

## Characterization and evaluation of Tunisian rabbit farm sustainabilities : IDEA method indicators

### Caractérisation et évaluation de la durabilité des exploitations cunicoles Tunisiennes : Les indicateurs de la méthode IDEA

M. BEN LARBI<sup>1\*</sup>, I. DABOUSSI<sup>2</sup>, N. MHAMDI<sup>3</sup>, B. JEMMALI<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Higher School of Agriculture of Mateur, University of carthage, Tunisia.

<sup>2</sup> Tunisian Poultry and Rabbit Association, Tunisia.

<sup>3</sup> Laboratory of the animal and food resources, National Agronomique Institute of Tunisia, Tunisia.

\*Corresponding author: arbi\_mana@yahoo.fr

**Abstract** - Sustainability of five rabbit farms was assessed by IDEA method, "Sustainability Indicators of Agricultural Farms" to know the sustainability of this sector in Tunisia. The three sustainability scales (agro-ecological, socio-economic and territorial) were characterized. Farms investigated are characterized by limited economic scale (44.6 / 100) sustainability within this lever action is to improve sustainability with a score of 4.2 / 30 efficiency (6.6 / 25) and transmissibility (8.8 / 20), while their agro-ecological sustainability is characterized by good agricultural practices (30.6 / 34). Only socio-territorial scale is not based on the concept of production system, but rather depends on the lifestyle of the breeder. By cons, assessing the overall sustainability of operations, such as production standards in terms of sustainability require the analysis of interactions between the three sustainability scales.

**Keywords:** Sustainability, IDEA method, rabbit breeding, Tunisia.

**Résumé** - La durabilité de cinq élevages cunicoles a été évaluée par la méthode IDEA, « Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles ». Les trois échelles de durabilité (agro-écologique, socio-territoriale et économique) ont été caractérisées. Les élevages enquêtés se caractérisent par une durabilité limitée par l'échelle économique (44,6/100), à l'intérieur de celle-ci le levier d'action réside dans l'amélioration de la viabilité avec une note de 4,2/30, l'efficacité (6,6/25) et la transmissibilité (8,8/20), alors que leur durabilité agro-écologique est caractérisée par de bonnes pratiques agricoles (30,6/34). Seule l'échelle socio-territoriale ne repose pas sur la notion de système de production, mais dépend davantage du mode de vie de l'éleveur. Par contre, l'évaluation de la durabilité globale d'une exploitation, comme la production de références en matière de durabilité, exigent l'analyse des interactions entre les trois échelles de durabilité.

**Mots clés :** Durabilité, méthode IDEA, élevage cunicole, Tunisie.

#### 1. Introduction

Le développement de pratiques agricoles et de systèmes d'élevages plus durables sont donc aujourd'hui des priorités. Le concept de développement durable est alors défini comme un mode de «développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de satisfaire les leurs» (Brundtland 1989). Ainsi, Bonny (1994) a défini l'agriculture durable comme étant une agriculture écologiquement saine, économiquement viable et socialement juste et humaine. Dans ce contexte, Landais (1998) a défini une exploitation durable comme «une exploitation viable, vivable, transmissible et reproductible». Pourtant, de nombreuses méthodes d'évaluation de la durabilité ont été développées, dont quelques unes ont été appliquées aux systèmes d'élevage (Bockstaller et al. 2010). L'une d'elles, la méthode IDEA qui permet d'évaluer la durabilité des exploitations agricoles à l'aide d'indicateurs. Cette méthode a l'avantage d'être suffisamment



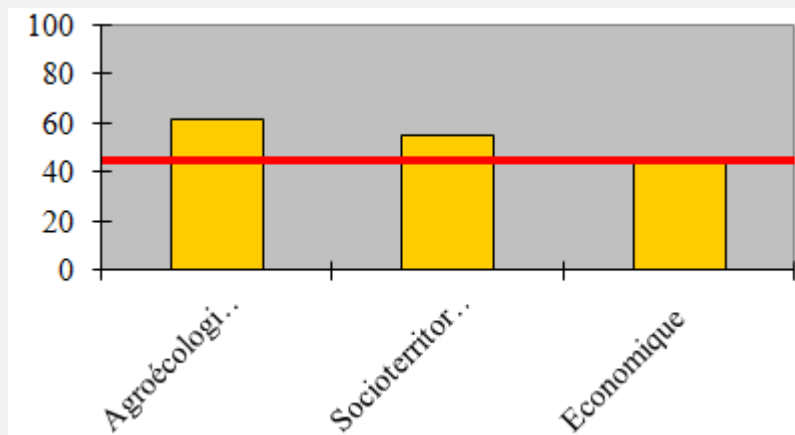
complète en abordant l'ensemble des thèmes de durabilité (Vilain 2003). Ainsi, ce travail avait pour objectif d'aborder la durabilité des élevages cynicoles et les relations qui existent entre les composantes de la durabilité.

## 2. Matériel et méthodes

Etant donné l'objet de l'étude, il a été décidé de procéder par un guide d'enquête qui était conçu comme une check-list quasiment exhaustive des thèmes qu'il était nécessaire d'aborder pour évaluer la durabilité des différents systèmes de production. Plus largement, ce guide devait permettre de caractériser le fonctionnement des unités de production enquêtées. Il comporte trois dimensions à savoir: la dimension agro-écologique qui met en œuvre la relation étroite entre l'agriculture et l'environnement, l'échelle agro-écologique et qui est divisée en trois composantes telles que la diversité, l'organisation de l'espace et les pratiques agricoles et caractérisée par 19 indicateurs, la dimension socio-territoriale divisée en trois composantes et caractérisée par 16 indicateurs, et la dimension économique divisée en quatre composantes et caractérisée par 6 indicateurs qui, sont et ayant une évaluation allant au-delà de l'analyse de la seule performance économique à court terme. Le mode de calcul utilisé pour cette étude s'inspire de la méthode des indicateurs de durabilité des exploitations agricoles (IDEA). Le questionnaire d'enquête permet de collecter l'ensemble des informations nécessaires au calcul des indicateurs. Ce calcul est effectué automatiquement pour chacune des trois échelles sur des feuilles différentes et une feuille synthétise les résultats et les graphiques obtenus par indicateur, composante et échelle.

## 3. Résultats et discussion

La figure 1 illustre la moyenne des notes de durabilité de chacune des 3 échelles de l'ensemble des exploitations. En effet, on a obtenu des résultats pour chaque échelle. La note de durabilité de la dimension économique étant la valeur la plus faible des trois échelles puisque ce sera sur cette échelle que l'éleveur devra porter ses efforts.



**Figure 1.** Représentation numérique de la durabilité des exploitations cynicoles

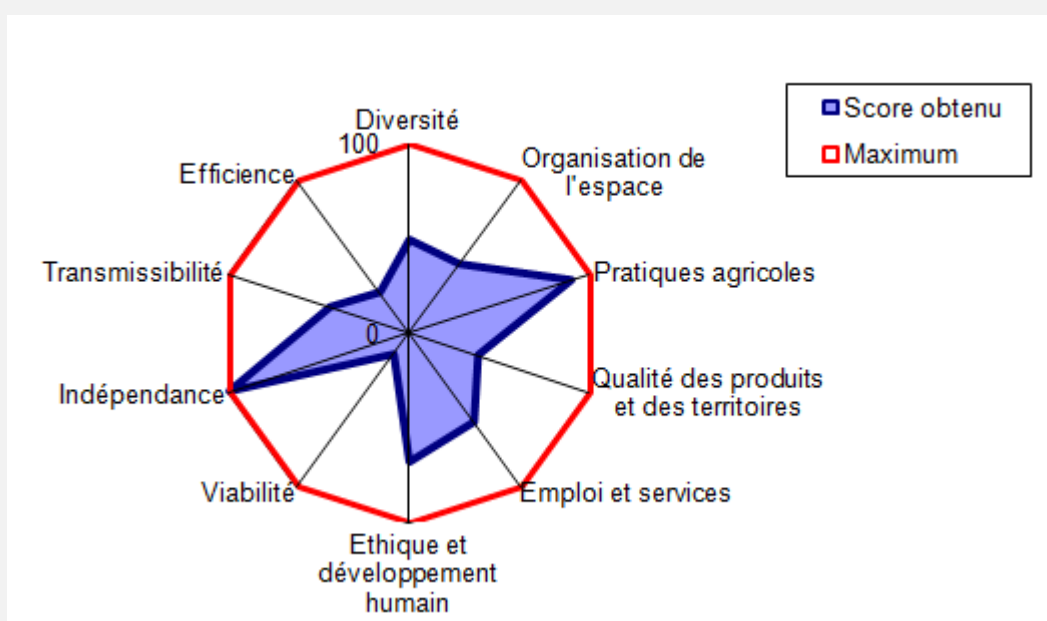
En effet, les exploitations cynicoles étudiées sont limitées par l'échelle économique avec une note de durabilité de 44,6/100. Toutes les quatre composantes de l'échelle économique présentent des résultats très faibles. A l'opposé, l'échelle agro-écologique présente une note élevée de 61,6/100. Les objectifs désignés par la dimension l'échelle économique sont: la viabilité économique, le taux de spécialisation, la transmissibilité et l'efficacité du processus productif. Le tableau 1 montre les notes des composantes de durabilité pour l'ensemble des exploitations sans tenir compte des systèmes de production. Il ressort d'après ce tableau que les indicateurs; organisation de l'espace, qualité des produits et des territoires et la viabilité économique ont les valeurs respectivement les plus faibles (14,8; 12,6; 4,2). De plus on a pu distinguer les composantes les plus durables des exploitations (tableau 1). En effet, l'indépendance économique a le score le plus élevé (25/25), suivi par les

pratiques agricoles de l'échelle agro-écologique avec un score de 30,6/34 et la composante éthique et développement humain de l'échelle sociale socio-territoriale avec un score de 23,2/34.

**Tableau 1.** Les composantes les plus durables des exploitations

	Score obtenu	Maximum	Complément au maximum
Diversité	16,2	33	16,8
Organisation de l'espace	14,8	33	18,2
Pratiques agricoles	30,6	34	3,4
Qualité des produits et des territoires	12,6	33	20,4
Emploi et services	19,2	33	13,8
Ethique et développement humain	23,2	34	10,8
Viabilité	4,2	30	25,8
Indépendance	25	25	0
Transmissibilité	8,8	20	11,2
Efficiency	6,6	25	18,4

Les composantes ; indépendance économique et pratiques agricoles constituent le point fort de la durabilité des exploitations cunicoles étudiés. Néanmoins, les trois indicateurs de : la qualité des produits et des territoires, et la diversité et organisation de l'espace révèlent des points faibles importants de ces exploitations. (Figure. 2).



**Figure 2.** Représentation graphique des composantes de la durabilité des élevages étudiés

#### 4. Conclusion

L'étude de la durabilité des élevages cunicoles en Tunisie nous a permis de montrer qu'il s'agit d'un concept qui commence à avoir sa place dans la stratégie des ateliers cunicoles. La méthode IDEA permet une sensibilisation des éleveurs à la notion de la durabilité et à la nécessité de mieux prendre en compte la protection des milieux naturels en améliorant les pratiques agricoles (principalement en limitant les pesticides), elle permet, également, aux éleveurs de comprendre qu'être durable, c'est

prendre en compte les trois piliers de l'agriculture durable (protection de l'environnement, insertion dans son territoire économique et social et performance économique)

## 5. Références

- Bockstaller C, Espagno S, Guichard L, Petit J, Raison C, Vertès (2010)** Stratégies de choix des méthodes et outils d'évaluation environnementale en systèmes d'élevage. In Elevage et environnement. Espagnol S. et Leterme P. Eds. Educagriéditions/Editions Quae. Chap 1, 15-64.
- Bonny S (1994)** Les possibilités d'un modèle de développement durable en agriculture ; le cas de la France. Le courrier de l'environnement de l'INRA, n°23, 5-15.
- Brundtland BM (1989)** Our common future (CMED), Editions du fleuve, Montréal, Canada, 51-77.
- Vilain L. (2003)** La méthode IDEA- Guide d'utilisation. Educagri Ed., Dijon, 2<sup>ème</sup> édition 151 pages