

Alimenter les navires grâce au plastique à Amsterdam

Dossier de la rédaction de H2o
August 2018

Dans le port d'Amsterdam, une nouvelle usine qui pourrait révolutionner la manière dont nous nous débarrassons de nos déchets en plastique est en cours de construction. À l'aide d'une technologie révolutionnaire, l'installation utilisera du plastique non recyclable et le transformera en carburant pour les cargos à moteur diesel.

Bin2Barrel, une société néerlandaise fondée en 2012 par deux entrepreneurs spécialisés dans la gestion des déchets, Floris Geeris et Paul Harkema, est à l'origine de ce projet. Alors que la technologie de recyclage chimique utilisée dans le passé a fonctionné, Bin2Barrel est la première entreprise à l'utiliser de manière commerciale. Grâce à un partenariat avec le Port d'Amsterdam et une subvention du gouvernement néerlandais, l'usine devrait être opérationnelle d'ici la fin de l'année. Si tout se passe bien, ce sera la première des quatre usines de plastique pour combustible à être construite près du port. Au cours de la première année, environ 35 000 tonnes d'ordures seront converties en 30 millions de litres de carburant, ce qui valorisera des matériaux qui auraient été perdus. Le projet offre une multitude d'avantages environnementaux sur l'ensemble de la chaîne de valeur. Le Port d'Amsterdam estime qu'une réduction des émissions de CO2 de 57 000 tonnes par an sera rendue possible. L'avantage le plus évident est l'élimination des déchets. Le plastique utilisé par les usines n'est pas adapté au recyclage traditionnel et jusqu'à présent, il était soit brûlé, soit enfoui dans des décharges. En le convertissant en carburant, le plastique aura une nouvelle vie et ne polluera pas l'environnement. Le second avantage majeur réside dans le carburant produit par l'usine, qui sera vendu à l'industrie maritime. Le diesel traditionnel nécessite des quantités massives d'énergie pour son extraction, son transport et sa combustion. En contournant le processus de production traditionnel, le diesel fabriqué à l'usine Bin2Barrel émettra 80 % de CO2 en moins. Il fournira également une alternative aux biocarburants, qui nécessitent de grandes quantités de terres et de ressources pour assurer sa production.

Les critiques émises envers la transformation des déchets en énergie affirment que ce genre de technologie entrave la croissance de formes d'énergie véritablement renouvelables, telles que l'énergie solaire et l'énergie éolienne. Cependant, les défenseurs de ces modèles de recyclage soutiennent que de telles usines sont nécessaires car elles offrent une option plus respectueuse de l'environnement que celles qui dépendent des combustibles fossiles tout en répondant au défi croissant de la pollution plastique. Roon van Maanen, responsable de l'industrie circulaire et renouvelable au port d'Amsterdam, explique : "L'utilisation et le manque d'un traitement approprié du plastique provoquent de la pollution massive dans le monde entier. Bin2Barrel introduit une technologie innovante et urgente qui nous permettra d'utiliser un flux de déchets actuellement non recyclable d'une manière parfaitement logique. En créant un nouveau produit à partir d'un déchet problématique, cette usine aidera la transition du port vers une économie circulaire." Il va sans dire que pour assurer un avenir durable, il faut renoncer aux combustibles fossiles. Les fondateurs de Bin2Barrel le reconnaissent et considèrent le plastique transformé en combustible comme une étape intermédiaire. Le but final de l'entreprise n'est pas de devenir un grand producteur de carburant, mais plutôt de recycler les plastiques et de plaider en faveur d'une économie circulaire. L'objectif ultime de l'entreprise est la mise en œuvre du recyclage chimique, afin de permettre la création de nouveaux plastiques. Une fois que la technologie le permettra, Bin2Barrel se concentrera sur la décomposition des déchets plastiques en composants chimiques précieux afin de pouvoir les utiliser et de créer des produits totalement nouveaux.

ONU Environnement