



AMBASSADE ROYALE DU DANEMARK
Paris

ETUDE DE CAS

**LUNDBECK RECYCLE 65 % DES
SOLVANTS ACHETÉS POUR LA
PRODUCTION DE PRINCIPES
ACTIFS PHARMACEUTIQUES**



LUNDBECK RECYCLE 65 % DES SOLVANTS ACHETÉS POUR LA PRODUCTION DE PRINCIPES ACTIFS PHARMACEUTIQUES (API)

En transition depuis 40 ans, le Danemark offre un socle d'expériences et d'expertise incomparable sur les questions climatiques y compris dans le domaine industriel. L'Ambassade Royale du Danemark en France propose de mettre en lumière diverses initiatives menées par des industriels danois, spécifiquement dans le secteur pharmaceutique, pour réduire leur empreinte carbone. Nous espérons que ces études de cas et présentations de solutions innovantes venues du Danemark sauront inspirer les acteurs français mobilisés pour accélérer la transition écologique.

Dans le cadre de sa stratégie Santé, Sécurité et Environnement, Lundbeck s'engage dans un effort stratégique de recyclage des solvants chimiques destinés à la production de principes actifs pharmaceutiques (API).

Lundbeck s'est fixé un objectif de recyclage de 60 % des solvants pour sa stratégie SSE de 2021. En 2022, Lundbeck a dépassé cet objectif et recycle actuellement 65 % des solvants dans ses processus de production de principes actifs pharmaceutiques. Ceci permet non seulement de réduire les coûts, mais également de réduire l'empreinte carbone de Lundbeck.

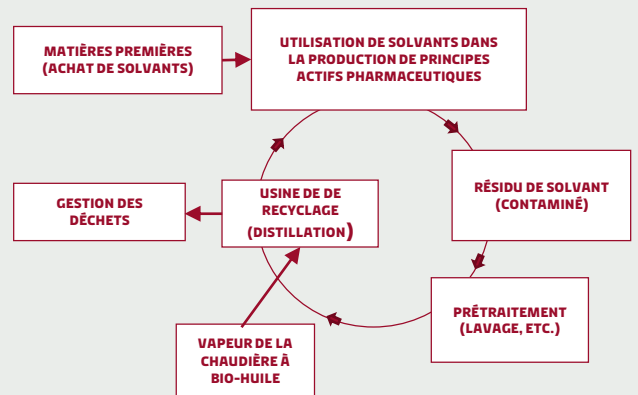
Comparé à un volume de solvants achetés, le même volume de solvants recyclés sur ses sites de production danois permet à Lundbeck de réaliser une économie de 19 200 tonnes de CO₂ par an. Lundbeck a entamé la phase suivante en ajoutant d'autres types de solvants à son processus de recyclage. L'objectif est de recycler 80 % (soit environ 800 tonnes) de trois solvants supplémentaires.

La production de principes actifs pharmaceutiques (API) est la première étape de la chaîne d'approvisionnement des médicaments. Elle comprend la production des molécules actives. Les étapes suivantes sont la formulation sous forme liquide et sous forme de comprimés, et le conditionnement (voir ci-dessous). Lundbeck possède deux sites de production d'API situés en Italie et au Danemark.

D'autres options de recyclage ont été à l'étude, notamment l'externalisation des produits recyclables. Souvent, les solvants contaminés de l'industrie pharmaceutique sont réutilisés dans les industries de la peinture et du revêtement, où les exigences de qualité sont moins strictes.

Cependant, Lundbeck s'est rendu compte que le recyclage interne était la meilleure solution : la réutilisation des solvants est maximisée, la transparence est totale sur le cycle de vie des solvants et des émissions de CO₂, et les coûts de transport sont réduits. Dans le cadre de la législation et selon le niveau de détail requis pour faire certifier un produit, il est parfois difficile de répondre aux exigences de qualité. Cependant, Lundbeck a pu obtenir sans difficulté la même qualité pour ses produits en utilisant des solvants recyclés.

PROCESSUS DE RECYCLAGE DE LUNDBECK



CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT POUR LA PRODUCTION DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES





LUNDBECK RECYCLE 65 % DES SOLVANTS ACHETÉS POUR LA PRODUCTION DE PRINCIPES ACTIFS PHARMACEUTIQUES (API)



FACTEURS DE MOTIVATION

Si l'on examine la consommation totale de matières premières de Lundbeck, la part la plus importante revient à l'utilisation de solvants, tant en termes de volume que de coûts. La réduction des coûts a donc été un facteur de motivation essentiel, qui a souligné l'intérêt de prolonger la durée de vie des solvants grâce au recyclage interne.

Si une usine supplémentaire pour le recyclage augmente la consommation énergétique globale des substances (API), ce coût supplémentaire est bien faible comparé aux coûts d'approvisionnement en nouvelles matières premières. Et comme la production primaire du même volume de solvants est beaucoup plus énergivore, on compte que les émissions de CO₂ associées à la production primaire seront également plus élevées, toutes choses égales par ailleurs, même si tout dépend de la source d'énergie utilisée pour la production de solvants bruts.

En outre, une part importante de l'empreinte carbone de Lundbeck provient du scope 3, catégorie englobant l'approvisionnement en matières premières comme les solvants. En réduisant le volume de solvants achetés, Lundbeck évite la production de 19 200 tonnes de CO₂ qui proviendraient de la fabrication de ces solvants.

Enfin, en augmentant le taux de recyclage des solvants, Lundbeck minimise le flux de déchets à incinérer. Cela permet de réduire les coûts et les émissions de CO₂ liées au transport et à l'incinération des déchets. La réduction de CO₂ que permet le recyclage interne de ces volumes, comparée à l'incinération des déchets, est estimée à 100 tonnes par an.

UN REGARD VERS L'AVENIR

Lundbeck vient de démarrer la première phase du projet qui consiste à ajouter trois solvants supplémentaires à son processus de recyclage. L'ambition est de recycler 80% (soit environ 800 tonnes) de ces trois solvants supplémentaires.

Parmi d'autres idées pour l'avenir, citons l'approvisionnement en solvants à base d'éthanol et de méthanol d'origine biologique ou électrique (Power-2-X) pour remplacer les solvants à base de pétrole. L'avantage de cette idée est qu'elle permettrait d'attirer l'attention sur la qualité du produit final et sur la façon dont celle-ci est garantie.

Car si le pétrole est remplacé par une énergie biosourcée, les solvants sont d'origine animale ; personne ne peut soutenir le contraire.



Lundbeck est une société pharmaceutique danoise fondée en 1915. Lundbeck est un producteur de médicaments pour le système nerveux central (SNC) et a conçu et commercialisé plusieurs traitements pour les maladies cérébrales.

Lundbeck possède des sites de production au Danemark, en Italie et en France, ainsi que des centres de recherche au Danemark et aux États-Unis.

Lundbeck s'engage sur la question du développement durable, comme en témoigne sa participation au Pacte mondial des Nations unies, aux objectifs de développement durable (ODD) et à l'Initiative Science Based Targets (SBTi). En 2021, Lundbeck s'est fixé un nouvel objectif climatique sur 15 ans pour atteindre la neutralité climatique d'ici 2050. Le plan d'action visant à atteindre l'objectif de Lundbeck pour 2050 a été approuvé par l'Initiative SBTi.

Dans le cadre de cet engagement, Lundbeck demande à ses partenaires et fournisseurs de réduire d'un cinquième leur empreinte carbone d'ici 2034.