

Présentation du mémoire de  
l'Institut de l'environnement rural et forestier  
(ENREF) sur le développement durable  
de la production porcine au Québec

*Léon-Étienne Parent*, Ph. D., agr.

Directeur

*Caroline-Joan Boucher*, agr.

Directrice adjointe



UNIVERSITÉ  
LAVAL

www.enref.ca  
www.fsa.ulaval.ca  
www.fg.ulaval.ca



Faculté des sciences  
de l'agriculture  
et de l'alimentation



Faculté  
DES SCIENCES  
ET DE GENIE

Sainte-Marie, le 11 avril 2003

## Plan de la présentation

- Présentation de l'ENREF;
- Harmonisation des productions animales et végétales;
- Traitement et valorisation des boues;
- Programme 'porcherie verte';
- Indicateurs du développement durable.

## Présentation de l'ENREF

### ■ MISSION

L'Institut vise à développer et coordonner des activités de recherche et de formation de nature multidisciplinaire reliées à l'environnement rural et forestier.

## Présentation de l'ENREF

### ■ OBJECTIFS

- Enjeux complexes;
- Montage de consortiums de recherche;
- Décloisonnement des programmes;
- Transfert des connaissances;
- Veille scientifique et stratégique.

## Présentation de l'ENREF

### ■ MOTIVATIONS

- Problématique complexe;
- Expertises complémentaires;
- Infrastructures majeures.

## Présentation de l'ENREF

- AXES DE RECHERCHE DE L'ENREF
  - Air
  - Eau-sol-effluents
  - Agroforesterie
  - Géomatique environnementale
  - Phytoprotection
  - Santé publique

## Infrastructures majeures

- Sol, eau, air et technologie
  - Météorologie et hydrologie;
  - Agriculture de précision;
  - Suivi de la qualité de l'air;
  - Laboratoire de microbiologie;
  - Usine pilote de granulation-séchage.

## Institut de formation et de recherche Hydro-Québec

- Développement, environnement et société
  - Sociologie
  - Économie
  - Droit

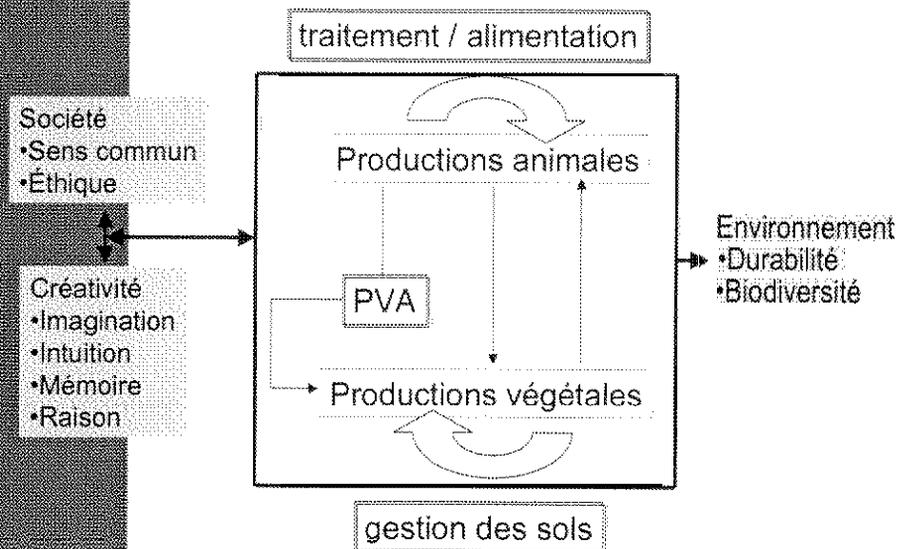
## Quelques réalisations

- Protection des tourbières : **2** ouvrages;
- Gestion par bassin versant;
- Sélection d'espèces ligneuses pour l'aménagement de corridors boisés;
- Détermination des saturations critiques des sols en P pour l'environnement et les productions végétales.

## Recommandations

- Programmes de R&D : approche multi-disciplinaire et actions concertées pour des durées de cinq ans;
- Bassins versants : lieux privilégiés de coordination des actions avec une approche cohérente sur l'eau.

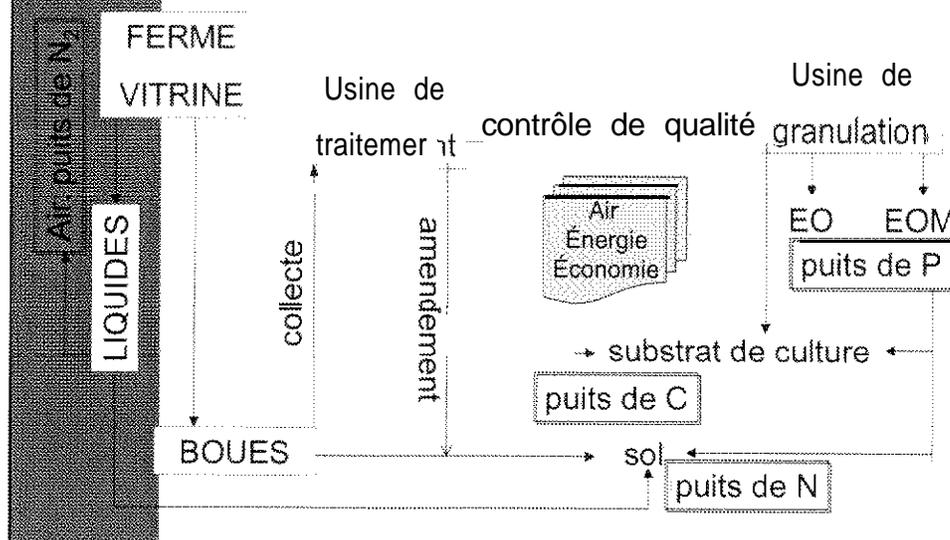
## Harmonisation des productions animales et végétales



## Systèmes de traitement et de valorisation

- Séparation liquide-solide sur les fermes: qualité de l'eau et de l'air;
- Cueillette des boues, traitement régional, contrôle de la qualité;
- Produits à valeur ajoutée (PVA);
- Bilan économique et environnemental de la filière traitement-valorisation.

## Gestion des matières organiques



## Exemple de produit à valeur ajoutée

- Engrais organo-minéraux
  - Valeur > (N+P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>+K<sub>2</sub>O);
  - Interaction MO-minéraux.
- Performance attendue
  - Réduction de dose d'au moins 20%;
  - Maïs et soya, gain > 250 kg/ha;
  - Pomme de terre, gain > 1,5 t/ha.

## Recommandations

- Programmes de R&D :  
filère technologique complète.
- Critères de qualité des matières organiques pour la fabrication de produits à valeur ajoutée.

## Programme 'Porcherie Verte' en Bretagne

- Production de viande respectueuse de l'environnement;
- Connaissances intégrées sur la viabilité économique de la production, les attentes sociétales, la réglementation;
- Cinq groupes de recherche interactifs.

## Indicateurs du développement durable

- Approche par bassin versant;
- Adoption de bonnes pratiques d'élevage et de gestion des sols;
- Intégration de la filière technologique pour harmoniser les productions animales et végétales.

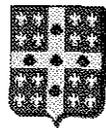
UNIVERSITÉ LAVAL  
FACULTÉ DES SCIENCES  
ET DE GÉNIE



Faculté des sciences  
de l'agriculture  
et de l'alimentation



Faculté  
DES SCIENCES  
ET DE GÉNIE



UNIVERSITÉ  
LAVAL

*merci !*