorganisation de la décharge par peur de perdre leur activité et leurs revenus. Ils sont préoccupés quant à leur insertion dans le schéma de restructuration annoncé. Les premiers échos reçus laissent présager des pertes d'activités pour la plupart d'entre eux.

b) **Les aspirations et souhaits futurs**

▪ **Grossistes hommes (3)**

²⁸ Nombre de groupes

Ils sont pour la plupart des responsables d'installations fixes. Ils souhaitent rester dans la décharge et continuer à exercer leur activités commerciales (achat, valorisation et revente de déchet).

- **Récupératrices filles**

Les filles récupératrices souhaitent pour la plupart quitter la décharge. Celles qui veulent y rester demandent plus de sécurité.

- **Récupératrices femmes**

Lors de leur focus groupe, ces femmes, d'un âge avancé, souhaitent quitter la décharge. Elles veulent un accompagnement pour exercer d'autres activités en dehors de Mbeubeuss.

- **Récupérateurs hommes (2)**

Certains d'entre eux souhaitent changer de métier et d'autres veulent intégrer le nouveau centre de tri et de compostage.

c) **Conclusion**

D'une manière générale, les travailleurs sont tous inquiets quant à leur avenir dans la décharge. La raison principale est liée au manque d'information exacte sur le prochain schéma de restructuration. Les travailleurs ont eu des échos du projet de restructuration mais les informations ne proviennent pas de source digne de foi. Ce qui est frustrant pour eux étant donné qu'ils ne disposent d'aucune assurance sur leur avenir.

Même si certains, tels que les grossistes et certains récupérateurs, souhaitent rester dans la décharge pour y travailler, les jeunes aspirent à de meilleurs emplois et en dehors de Mbeubeuss. En effet, ils souhaitent un accompagnement pour pouvoir de meilleures opportunités.



Seance de phocus groupe avec les récupérateurs



Un récupérateur en pleine explication face aux membres de Hydea ,Intermondes et UCG



Phocus groupe avec les récupérateurs



Vue de la décharge



Entretien avec un semi grossiste



Perimetre maraicher jouxtant la décharge



Femme recuperatrice restes de tissus en provenance des ateliers de couture



Pesée chez un demi grossiste



Recuperation des restes de tissus



Heure de ruche dans la plateforme



Perimetre de stockage d'un grossiste plastique

- **Note de méthodologie : Identifier les différentes filières d'insertion socio professionnelle**

Objectif

L'objectif principal de cette enquête sera de recueillir des données nécessaires sur le groupe de récupérateurs concerné permettant de :

- ✓ **Identifier les différentes filières d'insertion socio professionnelle**
- ✓ **Estimer les emplois potentiels au niveau de la nouvelle décharge**
- ✓ **Connaitre les critères d'éligibilité pour les emplois à pourvoir au niveau du CTT (critères formulés par les récupérateurs)**
- ✓ **Mettre en place un stratégie d'insertion des talibés, des jeunes et des enfants des PAP**

Méthodologie

La phase terrain consiste en une identification des parties prenantes dans un premier temps et l'administration d'un questionnaire dans un second temps. Compte tenu du contexte sanitaire, la méthodologie consistera à utiliser le réseau social WhatsApp pour administrer ce questionnaire à quelques parties prenantes déjà présélectionnées auprès des organisations. La décharge est zone fermée où l'organisation semble être informelle mais reste structurée. Nous allons essayer de toucher tous les acteurs allant des entrepreneurs les intermédiaires (collecteurs), les récupérateurs, les coupeurs et les laveurs des matières recyclées.

Les outils de collectes qui seront élaborés prendront en considération la spécificité des groupes vulnérables.

Avant l'administration des questionnaires (recensement, identification des acteurs gouvernementaux et non-gouvernementaux) et enquête auprès des groupes cibles, une phase de test, de consolidation et de validation de ce dernier sera effectuée sur un petit échantillon. Elle permettra de s'assurer que le questionnaire permet de capter effectivement les informations recherchées mais aussi de réajuster les réponses pré codées si nécessaire. Ensuite, il sera simultanément administré à l'ensemble des parties prenantes de la zone ciblée.

Afin d'éviter le refuge psychologique de la valeur centrale lors de l'administration du questionnaire, nous nous suggérons d'utiliser des questions à réponses ouvertes et fermées.

Pour les focus groupe afin de collecter les données qualitatives, nous allons les organiser en tenant en compte l'aspect genre et les jeunes. Pour cela nous allons organiser des focus : homogènes ((composés soit que de jeunes, ou de femmes ou en fonction des catégories de travail (ex composé de que récupérateurs)), mixte (composés d'homme de femmes de jeune ou regroupant plusieurs corps de métiers.

▪ Notes des séances des groupes de discussion (Août-Septembre 2021)

Objectif

L'objectif principal de cette enquête sera de recueillir des données nécessaires sur le groupe de récupérateurs concerné permettant de :

- ✓ **Identifier les différentes filières d'insertion socio professionnelle**
- ✓ **Estimer les emplois potentiels au niveau de la nouvelle décharge**
- ✓ **Connaitre les critères d'éligibilité pour les emplois à pourvoir au niveau du CTT (critères formulés par les récupérateurs)**
- ✓ **Mettre en place une stratégie d'insertion des talibés, des jeunes et des enfants des PAP**

Méthodologie

La phase terrain consiste en une identification des parties prenantes dans un premier temps et l'administration d'un questionnaire dans un second temps. Compte tenu du contexte sanitaire, la méthodologie consistera à utiliser le réseau social WhatsApp pour administrer ce questionnaire à quelques parties prenantes déjà présélectionnées auprès des organisations. La décharge est zone fermée où l'organisation semble être informelle mais reste structurée. Nous allons essayer de toucher tous les acteurs allant des entrepreneurs les intermédiaires (collecteurs), les récupérateurs, les coupeurs et les laveurs des matières recyclées. En plus des entretiens en ligne, des rencontres se sont tenues à la maison des femmes de Malika et à Intermonde.

Les outils de collectes qui seront élaborés prendront en considération la spécificité des groupes vulnérables.

Avant l'administration des questionnaires (recensement, identification des acteurs gouvernementaux et non-gouvernementaux) et enquête auprès des groupes cibles, une phase de test, de consolidation et de validation de ce dernier sera effectuée sur un petit échantillon. Elle permettra de s'assurer que le questionnaire permet de capter effectivement les informations recherchées mais aussi de réajuster les réponses pré codées si nécessaire. Ensuite, il sera simultanément administré à l'ensemble des parties prenantes de la zone ciblée.

Afin d'éviter le refuge psychologique de la valeur centrale lors de l'administration du questionnaire, nous nous suggérons d'utiliser des questions à réponses ouvertes et fermées.

Pour les focus groupe afin de collecter les données qualitatives, nous allons les organiser en tenant en compte l'aspect genre et les jeunes. Pour cela nous allons organiser des focus : homogènes ((composés soit que de jeunes, ou de femmes ou en fonction des catégories de travail (ex composé de que récupérateurs)), mixte (composés d'homme de femmes de jeune ou regroupant plusieurs corps de métiers).

Les besoins en formation exprimés par les récupérateurs lors des entretiens

A la suite des enquêtes, les besoins en formation exprimés par les récupérateurs lors des entretiens tournent au tour des thèmes suivants :

- **Formation en mécanique général pour les récupérateurs mécaniciens**
- **Formation en électricité pour ceux qui exerçaient ce métier avant d'entrer dans la décharge**
- **Formation en coiffure et en couture pour les filles de moins de 40 ans**
- **Formation en commerce et recherche de financement les agriculteurs, commerçants et restauratrices**
- **Gestion de la qualité**

NB : Tous les récupérateurs qui ont exprimé le souhait de rester dans la décharge veulent recevoir des formations en gestion des déchets (tri, collecte et valorisation).

1) **Point de vue des récupérateurs sur le CTT**

Les récupérateurs enquêtés ont des points de vue divergents sur la mise en place du centre de tri. 14/ 20 personnes enquêtées ont donné une explication acceptable sur le CTT les autres pensent c'est juste une reconstruction physique de la décharge. Ils disent qu'ils n'ont pas vraiment pas été informés officiellement. L'association Book Joom qui devait se charger de le faire, l'a fait qu'avec une poignée de personne.

Cependant ils sont tous conscients que la décharge va changer et qu'ils doivent quitter le lieu pour laisser la place à une société qui va tout gérer. Ils ne connaissent ni les différents postes de travail ni le nombre de personne qui doivent travailler dans le centre de Tri. Ils ne connaissent également pas les délais d'exécution du centre de tri, ils se demandent à quand le début des travaux et à quand la fin.

2) Identification des filières qui peuvent évoluer en industrie

En dehors des activités traditionnelles de tri, coupages, lavage, grossiste..., il est dénombré plusieurs autres activités au niveau de la décharge. (Voir tableau ci-dessous)

Activité
Artisan
Eleveur
Gardien
Gerant des caterpillar
Industriel
Mécanicien
Ouvrier/Manoeuvre
Pelleteur
Petit commerce (boutique, vendeur d'eau)
Restauratrice
Sechage de poisson
Vendeur d'articles (habits de deuxième main, plastique, etc.)
Vendeur de sables
Vendeur de terreaux

Parmi les activités qui peuvent évoluer en une activité industrielle (chaîne de valeur), on peut noter : l'agriculture, l'élevage, le commerce, la mécanique automobile, la restauration, l'artisan (cordonnerie, couture, coiffure). En plus de ces activités le secteur du transport est aussi une piste à explorer (transport de personne avec les taxis jaune noirs ou les taxis clandos, le transport de marchandise et de bagage), bouchers. Les récupérateurs n'ont pas souvent d'autres activités économiques en dehors de leurs activités menées dans la décharge.

Cependant ils tous des métiers avant de venir travailler dans la décharge. Pour les hommes avant de venir dans la décharge ils ont été des commerçants suivis des agriculteurs et des chauffeurs. Pour les femmes, l'activité exercée avant de venir dans la décharge est les plus souvent le commerce (plus chez les femmes âgées) la coiffure et la restauration.

Les raisons qui les ont poussés à laisser leur activité et travailler dans la décharge sont le plus les échecs de l'activité, la perte de la clientèle, décès du conjoint pour les femmes.

Ils déclarent tous qu'ils ne regrettent pas de venir dans la décharge car ils gagnent plus que ce qu'ils gagner avant. Seulement des difficultés sont notées ces derniers temps avec l'arrivée massive de nouvelles gens dans la décharge.

A la question de savoir s'ils veulent rester travailler dans la décharge ou être appuyer pour reprendre leur activité, toutes les personnes âgées (plus de 60 ans) et les moins âgées (entre 40 et 60 ans) veulent tous partir, les personnes âgées entre 20 et 40 ans sont mitigées et attendent d'avoir les offres pour se décider.

Les âgées de 20 à 40 ans et qui veulent rester dans la décharge ont porté leur choix de poste sur le tri et autre ouvrier. Ils pensent que leur niveau d'étude ne leur permet pas d'accéder aux autres postes. En plus des conditions de travail décent (couverture médicale, retraite, congé) ils veulent des salaires entre 200 000 et 250 000 frs.

Les principaux critères de recrutement et d'abord la transparence, le recrutement en priorité des agents présents dans la décharge). Ils estiment le recrutement doit être basé sur le mérite et sur les relationnelles.



Focus groupe avec les récupérateurs à la maison de la Femme de Mailka



Focus groupe à la maison de la femme de Malika



Focus groupe à Mbeubeuss

Visites a les activités à valeur ajoutée.



Ornements en plastique (peinture)



Production d'aliments pour animaux



Activités de réparation de chaussures, sacs



Feuilles de toiture en plastique (sur mesure)

Visites aux activités à valeur ajoutée.



Activités de réparation de vêtements



Visites sur les plateformes de décharge de Mbeubeuss



Visites chez les grossistes spécialisés dans la récupération de plastique



3) Matrice des activités industrielles

Nombre enquêtés : 22 ; catégorie : récupérateurs, tranche d'âge : entre 20 et 53 ans

Activités	Nombre de PAP	Zone d'implantation	Expérience et nombre d'année	Formation	Besoin en formation	Besoin en matériel	Besoin financier	Nbr D'emploi
Agriculture	5	Rurale, région d'origine	Bonne expérience Activité menée depuis leur enfance	Pas de formation initiale, apprentissage dans le tas ; legs familiales	Oui : dans les CNRA ²⁹ , Combinaison théorie et pratique	Les 4 ont déjà à disposition des terres (entre 2 et 4 ha) Laboureur Semence Pompe d'irrigation d'eau	En 150 000 frs et un million Selon la surface à cultiver	10 par exploitation
Elevage	3 (toutes des femmes : 2 élevages de porc et 1 élevage de poulet)	Malika	Pour l'élevage de porc c'est leur activité actuelle Pour l'élevage de poulet c'est une activité occasionnelle mais elle a une grande expérience	Formation dans le tas	Oui Elles ne connaissent pas les centres de formation pour l'élevage	Porc Terrain de 400 m2, construction d'enclos Achat de porc de race Aliments et vaccins Pour les poulets Elle va le faire sur la terrasse de sa maison, Bavois, les aliments, vaccins	Porc : 5 millions Poulet : 2 millions	Entre 5 et 7 personnes
Cordonnier	2	Malaka	Grande expérience	Pas de formation initiale, formation dans l'exploitation familiale	Oui le centre de formation de Ngaye Mekhé	Cuire, meule, ciseaux, couteaux, étales, colle, fil,	3 millions	5 personnes Pour une exploitation
Coiffure	2	Keur massar et Malika	3 ans	Oui dans un centre de formation en coiffure Pikine	Oui besoin de renforcement de capacité	2quipement en coiffure : têtes, perruques, mèches, matériels de pédicure et manucure, séchoir	3 millions	5 personnes par salon de coiffure

²⁹ CNRA - Centre National de Recherches Agronomique (l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles)
HYDEA SpA -
Intermondes

						Casque à vapeur, casque soins de visage lave tête,		
Commerce	6	Malika, Keur Massar, Yeumbeul, Thiaroye (Article divers, friperie, poisson et fruits de mer)	Bonne expérience	Formation dans le tas	Formation en gestion	Fonds de roulement	Entre 2 et 10 millions	2 personnes
Transport	2	Dans la région de Dakar	Bonne expérience	Non	Oui renforcement	Taxis clandocamion de transport de marchandise	Taxi : 4 millions Camion : 20 millions++	1 personne pour le clandoc et 2 personnes pour le camion
Mécanicien	1	Aux alentours de la décharge	Plus de 10 ans d'expérience	Apprentissage dans le tas	Renforcement en mécanique surtout à la voiture électrique	Outillage mécanique Garage en location pour éviter d'être déguerpé en cas d'installation sauvage	500 000 frs	4 personnes
Boucher	1	Malika	Plus de 5 ans d'expérience	Pas de formation	Formation en gestion	Etable, couteau	2,5 millions	2 personnes

▪ **Note méthodologique pour l'activité dans le Éco Parc.**

Dans le cadre de la réhabilitation de la décharge, les activités au niveau de vont considérablement changer. Un CTT sera mis en place, le nombre de récupérateur travaillant dans la décharge va passer de plus de 1800 à une centaine à peine.

Il est important dès lors de mettre en place un mécanisme de restauration des moyens de subsistance pour les populations affectées.

Réparation des chaussures et des sacs

L'objectif de cette note méthodologique de décrire la mise en œuvre de l'activité de **réparation des chaussures et des sacs** qui sera exercée par des récupérateurs dans le **Éco Parc**.

Les récupérateurs qui ont opté pour la mise en place d'une petite unité vont récupérer ou acheter la matière première dans la décharge ou ailleurs. Leur activité va consister à ajouter de la valeur à ces matières premières récupérées ou achetées. A terme, cette activité pour permettre de mobiliser directement une dizaine de récupérateurs.

Les besoins exprimés par les récupérateurs lors des focus groupes ont permis d'estimer le budget minimum nécessaire pour démarrer cette activité (voir tableau ci-dessous).

Tableau : Budget estimatif pour l'activité de réparation des chaussures

Rubrique	PU	Q	Montant (CFCA)
Machine	1500000	1	1 500 000
Moles	50	10000	500 000
Peau	500000	1	500 000
Colle	75000	1	75 000
Petit matériel	500000	1	500 000
Rouleau de talon	20	6000	120 000
Fonds de roulement	500000	1	500 000
Total			3 695 000

L'activité de boucherie

L'objectif de cette note méthodologique de décrire la mise en œuvre de l'activité de boucherie pour les récupérateurs qui ont ce métier de base et qui souhaitent l'exercer en dehors de la décharge.

Les récupérateurs qui ont opté pour la mise en place d'une petite boucherie veulent sortir de la décharge sous certaines conditions.

Les besoins exprimés par les récupérateurs lors des entretiens ont permis d'estimer le budget minimum nécessaire pour démarrer cette activité (voir tableau ci-dessous).

Tableau : Budget estimatif pour la boucherie

Rubrique	PU	Q	Montant (CFCA)
Petit matériel	100000	1	100 000
Frigo	300000	1	300 000
Congélateur	500000	1	500 000
Fonds de roulement	3000000	1	3 000 000
Formation	150000	3	750 000
Total			4 690 000

L'activité agricole

L'objectif de cette note méthodologique de décrire la mise en œuvre de l'activité agricole pour les récupérateurs qui ont longtemps exercé ce métier à côté de la décharge.

Il faut noter que leurs parcelles étaient relativement éloignées de la décharge. L'étalement continu des déchets a permis à la décharge de phagocyter leurs champs.

Les besoins exprimés par les récupérateurs lors des entretiens ont permis d'estimer le budget minimum nécessaire pour démarrer cette activité (voir tableau ci-dessous).

Tableau : Budget estimatif pour les activités agricoles

Rubrique	PU	Q	Montant (CFCA)
Site de cassement en ha	1300000	4	5 200 000
Fonds de Roulement	750000	1	750 000
Matériel	1 000 000	1	1 000 000
Total			6 950 000

L'activité des mécaniciens

L'objectif de cette note méthodologique de décrire la mise en œuvre de l'activité des mécaniciens pour les récupérateurs qui ont ce métier de base et qui souhaitent l'exercer en dehors de la décharge. Comme pour les bouchers, ils souhaitent sortir de la décharge pour retrouver leur métier d'origine.

Les récupérateurs qui ont opté pour la mise en place d'une petite unité mécanique et veulent sortir de la décharge sous certaines conditions.

Les besoins exprimés par les récupérateurs lors des entretiens ont permis d'estimer le budget minimum nécessaire pour démarrer cette activité (voir tableau ci-dessous). Il leur sera nécessaire pour restaurer les moyens de subsistance de ces acteurs de trouver un site de recasement, de les former et de les équiper.

Tableau : Budget estimatif pour mécanicien

Rubrique	PU	Q	Montant
Site de recasement	1300000	1	1 300 000
Formation en mois	150000	6	900 000
Caisse à outils	500000	1	500 000
Table	500000	1	500 000
Fonds de Roulement	250000	1	250 000
Total			3 450 000

Cas des récupératrices de reste d'aliments

Les femmes récupératrices de reste d'aliment sont pour la plupart propriétaire d'élevage de porcs ou ont un projet de développement cette activité. La recherche de nourriture pour leurs animaux les pousser à venir dans la décharge. La rentabilité relative de l'activité les a poussés à rester dans la décharge pour a la fois nourrir les porcs et améliorer leur revenu.

La réhabilitation de la décharge aura beaucoup d'impacts sur ces acteurs surtout se elles quittent Mbeubeuss. Elles vont subir une perte de revenu d'une part. Elles seront confrontées à la difficulté de nourrir leur élevage.

▪ **Note d'information sur l'approche de communication dans la production du LRP**

Comprenant les enjeux de la communication dans l'élaboration des projets de développement, HYDEA et l'ONG Intermondes ont mis la communication au cœur du processus de production du Plan de restauration des moyens de subsistance des récupérateurs de la décharge de Mbeubeuss. Considérant que la communication a toujours été considérée comme un instrument très sensible et complexe vis-à-vis des acteurs de la décharge, Intermondes et Hydea ont privilégié une démarche inclusive et participative en rencontrant l'ensemble des acteurs. Les récupérateurs et les autres PAP ont été au centre du processus de préparation de la LRP.

➤ **Rencontre avec UCG / PROMOGED pour un meilleur cadrage**

Ainsi HYDEA et Intermondes ont tenu au démarrage de la mission une rencontre avec l'UCG. Cette rencontre visait à faire un cadrage de la mission mais également recueillir les orientations de l'UCG sur les messages à mettre en exergue dans le cadre des rencontres prévues avec les autres acteurs. Une des principaux conseils était « d'éviter le mot *délocalisation de la décharge* ». Cette rencontre a été suivie d'un débriefing pour une meilleure prise en charge de toutes les préoccupations de l'UCG notamment les aspects liés à la communication.

Toutes les visites effectuées dans la décharge dans le cadre du programme ont été signalées au coordonnateur de la décharge (bureau administratif de l'UCG à l'entrée de la décharge).

Cette première étape du processus a été suivie de différentes activités qui tiennent compte de la « *sensibilité de la communication autour du projet* » :

- Rencontre avec les leaders de Bokk Diom : il s'agit ici d'expliquer aux responsables de la principale association des récupérateurs les enjeux liés à la modernisation de la décharge sur le plan social et économique. Au cours des réunions avec Bokk Diom et les parties prenantes, les discussions ont été basées sur les informations déjà communiquées lors des réunions officielles et sur les échanges antérieurs avec Bokk Diom. Il s'agissait également de communications officielles du Président et du Ministre responsable en juin 2021. Toutes les réunions avec les parties prenantes et les visites de la décharge ont été coordonnées avec Bokk Diom. Les orientations de l'UCG ont permis de faire une mise au point avec l'association Bokk Diom qui a beaucoup aidé les consultants à rencontrer les différentes catégories de récupérateurs et les autres PAP ;
- Rencontres avec les communes de Keur Massar et Malika : rencontres au cours desquelles le message a été axé sur les impacts positifs attendus du projet et sa contribution au développement économique local ;
- Focus groupes et entretiens individuels avec les récupérateurs.

Dans le cadre de la mission de restructuration de la décharge de Mbeubeuss, l'équipe des consultants nationaux d'Intermondes partenaire du Cabinet Hydea a eu à organiser des groupes de discussion (homogène et mixte) et des entretiens individuels avec plusieurs acteurs basés au sein de la décharge. Il s'agit des acteurs suivants :

- **Les grossistes ;**
- **Les récupérateurs ;**
- **Les étrangers récupérateurs ;**
- **Les jeunes filles récupératrices ;**
- **Les personnes âgées, handicapées ;**
- **Charretiers ;**
- **Boutiquiers ;**
- **Restaurateurs.**

Les séances de focus groupes ont eu pour thèmes : le projet de restructuration de la décharge, l'organisation actuelle de la décharge, les conditions de travail des récupérateurs et leurs moyens de travail, les craintes et préoccupation des récupérateurs et les aspirations des travailleurs de la décharge. Dans les

différents groupes de discussion, les récupérateurs savent que la décharge va être réorganisée : ils ont exprimé les craintes et aspirations.

Les éléments d'information apportés par les équipes de HYDEA/Intermondes ont permis de les rassurer.

Les Entretiens individuels qui ont permis aux différents acteurs de la décharge de s'exprimer plus librement et en profondeur sur leurs préoccupations, craintes et espoirs quant à leur avenir en relation avec le projet de résorption de la décharge.

Mais au regard des nombreuses informations qui circulent, il s'avère nécessaire d'élaborer une *Stratégie de communication* qui va accompagner la mise en œuvre du projet.

Annexe 13 : Description des interventions en fonction des cibles et de leur vulnérabilité

Modalité/cibles	Description de la cible	Sexe/catégorie	Stratégie d'intervention	Plan d'action					
				Activités/actions	Calendrier	Calcul budgétaire	Budget F Cfa	P. Prenantes	Financement
60 ans et plus Et Veuve, aucune éducation, < 60 ans 157 personnes ciblées	Les récupérateurs âgés sont vulnérables du fait de leurs faibles capacités physiques et ne pourront se prendre en charge grâce à leur revenu issu de la récupération. Ils seront à cet effet affectés économiquement par la restructuration de la décharge d'autant plus que leur situation ne puisse les permettre de prétendre à aucune forme d'indemnité ou de pension.	Homme & femmes	Sortie définitive de la décharge	Sensibilisation	Trim 1 et 2 du PRMS	Focus group, causeries, supports imprimés	30 millions	Service de protection sociale Collectivités locales	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Etat/Délégation générale à la Protection sociale et à la Solidarité nationale</u> • <u>Partenaires</u>
				Indemnisation	Trim 1 et 2 du PRMS	C'est le total du revenu moyen d'un récupérateur durant une année multiplier par le nombre ciblé. (3 500 x 12 x 30X 157)	198 millions	Etat/PROMOGE D Protection sociale ONG	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Etat</u> • <u>Partenaires</u>
				Suivi par les ONG	Toute la période de mise en œuvre du PRMS	Forfait	25 millions	ONG Col. Territoriales	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Etat</u> • <u>Partenaires</u>
				Gestion des plaintes	Trim 2	Forfait	5 millions	Etat/PROMOGE D Min justice Protection sociale ONG	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Etat</u> • <u>Partenaires</u>
Talibés	Cette cible constituée des enfants dont le nom est dérivé du mot arabe <i>talib</i> désignant	Garçon/filles	Médiation retour Coercition/loi	Sensibilisation des parents et encadreurs (Serigne daaras)	Trim 1 et 2 du PRMS	Focus group, causerie, sensibilisation de masse Il s'agit d'un montant	60 millions	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Min Famille</u> • <u>Min justice</u> • <u>Association des maîtres coraniques</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Etat/ Direction de la Promotion des Droits et de la</u>

Modalité/cibles	Description de la cible	Sexe/catégorie	Stratégie d'intervention	Plan d'action					
				Activités/actions	Calendrier	Calcul budgétaire	Budget F Cfa	P. Prenantes	Financement
	un élève qui suit un enseignement religieux musulman, Les enquêtes avaient identifié près de 160 talibés					forfaitaire pour l'organisation d'activités de communication et de sensibilisation			<u>Protection des Enfants</u> <ul style="list-style-type: none"> • BIT • UNICEF • PIPADHS
Renforcement des capacités des encadreurs (Serigne daaras) daaras Accompagnement				Trim 1 & 2 du PRMS	20 ateliers d'échange + production de support	70 millions	Min Santé		
Autres enfants dans la décharge (25 enfants)	Dans la décharge vit une autre catégorie d'enfants dont leur présence est d'une part liée à celle des parents ou d'autre part du fait de leur rupture d'avec la société (déviants ou autres en conflit avec les parents).	Les 12 à 14 ans Garçon/filles	Réorientation dans les structures d'éducation formelle	Identification des écoles élémentaires	Trim 1				
				Inscription et suivi	Trim 1	Ce montant représente : Inscription par enfant + les mensualités + un montant forfaitaire pour l'accompagner pendant 2 ans (400 000 x 25 + 20 millions) x 2	60 millions	Etat/PROMOGE D Etat/Min Fam Col. Territoriales ONG	Etat Col. Territoriales ONG
		Les 14 à 18 ans Garçon/filles	Orientation dans les structures de formation professionnelle	Identification structures d'accueil	Trim 1		-	Min Fam Col. Territoriales ONG	Etat Col. Territoriales ONG
				Inscriptions et suivi	Trim 1	Scolarité par enfant par an X le nombre ciblé X 2 = 700 000 x 25 x 2	35 millions	Etat/PROMOGE D ONG	Etat Col. Territoriales ONG
Malades mentaux	. Selon les résultats des recensements,	Hommes/femmes	Médiation Retour	Identification et placement dans les centres d'accueil	Trim 1 et 2 du PRMS	<i>Estimation pour la prise en charge 5 million par personne</i>	40 millions	Min Fam Min Santé Col. Territoriales ONG	Etat Col. Territoriales ONG

Modalité/cibles	Description de la cible	Sexe/catégorie	Stratégie d'intervention	Activités/actions	Plan d'action				
					Calendrier	Calcul budgétaire	Budget F Cfa	P. Prenantes	Financement
	ils sont 8 dont 1 femme		Insertion centres spécialisés						
Personnes vivant avec 1 handicap	. Ce groupe comprend généralement les personnes qui rencontrent des difficultés pour accomplir des activités de base, marcher ou entendre par exemple, même si ces difficultés se trouvent atténuées par l'utilisation d'auxiliaires.	Hommes/femmes	Sortie de la décharge Formation professionnelle	Identification et orientation vers des centres de formation Indemnisation	Renforcement des capacités	Prise en charge 1 million par personne pour 50 personnes	50 millions	Etat/PROMOGE D Etat/Min Fam	Etat/Min Fam Handicap international Délégation de l'Union européenne
					Indemnisation	1 million/personne	50 millions		

Annexe 14 : Coût de formation

Nº	Dénomination de la formation	Profil d'entrée	Durée formation (mois)	Effectif à former	Internat	Inscription	Coût de la formation	Etablissements
1	Elevage Poulets de Chair et Pondeuses	CM2	6	40	non	25.000	10000 / mois	Centre International de Formation Pratique (CIFOP) de Mboro/Cluster Aviculture
2	Bâtiment	CM2 - BFEM	2 ans avec (6 mois pratique - 6 mois théorie chaque année)	40	oui	41 000 premier année - 51 000 de	10 000 / mois	
3	Couture	Scolarisés et non scolarisés	2 ans avec (6 mois pratique - 6 mois théorie chaque année)	40	oui	41 000 premier année - 51 000 de	10 000 / mois	
4	Coiffure	Scolarisés et non scolarisés	2 ans avec (6 mois pratique - 6 mois théorie chaque année)	40	oui	41000 premier année - 51000 de	10 000 / mois	
5	Aviculture	CM2 - BFEM	2 ans avec (6 mois pratique - 6 mois théorie chaque année)	40	oui	41000 premier année - 51000 de	10 000 / mois	
6	Mécanique auto	BFEM	2 ans avec (6 mois pratique - 6 mois théorie chaque année)	40	oui	41000 premier année - 51000 de	10 000 / mois	
7	Carreleur Paveur	Scolarisés et non scolarisés	3	125	non	N/A		Centre Polyvalent de Formation Professionnelle (CPFP) ASAFIN
8	Coffreur-Ferrailleur	Scolarisés et non scolarisés	3	125	non	N/A		
9	Bâtiment	niveau BFEM	2 ans	60	non	50.000	25 000 / mois	
10	Electricité		2 ans	60	non	50.000	25 000 / mois	
11	Mécanique auto		2 ans	60	non	50.000	25 000 / mois	
12	Spécialité Esthétique et bien-être	5ème secondaire	4 mois	72 et plus	non	400 000 (tout compris: inscription, mensualité, tenues et accessoires), sentionner par un certificat d'état		HAIR UNIVERSAL INSTITUT
13	Plâtrier-Plaquiste	Niveau 3ème	2 ans	75		50000	25000 /mois	SENSYS ACADEMY
14	Boulangerie	Niveau élémentaire	6	200	non			Institut Sénégalais de la Boulangerie Pâtisserie (ISBP)
15	Pâtisserie	Niveau élémentaire	6	200	non			Institut Sénégalais de la Boulangerie Pâtisserie (ISBP)
16	Pisciculture	Savoir lire et écrire	6	60	A la demande			CFP Wawounde
17	Menuiserie bois	Savoir lire et écrire	6	60	non	15000	0 frs/ mois	

18	Menuiserie métallique	Savoir lire et écrire	6	60	non	15000	0 frs/mois	
19	Electricité	Savoir lire et écrire	6	60	non	15000	0 frs/mois	
20	Froid	Savoir lire et écrire	6	60	non	15000	0 frs/mois	
21	Couture	Savoir lire et écrire	6	60	non	15000	0 frs/mois	
22	Coiffure	Savoir lire et écrire	6	60	non	15000	0 frs/mois	
23	Maintenance équipements d'exhaure des forages d'eau	1ère série S et T	6	125	non	120.000	40 000/mois	CFPT SENEGAL/JAPON
24	Production horticole	CM2	6	120	non	20000	5000 /mois	CFP Cluster Horticulture
25	Technique de stabilisation des fruits et légumes	CM2	3	120	non	20000	5000 /mois	
26	Pâtisserie	CM2	3	35	non	20000	5000 /mois	
27	Conduite d'un élevage de volaille	scolarisés et scolarisés	3	35	non	20000	5000 /mois	
28	Transport - logistique	Bac	2 ans	ND	non	5000	90000 / an	ISEP
29	Culture - industries - tourisme - artisan d'art	Bac	3 ans	ND	non	5000	90000 / an	
30	Technologie de l'information et de la communication	Bac	4 ans	ND	non	5000	90000 / an	
31	Scéance agronomique et agro-business	Bac	5 ans	ND	non	5000	90000 / an	
32	Eau - énergie et environnement	Bac	6 ans	ND	non	5000	90000 / an	
33	Chauffeur	scolarisés et scolarisés	1 mois	ND	non	entre 95 000 et 120 000		Auto-école
34	Restauration	4ème - 3ème (avoir entre 17 et 30 ans)	2 ans	ND	non	5000	25.000	Les mains ouvertes du Sénégal

Annexe 15 : Coûts de formation pour PAP

Formation Mbeubeuss								
Matière du formation	Coût de la formation (moyenne)	CTT-A	Activité auxiliaire	Activité artisanal	Activité de recyclage	Grossistes (acheter et vendre)	Total	
Sensibilisation aux explosifs	15.000	300	130	30		286	746	
Premiers secours	15.000	300	130	30		286	746	
Littératie financière	50.000	300	130	30		286	746	
Résolution de conflit	15.000	300	130	30		286	746	
Développement coopératif.	50.000	300	130	30		286	746	
Jardinage Urbain	15.000	facultatif (50%)						373
Formation technique	95.000		130	30		286	446	
Planning d'affaires	50.000		130	30		286	446	
Matière du formation	Coût de la formation (moyenne)	CTT-A	Activité auxiliaire	Activité artisanal	Activité de recyclage	Grossistes (acheter et vendre)	Total	
Sensibilisation aux explosifs	15.000	4.500.000	1.950.000	450.000		4.290.000	11.190.000	
Premiers secours	15.000	4.500.000	1.950.000	450.000		4.290.000	11.190.000	
Littératie financière	50.000	15.000.000	6.500.000	1.500.000		14.300.000	37.300.000	
Résolution de conflit	15.000	4.500.000	1.950.000	450.000		4.290.000	11.190.000	
Développement coopératif.	50.000	15.000.000	6.500.000	1.500.000		14.300.000	37.300.000	
Jardinage Urbain	15.000	5.595.000						5.595.000
Formation technique	95.000		12.350.000	2.850.000		27.170.000	42.370.000	
Planning d'affaires	50.000		6.500.000	1.500.000		14.300.000	22.300.000	
Total		44.898.750	39.098.750	10.098.750		84.338.750	178.435.000	

Formation Mbao								
Matière du formation	Coût de la formation (moyenne)	CTT-A	Activité auxiliaire	Activité artisanal	Activité de recyclage	Grossistes (acheter et vendre)	Total	
Sensibilisation aux explosifs	15.000	269	16	11	241		537	
Premiers secours	15.000	269	16	11	241		537	
Littératie financière	50.000	269	16	11	241		537	
Résolution de conflit	15.000	269	16	11	241		537	
Développement coopératif.	50.000	269	16	11	241		537	
Jardinage Urbain	15.000	facultatif (50%)						268,5
Formation technique	95.000		16	11	241		268	
Planning d'affaires	50.000		16	11	241		268	
Matière du formation	Coût de la formation (moyenne)	CTT-A	Activité auxiliaire	Activité artisanal	Activité de recyclage	Grossistes (acheter et vendre)	Total	
Sensibilisation aux explosifs	15.000	4.035.000	240.000	165.000		3.615.000	8.055.000	
Premiers secours	15.000	4.035.000	240.000	165.000		3.615.000	8.055.000	
Littératie financière	50.000	13.450.000	800.000	550.000		12.050.000	26.850.000	
Résolution de conflit	15.000	4.035.000	240.000	165.000		3.615.000	8.055.000	
Développement coopératif.	50.000	13.450.000	800.000	550.000		12.050.000	26.850.000	
Jardinage Urbain	15.000					4.027.500	4.027.500	
Formation technique	95.000		1.520.000	1.045.000		22.895.000	25.460.000	
Planning d'affaires	50.000		800.000	550.000		12.050.000	13.400.000	
Total		40.011.875	5.646.875	4.196.875		70.896.875	120.752.500	

Annexe 16 : Budget totale Éco Parc

Poste budgétaire		U.M.	Qty	P.U.	Total EUR	Total FCFA
Débroussaillage et nivellement de la terre		m ²	60.000	0,5	30.000	19.680.000
Remplir et améliorer le sol de fondation		m ³	20.000	15	300.000	196.800.000
Routes asphaltées		m ²	10.000	25	250.000	164.000.000
Surfaces couvertes (bâtiments)		m ²	5.760	300	1.728.000	1.133.568.000
Clôtures pour stalles		m	6.120	1,5	9.180	6.022.080
Services publics (eau, électricité)		m.f.	1	350.000	350.000	229.600.000
Estimation totale Éco Parc					2.667.180	1.749.670.080
1 EUR = 656 FCFA						
Selon les TS, nous pouvons estimer une augmentation de 10% des coûts prévus du bâtiment pour les adapter au nouveau système proposé						

Annexe 17 : List d'opportunités de formation professionnelle au Sénégal

TOURISME et RESTAURATION					
Réf	Dénomination de la formation	Profil d'entrée	Durée de la formation (mois)	Capacité (max nombre de participants par cycle)	Etablissements
1	Concepteur Circuit Touristique	Licence (3eme) en études touristiques ou équivalents	6	15	UFR LSH UGB de Saint Louis / Cluster Tourisme
2	Guide Interprète	BAC (terminale) en études touristiques ou équivalents	6	15	
3	Animation Touristique	BAC (Terminale)	6	15	ISEP de Thiès / Cluster
4	Guidage Touristique	BAC (Terminale)	6	15	
5	Restauration Commis Bar	Licence (3ème)	6	20	ENFHT / Cluster Tourisme
6	Tourisme- Guide accompagnateur	Licence (3ème)	6	40	
7	Restauration- Commis Pâtisserie	Licence (3ème)	6	40	
8	Restauration- Commis Restaurant	Licence (3ème)	6	60	
9	Boulangerie	Niveau élémentaire	6	200	Institut Sénégalais de la Boulangerie Pâtisserie (ISBP)
10	Pâtisserie	Niveau élémentaire	6	200	

BAC - Baccalauréat,
 BFEM - Brevet de Fin d'études Moyennes
 CAP - Certificat d'Aptitude pédagogique
 CM2 - Classe Moyenne 2
 CPS - Certificat Professionnel de Spécialisation

AGRICULTURE ET ELEVAGE					
Réf	Dénomination de la formation	Profil d'entrée	Durée de la formation (mois)	Capacité (max. nombre de participants par cycle)	Etablissements
1	Pisciculture	Niveau élémentaire	6	60	CFP Wawounde
2	Maintenance équipements d'exhaure des forages d'eau	BAC (littérature, science et technologie)	6	125	CFPT SENEGAL/JAPON
3	Technique de stabilisation des fruits et légumes	Elémentaires (CM2)	6	20	Centre sectoriel de Formation Professionnelle aux métiers des industries agroalimentaires (CSFP/IAA)/Cluster Horticulture
4	Technique de transformation des céréales et légumineuses	Scolarisés et scolarisés	6	40	CSFP/IAA
5	Production horticole	Licence (3ème)	6	20	CFPH/Cluster Horticulture
6	Production horticole	Elémentaires (CM2)	6	120	CFP DAGANA/Cluster Horticulture
7	Technique de stabilisation des fruits et légumes	Elémentaires (CM2)	6	120	
8	Production horticole	Elémentaires (CM2)	6	35	CFP BIRKILANE/Cluster horticulture
9	Technique de stabilisation des fruits et légumes	Scolarisés et non scolarisés	6	35	
10	Production Horticole	Elémentaires (CM2)	5	35	CFP CFE Matam/Cluster Horticulture

11	Production Horticole	Elémentaires (CM2)	5	35	CFP Sinthiou Bambabe/Cluster Horticulture
12	Production Horticole	Elémentaires (CM2)	6	150	CIPA de Saint- Louis/Cluster Horticulture
13	Production Horticole	Elémentaires (CM2)	4	90	CIFA de Saint- Louis/Cluster Horticulture
14	Production Horticole	Elémentaires (CM2)	5	120	ISDL de DAKAR/Cluster Horticulture
15	Apiculture	Secondaire (4ème)	6	30	ISETA TAMBA
16	Pisciculture	Secondaire (4ème)	6	90	
17	Agent en conduite d'élevage de Chair	Elémentaires (CM2)	6	60	ISETA TAMBA/Cluster Aviculture
18	Technique de stabilisation des fruits et légumes	Scolarisés et non scolarisés	6	60	ISETA TAMBA/Cluster Horticulture
19	Production Horticole	Licence (3ème)	6	60	
20	Apiculture	Secondaire (4ème)	6	40	
21	Elevage Poulets de Chair et Pondeuses et d'Agents de Couvoir	Elémentaires (CM2)	6	54	Centre d'Impulsion pour la modernisation de l'élevage de Mbao/Cluster Aviculture
22	Elevage Poulets de Chair et Pondeuses	Elémentaires (CM2)	6	40	Centre International de Formation Pratique (CIFOP) de Mboro/Cluster Aviculture
23	Technique de stabilisation des fruits et légumes	Scolarisés et non scolarisés	3	90	African Millenium Development Institute (AMDI)/Cluster Horticulture
24	Production horticole	Scolarisés et non scolarisés	5	175	
25	Stabilisation des fruits et légumes	Scolarisés et non scolarisés	6	120	CFP LINGUERE/Cluster Horticulture
26	Production horticole	3ème	6	120	
27	Production horticole	CM2	5	160	Centre de Formation Professionnelle de Louga/Cluster Horticulture
28	Transformation des céréales locales	CM2	6	80	
29	Transformations des fruits et légumes	CM2	6	30	
30	Transformation des céréales locales	Elémentaires	6	30	CFP KEBEMER/Cluster Horticulture
31	Production Horticole	Elémentaires (CM2)	5	90	Cluster Horticulture
32	Transformation du lait et produits crémiers	Scolarisés et non scolarisés	3	100	Centre forestiers de recyclage de Thiès/Cluster Horticulture

BAC - Baccalauréat, BFEM - Brevet de Fin d'études Moyennes, CAP - Certificat d'Aptitude pédagogique, CM2 - Classe Moyenne 2, CPS - Certificat Professionnel de Spécialisation

CONSTRUCTION, MECANIQUE, TRANSPORT

Réf	Dénomination de la formation	Profil d'entrée	Durée de la formation (mois)	Capacité (max nombre de participants par cycle)	Etablissements
1	Carrelage	Scolarisés et non scolarisés	4	50	CNFME'TP de Kaffrine
2	Menuiserie Bois	Scolarisés et non scolarisés	4	50	
3	Diagnostic automobile	Elémentaires (CM2), Professionnelle	6	160	CNQP
4	Soudage	Elémentaires (CM2), Professionnelle	6	180	
5	Installateur électricité Bâtiment	Elémentaires (CM2), Professionnelle	4	40	CSFP-PTP de Diamniadio
6	Aide Laborantin	Licence (3ème)	4	180	
7	Opérateur topographie	Licence (3ème)	4	180	
8	Peintre/Applyateur de revêtement	Licence (3ème)	6	125	
9	Plomberie sanitaire	Licence (3ème)	6	100	
10	Electricité Bâtiment	Niveau 5	6	40	CFP NGUEKHOKH
11	Poses carreaux et pavés	Elémentaires (CM2)	6	30	Centre de formation Professionnelle (CFP)
12	Système solaire	Elémentaires (CM2)	6	30	
13	Menuisier Alu	3 ans d'apprentissage	6	30	
14	Froid Clim Automobile	Elémentaires (CM2)	6	75	CSFP/MEM De Diamniadio
15	Pneumaticien Vulcanisateur	Elémentaires (CM2)	6	75	
16	Maintenance Service Rapide	Elémentaires (CM2)	6	75	
17	Système solaire Photovoltaïques	Licence (3ème)	6	50	LTCEAN De Kaolack
18	Plomberie Sanitaire	Licence (3ème)	6	50	
19	Soudage	Secondaire (4ème)	6	40	Centre de Formation des métiers Portuaires et à la logistique (CFMPL)
20	Mécanique Automobile	Secondaire (4ème)	6	14	Formation de Tambacounda
21	Menuiserie Métallique	Savoir lire et écrire	6	75	CNCPI
22	Plomberie	Elémentaires (CM2)	6	50	
23	Installateur panneaux solaires	Savoir lire et écrire	6	25	
24	Maçonnerie	Savoir lire et écrire	6	75	
25	Electricité Bâtiment	CAP ou niveau 4ème	6	90	Lycée Seydina Limamou Laye(LSLL) de Guediawaye
26	Maçonnerie	CAP ou niveau 4ème	6	40	
27	Diagnostic automobile	CAP ou niveau 4ème	6	60	
28	Plomberie sanitaire	CAP ou niveau 4ème	6	60	
29	Système solaire Photovoltaïques	Niveau secondaire (5ème)	6	75	
30	Soudage	CAP ou niveau 4ème	6	60	
31	Construction en terre crue et cuite	Elémentaires (CM2)	6	30	CFP PODOR
32	Grand routier de véhicules articulés	Elémentaires (CM2) et avoir le permis C	3	60	PAS DISPONIBLE
33	Carreleur Pavéur	Scolarisés et non scolarisés	3	125	Centre Polyvalent de Formation Professionnelle (CPFP) ASAFIN
34	Plâtrier-Plaquiste	BFEM (3ème)	6	75	SENSYS ACADEMY
35	Conducteur Chariot élévateur à Fourche	Scolarisés et non scolarisés	3	160	Centre de Formation des métiers Portuaires et à la logistique (CFMPL)
36	Conducteur grue Mobile	BFEM	3	80	
37	Conducteur Transport Routier inter urbain de voyageurs	CM2 et avoir le permis Dou B de plus de 5ans	3	40	
38	Coiffeur-Ferraillieur	Scolarisés et non scolarisés	3	100	African Millenium Development Institute (AMDI)
39	Plâtrier-Plaquiste	Scolarisés et non scolarisés	3	100	

BAC - Baccalauréat, BFEM - Brevet de Fin d'études Moyennes, CAP - Certificat d'Aptitude pédagogique, CM2 - Classe Moyenne 2, CPS - Certificat Professionnel de Spécialisation

INFORMATIQUE et ARTS					
Réf	Dénomination de la formation	Profil d'entrée	Durée de la formation (mois)	Capacité (max nombre de participants par cycle)	Etablissements
1	Développeur d'applications Web et Mobile	BFEM (3eme) ou expérience Professionnelle, intérêt pour l'informatique	6	50	Ecole Supérieure des Métiers du Management et des Langues (ESTEL)
2	Réseaux Informatiques-niveau 2	BAC ou CPS Câbleur Informatique	6	75	Optique LAN Center
3	Support Informatique-niveau 2	BAC (Terminale) ou CPS Câbleur Informatique	6	75	
4	Infographie	BFEM (3eme), ou BAC (Terminal)	6	90	AFRICAN BUSINESS SCHOOL(ABS)
5	Infographie	Jeune de 16 à 35 ans avec au minimum la 6ème	6	20	CFP CEFAM de Louga
6	Technicien du son	BFEM (3eme)	6	60	Ecole des maîtres du son et de l'image (EMSI)
7	Opérateur vidéo	BFEM (3eme)	6	60	
8	Teinture-Batik et Sérigraphie	Niveau élémentaire	6	40	CFP Rufisque

BAC - Baccalauréat,
 BFEM - Brevet de Fin d'études Moyennes
 CAP - Certificat d'Aptitude pédagogique
 CM2 - Classe Moyenne 2
 CPS - Certificat Professionnel de Spécialisation

AUTRES SECTEURS					
Réf	Dénomination de la formation	Profil d'entrée	Durée de la formation (mois)	Capacité (max nombre de participants par cycle)	Etablissements
1	Coffreur-Ferrailleur	Scolarisés et non scolarisés	3	125	
2	Spécialité Esthétique et bien-être	Niveau secondaire (5ème)	4	72	HAIR UNIVERSAL INSTTTUT
3	Soins Esthétiques	Savoir lire et écrire	4	54	EXCOCOIFF
4	Accompagnant éducatif petite enfance	BFEM (3eme) ou expérience Professionnelle, intérêt pour l'enfance	6	75	INSTITUT ACADEMIQUE DES BEBES(IAB)
5	Intermédiaires d'assurance	BAC (Terminale)	3	75	Institut Inter africain de Formation en Assurance (IFAGE)
6	Assistant Travaux Ménagers	Tous niveaux	6	80	Centre d'appui à l'initiative féminine

BAC - Baccalauréat,
 BFEM - Brevet de Fin d'études Moyennes
 CAP - Certificat d'Aptitude pédagogique
 CM2 - Classe Moyenne 2
 CPS - Certificat Professionnel de Spécialisation

Annexe 18 : Description de ces fonds, comment y accéder, quelles sont les conditions, qui sont les groupes cibles, à quels sujets/secteurs spécifiques s'appliquent-ils

Institutions / Fonds	Description	Conditions d'accès	Document à fournir	Cibles	Secteurs spécifiques
DER/FJ : Délégation générale à l'Entrepreneuriat Rapide des Femmes et des Jeunes	La Délégation générale à l'Entrepreneuriat Rapide des Femmes et des Jeunes (DER/FJ) est une structure rattachée au Secrétariat général de la Présidence de la République du Sénégal (a été créée par décret n° 2017-2123 du 15 novembre 2017). La DER/FJ, un outil public dont le but est d'intervenir de façon efficace sur les questions du financement de l'entrepreneuriat, de la création d'emploi et de richesses, de l'inclusion économique et financière, de même que l'équité sociale et territoriale.	Connectez-vous sur la plateforme de création de votre compte e-DER 2- Cliquez sur le bouton "Création Compte e-DER" 3- Renseignez la première partie du formulaire de demande de financement à l'aide de votre carte d'identité nationale. Attention, le Numéro d'Identification National (NIN) demandé est celui inscrit à l'arrière de votre carte nationale d'identité 4- Vous recevrez un code à 4 chiffres par SMS sur le numéro de téléphone ou l'adresse mail que vous avez indiqué avec. Ce code vous servira de mot de passe 5- Connectez-vous à l'aide de votre numéro de téléphone comme identifiant et du code reçu sur votre téléphone ou votre adresse mail. 6- Cliquez sur le bouton "DEMANDE" pour sélectionner le montant de financement souhaité 7- Si votre demande est comprise entre : 0 à 500.000 FCFA : Renseignez les informations relatives à votre projet 500.001 à 10.000.000 FCFA : Renseignez les informations techniques, financières et d'études de marché 10.000.000 FCFA et plus : Renseignez les informations techniques, financières et d'études de marché et joignez votre business plan/plan d'affaires à la case indiquée 8- Après avoir renseigné le formulaire, cliquez sur le bouton VALIDER en bas de la page 9- En guise de confirmation, un message de succès s'affichera en bas de la page 10- Félicitations, votre demande de financement a été enregistrée avec succès 11- Pour suivre l'état d'avancement de votre projet, consulter la rubrique MES CREDITS	<ul style="list-style-type: none"> • Carte Nationale d'Identité (recto et verso) • Certificat de résidence datant de moins de 3 mois • Carte professionnelle (pour les bénéficiaires appartenant au secteur de l'artisanat) • Business plan ou plan d'affaires pour une demande à partir de 10.000.000 FCFA. 	Les cibles principales sont les jeunes et les femmes	L'intervention de la DER/FJ concerne les secteurs suivants : <ul style="list-style-type: none"> • Agriculture, • Elevage, • Pêche, • Artisanat, • Tourisme, • Industries culturelles, • Infrastructures, • Transports et Logistique, • Energie, • Economie numérique, • Innovation, • Services

Institutions / Fonds	Description	Conditions d'accès	Document à fournir	Cibles	Secteurs spécifiques
		DER/FJ applique un taux d'intérêt de 5% (TEG) sur les financements accordés, exception faite sur les projets en cofinancement avec les institutions financières pour lesquels le taux d'intérêt est plafonné à 8%.			
ADPME : Agence de développement et d'encadrement des petites et moyennes entreprises	L'ADEPME accompagne le porteur d'idée ou le dirigeant de PME tout au long de la vie de leur entreprise : la création ou la reprise d'une activité, la croissance ou la restructuration d'entreprise. Des entretiens personnalisés et des visites de sites permettent de réaliser un pré-diagnostic d'entreprise ou une revue de projets nécessaires à la définition d'un plan d'accompagnement. Le promoteur est au centre de ce plan d'accompagnement et bénéficie de l'expertise de consultants dans la mise en œuvre.	<ul style="list-style-type: none"> • Soumission de la requête ; • Appui technique d'un consultant agréé pour la rédaction du business plan ; • Présentation du projet devant un comité de sélection multipartite ; • En cas d'acceptation : <ul style="list-style-type: none"> ○ Obtention d'une subvention. Pour les projets de développement local, le financement est pris à hauteur de 70%. Il ne concerne que les projets dans les domaines de la santé, de l'éducation et de l'accès à l'eau potable ; ○ Renforcement de capacités managériales ; ○ Actions de suivi de l'investissement et coaching sur 12 mois. 	Non précisé	PME – PMI – Jeunes – femmes	Tous les secteurs Avec appui de l'informel vers la formalisation
BNDE	La Banque Nationale pour le Développement Economique (BNDE), respecte depuis son démarrage, sa mission de contribution à la création et au développement des entreprises sénégalaises, en leur offrant des produits et services diversifiés et adaptés, avec une attention particulière sur les PME – PMI. Elle est en effet, engagée à maintenir la même vision de partenariat privilégié des PME – PMI, dans le cadre d'un nouveau Business Plan à l'horizon 2021 : « être une	1/ Elaborer un business plan 2/ Adresser une demande de financement au Directeur général de la BNDE accompagnée du business plan 3/ S'approcher éventuellement de l'ADEPME ou du FONGIP pour un accompagnement 4/ Venir en entretien avec les assistants projets de la BNDE 5/ Recevoir les assistants de projets de la BNDE en visite sur site	<ul style="list-style-type: none"> • Business plan ou étude de faisabilité • Statuts de l'entreprise • Extrait du registre de commerce • Extrait de naissance • Photocopie de la pièce d'identité • CV du principal dirigeant et des membres de l'équipe dirigeante de l'entreprise 	PME – PMI.	Différents secteurs

Institutions / Fonds	Description	Conditions d'accès	Document à fournir	Cibles	Secteurs spécifiques
	<p>banque innovante, performante, accessible, partenaire privilégié des PME – PMI pour le développement économique du Sénégal ».</p> <p>Par ailleurs, ses interventions qui illustrent parfaitement l'expertise sénégalaise, ne cessent d'être renforcées afin de promouvoir, les financements innovants inclusifs et dédiés à des segments clé de développement, pour permettre donc à tous les sénégalais d'accéder au crédit bancaire.</p> <p>Grâce à une offre commerciale sur mesure, la BNDE apporte une réponse appropriée à l'ensemble des clients.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Devis et factures pro forma des travaux de génie civil, bâtiments, installations, équipements et approvisionnement en matières premières/intrants • Etats financiers des 3 ou 2 derniers exercices (pour le cas des entreprises en activité) • Relevés de comptes bancaires • Etat des droits réels et sur les terrains proposés en garantie • Rapport d'expertise sur les terrains proposés en garantie 		

Institutions / Fonds	Description	Conditions d'accès	Document à fournir	Cibles	Secteurs spécifiques
Le Fonds de financement de la formation professionnelle et technique (3FPT).	Le Ministère de l'Emploi, de la Formation professionnelle et de l'Artisanat (MEFPA) à travers le Fonds de financement de la formation professionnelle et technique (3FPT) et en relation avec la Banque Mondiale, l'Agence Française de Développement et la Coopération luxembourgeoise, oriente les financements pour l'année académique 2020-2021 vers les programmes de formation qualifiante à des métiers de courte durée (entre 03 et 06 mois). Ces programmes sont destinés aux jeunes sénégalais, âgés entre 16 et 40 ans avec ou sans niveau d'études . Ils visent à les doter de qualifications professionnelles dans un délai court en vue de faciliter leur insertion dans le marché du travail par l'emploi salarié ou l'auto emploi. Les formations sont financées à hauteur de 90% ou 100% par le Fonds de Financement de la Formation professionnelle et technique (3FPT).	Sont éligibles les jeunes et adultes de 16 ans et plus, porteurs de projet d'insertion orienté vers l'emploi ou l'auto emploi. Les niveaux de qualification visés : (CAP, BEP), IV (BAC, BT) et III (BTS); <ul style="list-style-type: none"> • Vous êtes sans qualification professionnelle et à la recherche d'une formation, • Vous avez des difficultés pour financer votre formation, • Vous êtes déscolarisé et souhaitez reprendre votre cursus scolaire, • Vous êtes à la recherche d'une formation initiale longue durée ou d'une formation qualifiante métier de courte durée, • Vous êtes une organisation et soutenez la formation des couches vulnérables (migrants de retour ou candidats à l'émigration clandestine, personnes handicapées, jeunes en détention dans les MAC, pensionnaires ou sortants des daaras, pupilles de la nation, orphelins, jeunes des zones frontalières etc.), 	Inscription en ligne	Jeunes sans qualification professionnelle, • Jeunes ou adultes en difficulté d'accès au marché du travail, à qualification peu élevée ou inadaptée ; • Jeunes ou adultes s'engageant dans un parcours de reconversion professionnelle durable;	Les secteurs d'activités ciblés; 1. les TIC, 2. l'agriculture et l'agrobusiness, 3. l'industrie et la logistique, 4. l'artisanat, 5. les BTP 6. l'énergie et les mines
Fonds municipaux (collectivités territoriales)	Octroi de bourses d'études aux élèves et étudiants des familles démunies et familles vulnérables	LES CRITÈRES DE RECEVABILITÉ > Les jeunes s'engagent à partager leurs expériences auprès d'autres jeunes. > Habiter dans la commune > Être élève ou étudiant	Demande de bourse, certificat d'inscription	Les élèves et étudiants des familles vulnérables ou diminués	Citoyenneté, culture, découverte, sport, solidarité locale ou internationale ...

1. L'Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi des Jeunes (ANPEJ)

L'Agence Nationale pour la Promotion de l'Emploi des Jeunes (ANPEJ) a été créée par décret N° 2014-26 du 09 janvier 2014 en vue d'assurer la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière de promotion de l'emploi des jeunes.

L'analyse de la situation de l'emploi au Sénégal confirme amplement les difficultés liées à la prise en charge du chômage des jeunes. Le taux de chômage dans notre pays a atteint 16,9 % et les dernières statistiques révèlent que la tranche d'âge des 15-35 ans de la population active est la plus affectée par le phénomène.

Ce dernier est exacerbé par plusieurs facteurs, notamment :

- **L'absence de cadre de concertation harmonisé entre les différents acteurs (Administration, Secteur privé, Société civile, etc.);**
- **La pluralité des acteurs institutionnels en charge du service public de l'emploi des jeunes (l'ANEJ, le FNPI, l'AJEB, et l'ANAMA...);**
- **La faible employabilité des jeunes sur le marché du travail.**

2. Fonds de Développement de l'Enseignement technique et de la Formation professionnelle (FONDEF)

Le Fonds de Développement de l'Enseignement technique et de la Formation professionnelle, créé par le décret N° 2005-204 du 03 Mars 2005, est un instrument au service de l'entreprise mis en place par l'Etat pour l'appui technique et le financement de la formation professionnelle continue. Il dispose aujourd'hui d'une expertise avérée dans l'accompagnement des entreprises à l'élaboration et à l'exécution des projets de formation professionnelle.

La promotion de la formation continue et l'insertion socioprofessionnelle des jeunes constituent deux objectifs majeurs que le FONDEF s'est fixé dans sa mission de développement de la formation professionnelle au Sénégal.

Le FONDEF finance les projets de formation issus des entreprises ou des branches professionnelles. Lorsque ces dernières n'ont pas de projet de formation, elles exposent dans leur requête une vue globale de leurs besoins. Il met à leur disposition, une expertise en ingénierie de formation qui permet de cheminer avec elle tout le long du processus de formalisation de leur projet.

3. Agence nationale d'insertion et de développement agricole (ANIDA)

ANIDA été créée pour promouvoir le développement d'une agriculture moderne, diversifiée, basée sur la maîtrise de l'eau et pourvoyeuse d'emplois durables pour les jeunes. Elle se charge d'assurer la création et la mise en valeur de fermes agricoles modernes intégrées pour promouvoir des emplois durables dans les métiers de l'agriculture et lutter ainsi contre le chômage des jeunes, la pauvreté, l'exode rural et l'émigration clandestine, d'appuyer l'initiative privée dans le domaine agro-sylvo-pastoral à travers l'accompagnement aux petits exploitants agricoles et l'aménagement de domaines agricoles communautaires en vue de faciliter l'accès des promoteurs au foncier agricole aménagé et sécurisé et de veiller à la maîtrise d'ouvrage de projets et programmes diversifiés portant sur l'aménagement des fermes agricoles modernes, la promotion et la modernisation des petites exploitations familiales intégrées, l'appui à l'initiative privée et domaines agricoles communautaires.

Cibles : Hommes, femmes, jeunes, diaspora

Secteurs spécifiques : Agriculture

Annexe 19 : Liste des indicateurs de suivi

Indicateurs : La réalisation des buts et objectifs du Plan devrait être mesurée au moyen d'un ensemble d'indicateurs clairs et facilement quantifiables, fondés sur des sources de données facilement accessibles et faciles à surveiller. Les indicateurs de résultats d'un plan varient en fonction des activités qu'ils définissent.

Voici quelques exemples possibles :

1. Objectifs ;
2. Description du projet et impacts identifiés ;
3. Description de la population de recycleurs :
 - **Nombre de badges et d'EPI livrés/en service ;**
 - **Nombre d'ateliers organisés/personnes formées ;**
 - **Nombre de contrôles médicaux effectués ;**
 - **Nombre de personnes vaccinées ;**
 - **Nombre de coopératives constituées ;**
 - **Nombre (et capacité) d'installations de tri construites ;**
 - **Nombre de véhicules de collecte/tables de tri/autres équipements achetés/installés.**

Voici des exemples d'indicateurs de résultats :

- **Niveau d'amélioration du revenu des ménages ;**
- **Niveau de l'état de santé ;**
- **Niveau de participation et performance ;**
- **Niveau de satisfaction du propre travail et de la propre vie.**

Cette annexe comprend un exemple de liste d'indicateurs de suivi organisés par catégorie d'option de mise à niveau.

Sujet	Indicateur
Options de mise à niveau	Catégorie 1 : Accès au site, inscription et règles
Badges d'identification	Nombre de recycleurs enregistrés
	Nombre de badges d'identification émis
	Nombre d'uniformes distribués
	Nombre de recycleurs utilisant des badges d'identification
	Nombre de recycleurs utilisant des uniformes
Registre des sites	Nombre de recycleurs enregistrés entrant sur le site
	Nombre de recycleurs non enregistrés tentant d'entrer sur le site
	Nombre de recycleurs non enregistrés sur le site
Règles du site	Nombre de formations dispensées pour expliquer les règles du site
	Nombre de violations des règles du site
	Des indicateurs qui surveillent l'effet de ce que les règles prévoient de combattre tels que :
	<ul style="list-style-type: none"> ● Nombre d'accidents quotidiens sur site ● Nombre d'incendies quotidiens dans les décharges
Options de mise à niveau	Catégorie 2 : Santé, sécurité et conditions de vie
Équipement de protection individuelle (EPI)	Nombre de formations dispensées pour expliquer le but et l'utilisation des EPI
	Nombre d'EPI distribués
	% de recycleurs utilisant des EPI
	Nombre d'EPI perdus (après 1 an)
	Nombre d'EPI remplacés par des fonds propres
	Nombre d'accidents sur site
Réponse d'urgence	Existence d'une procédure d'intervention d'urgence
	Formations données pour mettre en œuvre la procédure d'intervention d'urgence
	Nombre de recycleurs qui connaissent la procédure d'intervention d'urgence
	Nombre de fois où la procédure d'intervention d'urgence a été utilisée
	Nombre de fois que la procédure d'intervention d'urgence a été révisée et mise à jour
	Nombre de fois que la procédure d'intervention d'urgence a été testée
	Existence d'un programme de vaccination
	Nombre de recycleurs (enregistrés) vaccinés
	Nombre d'examens médicaux programmés et effectués
	Nombre de jours de maladie des recycleurs (enregistrés) avec une maladie incluse dans le programme de vaccination
	Nombre de jours de maladie des recycleurs (enregistrés) avec une maladie incluse dans le programme de vaccination
	Nombre de décès de recycleurs (enregistrés)
	Nombre de décès de membres de la famille des recycleurs (enregistrés)
Hygiène	Nombre de formations à l'hygiène dispensées
	Nombre d'installations sanitaires (douches, toilettes, désinfectants pour les mains, poubelles)
	Nombre de fois par semaine que les installations sanitaires sont nettoyées
	Utilisation enregistrée des installations sanitaires

Prévention d'incendies	Nombre d'incendies quotidiens enregistrés
Opinions de mise à niveau :	Catégorie 3 : Genre, Mineurs et Vulnérabilité
Femmes	Nombre d'actions spécifiques développées pour les femmes et impact de ces actions Nombre d'enfants actifs sur le site
Mineurs et enfants	Nombre d'adolescents (mineurs) actifs sur le site Nombre d'enfants scolarisés Nombre d'enfants et/ou d'adolescents souffrant de problèmes de santé et de stigmatisation sociale.
Groups vulnérables	Nombre d'actions entreprises pour les personnes âgées, les malades ou handicapés, les malades mentaux et les toxicomanes
Options de mise à niveau :	Catégorie 4 : Conditions de travail, accès aux matériaux et valorisation
Mise à niveau de la récupération	Mise en œuvre du plan d'exploitation au site d'enfouissement et en particulier à la face de déversement. Instructions et formations données aux opérateurs et recycleurs sur la réorganisation des voies d'accès et les procédures d'exploitation des équipements. Nombre d'accidents
Stockage des matériaux	Quantité de matières recyclables récupérées Nombre de conflits entre opérateurs et recycleurs Construction d'un entrepôt dédié Prix moyen obtenu par matériau séparé Quantité de matériaux séparés perdus à cause d'un incendie Quantité de matériaux séparés avec une valeur diminuée en raison de l'exposition aux éléments naturels (pluie, vent, soleil) Quantité de matériaux séparés perdus en raison d'un vol
Intégration dans les schémas de séparation à la source	Nombre de recycleurs organisés contractés (par la municipalité) pour opérer la collecte porte-à-porte des matières recyclables auprès des ménages, des entreprises privées, des marchés ou des bâtiments gouvernementaux
Options de mise à niveau	Catégorie 5 : Efficacité, productivité et rentabilité
Élargir la clientèle	Nombre de nouveaux clients par type de matière récupérée Quantité (en Kg/Tonnes) de matières récupérées vendues aux nouveaux clients (par rapport à l'ancienne clientèle)
Augmenter la productivité	Quantité de matières valorisées par type de matière valorisée Quantité de matières récupérées par recycleur (enregistré)
Échelle croissante.	Nombre d'arrangements collectifs entrepris Nombre de contrats signés avec des tiers dans le cadre d'arrangements collectifs Quantité de matières valorisées par type de matière valorisée
Diversifier les métiers	Nombre de recycleurs (enregistrés) participant à des formations dispensées pour se diversifier vers d'autres activités commerciales. Nombre de recycleurs (enregistrés) employés dans d'autres activités commerciales. Quantité de matières valorisées par type de matières valorisées vendues par des intermédiaires
Contourner les intermédiaires	Quantité de matières valorisées par type de matière valorisée vendue directement à l'utilisateur final (acheteur) sans intervention d'intermédiaires
Options de mise à niveau	Catégorie 6 : Organisation, Institutions et Capacité
Formalisation	Nombre de formations attribuées avec certificat qualifiant pour les recycleurs professionnels

	Nombre de prestations gouvernementales reçues à la suite de la reconnaissance de la récupération de matières en tant que profession juridique
Accompagnement matériel.	Quantité d'espaces de bureaux, d'équipements, d'installations, etc. donnés ou accès accordés pour réunions et formations
Renforcement des capacités	Nombre de formations dispensées dans les compétences pertinentes
Prestations et services sociaux	Nombre de recycleurs ayant accès aux soins de santé, à l'assurance-vie, au crédit, à l'aide d'urgence et à des conseils juridiques grâce au soutien des organisations de recycleurs.
Options de mise à niveau	Catégorie 7 : Réforme politique, juridique et institutionnelle
Élaboration de politiques et plaidoyer	Nombre de lois et de mesures juridiques qui soutiennent les recycleurs
Sensibilisation du public	Nombre de campagnes d'information et de sensibilisation du public qui promeuvent les recycleurs et encouragent les communautés locales à contracter des organisations de recycleurs en tant que prestataires de services.
Sensibilisation aux forces de l'ordre	Nombre de formations données à la police locale sur les recycleurs
Élaboration de politiques et plaidoyer	Nombre d'incidents enregistrés de harcèlement des recycleurs par la police
Partenariats avec les collectivités locales	Nombre de contrats (de service) accordés à des recycleurs (organisés) pour des activités telles que le balayage des rues, la collecte des déchets dans les zones mal desservies ou le travail dans les programmes de recyclage locaux.

Annexe 20 : Modèle de cadre de suivi et d'évaluation

	INDICATEUR	DÉFINITION <i>Comment est-il calculé ?</i>	RÉFÉRENCE <i>Quelle est la valeur actuelle ?</i>	CIBLE <i>Quelle est la valeur cible ?</i>	CHRONOLOGIE <i>Quand l'objectif devrait-il être atteint ?</i>	SOURCE DE DONNÉES <i>Comment sera-t-elle mesurée ?</i>	FRÉQUENCE <i>Combien de fois sera-t-elle mesurée ?</i>	RESPONSABLE <i>Qui le mesurera ?</i>	RAPPORTS <i>Où sera-t-il signalé ?</i>	BUDGET <i>Quel est le budget alloué au suivi de l'indicateur ?</i>
Objectifs										
Résultats										
Produits										

Annexe 21: Formulaire de suivi interne

	INDICATEUR	RÉFÉRENCE <i>Quelle est la valeur actuelle ?</i>	CIBLE <i>Quelle est la valeur cible ?</i>	CHRONOLOGIE <i>Quand l'objectif devrait-il être atteint ?</i>	RÉALISATION <i>Quel est le niveau de réussite ?</i>				RÉALISATION EXPLICATION <i>Pourquoi le projet a-t-il atteint un certain résultat jusqu'à présent par rapport à l'objectif et au calendrier prévus ?</i>	SOLUTIONS PROPOSÉES <i>En cas de problème, quelles sont les solutions proposées pour atteindre la valeur cible ?</i>
					PERIODE 1	PERIODE 2	PERIODE 3	PERIODE xx		
Objectifs										
Résultats										
Produits										

Annexe 22 : Exemple de formulaire de suivi interne

	Évaluations	Mois	Année
1	Très insatisfaisant		
2	Insatisfaisant		
3	Partiellement insatisfaisant		
4	Partiellement satisfaisant		
5	Satisfaisant		
6	Très satisfaisant		

Plan de formalisation Outil de suivi interne

1. Opérations de récupération		Mois	Année
1.1.	État physique du site acceptable		
1.2.	Recycleurs respectant les règles du site		
1.3.	Camions capables de basculer efficacement sans attendre		
1.4.	Les recycleurs ont laissé suffisamment de temps pour récupérer les matériaux		
1.5.	Machines fonctionnant sans entrave par les recycleurs		
1.6.	Maintien ou renouvellement de l'existence ou de l'utilisation de refuges sur place		
Commentaires :			

2. Règles d'inscription, d'accès et de site (inclus les registres quotidiens en annexe)		Mois	Année
2.1.	Nombre de participants au site		
2.2.	Nombre maximal par jour		
2.3.	Nbre quotidien minimum		
2.4.	Moyenne quotidienne #		
2.5.	Conformité aux règles du site		
2.6.	Nombre de recycleurs sanctionnés pour avoir enfreint les règles du site		
Commentaires :			

3. Équipement de protection individuelle (EPIs)		Mois	Année
3.1.	Nombre d'EPI émis par les recycleurs		
3.2.	Nombre de recycleurs utilisant des EPI		
3.3.	Mécanisme en place pour remplacer les EPI perdus, cassés ou usés		
Commentaires :			

4. Santé, sécurité et sûreté		Mois	Année
4.1.	Présence sur place de secouristes formés		
4.2.	Nombre de visites médicales réalisées		
4.3.	Nombre de recycleurs présents		
4.4.	Eau potable disponible sur place		
4.5.	Nombre d'accidents nécessitant des soins médicaux		
4.6.	Nombre de formations médicales, de sécurité et d'hygiène organisées		
Commentaires :			

5. Installation de recyclage dédiée ("hangar de ramassage")		Mois	Année
5.1.	Tous les éléments nécessaires installés (joindre la liste en annexe)		
5.2.	Nettoyage quotidien		
5.3.	Recycleurs impliqués dans le nettoyage quotidien		
5.4.	Nombre de casiers utilisés		
5.5.	Nombre de cas de vol dans les casiers		

5.6.	Disponibilité des équipements de base		
5.7.	Plan de durabilité pour le paiement des coûts récurrents convenu avec les recycleurs		
5.8.	Réparation/remplacement d'articles cassés et/ou manquants		
Commentaires :			
6. Formation et information		Mois	Année
6.1.	Nombre d'événements de formation organisés		
6.2.	Nombre de participants		

Annexe 23 : Formulaire de suivi externe

	INDICATEUR	RÉFÉRENCE <i>Quelle est la valeur actuelle ?</i>	CIBLE <i>Quelle est la valeur cible ?</i>	TIMELINE <i>By when the target should be achieved?</i>	RÉALISATION <i>Quel est le niveau de réussite ?</i>	RÉALISATION EXPLICATION <i>Pourquoi le projet a-t-il atteint un certain résultat jusqu'à présent par rapport à l'objectif et au calendrier prévus ?</i>	EXTERNALITIES <i>Which external events have affected or supported the results achievements?</i>	LEÇONS APPRISES <i>Quelles leçons peut-on tirer de la mise en œuvre du Plan ?</i>
Objectifs								
Résultats								
Produits								

Annexe 24 : Exemple de formulaire de suivi externe

Évaluations :

1 = Très insatisfaisant

2 = Insatisfaisant

3 = Partiellement insatisfaisant

4 = Partiellement satisfaisant

5 = Satisfaisant

6 = Très satisfaisant

Plan de formalisation Outil de surveillance externe			
Date :			
Nom/Titre/Affiliation du contrôleur :			
Date :			
No.	Indicateurs	Évaluations (1-6)	Commentaires
1	Fonctionnement des opérations de récupération à la face de basculement		
2	Contrôle de l'accès (utilisation de badges d'identité [ID badges] et exclusion du personnel non autorisé du site)		
3	Application des règles du site		
4	Distribution, état et utilisation des PPE		
5	Mesures de santé, de sécurité et de sûreté		
6	Régularité, qualité, fréquentation et résultats des visites médicales		
7	Mesures de premiers secours sur place		
8	Disponibilité et état de l'eau et de la nourriture		
9	Fonctionnement des aires de stockage des matériaux (temporaire et de nuit) et état des matériaux collectés à la pile		
10	État, fonctionnement et utilisation du hangar à sélecteur		
11	Régularité, qualité, participation et résultats des formations		
12	Régularité, qualité et efficacité des consultations		
13	Fonctionnement du mécanisme de règlement des griefs et diffusion et sensibilisation		
14	Satisfaction du bénéficiaire		
	Observations générales :		
	Score cumulé :		