

Contraintes environnementales et durabilité des exploitations bovines laitières de la Mitidja (Algérie)

Environmental constraints and sustainability of dairy farms in Mitidja (Algeria)

IKHLEF S. (1) ZIKI B. (1)

(1) Ecole Nationale Supérieure Agronomique, Hassan Badi, El Harrach, Alger, Algérie

INTRODUCTION

Les exploitations agricoles bovines de la Mitidja qui est l'une des principales zones laitières du pays connaissent plusieurs contraintes comme les fortes pressions sur le milieu naturel, la pollution et de grandes concurrences entre les secteurs et les acteurs de la vie économique et sociale.

L'objectif de ce travail est d'évaluer la durabilité agro écologique de ces exploitations sachant que celle-ci analyse la propension du système technique à combiner valorisation efficace du milieu, coût écologique minimal et viabilité technico économique.

1. MATERIEL ET METHODES

La durabilité de ces exploitations a été évaluée par la méthode IDEA (Vilain, 2008) sur la base de dix-huit indicateurs décrivant les trois composantes (plafonnées à 33 et 34 points) de cette échelle. Cette étude s'appuie sur des enquêtes réalisées en 2012 dans 19 exploitations réparties sur 7 communes de la Wilaya de Blida. Les données brutes recueillies sur la base d'un questionnaire qui comprend 64 questions ont fait l'objet d'un dépouillement pour permettre le calcul des indicateurs.

2. RESULTATS ET DISCUSSION

Les scores de l'échelle de durabilité agro écologique varient de 34 à 60% avec une moyenne de 46% du maximum théorique (Tableau 1 et Figure 1). Cette valeur confirme celle rapportée par Bekhouche-Guendouz (2011) pour la même zone d'étude, soit 45%.

La durabilité agro écologique de ces élevages relativement faible est pénalisée par les scores nuls ou très faibles attribués à 11 indicateurs sur les 18 renseignés. L'inexistence de cahiers de charges à travers lesquels les éleveurs s'engagent à respecter et à protéger le patrimoine naturel explique le score nul enregistré par toutes les exploitations alors que le score nul attribué à l'indicateur valorisation et conservation du patrimoine génétique est lié à l'absence totale de toute variété ou race régionale, rare ou menacée. Pour l'indicateur diversité des cultures pérennes, les prairies permanentes ou temporaires de plus de 5 ans sont très réduites ou le plus souvent absentes à cause des faibles SAU des exploitations et du manque de ressources en eau et de matériel pour l'irrigation. La très faible note obtenue par l'indicateur assolement renvoie au fait que 60% des exploitations enquêtées ne pratiquent pas d'assolement et 10% consacrent plus de 50% de la surface assolable à la principale culture annuelle (avoine). Les résultats de l'enquête montrent que la surface des zones de régulation écologique au sein des exploitations est souvent inexistante de par l'absence de cours d'eau, d'espaces forestiers et de retenues collinaires. On a remarqué également que la majorité des éleveurs ne prévoient pas d'aménagements antiérosifs. L'utilisation du fumier n'est observée que chez 50% des éleveurs, les autres préfèrent le vendre ou l'échanger contre la fauche d'herbes spontanées sous les vergers. En outre, on a noté la rareté des cultures pièges à azote, l'absence du lisier et la non utilisation du compost. La faible note attribuée à l'indicateur protection des

sols est à mettre en relation avec l'absence de techniques de protection des sols telles que proposée par la méthode IDEA (Vilain, 2008) (technique de non labour, brulage des pailles). La protection des sols se limite dans la majorité des exploitations à quelques arbres implantés comme brise-vent. En revanche, la pratique de labour est systématique dans toutes les exploitations enquêtées car la nature des sols (sols lourds) l'exige pour permettre leur aération. Le faible score accordé à l'indicateur gestion de la ressource en eau est dû au recours à des systèmes gaspillant l'eau ainsi qu'à l'utilisation de ressources d'eau épuisables telles que les forages d'une profondeur de plus de 110 mètres. La dépendance énergétique des exploitations enquêtées est très forte. La consommation en Equivalent fioul par hectare dépasse les 500 litres ce qui s'explique notamment par l'inexistence de sources d'énergie renouvelables (éolienne, solaire...).

Deux indicateurs seulement présentent des scores élevés. Il s'agit de dimension des parcelles de la composante organisation de l'espace et pesticides de la composante pratique agricole. Selon Mesli (2007), la majorité des exploitations agricoles en Algérie sont de petites tailles dont la dimension est en moyenne de l'ordre 6 ha. Enfin, l'enquête a révélé une utilisation restreinte de pesticides (arboriculture et maraîchage) en raison de leur coût élevé.

Tableau 1 : Note de la durabilité agro écologique

Composantes	Scores	Bornes	% du score maximum théorique
Diversité	18	33	55
Organisation de l'espace	9	33	27
Pratiques agricoles	19	34	56
Total	46	100	46

CONCLUSION

Avec une moyenne de 46% du maximum théorique, les exploitations enquêtées se situent en dessous du seuil de durabilité de l'échelle agro écologique. La durabilité de ces exploitations semble être compromise à moyen et long terme par un ensemble de contraintes environnementales comme la réduction de l'espace agricole, des ressources hydriques et une mauvaise organisation de l'espace. Sur le plan méthodologique, en plus des modifications qu'il convient d'apporter à quelques indicateurs, il convient également d'intégrer d'autres indicateurs comme par exemple l'expansion urbaine et industrielle au détriment du foncier agricole et accorder plus d'importance au facteur disponibilité et origine de l'eau.

Bekhouche-Guendouze Nadia., 2011. Evaluation de la durabilité des exploitations bovines laitières des bassins de la Mitidja et de Annaba. Thèse de Doctorat en Sciences Agronomiques. INPL –Nancy, 308 p.

Mesli, M.E., 2007. L'agronome et la terre. Editions Alpha. 278p.

Vilain, L., 2008. La méthode IDEA. 3ème Ed. Educagri, Dijon, 184p.