

Les légumineuses alimentaires dans les zones periurbaines de Sétif (Algerie): analyse d'une marginalisation

ABDELMALEK BOUDJENOUIA*, ANDRÉ FLEURY**, ABDELMALEK TACHERIFTE*

Jel Classification: R120, Q180

Introduction

En Algérie, la culture des légumineuses alimentaires a un intérêt national car leurs grains constituent une source protéique de qualité et à bas prix pour une large couche de la population. L'Etat souhaite développer la production afin de mieux satisfaire les besoins, de réduire les importations et de limiter la dépendance économique vis-à-vis de l'étranger. La libéralisation de l'agriculture a probablement des effets importants, dans la mesure où elle laisse la décision de l'assolement aux agriculteurs.

Bien que la région des hauts plateaux de Sétif soit à vocation céréalière, les légumes secs devraient tenir une place dans les systèmes de production car ils sont réputés bien s'insérer dans les systèmes céréaliers comme précédent. Pourtant, la sole des légumineuses reste très faible dans l'assolement de la Wilaya. Les causes possibles sont nombreuses, pouvant aller de l'inadéquation du milieu physique, des systèmes de culture ou du contexte socioéconomique.

C'est pour analyser une telle marginalisation que cette étude a été entreprise, afin de dresser un bilan de la situation des légumineuses alimentaires en zone urbaine et périurbaine de Sétif. On examine la décision des agriculteurs de Sétif et on analyse des données statistiques. Ce contexte est intéressant parce qu'il permet d'explorer ces divers déterminants.

* Laboratoire Projet Urbain, Ville et Territoire, Université Ferhat ABAS Sétif (Algérie)

** Laboratoire Agriculture Urbaine, Ecole Nationale Supérieure du Paysage de Versailles (France).

Résumé

Aux marges de la ville, l'agriculture est menacée par la pression urbaine sous l'effet des forces socio-économiques. D'autres usages, de plus forte productivité monétaire ou procurant d'autres satisfactions, lui sont substitués. Ces facteurs de localisation dictent aussi l'évolution des systèmes de production et la disparition de certaines spéculations agricoles.

Dans la ville de Sétif, nos observations montrent un net recul d'intérêt des agriculteurs vis-à-vis de la culture des légumineuses alimentaires, qui s'est traduit par leur disparition totale en grande culture du paysage agricole de la ville et la renaissance de leur mode de production en vert. Cette marginalisation est induite par la conjugaison de plusieurs contraintes agroécologiques, socio-économiques et auxquelles s'ajoute l'impact négatif de l'urbanisation sur le paysage agricole. Cependant, le maintien des productions agricoles plus diversifiées dans les zones urbaines et péri-urbaines passe par l'affirmation de celles-ci au sein de ces espaces agricoles, dont la cohésion tient à la place, difficilement maîtrisable, acquise par l'agriculture au sein de la ville.

Abstract

At the periphery of towns, agriculture is threatened by the urban pressure due to the effects of socio-economic forces. Agriculture is replaced by other more economically yielding activities. These localisation factors impact the evolution of production systems and the suppression of some agricultural speculations.

In the town of Setif, farmers show less interest in the cultivation of pulses for human consumption which has deeply modified the agricultural landscape of the town. This marginal role of pulses results from agro-ecological, socio-economic constraints jointly with the negative impact of urbanisation on the agricultural landscape. However, more diversified agricultural productions may be maintained in the agricultural space of urban and peri-urban areas.

1. Matériels et méthodes

1.1 La population d'agriculteurs enquêtée

Cette étude a été axée sur une investigation sur le terrain auprès des agriculteurs qui opèrent dans l'agglomération de Sétif. Elle a touché 18 agriculteurs privés, 2 appartenant aux exploitations agricoles individuelles (EAI) et 20 agriculteurs des exploitations agricoles collectives (EAC), issues du secteur public (relevant du domaine privé de l'Etat)¹, soit près de 75 % des agriculteurs qui s'adonnent à cette catégorie de production. Ils ex-

ploient principalement les espaces situés près de l'oued Bousselam et de la station d'épuration.

1.2 Le guide de l'enquête

Il s'agit d'une enquête descriptive, par entretien de type direct, à durée moyenne de deux heures et basée sur une série de questions relatives à la conduite de la culture des légumineuses alimentaires, les sources d'eau et le mode d'irrigation pour la production en frais, les superficies emblavées, la destination du produit et les contraintes de production rencontrées.

1.3 Les informations statistiques agricoles

L'analyse de la situation des légumineuses alimentaires dans les hauts plateaux repose sur les données relatives aux superficies, productions et rendements de la Wilaya et la

¹ Ce sont les deux catégories d'exploitations agricoles issues de la réorganisation du secteur public par la loi 87/19.

Tableau 1. Données de la pluviométrie et des gelées à Sétif durant la période 1981-2000

	Nombre de jours mensuel de Gelée blanche												Total	Moy.
	Jan	Fév.	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.		
Total	296	239	190	98	16	0	0	0	0	6	99	257	1201	100,1
Moy.	14,8	11,9	9,5	4,9	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	4,9	12,9	60,0	5,0
E-type	5,3	3,5	4,5	2,8	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	2,6	5,0		
Pluviométrie totale et moyenne mensuelle en mm et 1/10														
Total	742,1	684,3	695,6	734,0	946,8	451,6	181,3	268,3	876,0	696,6	652,3	967,3	7896,2	658,0
Moy.	37,1	34,2	34,8	36,7	47,3	22,6	9,1	13,4	43,8	34,8	32,6	48,4	394,8	32,9
E-type	26,4	26,7	21,0	17,5	30,2	18,5	9,8	11,0	29,7	23,8	19,9	30,1		

Source: Station Météorologique de Sétif

commune de Sétif, fournies par la Direction des Services Agricoles de Sétif. Nous avons utilisé une moyenne de 17 années (1985-2001).

Les données climatiques nous ont été fournies par la Station Météorologique de Sétif et couvrent la période de 1981 à 2000.

2. Resultats et discussion

2.1 La production des légumineuses en sec à Sétif: des surfaces et des rendements très faibles

La situation des légumineuses alimentaires se caractérise par une disparition totale du paysage agricole en grandes cultures. Avec une surface de 106 ha en 1984, la superficie cultivée en légumineuses alimentaires à grains secs n'a cessé de diminuer d'année en année. Alors qu'en 1986, elle représentait environ 3% de la sole des légumineuses de la Wilaya, en 1987, elle n'a pas atteint 1,5%, et à partir de 1988, on note la disparition totale des légumineuses du paysage agricole de la ville. Les rendements obtenus ont toujours été très faibles et ils n'ont jamais dépassé 0,74 qx/ha pour la fève, 1,25 qx/ha pour la lentille et 3,1 qx/ha pour le pois sec.

La quasi-totalité des agriculteurs interrogés sont effectivement acteurs de la marginalisation des légumineuses alimentaires en grande culture dans le paysage agricole de la ville; alors, en 1984, la plupart des agriculteurs, organisés à cette époque en domaines agricoles socialistes (DAS)² consacraient, dans leurs plans de production, une superficie pour les légumineuses, un choix plus politique qu'économique.

Cette situation est induite par la conjugaison de plusieurs contraintes. Certaines affectent la totalité de l'aire de production et elles sont d'ordre agroécologique, agronomique, économique et d'autres liées à la proximité de ville.

² Les domaines agricoles socialistes furent créés dans le cadre du processus de restructuration des domaines agricoles publics (domaines autogérés, CAPRA), engagé au cours de l'année 1981.

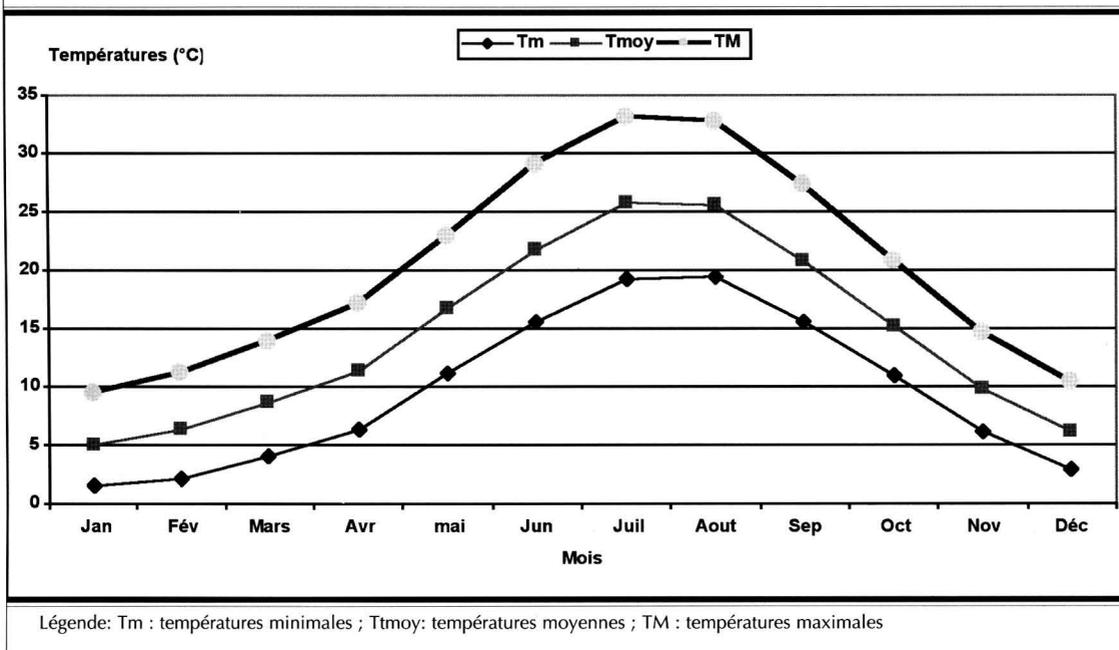
a- Contrainte agroécologique: insuffisance et irrégularité des précipitations mensuelles et annuelles. De la lecture des données du tableau n° 1, il se dégage une grande variabilité de la pluviométrie durant le cycle végétatif des cultures; elle se réduit de moitié entre mai et juin et ne dépasse même pas les 10 mm au mois de juillet. A cela, s'ajoute de fréquentes gelées de janvier à mars. Ces contraintes climatiques influent négativement sur le rendement final des spéculations mises en place.

A Sétif, les semis des légumineuses alimentaires sont surtout liés à la précocité des variétés cultivées en plein champ. Pour le pois chiche, deux périodes sont retenues, la première entre la mi-décembre et janvier, pour les variétés tardives (Raba 9) et la deuxième à partir du début mars, pour les variétés précoces (ILC 32/79, ILC 484). Ces dates de semis sont sous l'influence des gelées qui coïncident, très souvent, avec les stades "levée-floraison" (Tableau 1); quant au haricot, les semis vont du mois de juin pour les variétés précoces à juillet pour les variétés tardives. Cette culture est beaucoup plus exposée à la contrainte des hautes températures régnantes (Fig. 1), auxquelles s'ajoute un déficit de pluviométrie à partir du mois de juin.

Ces conditions climatiques sont très liées aux rendements obtenus par ces cultures, très vulnérables aux agents atmosphériques (CL. Chaux, CL. Foury, 1994). Par ailleurs, il est à rappeler que les zones d'agriculture pluviale sont caractérisées par un déficit pluviométrique structurel par rapport aux besoins en eau de la végétation et par une très forte variabilité inter-annuelle et intra-annuelle des pluies (étages climatiques arides et semi-arides). Ce régime pluviométrique constitue un obstacle important à l'intensification car les cultures pluviales manifestent une grande sensibilité aux aléas, enregistrant de très fortes fluctuations des superficies et des rendements (A.M. Jouve, 2002). Sétif est située dans l'étage climatique semi-aride.

b- Contrainte agronomique: difficultés de contrôle, entre autres, des mauvaises herbes et de la récolte. Cette contrainte s'explique par le faible niveau de technicité des a-

Figure 1. Evolution des températures dans la zone d'étude (période 1981/2000)



agriculteurs comme l'a aussi signalé Zaghouane (1997) dans son étude sur la situation et les perspectives de développement des légumineuses alimentaires en Algérie;

c- Contrainte économique: la marge brute s'est dégradée du fait de l'accroissement des coûts; ainsi, le prix des semences a augmenté de 250 % de 1992 à 1995³;

d- Contraintes liées à la proximité de la ville: Sétif est la ville la plus peuplée de la Wilaya, elle a connu une urbanisation accélérée ces dernières années. Un nouveau processus spécifique de l'agriculture périurbaine apparaît dans l'espace agricole périurbain et s'ajoute à des processus sociaux, ce qui contribue à expliquer la valeur de la production: les vols de récolte, en particulier le pois chiche, le vandalisme des cultures qui les accompagne et les conflits de voisinage (dégradation de matériels, pâturage, piétinement des parcelles, circulation des véhicules,...).

2.2 De nouvelles cultures

L'analyse des enquêtes révèle la présence de nouvelles formes de légumineuses, récoltées en vert; elles concernent la fève, le pois, et notamment le haricot.

En zone urbaine, elles proviennent pour l'essentiel des jardins familiaux situés dans la ville et à sa périphérie, en développement rapide. Elles sont surtout auto-consommées, mais le surplus est commercialisé. On les retrouve à l'intérieur même des cités d'habitations où certains espaces ont été clôturés et aménagés en petits potagers familiaux (cas de la cité 1014 logements).

En zone périurbaine, la production est essentiellement

orientée à la vente, qui se fait directement aux champs et/ou aux marchés (gros et détail). On constate aussi d'autres nouvelles cultures de type maraîcher (pomme de terre, légumes frais,...). En 2001, plus de un tiers de la sole des légumes frais a été cultivé en haricots verts.

L'irrigation de ces spéculations est assurée à partir de forages et surtout par les eaux des oueds, principalement l'oued Boussalem. Aussi, depuis le démarrage de la station d'épuration en 1996, les eaux usées traitées constituent une autre source d'irrigation pour ces spéculations. Dans les jardins familiaux, l'irrigation est assurée par l'eau de la ville.

2.3 Discussion

2.3.1 L'effacement des légumineuses alimentaires constaté à Sétif ne se retrouve pas dans les Hauts Plateaux de Sétif

Dans les hauts plateaux de Sétif, la culture des légumineuses alimentaires n'a pas connu l'évolution escomptée tant sur le plan des superficies que sur le plan de la production de grain; la situation se caractérise par une grande variabilité comme le montre la Figure 2. Même si la meilleure année remonte à il y a longtemps (6746 qx en 1987, année record), la production n'a pas sensiblement évolué: elle oscille autour de 4000 quintaux. Elle a connu beaucoup de fluctuations. Le taux de couverture des besoins de la Wilaya est très faible, seulement 4% en 1995.

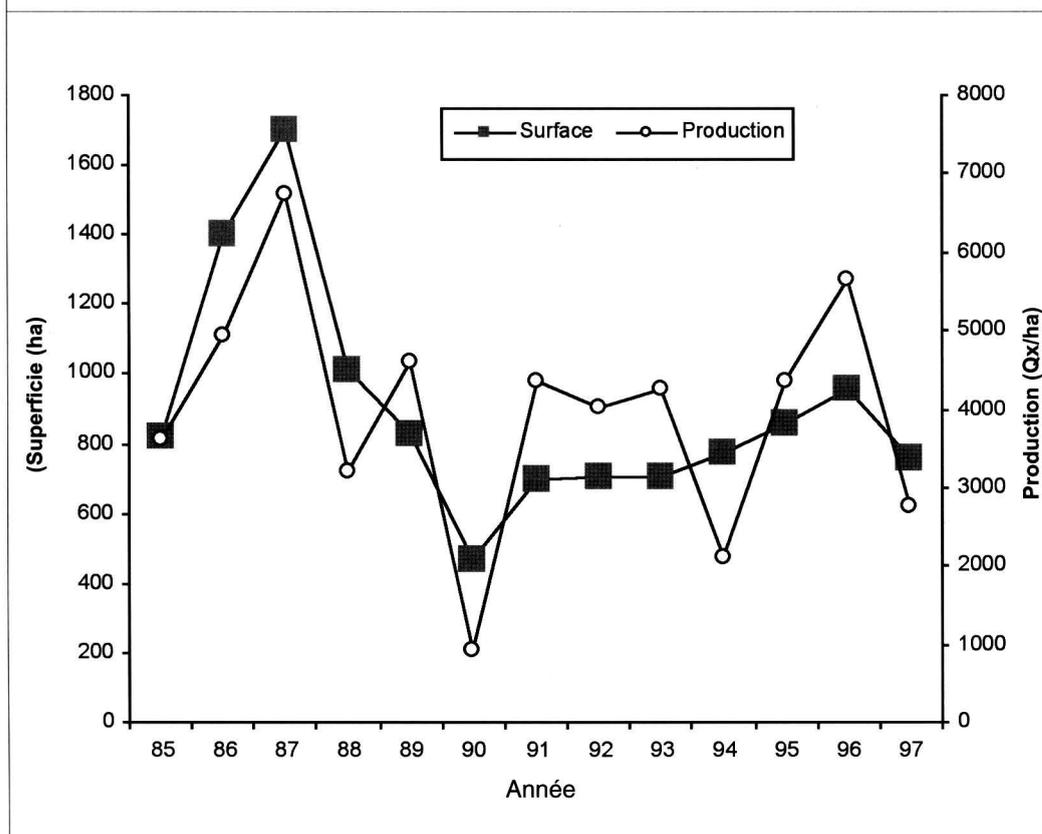
Avant 1988, les surfaces étaient sensiblement plus élevées, fluctuant autour de 1200 ha. Elles oscillent dans la dernière période autour de 800 ha, soit une réduction de moitié de la sole des légumineuses en dix ans. Les rendements ont légèrement progressé; ils atteignent environ 4 qx/ha dans la première période, alors que, plus récemment, la moyenne est supérieure à 5.5 qx/ha, et qu'un rendement plus élevé (> 6 qx/ha) est atteint une année sur dix.

Ce léger progrès des rendements ne peut être qu'apparent et résulter de trois termes:

- Les variations de proportion des espèces dans la sole. La fève (44 %) et le pois chiche (32%) ont toujours occupé

³ Augmentation calculée sur la base des prix fixés par la Coopérative des Céréales et des Légumes Secs (CCLS) de Sétif, principal fournisseur des agriculteurs en semences.

Figure 2. Evolution de la superficie et de la production des légumes secs dans la Wilaya de Sétif de 1985 à 1997



la première place, suivis du pois sec (15 %) et de la lentille (8 %). Le haricot a diminué d'année en année pour disparaître après 1994, alors que la gesse n'atteint même pas 1 %. Les rendements moyens obtenus n'ont jamais dépassé 6,0 qx/ha pour la fève, 5,0 qx/ha pour le pois sec et la gesse; le pois chiche (4,5 qx/ha) et la lentille (4,0 qx/ha) sont les moins productifs⁴.

- La concentration des cultures dans le Nord de la Wilaya, où les conditions agroécologiques sont plus favorables (pluviométrie plus importante, terres de meilleure fertilité). On les retrouve principalement dans la zone Nord: Beni Aziz cultive de 17 à 22 % de la sole des légumineuses de la Wilaya, suivi de Beni Ourtilane, Bougaâ, Bouandas, Maouklane, Ain El Kébira et Amoucha. Dans la zone Centre, elles sont présentes principalement à El Eulma et Ain Arnet.
- L'accroissement de la production dans d'autres Wilayas, puisque la part de celle de Sétif dans la superficie nationale réservée aux légumineuses alimentaires est passée de 1 % en 1987 à 0,45% en 1997.

⁴ Pourcentages et rendements moyens calculés à partir des statistiques couvrant la période 1985/2001 de la Direction des Services Agricoles de Sétif.

2.3.2 Analyse de la date de rupture et développement de la production périurbaine pour le marché local

Au niveau des exploitations agricoles individuelles (EAI) et collectives (EAC), l'abandon de ces cultures a commencé juste après la dernière opération de réorganisation du secteur agricole engagée en 1987 (Fig. 3), qui a permis à ces agriculteurs d'avoir une autonomie de gestion. Ils ont donc pris acte de la faible rentabilité de la culture des légumineuses en sec: à Sétif, les agriculteurs ont clairement exprimé leur préférence pour des spéculations plus productives et plus rentables.

Les producteurs recherchent une valorisation maximale:

- En choisissant des productions plus rémunératrices en termes de valeur de la production à l'hectare; les légumineuses en vert connaissent

actuellement une renaissance remarquable, accompagnées par d'autres productions maraîchères.

- En changeant de procédure de mise en marché, en optant pour la vente au détail. Pour certains, elle se fait sur les marchés; les producteurs alignent alors, le plus souvent, leur prix de vente sur celui des revendeurs. D'autres, bien placés, vendent aussi sur place à une clientèle locale ou de passage.

On peut remarquer que cette stratégie de l'exploitant implique davantage la recherche d'un revenu monétaire que la participation à l'effort des pouvoirs publics à améliorer la production et à développer des légumineuses alimentaires. Un développement original: les jardins familiaux et la vente de surplus.

Conclusion

L'analyse réalisée suggère deux catégories d'explication pour rendre compte de la marginalisation des légumineuses alimentaires à grain. L'une est générale et relève du milieu physique; on peut penser que seule l'intervention de l'Etat maintenait ces cultures dans cette région et que la libéralisation a permis une réelle remise en ordre écologique, en réservant la culture aux contextes agroécologiques favorables. L'autre relève du milieu humain local: dans le contexte périurbain, d'autres cultures apparaissent économiquement plus justifiées. A Sétif, on con-

state ainsi des caractéristiques classiques:

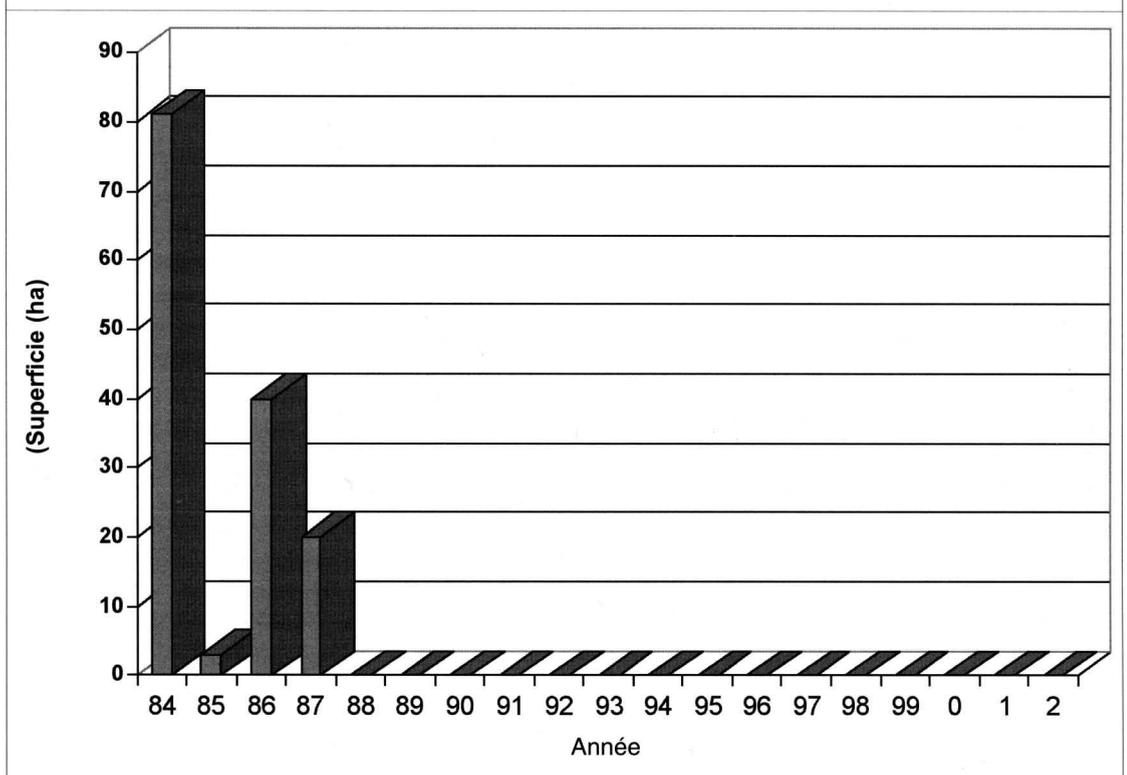
- Soit le développement des systèmes en grande culture tels que les cultures de céréales, mieux adaptées au contexte agrologique, peu tentatrices pour les citadins et en soi adaptées à l'état précaire du statut foncier;
- Soit le développement de cultures spécifiques du marché urbain de proximité, la proximité d'une population constituant un atout de taille pour une production de frais satisfaisant à l'exigence de fraîcheur.

Ces exploitations agricoles sont durables en elles, mais leur emprise foncière ne l'est pas, du fait de la concurrence pour l'espace entre l'agriculture et les autres usages. La pression foncière se traduit par des amputations de surface très contraignantes.

Du point de vue strictement agricole, le déplacement du lieu de production ne pose pas de problème spécifique. Par contre, le maintien des productions plus diversifiées dans ces zones passe par l'affirmation de celles-ci au sein de ces espaces agricoles dont la cohésion tient à la place acquise par l'agriculture au sein de la ville (valeur sociale de l'agriculture locale, modification positive des paysages). Il y a alors nécessité d'une politique urbaine reconnaissant l'importance de cette présence:

- Sécurisation foncière de l'espace agricole;
- Protection contre les effets négatifs de la proximité urbaine (perte de production, présence prolongée de l'agriculteur sur les parcelles pour la surveillance);

Figure 3. Evolution de la superficie des légumes secs dans l'agglomération de Sétif de 1984 à 2002



- Maintien de conditions pour qu'elles restent attractives et rentables. Elles deviennent ainsi comme une participation pertinente et visible de l'agriculture à la ville. De telles politiques se mettent en place en Europe et émergent dans plusieurs pays arabes (Tunisie, Maroc, Liban) (A. Fleury, comm. pers., 2002).

Références

- Chaux CL., Foury CL., 1994. Productions légumières. Agriculture d'aujourd'hui, Sciences, Techniques, Applications, Tome 1, 3, Ed. Ed. Tech et Doc. Lavoisier (Paris), 548 et 563 p.
- Jouve A.M., 2002. Cinquante ans d'agriculture marocaine. In Du Maghreb au Proche-Orient: les défis de l'agriculture". Ed. L'Harmattan (Paris), 291 p.
- Zaghouane O., 1997. La situation actuelle et les perspectives de développement des légumineuses alimentaires en Algérie. Céréaliculture 30, 27-34.