



SOLUTIONS TECHNIQUES ET TECHNOLOGIQUES

Bonnes pratiques agroenvironnementales

Odette Ménard, ing. et agr.
Conseillère en conservation des sols et de l'eau
Direction régionale de la Montérégie, secteur Est



BONNES PRATIQUES AGROENVIRONNEMENTALES

- ◆ À la ferme
 - ◆ Gestion optimale de l'eau à la ferme
 - ◆ Gestion optimale des éléments nutritifs à la ferme
- ◆ Dans les champs
 - ◆ Gestion de la fertilisation
 - ◆ Pratiques agricoles de conservation
 - ◆ Qualité de l'air à la ferme

Gestion de l'eau dans les élevages

- ◆ Trémie abreuvoir et bol économiseur
 - ◆ Réduisent les volumes de lisiers de 20 à 25
 - ◆ Utilisés chez 45 % du cheptel en 1997
 - ◆ Utilisés dans 75 % des entreprises en 2000-2001



- ◆ Toiture sur structure
 - ◆ Réduit les volumes de lisier de 15 à 35 %



Gestion optimale des éléments nutritifs

	Effets	Réduction des rejets
Conversion alimentaire	N & P	6 à 10 %
Trémie	N & P	6 à 14 %
Multiphase	N & P	7 à 8 %
Phytase	P	17 à 27 %
Acides Aminés	N	14 à 18 %

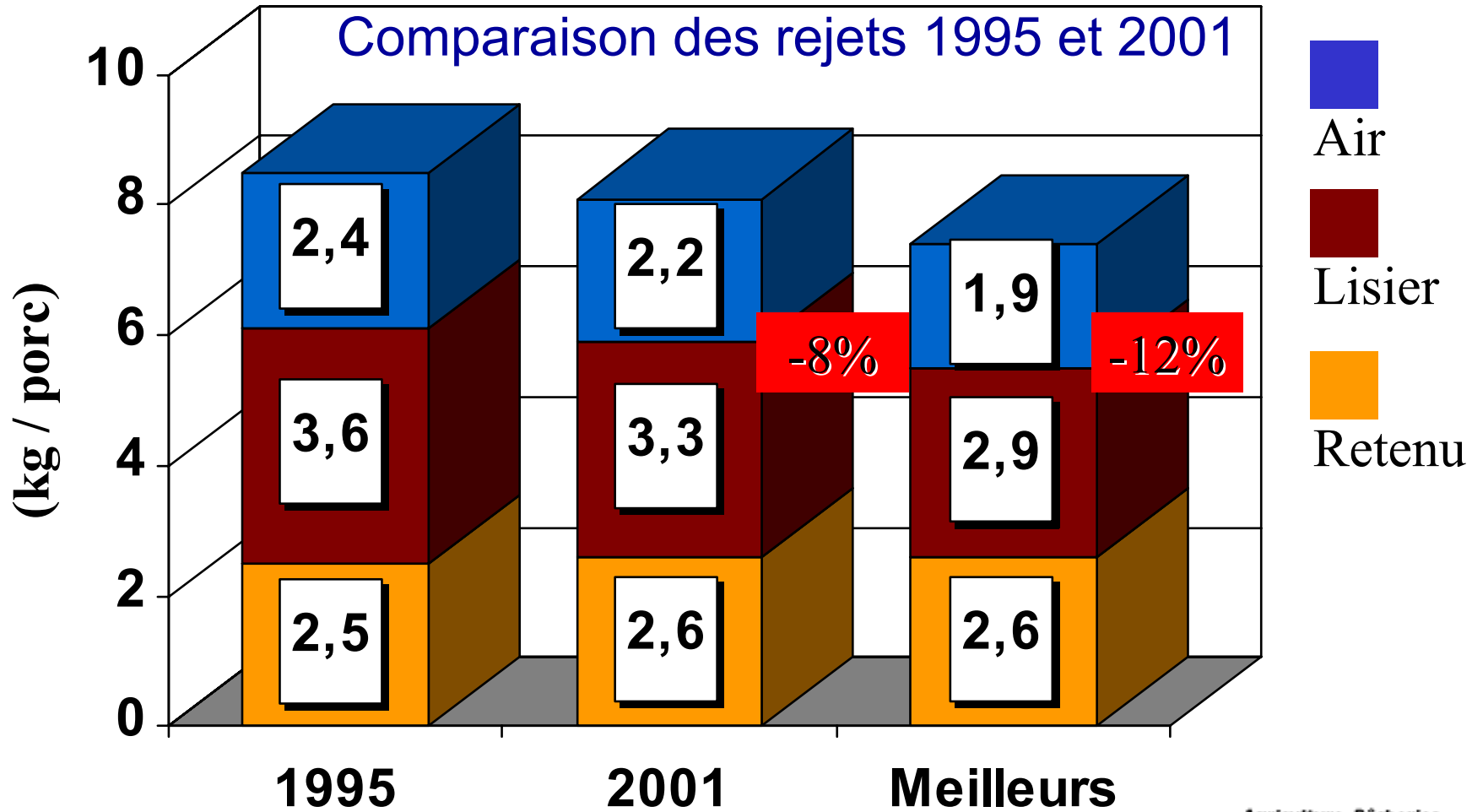
N : azote

P : phosphore

Évolution de la consommation d'aliments par porc vendu

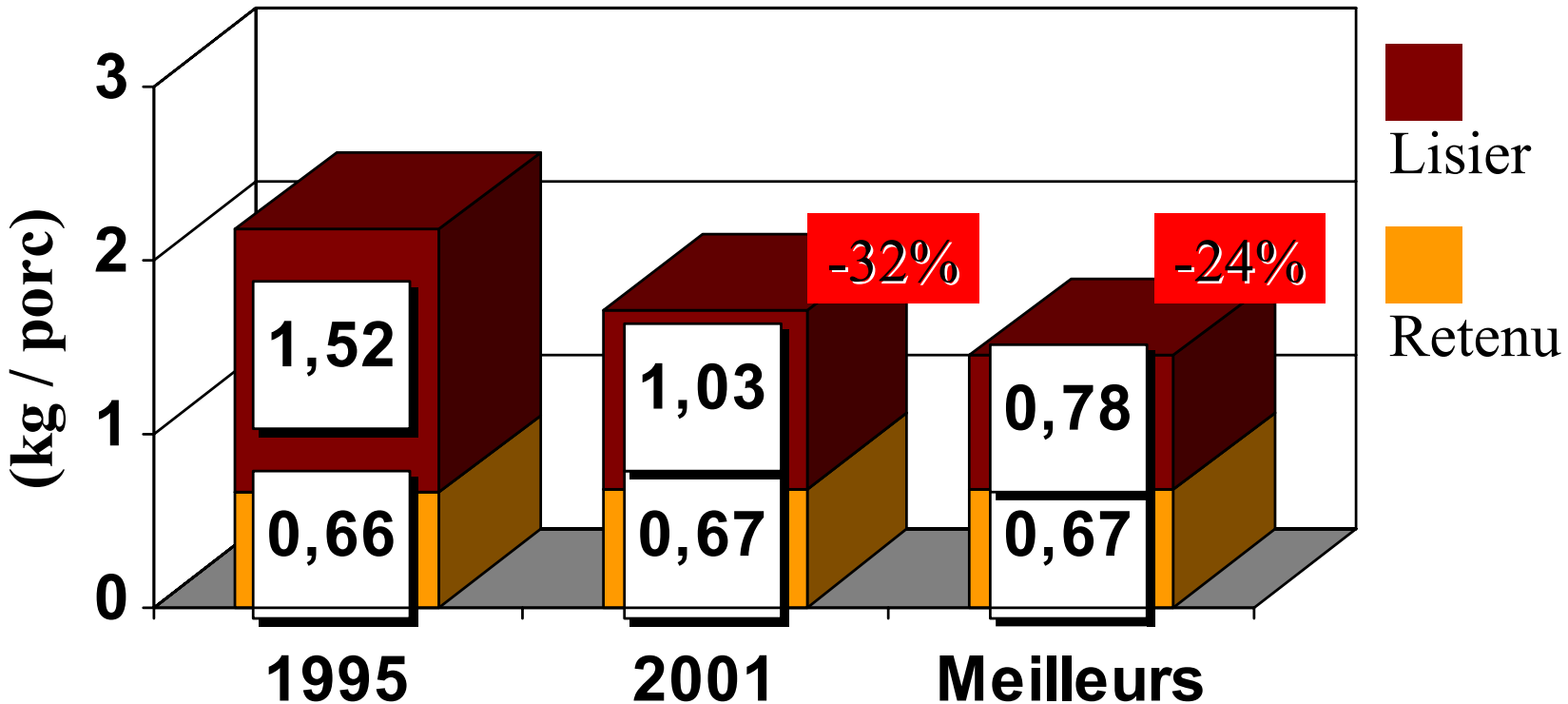
	1995	2001	Meilleurs
Moulée (kg)	336	321	294
Phosphore %	0,65	0,53	0,49
Protéine %	15,8	15,8	15,8

Distribution de l'azote



Devenir du phosphore

Comparaison des rejets 1995 et 2001



Facteurs responsables de ces améliorations

- ◆ Amélioration de la productivité
 - ◆ + 1,2 porcelet (2001 / 1995)
- ◆ Réduction des marges sur phosphore
- ◆ Phytase → 2/3 des entreprises
- ◆ Plan d'intervention environnemental des producteurs de porc
 - ◆ Trémie, phytase, multiphase, génétique

Gestion de la fertilisation

La fertilisation



Assurer
la croissance optimale
des plantes

Maintenir, améliorer
la fertilité des sols



- ◆ Optimiser l'utilisation des engrais de ferme
- ◆ Optimiser les rendements
- ◆ Diminuer les risques de contamination
- ◆ Assurer la qualité des sols

Gestion de la fertilisation

- ◆ Identification des ressources à protéger
- ◆ Optimisation des apports fertilisants
- ◆ Modes d'épandage
- ◆ Périodes d'épandage

Gestion de la fertilisation

Identification des ressources à protéger	Optimisation des apports en fertilisation
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Rotation ◆ Parcelles sujettes à l'érosion 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Besoins des cultures ◆ Sources de fertilisation ◆ Équipement disponible ◆ Rotation

Gestion de la fertilisation

La rotation

- ◆ Le lisier fertilise le maïs et favorise la rotation
- ◆ Excellent engrais brut
- ◆ Occasions d'épandage

Gestion de la fertilisation

Modes d'épandage	Périodes d'épandage
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Culture ◆ Équipement ◆ Incorporation ◆ Calibration des équipements 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Stade de la culture ◆ Portance du sol ◆ Protéger les zones sensibles

Pratiques agricoles de conservation

Pollution diffuse

➔ Ce qui se perd sans qu'on le voit



- ◆ Climat
- ◆ Sol
- ◆ Topographie
- ◆ Gestion agricole

Pratiques agricoles de conservation

- ◆ Ce qu'elles sont:
 - ◆ Travail réduit du sol
 - ◆ Rotation des cultures
 - ◆ Engrais verts et cultures intercalaires
 - ◆ Brise-vent naturels
 - ◆ Bandes de protection riveraines
 - ◆ Structures de conservation des sols



Pratiques agricoles de conservation

Ce qu'elles font :

- ◆ Le travail réduit
 - ✓ Meilleur contrôle de l'érosion
 - ✓ Améliore le sol
 - ✓ Rendements volumétriques stables
 - ✓ Rendements économiques meilleurs



Pratiques agricoles de conservation

Ce qu'elles font :

- ◆ La rotation des cultures
 - ✓ Contrôle de l'érosion
 - ✓ Améliore le sol
 - ✓ Meilleur contrôle des ennemis de la culture
 - ✓ Rendements meilleurs
 - ✓ Valorisation des engrais de ferme



Pratiques agricoles de conservation

Ce qu'elles font :

- ◆ Engrais verts
et cultures intercalaires
 - ✓ Diminuent le risque
de pollution
 - ✓ Améliorent le sol
 - ✓ Meilleur contrôle
des mauvaises herbes
 - ✓ Rendements meilleurs



Pratiques agricoles de conservation

Ce qu'elles font :

- ◆ Les brise-vent naturels
 - ✓ Contrôle de l'érosion
 - ✓ Rendements meilleurs
 - ✓ Améliorent
la beauté du paysage



Pratiques agricoles de conservation

Ce qu'elles font :

- ◆ Les bandes de protection riveraines
 - ✓ Réduisent l'érosion
 - ✓ Accroissent la sécurité



Pratiques agricoles de conservation

Ce qu'elles font :

- ◆ Structures de conservation
 - ✓ Meilleur contrôle de l'érosion

Pratiques agricoles de conservation

Conservation des sols et protection des cours d'eau					
	Bio-diversité	Santé des sols	Productivité	Bon voisinage	Qualité de l'eau
Travail réduit		X	X	X	X
Rotation des cultures	X	X	X	X	X
EV et CI		X	X	X	X
Brise-vent naturels	X	X	X	X	x
Bandes riveraines	X	X		X	X
Structures de conservation	X	X			X

Qualité de l'air à la ferme

Réduire de façon importante les odeurs émanant des installations porcines

Court terme

Le toit

Moyen terme

Le brise-vent
autour des installations



Merci
beaucoup.