



Revue semestrielle – Université Ferhat Abbas Sétif 1

**REVUE AGRICULTURE**



## Évaluation des moyens de production céréalière dans la région d'El Gor – wilaya de Tlemcen

### Evaluation of cereal production means in the region of El Gor – department of Tlemcen

HATTAB Mourad\* et GAOUAR Abdelaziz

Département d'Agronomie, Faculté des Sciences de la Nature et de la Vie et Sciences de la Terre et de l'Univers, Université de Tlemcen, Rocade 2 BP N° 119 (Algérie)

\* Email : [htb83-agromourad@hotmail.fr](mailto:htb83-agromourad@hotmail.fr)

#### ARTICLE INFO

Reçu : 11/04/2016

Accepté : 15/07/2106

#### Mots Clés :

Exploitations agricoles, céréaliculture, enquêtes, moyens de production, El Gor.

#### Key words:

Farms, cereal, surveys, means of production, El Gor.

#### RÉSUMÉ

La céréaliculture, représentée par les céréales et les fourrages, demeure l'activité la plus pratiquée par les exploitations agricoles dans la région d'El Gor. Néanmoins, cette activité, qui constitue la principale source de revenu en cette région, se montre handicapée par des insuffisances qui limitent énormément sa rentabilité. D'où cette étude qu'on a effectuée dont l'objectif principal est d'évaluer les moyens de production de la céréaliculture en cette région en vue de proposer des remèdes efficaces à cette problématique. Les enquêtes qu'on a menées auprès de 53 exploitations agricoles ont révélé que cette pratique est totalement conduite à l'extensif et elle est tributaire uniquement de la faible tranche pluviométrique annuelle se précipitant irrégulièrement en cette zone à climat aride (< 300 mm/an). Par rapport à l'ensemble de l'échantillon enquêté, la totalité des exploitations pratiquent la céréaliculture dont le rendement moyen dépasse rarement 10 qx/ha. 68 % des exploitations enquêtées utilisent le fumier, et seulement 8 % et 11 % utilisent respectivement les engrais et les produits phytosanitaires. 42 % accusent un déficit en main d'œuvre salariée. Les matériels agricoles nécessaires à optimiser la rentabilité de cette pratique sont dans un niveau insuffisant notamment ceux de traitement et de semis qui sont presque absents. Ainsi, le recours à des variétés résistantes à la sécheresse ainsi que l'utilisation d'intrants notamment le fumier qui peut améliorer sensiblement la capacité de rétention en eau des sols pauvres en matières organiques, pourraient augmenter la rentabilité de la céréaliculture en cette zone aride. De même, le soutien de l'Etat accordé à ces petits agriculteurs pauvres représente une condition impérative pour lancer de nouveau la filière céréalière en cette région défavorisée et d'éviter en même temps l'exode rural d'être s'accroître en condamnant cette source de revenu importante.

#### Abstract

Cereal crops, represented by cereals and fodder, remains the most practiced activity by farms in the region of El Gor. However, this activity, which is the main source of income in this region, appears handicapped by deficiencies that limit significantly its profitability. Hence this study we carried out whose the primary objective is to evaluate the production means of grain farming in this region to propose effective remedies to this problem. The surveys we conducted from 53 farms revealed that this practice is completely conduct in an extensive and it depends only of the low annual rainfall irregularly rushing in this arid area (< 300 mm/year ). Compared to the entire survey sample, all farms practice cereal for which average yield rarely exceeds 10 quintals/ha. 68 % of surveyed farms use manure, and only 8 % and 11 % respectively using fertilizers and pesticides. 42 % have a deficit in paid labor. Agricultural equipments needed to optimize the profitability of this practice are in an insufficient level particular those of treatment

and seedlings that are almost absent. Thus, the use of varieties resistant to drought and the use of inputs especially manure that can substantially improve the water holding capacity of soils which are low in organic matter, could increase the profitability of grain farming in this arid area. Similarly, supports of the state granted to those poor farmers is a necessary condition to start again the cereal sector in this impoverished region and avoid the same time the rural exodus being widen condemning this important source of income.

## 1. Introduction

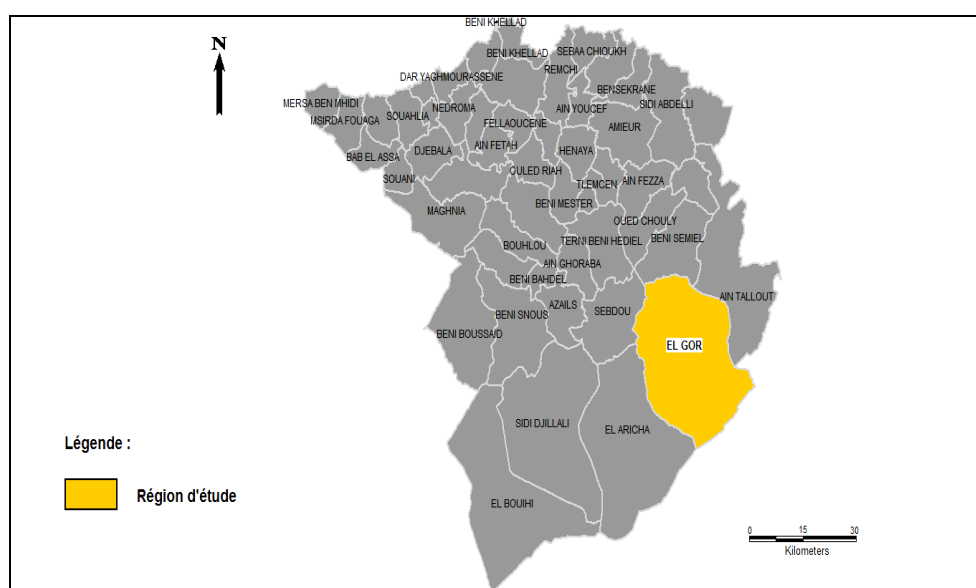
Les céréales occupent une place dominante dans l'agriculture en Algérie. Elles constituent avec leurs dérivés l'épine dorsale du système alimentaire algérien. Selon Djaouti (2010), les céréales fournissent 54 % des apports énergétiques et 62 % des apports protéiques du ratio alimentaire journalier. Ceci a situé l'Algérie au premier rang mondial pour la consommation de blé par tête d'habitant avec plus de 200 kg devant l'Egypte (131 kg) et la France (98 kg). Dans ce contexte et afin de satisfaire les besoins alimentaires de la population en cet aliment stratégique, l'Etat algérien a déployé des efforts considérables pour augmenter la production des céréales mais malheureusement les rendements demeurent extrêmement fluctuants car ils restent sous l'étroite dépendance des conditions climatiques irrégulières. Aussi, il est à noter qu'à notre pays la majeure partie des emblavures de céréales se trouve concentrées sur les hautes plaines. Cette zone se caractérise par de l'altitude (700 à 1100 m), des hivers froids et un régime hydrique irrégulier et faible. À cet effet, pour voir la situation actuelle de la céréaliculture en ces zones, on a mené une étude dans la commune d'El Gor qui est une région steppique appartenant à la wilaya de Tlemcen. Cette étude a été entreprise dans le but d'évaluer les moyens déployés par les exploitations agricoles pour la production céréalière en cette région où la céréaliculture représente l'activité agricole la plus pratiquée.

## 2. Méthodologie de travail

La méthode de travail adoptée consiste à mener des enquêtes auprès des exploitations agricoles de la commune d'El Gor, qui est une région steppique située au sud-est de la wilaya de Tlemcen (**Figure 1**).

Étant donné que l'objectif qu'on veut atteindre par cette enquête est un objectif bien déterminé, on a choisi pour cela une technique d'échantillonnage basée sur un questionnaire fermé afin de recueillir les réponses préalablement visées (voir **annexe**). Les réponses ainsi obtenues ont subi ensuite une analyse descriptive afin de tirer quelques conclusions de cette problématique qu'on a étudiée.

L'échantillon enquêté a regroupé 53 exploitations agricoles qui ont été choisies d'une façon à couvrir autant que possible le territoire de la commune à étudier afin de refléter plus ou moins les structures foncières et les systèmes de production les plus rencontrés dans cette région. En outre, la personne à interroger était le chef de l'exploitation, donc c'est celui qui s'occupe de la gestion et surtout de la prise de décision quant à l'investissement.

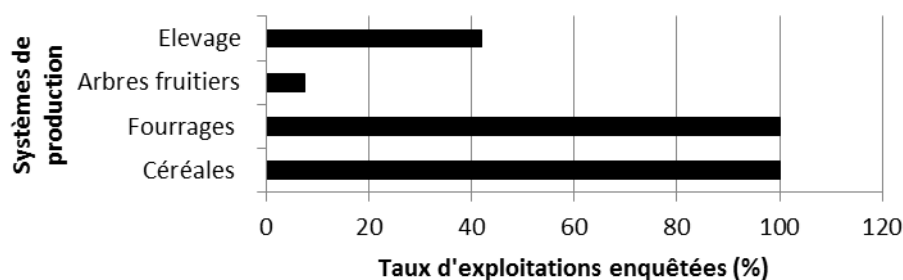


**Figure 1.** Localisation de la région d'étude au sein de la wilaya de Tlemcen

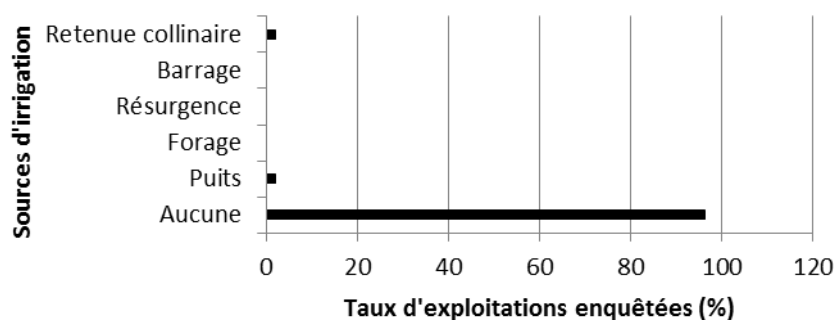
### 3. Résultats et discussion

#### 3.1. Un déficit hydrique aigu au profit d'un système de production dominé par la céréaliculture

Les systèmes de production pratiqués par les exploitations agricoles à El Gor se caractérisent par une dominance des céréales et des fourrages qui sont conduits à l'extensif (**Figure 2**). Par ordre d'importance, ces cultures céréalières et fourragères sont représentées respectivement par le blé tendre, le blé dur, l'orge et l'avoine. La faible quantité des précipitations annuelles (< à 300 mm/an) jointe à presque une absence de forages ou de sources naturelles (**Figure 3**) ont accentué le déficit hydrique en cette région steppique à climat aride, ce qui a obligé les agriculteurs de se limiter forcément à une agriculture très extensive représentée notamment par des céréales et des fourrages peu productifs dont le rendement moyen ne dépasse rarement les 10 quintaux/ha, et/ou par quelques petits vergers d'arboriculture rustique d'olivier et d'amandier peu exigeants en eau. Il est à noter que le caractère pastoral de cette région a permis à certaines exploitations agricoles de combiner leur système de production, basé essentiellement sur une céréaliculture extensive, avec l'activité de l'élevage à grande échelle. L'élevage de toute sorte confondue peut engendrer une source de revenu complémentaire très appréciable pour les agriculteurs de cette région. Cette combinaison de l'élevage avec l'agriculture représente une sorte de diversification des productions agricoles qui est fortement recommandée en cette zone défavorisée pour pallier aux rendements faibles des cultures tributaires d'un climat aride à précipitations faibles et irrégulières. La diversification des productions agricoles est une bonne solution pour maintenir l'agriculture fragile en zones défavorisées et pour qu'elle puisse s'adapter aux aléas climatiques et aux risques des fluctuations du marché (Simon, 1997 ; Hammami et Bechir Sai, 2002 ; Revel *et al.*, 2002 ; Simon, 2002).



**Figure 2.** Systèmes de production pratiqués par les exploitations agricoles enquêtées



**Figure 3.** Taux d'exploitations agricoles enquêtées disposant de sources d'irrigation

#### 3.2. Une intensification des céréales favorisée par la taille des exploitations et entravée par leur statut juridique

En partant du principe signalé par Jouve (2001) qu'une exploitation à taille réduite peut limiter la productivité de la terre et du travail qui devrait être basée sur des cultures mécanisées, les exploitations agricoles à El Gor ont par contre des superficies suffisantes à l'intensification des céréales (**Figure 4**). Néanmoins, du fait que la majorité des exploitations agricoles sont des terres collectives type "arch" (**Figure 5**), c'est-à-dire des terres des tribus dont le statut juridique, selon Benmoussa (2008), n'est pas claire jusqu'à présent, elles sont dépourvues d'un acte de propriété, ce qui entrave énormément leur obtention de subventions et de crédits bancaires

alloués par l'État. La clarification de la nature juridique des exploitations agricoles en Algérie est généralement une opération fondamentale au bon fonctionnement des projets de développement agricole.

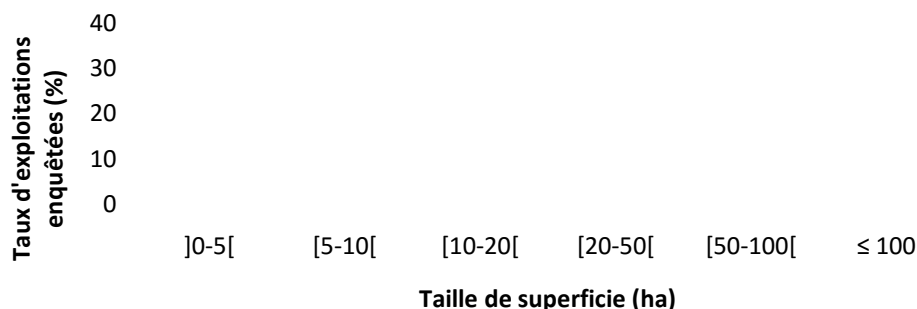


Figure 4. Taille des exploitations agricoles enquêtées

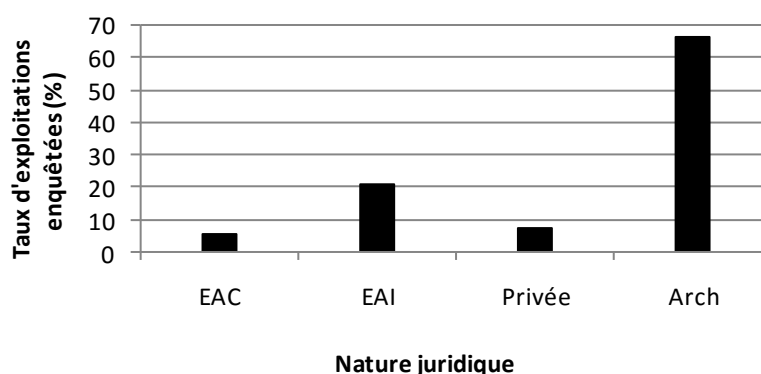
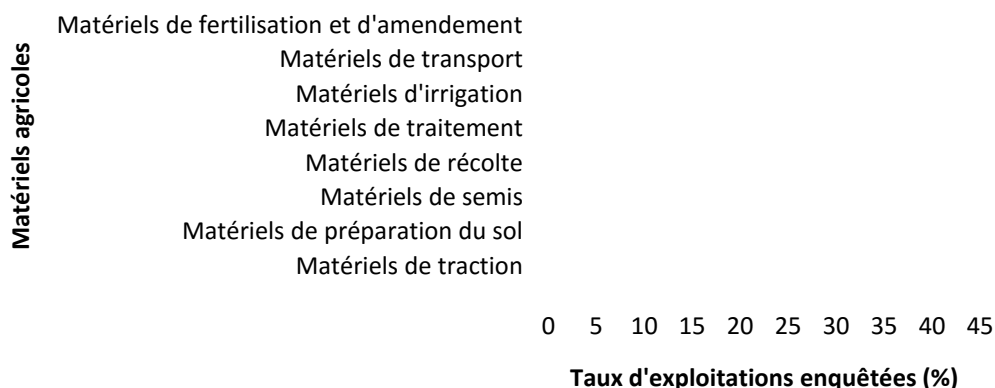


Figure 5. Nature juridique des exploitations agricoles enquêtées

### 3.3. Un déficit en matériels agricoles peut limiter sensiblement la production céréalière

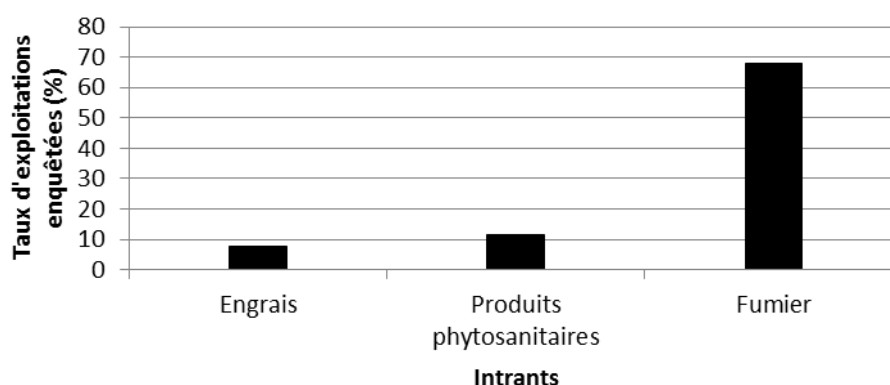
Bien que certaines exploitations agricoles sont équipées en certains types de matériels (la traction, la préparation du sol et le transport), on peut dire, cependant, que le niveau de dotation de la majorité des exploitations enquêtées en matériels agricoles reste généralement insuffisant dans notre région d'étude (Figure 6). Cette insuffisance ou même l'absence de certains types de matériels ont obligé les exploitations agricoles de faire le recours à leur location, notamment les matériels de base nécessaires à la traction, à la préparation du sol, à la récolte et au transport, qui sont des actions constituant, pour les agriculteurs, la limite inférieure à la réussite d'un système de production donnée. Certains autres matériels sont pratiquement inexistant, probablement à cause des capacités limitées des agriculteurs de cette région qui ne leur permettent pas l'achat ou la location des matériels de semis, de traitement, de fertilisation et d'amendement. Une stratégie d'intensification céréalière nécessite donc selon Jouve *et al.* (1995) un développement de la mécanisation en augmentant et en améliorant le parc des matériels agricoles existants.



**Figure 6.** Taux d'exploitations agricoles enquêtées dotant de matériels agricoles

### 3.4. Une utilisation insuffisante des intrants agricoles indispensables à l'augmentation des rendements de la céréaliculture

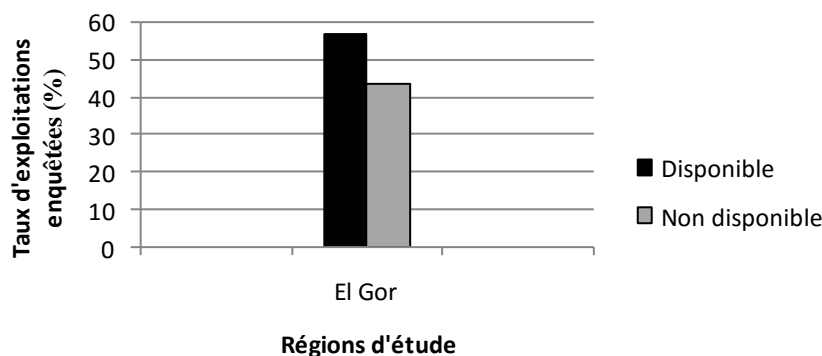
On remarque, selon la **Figure 7**, que la plupart des exploitations agricoles enquêtées ne donnent pas une grande importance à l'utilisation des intrants agricoles notamment les engrais et les produits phytosanitaires qui constituent des facteurs importants à l'amélioration des rendements céréaliers. Quant à l'utilisation du fumier, certains agriculteurs en cette région semblent inconscients de l'utilité de cette pratique qui peut améliorer significativement la productivité de leurs terres, notamment lorsqu'on sait que les sols en cette région à climat aride sont peu fertiles et pauvres en matières organiques. Selon Soltner (1999), les propriétés très utiles du fumier en matière de l'amélioration de la structure du sol, l'approvisionnement des cultures en éléments nutritifs, et surtout l'amélioration de la capacité des sols à la rétention en eau sont incontestables.



**Figure 7.** Taux d'exploitations agricoles enquêtées utilisant des intrants agricoles

### 3.5. Une main d'œuvre salariée en réduction continue

Quoique dans la région d'El Gor, les exploitations agricoles n'ont besoin de main d'œuvre salariée que pendant deux périodes : période de préparation du sol-semailles, et période de moisson-battage, 43 % de l'ensemble des exploitations enquêtées ont toutefois déclaré un déficit en ce type de main d'œuvre (**Figure 8**). La rareté et la cherté de la main d'œuvre salariée en cette région est devenue un problème qui est en train de prendre une situation alarmante ces dernières années face auquel les agriculteurs trouvent beaucoup de difficultés à gérer leurs exploitations dans des bonnes conditions. L'agriculture semble devenir donc un secteur dévalorisé et peu attractif à l'emploi de jeunes qui sont orientés certainement vers d'autres secteurs plus concurrents.



**Figure 8.** Taux d'exploitations agricoles enquêtées selon la disponibilité en main d'œuvre salariée

#### 4. Conclusion

Dans l'ensemble, les moyens de production de la céréaliculture dans la région d'El Gor demeurent insuffisants pour contribuer à la stabilisation des rendements face à un climat aléatoire. Du fait que la céréaliculture constitue la principale source de revenu pour les agriculteurs de cette région, l'amélioration des moyens de production représente une condition impérative pour lancer de nouveau la filière céréale en cette zone défavorisée et d'éviter en même temps l'exode rural de s'accroître en condamnant cette source de revenu importante. Finalement, la promotion de la céréaliculture en cette région devrait passer nécessairement par la clarification de la nature juridique de la majorité des exploitations agricoles qui ne possèdent pas un acte de propriété leur facilitant l'obtention de subventions et de crédits bancaires alloués par l'Etat.

#### Références bibliographiques

- Benmoussa B., 2008. *Le territoire communautaire entre l'appropriation individuelle et la dégradation de l'environnement : cas des zones steppiques en Algérie*. Lille (France) : INRA ; SFER ; CIRAD.
- Djaouti M., 2010. Renforcement des capacités des acteurs de la filière céréales en Algérie dans le cadre d'un partenariat Nord-Sud. Cas de la wilaya de Sétif. Thèse de Master of Science : CIHEAM-IAM. Montpellier (France).
- Hammami M., Bechir Sai M., 2002. Formation des revenus et stratégies paysannes dans les zones de montagne : le cas de Lansarine au Nord de la Tunisie. *New Medit* 3 : 33-39.
- Jouve A.-M., Kheffache Y., Belghazi S., 1995. La filière des céréales dans les pays du Maghreb : constante des enjeux, évolution des politiques. In : Allaya M., ed. *Les agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000*. Options Méditerranéennes : Série B. Etudes et Recherches n° 14. CIHEAM. Montpellier (France). p. 169-192.
- Jouve A.-M., 2001. *Terres méditerranéennes : le morcellement, richesse ou danger ?* : Karthala-Ciheam.
- Revel A., Roux B., Bonnafous P., Ly B.-T., Fiack E., 2002. Contribution au développement durable des systèmes diversifiés dans les exploitations agricoles du Languedoc-Roussillon. In : Eurocongrès des espaces occitans et catalans, (eds). *Développement local, développement régional, développement durable : quelles approches ?* Toulouse (France) : IDEAS.
- Simon A., 1997. La pluriactivité en agriculture, l'exemple de la moyenne Combraille. In : Cinquième colloque franco-polonais, (eds). *Gestion des espaces fragiles en moyenne montagne, massif central – Carpates polonaises*. Clermont-Ferrand (France) : CERAMAC.
- Simon A., 2002. *La pluriactivité dans l'agriculture des montagnes françaises : un territoire, des hommes, une pratique*. Presses universitaires Blaise Pascal ; Fondation Varenne. Clermont-Ferrand (France) : CERAMAC.
- Soltner D., 1999. Les bases de la production végétale. *Tome 1 : Le sol et son amélioration*. Collection Sciences et Techniques Agricoles. Angers (France).

**Annexe : Questionnaire**

- 1-** Quel type d'exploitation agricole avez-vous ?  
 Privée       EAC       AI       ferme pilote       Arch
- 2-** Quelle est la superficie de votre exploitation ?  
 .....  
 Par quelles cultures votre terre est-elle exploitée ?  
 .....
- 3-** Quelles sont les espèces céréalières et fourragères que vous utilisez fréquemment ?  
 .....
- 4-** Faites-vous le recours à l'irrigation ?  
**a)**  Oui       Non  
**b)** Si oui : sur quelles cultures ?  
 .....
- 5-** Quels sont le rendement et la production de vos cultures céréalières et fourragères ?  
 .....
- 6-** Quel type d'élevage des ruminants pratiquez-vous ?  
 Aucun       Ovin       Bovin       Porcin
- Quel est l'effectif ?  
 .....
- 7-** Quelles sont vos sources d'irrigation ?  
 Aucun       Puits       Forage       Source (émergence)       Barrage  
 Retenue collinaire
- 8-** Quels types de matériels disposez-vous ?  
**a)** Matériels de traction :  
 Aucun       Tracteur pneumatique       Mini tracteur à chenilles       Autres
- b)** Matériels de préparation du sol :  
 Aucun       Charrues à soc       Charrues à disque       Cover crop       Herses       Autres
- c)** Matériels de semis :  
 Aucun       Semoirs       Autres
- d)** Matériels de récolte :  
 Aucun       Moissonneuse-batteuse       Faucheuse       Ramasseuse-presse  
 Râteau-faneur       Botteleuse       Autres
- e)** Matériels de traitement :  
 Aucun       Pulvérisateur à dos       Atomiseur       Poudreuse mécanique       Autres
- f)** Matériels d'irrigation :  
 Aucun       Pompe       Motopompe       Groupe électrogène       Asperseurs  
 Goutte-à-goutte       Autres
- g)** Matériels de transport :  
 Aucun       Remorque       Citerne       Camion       Camionnette       Autres
- h)** Matériels de fertilisation et d'amendement :  
 Aucun       Épandeurs d'engrais       Autres
- 9-** À quels types de matériels faites-vous le recours à la location ?  
 .....
- 10-** Disposez-vous de mains d'œuvre salariées dans votre exploitation ?  
 ▪  Oui       Non  
 ▪ Si oui : quel est la nature de ces mains d'œuvre ?  
 Permanentes       Saisonnières
- 11-** Utilisez-vous les intrants agricoles pour la céréaliculture ?  
 Engrais       Produits phytosanitaires       Fumier

EAC : Exploitation agricole collective appartenant au domaine privé de l'Etat. EAI : Exploitation agricole individuelle appartenant au domaine privé de l'Etat. Arch : Terres collectives tribales.