



**pourquoi comment**  
économiser l'énergie à la ferme

## RÉFLEXION AU PAYS DU CHOU ET DE L'ARTICHAUT



André Mear

### En bref

. 2,7 UTH,  
Ty Creis,  
29 Cléder

. 29 ha de SAU dont 2 ha  
de blé, 1 ha de lin, 10 ha  
de choux fleurs, 2 ha de  
choux pommés, 10 ha  
d'artichauts, 4,5 ha  
d'haricots verts

. Tous les légumes sont  
livrés à la coopérative

. Consommations  
d'énergie  
essentiellement sous  
forme de fuel et  
d'engrais

. Accueil de visiteurs  
l'été.

André Mear, installé dans le pays du Léon (Finistère Nord), cultive des céréales et légumes de plein champ. Avec les voisins, il a créé l'association ARCAD afin d'augmenter les efforts pour reconquérir de la fertilité dans leurs sols. Ils ont ainsi introduit des céréales et du lin dans leur rotation tout en important du fumier de bovin. Ils engagent à présent une réflexion sur l'énergie.

### Économies d'énergies liées au système

- Diminution de la consommation d'azote minérale par l'importation de 250 t de fumier de bovins provenant des zones d'élevage environnantes, soit une économie de 600 eqf.
- Le remplacement de la culture de légumes par une céréale ou du lin permet une économie d'engrais : moins gourmandes en azote, ces cultures ont aussi l'avantage de laisser un sol ameubli pour la culture légumière suivante.
- Adaptation de la puissance du tracteur en fonction de l'outil tracté.
- Stratégie de conservation du matériel par un entretien très soigné.

### Economies d'énergie

- Une démarche de réflexion de filière bois-énergie s'engage avec la communauté de communes voisine qui serait demandeuse de combustible.
- L'installation d'un chauffe-eau solaire pour l'habitation pourrait être envisagé à moyen terme.

### Zoom

#### Le verdict du banc

« Economisez des €, évitez du CO<sub>2</sub> » lit-on sur la banderole qui accompagne le banc d'essais de tracteurs que l'association Aile fait circuler dans le Grand-Ouest (voir photo).

Comme les CUMA, l'Association régionale de mécanisation raisonnée dans le Sud et certaines Chambre d'agriculture, Aile propose chaque hiver des « tracto-bilans » pour un coût rapidement amorti.

Réalisés avec l'appui de l'ADEME et de certains Conseils régionaux, ces diagnostics permettent d'établir les courbes de puissance et de couple, la consommation horaire et la consommation spécifique (g/kWh).

L'agriculteur repart avec une « ordonnance » et des conseils pour optimiser les performances, la longévité et l'efficacité énergétique de son tracteur.



## La démarche

# Mieux gérer la ressource sol

Pourquoi avoir introduit des céréales sur ton exploitation ?

La région légumière est une région où la logique productiviste est fortement ancrée, avec des rotations légumes sur légumes et des temps d'inoccupation des parcelles qui ne dépassent pas 10 à 15 jours sur l'année, ce qui à terme entraîne une perte de fertilité des sols.

La céréale permet de casser cette rotation tout en ameublissant le sol.

La céréale nous permet aussi de procéder à un échange paille-fumier. Nous récupérons ainsi 250 tonnes de fumier en provenance de Lannilis, une commune distante de 30 km.

Cet engrais organique remplace de l'azote minéral, et évite d'importantes dépenses énergétiques (NDLR : 600 eqf d'après PLANETE).

Dans ton système de productions légumières, le tracteur et donc le fioul constituent une dépense énergétique non négligeable. Comment gères-tu ce poste ?

Tout d'abord, j'essaie d'amortir au maximum

mon matériel. Cela passe par un entretien régulier.

Pour limiter mes dépenses de fioul, je respecte un principe simple propre au bon sens paysan : j'adapte mon tracteur à mon outil !

Nous utilisons plusieurs tracteurs dont un 80 chevaux 4 roues-motrices, un 70 chevaux deux roues motrices et le 120 chevaux 4 roues motrices de l'entreprise de travaux agricoles.

Quand je vais livrer à la coopérative, je ne vais pas utiliser le plus gros tracteur. Pour l'ensemble des cultures, j'applique la même logique : je n'emploie pas le gros matériel de traction quand je n'ai pas besoin de toute sa puissance.

En plus, comme nos sols sont des limons profonds, il faut à tout prix éviter de tasser et cela passe par l'emploi maximum de matériel léger.

Depuis quelques années, j'ai également diminué ma profondeur de labour à 30 cm. Auparavant, il n'était pas rare de rencontrer des labours jusqu'à 50 cm de profondeur !

## Céréales et fumier au pays des légumes

## Bilan énergétique « Planete »\*

\* lire fiche : « un outil : le bilan Planete »

	Planete2005 Chez André		Moy.Planete MAR/Arbo/Viti
	2 teqCO2/ha SAU eqf	eqf/ha SAU	13,7 teqCO2/ha SAU eqf/ha SAU
<b>teqCO2 = tonne equiv. CO2 eqf= équivalent litre fioul</b>			
<b>Fuel &amp; Produits pétroliers</b>	5779	<b>251</b>	759
<b>Electricité &amp; énergie/eau</b>	533	<b>23</b>	643
Achats aliments	0	<b>0</b>	0
<b>Engrais et amend.</b>	5028	<b>219</b>	44
<b>Phytoprotecteurs</b>	493	<b>21</b>	33
Semences	58	<b>3</b>	11
<b>Matériels</b>	1356	<b>59</b>	102
Bâtiments	0	<b>0</b>	90
Autres	0	<b>0</b>	84
<b>Total</b>	<b>12715</b>	<b>553</b>	<b>1521</b>

- ◆ Les énergies directes en fioul et produits pétroliers représentent 45% des dépenses énergétiques.
- ◆ Les engrais représentent à eux seuls 40% du bilan global, ce qui renforce l'intérêt de leur substituer du fumier local.
- ◆ Les dépenses énergétiques liées au poste phytoprotecteur sont plus importantes que la moyenne globale des fermes PLANETE (21 eqf/ha) mais reste en deçà de la moyenne des fermes en viticulture, maraîchage et arboriculture (33 eqf/ha).



Rédaction et mise en forme par  
J.-M. Lussion et D.Falaise (Rad),  
avec la contribution de  
J. Mousset et M. Chauvin (ADEME)  
F. Mathey (MAP-DGER/CEZ Rambouillet)  
E. Lebrun (EPL Rennes-le Rheu),  
I. Deborde (FNCivam)  
Réalisé avec OpenOffice, logiciel libre  
(<http://fr.openoffice.org>)  
Impression sur papier recyclé par  
Imp. Le Galliard, 35510 Cesson-Sévigné.  
Édition décembre 2006.



[www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)  
[www.agriculture-durable.org](http://www.agriculture-durable.org)

