

# **UTILISATION D'UN Système d'irrigation sur nos pâtures**

**MATHIEU PALERME  
FERME PALERME SENC  
24 FÉVRIER 2021**

# PLAN DE LA CONFÉRENCE

- 1) PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE
- 2) DESCRIPTION DES PÂTURAGES
- 3) ARRIVÉE DU SYSTÈME D'IRRIGATION
- 4) COMPOSANTES DU SYSTÈME D'IRRIGATION
- 5) UTILISATION DU SYSTÈME D'IRRIGATION

# PLAN DE LA CONFÉRENCE (suite)

- 6) COÛT DU SYSTÈME D'IRRIGATION
- 7) GAINS OBTENUS
- 8) ERREURS FAITES
- 9) FORCES ET FAIBLESSES DU SYSTÈME
- 10) CONSEILS DE RÉUSSITE
- 11) FUTUR

# PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

- MEMBRES
  - PARENTS
  - FRÈRE
- PRINCIPALES PRODUCTIONS
  - CITROUILLES, COURGES
  - BOVINS (70 vaches CH et 140 vaches croisées)
  - OVINS (100 brebis croisées Dorset)
- SUPERFICIES
  - 100 acres en CITROUILLES (41 ha)
  - 250 acres en CÉRÉALES (101 ha)
  - 350 acres en PRAIRIES (142 ha)
  - 400 acres en PÂTURAGES (162 ha)



# DESCRIPTION DES PÂTURAGES

- SUPERFICIES

- 300 acres AMÉLIORÉS (121ha)
- 100 acres NATURELS (41ha)

- TYPE DE SOL

- 60 % Dalhousie, loam argileux
- 40 % Sainte-Rosalie, argile
- Capacité de rétention de l'eau
  - sable < limon < loam < argile



# DESCRIPTION DES PÂTURAGES

- **SYSTÈMES DE PÂTURAGE**

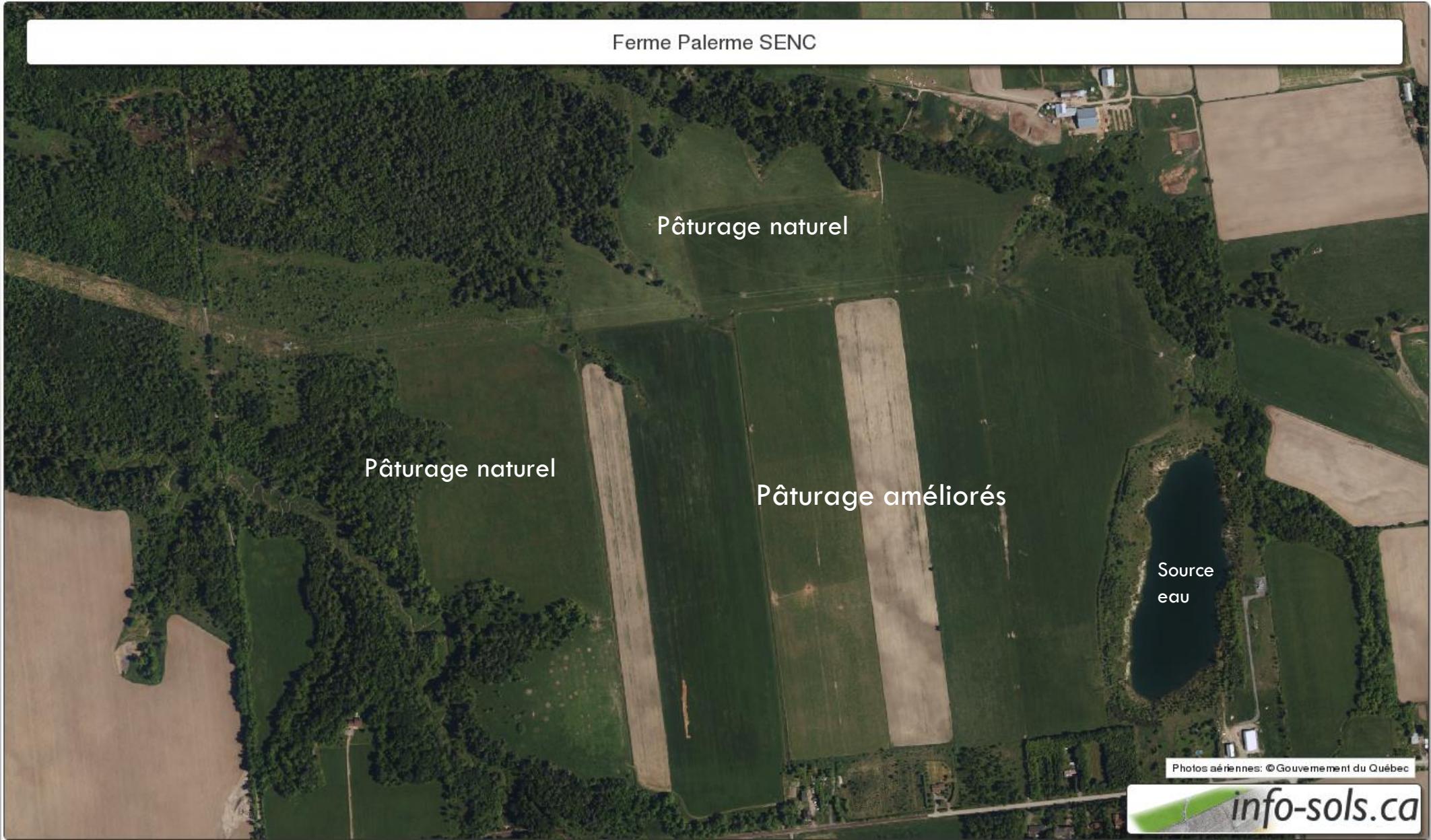
- Pâturage amélioré en bandes, déplacement journalier
  - Parcelles toutes drainées
- Pâturage naturel en rotation, durée de paissance → 1 semaine

- **PLANTES PRÉSENTES**

- 70 % DE GRAMINÉES (mélange alpiste roseau, mil et brome)
- 30 % DE LÉGUMINEUSES (trèfle blanc)



# DESCRIPTION DES PÂTURAGES



# ARRIVÉE DU SYSTÈME D'IRRIGATION

- QUAND
  - POUR LA SAISON DE PAISSANCE 2012
- POURQUOI
  - APRÈS DISCUSSION AVEC UN AGRONOME DU MAPAQ EN 2010
  - DISPONIBILITÉ D'UNE SOURCE D'EAU
  - SYSTÈME ÉLABORÉ DE CONDUITES D'EAU PRÉSENT
- L'ACHAT
  - FOURNISSEUR K-LINE IRRIGATION POUR LE SYSTÈME
  - DUBOIS AGRINOVATION POUR LES CONSEILS TECHNIQUES



**K-LINE IRRIGATION**

HOME K-LINE IRRIGATION DEALERS NEWS TESTIMONIALS

## Dealers

Country State/province Business name

Canada Quebec Find Reset

Sorry, no dealers were found in that area. Please try a broader search.

Map of Canada showing dealers. A callout box highlights "Vanden Bussche Irrigation (Delhi)" located in Ontario, with contact information: PO Box 304 Hwy #3 | Delhi | Ontario | N4B2X1, Contact: Marc Vanden Bussche, Phone: (519) 582-2380, Fax: (519) 582-1514, Serving: Extreme Southeast Ontario.

WEBSITE SEND EMAIL



# COMPOSANTES DU SYSTÈME

- SOURCE D'EAU
  - ANCIENNE SABLIERE REMPLIE D'EAU
  - 25 ACRES AVEC UNE PROFONDEUR DE 40 PIEDS
- POMPE
  - ÉLECTRIQUE, 5 HP
- 3 000 MÈTRES DE TUYAU EN PVC DE 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub>
  - POUR AMENER L'EAU AUX ABREUVOIRS/SYSTÈME K-LINE



# COMPOSANTES DU SYSTÈME (suite)

- **2 UNITÉS K-LINE DE 400 PIEDS CHAQUE**

Description d'une unité

- 8 projecteurs-gicleurs placés à des intervalles de 50 pieds
- Couvre 50 pieds de diamètre
- Superficie couverte  $400 \times 50 = 20\,000$  pieds carrés (0,5 acre)

➤ **LES 2 UNITÉS IRRIGUENT**

➤ **Une superficie d'1 acre**



# UTILISATION DU SYSTÈME D'IRRIGATION

- CONDITIONS D'UTILISATION

- ABSENCE DE PRÉCIPITATION DEPUIS 7 JOURS
- QUAND POUSSIÈRE LÈVE AU PASSAGE DU VTT
- SELON L'HUMIDITÉ DU SOL (au touché)



- APRÈS PASSAGE DES BOVINS

- SORT LES BOVINS QUAND L'HERBE A ATTEINT LA HAUTEUR DE 5-6 pouces
- INSTALLE LE SYSTÈME DÈS QUE LES ANIMAUX ONT QUITTÉ (LE SYSTÈME SUIT LES VACHES)

# UTILISATION DU SYSTÈME (suite)

- MOMENT DE LA JOURNÉE
  - 2 FOIS PAR JOUR
- DURÉE D'IRRIGATION
  - 10-12 HEURES D'ARROSAGE
- QUANTITÉ D'EAU AMENÉE AU PÂTURAGE
  - 2 POUCES D'EAU SOIT  $200 \text{ M}^3$  (200 000 LITRES/ACRE)
- RÉINTRODUCTION DU TROUPEAU DANS LA PARCELLE
  - PÉRIODE DE SÉCHAGE D'AU MOINS 30 JOURS
  - LES VACHES N'ONT JAMAIS ACCÈS À UNE PARCELLE HUMIDE

# COÛT DU SYSTÈME D'IRRIGATION

	COÛT INITIAL	COÛT ANNUEL <sup>1</sup>
2 Systèmes K-Line <sup>2</sup>	3 400,00	340,00
Pompe et fonctionnement	2 500,00	250,00
Main d'œuvre installation K-Line (2 h@20\$/h)	40,00	40,00
Conduite d'eau abreuvement	15 000,00 <sup>3</sup>	1 500,00
Main d'œuvre installation conduite d'eau	2 000,00	0,00
<b>Coût total</b>	<b>22 940,00</b>	<b>2 130,00</b>
Superficie irriguée (acres)	300	300
<b>Coût par acre</b>	<b>76,50</b>	<b>7,10</b>

1- DDIRTA 10 % (Dépréciation, Intérêt, Réparation mineure, Taxes, Assurances)

2- Comprend tuyaux, protecteurs et gicleurs

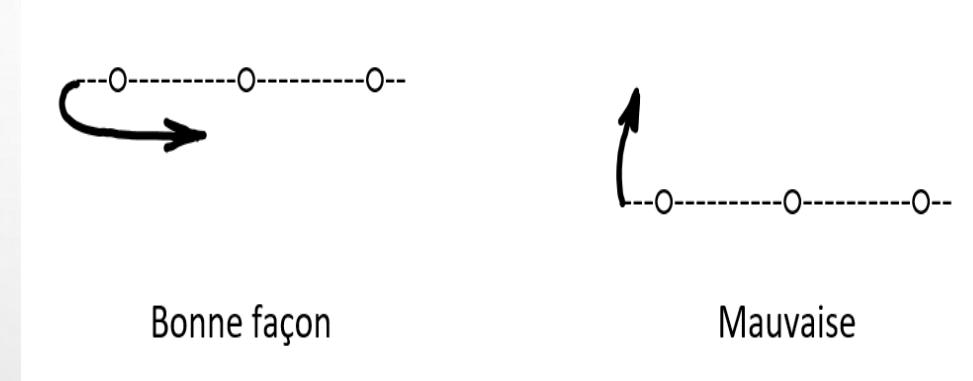
3- Coût subventionné par le programme Prime-Vert

# GAINS OBTENUS GRÂCE À L'IRRIGATION

- ÉTÉ 2020, 40 JOURS SANS PLUIE
- BEAUCOUP MOINS DE SOIGNAGE SERVI EN PÉRIODE DE SÉCHERESSE CAR RETRAIT DES ANIMAUX DU PÂTURAGE SEULEMENT 2 SEMAINES
- AUCUNE SURPAISSANCE FAITE SUR LES PÂTURAGES
- EN 2012 NOUS AVIONS DÛ SERVIR 250 B.R. ALORS QUE CETTE ANNÉE NOUS N'AVONS SERVI QUE LA MOITIÉ
  - DONC UNE ÉCONOMIE DE 9 375 \$ (125 B.R. @ 75 \$)

# ERREURS FAITES

- LE DÉPLACEMENT DU SYSTÈME, UNE SEULE FAÇON DE LE FAIRE (SERPENT)



- ABSOLUMENT ENLEVER LES GICLEURS POUR L'HIVER SINON, CRAQUEMENT ET BRIS
- DÉBIT D'EAU PAS ASSEZ PUISSANT, SURTOUT AVEC 2 UNITÉS K-LINE

# FORCES DU SYSTÈME

- ÉCONOMIQUE
- INSTALLATION SIMPLE
- IRRIGATION EFFICACE
- PAS BESOIN D'UNE PRESSION IMPORTANTE POUR SON FONCTIONNEMENT
- CONVIENT À TOUS LES TERRAINS
- UTILISATION EFFICACE DE L'EAU
- S'ALLONGE FACILEMENT
- SE DÉPLACE RAPIDEMENT À L'AIDE D'UN VTT



# FAIBLESSES DU SYSTÈME

- A BESOIN D'UN APPROVISIONNEMENT CONTINU EN EAU
- NE FONCTIONNE PAS AVEC UN PUITS
- NÉCESSITE UNE SOURCE D'EAU SOUS PRESSION OU PAR GRAVITÉ
- DOIT ÊTRE DÉPLACÉ MANUELLEMENT
- DOIT ÊTRE DÉPLACÉ QUAND IL FONCTIONNE
- DOIT LE DÉMONTER POUR LA PÉRIODE HIVERNALE
- PAS CONÇU POUR DE TRÈS GRANDES SUPERFICIES

# CONSEILS DE RÉUSSITE

- DISPONIBILITÉ D'UNE SOURCE D'EAU
- RÉPAREZ TOUTES LES FUITES DES TROUS ET DES JOINTS
- UTILISEZ LA MÊME TAILLE DE BUSE DANS TOUT LE SYSTÈME POUR ASSURER UNE DISTRIBUTION D'EAU UNIFORME
- À L'ENTRÉE DU SYSTÈME L'EAU DOIT AVOIR UNE PRESSION DE 60 PSI
- BON MATCH UNITÉ SUPERFICIE

# FUTUR

- ACTUELLEMENT POSSÈDE UN SYSTÈME POUR DÉPANNER, SOUHAITE S'ÉQUIPER D'UN SYSTÈME POUR TOUTE LA DURÉE DE LA PAISSIONCE

**MERCI!!**  
**QUESTIONS?**