

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 68 (2006)
Heft: 1

Rubrik: Biogaz : de l'idée à la réalisation

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 05.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Biogaz: de l'idée à la réalisation

Le biogaz est-il en passe de devenir une activité à part entière pour certaines exploitations agricoles suisses? Sommes-nous à l'aube d'une nouvelle production animale? Tout cela peut paraître un brin provocateur. Et pourtant, ce ne sont pas moins d'une cinquantaine de personnes qui ont assisté début décembre au séminaire que le Service romand de vulgarisation agricole consacrait à ce thème.

Monique Perrottet

La hausse du prix du pétrole que nous avons observée cet été ainsi que la stabilisation de son prix à un niveau plutôt élevé couplé à une demande mondiale en progression pose avec une certaine acuité la question de notre dépendance face au pétrole. Ce dernier est partout: indispensable pour les transports, il se retrouve également indirectement dans notre assiette. Mais, malheureusement, les ressources de pétrole ne sont pas inépuisables. Et, même si les experts ne sont pas d'accord quant à la date de l'épuisement des ressources pétrolières, personne ne conteste leur déplétion. Dans un tel climat, d'autres ressources énergétiques doivent être valorisées, et le biogaz semble plutôt prometteur même si, pour l'heure, la concurrence du pétrole, est encore très forte.

Evolution ces trois dernières années

Lors de son intervention, P.-A. Mouchet s'est plu à relever que les conclusions qu'il avait tirées lors d'une journée Biogaz organisée à Puidoux en 2002 étaient toujours d'actualité.

Ainsi, le biogaz peut être considéré comme une production alternative intéressante tant en terme d'image (respect des accords de Kyoto grâce à la production d'énergie renouvelable et limitation des rejets de gaz à effet de serre par l'agriculture grâce à l'utilisation du méthane sous forme de chaleur et d'électricité) qu'en terme financier (recherche de courant vert par les compagnies d'électricité). D'autre part, la co-digestion permet non seulement d'améliorer la production de gaz mais encore de percevoir une redevance pour le traitement des déchets.

Néanmoins, le nombre d'exploitations produisant du biogaz est resté pratiquement stable ces trois dernières années alors que, dans le même temps, l'Allemagne enregistrait une croissance considérable grâce à une volonté politique très claire (139 installations en 1992 et 1900 installations en 2003) (voir également TA 08/2005).

Actuellement, de nombreux projets sont en cours en Suisse mais on est encore très loin du potentiel de 1400 exploitations agricoles de biogaz estimé pour l'année 2025. Alors, pourquoi, l'évolution est-elle si différente

dans notre pays? Outre les facteurs régulièrement cités tels que coût de l'énergie élevé, retrait progressif du nucléaire, besoins importants en énergie ou rudesse du climat, on peut légitimement se demander si les campagnes d'aide aux investissements ainsi que des prix d'achat du courant incitatifs et garantis sur un nombre d'années importants ne seraient pas à l'origine de cet engouement chez nos voisins. D'autre part, la possibilité de mettre en valeur la production de jachère industrielle dans des installations de biogaz est également un facteur de développement. Ainsi, la plus grande installation de biogaz d'Europe, construite en Autriche (St. Veit/Glan), pourra valoriser 150 000 tonnes de matière fraîche...

Pourquoi le biogaz peut-il être intéressant?

Avant de se lancer dans le biogaz, il est impératif d'analyser de manière approfondie les conséquences et les risques qu'une telle production peut engendrer (voir encadré).

Les installations de biogaz disponibles actuellement présentent une bonne fiabilité. Les entreprises qui fournissent les installations sont à même de faire bénéficier l'agriculteur de leurs compétences et surtout de leurs expériences acquises sur plusieurs années et sur divers types d'installations. D'autre part, la demande de «courant vert» progresse, et de nombreuses compagnies d'électricité recherchent ce type d'énergie pour satisfaire leurs clients. Et la crise actuelle du pétrole ne fait que renforcer la nécessité de diversifier les sources d'énergie. Enfin, l'agriculture doit également se soucier de ses rejets dans l'atmosphère: la couverture des fosses pourrait dès lors devenir un facteur encourageant la production de biogaz.

Au niveau politique, les décisions prises cet automne par le Conseil national vont également dans le sens d'un encouragement aux énergies renouvelables (voir TA 11/2005).

Conclusion

Dans ce contexte politique et économique incertain, pas moins d'une vingtaine de projets sont soit en cours de réalisation, soit en cours d'étude en Suisse romande. Alors pourquoi pas, au moins, se poser la question: «Est-ce une idée intéressante pour mon exploitation?» ■

Produire du biogaz: les questions à se poser

(Source: SRVA, Lausanne)

Avant de se lancer dans une nouvelle production, il est important de s'assurer que celle-ci s'intégrera dans l'exploitation et qu'elle réponde aux attentes de l'agriculteur. Répondre par oui ou par non aux questions suivantes peut permettre de se faire une première idée. Plus le nombre de oui est élevé, plus les chances de succès sont grandes. Il sera alors temps de «creuser» le sujet avec les spécialistes...

Conditions personnelles		
Suis-je prêt à m'investir dans un nouveau secteur d'activité et à assumer de nouvelles fonctions?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Est-ce que j'ai suffisamment de compétence et d'intérêt pour cette activité (brasser du lisier, du fumier et des coproduits mais aussi vendre sa production en s'appuyant sur la communication et le marketing)?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Est-ce que j'ai toute l'année du temps à disposition pour cette production? Compter 1 à 2 heures par jour.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Suis-je en mesure de financer l'installation?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Est-ce que je suis prêt à prendre des risques et à les assumer?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
La production de biogaz est-elle adaptée à la stratégie de mon exploitation?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Dans mon exploitation, la production animale a-t-elle un avenir?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Faisabilité: mon exploitation est-elle adaptée à cette production?		
La distance qui me sépare de mes voisins est-elle suffisante? Au moins 200 à 300 mètres d'une zone habitée.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Les accès et les dévestitures sont-ils adaptés? L'accès des camions doit être possible en été et en hiver.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Est-ce que je dispose de suffisamment de place compte tenu des installations déjà existantes? La distance entre les différents éléments ne doit pas être trop importante. Existe-t-il la possibilité d'utiliser des installations ou bâtiments existants?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
De nouvelles constructions ou transformations (étable, fosse) sont-elles prévues? Dans un tel cas, des économies sont possibles.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Est-il possible d'envisager une réalisation entre plusieurs exploitations?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Matière organique à disposition		
Est-ce que je dispose de 2 à 3 m ³ de fumier ou lisier par jour (déjection de 50 UGB au minimum, toute l'année)?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Y a-t-il d'autres apports de matière organique à disposition sur l'exploitation ou externes à l'exploitation? Comme par exemple de l'ensilage, du gazon, du petit-lait, des récoltes de surfaces écologiques, des coproduits (ménagers, meuniers, maraîchers, hôteliers...), des huiles ou des graisses organiques...	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
L'apport total de la biomasse est-il supérieur à 2500 m ³ par an? L'optimum se situe entre 4000 et 5000 m ³ par an.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Attention toutefois au bilan de fumure qui doit rester équilibré tout en tenant compte des apports externes.		
Capacité de stockage et bilan de fumure		
Les capacités de stockage avant et surtout après le digesteur sont-elles adaptées? Tenir compte du nombre de m ³ x durée de stockage.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Les apports complémentaires sont-ils encore adaptés au bilan de fumure de l'exploitation? Si aucune réserve n'est disponible, il faudra envisager d'exporter de la matière organique hors de l'exploitation. Des problèmes peuvent alors apparaître avec le respect de la loi sur l'aménagement du territoire.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Est-il possible d'exporter du fumier ou du lisier?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Existe-t-il déjà des contrats de reprise du fumier ou lisier avec des exploitations des environs?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Débouchés pour l'électricité et la chaleur		
Electricité		
Est-il possible d'injecter du courant dans le secteur? Raccordement électrique existant, capacité de la ligne, transformateur à proximité: ces points sont à régler avec la compagnie d'électricité.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
La société électrique est-elle intéressée par du courant vert? Sous certaines conditions, par exemple obtention d'un label reconnu (naturemade ou TÜV Energie), il sera possible d'obtenir un meilleur prix pour le courant électrique produit.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Chaleur		
Peut-on utiliser ou vendre toute l'année la chaleur produite? La mise en valeur du biogaz permet de tirer un tiers de son énergie sous forme d'électricité et deux tiers sous forme de chaleur.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Peut-on relier l'installation de biogaz au chauffage et à la production d'eau chaude pour l'habitation et les dépendances?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Utilise-t-on de la chaleur sur l'exploitation? Chauffage de bâtiments d'élevage, cuisson des aliments pour les porcs ou installation de séchage sur la ferme: séchage en grange, séchage de fruits, de plantes aromatiques...	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
De telles installations sont-elles prévues?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Est-il possible de vendre de la chaleur à proximité de l'installation? Chauffage ou production d'eau chaude pour des bâtiments voisins.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Conditions légales		
Les autorités soutiennent-elles ce type d'installation?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Autorisent-elles la reprise de coproduits?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Le service de l'Aménagement du territoire accepte-t-il qu'une installation de biogaz se fasse en zone agricole?	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non
Quelles sont mes relations avec mes voisins tant vis-à-vis de l'exploitation agricole que de la nouvelle production envisagée? Penser à informer rapidement vos voisins de vos intentions.	<input type="checkbox"/> oui	<input type="checkbox"/> non