

FICHES DE BONNES PRATIQUES INTERNATIONALES SUR LES INSTRUMENTS POLITIQUES QUI FAVORISENT DES ENVIRONNEMENTS PROPICES AUX ENTREPRISES VERTES ET CIRCULAIRES

# Le programme de symbiose industrielle du Cap-Occidental

AFRIQUE DU SUD\_

the  
Switchers  
Policy Hub

switchmed



Funded by  
l'Union européenne

Regional Activity Centre  
for Sustainable Consumption  
and Production

ONU  
programme pour  
l'environnement



Plan d'action pour  
la Méditerranée  
Convention de  
Barcelone

# Le programme de symbiose industrielle du Cap-Occidental

FICHE D'INFORMATIONS SUR LES MEILLEURES PRATIQUES

L'utilisation non durable des ressources à l'échelle mondiale a entraîné une dégradation généralisée de l'environnement. Animées par les problématiques environnementales ainsi que des avantages économiques, de nombreuses entreprises cherchent à améliorer l'efficacité de leurs ressources et la prévention des déchets. C'est un véritable défi pour nombre d'entre elles, notamment pour les petites et moyennes entreprises. Dans ce contexte, le Gouvernement du Cap-Occidental a lancé le programme de symbiose industrielle du Cap-Occidental (WISP) pour encourager les pratiques d'utilisation efficace des ressources au sein des entreprises locales.

Le WISP est un service de facilitation gratuit fondé sur la symbiose industrielle, une approche qui permet d'améliorer la rentabilité et la durabilité des entreprises. Lancé par le Gouvernement du Cap-Occidental en Afrique du Sud en avril 2013, ce programme est mis en œuvre par [GreenCape](#). Le WISP est l'une des initiatives les plus importantes visant à faire du Cap-Occidental un pôle de l'économie circulaire en Afrique du Sud et en Afrique.

## OBJECTIFS



Le principal objectif du WISP est de développer des liens mutuellement bénéfiques entre les entreprises de tous les secteurs industriels, en identifiant les ressources inutilisées ou sous-utilisées (matériaux, énergie, eau, biens, logistique, savoir-faire) d'une entreprise qui pourraient être récupérées, retraitées et réutilisées par d'autres. En partageant leurs ressources, les entreprises membres du WISP sont en mesure de réduire leurs coûts et d'augmenter leurs bénéfices, d'améliorer leurs processus d'affaires, de créer de nouveaux flux de revenus, d'apprendre les uns des autres et de fonctionner de manière plus durable.

Le WISP opère dans plusieurs industries et avec des entreprises de tailles différentes, ce qui signifie que le programme est susceptible de générer des bénéfices économiques, environnementaux et sociaux importants à partir des synergies commerciales et des projets qui sont créés.

## ANTÉCÉDENTS



La symbiose industrielle est une stratégie circulaire par laquelle les flux résiduels sous-utilisés (sous-produits ou déchets) d'une entreprise (généralement un fabricant) sont

utilisés par une autre, souvent dans un autre secteur. Encourager l'utilisation efficace des ressources, des technologies propres et des boucles de matériaux fermées dans le secteur industriel, permet de transformer les déchets en ressources. Ces échanges de ressources ou « synergies » réduisent la quantité de déchets industriels produits et créent des possibilités de récupération des matériaux ou de retraitement en nouveaux produits. Il en résulte des avantages économiques, environnementaux et parfois même sociaux pour les entreprises concernées (Paquin et al. 2009 <sup>1</sup>).

Si certaines initiatives de symbiose industrielle sont autonomes (impliquant uniquement des entreprises privées et des collaborations bilatérales), il existe aussi de nombreuses initiatives encadrées par les autorités publiques ou d'autres types de modérateurs. Dans ce cas, c'est une tierce partie qui joue le rôle de facilitateur en aidant les entreprises membres qui manquent de temps ou d'expertise à identifier et à mettre en œuvre des pratiques d'utilisation efficace des ressources ainsi que des synergies mutuellement bénéfiques. Le WISP est fondé sur [le programme national de symbiose industrielle](#) (NISP) du Royaume-Uni, un programme particulièrement réussi qui, à ce jour, a été reproduit dans vingt pays du monde, à l'échelle nationale ou régionale.

<sup>1</sup> Paquin, R. and Howard-Grenville, J., 2009. Facilitating regional industrial symbiosis: network growth in the UK's national industrial symbiosis program. In: F. Boons & J. Howard-Grenville, eds. London: Edward Elgar Publishing, pp. 103-127.

## MISE EN ŒUVRE



Financé par le Gouvernement du Cap-Occidental (WCG) dans le cadre d'une initiative destinée à promouvoir l'économie verte, le WISP est mis en œuvre par [GreenCape](#), une agence de développement sectoriel pour l'économie verte créée par le WCG en 2010 avec le soutien d'[International Synergies Limited](#). La participation des entreprises membres est gratuite, quels que soient leur secteur, leur taille ou leur chiffre d'affaires (ventes totales). Le WISP collabore avec les principales associations commerciales, les fabricants ainsi qu'avec d'autres organisations telles que la Chambre de commerce et d'industrie du Cap ([CCOC](#)), le Centre national de production propre ([NCPC](#)), le Partenariat de développement économique ([EDP](#)) et [Le Cap](#). Le programme dispose d'une équipe de facilitateurs qui travaillent à plein temps pour développer le réseau de symbiose industrielle. Ils identifient les ressources sous-utilisées qui pourraient générer des opportunités commerciales ou des synergies pour les entreprises membres. Ces synergies peuvent être identifiées lors des « ateliers sur les opportunités d'affaires », des réunions individuelles avec les entreprises, des visites d'entreprises ou des événements industriels réunissant tous les partenaires du WISP. Les facilitateurs saisissent les données et les informations fournies lors de ces réunions d'affaires dans une base de données en ligne sécurisée,

SYNERGie™, où sont identifiées les correspondances potentielles entre les entreprises du réseau. Le programme permet de faciliter l'engagement et l'échange de ressources entre les entreprises similaires. Il sera ensuite demandé aux entreprises de fournir un retour d'information sur les avantages financiers, sociaux et environnementaux de cette mise en correspondance. Le Gouvernement fournit le personnel responsable de la gestion des déchets et du développement économique à l'échelle régionale et locale. Ces personnes siègent au comité directeur, elles proposent une orientation stratégique et une assistance pratique pour que le WISP offre les meilleurs résultats possibles

## RESULTATS



Le WISP représente actuellement un réseau de 156 entreprises. Il a permis de développer des synergies dans plusieurs industries telles que le textile, l'alimentation, les produits manufacturés et l'électronique.

Le programme a contribué à augmenter la rentabilité et la performance environnementale des entreprises, et il a généré de la croissance économique par la création d'emplois et le développement de petites entreprises. Il a également permis de réduire l'intensité en carbone des processus de production et d'améliorer l'efficacité des ressources dans les processus de production. Bilan du WISP au cours des six dernières années:

- 36 600 tonnes de déchets en moins dans les décharges.
- 147 700 tonnes d'émissions de gaz à effet de serre d'origine fossile évitées (ce qui équivaut à la consommation électrique de 39 800 foyers en Afrique du Sud)al option.
- 67,9 millions de rands générés en avantages financiers (revenus supplémentaires, économies de coûts et investissements privés).
- 143 emplois créés (25 directement dans les entreprises membres).

## LES EFFETS DE LA SYMBIOSE INDUSTRIELLE



Figure 1 Centre national de production propre. Programme de symbiose industrielle

## FACTEURS DE RÉUSSITE

En facilitant la symbiose industrielle, le WISP a contribué à atteindre les objectifs des politiques nationales et du Cap-Occidental en matière d'émissions carbone et d'efficacité des ressources. Parmi les facteurs ayant contribué à la réussite du WISP figurent : la volonté politique d'améliorer le système de gestion des déchets industriels, la nécessité de réduire la quantité de déchets envoyée dans les décharges et l'urgence de créer des emplois. De plus, les pouvoirs publics ont facilité les pratiques de symbiose industrielle en faisant évoluer la législation en matière de déchets grâce à l'adoption de stratégies et de textes législatifs (voir tableau 2)<sup>2</sup>.

Le succès du programme est également dû à l'étendue et à la diversité du réseau d'entreprises participantes ainsi qu'au concours de parties prenantes de haut niveau, qui ont apporté le soutien et l'aide publique nécessaires au recrutement de nouveaux membres pour le réseau. La participation d'International Synergies, qui possède une grande expérience en développement de réseaux de symbiose industrielle dans le monde entier, a été la clé du succès du WISP en soutenant le développement et la mise en œuvre du programme. Après la réussite du projet pilote du WISP, le programme a servi de base à l'élaboration d'un programme national de symbiose industrielle en Afrique

du Sud, ce qui a permis de développer des programmes similaires dans le Kwazulu-Natal et le Gauteng. Le succès du programme a également été attribué à GreenCape lui-même, qui possède une solide réputation en matière de développement de l'économie verte dans le Cap-Occidental.

## CONSIDÉRATIONS INTÉRESSANTES POUR LA MÉDITERRANÉE

Le modèle de symbiose industrielle proposé par le WISP est reproductible par d'autres pays. Il permettrait de développer des pratiques innovantes en matière de gestion des déchets ainsi que de réduire les déchets industriels et commerciaux, offrant ainsi de nombreux avantages économiques et environnementaux. Les études de cas présentés sur le <sup>3</sup> site Internet peuvent servir de source d'inspiration.

Au cours de la mise en œuvre du WISP, plusieurs obstacles pouvant empêcher le programme de réaliser tout son potentiel ont été identifiés, à savoir : un cadre réglementaire complexe, notamment en ce qui concerne la réutilisation et le recyclage des déchets ; le coût élevé des services de transport et de logistique ; le faible intérêt pour les matériaux secondaires ou de substitution ;

un processus de développement d'entreprise à la fois long et difficile ; une moindre propension à effectuer des investissements supplémentaires en capital ; le manque de solutions éprouvées (immédiatement commercialisables) pour certains déchets tels que les matériaux composites, les matières organiques, les textiles et le bois. Seule une collaboration des secteurs public et privé permettra de relever ces défis et de garantir le succès du programme.

Le facilitateur industriel joue ici un rôle essentiel : il motive les entreprises, puis il les aide à explorer et à développer des synergies. Pendant l'année pilote où le programme est mis en œuvre, il est recommandé de se concentrer sur les entreprises membres ayant le plus haut niveau d'engagement afin d'optimiser le potentiel des synergies et des échanges de ressources.

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

[Green Cape Supporting the business of green \(2020\), WISP, viewed 28 August 2020](#)

[Wallace, J., O'Carroll, S., Pineo C., Basson, L. \(2014\). Western Cape Industrial Symbiosis Programme \(2013-2014\). The Green Cape Sector Development Agency, Progress Report on Strategic Project.](#)

S.O'Carrolla, J.Wallacea, C. Pineoa, L. Bassona, J. Woodcockb, R. Danielb, C. Moutonc (2014).

[National Cleaner Production Center \(NCPC\). Industrial Symbiosis Programme](#)

[International Synergies](#)

[Western Cape Government \(2020\), Western Cape Industrial Symbiosis Programme, viewed 28 August 2020](#)

Cette publication a été produite avec le soutien financier de l'Union européenne. Son contenu relève de la seule responsabilité du SCP/RAC et ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'Union européenne.



Financé par l'Union européenne

<sup>2</sup> Table 2: Résumé des stratégies et des textes qui soutiennent l'application de la symbiose industrielle dans le Cap-Occidental

<sup>3</sup> [Green Cape](#)