

DOCUMENT POUR INFORMATION

EXTRAIT DU COMPTE-RENDU D'EXPERIMENTATION 1988-1989  
PUBLIE PAR

## ACTA

ASSOCIATION DE COORDINATION TECHNIQUE AGRICOLE  
149 rue de Bercy 75595 PARIS CEDEX 12

### Service Lutte antiparasitaire

Reproduction autorisée avec indication précise de la source



#### ENVIRONNEMENT

### Etude des conséquences de la consommation de colza 00 sur des lièvres en parcs

(Etude financée par le CETIOM)

**Mots-clés :** Lièvre brun, *Lepus capensis*, Colza 00.  
**Keywords :** Brown hare, *Lepus capensis*, 00 Oilseed rape.

#### Objectifs

A l'automne 1986, à la suite de mortalités anormales de chevreuils et de lièvres en Allemagne et en Autriche, le développement du colza 00 est mis en cause.

Ces nouvelles variétés de colza, dont les graines sont à la fois pauvres en acide érucique et en glucosinolates ont une appétence supérieure à celle des anciennes variétés pour les animaux domestiques ou sauvages, notamment dans les premiers stades végétatifs (automne et hiver).

Une consommation excessive de ces colzas pourrait donc être la cause des mortalités observées par simple déséquilibre alimentaire.

Le but de la présente expérimentation est de lâcher des lièvres sur une culture de colza 00 à l'intérieur de parcs et de réaliser des observations sur l'évolution de leur état sanitaire afin de tenter de répondre aux deux questions suivantes :

- une transition alimentaire brutale est-elle un facteur de mortalité ?
- la consommation quasi-exclusive de colza est-elle également un facteur de mortalité ?

#### Protocole

On a comparé l'état sanitaire de lièvres en fonction de deux variables :

- la préparation alimentaire avant lâcher (lot A : foin ; lot B : ray-grass en vert),

- la consommation de colza sur pied avec ou sans choix alimentaire (parc 1 : colza + graminées ; parc 2 : colza seul).

Parallèlement, on a procédé à diverses analyses sur les plantes de colza ainsi que sur les lièvres (sang, crottes, autopsies). Chacun des deux parcs, d'une surface de 2500 m<sup>2</sup>, a reçu 6 lièvres d'élevage adultes (3 provenant du lot A et 3 du lot B). La répartition des surfaces à l'intérieur de chaque parc était la suivante :

parc 1 : colza 1 680 m<sup>2</sup> ; graminées 820 m<sup>2</sup>

parc 2 : colza 1 680 m<sup>2</sup> ; graminées 0 m<sup>2</sup> (détruites par désherbage).

La variété de colza utilisée était une variété «00» : Tapidor (semis le 7-9-88). Les prélèvements d'échantillons de colza ont été réalisés aux dates suivantes : 8-11, 17-11, 28-11 et 6-12. Sur ces prélèvements, on a effectué les analyses suivantes : M.S., S.M.C.S. (S-méthyl-cystéine-sulfoxyde), glucosinolates, nitrates, protéines, fibres et minéraux (Cu, Zn, Ca). Sur les animaux, on a effectué des pesées et prises de sang au lâcher, en milieu d'expérimentation et en fin d'expérimentation, après quoi les animaux ont été autopsiés. Des recherches bactériologiques et histologiques ont été réalisées. Enfin, des collectes de crottes ont été effectuées pour obtenir des informations sur le régime alimentaire.

## Résultats

Les lièvres se sont bien comportés dans les parcs pendant la durée de l'expérimentation (un mois). Un seul animal est mort en cours d'essai (n° 3).

Les traces de consommation sur le colza étaient importantes dans les deux parcs. Les analyses de crottes (recherches des épidermes) ont confirmé cette consommation mais la méthode ne permet pas une mesure quantitative ; de même, la part des graminées dans le régime alimentaire est présente (pour le parc 1) mais sans doute inférieure à la part du colza. Sur le plan sanitaire, les analyses de sang n'ont pas mis en évidence une éventuelle anémie qui aurait pu être causée par l'absorption de S.M.C.S. en forte quantité (facteur anémiant). Les autopsies ont permis de constater que la plupart des animaux étaient atteints d'infection pulmonaire (notamment pseudotuberculose) (tableau 1). En revanche, aucun signe d'intoxication liée à la consommation de colza n'est apparu aux autopsies ni aux analyses histologiques (foie, rate, rein, poumons) effectuées ultérieurement. Les analyses effectuées sur le végétal révèlent des taux normaux de glucosinolates et de S.M.C.S.

Tableau 1 - Résultats des autopsies pratiquées sur des lièvres en fin d'expérimentation.

N° du lièvre	Sexe	Régime alimentaire avant lâcher	N° de parc (1 ; 2) *	Principales observations à l'autopsie
1	Mâle	Foin	2	Infection pulmonaire
2	Mâle	"	1	"
3	Mâle	"	2	"
4	Femelle	"	2	"
5	Femelle	"	1	"
6	Mâle	"	1	"
7	Femelle	Ray-grass en vert	2	"
8	Mâle	"	2	"
9	Mâle	"	1	"
10	Femelle	"	1	"
11	Mâle	"	1	"
12	Femelle	"	2	"

\* 1 = colza seul ; 2 = colza + graminées.

## Conclusions et perspectives

Cette expérimentation montre que les lièvres peuvent consommer du colza 00 en alimentation quasi exclusive sans que cela provoque des troubles sanitaires particuliers. En revanche, il semble que ces animaux soient fréquemment victimes de maladies infectieuses en particulier pulmonaires.

Sur le terrain, parmi les populations sauvages, on constate en effet que les maladies infectieuses bactériennes et en particulier la pseudotuberculose sont une part importante des causes de mortalité. Les maladies virales semblent également en augmentation actuellement. Les études sur la mortalité des lièvres devraient donc s'orienter prioritairement dans ces directions.

NB : la mise en évidence de la relation entre la consommation du Colza 00 et le développement des maladies infectieuses chez le lièvre n'était pas l'objet de l'étude ; il ne s'agit ici que d'un constat d'état sanitaire des animaux ayant servi à l'expérimentation.