

PLANS POUR LA PRODUCTION D'ENERGIE PAR BIOMASSE

L'« économie circulaire » fait référence à une stratégie novatrice dans laquelle les déchets de production deviennent à l'origine d'une phase ultérieure de transformation entraînant un flux de production cyclique.

Ce modèle stratégique, qui tend à éliminer tous les déchets, peut être appliqué avantageusement dans la chaîne d'approvisionnement agro-industrielle en transformant les déchets en énergie, en engrais, etc. afin d'obtenir une plus grande productivité et un impact environnemental moindre. L'économie circulaire appliquée au secteur agricole est importante non seulement pour les aspects environnementaux et éthiques, mais aussi pour les aspects socio-économiques. Encourager les entreprises alimentaires et agricoles à innover et à développer un modèle commun d'« agriculture circulaire » permet de réaliser une durabilité de plus en plus complète des chaînes de production agroalimentaires. Aujourd'hui, les déchets sont de moins en moins considérés comme des déchets car ils trouvent plusieurs possibilités d'utilisation, notamment celle de la production d'énergie renouvelable. Les déchets de l'élagage et de l'agroforesterie et de l'industrie du bois, qui est transformé en copeaux de bois, peuvent également être utilisés comme combustible dans les usines de biomasse. Au sein de la chaîne d'approvisionnement agro-industrielle, la récupération et la réutilisation des déchets prennent un rôle de plus en plus important. En fait, en plus de réduire les problèmes d'impact environnemental résultant de leur élimination, il offre également l'avantage de pouvoir avoir d'autres sources d'approvisionnement en énergie.

On définit **biomasse**, la fraction biodégradable des produits, déchets et résidus d'origine biologique provenant de l'agriculture (y compris les substances végétales et animales), de la sylviculture et des industries connexes, y compris la pêche et de l'aquaculture, ainsi que la fraction biodégradable des déchets industriels et urbains. L'utilisation de la biomasse à des fins énergétiques ne provoque pas la libération de dioxyde de carbone, la principale cause de l'effet de serre. En effet, la biomasse et ses combustibles dérivés émettent dans l'atmosphère, lors de la combustion, une quantité de dioxyde de carbone correspondant plus ou moins à celle précédemment absorbé par la plante durant le processus de croissance. De la biomasse on peut extraire, avec des procédés appropriés, le **biogaz** et le **gaz de synthèse**

Biogaz

La biomasse, enfermée dans un digesteur spécial, est soumise à une fermentation anaérobie par des micro-organismes grâce à la production de ce qu'on appelle le biogaz à partir duquel, après le traitement de nettoyage, on peut extraire le méthane.

Syngas

De la biomasse ligneuse, comme le bois de chauffage, copeaux de bois et autres semblables, il est possible de produire un gaz de synthèse appelé syngaz par un procédé de gazéification consistant à l'oxydation partielle de la même biomasse dans un environnement à haute température (500 ÷ 800 °C ; le **Biogaz** et le **Syngaz** peuvent être utilisés comme carburant (biométhane) ou comme combustible pour la production d'électricité, de chauffage ou de refroidissement grâce à la cogénération).

BGV sarl, en synergie avec d'importantes entreprises nationales et étrangères, conçoit et construit des usines «clés en main» pour produire de l'électricité et de l'énergie thermique en utilisant le biogaz et le gaz de synthèse provenant de l'industrie des déchets des produits d'origine animale et de la biomasse de bois.

La centrale de cogénération de biomasse, à partir de déchets d'origine animale et agricole, est constituée par un système comprenant les étapes suivantes : pré-traitement et stockage des déchets, déchiquetage, pasteurisation, digestion aérobique, production et lavage du biogaz, cogénération pour la production simultanée d'énergie électrique et thermique, l'utilisation du digestat.

La centrale de cogénération de biomasse, à partir de déchets de bois, est composée à partir d'un système de stockage et de séchage, un gazogène pour la production de syngaz et d'un moteur à combustion interne pour la production simultanée d'énergie électrique et thermique.

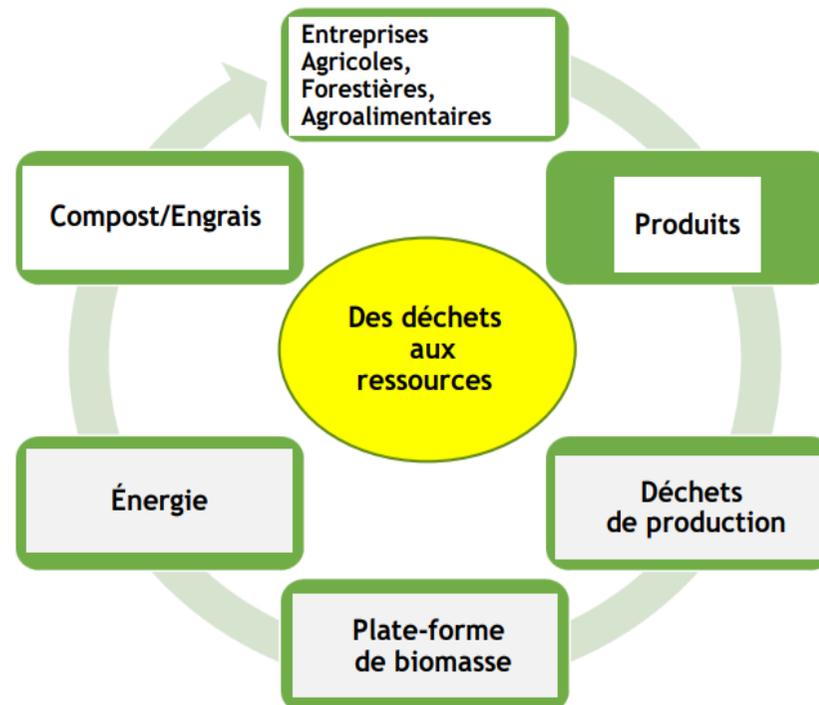
BGV sarl est également en mesure de concevoir et de construire des usines «clés en main» pour la production de l'industrie de farine et d'huile de déchets de produits d'origine animale

L'usine de production d'aliments pour l'alimentation animale et les engrais organiques se compose de trémie et convoyeur, broyeur, stérilisateur, cuiseur continu, presse, refroidisseur, broyeur à marteaux pour la farine de raffinage, des silos de stockage et le panneau de commande électrique.

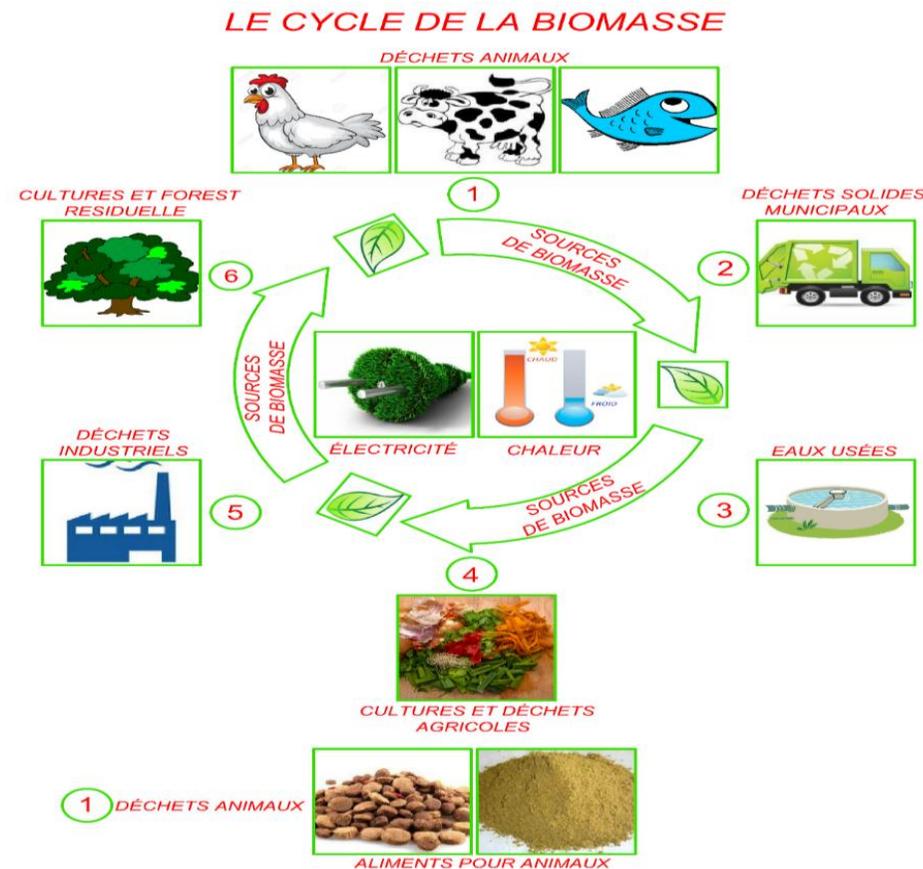
Le procédé de production d'huiles implique l'utilisation d'extracteurs centrifuges pour l'enlèvement de la farine à partir de la phase grasse et un séparateur centrifuge pour la séparation de la graisse à partir des particules solides résiduelles et de l'eau pour obtenir un produit de haute qualité.

BGV sarl accompagne ses clients pendant toutes les phases de développement du projet grâce à des outils de gestion de projet afin de fournir le plus approprié avec le meilleur résultat de notre recherche continue des meilleures technologies, le meilleur rapport qualité / prix sur les solutions du marché en réalisant toutes les interventions "clé en main" directement avec leur personnel.

L'ECONOMIE CIRCULAIRE DANS L'AGRO-INDUSTRIE

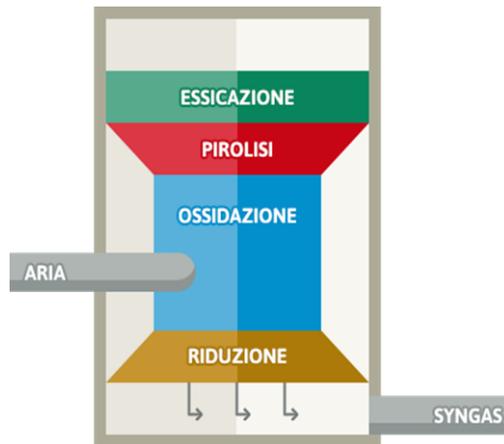


L'« économie circulaire » fait référence à une stratégie novatrice dans laquelle les déchets de production deviennent à l'origine d'une phase ultérieure de transformation entraînant un flux de production cyclique. Ce modèle stratégique, qui tend à éliminer tous les déchets, peut être appliqué avantageusement dans la chaîne d'approvisionnement agro-industrielle en transformant les déchets en énergie, en engrais, etc. afin d'obtenir une plus grande productivité et un impact environnemental moindre. L'économie circulaire appliquée au secteur agricole est importante non seulement pour les aspects environnementaux et éthiques, mais aussi pour les aspects socio-économiques. Encourager les entreprises alimentaires et agricoles à innover et à développer un modèle commun d'« agriculture circulaire » permet de réaliser une durabilité de plus en plus complète des chaînes de production agroalimentaires. Aujourd'hui, les déchets sont de moins en moins considérés comme des déchets car ils trouvent plusieurs possibilités d'utilisation, notamment celle de la production d'énergie renouvelable. Les déchets de l'élagage et de l'agroforesterie et de l'industrie du bois, qui est transformé en copeaux de bois, peuvent également être utilisés comme combustible dans les usines de biomasse. Au sein de la chaîne d'approvisionnement agro-industrielle, la récupération et la réutilisation des déchets prennent un rôle de plus en plus important. En fait, en plus de réduire les problèmes d'impact environnemental résultant de leur élimination, il offre également l'avantage de pouvoir avoir d'autres sources d'approvisionnement en énergie.



Biogaz

La biomasse, enfermée dans un digesteur spécial, est soumise à une fermentation anaérobie par des micro organismes grâce à la production de ce qu'on appelle le biogaz à partir duquel, après le traitement de nettoyage, on peut extraire le méthane.



Syngaz

De la biomasse ligneuse, comme le bois de chauffage, copeaux de bois et autres semblables, il est possible de produire un gaz de synthèse appelé syngaz par un procédé de gazéification consistant à l'oxydation partielle de la même biomasse dans un environnement à haute température (500 ÷ 800 ° C



Le **Biogaz** et le **Syngaz** peuvent être utilisés comme carburant (biométhane) ou comme combustible pour la production d'électricité, de chauffage ou de refroidissement grâce à la cogénération.

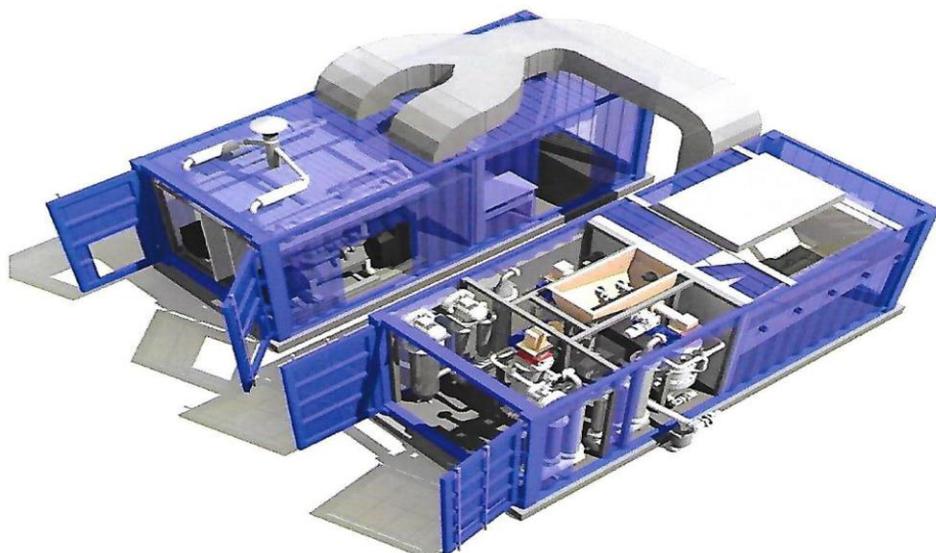


BGV sarl en synergie avec d'importantes entreprises nationales et étrangères, conçoit et construit des usines «clés en main» pour produire de l'électricité et de l'énergie thermique en utilisant le biogaz et le gaz de synthèse provenant de l'industrie des déchets des produits d'origine animale et de la biomasse de bois.

La centrale de cogénération de biomasse, à partir de déchets d'origine animale et agricole, est constituée par un système comprenant les étapes suivantes: pré-traitement et stockage des déchets, déchetage, pasteurisation, digestion aérobie, production et lavage du biogaz, cogénération pour la production simultanée d'énergie électrique et thermique, l'utilisation du digestat.



PRODUCTION ENERGETIQUE							
TYPE D'INSTALLATION	QUANTITÉ DES DÉCHETS DE L'ABATTAGE AVICOLE PAR AN		PUISSANCE ÉLECTRIQUE	PRODUCTION D' ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PAR AN		PRODUCTION D' ÉNERGIE THERMIQUE PAR AN	
	Tonnes/jour	Tonnes/an		Mwe	Mwe/jour	Mwe/an	Mwt/jour
BGV 3500	250	82.500	3,500	84	27.720	85	28.050
BGV 1500	107	35.310	1,500	36	11.880	37	12.210



La centrale de cogénération de biomasse, à partir de déchets de bois, est composée à partir d'un système de stockage et de séchage, un gazogène pour la production de syngaz et d'un moteur à combustion interne pour la production simultanée d'énergie électrique et thermique

PRODUCTION ENERGETIQUE

TYPE D'INSTALLATION	QUANTITÉ DE CULTURES ET FOREST RESIDUELLE		PUISSANCE ÉLECTRIQUE	PRODUCTION D' ÉNERGIE ÉLECTRIQUE PAR AN		PRODUCTION D' ÉNERGIE THERMIQUE PAR AN	
	Tonnes/jour	Tonnes/an		Kwe	Kwe/jour	Kwe/an	Kwt/jour
BGV 100/C	2,40	780	100	2400	780.000	150	1.170.000
BGV 200/C	4,80	1.560	200	4800	1.560.000	300	2.340.000

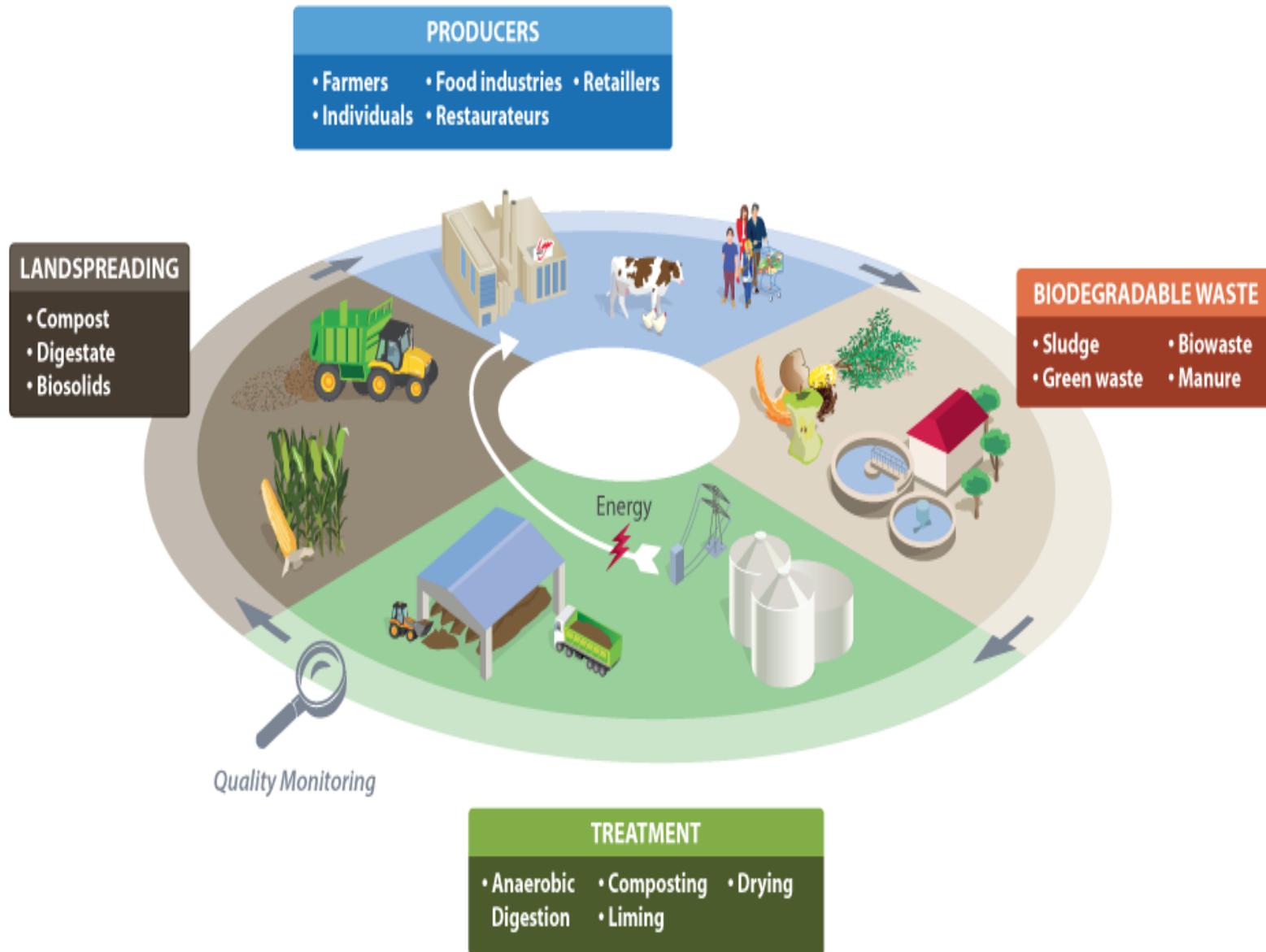
BGV sarl est également en mesure de concevoir et de construire des usines «clés en main» pour la production de l'industrie de farine et d'huile de déchets de produits d'origine animale.



L'usine de production d'aliments pour l'alimentation animale et les engrais organique se compose de trémie et convoyeur, broyeur, stérilisateur, cuiseur continu, presse, refroidisseur, broyeur à marteaux pour la farine de raffinage, des silos de stockage et le panneau de commande électrique.

Le procédé de production d'huiles implique l'utilisation d'extracteurs centrifuges pour l'enlèvement de la farine à partir de la phase grasse et un séparateur centrifuge pour la séparation de la graisse à partir des particules solides résiduelles et de l'eau pour obtenir un produit de haute qualité.





***BGV sarl** accompagne ses Clients pendant toutes les phases de développement du projet grâce à des outils de gestion de projet afin de fournir le plus approprié avec le meilleur résultat de notre recherche continue des meilleures technologies, le meilleur rapport qualité/prix sur les solutions du marché en réalisant toutes les interventions “clés en main” directement avec leur personnel.*