



NATIONS
UNIES

EP

UNEP/MED WG.452/Inf.3



UNEP



**PROGRAMME DES NATIONS UNIES
POUR L'ENVIRONNEMENT
PLAN D'ACTION POUR LA MÉDITERRANÉE**

25 septembre 2018
Français
Original : anglais

Réunion Régionale sur les Meilleures Pratiques en matière de Déchets Marins

Izmir, Turquie, 9-10 octobre 2018

Point 3 de l'ordre du jour : Plan Régional sur la Gestion des Déchets Marins en Méditerranée et Meilleures Pratiques Connexes

25 Solutions Innovantes et Motivantes pour lutter contre les Déchets Marins Plastiques dans la Région Méditerranéenne

Pour des raisons de coût et de protection de l'environnement, le tirage du présent document a été restreint. Il est aimablement demandé aux délégations d'apporter leur copie de ce document aux réunions et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

PAM/PNUE
Athènes, 2018

25 Solutions innovantes et motivantes pour lutter contre
LES DÉCHETS MARINS PLASTIQUES
dans la région Méditerranéenne



Cette publication a été réalisée par le Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC) dans le cadre du programme SwitchMed financé par l'UE. SwitchMed bénéficie d'une coordination conjointe de l'Union Européenne, l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONU/IDI), le Programme des Nations Unies pour l'Environnement - Plan d'Action pour la Méditerranée et son Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC) et l'ONU Environnement.

Supervision et coordination : Magali Outters, Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC)

Support technique : Pedro Fernández (SCP/RAC), Carolina Pérez et Maria Ferreira (Coastal & Marine Union – EUCC), et Frederic Gallo (Agence de Déchets de la Catalogne)

Production : Lucille Guiheneuf (SCP/RAC)

Traduction version française : Martin Montewy et Christine Clus-Auby

À des fins bibliographiques, cet ouvrage peut être cité de la façon suivante : 25 solutions innovantes et motivantes pour lutter contre les déchets marins plastiques dans la région Méditerranéenne. Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC). Barcelone, 2017.

Mise en page, graphisme et illustrations : Dalia Sciama

Photo de couverture : ©Ziggy Livnat/Marine Photobank

Impression : GAM Digital, Barcelone, imprimé sur papier Cocoon Offset recyclé.

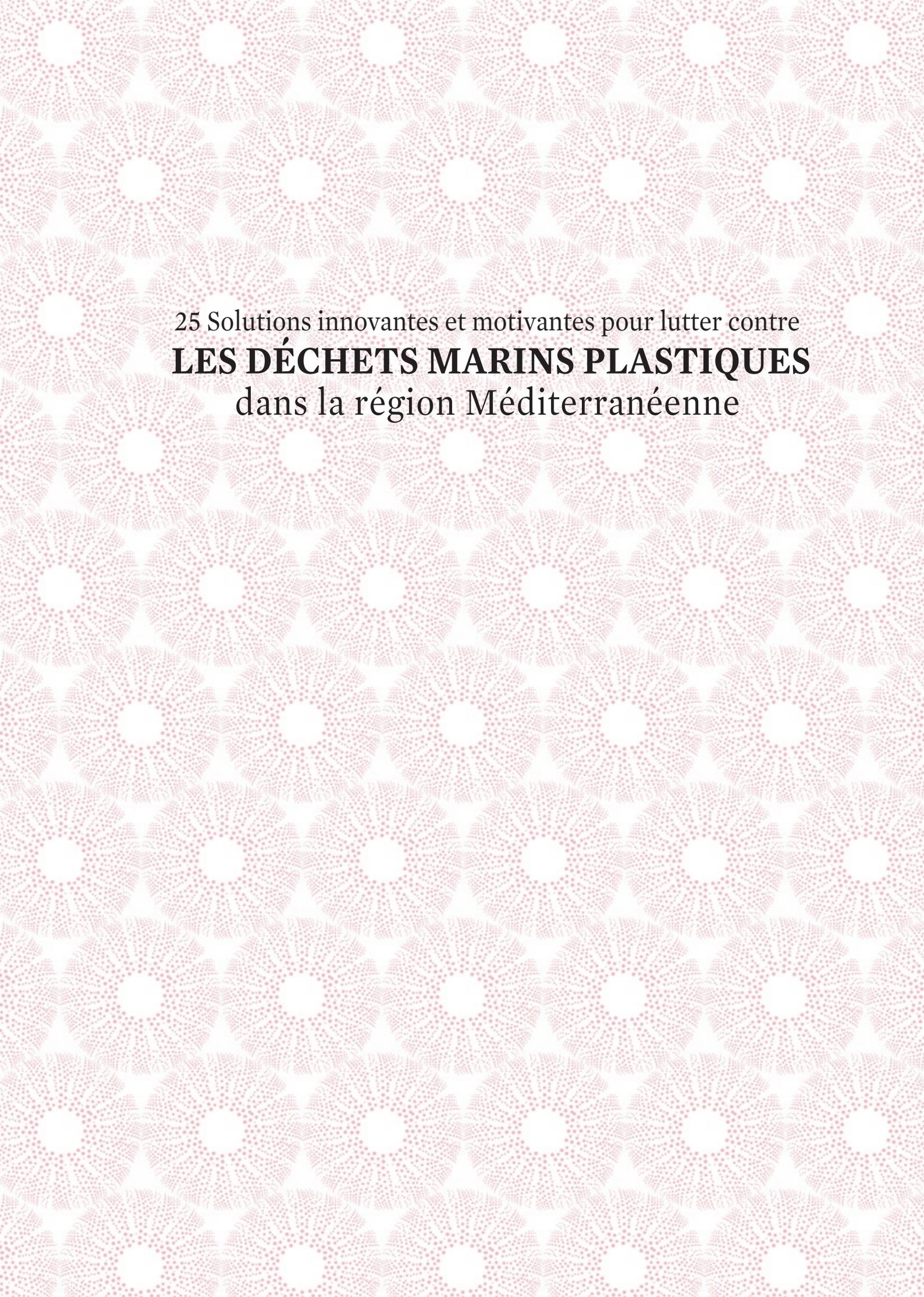
Copyright : Cette publication peut être reproduite, en tout ou en partie, à des fins éducatives et non lucratives, sans autorisation spéciale du Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC), à condition que la source soit citée. Le SCP/RAC souhaiterait recevoir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

Exclusion de responsabilité : Cette publication a été réalisée avec l'aide de l'Union Européenne. Son contenu relève de la seule responsabilité du Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC) et ne reflète pas l'opinion de l'Union Européenne.

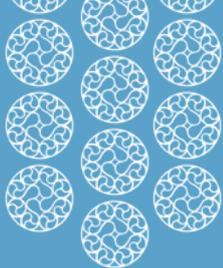
Remerciements : Les auteurs expriment leur gratitude aux personnes à l'origine des initiatives présentées dans cette publication, qui ont facilité l'obtention d'informations précieuses et les ont vérifiées.

Pour de plus amples renseignements, merci de contacter :
www.switchmed.eu
moutters@scprac.org

Version française 2017, aussi disponible en anglais
Dépôt Légal : B 23755-2017



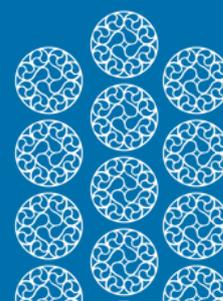
25 Solutions innovantes et motivantes pour lutter contre
LES DÉCHETS MARINS PLASTIQUES
dans la région Méditerranéenne

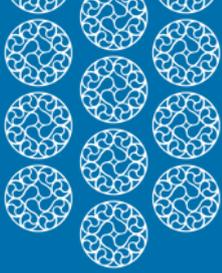


CONTENU

AVANT-PROPOS	4
INTRODUCTION	7
La question des <i>déchets marins</i> en Méditerranée	8
Combattre les déchets marins, une contribution de <i>SwitchMed</i>	8
<i>Comment utiliser</i> cette publication	9
25 SOLUTIONS: VUE D'ENSEMBLE	11
Le processus de sélection des solutions. <i>Contexte et limites</i>	14
ZOOM SUR 25 SOLUTIONS POUR COMBATTRE LES DÉCHETS MARINS	17
<i>Conception et Production</i>	
Full Cycle Bioplastics	18
EcoOcean™, un matériau marin biodégradable	20
Pépinière <i>Circular Plastics</i> : Bestart, start-up dans le domaine des technologies propres	22
Bouteille <i>Ocean Plastic</i> : un nouveau récipient responsable	24
CLICKEAT™ : Une alternative aux couverts en plastique à usage unique	26
Opération Clean Sweep® : Impliquer l'industrie pour réduire les pertes de plastique	28
DEC, conçu avec du carton	30
Plan A de Marks & Spencer : emballage alimentaire responsable	32
Karta-Pack™, façonner un monde meilleur	34
Coton-tige en papier	36
Cora Ball: une solution grand public pour lutter contre la pollution par les microfibres	38
Festival Republic : écologiser les événements de masse	40

Campagne Retour au pollueur _____	42
Engagement Courtauld 3 : efficacité des ressources dans le secteur de l'épicerie _____	44
<i>Usage et Consommation</i>	
Goccia Verde : vente en vrac pour éviter les récipients en plastique à usage unique _____	46
Faire payer les sacs en plastique dans les supermarchés _____	48
Adieu sacs en plastique, le pouvoir de la jeunesse _____	50
Battre le record du monde de la plus longue chaîne de sacs plastique _____	52
Emballez-le et jetez-le – mais pas dans les toilettes (<i>Bag it and Bin it – Don't Flush It</i>) _____	54
<i>Collecte et Transfert de déchets</i>	
Antivolabossa, un dispositif empêchant les sacs poubelles de s'envoler _____	56
Gestion des déchets sur les croisières aida et technologie deerberg converter® _____	58
"En recyclant, nous sommes gagnants" :	
franchise de distributeurs automatiques inversés _____	60
Bacs de récupération pour lignes de pêche _____	62
<i>Récyclage</i>	
Thread : tissu responsable de la terre au produit (<i>from Ground to Good™</i>) _____	64
Plastimobile, recyclage du plastique et lutte contre les déchets _____	66
QUELQUES REMARQUES EN CONCLUSION _____	69





AVANT-PROPOS

La région méditerranéenne est depuis longtemps reconnue pour la richesse de son patrimoine naturel et culturel. Couvrant moins de 1% de la superficie des océans du monde, la mer Méditerranée accueille plus de 10% de toutes les espèces connues, dont de nombreuses espèces endémiques. Elle abrite une diversité de vie remarquable et constitue une aire de reproduction vitale pour les principales espèces pélagiques, dont certaines sont en voie de disparition.

En même temps, la mer Méditerranée a été décrite comme l'une des zones les plus touchées au monde par les déchets marins. Le problème est exacerbé par les échanges limités du bassin avec les autres océans, par ses côtes densément peuplées et un tourisme très développé ; elle est traversée par 30% du trafic maritime mondial et des déchets divers s'y déversent, venus des rivières et de zones très urbanisées.

Le plastique, composant principal des déchets, est maintenant omniprésent dans la région et peut représenter jusqu'à 95% des déchets accumulés sur les côtes, à la surface de l'océan ou au fond de la mer. La présence de microplastiques en quantités très comparables à celles des gyres océaniques, également connues sous le nom de « soupes de plastique », est particulièrement préoccupante.

Les déchets marins peuvent avoir de graves impacts sur les ressources biologiques de la Méditerranée et sur les communautés humaines qui en dépendent, aussi bien du point de vue sanitaire, environnemental qu'économique. De plus en plus d'études montrent que les déchets marins affectent directement les organismes vivants, tout particulièrement par l'enchevêtrement dans les macro-plastiques et l'ingestion de micro-plastiques. Les preuves s'accumulent pour

montrer que les particules plastiques transportent des substances toxiques (notamment les polluants organiques persistants et les perturbateurs endocriniens) et les transmettent aux organismes marins, principalement par ingestion. Les scientifiques se concentrent actuellement sur le risque de transmission de particules plastiques potentiellement dangereuses via les chaînes alimentaires.

Le rapport d'évaluation le plus récent sur les déchets marins en Méditerranée présenté par l'ONU Environnement/PAM (2015) indique que la plupart des déchets marins proviennent de sources terrestres plutôt que de sources maritimes. Le rapport conclut qu'en dépit des incertitudes et des lacunes dans les connaissances, les preuves sont plus que suffisantes pour justifier une action immédiate en vue de combattre et de réduire les déchets marins et leur impact sur l'environnement marin et côtier.

Pour répondre à cette question émergente et difficile, le SCP/RAC (Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables), avec le soutien du programme SwitchMed (www.switchmed.eu), a identifié les 25 meilleures solutions éco-innovantes existantes pour combattre ou limiter l'utilisation de plastiques susceptibles de se retrouver en tant que déchets marins en Méditerranée.

Sur la base d'une analyse multicritère de leur efficacité et de leur reproductibilité dans la région du Moyen-Orient et Afrique du Nord, la priorité a été donnée à des solutions innovantes capables de générer des revenus dans toutes les régions du monde. Elles sont présentées ici aux entreprises, aux entrepreneurs individuels et aux organisations de la société civile de la région méditerranéenne comme une source d'inspiration pour agir contre les déchets marins.

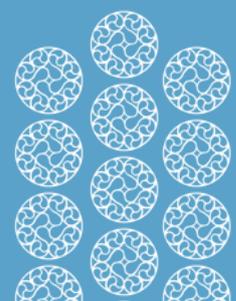
À travers cette publication, le SCP/RAC appelle les entrepreneurs verts, les OSC engagées, les innovateurs et les acteurs du changement en Méditerranée à développer et faire évoluer les solutions les plus adaptables avec le soutien du programme SwitchMed. Afin de promouvoir cette démarche, le programme permettra aux actions pilotes inspirées par ces initiatives d'être mises en œuvre dans la région.



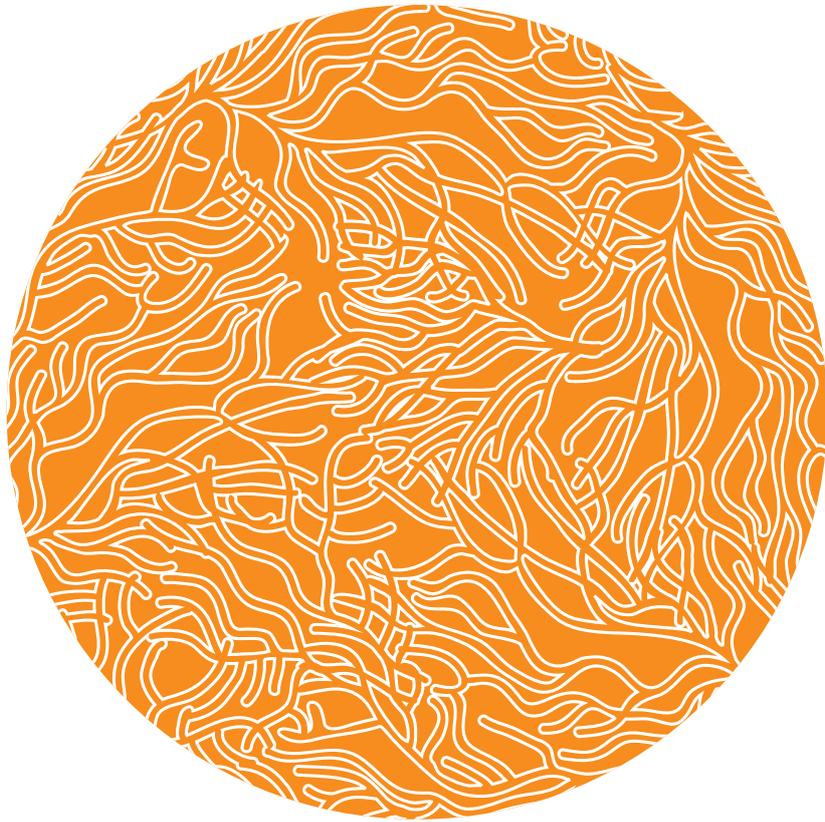
Gaetano Leone
Coordonnateur
ONU Environnement/Unité
de Coordination du Plan d'Action
pour la Méditerranée
Secrétariat de la Convention
de Barcelone



Enrique de Villamore Martín
Directeur
Centre d'Activités Régionales pour
la Consommation et la Production Durables
(SCP/RAC)
ONU Environnement/Plan d'Action pour
la Méditerranée



INTRODUCTION



La question des *déchets marins* en Méditerranée



Crédit: Projet MARVIVA

Les déchets marins sont l'une des conséquences du paradigme actuel d'utilisation linéaire des ressources et de notre incapacité à faire face au volume de déchets que nous produisons. Ils sont un défi pour nos sociétés et pour nos systèmes économiques et politiques : comment limiter, plus efficacement et sans délai, les dégâts causés par les déchets marins dans nos océans et sur notre bien-être ?

Omniprésents dans notre vie quotidienne, les objets en plastique sont également la fraction dominante des déchets marins. Selon le rapport d'évaluation le plus récent sur les déchets marins en Méditerranée, réalisé par l'ONU Environnement/PAM (2015), les plastiques constituent la plus grande fraction des déchets de plage, plus de 85% des déchets flottants et de 45% à 95% des déchets présents sur les fonds marins. Les catégories les plus répandues de déchets marins sont les emballages (sacs en plastique, récipients pour aliments et pour boissons) et les articles jetables, à usage unique (par ex. pailles, bouteilles, cotons tiges). Les déchets marins n'ont pas seulement des impacts environnementaux, ils ont aussi d'énormes coûts sociaux et économiques, par ex. pour le nettoyage.

Afin de répondre à cette problématique émergente, la

Convention de Barcelone - ONU Environnement/PAM a adopté (2013) le premier Plan Régional juridiquement contraignant pour la Gestion des Déchets Marins en Méditerranée. En février 2016 (COP19), les Parties contractantes de la Convention de Barcelone ont adopté un Plan d'Action pour une Consommation et une Production Durables (SCP) en Méditerranée, qui constitue un cadre prospectif pour tendre vers une économie circulaire dans la région.

Combattre les déchets marins, une contribution de *SwitchMed*

Le Programme SwitchMed (www.switchmed.eu) est une initiative régionale multidimensionnelle financée par l'Union Européenne et mise en oeuvre grâce à la collaboration entre l'UE, l'ONUDI, l'ONU Environnement/PAM, le SCP/RAC et l'ONU Environnement DTIE.

L'objectif global de SwitchMed est de faciliter la transition vers une consommation et une production durables (SCP) dans les régions du sud de la Méditerranée, c'est-à-dire au Maroc, en Algérie, Tunisie, Égypte, Israël, Palestine, Jordanie et au Liban. C'est pourquoi le SCP/RAC a mis au point un programme de formation, d'encadrement et de conseil, comprenant la conception de modules de formation spécifiques et innovants. Près de 1 700 entrepreneurs verts et PME ainsi que 120 initiatives locales ont bénéficié du programme. À ce jour, ces efforts ont contribué à la création de 150 nouvelles entreprises vertes, dont 25 sont actuellement en incubation grâce à un tutorat individuel.



Dans ce contexte, le SCP/RAC a examiné les meilleures solutions éco-innovantes pour l'élimination ou la réduction de l'utilisation des plastiques persistants susceptibles de se retrouver parmi les déchets marins. Ces solutions pourraient être adaptées et encouragées dans la région du Moyen-Orient Afrique du Nord (abrégé en anglais, MENA) par les entreprises et les organisations de la société civile. Cette publication est le résultat final de cette réflexion et dévoile les solutions visant à inspirer et à aider les entrepreneurs et les organisations à agir contre les déchets marins et à soutenir le développement socioéconomique dans la région. Dans une phase ultérieure, afin de déclencher des actions concrètes, le programme SwitchMed mettra des fonds à disposition pour que certaines de ces initiatives soient reproduites et adaptées dans des pays sélectionnés de la région MENA.

Néanmoins, cette publication a été conçue comme un outil utile et pratique pour les entrepreneurs et les organisations du monde entier qui souhaitent contribuer à la lutte contre les déchets marins. Enfin et surtout, elle souligne l'effort, le courage et la créativité des personnes, des entreprises et des associations du monde entier pour lutter contre les déchets marins.



Femmes remplissant des bouteilles en plastique avec du sable pour les utiliser comme briques de construction. Crédit Ecosahara et www.theswitchers.eu

Comment utiliser cette publication

L'objectif de la présente publication est d'être un outil pratique pour les entrepreneurs, les entreprises et les organisations de la société civile. Afin de la rendre aussi utile que possible, le tableau récapitulatif de la page suivante présente un résumé des initiatives et des informations clés pour guider le lecteur. Afin de trouver l'information qui vous intéresse, plusieurs critères sont proposés :

INITIATEUR. Que vous soyez un entrepreneur individuel, une entreprise privée ou une OSC, vous trouverez facilement les options qui correspondent à votre profil.

SOURCE DE DÉCHET MARIN. Vous souhaitez peut-être vous intéresser à une source particulière de déchets marins, probablement en fonction de votre contexte. Vous pourrez facilement identifier ces sources et les initiatives adaptées que vous voudrez peut-être prendre.

TYPE DE DÉCHET MARIN. De même, vous vous intéressez peut-être à un type particulier

de déchets marins, par ex. coton-tige, bouteilles en plastique, etc.

ETAPE DE LA CHAÎNE PRODUIT-DÉCHET. Vous recherchez des sources ou des types spécifiques de déchets marins à différentes étapes de la chaîne produit-déchet. Vous constaterez peut-être que l'action est plus efficace si vous vous concentrez davantage sur les étapes initiales, à savoir la phase de conception et de production, mais vous pouvez simultanément aborder différentes étapes pour avoir un plus grand impact.

Après les tableaux récapitulatifs, vous trouverez une description détaillée de chaque initiative, suivant la même structure. Vous serez peut-être particulièrement intéressé par la présentation **des opportunités pour faire mieux connaître, reproduire et adapter l'initiative dans la région MENA**, qui vous donneront une idée de l'approche et des mesures que vous pourriez prendre. Enfin, vous trouverez les informations nécessaires pour prendre contact avec les initiateurs de ce programme.

25
SOLUTIONS:
VUE D'ENSEMBLE



DESIGN AND PRODUCTION

Page	Nom de l'initiative	Initiateur	Source de déchets marins	Typologie de déchet marin	En résumé
18	Full Cycle Bioplastics	Secteur privé	Agriculture Producteurs de plastique	Produits en plastique	Full Cycle Bioplastics (FCB) a développé une technologie exclusive pour convertir les déchets organiques, tels que les déchets alimentaires, les sous-produits agricoles et le papier/carton usagés, en un bioplastique biodégradable appelé polyhydroxyalkanoate (PHA) qui se dégrade sans danger dans le sol et l'océan.
20	EcoOcean	Secteur privé	Producteurs de plastique	Sacs en plastique Films plastique	Développé dans l'esprit de préserver l'environnement, EcoOcean contient 77% de produit d'origine biologique, est entièrement biodégradable en milieu marin et peut remplacer les sacs et films plastiques conventionnels.
22	Pépinières Circular plastics	Entrepreneurs	Producteurs de plastique et fabricants	Divers	Entrepreneurs, étudiants créatifs et innovateurs dans le domaine de la gestion du plastique recyclé se sont rejoints en Frise, Pays-Bas, pour y établir une communauté de talents créatifs favorisant le lancement de start-ups et la conception de nouveaux produits de haute qualité.
24	Bouteille Ocean Plastic	Secteur privé	Fabricants de plastique	Bouteille en plastique	Ecover a conçu une bouteille en plastique fabriquée à partir de bioplastiques, de plastiques recyclés et de plastiques repêchés dans les océans. La bouteille innovante est composée de 10% de plastique récupéré en mer ou voué à y aboutir et le reste provient d'autres sources recyclées.
26	CLICKEAT®	Entrepreneurs	Snacks & restaurants	Couverts en plastique	SIMPLO relève le défi de repenser les objets jetables en concevant de nouveaux produits de meilleure qualité, plus faciles à utiliser et qui, une fois éliminés, sont inoffensifs pour l'environnement et sont, de plus, rentables.
28	Opération Clean Sweep®	Secteur privé	Producteurs de plastique	Granulés, flocons et poudre de résine	L'objectif de la campagne est d'aider les fabricants et les opérateurs à mettre en œuvre de bonnes pratiques pour atteindre l'objectif zéro perte de granulés, flocons et poudre.
30	DEC, conçu avec du carton	Secteur privé	Fabricants de plastique	Divers	Le carton est la matière première utilisée par DEC pour fabriquer des meubles et bien plus encore, avec la possibilité de remplacer le plastique dans certains produits.
32	Plan A, Marks & Spencer	Secteur privé	Commerce de détail Fabricants de plastique	Emballages alimentaire	En 2007, le distributeur mondial M&S a lancé le Plan A, une politique de développement durable visant à réduire les déchets résultant, notamment, des emballages alimentaires.
34	Karta-Pack™	Secteur privé	Fabricants d'emballages plastique	Différents types d'emballages	Le produit phare de PulpWorks est Karta-Pack™, une alternative écologique à l'emballage blister en plastique toxique, dangereux et omniprésent. L'entreprise propose des produits recyclables, fabriqués à 100% à partir de déchets papier et agricoles.
36	Coton-tige en papier	Mixte	Déchets liés aux eaux usées	Bâtonnets de coton-tige	Les cotons tiges en plastique comptent parmi les déchets marins prédominants. Le marché britannique a pris des mesures, sous l'impulsion des organisations de la société civile, pour proposer des alternatives au plastique, qui est remplacé principalement par le papier.
38	Cora Ball	Secteur privé	Déchets liés aux eaux usées	Fibres plastique	Rozalia Project a développé Cora Ball, un appareil à utiliser dans la machine à laver. Il recueille les microfibrilles ainsi que les poils et les empêche de s'écouler avec l'eau de rinçage.
40	Festival Republic	Secteur privé	Loisirs	Divers (bouteilles en plastique, verres, couverts)	Un nombre croissant d'artistes, de compagnies, de salles et de festivals prennent des initiatives visant à réduire leur impact environnemental, notamment les déchets plastiques, et utilisent ces événements de masse pour sensibiliser le public et stimuler des changements de mentalité.
42	Retour aux pollueurs	OSC	Industrie agroalimentaire	Divers (bouteilles en plastique, emballages)	Cette campagne renvoie les déchets marins trouvés sur les plages du Royaume-Uni aux fabricants et distributeurs afin qu'ils améliorent leurs performances commerciales dans le but ultime d'empêcher la production de déchets marins.
44	Engagement Courtauld 3	OSC	Commerce de détail Industrie agroalimentaire	Emballage alimentaire	Travaillant en partenariat avec des détaillants alimentaires, des marques et des fournisseurs ainsi qu'avec les gouvernements, WRAP a développé et fourni une solution collaborative pour réduire les déchets.

USE AND CONSUMPTION

Page	Initiative name	Initiator	ML source	ML item	In a nutshell
46	Goccia Verde	Secteur privé	Commerce de détail	Récipients en plastique	Goccia Verde répond au besoin de sensibiliser la société et de provoquer une transformation des modes de consommation actuels grâce à la commercialisation de détergents et de savons en vrac.
48	Sacs en plastique payants dans les supermarchés	Secteur privé	Commerce de détail	Sacs plastique à usage unique	De nombreux supermarchés dans le monde ont introduit des frais pour la distribution de sacs en plastique, que ce soit sur une base volontaire ou sous l'action du gouvernement. Cela a entraîné une réduction drastique de leur utilisation.
50	Adieu sacs plastique	OSC	Commerce de détail Loisirs	Sacs plastique à usage unique	Le pouvoir des jeunes peut encourager une île comme Bali à vivre sans sac plastique. Le mouvement est mené par une équipe de bénévoles de 25 à 30 étudiants, locaux et internationaux, issus des écoles de Bali.
52	Battre le record de la plus longue chaîne de sacs plastique	OSC	Commerce de détail	Sacs plastique à usage unique	S'étirant sur 9 km, la plus longue chaîne de sacs en plastique au monde a été fabriquée à partir de 30 000 sacs plastique à Berlin, en 2014.
54	Emballer-le et jetez-le – mais pas dans les toilettes	Mixte	Déchets liés aux eaux usées	Produits sanitaires et cosmétiques	Cette campagne de sensibilisation au Royaume-Uni vise à réduire l'incidence des déchets venant des eaux usées sur les plages et les rives des cours d'eau.

COLLECTION AND WASTE TRANSFER

Page	Initiative name	Initiator	ML source	ML item	In a nutshell
56	Antivolabossa	Secteur privé	Diffuse	Divers	Ce petit appareil efficace est conçu pour empêcher le vent d'emporter les sacs poubelles et de répandre leur contenu dans l'espace public.
58	Gestion des déchets sur les croisières AIDA et technologie Deerberg Converter®	Secteur privé	Transport Maritime	Divers	Les croisières AIDA ont mis en place un système efficace de gestion des déchets, utilisant les dernières technologies disponibles, comme le Deerberg Converter®, et des actions de prévention.
60	En recyclant nous sommes gagnants	Entrepreneurs	Commerce de détail Fabricants de plastiques	Bouteilles plastiques Canettes en aluminium	Première PME verte à commercialiser en Espagne des distributeurs automatiques inversés (RVM) pour récompenser le recyclage.
62	Bacs de recyclage pour ligne de pêche	Secteur privé	Pêche de loisirs	Lignes de pêche	Cette initiative permet non seulement de sensibiliser le public aux déchets marins, mais aussi de fournir des conteneurs le long de la côte sud-africaine pour collecter les lignes de pêche abandonnées.

RECYCLING

Page	Initiative name	Initiator	ML source	ML item	In a nutshell
64	Thread: tissu responsable from Ground to Good™	Secteur privé	Fabricants de plastique	Bouteilles en plastique	La mission de Thread est de lutter contre la pauvreté en créant des emplois dignes et des tissus performants. Thread transforme les bouteilles en plastique des rues et canaux d'Haïti et du Honduras en tissu responsable.
66	Plastimobile	Secteur privé	Fabricants de plastique	Divers	Ce programme éducatif vise à sensibiliser les écoliers et le grand public à l'impact environnemental des plastiques. Le programme développe la sensibilisation au plastique, au recyclage et à la lutte contre les déchets.

Le processus de sélection des solutions.

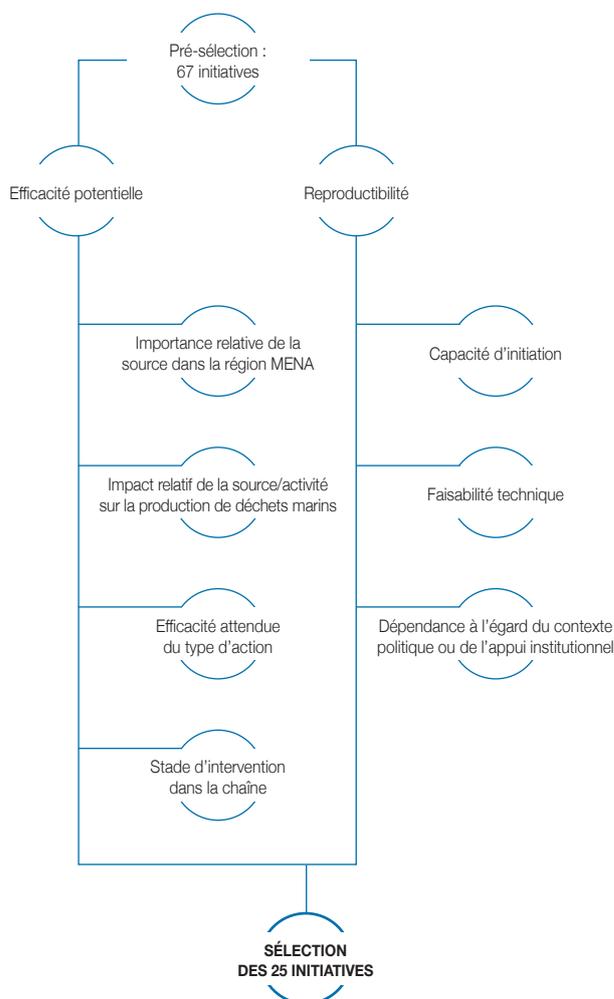
Contexte et limites

La sélection des 25 solutions s'est faite en plusieurs étapes, énumérées ci-dessous.

1. Étude sur dossier pour identifier les programmes, initiatives et projets en Europe et dans le monde entier portant sur des solutions innovantes pour lutter contre les déchets plastique dans les mers (et les produits en plastique), les approches d'économie circulaire du plastique, l'éco-innovation et l'éco-conception. Il s'agissait notamment de recenser les données de base et les contacts correspondant à ces programmes, initiatives et projets. Soixante-sept initiatives ont été identifiées au cours de cette étape.

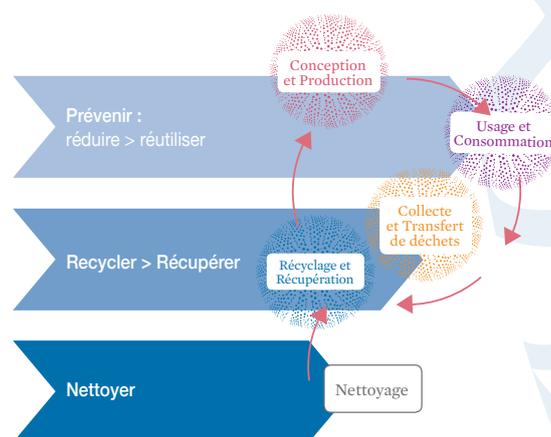
2. Après avoir établi cette longue liste d'initiatives, une analyse multicritères a été effectuée afin de les hiérarchiser. Les critères ont été regroupés en deux blocs principaux : efficacité et reproductibilité. Le résultat de l'analyse a fourni un classement des initiatives qui s'attaquent efficacement au problème des déchets marins et qui peuvent en même temps être reproduites ou encouragées dans la région MENA.

3. Les 25 initiatives apparaissant en tête de ce classement ont été sélectionnées pour une exploration plus poussée. Dans cette étape, l'information publique a été utilisée et, dans la mesure du possible, des entretiens ont été organisés avec les initiateurs afin d'obtenir un aperçu direct des études de cas. Le résultat final a été la description de ces initiatives, présentées dans cette publication.



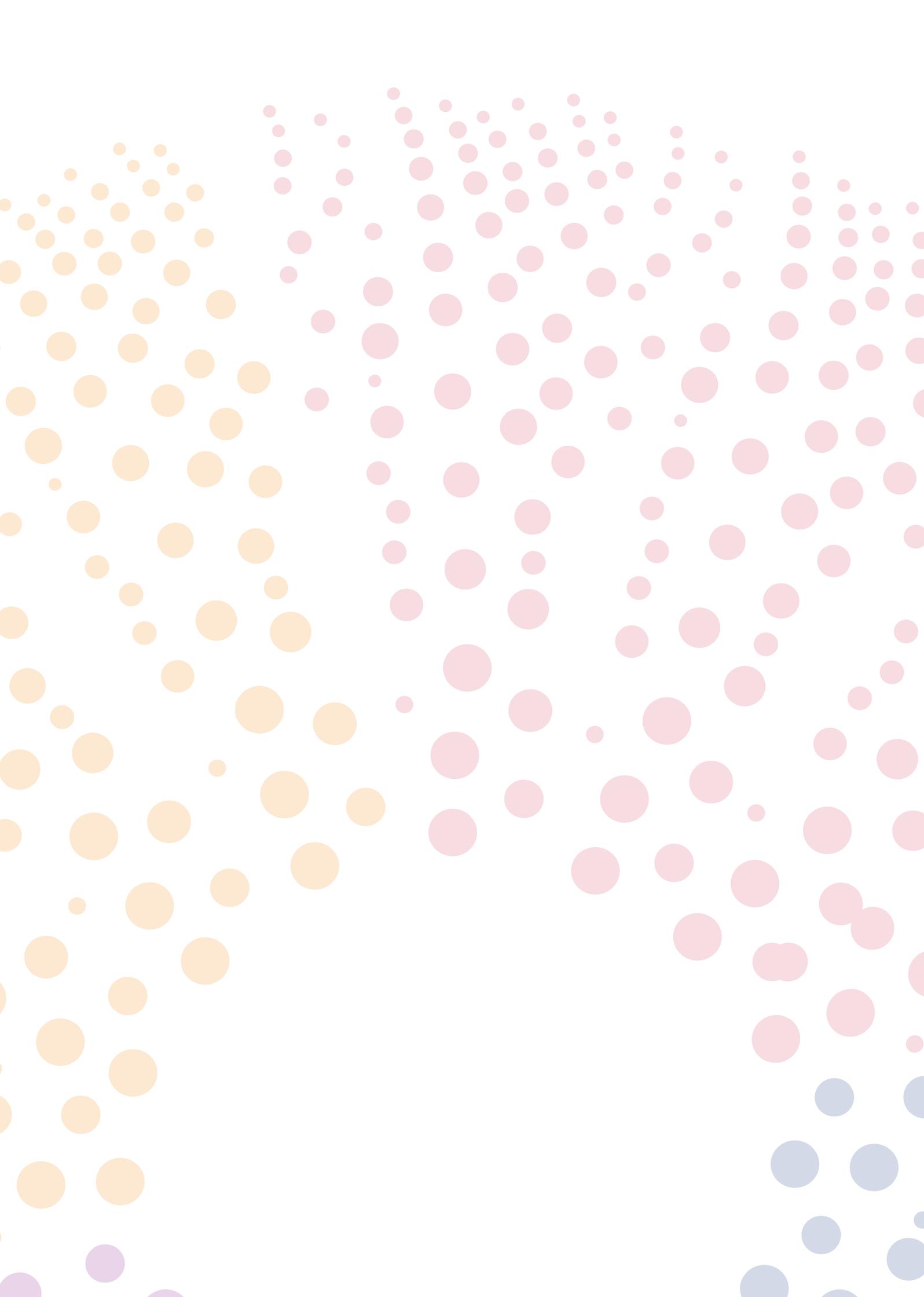
Quelques remarques importantes sur la *portée*, le *contexte* et les *limites* de cette étude

- Seules les initiatives émanant de PME ou d'ONG ont été retenues, celles relevant de dispositions administratives ou politiques ont été exclues de l'étude.
- Ces initiatives couvrent de multiples zones géographiques, sont de types divers et leur impact se manifeste sur différentes étapes du cycle de vie des produits. Ces initiatives sont représentatives mais ne constituent pas un inventaire complet.
- L'accent est mis sur des solutions relativement modestes et reproductibles. Des changements plus importants au sein du système actuel de consommation et de production sont certes souhaitables et même nécessaires, mais ils dépassent le public ciblé par cette publication.
- Dans le domaine de la "nouvelle génération" des plastiques, l'accent a été mis sur la détermination de ceux dont le comportement pourrait s'avérer nuisible au milieu marin, car ce sont des déchets marins potentiels. Ainsi, certaines initiatives pertinentes à l'intérieur des terres dans le cadre d'un processus de gestion entièrement contrôlé des produits et des déchets ont été écartées.
- Des limites ont été imposées à la réalisation de l'étude en ce qui concerne l'accès à l'information, la participation des entreprises, la réticence à fournir des précisions (surtout sur les aspects financiers) et la possibilité de reproduire l'initiative. Ce constat a été compris et accepté par l'équipe de recherche, puisque les entreprises et les organisations peuvent avoir des stratégies de marché qui les empêchent de divulguer des données confidentielles.
- L'ordre de présentation des initiatives dans cette publication ne reflète pas leur importance. Elles ont été regroupées en suivant les différentes étapes de la chaîne du-produit-au-déchet, afin de donner la priorité aux actions relatives à la phase de conception et de production. Cependant des actions à toutes les étapes sont nécessaires et complémentaires. Il est également important de noter que certaines initiatives ne s'attaquent pas à une seule étape, mais à beaucoup d'entre elles simultanément.

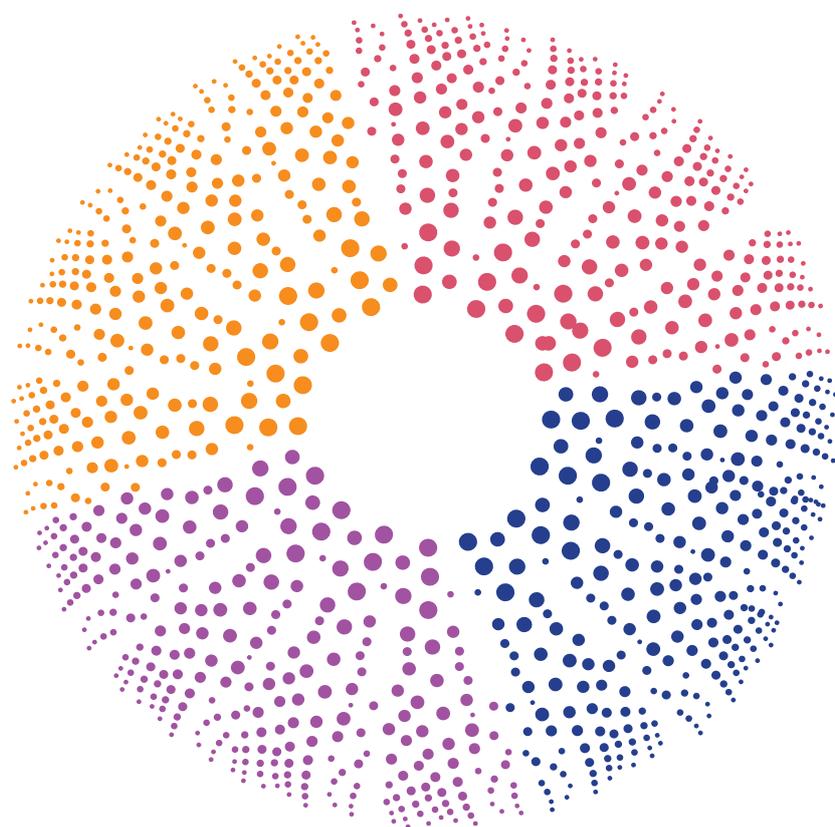


Les étapes du-produit-au-déchet sont représentées par des cases de couleur. À l'arrière-plan, la hiérarchie européenne des déchets apparaît, privilégiant la prévention, le nettoyage étant l'ultime recours. (Source : Veiga et al., 2015)*

* Veiga J., Leslie H., Fernández P., Pérez C., Ferreira M. and Altvater S. (2015). *Policy options for litter-free seas*. Élaboré dans le cadre du projet CleanSea cofinancé par le septième programme-cadre de l'Union européenne conformément à la convention de subvention no. 308370.



ZOOM SUR 25 SOLUTIONS
POUR COMBATTRE
LES DÉCHETS MARINS





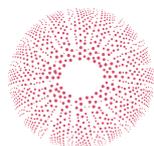
Full Cycle Bioplastics

Full Cycle Bioplastics (FCB) a développé une technologie exclusive pour convertir les déchets organiques, tels que les déchets alimentaires, les sous-produits agricoles et le papier/carton usagés, en un bioplastique biodégradable appelé polyhydroxyalkanoate (PHA) qui se dégrade sans danger dans le sol et l'océan.



Facteurs de succès

- Full Cycle a conclu un partenariat stratégique avec un partenaire commercial pour présenter son innovation révolutionnaire via un projet pilote sur site suivi d'une démonstration sur une plus grande installation.
- Fort d'un grand succès aussi bien à l'échelle expérimentale en laboratoire qu'à l'échelle de projets pilotes, Full Cycle a dressé une liste de grandes marques et de partenaires commerciaux désireux d'accompagner sa croissance et sa commercialisation.
- Full Cycle continue d'être invité à présenter son leadership technologique et intellectuel lors d'événements internationaux et a reçu des prix prestigieux récompensant son potentiel à stimuler des changements au niveau du marché des plastiques, des emballages et des déchets/matériaux renouvelables.



CONCEPTION
ET PRODUCTION

De quoi s'agit-il ?

Full Cycle fournit une solution d'économie circulaire pour les déchets organiques et la pollution plastique en transformant les déchets organiques en un produit biodégradable, alternative aux plastiques dérivés de combustibles fossiles.



Cycle complet des PHA Microbiens. Crédit FCB

Full Cycle Bioplastics

(Full Cycle) produit des bioplastiques à base de polyhydroxyalkanoate (PHA) en employant un nouveau procédé qui utilise des déchets organiques et celluliques comme matière première. Il est reconnu que les PHAs se dégradent naturellement et sans danger dans les écosystèmes marins et terrestres, mais actuellement les PHAs commercialisés proviennent généralement de matières premières agricoles, comme le sucre alimentaire ou l'huile végétale. Le procédé de Full Cycle sans OGM est respectueux de l'environnement en utilisant des déchets alimentaires, des sous-produits, du carton et du papier usagé comme matière première. Full Cycle peut également utiliser les PHAs en fin de vie comme matière première pour produire de nouveaux PHAs, un véritable système en circuit fermé.

Full Cycle concède sa technologie sous licence aux grands producteurs et maintenanceurs de déchets, tels que les sites d'enfouissement, les sites de compostage, les MRF, les transformateurs d'aliments ou de boissons et les papeteries. Les titulaires de la licence peuvent convertir les déchets et sous-produits en résine bioplastique. Le PHA est un polymère d'origine naturelle fabriqué par des bactéries, mais il constitue un substitut adaptable et hautement performant aux dérivés des combustibles fossiles comme le polyéthylène ou le polypropylène. En fin de vie, les produits PHA peuvent réintégrer le système Full Cycle en tant que matière première pour être recyclés encore et encore en PHA vierge - une solution régénérative et reproductible.

Défis relevés

La demande de bioplastiques s'accélère rapidement avec une croissance prévue de plus de 40 % par an jusqu'en 2025. Full Cycle voit une demande particulièrement forte de la part des industries agro-alimentaires, de l'emballage alimentaire, des films agricoles, des revêtements industriels et des boissons. L'offre de déchets organiques à partir desquels les PHAs sont produits est importante et croissante ; les déchets solides municipaux de l'Amérique du Nord (à l'exclusion des déchets agricoles ou industriels) alimenteraient à eux seuls de 250 à 400 installations potentielles de Full Cycle.

La technologie de Full Cycle traite des volumes croissants de déchets organiques et plastiques qui encombrant les décharges, contribuent aux émissions de gaz à effet de serre et créent des menaces de pollution pour les environnements terrestres et marins. Le PHA de Full Cycle limite la mise en décharge des matières organiques et offre une alternative bio-bénigne aux matières plastiques traditionnelles - atténuant le changement climatique et endiguant la pollution et la toxicité des matières plastiques.

Initiateur et collaborations

Full Cycle a été créé en 2012 aux Etats-Unis, et, a ouvert en 2014 des laboratoires en tant que partenaire de recherche du Centre de recherche régional de l'Ouest du service de recherche agricole de l'USDA. Depuis, Full Cycle a élargi sa capacité en incluant une petite installation pilote et, en 2017, a entamé le processus d'expansion avec un partenaire commercial afin de développer une installation pilote sur site. Full Cycle travaillera également avec ce partenaire commercial au développement d'un partenariat avec l'Université de Davis, Californie, qui dispose de locaux et d'équipements adaptés à un projet de démonstration à échelle commerciale. Full Cycle a construit un solide réseau de fournisseurs de déchets, de développeurs de matériaux, de transformateurs plastiques et de partenaires afin de soutenir la croissance et le développement commercial du projet.

Aspects financiers

En 2014, Full Cycle a reçu un financement initial de la part de la société d'investissement Fifth Season Ventures. Full Cycle tire profit de la vente de licences de propriété intellectuelle à divers partenaires - producteurs agricoles, transformateurs d'aliments et de boissons, composteurs et décharges, bioraffineries et autres.

Full Cycle collabore avec de grands collecteurs et producteurs de déchets. Ces titulaires de licences sont propriétaires des installations. Full Cycle perçoit une

redevance de licence initiale plus une commission récurrente basée sur le volume de production. Il peut y avoir une troisième source de revenus si le titulaire choisit un contrat d'exploitation et d'entretien. Full Cycle est responsable de l'optimisation continue du processus de production des PHAs et, le cas échéant, de l'intégration des PHAs sur le marché. La superficie de l'installation est faible (0,4/0,8 à 1,2 hectare) et génère des recettes supplémentaires de 75 \$ à 500 \$ par tonne de déchets traités (en supposant un prix de 3,30 \$/kg de PHAs). Les dépenses d'investissement sont estimées de 15 à 50 millions de dollars selon l'échelle, avec un délai de rentabilité d'environ 2 à 7 ans*.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

En acquérant la technologie de Full Cycle, les entreprises qui produisent de grands flux de déchets, soit comme producteurs (p. ex., transformation des aliments) ou comme collecteurs (p. ex., traitement des déchets), peuvent produire des PHAs générant des revenus et atténuant les coûts d'élimination, créant ainsi la plus élevée et la meilleure valeur ajoutée sur les déchets. Cela est particulièrement intéressant dans la région MENA, où il existe d'importantes lacunes dans les systèmes de gestion des déchets. L'adoption de cette technologie comme expérience pilote dans des secteurs tels que l'agriculture et la transformation des aliments, ou bien à l'échelle de la gestion des déchets municipaux, pourrait ouvrir la voie à l'amélioration de la performance de la gestion des déchets dans cette région. La solution de Full Cycle est particulièrement bien adaptée, aux côtés d'autres technologies de gestion des déchets organiques, dans des régions où les déchets organiques représentent un pourcentage relativement élevé des déchets totaux et où la teneur en eau des déchets organiques est élevée.

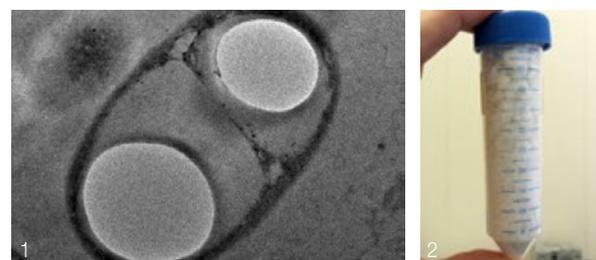
* Cette information est représentative. Chaque projet doit faire l'objet d'une évaluation spécifique.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

<http://fullcyclebioplastics.com>

Andrew Falcon, CEO, andrew@fullcyclebioplastics.com

Ian DeWeerd, CFO, ian@fullcyclebioplastics.com



1. Cycle complet des PHA Microbiens 2. Flacon de bioplastique PHA.
Crédit FCB

INITIATIVES SIMILAIRES

En Europe, le projet [BREAD4PLA](#) est un projet pilote LIFE qui vise à démontrer la faisabilité d'une solution environnementale innovante, facile à mettre en place et durable, qui promeut la valorisation des déchets dans le secteur agroalimentaire spécifique de l'industrie de la boulangerie. L'objectif principal est de démontrer, dans le cadre d'un processus pilote pré-productif en continu, la viabilité de la synthèse d'acide polylactique (PLA) à partir des déchets de l'industrie de la boulangerie et de son utilisation dans la fabrication d'un film 100% biodégradable destiné à l'emballage des produits de boulangerie, bouclant ainsi le cycle biologique.

EcoOcean™, un matériau marin biodégradable

Développé dans l'esprit de préserver l'environnement, EcoOcean contient 77% de produit d'origine biologique, est entièrement biodégradable en milieu marin et peut remplacer les sacs et films plastiques conventionnels.



Facteurs de succès

- L'un des premiers matériaux biodégradables en milieu marin utilisé pour la fabrication des sacs et films d'emballage.
- Les perspectives de R&D du produit ont été rendues possibles grâce à un projet financé par l'UE.
- Coopération avec d'autres partenaires en matière de lobbying.
- Certificats de biodégradabilité.

De quoi s'agit-il ?

La spécialité d'EcoCortec est la fabrication du matériau EcoOcean™ : le film d'emballage et les sacs élaborés à partir de la toute dernière technologie de polymère d'origine biologique, PHA. Conçu dans un souci de respect de l'environnement, EcoOcean contient 77% de résines biologiques (origine canne à sucre) et est entièrement biodégradable en milieu

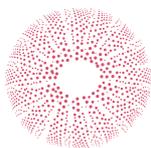


Tests de dégradation en environnement marin EcoOcean. Crédit EcoCortec

marin par digestion anaérobie, dans les environnements naturels de sol et d'eau, dans les composteurs domestiques et dans les installations de compostage municipales. Les produits EcoOcean sont durables, polyvalents et également biodégradables dans divers milieux naturels. Bien qu'il ne soit pas destiné à être jeté en mer, si ce produit atteignait les cours d'eau, il serait biodégradé en quelques mois au lieu de rester dans l'océan pendant des années comme les films plastiques ordinaires. EcoOcean est résistant à la chaleur et à l'humidité, ce qui le rend idéal pour une utilisation dans la fabrication des sacs recyclables et dans de nombreuses utilisations d'emballages en plastique souple.

Dans le cadre du projet MarineClean, des expériences de dégradation photochimique et microbienne dans des microcosmes ont été réalisées. La dégradation dans des systèmes biologiquement plus complexes a également été testée, avec différents animaux marins, dans les aquariums ou in situ dans les milieux côtiers. La dynamique microbienne a été suivie à l'aide de techniques microscopiques et moléculaires pour déterminer les temps de génération et la composition spécifique des communautés microbiennes ainsi que les différences possibles par rapport aux plastiques non dégradables. Les résultats ont montré que la dégradation s'est produite sur une échelle de temps allant de la semaine à plusieurs mois. De plus, certains des animaux (poissons, crabes) se nourrissaient de cette matière en décomposition. Ces tests ont permis à EcoOcean d'obtenir plusieurs certificats de qualité :

- Matériau d'emballage certifié USDA BioPreferred*
- Certifié BPI selon la norme ASTM** D6400 pour les plastiques biodégradables
- Biodégradable en milieu marin selon la norme ASTM D7081
- 100 % digestible en anaérobie selon la norme ASTM D5511



CONCEPTION
ET PRODUCTION

* Géré par le Département de l'Agriculture des États-Unis (USDA), le programme BioPreferred a pour objectif d'augmenter l'achat et l'utilisation de produits d'origine biologique.

** ASTM International est un organisme international de normalisation qui élabore et publie des normes techniques basées sur un consensus volontaire pour une vaste gamme de matériaux, produits, systèmes et services.

Le potentiel d'applications est infini, de l'emballage unitaire aux films agricoles. En ce qui concerne le milieu marin, l'utilisation de ce matériau comme contenant pour les déchets organiques sur les navires de croisière serait très avantageuse, car ce type de déchets est broyé et déversé en mer.

Cependant, ces matériaux présentent encore l'inconvénient d'un coût considérable par rapport aux plastiques conventionnels, qui sont environ cinq fois moins chers. Il est probable que la généralisation commerciale exigera une certaine combinaison de restrictions législatives sur les plastiques conventionnels et/ou d'incitations économiques pour l'utilisation de plastiques biodégradables. C'est pourquoi EcoCortec, en collaboration avec les partenaires de MarineClean, est actif et fait du lobbying au niveau européen et national. Ce partenariat a débouché sur une proposition de législation plus stricte pour le ramassage des ordures des navires et une proposition de subventions lors de l'utilisation d'emballages biodégradables à la fois sur les navires et dans les zones côtières, tant au niveau européen que national.



Tests de dégradation EcoOcean. Crédit EcoCortec

Défis relevés

Une grande partie du plastique présent dans l'environnement marin provient de produits industriels qui ont été consommés ou utilisés avant d'être jetés avec leurs emballages.

Cette initiative propose une alternative aux films et sacs plastiques conventionnels en proposant un produit qui se dégrade spécifiquement dans le milieu marin, se démarquant des autres matériaux qui ne se dégradent que sur terre. Le principal défi restant à relever pour la commercialisation du matériau est le prix par rapport aux matériaux conventionnels. En effet, le polyéthylène conventionnel coûte environ 1,30 euro/kilo, alors qu'EcoOcean coûte plus de 5 euro/kilo.

Un autre défi est l'absence d'une norme européenne sur la biodégradabilité marine ; c'est pourquoi la certification vient des Etats-Unis. Il est donc difficile de tirer parti de l'existence de ces matériaux et de les utiliser en Europe. Cependant, la norme américaine s'applique pour des températures de 26°C, donc cette certification ne serait effective que dans les eaux du sud de l'Europe.

Initiateur et collaborations

EcoCortec est une entreprise basée en Croatie qui a pour objectif de développer une production éco-efficace de matériaux biodégradables combinant une nouvelle technologie et une productivité élevée avec des effets positifs sur l'environnement.

Le produit EcoOcean a été développé grâce à la participation au projet MarineClean financé par l'UE. EcoCortec a ainsi collaboré avec des instituts de recherche et des entreprises. Outre les aspects techniques du matériau biodégradable en milieu marin, cette collaboration est très importante en termes de lobbying et de compétitivité de ce produit dans le futur.

Aspects financiers

EcoCortec a pu réaliser différents tests d'EcoOcean avec des fonds provenant du projet MarineClean, dont le montant était d'environ 30 000 euros. Toutefois, l'investissement initial en R&D était auparavant géré par la société mère, Cortec Corporation, aux États-Unis.

Ainsi que nous l'avons expliqué précédemment, le principal défi à relever par EcoOcean pour son introduction sur le marché est son handicap économique par rapport au polyéthylène conventionnel. Le matériel a été proposé à plus de 30 distributeurs en Europe, mais il n'a pas convaincu en raison de son coût. C'est pourquoi une législation et des incitations économiques seraient nécessaires pour aller de l'avant.

Autres débouchés commerciaux

Ce type d'initiative pourrait inspirer plusieurs pistes pour développer davantage les matériaux biodégradables en milieu marin et leurs applications. Par exemple, une entreprise de production de matériaux biodégradables pourrait rechercher de nouveaux matériaux qui se dégradent en milieu marin. Cependant, comme le matériau EcoOcean est déjà développé, il semble raisonnable de concentrer les efforts sur sa commercialisation. En ce sens, des partenariats entre les distributeurs et les utilisateurs finaux, tels que les compagnies de croisières, pourraient être envisagés. Pour les compagnies de croisières, ce serait en effet une excellente occasion d'améliorer leur performance environnementale et leur responsabilité sociale d'entreprise. Un projet pilote sur l'utilisation des sacs EcoOcean comme conteneur pour les déchets organiques pourrait être mis en place afin de sensibiliser les autres compagnies maritimes aux avantages de ce changement d'utilisation et de promouvoir cette pratique.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.ecocortec.hr

Résultats du projet MarineClean: www.marineclean.eu

Ivana Radić Boršić, EcoCortec, iborsic@cortecvci.com



Pépinière *Circular Plastics* : Bestart, start-up dans le domaine des technologies propres

Entrepreneurs, étudiants créatifs et innovateurs dans le domaine de la gestion du plastique recyclé se sont rejoints en Frise, Pays-Bas, pour y établir une communauté de talents créatifs favorisant le lancement de start-ups et la conception de nouveaux produits de haute qualité.



Facteurs de succès

- Tous les acteurs majeurs impliqués : collectivités locales, gestionnaires de déchets, entreprises, instituts de recherche et universités.
- Espace nécessaire fourni par quatre des fondateurs pour interagir avec le réseau régional.
- Engagement des entreprises qui aident les start-ups à se lancer sur le marché.
- Communication et marketing.



Une séance de BeStart. Crédit BeStart.nu

De quoi s'agit-il ?

BeStart réunit des entrepreneurs, des étudiants créatifs et des innovateurs dans le domaine de l'économie circulaire et de la bioéconomie. Il s'agit d'une initiative régionale conforme aux normes nationales et européennes. La pépinière est située en Frise, Pays-Bas. En 2 ans, BeStart a créé une communauté de talents créatifs pour lancer des start-ups et concevoir de nouveaux produits de haute qualité. Depuis 2016, plusieurs start-ups sont sélectionnées chaque année pour un processus "accélérateur", leur apportant ainsi un soutien pour permettre à leur entreprise de se développer plus rapidement.

Le programme accélérateur est le cœur de BeStart. Le programme comprend trois phases : BeStart Think, BeStart Check et BeStart Grow.

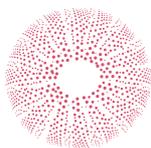
BeStart Think permet aux entreprises d'avoir une image réfléchie et cohérente de leur activité. Ils savent exactement quel est le problème de leur client et comment le résoudre. BeStart Check concerne la validation. Les entreprises valideront leur produit en étroite collaboration avec les clients. Enfin, BeStart Grow vise à vendre les procédés de manière plus efficace et à améliorer l'acquisition des fonds.

Défis relevés

Entre autres, les start-ups du programme BeStart s'intéressent aux déchets plastiques ménagers dans une perspective d'économie circulaire, visant à boucler la boucle afin qu'ils ne se retrouvent pas dans l'environnement, notamment dans les eaux côtières et marines.

Les principaux défis sont :

- La mise en relation des start-ups innovantes avec des clients et des partenaires de lancement ;
- La sélection des entreprises à fort potentiel pour participer à l'accélérateur.



CONCEPTION
ET PRODUCTION

Initiateur et collaborations

En 2013, 90 entrepreneurs de la Frise (Pays-Bas) se sont rencontrés pour étudier des opportunités d'entrepreneuriat. C'est ainsi que Bestart.nu a été créé, à côté d'autres structures. Leur objectif était de développer l'attractivité du nord des Pays-Bas pour l'innovation et l'entrepreneuriat, avec de (jeunes) entrepreneurs capables de faire la différence. Ils se concentrent maintenant sur la bio économie et l'économie circulaire.

BeStart est leur initiative phare en matière de création d'entreprises dans le domaine des technologies propres. La pépinière d'entreprise dispose d'un vaste réseau de soutien, tant sur le plan de la R&D que de l'innovation et des aspects financiers.

Les acteurs qui regroupent leurs activités dans la pépinière BeStart.nu sont :

- *EcoMunity Park* : c'est un espace écologique de travail unique en son genre, axé sur le sol et la biodiversité. Tout tourne autour de l'innovation, de l'esprit d'entreprise et du partage des connaissances et des équipements.
- *Water Campus* : c'est le centre de la technologie de l'eau. Tout se combine : création d'entreprises, formation, innovation, recherche universitaire, aide à l'exportation et infrastructure de recherche.
- *Omrin*, leader du traitement des déchets, ferme la boucle. Ils fournissent leur réseau national.
- *Paques* développe des systèmes de purification d'eau qui produisent du biogaz. Des bureaux et des installations de production sont disponibles pour BeStart.

Aspects financiers

Sur le plan financier, un large soutien est apporté par des organismes et entreprises publics et privés tels que : ECOstyle, Wetsus, Université de Groningen, NHL College, Hogeschool VHL, ROC Friese Gate, Friesland College, Nordwin College, Province de

Fryslân, Municipalité de Leeuwarden, Rabobank et FB Oranjewoud.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Le programme peut facilement être reproduit dans d'autres régions d'Europe. Il nécessite un réseau local/régional fort, de préférence centré sur un sujet spécifique (par exemple l'industrie des plastiques). En raison de cette orientation, il y aura déjà une sorte de base avec des start-ups et des idées qui souhaiteraient rejoindre un accélérateur. Cela exige un effort collectif, qui comprend, entre autres, les entreprises, le gouvernement et les instituts de recherche. Sources potentielles de financement : gouvernements ; fondations privées ; entreprises ; subventions internationales.

BeStart peut être mis en place assez facilement (moins de 6 mois jusqu'au premier accélérateur), avec des formateurs et des entrepreneurs locaux. Une condition préalable est d'avoir un réseau local fort, sinon il faudra plus de temps pour développer un tel réseau. En plus de l'investissement des organisations locales dans le temps consacré et les espaces mis à disposition (par exemple des laboratoires), un budget d'environ 150 000 euros par an est nécessaire pour soutenir 12 à 15 entreprises. Le budget sera principalement utilisé par les formateurs et les gestionnaires de projet du programme.



La Frise. Capture d'écran NASA World Wind

INITIATIVES SIMILAIRES

BeStart combine un incubateur et un accélérateur. Un autre accélérateur dans le domaine de l'innovation pour les produits plastiques méritant d'être mentionné est [Think Beyond Plastic™](#), qui vise à faire progresser la transition vers des alternatives bio-bénignes et biologiques aux plastiques conventionnels à base de combustibles fossiles.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.bestart.nu

Ronald Wielinga, BeStart.nu, ronald@bestart.nu



Bouteille Ocean Plastic : un nouveau récipient responsable

Ecover a conçu une bouteille en plastique fabriquée à partir de bioplastiques, de plastiques recyclés et de plastiques repêchés dans les océans. La bouteille innovante est composée de 10% de plastique récupéré en mer ou voué à y aboutir et le reste provient d'autres sources recyclées.



Facteurs de succès

- Première bouteille en plastique produite à grande échelle avec du plastique récupéré en mer et des bioplastiques.
- Association avec une entreprise qui récupère en mer le plastique qui sera recyclé hors de la mer en une nouvelle bouteille.
- Sensibilisation à l'utilisation des déchets marins comme matériaux recyclables.



Crédit Waste Free Oceans et Ecover

De quoi s'agit-il ?

Ecover est une entreprise belge dédiée aux produits de nettoyage et fondée par des éco-pionniers. Son premier produit était une lessive sans phosphate, en réponse à la pollution de l'eau causée par les détergents conventionnels.

L'entreprise est allée plus loin en lançant la bouteille Ocean Plastic. D'une part, l'utilisation de bioplastiques (Plantplastic®, c'est-à-dire de polyéthylène d'origine végétale), de plastiques recyclés et recyclables et l'utilisation de moins de plastique, réduit déjà l'apport potentiel de pollution plastique. D'autre part, bien que l'effet de la récupération du plastique en mer puisse être minime, il y a un effet sur la prise de conscience du problème et donc une contribution à sa prévention.

Ce type de changement dans la fabrication des bouteilles aurait un impact extrêmement positif, surtout si d'autres entreprises, et pas seulement les producteurs de bouteilles, adoptaient ce type d'initiative.

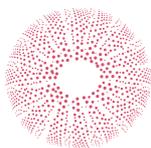
Défis relevés

Cette initiative s'attaque à l'un des déchets marins les plus présents dans Méditerranée : la bouteille en plastique. En outre, comme il s'agit du récipient utilisé par les produits de grande consommation (PGC) tels que les détergents et que l'initiative porte sur la phase de conception et de production, le potentiel de réduction des déchets marins est très élevé.

Le défi que pose la production massive et croissante de bouteilles en plastique est relevé par cette initiative d'une manière technologique et éducative.

Initiateur et collaborations

Ecover est l'un des plus grands producteurs de produits ménagers écologiques en Europe. Fondée il y a plus de 35 ans à Malle, en Belgique, elle a été parmi



CONCEPTION
ET PRODUCTION



Crédit Pedro Fernández

les premières à mettre sur le marché de la lessive sans phosphate. Aujourd'hui, ces produits sont disponibles dans environ 40 pays et la contribution d'Ecover à l'environnement a été reconnue par *Time Magazine* et le Programme des Nations Unies pour l'Environnement. Ecover a lancé la bouteille Ocean Plastic en collaboration avec la société Plastic Whale, la première entreprise professionnelle au monde de récupération de plastique en mer.

Le secteur de la grande distribution joue également un

rôle important en assurant la vente de ce nouveau récipient aux consommateurs. D'importants distributeurs comme TESCO offrent ces produits Ecover.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Ce type d'action pourrait être lancé par n'importe quelle entreprise utilisant des bouteilles en plastique comme contenants. Les entreprises ayant une conscience écologique plus évidente seraient de meilleurs candidats, par exemple les entreprises/coopératives dédiées à la bio-agriculture ou aux produits de soins personnels.

Une première étape consisterait pour l'entreprise à prendre contact avec un fabricant de bouteilles en plastique ayant la capacité d'utiliser des matières plastiques recyclées pour sa production. Simultanément, l'entreprise prendrait contact avec une organisation de la société civile ou une entreprise active dans le nettoyage des déchets marins, en mer ou sur les plages. Les trois partenaires devraient s'entendre sur un schéma commercial pour la production et l'approvisionnement. Enfin, l'initiateur doit concevoir et mettre en œuvre une stratégie de communication, en mettant l'accent sur le recyclage du plastique présent dans la mer ou sur les plages.



Crédit Ecover



Crédit Plastic Whale



Crédit Ecover

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.ecover.com

INITIATIVES SIMILAIRES

La société Procter & Gamble a annoncé que **Head & Shoulders (H&S)**, n°1 mondial des shampooings, produirait la première bouteille de shampooing recyclable au monde en plastique de plage recyclé à 25%.

En partenariat avec TerraCycle et SUEZ, experts du recyclage, cette innovation arrivera en France à l'été 2017 sous la forme d'une bouteille H&S en édition limitée proposée aux clients de Carrefour, l'un des leaders mondiaux de la distribution. Il s'agira de la plus grande production mondiale de bouteilles recyclables fabriquées à partir de plastique de plage recyclé post-consommation (PCR) et d'une première étape importante dans la mise en place d'une chaîne d'approvisionnement unique qui implique le soutien de milliers de bénévoles et des centaines d'ONG qui collectent les déchets plastiques trouvés en mer ou sur les plages.



CLICKEAT : Une alternative aux couverts en plastique à usage unique

SIMPLO relève le défi de repenser les objets jetables en concevant de nouveaux produits de meilleure qualité, plus faciles à utiliser et qui, une fois éliminés, sont inoffensifs pour l'environnement et sont, de plus, rentables.

CLICKEAT

Facteurs de succès

- Le brevet couvre non seulement le produit final (matériel) mais aussi le processus de création.
- Garantie de la traçabilité du processus de production.
- Soutien et visibilité par le biais de prix et de concours tels que Think Beyond Plastic et Chile Design Biennial 2010.
- Relation avec le marché.
- Activités de communication et de sensibilisation en collaboration avec les communautés locales sur les options durables.



Un set Clickeat. Crédit SIMPLO

De quoi s'agit-il ?

SIMPLO est une toute jeune initiative qui allie design et durabilité et qui possède actuellement une gamme de produits brevetés :

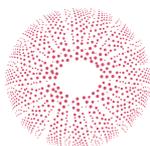
- Le *Clickeat DUO* : pour la restauration rapide et l'extérieur.
- Le *Clickeat TRIO* : une solution logistique et économique pour l'industrie de la restauration.

Elle utilise des particules de bois certifiées SFC pour fabriquer des ustensiles jetables élégants et légers. Ils sont 100% biodégradables, réduisent les pertes de matière première, améliorent l'efficacité du transport et peuvent inclure de la publicité ou des messages ciblant l'utilisateur final. SIMPLO évite également l'utilisation d'une pellicule plastique pour maintenir les couverts ensemble.

Défis relevés

En Méditerranée, les déchets marins qui se retrouvent sur les plages proviennent principalement d'activités récréatives et touristiques. Les emballages alimentaires à usage unique et les couverts sont parmi les articles les plus fréquents. Clickeat offre une alternative biodégradable aux couverts traditionnels en plastique tout en mettant l'accent sur d'autres caractéristiques importantes :

- Logistique : concept tout-en-un, empilable, léger et compact.
- La conception garantit l'hygiène. Comme il doit être détaché pour être utilisé, le couvert ne peut pas être réutilisé sans que l'utilisateur le sache.



CONCEPTION
ET PRODUCTION

- Responsabilité environnementale : 100% biodégradable et recyclable. La responsabilité de l'impact sur l'environnement n'incombe pas à l'utilisateur.
- L'utilisation est intuitive.
- Rentable par rapport à 3 ou 2 pièces séparées.
- Excellent support publicitaire : permet d'imprimer de la publicité et des messages sur le produit.

Initiateur et collaborations

Un groupe de designers a commencé à repenser les articles jetables dès 2001, après l'interdiction des couverts en métal dans les avions et leur remplacement par des couverts en plastique (emballés dans du plastique). En 2010, ils ont créé la start-up SIMPLO pour allier design et durabilité, en particulier pour les produits à usage unique. Depuis, ils ont déposé le brevet de Clickeat et plusieurs autres sont en cours d'obtention.

SIMPLO collabore avec l'Institut 5 Gyres et Plastics Pollution Coalition.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Il existe des opportunités de marché dans la région MENA, en particulier dans l'industrie des loisirs et les services de restauration rapide, qui utilisent très largement des articles en plastique à usage unique.

Une option de réplique serait de s'associer avec SIMPLO pour la distribution ou de créer une chaîne de distribution locale. Des co-entreprises pourraient être lancées afin d'accroître la portée géographique du marché de Clickeat.

Une autre option pourrait être de travailler avec un brevet sous licence. Dans ce cas, la traçabilité du processus de production serait fondamentale et, par conséquent, le système de franchise serait le plus adapté pour assurer un contrôle total et une production homogène. L'une des questions clés serait de s'assurer que la matière première soit certifiée SFC afin de garantir que la substitution du plastique par le bois ne causerait pas de déforestation.



Un set Clickeat. Crédit SIMPLO



Récipients et emballages à usage unique pour aliments et boissons

L'une des forces de ce type d'activités entrepreneuriales est la faible dépendance à l'égard des contextes politiques nationaux. Il serait toutefois souhaitable de créer des incitations économiques pour ces produits qui innent de manière durable afin de favoriser leur positionnement sur le marché. De même, explorer les possibilités d'un label ou d'une reconnaissance pour les "clients" optant pour des produits durables à usage unique créerait un environnement beaucoup plus favorable à ce type d'initiative.

L'intérêt des hôtels et de l'industrie de la restauration rapide peut être éveillé à mesure qu'il grandit chez les consommateurs potentiels. Les entrepreneurs locaux pourraient prendre contact avec SIMPLO afin de démontrer les possibilités du produit.

Dans un premier temps, les entrepreneurs locaux pourraient intervenir en tant que médiateurs pour commencer à créer de la demande locale, et SIMPLO fournirait les produits. Par la suite, le transfert de savoir-faire pourrait être organisé en combinaison avec un modèle de franchise dans lequel les questions cruciales seraient d'assurer une qualité adéquate, à partir de matières premières traçables et selon une chaîne de production durable. La traçabilité serait un élément clé de ce processus.

Un soutien financier au départ pourrait être envisagé sous forme de prêts, de fondations privées, de subventions internationales et d'aides à la conception.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.theclickeat.com

Steven Adler, sales@theclickeat.com



Opération Clean Sweep® : Impliquer l'industrie pour réduire les pertes de plastique

L'objectif de la campagne est d'aider les fabricants et les opérateurs à mettre en œuvre de bonnes pratiques pour atteindre l'objectif zéro perte de granulés, flocons et poudre.



Facteurs de succès

- Programme reconnu internationalement.
- Gratuit pour les adhérents.
- Manuel comprenant une description détaillée des procédures à suivre pour éviter une perte potentielle de plastique et des options pour la prévenir.
- Listes de contrôle personnalisables pour faciliter la mise en œuvre de l'OCS au niveau des installations et des employés.

De quoi s'agit-il ?

L'Opération Clean Sweep® (OCS) est un programme volontaire qui fait appel aux meilleures pratiques pour retenir les matières plastiques dans les installations de l'entreprise. Pour ce faire, il utilise plusieurs instruments et outils: la signature d'un engagement, tant au niveau de l'entreprise que des employés. En retour, l'entreprise reçoit un certificat qui atteste de son engagement à devenir partenaire d'OCS. Elle figure alors dans la liste des partenaires du programme OCS sur le site Web d'Opération Clean Sweep. En signant, les entreprises s'engagent à :



Boulettes de plastique industriel trouvées sur une plage d'Aquitaine. Crédit Plastics Europe

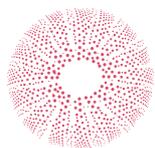
- Apporter des changements chaque fois que cela est possible pour adapter les lieux de travail de manière à limiter et traiter les rejets ; créer et publier des procédures internes pour éliminer toute perte de granulés, de flocons et de poudre de plastique ; et proposer une formation aux employés pour les responsabiliser en matière de prévention, de contrôle, de nettoyage et d'élimination des déchets.
- Revoir régulièrement les performances.
- Respecter toutes les réglementations locales et nationales applicables régissant le stockage des granulés, des flocons et des poudres.

Le manuel de l'OCS est fourni à titre indicatif et comprend les éléments mentionnés ci-dessus. Les étapes cruciales sont les suivantes :

- Évaluer la situation et les besoins de l'entreprise.
- Apporter les améliorations nécessaires aux installations et à l'équipement, le cas échéant.
- Sensibiliser et responsabiliser les employés.
- Suivre et appliquer les procédures.

Concrètement, le manuel comprend une section intitulée "Procédures de prévention, de contrôle et de nettoyage", dans laquelle des actions spécifiques sont identifiées pour atteindre l'objectif d'OCS. Il existe également des check-lists personnalisables qui sont un outil remarquable pour les entreprises.

En Europe, Plastics Europe intervient aux côtés des entreprises à travers un groupe de travail OCS. Par exemple, une méthode commune de production de rapports de l'OCS est en cours d'élaboration et facilitera les tâches de surveillance et de mise à niveau. Les progrès et la conformité sont vérifiés par des audits, qu'ils



CONCEPTION
ET PRODUCTION

soient internes ou externes. Le site web européen de l'OCS affiche les entreprises inscrites au programme. Une publication prévue en octobre 2017 dévoilera les performances de l'industrie européenne des plastiques en matière de prévention de la perte de granulés, de flocons et de poudres.

Défis relevés

Les granulés, les flocons et la poudre rejetés peuvent se retrouver dans les cours d'eau locaux et, en fin de compte, dans les estuaires et l'océan. En raison de leur petite taille, leur dispersion et leur ubiquité sont réellement très problématiques.

La production et la fabrication de matières plastiques sont très répandues dans le monde. L'un des principaux défis consiste donc à rassembler toutes ces entreprises dans le cadre de ce programme volontaire.

Initiateur et collaborations

En 2011, l'Association de l'industrie des Plastiques (PLASTICS, pour faire court) a lancé OCS en tant que licence libre de droits pour les organisations internationales du plastique, permettant à d'autres organisations de promouvoir OCS parmi leurs propres membres et encourageant les entreprises à mettre en œuvre les directives d'OCS dans des installations partout dans le monde. En 2015, l'expression "flocons et poudre" a été ajoutée au programme pour permettre aux recycleurs de résine de s'engager. En 2016, OCS 2.0 a été lancé. Aujourd'hui, OCS recense les installations plutôt que les entreprises pour donner une description plus précise de l'industrie. Dans le cas de Plastics Europe, l'une des principales associations professionnelles européennes, le programme Zéro perte de granulés (Zero Pellet Loss) a été lancé en 2013, ciblant les producteurs. Afin de travailler à plus grande échelle, il a adopté l'OCS et le site web pour l'Europe a été lancé. Ainsi, non seulement les producteurs, mais aussi les entreprises de logistique

et de transport, sont désormais couverts par l'OCS, et les coopérations avec d'autres acteurs telles que les opérateurs portuaires sont en cours.

Aspects financiers

Plastics Europe consacre beaucoup de temps et de ressources au fonctionnement d'OCS, en plus des outils de communication. La collaboration est étroite avec les industries, qui interviennent volontairement.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

L'OCS est une initiative internationale et il n'est donc pas nécessaire de la reproduire dans la région MENA. Il serait au contraire beaucoup plus intéressant de la mettre en œuvre ou de la renforcer dans cette région. En fait, il y a de nombreuses entreprises dans l'industrie des plastiques et il serait très intéressant qu'elles se joignent à OCS.

Pour atteindre cet objectif, une association de tutelle des plastiques dans la région MENA et Plastics Europe pourraient commencer à explorer les possibilités d'inscrire les producteurs et les industries associées. Plastics Europe réfléchit en effet à la manière dont ces pays pourraient être associés au programme OCS, même s'il existe actuellement des lacunes en matière d'information qu'il convient de combler. Le manuel OCS est déjà disponible en anglais et en français. Une possibilité envisageable serait de proposer une version en arabe. Une autre condition importante est de sensibiliser le public aux effets négatifs des pertes de plastique et aux avantages d'être un partenaire OCS.



Opérations de transport de matières plastiques. Crédit Plastics Europe

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Site internet européen d'OCS : www.opcleansweep.eu

Michel Loubry, michel.loubry@plasticseurope.org

INITIATIVES SIMILAIRES

Un autre programme volontaire intéressant dans l'industrie est le [Plastic Disclosure Project](#) (PDP, Projet de renseignements sur les plastiques) qui demande aux organisations de mesurer, de gérer et de faire un rapport sur leur utilisation du plastique, la production de déchets et le taux de recyclage. Le principe sous-jacent est que si l'utilisation du plastique est mesurée, la gestion du matériau deviendra plus efficace, innovante, économe et durable. Cela correspond très bien à l'évolution vers l'économie circulaire, car il est difficile de savoir ce qu'il faut "faire circuler" si l'on ne sait pas ce que l'on a.

PDP effectue des analyses et rédige des rapports fondés sur des renseignements accessibles au public et sur des renseignements non confidentiels fournis par les participants. PDP est une initiative de l'Ocean Recovery Alliance.

DEC, conçu avec du carton

Le carton est la matière première utilisée par DEC pour fabriquer des meubles et bien plus encore, avec la possibilité de remplacer le plastique dans certains produits.



Facteurs de succès

- Capacité d'adaptation du matériau à nombreuses situations pour remplacer d'autres matériaux moins durables.
- Design moderne et attrayant.
- Faisabilité économique.
- Reconnaissance de la durabilité.



Crédit DEC

De quoi s'agit-il ?

DEC est une société catalane créée en 1996 et spécialisée dans le développement de projets et la production d'articles en carton pour toutes sortes de clients et de secteurs.

Le carton est l'élément structurel de base de tous ces produits, ce qui permet des solutions de qualité avec un design sobre et moderne, polyvalent, solide, durable et facilement recyclable. Le produit final se caractérise par sa fonctionnalité, sa légèreté et sa facilité de montage.

La polyvalence du carton permet de proposer des solutions personnalisées et des idées fonctionnelles et répond aux demandes spécifiques de toutes sortes de clients, dans tous les secteurs.

DEC produit notamment : des meubles, stands d'exposition, constructions temporaires, systèmes d'exposition de produits, panneaux d'information, aménagements intérieurs et accessoires d'ameublement.

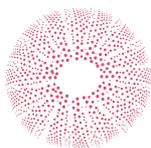
DEC fonctionne normalement avec du carton de type kraft, fabriqué avec de la pâte à papier et une fraction de pâte recyclée. La matière première est actuellement fournie par une multinationale établie en Espagne. Le résultat est un carton qui peut être utilisé comme une sorte de bois léger, ferme et résistant, facile à manipuler et à transporter.

Le carton Kraft permet tous les types de finitions et d'applications graphiques, ce qui donne à chaque projet un aspect personnel et unique.

Les produits de la société DEC ont été inclus dans le catalogue d'écoconception de Catalogne, reconnaissant qu'il s'agit d'une entreprise qui encourage l'économie circulaire.

Défis relevés

La polyvalence des plastiques et leur faible prix ont entraîné leur utilisation massive dans les industries manufacturières, y compris dans l'ameublement et la construction. Le défi de cette initiative est un changement de mentalité par rapport



CONCEPTION
ET PRODUCTION

à l'utilisation du carton, un matériau "simple", pour satisfaire les besoins des utilisateurs et de l'industrie. Cette société montre qu'il est techniquement possible de proposer des solutions de haute qualité en carton plutôt qu'en plastique et autres matériaux plus difficiles à réutiliser ou à recycler.

Un autre défi est la suprématie de certaines entreprises qui utilisent des matériaux non durables dans des créneaux de marché spécifiques, ce qui compromet l'introduction de produits à base d'autres matériaux tels que le carton.

Cependant, la demande pour les produits de DEC s'est progressivement accrue. Ceci est avant tout le résultat du bouche à oreille et des efforts de communication.

Initiateur et collaborations

DEC est une entreprise qui a commencé à travailler en 1996 dans la conception et la production de supports, meubles et objets en carton. Le fondateur, un architecte, a eu l'idée initiale de concevoir des supports d'exposition qui pouvaient être transportés et assemblés facilement à différents endroits. DEC a été un pionnier en Espagne dans l'offre de ce type de produits en carton.

Plus tard, afin de produire des produits plus sophistiqués et variés, une machine à commande numérique a été acquise pour une meilleure coupe des matériaux. L'offre a ainsi pu être étendue à des produits de formes plus complexes. L'expérience en architecture du fondateur a été très importante pour la conception et l'étude de la performance des matériaux et des applications.

DEC est une petite entreprise qui collabore régulièrement avec des imprimeries ou des entreprises de vernissage. Cela leur permet d'avoir de faibles dépenses régulières et de s'adapter aux besoins du marché. Une équipe de 5 personnes est en mesure de réaliser le produit.

Aspects financiers

Les produits en carton DEC sont économiquement compétitifs. Ceci est rendu possible par des relations directes avec les clients, en offrant des produits personnalisés à la demande. Par exemple, un panneau d'exposition peut coûter de 55 à 200 euros, selon ses

dimensions et sa qualité. Un tableau standard s'élève à 80 euros. L'un des principaux avantages est que les produits peuvent être assemblés et démontés plusieurs fois, ce qui est très intéressant pour les exposants. Par exemple, un investissement de 6 000 euros pour un stand de foire peut être réutilisé plusieurs fois, contrairement aux stands conventionnels, ce qui rend cette option plus abordable. C'est d'ailleurs là que les produits DEC font le plus la différence pour évoluer vers une économie circulaire, en évitant d'énormes quantités de déchets.

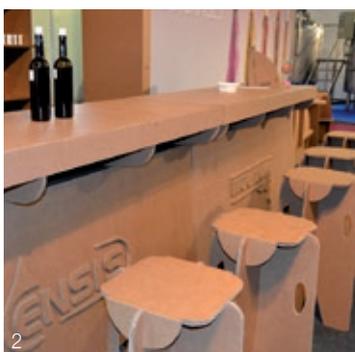
En ce qui concerne l'investissement, le plus important a été l'acquisition de la machine à commande numérique, d'une valeur d'environ 120.000 euros.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Il existe de nombreuses opportunités d'extension de ce type d'activité, en termes de couverture géographique et de niches de marché. Cependant, l'externalisation a des coûts substantiels que DEC peut difficilement prendre en charge. Une collaboration avec des distributeurs ou des fabricants peut être recherchée dans la région MENA. Il serait important que l'administration publique donne un coup de pouce en choisissant ce type de produits pour les expositions. DEC pourrait intervenir en proposant de transférer son savoir-faire à des entrepreneurs locaux et en fournissant les premiers produits pour garantir la qualité et la faisabilité.

Il est possible de susciter l'intérêt des personnes impliquées dans la production de constructions temporaires, par exemple des stands d'exposition, sur les possibilités offertes par les produits en carton. Les entrepreneurs locaux pourraient prendre contact avec DEC afin de présenter les possibilités des produits.

Dans un premier temps, les entrepreneurs locaux pourraient intervenir en tant que médiateurs pour commencer à créer la demande locale, et DEC fournirait les produits. Par la suite, un transfert de savoir-faire pourrait être organisé, par exemple à travers des échanges de travail pour renforcer les capacités de production locales. La fourniture de carton kraft peut être nationale ou internationale, selon les conditions locales.



CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.dec.cat

Jordi Garcia Vilaplana, PDG,

info@dec.cat

1-2 Stand d'exposition en carton. Crédit DEC

Plan A de Marks & Spencer : emballage alimentaire responsable

En 2007, le distributeur mondial M&S a lancé le Plan A, une politique de développement durable visant à réduire les déchets résultant, notamment, des emballages alimentaires.



Facteurs de succès

- Un engagement fort de l'entreprise et une traçabilité qui se traduisent par une image de marque verte avantagée sur le marché.
- Le secteur du commerce de détail comme moteur pour une meilleure gestion des déchets d'emballages alimentaires, des fournisseurs jusqu'aux clients.
- Des partenariats étroits avec l'administration publique, la recherche et les organisations de consommateurs.

De quoi s'agit-il ?

Le Plan A de M&S, lancé en janvier 2007, met en place une politique éthique et environnementale et fixe 100 engagements à réaliser en cinq ans. Plus récemment, le Plan A 2020 a été présenté, qui comprend également 100 engagements, certains nouveaux, d'autres issus du premier plan, dans leur forme initiale ou révisés, avec l'objectif ultime de devenir le plus grand distributeur durable au monde.

Plusieurs engagements concernent les déchets. A cet égard, l'objectif était d'utiliser les systèmes d'emballage les plus efficaces sur le plan environnemental tout au long de la chaîne d'approvisionnement pour contribuer à réduire l'empreinte carbone globale des emballages et des produits d'ici 2015. Pour cette étude de cas, l'accent a été mis sur les emballages alimentaires, l'un des déchets marins majeurs.

Pour atteindre cet objectif, trois principes clés ont été appliqués : réduire des emballages, optimiser la recyclabilité et utiliser les matériaux les plus durables.

La première étape consistait à examiner l'ensemble des emballages alimentaires avec les groupes de clients et les parties prenantes externes telles que l'Institut des Femmes et le Programme d'Action pour les Déchets et les Ressources (WRAP). M&S a ainsi pu déterminer quels produits actuels étaient trop emballés et prendre les mesures qui s'imposaient.

Quelques exemples d'initiatives prises par M&S pour améliorer les emballages depuis 2008 :



1



2



3

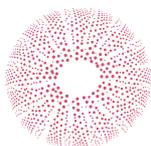
1. Fraises britanniques : L'utilisation d'un film perforé et d'une atmosphère protectrice dans l'emballage pour contrôler la respiration des fraises et améliorer la qualité et la durée de vie du produit.

2. Produits fumés BBQ Grill : Emballage sous vide dans un film léger pour prolonger la durée de vie et réduire l'emballage.

3. Popcorn salé : Une réduction de l'épaisseur et de la taille de l'emballage sans diminution du poids de remplissage du produit et de la satisfaction des consommateurs ont permis de réduire l'empreinte carbone et les mouvements des camions.

Crédit M&S

- Développement d'un système sécurisé concernant l'utilisation et l'étiquetage des matériaux recyclés en plastiques. Cela a non seulement réduit la quantité de substances vierges provenant du pétrole dans les emballages, mais contribué également à stimuler le marché local du recyclage municipal.
- Depuis 2004, M&S a utilisé 8 000 tonnes de plastique recyclé PET (rPET) dans les produits frais, les plats à emporter, les boissons réfrigérées et les produits de charcuterie. En 2007-2008, 63 % des emballages PET contenaient



CONCEPTION
ET PRODUCTION

au moins 50 % de déchets recyclés. Ce système a été étendu aux films plastiques sur les emballages.

- Utilisation de contenants recyclés à 50 % (PEHD) dans toute la chaîne du lait.
- Emballage en papier, recyclable ou biodégradable. En 2007, M&S a remplacé les barquettes en plastique pour toutes les pommes et les poires fermes et il a été étendu à tous les fruits à noyau et aux poires tendres.

Ces actions ont contribué à réduire de 3,9% l'empreinte carbone des emballages utilisés dans l'industrie alimentaire britannique en 2014 par rapport à 2012*.

Afin de progresser davantage à l'avenir, M&S continue de travailler sur une série de projets à caractère écologique. Il s'agit notamment de l'utilisation du bioplastique Plantic, de l'utilisation de plats en plastique noir mécaniquement détectables et faciles à trier pour le recyclage, de l'amélioration des propriétés protectrices du carton recyclé et du remplacement des emballages en polystyrène par des types de plastique plus faciles à recycler.

Défis relevés

Les emballages alimentaires sont l'une des principales catégories de déchets marins. Ce type d'emballage est nécessaire pour assurer la protection et l'hygiène des denrées alimentaires. Cependant, les aliments sont souvent suremballés et il y a une possibilité importante d'amélioration, comme le montre ce cas de M&S. En ce qui concerne les déchets marins, il est particulièrement important de s'attaquer aux produits cuisinés qui sont de plus en plus consommés, dont l'emballage est souvent jeté par les usagers des plages.

Initiateur et collaborations

M&S est un distributeur mondial de produits alimentaires, de prêt à porter et d'articles ménagers. 1 382 magasins M&S emploient 82 900 personnes. Le Plan A a été lancé dans le cadre des mesures de responsabilité sociale de l'entreprise.

Pour atteindre les objectifs fixés, M&S a travaillé en partenariat avec de nombreux acteurs. La coopération avec l'organisation caritative Waste and Resources Action Programme (WRAP), signataire et acteur actif de l'Engagement Courtauld, un accord volontaire mondial de

premier plan visant à réduire l'impact sur l'environnement tout au long de la chaîne alimentaire, revêt une importance particulière. M&S est également engagé dans des partenariats visant à améliorer les niveaux nationaux de recyclage des emballages, le premier d'entre eux ayant été conclu avec le Waste Partnership du Somerset County Council**.

Un autre exemple de collaboration est la recherche sur l'amélioration du tri des barquettes noires de plats cuisinés pour leur recyclage. L'équipe du projet est composée de : WRAP, M&S, Sainsbury's, Faerch Plast, le partenariat Kent Resource, Biffa Waste Management, Recoup (Recycling Of Used Plastics Limited) et Nextek Limited. Enfin, M&S a établi des partenariats avec de nombreux organismes caritatifs tels que Marine Conservation Society (MCS). Grâce à la taxe sur les sacs, M&S a fait un don de 1,2 million de £ à MCS sur trois ans pour lui permettre de renforcer ses actions de nettoyage des plages.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Ce type d'initiative, véritable force motrice pour l'ensemble du système de gestion des déchets, ne peut être entrepris que par les grands distributeurs disposant de cette capacité. Dans la région MENA, de tels distributeurs existent, par exemple Marjane au Maroc, Ardis en Algérie ou Metro Market en Egypte.

La première étape consisterait à sensibiliser ces entreprises aux avantages de l'application de ces politiques au sein de leur entreprise, en termes d'image de marque écologique et d'avantages économiques (par exemple, la prévention des emballages superflus).

Une fois qu'ils se sont engagés à prendre des mesures, comme cela a été fait au Royaume-Uni, la deuxième étape consiste à effectuer un audit de la situation du système d'emballage des denrées alimentaires, afin de connaître les options susceptibles de l'améliorer de plusieurs manières : réduction des quantités, optimisation de la recyclabilité, utilisation de matériaux renouvelables et amélioration de l'étiquetage.

Les options doivent ensuite être analysées et mises en œuvre progressivement, en fonction du contexte local en termes de possibilités de recyclage, de disponibilité de matériaux renouvelables, etc. Il est important de noter que des partenariats avec les administrations publiques, les gestionnaires de déchets et l'industrie devraient être recherchés pour élaborer conjointement des programmes de recyclage.

* Engagement Courtauld/ WRAP (2015)

** Voir page 44.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Charte d'emballage alimentaire :

corporate.marksandspencer.com/documents/policy-documents/food-packaging--charter.pdf

Bilan du Plan A : planareport.marksandspencer.com

Karta-Pack™, façonner un monde meilleur

Le produit phare de PulpWorks est Karta-Pack™, une alternative écologique à l'emballage blister en plastique toxique, dangereux et omniprésent. L'entreprise propose des produits recyclables, fabriqués à 100% à partir de déchets papier et agricoles.



Facteurs de succès

- Développement de matériaux recyclés pour réduire encore plus la collaboration avec de grandes entreprises comme Google.
- L'emballage renforce l'image de marque et est sans risque dans toutes les utilisations.
- Il est conforme à la norme ISO 14000 et aux normes européennes Green Dot, facilitant l'internationalisation.
- Travailler directement avec les designers des entreprises clientes pour s'assurer que le client est informé des changements qui doivent être faits pour rendre leurs modèles façonnables.
- PulpWorks a remporté 20 prix locaux, nationaux et internationaux et a bénéficié d'une vaste couverture médiatique.



Emballages Covergirl.
Crédit PulpWorks



Zume Pizza haut et bas. Crédit PulpWorks

De quoi s'agit-il ?

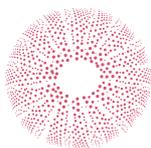
PulpWorks conçoit et fabrique des emballages écologiques pour l'industrie de la consommation. L'entreprise propose des produits biodégradables, fabriqués à partir de 100 % de déchets papier et de déchets agricoles tels que la bagasse (canne à sucre), le bambou, la paille de blé et les plantes rustiques comme le millet vivace. Le produit phare de la société est le Karta-Pack™, breveté, une alternative écologique au blister en plastique toxique, dangereux et omniprésent. Le Karta-Pack™ est composé de deux morceaux de matériaux compostables et biodégradables - de la pâte moulée et du carton - qui sont reliés entre eux pour créer un emballage unique, l'article étant placé en toute sécurité dans une cavité à l'intérieur.

En concevant des moules sur mesure pour des emballages en fibres et en déchets, facilement compostables et biodégradables, PulpWorks a attiré une clientèle internationale. Elle reçoit des demandes d'entreprises du monde entier qui demandent de l'aide pour la conception de moules pour n'importe quel emballage, de l'alimentation à l'électronique, en passant par les dispositifs médicaux ou les cosmétiques. L'équipe PulpWorks travaille souvent directement avec les designers des entreprises, ce qui permet la confrontation des idées par le biais de rencontres virtuelles.

L'emballage est créé en utilisant la même technologie que celle utilisée depuis des décennies pour fabriquer les boîtes d'œufs. Cependant, elle a été améliorée en y ajoutant une grande variété de couleurs, de textures et de formes pour rendre l'emballage attrayant et élégant pour les produits de haut de gamme. PulpWorks ajoute une véritable valeur de marketing écologique à tous les produits de son catalogue.

PulpWorks utilise différents modèles de gestion selon les besoins de ses clients :

- *Externalisation clé en main complète* : dans ce scénario, le client fournit l'article à vendre, tandis que PulpWorks fournit tous les autres biens et services nécessaires pour créer et livrer un produit fini au client dans les délais et dans le respect des spécifications.



CONCEPTION
ET PRODUCTION

- *Vente d'emballages* : PulpWorks expédie le Karta-Pack™ vide ou d'autres emballages moulés directement au client - ou indirectement via leurs réseaux de vente et de distribution - et le client s'occupe de l'assemblage final.
- *Accréditation* : PulpWorks accordera une licence pour la technologie Karta-Pack™ à des fabricants et distributeurs sélectionnés.

PulpWorks a remporté le grand prix au concours "Think Beyond Plastic" de 2013 parrainé par l'Alliance Internationale contre la Pollution par les Plastiques, au Sommet de l'Innovation de 2014 à North Bay.

Défis relevés

L'introduction du Karta-Pack™ - un produit de remplacement sûr et innovant des emballages blister de plastique toxique - a permis à PulpWorks d'être à la pointe des efforts visant à réduire la quantité de plastique, en particulier de PVC, déposé dans les décharges partout dans le monde.

Les produits à courte durée de vie représentent plus de 70% du PVC présent dans les déchets solides des États-Unis, soit 2 milliards de livres sterling jetées chaque année, notamment avec les blisters et autres emballages, bouteilles en plastique et pellicules plastiques.

De même, la mousse de polystyrène expansé (PSE, souvent appelée Styrofoam®) est répandue dans l'environnement. Elle est extrêmement nocive tout au long de son cycle de vie et rarement recyclée. L'élimination du PVC et du PSE du flux de déchets est la base sur laquelle l'entreprise PulpWorks a été fondée.

Initiateur et collaborations

PulpWorks Inc. est la pierre angulaire d'une expérience de 35 ans de Paul Tasner, son fondateur, dans la gestion de la chaîne d'approvisionnement. Il a auparavant occupé des postes de direction en approvisionnement, fabrication et logistique dans plusieurs entreprises. Il est diplômé en génie industriel du New Jersey Institute of Technology et titulaire d'un doctorat en mathématiques de l'Université de Boston. Il a été nommé l'un des 10 principaux visionnaires dans la région de la Baie de San Francisco en 2016 et a été choisi comme résident de TED en 2017.

La co-fondatrice Elena Olivari est titulaire d'une maîtrise en architecture de l'Institut Universitaire d'Architecture de Venise (aujourd'hui Université IUAV

de Venise) et d'un certificat en RSE et durabilité de l'Université de Californie à Berkeley.

L'équipe est composée d'experts en recherche et développement, en design industriel, en ingénierie et en marketing. PulpWorks Inc. dispose d'une chaîne d'approvisionnement entièrement externalisée comprenant des partenaires de fabrication, d'impression, d'assemblage, de vente et de distribution en Amérique du Nord, en Europe, en Asie et en Afrique.

Aspects financiers

PulpWorks a créé une structure d'entreprise qui permet des retombées sociales, environnementales et commerciales optimales. Ils ont une organisation légère, avec seulement 2 employés à temps plein; tous les autres employés sont à temps partiel ou occasionnels, et la fabrication et la logistique sont sous-traitées par des partenaires reconnus dans ces domaines.

Le prix de production et de vente de la fibre moulée est légèrement plus élevé que celui du plastique, mais si l'on tient compte des coûts de déchets et d'élimination, la fibre moulée est moins coûteuse que les produits toxiques comme le PVC et le PSE. Ce prix plus élevé est compensé par l'image de marque renforcée de l'emballage. L'entreprise est autofinancée, n'a pas de dettes impayées et double ses revenus chaque année depuis sa fondation.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Le succès de l'entreprise démontre qu'il existe des opportunités de marché pour les emballages écologiques. Les opportunités dans la région MENA pourraient se présenter soit par le biais d'accords de licence pour la technologie Karta-Pack™ avec des fabricants et des distributeurs sélectionnés, soit par la création d'une société de même orientation pour repartir de zéro.

La deuxième option nécessiterait la prise en considération des éléments suivants :

- Pour progresser, l'entreprise aura besoin d'un concepteur industriel à temps plein ayant de l'expérience en conception d'emballages et en technologie de moulage de fibres.
- Un partenaire financier ne serait avantageux que s'il venait d'un domaine apparenté et désireux d'inclure ce projet dans son entreprise. Les investisseurs providentiels ou les investisseurs en capital-risque ne conviennent pas à ce type de modèle d'entreprise.
- Le financement de la construction d'une usine de fabrication est difficile à obtenir ; il est donc plus simple d'externaliser la fabrication.
- Les partenaires de fabrication doivent provenir du secteur des fibres moulées.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.pulpworksinc.com

Paul Tasner, co-fondateur et PDG,

ptasner@pulpworksinc.com

Elena Olivari, co-fondatrice et Directrice Exécutive

Coton-tige en papier

Les cotons tiges en plastique comptent parmi les déchets marins prédominants. Le marché britannique a pris des mesures, sous l'impulsion des organisations de la société civile, pour proposer des alternatives au plastique, qui est remplacé principalement par le papier.

Facteurs de succès

- Sensibilisation des citoyens et de l'industrie par les campagnes de bienfaisance.
- Faisabilité technique et économique du remplacement du plastique par du papier.
- Les principales enseignes et distributeurs sont mobilisées.

De quoi s'agit-il ?

La présence de bâtonnets de coton-tige sur les plages du monde entier, souvent confondus avec des bâtonnets de sucettes, suscite une inquiétude générale. Ils sont couramment utilisés en cosmétique, historiquement pour nettoyer les oreilles et le nez, bien que ce ne soit plus recommandé (médicalement). Ils peuvent se retrouver en mer et sur les plages via le réseau d'égouts après avoir été rejetés par erreur et, comme ils ne peuvent pas être traités dans les stations d'épuration des eaux usées, ils sont rejetés dans le milieu marin.

Le Royaume-Uni est un pays qui a fait un bon saut en avant dans ce domaine grâce à différentes initiatives, tant de la part d'entreprises privées que d'organisations non gouvernementales (ONG). Les premières campagnes telles que "Emballez-le et mettez-le dans la poubelle" (Bag it and Bin it) en 2000 mettaient l'accent sur la modification du comportement des consommateurs et l'amélioration de l'étiquetage afin de réduire le nombre de rejets dans les toilettes. Les projets actuels tels que "The Cotton Bud Project" et "Switch the Stick" ont fait appel à l'industrie et aux détaillants pour remplacer les tiges de coton-tige en plastique par des alternatives biodégradables. Les deux projets ont des approches légèrement différentes. Le premier s'engage directement auprès des producteurs et des détaillants, en demandant aux entreprises d'éliminer progressivement l'utilisation du plastique, et fournit aux consommateurs des informations sur les entreprises qui proposent des alternatives au plastique. La seconde demande aux consommateurs de signer une pétition demandant aux détaillants britanniques d'arrêter de fabriquer des cotons tiges en plastique d'ici la fin de l'année 2017.

La campagne a abouti au remplacement des cotons tiges. Certaines entreprises ont déjà opté pour le papier ; sur le marché britannique ce sont :

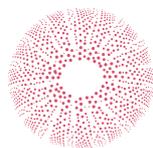
*Simply Gentle Organic Cotton Buds**
*Muji Cotton Buds**
*Muji Thin Cotton Buds**
*Organyc Cotton Buds**
*Co-operative Fairtrade® Cotton Buds***
*The Body Shop Cotton Buds***
*M&S Collection Fairtrade® Cotton Buds***
*Essential Waitrose Cosmetic Tipped Cotton Buds****
*Essential Waitrose Cotton Buds****
*Johnson's Cotton Buds****



Des cotons-tiges en papier par Johnson's. Crédit Fidra

D'importants distributeurs tels que Marks & Spencer's, John Lewis, The Body Shop et Co-operative vendent déjà des cotons-tiges à tige en papier à la suite de campagnes précédentes. Dix autres détaillants ont annoncé qu'ils élimineront progressivement les tiges en plastique d'ici la fin 2017, dont Tesco, Sainsbury's et Boots.

Cependant, même si le plastique est remplacé, les organisations caritatives et l'industrie continuent de promouvoir un message fort "Ne pas jeter dans les toilettes",



CONCEPTION
ET PRODUCTION

* Toujours commercialisé sous forme de coton tige en papier

** Transition suite aux campagnes précédentes en 2007-2008

*** Transformé à la suite du projet Fidra's The Cotton Bud

et tous les cotons tiges devraient être éliminés de façon responsable avec les déchets ménagers. Les campagnes publiques en cours demeurent importantes pour continuer à promouvoir ce message.



471 cotons tiges récoltés à Gullane en Septembre 2016.
Crédit Fidra

Défis relevés

Malgré l'étiquetage "Ne pas jeter dans les toilettes", les campagnes de sensibilisation du public et l'amélioration du traitement des eaux usées, des consommateurs continuent de jeter les cotons tiges dans les toilettes et cela demeure un problème de pollution.

Dans de nombreux pays du monde, les coton tiges sont des PGC susceptibles de finir en déchets marins. Cette initiative s'attaque au problème en remplaçant le matériau des tiges. Cependant, il existe d'autres options qui pourraient être mises en œuvre, telles que des campagnes de sensibilisation visant à modifier le comportement des gens en ce qui concerne le rejet des produits d'hygiène dans les toilettes, un meilleur étiquetage, la réduction de l'utilisation ou même l'interdiction de la production et de la vente de coton-tige en plastique.

Le principal défi à relever par cette approche est de stimuler le passage du plastique au papier, rendu possible grâce à la combinaison de la demande des consommateurs et de la disponibilité de substituts pour les producteurs et les distributeurs.

Initiateur et collaborations

Cette étude de cas est envisagée dans une perspective globale où les organisations non gouvernementales (ONG) et les entreprises privées jouent un rôle également important dans la recherche de solutions.

En ce qui concerne les associations caritatives au Royaume-Uni qui s'occupent du problème des cotons-tiges, on peut noter les deux campagnes principales citées plus haut : Fidra et City to Sea.

Le projet "The Cotton Bud" a été lancé par Fidra, une

organisation caritative environnementale basée dans l'East Lothian (Ecosse) en collaboration avec Fauna & Flora International, Keep Scotland Beautiful, le Scottish Wildlife Trust et le gouvernement écossais. Fidra a commencé à collaborer avec dix grands distributeurs et fabricants en 2013. Leur site Web destiné au public a été lancé au début de l'année 2016, parallèlement à l'annonce de Johnson d'éliminer progressivement les cotons tiges en plastique, en provenance d'Europe, du Moyen-Orient et d'Afrique. La campagne "Switch the Stick" (change de bâton) a été initiée par City to Sea, une société d'intérêt communautaire basée à Bristol (Angleterre) au début de l'année 2016. Elle est financée par une combinaison de sponsors, de subventions et de vente de bouteilles en acier inoxydable. L'implication des entreprises privées, notamment les principaux producteurs et distributeurs du Royaume-Uni, a été indispensable à son succès.

Aspects financiers

L'une des clés du succès de cette étude de cas est que le remplacement du plastique par du papier est économiquement rentable, tant pour les producteurs que pour les consommateurs. L'une des marques de soins les plus connues est vendue dans l'un des principaux distributeurs du Royaume-Uni pour 1,00 £ (paquet de 200 cotons tiges), ce qui n'est pas très différent du prix des cotons tiges en plastique conventionnels (les prix varient selon les marques).

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Cette initiative peut tout à fait être reprise dans la région MENA, de différentes manières.

D'une part, du point de vue de la production, une usine de fabrication de coton-tige pourrait être établie dans la région. Cet investissement pourrait être très attractif car les pays méditerranéens sont très préoccupés par les cotons tiges en plastique, ce qui offrirait une alternative. D'autre part, une collaboration avec les distributeurs pourrait les inciter à s'engager à proposer des cotons tiges en papier dans leurs rayons, car cette option est disponible dans d'autres pays. Cependant, la combinaison des deux options est la plus souhaitable.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Le projet Cotton Bud : www.cottonbudproject.org.uk

Madeleine Berg, Fidra, Madeleine.Berg@fidra.org.uk

La campagne Switch the Stick : www.switchthestick.org

Natalie Fee, City to Sea, nat@citytosea.org.uk

INITIATIVES SIMILAIRES

En Nouvelle-Zélande, la société [Go Bamboo](http://www.go-bamboo.com) a conçu un coton-tige 100% biodégradable. Ces cotons-tiges ont un bâton en bambou et sont livrés dans une boîte en papier recyclé. La boîte est du type tiroir coulissant, elle est donc destinée à être réutilisée.



Cora Ball: une solution grand public pour lutter contre la pollution par les microfibres

Rozalia Project a développé Cora Ball, un appareil à utiliser dans la machine à laver. Il recueille les microfibres ainsi que les poils et les empêche de s'écouler avec l'eau de rinçage.



Facteurs de succès

- Solution à faible technicité et à faible coût, sans besoin de remplacer la machine à laver.
- Extrêmement facile à utiliser par le consommateur, fonctionne dans n'importe quelle machine à laver, ne nécessite pas d'entretien fréquent et dure des milliers de lavages.
- Conception et essais par une équipe multidisciplinaire d'océanologues, d'ingénieurs et de promoteurs du projet Rozalia.
- Une campagne fructueuse de financement communautaire a été menée, les médias s'y sont intéressés et le projet a reçu des prix dans le monde entier, notamment des prix d'innovation tels que le concours 2016 Think Beyond Plastic Innovation.

De quoi s'agit-il ?

L'un des principaux problèmes de pollution des océans est la microfibre : des milliards de morceaux de fibres minuscules qui se détachent de nos vêtements et se déversent dans l'océan, à chaque fois que nous utilisons nos machines à laver. Le Projet Rozalia pour un Océan Propre, un organisme à but non lucratif dont la mission est de nettoyer et de protéger l'océan,



Crédit Cora Ball

a mis au point la première boule à linge qui piège les microfibres pour aider à protéger nos océans, nos lacs et nos rivières contre la pollution par les microfibres.

La Cora Ball est une solution qui s'adresse aux consommateurs. Il suffit à l'utilisateur de la placer dans la machine à laver (n'importe quelle machine à laver, à chargement frontal ou par le haut, avec ou sans axe central) et faire une lessive comme d'habitude.

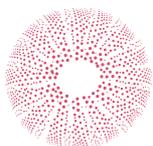
La Cora Ball (boule de corail) imite l'aptitude du corail de permettre à l'eau de s'écouler à travers lui tout en piégeant dans ses tiges les petits morceaux de microfibre. En la retirant du lave-linge, l'utilisateur n'a qu'à ôter la peluche et à la mettre dans la poubelle. Rozalia Project recherche actuellement des opportunités pour réutiliser ou recycler les peluches et le duvet de la Cora Ball, le principal obstacle étant la nature mixte des peluches du linge.

La Cora Ball (brevet déposé) est fabriquée à partir de 100 % de plastique recyclé, à la fois au stade post-consommation que de la fabrication. Il est 100% recyclable et fabriqué aux USA (Vermont). Les producteurs estiment que si 10% des ménages américains utilisaient une Cora Ball, ils pourraient empêcher chaque année le déversement dans les voies fluviales publiques de l'équivalent de plus de 30 millions de bouteilles d'eau en plastique.

Défis relevés

Les vêtements se désagrègent dans la machine à laver, éliminant les microfibres (en plastique et en non-plastique recouvert de produits chimiques) avec l'eau de vidange. Une seule veste polaire peut libérer jusqu'à 250 000 fragments par vêtement et par lavage.

Les microfibres sont trop petites pour être visibles, mais elles sont suffisamment grosses pour que les polluants organiques persistants (DDT, PCB) puissent s'y fixer. C'est ce qui se produit dans le milieu marin avec les plastiques. Elles contiennent également des additifs capables de libérer des produits chimiques dans nos eaux publiques, notamment des perturbateurs endocriniens. De plus, elles sont ingérées par les organismes marins : des baleines au plancton. Les polluants ingérés peuvent se détacher du plastique et se retrouver dans l'estomac et les tissus de ces animaux. La pollution nous revient à travers la chaîne alimentaire.



CONCEPTION
ET PRODUCTION

L'ampleur de ce problème est énorme et de nombreuses industries ont la possibilité d'innover pour lutter contre la pollution par les microfibres. La solution en amont est de développer des textiles dont les fibres ne se cassent pas et de réduire les produits chimiques toxiques utilisés dans l'industrie textile. D'autres solutions peuvent prendre la forme de filtres dans les machines à laver et d'un traitement amélioré des eaux usées. Pour l'instant, une solution peu coûteuse et facile à utiliser comme la Cora Ball aidera immédiatement à réduire l'impact.

Initiateur et collaborations

La mission de Rozalia Project est de protéger l'océan et de conserver un écosystème marin sain et prospère. Il s'agit d'un organisme sans but lucratif qui utilise quatre stratégies pour s'attaquer au problème des déchets marins : le nettoyage, l'éducation, la technologie/innovation et la recherche axée sur les solutions. Il est implanté dans le Nord-Est des États-Unis et opère à bord de l'American Promise, un navire de recherche à voile de 60 pieds.

La Cora Ball a vu le jour grâce au soutien des partenaires de Rozalia Project : Schmidt Marine Technology Partners, 11th Hour Racing et Surf Sweets Organic Candy.

Aspects financiers

Le financement de la production a été collecté par le biais d'une campagne Kickstarter. La campagne a dépassé l'objectif initial de 10 000 \$ récoltant 353 461 \$ et 15 500 Cora Balls précommandées en un mois.

En ce moment même, les détails de la production ne sont pas encore prêts. Cependant, le prix de vente unitaire d'une Cora Ball est de 25 €.

La Cora Ball est un produit simple et facile d'utilisation qui peut se retrouver dans les machines à laver de plusieurs manières : achat direct, en tant qu'objet offert avec la machine, par le biais de programmes de cadeaux promotionnels et en étant présenté dans divers événements.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Rozalia Project et l'équipe de Cora Ball sont très favorables à un partenariat avec des individus et des organisations qui cherchent à avoir un impact positif dans la région MENA et les cours d'eau environnants. L'investissement nécessaire à la réplique et au retour sur investissement dépendra du type de partenariat, qui peut aller de partenariats de vente et de distribution aux programmes de licences et à la fabrication locale.

Dans la région MENA, le produit pourrait être distribué ou fabriqué, selon l'utilisation du brevet. Néanmoins, un effort préalable de sensibilisation sur l'impact des microplastiques sur milieux marins et sur l'importance de nos actions en tant que consommateurs serait nécessaire pour relever le défi.

Les organismes porteurs pourraient être des entrepre-

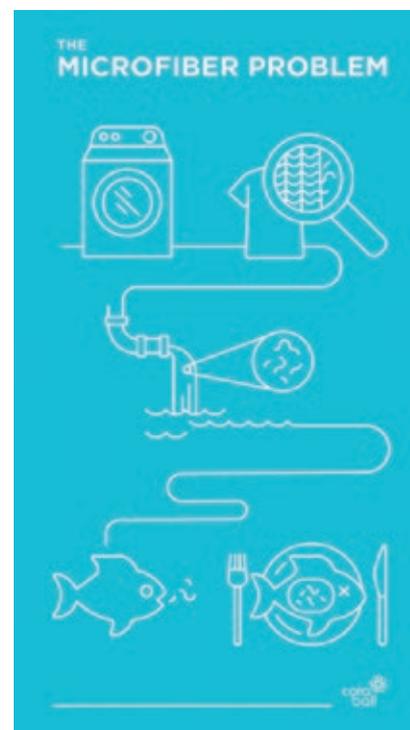
neurs locaux, des associations environnementales locales, l'industrie de la blanchisserie (lave-linge, sèche-linge et fabricants de détergents), des entreprises du secteur de textile et du vêtement et des municipalités. Comme mentionné plus haut, les partenariats peuvent aller de partenariats de vente et de distribution aux programmes de licence et à la fabrication locale.

Dans tous ces cas, la mise en place parallèlement d'un programme d'éducation, de communication et de marketing serait indispensable.

Un programme de distribution devrait inclure l'option "achat direct par les consommateurs" ainsi que la possibilité de travailler avec les marques, les entreprises, les organisations et même le gouvernement pour utiliser la Cora Ball comme un objet à valeur ajoutée ou de promotion.

Les possibilités de délivrance de licences pour les programmes doivent être explorées, ainsi que le potentiel de fabrication locale et/ou d'assemblage local.

Le financement de départ pourrait provenir de programmes de financement d'entrepreneurs ou de fonds de R&D provenant de fondations privées et de subventions internationales. Les campagnes de financement communautaire peuvent être une option lorsqu'elles sont combinées au volet éducation et communication.



Crédit Cora Ball

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

<http://coraball.com>

Rachael Z. Miller, Fondatrice/Directrice exécutive,

rachael@rozaliaproject.org

Festival Republic : écologiser les événements de masse

Un nombre croissant d'artistes, de compagnies, de salles et de festivals prennent des initiatives visant à réduire leur impact environnemental, notamment les déchets plastiques, et utilisent ces événements de masse pour sensibiliser le public et stimuler des changements de mentalité.



Facteurs de succès

- Plusieurs artistes de renom engagés dans la défense de l'environnement pour promouvoir l'initiative et lui donner de la visibilité.
- Association à la recherche, aux acteurs clés de l'industrie de la musique, du développement de stratégies et aux partenaires en communication et marketing.
- Liaison avec les fournisseurs de produits à faible impact environnemental, les gestionnaires de déchets et les entreprises de recyclage.
- Utilisation des événements pour des campagnes in situ, en donnant aux fans et au public la possibilité d'exiger des normes environnementales lors d'autres événements.

De quoi s'agit-il ?

Festival Republic, l'un des principaux producteurs d'événements musicaux du Royaume-Uni, a commencé à s'intéresser au développement durable et à la sensibilisation à l'environnement en 2007, en se concentrant d'abord sur ses festivals phares,

Leeds, Reading et Latitude. Il a fait des efforts notables pour réduire l'impact environnemental de ses activités et de ses festivals. En travaillant sur tous les aspects du festival, il a adopté des alternatives durables dans des domaines clés tels que l'énergie, les transports, les achats et les déchets. Un responsable du développement durable travaille avec l'équipe de Festival Republic, les entrepreneurs et les fournisseurs pour se concentrer sur les questions de développement durable et mettre en œuvre des solutions innovantes. De plus, des initiatives sont proposées sur place, auxquelles le public peut participer, ce qui permet d'encourager des changements de comportement positifs.

L'un des événements en question est le Latitude Festival, au Royaume-Uni, qui applique un nombre important de mesures pour rendre le festival plus écologique et réduire les déchets plastiques. Certaines d'entre elles sont :

- Gobelet réutilisable. Pour chaque boisson achetée au bar, le client doit payer une caution de 2£ sur le gobelet, qu'il récupère en le ramenant au bar. Les gobelets sont lavés et réutilisés encore et encore !
- Les poubelles du festival ont trois compartiments, ce qui signifie que chaque poubelle aura trois possibilités d'élimination des déchets :
 - Compost* : la nourriture vendue pendant Festival Latitude est fournie avec des assiettes, couverts et serviettes biodégradables, qui peuvent être placés dans les bacs à compost avec les restes de nourriture. L'emballage alimentaire et les couverts en plastique à usage unique sont totalement exclus.
 - Recyclage* : bouteilles en plastique, canettes en aluminium, journaux, magazines et cartons.
 - Déchets généraux* : il devrait y avoir un minimum de déchets dans la poubelle générale.

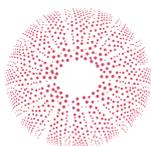


Latitude 2015 Crédit Sam Neill, avec la permission de Festival Republic

En 2012, Latitude s'est vu décerner une certification Creative Green de trois étoiles, ainsi qu'un prix A Greener Festival.

Défis relevés

Les événements de masse comme les concerts et les festivals sont généralement générateurs de grandes quantités d'articles en plastique à usage unique (sacs,



CONCEPTION
ET PRODUCTION

bouteilles et tasses de boissons, emballages alimentaires, couverts, etc.) qui, de plus, sont souvent jetées de façon inadéquate. Le principe des « tournées » lui-même génère des déchets supplémentaires inutiles. En moyenne, un spectacle en tournée peut consommer 60 caisses d'eau en bouteille par mois et environ 20 sacs plastiques par jour sur la route.

Des initiatives comme celle-ci sont la preuve qu'un changement de paradigme vers des événements de masse plus durables est possible.

L'initiative aborde un large éventail de questions de développement durable telles que les émissions de CO₂, la consommation d'eau, l'économie locale, les produits écologiques et la production de déchets plastiques. Elle propose des lignes directrices claires sur les options de réduction des déchets plastiques et les produits de substitution, ainsi que des conseils pour rendre cette approche réalisable et gérable, notamment quant à la manière de négocier avec les salles, les festivals, les fournisseurs locaux et les gestionnaires de déchets.

Initiateur et collaborations

Festival Republic est l'un des principaux organisateurs de festivals et d'événements avec à son actif sept festivals de musique à travers l'Europe, dont les festivals de Reading et de Leeds, Latitude Festival, Electric Picnic et Lollapalooza Berlin. Plus d'un demi-million de personnes assistent chaque année aux festivals qu'il organise et coproduit.

Festival Republic travaille en étroite collaboration avec Julie's Bicycle, un organisme sans but lucratif qui travaille sur la durabilité des industries créatives.



Fès : Festival des Musiques Sacrées du Monde. Crédit guiademarruecos.com

INITIATIVES SIMILAIRES

Litter Free Thaipusam (Malaysia) : Thaipusam est une cérémonie hindoue qui a lieu chaque année et est célébrée comme un jour férié. Le site de célébration le plus célèbre est le temple des Grottes de Batu à Kuala Lumpur, où plus d'un million de personnes se rassemblent chaque année pour le Thaipusam. Le site n'est pas suffisamment équipé en poubelles sélectives, ce qui entraîne une accumulation importante des déchets. L'Association malaisienne des fabricants de matières plastiques (MPMA), en soutien à la Politique nationale de tri sélectif des déchets entrée en vigueur en septembre 2015, organise cette campagne de lutte contre les déchets et pour le recyclage. Des centaines de bénévoles en uniforme sont postés à divers points de contrôle pour inciter le public à placer les matériaux recyclables.



Crédit The Malaysian Times

Aspects financiers

Parfois, cette approche a consisté à dissocier l'action environnementale du gain financier, en mettant l'accent sur l'intégration du coût et de l'engagement en faveur des pratiques écologiques. Festival Republic considère la conservation de l'environnement comme un impératif éthique et un investissement dans l'avenir.

Festival Republic emploie un coordinateur du développement durable à plein temps, chargé de superviser l'action environnementale aux festivals de Reading, Leeds et Latitude, et chaque événement dispose d'un budget environnemental dédié.

Les décisions opérationnelles ayant un impact sur l'environnement sont pesées en fonction de leurs coûts et avantages financiers et environnementaux, afin de trouver l'équilibre nécessaire à une entreprise durable.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Cette initiative pourrait être reproduite pour les festivals de la région MENA, puisque de grands événements y sont organisés, comme le célèbre Festival des Musiques Sacrées du Monde à Fès au Maroc. Voici quelques conseils pour des festivals plus écologiques :

- Se rapprocher des musiciens soucieux de l'environnement et les faire participer à l'idée.
- Les utiliser pour mobiliser une communauté plus large.
- Joindre les efforts pour faire pression sur l'industrie de la musique afin qu'elle rejoigne la plateforme.
- S'entendre sur les principes environnementaux à défendre et les lignes directrices à suivre.
- Faire campagne pour le mouvement.
- Combiner les efforts pour faire respecter et mettre en œuvre les principes et lignes directrices.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.festivalrepublic.com/green

Campagne Retour au pollueur

Cette campagne renvoie les déchets marins trouvés sur les plages du Royaume-Uni aux fabricants et distributeurs afin qu'ils améliorent leurs performances commerciales dans le but ultime d'empêcher la production de déchets marins.



Facteurs de succès

- Campagne créative et attrayante.
- Campagne de sensibilisation donnant un rôle actif aux citoyens.
- Facilité d'expédition des articles aux producteurs, dont par envois prépayés.
- Industrie répondant aux requêtes des citoyens.
- Récompensé meilleure campagne marine verte par *Coast Magazine*.

De quoi s'agit-il ?

Tout a commencé en 2006, lorsque les militants de Surfers Against Sewage (SAS, Surfeurs contre les eaux usées) et les surfeurs professionnels d'Hawaii, d'Australie, d'Afrique du Sud, d'Amérique et du Royaume-Uni ont lancé la campagne "Retour au pollueur", en interrompant la compétition WQS Highland Open Surf, pour nettoyer le récif. En ramassant les déchets identifiables, les militants SAS et les surfeurs professionnels ont appelé les entreprises "fautives", leur lançant le défi d'aider leurs clients à arrêter de jeter des ordures. La campagne s'adresse aux fabricants et distributeurs britanniques et les incite à agir :

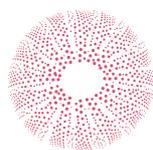


Crédit SAS

- *Responsabilité élargie des producteurs* : élaborer des stratégies actives et renforcées de gestion des produits afin de limiter l'impact de leurs produits et des emballages associés sur l'environnement marin et l'environnement en général.
- *Campagnes de changement de comportement* : soutenir les campagnes en milieu scolaire et celles à portée plus large pour faire évoluer la façon dont le public achète, utilise et consomme les produits.
- *Réduire, réutiliser et recycler* : réduire la quantité d'emballages inutiles utilisés, soutenir et faciliter la réutilisation et le recyclage, en particulier sur les plages et les sites côtiers.
- *Préservation de base* : soutenir les initiatives de protection du milieu marin et les activités de nettoyage des plages.
- *Labels d'impact environnemental* : développer des pictogrammes et des messages d'impact environnemental pour encourager le recyclage et une meilleure élimination.

SAS continue d'encourager le public à garder un œil sur les déchets marins identifiables lorsqu'ils se rendent sur les plages. Les utilisateurs peuvent télécharger une lettre type sur le site Web de la campagne, remplir des données spécifiques et l'envoyer avec l'article trouvé à la société de fabrication/distributeur, l'encourageant à prendre des mesures pour empêcher la prolifération de déchets marins.

SAS met à disposition un fichier d'adresses pour aider les activistes à envoyer les déchets et la lettre. De plus, considérant que l'affranchissement peut être onéreux, SAS indique des adresses postales gratuites pour les membres de la "Dirty Dozen", les pires pollueurs et quelques autres. Dans ce fichier, les décomptes de produit/société responsable sont notés ainsi que le nombre de réponses données par les entreprises, y compris les "mauvaises réponses". Les deux entreprises dont les



CONCEPTION
ET PRODUCTION

produits sont le plus souvent jetés sur les plages du Royaume-Uni et auxquelles ils sont renvoyés par la poste sont PepsiCo et Coca-Cola.

Enfin, les participants sont encouragés à envoyer des photos et des informations à SAS.

Certaines entreprises ont réagi positivement à la campagne. En 2014, Haribo a contacté SAS après avoir reçu de nombreux emballages de ses produits. SAS a conseillé l'entreprise sur la manière d'améliorer les messages anti-déchets Haribo dans leur catalogue de produits et leurs points de vente. Haribo a mis à jour ses conseils de lutte contre les déchets sur ses emballages et élaboré du matériel pédagogique.

A titre d'anecdote, en 2008, plusieurs conteneurs sont passés par-dessus bord dans l'Atlantique, près de la pointe sud-ouest du Royaume-Uni. Les vents, les vagues et la marée ont déposé sans relâche le contenu de ces conteneurs sur les côtes britanniques. Les militants de SAS ont collecté des centaines de troussees médicales de Baxter (contenant une solution saline) et les ont retournées au siège social de Baxter en Hollande.

En 2009, *Coast Magazine* a décerné à cette campagne le prix de la Meilleure campagne marine verte.

Défis relevés

Les emballages alimentaires et de boissons sont en tête de liste des déchets marins et les entreprises qui les mettent sur le marché sont facilement reconnaissables. SAS en profite pour appeler les industries, les fabricants et les distributeurs spécifiques à agir contre les déchets (marins). Le défi à relever est qu'ils ne sont souvent pas suffisamment conscients du fait que leurs produits finissent sur les plages et dans les océans du monde entier, ou qu'il n'y a pas de demande sociale pour qu'ils changent la façon dont les emballages sont gérés après usage. Le fait est que l'industrie ne peut pas se permettre d'avoir une mauvaise image parce que ses produits finissent par polluer l'environnement.

Dans cette optique, une méthode médiatique et militante a été mise en place : l'envoi des déchets au producteur. L'industrie est donc appelée à prendre des mesures volontaires pour répondre aux attentes des consommateurs.

Un autre défi auquel la campagne a dû faire face était de savoir comment envoyer les articles aux producteurs. Pour remédier à ce problème, les adresses postales des

responsables récurrents ont été mis à disposition, ainsi que des services postaux gratuits.

Initiateur et collaborations

Surfers Against Sewage est un organisme de bienfaisance national voué à la protection de l'environnement marin et à la sensibilisation sur ce sujet. Il influence et responsabilise les collectivités afin qu'elles prennent des mesures pour protéger les océans, les plages, les vagues et la faune.

Les projets de SAS ciblent les questions environnementales côtières, notamment les déchets marins, la pollution par les eaux usées, le changement climatique, les produits chimiques toxiques, la navigation, l'industrie et l'aménagement du littoral.

Il vise à améliorer de façon notable l'état de nos océans, de nos vagues et de nos plages en modifiant le comportement du public, les politiques gouvernementales et les pratiques de l'industrie.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Bien que la campagne ait été spécifiquement conçue pour le Royaume-Uni, il serait possible d'appliquer le même système ailleurs. La région MENA accueille des entreprises nationales et multinationales et leurs sièges sociaux. Les déchets pourraient leur être renvoyés.

Une organisation de la société civile de la région MENA pourrait collecter des fonds pour mettre en œuvre la campagne en tant que projet, ou se faire parrainer. Un plan de communication doit d'abord être bâti pour expliquer pourquoi ce type d'action doit être entrepris, en invitant les citoyens à y participer. Il est également très important de fournir les adresses des entreprises auxquelles les articles peuvent être envoyés, ainsi que les options d'envoi gratuit. Comme SAS l'a fait, un site Web pourrait fournir un modèle de lettre type à envoyer au fabricant, afficher le nombre d'articles récoltés et les entreprises qui répondent à cette demande.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.sas.org.uk

Andy Cummins, Directrice de Campagne, info@sas.org.uk

INITIATIVES SIMILAIRES

A l'échelle mondiale, la campagne [Beat the Microbead \(Stop aux microbilles\)](#) a adopté une approche similaire, appelant les citoyens à identifier les produits d'hygiène et de soins corporels qui contiennent des microbilles. Elle avait deux objectifs : d'une part, créer une application qui offre aux clients des informations sur la présence ou l'absence de ces substances dans certains produits en introduisant le code barre. D'autre part, les entreprises qui utilisent des microbilles sont invitées à les éliminer progressivement de leurs produits. Certaines ont pris des mesures dans ce sens et ont commencé à les remplacer dans leurs produits.



Engagement Courtauld 3 : efficacité des ressources dans le secteur de l'épicerie

Travaillant en partenariat avec des détaillants alimentaires, des marques et des fournisseurs ainsi qu'avec les gouvernements, WRAP a développé et fourni une solution collaborative pour réduire les déchets.



Facteurs de succès

- Sensibilisation des entreprises aux enjeux et opportunités liés aux déchets alimentaires et à la gestion des emballages. L'engagement des employés et d'autres intervenants a été essentiel à son succès.
- Travailler ensemble en partenariat et en groupes de travail. Les signataires échangent les résultats des meilleures pratiques et des conseils.
- Soutien institutionnel par le biais d'un financement gouvernemental en Angleterre, en Ecosse, au Pays de Galles et en Irlande du Nord, couvrant ainsi tout le Royaume-Uni.

De quoi s'agit-il ?

L'Engagement Courtauld est un accord signé par tous les grands distributeurs alimentaires et de nombreuses marques et fabricants de produits ménagers pour réduire les déchets à travers le Royaume-Uni, initié par WRAP.

Bien que la question des déchets alimentaires soit très importante, celle des déchets marins est différente.

C'est pourquoi l'accent a été mis ici sur les déchets dus aux emballages.

Des progrès significatifs ont été réalisés dans la gestion des emballages alimentaires avec Courtauld 1 et les deux premières années de Courtauld 2. En additionnant les résultats obtenus dans le cadre des deux conventions, environ 1 million de tonnes d'emballage a été économisé. À ce stade, les possibilités de réduire de façon plus significative les emballages sans risquer d'augmenter le gaspillage alimentaire étaient bien minces.

Ainsi, la troisième phase a mis l'accent sur l'amélioration de la conception afin d'optimiser l'utilisation de matériaux recyclés, améliorer le taux de recyclage et la réduire le gaspillage alimentaire.

A cet effet, deux objectifs ont été fixés, mesurés par rapport à une base de référence de 2012 :

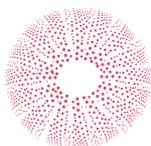
- *Objectif de fabrication et de vente au détail* : Réduire de 3 % par rapport à 2012 les déchets provenant d'ingrédients alimentaires, de produits et d'emballages alimentaires traditionnels dans la chaîne d'approvisionnement d'ici 2015. Compte tenu des influences externes, cet objectif représente une réduction de 8% par rapport aux volumes de production et de vente prévus.
- *Objectif d'emballage* : Améliorer la conception des emballages tout au long de la chaîne d'approvisionnement afin d'augmenter la part de contenu recyclé, d'améliorer la recyclabilité et d'assurer la conservation des produits pour réduire les déchets alimentaires tout en veillant à ne pas augmenter l'empreinte carbone des emballages d'ici 2015, par rapport à 2012. Compte tenu des influences externes, cet objectif représente une réduction des émissions de carbone de 3 % par rapport aux volumes de vente prévus.



Crédit WRAP

Après la période de mise en œuvre du CC3, les résultats ont été publiés, détaillant les niveaux de réussite.

En ce qui concerne l'objectif de fabrication et de distribution au détail, l'objectif a été atteint, avec une diminution de 74 000 tonnes des déchets manufacturiers et de vente au détail (y compris les déchets éliminés dans les égouts), passant de 2 504 000 à 2 430 000 tonnes, soit une réduction de 3 %. Outre cette réduction quantitative, d'importants volumes de déchets sont passés de la mise en décharge ou de l'incinération à la valorisation (y compris de l'énergie issue des déchets)



CONCEPTION
ET PRODUCTION

et au recyclage. Le taux de valorisation et de recyclage est passé de 95 % en 2012 à 99 % en 2015 (équivalent à 89 000 tonnes de valorisation supplémentaire en 2015). Quant à l'objectif "emballage", il a été dépassé. Le but était de stopper toute augmentation de l'impact de la fabrication des emballages en termes d'émissions de carbone d'ici 2015. A l'issue de l'accord, les données ont montré une réduction de 7%, nettement supérieure au résultat visé, tandis que la quantité de matériaux d'emballage mis sur le marché a augmenté de 1% sur la même période, pour atteindre un peu moins de trois millions de tonnes. Les principaux facteurs qui ont contribué à cette baisse sont l'augmentation des taux de recyclage pour les différents matériaux d'emballage et les changements dans la composition des matériaux, où les emballages en bois, polymère, aluminium et acier ont vu leur poids total mis sur le marché et leur impact sur l'équivalent CO₂ diminuer.

Dans le cadre de l'Engagement, les signataires du CC3 ont fourni des données sur la quantité, les matériaux et le contenu recyclé des emballages. Ces informations, combinées à l'impact en équivalent CO₂ de chaque matériau, ont été utilisées pour estimer les émissions de carbone des matériaux d'emballage.

L'Engagement Courtauld 2025 est la 4ème phase de cette initiative. Dans les années à venir, l'accent sera mis sur la réduction des déchets provenant de la nourriture et des boissons, sur l'intensité en gaz à effet de serre des aliments et des boissons et sur l'impact associé à l'utilisation de l'eau dans la chaîne d'approvisionnement. Il a été lancé en 2016.

Défis relevés

Chaque année, environ 11,4 millions de tonnes d'emballages sont utilisés au Royaume-Uni. Environ 5 millions de tonnes sont domestiques et, s'ils ne sont pas réutilisés ou recyclés, ils seront éliminés par enfouissement ou incinération. C'est le principal enjeu de l'Engagement Courtauld : une société de consommation en constante progression.

Un autre défi important, qui s'est transformé en force motrice, a été d'amener les grandes entreprises alimentaires à accepter de participer à la réduction des déchets, tout en s'assurant que les résultats soient traçables.

Initiateur et collaborations

Fondée en 2000, WRAP est une organisation à but non lucratif et un organisme caritatif agréé qui envisage un monde où les ressources sont utilisées de façon durable. WRAP collabore avec les gouvernements, les entreprises et les collectivités pour offrir des solutions pratiques visant à améliorer l'efficacité des ressources.

Plus de 50 signataires, dont des distributeurs tels que Tesco et des marques et fabricants tels qu'Unilever, soutiennent cet accord et collaborent en partageant les

meilleurs exemples, en participant à des groupes de travail et en fournissant des données au WRAP.

Aspects financiers

Les investissements totaux ont été déterminés par l'ampleur des activités et le volume de recherche nécessaire par année. En moyenne, 3 à 4 millions de livres sterling par an (indicatif) ont été investis par le gouvernement britannique (ministère de l'environnement, de l'alimentation et des affaires rurales), décentralisés aux administrations nationales en Écosse, au pays de Galles et en Irlande du Nord.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Travailler en partenariat dans les différents pays de la région MENA est faisable, bien qu'il s'agisse d'un défi important. Voici quelques-unes des mesures importantes à prendre :

- Collecte de fonds auprès des gouvernements
- Renforcement des capacités des associations locales pour le suivi des efforts de réduction des déchets et le transfert de savoir-faire
- Campagne de sensibilisation ciblant les principales entreprises alimentaires nationales
- Analyse des possibilités de réduction des déchets
- Mise en place des objectifs de réduction
- S'assurer que les entreprises signataires souscrivent à ces objectifs et s'engagent à produire des rapports confidentiels annuels
- Mises-en œuvre de la politique en matière de déchets
- Analyse des résultats, rapport et diffusion

Etude de cas ALDI : Plus d'un million de raisons pour passer à des barquettes en plastique réutilisables.



En 2013, toutes les chaînes de production de poulets sont passées des boîtes cartonnées à usage unique aux plateaux en plastique réutilisables. Ce changement a eu plusieurs avantages :

- Une économie de 1,5 million de caisses à usage unique en 2013.
- Une augmentation de la durée de vie des systèmes : les caisses en plastique réutilisables sont utilisées pour environ 240 voyages.

- Réduction du volume de boîtes accumulées en magasin.
- Standardisation de l'emballage secondaire sur l'ensemble des lignes de production de poulet.

Aldi a également proposé des emballages consignés pour d'autres catégories clés telles que les boissons, et continue à travailler sur d'autres catégories potentielles.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.wrap.org.uk

Claire Kneller, Claire.Kneller@wrap.org.uk

courtauld.commitment@wrap.org.uk



Goccia Verde : Vente en vrac pour éviter les récipients en plastique à usage unique

Goccia Verde répond au besoin de sensibiliser la société et de provoquer une transformation des modes de consommation actuels grâce à la commercialisation de détergents et de savons en vrac.



Facteurs de succès

- Propose ses propres produits, fabriqués nationalement, en maîtrisant totalement la fabrication et les coûts.
- Développement dans le cadre d'un modèle de franchise à faible investissement, permettant la réplique et le partage des coûts de production et de promotion.
- Acceptation de tout récipient en plastique épais pour la réutilisation et de toute quantité de produit à vendre.
- Des clients diversifiés : des consommateurs individuels par l'intermédiaire des franchisés aux hôtels et restaurants traitant directement avec l'entreprise.



Crédit Goccia Verde

De quoi s'agit-il ?

Goccia Verde est une entreprise de franchise qui propose toute une gamme de produits ménagers à faible impact environnemental, des vêtements et de la vaisselle, ainsi que des produits d'hygiène personnelle et de soins. Elle offre et encourage l'achat en vrac pour diminuer les déchets plastiques, en incitant activement à la réutilisation plutôt qu'au recyclage.

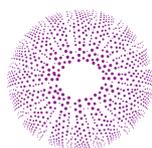
Les éléments-clés de son approche sont :

- *Le respect de l'environnement* : production par l'entreprise elle-même de détergents, de savons et de produits d'hygiène corporelle de qualité optimale et à faible impact écologique.
- *La réutilisation* : la réutilisation de récipients en plastique contribue à la lutte contre les déchets marins et les changements climatiques.
- *L'achat en vrac* : il conduit à des économies sur les coûts d'emballage et permet au client d'acheter uniquement les quantités nécessaires.
- *L'économie* : vente directe sans intermédiaires ; propre production et distribution.

Défis relevés

Goccia Verde s'attaque à trois défis principaux : les contaminants dans les produits de nettoyage, l'excès d'emballage pour ces produits et la nécessité de responsabiliser les consommateurs quant aux moyens d'apporter un changement rapide des modes de production et de consommation.

L'emballage est une source majeure de déchets marins, et Goccia Verde a annoncé un taux de réutilisation des récipients de 75% en 2016. Cela représente une réduction drastique du nombre de récipients susceptibles de finir comme



USAGE ET CONSOMMATION

déchets marins. En outre, cela permet d'économiser 6 500 tonnes de CO₂ et 11 500 tonnes d'eau. L'entreprise espère atteindre les 100%.

Initiateur et collaborations

Goccia Verde est une entreprise espagnole en pleine expansion dirigée par l'italienne Matilde Leone, qui se consacre depuis 2012 à ce projet personnel basé sur sa propre conscience environnementale. L'objectif principal de cette petite entreprise est de faire du consommateur final un participant actif aux questions liées à la durabilité et à l'environnement.



Crédit Goccia Verde

Goccia Verde a la forme juridique de "société à responsabilité limitée". L'entreprise a mûri et s'est développée sans aucune forme de soutien externe et ce malgré les difficultés rencontrées pour gagner en visibilité. Elle développe ses propres produits, en externalisant la production vers des usines mais en gardant toujours le contrôle du processus de production.

Goccia Verde collabore avec d'autres initiatives similaires telles que la Fondation Orangutan. Elles unissent leurs forces pour faire connaître l'impact de la production d'huile de palme (une composante de nombreux produits de nettoyage) sur la forêt tropicale, habitat de cette espèce menacée.

Aspects financiers

Goccia Verde suit un modèle de franchise, qui comprend la société elle-même et un réseau de 26 franchisés (au moment de la rédaction de ce rapport).

La société principale est une PME de moins de 10 salariés. Elle est responsable de la conception, des tests et de la fabrication (externalisée) des produits, de la promotion, de la communication et du conseil.

Elle est également responsable de la recherche de certification des produits. Cependant, la certification s'est

révélee être un défi pour les petites entreprises car, même si toutes les exigences et normes sont respectées, le prix de la certification est si élevé qu'il aurait un impact important sur le prix pour les consommateurs. L'entreprise vise à fabriquer des produits à faible impact environnemental abordables pour le consommateur moyen et prend soin de contrôler les coûts externes liés à la conception et à la production.

Dans le contexte économique espagnol, les chiffres concernant les franchises sont les suivants :

- Capital minimum / investissement : 19 500 euros + TVA
- Apport d'entrée : aucun
- Droits d'exploitation : aucun
- Critères de commercialisation : aucun
- Contrat : six ans
- Taille minimale des locaux : 35 m²
- Nombre minimum d'habitants : 20 000
- Personnel nécessaire : une ou deux personnes
- Total des franchises et des magasins actuellement ouverts : plus de 25
- Concurrence : basse
- Amortissement : 3 ans

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Une entreprise de vente en vrac comme Goccia Verde pourrait être transposée de deux façons.

D'une part, une activité de franchise similaire pourrait être mise en place dans la région MENA pour la vente en vrac de produits divers. Ce schéma nécessiterait la création d'une entreprise avec un modèle précis et efficace de vente en vrac, visant à sensibiliser les consommateurs et à modifier leur comportement et, plus important encore, offrant une option de réutilisation des emballages.

D'autre part, le système de franchise Goccia Verde pourrait être établi dans la région MENA. Goccia Verde est une entreprise souhaitant consolider et développer sa marque nationalement et internationalement. En cas de développement, l'un des principaux défis consisterait à éviter les dépenses de transport, en raison des coûts économiques et environnementaux. Par conséquent, un élément clé serait de trouver des usines locales capables de garantir le processus de production.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.gocciaverde.es

Marc Borrell, Responsable Communication et Marketing, sedespana@gocciaverde.net

INITIATIVES SIMILAIRES

[Jean Bouteille](#), en France, associe deux modes de consommation écologique pour économiser l'argent du consommateur : le vrac et les bouteilles consignées.

Faire payer les sacs en plastique dans les supermarchés

De nombreux supermarchés dans le monde ont introduit des frais pour la distribution de sacs en plastique, que ce soit sur une base volontaire ou sous l'action du gouvernement. Cela a entraîné une réduction drastique de leur utilisation.

Facteurs de succès

- Don des revenus de la vente des sacs à des œuvres caritatives, notamment à des causes liées à l'environnement marin.
- Transparence dans la publication de l'évolution de l'utilisation des sacs en plastique avant et après la taxation.
- Offre d'options responsables aux clients afin qu'ils puissent utiliser d'autres types de sacs réutilisables.

De quoi s'agit-il ?

Bien que peu d'études évaluées par des pairs ou d'enquêtes gouvernementales aient fourni des estimations de l'utilisation mondiale des sacs en plastique, certaines sources indiquent qu'entre 500 et 1 000 milliards de sacs en plastique sont utilisés chaque année dans le monde entier*.

Les supermarchés sont parmi les principaux fournisseurs de sacs en plastique pour leurs clients, et beaucoup d'entre eux ont abordé ce problème en facturant les sacs. Il est important de noter que les cas présentés ici sont des mesures volontaires prises par des entreprises privées et non dictées par la loi, ce qui se produit également, comme nous le verrons dans cette étude de cas.

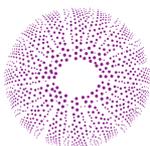
Par exemple, au début de l'année 2007, les supermarchés Pingo Doce (Groupe Jerónimo Martins) au Portugal ont remplacé la distribution gratuite de sacs en plastique par sacs qui coûtaient 0,02 € chacun et ont encouragé leur réutilisation. Grâce à cette action dans ses 372 magasins, en cinq ans, Pingo Doce a réduit de 47% la distribution des sacs en plastique, ce qui équivaut à 7 667 tonnes de sacs en moins dans les décharges**.

Plus tard, en 2015, le gouvernement portugais a obligé les supermarchés à facturer 10 centimes chaque sac en plastique. Depuis l'introduction de la taxe gouvernementale, l'utilisation de sacs en plastique dans les magasins et les supermarchés à travers le pays a connu une baisse de plus de 90 %***.

Au Royaume-Uni, en 2007, M&S a fixé deux objectifs pour atténuer l'impact des sacs de caisse. Premièrement, diminuer de 33% leur utilisation et, deuxièmement, réduire l'impact environnemental des sacs en les fabriquant en polyéthylène recyclé. La même année, M&S a lancé la campagne « Avez-vous besoin d'un sac ? » et lancé une nouvelle gamme de sacs-pour-la-vie à 10 pence l'unité. Une gamme de sacs en coton biologique a été proposée ciblant les vêtements et les produits pour la maison M&S.



Sacs à usages multiples



* Joan Lowy (20 Juillet 2004). "Plastic left holding the bag as environmental plague". *Seattle Post-Intelligencer*. Recueilli le 1^{er} decembre 2010.

** Jerónimo Martins, 2012. *Relatório & Contas 2011*.

http://ir2.flife.de/data/jeronimo_martins/igb_html/content.php?bericht_id=1000001&lang=POR&pic=3

*** *The Portugal News* 2016. Plastic bag use plummets a year after tax introduction.

<http://www.theportugalnews.com/news/plastic-bag-use-plummets-a-year-after-tax-introduction/37473>

En février 2008, M&S a introduit une taxe de 5 pence pour les sacs de caisse dans les rayons d'alimentation à travers le Royaume-Uni.

Les bénéfices de la vente de ces sacs, plus de 10 millions de livres sterling, ont été reversés à l'association caritative environnementale Groundwork, qui les a utilisés pour créer des parcs, des jardins et des aires de jeux à travers le pays. Depuis 2011, les recettes sont versées au WWF et à la Marine Conservation Society (MCS).

Le résultat a été une réduction de 75% de l'utilisation des sacs dans les rayons d'alimentation M&S****.

Afin de soutenir davantage l'introduction de la taxe sur les sacs, M&S et l'UNICEF au Royaume-Uni se sont associés pour créer un sac fourre-tout éthique, vendu 4 £, et destiné à recueillir des fonds pour l'UNICEF RU. Actuellement, au Royaume-Uni les sacs de transport sont facturés 5 pence par la loi, et les détaillants doivent indiquer au gouvernement la façon dont l'argent collecté est utilisé.

Défis relevés

Le défi relevé par les supermarchés en faisant payer les sacs de transport est d'induire un changement de comportement des clients sans qu'ils se détournent de leur marque. Pour ce faire, il est essentiel d'expliquer clairement pourquoi une réduction de l'utilisation des sacs en plastique est nécessaire, notamment dans la lutte contre les déchets marins. Comme l'a fait M&S, il est important de faire don du revenu de cette taxe à des causes caritatives, afin qu'il ne soit pas perçu comme un gain pour l'entreprise mais plutôt comme un avantage pour l'ensemble de la société.

En fait, ces distributeurs sont devenus des précurseurs, car la taxe est actuellement obligatoire dans de nombreux pays, ce qui leur donne une longueur d'avance en termes d'image verte par rapport à leurs concurrents.



Sac en plastique à usage unique

Initiateur et collaborations

Au Portugal comme au Royaume Uni, les précurseurs sont les plus importantes enseignes du pays. Dans le cas de M&S, la collaboration consiste principalement à faire don des revenus de la taxe à des œuvres caritatives. Cette société a également collaboré avec un fournisseur de tissus pour recycler les fibres et pour leur utilisation ultérieure dans les sacs en coton vendus pour remplacer ceux en plastique.

Aspects financiers

Ce type d'action n'a aucun coût pour les initiateurs, à l'exception des actions de communication vers leurs clients. Au contraire, cette mesure engendre des profits pour les supermarchés, qui ont à leur tour deux possibilités : conserver l'argent ou le donner à une association caritative.

C'est la principale différence entre les deux exemples décrits ici. Tandis que Pingo Doce au Portugal n'indique pas comment les profits sont utilisés, ce qui laisse supposer qu'ils sont conservés par l'entreprise, M&S fait don de cet argent à des organisations caritatives et en profite en termes de communication. En 8 ans, l'entreprise a fait don de plus de 10 millions de livres provenant de la taxe. Du point de vue gouvernemental, le Royaume-Uni espère que la taxe 5p permettra de recueillir 730 millions £ pour des causes caritatives. Cela induira deux autres bénéfices importants : des économies de 60 millions £ pour le nettoyage des déchets et 13 millions £ d'économie de carbone.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Cette initiative pourrait être adoptée par les principaux distributeurs de la région MENA. La conception du programme devrait inclure : la détermination du prix du sac en plastique, l'information des clients pour expliquer le problème posé par les sacs en plastique, l'insertion d'un message environnemental sur les sacs, la fourniture de sacs réutilisables (sacs en raphia) et une information sur l'utilisation des revenus générés par la taxe. Dès la mise en œuvre du programme, l'évolution des ventes de sacs en plastique devrait être surveillée en disposant d'une base de référence. Enfin, il est important d'expliquer comment les fonds sont utilisés, que ce soit pour des actions caritatives ou pour celles liées à la responsabilité sociale des entreprises.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Jerónimo Martins Group:

comunicacao@jeronimo-martins.pt

Marks & Spencer:

corporate.press@marks-and-spencer.com

**** M&S 2015. Carrier Bag Charge.

<http://corporate.marksandspencer.com/blog/stories/carrierbagcharge>

Adieu sacs en plastique, le pouvoir de la jeunesse

Le pouvoir des jeunes de susciter des changements peut encourager une île comme Bali à vivre sans sac plastique. Le mouvement est mené par une équipe de bénévoles de 25 à 30 étudiants, locaux et internationaux, issus des écoles de Bali.



De quoi s'agit-il ?

Bye Bye Plastic Bags (BBPB, Adieu Sacs Plastiques) est une ONG dirigée par des enfants qui cherche à éradiquer l'utilisation des sacs plastique à Bali. Née en 2013, elle est aujourd'hui très populaire et reconnue, à l'échelle de l'île ainsi qu'aux niveaux national et international, en tant que source d'inspiration et de responsabilisation des jeunes. Le mouvement a inspiré l'aéroport de Bali pour éliminer les sacs en plastique et elle est en passe d'obtenir un engagement du gouvernement pour rendre l'île sans sac plastique d'ici 2018.

L'initiative repose sur quatre piliers principaux :

Facteurs de succès

- Très bonnes compétences en communication avec capacité de sensibilisation. Capacité de parler en public et de raconter des histoires. Utilisation des médias sociaux.
- Mouvement populaire conduit par des jeunes très motivés et bien informés.
- Liaison avec les recycleurs et les entreprises innovantes.
- Capacité de lobbying pour parvenir à des réformes politiques.
- Forbes a inscrit les deux sœurs fondatrices dans sa liste des 10 femmes les plus influentes d'Indonésie.

Education



Sachant que l'éducation est le moteur du changement, ils ont édité un livret de 25 pages en Bahasa Indonesia. Illustré par l'un des membres de l'équipe locale (12 ans), le livret traite de la gestion des déchets, des déchets marins, des 3 « R » simples (Réduis, Réutilise, Recycle) et de la responsabilisation des jeunes. Leur but est de le diffuser dans tout le système scolaire à Bali et au-delà.

Une Ile, une Voix



Cette campagne de marketing écologique signale les magasins, restaurants, hôtels, etc., qui bannissent les sacs en plastique en apposant un autocollant indiquant "Une Île, Une Voix - Zone sans sac en plastique". Ces entreprises sont également mises en valeur sur les médias sociaux de BBPB.

Village Pilote

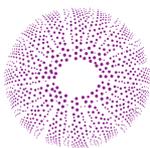


Dans le projet pilote de *Pererenan*, village d'environ 800 familles, ils distribuent au moins 200 sacs alternatifs tous les samedis dans les magasins locaux. C'est une campagne de lobbying intense et un processus d'apprentissage où la compréhension des habitudes culturelles aide à stimuler le changement.

Global



Des jeunes de tous les coins du monde contactent le mouvement en demandant comment ils peuvent le reproduire. BBPB est maintenant organisé en Australie, à Jakarta, à Guadalajara, à New York, au Népal, au Myanmar, à Tenerife, à Ibiza et aux Philippines.



USAGE ET CONSOMMATION

Défis relevés

Les militants s'attaquent à un élément clé des déchets marins : le sac en plastique à usage unique. D'autres types de déchets sont également concernés par leurs actions de nettoyage des plages, mais depuis quatre ans, l'ONG travaille à éliminer les sacs en plastique de l'île. Pour y parvenir, ils ont réussi à travailler avec le gouvernement local, en relevant le défi de comprendre les complexités des systèmes gouvernementaux. Ils ont pris contact avec l'aéroport, les hôtels, les restaurants et d'autres entités, se sont attaqués aux déchets provenant des activités récréatives et aux déchets municipaux. Ce n'est pas seulement une question de conscience ; le mouvement est parvenu à un changement réel à travers des réformes politiques.

Initiateur et collaborations

Les fondatrices sont deux sœurs, deux adolescentes qui ont commencé cette aventure en 2013. Elles sont maintenant entourées par une équipe de 25-30 étudiants bénévoles de toutes les écoles autour de Bali et leur action a des retombées internationales. BBPB est une ONG à but non lucratif dirigée par des enfants. Comme ses membres sont légalement mineurs, leurs parents ont la tutelle de l'entité légale. BBPB compte deux fondatrices, quatre membres du conseil, une secrétaire et un agent financier ; le reste de l'équipe est composé de bénévoles.

Depuis sa création et tout au long du processus de développement, BBPB a reçu sur le soutien de John Hardy, co-fondateur de Green School Bali, dont la mission est de créer une communauté d'élèves qui rendra le monde durable. Elle bénéficie également le partenariat et le soutien d'Avani, une jeune entreprise indonésienne dynamique qui produit des emballages 100% végétaux, dont des sacs ; Eco Bali, l'un des centres de gestion des déchets de Bali ; et iniBags.

Aspects financiers

Le financement est un défi pour une ONG à but non lucratif dirigée par des enfants. BBPB dépend de dons privés, de la vente de marchandises (sacs alternatifs) et de subventions.

L'initiative a commencé modestement. C'est la famille des fondatrices qui a financé les premiers autocollants et bannières. Avec le succès et le développement, le besoin de dons privés est apparu. BBPB est aujourd'hui financé principalement par

la vente de marchandises. Il est prévu de créer une entreprise sociale pour travailler avec les femmes des montagnes de Bali et produire les sacs alternatifs à vendre.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

À l'heure actuelle, il n'y a que 38 pays dans le monde qui ont dit non aux sacs en plastique. Le message de Bye Bye Plastic Bags est donc nécessaire et facile à reproduire. L'élément clé est de réunir un groupe de jeunes amis partageant les mêmes idées pour lancer le mouvement. Pour encourager des initiatives similaires, BBPB a été diffusée dans le monde entier, fournissant des orientations, des outils, des conseils, des manuels et organisant des réunions mensuelles, offrant un soutien gratuit aux start-ups dans n'importe quel pays ou ville du monde. L'équipe mondiale de BBPB est actuellement active dans 9 pays. Les étapes à suivre sont les suivantes :

- Bâtir une équipe forte et motivée.
- Une fois la décision prise de rejoindre le mouvement mondial, l'inscription se fait sur : <http://www.byebyeplasticbags.org/global>
- Analyser les environnements locaux, nationaux et régionaux afin de comprendre quels éléments sont déjà en place (politiques, gestion des déchets, aspect commercial et comportemental, entre autres) et identifier les opportunités d'amélioration.
- Identifier et mobiliser des collaborateurs dans les entreprises, le secteur de la communication et la gestion des déchets.
- Fixer des objectifs réalistes, planifier des étapes initiales avec des objectifs facilement atteignables pour maintenir la motivation et la responsabilisation.
- Participer à des événements communautaires locaux, à des présentations dans des écoles, tenir des stands dans des festivals et des marchés.
- Utiliser les médias sociaux pour la sensibilisation.



Discours des sœurs fondatrices - TED. Crédit Bye bye plastic bag

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.byebyeplasticbags.org

www.welcomealternativebags.com

byebyeplasticbag@gmail.com



Battre le record du monde de la plus longue chaîne de sacs plastique

S'étirant sur 9 km, la plus longue chaîne de sacs en plastique au monde a été fabriquée à partir de 30 000 sacs plastique à Berlin, en 2014.



Facteurs de succès

- Cette action a été préparée dans le cadre d'un festival environnemental pour attirer un large public et l'inciter à participer à diverses activités.
- Des acteurs clés ont été impliqués : le gouvernement local, les gestionnaires des déchets, les ONG et les écoles.
- Espace physique dans lequel interagir.



Crédit Sophie Bengelsdorf

De quoi s'agit-il ?

Avec ses 30 000 sacs jetables assemblés, la plus longue chaîne de sacs en plastique au monde a été conçue comme un signe contre le gaspillage des ressources. C'était une campagne de sensibilisation qui voulait alerter sur l'utilisation des sacs en plastique- et établir un record du monde.

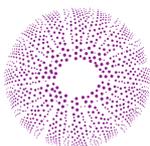
Dans le cadre de l'initiative *Berlin Tüt was*, 30 000 sacs en plastique ont été collectés au cours de plusieurs mois. Des milliers de Berlinoises ont déposé leurs sacs jetables, qui ne leur étaient plus utiles, dans des dizaines de points de collecte de toute la ville en échange de sacs réutilisables.

Les 30 000 sacs en plastique ont été noués par les plus de 3 000 détenteurs du record du monde pour former une chaîne qui, repliée, dessine un point d'exclamation. Signal clair de la prolifération de sacs en plastique, le précédent record mondial de 10 615 sacs a été largement dépassé. Les 30 000 sacs en plastique symbolisent les sacs qui passent par les caisses des magasins toutes les heures.

Avec divers partenaires du projet, la Fondation *Naturschutz Berlin* a organisé cette campagne dans le parc Tempelhofer à Berlin.

Défis relevés

Selon la Fondation *Naturschutz Berlin*, les initiatives visant à éduquer et à réduire activement la consommation de sacs en plastique jetables font défaut en Allemagne. Toutes les initiatives orientées vers la sensibilisation du public sont les bienvenues et nécessaires. Dans de nombreux autres pays, régions et villes, des initiatives et des lois sont cependant déjà en place pour l'éradication des sacs en



USAGE ET CONSOMMATION

plastique. Les États membres de l'UE appliquent un large éventail de mesures, allant d'accords volontaires avec le secteur du commerce (Angleterre) et l'introduction de taxes (Irlande, Danemark et Belgique) à l'interdiction des sacs en plastique non biodégradable (Italie). Les mesures de réduction des sacs en plastique sont également liées ; par exemple, si les taxes ou droits ne conduisent pas à une réduction de la consommation de sacs en plastique, l'étape suivante consisterait à les interdire. Une autre combinaison passerait par des accords volontaires avec l'industrie, ce qui conduirait à l'introduction d'une taxe ou d'un prélèvement si elles n'étaient pas respectées. En dehors de l'Europe, des mesures beaucoup plus restrictives sont prises à l'encontre des sacs en plastique. Ils sont par exemple interdits en Chine, au Mexique, en Australie, au Bangladesh, au Rwanda, à San Francisco et à Los Angeles (complètement ou partiellement) : les initiatives visent à réduire les déchets d'emballage et à promouvoir les sacs réutilisables pour éviter les débris de sacs plastique, pour utiliser efficacement la matière première et pour réduire la dépendance vis-à-vis des combustibles fossiles.

Initiateur et collaborations

La Fondation *Naturschutz Berlin*, une organisation de la société civile, a initié cette action en coopération avec trois partenaires : Environmental Action Germany (Deutsche Umwelthilfe eV), Berlin City Cleaning (BSR) et Trenntstadt Berlin.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Site internet de la campagne du record du monde :

berlintuetwas.de

Site internet de la *Naturschutz Berlin* :

www.stiftung-naturschutz.de

info@berlintuetwas.de

Environ 70 points de collecte de sacs en plastique étaient installés dans la ville : points de recyclage des plastiques, supermarchés et magasins.

Aspects financiers

Pour cette campagne, un mode de financement public-privé et a été mis en place. La Fondation *Naturschutz Berlin* dispose également de son Fonds *Trenntstadt Berlin*, avec lequel elle initie et soutient des projets innovants et créatifs dans le domaine des déchets.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Les opportunités potentielles pour mettre en place une campagne de sensibilisation du public comme celle-ci nécessitent un effort collectif et un engagement fort de la part des acteurs clés, notamment les conseils municipaux et les principales ONG, afin de créer des partenariats et d'engager le dialogue avec la société civile. Les sources potentielles de financement sont le gouvernement, les fondations privées et les sponsors de sociétés privées.



Crédit Laquatra



Crédit Laquatra



Emballez-le et jetez-le – mais pas dans les toilettes (*Bag it and Bin it – Don't Flush It*)

Cette campagne de sensibilisation au Royaume-Uni vise à réduire l'incidence des déchets venant des eaux usées sur les plages et les rives des cours d'eau.



Facteurs de succès

- Partenariat diversifié.
- Participation des détaillants et des producteurs à l'amélioration de l'étiquetage.
- Couverture médiatique.
- Preuve de la réduction des déchets de plage.

De quoi s'agit-il ?

L'objectif de la campagne était de réduire l'incidence des articles sanitaires et autres déchets transportés par les eaux usées (Sewage-Related Debris- SRD) sur les plages et les berges du Royaume-Uni grâce à un plan de promotion, d'éducation et de partenariat. Il visait à sensibiliser le public à ce problème et à encourager les gens à éliminer soigneusement les déchets personnels, que ce soit dans leurs propres poubelles ou dans les poubelles spéciales des toilettes publiques.

La campagne de sensibilisation était particulièrement axée sur les femmes âgées de 15 à 45 ans, leur demandant de ne pas jeter d'objets dans les toilettes, mais de les emballer et de les mettre dans des poubelles. En 2002, une campagne scolaire a été lancée dans 6 000 écoles britanniques.

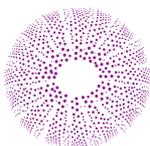
Divers matériels de campagne ont été produits, notamment le logo "Bag it and Bin it", des dépliants, des affiches et des autocollants. Dans le cadre de la campagne, les fabricants et les détaillants ont été encouragés à apposer le logo et/ou le message sur leurs produits. En 2007 et 2008, le MCS et Surfers Against Sewage ont utilisé la campagne Bag it and Bin it pour mettre l'accent sur les bâtonnets de coton-tige, pour encourager les fabricants et les détaillants à améliorer l'étiquetage de ces produits et à remplacer le coton-tige en plastique par un bâtonnet en papier. La campagne a également bénéficié d'une importante couverture médiatique, avec plus de 700 reportages.

La campagne a reçu le soutien de grands détaillants (Tesco, Sainsbury's, Safeway, Morrison's, Somerfield, ASDA, Co-op, Superdrug, et Boots) et de fabricants clés (par ex. Johnson & Johnson et Smith & Nephew), qui apposaient le logo de la campagne et / ou les messages d'élimination correcte sur les produits que les consommateurs sont susceptibles de jeter. Le logo a été imprimé sur plus de 100 000 autocollants destinés à être collés sur les toilettes, 700 000 unités d'élimination, 45 millions de produits et sur l'emballage de 80 millions de sacs poubelle.

L'accent mis en 2007-2008 sur les bâtonnets de coton-tige a conduit The Body Shop, Co-op, Marks & Spencer, Asda et Tesco à signer des accords pour apposer le logo sur leurs cotons tiges, et certains de ces détaillants se sont engagés à produire



Crédit David Jones



des cotons tiges avec des tiges en papier. A la suite de l'événement MCS Beachwatch 2007, on a pu observer une diminution du nombre de cotons tiges sur les plages du Royaume-Uni, passant de 172 bâtonnets/km en 2006 à 97,5/km en 2007.

Dans l'ensemble, la quantité de cotons tiges et de déchets transportés par les eaux usées (SRD) trouvés sur les plages du Royaume-Uni a diminué pendant la campagne nationale (et juste après les périodes de publicité intensive), et a commencé à augmenter lorsque le financement national a cessé en 2012. Cela indique que des campagnes bien organisées avec des messages cohérents au fil du temps peuvent avoir un effet positif (*Evaluation of the Effectiveness of Voluntary Measures in Place to Raise Awareness of Non-Agricultural Diffuse Pollution Summary Report*, Defra, 2006).

Défis relevés

Les détritits provenant des eaux usées représentent une proportion très importante des déchets marins, en particulier des déchets échoués sur les plages. De nombreux objets sanitaires jetés dans les toilettes, en raison de leur taille, de leur forme ou du type de système de collecte des eaux usées et des eaux pluviales, aboutissent dans l'océan et sur les plages. Dans d'autres cas, comme par exemple les lingettes humides, ils bloquent même le réseau d'égouts ou créent des dysfonctionnements dans les stations d'épuration. Dans la seule région de la Tamise, l'élimination inadaptée des produits, combinée aux graisses, huiles et déchets alimentaires déversés dans les éviers, provoque chaque année l'inondation de 1 000 maisons et de 5 000 jardins. Le coût national du débouchage des égouts par les compagnies d'eau et d'assainissement s'élève déjà à 88 millions de livres sterling par an.

Initiateur et collaborations

La campagne a été lancée à la suite de discussions entre South West Water, la Marine Conservation Society, Surfers Against Sewage et d'autres organismes préoccupés par les SRD dans le milieu marin.

La campagne a été "pilotee" par un groupe national, composé de :

- Water UK
- Women's Environmental Network
- Surfers Against Sewage
- National Household Hazardous Waste Forum
- Marine Conservation Society
- Absorbent Hygiene Product Manufacturers Association
- EPC Environmental Services
- Department of the Environment, Transport and the Regions
- Environment Agency

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Ce type d'initiative de sensibilisation et de partenariat avec le secteur privé est souhaitable et réalisable dans la région MENA, où les détritits liés aux eaux usées sont une question majeure, aggravée par les problèmes d'infrastructure des égouts. Même si plusieurs initiateurs pourraient entreprendre ce type d'action, un partenariat entre les entreprises/administrations des eaux usées et les organisations de la société civile serait idéal. Les activités pourraient être similaires à celles du Royaume-Uni : développement du logo, production d'autocollants, de dépliants et d'affiches, et recherche d'accords avec les détaillants et les producteurs pour qu'ils utilisent le logo.



1

1. Détritits apportés par les eaux usées. Crédit Agence catalane de gestion des déchets



2

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.water.org.uk



Antivolabossa, un dispositif empêchant les sacs poubelles de s'envoler

Ce petit appareil efficace est conçu pour empêcher le vent d'emporter les sacs poubelles et de répandre leur contenu dans l'espace public.



Facteurs de succès

- Amélioration notable du système de collecte des déchets.
- Dispositif fabriqué avec des matériaux recyclés.
- Réduction de la production de déchets (sacs poubelles).
- Volet "inclusion sociale".

De quoi s'agit-il ?

Le long des côtes et sur les boulevards de front de mer, où le vent est parfois très fort, les sacs poubelles s'envolent facilement et souvent, leur contenu se répand, salissant l'espace public et le transformant en une sorte de décharge.

La ville de Barcelone, préoccupée par ce problème, a lancé un appel (via la société Urbaser) pour améliorer les bacs à ordures.

Il consistait à fixer le sac à la poubelle par un clip en PVC. Ce système n'était pas très efficace dans des conditions venteuses et il était enlevé avec le sac au cours du remplacement régulier des sacs par des nettoyeurs de rues.

Ensuite, Antivolabossa est arrivé. Il s'agit d'un petit dispositif installé à l'intérieur de la poubelle, entre la surface du bac et le sac, de sorte que le sac est fixé à la poubelle et ne s'envole pas lorsqu'il vente. De plus, Antivolabossa évite le gaspillage de milliers de sacs poubelles, car une meilleure fixation permet de prolonger la durée de vie du sac (le contenu est déversé dans un panier en osier et le sac reste dans la poubelle).

L'une des principales caractéristiques de ce produit est qu'il est fabriqué avec du caoutchouc provenant des rideaux des conteneurs de recyclage qui doivent être remplacés : 47 unités d'Antivolabossa peuvent être obtenus à partir de chacun de ces rideaux. De plus, grâce à ce produit, un matériau de haute qualité mais difficile à recycler (avec les coûts associés) a été valorisé.

Le processus de fabrication est simple : découpe à froid. Sa durée de vie est plus longue que celle du clip plastique actuel. Cela permet de réaliser des économies en termes de production de déchets. À Barcelone, par exemple, s'il était placé sur 28 000 bacs, il permettrait d'économiser 2 190 000 sacs par an, soit 4,3 tonnes de déchets.

Antivolabossa est installé progressivement, à chaque remplacement d'un rideau. À l'heure actuelle, il y a plus de 12 000 bacs utilisant le nouvel appareil à Barcelone. Il est important que les agents d'entretien des rues connaissent le système Antivolabossa et qu'ils installent correctement le sac en plastique.

Enfin et surtout, le produit est fabriqué localement par un centre de travail spécialisé, ce qui favorise l'intégration sociale des groupes défavorisés.

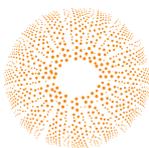


Antivolabossa. Crédit Salvador Fàbregas

Défis relevés

La collecte adéquate des déchets dans les zones côtières est essentielle pour empêcher l'accumulation de déchets marins. Ceci est particulièrement important dans la région méditerranéenne en période estivale, où des millions de personnes se rassemblent au bord de la mer.

Actuellement, même si de nombreuses municipalités installent des poubelles le long de la côte et que le public les utilise, le vent peut faire s'envoler les sacs et avec eux les déchets qu'ils contiennent. Compte tenu de la proximité de la mer, ces déchets deviendront probablement des déchets marins.



COLLECTE
ET TRANSFERT DE DÉCHETS

Il est important de tenir compte de l'effet visuel néfaste des déchets répandus dans les rues. Voyant des débris éparpillés autour d'elles, certaines personnes auraient tendance à ne pas rechercher une poubelle disponible pour déposer leurs déchets et à les jeter sur le sol.

Dans ce contexte, Antivolabossa est un moyen simple mais efficace de lutter contre les déchets marins, en fixant le sac plus solidement dans la poubelle et en veillant à ce que les déchets y soient conservés.

Initiateur et collaborations

Trois acteurs sont impliqués dans le développement d'Antivolabossa.

Le premier est Urbaser, responsable du nettoyage des rues de Barcelone, qui a remarqué la quantité importante de déchets envoyés depuis les poubelles et a remis en question l'ancien système, dans lequel le clip PVC est non seulement devenu un déchet, mais a également cassé le sac poubelle. L'entreprise a encouragé la conception d'une meilleure solution, que la municipalité de Barcelone a adoptée et qu'elle applique à l'ensemble de la ville.

Le deuxième est Salvador Fàbregas, le créateur du design, qui a fondé son propre studio. Il est titulaire d'un diplôme en design industriel et d'un autre en mécanique. Il s'est spécialisé dans le développement de projets après une riche carrière dans le design de mobilier urbain et dans des projets uniques et sur mesure d'aménagements paysagers et communautaires. Son approche est basée sur un design durable, en parfaite harmonie avec son processus de production en atelier.

Enfin, Xarxa Ambiental est une organisation à but non lucratif qui agit comme intermédiaire entre les entreprises et les organisations sociales locales, afin d'intégrer les personnes menacées d'exclusion dans le secteur des services de l'administration publique. Elle est chargée de l'entretien des conteneurs de collecte sélective et recycle le rideau de caoutchouc utilisé pour fabriquer l'Antivolabossa. Tout se faisant dans un seul

lieu, les effets en termes d'absence d'empreinte carbone sont positifs.

Aspects financiers

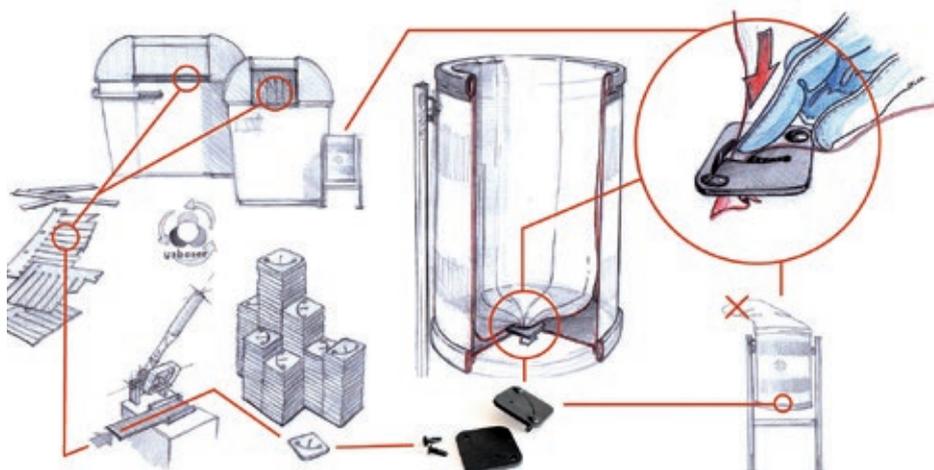
Les rideaux en caoutchouc qui ne peuvent plus être utilisés doivent être confiés à une société spécialisée dans la gestion des déchets, avec des coûts associés. En leur donnant une seconde vie, ce coût est évité. Un système Antivolabossa est légèrement plus cher que le clip plastique conventionnel. Cependant, comme Antivolabossa a une durée de vie beaucoup plus longue, il est moins cher à long terme.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Antivolabossa présente un fort potentiel d'extension à d'autres villes méditerranéennes. Il y a principalement deux façons de procéder : soit produire les dispositifs à Barcelone avec Xarxa Ambiental et les vendre ailleurs, soit les produire ailleurs (cette option est réalisable puisqu'aucun brevet de fabrication n'a été déposé, mais il faut obtenir l'autorisation des autorités municipales de Barcelone).

Si cette dernière option est mise en œuvre, l'un des principaux effets positifs sera les revenus économiques qu'elle engendrera. Il serait donc souhaitable que la production soit confiée à une association à but non lucratif travaillant avec des populations défavorisées.

Une troisième option est envisageable, dans laquelle Urbaser installe le dispositif dans d'autres villes qui ont des bacs semblables à ceux de Barcelone, avec l'aide de l'entreprise qui assure le nettoyage. Cela pourrait ne pas se limiter à l'Espagne, mais toucher des villes méditerranéennes au Maroc, en Espagne, en France et en Italie. Quelle que soit l'option choisie, il serait nécessaire que les entreprises de nettoyage des rues s'engagent à utiliser ce dispositif et à former leurs employés, ce qui pourrait être facilité par les municipalités qui en feraient la demande dans leur cahier des charges (lorsque le service est externalisé).



Schémas illustrant la conception et l'installation d'Antivolabossa.
Crédit Salvador Fàbregas

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.urbaser.es

Personne contact :

Victor Cardador



Gestion des déchets sur les croisières AIDA et technologie Deerberg Converter®

Les croisières AIDA ont mis en place un système efficace de gestion des déchets, utilisant les dernières technologies disponibles, comme le Deerberg Converter®, et des actions de prévention.



Crédit Evac Germany GmbH



Gestion des déchets à bord. Crédit AIDA

Facteurs de succès

- Deerberg Converter® peut traiter toutes sortes de déchets non triés, permet une réduction de volume allant jusqu' à 80%, délivre un produit final sec et stérile et peut être utilisé 24 heures sur 24, partout, en particulier dans les ports et les zones côtières.
- Travail dans le port avec des entreprises certifiées de gestion des déchets.
- Une politique réussie de prévention des déchets.

De quoi s'agit il ?

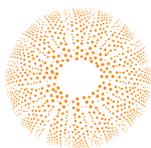
Les croisières peuvent être une source importante de déchets marins, aussi les systèmes de gestion des déchets à bord sont-ils indispensables, tout comme les installations appropriées dans les ports. La compagnie allemande AIDA examine les possibilités d'élimination des déchets dans les différents ports dès la planification des itinéraires de ses navires. Sur la base de ces résultats, la gestion des déchets est planifiée pour chaque voyage afin d'utiliser l'option d'élimination la plus respectueuse de l'environnement.

La gestion des déchets à bord est indispensable et obligatoire pour les croisières afin de respecter la réglementation internationale. Le tri des déchets est donc une priorité pour AIDA. Le métal est compressé et le verre est brisé pour économiser l'espace de stockage. Les déchets alimentaires sont également compactés et déshydratés pour former une substance biologiquement dégradable. En outre, en 2012, la société Deerberg a introduit une innovation technologique : le Converter® (Convertisseur).

Il ne remplace pas les systèmes embarqués de gestion des déchets, mais les complète. Il permet une réduction du volume et du poids, un produit final stérile et, plus important encore, il ne rejette rien dans l'atmosphère, de sorte qu'il peut être utilisé 24 heures sur 24. En un seul cycle, il transforme tous les déchets, y compris les déchets secs, les déchets alimentaires, les plastiques, le verre, les tissus et même les métaux, en un matériau stérile. Ce matériau, très énergétique, peut ensuite être compacté en briquettes et, une fois ramené à terre, incinéré pour produire de l'énergie. Ainsi, le convertisseur est une bonne solution aux problèmes actuels de gestion des déchets à bord d'un grand nombre de navires, et il a été utilisé au cours de plusieurs croisières d'AIDA. Disponible en plusieurs tailles, il peut être installé en tant que système autonome ou intégré.

AIDA travaille avec les meilleures entreprises d'élimination des déchets sur toutes ses destinations. Dans la mesure du possible, elle fait appel à des entreprises d'élimination des déchets certifiées.

Mais quel que soit le bon fonctionnement d'un système de gestion des déchets, il est encore mieux de générer le moins de déchets possible. C'est pourquoi AIDA s'efforce de réduire la production de déchets. De 2012 à 2014, l'entreprise a réduit les déchets par personne et par jour de 4,6 à 3,9 kilogrammes. A bord des navires d'AIDA, de nombreuses boissons ne sont plus offertes en bouteilles, mais dans des récipients spéciaux de grande capacité. Quelques chiffres:



COLLECTE
ET TRANSFERT DE DÉCHETS

chaque année, 3 millions de litres de vin sont livrés aux navires AIDA dans des récipients réutilisables d'une capacité de 1 045 litres chacun à la place des bouteilles habituelles. L'équivalent de 4,2 millions de bouteilles de vin de 0,75 litre chacune est ainsi économisé. Les déchets d'emballage suivants ont ainsi disparu : 6 millions de bouteilles de boissons rafraîchissantes de 0,33 litre chacune, 5,75 millions de bouteilles de bière de 0,33 litre chacune et 800 000 Tetra Paks de jus de fruits concentrés de 1 litre chacun.

Une autre initiative est la réduction des déchets plastique dans la cuisine en éliminant les agitateurs à cocktail et en optant pour un film d'emballage plus étroit de 10 cm. En 2014, de nombreux produits à usage unique, tels que les cuillères de dégustation dans la cuisine, les tabliers jetables et les bouteilles jetables, ont été remplacés par des produits réutilisables. En ce qui concerne les autres produits jetables à bord, tels que les serviettes en papier ou les pailles, les options biodégradables sont privilégiées.

Défis relevés

Les croisières génèrent une quantité énorme de déchets en raison du grand nombre de passagers transportés. Le navire AIDAstella, par exemple, peut accueillir 2 194 passagers, produisant plus de 8 tonnes de déchets par jour. La gestion et la limitation des déchets à bord sont donc indispensables.



Crédit AIDA

Les systèmes modernes de gestion des déchets sont aujourd'hui des systèmes hautement intégrés, conçus pour traiter presque automatiquement les déchets qui s'accumulent. Les déchets solides, alimentaires et humides, recyclables, les huiles, les déchets dangereux et médicaux, les grandes quantités d'eaux grises et noires ainsi que les bio-résidus générés doivent être gérés avec le moins d'impact possible sur l'environnement et des coûts d'exploitation les plus bas possibles.

Les règles et réglementations locales, de plus en plus strictes ces dernières années, sont d'autres moteurs du développement de la politique de prévention des déchets et de la technologie embarquée.

Comme la plupart des concepts de gestion des déchets sont aujourd'hui basés sur l'incinération, de nouvelles technologies tournées vers l'avenir doivent être déve-

loppées pour que les propriétaires et les exploitants puissent gérer leurs déchets avec la même efficacité et avec un impact environnemental aussi faible.

Initiateur et collaborations

AIDA est un croisiériste allemand, de propriété américaine et britannique, basé à Rostock, en Allemagne. Il est aujourd'hui l'une des dix enseignes détenues par Carnival Corp, basée à Miami, en Floride, dont il représente 6,5 % du chiffre d'affaires.

Deerberg-Systems, le concepteur et producteur allemand de systèmes, est actif dans le domaine de la protection de l'environnement marin et de la gestion des déchets depuis plus de 30 ans. Evac Germany GmbH et Deerberg-Systems GmbH ont fusionné rétroactivement le 1er janvier 2017 pour former Evac Germany GmbH. A ce jour, plus de 900 navires ont été équipés de systèmes de gestion des déchets et de composants de Deerberg-Systems.

Aspects financiers

La mise en place d'un système efficace de traitement des déchets à bord, comme sur le navire AIDAstella, où l'amélioration des quotas de recyclage a été de 28%, nécessite un investissement d'environ 10 millions d'euros, ce qui ne représente que 1 à 2 % du coût de construction d'un nouveau navire.

Les actions de prévention, loin d'avoir un coût, contribuent à réduire les dépenses des croisières, aussi bien du point de vue de l'économie des ressources que des coûts de traitement des déchets.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Un système adéquat de gestion des déchets dans les ports de la région MENA est très important pour limiter les déchets marins, à la fois en permettant aux navires de décharger les déchets produits à bord et pour que les ports puissent traiter les déchets selon les meilleures normes environnementales. Dans cette optique, deux actions peuvent être envisagées dans la région MENA. D'une part, l'adoption de technologies telles que le Deerberg Converter® pour réduire le volume des déchets et tirer parti de la composante énergétique sans nuire à l'environnement. D'autre part, les entreprises de traitement des déchets pourraient obtenir des certificats environnementaux et de qualité, ce qui leur conférerait un avantage concurrentiel dans le secteur des croisières.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.aida.de

EVAC (auparavant Deerberg) : <https://evac.com>

info@deerberg-systems.de

“En recyclant, nous sommes gagnants” : franchise de distributeurs automatiques inversés

Première PME verte à commercialiser en Espagne des distributeurs automatiques inversés (reverse vending machines - RVM) pour récompenser le recyclage.



Facteurs de succès

- Rétribution directe et immédiate de l'utilisateur par une incitation économique. Il favorise la fidélisation de la clientèle.
- Apporte une plus-value de marketing écologique aux entreprises qui adoptent l'initiative.
- Fonctionne comme un système de consignment, mais entièrement privé et indépendant des processus politiques.
- Pas de caution, pas d'augmentation des prix.
- Récompensé au FitSur en 2016 en tant que franchise la plus innovante et la plus respectueuse de l'environnement.



Distributeur inversé. Crédit Ganamos Reciclando

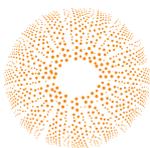
De quoi s'agit-il ?

Ganamos Reciclando (en recyclant, nous sommes gagnants) est une entreprise espagnole qui fournit des distributeurs automatiques “inversés” avec des incitatifs pour récompenser le recyclage. Il s'agit d'un modèle de franchise qui facilite le recyclage sélectif dans divers secteurs et dont les activités visent à sensibiliser le public au recyclage responsable.

Elle utilise une approche relativement simple en fournissant, sur la base d'un accord de franchise, des distributeurs automatiques inversés (RVM) à placer chez les détaillants en alimentation, dans les écoles, les centres sportifs et toutes sortes d'entreprises. Le client donne l'emballage de boisson vide, la machine identifie le type de récipient par son code-barres et donne en retour, soit des pièces de monnaie soit un bon de réduction d'un faible montant (0,01 € ou 0,02 € par emballage, selon le type) à utiliser sous un certain délai dans le magasin ou les entreprises adhérant au système. Selon le volume d'emballages attendu, l'entreprise peut choisir de placer un RVM compact ou un RVM plus simple qui accumule les récipients ; elle peut aussi choisir de donner soit des pièces de monnaie soit des bons de réduction. Après avoir collecté les récipients, *Ganamos Reciclando* achète les emballages, qui sont triés et vendus à des entreprises de gestion des déchets au sein du groupe commercial.

Les points de collecte sont affichés sur un site internet, afin que les utilisateurs sachent exactement où s'adresser.

Ganamos Reciclando a commencé son activité à Murcie, en Espagne, et s'est déjà étendu à un bon nombre de villes du pays ainsi qu'au Portugal. Elle sensibilise les citoyens à l'importance de la valorisation sélective par le recyclage et contribue à augmenter le taux de recyclage des produits.



COLLECTE
ET TRANSFERT DE DÉCHETS

Défis relevés

L'initiative porte sur deux objets en plastique à usage unique qui font partie des déchets marins les plus répandus : les canettes et les bouteilles. Le premier distributeur automatique (RVM) de bouteilles en verre a été installé récemment.

L'entreprise vise à augmenter directement le taux de recyclage en Espagne, ainsi qu'à améliorer la qualité des matériaux recyclés en fournissant des matériaux de pré-recyclage de meilleure qualité (non pollués par un mélange de différents matériaux).

Initiateur et collaborations

Ganamos Reciclando est le nom commercial de Torakam Aplicaciones, SL. Son siège est à Madrid, son bureau technique à Murcie et il dispose de plusieurs délégations aux îles Canaries et en Galice, entre autres. C'est une jeune entreprise fondée en 2015.

Aspects financiers

L'initiative s'est avérée financièrement rentable, aussi bien pour son créateur que pour les magasins, qui dégagent un solde économique positif grâce à la vente des déchets collectés à *Ganamos Reciclando*.



Récipients collectés.
Crédit *Ganamos Reciclando*

Parmi les caractéristiques du modèle de franchise, on peut citer :

- Frais de départ : 2 000 euros
- Redevance mensuelle : 20 euros/machine
- Frais de publicité : néant
- Durée du contrat : 5 ans
- Investissement : 8 500 euros
- Population minimale : 4 500 habitants

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Il serait possible d'étendre ce système aux pays de la région MENA. Pour ce faire, les déchets collectés pourraient être envoyés soit aux gestionnaires liés à *Ganamos Reciclando* en Espagne, soit, de préférence, à des gestionnaires locaux. Dans ce cas, *Ganamos Reciclando* installerait la machine de collecte et dispenserait une formation, le magasin franchisé vendrait les déchets à un négociant ou à un gestionnaire local qui aurait conclu un accord avec *Ganamos Reciclando*.



Information des clients sur les primes pour le retour des récipients. Crédit *Ganamos Reciclando*

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.ganamosreciclando.com

Adela Munuera Fenor,

expansion@ganamosreciclando.com

INITIATIVES SIMILAIRES

L'initiative *Green Med* un projet européen ENPI CBC géré par la Chambre de Commerce, d'Industrie et d'Agriculture de Beyrouth et Mont Liban (CCIA-BML) en partenariat avec 11 organisations méditerranéennes de 6 pays Euro-Med : Egypte, Italie, Liban, Tunisie, France et Espagne. Cette initiative a permis de tester les systèmes RVM dans des projets pilotes menés dans des universités de Catalogne (Espagne), d'Egypte, d'Italie, du Liban et de Tunisie. Pour chaque récipient rendu, les machines installées dans ces universités distribuaient des billets de tombola pour les activités de loisirs.

Bacs de récupération pour lignes de pêche

Cette initiative permet non seulement de sensibiliser le public aux déchets marins, mais aussi d'installer des conteneurs le long de la côte sud-africaine pour recueillir les lignes de pêche abandonnées.

Plastics | SA

Facteurs de succès

- Soutien et engagement des communautés locales et du secteur de la pêche.
- Solution innovante pour résoudre le problème des lignes de pêche.
- Des plages et un environnement marin plus propres.

De quoi s'agit-il ?

Les résultats d'un atelier international de nettoyage des côtes (Coastal Cleanup) ont montré que les lignes de pêche abandonnées continuent d'être dans le monde entier un polluant majeur de nos plages. Pour s'attaquer à ce problème, un partenariat a été mis en place afin de financer et fournir des tuyaux en PVC transformés en bacs et installés sur les plages. Ces tuyaux sont résistants aux éléments et à la corrosion et empêchent les lignes de pêche de s'envoler.

Plus de 150 tubes ont été donnés par DPI Plastics pour la mise en place du projet. Le long de la côte d'Overberg Gansbaai et sur les plages de la côte ouest, nord et est du Cap, les pêcheurs ont reçu leurs propres bacs où ils pouvaient jeter leurs lignes endommagées ou usagées.



Bac de récupération de monofilament.
Crédit Plastics SA

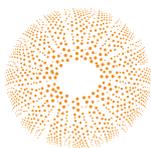
Défis relevés

En 2013, le sommet "Leçons africaines pour inspirer des actions locales" a été le premier du genre et a vu l'industrie locale des plastiques s'associer au Département des Affaires Environnementales, à l'Institut National Sud-Africain de la Biodiversité et au Programme des Nations Unies pour l'Environnement afin de réunir les chercheurs sur les déchets marins, les gestionnaires des ressources naturelles, les décideurs politiques, les représentants de l'industrie et de la communauté non gouvernementale de toute l'Afrique autour de la question des déchets marins.

Bien qu'il soit devenu évident que l'objectif d'amener tout le continent à se mettre d'accord sur une stratégie était trop ambitieux et alors que de nombreux engagements n'ont pas pu être tenus, le sommet a permis de dresser un tableau assez précis des quantités de déchets marins présents dans les océans autour du continent africain.

Les oiseaux de mer et les animaux marins sont souvent piégés ou tués par une ligne de pêche qui n'a pas été correctement relevée et retirée. Les coordonnateurs et les partenaires du projet ont demandé l'appui de bénévoles pour ramasser régulièrement les lignes de pêche et les hameçons et les déposer dans les bacs. L'objectif était de recycler les bacs à fil de pêche jetés pour fabriquer des bancs. Un autre enjeu important était d'éduquer le public sur l'élimination responsable des plastiques et la fragilité de nos océans.

Dans certaines régions, le vol des tuyaux ou de certaines pièces est devenu un problème, sans que ce soit une grave perte puisque les tuyaux ont été fournis gratuitement. Les tuyaux sont parfois devenus des récipients pour tout ce qui ressemble à une corde ou à un cordage, ce qui est positif, car cela limite les objets qui peuvent



COLLECTE
ET TRANSFERT DE DÉCHETS

causer l'enchevêtrement. Dans certains cas, les poubelles ont été reprises par les communautés locales, qui s'en servent également pour jeter les crochets et les plombs.

Initiateur et collaborations

Plastics S. A., qui représente tous les secteurs de l'industrie sud-africaine des plastiques, y compris les producteurs et importateurs de polymères, les transformateurs, les fournisseurs de machines, les fabricants et les recycleurs, en partenariat avec la Southern African Plastic Pipe Manufacturers Association (SAPPMA) et l'un de ses membres, DPI Plastics, qui a apporté le financement et fourni les tuyaux en PVC. De plus, le Dyer Island Conservation Trust, en association avec la municipalité d'Overstrand, a consacré en 2010 le Programme de récupération et de recyclage des lignes de pêche comme l'une des meilleures pratiques de gestion des poubelles.

Plus récemment, après que des bacs aient été fournis à Afripack et au Green Hub de Durban, une demande de bacs supplémentaires est venue de la province de Kwazulu Natal, et des bacs ont été installés sur les plages sous pavillon bleu, dans les zones et les réserves gérées par Ezumvelo KZN Wildlife. Les lignes de pêche recyclées ont été utilisées dans des projets d'artisanat comme des colliers et des mobiles, offrant une excellente occasion de mettre en avant la communauté locale tout en protégeant la vie sauvage.

Aspects financiers

DPI Plastics a fourni les tuyaux et raccords. Le coût pour l'entreprise a été très minime car les tuyaux et raccords utilisés étaient ceux qui avaient été retirés en raison de



Le Cap de Bonne Espérance, Afrique du Sud. Crédit Zaijan

leur décoloration ou de changements de conception. Le financement de l'impression et de la distribution des autocollants a été assuré par Plastics S. A. Le travail le plus important a été la gestion de ces bacs sur place, ce qui ne peut pas être chiffré financièrement, mais sans quoi le projet n'aurait pas été possible.

Quelques chiffres concernant l'opération :

- Impression des autocollants : 20 000 ZAR (1 300 euros)
- Frais de déplacement et d'organisation de la distribution : 40 000 ZAR par an (2 600 euros)
- Colle pour raccords de tuyauterie : 1 000 ZAR (70 euros), et fixation sur poteaux, etc., 10 000 ZAR (650 euros)

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Le projet est toujours opérationnel, le nombre de bacs distribués et installés a augmenté, et la possibilité d'atteindre également les zones continentales de pêche apparaît. Il a connu beaucoup de succès et des initiatives similaires tentent de s'attaquer à ce problème. Il serait donc possible d'adopter la même approche ailleurs. Dans le cas de la région MENA, le même type d'acteurs pourrait s'engager et adopter les bacs en PVC comme système de récupération des lignes de pêche. Ils pourraient être installés sur les plages, dans les ports et les marinas.

Une organisation de la société civile de la région MENA pourrait récolter des fonds pour mettre en œuvre la campagne sous la forme d'un projet susceptible d'être soutenu par des sponsors. Elle devrait tout d'abord élaborer un plan de communication pour expliquer pourquoi ce type d'action doit être entrepris, en invitant les citoyens à y participer. Il est également très important d'engager les partenaires clés de l'industrie du plastique ainsi que des recycleurs à qui les pièces pourraient être envoyées, avec la possibilité de transport et de livraison gratuits.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.plasticsinfo.co.za

John Kieser, Responsable Développement Durable,

John.Kieser@plasticssa.co.za

INITIATIVES SIMILAIRES

[Le recyclage de lignes de pêche monofilament](#) est une initiative qui fait partie du programme Clean Marina dans le New Jersey, USA. La ligne de pêche monofilament abandonnée peut nuire à l'environnement marin en empêtrant, blessant et tuant les oiseaux marins et la faune aquatique. Cela peut aussi coûter des milliers de dollars aux plaisanciers lorsque la ligne s'emmêle dans des hélices de bateau ou d'autres équipements. Le New Jersey Coastal Management Program s'associe à la Fondation BoatUS et au BoatUS Angler Program pour collecter et recycler les lignes de pêche monofilament. Le partenariat a distribué des bacs de collecte et des pancartes dans divers endroits.



Thread : tissu responsable de la terre au produit (from Ground to Good™)

La mission de Thread est de lutter contre la pauvreté en créant des emplois dignes et des tissus performants. Thread transforme les bouteilles en plastique des rues et canaux d'Haïti et du Honduras en tissu responsable.



Facteurs de succès

- Création d'emplois et possibilités de revenus en Haïti et au Honduras.
- Des quartiers et des environnements terrestres et marins plus propres.
- Des solutions innovantes de la Terre au Produit (Ground to Good™).
- Reconnaissance de la durabilité.

De quoi s'agit-il ?

Thread élabore des chaînes d'approvisionnement responsables et transparentes de la Terre au Produit (Ground to Good™). Elle investit massivement dans le premier maillon de la chaîne d'approvisionnement - les individus et les zones où les bouteilles en plastique sont ramassées sur le sol, puis acheminées vers les centres de collecte. C'est l'une des principales caractéristiques de cette initiative, qui offre des possibilités économiques et dignes. Le premier maillon des chaînes d'approvisionnement est souvent ignoré et il peut, par conséquent, provoquer des dégâts écologiques et humains.



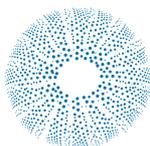
Crédit Thread

Thread collabore avec les industries et les groupements de marques dans le monde entier. Thread a également constaté qu'il existe une énorme opportunité d'impact social dans le premier maillon des chaînes d'approvisionnement. Le travail à ce stade est souvent informel, non réglementé et difficile à contrôler. Bien qu'il y ait un élan parmi les marques de vêtements pour plus de transparence et pour publier les listes de leurs fournisseurs, nombreuses encore sont celles qui ne sont pas capables de lister leurs fournisseurs de premier niveau ni même de deuxième niveau, c'est-à-dire les sites où les tissus sont coupés et cousus, ou peut-être où le vêtement est fini.

Défis relevés

Thread place les principes de l'économie circulaire au premier plan de son approche. Le modèle circulaire est celui dans lequel les matériaux ne sont pas jetés, particulièrement dans le cas de bouteilles en plastique qui pourraient se retrouver dans l'environnement marin, mais retournent à la chaîne de production, restant ainsi utilisables. Tout ce qui est actuellement jeté est potentiellement une nouvelle matière première utilisable. L'économie circulaire cherche à saisir cette valeur. Un autre défi que Thread tente de relever est celui des mauvaises conditions socio-économiques, en transformant les activités informelles et déshonorantes en emplois décents et rentables.

Un rapport récent, *McKinsey on Sustainability & Resource Productivity*, n° 4, 2016, souligne que les chaînes d'approvisionnement sont responsables de plus de 90 % de l'impact environnemental des produits, ce qui signifie que moins de 10 % de cet impact direct vient des consommateurs.



RÉCYCLAGE



1. Haïtiens; 2-3. Fibres et tissus Ground to Good. Crédit Thread

Initiateur et collaborations

Thread a débuté en 2014 à Pittsburgh, PA, aux Etats-Unis. Elle fait actuellement partie de la Clinton Global Initiative, qui s'engage à transformer les déchets dans les régions les plus pauvres du monde et à les utiliser comme une ressource pour créer des produits utiles. Elle s'est également engagée à améliorer les conditions de vie dans la zone d'enfouissement de Truitier en Haïti. Elle est également membre de la Sustainable Apparel Coalition, qui cherche à forger une vision commune de la durabilité de la chaîne d'approvisionnement de l'industrie par la création et l'utilisation de l'indice Higg.

Début 2017, l'une des principales initiatives de coopération a abouti à ce que les bottes et les sacs Timberland soient fabriqués à partir d'une toile durable de Ground to Good™. Ces produits sont maintenant disponibles à la vente.

Aspects financiers

Divers investisseurs et organismes de financement appuient le travail de Thread, notamment *Draper Triangle* (création d'entreprises emblématiques et disruptives dans les marchés émergents) ; *Riverfront Ventures* (investissement dans le démarrage d'entreprises à forte

croissance dans le Sud-Ouest de l'Alberta) ; *BlueTree Allied Angels* (groupe d'investisseurs indépendants qui financent des entreprises régionales débutantes) ; *Idea Foundry* (organisation sans but lucratif de Pittsburgh, d'accélération de l'innovation et de commercialisation axée sur la création d'emplois dans le domaine de l'innovation) ; *Good Company Ventures* (offre une approche commerciale nouvelle et audacieuse qui ancre l'impact mondial avec une réelle dynamique) et *Innovation Works*.

En 2016, Thread a lancé un programme de micro-crédit à l'intention de ses fournisseurs haïtiens. Le programme a vu le jour parce que bon nombre de leurs fournisseurs ont dû fermer en raison de petits problèmes tels que des bris d'équipement ou des problèmes de trésorerie. Les prêts sont accordés chaque mois sur

la base des demandes soumises par les fournisseurs. En 2016, 13 prêts ont été accordés avec une participation au remboursement de 100 %.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

Les avantages économiques d'une approche circulaire sont évidents. Elle est une formidable opportunité pour les pays à faible revenu et pour les communautés où des entreprises telles que Thread installent leurs chaînes d'approvisionnement. La participation à l'économie circulaire apportera à ces pays et régions non seulement des opportunités économiques dont ils ont grand besoin sous la forme de création de revenus et d'emplois, d'exportations appréciables, mais elle pourrait aussi leur permettre d'investir directement dans des systèmes innovants de gestion des déchets, dépassant ainsi certains systèmes de gestion des déchets désuets qui tiennent des pays plus industrialisés loin de la circularité.

CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

www.threadinternational.com

connect@threadinternational.com

INITIATIVES SIMILAIRES

ECOALF a été créée en Espagne en 2012. Depuis lors, elle produit une collection pour les hommes et les femmes à partir de déchets marins recyclés, collectés par les pêcheurs espagnols. 100% traçables, 100% recyclés, les vêtements sont fabriqués en Espagne. Le fil utilisé est le seul sur le marché à provenir du fond de l'océan. Il permet de fabriquer des vêtements souples en le recouvrant de Tencel®, de lin et de coton recyclé. Le fil issu des déchets du fond de l'océan permet d'économiser 20% d'eau, 40% d'énergie et 50% de CO₂.

A l'échelle européenne, **Healthy Seas** est une initiative intersectorielle créée par trois fondateurs - une ONG et deux entreprises - qui ont uni leurs forces pour s'attaquer au problème des déchets marins. Healthy Seas récupère les filets de pêche abandonnés qui polluent nos mers et nos côtes, et utilise le nylon pour fabriquer des fils de haute qualité qui sont transformés en nouveaux textiles durables.



Plastimobile, recyclage du plastique et lutte contre les déchets

Ce programme éducatif vise à sensibiliser les écoliers et le grand public à l'impact environnemental des plastiques. Le programme vise à sensibiliser à l'impact du plastique, au recyclage et à la lutte contre les déchets.



Facteurs de succès

- Une meilleure compréhension des différents types de plastiques, de ceux qui peuvent être recyclés et de ceux qui ne le peuvent pas.
- Acteurs clés impliqués : écoles, producteurs de matières plastiques, collectivités locales.
- Opportunité pour l'industrie du plastique de créer des emplois.



Crédit Plastimobile

De quoi s'agit-il ?

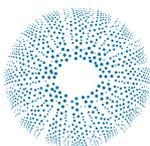
Plastimobile est un atelier mobile en Belgique qui recycle les plastiques pour créer de nouveaux objets en plastique. C'est un outil pédagogique pour le recyclage du plastique mais aussi un support d'apprentissage en matière de science, de technologie et de chimie. Plastimobile peut se déplacer partout à la demande des enseignants ou des organisateurs d'événements publics.

Plastimobile dispose d'une camionnette et d'une remorque qui peuvent être installées sur une surface de 40 mètres carrés. Comme il utilise un générateur, il est entièrement autonome en électricité. Sa souplesse d'utilisation et sa mobilité lui permettent d'atteindre les publics les plus éloignés.

Les machines permettent à chacun de "faire le travail". Spécialement développées pour le Plastimobile, elles fonctionnent comme de vraies machines industrielles, mais en version miniature et en version "manuelle" pour faciliter la compréhension du public.

Défis relevés

Comme dans tous les domaines, les professionnels du recyclage du plastique ont besoin d'un langage commun pour communiquer efficacement. Il n'a jamais été facile d'éduquer le grand public et les enfants en matière de recyclage des plastiques. Une meilleure communication au sein de l'industrie du recyclage des plastiques se traduira par un recyclage plus efficace, plus performant et plus rentable. Par conséquent, tout ce qu'il y a à savoir sur le plastique doit être enseigné dans les écoles de toute la Belgique. Plastimobile s'est beaucoup investie pour cela et pour que les outils éducatifs qu'elle propose soient utilisés. Dans plusieurs ateliers, les élèves apprennent par le jeu les procédés techniques du recyclage qui donnent une seconde vie aux objets.



RÉCYCLAGE

Ils se familiarisent avec de drôles de machines, écrasant vieux pare-chocs et camions. A côté de cela, on peut voir un chandail en fibres de bouteilles de plastique recyclé à côté des plaques d'isolation composées de pneus de voiture recyclés.

Le plastique contient de multiples ingrédients, dont 4% d'huile. Toutefois, d'autres composants naturels peuvent entrer dans sa composition, tels que la betterave ou le maïs.

Pour les enseignants, Plastimobile est une excellente occasion de continuer à approfondir l'étude de la matière en classe, d'aborder les fondamentaux de la chimie et, surtout, de souligner l'importance du recyclage des plastiques.

Ces ateliers sont organisés dans les écoles par FEDERPLAST, l'association belge des fabricants de produits en plastique et en caoutchouc. Grâce à cette initiative, la Fédération espère créer de nouvelles possibilités d'emploi. Le secteur emploie environ 20 000 personnes en Wallonie et les entreprises sont toujours à la recherche de scientifiques, d'ingénieurs industriels et d'ouvriers-assembleurs de moules pour des machines spécifiques.

Initiateur et collaborations

Cette initiative a été lancée dès 2011, mais le 4 janvier 2017, Plastimobile a pris le statut d'association pour consolider son projet. La Fédération belge des industries

chimiques et des sciences de la vie, Essenscia, et sa section des matières plastiques, Federplast. be, les syndicats et quatre entreprises en sont membres. Plastimobile rassemble ainsi l'ensemble de la chaîne industrielle autour d'un objectif commun.

Aspects financiers

Plusieurs partenaires soutiennent le travail de l'association. Il s'agit de : Co-Valent, le fonds de formation pour le secteur de la chimie, des plastiques et des sciences de la vie ; Federplast. be, qui représente les entreprises de fabrication de produits en plastique et en caoutchouc (qui regroupe Agoria, la fédération de l'industrie technologique et Essenscia) ; Sirris ; Go4Circle, la fédération des entreprises d'économie circulaire ; Athénée Royal du Condroz Ciney, Section des Plastiques ; Athénée Royal Pierre Paulus à Châtelet; Technocampus ; et Plastiwin.

Autres opportunités de marché et reproductibilité

La mise en place d'une campagne de sensibilisation similaire à celle-ci nécessiterait un effort collectif et un engagement de la part des partenaires clés, dont les producteurs de plastique et les principales ONG, afin de lancer et de créer des partenariats et d'engager le dialogue avec les écoles et la société civile. Les sources potentielles de financement sont le gouvernement, les fondations privées et les sponsors tels les entreprises privées.



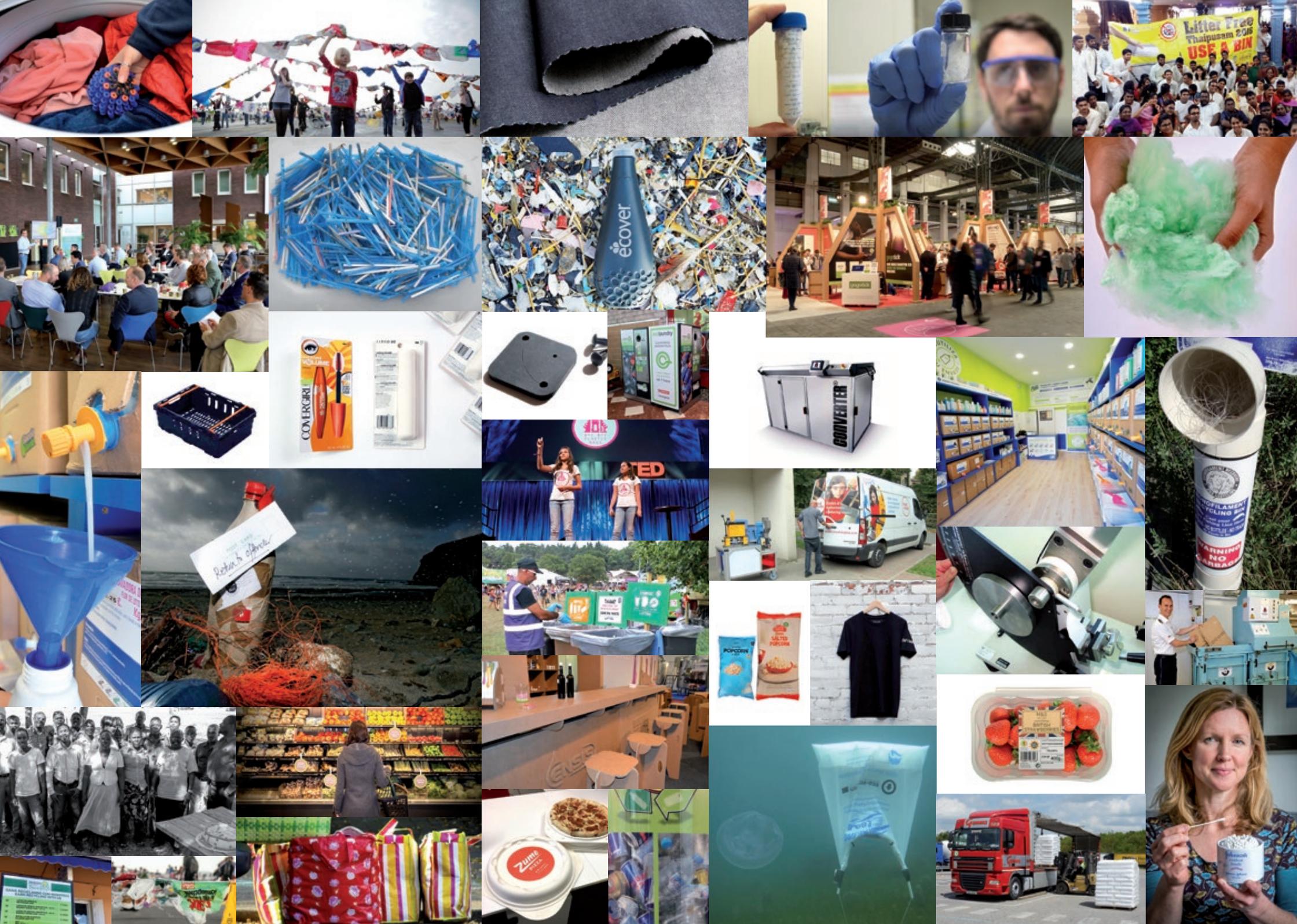
CONTACT ET INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES
www.plastimobile.com
BPhilippe@essenscia.be



1-2. Crédit Plastimobile

INITIATIVES SIMILAIRES

La Marine Conservation Society (MCS) du Royaume-Uni gère un programme d'éducation pour les enfants (de 5 à 10 ans et de 10 à 16 ans) connu sous le nom de [Cool Seas Explorers](#). Il propose de nombreuses activités et des outils en ligne, comme un jeu interactif et un quiz. Il peut également organiser un atelier Cool Seas qui soutient le développement de la sensibilisation à l'environnement, la conservation, la durabilité et la citoyenneté mondiale en relation avec l'environnement marin. Leurs ateliers sont liés au contenu de chaque programme scolaire britannique. Une attention particulière est accordée aux déchets marins et aux plastiques dans le milieu marin.



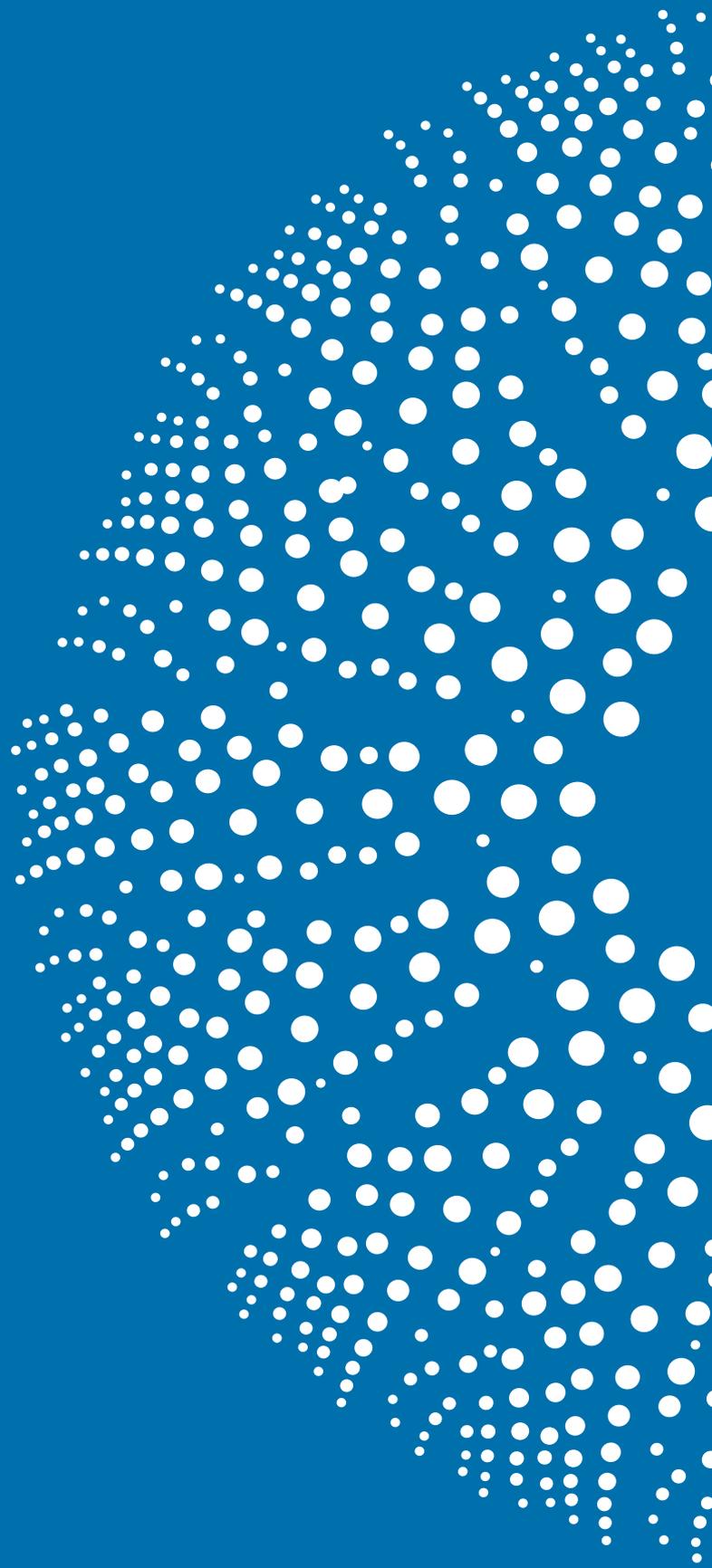
Quelques remarques en conclusion

Avec cette publication, SCP/RAC et SwitchMed cherchent à inciter les entreprises, les entrepreneurs individuels et la société civile de la région MENA à prendre des mesures pour lutter contre les déchets marins. La plupart des actions décrites dans les initiatives énumérées ici apportent un avantage compétitif ou une augmentation des bénéfices, rendant ainsi leur mise en œuvre réalisable. En résumé, l'utilisation de différentes initiatives à différents stades de la chaîne du-produit-au-déchet aidera à lutter contre les déchets marins. Ce sont notamment :

- Des produits *conçus* pour être durables et réutilisés, réparables et re-fabriqués, recyclables, en utilisant le plus efficacement possible les ressources, en limitant l'utilisation de matériaux vierges non dégradables et de substances toxiques. La fabrication et le transport utilisent des énergies renouvelables.
- Une limitation de la *consommation* superflue. Les comportements inappropriés d'élimination des déchets sont bannis et les citoyens sont en mesure de prendre des décisions responsables et éclairées sur les produits qu'ils achètent. Des produits durables sont à la disposition des citoyens.
- Des systèmes adéquats pour promouvoir la *collecte* et le tri des différents types de déchets mis en place pour augmenter les taux de retour des matériaux de haute qualité qui peuvent être réutilisés ou recyclés (et décyclés). Les déchets sont considérés non comme des « déchets » mais plutôt comme une ressource précieuse, ce qui réduit les pertes du système.
- La préférence du *recyclage* à l'incinération et à l'enfouissement de « déchets » valorisables, l'énergie étant récupérée à partir de la fraction non recyclable. Les nouvelles technologies pour le recyclage et les marchés pour les matériaux recyclés sont encouragés et renforcés.

La combinaison optimale de toutes ces actions apportera certainement une contribution importante à la résolution du problème des déchets marins.

Pour une mer Méditerranée propre et sûre,
pour une société solidaire et juste.





Centre d'Activités Régionales
pour la Consommation
et la Production Durables

Centre d'Activités Régionales pour la Consommation et la Production Durables (SCP/RAC)
ONU Environnement/ Plan d'Action pour la Méditerranée–Convention de Barcelone pour la protection de la Mer Méditerranée

Sant Pau Art Nouveau Site – Pavillion Nostra Senyora de la Mercè
Carrer de Sant Antoni Maria Claret, 167.
08025 Barcelone, Catalogne (Espagne)
Tel. +34 93 553 87 90

www.scprac.org