

Transformations des systèmes fourragers en zones agropastorales semi-arides d'Algérie : enjeux et questions

Khaled Abbas

INRA Algérie, Division des agro systèmes de l'est – Sétif (Algérie) ; abbaskhal@yahoo.fr

1. Contexte et objectifs

L'agriculture algérienne est actuellement dans une dynamique positive, notamment grâce à deux programmes successifs d'aide et de subvention (2000 et 2006), facilités par l'aisance financière du pays (exportations de pétrole). Des enjeux très importants sont alors apparus dans les zones aux ressources fragiles et qui, à l'instar des autres régions, ont été mises sur une trajectoire d'intensification touchant notamment les produits de large consommation (céréales, lait, pomme de terre).

Ces enjeux risquent d'ébranler les systèmes de production traditionnels, notamment ceux basés sur la céréaliculture pluviale associée à l'élevage pastoral du mouton, plus économes en ressources, au profit de systèmes économiquement plus performants mais beaucoup moins durables. En effet, **les systèmes fourragers et alimentaires du système traditionnel céréales-mouton commencent à subir des transformations majeures**. Ce système extensif, qui exploite de larges superficies de jachères annuelles, de chaumes de blé et aussi de parcours et de prairies naturelles, mute peu à peu vers un système semi-intensif de polyculture-élevage détenant moins d'ovins et de plus en plus de vaches laitières, les fourrages irrigués ayant une importance croissante dans le système fourrager. Toutefois, les **transformations démographiques et sociales** (qui soutiennent une croissance vertigineuse de la demande) **et la précarité des ressources** (hydriques, édaphiques et la perspective des changements climatiques) constituent le décor d'une situation qui risque d'être irréversiblement défavorable.

Dans ce papier nous présentons les transformations des systèmes fourragers puis nous discutons les conséquences prévisibles de ces changements sur le devenir des systèmes production.

2. Des potentialités agricoles fragiles. Cas de la wilaya de Sétif

La wilaya (département) de Sétif est située au nord-est de l'Algérie. Elle représente une zone agro-écologique appelée « les hautes plaines céréalières » dont l'altitude dépasse souvent les 1 000 m. L'agriculture est dominée par la **céréaliculture pluviale**. Les faibles rendements céréaliers dans cette région sont en relation avec **l'aridité du climat** (pluviométrie de 250 à 300 mm/an dans la partie sud et de 400 mm maximum au nord). L'altitude et le climat de type méditerranéen imposent un hiver très froid et pluvieux, associé à un printemps relativement sec, avec des gels tardifs. L'été, très sec et chaud, interdit toute culture sans le recours à l'irrigation. Le froid hivernal limite la croissance au moment où l'eau est disponible et allonge le cycle de la plante pour l'exposer à la sécheresse du début de l'été.

Dans le nord de la région, au relief accidenté, les **sols** sont souvent assez profonds, pas ou peu calcaires, noirs, argileux et vertiques ; la partie sud, plus importante en surface, comporte des sols plats calcaires et très peu profonds. Le travail intensif du sol est la principale cause de sa dégradation : appauvrissement en matière organique et exposition à l'érosion hydrique, ce qui classe la zone de Sétif dans une **zone à forte dégradation du sol**.

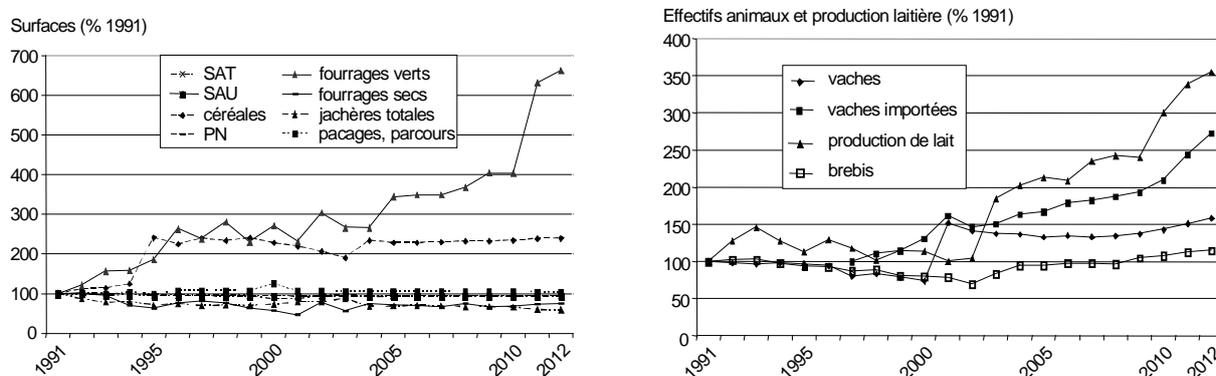
Le statut social de la terre est dominé par la **propriété privée** (96 % des exploitations et 65 % de la surface), qui se caractérise par l'indivision, le morcellement, la dispersion des parcelles et surtout la **faible taille des exploitations** (6 ha en moyenne). Les autres terres, de statut public, sont érigées depuis 1987 en exploitations agricoles collectives (EAC) et individuelles (EAI) ou fermes pilotes ; leur SAU moyenne est de 87 ha.

L'application des mesures d'aide aux agriculteurs a probablement encouragé l'augmentation du nombre d'exploitants (29 000 exploitants en 1996, plus de 42 000 en 2012). De plus, le manque d'emplois pour les jeunes (en particulier les fils d'agriculteurs) en milieu rural a beaucoup favorisé la création de nouvelles exploitations (obtention d'aides et d'outils de production en contrepartie d'un bail de location de terre, de bâtiments...), souvent précaires. Parallèlement, la SAU moyenne a diminué. De plus, la nouvelle loi d'organisation du foncier agricole public (2011) va conduire à la création de nouvelles fermes individuelles par la concession sur longue période des terres de l'Etat auparavant organisés en EAC notamment. Les agriculteurs associés au sein des ces fermes vont se partager le foncier, ce qui engendrera également une diminution de leur taille.

3. Evolution de l'agriculture et des systèmes fourragers dans la wilaya de Sétif

L'évolution des surfaces, des cheptels animaux et de la production laitière sur une durée de 20 ans (Figure 1), fait apparaître clairement que l'on assiste à un changement significatif des systèmes de production notamment à partir de l'année 2000, correspondant à la mise en application du Plan National de Développement Agricole (PNDA).

FIGURE 1 – Evolution des principales caractéristiques de l'agriculture de la wilaya de Sétif (année de référence : 1991 ; source : Direction des Services Agricoles de Sétif, 2012).



On assiste à une **nette augmentation de la superficie des fourrages irrigués et de la céréaliculture** alors que SAU, SAT (Surface agricole totale), prairies naturelles, jachères et pacages et parcours stagnent. **Les bovins, notamment de races importées, ont fortement progressé contrairement aux ovins.** Ceci s'explique par les effets de la politique d'aide publique qui subventionne de plus en plus les productions agricoles, en particulier les productions céréalière et laitière (plus de 1,7 milliard \$/an). Ainsi, en 2008, l'Etat a acheté le blé chez les agriculteurs à un prix d'environ 6 000 \$ la tonne soit le double de celui payé auparavant. Ceci sans compter les différentes primes et soutiens à l'amont de la filière (engrais, produits, phytosanitaires, matériels...). De même, pour le lait de vache payé aux éleveurs environ 6 \$ le litre au lieu de 3 \$. La culture de fourrages secs et irrigués bénéficie aussi d'aides directes et indirectes (investissements hydrauliques, matériel, primes...) mais à un degré moindre.

On assiste ainsi à une **nouvelle affectation du parcellaire** : (i) céréaliculture intensive (moins de jachère, plus d'engrais) sur les terres de potentialité moyenne, (ii) céréaliculture extensive (jachère, pas d'engrais) sur les terres pauvres et peu profondes et (iii) cultures maraîchères (pomme de terre notamment) et fourrages verts sur les parcelles irrigables. Les fourrages cultivés secs et surtout les fourrages naturels jadis assurés par les prairies naturelles et les jachères nues sont de ce fait réduites dans les systèmes fourragers (Tableau 1).

TABLEAU 1 – Evolution de la part relative (en % du total) des différentes ressources fourragères et espèces animales dans la wilaya de Sétif.

	Fourrages secs	Fourrages verts	Prairies naturelles	Jachères	Vaches	Brebis
1991	8,62	0,69	0,96	89,73	16,85	83,15
2012	9,95	6,97	1,39	81,69	21,80	78,20

De plus, la SAU moyenne est passé de 12,3 ha en 1997 à 8,5 ha en 2011. Cette **diminution générale de la taille moyenne des exploitations agricoles incite les agriculteurs à diversifier leurs spéculations végétales et à intensifier leurs élevages** (par recours à l'élevage bovin laitier soutenu par l'Etat en abandonnant progressivement l'assise pastorale de l'élevage ovin. Les éleveurs sécurisent ainsi leurs revenus face aux aléas, mais **ceci n'est pas sans danger sur les espaces pastoraux fragiles mis en cultures** (aux rendements aléatoires) et plus sujets aux phénomènes d'érosion.

4. Pratiques et durabilité des systèmes fourragers

Dans la zone de Sétif, on peut se poser la question de la pertinence des politiques agricoles mises en place : **va-t-on vers des systèmes durables ou pas ?** Pour répondre à cette question, un travail de recherche a été effectué sur un échantillon de 100 exploitations agricoles réparties sur la wilaya et détenant un élevage bovin laitier à base de race montbéliarde (ABBAS et al., 2011). Il est apparu (Tableau 2) que les

exploitations de faible et moyenne SAU sont les plus représentatives de la réalité (groupes 1, 2 et 4) et présentent des ateliers laitiers peu autonomes du point de vue alimentaire, donc plus exposés aux aléas climatiques.

TABLEAU 2 – Caractéristiques (traits typologiques) de 4 groupes d'élevage de la zone de Sétif.

Groupe	Nombre	SAU	Vache/ha SFP	SFP/vache	Productivité laitière	Autonomie en concentré	Autonomie en foin	Autonomie en fourrages verts
1	24	=	+	=	-	-	=	-
2	18	-	-	-	-	=	=	=
3	28	+	+	+	+	+	+	+
4	3	=	-	-	+	+	=	-

-, + et = représentent les appréciations négatives, positives et moyennes ;

SFP : surface fourragère principale = fourrages secs + fourrages verts + prairies permanentes

Ce constat laisse clairement penser que **les modèles de production actuels i) tendent à une intensification partielle des systèmes fourragers au profit de systèmes bovins peu durables et ii) présentent un risque majeur de surexploitation et d'amoindrissement des espaces alimentaires naturels** (prairies, jachères). De plus, le développement de cultures de rente (pomme de terre) au caractère plutôt spéculatif car souvent menées par des entrepreneurs locataires ainsi que l'attrait de la céréaliculture, même pour les petites exploitations, réduit la place de l'agropastoralisme jadis très ancré. Ceci conduit à la fragilisation des systèmes de production, à une fragmentation des terres agricoles qui diminue la compétitivité du pastoralisme et marque le début d'une perturbation des pratiques d'accès et d'utilisation (location, échange, partage) des terres pastorales individuelles et collectives (jachères, parcours).

Conclusion - perspectives

La situation actuelle de l'agriculture dans la région de Sétif reflète un développement des performances laitières et céréalières sous l'effet des politiques agricoles en place. Les systèmes fourragers s'intensifient dans un environnement aux ressources fragilisées (notamment par les changements climatiques auxquels les zones méditerranéennes font face), ce qui fait craindre une désorganisation générale du système agricole basé sur la complémentarité entre céréaliculture et élevage pastoral, complémentarité qui garantissait notamment une gestion durable des ressources.

Les perspectives futures ne peuvent de ce fait échapper au renforcement des capacités de résilience et de gestion des risques climatiques et économiques des systèmes de production (DGMDP, 2012). Dans ce cadre, il semble que la question du foncier agricole est fondamentale : la réforme du statut juridique privé, qui conduit au morcellement ou à l'indivision (NEMOUCHI, 2010), ne peut être qu'au centre de tous les scénarios susceptibles de faire évoluer positivement l'agriculture de cette zone grâce à un remembrement de la terre, à la promotion de la grande exploitation et à la facilitation de l'accès aux espaces pastoraux.

Outre cette question majeure, on peut noter également les objectifs suivants : adaptation des politiques d'aides aux différents cas de figure des systèmes de production durables (pluriactivité sur de petites exploitations dans les zones favorables, agropastoralisme dans les exploitations de grande taille des zones défavorables) ; promotion de la coopération agricoles et des formes d'exploitation collective des ressources hydriques et pastorales (notamment les parcours incultes et les jachères nues) ; promotion d'innovations techniques compatibles avec l'exploitation préservatrice des sols (prairies permanentes et annuelles qui permettent également d'économiser l'eau) ; intégration de l'agriculture de conservation pour améliorer la fertilité des sols tout en luttant contre l'érosion.

Références bibliographiques

- ABBAS K., MADANI T., RIAHI W. (2011) : "Rôle des herbages dans l'intégration de l'élevage bovin laitier dans les systèmes pluviaux polyculture-élevage des zones semi-arides de moyenne montagne algérienne", *3R*, Institut de l'élevage.
- DMDGP (Direction générale de la mondialisation, du développement et des partenariats), Ministère des affaires étrangères et européennes (2012) : *Systèmes de production durables en zones sèches : quels enjeux pour la coopération au développement ? Rapport complet*, 154 p.
- NEMOUCHI H. (2010) : "La question du foncier agricole en Algérie. Pratiques foncières / pratiques sociales. Le cas de Salah Bouchaour (nord-est algérien)", ESO-CAEN, UNIVERSITÉ CAEN-BASSE-NORMANDIE - UMR 6590 – CNRS, *Travaux et documents*, n°29, 89-90.