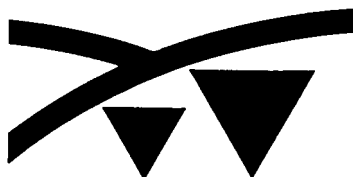


ETUDE SUR LES DEJECTIONS BOVINES

**DETERMINATION DES BESOINS DE
STOCKAGE**

**et COMPOSITION DES DEJECTIONS
BOVINES A LA FERME**



INSTITUT DE L'ÉLEVAGE

149. rue de Bercy 75595 PARIS Cedex 12

Tél. : (1) 40.04.51.50 - Fax (1) 40.04.52.75

Télex MNE 240 137 F

**M. TILLIE
J. CAPDEVILLE
OCTOBRE 1992**

SOMMAIRE

1 .OBJET DE L'ETUDE

2 .BIBLIOGRAPHIE

3 METHODE

3.1 Vaches laitières

3.2 Génisses

3.3 Vaches allaitantes

3.4 Taurillons

3.5 Critères de choix des étables

3.6 Conduite des observations

3.6 .1 Prélèvement des échantillons

3.6.2 Paramètres observés

3.7 Processus de quantification

3.8. Méthode d'analyses quantitatives

3.9 Suivi des observation

3.9 1 Enregistrement des données .

3.9.2 Traitement des données

4 . RESULTATS : Valeurs quantitatives

5 RESULTATS : Valeurs qualitatives

6 ANNEXES

ETUDE QUANTITATIVE ET QUALITATIVE DES DEJECTIONS BOVINES

1 - OBJET DE L'ETUDE

L'objet de l'étude est de chercher à mieux connaître les caractéristiques physiques, chimiques ainsi que la charge polluante des effluents produits par les bovins. Les produits étudiés sont les fumiers, les lisiers et les purins.

2 - BIBLIOGRAPHIE

Les produits étudiés par les différents auteurs sont des fumiers et des lisiers soit frais, soit stockés des fèces et des urines. Il n'y a pas de références, de quantités de fumier produit, selon les différents modes de logement. Les lisiers ont été étudiés de façon plus précise, mais si le type d'animal est identifié, le mode de logement n'est pas indiqué.

Un nombre important de données concerne l'espèce bovine en général, sans distinction entre vaches laitières, génisses, ou bovins à l'engrais. De même la notion de poids de l'animal qui permet d'apprécier les différences possibles de production entre des animaux de même nature mais de poids et, ou d'âge différents n'est pas toujours analysée. Les travaux de certains auteurs permettent de préciser les variations constatées. Les différences de valeurs apparaissent selon l'état frais ou stocké du produit, tant pour l'aspect qualitatif que quantitatif.

Exemple : Teneur en matières sèches et en matières organiques du lisier à différents stades de son évolution exprimée en %.

		Excrétion	Raclé	Reprise pour épandage
M	S ; %	P.B. 12,53	16,46	5,68
MO.	% MS.	86,00	82,32	79,58 (SAFELY 1985)

Origine des variations :

On connaît trois causes de variations : le stockage, le type d'animal, les facteurs physiques extérieurs.

1) - LE STOCKAGE :

Les pertes en matière sèche et en azote, sont significatives quand le stockage dépasse 3 mois..

Exemple : Perte en éléments du fumier après 3 mois de stockage exprimée en % (POCHON)

MO. : 60 N : 29 P205 : 8 K20 : 22

2) - LE TYPE D'ANIMAL :

pour un même type d'animal, les quantités produites varient proportionnellement au poids, mais également dans le cas de vaches laitières, en fonction de la production de lait.

Exemple : Production de lisier et composition selon les animaux (WESTERMAN 1985)