

# Programme

- 10 h            Message d'ouverture  
*Jean-Noël Couture*, agronome, conseiller en grandes cultures  
MAPAQ, Direction régionale de la Chaudière-Appalaches
- 10 h 15        Stratégies pour optimiser l'utilisation des fourrages  
*Alain Fourrier*, agronome, conseiller en production bovine et laitière  
MAPAQ, Direction régionale du Centre-du-Québec
- 10 h 45        Bien comprendre ce qui se passe dans les fourrages, du champ  
à l'animal, un atout pour améliorer sa régie  
*André Amyot*, agronome et chercheur  
IRDA, Deschambault
- 11 h 30        Coup d'oeil sur les silos horizontaux  
*Luc Dubreuil*, ingénieur  
MAPAQ, Direction régionale de la Chaudière-Appalaches
- 12 h            Dîner
- 13 h 30        Choix et ajustement du conditionneur selon les types de fourrages  
*Jacques Denis*, ingénieur M.Sc.  
Enseignant en technologie des équipements agricoles  
ITA Saint-Hyacinthe
- 14 h 15        Les additifs à fourrages : comment s'y retrouver?  
*Germain Lefebvre*, agronome  
Agro-Bio Contrôle inc.  
Saint-Charles-sur-Richelieu
- 15 h            La régie des fourrages à la Ferme Arclade inc.  
*Denis Fortier*, producteur agricole  
Saint-Malachie
- 15 h 30        Message de clôture  
*Renée Caron*, agronome, directrice adjointe  
MAPAQ, Direction régionale de la Chaudière-Appalaches

Colloque régional sur les plantes fourragères  
Direction régionale de la Chaudière-Appalaches

---

# LA RÉGIE DES FOURRAGES À LA FERME ARCLADE INC.

par

**Denis Fortier, producteur agricole**

*Ferme Arclade inc.*

*Saint-Malachie*

Collaborateur

**Jeannot Rodrigue, dta**

*MAPAQ*

*Centre de services de Lac-Etchemin*

Jeudi 13 février 2003

# Ferme Arclade inc.

## Présentation de l'entreprise

La Ferme Arclade inc. fut fondée et nommée ainsi en 1983 à partir de l'abréviation des prénoms des 3 actionnaires : « AR » pour Arthur, « CLA » pour Claude et « DE » pour Denis. Historiquement, cela remonte en 1952 lorsque Arthur Fortier fit l'acquisition de la ferme de monsieur Roméo Aubé. C'était une ferme de 10 hectares en culture, 20 hectares en boisé et friches et le cheptel était de 8 vaches croisées, 5 truies et 100 poules pondeuses.

La Ferme Arclade inc. est avant tout, une entreprise familiale ou tout le monde s'implique à différents niveaux. Que ce soit mon père Arthur, 72 ans, encore très actif sur la ferme, ma mère Mariette, Francine et Claude qui sont parents de 2 filles (Annick, Julie) et d'un garçon (Guillaume). Moi et mon épouse Anne qui travaille à l'extérieur, avons 3 fils, (Maxime, Étienne, Félix) et une fille (Rosalie-Kim).

Également, nous sommes épaulés par Gaétan Corriveau et Jean-Paul Bilodeau qui s'occupent d'une partie de nos porcheries, ainsi que par Isabelle Jacques qui travaille à temps partiel dans la gestion des comptes. Ils ont toute notre confiance et nous les remercions pour le travail qu'ils accomplissent.

## Situation géographique

En 1952, mon père a acheté une ferme située à Saint-Malachie dans le rang Longue Pointe. Celle-ci est bordée par la rivière Etchemin, dans des zones à 2250 et 2100 UTM, séparées par la Route 216.

Les débuts ont été lents, mais, petit à petit, le domaine agricole a grandi et évolué, soit par l'achat de quelques têtes de bétail, par l'amélioration et l'augmentation de la superficie en culture des champs.

Les séries de sols de la ferme sont en majorité du Saint-Bruno, Rivière-du-Loup, Carmel et Saint-Onésime. Ce sont des loams sablo-graveleux à loams pierreux avec du drainage qui va de bon à imparfait. Par conséquent, avec ce type de sol, le fonds de terre a eu besoin énormément de travail d'épierrage, d'enfouissement de tas de roches, de drainage de surface. Nous avons également posé 85 000 pieds de drainage souterrain entre les années 78 à 83.

Depuis quelques années, l'achat de terrains supplémentaires ainsi que le déboisement et le défrichage de certaines parties de terres ont été faits pour augmenter nos superficies. Actuellement, nous exploitons 258 hectares en culture (58 hectares sont loués), 10 hectares en érablière (2000 entailles exploitées) et 182 hectares en boisé. Je

vous parlerai plus tard des répartitions et de la rotation des cultures que nous pratiquons.

## **Les productions animales**

### **Production porcine**

Le cheptel porcin est réparti sur 4 sites différents :

- Site 1 - 210 truies et 1500 porcs en engraissement constituent le site initial.
- Site 2 - complexe porcin de 210 truies et 600 porcs en engraissement, acheté en 1996
- Site 3 - pouponnière de 1500 porcelets, construite suite à l'achat de terrain en 1999.
- Site 4 - engraissement de 1500 porcs acheté en 2001.

Toutes les installations ont des structures d'entreposage liquide et nous possédons tous les équipements d'épandage nécessaires. Ultérieurement, nous envisageons de regrouper toutes les truies sur le même site pour un meilleur suivi technique et sanitaire. Également, nous nous tenons à l'affût des techniques de traitement de lisier.

### **Production avicole**

La production s'est faite graduellement pour finaliser en 1979 avec la construction d'un poulailler de 2 étages (40 pieds x 210 pieds) d'une capacité de 22 000 poulets à griller.

### **Production laitière**

Le troupeau laitier de 150 têtes Holstein pur sang, enregistré, classifié et soumis au contrôle laitier supervisé, est logé dans une étable de 36 pieds x 192 pieds avec évacuation des fumiers par dalot profond pour les 80 vaches laitières et une aile de 30 pieds x 180 pieds pour les sujets de remplacement.

L'entreposage des fourrages se fait dans deux silos hermétiques de 25 x 90 pieds pour l'ensilage de foin demi-sec et l'ensilage de maïs. Un silo hermétique de 20 x 60 pieds est utilisé pour la conservation du maïs-grain humide.

### **Alimentation du troupeau laitier**

Notre philosophie sur l'entreprise est l'autosuffisance à la ferme en produisant le maximum d'aliments que le troupeau laitier consomme. Et comme la devise de mon père est « pour en avoir assez, il faut en avoir trop », nous avons toujours 10 000 à 20 000 balles de foin sec à vendre annuellement.

Notre production laitière se situe à 9126 kg/vache, avec des test de gras et protéine de 4,0 % et 3,5 % respectivement. Dans le tableau 1, vous retrouvez la composition de la

ration pour le troupeau laitier. Nous visons la consommation maximale par les fourrages qui correspond à 58,7 % pour une vache produisant 45 kg de lait.

**Tableau 1 - Composition des rations alimentaires**

	Groupe 1 45 kg	Groupe 2 30 kg
Foin sec (kg)	2	2
Ensilage de maïs (kg)	14	14,5
Ensilage de foin (kg)	14,25	15,2
Bicarbonate de sodium (kg)	0,15	0,15
Maïs-grain humide-soya (kg) *	11,5	9,0
Multi mélange 50 % (kg)	2,0	0,73
Minéral ACTIV L18-9 (kg)	0,35	0,30
% fourrage dans la ration	58,7	64,9

\* Le mélange comprend 10 % de fève de soya non traitée ronde.

Notre système d'alimentation est semi-RTM, car l'ensilage de foin et l'ensilage de maïs sont mélangés sur le convoyeur avec une partie des grains et du soya dans le rapport désiré. Le foin sec est donné une fois par jour (le matin) et le distributeur de concentrés donne les grains et le supplément commercial 6 fois/jour selon la production de lait.

Au tableau 2, vous avez les analyses moyennes des fourrages lors des 3 dernières années.

**Tableau 2 - Analyse moyenne des fourrages (2000 à 2002)**

	ADF (%)	Protéines (%)	Énergie nette lactation (Mcal/kg)	Matière sèche (%)
Foin	35,20	12,80	1,17	84,00
Écart	à 38,20	à 16,00	à 1,32	à 91,20
Ensilage de foin	28,18	16,64	1,35	45,15
Écart	à 33,98	à 20,64	à 1,52	à 57,70
Ensilage de maïs	18,94	7,94	1,52	30,80
Écart	à 30,42	à 11,48	à 1,65	à 36,87

## **Les productions végétales**

En 2002, nos 258 hectares en culture sont répartis comme suit :

- 25 hectares - Maïs-fourrager
- 55 hectares - Maïs grain humide consommé à la ferme (surplus vendu)
- 12 hectares - Canola
- 8 hectares - Soya consommé cru à la ferme
- 128 hectares - Prairie
- 30 hectares - Engrais verts (radis huileux + moutarde blanche)

Nous préconisons une rotation de :

- 6 ans – prairies
- 2 ans – Maïs-grain humide
- 1 an - Maïs-fourrager
- 1 an - Soya ou canola
- 2 ans - Maïs-grain humide ou maïs ensilage

Nous semons toujours le soya après la récolte du maïs-fourrager, car il y a moins de résidu et selon notre expérience, le sol se réchauffe plus rapidement pour une levée plus uniforme. Depuis 3 ans, nous incorporons la fève de soya ronde non traitée dans notre ration et nous sommes très satisfaits des résultats.

### **Fertilisation**

Comme vous pouvez l'imaginer, nous utilisons au maximum les lisiers produits à la ferme. Un plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) permet l'épandage au printemps et après chaque coupe de foin. Les doses varient selon l'analyse de sol qui est prise aux 3 ans.

Pour la production de maïs-grain et de maïs-fourrager, notez l'utilisation d'engrais liquides au démarrage et ajustement de nitrate en post-levée, pour apporter 140 unités d'azote total en tenant compte des apports du lisier.

### **Plantes fourragères**

Nous semons un mélange plantes fourragères 50 % luzerne, 20 % mil, 30 % brome sans plante-abri au taux de 20 kg/ha. Le brome est semé au taux de 7 kg/ha. La semence de brome est déposée dans la boîte à céréales et pour terminer il y a une personne sur le marche-pied du semoir pour régulariser la descente de la graine qui est très légère. Nous apprécions la présence du brome qui permet un très bon regain et une bonne consommation par les animaux.

Le semis se fait à forfait avec un semoir à semis direct. Les pulvérisations sont à contrat en utilisant les produits selon les cultures et les mauvaises herbes présentes. La préparation du sol est conventionnelle : labour, herse à disque, utilisation de la sole et

semis. Non pas que nous sommes contre le semis direct, mais nous tenons à incorporer les lisiers. Nous envisageons l'achat d'une rotobêche pour l'automne 2003 qui nous donnera le double avantage : incorporation des lisiers et protection contre l'érosion.

### **Chantier de récolte des plantes fourragères**

Nous possédons tout le système de récolte de foin sec et d'ensilage. Dans des conditions normales, 3 coupes sont faites et 2 coupes pour les prairies de 5<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> année.

Au tableau 3, vous avez les rendements que nous avons obtenus lors de 3 années comme ferme témoin pour la régie des assurances agricoles du Québec.

Tableau 3 - Rendement en fourrages durant 3 années comme ferme témoin pour RAAQ

<b>Année</b>	<b>Fauche</b>	<b>Rendement kg/ha</b>
1997	1	2923
1997	2	2723
Total pour 1997		5646
<hr/>		
1998	1	3548
1998	2	2920
1998	3	2507
Total pour 1998		8975
<hr/>		
2000	1	3814
2000	2	3138
2000	3	1644
Total pour 2000		8596

Lors de la fauche, nous faisons un andain pour ne pas passer dessus avec le tracteur. Nous fanons la même journée et nous fanons une deuxième fois pour la production de foin sec. Nous avons un râteau double qui peut aller jusqu'à 24 pieds pour doubler nos andains. Nous récoltons autant que possible toutes les prairies qui contiennent de la luzerne en ensilage, car la production de foin sec avec celle-ci est difficile (durcissement de la tige et perte de feuilles). Avec la conservation dans les silos hermétiques, nous n'utilisons aucun additif. Un autre avantage également avec de tels silos : c'est que nous alimentons toujours le troupeau avec de l'ensilage fermenté. Depuis 2 ans, nous analysons nos ensilages pour détecter les mycotoxines ; si les résultats sont positifs, nous utilisons des produits anti-moisissures pour minimiser les effets chez les animaux.

## **La vente de foin**

Comme je disais précédemment, depuis environ 20 ans, nous écoupons de 10 000 à 20 000 balles de foin sec par année. Les acheteurs sont des éleveurs de chevaux, de moutons ou de bovins qui sont généralement des producteurs locaux qui ont des petits troupeaux et qui achètent souvent par petite quantité. Nous vendons également à des commerçants spécialisés, qui eux demandent généralement de 500 à 1000 balles par chargement. Celles-ci sont destinées, soit à des producteurs régionaux ou à d'autres producteurs du Québec, mais majoritairement à des producteurs des États-Unis.

La qualité exigée est d'abord visuelle, ce qui signifie aucune poussière, et sur ce point, ce n'est pas négociable. Ce test est fait avec un crochet inséré dans la balle et ensuite retiré. Deuxième critère, une belle couleur verte pour démontrer la conservation et la fraîcheur des balles et un troisième critère, peut-être moins important, mais qui a tout de même son importance, avoir une belle forme de balle et que celle-ci soit régulière.

J'aimerais ici souligner que **jamais l'on s'est fait demander une analyse chimique** lors de la vente à des commerçants spécialisés. La maturité du foin peut être très variable; si les critères sans poussière et belle couleur sont respectés, il y aura toujours des acheteurs.

Avant de parler de prix, j'aimerais vous expliquer que les investissements sont au minimum, car nous considérons posséder déjà toutes les machineries pour la production de foin sec et les sites d'entreposage sont limités à deux anciens bâtiments de 40 x 75 pieds aménagés seulement avec des corridors pour recevoir les séchoirs à foin et comme équipement, deux petits monte-balles de 24 pieds. Nous évaluons le temps consacré à cette activité à environ 2 à 3 heures par camion, à 2 hommes pour bien placer les balles pendant le chargement. Les prix varient, c'est normal, selon l'offre et la demande, mais la 1<sup>re</sup> coupe de foin se détaille à environ 1 \$/balle et la 2<sup>e</sup> coupe, 1,50 \$/balle. Les commerçants spécialisés peuvent augmenter un peu les prix selon la régularité des approvisionnements du client.

## **Conclusion**

Nous avons une approche globale pour l'entreprise. Nous sommes diversifiés en productions animales (avicole, porcine, laitière) avec une abondance de lisier et de fumier.

De là, nous avons diversifié nos cultures pour disposer au maximum de ces lisiers sur la ferme et permettre l'autosuffisance alimentaire du troupeau laitier. La production fourragère s'insère bien dans nos rotations, car elle nous permet l'épandage de lisiers à différentes périodes dans la saison végétative et les surplus de foin, s'ils sont de qualité (sans poussière et belle couleur), nous procurent un revenu d'appoint intéressant tout en utilisant au maximum les structures et les équipements déjà disponibles à la ferme.

Bienvenue à la ferme ARCLADE inc.!  
Arthur, Denis et Claude Fortier