

**Zeitschrift:** Technique agricole Suisse  
**Herausgeber:** Technique agricole Suisse  
**Band:** 59 (1997)  
**Heft:** 5

**Rubrik:** Bienvenue aux coopérateurs

#### 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>**



Le colza à Etoy

## Bienvenue aux coopérateurs

Franca Stalé, ASETA

**A**SETA/ Depuis juillet 1996, le colza se transforme en bio-carburant sous haute surveillance informatique. C'est en effet la souris à la main que le gérant de la «raffinerie», Eric Herger, suit le colza qui, du broyage en divers filtrages, finira sa course chez les 730 coopérateurs que compte l'usine Eco Energie d'Etoy. Venus des cantons de Vaud, Neuchâtel et Genève pour livrer leur or jaune, ils le reprendront plus tard, transformé en EMC pour alimenter tracteurs et moissonneuses-batteuses. Le résultat positif de l'opération est encourageant et le président de l'Association, P.-A.Tardy, souhaite convaincre d'autres planteurs de colza.

Après nos plus proches voisins (Autriche, Allemagne, France), la Confédération commence aussi à «entrer» en énergies renouvelables, libérant une surface de 1000 hectares pour ce projet qu'elle soutient dans le cadre d'Energie 2000. Souci écologique? Encouragement à rechercher de nouveaux débouchés? Une chose est sûre: pour obtenir des paiements directs, les agriculteurs ont l'obligation de consacrer 5% des surfaces cultivées en surfaces de compensation écologique, à la jachère ou aux matières premières renouvelables. En ce sens la mise en valeur du colza peut devenir intéressante.



## Les débuts

De la transformation du colza en bio-carburant, le président de l'Association, P.-A. Tardy, agriculteur à Saint-Prex, en est convaincu dès la première heure. Se souvenant des célèbres dimanches sans voiture de 1973, conséquence d'une pénurie momentanée de carburant, il se dit que dans un cas plus sérieux, il faudrait assurer ... Même si la FAT juge cette idée tout à fait valable, une longue léthargie s'installe jusqu'au moment où les mots «environnement, écologie» prennent un sens actif. Si cultiver du colza n'est pas, financièrement parlant, une alternative à la jachère, le résultat est bien visible.

Les locaux, libérés par les Sélectionneurs d'Etoy et environs, sont repris avec l'idée de les aménager en une usine qui transformera le colza en carburant. Le comité d'alors – toujours en place – se charge de sa concrétisation. Tout d'abord, sur les 4 projets présentés à l'échelon suisse dans le cadre d'Energie 2000, Etoy a l'heure d'être retenu. Ensuite, le bon écho rencontré auprès des agriculteurs du canton de Vaud est encourageant. Ce projet est alors intégré au

programme Energie 2000 qui prévoit d'accorder aux agriculteurs une prime de Fr. 3000/ha pour la production de matières renouvelables. Le financement est assuré par divers fonds, alimentés par les parts sociales des coopérateurs (par fraction de Fr. 1000.–/hectare), l'Office fédéral de l'Energie, les cantons de VD et de GE ainsi que par des emprunts (F.I.A et SBS). L'amortissement des capitaux investis, environ 4 millions, est prévu sur une quinzaine d'années. Après toutes ces garanties, le feu vert est donné et les travaux commencent ... des travaux souvent semés d'innombrables difficultés mais qui seront néanmoins surmontés pour s'achever à l'été 1996.

## L'usine

L'usine fonctionne 24 heures sur 24, entièrement automatisée. Installé conjointement par des firmes allemande et autrichienne, le programme de gestion (libellé en allemand!) permet la supervision complète des divers réglages, tests et autres contrôles. La surveillance informatisée de l'installation incombe à un personnel minimum (1 plein temps et 1

Eco Energie Etoy  
CP 54  
1163 Etoy  
Tél. 021 808 67 04  
Fax 021 808 67 46  
No TVA 357 512

Exemple concret  
Etoy, le 27 février 1997

Monsieur  
GAVILLET Olivier  
1412 URSINS

FACTURE No 867

### Estérification et livraison du carburant

Date de livraison	Litres livrés	Coût estérification	Livraison carburant	Coût
		55 cts/lit	4 cts/lit	
07.11.96	2648	1'456.40	105.90	1'562.30

### Transport et stockage des graines

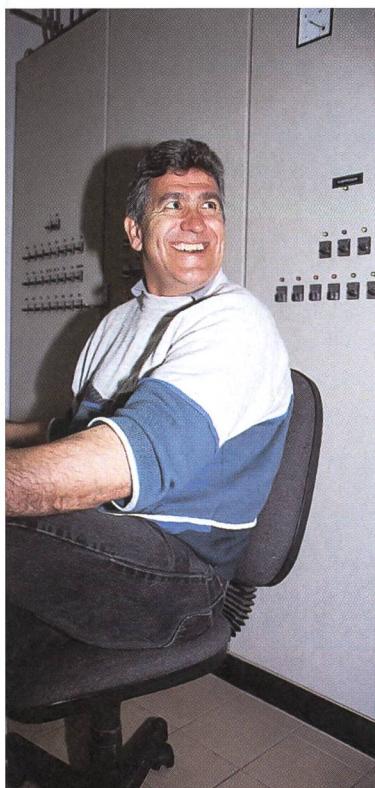
Année de récolte	Culture	Rendement kg	Participation transport stockage 3.50/ 100 kg
1995	EMC	7568	264.90

Total hors taxe	1'827.20
TVA 6.5%	118.75

Total facture	1'945.95
=====	=====

Décompte tourteau: 4'692 kg vendus par nos soins à Fr. 45.--/q. 2'111.40

Solde en votre faveur	165.45
=====	=====



Le gérant de la «raffinerie», Eric Hergler, la souris à la main et l'œil ... à l'usine.



(Photos: F. Stalé)

mi-temps) qui effectue les contrôles, l'entretien et la gestion de toutes les matières (input/output) et les nettoyages (les sols deviennent vite poisseux et demandent un entretien régulier). Une secrétaire à temps partiel se charge de l'administration.

## La transformation

Après avoir refermé la porte qui délimite l'usine, l'odeur est pluît pénétrante et la température agréablement chaude. Tout le processus de transformation du colza occupe deux étages. Après avoir été concassées, les graines sont pressées à froid pour obtenir l'huile et le tourteau. L'huile est filtrée puis estérifiée en y ajoutant du méthanol et de l'hydroxyde de potassium. La réaction chimique donne ainsi de l'ester

méthylique de colza (EMC) et de la glycérine. L'estérification a pour but d'enlever la viscosité de l'huile. Le produit ainsi obtenu peut être utilisé comme un diesel normal avec des avantages certains puisqu'il est biodégradable à 98% après 3 semaines. De plus, son cycle de CO<sub>2</sub> est complet, il est exempt de soufre et produit moins de déjection de fines particules dans l'air.

Un hectare de colza produit 3000 kg de graines qui fournissent 1100 l. d'huile après pressage. Le tourteau, riche en protéines est utilisé comme complément aux fourrages bovins; la glycérine est purifiée dans une usine appropriée avant d'entrer dans la composition de produits cosmétiques et pharmaceutiques. Etoy a conclu un contrat avec une firme belge pour la reprise de la glycérine. Selon le

rapport FAT no 427, si la puissance du moteur fonctionnant à l'EMC est identique, la consommation est un peu plus élevée puisque le pouvoir calorifique de l'ester méthylique de colza est plus faible.

## L'administration

Le producteur livre sa quantité de colza – dont il reste propriétaire – et paie Fr. 60 par litre pour sa transformation. A cela s'ajoute les coûts de production et la valeur locative du champ. Pressage achevé, il reprend ce qui est devenu l'EMC, un bio-carburant prêt à alimenter ses tracteurs ou autres moissonneuses-batteuses. O. Gavillet, entrepreneur de travaux agricole à Ursins et membre du comité de la section VD, est de ceux-là. Si l'EMC dégage, à froid, une

vague odeur de pommes frites (la même qui avait incommodé les habitants de la ville de Zurich lors des essais pratiqués sur les bus publics!) elle se dissipe bien vite, comparée à certains échappements bleutés ... page précédente, le décompte détaillé d'Olivier Gavillet pour le colza qu'il a livré en novembre dernier à Eco-Energie.

Repris en priorité par les agriculteurs, on pourrait aisément s'imaginer que l'armée, le secteur des transports l'adoptent. Pour cela, il serait nécessaire de libérer de nouvelles surfaces. Mais cela, c'est une autre histoire ... Pour tous renseignements, s'adresser à: Eco Energie Etoy  
Case postale 54  
1163 Etoy  
Tél. 021 808 67 04  
Fax 021 808 67 46

## Revue des produits

### Un doseur qui dose parfaitement

Le premier dosage est effectué en fonction du poids du fourrage au moyen d'une balance automatique; le rateau doseur réglable contrôle ensuite le volume du fourrage. Le débit du doseur peut ainsi être exactement adapté aux capacités du souffleur ou de l'ensileur, auquel il est relié.

Le système d'enclenchement et de déclenchement automatique est un complément important et efficace, qui évite l'obstruction du souffleur ou de l'ensileur. L'alimentation du souffleur est assurée par un tapis transversal avec sens de rotation à gauche ou à droite. Le chargement du doseur peut être effectué de chaque

côté, puisque les parois latérales et le boîtier d'enclenchement sont amovibles.

Le doseur Multi-Vitesse peut être transporté d'une seule pièce, grâce à un essieu avec roues gonflables, à la roue de support et au timon. En cas de place restreinte, une autre machine peut être remisée sur le doseur, grâce à son chassis assez robuste.

Livrable en option: tapis transversal fonctionnant dans les deux sens, déclenchement et enclenchement automatique du doseur et du tapis, baquet de retenue pour fourrage court, râteau pour maïs.

Importateur pour la Suisse:  
VGL-Speiser GmbH, Ebikon-Lucerne

