



Université Mohamed Khider de Biskra  
Faculté des Sciences Exactes et des Sciences de la Nature et de la Vie  
Département des Sciences Agronomiques

## MÉMOIRE DE MASTER

Science de la Nature et de la Vie  
Sciences Agronomiques

**Phoeniciculture et techniques de valorisation des dattes**

Réf. :

Présenté et soutenu par :  
**KEHAL Messaoud**

Le : 28 Juin 2022

---

# Déterminants de développement du conseil agricole dans les Ziban

---

Jury :

M.	<b>DROUAI Hakim</b>	MCA	<b>Université de Biskra</b>	<b>Président</b>
M.	<b>MESSAK Mohamed Ridha</b>	MCA	<b>Université de Biskra</b>	<b>Rapporteur</b>
M.	<b>BENMEHIA Mohamed Amine</b>	MCA	<b>Université de Biskra</b>	<b>Examineur</b>

**Année universitaire : 2021 - 2022**

## Dédicaces

Je dédie ce mémoire

Avec une attention particulière à la mémoire de mon père

A ma mère ;

A mes frères et mes sœurs;

A ma femme, pour son attachement, ses chaleureux encouragements, sa vive compassion à ma réussite et surtout pour sa compréhension et sa patience.

A mes adorables enfants Nihal, Ibtihal Chahinaz, Nourhane, Chahed et Mohamed Mounib

A ma belle-mère.

A mes beaux-frères et belles sœurs.

A mes nièces et neveux.

A tous mes amis (es).

A tous ceux qui me sont chers.

Enfin, à tous ceux qui de près ou de loin, ont collaborés à la réalisation de ce travail, en guise de reconnaissance.

## Remerciements

Suite à la réalisation de ce modeste travail, je demeure éternellement redevable à un grand nombre de personnes. Même si, ici, je ne cite que certaines d'entre elles, la liste par contre, demeure exhaustive.

Je remercie vivement tous ceux qui ont, de près ou de loin, forgé en moi, la motivation, les idées et l'audace de rédiger ce mémoire de Master.

Ainsi, je désire exprimer mes profondes gratitudee à mon promoteur, Monsieur **MESSAK Mohamed Ridha** ; pour avoir accepté de diriger mon travail avec professionnalisme, dynamisme et surtout une disponibilité de tout temps. J'avoue en toute sincérité que, ses précieuses directives et ses remarques pertinentes, m'ont été utiles.

Je tiens également à exprimer mes vifs remerciements, au membre de jury Docteur **BENMEHIA Mohamed Amine**, pour avoir corrigé et jugé mon travail, en dépit de ses nombreuses responsabilités et son plan de charges.

Mes sincères remerciements vont au président du jury ; Docteur **DROUAI Hakim**; qui m'a fait grand honneur d'avoir jugé ce travail et surtout d'avoir l'indulgence de consacrer le temps nécessaire pour sa lecture. J'exprime à chacun d'eux mes hautes considérations. Comme je tiens à réserver mes remerciements les plus chaleureux aux responsables de l'Université de Biskra, à nos éminents enseignants du Département d'Agronomie, qui ont eu tout l'honneur d'avoir encadré la formation des pionniers de cette nouvelle filière.

J'adresse également mes grands remerciements au personnel de la faculté, ainsi qu'à toutes les personnes qui m'ont facilité la tâche. Je dois remercier tout particulièrement les cadres que j'ai eu à rencontrer lors de l'enquête et interviews et des investigations et qui ont accepté de répondre à toutes mes questions.

Je suis très redevable à mes chers collègues de l'ITDAS et de la DSA de Biskra ; pour m'avoir apporté, aide et assistance, aussi morale que matérielle. Je ne peux quitter cette tribune de remerciements sans avoir une pensée très fraternelle à toutes et à tous mes collègues de la promotion « Phoeniciculture et techniques de valorisation des dattes ». Qu'ils trouvent ici le témoignage de ma sublime amitié. Enfin, je souhaite un avenir radieux et une bonne chance à tous mes collègues de ma promotion.

**Amicalement ;  
KEHAL Messaoud**

# Sommaire

## PREFACE

## INTRODUCTION

### Chapitre I : La communication

Page

1- La communication : définition et importance.....	17
1.1. Définition de la communication.....	17
1.2. Le processus de communication.....	18
1.2.Types de la communication.....	19
1.2.1 La communication interpersonnelle.....	19
1.2.2 La communication de masse.....	19
1.2.3 La communication de groupe.....	19
1.3.Le rôle de la communication en agriculture et développement rural.....	20
1.4.Importance de la communication dans le transfert des techniques.....	20
1.5.Processus de diffusion et d'adoption des innovations techniques.....	21
1.6.Communication et transformation des connaissances.....	21
1.7.Le concept de vulgarisation agricole .....	21
1.8.Objectifs de la vulgarisation.....	23
1.9.Fonctions de la vulgarisation .....	23
1.10. Principes de la vulgarisation.....	24
1.11. Responsabilité de la vulgarisation envers les agriculteurs.....	24
1.12. Les méthodes de la vulgarisation.....	24
1.12.1. La méthode individuelle (ou méthode dite directe).....	25
1.12.2. La méthode de groupe.....	25
1.12.3. la vulgarisation de masse.....	26
1.13. Les campagnes de vulgarisation.....	27
1.14. La perception de la vulgarisation.....	27
1.14.1. Au niveau international.....	27
1.14.2. Au niveau local .....	28
1.15. Le programme national de vulgarisation .....	28
1.16. Etat des lieux du système de vulgarisation agricole .....	30
1.17. Le dispositif de la vulgarisation agricole en Algérie.....	30
1.17.1. Niveau communal : .....	30
1.17.2. Niveau wilaya : .....	30
1.17.3. Niveau national :.....	30

## **Chapitre II : De la vulgarisation au conseil**

2.1. Le concept de conseil agricole.....	34
2.2. L'objectif du conseil agricole .....	34
2.3. Typologie du conseil agricole.....	35
2.4. Les méthodes du conseil agricole.....	35
2.5. Les actions de prestation du conseil agricole.....	36
2.6. Profil et compétences de conseiller agricole.....	37
2.7. Domaine de compétence de conseiller agricole.....	37
2.8 Les vulgarisateurs.....	38
2.8.1 Les chargés des programmes de vulgarisation (les techniciens agricoles.....	38
2.8.2 Les conseillers agricoles (les ingénieurs).....	38
2.9 Bilan des activités de vulgarisation DSA Biskra, 2019-2020.....	41
2.10 Premières assises nationales sur la vulgarisation agricole et rurale.....	42
2.11 Programme de renforcement des capacités humaines et d'assistance technique....	42
2.12 Le Comité de coordination de la recherche agronomique et forestière et d'assistance technique(CCRAFAT).....	43
2.13 Les Assises Nationales de l'Agriculture.....	43
2.14 La plateforme nationale d'appui conseil.....	44
2.15 Programme de renforcement de l'appareil de vulgarisation et de l'appui conseil..	44

## **Chapitre III : Présentation de la région d'étude**

### **Section I : Présentation des potentialités de la région de Biskra**

3.1. Agriculture dans les Ziban.....	49
3.2. Situation géographique.....	49
3.3. Facteurs écologiques.....	50
3.3.1. Pédologie .....	50
3.3.2 Reliefs.....	51
3.3.3. L'hydrographie.....	51
3.3.4. Les facteurs climatiques .....	52
3.4. Répartition des terres.....	53
3.5. Indicateurs de développement dans la wilaya de Biskra 2000 à 2021.....	53
3.6. Répartition des productions végétales selon les superficies et les productions, Biskra 2019 .....	53
3.6.1. Indicateurs sur le développement la filière dattes.....	53
3.6.2. Indicateurs sur le développement de la filière céréales.....	55
3.6.3. Indicateurs sur le développement de la filière oléicole pour Biskra et l'Algérie 2019-2020.....	57
3.6.4. Indicateurs sur le développement de la tomate sous serre pour Biskra et l'Algérie 2015 – 2019.....	58

3.6.5. Indicateurs sur le développement de la production animale Biskra et l'Algérie 2015- 2017.....	60
3.6.5.1. Evolution de la production bovine et ovine pour Biskra et l'Algérie de 2015 à 2017.....	61
3.6.5.2. Evolution de la production des viandes rouges pour Biskra et l'Algérie de 2009 à 2017(Unité : Qx).....	61
3.6.5.3. Evolution de la production des viandes blanches pour Biskra et l'Algérie de 2009 à 2017(Unité : Qx).....	61

## **Section II : Le déroulement de l'enquête et la structure du questionnaire**

Enquête auprès des conseillers agricoles.....	62
Structure globale du questionnaire.....	63

## **Chapitre IV : Résultats et discussion**

4. Identification des conseillers.....	66
4.1 Age, sexe, lieu de résidence et expérience professionnelle des conseillers.....	66
4.1.1 Age des conseillers.....	66
4.1.2 Sexe des conseillers.....	67
4.1.3 Résidence d'origine, transport et connectivité des conseillers.....	68
4.1.4 Ancienneté des conseillers.....	68
4.1.5 Langues parlées des conseillers.....	69
4.1.6 Niveau d'instruction par rapport au travail.....	69
4.2 Choix de l'activité de conseiller agricole.....	70
4.3 Formation dans le domaine d'activités.....	70
4.4 Formation en méthodologie des chargés de la vulgarisation.....	71
4.5 Heures supplémentaires, primes et travail à domicile des conseillers.....	72
4.6 Rôle du conseiller.....	73
4.7. Identification de la zone d'activités.....	74
4.7.1 La vocation agricole végétale de la commune d'activités.....	74
4.7.2 La vocation agricole d'élevage des communes.....	75
4.8. Les innovations attractives dans les communes d'activités.....	76
4.9 Identification de couverture de l'action du conseil.....	77
4.9.1 Nombre de fellahs touchés par les actions de conseil .....	77
4.9.2 Nombre d'agriculteurs touchés par les actions de conseil protection des plantes.....	77
4.9.3 Nombre d'éleveurs touchés par les actions de conseil.....	77
4.9.4 Nombre de filières agricoles touchées par les actions du conseil et en protection.....	77
4.10. Indicateurs de réalisation de l'action de conseil .....	78
4.11. Indicateurs de processus.....	79
4.11.1 Nombre de thèmes techniques agricoles touchés par les actions de conseil.....	79
4.11.2 Nombre de thèmes de protection de plantes touchés par les actions de conseil.....	79
4.11.3 Nombre de thèmes en conseil économique .....	80

4.11.4 Report des actions de vulgarisation.....	80
4.12. Indicateurs de participation.....	80
4.13. Indicateurs de réalisation ou de résultats.....	81
4.13.1 Indicateurs de réalisation.....	81
4.13.2 Les domaines dont le besoin en conseil est en augmentation pour les fellahs.....	82
4.13.3 Compétences des conseillers vis-à-vis des thèmes développés .....	83
4.14. Evaluation du système de vulgarisation.....	84
4.14...1 Le système de vulgarisation.....	84
4.14.2 Rôle des délégués techniques des agro-fournisseurs (les firmes des intrants).....	85
4.14.3 Les dysfonctionnements et cause de faiblesse de la vulgarisation.....	85
4.14.3.1 Le dysfonctionnement en main d'œuvre.....	85
4.14.3.2 Le dysfonctionnement en méthodes.....	86
4.14.3.3 Le dysfonctionnement en matériel.....	87
4.14.3.4 Le dysfonctionnement en matière.....	88
4.14.3.5 Le dysfonctionnement du milieu.....	88
4.15. Problèmes et solutions pour un conseil plus efficace.....	89
4.16. Satisfaction du conseiller à son travail.....	90
4.16. 1 Les conditions de travail.....	90.
4.16.1 .1 Satisfaction du conseiller des locaux, matériel, effectifs dans le service, vitesse au travail.....	90
4.16.1.2 Satisfaction du conseiller de la compatibilité des horaires et travail avec la vie privée, .....	90
4.16.1.3 Satisfaction du conseiller des remplacements, planning prévisionnels et finition dans le travail.....	91
4.16 .2 La communication.....	91
4.16.3 Le Bureau de personnel.....	91
4.16.4 formation – compétence.....	92
4.16.5 Relation travail.....	92
4.16.6 Latitude au travail.....	93
4.17 Perspectives.....	94
4.17.1 Evaluation de la contribution des conseillers dans la dynamique agricole dans les Ziban.....	94
4.17.2 Echelle d'optimisme des perspectives de l'activité du conseil dans les Ziban.....	94
4.17.3Echelle d'optimisme des perspectives de la dynamique agricole dans les Ziban.....	95

## **Conclusion**

## **Recommandations**

**Résumés** : Français, Arabe et Anglais

## Liste des tableaux

	Page
Tableau 1 : Historique de l'évolution de la vulgarisation en Algérie ; 1959 à 1996.....	32
Tableau 2 : Stratégies pour atteindre les différents objectifs des méthodes du conseil agricole.....	36
Tableau 3 : Typologie des profils de conseillers agricoles.....	37
Tableau 4 : Evolution du nombre des agents communaux de vulgarisation.....	37
Tableau 5 : Le ratio du nombre de vulgarisateurs par rapport au nombre total des exploitations agricoles.....	40
Tableau 6 : Suivi du personnel en charge de la vulgarisation ; DSA Biskra 2019.....	41
Tableau 7 : Bilan des activités de vulgarisation DSA Biskra, 2019-2020 .....	41
Tableau 8 : Historique de l'évolution de la vulgarisation en Algérie 2006 à 2018.....	46
Tableau 9 : Données climatiques de la région de Biskra pour la période de 1991 à 2020..	52
Tableau 10 : Evolution des indicateurs de production 2000 à 2021.....	53
Tableau 11 : Principales productions de Biskra et Algérie 2019.....	53
Tableau 12 : Evolution des superficies et de la production du blé dur pour Biskra et l'Algérie 2015 – 2019.....	56
Tableau 13 : Etat de la production oléicole pour Biskra et l'Algérie 2019et 2020.....	57
Tableau 14 : Evolution de la production bovine et ovine pour Biskra et l'Algérie de 2015 à 2017.....	61
Tableau 15 : Evolution de la production des viandes rouges pour Biskra et l'Algérie de 2009 à 2017.....	61
Tableau 16 : Evolution de la production des viandes blanches pour Biskra et l'Algérie de 2009 à 2017.....	62
Tableau 17 : Répartition et qualification des conseillers.....	66
Tableau 18 : Niveau d'instruction des conseillers .....	69
Tableau 19 : Réception des formations dans le domaine d'activités.....	70
Tableau 20 : Nombre d'encadrement des fiches état des lieux.....	78
Tableau 21 : Evolution d'encadrement des lieux 2015-2020.....	79
Tableau 22 : Nombre de thèmes techniques agricoles touchés par les actions de conseil..	79
Tableau 23 : Nombre de thèmes de protection de plantes touchés par les actions de conseil.....	79
Tableau 24 : Report des actions de vulgarisation.....	80
Tableau 25 : Objectifs des programmes de vulgarisation.....	84
Tableau 26 : Satisfaction du conseiller des locaux.....	90
Tableau 27 : satisfaction du conseiller de la compatibilité des horaires .....	91
Tableau 28 : La relation dans le travail .....	92
Tableau 29 : Satisfaction de mes collègues au travail .....	93
Tableau 30 : La latitude au travail .....	93
Tableau 31 : La latitude de liberté décision .....	94
Tableau 32 : Evaluation de la contribution des conseillers dans la dynamique agricole dans les Ziban.....	94

Tableau 33 : Echelle d'optimisme des perspectives de l'activité du conseil dans les Ziban.....	94
Tableau 46 : Echelle d'optimisme des perspectives de la dynamique agricole dans les Ziban.....	95

## Liste des figures

Page

Figure 1 : Processus de communication.....	18
Figure 2 : Evolution du nombre des agents communaux de vulgarisation.....	39
Figure 3 : Situation géographique de la wilaya de Biskra.....	50
Figure 4 : Graphique climatique de Biskra.....	52
Figure 5 : Evolution de la production dattière Biskra et l'Algérie 2015 – 2019.....	55
Figure 6 : Evolution superficies et production du blé dur Biskra et l'Algérie 2015 – 2019.....	56
Figure 7 : Développement de la tomate sous serre Biskra et l'Algérie 2015 – 2019.....	59
Figure 8 : Evolution de la production bovine et ovine Biskra et l'Algérie de 2015 à 2017.....	61
Figure 9: Cadre méthodologique de l'enquête auprès des conseillers agricoles.....	64
Figure 10 : Age des conseillers.....	67
Figure 11 : Grade initial au début de conseiller.....	68
Figure 12 : Formation par rapport au travail.....	69
Figure 13 : Choix du conseil.....	70
Figure 14 : Heures supplémentaires.....	72
Figure 15 : Importation travail à domicile.....	73
Figure 16 : Rôle du conseiller.....	73
Figure 17 : La vocation agricole végétale de la commune d'activités.....	74
Figure 18 : La vocation agricole d'élevage des communes .....	75
Figure 19 : Les innovations attractives dans les communes d'activités.....	76
Figure 20 : Nombre de visites et fellahs 2015-2020.....	76
Figure 21 : Indicateurs de participation.....	81
Figure 22 : Indicateurs de réalisation.....	82
Figure 23 : Les domaines dont le besoin en conseil est en augmentation pour les fellahs.....	82
Figure 24 : Compétences des conseillers vis-à-vis des thèmes développés.....	83
Figure 25 : Rôle des délégués techniques des agro-fournisseurs.....	85
Figure 26 : Le dysfonctionnement en main d'œuvre.....	86
Figure 27 : Le dysfonctionnement en méthodes.....	87
Figure 28 : Le dysfonctionnement en matériel.....	87
Figure 29: Le dysfonctionnement en matière.....	88
Figure 30 : Le dysfonctionnement du milieu.....	89
Figure 31 : Problèmes rencontrés et solutions.....	89

## Liste des photos

	Page
Photo 1 : Datte Deglet Nour de Tolga.....	54
Photo 2 : Emergence de pôles phoenicicoles, Tolga.....	54
Photo 3 : Le logo de la datte Deglet Nour de Tolga.....	55
Photo 4 : Certificat d'enregistrement de l'IG Deglet Nour de Tolga auprès de l'INAPI. .	55
Photo 5 : Emergence de pôles céréaliers, El Feidh.....	56
Photo 6 : Emergence de pôles céréaliers, Doucen.....	56
Photo 7 : Emergence de pôles oléicoles, Oumache.....	58
Photo 8 : Emergence de pôles oléicoles, Outaya.....	58
Photo 9 : Emergence de pôles maraichers, M'ziraa.....	59
Photo 10 : Emergence de pôles maraichers, Ghrous.....	59
Photo 11 : Emergence de pôles animaliers, Ouled Djellal.....	60
Photo 12 : Emergence de pôles animaliers, Sidi Khaled.....	60
Photo 13 : Accompagnements de proximité .....	77
Photo14 : Animation de journée technique.....	77
Photo 15 : Animation journée démonstration.....	78
Photo 16 : Regroupement champs école.....	78
Photo 17 : Animation journée d'information.....	95
Photo 18 : Journée portes ouvertes.....	95

## Liste des abréviations

ACV : Agents Communal de Vulgarisation  
A N A T : Agence Nationale pour l'Aménagement du Territoire  
ANDI : Agence Nationale de Développement de l'Investissement  
APFA : Accession à la Propriété Foncière Agricole  
BFV : Bureau de Formation et Vulgarisation  
CAW : Chambre de l'Agriculture de la Wilaya  
CEP : Champ école paysans  
CNA : Chambre Nationale de l'Agriculture  
DFRV : Direction de la formation de la recherche et de la vulgarisation  
DPAT : Direction de la planification et de l'aménagement du territoire  
DSA : Direction des Services Agricoles,  
FAO : Organisation des nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.  
I N P V : Institut National de la Protection des Végétaux  
INVA : L'institut national de la vulgarisation agricole  
ITDAS : Institut technique de développement de l'agriculture saharienne  
MADRP : Ministère de l'agriculture, du développement rural et de la pêche  
O.N.M : Office National de la Météorologie  
P N D A : Plan National de Développement Agricole  
SAT : Superficie Agricole Totale  
S A U : Superficie Agricole Utile

SOPAT : Service Organisation de la Production et de l'Appui Technique

SVC : Services de Vulgarisation et de conseil

TIC : Technologies de L'Information et de la Communication

UNPA : Union nationale des paysans algériens

## **Introduction générale**

## **PREFACE**

L'Etat Algérien ; s'est fixé, pour objectif de développement, l'atteinte du statut de Pays émergents. Pour ce faire, il mise sur un secteur agricole fort, pilier de l'économie nationale, caractérisé par l'émergence des exploitations et des entreprises agricoles modernes, performantes. Leurs productions permettraient ainsi, non seulement de garantir la sécurité alimentaire de tous et l'approvisionnement des industries nationales, mais également de générer des richesses par leur exportation dans d'autres régions et continents.

Force est cependant de constater que les conditions sont encore imparfaitement réunies pour atteindre cet objectif. L'autosuffisance alimentaire, jadis considérée comme un acquis, s'est progressivement rabaissée et le pays recourt de plus en plus aux importations alimentaires pour couvrir ses besoins. Les unités de transformation des produits agricoles tournent en deçà des capacités installées. Les prix des denrées alimentaires sur les marchés locaux grimpent inexorablement. En clair, l'appareil de production présente des signes d'essoufflement.

Relever ces défis implique une transformation profonde de notre agriculture à de multiples niveaux : les techniques de production et de transformation, les modalités de commercialisation, les visions et les normes à adopter. Le développement d'une telle agriculture nécessitera entre autres, la mobilisation coordonnée de tous les acteurs étatiques et privés, tant institutionnels, politiques, économiques que sociaux.

Dans cette logique, l'appareil de production, qui comprend aussi bien les petites unités d'exploitations que celles modernes et les grandes entreprises agro-industrielles, est appelé à opérer des mutations stratégiques sans quoi il risque de se marginaliser et d'être de moins en moins concurrentiel par rapport aux importations de denrées alimentaires. L'Etat quant à lui, se doit d'apporter tout l'encadrement nécessaire au développement durable de cette diversité d'unités de production.

Dans ce cadre, la vulgarisation et le conseil agricoles sont appelés à jouer un rôle de premier plan. Ils doivent s'arrimer aux nouvelles techniques de production, au transfert des connaissances et d'innovations produites par la recherche ainsi qu'au renouvellement des méthodologies d'intervention en milieu rural.

## INRODUCTION

Le développement agricole implique souvent l'abondons des méthodes traditionnelles de production au profit des méthodes scientifiquement fondées, qui se caractérisent par de nouveaux éléments technologiques. De ce point de vue, la maîtrise des techniques de vulgarisation dans le monde agricole et rural constitue, à l'ère de la mondialisation, une condition sine qua none pour la réussite des politiques de développement et l'amélioration de la sécurité alimentaire du pays.

La disponibilité de l'information scientifique et technique et l'acquisition des connaissances conditionnent la réalisation de l'objectif tracé et l'obtention des résultats probants. Fondamentalement, la vulgarisation agricole a une fonction éducative. Ses activités peuvent varier d'un pays à un autre, d'une région à une autre, mais on attendra toujours d'elle qu'elle *informe, conseille et instruisse* de manière concrète. En tant que mode d'éducation reposant sur un principe de communication, la vulgarisation s'adresse particulièrement à l'homme, principal artisan de développement.

Composante essentielle du développement agricole et rural, la vulgarisation a permis à de nombreux pays de réaliser une relance significative de la production et une avancée considérable en matière d'éducation des populations rurales. En Algérie, l'agriculture a connu au cours des dernières décennies une série de réformes et de restructurations qui ont abouti à de *profondes transformations du paysage agricole, des conditions de productions et des comportements des exploitants*.

Plusieurs programmes et projets de développement, de très grande ampleur, notamment ceux qui avaient été initiés jusqu'à la fin de la décennie 1990, ou ceux s'inscrivant dans le plan de développement agricole et rural, ont été mis en œuvre.

Aujourd'hui ; même si plusieurs indicateurs d'évaluation sont au vert, selon les décideurs il n'en demeure pas moins que depuis 1985, *année d'institutionnalisation de la vulgarisation agricole*, à ce jour, les résultats de la vulgarisation demeurent controversés et souvent sujet de débats cacophoniques et stériles.

Erigée en dispositif, la vulgarisation est un système de communication spécifique qui se constitue et évolue en fonction de la situation de la société concernée et en particulier de la place qu'occupent les producteurs agricoles dans l'arène du développement.

Dans le monde, les expériences des peuples se transmettent soit à l'école, soit par des circuits parallèles de communication et de vulgarisation. Destinée à la formation et à l'information des populations rurales, la vulgarisation est un concept récent dans le "jargon" des scientifiques et des spécialistes. Il s'agit, du reste, d'un concept propre à favoriser le progrès et à améliorer l'existence des ruraux en leur apportant le soutien nécessaire à leur promotion. Cependant, tout progrès est lié à une transmission de connaissance et à un transfert de technologies, véhiculées par un vecteur essentiel : la communication. La vulgarisation n'est donc pas un processus à sens unique, mais implique des échanges réciproques entre les vulgarisateurs et les populations rurales

En tant que telle, et pour mesurer la dimension de la vulgarisation dans la dynamique de développement agricole dans les Ziban, s'inscrit notre étude qui vise à analyser la place du conseiller agricole à répondre à la problématique fondamentale suivante : « *Quelle dynamique de développement du conseil agricole dans les Ziban ?* »

En réponse à cette question, trois hypothèses sont à vérifier :

- Représentativité et couverture territoriale du conseil maladroitement réparties
- Non-conformité des compétences et valeurs techniques avec l'activité de vulgarisation
- Disproportionnalité du conseil avec le dynamisme agricole lancé.

Le cadre géographique du mémoire est la wilaya de Biskra (région des Ziban), ce choix se justifie pour de nombreuses raisons, à savoir :

- ✓ En effet, Biskra occupe la première place en production phoenicicole (42% de la production nationale) et en maraichage sous serres de primeurs (contribution à la production nationale à plus de 50%).
- ✓ Le caractère intensif de son système de production sous serres
- ✓ Des emblavures céréalières importantes
- ✓ Un potentiel animalier très important et de qualité (Race Ouled Djellal)
- ✓ Biskra est aussi une région à forte demande en conseil vue le nombre important de ses producteurs qui s'élève à plus de 40000 fellahs et 11000 éleveurs.(CAW Biskra 2021)

Ce travail est basé sur des enquêtes par questionnaire auprès des conseillers agricoles (les agents communaux de vulgarisation).

Le mémoire est structuré au tour de 04 chapitres comme suit :

1. Le premier chapitre porte sur l'importance de la communication dans le transfert des techniques,
2. Le deuxième chapitre est consacré pour le conseil en agriculture,
3. Le troisième chapitre expose le cadre méthodologique du travail, dans lequel on a présenté la région d'étude et le déroulement de l'enquête.
4. Le quatrième chapitre est consacré aux résultats et à la discussion.

Bien évidemment, on a débuté l'étude avec une introduction et on l'a bouclé avec une conclusion dans laquelle on a formulé des recommandations en relation avec la problématique.

# **Chapitre I**

## **La communication et la vulgarisation**

## **Chapitre I : La communication**

L'accompagnement technique en agriculture mobilise plusieurs méthodes complémentaires selon les caractéristiques locales et la diversité des groupes cibles. Cette complémentarité constitue un atout pour répondre de manière combinée, à la diversité des situations rencontrées au cours de la préparation des programmes de développement agricole et rurale.

Ce chapitre vise à synthétiser les concepts de base ainsi que les démarches les plus fréquentes dans la vulgarisation et la communication dans le transfert des connaissances, des techniques et des innovations.

### **2- La communication : définition et importance**

*« Face à la croissance explosive des techniques de communication de l'information, les capacités de notre cerveau d'acquérir, de stocker, d'assimiler et d'émettre de l'information sont restées inchangées ».*

**Pierre Joliot, la recherche passionnément, 2001(France)**

*« Il est fondamental de comprendre la différence entre, d'une part, la communication institutionnelle, très pertinente pour présenter ce que nous faisons et pour fournir des informations sur nos actions et, d'autre part, la communication pour le développement, qui intervient par le biais des programmes mis en œuvre au niveau de la population. Cette communication permet aux gens de faire entendre leur voix et de s'approprier les projets. Ce type de communication renforce les capacités nationales ».*

**Alfonso Gumucio, expert en communication (Bolivie)**

*« La communication ne doit pas reproduire le pouvoir mais constituer un instrument de transformation sociale : horizontal, participatif, populaire. »*

**Paulo Freire, éducateur et pédagogue (Brésil)**

#### **1.1. Définition de la communication**

Etymologie : du latin *communicare*, mettre en commun, faire part de, partage, dérivé de *communis*, commun

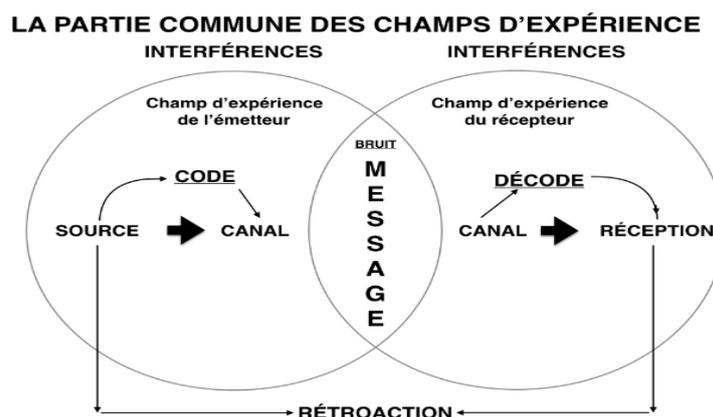
La **communication** est l'action de communiquer, de **transmettre des informations** ou de **connaissances** à quelqu'un ou, s'il y a échange de les mettre en commun (exemple ; le dialogue). En sociologie et en linguistique, la communication est l'ensemble des phénomènes qui peuvent intervenir lorsqu'un individu transmet une information à un ou plusieurs autres individus à l'aide du langage articulé ou d'autres codes (ton de la voix, gestuelle, regard, respiration...).

## 1.2. Le processus de communication

Selon **Boudi (2005 cité par Touil 2019)**, « *La formation, la vulgarisation et la sensibilisation sont toutes des formes de communication orientées vers le changement dans lesquelles l'opérateur ou l'émetteur envoie des messages à un ou plusieurs destinataires dans le but d'explicitier et de modifier les connaissances, les comportements ou les pratiques de ces destinataires (agriculteurs)* ».

La communication est l'utilisation de processus et de techniques de communication et des médias pour aider les gens à devenir pleinement conscients de leurs situations et des options qui s'offrent à eux en vue d'un changement.

Ceci dit, afin de résoudre les conflits, développer des consensus, d'aider les gens à planifier des actions en vue du changement et du développement durable et à acquérir les connaissances et compétences dont ils ont besoin pour améliorer leurs conditions et celles de la société, et d'améliorer l'efficacité des institutions (**ACUNZO et al, 2017**).



**Figure 1 : Processus de communication (KHIATI, 2009).**

Selon **KHIATI (2009)**, la communication performante dépend de :

- Le bon choix du canal ;
- La bonne sélection du support ;

- L'élimination de tout bruit pouvant entraver la communication ;
- La bonne connaissance du répertoire d'autrui ;
- La bonne utilisation du feed-back ou la rétroaction

Selon **DELCARMEN et al (2016)**, les missions de la communication sont

- Faciliter l'accès à l'information et à la connaissance
- Promouvoir la participation
- Donner la parole aux personnes exclues

### **1.18. Types de la communication**

#### **1.2.1 La communication interpersonnelle**

La communication interpersonnelle est fondée sur l'échange. Il s'agit d'un émetteur et d'un récepteur. C'est là en générale que la compréhension est la meilleure. Comme l'exemple d'une technique agricole expliqué par le conseiller agricole à un fellah.

#### **1.2.3 La communication de masse**

La communication de masse constitue un émetteur ou un ensemble d'émetteurs liés entre eux, destinés à l'ensemble des récepteurs. Ici la compréhension est considérée comme la moins bonne car le bruit est plus important. La communication de masse dispose rarement d'une rétroaction, ou alors elle est très lente. Les émissions radiophoniques sur les pesticides sont un exemple d'une communication de masse.

#### **1.2.4 La communication de groupe**

La communication de groupe part de plus d'un émetteur s'adressant à une catégorie d'individus bien définis, par un message ciblé. Les effets de la communication de groupe se situent entre ceux de la communication interpersonnelle et ceux de la communication de masse. (**KHIATI, 2009**).

### 1.19. Le rôle de la communication en agriculture et développement rural

La communication consiste à susciter le changement à différents niveaux, y compris l'écoute, l'établissement de climats de confiance, le partage des connaissances et des compétences, l'élaboration de politiques, l'échange de points de vue et l'apprentissage, en vue d'un changement durable et significatif (ACUNZO et al, 2017).

Elle joue un rôle fondamental dans le développement (DEL CARMEN et al, 2016). Elle peut être appliquée au secteur rural pour aborder des enjeux interdépendants tels que, entre autres, la gestion des ressources naturelles, l'innovation agricole, la sécurité alimentaire et nutritionnelle, l'adaptation au changement climatique, la gestion des risques de catastrophe.

Ces questions exigent d'être traitées de manière intégrée grâce à la prise de décision collective et la collaboration des différents acteurs (ACUNZO et al, 2017).

### 1.20. Importance de la communication dans le transfert des techniques

En agriculture, il n'y a pas de transfert de technologie au sens strict mais plutôt des transferts des connaissances des méthodes ou de facteur de production, dont il faut adopter l'emploi à chaque situation (HERVE, 1990). Le développement renvoie au changement et le changement ne peut se faire sans communication (ACUNZO et al, 2017).

Les personnes qui n'ont pas accès à la connaissance et à l'information se trouvent limitées dans leur développement économique et social. (DEL CARMEN et al, 2016).

L'information peut être véhiculée par des émissions de radio communautaires, des événements culturels organisés dans l'espace public ou des formations dispensées sur Internet. La clé de la réussite de ces processus de communication réside dans leur caractère inclusif et leur facilité d'accès (DEL CARMEN et al, 2016).

La communication implique l'utilisation systématique des méthodes participatives de communication dans le but de faciliter le partage d'informations et de connaissances entre toutes les parties prenantes. Cette approche permet une planification et une mise en œuvre des activités de communication qui répondent aux caractéristiques et aux besoins de la population rurale, tout en facilitant l'intégration des médias locaux ou traditionnels et des nouvelles technologies de l'information et de la communication (ACUNZO et al, 2017).

### 1.21. Processus de diffusion et d'adoption des innovations techniques

La vulgarisation se repose de résoudre les problèmes rencontrés par les ruraux en leur proposant l'innovation dont les résultats sont mis en évidence par la recherche. (KHIATI, 2009).

- *La diffusion est le processus par lequel une innovation se répand dans une population donnée à travers certains canaux et selon un délai variable (ELAMRANI, 2017).*
- *L'adoption est un processus mental, composé de cinq étapes : la prise de conscience, l'intérêt, l'évaluation, l'essai et l'adoption qu'un individu doit franchir avant de qu'il prenne la décision d'intégrer ou de rejeter une innovation (EL AMRANI, 2017).*

EL AMRANI (2017) souligne que les personnes qui adoptent plus ou moins rapidement les innovations présentent les caractéristiques suivantes :

- Des contacts fréquents avec les vulgarisateurs,
- La participation à plusieurs organisations,
- Le recours intense à l'information spécialisée des mass-médias,
- Un revenu et un niveau de vie élevés,
- Une attitude favorable à l'égard des changements et à l'avenir de leur famille.

### 1.22. Communication et transformation des connaissances

KHIATI(2003) note que les systèmes de l'accumulation des expériences et de la communication des données et de l'information, déterminent la manière dont les connaissances se développent dans les communautés (paysans). Cela implique la nécessité d'examiner en détail les connaissances réelles du système pour être en mesure de choisir les instruments d'intervention les plus appropriés.

Le choix des supports de communication est un enjeu important pour la gestion de l'information et de la communication. Les spécialistes du domaine, affirment que la communication repose sur des éléments complexes : la catégorie socioprofessionnelle des usagers, leur culture, l'environnement socioéconomique. (KHIATI, 2003).

### 1.23. Le concept de vulgarisation agricole

*Le concept de vulgarisation agricole est assez difficile à cerner. Le terme lui-même se prête à toutes sortes d'interprétations. Il n'existe pas de définition unique de la vulgarisation agricole universellement acceptée et applicable dans toutes les situations. Il s'agit d'un concept dynamique, en ce sens l'idée qu'on s'en fait évolue constamment. Dans l'histoire de la vulgarisation, de nombreux compromis ont été adaptés qui privilégient un aspect ou l'autre de cette activité. La définition qui sera adaptée aujourd'hui, sera valable tant que durera le contexte socio-économique pris en considération par cette définition (KRIDER, 2008).*

A titre d'exemple, voici quelques définitions proposées par certains auteurs :

*« Il n'existe pas de théorie de la vulgarisation au sens strict du terme, mais un ensemble de travaux convergents qui délimitent un champ » (DENIS R, 2016)*

Affinant l'objectif de la vulgarisation, le dictionnaire de la langue française, (**Le Petit Robert 2009**), écrit que *« la vulgarisation scientifique et technique est le fait d'adapter un ensemble de connaissances techniques, scientifiques de manière à les rendre accessibles à un lecteur non spécialiste »*.

La vulgarisation scientifique est l'art de transmettre à un public non initié, d'une manière intéressante et convaincante, les résultats des recherches des spécialistes, et ce, dans tous les domaines du savoir.

*« La vulgarisation peut être définie comme le moyen de diffuser et d'élargir des compétences et des techniques utiles, dans l'idée que l'on atteint des objectifs nationaux grâce à l'action sur le terrain »*

*« En agriculture c'est un processus primordial que révèle aux agriculteurs les raisons du changement, ses avantages, les résultats qu'ils peuvent en tirer, comment les obtenir tout en étant conscients des incertitudes inhérentes aux changements » ; (KHIATI, 1998).*

Selon **BEDRANI S, (1993 cité par TOUIL, 2019)** ; ce concept *« contient l'idée de diffusion intelligible d'une connaissance à un public non spécialiste de la discipline, scientifique ou quelle qu'elle soit, ayant produit cette connaissance »*. C'est donc, l'art de transmettre à un public non initié, d'une manière simple et convaincante, les résultats de la recherche et développement.

Selon le même auteur, (**BEDRANI S, 1993**), La vulgarisation agricole :

- *Est un processus éducatif informel, ayant pour but d'apporter des changements déterminés dans le comportement de l'agriculture à l'aide d'actions aptes à améliorer ses connaissances, ses compétences, et à modifier ses attitudes ».*
- *A pour fonction d'accélérer la propagation du progrès en d'autres termes de réduire le temps qui s'écoule entre l'invention de nouveaux moyens techniques et leur adoption dans la pratique*
- *Est essentiellement un processus de communication, d'idées et de techniques entre individus, transfert d'informations aux agriculteurs.*

#### **1.24. Objectifs de la vulgarisation**

Les objectifs de la vulgarisation s'articulent autour de :

- *l'accroissement de la production et de la productivité par l'utilisation judicieuse des ressources disponibles ;*
- *la préparation des conditions favorables et propices à la réalisation des programmes de développement ;*
- *la sensibilisation des agriculteurs à l'effet de leur faire prendre conscience de leurs problèmes, de leurs besoins et des possibilités qui leur sont offertes pour améliorer la production ;*
- *l'utilisation à grande échelle des acquis de la recherche et inversement de soumettre les préoccupations des producteurs aux chercheurs pour trouver les solutions appropriées et appliquer les recommandations qui leur sont prodiguées.*

#### **1.25. Fonctions de la vulgarisation**

Plusieurs fonctions caractérisent la vulgarisation :

- *la vulgarisation agricole, grâce à des procédés éducatifs, aide les agriculteurs à adopter les méthodes et les techniques performantes de production agricole contribuant à l'amélioration de la productivité et du revenu des agriculteurs ;*
- *la vulgarisation constitue l'un des instruments qui permet d'adapter les actions de développement et les objectifs de production aux capacités réelles des exploitations agricoles tout en assurant la préparation des hommes à la réalisation de ces objectifs;*
- *la vulgarisation intervient dans différentes phases d'un processus de développement ;*
- *la vulgarisation agit sur les connaissances et développe les aptitudes et les capacités.*

### **1.10 Principes de la vulgarisation**

Selon **KHIATI, 2009**. Agir en concert avec la population et non à leur place : le vulgarisateur travaille auprès des ruraux, qui seuls peuvent choisir leur mode d'exploitation comme leur mode de vie et il n'appartient pas à l'agent de vulgarisation d'en décider pour eux.

#### **1.26. Responsabilité de la vulgarisation envers les agriculteurs**

Les services de vulgarisation et leurs agents ont une double allégeance. D'une part, ils relèvent d'instances supérieures qui définissent la politique de développement et ils sont tenus de se conformer dans leur travail aux orientations et aux instructions officielles. D'autre part, ils sont à la disposition de la population rurale et ont pour mission de répondre à ses besoins dans le secteur de leur compétence (**BEDRANI, 1993**).

#### **Coopération avec d'autres organismes de développement**

La vulgarisation n'est que l'une des nombreuses activités d'ordre économique, social et politique qui vise à améliorer la société rurale. Les services de vulgarisation doivent donc être prêts à collaborer avec les organismes et les institutions chargées de la mise en œuvre du développement en monde

#### **1.27. Les méthodes de la vulgarisation**

Selon (**BEDRANI, 1993**). Les méthodes de la vulgarisation signifient l'ensemble des techniques de communication que les vulgarisateurs utilisent dans le but de diffuser leurs messages aux agriculteurs en vue de les motiver et les inciter à appliquer les nouvelles techniques de production. Le choix de la méthode à préconiser doit se faire de manière à permettre la compréhension, l'assimilation des messages et la perception des besoins des agriculteurs. Ce choix dépend essentiellement :

- *du message à transmettre.*
- *de l'agriculteur ou du groupe d'agriculteurs à toucher.*

On distingue trois méthodes de vulgarisation :

- *la méthode individuelle*

- *la méthode de groupe*
- *la méthode de masse.*

### **1.27.1. La méthode individuelle (ou méthode dite directe)**

Comme son nom l'indique, cette méthode s'adresse à une seule personne, donc à un seul agriculteur. Elle est effectuée par :

- *des visites à domicile.*
- *des contacts (marchés, foires)*
- *des consultations au bureau.*
- *par téléphone.*
- *par correspondance et par d'autres moyens récents (fax, moyens informatiques, etc.).*

#### ***Principe d'utilisation :***

Le principe fondamental sur lequel se repose cette méthode est la prospection des agriculteurs, pour repérer ceux qui sont ouverts au progrès et capables de reproduire les acquis ou techniques que le vulgarisateur peut transmettre par le biais des démonstrations et des conseils. Cette méthode a également pour but de permettre à certains agriculteurs d'être le relais du système de vulgarisation donc aider à la propagation du savoir.

#### ***Avantages***

- *elle permet l'adaptation de la vulgarisation à chaque cas ;*
- *elle développe les rapports entre les vulgarisateurs et les agriculteurs ;*
- *elle facilite l'influence du vulgarisateur sur l'agriculteur, notamment dans la prise de décision ;*
- *elle est efficace sur le résultat à obtenir.*

#### ***Inconvénients***

*Elle exige un grand nombre de vulgarisateurs pour couvrir un grand nombre d'agriculteurs et donc plus coûteuse.*

### **1.27.2. La méthode de groupe**

Cette méthode permet la réflexion et l'échange d'expériences entre les agriculteurs et facilite également le travail du vulgarisateur. Elle est effectuée par :

- *des démonstrations de méthodes*
- *des démonstrations de résultats (preuve de la valeur d'une technique).*

### ***Principe d'utilisation***

Les principes fondamentaux de cette méthode sont :

- *la constitution de groupes homogènes (sexe, âge, rang social, intérêts particuliers, nombre)*
- *le tri de chefs de groupes qui auront la responsabilité de leur conduite (réunion démonstrations, etc....).*

### ***Avantages***

- *elle permet de toucher un plus grand nombre d'agriculteurs.*
- *elle rompt la pression du milieu environnant.*
- *elle crée une participation active des agriculteurs.*
- *elle permet un travail plus efficace du vulgarisateur.*
- *elle stimule la possibilité d'organisation professionnelle ;*
- *elle évite l'isolement de l'individu.*

### ***Inconvénients***

- *elle comporte un risque de rupture entre les agriculteurs dynamiques et leurs homologues inactifs, dans le processus d'adoption d'une pratique ou d'une innovation donnée*

## **1.27.3. la vulgarisation de masse**

### ***Principes d'utilisation***

Le principe fondamental de la méthode de masse réside dans le choix des moyens à utiliser et dans la complémentarité de ses moyens. Elle doit être continue et complétée par les autres méthodes.

### ***Moyens mis en œuvre***

La méthode de masse utilise les moyens dits de masse : radio, télévision, journaux, tracts, brochures, conférences, concours, affiches, expositions, cinéma.

### ***Avantages***

- *elle permet d'informer beaucoup d'agriculteurs au même moment.*

*-en plus des techniques agricoles, elle prépare les agriculteurs aux nouvelles technologies de l'information et de la communication.*

### ***Inconvénients***

*- incapacité d'établir l'évaluation de la réception et l'appréhension des messages par les destinataires (agriculteurs) ;*

*- insuffisante à elle seule pour obtenir la confiance et l'adhésion de tous les agriculteurs.*

*- ne permet pas de détailler une technique donnée.*

*- il y a insuffisance à elle seule pour obtenir la confiance et l'adhésion de tous les agriculteurs.*

## **1.12 Les campagnes de vulgarisation**

Les campagnes de vulgarisation sont souvent axées sur un thème central. Leur objectif essentiel est de diffuser le thème choisi au moyen de grands rassemblements en utilisant tous les moyens disponibles. Les campagnes de vulgarisation peuvent être nationales, régionales ou locales. Elles permettent d'éveiller l'intérêt des groupes cibles pour l'adoption des techniques agricoles.

Elles offrent également l'opportunité aux agriculteurs d'échanger les informations et les expériences acquises en matière de développement agricole. Pour les services de vulgarisation, il s'agit surtout de saisir l'occasion pour favoriser la participation des agriculteurs en vue de développer chez eux la motivation valable à la prise en charge des activités de vulgarisation en particulier et celles du développement agricole et rural en général. Le type de communication établi dans le cadre des campagnes de vulgarisation reste à sens unique.

## **1.11 La perception de la vulgarisation**

### **1.11.1 Au niveau international**

La capitalisation des connaissances technologiques, et sa diffusion auprès des producteurs sont apparues en réalité vers la fin du 19<sup>ème</sup> siècle en Ecosse, « *The Scottish Service Consult* » est le premier service de vulgarisation agricole dans le monde. Cette activité est devenue une discipline en Amérique et dans les pays occidentaux, après la seconde guerre mondiale (HACHEMI, 2017).

### 1.11.2 Au niveau local

Pour pouvoir s'en servir il faut distinguer les trois dimensions que la vulgarisation peut prendre sous forme de :

- *Système de transmission du savoir-faire, avec ses moyens, son organisation, son corps de spécialistes et son fonctionnement.*
- *Fonction culturelle sur l'avancée des sciences et des techniques. Elle est universelle et concerne tous les domaines de la connaissance ; elle exige une organisation particulière de la part des fractions des populations les plus éloignées des centres de production du savoir-faire pour lesquelles elle est facteur d'adaptation, d'évaluation des capacités de choix et d'intégration sociale.*
- *Fonction d'accélération de l'adoption de nouvelles techniques, qui est cruciale pour les agriculteurs quand les politiques estiment le changement nécessaire et / ou quand les agriculteurs sont contraints de changer pour résister à la compétition nationale et mondiale (HACHEMI, 2017)*

### 1.12 Le programme national de vulgarisation

Le programme de vulgarisation durant la période coloniale étaient assuré par les sociétés de prévoyance (SAP). Elles étaient dotées des moyens nécessaires à leurs activités notamment l'exécution des opérations liées aux crédits de plantation et de défense et restauration des sols (DRS). Elles étaient animées sur le terrain auprès des agriculteurs par des agents au titre de 'moniteur agricole' qui étaient de manière générale des techniciens spécialisés de l'agriculture.

Durant les premières années de l'indépendance le nombre très réduit de cadres ne permettait pas de prendre en charge cette activité. Ce n'est qu'avec le démarrage du premier plan triennal 1969 à 1971 que les services du Ministère de l'agriculture chargé de la formation des techniciens agricoles, se sont vus confier cette activité, appelée « *Vulgarisation Agricole* » et présentée sous forme d'un programme constitué de thèmes purement techniques. Ces thèmes ont été traduits par les structures techniques existantes durant cette époque en actions de vulgarisation.

Ainsi le programme de vulgarisation apparaissait, à ce moment-là, comme un ensemble présentant une sorte de message technique en direction du secteur public agricole uniquement.

Durant la seconde phase de développement à partir des années 80, la vulgarisation se présentait comme une distorsion au regard des actions d'intensification des productions agricoles initiées par les différents instituts techniques spécialisés (ITGC, ITCM, INPV,..) que le Ministère de l'agriculture avait établi dans un but de prise en charge globale des programmes de développement de l'agriculture.

En effet ces instituts avaient pour la plupart entrepris des actions de coopération avec des institutions internationales (**FAO, PNUD, CEE, CYMMIT, etc.**) ayant des techniques et méthodes de vulgarisation avérées, à travers le monde. Peu à peu, un système de vulgarisation réfléchi, a vu le jour à partir de l'année 1985. Le système était doté de programmes identifiant des thèmes et des méthodes orientés vers la production et les populations concernées.

**La circulaire n°1055/ SM DU 31/12/1985** du Ministère de l'Agriculture et de la pêche, qui avait pour objet "L'organisation et la mise en place de *l'appareil national de vulgarisation agricole* ", identifie les institutions impliquées dans l'appareil de vulgarisation, répartie les tâches entre ces institutions et définit les modalités de fonctionnement de l'appareil.

Cette création serait suivie en 1995 par celle de **l'Institut National de la Vulgarisation agricole (INVA)**, crée par décret n° 95-99 du 1er avril 1995, issu de la fusion du **Centre National pédagogique Agricole (CNPA)** et du **Centre National de Documentation Agricole (CNDA)**. Il constitue un cadre institutionnel approprié du Ministère de l'Agriculture et du développement rural pour l'appui technique et l'animation des programmes de vulgarisation et de communication en milieu rural. En plus de son rôle de transfert et d'application de la technologie, l'INVA remplit trois fonctions essentielles :

- *Le conseil de gestion.*
- *Le soutien et l'accompagnement des initiatives d'organisation et de structuration des activités agricoles.*

- *L'assistance aux pratiques de concertation et aux instances de dialogue et d'action entre les différents acteurs publics, professionnels ou sociaux*

### **1.13 Etat des lieux du système de vulgarisation agricole**

L'organisation de la vulgarisation au cours de la période coloniale reposait sur la participation des agriculteurs, par le biais de groupements librement constitués, responsables de l'application des programmes des connaissances agricoles.

Au lendemain de l'indépendance, et suite au départ massif des techniciens français, la vulgarisation était délaissée au profit de l'encadrement administratif.

La multiplication des intervenants et le changement fréquent de tutelle n'ont pas permis l'émergence d'un système de vulgarisation performant.

### **1.14 Le dispositif de la vulgarisation agricole en Algérie**

Dans les faits et en tenant compte des profonds réaménagements des structures agricoles, il ne reste aujourd'hui qu'un petit réseau de vulgarisation qui se présente comme suit :

#### **1.14.1 Niveau communal :**

Agents communaux de vulgarisation sont chargés de l'animation auprès des agriculteurs.

#### **1.14.2 Niveau wilaya :**

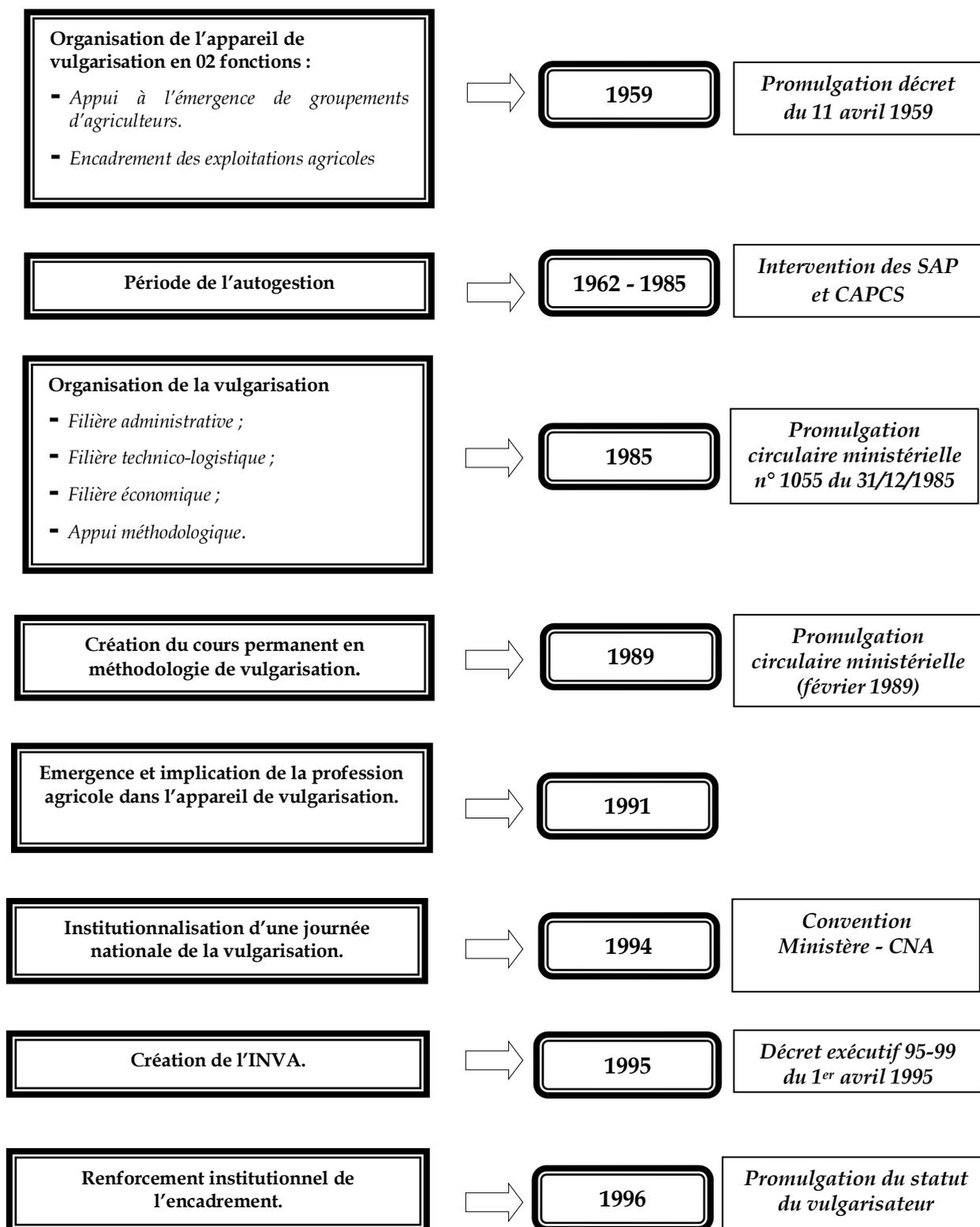
Un bureau de la formation et du perfectionnement, intégré au service de l'organisation de la production et de l'appui technique (**SOPAT**), est chargé du programme de vulgarisation de la wilaya (conformément au décret no 90/95 du 23/06/90, portant organisation des DSA).

#### **1.14.3 Niveau national :**

- La Sous-Direction de la Vulgarisation au Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural est chargée de l'animation, de la coordination du suivi et de l'évaluation des programmes de vulgarisation (conformément au décret no 90/13 du 10/01/1990, portant organisation de l'administration agricole à l'échelle centrale).
- Les Instituts Techniques mettent au point les références techniques à vulgariser et réalisent des actions de vulgarisation.

- L'Institut National de Vulgarisation Agricole (créé par décret exécutif n °95-99 du 1er avril 1995) ; met au point les méthodes et les instruments d'exécution et de gestion de la vulgarisation, et réalise des sessions de formation et de perfectionnement vulgarisation.
- Les établissements de formation agricole sous tutelle du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
- Au niveau de la chambre nationale de l'agriculture (CNA), (convention a été établie en 1994) et des chambres d'agriculture (CAW), la mission de vulgarisation est conduite selon un mode d'animation et de participation aux diverses actions d'émulation (foires, expositions, salons, concours...)
  - Les structures d'appui technique et scientifique (INRAA INRF). La recherche agronomique était chargée de mettre à la disposition de la vulgarisation les résultats obtenus relatifs aux améliorations et innovations, d'étudier et de transmettre des réponses aux problèmes techniques et économiques identifiés par les vulgarisateurs chez les agriculteurs du secteur public et privé, d'amender les contenus techniques et scientifiques des documents de vulgarisation et de contribuer aux activités de recyclage et de formation des techniciens chargés de la vulgarisation
  - Les mass-médias, relevant du Secteur de la communication font également partie du dispositif de vulgarisation et interviennent dans le cadre de la vulgarisation de masse
  - Les structures hors ministère de l'agriculture ;
  - Les acteurs (opérateurs) privés

**Tableau 1 : Historique de l'évolution de la vulgarisation en Algérie  
1959 à 1996 (MADR 2006)**



# **Chapitre II**

## **De la vulgarisation au conseil**

## **Chapitre II : De la vulgarisation au conseil**

La vulgarisation s'est développée durant les dernières années plutôt vers le conseil, dont les besoins et les demandes s'articulent autour :

- ✓ La diffusion d'information sur les technologies, la nouvelle recherche, les marchés, services d'intrants et financiers, le climat ;
  - ✓ Développement des compétences d'entreprenariat et des pistes de commercialisation ;
  - ✓ Liens entre les organisations des producteurs et les acteurs du marché ;
  - ✓ Soutien pour le développement institutionnel et organisationnel ;
  - ✓ Facilitation de l'accès et de la collaboration avec les programmes non basés sur le conseil ;
  - ✓ Médiatisation en cas de conflit sur les ressources naturelles, les terres
- (**BENMEBAREK, 2015**).

### **2.1. Le concept de conseil agricole**

Le conseil agricole ne remplace pas totalement la vulgarisation classique en ce qui concerne la fonction de diffusion d'information et de techniques. Il permet essentiellement une analyse de fonctionnement de l'exploitation par l'exploitant agricole en vue de décisions appropriées pour plus de performance (**ELAMRANI, 2017**). Le terme conseil agricole s'utilise pour toutes les différentes activités fournissant les services d'information et de conseil nécessaires, demandé par les agriculteurs ou par autres acteurs des systèmes agro-alimentaires et du développement rural (**BENMEBAREK, 2015**).

C'est une politique de réponse à une demande qui prend en compte l'ensemble de la situation d'une exploitation et cherche en dialogue avec le producteur un cheminement d'amélioration débouchant sur des recommandations pratiques et pertinentes visant à améliorer la situation de l'agriculteur et de son exploitation en lui laissant la latitude de prendre ses décisions (**EL AMRANI, 2017**).

### **2.2. L'objectif du conseil agricole**

Le conseil agricole a pour objet principal, la diffusion des innovations et leur adoption par les agriculteurs afin de contribuer à la modernisation de leurs exploitations et l'amélioration de leur productivité (**EL AMRANI, 2017**).

Les objectifs du conseil agricoles sont différents soit complémentaires ou contradictoires. Il peut faciliter l'analyse ou l'interprétation de la situation de l'agriculteur, ou leur fournir divers outils, technique et connaissances et permettre l'amélioration de leur système de production ou d'atteindre, ou formuler des injonctions sur la manière de produire afin de répondre à des exigences économiques, techniques ou environnementales imposées par d'autres acteurs (FAURE et COMPAGNONE, 2011).

Le conseil agricole en tant que concept vise également le changement des CAP (connaissances, attitudes et pratiques). Il reste cependant un processus d'accompagnement méthodologiques des exploitants pour les aider à prendre des décisions et à les mettre en œuvre eux-mêmes (EL AMRANI, 2017).

### **2.3. Typologie du conseil agricole**

De manière générale, plusieurs types de conseil agricole peuvent être prodigués aux agriculteurs sont rapportés dans la littérature

- Le conseil agricole technique pour accroître et sécuriser les revenus ;
- Le conseil en gestion des entreprises pour l'amélioration durable de la rentabilité économique et financière de leur exploitation ;
- Le conseil à l'exploitation familiale pour l'exploitation familiale à prendre des décisions stratégiques ;
- Le conseil aux organisations professionnelles agricoles pour prendre un meilleur service aux membres adhérents (EL AMRANI, 2017).

### **2.4. Les méthodes du conseil agricole**

Les méthodes utilisées par les conseillers agricoles sont nombreuses. Le choix d'une méthode est en générale raisonné en fonction des objectifs spécifiques, des circonstances de travail, de la manière de les utiliser et de la taille de population cible visée (EL AMRANI, 2017). Globalement les méthodes de conseil agricole sont idem à celle de la vulgarisation, elles sont de 03 types :

- Les méthodes de masse ;
- Les méthodes de groupes ;
- Les méthodes individuelles.

## 2.5. Les actions de prestation du conseil agricole

Dans le cadre de la vision stratégique du conseil agricole, l'encadrement et l'accompagnement des agriculteurs se fait par le conseiller agricole à travers un dispositif d'actions bien définis à savoir actions de conseil et actions d'appui.

Les actions de conseil agricole comporte essentiellement les journées d'animation, les visites de contact, les parcelles de démonstration, les écoles au champ (FFS), les voyages des agriculteurs, les concours agricoles et les sessions de formation des agriculteurs et fils d'agriculteurs.

Les actions d'appui au conseil agricole portent sur le diagnostic participatif de l'exploitation agricole, le diagnostic participatif de la filière de production, la formation continue des conseillers agricoles et l'utilisation des techniques d'information et de communication (TIC) et des supports script-audio-visuels. Les *FarmersFiledSchool*(FFS) et les sessions de formation des agriculteurs et fils d'agriculteur ont été introduites plus récemment, notamment dans les actions des plans d'action régionaux du conseil agricole (ELAMRANI, 2017).

**Tableau 2 : Stratégies pour atteindre les différents objectifs des méthodes du conseil agricole**

Objectif recherché du conseil	Stratégie visée	Méthodes de conseil à préférer
<b>Savoir</b>	Transmission de l'information (provenant de l'extérieur)	Publications et recommandions dans les mass media, internet, imprimés, etc.
<b>Vouloir</b>	Apprentissage par l'expérience pour changement d'attitudes (information provenant de l'intérieur)	Méthodes de groupes, entretien, etc.
<b>Pouvoir</b>	Changement des pratiques	Méthodes de journées de formation et des visites de contact qui stimulent l'action. Préparation à l'aide de démonstration ou des écoles au champ (FFS).

(BENMEBAREK, 2015).

Tableau 3 : Typologie des profils de conseillers agricoles

Le profil animation	Le profil mixte	Le profil chargé de région
La totalité ou la grande majorité du temps est consacrée à l'animation des acteurs agricoles du territoire.	Une partie du temps est consacrée à l'animation du territoire.	C'est la dimension du territoire d'intervention qui caractérise ce profil.
Il ne comporte pas de conseil technique individuel, mais des contacts avec les agriculteurs existant dans le cadre d'un accompagnement généraliste (orientation, conseil sur les financements publics....).	L'autre partie est consacrée au conseil individuel sous différentes formes (pré-conseil d'entreprise, pré-diagnostique, conseil en pastoralismes,....).	Le contenu du travail repose sur de l'animation autour des acteurs institutionnels et de la coordination des autres agents qui interviennent.

(EL AMRANI, 2017)

## 2.6. Profil et compétences de conseiller agricole

Tableau 4 : Evolution du nombre des agents communaux de vulgarisation

Année	Part	Nombre total de vulgarisateurs	Nombre des vulgarisateurs Formés aux cours permanents de vulgarisation « CPV »	Nombre de vulgarisateurs Non Formés aux cours permanents de vulgarisation « CPV »
2005	Algérie	1309	932	377
	Biskra	40	36	04
2009	Algérie	1373	1172	201
	Biskra	40	36	04
2012	Algérie	1322	1024	298
	Biskra	40	36	04
2014	Algérie	1220	978	242
	Biskra	40	33	07
2015	Algérie	1245	884	361
	Biskra	40	24	16
2018	Algérie	811	768	43
	Biskra	31	24	07
2020	Algérie	993	488	505
	Biskra	27	16	11

MADR, 2021

## 2.7. Domaine de compétence de conseiller agricole

Un conseiller agricole doit maîtriser au moins trois domaines de compétences :

- Scientifique et technique en agronomie ;

- *Spécifiques comportementales et communicationnelles ;*
- *Et transversales en montage et gestion de projet.*

Pour rappel : les premières bases organisationnelles furent jetées en 1985, à travers la promulgation de la circulaire N° 1055 du 19/12/1985, suivie par une série de décisions instaurant la formation de vulgarisateurs dans le domaine méthodologique. Les modalités d'évaluation des stagiaires et les conditions d'obtention du certificat d'aptitude professionnelle en vulgarisation ont été précisées par la circulaire n°939/SG du 22 Juillet 1990.

Pour la formation méthodologique des vulgarisateurs ; le Cours Permanent de Vulgarisation (CPV) ; d'une durée de 16 semaines, repartie en cours théoriques et stages pratiques ; a été institué à partir de 1988

### **2.15.1 Les vulgarisateurs**

Selon le Décret exécutif n° 08- 286 du 17 Ramadhan 1429 correspondant au 17 Septembre 2008 portant statut particulier des fonctionnaires appartenant aux corps spécifiques de l'administration chargée de l'agriculture

### **2.15.2 Les chargés des programmes de vulgarisation (les techniciens agricoles)**

Ils ont pour missions statutaires de :

- *Concevoir et de contribuer à la mise en œuvre des programmes de vulgarisation agricole ;*
- *Proposer les instruments méthodologiques et mesures nécessaires à la gestion des programmes de vulgarisation agricole ;*
- *D'initier et de coordonner les études d'impact des programmes de vulgarisation agricole.*

### **2.15.3 Les conseillers agricoles (les ingénieurs)**

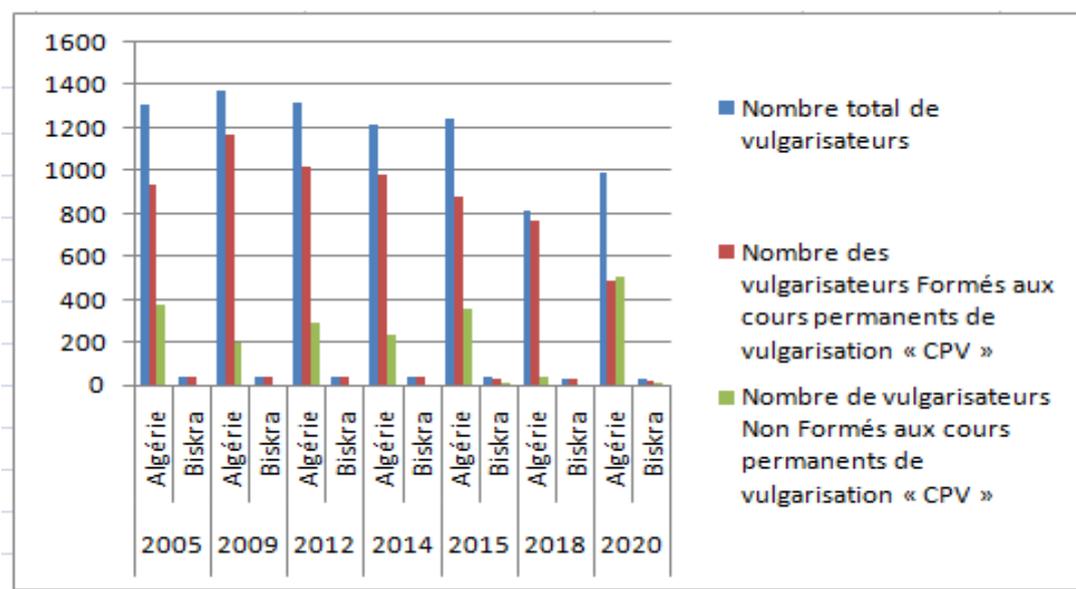
Ils ont pour missions statutaires:

- *D'appuyer et d'accompagner les programmes opérationnels de vulgarisation agricole*
- *de suivre et de superviser l'organisation et l'animation des sessions de vulgarisation agricole*

- de participer à l'organisation des manifestations (techniques et campagnes d'intérêt national.).

Les activités des vulgarisateurs sur le terrain sont coordonnées au niveau de la DSA par le responsable du bureau de formation et de vulgarisation (BFV) relevant du SOPAT.

**Figure 2 :Evolution du nombre des agents communaux de vulgarisation**



La répartition par qualification (nombre de formés) met en évidence l'insuffisance de cadres de niveau en vulgarisation. Vu l'impact des compétences du vulgarisateur sur le processus de communication avec l'agriculteur, l'importance de la formation, du perfectionnement reste à souligner.

Ainsi ; en mettant en évidence l'importance du facteur humain dans le processus de vulgarisation, la qualité des personnels disponibles pour la vulgarisation a une incidence sur l'impact des programmes en la matière. En outre, il est indispensable pour que ces programmes soient efficaces que le personnel de terrain bénéficie d'un soutien suffisant dans les domaines de la technique, de la communication, de la logistique et de l'encadrement.

L'analyse des données allant de 2005 à 2020 ; révèle une chute substantielle de l'évolution du nombre d'agents chargés de la vulgarisation,

Cette chute est nettement marquée pour la quantité (nombre) et la qualité des agents vulgarisateurs.

- **Nombre d'agents chargés de la vulgarisation**

- Pour la part nationale (Algérie), ce nombre est passé de 1309 agents à 993 ; soit une diminution représentant **24.14%**
- Pour Biskra, ce nombre est passé de 40 à 27 agents; soit une diminution de **27.50%**

- **Qualité des agents chargés de la vulgarisation**

- Pour la part nationale (Algérie), ce nombre est passé de 932 à 488 agents ; soit une chute de **47.63%**
- Pour Biskra, ce nombre est passé de 36 agents à 16 agents ; soit une chute de **55.55%**

**Le ratio du nombre de vulgarisateurs par rapport au nombre total des exploitations agricoles**

**Tableau 5 : Le ratio du nombre de vulgarisateurs par rapport au nombre total des exploitations agricoles**

Année	Nombre d'exploitations	Nombre de vulgarisateurs	Ratio du nombre vulgarisateurs/exploitation
		Algérie (dont Biskra)	Algérie
1985	800000	1531 (40)	522
2001	1023799	1309 (40)	782
2010	1200000	1373 (40)	873
2020	1260000	993 (27)	1268

MADR 2020

Les statistiques révèlent que :

**a- Ratio du nombre de vulgarisateurs par rapport au nombre total des exploitations agricoles pour l'Algérie**

- ✚ En termes de quantité (nombre), l'écart est nettement signalé de 1985 (*année de la promulgation de la circulaire ministérielle N° 1055 du 31/12/1985*) à 2020,
- ✚ La différence est de 538 vulgarisateurs actifs.
- ✚ La couverture en vulgarisation est passée de 522 à 1268 exploitations
- ✚ Le ratio est passé du double en 1985 au quadruple en 2020 de la norme recommandée par la FAO
- ✚ La couverture en vulgarisation est très en dessous des normes FAO de un (01) vulgarisateur (conseiller) pour 200 à 350 producteurs.

### b- Ratio du nombre de vulgarisateurs par rapport au nombre total des exploitations agricoles pour Biskra

- ✚ En termes de quantité (nombre), le ratio en 2018, est de 2087 (64710 exploitations agricoles recensées)
- ✚ Ce ratio représente une couverture effective de près de Sept fois celle recommandée par la FAO.

Enfin et en ce qui concerne le nombre de vulgarisateurs, il est à noter que les pays du Sud et de l'Est de la méditerranée, se classent de façon moins favorable par rapport à la moyenne mondiale avec un vulgarisateur pour 2000 exploitants agricoles mais restent très au-dessus de la moyenne des pays développés avec un vulgarisateur pour de 400 exploitants agricoles,

**Tableau 6: Suivi du personnel en charge de la vulgarisation ; DSA Biskra 2019**

Subdivision	Communes rattachées	Nombre ACV total	Nombre ACV formés
Biskra	Biskra - El Hadjeb	02	01
Ourlel	Ourlel - Oumache - M'khadma - Lioua - M'lili	05	04
Tolga	Tolga - Bordj Ben Azzouz - Lichana - Bouchagroune - Leghrous	05	01
Zeribet El Oued	Zeribet El Oued - El Feidh - Ain Naga	03	02
Sidi Okba	Sidi Okba - Chetma - El Houch	03	01
El Outaya	El Kantara - M'chouneche	02	00
Djamoura	Djamoura - Branis	01	01
Ouled Djellal	Ouled Djellal - Doucen - Sidi Khaled - Ras El Miad - Besbes - Chaiba	06	05

### 2.16 Bilan des activités de vulgarisation DSA Biskra, 2019-2020

**Tableau 7 : Bilan des activités de vulgarisation Biskra 2019-2020**

filère	Visite conseil	Caravane d'information	Journée démonstration	Journée technique	Activités d'émulation	Total
Grandes cultures	160	142	24	50	00	376
Cultures maraîchères	840	45	20	00	00	905
Cultures pérennes	764	242	76	23	58	1163
Economie de l'eau	192	135	00	00	00	327
Production animale	175	340	00	00	00	515
Economie et développement	00	00	00	00	50	50
<b>Total</b>	<b>2131</b>	<b>904</b>	<b>120</b>	<b>73</b>	<b>108</b>	<b>3336</b>

- ✚ Les visites conseil ont représenté **63.87%** des activités menées par les cadres chargés de la vulgarisation ; contre **2.18%** pour les journées techniques.
- ✚ L'appui pour les cultures pérennes représente **34.86%** suivi des cultures maraîchères par un taux de **27.12%** des activités de vulgarisation.
- ✚ **95%** des activités menées sur les cultures pérennes ont touché les deux filières phoenicicole et oléicole.

### 2.16.1 Premières assises nationales sur la vulgarisation agricole et rurale

En 2006 et sous le thème de : « *réorganisation et redéploiement de l'appareil de vulgarisation pour une utilisation efficiente des offres et des services* » ; ont été tenues des premières assises nationales sur la vulgarisation auxquelles ont été issues 49 recommandations traitant des questions liées essentiellement à :

- *l'organisation de la vulgarisation,*
- *la vulgarisation et l'administration locale,*
- *aux espaces d'inter médiatisation et systèmes d'information,*
- *et à l'encadrement et instruments de suivi-évaluation.*

À partir de là, et sur la base du diagnostic établi et des principaux contours esquissant l'infléchissement à apporter, il est proposé de réfléchir sur un nouveau schéma fonctionnel ainsi que sur une nouvelle dimension des activités pour un impact plus perceptible sur le terrain.

Par cette révision, il est accordé un intérêt particulier à l'activité "Appui au développement" permettant de construire avec la profession, une interface réelle de développement, investie d'une collaboration efficace et durable. (MADR, 2006)

### 2.16.2 Programme de renforcement des capacités humaines et d'assistance technique

Partons des objectifs fondamentaux de la **loi d'orientation** agricole de 2008 et dans les soucis de l'élévation du niveau des ressources humaines agricoles, les pouvoirs publics ont lancé un programme pour deux quinquennaux **2009-2014** et **2014-2019**, qui s'articule autour de l'amélioration de la formation et perfectionnement, vulgarisation, information, communication et animation et, enfin, recherches appliquées et valorisation les acquis.

Ce programme dit, *Programme de renforcement des capacités humaines et d'appui technique (PRCHAT)*, perçu comme un processus dynamique de développement des connaissances, de savoir et de savoir-faire à tous les niveaux

Pour l'accompagnement du Renouveau Agricole et Rural, Toutes les institutions sous tutelle (Instituts techniques, les établissements du secteur, les directions des Services Agricoles, les conservations des forêts), sont une nouvelle fois, sollicités pour la prise en charge des nouveaux besoins en formation ainsi générés, tels que :

- *Formation des agriculteurs*
- *Formation perfectionnement et recyclage des cadres du secteur*
- *Formation vulgarisateurs*
- *Formation des « bénéficiaires de projets agricoles et ruraux ».* (MADR, 2010)

### **2.16.3 Le Comité de coordination de la recherche agronomique et forestière et d'assistance technique (CCRAFAT)**

Crée en 2010, ce comité régional regroupe les directions des services agricoles et conservateurs forestiers, des chambres agricoles et des instituts techniques nationaux activant dans le domaine.

Son installation s'inscrit dans le cadre de la nouvelle stratégie agricole adoptée par le ministère de l'Agriculture et du Développement rural, notamment sur le plan de la sécurité alimentaire qui se base essentiellement sur la modernisation des structures et des outils de gestion du secteur et la modernisation de l'ensemble des filières agricoles. (MADR, 2010)

### **2.16.4 Les Assises Nationales de l'Agriculture**

La mise en œuvre des différents programmes lancés dès le début des années 2000, a permis au pays de franchir de grandes étapes dans la consolidation du développement du secteur agricole dont les résultats et les effets sont perceptibles sur l'amélioration substantielle de l'offre nationale en produits alimentaires, la consolidation des bases de la sécurité alimentaire et l'amélioration des conditions de vie des populations rurales

La mise en œuvre desdits programmes s'est caractérisée notamment par la réorganisation de l'activité agricole, sur la base du recentrage des objectifs opérationnels assignés au secteur, du choix de l'approche filière comme mode d'organisation de la

chaîne des valeurs et de l'identification des filières stratégiques dédiées au renforcement des bases productives pour les produits alimentaires de base.

Dans cette optique se sont tenues en Avril 2018, les assises nationales de l'agriculture sous le thème de « *l'agriculture au service de la souveraineté nationale* », dont les ateliers ont traité des thématiques liées aux moyens de production, à la promotion des différentes filières, ainsi qu'aux aspects d'organisation et d'accompagnement. (MADRP, 2018)

### **2.16.5 La plateforme nationale d'appui conseil**

La tendance à faire de l'agriculture et de la pêche des domaines prioritaires de l'économie nationale, impose au secteur un recadrage et une décentralisation de sa politique d'appui technique et de vulgarisation pour répondre à une agriculture en pleine mutation et en phase de modernisation.

Dans ce sens, il s'agit d'entrevoir l'intégration et la mobilisation des acteurs économiques privés et publics (agriculteurs, associations, coopératives, opérateurs...) au niveau local et territorial tout en prévoyant un changement profond d'attitude et de relation caractérisé de dynamisme et une prise d'initiatives, d'échanges et d'apprentissage ainsi que de collaboration et de partenariat entre divers acteurs de développement (MADRP, 2018).

Ainsi, **la circulaire 181 du 12 Mars 2018 MADRP**, a pour but essentiel d'instaurer une dynamique de l'appareil de vulgarisation et d'appui technique et de communication en milieu rural, en plaçant les réseaux de vulgarisateurs et des chargés d'appui technique majoritaire sur le terrain au cœur de cette dynamique à travers la mise en place de plateformes locales ; fondées sur les comités paritaires et d'appui conseil et de vulgarisation. (MADRP, 2018).

### **2.16.6 Programme de renforcement de l'appareil de vulgarisation et de l'appui conseil**

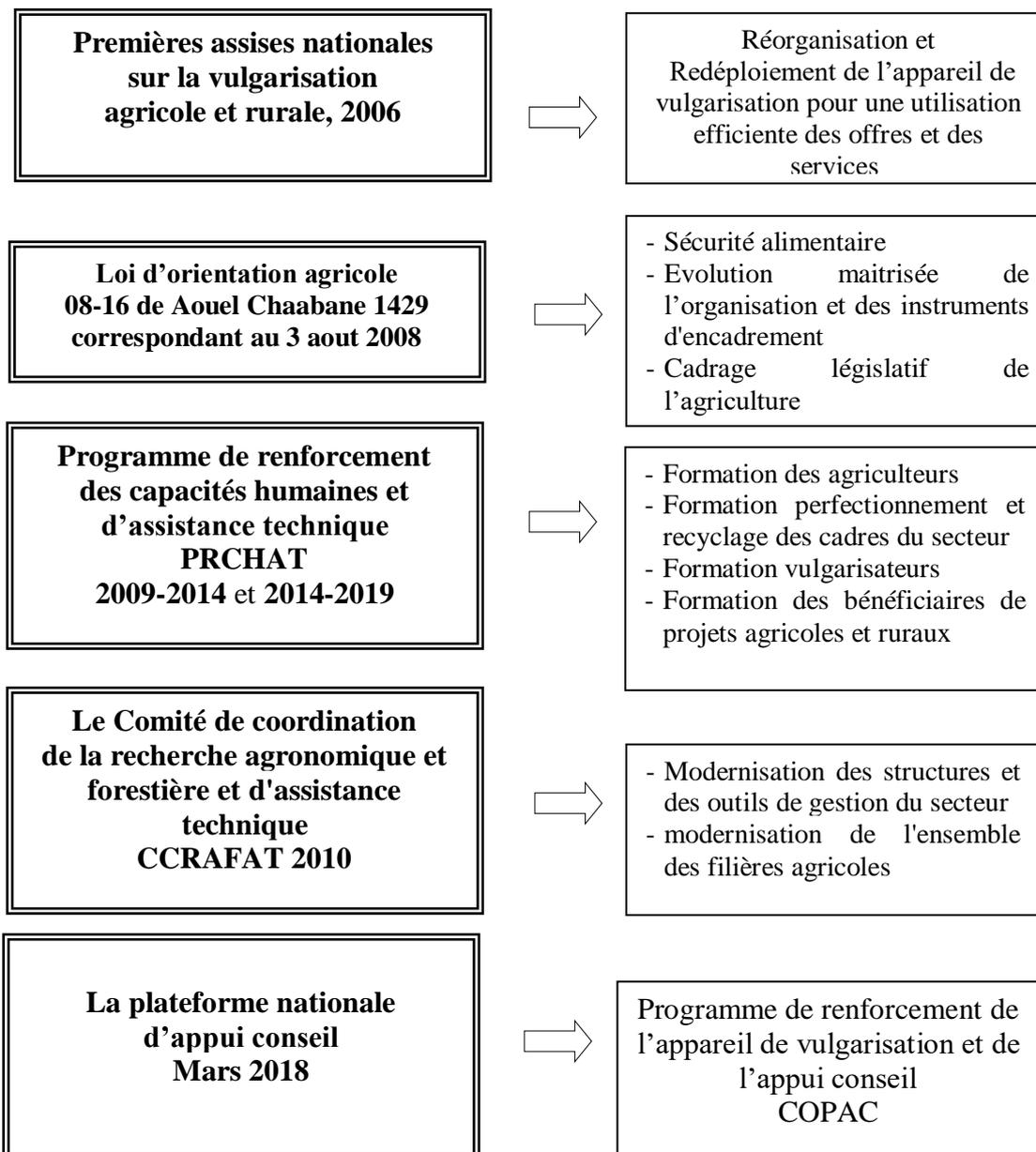
A la suite des recommandations issues des assises nationales sur l'agriculture tenues en Avril 2018 ; il y a eu une mise en place de plateformes locales de suivi, d'évaluation, de vulgarisation et d'appui-conseil, appelée « *Commission Paritaire d'Appui Conseil* » (COPAC).

Ces entités nouvellement créées, représentent une démarche ‘appui et conseil’ et surtout participative qui fait que l’ensemble les acteurs participent d’une manière effective pour pouvoir mettre en place un programme qui peut apporter de l’innovation en matière de développement agricole” afin de coordonner l’appui et la vulgarisation agricole au profit des agriculteurs et aquaculteurs pour les aider préserver leurs activités et améliorer leurs revenus.

Au niveau national deux entités principales sont présentes au sein de la « *Plateforme National d’Appui Conseil* » (PNAC) dont les membres peuvent atteindre plusieurs centaines de structures :

- *la première entité est constituée par les 48 représentants des plateformes locales ainsi que de toutes les Organisations de producteurs et structures nationales publiques et privées, associatives et mutualistes, impliquées dans le système d’appui conseil.*
- *L’autre entité est constituée par l’INVA (nommée INAC soit Institut National d’appui conseil compte tenu des rôles nouveaux qu’elle devra assurer). L’INAC agit comme secrétariat exécutif de la Plateforme. Tandis que cette dernière se dote d’un bureau exécutif appelé Commission Paritaire d’Appui Conseil (COPAC). (MADR, 2018)*

**Tableau 8 : Historique de l'évolution de la vulgarisation en Algérie  
2006 à 2018**



## **Chapitre III**

### **Présentation de la région d'étude**

## Chapitre III : Présentation de la région d'étude

### Section I : Présentation des potentialités de la région de Biskra

L'Algérie a mis en place, depuis les années 2000, une politique visant l'amélioration de la sécurité alimentaire nationale, pour le développement de certaines filières prioritaires et la mise en valeur des terres agricoles. Cette politique a été mise en œuvre au travers de différents plans nationaux façonnés au rythme des fluctuations des recettes pétrolières, dont notamment le **Programme National de Développement Agricole** (PNDA 2000-2010), la **Politique de Renouveau Agricole et Rural** (PRAR 2010-2014) et aujourd'hui, le **Plan FELAHA**(2014-2020)..(BESSAOU D., 2019)

Les crises alimentaires, au niveau international, de ces dernières décennies, notamment celle de 2007-2008, ont confirmé le caractère éminemment sensible de la question de la sécurité alimentaire et la mise en évidence de ses liens étroits avec la sécurité et la souveraineté nationale.

A cet effet, l'Etat Algérien a consolidé le développement et la croissance du secteur de l'agriculture, à travers la mise en œuvre de *la loi d'orientation agricole de 2008*.

Dans ce contexte, l'Etat a mis l'accent sur le fait que «*L'agriculture doit se transformer en véritable moteur de la croissance économique globale. Ceci grâce à une intensification de la production dont les filières agroalimentaires stratégiques et grâce également à la promotion d'un développement intégré de tous les territoires ruraux*» qui vise à asseoir les bases d'une politique agricole permettant de réduire sensiblement les vulnérabilités et de promouvoir l'émergence d'une nouvelle gouvernance de l'agriculture et des territoires ruraux en impliquant davantage les acteurs privés et publics.(MADRP, 2008)

La loi portant orientation agricole ; a pour objet de déterminer les éléments d'orientation de l'agriculture nationale lui permettant de participer à améliorer la sécurité alimentaire du pays, de valoriser ses fonctions économiques, environnementales et sociales, en favorisant l'accroissement de sa contribution aux efforts du développement économique, ainsi que le développement durable de l'agriculture en particulier et du monde rural en général.(MADRP 2009)

### 3.1. Agriculture dans les Ziban

Les Ziban, La Mitidja du Sud (Biskra), "*Bled ennakhla werrakhla ma takhla*", qui veut dire par traduction du dialecte arabe : "*Au pays du palmier dattier et de la brebis, point de misère*". Le vieil adage Biskri est toujours d'actualité. Mais bien plus que cela, la capitale des Ziban n'a pas seulement réussi à assurer son autonomie, mais elle a pu devenir le grand potager qui alimente toute l'Algérie. Les chiffres sont, à ce propos, éloquentes : elle fournit, à elle seule, 38% de la production agricole nationale. (MADR, 2019)

À Biskra, ou *Viscera* au temps des Romains, outre la filière dattière pour laquelle elle est connue et à sa race ovine Ouled Djellal, des dizaines de milliers de serres s'étendent à perte de vue. Les conditions climatiques qui y prévalent sont un élément clé favorisant une agriculture florissante, sur le plan tant qualitatif que quantitatif ; d'autant que la nature des sols est d'une qualité irréprochable. Pour Les céréales, ils sont très anciennement pratiqués sur épandage des crues d'oueds dans les régions de *Zab Chergui* et *Zab El Ghabli* durant les périodes pluvieuses où des centaines d'hectares étaient labourés (DSA, 2018).

Selon les chiffres de la Direction de la programmation et du suivi budgétaire de la wilaya de Biskra ; environ 41 % de la population humaine de Biskra est active. La moitié de la main d'œuvre, au niveau de la wilaya, travaille dans le secteur de l'agriculture ; l'équivalent de 191233 personnes, dont 17686 sont des femmes (9,25%). (DPSB-Biskra, 2019)

Avec une superficie agricole totale (SAT) de 1652751 ha (74,84 % de la superficie totale de la wilaya), dont 185473 ha (8,62 %) représente la superficie agricole utile (SAU) ; Biskra est pratiquement une wilaya agricole de premier plan avec ses milliers d'hectares dédiés aux cultures maraichères, fruitières et surtout à la phœniciculture. Les superficies agricoles irriguées représentent 62,25 % la SAU, environ 115445 ha (DSA, 2018).

### 3.2. Situation géographique

La région de Biskra (34° 48' 00" Nord et 5° 44' 00" Est) se situe dans le Sud-Est Algérien plus exactement au pied du versant sud de la chaîne montagneuse de l'atlas saharien qui constitue la limite entre le nord et le sud algérien. (NACEUR F et al. 2007).

Elle se trouve à une altitude moyenne de 125 m. Le Chef-lieu de la wilaya est situé à 400 km au Sud-Est de la capitale Alger.

Biskra s'étend sur une superficie de 21 671 km<sup>2</sup> (A.N.D.I, 2013). Elle est limitée :

- Au Nord par la wilaya de Batna,
- Au Nord-Est par la wilaya de Khenchela,
- Au Nord-Ouest par la wilaya de M'sila,
- Au Sud-Ouest par la wilaya de Djelfa,
- Au Sud-Est par la wilaya d'El Oued.
- Au Sud par la wilaya d'Ouargla

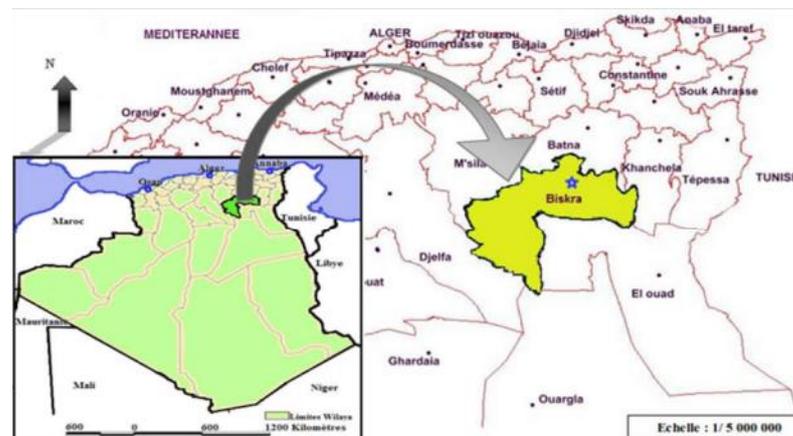


Figure 3 : Situation géographique de la wilaya de Biskra (FARHI, 2014).

### 3.3. Facteurs écologiques

#### 3.3.1. Pédologie

Le sol est le lieu de vie de nombreux êtres vivants et le support des végétaux. (BOUKHELOUF (2018), les sols de la région de Biskra sont hétérogènes mais ils sont constitués des mêmes catégories rencontrées dans l'ensemble des régions arides de l'Algérie.

Alors que ; d'après les études pédologiques réalisées par KHACHAI (2001), cité par BOUKHELOUF (2018), les sols de la wilaya de Biskra présentent les caractéristiques suivantes :

- les régions Sud, sont surtout caractérisées par les accumulations ; salées, gypseuses et calcaires.
- les régions Est, sont définies par les sols alluvionnaires et les sols, argileux fertiles.

- les régions Nord (ou zones de montagnes) sont le siège de formation des sols peu évolués et peu fertiles.
- Enfin, la plaine située au Nord-Ouest de Biskra où les sols argileux sodiques sont irrigués par les eaux fortement minéralisées qui constituent le caractère de la pédogénèse de cette région.

### 3.3.2. Reliefs

La morphologie de la région, est cependant marquée par trois unités morphologiques : La montagne, le piémont et la plaine (AIDAOU, 1994), la wilaya de Biskra se distingue par 04 unités morphologiques :

- **Montagnes** : situées au Nord de la région presque découvertes de toute végétation naturelle (El-Kantara, Djamoura, et M'Chouneche (A.N.A.T, 2003). elles représentent 13% de la superficie de la wilaya.
- **Les hauts plateaux** : localisés en grande partie à l'Ouest de la wilaya, et s'étendent sur une superficie de 1 210 848 hectares (soit 56% de l'étendue de la wilaya). La végétation des plateaux est maigre et constitue des sites privilégiés de parcours représentés par les pentes et s'étendent jusqu'à la rive Sud de l'Ouest constituent le plateau d'Ouled Djellal et Sidi Khaled.
- **Les dépressions** : situées au Sud-Est de la wilaya, elles constituent une assiette où se forment des nappes d'eau très minces constituant ainsi les chotts dont le plus important est le *chott Melghir* dont le niveau peut atteindre -33m au-dessous de celui de la mer.
- **Les plaines** : Occupant la partie centrale de la wilaya de Biskra, et couvrent la quasi-totalité d'El-Outaya et Sidi-Okba et de Doucen.

### 3.3.3. L'hydrographie

Selon HANNACHI et BEKKARI (1994); CHABOUR (2006); BELGUEDJ et al. (2008), la wilaya de Biskra est drainée par une série d'oueds dont les plus importants sont :

- Oued Djeddi
- Oued Biskra
- Oued El-Arab
- Oued El-Abiod

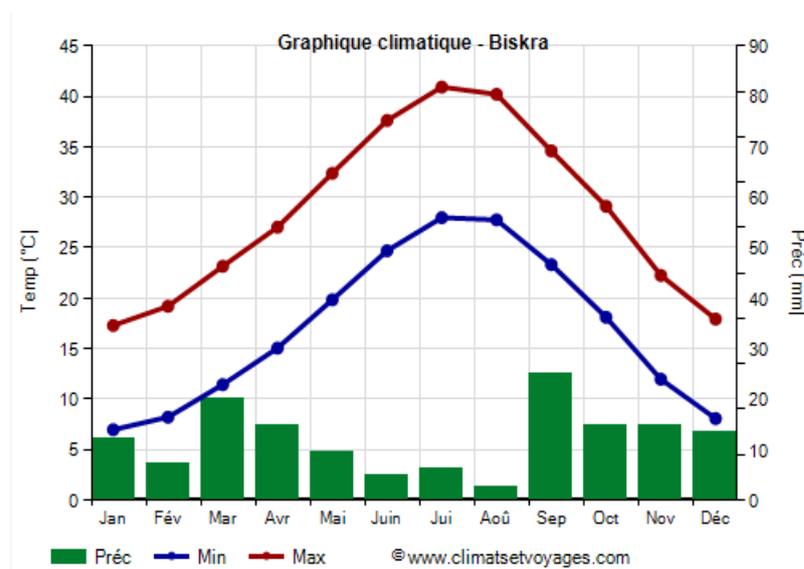
### 3.3.4. Les facteurs climatiques

La position géographique de la wilaya de Biskra, lui confère un climat aride, caractérisé par un été très chaud et sec (température maximum moyenne de 43.5°C) et un hiver doux. Ce climat sec mais agréable pendant la saison hivernale (NACEUR F et al. 2007)

**Tableau 9 : Données climatiques de la région de Biskra pour la période de 1991 à 2020.**

Les températures				Précipitations moyennes		
Mois	Min (C°)	Max (C°)	Moyenne (C°)	Mois	Quantité (mm)	Jours
Janvier	07	17	12.1	Janvier	12	04
Février	08	19	13.7	Février	07	04
Mars	11	23	17.3	Mars	20	04
Avril	15	27	21.0	Avril	15	03
Mai	20	32	26.1	Mai	10	03
Juin	25	38	31.2	Juin	05	01
Juillet	28	41	34.5	Juillet	06	01
Aout	28	40	34.0	Aout	02	01
Septembre	23	35	29.0	Septembre	25	04
Octobre	18	29	23.6	Octobre	15	03
Novembre	12	22	17.1	Novembre	15	03
Décembre	08	18	13.0	Décembre	14	4
Annuel	17	28.5	22.7	Annuel	155	32

(O.N.M 2020)



**Figure 4 : Graphique climatique de Biskra**

La région de Biskra est caractérisée par de fortes températures, et des précipitations faibles, et irrégulières, le mois de juillet est considéré comme le mois le plus chaud avec une

température moyenne mensuelle de 34.5°C, cependant le mois de janvier est le plus froid (12.1 °C) et Septembre le plus pluvieux (25 mm).

### 3.4. Répartition des terres

- SAT : 1 652 751 Ha
- SAU : 185 473 Ha
- SAU irriguée : 115 455 Ha
- Parcours : 1427399 Ha

### 3.5. Indicateurs de développement dans la wilaya de Biskra 2000 à 2021

Tableau 10 : Evolution des indicateurs de production 2000 à 2021

Désignation	2000	2021	Taux de Croissance %
SAU (Ha)	132 094	185 473	40
Forages Globales (U)	6 813	15280	124
Puits (U)	4 520	3664	-19
Chambre froide (U)	50	237	374
Laiterie (U)	0	4	400
Abattoir Avicole (U)	2	6	200
Abattoir viande rouge (U)	0	4	400
Pistes (km)	161	800	397
Electrification	7,737	11150	44
L'huilerie (U)	2	5	150
Unités conditionnements des Dattes (U)	19	25	31

Source : DSA, 2021

### 3.6. Répartition des productions végétales selon les superficies et les productions dans la wilaya de Biskra 2019

Tableau 11 : Principales productions de Biskra et Algérie 2019

Filière	Biskra		Algérie	
	Superficie (ha)	Production (qx)	Superficie (ha)	Production (qx)
Phoeniciculture	43851	4723000	169785.71	11360248
Céréales	29483	1096083	3.2 millions	56332840
Maraichage	28100	12398730	533174	150703070
Oléiculture	4642	177234	487000	800000

DSA Biskra 2019

### 3.6.1 Indicateurs sur le développement la filière dattes

L'Algérie est un pays à fort potentiel phœnicicole. Ce potentiel agricole a toujours constitué, au fil des siècles, une ressource inépuisable pour les populations. Aujourd'hui, la filière dattes contribue, avec une part substantielle, dans l'économie nationale et n'a pas encore révélé toutes ses performances pour se placer en produit phare sur le marché national et international.

La datte donne une valeur ajoutée à l'économie algérienne, l'Algérie a exporté 45 millions de dollars en valeur des dattes en 2019 (MADR, 2019).

La région de Biskra est connue comme une wilaya leader en palmier dattier, avec 42 % de la production et 26 % de la superficie algérienne (MERZAIA, 2014, cité par SEBAA 2020)



Photo 1 : Datte Deglet Nour de Tolga Originale



Photo 2 : Emergence de pôles phœnicicoles, Tolga ITDAS 2020

La superficie phœnicicole s'est quadruplée de 1962 à 2019. Actuellement elle est de 169785.71ha pour un nombre de plus de 19 millions de palmiers dattiers, dont 16,13 millions de palmiers productifs, offrant un peu plus de 1,1 millions de tonnes de dattes, toutes variétés confondues (dont 54% de la variété Deglet Nour) (MADR, 2019).

Les palmeraies algériennes sont présentes dans 17 wilayas (wilayas sahariennes et sub sahariennes), assurant la totalité de la production des dattes dont une diversité génétique importante (près de 1000 cultivars recensés). (MADR, 2019).

Selon les statistiques de 2019 ; La superficie de Biskra est de 43851 ha avec un potentiel de 4424867 palmiers pour une production de 4723000 Qx, devançant les autres wilayas phœnicicoles à l'égard d'El Oued ; Ouargla et Adrar.

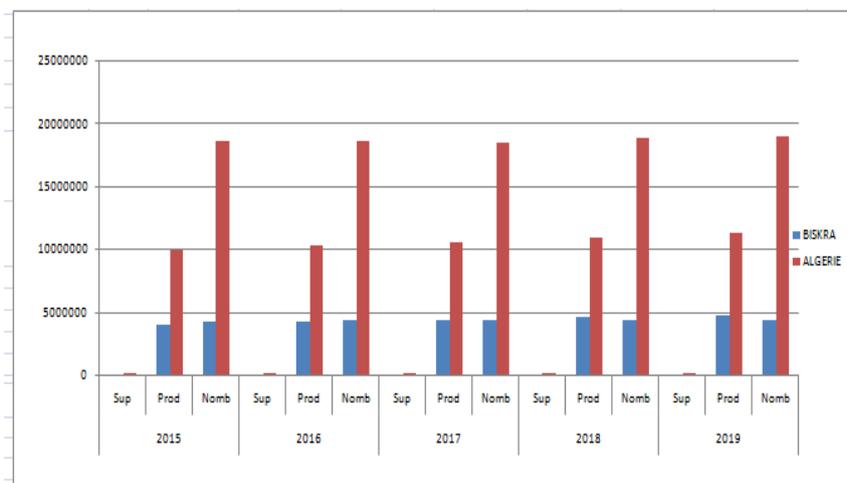
Biskra est reconnue par l'indication géographique de sa datte *Deglet Nour de Tolga* ; qui a été enregistrée auprès de l'institut national de la propriété industrielle (INAPI) à la date du **25 janvier 2021** sous le numéro : **IG/1/584**, par les producteurs eux-mêmes, et ceci par l'intermédiaire de *l'association pour la valorisation et la protection de la dénomination de la datte Deglet Nour de Tolga* (AVPDDNT) qui la représentent. (MADR 2021)



Photo 3 : Le logo de la datte Deglet Nour de Tolga MADR 2021

Photo 4 : Certificat d'enregistrement de l'IG datte Deglet Nour de Tolga auprès de l'INAPI 2021

Figure 5 : Evolution de la production dattière pour Biskra et l'Algérie 2015 - 2019



### 3.6.2 Indicateurs sur le développement de la filière céréales

Conduite en extensif, la production des céréales en Algérie et depuis l'indépendance ; présente une caractéristique fondamentale à travers l'extrême variabilité du volume des récoltes principalement liée à l'indice des aléas climatiques. (GUITTOUM S, 2017)

Près de 600.000 agriculteurs pratiquent la céréaliculture en Algérie (60% des agriculteurs), dont 372.400 à dominante céréalière recensés au niveau des Chambres nationale de l'agriculture comme des professionnels de la filière sur une superficie (le tiers des agriculteurs recensés) de 3,2 millions hectares emblavés en moyenne annuelle soit plus de 40% de la SAU agricole et près des  $\frac{3}{4}$  si l'on introduit la jachère. (BESSAOU D 2018)

A Biskra, les céréales se sont bien développées grâce aux conditions édapho-climatiques et à la politique agricole de l'état dans la mise en valeur dans les zones arides et la création des périmètres irrigués, ainsi qu'à la subvention des semences sélectionnées, du matériel agricole et des engrais. Pour l'année 2019, la production en céréales toutes espèces confondues, a atteint 1096083 Qx



Photo 5 : Emergence de pôles céréaliers, Doucen ITDAS 2020



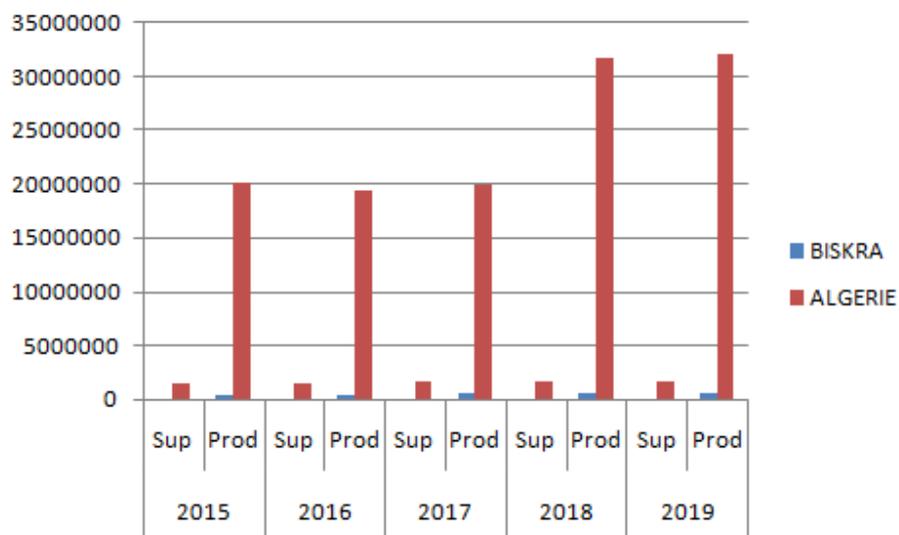
Photo 6 : Emergence de pôles céréaliers, El Feidh ITDAS 2020

Tableau 12 : Evolution des superficies et de la production du blé dur pour Biskra et l'Algérie 2015 – 2019

	Blé dur	Blé tendre	Orge	Avoine
Superficie (ha)	13400	5550	12300	110
Production (Qx)	564075	225360	305323	2200

DSA Biskra 2019

Figure 6 : Evolution des superficies et de la production du blé dur pour Biskra et l'Algérie 2015 – 2019



**3.6.3 Indicateurs sur le développement de la filière oléicole pour Biskra et l'Algérie 2019-2020**

**Tableau 13 : Etat de la production oléicole pour Biskra et l'Algérie 2019 et 2020**

	Superficie (ha)	Production en olives		
		La conserve (Qx)	Pour l'huile (Qx)	Prod. Olives (Qx)
<b>2019</b>				
Algérie	480000	2997441	5690100	8687541
Biskra	4523	123540	52950	176490
	<b>2020</b>			
	4642	124344	53290	177634

DSA Biskra 2019

Avec près de 500.000 hectares de terres agricoles réservées aux oliviers, l'Algérie est l'un des principaux pays producteurs d'huile d'olive dans le monde ; En 2020, sa production est de 8687541(Qx).(MADR, 2020)



Photo 7 : Emergence de pôles oléicoles, Oumache  
ITDAS 2020



Photo 8 : Emergence de pôles oléicoles, Outaya  
ITDAS 2020

A Biskra ; la filière oléicole se développe davantage et constitue aujourd'hui un générateur de valeur ajoutée pour l'agriculture au regard de l'extension des superficies qui lui sont allouées, mais aussi de la production, qualitative et quantitative, engrangée.

La production pour l'année 2020 en est de 177634(qx) dont plus de 50.000 qx pour l'huile et plus de 120000 (qx) pour la conserve.

La variété locale connue sous le nom de "*Biskria*", constitue l'une des variétés les plus adaptées avec une production de 02Qx d'olives par arbre et une quantité d'huile oscillant entre 17 à 25 litres.

Biskra compte 05 unités de trituration d'olives, dont un pressoir moderne d'une capacité de production de 09 tonnes/jour ainsi que quatre (4) autres traditionnelles, d'une capacité de production de 32 quintaux par jour, (DSA, 2020)

### 3.6.4 Indicateurs sur le développement de la tomate sous serre pour Biskra et l'Algérie 2015 – 2019

Connue par sa dynamique et sa répartition géographique relativement concentrée à Jijel à l'Est et à Mostaganem à l'Ouest du pays ; la culture de la tomate sous serre trouve son essor à Biskra et se hisse en haut du tableau des wilayas les plus productrices de cette denrée à large consommation en Algérie.

La production nationale de 2017 a atteint 1,2 millions de tonnes, couvrant ainsi plus de 80 % des besoins du marché national, alors que ce taux était, en 2014, de 50 % (FAO, 2019).



Photo 9 : Emergence de pôles maraichers, M'ziraa ITDAS 2020

Photo 10 : Emergence de pôles maraichers, Ghrous ITDAS 2020

Selon les services des statistiques agricoles de Biskra, plus de 28% de la production nationale provient de la wilaya de Biskra, (DSA ,2019)

En 1987, la production de tomate a augmenté progressivement après l'application de loi N° 83-18 du 13 août 1983 relative à l'accession à la propriété foncière agricole (APFA) ; et depuis les années 2000, elle a amorcé une nouvelle phase de croissance, pendant la mise en œuvre du plan national du développement agricole (PNDA), depuis l'an 2000. Au cours de ces dernières années, la production de la tomate a augmenté entre 2000 et 2017 avec un taux de croissance de 276,71%.(DSA ,2019)

En 2017 ; le rendement de la tomate en Algérie a dépassé 53 tonnes/hectare. La wilaya de Biskra vient en tête des 12 wilayas productives de tomates avec une production plus de 3,6 million de quintaux, El-Oued est la secondaire région productrice avec une production plus de 1 million de quintaux (MADRP ; 2019)

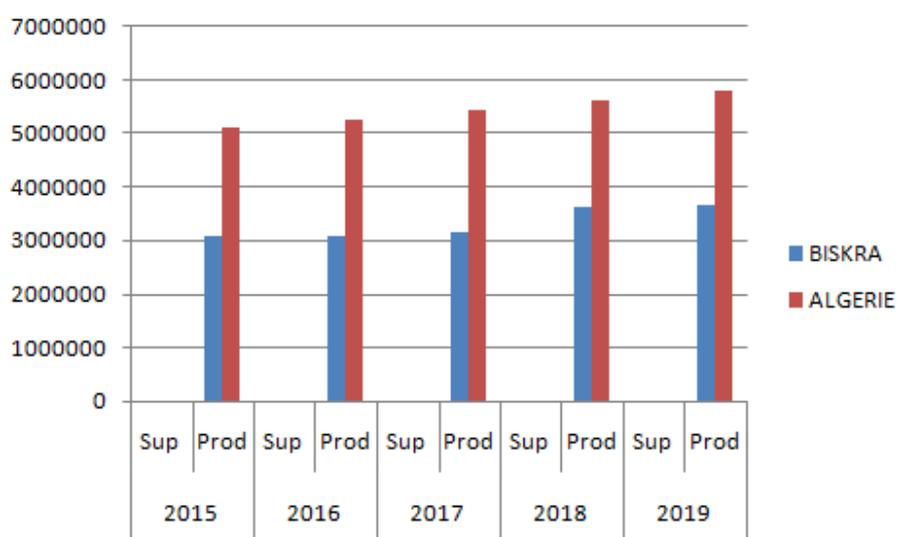


Figure 7 : Développement de la tomate sous serre pour Biskra et l'Algérie 2015 – 2019

### 3.6.5 Indicateurs sur le développement de la production animale pour Biskra et l'Algérie 2015- 2017

Avec une surface agricole totale (SAT) de 1652 751 Ha, dont 427399 ha de parcours Biskra occupe une place importante en matière d'élevage animalier ;

- Avec une production de 1056500 têtes ovines, elle est classée septième à l'échelle nationale pour un taux de croissance passé de 3.35 en 2015 à 3.72% en 2017.

Avec ses caractéristiques phénotypiques et génétiques, la race ovine d'Ouled Djellal est qualifiée de "race ovine noble". Elle est connue mondialement du point de vue gustatif et organoleptique ; une richesse à valoriser à travers une labellisation devant garantir à la filière ; un positionnement sur le marché international et une contribution à l'essor économique du pays.

- L'élevage caprin est également de taille à Biskra qui est classée seconde derrière la wilaya d'El Oued, avec un effectif de 494300 têtes caprines représentant 9.87% de l'effectif national (5007894 têtes)
- Pour le camelin, l'effectif de la wilaya en 2017, est de 5160 têtes ; soit d'une représentation de 1.35% de l'effectif national.
- La production en viandes rouges est passée de 110910 qx en 2009 à 127880 qx en 2017 avec un taux de croissance de 2.35%.
- Pour les viandes blanches ; de 2009 à 2017; ce taux est de 0.76%.



Photo 11 : Emergence de pôles animaliers, Ouled Djellal  
ITDAS 2020



Photo 12 : Emergence de pôles animaliers, Sidi Khaled  
ITDAS 2020

3.6.5.1 Evolution de la production bovine et ovine pour Biskra et l'Algérie de 2015 à 2017(Unité : Qx)

Tableau 14 : Evolution de la production bovine et ovine pour Biskra et l'Algérie de 2015 à 2017

		2015	Taux Biskra/Algérie	2017	Taux Biskra/Algérie
Production bovine	Biskra	4995	0.23	5055	0.26
	Algérie	2149549		1895126	
Production ovine	Biskra	942900	3.35	1056500	3.72
	Algérie	28111773		28393602	

(MADRP ; 2018)

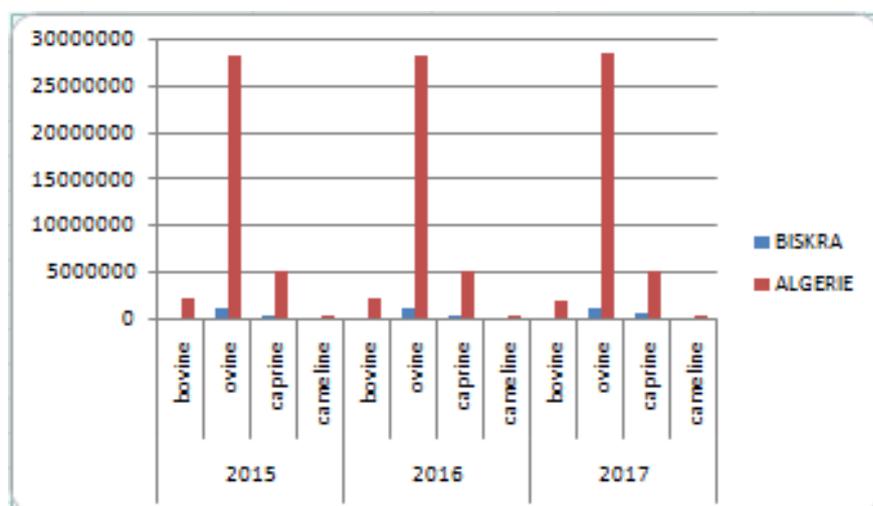


Figure 8 : Evolution de la production bovine et ovine pour Biskra et l'Algérie de 2015 à 2017(Unité : Qx)

3.6.5.2 Evolution de la production des viandes rouges pour Biskra et l'Algérie de 2009 à 2017(Unité : Qx)

Tableau 15 : Evolution de la production des viandes rouges pour Biskra et l'Algérie de 2009 à 2017(Unité : Qx)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Taux 2017
Biskra	110910	101575	102535	116085	115000	132700	136120	130260	127880	2.35
Algérie	3465956	3816124	4195529	4397886	4671997	4862903	5256474	5377548	5439024	

(MADRP ; 2018)

3.6.5.3 Evolution de la production des viandes blanches pour Biskra et l'Algérie de 2009 à 2017(Unité : Qx)

**Tableau 16 : Evolution de la production des viandes blanches pour Biskra et l'Algérie de 2009 à 2017(Unité : Qx)**

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Taux 2017
<b>Biskra</b>	11492	13980	12204	13369	15000	8000	24428	25540	40314	<b>0.76</b>
<b>Algérie</b>	2092253	2816315	3361279	3653982	4183967	4634522	4964417	5154350	5298067	

(MADRP ; 2018)

Au terme de ce chapitre ; il convient de souligner les éléments suivants :

- Biskra, une Wilaya présentant des atouts majeurs pour un développement agricole prometteur ;
- Diversité dans les productions animales et végétales ;
- Disponibilité et variance de ressources naturelles ;
- Présence de structures administratives agricoles de soutien et d'accompagnement ;
- Présence d'établissements techniques, économiques et de recherche ;

## **Section II : Le déroulement de l'enquête et la structure du questionnaire**

Pour la réalisation de l'enquête faisant l'objet de notre étude ; nous avons procédé à un questionnaire auprès des conseillers agricoles (Agents chargés de la vulgarisation) ; répartis sur les communes de la wilaya de Biskra (y compris ceux appartenant à Ouled Djellal nouvellement promue au rang de wilaya)

### **Enquête auprès des conseillers agricoles**

La population objet de l'étude est constituée de **27** conseillers agricoles répartis sur les 33 communes de la wilaya de Biskra dont l'enquête a été faite de façon toute exhaustive.

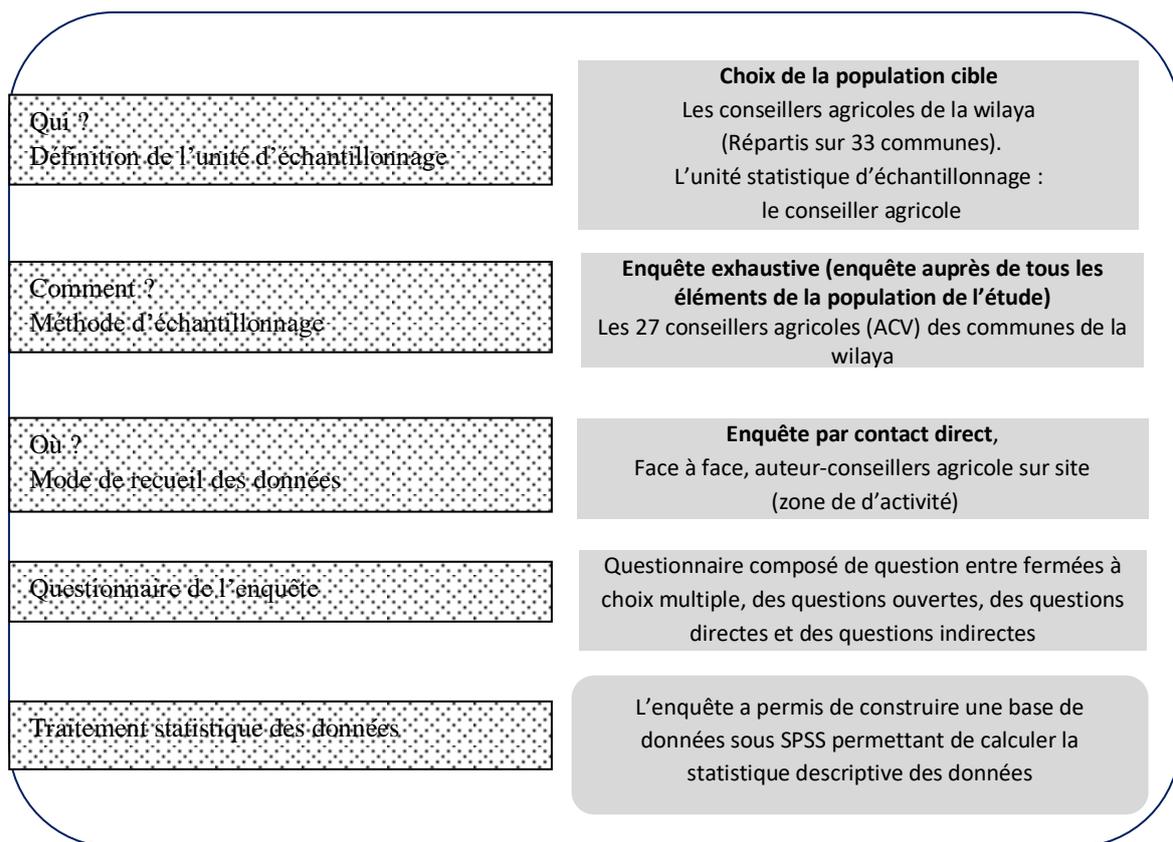
L'enquête s'est déroulée durant la campagne agricole 2021-2022, pour la période allant du 07 Mars au 21 du mois d'Avril 2022. L'entrevue s'est faite selon le contact direct (Face-à-face) sur la base d'un questionnaire conçu en fonction de l'objectif de l'étude.

### **Structure globale du questionnaire**

Le questionnaire est structuré en douze (12) axes. Il s'agit de

- **Identification du conseiller** (42 questions)
- **Identification de la zone d'activité** (04 questions)
- **Identification du conseil** (24 questions)
- **Indicateurs de couverture de l'action du conseil** (13 questions)
- **Indicateurs de réalisation de l'action du conseil** (07 questions)
- **Indicateurs de processus** (08 questions)
- **Indicateurs de participation** (01 questions)
- **Indicateurs de réalisation ou de résultats** (05 questions)
- **Le système de vulgarisation** (05 questions)
- **Problèmes et solutions pour un conseil plus efficace** (02 questions)
- **Satisfaction du conseiller à son travail** (07 questions)
- **Perspectives** (04 questions)

Le questionnaire compte **122 questions** de différents types ; fermées, à choix multiples et peu de questions ont été de type ouvertes. Il a été formulé par des questions directes permettant d'obtenir directement les renseignements recherchés et des questions indirectes qui visent à obtenir des indices d'une opinion que la personne ne révélerait pas si les questions posées sont simples, visant l'obtention de réponses précises et un traitement réalisable. La durée moyenne par personne enquêtée a été d'environ 03 heures



**Figure 9:** Cadre méthodologique de l'enquête auprès des conseillers agricoles

### Le traitement des résultats

Après avoir rempli tous les questionnaires, on a bâti une base de données. Pour la simplification des analyses des résultats, on a eu recours à des illustrations graphiques de nos informations, sous forme de courbes de tendance, d'histogrammes et sectoriels, ainsi que sous forme de schémas synthétiques

Les données collectées, sont analysées en utilisant les statistiques descriptives des effectifs exprimées en pourcentage en se servant de :

- Office **Microsoft Excel 2007**, pour l'organisation de la matrice du modèle.
- Logiciel **Statistical Package for Social Science™ - SPSS**, (version 20), pour réaliser le croisement entre les variables caractérisant la population de l'enquête.

# **Chapitre IV**

## **Résultats et discussion**

#### 4 Identification des conseillers

L'enquête est menée auprès des 27 conseillers agricoles en exercice dans les communes de la wilaya de Biskra (y compris ceux relevant d'Ouled Djellal)

**Tableau 17 : Répartition et qualification des conseillers agricoles**

Subdivision agricole	Commune d'activité	Diplôme acquis	Spécialité de la formation	Cours Permanent de Méthodologie
Biskra	Biskra	Tech super	Cultures maraichères	Non
	El Hadjeb	Technicien	Agronomie générale	Oui
Tolga	Tolga	Technicien	Agronomie générale	Non
	Bouchagroune	Ingénieur	Agro-alimentaire	Oui
	Lichana	Ingénieur	Protection des végétaux	Non
	Bordj Ben Azouz	Adjoint Tech.	Agronomie générale	Non
	Leghrous	Technicien	Comptabilité gestion	Non
	Ouled Djellal	Technicien	Production animale	Oui
Ouled Djellal	Sidi Khaled	Technicien	Agronomie saharienne	Oui
	Ras El Mfiad	Technicien	Production végétale	Non
	Besbes	Technicien	Production végétale	Oui
	Chaiba	Technicien	Agronomie saharienne	Oui
	Doucen	Technicien	Agronomie saharienne	Oui
	Sidi Okba	Sidi Okba	Technicien	Santé animale
Houche		Ingénieur	Production végétale	Non
Chetma		Tech super	BTS Vétérinaire	Non
Zeribet El Oued	Zeribet El Oued	Tech super	Economie gestion	Oui
	Feidh	Tech super	Agronomie générale	Oui
	Ain Naga	Technicien	Agronomie saharienne	Oui
Ourlel	Ourlel	Technicien	Production végétale animale	Oui
	Lioua	Tech super	Zootchnie	Oui
	Oumache	Technicien	Agronomie saharienne	Oui
	Mekhadma	Technicien	Cultures maraichères	Non
	Mbili	Tech super	Agronomie générale	Oui
El Outaya	El Kantara	Ingénieur	Production végétale	Non
	Mchouneche	Technicien	Production agricole	Non
Djemoura	Djemoura	Technicien	Agronomie générale	Oui
	Branis			

DSA Biskra 2019

#### 4.1. Age, sexe, lieu de résidence et expérience professionnelle des conseillers

##### 4.1.1. Age des conseillers

- ✓ Les analyses statistiques ont révélé que la moyenne d'âge des conseillers enquêtés ; est de 51,89 ans ; avec un minimum enregistré de 35 ans et un maximum de 62 ans.
- ✓ Les conseillers aux âges de 51 et 55 ans représentent à eux seuls 29,6% de la population.

- ✓ 88,87% de la population ont un âge de plus de 50 ans, Cette frange est la plus active sur le terrain et se prépare pour le départ en retraite,
- ✓ **La variable âge met en évidence le vieillissement du corps des vulgarisateurs. Le renforcement de ce corps en jeunes cadres, formés préalablement en méthodologie de vulgarisation, est primordial pour la pérennisation de la fonction de vulgarisation**

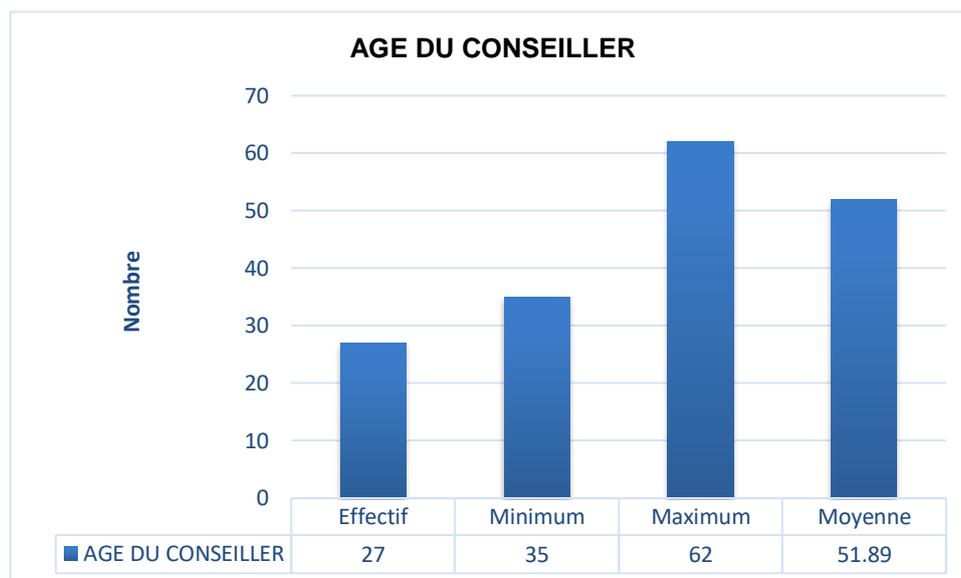
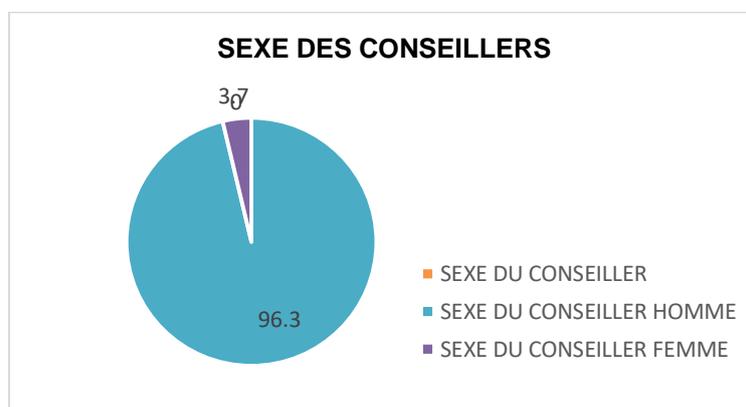


Figure10 : Age des conseillers

#### 4.1.2. Sexe des conseillers

- ✓ L'enquête a fait ressortir que 96,3% de la population est masculine, cela relève de l'aspect conservateur de la région et la difficulté du métier en lui-même en vers les femmes,
- ✓ Le taux de représentativité féminine reste toujours trop faible (3,7%):



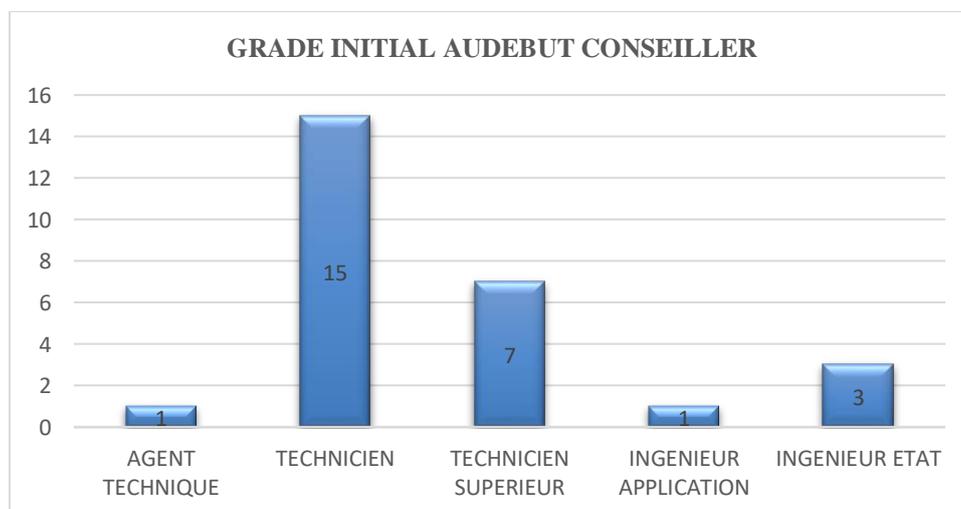
### 4.1.3 Résidence d'origine, transport et connectivité des conseillers

- ✓ 77,8 % des enquêtés sont originaires de leurs communes d'activités et ont la disponibilité des moyens de transport,
- ✓ 96,3% des conseillers détiennent des « Emails » et des pages « Facebook », par contre ; 37% seulement des enquêtés qui ont des comptes « Facebook ». L'entretien et l'interaction des conseillers avec leurs partenaires sur le réseau sont limités.

### 4.1.4 Ancienneté des conseillers et leurs grades initiaux

A côté de l'âge, nous avons inclus la variable ancienneté dans la zone d'activité, pour mesurer le degré de connaissance du milieu où exerce le conseiller,

- ✓ Les années 1999 et 2011 représentent à elles seules 29,6% des cadres administrés dans l'agriculture notamment dans les fonctions du conseil,
- ✓ Le cadre agronome le plus récemment recruté remonte à 2018 et le plus ancien dans sa carrière dans l'agriculture ; de l'année 1990,
- ✓ Le cadre conseiller le plus récent dans sa carrière ; date de 2018 et le plus ancien ; date de 1985,
- ✓ Au début de leurs carrières de conseillers, 55,6% de cadres ont le grade de Technicien, 25,9% de Technicien Supérieur et seulement 11,1% d'ingénieur d'Etat,



**Figure 11 : Grade initial au début de conseiller**

#### 4.1.5 Langues parlées des conseillers

Les langues parlées sont exprimées différemment. L'« Arabe » est parlée à 100% par les conseillers, suivie par le « Français » à 88,9% et en dernier ; l'« Amazigh » avec seulement 7,4% de la population enquêtée,

#### 4.1.6 Niveau d'instruction par rapport au travail

- ✓ Les résultats de l'enquête ont révélé que 77,8% des conseillers ont un niveau d'études du secondaire, contre 18,5% d'universitaire et seulement 3,7% qui ont un niveau d'instruction du cycle moyen.
- ✓ Les cadres conseillers dont la formation aux niveaux du secondaire et universitaire semblent la bien adaptée à leur exercice de terrain.

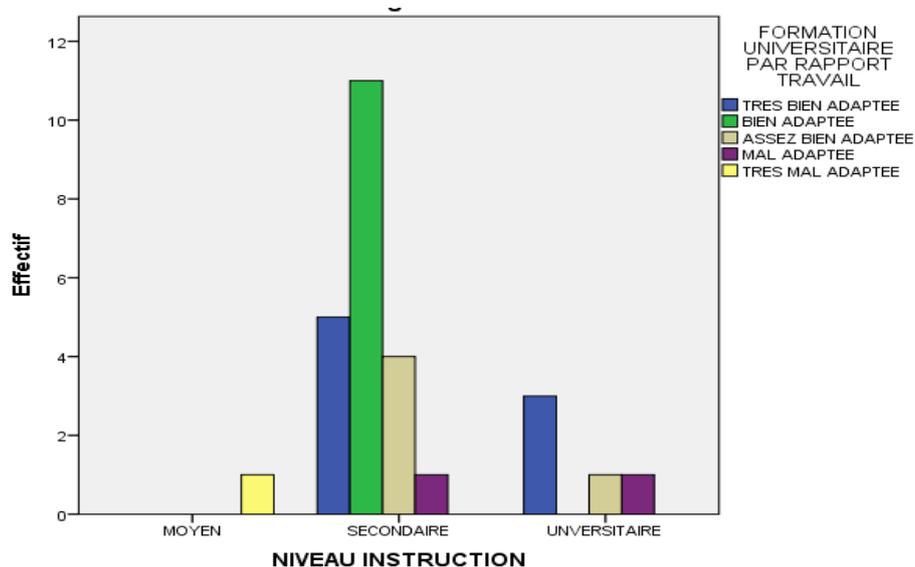


Figure 12 : Formation par rapport au travail

Tableau 18 : Niveau d'instruction des conseillers

NIVEAU INSTRUCTION			
	Effectifs	%	% cumulé
<b>MOYEN</b>	1	3,7	3,7
<b>SECONDAIRE</b>	21	77,8	81,5
<b>UNIVERSITAIRE</b>	5	18,5	100
<b>Total</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	

### 4.2 Choix de l'activité de conseiller agricole

Le choix d'un métier est une source de motivation supplémentaire, permettant à tout individu de mieux s'investir dans les tâches et les missions inhérentes à ce métier.

Dans notre cas, et fidèlement à l'idée préconçue selon laquelle, le corps des vulgarisateurs serait constitué de cadres affectés d'office à cette tâche, 81,5 % de notre échantillon, affirment avoir été orienté par obligation professionnelle à ce métier sans se soucier de l'avis du cadre à employer.

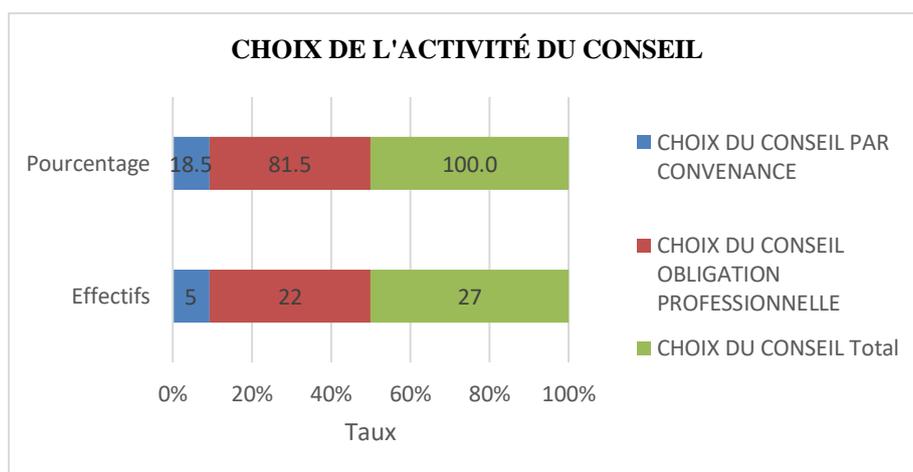


Figure 13 : Choix du conseil

### 4.3 Formation dans le domaine d'activités

✓ Les résultats des traitements statistiques de l'enquête ont fait ressortir que 96,3% des conseillers ont reçu des formations au cours de leur carrière professionnelle, dont ;

- 92,6% en techniques de production végétale
- 51,9% en techniques de production animale
- 63,0% en normes phytosanitaires
- 48,1% en protection des végétaux
- 29,6% en diagnostic des exploitations et en irrigation
- 11,1% en organisation des agriculteurs
- 3,7% en analyse et gestion des projets

Tableau 19 : Réception des formations dans le domaine d'activités

RECEPTION DES FORMATIONS DANS LE DOMAINE D'ACTIVITES			
NON	1	3,7	3,7
OUI	26	96,3	100
Total	27	100	

#### 4.4 Formation en méthodologie des chargés de la vulgarisation

A travers la promulgation de la circulaire N° 1055 du 19/12/1985 et qui a été suivie par une série de décisions instaurant la formation de vulgarisateurs dans le domaine méthodologique et les modalités d'évaluation des stagiaires et les conditions d'obtention du certificat d'aptitude professionnelle en vulgarisation (la circulaire n°939/SG du 22 Juillet 1990). Nous avons recensé dans l'enquête ce qui suit :

59,25% des cadres chargés de la vulgarisation (Nombre 16) ; ont suivi le cours permanent en méthodologie, dont :

- **68,75% de ces cadres formés (11) ; sont des techniciens,**
- **25,00% (04), sont des techniciens supérieurs,**
- **6,25%, (01) de grade ingénieur,**

La majorité des cadres enquêtés ont obtenu leur certificat d'aptitude professionnelle, durant la décennie 1990-1999. Cet engouement s'explique par l'attrait suscité par cette nouvelle formation d'une part et d'autre part la promulgation du statut du vulgarisateur,

Selon le Décret exécutif n° 08- 286 du 17 Ramadhan 1429 correspondant au 17 Septembre 2008 portant statut particulier des fonctionnaires appartenant aux corps spécifiques de l'administration chargée de l'agriculture, les cadres chargés de la vulgarisation se classent comme suit :

- Les conseillers agricoles (les ingénieurs) : un cadre (01) et a pour missions :
  - *D'appuyer et d'accompagner les programmes opérationnels de vulgarisation agricole*
  - *De suivre et de superviser l'organisation et l'animation des sessions de vulgarisation agricole*
  - *De participer à l'organisation des manifestations (techniques et campagnes d'intérêt national*
- Les chargés des programmes de vulgarisation (les techniciens supérieurs et techniciens agricoles) : 15 cadres et ont pour missions statutaires de :
  - *Concevoir et de contribuer à la mise en œuvre des programmes de vulgarisation agricole ;*

- *Proposer les instruments méthodologiques et mesures nécessaires à la gestion des programmes de vulgarisation agricole ;*
- *D'initier et de coordonner les études d'impact des programmes de vulgarisation agricole.*

#### 4.5 Heures supplémentaires, perception de primes et travail à domicile des conseillers

- ✓ Les données ont révélé que 77,8% des enquêtés font des heures supplémentaires pour accomplir à temps leurs tâches ;
- ✓ Vu le plan de charge important, 88,9% des conseillers emportent le travail pour l'en finir chez eux.
- ✓ En parallèle ; il est à noter que les conseillers ne perçoivent aucune prime pour certains horaires et tâches (de nuit, le week-end, etc...)

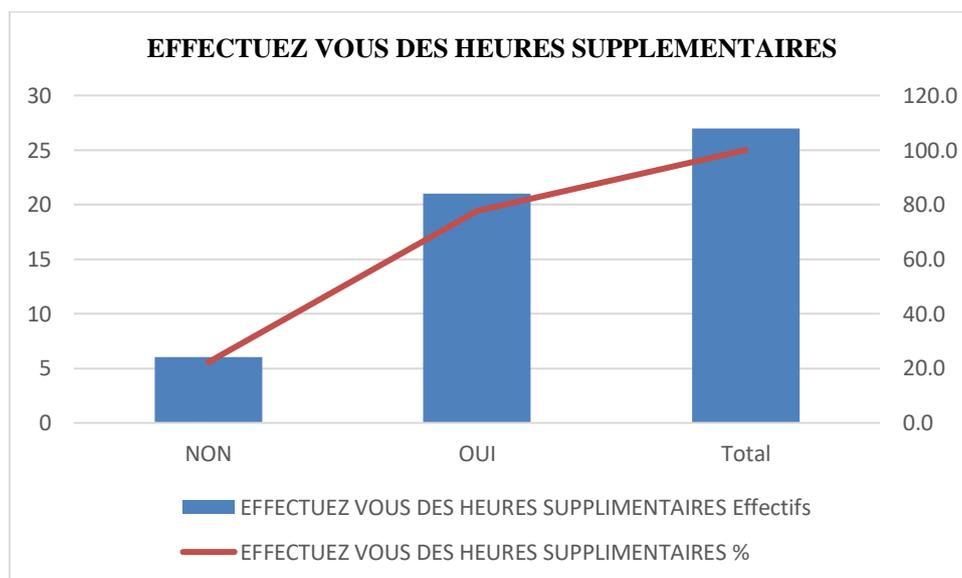


Figure 14 : Heures supplémentaires

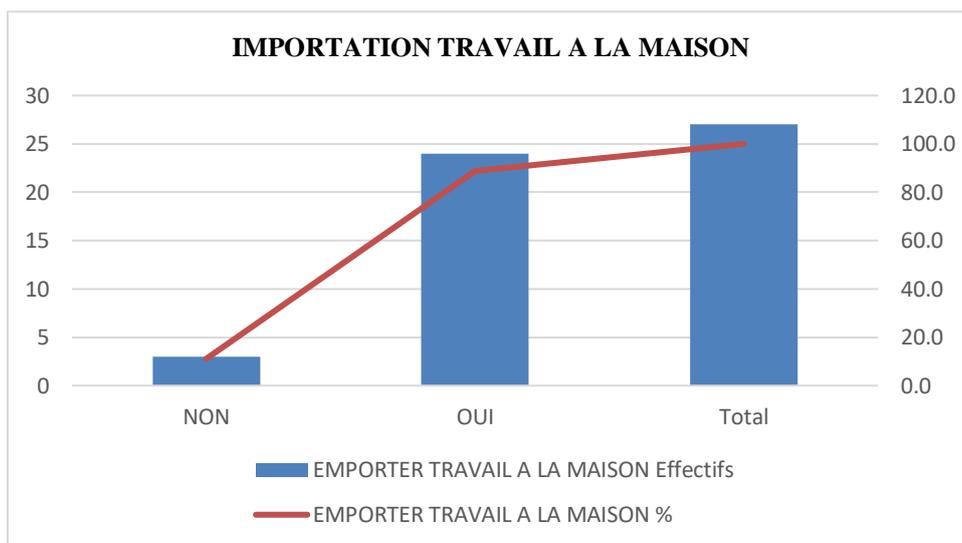


Figure 15 : Importation travail à domicile

#### 4.6 Rôle du conseiller

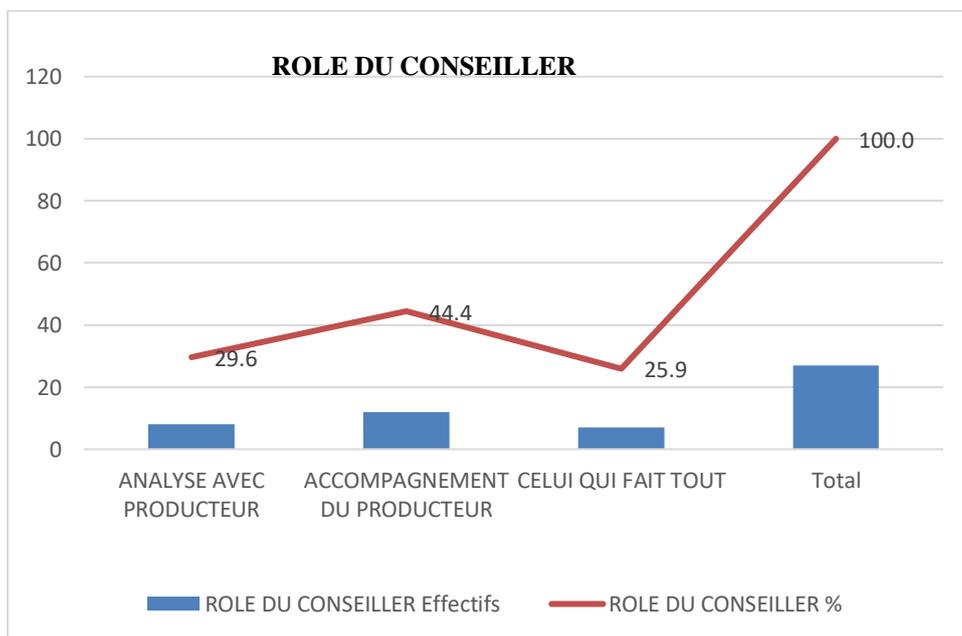


Figure 16 : Rôle du conseiller

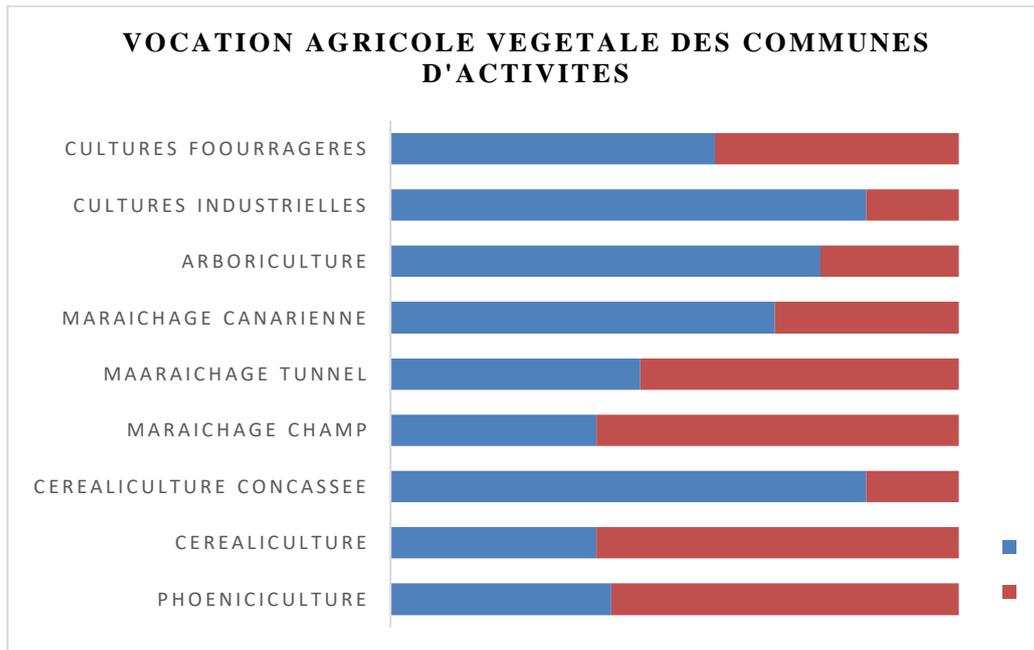
Il ressort de l'enquête que :

- ✓ 44,4% des conseillers éprouvent que leurs rôles se cadrent essentiellement dans l'accompagnement des producteurs dans la définition de leurs besoins et le suivi de leurs résultats technico-économiques

- ✓ 29,6% pensent que leurs taches se limitent dans l’analyse avec le producteur de sa situation pour décider en une solution adéquate.
- ✓ 22,2%, pensent que se sont eux-mêmes qui font tout : ils sont à la fois confidents, facilitateurs et formateurs,

**4.7 Identification de la zone d’activités**

**4.7.1 La vocation agricole végétale de la commune d’activités**



**Figure 17 : La vocation agricole végétale de la commune d’activités**

Les résultats de l’enquête; ont donné ce qui suit :

- Réputée de wilaya potentiellement phoenicicole, avec une superficie de 43851 ha et un potentiel de 4424867 palmiers pour une production de 4723000 Qx, l’enquête auprès des conseillers a dégagé un taux de 85,2% de vocation phoenicicoles de leurs communes d’activités.
- ✓ Les communes à dominance phoenicicoles se répartissent dans zone Ouest de la wilaya.
- ✓ Les principaux pôles phoenicicoles se localisent dans les communes allant de Tolga ; Lichana ; Bouchagroune ; Bordj Benmaazouz vers les communes de Leghrous et Doucen.

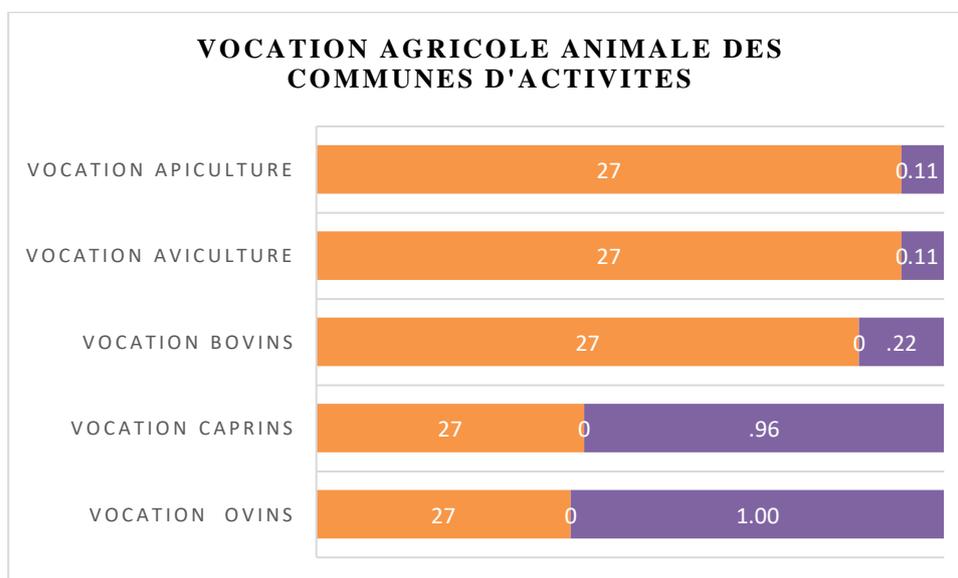
- Pour la céréaliculture et cultures de plein champs ; l'aspect lié à ces vocations sont représentés par au taux de 88, 9%.

Les communes à vocation céréalières se localisent dans région Est représentées par El Feidh, Ain Naga, Houche et Zeribet El Oued et dans la région Ouest par Doucen et la plaine d'El Outaya, se répartissent sur une superficie de 29483 ha pour une production de plus de un million de quintaux.

- Pour les cultures maraichères sous serres, le taux de cette vocation est de 77,8%

Les communes de la région Est disposent d'importants pôles maraichers notamment à Mziraa, Ain Naga et dans la région Ouest principalement à Leghrous.

#### 4.7.2 La vocation agricole d'élevage des communes



**Figure 18 : vocation agricole d'élevage des communes**

D'après les résultats issus de l'enquête, toutes les communes disposent de l'élevage ovin (100%) et du caprin (96,3%) ; Par ailleurs ; les filières avicole et apicole ne représentent que 11,1%.

- Le nombre d'éleveurs dans la wilaya dépasse les 11000,
- La superficie totale des parcours est de l'ordre de 1427399 ha
- Les communes à vocation ovine se localisent dans la zone Ouest de la wilaya (Ras El Miaad, Besbes, Ouled Djellel .....)

4.8 Les innovations attractives dans les communes d'activités

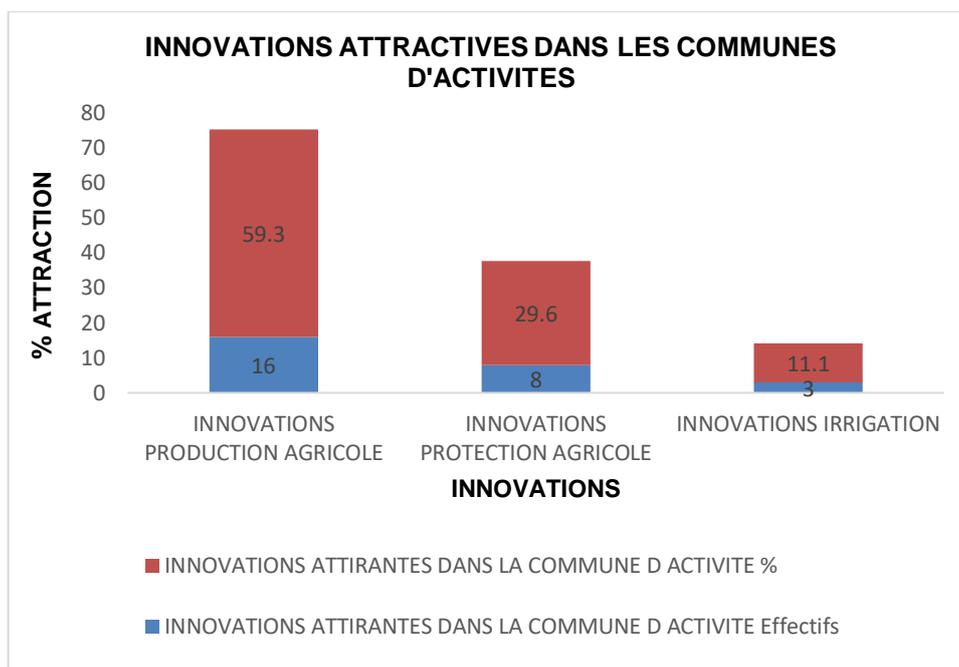


Figure 19 : Les innovations attractives dans les communes d'activités

L'enquête a révélé que 59,3% des conseillers sont attirés par les innovations techniques en termes de production, suivi par la protection des cultures (29,6%). Cela s'explique par la présence de firmes spécialisées et de grainetiers sur le territoire de la wilaya.

Les produits innovants (Intrants de production) ; sont vulgarisés par ces firmes et grainetiers directement chez les producteurs et les informations techniques sont largement partagées.

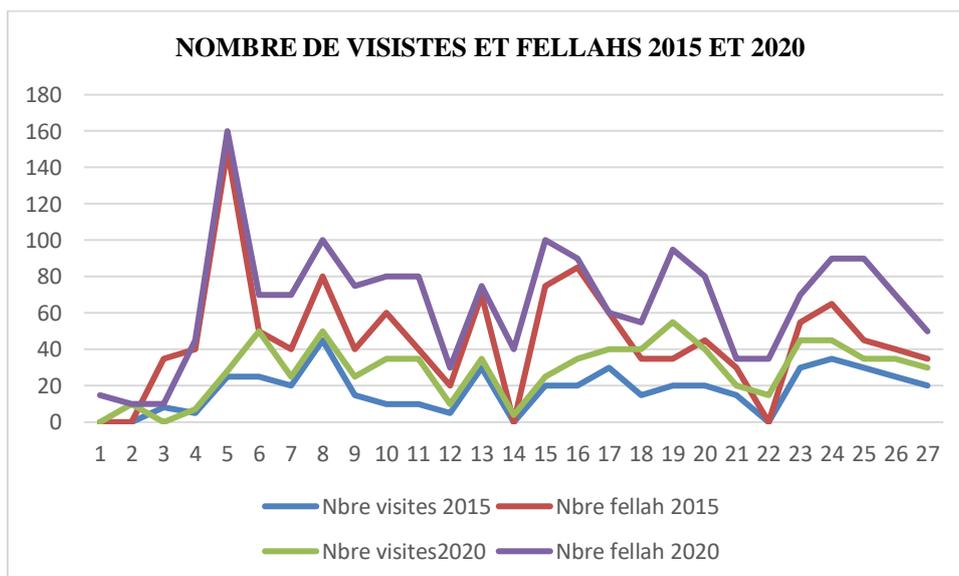


Figure 20 : Nombre de visites et fellahs 2015-2020

## 4.9 Identification de couverture de l'action du conseil

### 4.9.1 Nombre de fellahs touchés par les actions de conseil

- ✓ Le nombre total de fellahs ayant été touchés par le conseil est évalué à 1495 avec une moyenne de 55 fellahs par commune de rattachement du conseiller
- ✓ Ce nombre vu en évolution est expliqué par la demande en conseil qui est liée à dynamique agricole en essor dans la wilaya.
- ✓ Orientation des jeunes vers l'activité agricole
- ✓ Introduction des techniques novatrices et de nouvelles cultures génératrices de richesse.



Photo13 : Accompagnements de proximité  
ITDAS 2020



Photo14 : Animation de journée technique  
ITDAS 2020

### 4.9.2 Nombre d'agriculteurs touchés par les actions de conseil protection des plantes

- ✓ Le nombre total de fellahs touchés par le conseil en protection est de 320 avec une moyenne de 35 par commune.
- ✓ Ce nombre est vue en augmentation (88,9%) notamment dans les zones à vocation maraichère, le cas des communes de Ain Naga, M'ziraa à l'Est et Leghrous et Doucen à l'Ouest des Ziban.
- ✓ Forte demande pour la reconnaissance des maladies et ravageurs et produits de traitements phytosanitaires.

### 4.9.3 Nombre d'éleveurs touchés par les actions de conseil

- ✓ Le nombre total d'éleveurs touchés par le conseil est de 225 avec une moyenne de 25 par commune.

- ✓ Ce nombre est en constante augmentation (100%), ceci est dû principalement au nombre élevé d'éleveurs dans la wilaya (Plus de 11000 éleveurs)
- ✓ Demande pour la diversification cultures fourragères pour un bon calendrier fourrager

**4.9.4 Nombre de filières agricoles touchées par les actions du conseil et en protection**



Photo 15 : Animation journée démonstration ITDAS 2020



Photo 16 : Regroupement champs école ITDAS 2020

- ✓ Les nombres totaux de filières agricoles touchées par le conseil et la protection s'avoisinent et sont respectivement de 32 et 28 avec une moyenne de 03 filières agricoles par commune d'exercice.
  - Filière : Serres tunnels : 51,9%  
Céréales : 55,6%
  - Domaine : Production : 66,7%  
Protection intégrée : 59,3%  
Production intégrée : 55,6%
- ✓ Les coopératives et les associations agricoles sont infiniment touchées et en sont représentées en moyenne par une(01)et par commune d'activités.

**4.10 Indicateurs de réalisation de l'action de conseil**

**Tableau 20 : Nombre d'encadrement des fiches état des lieux**

NOMBRE ENCADREMENT DES FICHES ETAT LIEUX	
Moyenne	50,74
Minimum	0
Maximum	407
Somme	1370

- ✓ Le nombre de visites d'encadrement est évalué à 1370 avec une moyenne de 50 visites par commune d'activités.
- ✓ Ce nombre est en augmentation (96,3%) pour accroissement du nombre de demandeurs multiformes de soutien.

**Tableau 21 : Evolution d'encadrement des lieux 2015-2020**

EVOLUTION ENCADREMENT LIEUX 2015 A 2020			
	Effectifs	%	% cumulé
AUGMENTATION	26	96,3	96,3
STABLE	1	3,7	100,0
Total	27	100,0	

#### 4.11. Indicateurs de processus

##### 4.11.1 Nombre de thèmes techniques agricoles touchés par les actions de conseil

- ✓ Le nombre total de thèmes techniques touchés par le conseil est de 169 avec une moyenne de 6 thèmes par commune.
- ✓ Ce nombre est en augmentation (92,6%) malgré la participation de manière rare des agriculteurs à la construction des programmes de vulgarisation (59,3%)

**Tableau 22 : Nombre de thèmes techniques agricoles touchés par les actions de conseil**

NOMBRE DE THEMES TECHNIQUES TOUCHES PAR LE CONSEIL	
Effectif	27
Moyenne	6,26
Minimum	0
Maximum	15
Somme	169

##### 4.11.2 Nombre de thèmes de protection de plantes touchés par les actions de conseil

**Tableau 23: Nombre de thèmes de protection de plantes touchés par les actions de conseil**

NOMBRE DE THEMES EN PROTECTION DERNIEREMENT			
	Effectifs	%	% cumulé
AUGMENTATION	23	85,2	85,2
STABLE	3	11,1	96,3
DIMINUTION	1	3,7	100,0
Total	27	100,0	

- ✓ Les thèmes en protection des cultures sont en nombre de 110 avec une moyenne de 04 thèmes par commune
- ✓ Ils sont en augmentation (85,2%) ces dernières années (2015-2020) avec une prédominance pour les maladies et ravageurs des cultures sous serres.

#### 4.11.3 Nombre de thèmes en conseil économique (subvention, crédits, organisation professionnelle)

Le nombre de thèmes en conseil économique bien qu'il est quantitativement faible mais il est en évolution (81,5%)

#### 4.11.4 Report des actions de vulgarisation

- ✓ Le report des actions de vulgarisation est rarement fait par les conseillers
- ✓ Cette expression de report est évaluée à 55,6% chez la population enquêtée et est conditionnée par la charge administrative en dépit de l'activité de conseil.

**Tableau 24 : Report des actions de vulgarisation**

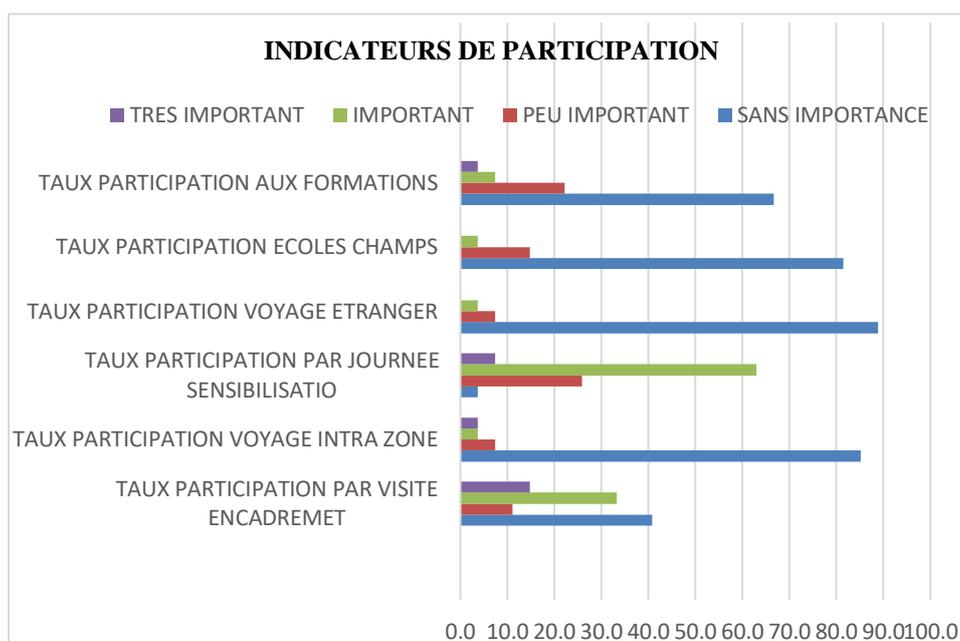
REPPORT DES ACTIONS CONSEIL			
	Effectifs	%	% cumulé
TOUJOURS	2	7,4	7,4
SOUVENT	8	29,6	37
RAREMENT	15	55,6	92,6
JAMAIS	2	7,4	100
Total	27	100	

#### 4.12. Indicateurs de participation

Les taux de participation des producteurs aux manifestations de vulgarisation sont exprimés de façon totalement différente d'une activité à une autre.

- ✓ Participation avec importance
  - *Journée sensibilisation : 63,0%*
  - *Visite encadrement : 33,3%*
- ✓ Participation sans importance
  - *Voyage extra zone : 92,6%*

- *Voyage étranger* : 88,9%
- *Voyage intra zone* : 85,2%
- *Champs écoles* : 81,5%
- *Formations* : 66,7%



**Figure 21 : Indicateurs de participation**

### 4.13. Indicateurs de réalisation ou de résultats

#### 4.13.1 Indicateurs de réalisation

Les taux de réalisation des manifestations de vulgarisation sont exprimés de façon totalement différente d'une activité à une autre.

- ✓ Taux avec importance
  - *Adoption des techniques* : 81,5%
  - *Encadrement réalisé* : 44,4%
- ✓ Taux sans importance
  - *Champs école* : 70,4%
  - *Formation réalisée* : 59,3%
  - *Journée animation* : 55,6%

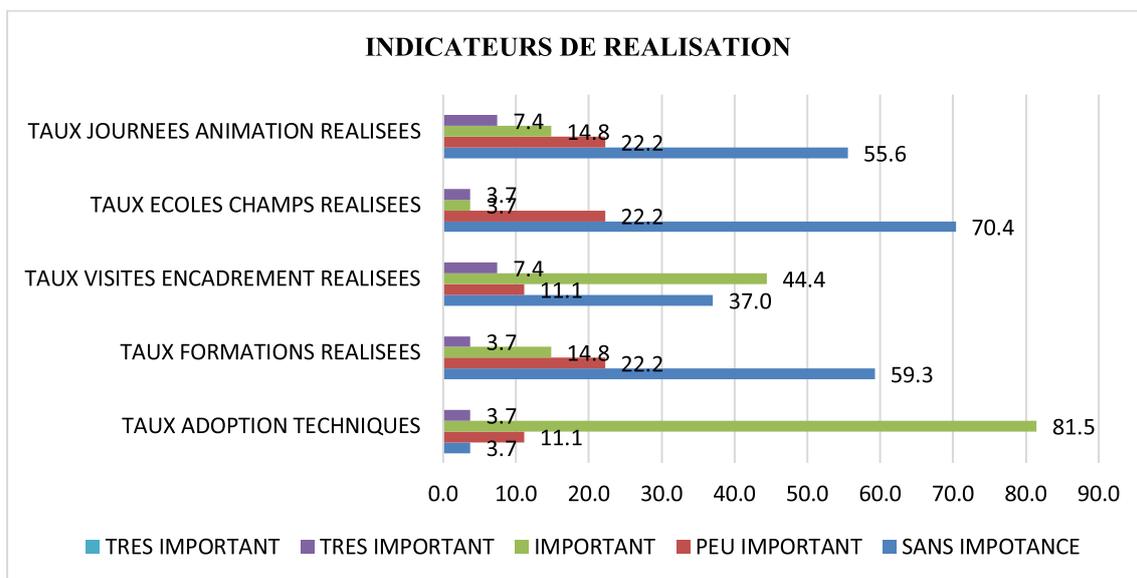


Figure 22 : Indicateurs de réalisation

#### 4.13.2 Les domaines dont le besoin en conseil est en augmentation pour les fellahs

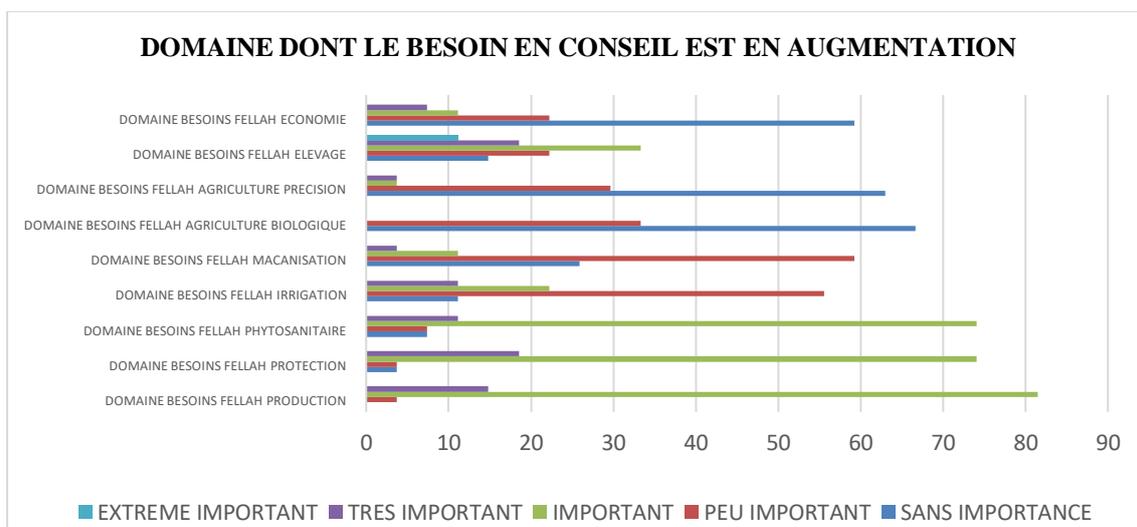


Figure 23 : Les domaines dont le besoin en conseil est en augmentation pour les fellahs

Les domaines dont le besoin en conseil est en augmentation pour les fellahs sont par ordre d'importance ; exprimés différemment pour les uns des autres.

- ✓ Taux avec importance
  - **Production** : 81,5%
  - **Protection et phytosanitaire** : 74,1%
  - **Elevage** : 33,3%

- ✓ Taux avec peu importance
  - *Mécanisation* : 59,3%
  - *Irrigation* : 55,6%
- ✓ Taux sans importance
  - *Agriculture biologique* : 66,7%
  - *Agriculture de précision* : 63,0%
  - *Economie* : 59,3%

Cette expression en besoins découle de essentiellement de l’augmentation de la sole de production d’une part et d’autre part de l’introduction de nouvelles techniques surtout par le biais des grainetiers et des firmes. Les besoins touchent en premier ordre les productions végétales et à un degré moindre les élevages. Les autres domaines à l’égard de la mécanisation, de l’agriculture biologique et de précision sont de moins importance.

#### 4.13.3 Compétences des conseillers vis-à-vis des thèmes développés

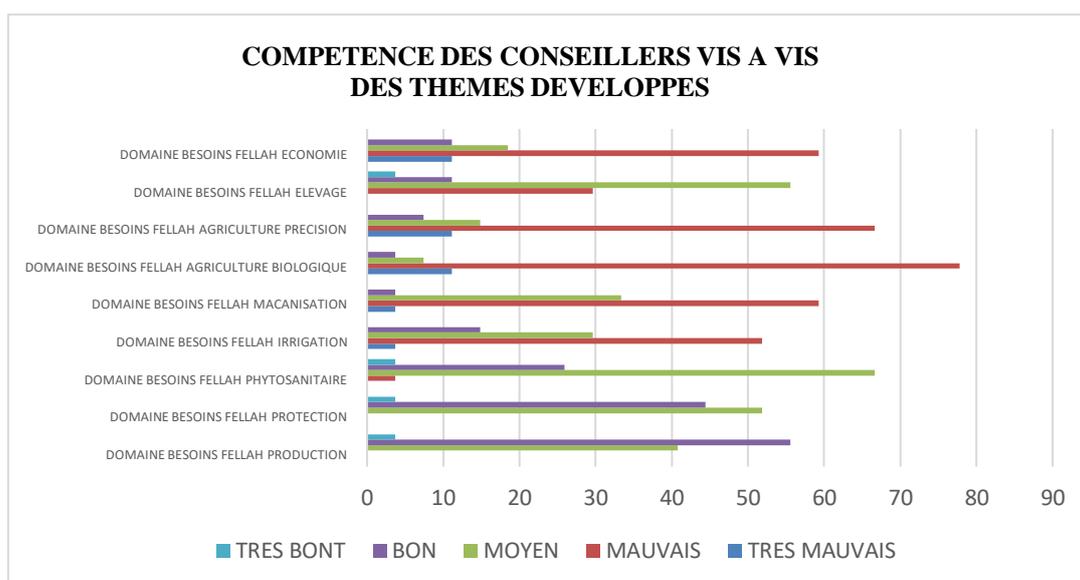


Figure 24 : Compétences des conseillers vis-à-vis des thèmes développés

Les compétences des conseillers vis-à-vis des thèmes développés lors de leurs exercices de vulgarisation et d’appui technique sont scindées en deux groupes.

- ✓ 1<sup>er</sup> groupe dont le degré de compétences est jugé d’acceptable (Bon à moyen) qui touche les domaines de la production, la protection et les bonnes pratiques phytosanitaires. Ceci se justifie par la présence de nombreux acteurs leaders dans ces

domaines (Producteurs pionniers, firmes et grainetiers), les pourcentages de compétences sont comme suit :

- **Production** : 40,7 à 55,6%
  - **Protection** : 44,4 à 51,9%
  - **Bonnes pratiques phytosanitaires** : 25,9 à 66,7%
  - **Elevages** : 55,6%
- ✓ 2<sup>ème</sup> groupe de conseillers dont les degrés de compétences sont de mauvais à très mauvais dans les domaines qui suivent :
- **Agriculture biologiques** : 77,8%
  - **Agriculture de précision** : 66,7%
  - **Irrigation** : 51,9%
  - **Mécanisation et Economie** : 59,3%

#### 4.14. Evaluation du système de vulgarisation

##### 4.14.1 Le système de vulgarisation

**Tableau 25 : Objectifs des programmes de vulgarisation**

OBJECTIFS DES PROGRAMMES DE VULGARISATION			
	Effectif	%	% cumulé
AUGMENTATION REVENU PRODUCTEUR	11	40,7	40,7
AUGMENTATION PRODUCTION	14	51,9	92,6
AMELIORATION DES PRATIQUES AGRICOLES	2	7,4	100
Total	27	100	

Les résultats statistiques de l'enquête illustrent la vision des conseillers pour les objectifs attendus des programmes de vulgarisation. Leurs réponses sont de :

- **51,9% pour une augmentation de la production**
- **40,7% pour une augmentation des revenus des producteurs**

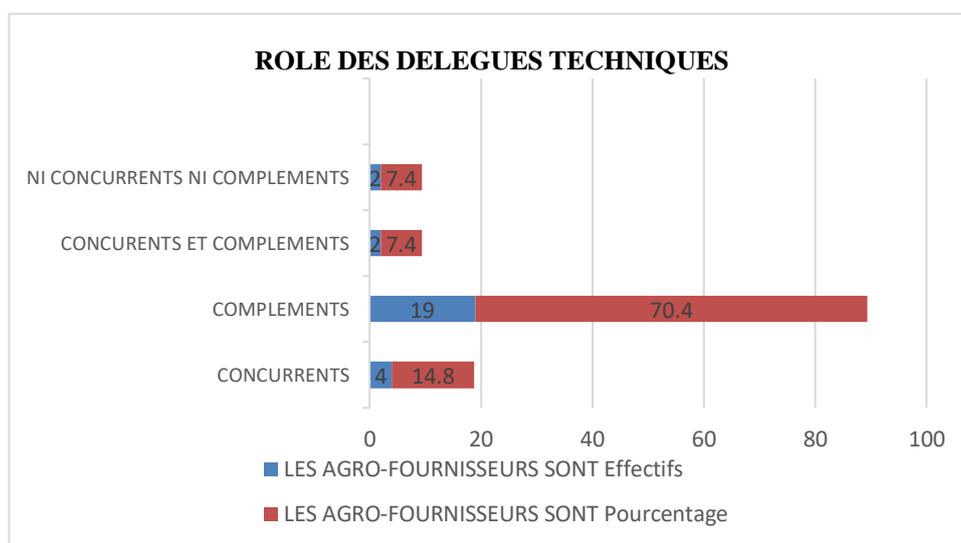
En réalité, pour les producteurs, ces deux objectifs se retrouvent chez eux combiné (accroissement des rendements pour augmentation de leurs revenus)

Les visites conseil et les journées d'information ; sont les deux premières méthodes approuvées par les conseillers.

- *Journée d'information* : 63,0%
- *Visites de contact* : 81,5%

Le système actuel de vulgarisation est adéquat pour la frange de producteurs de jeunes ou nouveaux investisseurs et pour des exploitations agricoles de taille moyenne (1 à 5 ha).

#### 4.14.2 Rôle des délégués techniques des agro-fournisseurs (les firmes des intrants)



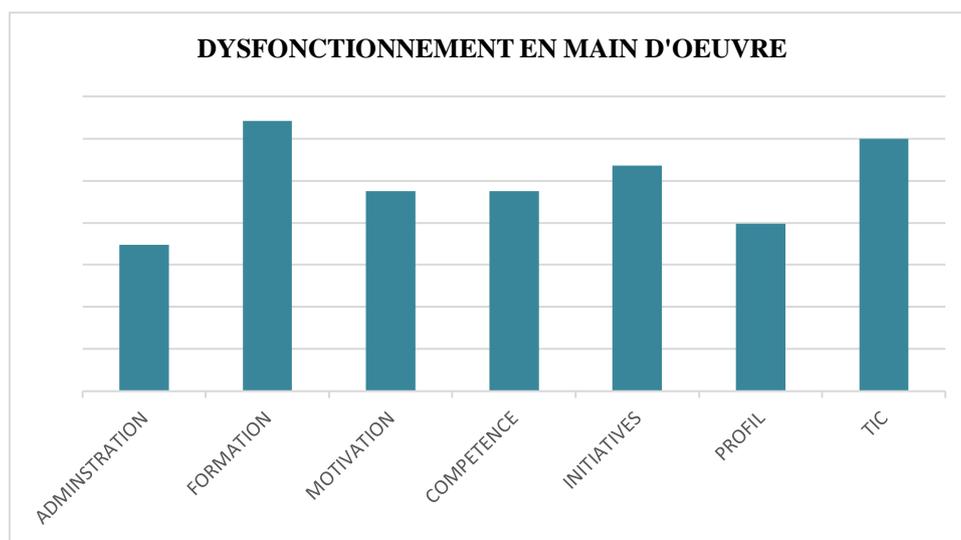
**Figure 25 : Rôle des délégués techniques des agro-fournisseurs**

Les résultats statistiques ont révélé que 70,4% des enquêtés éprouvent que le rôle des délégués techniques des agro-fournisseurs (Firmes et grainetiers) est de complémentarité avec le conseiller.

Ces délégués participent pleinement à l'activité de vulgarisation et se partagent à la fois les tâches dans transfert de l'information avec le conseiller. Ils contribuent également dans la prise en charge des frais liés à l'organisation et le déroulement des séances.

#### 4.14.3 Les dysfonctionnements et cause de faiblesse de la vulgarisation

##### 4.14.3.1 Le dysfonctionnement en main d'œuvre



**Figure 26 : Le dysfonctionnement en main d'œuvre**

Pour le critère « Main d'œuvre », les analyses statistiques ont montré que la faiblesse est trop conséquente pour les différents maillons de constitution de ce critère. Les taux causaux vont de 40,7 à 70,4% chez la population enquêtée avec un pic observé sur l'« administration » et la « motivation ».

- **Administration et motivation** : 70,4%
- **Compétence** : 63,0%
- **Profil** : 55,6%
- **Formation** : 51,9%
- **Initiatives** : 48,1%
- **TIC** : 40,7%

#### 4.14.3.2 Le dysfonctionnement en méthodes

Pour le critère « Méthodes », les analyses statistiques ont montré que la faiblesse est également trop rationnelle pour les différents maillons de constitution de ce critère. Les taux causaux vont est de manière tout à fait similaire de 40,7 à 70,4% chez la population enquêtée avec un pic observé sur la « stratégie » et le « Suivi-évaluation ».

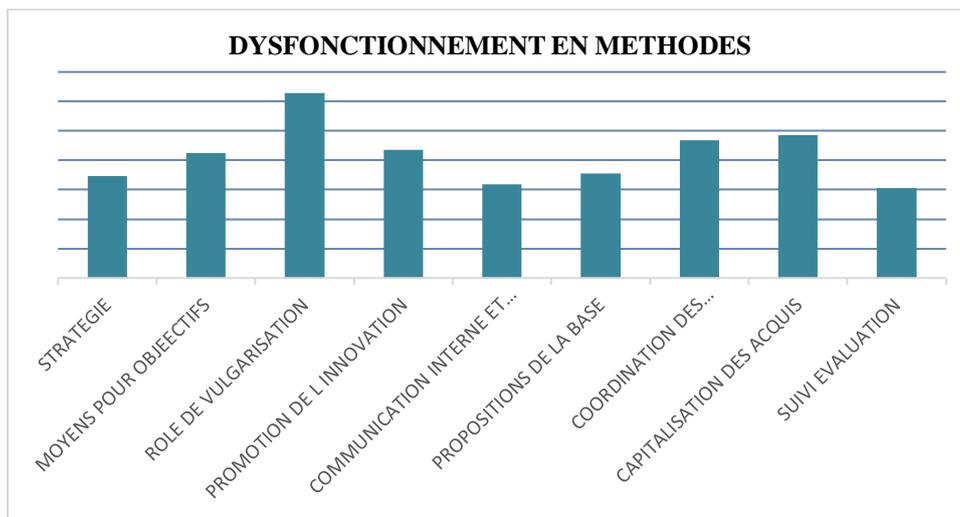


Figure 27 : Le dysfonctionnement en méthodes

- *Suivi-évaluation* : 70,4%
- *Stratégie* : 63,0%
- *Coordination des institutions* : 59,3%
- *Capitalisation des acquis et Communication interne et externe* : 51,9%
- *Rôle de la vulgarisation* : 48,1%
- *Objectifs, Innovation et Propositions de la base* : 44,4%

#### 4.14.3.3 Le dysfonctionnement en matériel

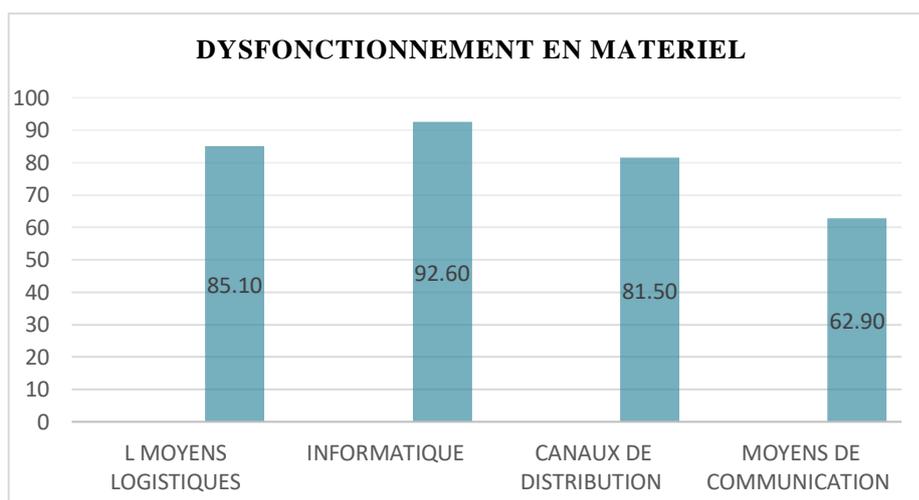
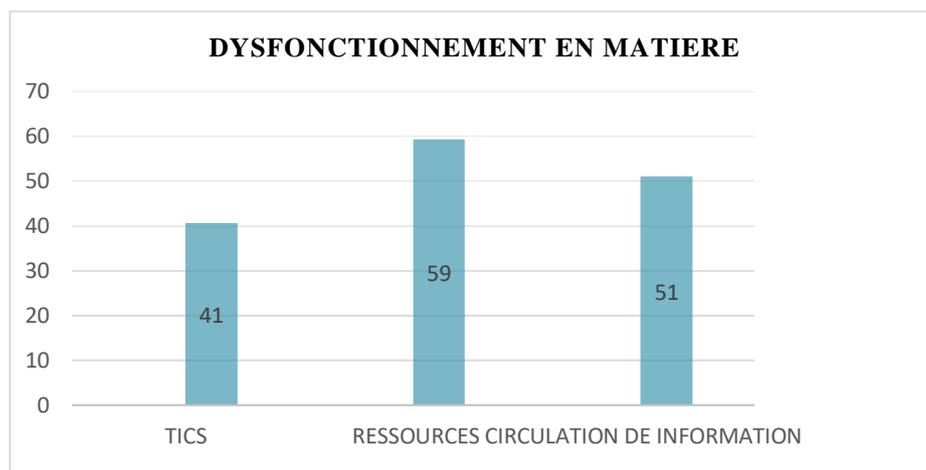


Figure 28 : Le dysfonctionnement en matériel

Pour le critère « Matériel », les analyses statistiques ont montré que l'impotence est signalée pour les différents maillons de constitution de ce critère. Les taux vont alors de 62,9 à 92,6% chez la population enquêtée.

- *Informatique* : 92,6%
- *Moyens logistiques* : 85,1%
- *Canaux de distribution* : 81,5%
- *Moyens de communication* : 62,9%

#### 4.14.3.4 Le dysfonctionnement en matière



**Figure 29 : Le dysfonctionnement en matière**

Pour le critère « Matière », les analyses statistiques ont révélé que les conseillers sont dépourvus de ressources destinées essentiellement pour l'activité d'appui technique et manqués de fluidité de l'information. Ils sont également démunis de TICs. Les taux d'expression de faiblesse en ces matières sont comme suit :

- *Ressources* : 59%
- *Circulation de l'information* : 51%
- *TICs* : 41%

#### 4.14.3.5 Le dysfonctionnement du milieu

Pour le critère « Milieu », les résultats des analyses statistiques ont mis en évidence la mise à l'écart et parfois l'absence des organisations et des associations professionnelles du cercle de la vulgarisation qui devraient être l'interface de la profession. La même observation est mentionnée pour le partenariat public-privé. Le système de vulgarisation en place est décrété obsolète

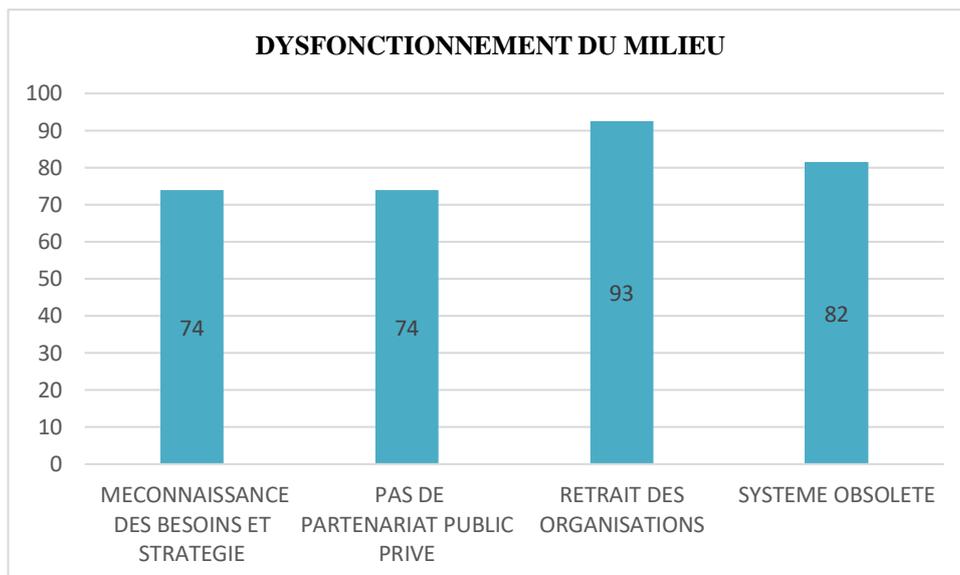


Figure 30 : Le dysfonctionnement du milieu

Les taux relevés pour ces maillons sont de :

- *Retrait des organisations* :93%
- *Système obsolète* :82%
- *Partenariat Public-privé et Méconnaissance des besoins et stratégie* : 74%

4.15. Problèmes et solutions pour un conseil plus efficace

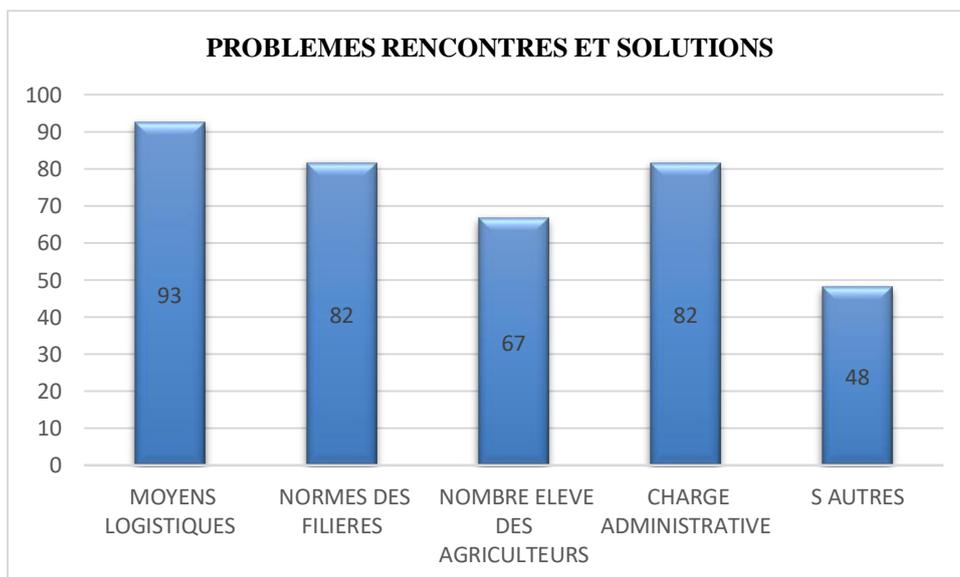


Figure 31 : Problèmes rencontrés et solutions

- Le maillon « moyens logistiques » représente le fardeau le plus influent dans l'exercice de l'appui conseil, il est classé important à extrêmement important 93% (Soient : 51,9% + 33,3% + 7,4%)
- Les maillons « filières » et « charges administratives » viennent en second ordre d'importance (Soient plus de 80% de taux d'importance)
- Le maillon « nombre élevé des agriculteurs » avec une grandeur d'importance de plus de 60%, mérite une longue discussion (Taux actuel de couverture de un conseiller pour 1990 exploitations à travers la wilaya de Biskra)

#### 4.16. Satisfaction du conseiller à son travail

##### 4.16. 1 Les conditions de travail

##### 4.16.1 .1 Satisfaction du conseiller des locaux, matériel à disposition, effectifs dans le service, vitesse au travail

**Tableau 27: Satisfaction du conseiller des locaux**

SATISFACTION DU CONSEILLER DES LOCAUX			
	Effectifs	%	% cumulé
PAS DU TOUT D'ACCORD	10	37	37
PAS D'ACCORD	13	48,1	85,2
UN PEU D'ACCORD	4	14,8	100
Total	27	100	

- Les conseillers ont exprimé leurs désaccords quant à l'adaptation de leurs locaux à l'exercice de leur fonction (37,0% +48,1% de désaccord).
- Un désaccord (59,3% + 33,3%) pour le matériel à disposition
- Un désaccord également (51,9% + 18,5%) pour les effectifs dans le service et (51,9%) dans la vitesse au travail

##### 4.16.1. 2 Satisfaction du conseiller de la compatibilité des horaires et travail avec la vie privée

Tableau 27 : satisfaction du conseiller de la compatibilité des horaires

SATISFACTION DU CONSEILLER DE LA COMPATIBILITE DES HORAIRES			
AVEC VIE PRIVEE			
	Effectifs	Pourcentage	% cumulé
PAS DU TOUT D'ACCORD	5	18,5	18,5
PAS D'ACCORD	14	51,9	70,4
UN PEU D'ACCORD	3	11,1	81,5
D'ACCORD	5	18,5	100
Total	27	100	

- Le désaccord est de la même manière exprimé pour la compatibilité des horaires avec la vie privée ((51,9% + 18,5%)
- Un désaccord pour le travail lui-même avec la vie privée (48,1% + 14,8%)

#### 4.16.1.3 Satisfaction du conseiller des remplacements, planning prévisionnels et finition dans le travail

Les seuls accords de satisfaction des conseillers sont notés pour :

- emplacements, avec un taux de 48,1%
- Planning prévisionnel, avec des taux de satisfaction de 55,6% et 22%
- Finition du travail avec des taux de satisfaction de 29,6% et 66,7%

#### 4.16.2 La communication

La fluidité de l'information au sein de l'entourage du conseiller varie différemment selon la source. Les résultats des traitements statistiques pour la communication ont donné ce qui suit :

- L'aspect de « non accord » ; est observé chez les sources de « Syndicat » et « couloir » avec respectivement 51,9% et 59,3%.
- L'aspect de l' « accord » ; est observé chez les sources « direction », « collègues » et « hiérarchie » avec respectivement 55,6%, 59,3% et 77,8%.

La circulation de l'information et la communication au sein du cercle de travail, représentent une des clés de réussite de la vulgarisation.

#### 4.16.3 Le bureau de personnel

Les données statistiques pour la mesure de l'échelle de satisfaction des conseillers dans le bureau de personnel (Gestion des ressources humaines) est de « un peu satisfaisante » pour la manière de réception, l'accessibilité au bureau et pire encore pour la réponse aux questions ayant trait à leurs situations administratives.

Les taux respectifs de l'échelle de satisfaction sont de 74,1%, 66,7% et 70,4%.

#### 4.16.4 Formation – compétence

Les résultats de l'enquête ont montré que les conseillers ont exprimé leurs sentiments de « un peu d'accord » pour l'accès et l'obtention des formations durant leurs carrières professionnelles (66,7% et 51,9%).

La compensation du manque de qualification des collègues est exprimée par 48,1% de « d'accord » et de 77,8% pour le niveau correct du personnel en exercice.

#### 4.16.5 Relation au travail

L'examen des résultats des statistiques révèle l'existence de groupes de partage des sentiments relationnels au travail.

**Tableau 28 : La relation dans le travail**

RELATION TRAVAIL SUPERIEUR ATTENTIF AU BIEN ETRE			
	Effectifs	%	% cumulé
PAS DU TOUT D'ACCORD	3	11,1	11,1
PAS D'ACCORD	4	14,8	25,9
UN PEU D'ACCORD	14	51,9	77,8
D'ACCORD	6	22,2	100
Total	27	100	

L'échelle de mesure de l'accord est comme suit :

- Le sentiment de « Un peu d'accord » est observé pour
  - Hiérarchie facilite travail : 81,5%
  - Je suis gêné au travail : 55,6%
  - Supérieur attentif au bien-être : 51,9%
  - Préoccupation administration au travail : 48,1%
  - J'ai de l'influence au travail et je me débrouille au travail : 44,4%
- Le sentiment de « accord » est observé pour

**Tableau 29 : Satisfaction de mes collègues au travail**

RELATION TRAVAIL JE SUIS SATISFAIT DE MES COLLEGUES AU TRAVAIL			
	Effectifs	%	% cumulé
PAS D'ACCORD	2	7,4	7,4
UN PEU D'ACCORD	5	18,5	25,9
D'ACCORD	17	63	88,9
TOUT A FAIT D'ACCORD	3	11,1	100
Total	27	100	

- Amitié de mes collègues au travail : 70,4%
- Je suis satisfait de mes collègues et encouragement au travail : 63,0%
- Je compense l'efficacité de mes collègues et j'ai de l'initiative au travail et je compense le manque de mes collègues : 51,9%
- Contradiction des supérieurs : 44,4%

#### 4.16.6 Latitude au travail

La latitude marque le degré d'implication du conseiller dans la sphère de sa besogne, sa réaction et sa souplesse dans son métier ; vont lui permettre un accomplissement sûr et certain de ses tâches

Les résultats des traitements statistiques, nous clarifient l'échelle de facilitation dans laquelle les conseillers s'en prennent au travail ; il est ainsi retenu ce qui suit :

- La latitude de « d'accord » est observée pour

**Tableau 30 : La latitude au travail**

LATITUDE EFFECTUE TACHES REPETITIVES			
	Effectifs	%	% cumulé
PAS D'ACCORD	1	3,7	3,7
UN PEU D'ACCORD	8	29,6	33,3
D'ACCORD	15	55,6	88,9
TOUT A FAIT D'ACCORD	3	11,1	100
Total	27	100	

- Demander haut niveau de compétences : 63,0%
- Effectuer des tâches répétitives et Avoir des activités variées : 55,6%
- Etre créatif : 48,1%
- Apprendre des choses nouvelles : 44,4%

- La latitude de « Un peu d'accord » est observée

**Tableau 31 : La latitude de liberté de décision**

LATITUDE LIBERTE DE DECISION LIMITEE			
	Effectifs	%	% cumulé
PAS DU TOUT DACCORD	1	3,7	3,7
PAS DACCORD	1	3,7	7,4
UN PEU DACCORD	19	70,4	77,8
DACCORD	6	22,2	100
Total	27	100	

- Avoir la liberté de décision limitée et Avoir de l'influence au travail : 70,4%
- Avoir l'occasion de développement des compétences : 63,0%
- Prendre souvent des décisions : 48,1%

#### 4.17 Perspectives

##### 4.17.1 Evaluation de la contribution des conseillers dans la dynamique agricole dans les Ziban

**Tableau 32 : Evaluation de la contribution des conseillers dans la dynamique agricole dans les Ziban**

COMMENT EVALUER LA CONTRIBUTION DU CONSEILLER DANS LA DYNAMIQUE AGRICOLE DANS LES ZIBAN			
	Effectifs	%	% cumulé
INSATISFAISANTE	2	7,4	7,4
UN PEU SATISFAISANTE	12	44,4	51,9
SATISFAISANTE	11	40,7	92,6
TRES SATISFAISANTE	2	7,4	100
Total	27	100	

D'après les résultats de l'enquête, la contribution des conseillers dans la dynamique agricole dans les Ziban est jugée de satisfaisante (40,7%) à un peu satisfaisante (44,4%). Celle-ci est déterminée par les conditions environnementales de travail.

##### 4.17.2 Echelle d'optimisme des perspectives de l'activité du conseil dans les Ziban

**Tableau 33 : Echelle d'optimisme des perspectives de l'activité du conseil dans les Ziban**

**ETES VOUS OPTIMISTE DES PERSPECTIVES DU CONSEILLER DANS  
LES ZIBAN**

PESSIMISTE	1	3,7	3,7
UN PEU OPTIMISTE	4	14,8	18,5
OPTIMISTE	17	63	81,5
TRES OPTIMISTE	5	18,5	100
Total	27	100	

Les conseillers enquêtés éprouvent un sentiment d'optimisme (63,0%) pour l'activité du conseil dans les Ziban, ceci se justifie par les mesures à prendre pour :

- Le redéploiement de l'appareil de vulgarisation lors des *assises nationales de l'agriculture* (MADRP, 2018)
- Plateforme nationale de l'appui conseil «*Commission Paritaire d'Appui Conseil*» (COPAC). (MADRP, 2018)

#### 4.17.3 Echelle d'optimisme des perspectives de la dynamique agricole dans les Ziban

Les résultats obtenus de l'enquête nous ont renseigné que les conseillers expriment un degré d'optimisme élevé (63,0%) pour la dynamique de l'activité agricole dans les Ziban ; ceci pour plusieurs raisons :



Photo 17 : Animation journée d'information  
Originale



Photo 18 : Journée portes ouvertes  
Originale

**Tableau 34 : Echelle d'optimisme des perspectives de la dynamique agricole dans les Ziban**

<b>ETES VOUS OPTIMISTE DES PERSPECTIVES DE LA DYNAMIQUE DANS LES ZIBAN</b>			
UN PEU OPTIMISTE	3	11,1	11,1
OPTIMISTE	10	37	48,1
TRES OPTIMISTE	14	51,9	100
Total	27	100	

- Le nombre d'exploitations agricoles est si important (plus de 56000) avec une SAU : 185 473 ha

- Le nombre d'éleveurs est assez élevé (Plus de 11000)et de 1427399 ha de Parcours :
- Diversification des productions avec innovations (quantité et qualité)
- Accompagnement et soutien élargi

## Conclusion

Cette étude nous a permis de faire un éclairage sur le «*fonctionnement du système de vulgarisation agricole dans les Ziban*».

L'échantillon enquêté; représenté par les 27 agents chargés de la vulgarisation répartis sur le territoire de la wilaya de Biskra (y compris ceux d'Ouled Djellal) , semble peu satisfait de son apport, dont la traduction sur terrain a été appréhendée à travers la prise en charge de l'activité de vulgarisation, que ces agents enquêtés mettent en pratique en procédant à l'étude du milieu, au diagnostic de la situation et à l'association des agriculteurs lors de leur exercice.

- En termes d'identification des conseillers, la moyenne de la population en activité à majorité masculine ; a un âge de plus de 50 ans (88,7%), une variable mettant en évidence le vieillissement des conseillers. Aussi, au début de leurs carrières de conseillers, 55,6% de cadres ont le grade de Technicien, 25,9% de Technicien Supérieur et seulement 11,1% d'ingénieur d'Etat mais sans formation en méthodologie de vulgarisation parmi lesquels 77,8% sont de niveau secondaire.

Par manque de compétence dans le domaine, il faut signaler que 81,5 % de notre échantillon, affirme avoir été orienté par obligation professionnelle à ce métier.

L'étude a également révélé que 96,3% des conseillers ont reçu des formations au cours de leur carrière professionnelle, notamment en techniques de production, néanmoins leur couverture territoriale est estimée en 2018, de un conseiller pour 2087 exploitants tout en travaillant des heures supplémentaires (77,8%) sans aucune incidence financière ni de disponibilité de moyens de liaison.

- En termes d'identification de la zone d'études, l'enquête auprès des conseillers a dégagé un taux de 85,2% de vocation phoenicoles de leurs communes d'activités et de 77,8% de pôles maraichers pour un nombre de plus de 67milles exploitations agricoles et de plus de 11 milles éleveurs dont les innovations en production agricole sont les plus attirantes (59,3%).

- En termes d'identification de couverture de l'action de conseil, il faut noter que malgré le nombre infime de conseillers, bon nombre de fellahs ont été touchés en l'occurrence pour le volet de visites d'encadrement avec une tendance en augmentation.

- En termes d'indicateurs de participation et d'adhésion des producteurs aux différents programmes de développement ; les résultats ont mis en évidence une carence inversement proportionnelle au rôle dévolu de l'activité de conseil au détriment de la

dynamique lancée. Les indicateurs de participation et de réalisation sont une des réponses de la dépendance de cette activité de l'environnement d'ambiance. Une participation sans importance est notée notamment pour les voyage intra et extra zone, Voyage étranger, Champs écoles et surtout pour le volet de la formation.

L'enquête a fait ressortir que des besoins en conseil sont bien exprimés tels les cas pour la production 81,5% et la protection et phytosanitaire 74,1%

- Pour l'évaluation du système de vulgarisation, Les résultats statistiques de l'enquête illustrent la vision des conseillers pour les objectifs attendus des programmes de vulgarisation. Leurs réponses sont de 51,9% pour une augmentation de la production. Les visites conseil et les journées d'information ; sont les deux premières méthodes approuvées par les conseillers (Journée d'information 63,0% et les Visites de contact 81,5%)

Un dysfonctionnement a été relevé surtout dans le rang de l'administration chargée du suivi de la carrière socioprofessionnelle du conseiller (gestion de la carrière, initiatives, motivation...) et la mobilisation des moyens et matières (Tics, canaux de communication...) ; la formation et le perfectionnement et ce pour une meilleure prise en charge de l'activité du conseil.

L'implication et l'intégration des opérateurs étatiques et privés et des institutions agricoles et para-agricoles sont jugés de grande importance

Les échelles de satisfaction et d'optimisme demeurent garanties.

Reste que pour améliorer la performance de ces cadres sur le terrain ; il est nécessaire de prendre en ligne de compte un certain nombre de recommandations issues des observations et entretiens menés tout au long de cette étude.

## **Recommandations :**

- Le vulgarisateur est l'agent de développement le plus proche de l'agriculteur, il est perçu comme étant la vitrine des services agricoles, le doter de moyens matériels lui permettant de mieux mener ses fonctions de conseil, s'est le valoriser et valoriser son travail (Locaux, moyens de liaison, bureautique, informatique et des TICs.....)
- Mettre en place une véritable politique de perfectionnement technique et méthodologique, permettant aux vulgarisateurs de bénéficier de cycles de mise à niveau réguliers et de promotions ;

- Décharger les vulgarisateurs du travail d'enquêtes statistiques,
- Instaurer un prix récompensant les meilleurs vulgarisateurs ;
- Encourager les échanges inter Wilayas et entre les vulgarisateurs ;
- Accélérer l'application du statut des conseillers agricoles et le généraliser à travers toutes les Wilayas ;
- Inviter les directions des services agricoles (DSA), à accorder plus de considération à l'activité de vulgarisation ;
- Intégrer à part entière la profession (CAW) dans le circuit de l'appui conseil
- Rétablir la formation en vulgarisation, en l'adaptant aux exigences du métier et aux nouvelles orientations en matière de développement agricole et rural.
- Faire en sorte que la formation s'applique à l'ensemble des conseillers agricoles, tout en respectant les aspirations de ces cadres et que cette formation réponde aux besoins du secteur ;
- Assurer un suivi permanent des agents formés en vue de les amener à donner le meilleur d'eux (Suivi de la carrière) ;
- Veiller au rajeunissement et au renforcement du corps des conseillers agricoles en effectif,
- Renforcer ce corps par des vulgarisatrices pour prendre en charge les attentes et les préoccupations des ménages ruraux.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ACUNZO.** Guide de référence de la communication pour le développement rural. FAO. ROME : FAO ; 2017.321 p.
- AIDAOU**, Ressource en eau et aménagement hydro-agricole dans la région de Biskra "Ziban" [Algérie], Thèse de doctorat Nancy 2 France, 1994
- A.N.D.I.**, 2013. Agence Nationale de Développement de l'Investissement. CGCI-PME
- ANDRE, GILLES A., 1997.** Dynamique des communications dans les groupes. Edition, ISBN, 213p
- BEDRANI** 1993. La vulgarisation agricole au Maghreb : essai de synthèse d'un séminaire", Cahiers Options Méditerranéennes [en ligne].Séminaire sur la Vulgarisation Agricole dans les Pays du Maghreb Central (Maroc, Algérie, Tunisie). 1993. Paris. Alger : CIHEAM ;
- BELHADI.** 2016. Apport de la plasticulture au dynamisme agricole de la région des Ziban (Biskra).
- BENMEBAREK.** 2015. Appui conseil et communication agricole et rurale les principes de l'appui conseil [en ligne]. Alger : FAO
- BENZIOUCHE** 2006. L'agriculture dans la vallée de Oued-Righ ; Quelques éléments d'analyse. Revue des Sciences Humaines
- BESSAOUD O., J.-P. PELLISSIER, J.-P. ROLLAND, W. KHECHIMI,**2019. Rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie PROJET D'APPUI A L'INITIATIVE ENPARD MEDITERRANEE
- BOUDI** 2005. Vulgarisation agrumicole et pratiques des agriculteurs de la Mitidja. [Thèse magister en ligne].Alger : ENSA .127 p.
- BOUKHELOUF W,** 2018, la biodiversité des arthropodes (Coléoptères) dans le vignoble et oliveraie des Ziban, Thèse Magister Biskra, 85 p
- BOURI C, CHENNOUF S, OUMERIE**M ;2012. Impacts de la politique de développement agricole et rural PNDA/PNDAR sur la relance économique en Algérie ; Université d'Oran. Les cahiers du MCAS N° 08 Décembre 2012 p. 42
- BOUZID.** 20202. Hosted by EDP Sciences 2020  
<https://doi.org/10.1051/cagri/2020013>Cah. Agric. 2020, 29, 15
- CHARLES A.,** 1993. Vulgarisation agricole, approches et orientations. 6p. Cahiers Options Méditerranéennes, vol. 2, n° 4. CIHEAM/IAMM
- CHAULET C**1993. Propos sociologiques[en ligne].Séminaire sur la Vulgarisation Agricole dans les Pays du Maghreb Central (Maroc, Algérie, Tunisie) ; 1993 ; Paris. Alger : CIHEAM ; consulté le 14 février 2022.183 p (p. 13-15). Disponible : <http://om.ciheam.org/om/pdf/c02-1/93400067.pdf>.
- CHRISTOPLOS I.**2011. Mobiliser les potentialités de la vulgarisation rurale et agricole [en ligne]. Rome : FAO ; 2011.

- DEL CARMEN A M** 2016. Communication pour le développement Un guide pratique. Direction du développement et de la coopération (DDC). Berne /Suisse : Département fédérale des affaires étrangères DFAE ; 2016.77p.
- DENIS R**, 2016. La vulgarisation scientifique à la télévision française (1995-2003)[Mémoire de master 2 - Sciences humaines et sociales, Université de Lyon].2016.
- DJEFLAT et BENAÏSSA** 2021, Economie de connaissance et développement agricole et rural ; l'expérience algérienne. Edition Casbah, Alger 288p
- DSA Biskra**. 2019. Bilan final ; des statistiques de la direction des services agricoles de la wilaya de Biskra. ; 2020.
- DSPB** : Direction de la Programmation et du Suivi Budgétaires de la wilaya Biskra 2019
- EL AMRANI et MENZEH**. 2014. La démarche pédagogique des écoles aux champs, changement de paradigme ou hybridation avec des anciennes méthodes. Alternatives rurales
- EL AMRANI et MENZEH**. 2017. Le conseil agricole au Maroc guide méthodologique. Meknès Maroc : MARZAK Impression1er éd.; 2017.76 p.
- FARHI Y**, Structure et dynamique de l'avifaune des milieux steppiques présahariens et phoenicicoles des Ziban, Thèse doctorat Biskra 2014, 353 p
- FAURE G, et COMPAGNONE C**2011. . Les transformations du conseil face à une nouvelle agriculture. Cah Agric.2011 ; 20 (5) : 324
- GUITTOUM S**, 2017. Etude de l'efficacité de l'irrigation d'appoint sur les céréales au niveau de la wilaya de Sétif, mémoire de Master ENSH, 2017
- HACHEMI**, 2017. Centre national de pédagogie agricole. Alger. Rapport de synthèse de la vulgarisation en Algérie. CNPA, 1998
- HERVE**. 1990. Quelques réflexions sur la recherche agronomique en Afrique. Montpellier : CIRAD ; 1990. 37 p. (Notes et documents : CIRAD, 8) ISBN 2-87614-040-3 Journées de réflexion sur la recherche agricole en Afrique, Dakar, Sénégal, 28 Juin 1990/29 Juin 1990
- HIMEUR Z**.2009. Implication de la vulgarisation agricole institutionnelle dans les modalités de production laitière et dans l'aide à la prise de décision des éleveurs cas de la circonscription de Birtouta (Wilaya d'Alger). [Thèse magister en ligne]. Alger : ENSA .112 p.
- KHIATIM**. 1998. Reprises sociologiques sur la diffusion des progrès techniques agricoles en milieu rurale. Feuille de l'olivier. 1998 ; (n° 9).
- KHIATI M**. 2003. De la communication en général et de la vulgarisation en particulier. Ed. Inter images. Alger : Ed. Inter images ; 2003. 33 p.
- KHIATI M**. 2009. De la communication en générale et de la vulgarisation agricole en particulier. Ed N°172. Alger : Thala Editions ; 2009. 148p.
- KRIDER C**. 2008. Les programmes de développement agricole algérien et la transmission du savoir-faire. Thèse Magister : Université Saad Dahleb, 2008, 53 p
- Le Petit dictionnaire Le Robert de la Langue Française** : dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française. Ed. Dictionnaires le Robert, 2004. p. 2812
- MADRP**. 2011. Vulgarisation agricole en Action Stratégie et politique d'intervention Dans le contexte de la Politique du Renouveau Agricole et Rural. Alger : DFRV Sous-Direction de la vulgarisation ; 2011.6 p.
- MADRP** ; 2012. Le renouveau agricole et rural en marche
- MADRP** ; Loi n° 08-16 du Aouel Chaabane 1429 correspondant au 3 Août 2008 portant orientation agricole

- MAKOSSO K.** 2006 L'Information stratégique agricole en Afrique : l'échec de la vulgarisation. Ed le Harmattan. Paris : le Harmattan ; 2006. 246 p.
- NACEUR F** 2007, Paysages : de la connaissance à l'action, Edition Quae, 2007, 316 p
- ONM.** Données climatiques de la région de Biskra de 1991-2020. Alger : ONM ; 2020.
- RASHEED S et KRISTIN D.** Le Nouveau Conseiller Agricole : rôles, stratégies et capacités pour renforcer les services de vulgarisation et de conseil [En ligne].
- SALINAS JL.**1993. Typologie et évolution des systèmes de vulgarisation agricole et rurale en Méditerranée [en ligne].Séminaire sur la Vulgarisation Agricole dans les Pays du Maghreb Central (Maroc, Algérie, Tunisie) ; 1993 ; Paris. Alger : CIHEAM ;
- SEBAA M,** 2020. Performance de la phœniciculture dans la wilaya de Biskra. Mémoire de Université Biskra Master 2020 ; 81 p
- TOUIL N,** 2019. Dynamique agricole et conseil phytosanitaire dans la région des Ziban, mémoire de Master ; Université Biskra, 89 p

## **Résumé,**

Cette étude nous a permis de faire un éclairage partiel du «*Déterminent de développement du conseil agricole dans les Ziban* ».

L'échantillon enquêté; représenté par les 27 agents chargés de la vulgarisation répartis sur le territoire de la wilaya de Biskra (y compris ceux d'Ouled Djellal) , semble un peu satisfait de son apport, dont la traduction sur terrain a été appréhendée à travers la prise en charge de l'activité de vulgarisation, que ces agents

enquêtes mettent en pratique en procédant à l'étude du milieu, au diagnostic de la situation et à l'association des agriculteurs lors de leur exercice.

En termes de compétences, de couverture territoriale et de l'adhésion des producteurs aux différents programmes de développements ; les résultats de l'enquête ont mis en évidence une carence inversement proportionnelle au rôle dévolu de l'activité de conseil au détriment de la dynamique lancée. Les indicateurs de participation et de réalisation sont une des réponses de la dépendance de cette activité de l'environnement d'ambiance. Les échelles de satisfaction et d'optimisme demeurent garanties.

Reste que pour améliorer la performance de ces cadres sur le terrain ; il est nécessaire de prendre en ligne de compte un certain nombre de recommandations issues des observations et entretiens menés tout au long de cette étude.

## ملخص

أتاحت لنا هذه الدراسة بإلقاء الضوء على "محددات تطوير الاستشارات الزراعية في الزيبان". عينة البحث؛ و الممثلة في 27 من المرشدين الفلاحيين و الموزعين على بلديات ولاية بسكرة (بما في ذلك أولاد جلال) ، ويبدو أن هؤلاء المرشدين الذين شملهم الاستطلاع راضون قليلاً عن مساهمتهم في إدارة نشاط الإرشاد و ترجمتها على الأرض الواقع من خلال دراسة الوسط الإنتاجي و تشخيص الوضع والتفاعل مع جمعيات للمزارعين. من حيث المهارات والتغطية الإقليمية وعضوية المنتجين في برامج التنمية المختلفة؛ أظهرت نتائج المسح وجود نقص يتناسب عكسياً مع الدور المفوض للنشاط الاستشاري على حساب الديناميكية التي تم إطلاقها. مؤشرات المشاركة والإنجاز هي إحدى الاستجابات لاعتماد هذا النشاط على البيئة المحيطة. حيث تظل مقاييس الرضا والتفؤل مضمونتين.

ومع ذلك، ولتحسين أداء هؤلاء المرشدين؛ من الضروري مراعاة عدد معين من التوصيات الناتجة عن الملاحظات والمقابلات التي أجريت خلال هذه الدراسة والإسراع في حلها.

## Summary

This study allowed us to shed light on "the determinants of developing agricultural consultancies in Ziban". The research sample ; It is represented by 27 agricultural extension workers and distributors in the municipalities of Biskra (including Ouled Djellal), and it seems that these surveyed extension agents are slightly satisfied with their contribution to managing the extension activity and translating it on the ground by studying the productive environment and diagnosing the situation and interaction with farmers' associations. In terms of skills, regional coverage and producer membership in various development programs; the results of the survey showed a deficiency inversely proportional to the delegated role of the consulting activity at the expense of the dynamism that was launched. Participation and achievement indicators are one of the responses to the dependence of this activity on the surrounding environment. Where measures of satisfaction and optimism remain guaranteed.

However, to improve the performance of these mentors; It is necessary to take into account a certain number of recommendations resulting from the observations and interviews conducted during this study and to expedite their solution.