



## Portefeuille myclimate-impression Suisse / Brésil

<b>Type de projet</b>	 Réduction de méthane	 Biomasse/Biogaz
<b>Nom du projet</b>	Landwirtschaftliche Biogasanlagen, Suisse / Power from FSC wood chips in Itacoatiara, Brazil	
<b>Site du projet</b>	Suisse, Cantons de Lucerne et d'Argovie / Brésil, région Amazonie, Itacoatiara	
<b>Standard du projet</b>	VER (Directives OFEV/OFEN) / Gold Standard CDM	
<b>Réduction d'émissions</b>	9'757 t CO <sub>2e</sub> (sur 7 ans) / 330'204 t CO <sub>2e</sub> (sur 7 ans)	
<b>Situation sans le projet</b>	Méthane dû au stockage d'engrais de ferme / Générateurs diesel et décharge de bois	
<b>Statut du projet</b>	Exploitation / Exploitation	
<b>Validation du projet</b>	SQS / TÜV SÜD, DNV	
<b>Début du projet</b>	2009 / 2002	
<b>Numéro du projet</b>	7157 / 7123	



En Suisse, un toit à double membrane couvrant la cuve de méthanisation, ainsi qu'une aire fermée de stockage du digestat, garantissent une étanchéité totale évitant toute émanation de méthane dans l'atmosphère.



Le biogaz est transformé en électricité et en chaleur dans une centrale de cogénération. L'électricité ainsi produite alimente le réseau électrique et la chaleur sert au chauffage des bâtiments.



La centrale électrique à Itacoatiara. Un tapis roulant transporte les déchets de bois à la chaudière.

**Ce portefeuille propose une combinaison de réduction d'émissions situées en Suisse et au Brésil. Celles-ci sont réalisées d'une part par la construction et le fonctionnement de deux installations agricoles de production de biogaz situées dans les cantons de Lucerne et d'Argovie et d'autre part au sien d'un projet qui s'est développé dans la région brésilienne de l'Amazonie où myclimate soutient le remplacement de génération d'électricité au diesel par des plaquettes de bois FSC.**

### En Suisse:

Les engrais de ferme, c'est-à-dire le fumier et le lisier, représentent une ressource inexploitée en Suisse et sont encore très peu utilisés pour la production d'énergie. Dans les installations de production de biogaz du projet, les excréments d'animaux provenant des fermes et les déchets organiques d'autres sources fermentent tout d'abord dans un digesteur et produisent ainsi du biogaz, qui est alors transformé en électricité et en chaleur dans une centrale de cogénération. L'électricité générée alimente le réseau électrique, tandis que la chaleur sert au processus de méthanisation de l'installation de biogaz et au chauffage de bâtiments. Enfin, le digestat constitue un engrais de qualité qui peut être épandu dans les champs alentour. Les installations agricoles de biogaz produisent non seulement une énergie renouvelable, mais elles préviennent en outre les émissions de méthane, gaz à effet de serre très puissant qui se forme lors du stockage d'engrais naturels. Les installations de biogaz sont soumises à des exigences très strictes afin d'éviter tout échappement de méthane dans l'atmosphère. Pour cela, on a recours à des moyens techniques tels que des toits à double membrane sur les cuves de méthanisation, des appareils de mesure d'émissions de gaz et d'analyse, une aire de stockage fermée pour le digestat et un épandage par pendillards sur les champs, ainsi que des mesures et contrôles réguliers des émanations de méthane.

### Au Brésil:

Ce projet à petite échelle est le premier au monde à produire des certificats d'émissions sur la base de biomasse récoltée de façon durable à partir d'une économie forestière certifiée FSC (Forest Stewardship Council). La centrale électrique à plaquettes de bois d'une puissance électrique de 9 MW se trouve dans la scierie de l'entreprise Precious Woods à Itacoatiara, une petite ville de l'Amazonie brésilienne.

Le projet remplace plusieurs générateurs diesel et approvisionne les quelque 80 000 habitants de la ville en électricité respectueuse du climat. Grâce à la centrale électrique, la population locale profite d'un prix plus bas pour l'énergie et d'un approvisionnement énergétique plus stable (moins de défaillances et de pertes de transport). L'installation produit chaque année jusqu'à 56 000 MWh d'électricité, pour lesquels on consommerait sinon quelque 5 millions de litres de diesel. La chaleur résiduelle qui en résulte est employée pour les installations de séchage du bois.

On a besoin chaque année d'environ 100 000 tonnes de bois pour la production de l'électricité. Celles-ci sont livrées sous forme de déchets de bois et de sciures de la scierie. Tous ces déchets de bois proviennent de l'agriculture durable, conformément aux directives FSC. Avant la mise en service de l'installation, ces déchets de bois macéraient en larges tas sur le terrain. La réduction globale se porte chaque année à environ 45 000 tonnes d'équivalents de CO<sub>2</sub>.



Project 765