

# Impact de l'autonomie des éleveurs sur l'infestation des ovins par les nématodes gastro-intestinaux dans les élevages semi-extensifs du Nord-Est Algérien

## *The impact of Farmers' autonomy on gastro-intestinal nematode infection in semi extensive sheep husbandry of north-east Algeria*

MERADI S. (1), BENTOUNSI B. (2), CHYLINSKI C. (3), CABARET J. (3)

(1) Département des sciences de la nature et de la vie, université Hadj Lakhdar, Batna, Algérie

(2) Institut des sciences vétérinaires, université Constantine 1, Algérie

(3) INRA, UMR 1282 Nouzilly et univ. F. Rabelais Tours, France

### INTRODUCTION

Les infestations des moutons par les nématodes gastro-intestinaux constituent un problème majeur de santé. Leur impact clinique reste toujours mal évalué par les acteurs de l'élevage (éleveurs, vétérinaires et autres). Le contrôle de ces infestations est basé sur les connaissances techniques classiques qui sont modifiées par les contraintes au sein de chaque élevage. L'objectif de ce travail est d'explorer si l'infestation par les nématodes gastro-intestinaux des ovins est influencée par le niveau d'autonomie des éleveurs.

### 1. MATERIEL ET MÉTHODES

#### 1.1 LES FERMES D'ÉTUDE

Vingt fermes ovines d'élevage semi-extensif à vocation viande, localisées dans la région de Batna, situées dans le Nord-Est de l'Algérie ont été enquêtées durant l'année 2013. Des questionnaires ont été utilisés pour obtenir les informations sur les pratiques d'élevage employés (Variables) qui servent à mesurer l'autonomie de l'éleveur.

#### 1.2 INFESTATION ET CODAGE DE L'AUTONOMIE

Le niveau de l'infestation dans chaque ferme enquêtée est estimé mensuellement sur des jeunes ovins sentinelles par le comptage des œufs de nématodes dans les fèces (œuf par gramme de fèces : opg). La moyenne annuelle d'excrétion varie de 75 à 473 opg. Les variables de l'autonomie sont codées : de 0 (Absence d'autonomie) à 3 (Grande autonomie). Tableau 1.

**Tableau 1** : Description des pratiques d'élevage (variables) et codage des variables d'autonomie.

Variable	Description
Agriculture	Absence d'activité agricole de l'éleveur (0), 50% d'activité de l'éleveur est agricole (3)
Élevage	Élevage exclusif d'ovins (0), Élevage mixte (3)
Alimentation	Achat aliments (0), aliments de la ferme (3)
Thérapie	Nombreux traitements synthétiques décidés par les vétérinaires (0), Peu de traitements, utilisation des pratiques alternatives, décidées par l'éleveur (3)
Vente	Vente des produits gérée par un agent externe de la ferme (0), vente autogérée par l'éleveur (3)
Education /Expérience	Pas de niveau d'instruction, expérience dans l'élevage inférieure à 20 ans (0), Niveau secondaire d'instruction, une expérience de plus de 20 ans (3)

#### 1.3 ANALYSES STATISTIQUES

Pour représenter les interactions entre le niveau d'autonomie des variables et l'infestation, nous avons commencé par l'analyse des corrélations bi variées avec le coefficient de Spearman qui nous donne une idée sur la relation entre l'infestation et chaque variable. Cette analyse est difficile car les variables ne sont pas indépendantes. Ensuite, nous avons réalisé l'analyse hiérarchique de regroupement du type

UPGMA, particulièrement en utilisant les similarités de Gower, qui est un moyen puissant dans ce type d'analyse.

### 2. RÉSULTATS

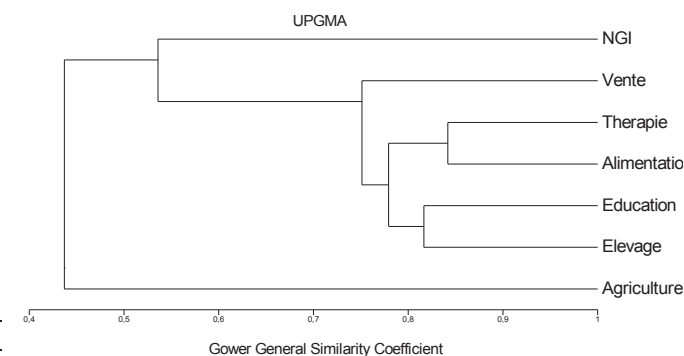
#### 2.1. CORRÉLATIONS DES VARIABLES AVEC L'INFESTATION

**Tableau 2** : Corrélations bi variées entre le niveau d'autonomie des variables et l'infestation

Variables	Infestation (opg)
Agriculture	0,38
Élevage	-0,10
Alimentation	0,21
Thérapie	0,08
Vente	-0,06
Education/Instruction	-0,30

\* Corrélation significative (P<0,05)

#### 2.2. ANALYSE DE REGROUPEMENT DES VARIABLES AVEC L'INFESTATION



**Figure 1** : Dendrogramme de regroupement du niveau d'autonomie des variables avec l'infestation par les nématodes gastro-intestinaux (NGI).

### 3. DISCUSSION

Les résultats marquants dans notre travail sont que l'intensité du parasitisme n'est pas liée aux caractères d'autonomie des éleveurs d'ovins. Ces résultats peuvent paraître surprenants puisqu'ils sont non intuitifs, car théoriquement, lorsque l'éleveur est autonome dans ses pratiques d'élevage (c'est à dire, il exerce des pratiques agricoles comme arboriculture, céréaliculture ou autres à coté de son élevage ovin; il fait un élevage mixte, ovins avec d'autres animaux comme les bovins, caprins; il produit son propre aliment de bétail dans sa ferme; il utilise des pratiques thérapeutiques alternatives), il va mieux contrôler son élevage et l'état de santé de ses animaux.

### CONCLUSION

L'autonomie des éleveurs n'explique pas le niveau d'infestation parasitaire de leurs ovins. Ce sont vraisemblablement des facteurs d'environnement qui déterminent l'infestation plutôt que la gestion de l'éleveur.