

République Algérienne Démocratique et Populaire

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie El-Harrach - Alger

المدرسة الوطنية العليا للعلوم الفلاحية الحراش - الجزائر

Mémoire

**en vue de l'obtention du diplôme de
Magister en sciences agronomiques
Option: Développement rural**

Thème

**La dépendance par les intrants
Cas des semences maraîchères**

Présenté par: M^r Chérif AOUDJIT

Membres du jury

M^r CHEHAT Fouad

Président

M^r BEDRANI Slimane

Promoteur

M^{elle} BRABEZ Fatima

Examinatrice

M^r OMARI Chérif

Examineur

2012/2013

A la mémoire de **Nabila HAFSI LAMDANI**
"Reposes en paix mon amie"

Remerciements

Au terme de ce travail, je tiens à remercier

Monsieur **CHEHAT Fouad**, pour avoir eu l'amabilité de présider le jury et d'examiner ce modeste mémoire.

Monsieur **BEDRANI Slimane**, mon directeur de recherche, pour toutes ses orientations et surtout pour m'avoir poussé à aller au bout de cette recherche.

Mademoiselle **BRABEZ Fatima**, de m'avoir fait l'honneur d'examiner mon travail.

Monsieur **OMARI Chérif**, d'avoir bien voulu porter une appréciation sur ce modeste document

Tous mes ami(e)s en particulier mes muses Yasmina, Djamila et Sabria pour leur appui moral et leurs encouragements incessants.

Que toute personne ayant contribué à la réalisation de ce travail, trouve ici ma profonde gratitude et soit vivement remerciée.

Résumé

Les maraichers algériens préfèrent, dans une large proportion, l'utilisation des semences importées pour se prémunir des multiples incertitudes de l'activité agricole. Sinon, comment expliquer l'importation croissante de semences maraîchères qui met l'Algérie dans une situation de totale dépendance vis-à-vis des conglomérats agro-chimico-semenciers multinationaux.

La multiplication locale, de qualité médiocre et de quantités négligeables, se restreint à certaines cultures seulement. Elle ne peut contrer l'influence des importateurs et des grainetiers disséminés à travers tout le territoire national. Ces derniers, après s'être substitués aux structures étatiques dissoutes, entretiennent la demande d'importation de semences maraîchères, encouragent la consommation des engrais et des produits phytosanitaires d'accompagnement et prodiguent conseils et meilleurs modes d'utilisation.

Ainsi, les perspectives de redéploiement de l'obtention locale de semences maraîchères, semblent très réduites dans le contexte actuel de l'agriculture algérienne.

Mots clé

maraichers - semences importées - dépendance - conglomérats agro-chimico-semenciers - multiplication locale - importateurs - grainetiers - demande d'importation - semences maraîchères - obtention locale.

Summary

To protect itself multiple uncertainties of the agricultural activity, the Algerian truck farmers prefer, in a wide proportion, the use of the imported seeds. Otherwise, how explain the increasing import of truck-farming seeds which puts Algeria in a situation of total dependence towards multinational conglomerates agro-chimico-seeds.

The local multiplication (increase), of mediocre quality and negligible amounts, contents itself with certain cultures only. She cannot counter the influence of importers and seed merchants spread through all the national territory. The latter, having substituted itself for the dissolved state structures, maintain the request of import of truck-farming seeds, encourage the consumption of fertilizers and plant protection products and provide advice and support best usage patterns.

So, the perspectives of redeployment of the local obtaining of truck-farming seeds, seem very reduced in the current context of the Algerian agriculture (farming).

Keywords

farmers - imported seed - dependence - conglomerates agro-chemical- seed - local multiplication - Importers - seed companies - import demand - vegetable seeds - Local obtaining .

ملخص

يفضل المزارعون الجزائريون، في نسبة كبيرة، استخدام البذور المدس توردة لحماية أنفسهم من مخاطر النشاط الزراعي. وإلا كيف يفسر زيادة الاستيراد من السوق العالمية للبذور، التي تضع الجزائر في ك ثلاث زراعية - كم يائية - عالمية متخصصة في رة البذور. ت جاحالة الاع تهاد الكلي على ت النسخ المحلية، ذات رداءة وكميات قليلة، تقتصر فقط على بعض المنتوجات. هاذة النسخ المحلية لا يمكنها تحدي تأثير المستوردين ت الدولة. إنهم النصّائح واد البذور وتجار البذور المنتشرين على جميع الاراضي الوطنية، الذين عوضوا هياكل و مؤسسا بالتشجيع على الاستهلاك من الأسمدة و تقديم أحسن النصّائح وكذا الدعم و المرافقة

ومن ثم، فإن المنظورات المدس ت ب لاية في الحصول على زراعة محلية للبذور في السياق الحالي، تبدو ضئيلة.

الكلمات الرئيسية

البستانيين السوق -البذور المستوردة -الاعتماد -كثل الكيمائية البذور الزراعية -الضرب المحلية -مستوردين -شركات البذور -الطلب على الواردات -بذور الخضروات -المشتريات المحلية .

Sommaire

Introduction générale et problématique	01
Méthodologie	03

Chapitre premier: Distinction des semences maraîchères en Algérie

Introduction	05
1.1 Evolution de la production maraîchère	06
1.1.1 Ensemble des cultures maraîchères	06
1.1.2 Culture de pomme de terre	07
1.1.3 Culture de la tomate industrielle	08
1.2 Besoins nationaux en semences maraîchères	08
1.2.1 Superficie maraîchère	08
1.2.2 Besoins quantitatifs en semences maraîchères	12
1.3 Avantages et inconvénients des différents types de semences maraîchères	12
1.3.1 Sur le plan agronomique	13
1.3.2 Sur le plan des rendements	14
1.3.3 Sur le plan de la disponibilité	15
1.3.3.1 Circuit de commercialisation	15
1.3.3.2 Evolution des prix de cession	17
1.4 Evaluation de la production locale de semences maraîchères	18
Conclusion	20

Chapitre deuxième : Les importations de semences maraîchères

Introduction	21
2.1 Evolution des importations	21
2.2 Evolution des prix de cession	24
2.3 Principaux pays d'origine des importations	24
2.4 Evolution de la réglementation à l'importation	25
2.5 Impact sur la balance des paiements	26
2.6 Caractéristiques des producteurs étrangers de semences	27
2.6.1 Les semences dans le monde	27
2.6.2 Evolution des échanges mondiaux de semences	28
2.6.3 Les entreprises semencières mondiales	29
Conclusion	32

Chapitre troisième : Comportements des agriculteurs vis-à-vis des semences maraîchères

Introduction	33
3.1 Echantillonnage	33
3.1.1 Critères de sélection des enquêtés	33
3.1.2 Détermination de l'échantillon d'enquête	34
3.1.3 Taille de l'échantillon	35
3.2 Identification des agriculteurs	36
3.2.1 Age des agriculteurs	36
3.2.2 Niveau d'instruction	37
3.2.3 Formation agricole	38
3.2.4 Expérience	38
3.2.5 Activité secondaire	39
3.3 Typologie des exploitations	40

3.3.1 Cultures pratiquées	40
3.3.2 Superficies maraîchères	41
3.3.3 Dotations des exploitations	41
3.3.3.1 Matériel d'exploitation	41
3.3.3.2 Bâtiments d'exploitation	42
3.3.3.3 Abris de culture (serres)	43
3.4 Description des semences utilisées	44
3.4.1 Origine des semences	44
3.4.2 Provenance des semences achetées	46
3.4.3 Lieux d'achat des semences maraîchères	46
3.4.4 Type de semences achetées	47
3.4.5 Rendements des semences achetées	48
3.5 Négoce des semences maraîchères	49
3.5.1 Raisons de l'achat des semences	49
3.5.2 Début d'achat des semences maraîchères	50
3.5.3 Jugement des prix	51
3.5.4 Critères de choix des semences achetées	51
3.5.5 Connaissance des fournisseurs de semences (grainetiers)	53
3.6 Incitations à l'utilisation des semences importées	54
3.6.1 Confirmation des incitations	54
3.6.2 Source des incitations	56
3.6.3 Type d'incitations	57
3.7 Problèmes posés par les semences importées	58
3.8 Approche de fournisseurs locaux	60
3.9 Etat de la multiplication locale de semences maraîchères	62
3.9.1 Essais de multiplication	62
3.9.2 Type de semences multipliées	65
3.9.3 Origine des semences multipliées	66
3.9.4 Surfaces consacrées à la multiplication	66
3.9.5 Motivations de la multiplication	67
3.9.6 Destination des semences produites	68
3.9.7 Contraintes à la production de semences	69
3.9.8 Incitations à la production de semences	70
3.10 Interventions de l'administration agricole	71
3.10.1 Vulgarisation	71
3.10.2 Associations paysannes	71
3.10.3 Adhésion au FNRDA/ PNDA	71
3.10.4 Actions à entreprendre en faveur de la production de semences	71
Conclusion	72

Chapitre quatrième: Influence des grainetiers dans l'utilisation des semences maraîchères

Introduction	73
4.1 Echantillonnage	73
4.1.1 Critères de sélection des enquêtés	73
4.1.2 Détermination de l'échantillon d'enquête	73
4.1.3 Taille de l'échantillon	74
4.2 Caractéristiques générales de l'échantillon d'enquête	75
4.2.1 Age des enquêtés	75
4.2.2 Niveau d'instruction	75

4.2.3	Formation en agriculture	76
4.2.4	Expérience dans le métier de grainetier	77
4.2.5	Exercice d'une activité secondaire	78
4.3	Situation commerciale	79
4.3.1	Localisation de l'activité	79
4.3.2	Date de création	80
4.4	Commercialisation des semences	81
4.4.1	Origine des acheteurs	81
4.4.2	Type de clients	82
4.4.3	Types de produits commercialisés	83
4.4.4	Part des semences dans les produits commercialisés	84
4.4.5	Part des hybrides dans les semences commercialisées	86
4.4.6	Choix des semences	87
4.4.7	Demande sur la semence locale	88
4.4.8	Degré de la demande en semences locales	90
4.4.9	Type de paiement	92
4.4.10	Source d'approvisionnement en semences	93
4.4.11	Certification des semences	94
4.4.12	Mode d'approvisionnement	96
4.4.13	Nombre d'opérateurs en relation	97
4.4.14	Nombre des producteurs locaux en relation	98
4.4.15	Mode de paiement	98
4.5	Quelques points de comparaison entre les semences locales et importées	99
4.5.1	Disponibilité	99
4.5.2	Prix	100
4.5.3	Quantité en flux	100
4.6	Mode d'introduction des semences importées	100
4.6.1	Fréquence des nouvelles variétés de semences maraîchères	100
4.6.2	Fréquence des fournisseurs	101
4.6.3	Fréquence des nouveaux Fournisseurs	102
4.6.4	Existence de nouveaux fournisseurs de semences locales	103
4.6.5	Mode d'introduction des nouvelles variétés	104
4.7	Incidations à l'utilisation des nouvelles variétés de semences importées	105
4.8	Origine de la demande de nouvelles variétés de semences	107
4.9	Motivations des nouveautés	108
4.10	Suivi des nouvelles semences mises sur le marché	109
	Conclusion	111

Chapitre cinquième : Les importateurs de semences maraîchères

Introduction	112	
5.1 Date de création	112	
5.2 Statut juridique et localisation	113	
5.3 Champ d'action	113	
5.4 Ressources humaines	113	
5.5 Patrimoine d'entreprise	114	
5.6 Commercialisation des semences	114	
5.6.1	Type de produits importés	114
5.6.2	Quantités et exclusivité	115
5.6.3	Mode d'introduction des nouvelles semences	115
5.6.4	Prix	116

5.6.5 Origine des semences	116
5.6.6 Notoriété des marques de semences	116
5.6.7 Chiffres d'affaires	117
5.6.8 Publicité et vulgarisation	117
5.6.9 Difficultés de commercialisation	117
5.7 Difficultés administratives	118
Conclusion	119
Conclusion générale	120
Références bibliographiques	121
Annexes I	124
Annexe II: Résultats de l'enquête agriculteurs	127
Annexe III: Résultats de l'enquête grainetiers	138
Monographie de la daïra de Zéralda	147
Liste des tableaux	
Liste des graphiques et figures	

Introduction générale et problématique

Face aux incertitudes du monde agricole national, les agriculteurs tentent de se prémunir de multiples risques inhérents à l'activité. Les aléas climatiques, le désengagement des structures de financement publiques, les vicissitudes du foncier agricole, la restriction des superficies arables (chute de 9% en 50 ans¹) causée par la désertification et l'urbanisation,... sont autant de facteurs qui limitent les tentatives d'adaptation systématique aux exigences du marché et des consommateurs de fruits et légumes, frais ou destinés à la transformation agroalimentaire. Ainsi et contrairement aux recommandations du CNES qui préconise "*de soustraire l'agriculture aux aléas climatiques, notamment par une gestion rationnelle des intrants agricoles (semences; fertilisants ...)* et de l'*hydraulique agricole ainsi que par un appui plus important de la mécanisation et de la recherche agricoles*"², la situation de l'activité agricole ne s'améliore point.

Pour pallier un tant soit peu aux difficultés rencontrées, les agriculteurs concentrent beaucoup d'efforts dans les cultures dites à "forte valeur ajoutée" comme le maraîchage en primeur dont la récolte est réfléchi de manière à coïncider avec des périodes de l'année bien déterminées (mois de ramadhan) ou alors des cultures dont la précocité confère sur le marché des produits frais, une plus-value limitée dans le temps qui s'estampe au fur et à mesure des approvisionnements des étals en pleine saison.

Dans ce genre de production végétale et dans le but d'assurer la réussite de leurs itinéraires techniques, les fellahs portent une attention particulière au choix du principal intrant utilisé, à savoir la semence. En effet, si les consommations intermédiaires sont à la base de la création de la valeur ajoutée, les semences tiennent un poste suffisamment important pour décider de la réussite (ou de l'échec) de la campagne agricole ou, en production maraîchère, des saisons agricoles.

Fait avéré par la situation générale du marché semencier algérien³, la préférence se porte chez une large proportion d'agriculteurs, sur les produits ayant déjà fait leurs preuves (haut rendement, résistance à des maladies spécifiques, disponibilité de support et d'appui technique,...). Ces graines, importées par des opérateurs algériens⁴, sont fournies par des firmes de renommée mondiale dont le rayon d'action s'étend à l'ensemble des cinq continents⁵.

*"Avec l'introduction des fameux hybrides [...], les semenciers ont réussi à créer un marché captif, obligeant les paysans à revenir chaque année chez eux, acheter des semences fort cher. Les empires semenciers que nous connaissons, se sont construits grâce à ce procédé, rendant les agriculteurs dépendants de leurs semenciers"*⁶. Mais, le problème est qu'*"il ne suffit pas de disposer de variétés améliorées capable de satisfaire les besoins des agriculteurs mais encore faut-il que ces derniers puissent disposer, à des conditions raisonnables, des moyens de multiplication de ces variétés, c'est-à-dire de semences de bonne qualité et en quantité suffisante"*⁷.

¹ Banque Mondiale. Perspective Monde. Université de Sherbrooke.

² CNES : "La formation en agriculture". Contribution au sixième sommet Euro-Méditerranéen des conseils économiques et sociaux. Naples. Novembre 2000.

³ Les échanges ont dégagé un solde positif pour l'Hexagone de 5 milliards [...]. Dans la pharmacie, le marché algérien représente à lui seul plus que toute l'Afrique. Dans les semences, il dépasse désormais en volume le marché français... Véronique Maurus Le Monde, 4 octobre 1995.

⁴ Ets BAHA, ACI, SNC-KRAOUL, AGRIMATCO, CASSAP d'Alger, SNC Berri, CEVIAGRO, Golden Field,...

⁵ Les américaines Dupont de Nemours et Monsanto, la suisse Syngenta et la française Limagrain.

⁶ BERDOT C.: "OGM: Pétition des semenciers. Les pro-OGM se mobilisent !". 4 décembre 2005.

⁷ Idem.

Actuellement, le marché algérien des semences maraîchères est détenu, par un florilège d'importateurs exclusivement soucieux de la rentabilité de leur commerce et dont la force de vente ne cesse de prouver, au fil des ans, son efficacité. Dans le même temps, l'attrait des semences locales chez les agriculteurs, semble s'effiloche au profit de graines importées dont la popularité ne cesse de s'affirmer.

Dépassée techniquement et matériellement, l'Algérie est en passe de devenir complètement dépendante des approvisionnements extérieurs; au même moment, la production locale de semences, surtout maraîchères, sombre dans une voie de déperdition structurelle qui remet en question jusqu'à son existence. *"La création variétale en Algérie est confiée à des organismes publics, le nombre de variétés créées par an ainsi que leurs performances sont très limitées. Cette création variétale intéresse uniquement et récemment les arbres fruitiers et les céréales"*⁸.

Ce processus de destruction semble inévitable car déjà signaler dans d'autres pays en voie de développement. En Tunisie par exemple, monsieur M. Salah MEKDALI, fellah de son Etat, raconte: *"dès l'indépendance de notre pays au début des années soixante, on nous a donné des semences gratuites de melons et de pastèques (dites meilleures), que nous autres tunisiens produisons et consommons beaucoup de ces fruits. Cette pratique a duré quelques années jusqu'à ce que toutes les semences de variétés locales aient disparues [...]. A ce moment-là, on a commencé à nous vendre les mêmes semences hybrides qui étaient gratuites avec un prix très élevé. Lorsque la question de transformation de semence et de droit de propriété a été soulevée, j'ai compris l'importance de cette question mais avec un retard de plus de quarante ans!"*⁹.

En Algérie, un processus visant la disparition de la multiplication locale, tend à suivre le même cheminement décrit plus haut, sinon: *Comment expliquer l'importation croissante de semences maraîchères?*

Pour répondre ou apporter des éléments de réponse à cette interrogation, nous avons émis certaines hypothèses *"destinées à être ultérieurement vérifiées, c'est-à-dire confirmées, infirmées ou nuancées par l'enquête"*¹⁰.

Première hypothèse: En dépit de la négligence de quelques firmes étrangères qui, parfois, fournissent des produits de qualité pour le moins douteuse¹¹, les agriculteurs ne semblent pas incités à reprendre la multiplication.

Le premier des avantages apportés par les semences importées, réside dans les rendements élevés qu'elles procurent à des producteurs dont la surface de plantation ne cesse de se restreindre pour les raisons évoquées précédemment. Ces semences couronnent dans la plupart des cas, un travail de longue haleine de sélection et d'amélioration, nécessitant de lourds investissements en termes financiers et des années de recherche dans des laboratoires qui finissent par obtenir les meilleurs produits possibles, répondant aux critères de rendement, de résistance aux maladies et d'exigences diverses (mensurations, qualités gustatives et de transport).

⁸ CNCC – Projet de loi sur la protection des obtentions végétales. Alger, décembre 2000

⁹ M. Salah MEKDALI : Agriculteur tunisien ASOC. BP 02 Chénini Gabès 6041 Tunisie. Cité par : Abdelhamid Zammouri Président de l'ADD – Médenine Tunisie

¹⁰ DENJEAN M.: "Les fondamentaux du recueil d'informations". Fiche technique n° 31. CEDIP 2004

¹¹ En cela, l'exemple du litige opposant la firme française GSN spécialisée dans la production de semences à son représentant algérien ACI est pour le moins édifiant. *"L'affaire tient à un problème de qualité de semences destinées à la production de petits pois. Selon une estimation globale, quelques 150 agriculteurs ont acheté, l'été dernier (2003), 400 tonnes de germes destinés à la production de graines de pois. Au bout du cycle végétatif, ils ont eu la désagréable surprise de constater que la plante a germé mais n'a pas donné de gousses"*.

Seconde hypothèses: en Algérie, même si une production de semences traditionnelle persiste chez des agriculteurs qui continuent de semer ces graines locales, car des consommateurs prennent particulièrement ce produit issu du terroir, il n'en demeure pas moins que cette dernière apparaît, en premier lieu, comme très localisée dans certains cas (courge et fève endémique à la région de Biskra)¹²; ou alors, quasiment inexistante pour certaines cultures comme la tomate, le piment, le poivron, l'aubergine,...; tandis que pour la pomme de terre, les conditions de conservation et de respect des normes de sélection et de calibrage, pénalisent la généralisation du produit obtenu localement. En outre, la pomme de terre locale, n'est utilisée par les fellahs qu'en arrière-saison, même si elle présente l'avantage de la disponibilité contrairement aux semences importées soumises, ces dernières années, à une spéculation intensive de la part des différents intervenants dans le circuit de commercialisation (importateurs, grainetiers, revendeurs, trabendistes...).

Troisième hypothèse: la production de semences maraîchères au niveau local ne s'est à aucun moment affirmée au point de créer des échanges commerciaux suffisamment importants pour être considérée comme un "marché"; à l'exception, peut-être, de la pomme de terre. A partir de ce constat, et dans l'état actuel des choses pour le moins, les Pouvoirs publics ne trouvent point judicieux de protéger un marché qui n'existe pas.

Les niveaux de production de semences maraîchères en Algérie sont tellement bas et non répertoriés qu'ils n'incitent à aucune forme de protectionnisme. Les Pouvoirs publics se contentent de protéger et de prémunir les agriculteurs de la mauvaise qualité des semences importées avec quelques difficultés faut-il le souligner.

Méthodologie

Les premières données récoltées lors de nos investigations préliminaires, dévoilent que l'utilisation et les échanges de semences maraîchères en Algérie, tournent autour de trois catégories d'intervenants: les agriculteurs considérés comme les utilisateurs finaux; les importateurs de semences maraîchères qui se trouvent être les représentants locaux des firmes étrangères; et enfin, les grainetiers ou commerçants en intrants agricoles qui assurent la jonction entre les deux catégories.

Ce sont là les seuls acteurs influençant réellement l'utilisation des semences maraîchères, aucune action d'une quelconque institution, d'Etat ou autres, n'est relevée de manière suffisamment efficace pour mériter un droit de cote. Ainsi, trois champs d'étude se délimitent.

Après avoir cerné l'univers de l'enquête¹³ (champs d'étude); et pour justifier la pertinence de nos hypothèses, nous avons mené trois enquêtes différentes auprès de chacune de ces catégories d'acteurs répertoriés.

La première concerne un échantillon représentatif d'agriculteurs; le choix des individus interrogés composant cet échantillon, s'est effectué selon la méthode dite des quotas qui "*consiste à analyser soigneusement les différentes caractéristiques de la population mère et à transposer ces caractéristiques pour composer l'échantillon*"¹⁴. A ce niveau, la population mère représente les agriculteurs d'une région que nous avons préalablement désignée, à savoir la Daïra de Zéralda située à une vingtaine de kilomètres à l'ouest de la ville d'Alger. Le choix de la localité a été dicté par le caractère marqué de son agriculture portée en premier lieu vers le maraîchage.

En appliquant la même démarche (méthode des quotas), un deuxième échantillon se met en place pour recueillir les avis de quelques grainetiers, sélectionnés selon leur répartition à travers le territoire national. Une liste exhaustive nous a été fournie par les établissements BAHA

¹² Données de la pré-enquête effectuée dans la région.

¹³ DENJEAN M.: "Les fondamentaux du recueil d'informations". Fiche technique n°31. CEDIP 2004

¹⁴ Idem.

(importateur de semences et autres intrants agricoles); cette liste énumère tous les clients (grainetiers) de ladite société, selon leur localisation géographique.

Quant aux importateurs de semences, nous n'avons point réussi à dresser un échantillon d'enquête à cause de difficultés diverses (impossibilité de les répertorier, localisation éloignée,...). Toutefois, nous avons pu recueillir les avis de certains d'entre eux, à l'occasion du salon de l'agriculture tenu à la SAFEX en décembre 2005.

Des questionnaires serviront à recueillir les propos des différentes catégories de personnes ciblées. Le premier s'adresse aux agriculteurs échantillonnés selon des critères bien définis, à savoir le statut juridique et la localisation spatiale dans la région de Zéralda. De prime abord, il aurait été plus pertinent de choisir comme critère les superficies dans la classification des exploitations; malheureusement; les chiffres fournis par les services agricoles ne reflètent aucunement la réalité de l'exploitation des superficies arables qui subissent les morcellements et autres détournements de vocation comme la construction d'habitations.

Le second servira de base aux interviews des grainetiers (vendeurs de semences) échantillonnés principalement selon leur répartition géographique à travers l'est, le centre, l'ouest et le sud du territoire national. Le dernier questionnaire enfin, est destiné à recueillir les propos des importateurs de semences maraîchères.

Les questions posées dans les trois supports se distinguent par leur contenu (faits ou opinions) et par leur forme: fermée, "*lorsque les réponses possibles sont prévues d'avance et le répondant n'a qu'à cocher l'une d'entre elles*"; ou ouverte "*quand elle ne comporte aucune réponse préétablie*"¹⁵.

Chaque catégorie d'interview permettra de cerner les aspects les plus congrus de la question des semences maraîchères en Algérie, puis par la suite de rassembler une base de données dont le dépouillement avec le logiciel Excel, par croisement de variables (de base et hors base), permettra de tirer les renseignements nécessaires à l'élaboration de réponses à l'interrogation posée au préliminaire de cette étude.

¹⁵ Idem.

Distinction des semences maraîchères en Algérie

Introduction

Les semences maraîchères se distinguent, en Algérie, par une grande diversité aussi bien des produits, des espèces que des variétés. En effet, les cultures maraîchères rassemblent non seulement une gamme très bigarrée de légumes et fruits (tomate, piment, poivron, melon, pastèque, pomme de terre, etc...) mais dans un même produit, se distinguent plusieurs variétés (Corne de taureau, Doux d'Espagne ou encore Marconi, Bloky pour le poivron; Marmande, Saint-pierre, Rio grande pour la tomate; Crimson, Grey bell, Sugar, Klondike pour la pastèque, etc.).

En outre, dans un même produit, se distinguent en général deux grands groupes: ceux issus de semences dites "Hybrides" et celles dites "Standards" ou "fixées".

Cette diversification semencière maraîchère trouve son origine dans la quête de meilleurs rendements procurés par un matériel végétal plus productif quantitativement et qualitativement¹⁶, résistant mieux aux maladies, disposant de fiches techniques de suivi des itinéraires techniques... L'objectif recherché par *"l'introduction et la vulgarisation des meilleures variétés, caractérisées par une grande productivité et de bonnes qualités nutritives et technologiques"*¹⁷ est l'accroissement ou, du moins, la stabilisation de la production maraîchère nationale qui couvre 330 milles hectares de la superficie agricole utile pour une production de 3,5 millions de tonnes tous produits confondus. En valeur, les produits maraîchers apparaissent comme la première source de richesse puis qu'ils représentent 29,2% de la production agricole, contre 18,2% pour les viandes rouges, 11,8% pour les céréales, 8,4% pour les dattes, 7,8% pour les fruits, 5,9% pour les agrumes et enfin 6,7% pour le lait¹⁸.

Cette production assure une ration alimentaire de 120Kg/Ha/an; alors que le maraîchage crée annuellement, 30 millions de journées de travail¹⁹. La chambre nationale d'agriculture dénombre 82644 maraichers à l'échelle nationale, soit 9% des agriculteurs reconnus actifs le 30 juin 2013.

Parmi ces semences, les locales c'est-à-dire obtenues par des producteurs dans leurs exploitations, très peu répandues et restreintes à certaines cultures (pomme de terre, coriandre, persil) et parfois à certaines régions seulement, arrivent à se préserver mais difficilement.

Elles sont les plus vulnérables à long terme, car, leur obtention et le mode d'échange qui les caractérise fini par causer leur perte définitive comme ailleurs à travers le monde: *"parfois très anciennes, souvent non répertoriées, elles sont au cœur d'interactions complexes. Les systèmes d'approvisionnement gérés localement, ou par les agriculteurs eux-mêmes, sont décentralisés et à petite échelle. Les semences y sont acquises sur de petits marchés libres ou font l'objet de cadeaux, de prêts ou d'échanges entre personnes aux liens sociaux très forts. Dans de nombreux pays africains, jusqu'à 90% des semences plantées au cours d'une année normale viennent de ces sources «informelles»"*²⁰.

¹⁶ Selon la destination du produit fini: consommé en frais ou par l'industrie agroalimentaire, les goûts et traditions culinaires des consommateurs.

¹⁷ LAREDJ M.S.: "Aspects technique et économique de la production de semence en plein champ du piment". Mémoire d'ingénieur. INA. Alger. 1999.

¹⁸ ABDELGHAFOUR H: 20ème session d'évaluation trimestrielle des contrats de performance pour le renouveau agricole et rural des wilayas. MADR, 2013.

¹⁹ Idem.

²⁰ RICHARDS P. ET SPERLING L.: "Technologie et développement agricole". Centre international d'agriculture tropicale, La Haye.

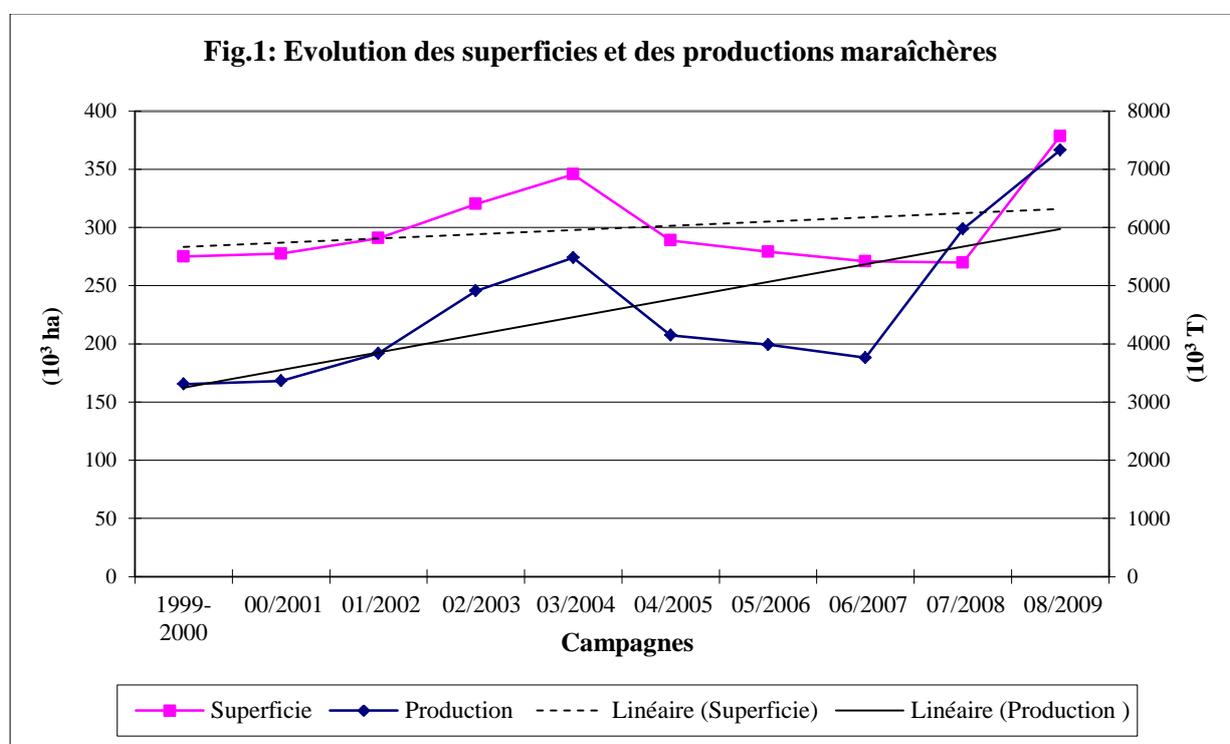
Dans le présent chapitre, l'évolution de la production maraîchère sera abordée avec des appréciations comparatives entre les rendements et les superficies complantées de différentes catégories de cultures. Les besoins des maraîchers en semences classées selon la provenance, la destination, les variétés,... en outre, il ne manquera pas de mettre en évidence les différences les plus marquées entre les semences maraîchères obtenues localement et celles issues des importations.

1.1 Evolution de la production maraîchère

1.1.1 Ensemble des cultures maraîchères

La production maraîchère en Algérie, connaît depuis un certain nombre d'années un développement relatif induit principalement par la pratique des cultures sous serres dites "tunnel" ou "multi-chapelles", combinée à l'utilisation de plus en plus croissante des semences hybrides et l'amélioration des techniques utilisatrices de systèmes économiseurs d'eau tels que l'irrigation par goutte-à-goutte.

Entre 1999 et 2009, la production maraîchère enregistre les évolutions rapportées dans le tableau 1 en annexes 1; le graphique suivant en est l'illustration:



Depuis 1999, la production maraîchère passe par deux phases distinctes; la première en nette augmentation la seconde connaît un relatif fléchissement. Elle enregistre un accroissement constant évalué à 14% en moyenne entre cette date et 2003; de 3 millions de tonnes, les chiffres relevés passent à près de 5 millions, soit une évolution indiciaire de 48%. Comparativement à la décennie antérieure, la différence positive avoisine les 60%.

Cette ascension apparaît, de prime abord, comme le résultat direct de l'augmentation des superficies complantées qui enregistrent à leur tour une évolution annuelle moyenne de 5% pour la même période et un indice de 16% entre la première et la dernière année. Rapportées à la décennie 1991-2000, l'augmentation de la sole destinée au maraîchage a crû de près de 11%. L'évolution des superficies et l'évolution de la production marquent un coefficient de corrélation de 99%.

A leur tour, les rendements semblent en constante augmentation passant de 12 à plus de 15 tonnes par hectares entre 1999 et 2003. Cette augmentation est d'autant plus significative que lors de la décennie précédente les rendements étaient de moins de 11 tonnes par hectares.

Ces évolutions positives des rendements et des productions maraîchères correspondent à une période (fin des années 90 et début des années 2000) où l'importation de semences maraîchères connaît un essor sans précédent avec la multiplication des opérateurs en liaison avec les firmes semencières multinationales. Les statistiques enregistrées, semblent traduire l'effet "positif" de l'apport des semences hybrides et sélectionnées qui permettent des augmentations de rendements proportionnellement supérieures aux augmentations des superficies. En effet, si les terres destinées au maraîchage croissent de 5% en moyenne annuellement, les productions enregistrent une progression triple (14%).

A partir de 2004, la production maraîchère suit une diminution qui semble étroitement liée à la restriction des surfaces consacrées à ce type de cultures; sans jamais atteindre toutefois, les niveaux de l'année 2000. A partir de 2007, la production connaît un net accroissement simultané à la mise en valeur de nouvelles superficies principalement au sud du pays et plus particulièrement dans la wilaya d'El-Oued et de Biskra. Cependant, sur l'ensemble de la période analysée, les courbes de tendance linéaire révèlent un fait important: les superficies maraîchères tendent à stagner, ou du moins croissent à un taux relativement modeste; et demeurer plus au moins aux mêmes niveaux tandis que la production tend vers l'accroissement de telle sorte que les deux courbes finiront par se croiser au-delà de 2009.

1.1.2 Culture de pomme de terre

Depuis les années 80, l'augmentation de la production nationale de tubercules de pomme de terre (semences) a été un objectif tracé par les Pouvoirs publics pour diminuer les importations, sans négliger l'augmentation de la productivité et la régulation et la protection des revenus des agriculteurs.

Un comparatif de la moyenne de production lors de la décennie 1991-2000, révèle une augmentation de 3,5% par rapport à la campagne de 2003 pour la pomme de terre de saison qui a augmenté de 22% par rapport à 2002.

Au contraire, pour la pomme de terre de primeur, une diminution des superficies de plus de 44% est enregistrée entre la moyenne de la période de 1991-2000 et l'année 2003 même si une progression de 12% est notée comparativement à 2002.

Quant à la superficie de la pomme de terre d'arrière-saison, elle a augmenté de 24% de 2002 à 2003 et de 28% par rapport à la moyenne 1991-2000.

Pour l'ensemble des saisons, les superficies consacrées à la pomme de terre semblent reprendre une courbe ascendante à partir de 2001 pour atteindre en 2003, un taux de variation positif de 5% par rapport à la décennie 1991-2000.

Toutes les évolutions reportées sur le tableau 2 en annexe 1, semblent suivre un rythme ascendant sauf pour les plantations de primeur qui notent des indices négatifs pour les évolutions des surfaces et des productions (-44% de sole entre 2003 et 1991-2000 et -16% de quintaux pour les mêmes périodes).

Néanmoins, pour l'ensemble des saisons, les productions et les rendements enregistrent une augmentation de 77% et 68% respectivement, par rapport à la moyenne de la décennie écoulée, grâce notamment à la disponibilité de semences issues de la production nationale, les conditions climatiques favorables, une meilleure maîtrise des conduites culturales et l'extension des superficies irriguées par les techniques économisatrices d'eau²¹. Si pour ces derniers points les explication semblent plausibles, la vérification du premier c'est-à-dire l'utilisation de semences

²¹ Minagri-algeria: "Evolution des productions agricoles". 2006.

issues de la production nationale ne semble pas certaine, en effet, les prospections préliminaires menées auprès des différents acteurs du monde agricole n'accordent qu'un crédit limité aux semences locales qui pèchent, à première vue déjà, par une très mauvaise présentation commerciale caractérisée par un calibrage disparate de tubercules encore chargés de terre pour ne citer que ces deux points vérifiés de visu sur les étals des grainetiers.

Ainsi, les diminutions des surfaces et des quantités produites en primeur ne semblent pas causer par une diminution des rendements due à une mauvaise qualité des semences puisque les rendements croissent de plus de 50% comparativement à la décennie antérieure. L'explication serait plutôt due à l'indisponibilité de semences de pomme de terre de qualité à cette période; ce qui suppose des problèmes de conservation des tubercules par insuffisance des capacités de stockage nationale. Car, pour la semence de saison, les importations, le plus souvent hollandaises et françaises, couvrent normalement les besoins exprimés par les fellahs, mais ces apports externes restent toujours restreints à cette période de l'année; pour les autres saisons, les fellahs consentent à semer le produit localement obtenu qui donnent des rendements satisfaisants. Le calcul de coefficients de corrélation linéaire entre les rendements enregistrés et d'un côté les superficies consacrées à la pomme de terre en primeur et de l'autre, les productions réalisées, confirme très clairement une totale indépendance des évolutions avec un taux de moins 4% pour le premier cas (rendements/ superficies) et 82% pour le second (rendement/ production). Pour l'ensemble des saisons, les corrélations se confirment à près de 99%.

1.1.3 Culture de la tomate industrielle

La production de tomate industrielle connaît quelques difficultés à l'origine de la baisse enregistrée au cours des années 2000 comparativement à la décennie écoulée. La différence s'évalue proportionnellement à près de 1,5%. Les rendements semblent aussi pâtir des difficultés de production même s'ils dépassent ceux des années 1991-2000 de 2%, comme illustré dans le tableau 3 en annexes 1.

Les difficultés de recouvrement des créances contractées auprès des industries de transformation, restent la principale cause de la baisse de production. Les fellahs n'arrivent pas à se faire payer les livraisons de tomate effectuées aux opérateurs privés avec lesquels des accords ont été contractés pour la fourniture de quotas précis à des prix fixés à l'avance. Et pour cause, le produit transformé des industriels locaux subit, une concurrence féroce de la part des produits obtenus à partir du concentré de tomate d'importation en provenance de Chine et mis sur le marché à des prix nettement inférieurs aux coûts même de production des industries de transformation locale à partir de la tomate fraîche.

"L'importation frauduleuse du concentré de tomate a mis en péril toute une filière et entraîné la fermeture de plusieurs unités de transformation [...]. Des 29 transformateurs qui existaient à l'échelle nationale, il n'y a pas si longtemps, il n'en resterait que 17, à l'est du pays, eux aussi risquent de mettre la clé sous le paillason"²².

Ainsi, si en 2002, la production nationale de tomate industrielle oscillait autour de 50 et 60 mille tonnes, entre 2003 et 2005, les capacités de transformations se réduisent à moins de 16%. *"Les 17 usines de transformation implantées à travers le pays n'arrivaient pas à dépasser le seuil des 25 mille tonnes, alors que leurs capacités installées de transformation cumulées dépassent les 160 mille tonnes. Aujourd'hui, sur ces 17 usines implantées pour la plupart à l'Est avec une part de 80% de la production nationale, moins d'une dizaine sont encore en activité"²³.*

²² Direction des services agricoles (DSA) de la wilaya de Guelma. Août 2008.

²³ Président de la chambre de l'agriculture de la wilaya d'El Tarf. Août 2008.

1.2 Besoins nationaux en semences maraîchères

1.2.1 Superficie maraîchère

Les superficies destinées aux cultures maraîchères en Algérie sont estimées par l'ITCMI²⁴ à plus de 320 mille hectares soit 3,89% de la SAU totale; tandis que celles occupées par les primeurs s'élèvent à plus de 292 mille hectares²⁵.

Toutefois, les chiffres présentés enregistrent des évolutions annuelles moyennes de 11% passant de 172820 à 320100 hectares entre 1990 et 2003; comme illustré dans le tableau ci-après:

Tableau 1: Evolution de la sole maraîchère

Années	Surfaces (ha)	Indice	Variation annuelle (%)
1990	172 820	100	
1995	189 200	109	109
1999	194 280	112	103
2000	274 930	159	142
2001	277 400	161	101
2002	290 690	168	105
2003	320 100	185	110
2004	345 558	200	108
2005	288 881	167	84
2006	279 147	148	97
2007	270 900	139	97
2008	269 832	156	100
2009	378 438	219	140

Source: S. Nechadi et al: "Etat des maladies virales de la tomate et stratégie de lutte en Algérie". DPVCT. Ministère de l'Agriculture. Alger, 2002.
M.A./D.S.A.S.I, 2010.

A partir de 2004, les superficies consacrées au maraîchage déclinent à un taux annuel moyen de 3,5%; toutefois, en 2007 les superficies restent supérieures aux enregistrements de 1990. Certains opérateurs, principalement des grainetiers, mettent en cause le renchérissement excessif des semences maraîchères mises sur le marché au cours de la période qui pousse selon eux les agriculteurs à renoncer à certaines cultures. La reprise constatée à partir de cette date correspond dans les faits à la mise en valeur de nouvelles terres agricoles destinées aux maraichages dans le sud du pays principalement à El-Oued qui est en train de devenir la première wilaya dans la production de pomme de terre. Outre la caractéristique essentielle de présenter des produits légumiers et fruitiers frais en primeur par rapport au nord du pays, le tubercule obtenu par les

²⁴ Voir tableau 5 annexe 1

²⁵ Nechadi S. et al: "Etat des maladies virales de la tomate et stratégie de lutte en Algérie". Direction de la Protection des Végétaux et des Contrôles Techniques. Ministère de l'Agriculture. Alger, 2002.

agriculteurs de cette wilaya, présente l'avantage de ne point être chargé de terre. Car sa culture dans des parcelles à dominante sableuse, facilite non seulement sa récolte mais en plus il présente pour le consommateur un poids net bien plus intéressant. En effet, le sable ne reste pas "collé" au fruit comme la terre qui alourdit son poids à la pesée.

A l'instar du total maraîchage, les cultures sous abris, même si elles enregistrent une régression entre 1995 et 1997, voient les superficies qui leur sont consacrées augmenter à partir de cette date pour réaliser un indice annuel d'évolution moyen de 5% entre 1995 et 2003, passant de 3600 à 5300 hectares.

Tableau 2: Evolution des surfaces consacrées aux cultures maraîchères sous serre.

Années	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003*
Surfaces (ha)	3600	3500	3300	3900	4350	4560	4800	5000	5300
Indice	100	97	92	108	121	127	133	139	147
Variation annuelle (%)		97	94	118	112	105	105	104	106

Source: S. Nechadi et al: "Etat des maladies virales de la tomate et stratégie de lutte en Algérie". DPVCT. Ministère de l'Agriculture. Alger, 2002.

* Minagri-algeria, 2006.

Selon Nechadi et al, une répartition par zones géographiques révèle que la pratique des abris de culture se concentre surtout dans le centre du pays, avec des taux de l'ordre de 39% au nord et 36% au sud correspondant à des superficies respectives de 2067 et 1908 hectares.

De manière générale, les cultures maraîchères se pratiquent en Algérie, selon deux assolements: les strictement maraîchers et ceux en polyculture.

Dans le premier, "les solanacées²⁶ représentaient 70% des superficies récoltées. L'importance de cette famille pose d'énormes problèmes pour l'établissement d'assolements rationnels. Compte tenu de la taille de la majorité des exploitations, il était presque impossible d'éviter la succession de deux cultures de la même famille sur la même parcelle"²⁷.

Dans le second, se "rencontre des assolements biennaux fourrages/maraîchage et des assolements triennaux céréales/fourrages/maraîchage. La fréquence de ce type d'assolement était très faible"²⁸.

Afin d'ensemencer cette aire, les besoins en semences sont de l'ordre de 2,5 millions de quintaux tous types de cultures confondus.

A l'échelle nationale, les superficies consacrées à la culture de pomme terre sont les plus importantes, elles occupent plus de 27% de la sole maraîchère. Les parts surfaciques de l'oignon, de la fève et de la tomate industrielle sont de l'ordre de 8%. Ces quatre cultures occupent à elles seules, la moitié de la surface nationale destinée au maraîchage.

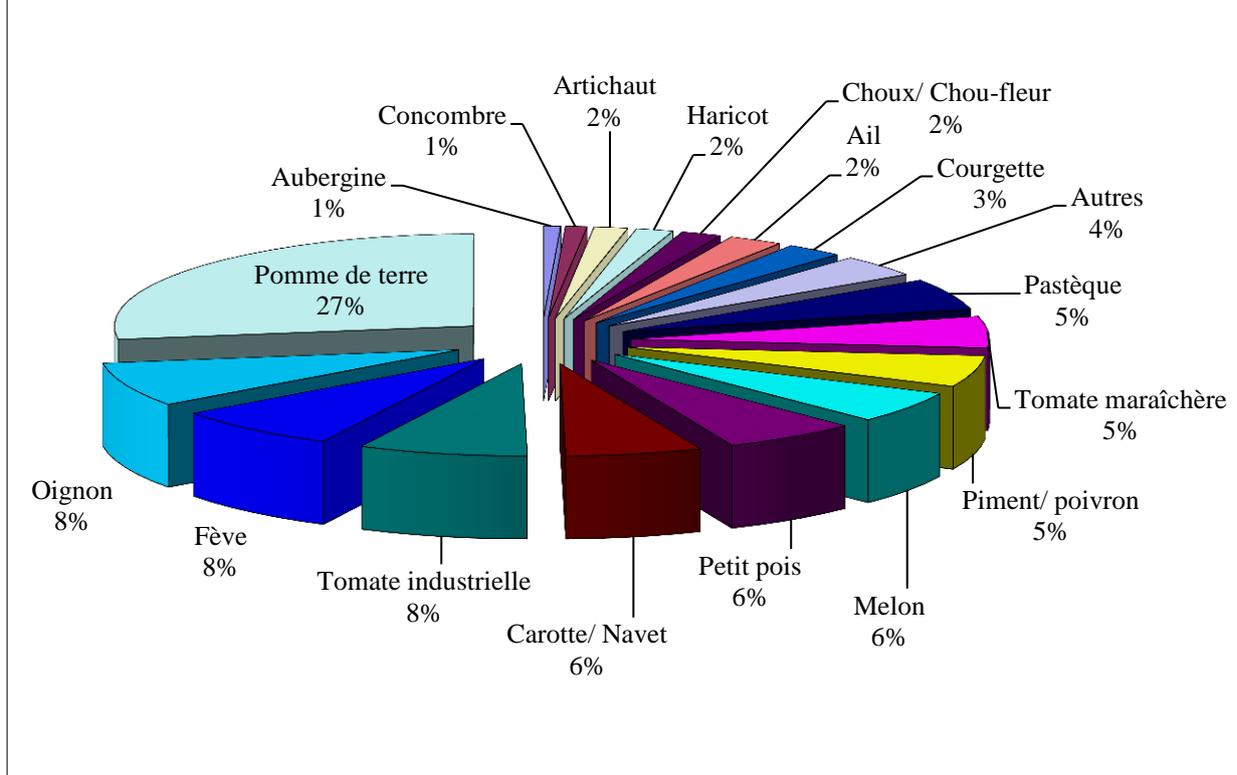
Les cultures de la carotte, des navets, des petits pois et des melons ont chacune une part de 6% de l'aire maraîchère, alors que le piment/ poivron, la tomate fraîche et la pastèque en détiennent chacune 5%.

²⁶ Principalement la tomate et la pomme de terre.

²⁷ BOUAITTA A.: "Etude de cas : la vulgarisation des nouvelles techniques de production de pomme de terre dans la wilaya de Tizi Ouzou". CREAD. Alger.

²⁸ Idem.

Fig.2: Répartition des superficies maraîchères selon les cultures



Selon le type de semence, une prédominance des superficies consacrées à la semence standard se révèle à travers les statistiques fournies par l'ITCMI. En effet, les hybrides n'occupent que 9% de la surface agricole maraîchère contre 91% pour les variétés fixées. Cette situation s'explique par le caractère intensif dans l'utilisation des semences hybrides plantées sur des superficies réduites et généralement sous abri.

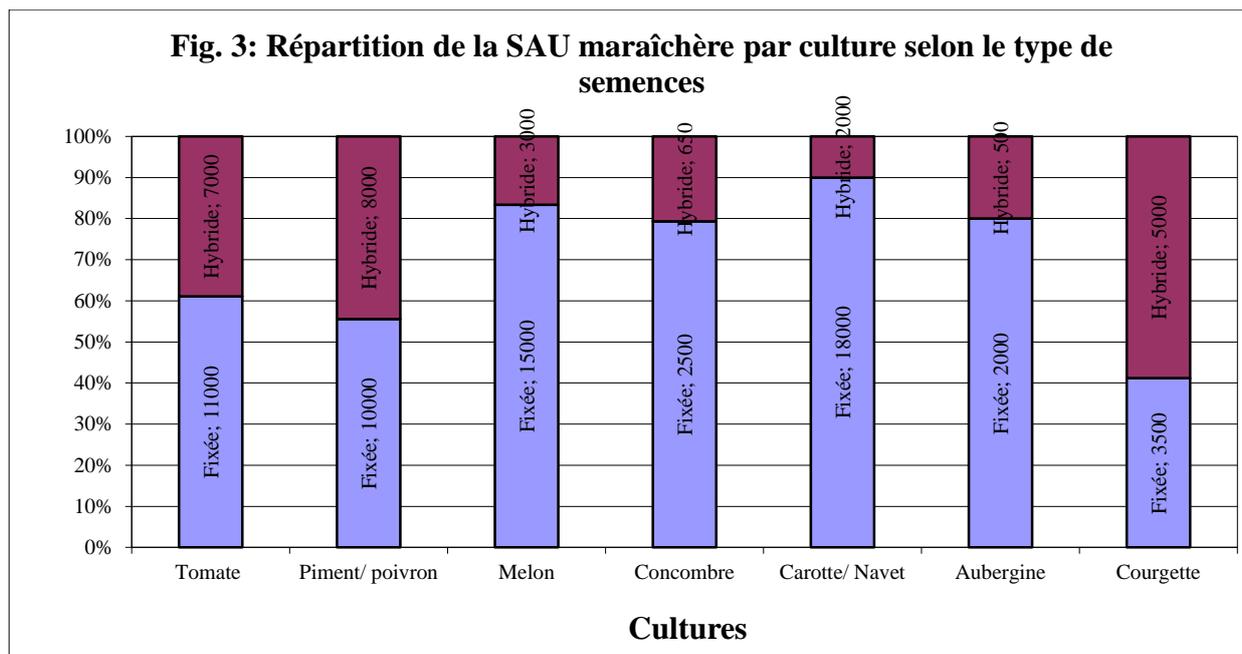
Affinée, l'analyse révèle une certaine différence entre les cultures dans l'occupation du sol. En effet, si pour les carottes et les navets, la SAU consacrée aux hybrides est réduite à moins de 10%, pour la courgette par contre, celle-ci atteint les 60%.

En réalité, ces différences s'expliquent rapidement lorsque l'on visite les exploitations agricoles ou les étalages des vendeurs de semences (grainetiers); il est très rare de constater des hybrides de navet ou de carotte, même si ces dernières années, l'on constate une certaine percée de ces produits; mais toujours tributaire du bon vouloir des agriculteurs qui hésitent, la majorité du temps (constat confirmé par l'enquête), à se détourner des semences qu'ils utilisent habituellement.

En outre, si un produit, même de bonne qualité (excellents rendements, bonnes mensurations du fruit, ...), n'est pas prisé par les consommateurs; les fellahs ne le produiront pas, et ne chercheraient pas à acquérir ses semences; *"Le rôle prépondérant des acheteurs de récoltes expliquerait en grande partie le poids excessif de ces cultures dans les assolements pratiqués"*²⁹. Aussi, le prix d'achat reste un facteur très déterminant, pourquoi se tourner vers les hybrides généralement chers, alors que les variétés fixées donnent des rendements satisfaisants pour ces cultures.

Au contraire, les semences de courgette hybrides sont bien plus répandues sur les étals que les variétés fixées; certaines variétés (marques) ont même acquis une notoriété certaine auprès des agriculteurs pour leur fort rendement.

²⁹ BOUAITTA A.: "Etude de cas: la vulgarisation des nouvelles techniques de production de pomme de terre dans la wilaya de Tizi Ouzou". CREAD. Alger.



Dans un autre registre, lorsque l'on se penche vers la tomate qui représente 51% de la production totale en produits maraîchers³⁰, l'on pourrait penser que les semences utilisées pour sa production sont plutôt des variétés standard alors que la réalité est tout autre. En effet, si 60% des superficies consacrées à cette culture représentent des variétés fixées, il faut préciser que cette part représente la tomate industrielle destinée à la transformation cultivée en plein champ. Alors que la tomate destinée à la vente en frais, est produite en totalité à partir de variétés hybrides.

1.2.2 Besoins quantitatifs en semences maraîchères

Quantitativement, les plus importants besoins en semences maraîchères sont ceux de la pomme de terre estimés à 2,25 millions de tonnes annuellement. Etant un tubercule, de masse et de volume assez important comparativement aux autres semences, la comparaison avec les graines d'autres cultures n'est point significative. De la même manière, la masse pondérale de l'ail, des fèves, des petits pois et des haricots semble plus importante avec respectivement 48; 25; 20 et 4 milles tonnes par an.

Les autres espèces de cultures voient leurs besoins annuels varier entre 10 et 525 quintaux (aubergine et melon respectivement) pour les variétés fixées et 1 et 100 quintaux (aubergine et carottes/navet, dans l'ordre) pour les hybrides (voir tableau 4 en annexe 1).

Ces quantités de semence maraîchères importées dans leur majorité, sont destinées à la satisfaction des besoins globaux en légumes d'une population estimée à 35 millions d'habitants. Selon les indicateurs de base établis par le ministère de l'agriculture pour 2010, les besoins en légumes atteignent plus de 5 millions de tonnes annuellement pour une ration par habitant de 160 kg contre 140kg en 1992 et 67 kg en 1972 (voir tableau 5 et 6 annexe 1).

1.3 Avantages et inconvénients des différents types de semences maraîchères

La première priorité des agriculteurs est de pouvoir résoudre la problématique de sécuriser les récoltes grâce à l'utilisation de variétés résistantes aux aléas de l'agriculture (sécheresse ou humidité excessive, parasites, maladies, etc.). Ainsi, ils arrivent à introduire des espèces de culture dans des zones à priori peu favorables par l'emploi de variétés adaptées à des contextes spécifiques (humidité, température, ensoleillement, nature du sol, etc.).

³⁰ NECHADI S. et *all*: "Etat des maladies virales de la tomate et stratégie de lutte en Algérie". Direction de la Protection des Végétaux et des Contrôles Techniques. Ministère de l'Agriculture. Alger, 2002.

La résistance aux maladies (champignons, virus) et aux insectes ravageurs n'est pas un paramètre négligé par les fellahs puisque les ennemis des cultures sont sources de déperdition de récolte et donc de rendements. Ces parasites se modifient et s'adaptent sans cesse aux traitements sensés les combattre, ce phénomène entraîne régulièrement l'abandon de l'utilisation de certaines variétés de semences qui provoque leur disparition et l'utilisation de nouvelles.

De la sorte, la comparaison entre les avantages et les inconvénients entre les deux types de semences maraîchères ne se fera que relativement à ces paramètres essentiels aux yeux de tous les professionnels.

1.3.1 Sur le plan agronomique

Une caractérisation des semences selon leur origine, importées ou locales, demeure une entreprise quelque peu inutile tant l'utilisation des produits importés s'est fortement généralisée en Algérie. Dans la plupart des régions du monde, *"il s'en est suivi une extraordinaire érosion de la diversité des plantes cultivées au point qu'aujourd'hui trois ou quatre variétés couvrent 80% de l'assolement annuel en blé, et que 80% des légumes cultivés il y a cinquante ans, ont disparus"*³¹.

Pourtant, des auteurs de différents horizons admettent la rusticité des semences "locales" très bien adaptées à leur milieu naturel et aux conditions édapho-climatiques dominantes; elles résistent mieux aux maladies de par la diversité des plants (à l'opposé des hybrides à plants homogènes) toutefois, notent-ils une faiblesse des rendements.

A l'inverse, les semences sélectionnées issues de l'importation, assurent un rendement nettement plus élevé à l'hectare, mais induisent *"une perte de rusticité des plantes (danger à court terme) et un appauvrissement des patrimoines génétiques (danger à long terme)"*³².

En outre, l'exigence en intrants agricoles comme les fertilisants et les phytosanitaires, est un des inconvénients majeurs dénoncés par les professionnels; *"on ne cultive plus de maïs hybride qui exige beaucoup de fertilisants et crée une dépendance à l'égard des producteurs multinationaux d'engrais et de semences"*³³. Aussi, *"la généralisation de variétés hybrides a rendu obligatoire l'achat de nouvelles semences chaque année"*³⁴; *"des semences présentées comme très productives mais qui perdent cette caractéristique à la deuxième génération, ce qui interdit à l'agriculteur d'utiliser ses propres semences"*³⁵. Ainsi, une dépendance structurelle se crée à l'égard des fournisseurs de semences. En effet, en plus de la particularité évidente des "hybrides" qui sont stériles autrement dit, qui ne peuvent donner une nouvelle génération de semences (perte de la capacité germinative); les firmes qui les fournissent, offrent aussi les engrais et produits phytosanitaires qui accompagnent les graines. *"Avec les "hybrides", les sélectionneurs ont trouvé un moyen biologique de protéger leurs découvertes"*³⁶. *"L'agriculture est ainsi obligée d'adapter la diversité des terroirs et des conditions de culture à quelques variétés: engrais, pesticides, voire irrigation sont là pour ça. Elle a recours à des semences ou plants industriels qui ont été sélectionnés pour leurs capacités à utiliser au mieux toute cette chimie de synthèse (au point de ne plus pouvoir s'en passer)"*³⁷.

Toutefois, l'utilisation des hybrides a un intérêt double pour l'agriculteur, *"La productivité des hybrides F₁ est supérieure à celles des autres variétés et les cultures d'hybrides F₁ se prêtent bien à la mécanisation car les plantes sont très homogènes (elles sont mûres en même temps).*

³¹ POIRET M.: "Des exploitations spécialisées et des pratiques plus intensives". Commission européenne, agriculture et environnement. Eurostat, 1998.

³² BROZIO B.: "Protection de la biodiversité et des écosystèmes: enjeux écologiques -enjeux économiques". Les verts, économie sociale. 15 juillet 2003.

³³ FRIES (de) K.: "Culture des espèces locales de maïs pour l'indépendance du Salvador". OSEO. Lausanne 2005.

³⁴ ESTEVEZ B.: "La question de la redevance sur les semences". PSDAB, Québec 2007.

³⁵ BERLAN J.P. et LEWONTIN R.C.: "La menace du complexe génético-industriel". Le Monde diplomatique, décembre 1998.

³⁶ Idem.

³⁷ Idem.

Les variétés modernes de la plupart des légumes sont des hybrides F₁. En revanche, les qualités des hybrides F₁ sont perdues dans leur descendance. C'est à dire qu'il faut acheter les semences hybrides F₁ chaque année. L'agriculteur qui souhaite consacrer une partie de sa récolte à l'ensemencement suivant [...] ne peut pas utiliser des hybrides F₁"³⁸.

Pour ce qui est des variétés standards importées, leur utilisation en Algérie ne trouve son explication que dans une perte de savoir-faire ou bien de décision relevant de la rationalité des agriculteurs; ces derniers préfèrent "sous-traiter" la production de semences pour limiter la charge de travail, éliminer les risques de mauvaise production et de mauvaise conservation des graines et, bien sûr, pour accélérer la rotation des cultures tout de suite après chaque récolte. Dans la majorité des cas, les exploitations agricoles sont mal ou point équipées en matériel agricole, de sorte que lorsqu'ils font appel à des prestataires de services pour les labours principalement, il devient plus intéressant pour eux de travailler toutes les parcelles sans exception de lots de terrain laisser un temps après récolte pour récupérer les semences. De plus, la récupération des nouvelles graines nécessiterait de nouvelles charges de main-d'œuvre, de temps consacré, ... dont se passeraient volontiers des fellahs toujours soucieux de minimiser leurs charges d'exploitation d'autant plus que le fruit d'un tel travail n'est point visible dans l'immédiat.

Aussi, certaines semences maraîchères comme les haricots verts de type "Djadida" de *Bakker Seeds* ou encore la laitue "Blonde de Paris" de *Abondance*, connaissent une notoriété fulgurante sur l'ensemble du territoire national en raison de l'excellente qualité des fruits récoltés outre les rendements élevés réalisés.

1.3.2 Sur le plan des rendements

La première motivation qui incite les agriculteurs à l'utilisation de semences importées qu'elles soient standards ou hybrides, est avant tout un souci de maximisation des revenus tirés de superficies agricoles de plus en plus restreintes. En outre, l'introduction des abris de cultures en Algérie, a coïncidé avec l'introduction des semences dites à "fort potentiel productif", toutes issues des importations assurées à l'époque par les offices et autres coopératives d'Etat, du temps du monopole. Présentement, des opérateurs privés importent tous les produits nécessaires à l'agriculture maraîchère. Si la part des semences certifiées s'est fortement accrue aux cours des années 80 et 90, et connaît son apogée dans les années 2000, c'est parce que "*Le fort potentiel génétique de ces cultures est source de rendements élevés, d'une meilleure qualité des produits obtenus et d'une résistance naturelle accrue à certains parasites*"³⁹.

Les professionnels veulent naturellement "*tirer parti de l'amélioration génétique issue de la sélection végétale et d'améliorer la qualité des produits*"⁴⁰, d'autant plus que toutes les politiques agricoles et campagnes de vulgarisation menées jusqu'à présent par les Pouvoirs publics depuis un certain nombre d'années, axaient leurs argumentaires sur la nécessité de la généralisation des "nouvelles" semences pour atteindre l'augmentation des rendements à l'hectare, qui rendrait effective une intensification de la production qui, de son côté, "*se traduit par l'augmentation des intrants utilisés pour produire. Elle correspond généralement à une augmentation ou une stabilisation des rendements*"⁴¹.

Parallèlement, les agriculteurs recherchent à travers l'accroissement des performances de production, à tirer des profits substantiels de leur labour; "*Il s'agit d'utiliser davantage de semences certifiées, [...] afin de garantir un revenu maximal par un rendement optimisant d'une*

³⁸ GALLAIS A.: "Théorie de la sélection en amélioration des plantes". Edition Masson. 1989.

³⁹ POIRET M.: "Des exploitations spécialisées et des pratiques plus intensives". Commission européenne, agriculture et environnement. Eurostat, 1998.

⁴⁰ Idem.

⁴¹ LARSON R.: "Étude sur le coût élevé des intrants auquel sont confrontés les agriculteurs canadiens" Institut canadien des engrais. Ottawa. mars, 2008.

part les charges et d'autre part les produits de la culture"⁴². De la sorte, l'acceptation du changement des méthodes de production par les agriculteurs, s'est faite de manière relativement aisée puisque les techniques modernes basées sur des semences démultipliant les récoltes augmentaient par la même occasion, les revenus tirés de l'activité agricole.

Ainsi, l'une des solutions privilégiées pour réduire les déficits de production agricole et l'amélioration des rendements, a été d'abandonner les semences locales peu performantes, selon la vision de l'époque qui n'est par ailleurs pas totalement fausse, "*Jusqu'ici, les sélectionneurs cherchaient à obtenir des variétés très homogènes ayant un très fort rendement dans un contexte donné (qualité du sol, quantité de chaleur et de pluie, etc.). Cette approche a conduit à une amélioration spectaculaire des rendements depuis 1960 et elle est appliquée actuellement aux cultures traditionnelles des pays en développement*"⁴³. Mais avec comme dommage collatéral principal la perte de la pratique de la multiplication artisanale.

De la sorte, et ne pouvant atteindre, localement, un niveau de recherche agronomique suffisamment performants pour l'obtention de semences de qualité à fort potentiel productif, les décideurs devant l'impératif de la réalisation de la sécurité alimentaire, ont préféré la voie la plus rapide et la moins disante, en optant pour des importations massives de semences par le vecteur que représentaient les CASSAP bien introduites dans années 80 dans l'approvisionnement des agriculteurs en semences et autres intrants agricoles⁴⁴. Les tableaux en annexes commentés précédemment, confirment l'option choisie par les Pouvoir publics puisque, selon les statistiques officielles, les rendements des cultures maraîchères ne cessent de croître.

A l'inverse, la recherche agronomique dans les pays les plus développés, a dépassé le stade de l'amélioration stricte des rendements, elle s'intéresse aux "*demandes émanant aujourd'hui des acteurs de la filière concernant la qualité, la résistance aux maladies, la lutte contre les ravageurs, l'adaptation au système de production, sous serre notamment. Les recherches actuelles s'orientent en particulier vers des obtentions répondant à la demande des consommateurs en matière de qualité gustative et sécurité alimentaire*"⁴⁵.

Il est ainsi aisé de penser que de telles "priorités" ou besoins seront exprimés dans le futur par les pays dits en voie de développement. Les firmes semencières multinationales sont d'ores et déjà prêtes à satisfaire toutes les demandes de performance (dans un sens très large), qui risquent d'être exprimées; et elles le seront logiquement vu les tendances actuelles.

1.3.3 Sur le plan de la disponibilité

1.3.3.1 Circuit de commercialisation

Les approvisionnements du marché agricole en semences maraîchères depuis la dissolution des offices et coopératives d'Etat, restent assurés par un certain nombre d'importateurs qui satisfont, sauf exceptions occasionnelles, tous les besoins exprimés par les agriculteurs maraîchers.

Ces opérateurs, grâce à des contrats d'exclusivité sur certaines marques ou labels, signés avec les firmes multinationales, fournissent les agriculteurs locaux en toutes variétés et diversités de semences maraîchères hybrides ou fixées.

La rareté des semences locales sur le marché à l'exception de la pomme de terre et quelques condimentaires, a tôt fait d'installer une dépendance structurelle de l'agriculture maraîchère nationale vis-à-vis des marchés extérieurs.

Si le premier chaînon du circuit de commercialisation est représenté par les importateurs, les grainetiers ou détaillants des intrants agricoles en général et des semences en particulier, ne sont

⁴² POIRET M.: "Des exploitations spécialisées et des pratiques plus intensives". Commission européenne, agriculture et environnement. Eurostat, 1998.

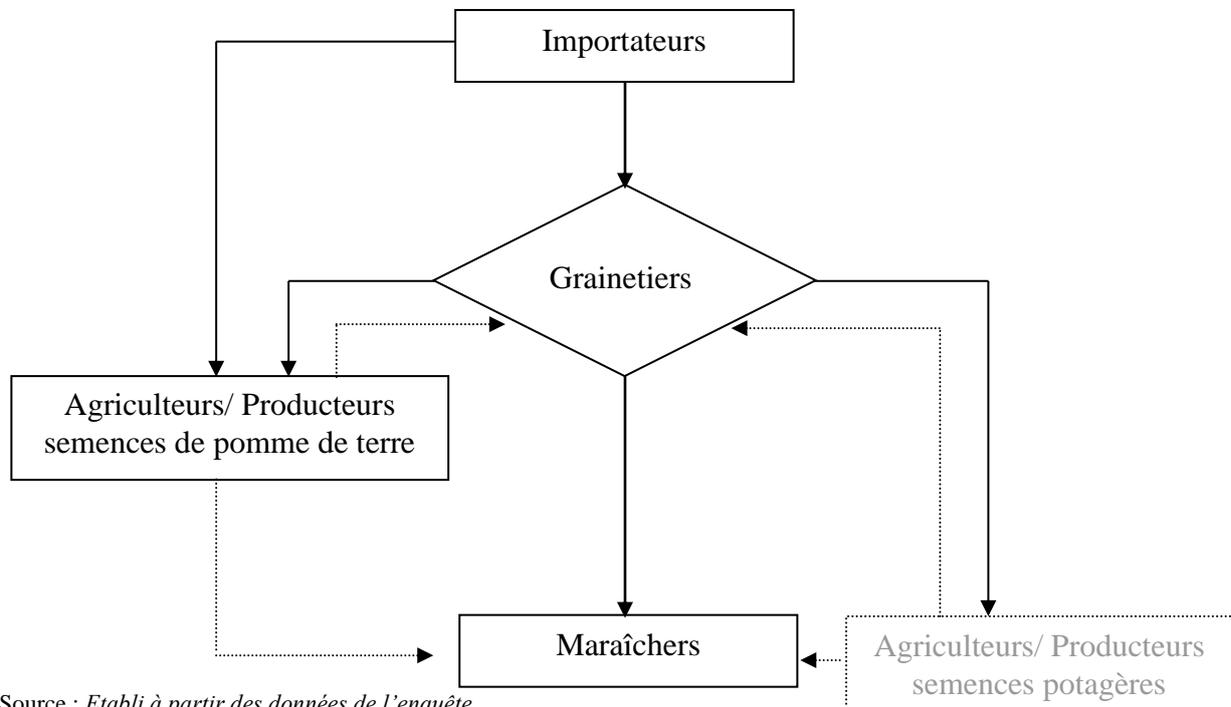
⁴³ KASTLER G.: "Les systèmes de recherche et développement et l'innovation : L'exemple des semences". Dossier de l'environnement de l'INRA n°24. Novembre 2002.

⁴⁴ INAL K.: Responsable commercial aux établissements BAHA et ex salarié de la CASSAP d'Alger.

⁴⁵ DODET M.: "Les recherches sur la tomate". INRA-CompAct. Novembre 2000.

pas en reste puisqu'ils constituent un maillon essentiel du circuit de commercialisation des semences maraîchères présenté ci-après:

Circuit de commercialisation des semences maraîchères



Source : Etabli à partir des données de l'enquête.

Le maillon central du circuit de commercialisation des semences maraîchères s'avère être les grainetiers qui jouent le rôle de distributeur et de point de jonction entre les différents acteurs de la filière.

Les importateurs considèrent les grainetiers comme les premiers partenaires chez qui ils écoulent la majeure partie de leurs produits; les volumes les plus importants des importations sont cédés aux grainetiers qui, chacun dans sa région, font en sorte de développer leur potentiel clients par différents artifices. Les grainetiers prennent conscience de leur statut de partenaires privilégiés des importateurs obligés de réaliser des volumes de vente annuels déterminés à l'avance avec les multinationales, pour pouvoir garder leur contrat d'exclusivité sur les marques qu'ils commercialisent en Algérie.

A leur tour, les grainetiers distribuent aux professionnels qu'ils soient de simples maraîchers, des producteurs de semences de pomme de terre ou encore des obtenteurs de semences condimentaires (coriandre, persil,...), même si la présence de ces derniers cités et les quantités de semences qu'ils multiplient et qu'ils proposent aux grainetiers et aux autres fellahs restent très limitées comme nous allons le montrer ultérieurement.

Les producteurs de pomme de terre ne sont jamais indépendants des importations puisque les besoins de tubercules de semis de saison (semences de base) sont toujours issus des importations. Les campagnes d'arrière-saison et de primeur, verront leur semis basé sur les tubercules de deuxième génération obtenues localement et conservés dans les chambres froides. Ces semences locales sont cédées aux grainetiers qui assurent à grande échelle leur écoulement ou directement aux maraîchers.

Ainsi, la flambée des prix de la pomme de terre destinée à la consommation finale (frais) au cours des derniers mois de l'année 2006, ne vient, avant tout, que comme la conséquence des perturbations relevées dans les importations de semences du dit produit que les services du ministère de l'agriculture ont tenté de démentir "*Le ministère de l'Agriculture et du*

Développement rural qualifie tout simplement de « pure spéculation » les informations selon lesquelles l'Algérie est placée sous embargo par l'UE concernant l'importation de la semence de pomme de terre⁴⁶. Toujours est-il, que la rareté des tubercules de semis et le prix excessif⁴⁷ des semences hollandaises et françaises arrivées malgré tout sur les étalages des grainetiers, ont considérablement réduits les achats des agriculteurs et donc les superficies plantées. Ainsi, une situation de rareté se crée et fait grimper dans des proportions sans précédent, les prix de la pomme de terre de consommation.

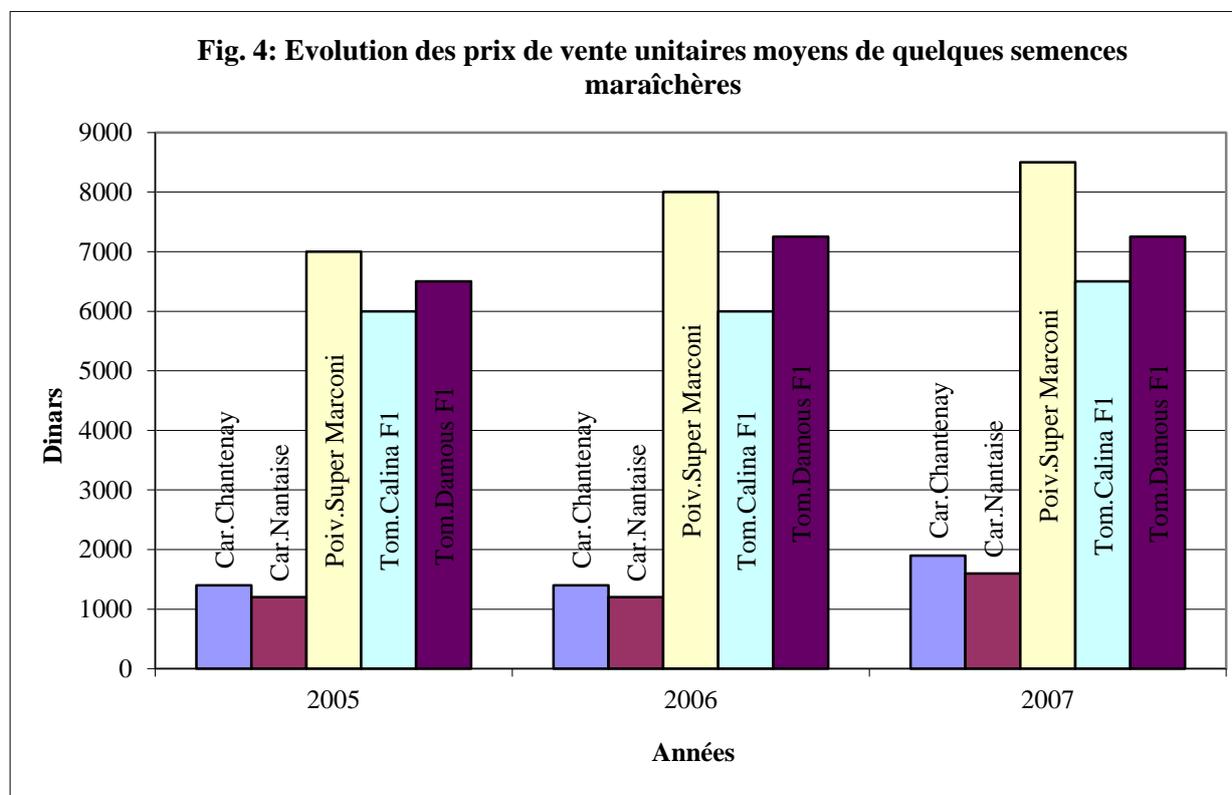
1.3.3.2 Evolution des prix de cession

Afin d'apprécier l'évolution des prix des échanges de semences maraîchères réalisées sur le marché national, nous avons mené une analyse de situation des cessions de semences maraîchères à travers les tarifaires (mercuriale) pratiqués par les établissements BAHA doyen des importateurs et négociants sur le territoire national.

Sur une moyenne de trois années allant de 2005 à 2007, l'examen révèle des progressions indiciaires de l'ordre de 4 et 5% respectivement des prix de vente de gros, pour les transactions avec les grainetiers; et des prix de vente au détail, pour le négoce avec les agriculteurs et les particuliers.

En variations annuelles, les moyennes les prix de vente en gros et au détail entre 2006 et 2007 sont estimées à 3% en moyenne. Alors que la comparaison entre 2005 et 2006 met en évidence des augmentations de 2% pour les ventes au détail et 1% pour celles en gros.

Ces calculs ont été effectués sur un échantillon de produits comprenant aussi bien des semences hybrides que des semences dites fixées, commercialisés par l'entreprise importatrice. La fréquence de leurs apparitions sur les relevés de ventes motive le choix spécifique de ces cinq produits.



⁴⁶ BELDJENNA R.: "Semence de pomme de terre" El-Watan quotidien national du 25 décembre 2005.

⁴⁷ 220 DA/Kg alors que l'année précédente, les prix les plus élevés se fixaient à 66 DA/Kg et l'année d'avant, ils ne dépassaient pas 34 DA/Kg.

Un examen approfondi dans la différenciation des prix, révèle que les augmentations annuelles touchent aussi bien les semences hybrides que les variétés fixées. Ainsi, le prix des semences "standards" du poivron Super marconi et des carottes des variétés Chantenay et Nantaise enregistre une évolution indiciaire supérieure à 30% entre 2005 et 2007.

Les semences de tomates hybrides connaissent à leur tour des augmentations indiciaires allant de 8 à 18% pour la même période.

Concernant les hybrides, l'augmentation des tarifs pratiqués s'explique par l'intention affichée des obtenteurs (firmes multinationales) à maximiser la rentabilité des semences mises sur les circuits de commercialisation dans des délais relativement courts (3 à 4 années); car, les innovations et les trouvailles, qu'elles soient des concurrents ou de l'entreprise elle-même, apportent régulièrement de nouveaux produits qui dévalorisent en quelque sorte les "vieilles" semences.

D'un autre côté, lorsqu'une variété de semence atteint une notoriété suffisante, l'augmentation de son prix de cession devient automatique; en effet, comme les agriculteurs répugnent à changer leurs habitudes, lorsqu'une semence donne satisfaction, ils se sentent obligés de l'acheter en dépit de son prix excessif, faisant bien les affaires les négociants qui n'hésitent point à user de ce stratagème.

1.4 Evaluation de la production locale de semences maraîchères

La comparaison entre les quantités de semences importées et celles produites ne peut se faire de manière significative dans la mesure où la quantification du produit local n'est point effective. En effet, à l'exception de la production de l'ITCMI, estimée à 720 kg et de qualité médiocre⁴⁸, toute autre semence maraîchère produite localement ne fait l'objet d'aucun recensement statistique.

*"La production nationale n'assure que 2% des besoins en semences certifiées qui ne concernent en plus que la pomme de terre et quelques espèces condimentaires à très fort taux de multiplication comme le persil ou le coriandre. La production de semence de base reste, quant à elle, insignifiante"*⁴⁹.

La faiblesse de l'agriculture algérienne tant sur le plan technologique, organisationnel et économique ne fait que confirmer l'insignifiante de la production nationale de semences comparativement à la satisfaction des besoins exprimés avec un taux de couverture de seulement 2%⁵⁰. Les graines maraîchères obtenues localement sont le fruit de quelques producteurs qui s'adonnent à la multiplication de manière assez secondaire pour, comme il sera démontré ultérieurement, seulement préserver une pratique héritée des parents ou pour vendre ou échanger un sous-produit de récolte de quelques espèces à fort taux de multiplication comme le coriandre, le persil et le radis commun.

Par contre, le taux de couverture des besoins en semences de pomme de terre arrive tant bien que mal à couvrir à 40%⁵¹, même si exceptionnellement l'année 1992-93 enregistre une production de tubercules semenciers estimée à 135.000 tonnes soit un ratio de 92%⁵². Ainsi, le bilan du ministère de l'agriculture note que *"la production nationale de semences maraîchères, reste donc très vulnérable dans la conjoncture actuelle des multiplicateurs"*⁵³.

⁴⁸ LAREDJ M.S.: "Aspects technique et économique de la production de semence en plein champ du piment". Mémoire d'ingénieur. INA. Alger. 1999.

⁴⁹ Idem.

⁵⁰ Rapport du ministère de l'agriculture: Développement de la production de semences et plants Novembre 1990.

⁵¹ Idem

⁵² Bilan du ministère de l'agriculture: Collecte stockage. Distribution de semence de pomme de terre – mai 1993.

⁵³ Idem.

Le premier frein à l'expansion de "la production nationale de semences maraîchères" reste le désinvestissement flagrant de tous les acteurs de la filière maraîchère. En effet, outre la perte chez les agriculteurs de la pratique ancestrale qui consistait à garder une partie des récoltes pour les semis de la campagne suivante, aucun opérateur national étatique ou privé, ne tente à l'image des opérateurs européens, américains, ou encore ceux des pays émergents comme les indiens qui "grignotent" des parts de marchés de plus en plus importantes au Moyen-Orient, de se spécialiser dans la multiplication et l'obtention de graines maraîchères. La cause principale de ce manque d'engouement reste la lourdeur des charges à consentir et des délais relativement longs pour espérer des retours sur investissement. Ainsi, selon le CNCC l'obtention semencière est *"un investissement lourd en moyens humains, matériels et financiers: il faut en Europe environ 30 millions de dollars pour créer une nouvelle variété de céréales. Pour une durée de dix années et une vente annuelle en moyenne de 20.000 quintaux, le coût de l'obtention s'élève à 300 dollars/quintal; une longue période d'activité: il faut 10 à 15 années pour créer une nouvelle variété pour de nombreuses espèces végétales"*⁵⁴.

Lors des enquêtes effectuées auprès des grainetiers à travers le territoire national, l'un d'entre eux, agriculteur par la même occasion, avoue que l'idée de devenir obtenteur de semences maraîchères l'intéressait au plus haut point; mais, après étude, les matériels les plus simples à acquérir dépassaient les 400 milles euros, ce qui représentait un chiffre fort élevé par rapport à ses capacités d'autant plus qu'il lui aurait fallu plus d'une dizaine d'années pour arriver à obtenir des graines commercialisables.

Selon un autre grainetier, des expériences fort prometteuses de multiplication s'effectuaient sous l'impulsion des responsables de la CASSAP de Ben M'hidi dans la wilaya d'El-Tarf; ces derniers auraient réussi à multiplier des semences de piment, de poivron et de tomate qu'ils livraient aux agriculteurs de la région qui se montraient, selon les dires de l'enquêté, parfaitement satisfaits des produits acquis, des rendements et productions obtenus. Malheureusement, la dissolution de la coopérative a réduit à néant tous les efforts engagés.

Ainsi, à l'exception de la semence de pomme de terre, aucune politique d'encouragement à la production de semences maraîchères ne se signale en Algérie; ni par ailleurs, des barrières à l'entrée dans l'intention de "protéger" une illusoire production nationale de semences.

Dans le même temps, la recherche agronomique en matière de production de nouvelles variétés demeure, à son tour, quasi inexistante.

Un opérateur privé de la région de Sidi-Bel-Abbès, tente actuellement de se lancer dans la production de semences de pomme de terre. Depuis près d'une dizaine d'année, il commercialise dans la zone ouest du pays (Tlemcen, Mostaganem, Mascara, Sidi-Bel-Abbès, Ain-Temouchent), des plants maraîchers, obtenus à partir de semences d'importation. Malgré les moyens financiers dont il dispose, il ne tente pas d'investir dans l'obtention de semences maraîchères de tomate ou de piment/poivron par exemple, ce qui laisse à penser que le risque d'une telle initiative demeure élevé. Un opérateur étranger, lui assure par contre, une assistance technique dans ses tentatives de multiplication de semences de pomme de terre.

⁵⁴ CNCC – Projet de loi sur la protection des obtentions végétales – Décembre 2000.

Conclusion

La diversité des semences maraîchères, en termes d'espèces et de variétés, constatée en Algérie pêche -à l'exception de la pomme de terre et de quelques condimentaires- par la quasi inexistence de graines obtenues localement. Les multiplications de l'organisme public qu'est l'ITCMI (institut technique des cultures maraîchères et industrielles) restent insuffisantes et de qualité médiocre alors que les statistiques ne relèvent aucune obtention des maraîchers algériens. Au contraire, les semences importées de par les nombreux avantages qu'elles procurent aux agriculteurs, couvrent majoritairement les besoins de production exprimés.

Avec la généralisation des cultures sous abris et l'amélioration des techniques d'irrigation économisatrices d'eau, les superficies et les rendements maraîchers connaissent des évolutions positives depuis les deux dernières décennies. Les surfaces consacrées aux semences standards apparaissent nettement supérieures à celles des hybrides qui permettent une production à caractère intensif. Néanmoins, si certaines productions ne s'obtiennent désormais qu'à partir de graines hybrides, d'autres et non des moindres (petits pois, haricots verts), continuent à être ensemencées à partir de semences fixées pour des raisons liées à l'espace, aux cultures elles-mêmes, et aux goûts des consommateurs.

Malgré leur excellente adaptation aux conditions édapho-climatiques locales, les agriculteurs ne reproduisent plus les graines pour couvrir leurs besoins en semences maraîchères, car, celles qu'ils achètent au marché, en dépit de prix d'achat en constante augmentation, répondent parfaitement aux exigences de production et surtout de rendements, même si elles induisent des dépenses supplémentaires en fertilisants et en produits phytosanitaires. En outre, à une certaine époque, les Pouvoirs publics, dans le but d'assurer la sécurité alimentaire, ont mené des campagnes assez persuasives pour amener les agriculteurs à se tourner vers les semences importées, surtout hybrides, pour améliorer les rendements et les productions maraîchères. À l'exception de la pomme de terre, aucune mesure d'encouragement à la multiplication de semences n'a vu le jour.

Ainsi, après la disparition du monopole d'Etat sur les approvisionnements agricoles, d'autres relais se sont créés pour installer définitivement la dominance des semences maraîchères étrangères. Des opérateurs privés, anciennement salariés de structures étatiques, se sont transformés en importateurs et inondent le marché algérien en différentes marques et produits "fabriqués" dans d'autres pays. Les grainetiers se distinguent aussi comme des acteurs qui tiennent une place non négligeable dans ce commerce des graines maraîchères, ils apparaissent comme la jonction entre les importateurs et les agriculteurs.

Le manque d'empressement à investir un marché des semences qui semble prometteur vu les immenses potentialités qu'il peut conférer à d'éventuels obtenteurs nationaux, trouve apparemment son explication dans la lourdeur des investissements à consentir et la longue période à patienter pour espérer un retour sur investissement.

Les importations de semences maraîchères

Introduction

Les cultures maraîchères en Algérie, se trouvent absolument dépendantes des approvisionnements en semences étrangères à cause principalement de la disparition de la pratique de la multiplication chez les agriculteurs, pour des raisons développées ultérieurement.

Le présent chapitre retrace l'évolution des importations algériennes de semences de ces quelques vingt dernières années en valeur, en quantités et par pays d'origine. L'analyse à travers quelques indices et le calcul de quelques ratios permettra de mieux apprécier l'importance qu'occupent les importations dans la satisfaction de l'agriculture maraîchère nationale.

Il tentera de mesurer l'incidence de ces importations sur la balance commerciale agricole et le poids induit par la facture semencière maraîchère sur l'équilibre des bilans agricoles.

En outre, quelques commentaires s'y expriment sur les différentes législations traitant des conditions et modalités d'importation de semences maraîchères dans le but de détecter les mesures de protectionnisme visant à limiter les importations massives de semences maraîchères.

Dans un autre volet, cette partie dressera les caractéristiques les plus marquées des fournisseurs étrangers de l'agriculture nationale en semences maraîchères. Il déterminera s'il s'agit de petites ou de grandes firmes par l'examen de l'importance des chiffres d'affaires réalisés, de la répartition de leurs unités de production à travers le monde.

Ces entreprises consacrent une certaine partie de leur chiffre d'affaires à la recherche de nouvelles variétés; et bénéficient de politiques de soutien de leurs pays respectifs, ce travail essayera de déterminer dans quelle mesure.

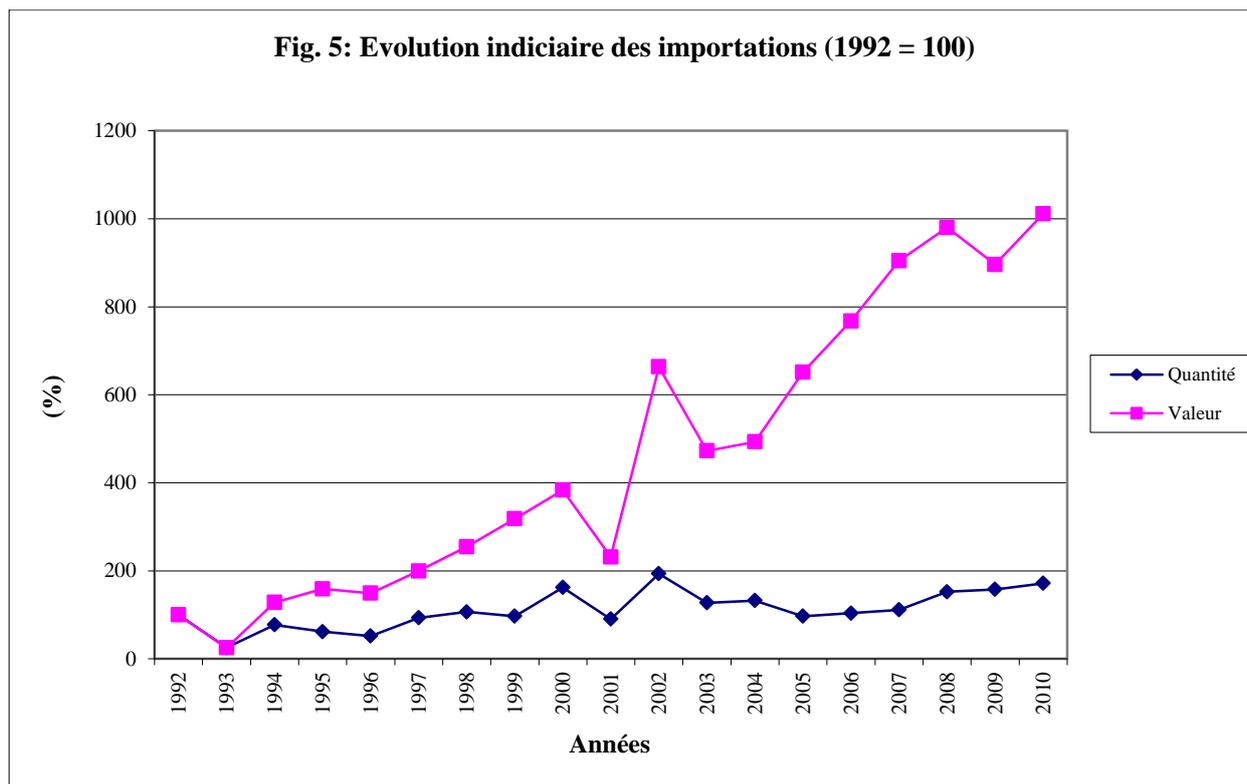
2.1 Evolution des importations

Selon différentes sources, les besoins nationaux en semences maraîchères restent satisfaits à 98% par les importations; ce constat sera confirmé ultérieurement par les enquêtes menées auprès des différents acteurs qui gravitent autour des négoce des semences en particulier et des intrants agricoles en général.

Les réponses aux besoins en semences exprimés par les maraîchers algériens viennent presque totalement des marchés extérieurs, à l'exception de la pomme de terre où l'autosatisfaction a pu atteindre à certaines périodes quelques 40%. Mais, même dans ce cas, les semences de base à l'origine des semences produites localement, proviennent des importations majoritairement hollandaises.

L'analyse de l'évolution des importations de semences potagères (voir tableau 7 en annexe 1), fait ressortir un premier aspect qui demeure les fluctuations importantes dans les variations annuelles en quantités. Le meilleur exemple ressort à travers la comparaison entre les années 1993 et 1994 où l'écart atteint 202% alors que les importations quantitatives de 1995 baissent de 20% par rapport à 1994.

De son côté, l'évolution indiciaire renseigne sur le fait que durant les années 90 et à l'exception de celles de 1998, les importations de 1992 n'ont jamais été dépassées.



L'an 2000 amorce un nouvel essor des importations semencières potagères dépassant en 2002, l'année de référence de plus de 94%. L'assainissement, relatif, de la situation sécuritaire dans les zones rurales a grandement contribué au redéploiement des agriculteurs sur leurs exploitations et la reprise de la production qu'ils avaient jadis fuie.

Cette situation se conjugue à l'apparition de nouveaux importateurs de semences maraîchères dont les performances commerciales ne cessent de se renforcer.

A partir de 2002, le rythme des importations semble s'essouffler; en 2005, les quantités importées enregistrent les mêmes chiffres que l'année de base de référence (1992), ce qui en soit est paradoxal puisque normalement les besoins en semences auraient dû croître. En réalité, ces baisses correspondent aux premières restrictions à l'entrée des semences de pomme de terre pour cause de défaut de respect des nouvelles normes phytosanitaires à l'importation. Ces restrictions ont provoqué une raréfaction des semences et l'augmentation de son prix d'achat et par ricochet, les perturbations qu'a connu le marché de la pomme de terre de consommation. En volume, la semence de pomme de terre tient une place assez importante dans les importations de semences maraîchères; toute modification des quantités en transit ne manquera pas d'influencer de manière significative sur les importations globales de semences maraîchères.

De 2005 à 2007, les quantités importées semblent constantes et assez proches de l'année de référence (1992). Selon les explications de certains professionnels, si la qualité des semences importées cesse de se raffermir, les agriculteurs par contre, délaissent constamment les parcelles travaillées jadis, quand ils n'abandonnent pas définitivement l'activité. Les causes sont multiples mais les plus souvent invoquées, tiennent généralement au renchérissement de tous les intrants agricoles, aux spéculations sur les produits frais, et bien sûr à la sécheresse de ces dernières années.

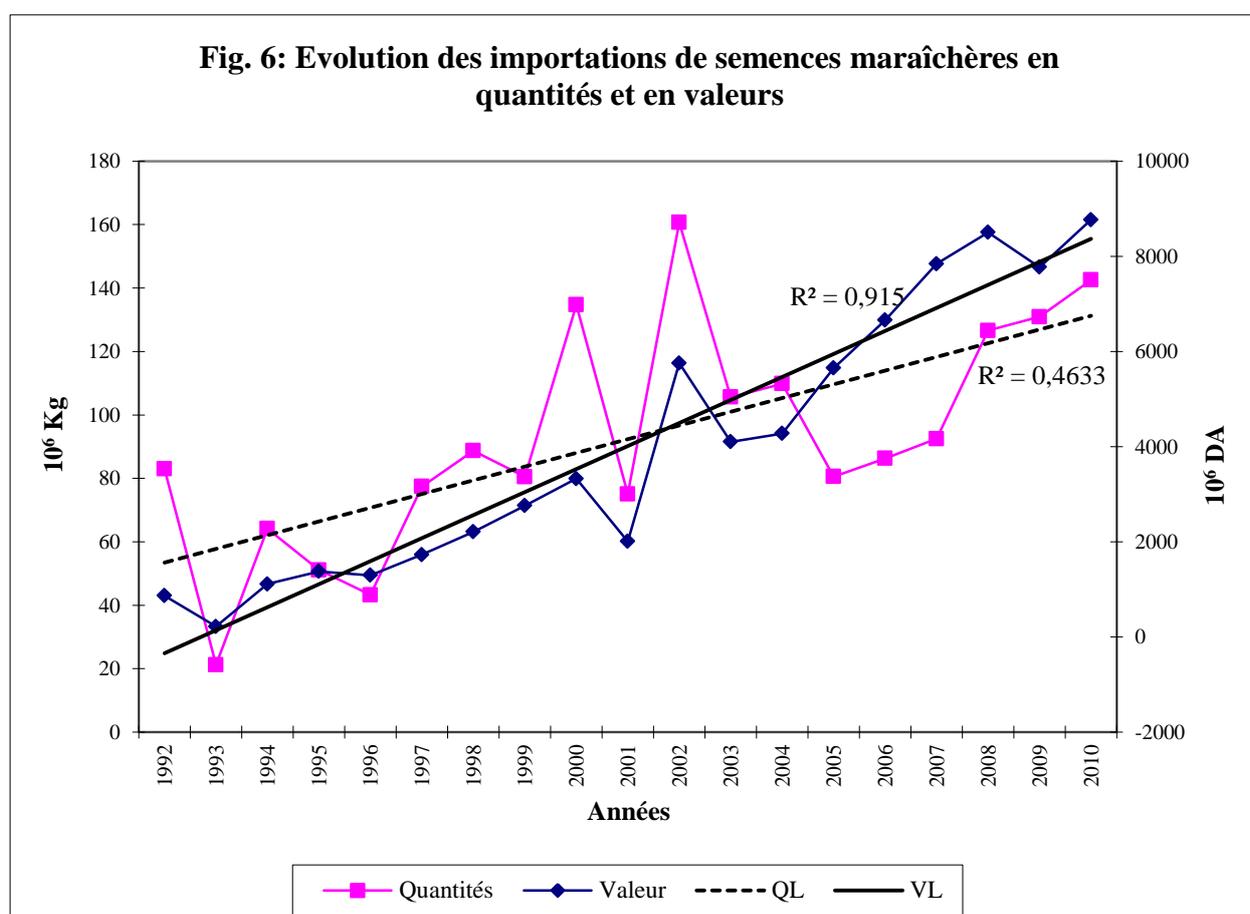
Autre phénomène constaté, les grands écarts enregistrés en années successives; les importateurs algériens ne respectent jamais des quotas annuels qui devraient être plus ou moins constants d'un exercice à l'autre, à partir du moment où ils doivent satisfaire des besoins qui se répètent dans des proportions relativement semblables. Au début de chaque campagne, ils sondent le marché et

c'est en fonction des tendances qu'ils s'approvisionnent et bien sûr dans des quantités supérieures aux besoins réels immédiats. Le surplus est stocké pour un écoulement précoce l'exercice suivant.

Depuis 2008, les importations amorcent une tendance vers la croissance quantitative à un taux annuel moyen de près de 5%.

En valeur par contre, les baisses différentielles restent rares et expriment surtout des baisses quantitatives assez importantes. Dans la majorité des cas, même si les quantités régressent les valeurs au contraire, apparaissent s'élever. Ce constat est d'ailleurs confirmé par l'évolution indiciaire qui, à quelques exceptions près, marque toujours des augmentations par rapport à l'année de référence 1992. De la sorte, à la dernière année de l'analyse (2010), l'indice d'évolution atteint des proportions dépassant les 1000%.

Ainsi donc, les importations algériennes de semences maraîchères connaissent un rythme croissant comme le montre le graphique ci-après :



La configuration des courbes de tendance linéaire qui suivent une ascension constante, révèlent néanmoins, une propension à la croissance plus marquée en valeur qu'en quantités. En effet, les deux courbes de croissance se rencontrent entre 2001 et 2002 pour complètement se séparer en 2010. L'écart de 0,452 entre les coefficients de détermination des deux courbes est assez révélateur du décalage entre les rythmes de progression. Ainsi, le taux d'évolution annuel des "quantités" se chiffre à 3% en moyenne sur les dix-neuf années analysées alors que celui moyen des importations en "valeur" s'élève à plus de 14%.

Le calcul du taux de corrélation linéaire entre les deux séries de valeurs (quantités et valeurs monétaires), révèle un écart d'évolution des chiffres enregistrés de plus de 28%. Cette différence

renseigne sur une contrainte déjà signalée au préambule de ce travail qui veut que les prix des semences maraîchères importées soient constamment soumis à des réévaluations vers la hausse. Néanmoins, le taux de change du dinar par rapport aux monnaies d'importation semble jouer un rôle non négligeable dans les écarts constatés. Les estimations des importations en monnaie locale ne tiennent pas compte des fluctuations de l'euro et du dollar qui à certaines périodes atteignent des proportions dépassant les 100 dinars par unité de devises. Ces écarts ne peuvent rester sans conséquences sur les estimations en "valeur" des importations de semences maraîchères.

2.2 Evolution des prix de cession

Sur la base des prix d'achat en monnaie européenne (euro) des semences maraîchères importées par les établissements BAHA, une augmentation moyenne de 1% est enregistrée annuellement sur le kilogramme de semences importées entre les années 2005 et 2007.

Les augmentations que connaissent les importations s'opèrent généralement par espèce de produit. Ainsi, si l'on constate une augmentation dans une variété de carotte, la Touchon par exemple, on retrouve la même augmentation sur toutes les autres variétés fournies de ce même légume (Nantaise, Chantenay).

Autre constatation, les augmentations touchent en général les semences les plus demandées c'est-à-dire celles qui voient leurs volumes d'échange progresser de manière conséquente au fil des exercices.

De la sorte, entre 2006 et 2007 les augmentations ne touchent que 5 produits sur un total de 28 fournitures d'une firme bien spécifique; soit à peine 18% du total des semences importées de ce label.

En outre, lors des mauvaises saisons de production de semences, un fournisseur n'hésite aucunement à s'approvisionner chez d'autres multiplicateurs même si en Algérie, ils représentent des concurrents directs de la marque qu'il commercialise. Ces pratiques ne manquent pas d'incidences directes sur les prix de vente qui augmentent automatiquement pour compenser les coûts d'achat de ces fournisseurs.

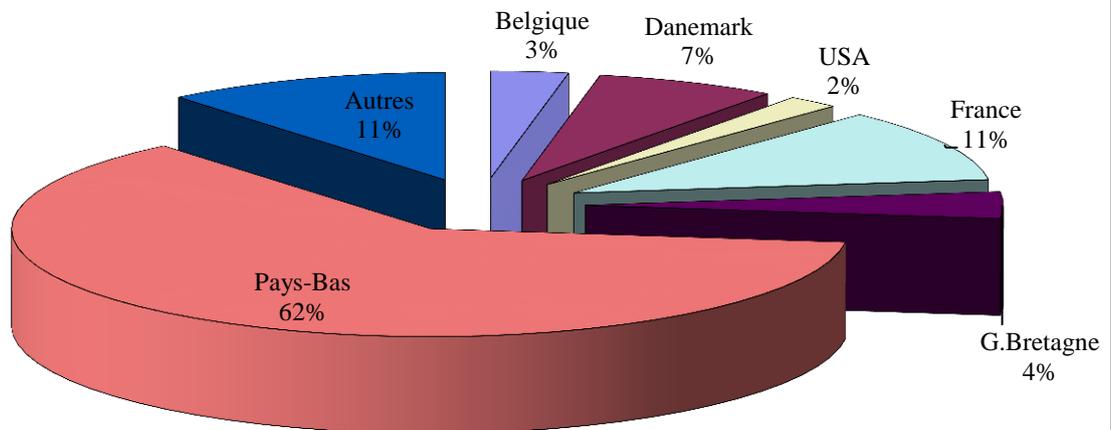
La nouveauté reste un facteur qui influence les prix des semences maraîchères importées, car, une variété nouvelle se présente dans la majorité des cas à des prix plus ou moins abordables; mais après une période "d'introduction" sur le marché, sa valeur d'échange enregistre inévitablement des croissances au bout de la troisième année généralement.

2.3 Principaux pays d'origine des importations

Les pays d'origine des importations de graines maraîchères de l'Algérie apparaissent diversifiés, leur nombre peut atteindre la trentaine répartie sur trois continents à savoir l'Europe, l'Amérique et l'Asie.

Cependant, six pays semblent détenir depuis deux décennies l'essentiel, c'est-à-dire 89%, des approvisionnements algériens en semences potagères. Il s'agit des pays bas, la France, les Etats Unis d'Amérique, le Danemark, la Grande Bretagne et la Belgique. Des pays comme la Hollande, la France et les Etats Unis d'Amérique se distinguent des autres en fournissant à l'Algérie toutes sortes de semences maraichères, tandis que le Danemark, la Grande Bretagne fournissent surtout de la semence de petit-pois et de pomme de terre.

Fig 07: Répartition des importations semencières par principaux pays



La moyenne des quantités importées sur toute la période analysée, place les Pays-Bas avec 62% du total importé, comme le principal fournisseur de l'Algérie en semences maraîchères. De ce pays, proviennent des semences hybrides de certaines marques mondialement réputées comme DERUITER, RIJKWAAN, BEJO, ANZA ZADEN et standards surtout de la pomme de terre et les haricots verts.

Le deuxième plus important fournisseur est la France qui détient 11% en moyenne du marché algérien des semences maraîchères, les deux types confondus (hybrides et fixées).

Le Danemark qui exporte vers l'Algérie essentiellement des semences de pomme de terre arrive en troisième position avec 7% des importations. Les exportations de semences de petits pois place la grande Bretagne comme le cinquième fournisseur de semences maraîchères.

Les USA ferment la marche des principaux exportateurs vers le marché algérien de graines potagères.

2.4 Evolution de la réglementation à l'importation

L'importation de semences maraîchères est soumise à une réglementation qui pourrait paraître stricte mais qui en réalité ne touche que les aspects phytosanitaires ce qui demeure un minimum dicté par un souci de préservation du territoire des infections parasitaires communément déclarées. Aucune restriction qui pourrait être assimilée à une forme de protectionnisme n'apparaît à la lecture de la réglementation actuelle.

Ainsi donc *"L'importation des tubercules de pomme de terre est soumise à l'Autorisation Technique Préalable d'Importation, qui est délivrée par le Ministre de l'Agriculture sur demande de l'importateur [...] accompagnées de l'original du Certificat Phytosanitaire du modèle international, établi par le Service Officiel du pays où ils ont été produits accompagnées de l'original du Certificat Phytosanitaire du modèle international, établi par le Service Officiel du pays où ils ont été produits"*⁵⁵ à l'exception du caractère purement administratif de la condition, aucune exigence décourageant l'importation de semences ne transparait à travers la lecture du décret exécutif dont les textes sont particulièrement axés sur l'indemnité (ou le pourcentage de

⁵⁵ Article 6 du décret exécutif N° 93-286 du 23 Novembre 1993, complété par l'arrêté ministériel n° 117 du 21 Mai 1995.

tolérance) des semences de pomme de terre, par exemple, du flétrissement bactérien, la Pourriture brune, Galle verruqueuse, Phoma,

Les arrêtés du 11 janvier 1998 et celui du 7 avril 2005 ne changent pas grand-chose à la réglementation antérieure à l'exception de l'introduction de normes phytotechniques telles que l'obligation de précision de l'espèce, de la pureté variétale, du calibre.

Mais, l'évolution la plus marquée de la réglementation reste l'interdiction formelle d'importation de semences et plants transgéniques génétiquement modifiés (OGM). De là découle l'obligation d'étiquetage portant les mentions de la variété; la catégorie; le numéro du lot; l'année de récolte; le poids ou le nombre déclaré; la date de fermeture officielle, le nom du fournisseur, le nom de l'acheteur des semences transitant par les frontières algériennes.

A la lecture des nouvelles obligations soumises aux importateurs, on ne peut s'empêcher de penser qu'encore une fois, le caractère purement administratif prime sur une réelle protection ou encouragement de la production nationale de semences. Encore moins de préserver le patrimoine génétique des variétés végétales et bien sur des consommateurs. En effet, l'importation de semences maraichères n'est soumise à aucune analyse préalable d'une structure, organisme ou chercheur indépendant qui puissent vérifier l'inexistence d'OGM dans les semences importées. Les algériens n'ont d'autres choix que de faire confiance aux firmes qui fournissent le matériel végétal que nos agriculteurs utilisent. *"L'importation d'OGM destinés à la transformation ou directement à la consommation, est facilitée par la liberté du commerce extérieur et par les défaillances dans le contrôle de ce type de produits, d'autant plus qu'aucun dispositif réglementaire n'impose pour le moment ce contrôle"*⁵⁶.

2.5 Impact sur la balance des paiements

Selon des sources diverses 98% des besoins en semences potagères et 60% des besoins en semences de pomme de terre sont importés⁵⁷, il n'existe donc point d'exportation de graines maraichères "algériennes" ce qui renforce sans nul doute, le déficit structurel de la balance commerciale agricole de l'Algérie car *"les exportations de produits agricoles (primeurs et vins) sont symboliques alors que les importations de produits alimentaires représentent une facture de l'ordre de 3 milliards de dollars équivalent à environ 33% du volume global des importations.[...] Pour les produits tels que le sucre, les huiles, le café, le riz, ... la totalité des besoins est couverte par le biais des importations"*⁵⁸. Ainsi donc, les importations semencières ne font que s'ajouter à celle destinées à la couverture des besoins en céréales, légumes secs et produits laitiers dont la production nationale reste tout juste limitée à 32%, 30% et 40%⁵⁹ respectivement.

Pourtant, à l'indépendance l'agriculture algérienne réalisait 20% du produit intérieur brut; elle exportait environ 1,1 milliard de DA/an correspondant à 33% des exportations totales, alors que la population active s'y concentrait à raison de 55%. *"Les exportations couvraient à concurrence de 0,7 milliard de DA, les importations de produits agricoles et alimentaires"*⁶⁰. Les performances actuelles de l'agriculture situent à 10% sa part dans la production intérieure brute (PIB); et l'emploi agricole occupe 25% de la population active.

Cependant, la diminution de la part de l'agriculture nationale dans le PIB n'est pas en soi un signe de régression de l'agriculture mais au contraire un indicateur de développement de

⁵⁶ REBAH M.: "Y a-t-il des OGM dans nos assiettes ?" Quotidien la dépêche.

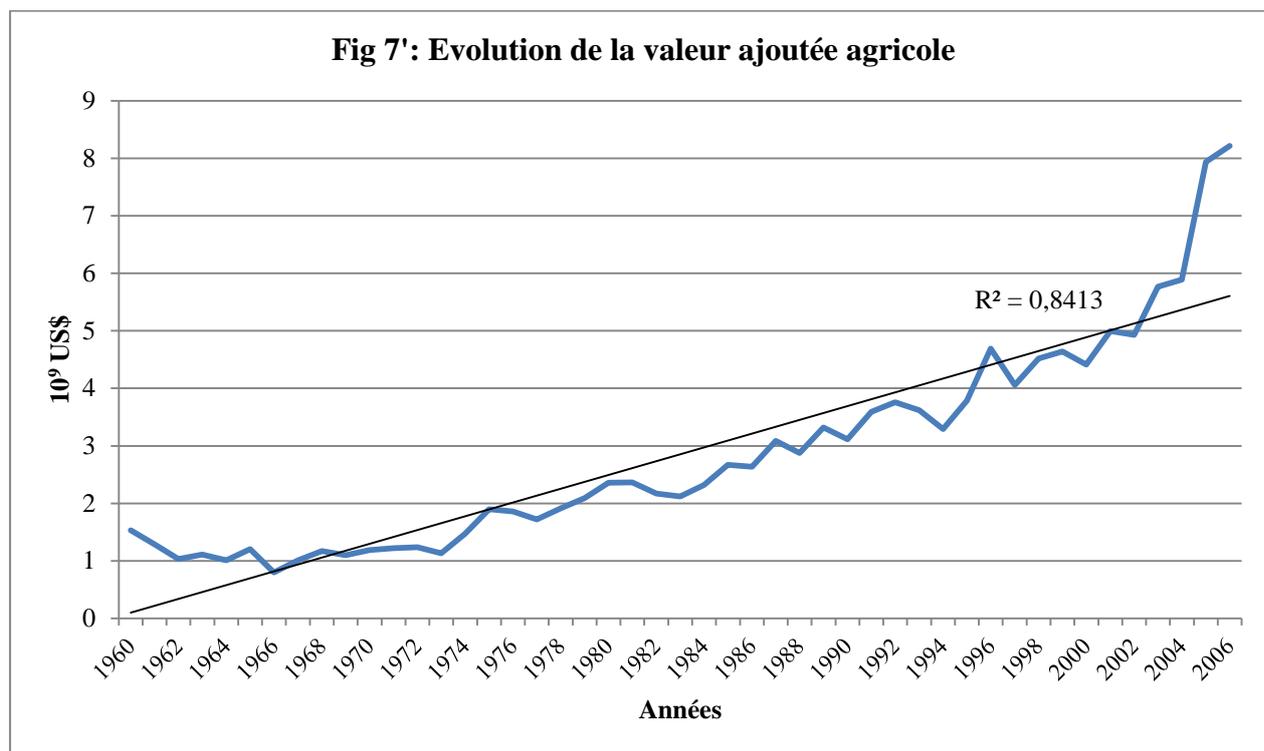
⁵⁷ BESSAOUD O.: "L'agriculture en Algérie: de l'autogestion à l'ajustement (1963-1992)". Institut des Sciences Economiques, Université d'Alger.

⁵⁸ CNES: "La formation en agriculture". Contribution au sixième sommet Euro-Méditerranéen des conseils économiques et sociaux. Naples. Novembre 2000.

⁵⁹ Idem.

⁶⁰ Idem.

l'économie algérienne. En effet, la valeur ajoutée agricole n'a cessé de croître depuis 1960 comme l'illustre le graphique suivant :



Si l'Algérie importe l'équivalent de 3 milliards de dollars par an uniquement pour les produits de large consommation dont les denrées agricoles⁶¹, contre des exportations avoisinant 130 à 150 millions de dollars de vin et fruits secs, le déficit engendré par les semences maraîchères ne représente cependant, même pas 1% de la facture globale des importations agroalimentaires. Cette situation ne risque pas d'alarmer, outre mesure, les Pouvoirs publics sur les dangers de la dépendance quasi-totale des approvisionnements externes comme la perte des variétés locales, des potentialités génétiques endémiques et les chamboulements des marchés des produits frais destinés à la consommation.

En effet, la crise de la pomme de terre que connaît le pays actuellement, résulte en grande partie, si ce n'est en totalité, des perturbations que connaissent les importations de ce produit entre les années 2005 et 2008.

2.6 Caractéristiques des producteurs étrangers de semences

2.6.1 Les semences dans le monde

Dépassant des pratiques ancestrales qui consistaient simplement à prélever une partie des récoltes précédentes pour les besoins du semis, l'apparition à travers le monde de filières semencières *permettant de sécuriser les récoltes et d'améliorer les rendements*⁶² créa un marché national dans chaque contrée. Mais avec le développement des transactions commerciales, un marché des semences à l'échelle internationale ne tarde pas à voir le jour, pour devenir mondial, favorisé grandement en cela, par le développement des transports.

Le marché mondial des semences présente certaines caractéristiques dont la plus spécifique est l'offre de variétés adaptées à des contextes ou milieux particuliers *hygrométrie, ensoleillement,*

⁶¹ Algeria-guide, 2006.

⁶² Anonyme : "Les semences dans le monde". Semences La lettre. Octobre 2002.

*nature des sols, usage final... en effet, aucune semence n'est présente ni commercialisée sur l'ensemble du globe*⁶³. Les semences standardisées à vocation mondiale n'existent pas.

La valeur totale des semences utilisées à travers le monde, est estimée à 50 milliards US\$⁶⁴ dont 30 représentent le montant des transactions commerciales, alors que la différence représente une estimation des récoltes gardées par les agriculteurs en vue des prochains semis.

Selon la même source, le commerce international de semences varie autour de 3,6 milliards US\$ correspondant à 7% de la production mondiale de semences (50MUS\$) et 12% de la valeur commercialisée (30MUS\$). Marginalisée, l'Afrique ne représente que 2 % du marché mondial des semences⁶⁵.

Les échanges de semences certifiées internes aux pays, restent très importants et relativement stables; ainsi, en 2000, le marché des semences aux USA s'évalue à 5,7 milliards de US\$; la Chine à 3, le Japon à 2,5; la Russie à 2; la France à 1,37; le Brésil à 1,2 et l'Allemagne à 1.

Une trentaine de plantes constituent l'essentiel de l'alimentation humaine actuelle. Les céréales (blé, maïs, riz) sont les plantes les plus cultivées. La production mondiale est d'environ 600 millions de tonnes par an pour chacune des trois.

La deuxième culture est celle des tubercules (pomme de terre, manioc, patate douce, igname, taro). La production mondiale annuelle est de 300 millions de tonnes pour les pommes de terre, 190 millions de tonnes pour le manioc et 130 millions de tonnes pour la patate douce. La production mondiale est inférieure à 100 millions de tonnes pour les autres.

La tomate est le principal légume après les tubercules. La production mondiale dépasse 110 millions de tonnes par an. La tomate représente 18% de la valeur de la production de légumes frais en France, derrière les salades (23%) et avant les haricots verts (6%)⁶⁶.

2.6.2 Evolution des échanges mondiaux de semences

En moyenne mondiale, les exportations de semences représentent 12% de la production nationale⁶⁷. Les deux décennies écoulées ont vu les échanges de semences certifiées quadruplés principalement à partir de 1985⁶⁸; à tel point, qu'en 2000, la valeur des exportations américaines de semences, atteint 799 millions de dollars, celle des Pays-Bas est de 620 millions de dollars. La France, le Danemark et l'Allemagne réalisent respectivement 498, 150 et 150 millions de dollars. Le commerce de semences intracommunautaire européen atteint quelques 1,83 milliards de dollars.

Abordées en termes d'espèces, il apparaît que les transactions les plus importantes à l'échelle mondiale se concentrent surtout autour des semences horticoles qui comptabilisent à elles seules 1,15 milliards de dollars et absorbent environ le tiers de la production. Les grains de maïs échangés au niveau mondial totalisent 530 millions de dollars, alors que ceux des fourrages, des pommes de terre, de la betterave et de blé comptabilisent respectivement 500, 400, 308 et 75 millions de dollars

Cependant, à l'instar des marchés nationaux de semences, l'évolution du marché mondial subit l'influence de facteurs exogènes tels que les stratégies adoptées par les entreprises semencières qui consacrent des délais de 10 à 15 ans et des crédits de l'ordre de 30 millions de dollars pour la création d'une nouvelle variété. Car, *"l'amélioration des semences permet des gains de productivité, qui engendrent à leur tour une demande accrue"*⁶⁹.

D'autres facteurs restent très influents, ils s'agit de l'évolution des surfaces cultivées qui dépendant dans la majorité des cas de la demande finale (*"l'attention portée dans les pays*

⁶³ Idem.

⁶⁴ Fédération internationale des semences (FIS). Rapport d'enquête, 1998.

⁶⁵ Idem.

⁶⁶ RIVES M.: "L'amélioration des plantes". La Recherche n° 155. Mai 2004.

⁶⁷ Idem.

⁶⁸ Idem.

⁶⁹ Idem.

développés à la sécurité et à la traçabilité alimentaires, ou encore l'émergence en cours de nouveaux produits comme les semences biologiques⁷⁰) et des politiques gouvernementales ("les orientations des politiques agricoles des différents États ou de l'Union Européenne -et plus encore leurs nombreuses évolutions au fil du temps- jouent bien sûr un rôle décisif"⁷¹).

2.6.3 Les entreprises semencières mondiales

En s'internationalisant, le marché des semences entraîne dans son sillage les entreprises semencières qui à l'origine ne représentaient que des sociétés familiales ou des coopératives locales. En quelques décennies, ces entreprises qui s'adonnaient à l'obtention et la production de semences se sont vite transformées par des opérations de fusions, des rapprochements et des prises de contrôle en de vastes conglomérats agro-chimico-semenciers échangeant à l'échelle planétaire, "la plupart des semences commercialisées dans le monde appartiennent à quelques très grands groupes dont on ne sait plus trop s'ils s'occupent de chimie, de pharmacie ou d'agriculture"⁷².

Ainsi, se retrouvent parmi les firmes les plus importantes à l'échelle du globe à la fois des filiales de multinationale, de grandes entreprises et des coopératives.

"Les six leaders mondiaux sont ainsi Pioneer Hi-Bred International (2 164 M€ de chiffre d'affaires dans les semences, filiale de DuPont de Nemours), Monsanto (1 936 M€, États-Unis, filiale de Pharmacia Corporation), Syngenta AG (1 068 M€, société indépendante suisse), Groupe Limagrain (873 M€, coopérative française), Seminis Inc. (479 M€, société indépendante américaine) et Advanta (421 M€, filiale d'Astra-Zeneca)"⁷³.

La caractéristique première de ces groupes, est qu'ils ne sont point des semenciers exclusifs à l'exception de quelques-uns comme *Limagrain* ou *Seminis*; mais plutôt des firmes présentes aussi bien dans les produits pharmaceutiques (*Monsanto*), que dans l'armement (*Dupont de Nemour*).

C'est peut être l'une des raisons qui fait que paradoxalement, l'industrie des semences apparaît comme relativement fragmentée comparativement à d'autres industries de l'agro-fourmiture; en effet, "les 10 premières entreprises semencières mondiales ne représentent que 18% du marché"⁷⁴ laissant des marges de manœuvre non négligeables aux "petits" semenciers.

Si l'on devait se pencher sur l'un de ces groupes, nous choisirons *Limagrain*, non seulement parce qu'il est le numéro un mondial des graines potagères, mais aussi, parce qu'il est présent en Algérie à travers certaines marques de semences maraîchères comme *Vilmorin*, *Abondance*, *Clause*, *Flora*, *Tézier*, *Vita*, *Niagara*, *Nickerson*, importées et vendues par des opérateurs nationaux (BAHA, ACI, AGRIMATCO, SNC KRAOUL, SNC CASSAP...).

Si dans les années 40, la coopérative *Limagrain* avait pour objectif de produire ses propres semences de blé, actuellement c'est un holding qui emploie 5200 salariés. Son réseau ne compte pas moins de "cent filiales implantées dans plus de vingt pays et exportant sur les cinq continents"⁷⁵.

Dans ses plans dédiés à la recherche, le groupe n'hésite pas à installer un centre de recherche dans une université française. Il crée ensuite une société spécialisée dans la recherche en biotechnologie végétale. Laquelle s'associe dans de nombreux projets avec d'autres groupes privés ou avec des organismes publics français (CNRS, INRA,...).

Se désignant comme un *créateur* et un *producteur de variétés végétales*, *Limagrain* diversifie ses activités de production de semences pour toucher les producteurs professionnels (agriculteurs) et

⁷⁰ Idem.

⁷¹ Idem.

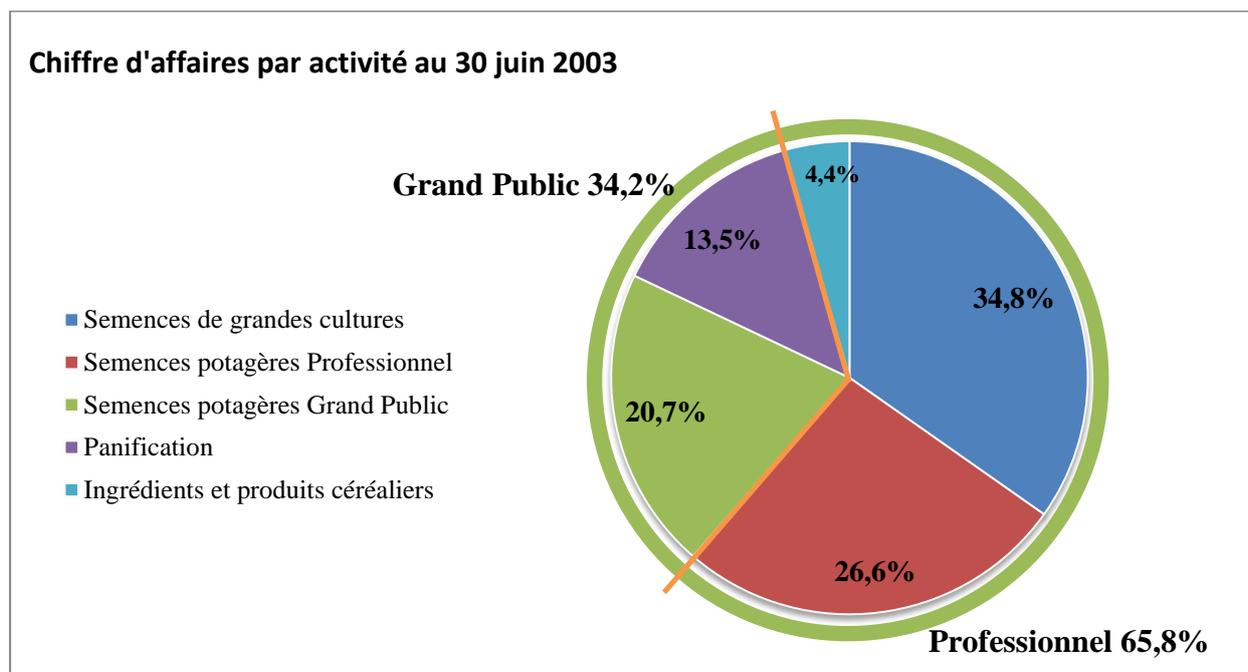
⁷² SHIVA V.: "Le terrorisme alimentaire comment les multinationale affament le monde. Edition Fayard". 2001.

⁷³ Groupement national interprofessionnel des semences et plants. France. www.gnis.fr

⁷⁴ BERDOT C.: "OGM : Pétition des semenciers : les pro-OGM se mobilisent". Les amis de la terre. Décembre 2005.

⁷⁵ TOSTI J.: "La vie confisquée". ATTAC66. 2006.

les particuliers qui cultivent leurs jardins qu'il désigne par Grand public "Si vous recherchez des graines pour votre jardin, qu'il s'agisse de fleurs, de fruits ou de légumes, vous pourrez difficilement échapper à Limagrain, qui a racheté le groupe Vilmorin en 1975 et possède en Europe les marques suivantes: Abondance, Carters, Clause, CNOS, Dobies, Flora Frey, Flora Geissler, Freya, Garten perle, Nickerson, Suttons, Tézier, Vilmorin et Vita. À quoi on ajoutera en Amérique du Nord les marques Ferry-Morse, Source of Nature (bio), Lilly Miller, Harris Moran et Niagara; et en Asie-Pacifique Henderson, Kyowa-Seed, Marco Polo Seed"⁷⁶. Toutefois, le groupe étend ses activités aux ingrédients et à la panification.



Source : Limagrain.com. 2006.

La firme vise deux grands groupes de clients, les professionnels qui s'accaparent de 66% des semences produites; et le grand public qui capte 34%.

La répartition du chiffre d'affaires réalisé en 2003 par Limagrain, même s'il donne une primauté aux semences de grandes cultures (blés, maïs, soja...), consacre aux semences maraîchères 47% des efforts déployés et leur accorde donc la première place si l'on additionnait celles destinées au Grand public et celles destinées aux professionnels. Toutefois, pas moins de 5 activités sont répertoriées, ce qui confère à la firme une assurance en cas de crise dans un sous-secteur donné.

Autre grand groupe semencier mondial, Monsanto, qui après avoir fusionné avec la firme pharmaceutique Pharmacia & Upjohn, ne s'occupe que d'agriculture, avec un chiffre d'affaires de 5,49 milliards de dollars en 2000⁷⁷. Il se spécialise dans la production de produits phytosanitaires, de semences agricoles et, plus particulièrement, de semences génétiquement modifiées. Monsanto est maintenant le deuxième semencier mondial (après Pioneer), le deuxième phytosemencier après Syngenta et le numéro un en herbicides avec le Round up: herbicide le plus vendu au monde -et en Algérie- (2,6 milliards de dollars de chiffre d'affaires en 2000, soit près de la moitié de celui du groupe). Son objectif est de faire accepter ses produits transgéniques en persuadant l'opinion qu'il vaut mieux consommer une plante génétiquement modifiée qu'une plante aspergée de pesticides. "Seule une firme – Monsanto – est propriétaire de la technologie des semences génétiquement modifiées qui enseme plus de 90 % de la surface mondiale semée de produits transgéniques. Cinq firmes fabriquent pratiquement 100 %

⁷⁶ Idem.

⁷⁷ SINAI A.: "Enquête sur une stratégie de communication". Le monde diplomatique. juillet 2001. p.14 et 15.

des semences transgéniques sur le marché. Cela représente une dépendance sans précédent des paysans vis-à-vis de l'agro-industrie mondiale"⁷⁸. "Monsanto, de par son rachat de Seminis, en février 2005, est devenu le n°1 de la semence mondiale. Seminis (présent en Algérie par les marques California, Petoseed et Asgrow), à elle seule, contrôle 40 % des semences potagères en Amérique du nord et 20% des semences potagères de la planète!"⁷⁹

Toutefois, pour obtenir leurs produits semenciers, les firmes consacrent beaucoup d'efforts et d'argent pour arriver à mettre sur le marché des variétés de semences performantes et préserver leur réputation et leurs bénéfices. "Un cycle de création plus long que celui de l'automobile, un taux d'innovation identique à celui de la pharmacie: pour créer une variété, les entreprises semencières mêlent savoir-faire séculaire et haute technologie"⁸⁰. A cet effet, elles font en sorte que plusieurs métiers s'associent pour aboutir à l'élaboration des semences, ce sont des chercheurs (sélectionneurs), des agriculteurs-multiplieurs, des techniciens et des distributeurs qui conjuguent leur travail. André GALLAIS décrit ces différents acteurs de la sorte :

✓ **Le sélectionneur**, diplômé en biologie végétale, croise des plantes de la même espèce pour créer de nouvelles variétés. D'abord, il repère les caractères intéressants et complémentaires de deux ou plusieurs plantes, puis il les "marie" pour qu'ils deviennent les "parents" de la future variété. Il prélève du pollen sur les fleurs de l'un des parents, et le dépose sur les fleurs de l'autre parent à qui il a retiré les étamines pour l'empêcher de produire son propre pollen. Cette opération s'appelle un croisement ou une hybridation.

Il sème ensuite les grains obtenus, puis sélectionne les meilleurs descendants. Ainsi naît une nouvelle variété qui aura certains caractères plus intéressants que ceux des parents.

Il faut dix ans pour créer une nouvelle variété. Le sélectionneur doit faire passer un examen officiel à sa nouvelle variété pour vérifier qu'elle apporte alors un réel progrès.

✓ **L'agriculteur-multiplieur** spécialisé dans la production de semences, il multiplie la variété créée par le sélectionneur. Il faut plusieurs années de multiplication pour obtenir la quantité de semences nécessaire aux agriculteurs.

✓ **Le contrôleur** qui vérifie dans les champs que la variété est multipliée dans les meilleures conditions de pureté, de propreté et d'état sanitaire. Avant la mise en sacs, des échantillons sont prélevés par les techniciens du Service Officiel de Contrôle, puis analysés en laboratoire.

✓ **Le responsable de la station de semences**, où les graines récoltées sont livrées, règle les machines pour trier soigneusement les semences, les protéger par des traitements contre les maladies et les ravageurs (insectes, oiseaux), les conditionner dans des emballages appropriés, contenant une quantité précise de semences.

✓ **Le responsable de laboratoire** qui analyse les échantillons de semences dans un laboratoire pour s'assurer qu'elles sont saines, pures, et qu'elles germent bien. Pour être autorisés à la vente, les sacs de semences doivent posséder un certificat officiel, qui indique que la bonne qualité des semences a été vérifiée.

✓ **Le distributeur** qui informe l'agriculteur sur les avantages des nouvelles variétés et le conseille sur la façon de les cultiver.

⁷⁸ "La FAO déclare la guerre aux Paysans et non à la Faim" Lettre ouverte à M. Jacques Diouf, Directeur Général de la FAO de 650 Organisations de la société civile de 80 pays.

⁷⁹ Semons un avenir sans OGM 08 avril 2006.

⁸⁰ GALLAIS A.: "Evolution des concepts, méthodes et outils de l'amélioration des plantes" Colloque "L'amélioration des plantes, continuités et ruptures", Montpellier, octobre 2002.

Conclusion

Les importations algériennes de semences maraîchères connaissent des fluctuations annuelles assez importantes en termes de quantité, même si, sur une longue période, la tendance demeure à la croissance principalement à partir de l'année 2000.

La Hollande apparaît comme un partenaire privilégié de l'Algérie et détient la plus grande part de nos importations en semences maraîchères. Associée à la France, le Danemark et la Belgique, nos importateurs semblent préférer l'Europe pour approvisionner le marché algérien. Outre la qualité des produits proposés, la situation géographique de notre pays, plus proche de ce continent, explique en grande partie cette préférence.

En parallèle, la réglementation algérienne n'apparaît pas comme restrictive ou à caractère protectionniste, elle ne renferme que des mesures touchant les aspects phytosanitaires et phytotechniques avec toutefois, une interdiction des produits génétiquement modifiés (OGM). Cette situation ne risque pas d'alarmer outre mesure les observateurs des indices économiques du pays à partir du moment où les importations de semences maraîchères ne dépassent pas 1% de la facture globale des importations.

Dans un marché mondial de semences de plus en plus adaptées aux milieux particuliers, émergent des firmes qui consacrent plus d'une décennie et des fonds considérables pour créer de nouvelles variétés qu'elles commercialisent à travers les cinq continents. Elles n'hésitent pas à créer des centres de recherches ou à financer des travaux de recherches publiques ou à profiter carrément de dispositions législatives nationales pour asseoir leur suprématie.

Ces multinationales sont décrites comme des conglomerats agro-chimico-semenciers car elles diversifient leurs activités à plusieurs domaines et l'obtention de semences ne devient qu'une branche productive performante d'un grand ensemble. Toutefois, par des opérations d'acquisition et de fusion, le nombre d'acteurs semenciers se rétrécit et un certain monopole semble se dessiner autour de cinq grands groupes mondiaux.

Comportements des agriculteurs vis-à-vis des semences maraîchères

Introduction

La compréhension du comportement des agriculteurs vis-à-vis des semences maraîchères, ne peut se concrétiser sans recueillir leurs avis; car, des éléments incitatifs et d'autres impératifs conditionnent les décisions d'achat de semences.

Néanmoins, deux types de facteurs peuvent influencer le comportement des agriculteurs; certains restent propres à chaque individus et peuvent influencer ses décisions: l'âge, l'expérience, le niveau de scolarisation, ...etc. sont autant de facteurs qui risquent de biaiser les réponses des agriculteurs interviewés quant à l'utilisation des semences.

D'autres paramètres plutôt exogènes tels la typologie des exploitations dans lesquelles ils exercent leur activité, les aléas climatiques,... les influencent de la même manière.

C'est la raison pour laquelle, toutes les questions abordées et traitées avec les agriculteurs, ont été comparées avec ces paramètres afin de mettre en évidence les interactions et les combinaisons à l'origine de la décision sur le choix du type de semences maraîchères utilisées.

Il nous appartient de tenter de comprendre pourquoi les semences importées attirent autant les professionnels reléguant les semences locales à une utilisation secondaire. Les intentions de multiplication, autrement dit, situer ce qui pousse les agriculteurs locaux à produire des semences, peuvent être cernées par l'enquête menée dans la circonscription de Zéralda dans la wilaya d'Alger⁸¹.

Le maraîchage se pratique dans cette zone de manière dominante à tel point qu'à certaines périodes de l'année, Zéralda à l'instar du littoral ouest algérois, attire une main d'œuvre saisonnière venant de différents horizons principalement du versant sud de l'Atlas blidéen. Les cultures dominantes comme la tomate, les piments/poivrons et la pomme de terre s'y pratiquent depuis longtemps, favorisées en cela, par une relative maîtrise des techniques culturelles transmises dans la région de père en fils.

3.1 Echantillonnage

3.1.1 Critères de sélection des enquêtés

Les démarches menées auprès de l'administration agricole fait ressortir un découpage des exploitations agricoles de la circonscription de Zéralda selon l'orientation par rapport au chef-lieu de Daïra. Cette distribution des domaines agricoles déjà existante, n'a pas été négligée lors de l'enquête. Ainsi, des exploitations se distinguent par leur localisation vers le Centre, le Sud, l'Est ou l'Ouest du périmètre d'enquête.

Des différences de comportements chez les agriculteurs qui tentent une meilleure adaptation à l'environnement, peuvent ressortir à travers la localisation géographique des exploitations; toutefois, selon les responsables de la SDA, cette répartition leur est propre et est purement administrative; elle ne comporte aucune forme d'incidence sur les dotations ou les résultats des exploitations agricoles.

Nous avons préféré, dans un premier temps du moins, considérer la situation géographique comme un critère intéressant pour la détermination de l'échantillon représentatif de la population à enquêter.

⁸¹ Voir monographie en annexes.

Le statut juridique des exploitations reste à notre sens un critère pertinent de la représentativité de l'échantillon; car, les exploitations se différencient déjà entre elles selon qu'elles relèvent de la juridiction domaniale à exploitation collective (EAC), de la juridiction domaniale à exploitation individuelle (EAI) et celles relevant du patrimoine privé. *"C'est un critère approprié de différenciation des agriculteurs dans l'analyse et la compréhension de leur comportement, principalement vis-à-vis de l'intervention des Pouvoirs publics dans l'activité agricole et des bouleversements socio-économiques successifs qu'a connu le secteur depuis un certain nombre d'années"*⁸².

Par ailleurs, nous avons mené une pré-enquête afin d'affiner le questionnaire et adapter les questions pour arriver à "soustraire" le plus d'informations à des agriculteurs méfiants et pas toujours coopératifs. *"Les méthodes de la pré-enquête sont simplifiées par l'enquêteur afin de les adapter à l'objectif central. Il s'agit pour lui, de se construire une représentation du milieu dans lequel il va intervenir. Cette étape est quasiment indispensable dans le cadre du questionnaire. En effet, cette grille de recueil ne peut être établie sans une bonne connaissance du milieu, notamment en termes de culture"*⁸³.

Ainsi, la première mesure dictée par la pré-enquête a été de ne pas considérer la superficie des exploitations comme un critère de sélection; car, les données surfaciques relevées sur la liste des agriculteurs fournis par la SDA, se vérifiaient rarement sur le terrain.

3.1.2 Détermination de l'échantillon d'enquête

La mise en place des paramètres de choix étant réalisée; par la méthode des quotas qui *"consiste à analyser soigneusement les différentes caractéristiques de la population mère et à transposer ces caractéristiques pour composer l'échantillon "représentatif" de la population: il présente les mêmes caractéristiques"*⁸⁴ (ces caractéristiques sont évoquées par les critères de sélection des individus devant faire l'objet du questionnement, énumérés plus haut); nous passons à la phase de détermination du nombre d'agriculteurs à interroger qui constitueront l'échantillon d'enquête. A ce niveau, il faut rappeler que la priorité a été donnée aux maraîchers, les agriculteurs qui pratiquent l'arboriculture ou la céréaliculture de manière dominante, ont été de facto éliminés de l'opération de sélection.

A partir de la liste des agriculteurs communiquée par les services agricoles, nous avons procédé à une stratification de cette population mère qui *"est un ensemble fini ou infini d'éléments, définis à l'avance sur lesquels portent les observations. Le nombre des éléments d'une population donnée, forme son effectif"*⁸⁵ selon les critères déterminés plus haut, qui représentent en définitive, les classes d'agriculteurs. Le résultat de ce travail est illustré par le tableau ci-après:

Tableau 3: Répartition de la population mère selon la localisation et le statut juridique

Statut juridique	Localisation géographique				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
EAC	39	112	68	132	351
EAI	63	69	40	202	374
Privé	109	8	22	53	192
Total	211	189	130	387	917

Source : *Etabli à partir des données de la subdivision de Zéralda.*

⁸² YAKOUBI Y.: "Les changements de l'emploi, des activités et des stratégies des revenus des ménages ruraux dans le contexte de la mondialisation. Cas de la commune de Bou-Ismaïl, wilaya de Tipaza". Thèse de Magister. INA, 2004.

⁸³ DENJEAN M.: "Les fondamentaux du recueil d'informations". Fiche technique n°31 CEDIP. Octobre 2004.

⁸⁴ FONTAINE M.B.: "Traitement informatique d'une enquête par questionnaire". CNRSMS. Réseau National Ressources. Edition du 21/01/2002.

⁸⁵ ANGER M.: "Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines" Ed. Casbah. Alger, 1996-1997.

"On connaît certains éléments structurels de la population mère et on va donc construire un échantillon de structure comparable à celle de la population mère"⁸⁶. A partir du tableau précédent, il devient aisé de calculer les proportions de chaque classe d'agriculteurs par rapport à la population mère; le dénombrement des individus devant constituer l'échantillon de l'enquête, sera calculé en respectant les pourcentages présentés dans le tableau suivant:

Tableau 4: Répartition des effectifs

Unité: %

Statut juridique	Localisation géographique				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
EAC	4,25	12,22	7,42	14,40	38,28
EAI	6,87	7,53	4,40	21,98	40,78
Privé	11,89	0,87	2,40	5,78	20,94
Total	23,01	20,61	14,21	42,16	100

Source: Etabli à partir du tableau précédent.

Comparativement au statut juridique, la répartition générale de la population apparaît relativement équilibrée entre les EAC et les EAI alors que les exploitations privées tiennent une place relativement moins importante. La répartition géographique par contre, laisse entrevoir une concentration des exploitations agricoles au Sud alors que l'Ouest se révèle assez dégarni, un certain équilibre apparaît entre le nombre de fermes localisées à l'Est et au Centre.

L'application numérique de la construction de l'échantillon par quota, est la recherche de la taille optimale de l'échantillon.

3.1.3 Taille de l'échantillon

Le nombre d'agriculteurs destinés à être enquêtés constitue la taille de l'échantillon. La taille de celui-ci est déterminée par des procédés mathématiques détaillés dans les ouvrages spécialisés. "Avec une population de 100 éléments, il vaut mieux se renseigner auprès de chacun ou auprès de 50% d'entre eux au moins, avec une population comptant de quelques centaines à quelques milliers d'éléments, il est préférable de prendre une centaine d'éléments constitués et plus globalement d'avoir 10% de la population quand elle est de quelques milliers"⁸⁷. Néanmoins, "La taille de l'échantillon dépend de la précision des résultats qu'on veut obtenir, et des contraintes en termes de temps et des coûts"⁸⁸. Tenant compte de l'ensemble des paramètres énumérés, il semblait judicieux de prendre 10% de chaque strate d'agriculteurs dégagées par le tableau 4.

L'aboutissement d'une telle procédure, fait ressortir les chiffres, arrondis pour des raisons évidentes, reportés dans le tableau suivant:

Tableau 5: Répartition des enquêtés selon la localisation géographique et le statut juridique

Statut juridique	Localisation géographique				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
EAC	4	11	7	13	35
EAI	6	7	4	20	37
Privées	11	1	2	5	19
Total	21	19	13	38	91

Source: Etabli à partir du tableau précédent.

⁸⁶ SI MOUSSA: "Méthodes quantitatives". Cours n°2. INED, service des enquêtes et des sondages. 2003.

⁸⁷ ANGER M.: "Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines". Ed. Casbah. Alger, 1996-1997.

⁸⁸ GODARD V.: "Les sondages, historique et description". Fiche Mémoire n°2.2 du cours d'enquête. Université de Paris 8; 2005.

Ainsi, la taille de l'échantillon se situe à 91 agriculteurs, répartis à raison de 35 EAC, 37 EAI et 19 exploitations privées. Le Sud de Zéralda regroupe le plus grand nombre d'agriculteurs avec 38 fermes majoritairement constituées d'EAI. Le Centre arrive en seconde position avec 21 exploitations dominées par les privées. A l'Est par contre, ce sont les EAC qui dominent; le même résultat se constate à l'Ouest.

La sélection des individus devant faire l'objet de l'enquête suit la méthode dite d'échantillonnage par quotas où *"on reproduit le modèle réduit de la population mère en fonction de certaines caractéristiques* (dans le présent travail: statut juridique des exploitations et leur localisation géographique par rapport au chef-lieu de Daïra). *La différence fondamentale réside dans la sélection des individus [...] cette sélection est arbitraire. Un enquêteur peut remplir son quota comme bon lui semble. L'échantillon est représentatif en termes de structure: âge, sexe, CSP et localisation géographique. Cette méthode est applicable dans tous les cas, c'est ce qui explique qu'on l'utilise très souvent*"⁸⁹.

Pour être menée à bien, l'enquête se base sur un questionnaire qui tente à travers des interviews directes, de cerner la problématique de la situation actuelle et du devenir de la multiplication maraîchère locale. Les réponses formulées par les agriculteurs de la zone d'étude, constitueront une base de données à travers laquelle découleront les principaux résultats qui confirmeront ou infirmeront les hypothèses émises au début du présent travail.

A l'aide du logiciel Excel, les questionnaires serviront à la construction de tableaux dynamiques croisés à deux ou plusieurs variables; ainsi, les résultats les plus significatifs seront commentés dans les points qui constituent le présent chapitre.

Toutefois, certains croisements ont été de facto éliminés de l'analyse car ils ne révélaient aucun résultat significatif par rapport aux variables croisées. Ainsi, à un stade d'avancement de l'examen, les croisements par rapport à la répartition géographique devenaient inutiles car ne représentant aucune influence significative sur les réponses des interviewés et par projection sur leur comportement.

3.2 Identification des agriculteurs

3.2.1 Age des agriculteurs

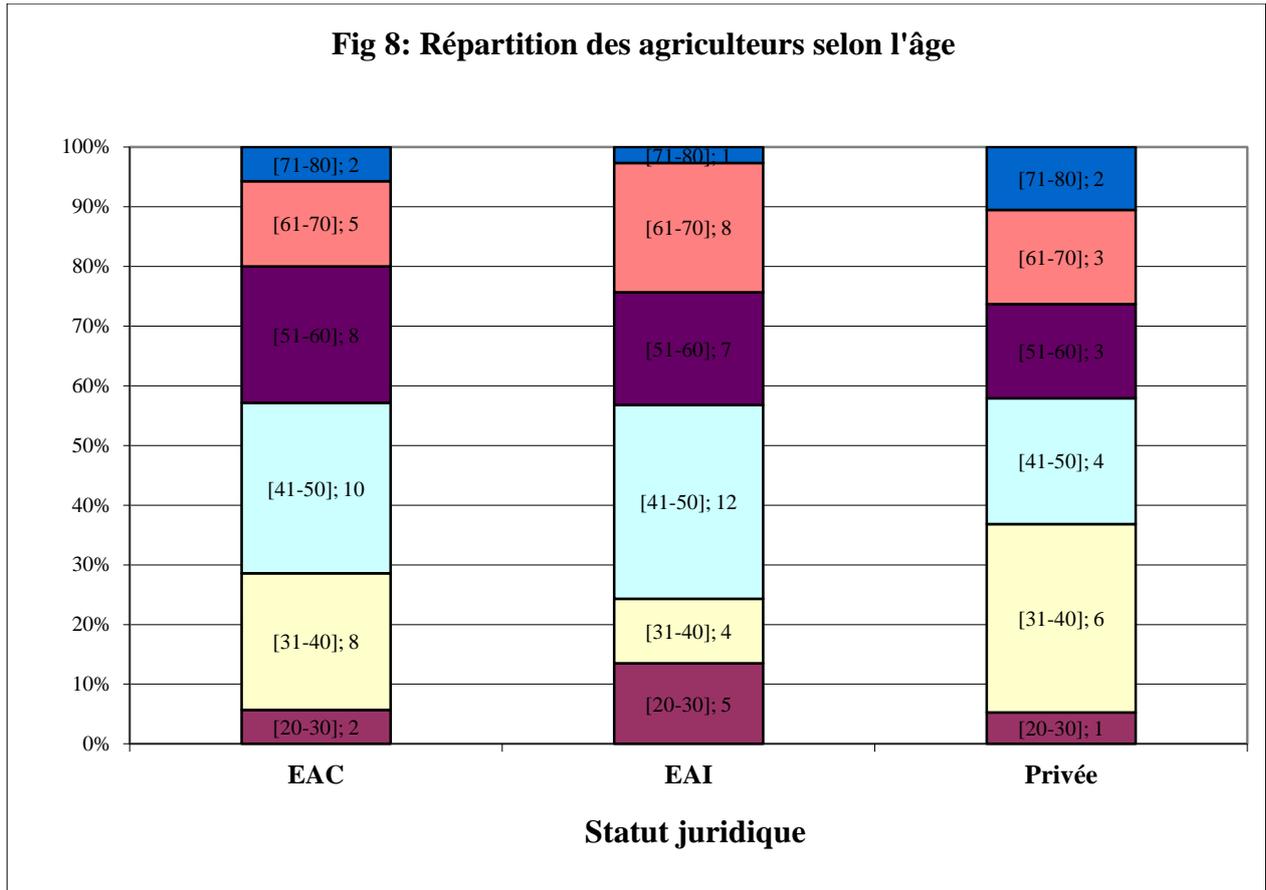
La répartition des agriculteurs selon l'âge, révèle une forme de concentration des [41-50 ans] qui regroupent 26 individus, soit 29% de l'échantillon. Au-delà et au-dessous, suivent deux catégories, les [51-60 ans] et les [31-40 ans] dénombrant 18 enquêtés chacune, soit 20% du panel. Les [61-70 ans] renferment tout de même, 16 enquêtés soit 18% du total.

Les plus jeunes [20-30 ans] et les plus vieux [71-80 ans] sont représentés par 8 et 5 enquêtés respectivement.

Selon le statut juridique, les proportions générales de l'échantillon, se retrouvent plus ou moins chez les EAC, avec une dominance des [41-50 ans] et une présence marquée équitablement des [51-60 ans] et des [31-40 ans].

⁸⁹ SI MOUSSA: "Méthodes quantitatives". Cours n°2. INED, service des enquêtes et des sondages. 2003.

Fig 8: Répartition des agriculteurs selon l'âge



Chez les EAI, les [41-50 ans] se montrent bien plus présents avec 12 individus soit 32% des exploitations individuelles; le nombre des [31-40 ans] se rétracte au profit des [61-70 ans] qui constituent ainsi la deuxième tranche d'âge la plus nombreuse avec 8 enquêtés soit 22% contre 19% pour les [51-60 ans].

Chez les privés, la catégorie des [31-40 ans] est la plus nombreuse avec 6 enquêtés soit 32% de ce statut juridique alors que les [41-50 ans] n'en représentent que 21%.

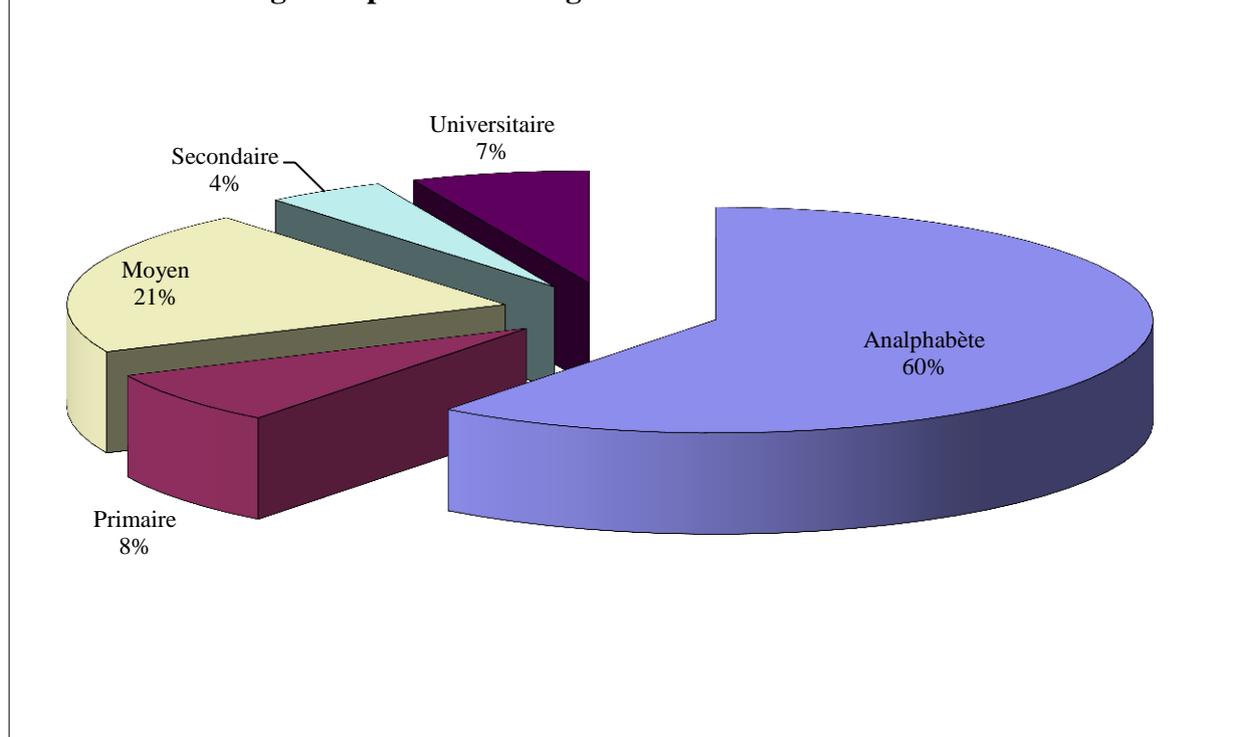
Ainsi, une grande variété de catégories d'âge ressort de l'échantillon, le croisement avec d'autres variables pourrait apporter des éléments de réponse à certains comportements des agriculteurs concernant l'utilisation des semences maraîchères.

3.2.2 Niveau d'instruction

La répartition des agriculteurs selon le degré de scolarisation atteint, révèle une trop forte proportion d'illettrés. En effet, 55 échantillonnés se déclarent analphabètes soit 60% du total questionné.

Les agriculteurs possédant une scolarisation de l'échelon moyen comptent 19 personnes soit 21% du panel contre 7 issus du niveau primaire, 6 universitaires et 4 venant du secondaire soit respectivement 8%; 7% et 4% de l'échantillon.

Fig 9: Répartition des agriculteurs selon le niveau scolaire



Comparativement au statut juridique, la proportion des analphabètes demeure la plus élevée; toutefois, chez les EAC, elle atteint 66% contre seulement 47% chez les privés et 62% chez les EAI. Les universitaires se présentent nettement plus nombreux chez les privés avec 21% du total privés et 67% de la catégorie scolaire; il en est de même pour les secondaires avec 11% des privés et 50% des secondaires.

3.2.3 Formation agricole

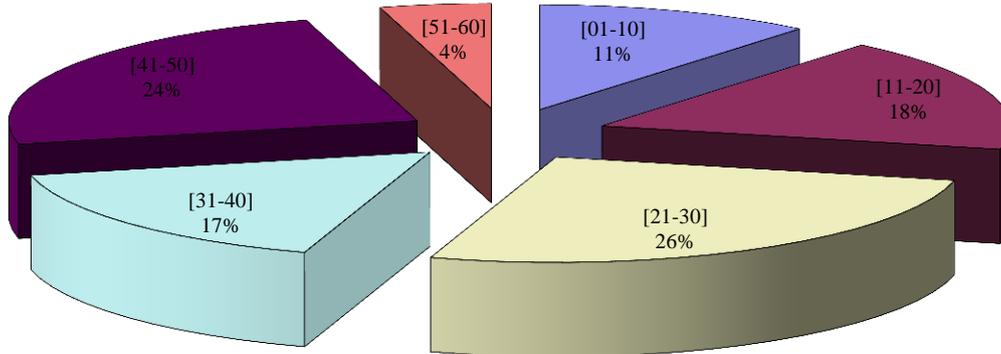
La formation aux techniques de l'agriculture demeure une initiative très rare; sur l'ensemble des enquêtés, seuls 2 fellahs âgés entre 51 et 60 ans, déclarent avoir bénéficié d'une formation. Le premier est un universitaire qui gère une EAI alors que le deuxième, issu du niveau secondaire, possède une exploitation privée. En pourcentage, les formés représentent à peine 2% du panel.

3.2.4 Expérience

L'expérience passée à exercer le métier d'agriculteur semble assez conséquente chez les agriculteurs de la daïra de Zéralda; en effet, la majorité des questionnés au nombre de 24, soit 27% du panel, affirme posséder entre 21 et 30 années d'expérience alors que les seconds au classement par nombre d'années, jouissent de pas moins de 41 années de pratique agricole et se dénombrent à 22 agriculteurs, soit 24% de l'échantillon. Les 31-40 années ne sont pas en reste, puisqu'ils regroupent 15 individus soit 16% du total enquêté.

Certains agriculteurs arrivent à capitaliser entre 51 et 60 années d'expérience, leur nombre se restreint toutefois à 4 enquêtés répartis sur toutes les formes juridiques d'exploitation.

Fig. 10: Répartition des agriculteurs selon l'expérience



Comparativement au statut juridique, les exploitants du patrimoine domanial respectent plus ou moins, la situation globale décrite plus haut; les privés par contre, renferment un nombre relativement important de [01-10 années] qui représentent 26% de cette catégorie au même titre que les [41-50 années].

Ainsi, de manière globale, les agriculteurs de la région d'étude jouissent d'une expérience assez conséquente dans l'exercice de leur métier. Cette donnée peut s'avérer déterminante dans l'appréciation des avis formulés relativement à l'utilisation mais surtout à la production de semences maraîchères.

3.2.5 Activité secondaire

La variable "activité secondaire" renseigne sur le degré d'implication des enquêtés dans le métier d'agriculteur. Elle permet de catégoriser ceux qui considèrent l'agriculture comme la source essentielle de leurs revenus de ceux qui exercent l'activité pour compléter les insuffisances, principalement en matière de revenus, du travail de la terre.

Sur l'ensemble de l'échantillon, 13 enquêtés seulement exercent une activité autre que l'agriculture. Sept (07) déclarent exercer une profession libérale en complément de l'agriculture, soit 54% des concernés, sans distinctions particulières d'âge et de statut juridique. Deux (02) interrogés s'adonnent à l'artisanat pour arrondir leurs fins de mois de même qu'un manoeuvrier.

Un (01) fonctionnaire et 01 agent communal pratiquent l'agriculture à titre secondaire pour préserver un patrimoine ancestral; alors qu'un autre enquêté consacre l'essentiel de ses efforts dans la prestation de services agricoles (labours, transports, traitement, ...).

Comparativement au niveau scolaire, 07 enquêtés appartiennent à la catégorie des analphabètes dont 4 s'adonnent à des professions libérales, l'un est agent communal, l'autre est fonctionnaire et le dernier est un artisan.

Un (01) seul universitaire exerce une profession libérale.

Par rapport à l'expérience acquise dans le métier d'agriculteur, une concentration semble se dessiner dans la catégorie des [21-30 années] qui dénombre 7 échantillonnés, soit 54% des concernés.

Ainsi, de prime abord, les revenus issus du travail agricole semblent assez rémunérateurs pour permettre une relative aisance des travailleurs de la terre. En effet, majoritairement, les agriculteurs interrogés ne daignent point diversifier les sources de subsistance et de bien-être. Toutefois, le manque de qualification apparent, peut aussi jouer grandement dans le manque d'entrain vers d'autres activités créatrices de richesses.

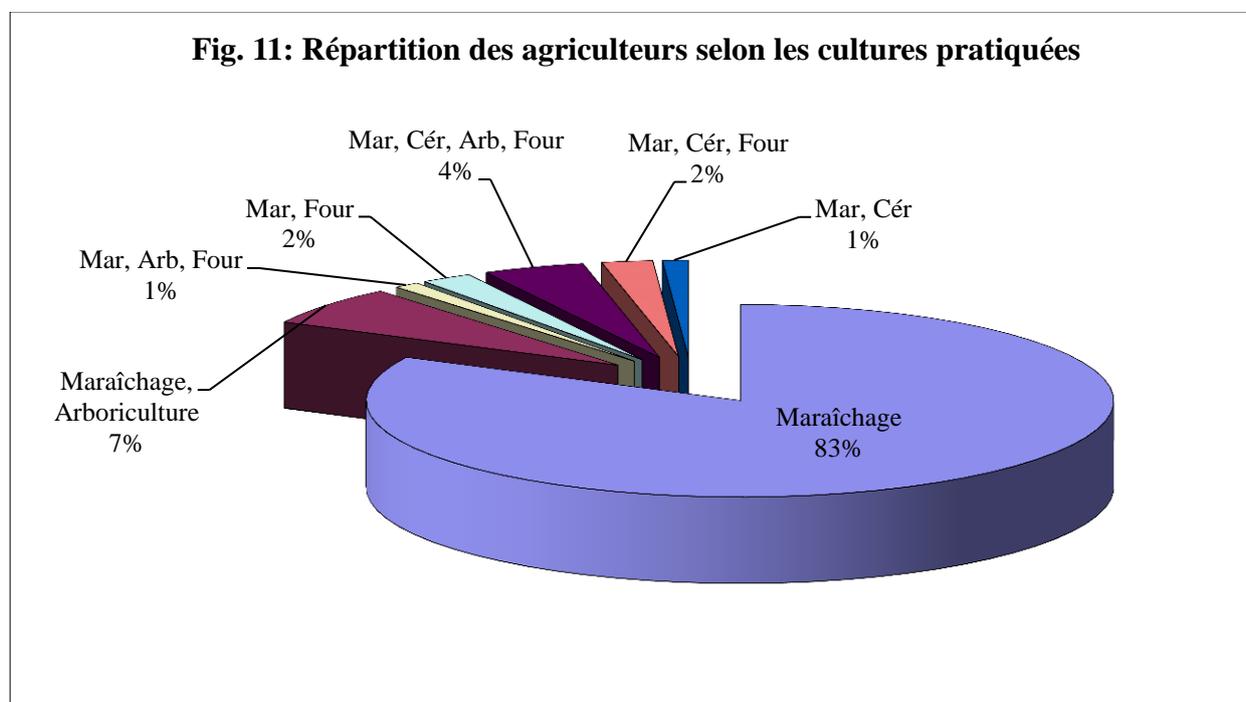
3.3 Typologie des exploitations

3.3.1 Cultures pratiquées

L'étude des cultures pratiquées par les agriculteurs interrogés, permet de distinguer l'importance du maraîchage dans les pratiques de production, surtout végétales, et ainsi, refléter l'importance des semences maraîchères en tant qu'intrant, dans le système de production.

Le maraîchage apparaît comme une spéculation de prédilection dans la zone d'étude, l'ensemble des échantillonnés le pratique de manière continue. De plus, 75 interrogés soit 83% de l'échantillon, le pratiquent de manière exclusive.

Selon le statut juridique, les EAC vérifient cette situation à 86% tandis que chez les EAI, les proportions sont de l'ordre de 81% alors que les privés réalisent 79%.



Ceux qui lui associent l'arboriculture regroupent 6 individus (4 EAI et 2 privées) soit 7% du panel; 03 se localisent dans la subdivision "Sud" et 03 autres dans celle du "Centre".

Les agriculteurs qui diversifient le plus leurs cultures se regroupent au nombre de 4 (2 EAC, 1 EAI et 1 privées) au centre, ils pratiquent en plus du maraîchage, de l'arboriculture, de la céréaliculture et des fourrages.

Dans la zone d'étude, le maraîchage apparaît comme la principale spéculation agricole pratiquée par les agriculteurs; les besoins en semences devraient certainement décrire des courbes constamment élevées dans l'analyse des dépenses d'exploitation, d'autant plus que le cycle végétatif des cultures maraîchères se limite le plus souvent à 3 mois. Cet état de fait incite aussi, à penser que les professionnels soient constamment en quête de graines maraîchères performantes pour justifier un tel engouement et une telle persistance dans l'exercice du maraîchage.

3.3.2 Superficies maraîchères

La détermination des superficies consacrées au maraîchage peut se révéler un facteur intéressant dans l'appréciation de l'importance accordée par les professionnels à ce type de cultures et vérifier plus en détails, le constat relevé précédemment.

La fréquence la plus élevée des superficies consacrées au maraîchage se situe entre 01 et 05 hectares, 67 fellahs vérifient cette affirmation soit 74% du panel. Les agriculteurs qui pratiquent les cultures maraîchères sur des surfaces comprises entre 06 et 10 ha se comptent à 18 individus soit 20% de l'échantillon. Les enquêtés qui vérifient le mieux ce constat, se situent dans la subdivision "*Centre*" (76% et 19% respectivement) et au "*Sud*" (76% et 11%), tandis qu'à l'"*Est*" et à l'"*Ouest*" les proportions des [06-10 ha] atteignent 32%.

Les individus qui pratiquent le maraîchage sur des superficies supérieures à 10 hectares, se localisent tous au "*sud*" et gèrent des EAC. A deux exceptions, les EAI et les privées appartiennent toutes aux deux catégories principales de superficie.

Proportionnellement aux superficies, après exclusion des maraîchers exclusifs qui consacrent toute leur SAU aux cultures maraîchères, les cultures associées laissent fréquemment une part comprise entre 25 et 50% des superficies utiles au maraîchage; ils sont 8 fellahs dans ce cas de figure soit 50% des concernés au nombre de 16. Ceux qui consacrent moins de 25% de la sole au maraîchage, comptent 6 membres soit 38% des polyculteurs.

Comparativement à l'âge, les 8 enquêtés qui comptent entre 25 et 50% des terres en maraîchage voient leur âge compris entre 20 et 70 ans mais avec une prédominance des [20-30 ans] avec 5 membres soit 63% des concernés. Les 6 agriculteurs qui consacrent moins de 25% de la sole aux cultures maraîchères, voient leur âge se situer entre 31 et 50 ans.

Ainsi, approcher sous l'angle spatial, le maraîchage dans la zone d'étude, s'il ne s'accapare pas de toute la sole agricole -état de la majorité des exploitations-, s'étale le plus souvent sur presque la moitié des superficies des exploitations visitées. La démonstration, encore une fois, sur l'importance des potagères dans l'activité agricole; et par ricochet des semences maraîchères, apparaît comme évidente.

3.3.3 Dotations des exploitations

Le matériel et les bâtiments d'exploitation renseignent de manière assez nette sur l'implication déclarée de l'agriculteur dans l'activité agricole et son degré d'intégration; ainsi, plus l'exploitation est dotée de matériel et de bâtiments d'exploitation, plus la vision de l'investisseur se porte sur le long terme dans l'intention de développer son activité et accroître ses rendements et ses revenus.

Dans le présent travail, nous tenterons, par rapport aux dotations, de juger de l'implication des agriculteurs à travers l'aspect "semences" pour déterminer si la multiplication maraîchère rime avec investissement agricole.

3.3.3.1 Matériel d'exploitation

Le dépouillement des questionnaires révèle la place prédominante du matériel d'irrigation, 63 enquêtés soit 69% de l'échantillon, l'incluent dans les équipements d'exploitation, dont 37 soit 59% des concernés, ne disposent dans leur exploitation, que de ce type de matériel (pompes, moteurs, réseaux goutte-à-goutte). Aucune particularité relative au statut juridique, à l'âge, au niveau d'instruction et l'expérience ne se distingue.

L'attraction de "l'hydraulique" s'explique aisément par les bouleversements climatiques de ces dernières années marquées par une sécheresse sévère; en outre, l'installation de goutte-à-goutte ne cesse de se propager en milieu agricole en raison non seulement des économies d'eau que permette ces systèmes d'irrigation; mais aussi, pour l'allègement du temps de travail des fellahs,

dans l'irrigation déjà et dans les amendements culturels d'autant plus que les engrais solubles connaissent un franc succès ces dernières années.

Le matériel de traction tient le deuxième rang dans les équipements, 31% des exploitations en sont pourvues, alors que les outils de transport (véhicules utilitaires et remorque) occupent la troisième place avec 24% des questionnés soit 22 agriculteurs. Les araires, les charrues à disques et à socs n'équipent que 15% des domaines visités. Les fermes les mieux nanties en matériels (traction, aratoire, irrigation, traitement et transport), se comptent au nombre de 4, toutes issues du domaine étatique (2 EAC et 2 EAI).

Là un aspect novateur dans les pratiques agricoles se fait jour; en effet, les acquéreurs de matériel de traction et de travail du sol, lorsqu'ils consentent à acheter ce genre de matériel, prennent en considération, qu'ils rentabiliseront forcément ces équipements par la prestation de services.

Quatorze (14) exploitants, de différents statuts juridiques, par contre, affirment ne posséder le moindre équipement agricole. Ils ne voient pas l'intérêt ou la rationalité d'acquérir un matériel qui ne sera utilisé qu'en certaines périodes délimitées dans le temps, pour des superficies généralement réduites, quand ils peuvent parfaitement faire appel à des prestataires.

Les exploitations les plus défavorisées en équipements sont sans conteste les privées où la proportion des "sans équipements" atteint 26% de la catégorie contre 14% pour les EAI et 11% pour les EAC.

3.3.3.2 Bâtiments d'exploitation

Plus de la moitié des exploitations visitées, soit 52%, ne disposent d'aucun bâtiment d'exploitation. Rapportées au statut juridique, les EAC répondent au mieux à cette proportion tandis que les EAI se placent comme les moins octroyées avec 65% de la catégorie. Les privées par contre et contrairement aux dotations en matériels, semblent plus équipées avec seulement 26% d'exploitations non apprêtées. L'âge des interrogés ne semble nullement influencer sur cette situation générale.

Concernant les constructions effectives, 25% des exploitants sans distinction particulière du statut juridique, affirment disposer d'un hangar soit 23 questionnés. Dix (10) autres, principalement des EAI et des privées, ne disposent que d'une cabane de fortune constituée d'un enchevêtrement de parpaing, de roseaux, de plastiques et de tôles. Des agriculteurs au nombre de 6, également répartis sur les trois statuts, soit 7% de l'échantillon, utilisent un garage pour leurs besoins de stockage; alors que 5 autres (4 EAC et 1 privé) soit 5% du panel recourent à un magasin pour les mêmes fins.

De prime abord, les analphabètes dominent dans toutes les situations de dotations citées plus haut, mais l'effet de structure agit dans ce cas, de manière assez évidente pour en tenir compte. En effet, l'échantillon referme une grande proportion d'analphabètes d'où la probabilité élevée de trouver les dotations chez cette frange d'agriculteur. Toutefois, les proportions générales de l'échantillon se retrouvent dans cette catégorie.

Les agriculteurs du niveau primaire sont unanimes lorsqu'ils déclarent ne posséder la moindre bâtisse. Ceux du niveau moyen et les universitaires sont partagés plus ou moins équitablement entre les différentes dotations alors que les "secondaires" se restreignent au garage et hangar.

Comparativement à l'expérience, la catégorie des 21-40 années semble la plus diversifiée en dotations, les autres catégories respectent les proportions générales.

La construction de bâtiment d'exploitation n'apparaît pas être influencée par l'importance de la SAU car les dotations se concentrent dans les exploitations possédant entre 1 et 10 hectares dominantes dans l'échantillon d'enquête (effet de structure).

La dotation des exploitations en matériel et bâtiments agricoles semble assez limitée dans la région d'étude, ce qui laisse penser à un manque d'engagement des fellahs vis-à-vis de l'activité. Toutefois, bien des paramètres devraient être pris en compte au préalable d'un tel jugement; en

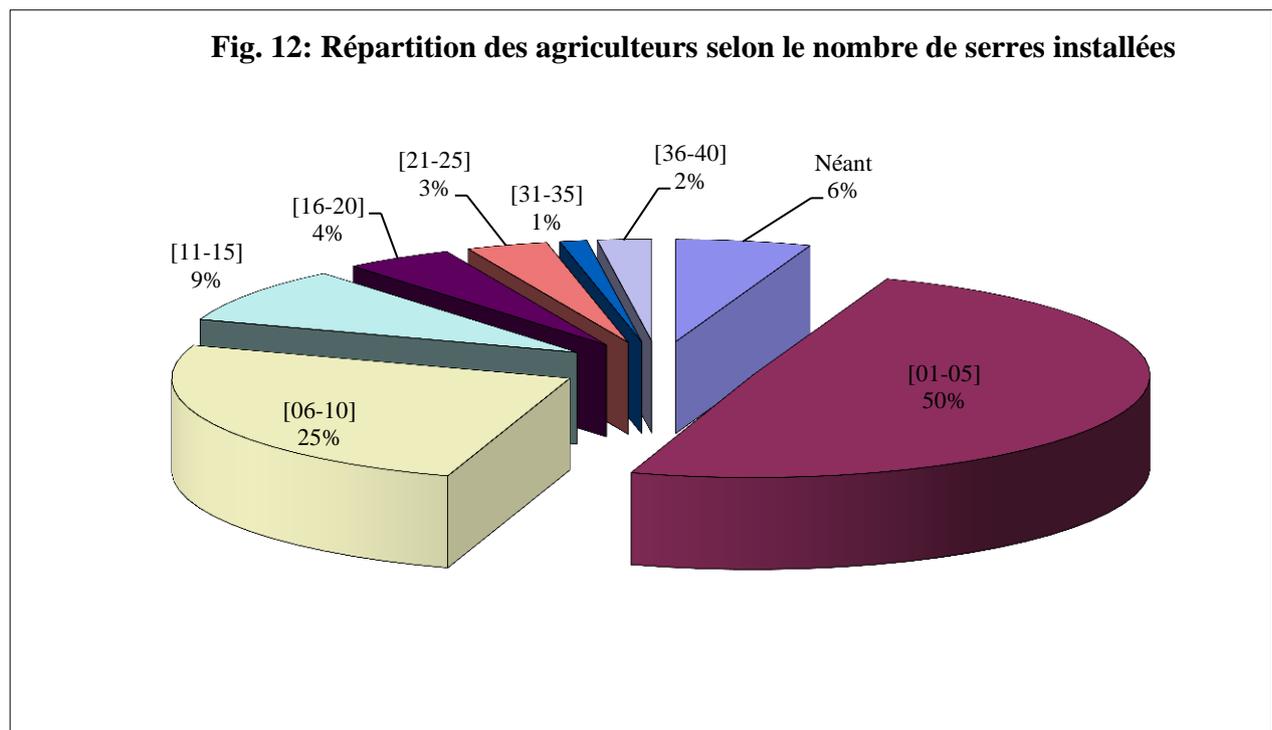
effet, le flou concernant le foncier agricole demeure un frein non négligeable à toute tentative d'investissement. En outre, les superficies réduites des exploitations (entre 1 et 5 hectares majoritairement) peuvent rendre "irrationnel" du point de vue rentabilité, l'acquisition d'équipements et de construction de bâtiments qui restent conditionnées par les revenus tirés de l'exploitation dont l'extension spatiale demeure limitée. Ici, apparaît l'une des raisons principales qui incitent structurellement, les fellahs à utiliser les semences importées connues pour leurs hauts rendements.

3.3.3.3 Abris de culture (serres)

La pratique du maraîchage à longueur d'année ne peut être réalisée sans abris pour protéger les cultures des rudesses du climat surtout en hivers où les actions mécaniques et thermiques des éléments empêchent les actions de production agricole dite de cycle court. Aussi, pour tirer le meilleur des semences, tous les maraîchers restent unanimes pour affirmer l'obligation de semer les graines dans une pépinière (entendue en tant qu'abris) avant le repiquage des plantules (*Chetla* ou *Tara* pour l'appellation vernaculaire). Ainsi, le premier signe de désignation des exploitations maraîchères, reste l'installation des serres.

La majorité des exploitants questionnés au nombre de 45 soit 50% de l'échantillon, déclarent posséder entre 1 et 5 serres. Comparativement au statut juridique, les EAI vérifient cette règle à 68% tandis que les privées représentent 58% de leur catégorie.

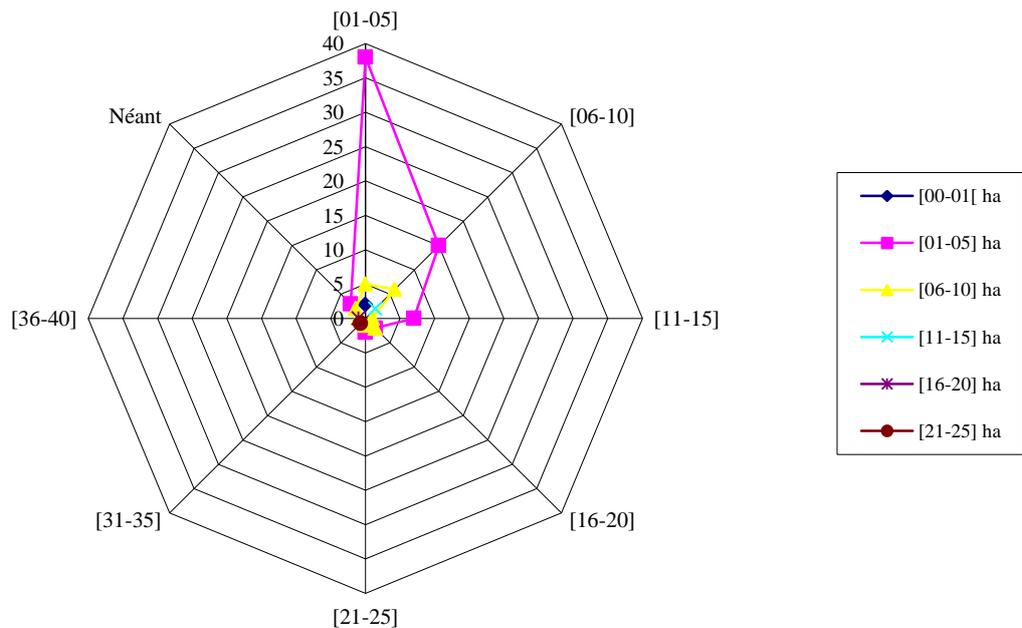
D'autres au nombre de 23, soit 26% du panel, disent avoir installé entre 6 et 10 serres pour la plantation de cultures maraîchères; les EAC répondent le mieux à ce constat puisque 31% d'entre elles confirment la dominance de ce nombre (entre 6 et 10 serres).



Huit (08) autres, correspondant à 9% de l'échantillon, possèdent entre 11 et 15 abris de cultures. Le nombre d'agriculteurs se réduit de moitié (4 fellahs) lorsque sont comptées entre 16 et 20 serres, puis à 3 lorsque se chiffre augmente entre 21 et 25 abris ensuite à 1 seul cultivateur lorsque le nombre des serres se situe entre 26 et 30. La majorité de ces enquêtés dirige des EAC. Selon l'âge des questionnés, le seul fait marquant concerne la dominance des [06-10 serres] chez les plus jeunes; en effet, 50% des [20-30 ans] appartiennent à cette catégorie.

L'installation de serres semble étroitement liée à la sole maraîchère puisque 78 interrogés équipés, délimitent leur surface entre [01 et 10] hectares. Néanmoins, une concentration de 38 agriculteurs se dessine dans le croisement des [01-05 serres] et des [01-05 hectares], soit 49% des concernés et 42% de l'échantillon.

Fig. 13: Répartition des agriculteurs selon le nombre de serres et la surface maraîchère



Ainsi, au-delà de 10 hectares de superficie maraîchère, il devient difficile de trouver des serres de culture; ce qui renforce l'idée de la délimitation spatiale lorsque l'on pratique le maraîchage. En outre, une corrélation semble se dessiner autour de la moyenne d'une serre pour un hectare de culture maraîchère.

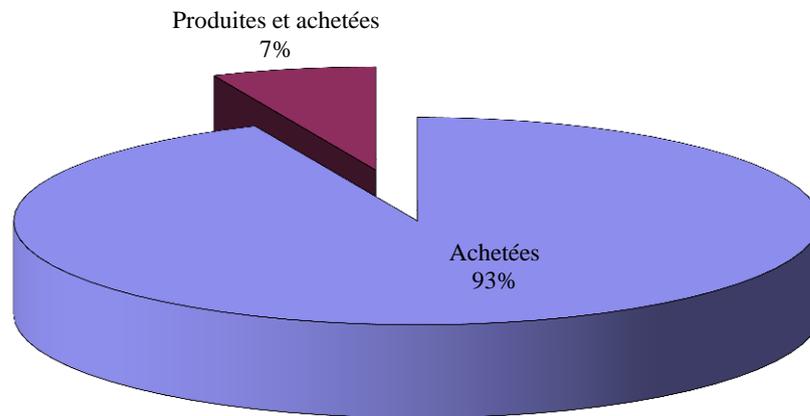
3.4 Description des semences utilisées

3.4.1 Origine des semences

La provenance des semences utilisées par les agriculteurs dans la production maraîchère, se révèle un point essentiel dans la quête des possibilités de relance de l'obtention locale de graines. En effet, produire des grains de bonne qualité du point de vue essentiel du rendement, est un geste qui risque sous l'effet hégémonique des produits d'importation, une déperdition qui à terme, causera sa disparition complète.

Le dépouillement des questionnaires de l'enquête ne fait que confirmer cet appauvrissement programmé de l'obtention locale; ainsi, 85 agriculteurs sur 91, soit 93%, déclarent exclusivement, "*acheter*" les semences maraîchères qu'ils comptent.

Fig. 14: Répartition des agriculteurs selon l'origine des semences utilisées



Les 6 autres restants, soit 7% de l'échantillon, équitablement répartis sur les différents statuts juridiques, ne sont pas en reste, puisque même s'ils produisent de la semence, il n'en demeure pas moins qu'ils continuent d'acheter pour la satisfaction d'une grande partie de leurs besoins de production; ce constat demeure d'autant plus valable lorsqu'il s'agit de semences de tomate ou de piment/ poivron dont dépend la réussite de la campagne dans la zone d'étude.

Comparativement à l'âge, les producteurs de semences se concentrent relativement chez les [41-50 ans] avec 5 fellahs sur les 6 concernés répartis sur tous les niveaux scolaires. Selon l'expérience, le fait le plus intéressant à relever reste la présence de 2 agriculteurs classés parmi les moins expérimentés [01-10 années], qui s'adonnent à l'obtention de semences maraîchères; contrairement aux 4 autres qui s'enorgueillissent de plus de 21 années d'expérience.

L'exercice d'une activité secondaire ne représente nullement une entrave à la production de semences pour 3 obtenteurs alors que les superficies utiles irriguées ne représentent pas de contrainte apparente car les 6 producteurs sont présents dans toutes les classes de sole. Comparativement au nombre de serres installées et aux superficies consacrées au maraîchage, les 6 concernés par l'obtention appartiennent tous aux deux catégories comprises entre 01 et 10 serres et 01 et 10 hectares; toutefois, ce constat devrait être relativisé parce que l'effet de structure agit de façon certaine (75% des enquêtés appartiennent à ces deux catégories).

La pratique du seul maraîchage n'est point une incitation à l'obtention de semences in situ, cette affirmation est d'autant plus valable que seul un obtenteur sur les 6 recensés se présente comme maraîcher exclusif; les autres s'adonnent aux cultures fourragères, céréalières et arboricole et consacrent majoritairement pas plus de 25% de la SAU au maraîchage.

Les craintes formulées plus haut se révèlent fondées; car, l'essentiel des agriculteurs maraîchers préfèrent acheter les semences qu'ils utilisent plutôt que de les produire.

La sole utile étant relativement réduites, en consacrer une partie à la reproduction devient difficile. La rationalité paysanne dicte obligatoirement un choix "plus sûr" des intrants agricoles; les semences doivent assurer des rendements suffisamment élevés pour compenser les dépenses d'exploitation engagées. Les importées jouissent d'une réputation bien établie -et vérifiée faut-il le dire- de rendements élevés.

3.4.2 Provenance des semences achetées

L'achat des semences étant désormais bien ancré dans les us des fellahs, ne serait-il pas judicieux dans ce cas de figure, de rechercher si l'achat de semences concerne toutes les cultures maraîchères ou bien n'est-il restreint qu'à certaines spéculations pour des raisons que nous tenterons d'élucider?

Dans la pratique, les agriculteurs achètent les semences dont ils ont besoin sans distinction particulière des cultures. Toutes les spéculations maraîchères s'obtiennent à partir des graines acquises des commerces spécialisés (ou alors obtenues dans les fermes pour les obtenteurs distingués plus haut).

Toutefois, un doute pourrait surgir quant au choix des agriculteurs qui se retrouvent peut-être, dans l'obligation d'acheter les semences maraîchères utilisées non pas parce qu'ils pensent qu'elles sont de bien meilleure qualité, mais plutôt parce qu'ils se trouvent dans l'incapacité, pour quelques raisons que se soient, de les produire eux-mêmes. Ainsi, même s'ils achètent de la semence, il se pourrait que l'origine en soit locale.

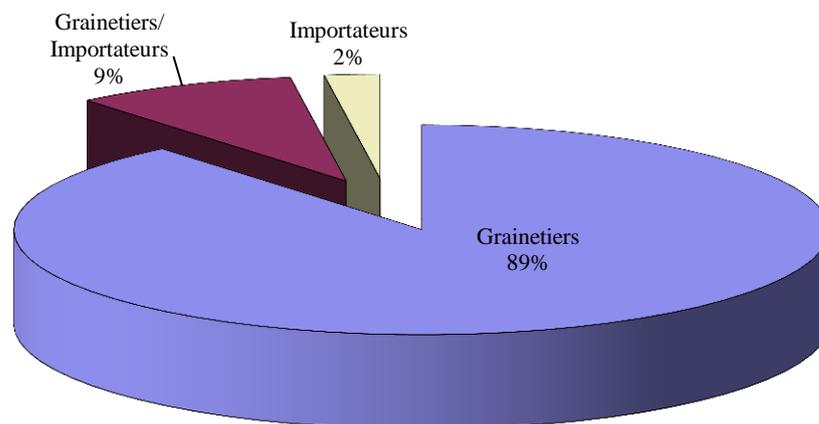
L'enquête menée dans la région de Zéralda révèle que toutes les semences achetées proviennent des exportations américaines, françaises, hollandaises et autres.

3.4.3 Lieux d'achat des semences maraîchères

Le pôle d'attraction et de négoce des semences jouerait certainement un rôle particulier dans l'engouement des fellahs pour les produits issus de l'importation au détriment du grain local délaissé depuis un certain temps déjà.

Les grainetiers apparaissent comme des acteurs incontournables dans le commerce des semences maraîchères; car, 89 interrogés soit 98% du panel indépendamment du statut juridique, s'y approvisionnent même si moins de 10% des enquêtés (4 analphabètes et 4 du niveau moyen) leurs associent les importateurs alors que 2% ne s'adressent qu'aux importateurs.

Fig. 15: Répartition des agriculteurs selon le lieu d'achat des semences



Les grainetiers se placent ainsi comme des acteurs incontournables dans le circuit de commercialisation des semences; ils se présentent comme la connexion entre les agriculteurs et les importateurs (et donc des multinationales). Néanmoins, le problème réside dans le fait qu'ils ne s'intéressent, comme nous allons le montrer ultérieurement, que très timidement au négoce des produits locaux sur lesquels la demande demeure, il est vrai, assez limitée.

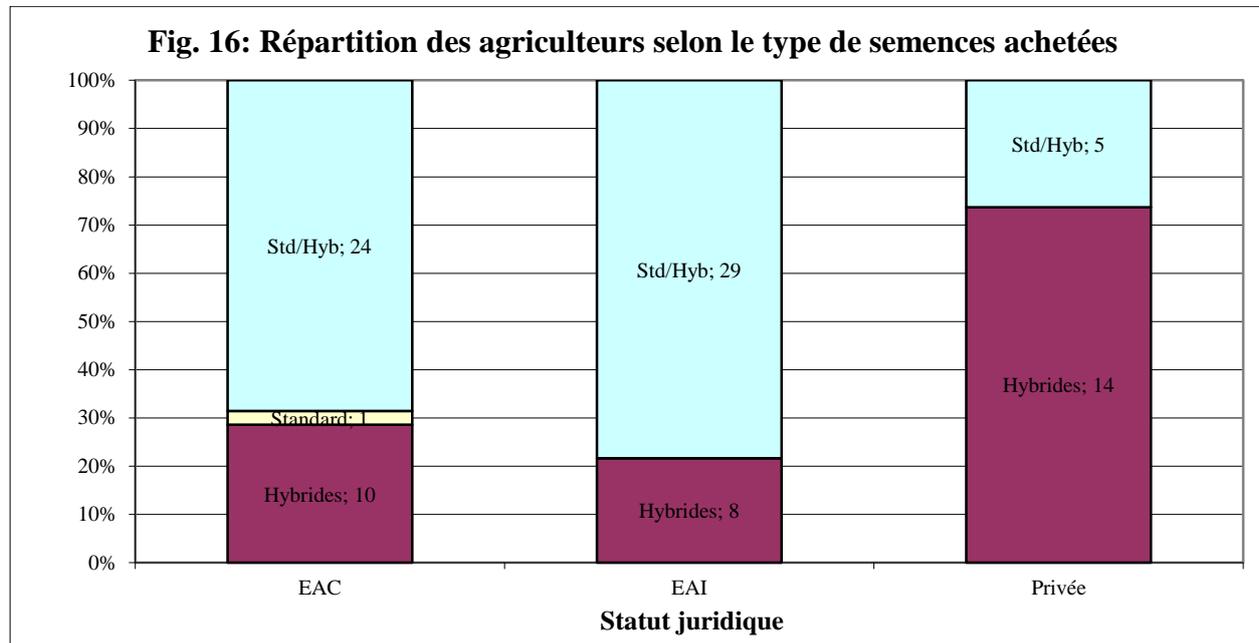
3.4.4 Type de semences achetées

Le caractère particulier des semences d'importation reste sans conteste des rendements bien plus intéressants que ne permettent les graines locales produites en général, de façon archaïque sans efforts d'innovation ou de recherche.

La "supériorité" des hybrides n'est plus à vérifier; pour les semences dites standard par contre, des possibilités de concurrence peuvent se révéler et gagner les faveurs des fellahs.

Aussi bien pour les hybrides que pour les autres semences, la majorité des agriculteurs au nombre de 58, soit 64% du panel, se dirigent vers les achats hors ferme. Trente-deux (32) enquêtés correspondant à 35% de la population enquêtée n'achètent que les hybrides.

Relativement au statut juridique, les exploitations privées semblent plus enclines à l'achat de semences hybrides à raison de 74% des interrogés de cette classe contrairement au terres domaniales ou la combinaison des semences standards et hybrides est bien plus dominante à hauteur de 78% pour les EAI et 69% pour les EAC.



Comparativement au niveau scolaire, les universitaires penchent à 83% vers les hybrides alors que les anciens du lycée sont partagés entre les hybrides et la combinaison standard/hybrides. Les niveaux inférieurs de scolarité tendent tous à favoriser une combinaison entre les deux types de semences surtout chez les analphabètes qui vérifient ce constat à 73%.

Selon l'expérience dans le métier, les moins expérimentés des enquêtés favorisent à 70% l'achat des hybrides; plus l'expérience augmente plus le type de semences se diversifie pour pencher vers la combinaison à 77%.

Rapportée au lieu d'achat, la combinaison hybride/standard semble en parfaite corrélation avec la combinaison grainetiers/importateurs puisque les 8 agriculteurs qui se dirigent vers ces deux fournisseurs le font pour l'achat d'hybrides et de standards.

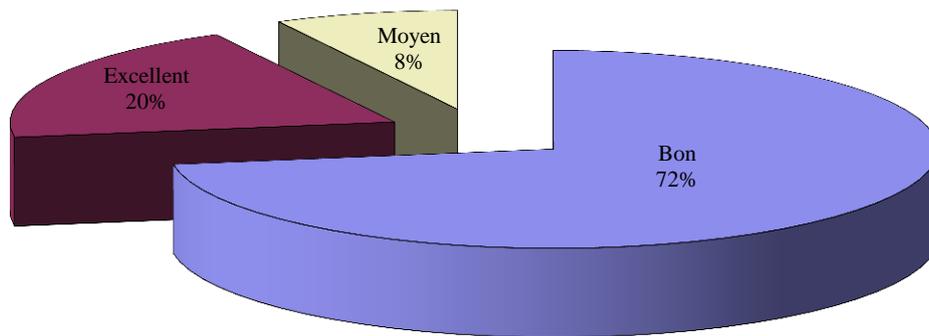
Le délaissement de la reproduction semencière semble complètement généralisé; si pour les hybrides, cette situation apparaît quelque peu normale aux vues des performances réalisées par ce type de graines qui permettent une exploitation des terres de manière "intensive". Il n'en est pas de même pour celles dites standard qui bénéficient d'un bon crédit auprès des agriculteurs malgré leur obtention relativement aisée pour peu qu'ils veuillent bien s'y consacrer. Au contraire, ces derniers ne pensent plus à la production de semences de ferme, et se tournent de manière désormais pavlovienne vers le commerce pour s'approvisionner en semences maraîchères.

3.4.5 Rendements des semences achetées

Si contestations ou remise en cause des avantages des semences importées peuvent s'avérer judicieuses, elles ne se feront que par rapport au premier critère de qualité qui se révèle, sans conteste, être les rendements des cultures et donc l'importance des récoltes obtenues.

La majorité des fellahs interrogés, au nombre de 66 soit 72% de l'échantillon, estime "*Bons*" les rendements maraîchers réalisés grâce aux semences importées. Par contre, 18 enquêtés, soit 20% du panel n'hésitent pas à les qualifier d'"*Excellents*" tandis que 7 les jugent "*Moyens*". Aucune incidence par rapport au statut juridique ne semble influencer ces constats.

Fig. 17: Répartition des agriculteurs selon l'estimation des rendements des semences achetées



Selon l'âge, les avis sont équitablement partagés chez les jeunes (20 à 30 ans) tandis qu'à partir de 31 ans, les estimations tendent de façon certaine vers le "*Bon*" à raison de 76% en moyenne.

Comparativement au niveau de scolarisation, les analphabètes, les primaires et les moyens déclarent dans leur majorité (77% en moyenne) que les rendements des semences importées sont bons. Les universitaires ne partagent cet avis qu'à 50% et affirment à 33% que ces rendements sont excellents.

Les agriculteurs les plus expérimentés déclarent majoritairement (79% en moyenne) que les rendements restent bons. Tandis que les moins expérimentés (01 à 20 années) réservent leur propos avec 50% de "*Bon*" et 40% d'"*Excellent*".

Comparaison faite par rapport au nombre de serres installées, la situation générale se retrouve dans toutes les classes à l'exception des [06-10 serres] qui estiment à 35% d'"*Excellents*" les rendements issus des semences importées contre 48% de "*Bons*".

Selon la part de SAU destinée au maraîchage, ceux qui y consacrent 100% et [00-25%] estiment "*Bons*" à 77 et 83% respectivement, les rendements issus des semences importées. Contrairement à ceux qui consacrent au maraîchage [25-50%] et [50-75%] de la SAU qui, eux, tendent à dire à 50% que les rendements sont excellents.

Apparemment, les agriculteurs apparaissent dans leur majorité satisfaits des rendements obtenus grâce aux semences importées; celles-ci répondent le plus souvent à leurs attentes, du point de vue essentiel du rendement; mais, elles offrent aussi, un choix multiple aux fellahs, qui selon leurs besoins et surtout ceux du marché, choisissent les semences qui donneront des fruits et légumes aux caractéristiques attendues.

3.5 Négoce des semences maraîchères

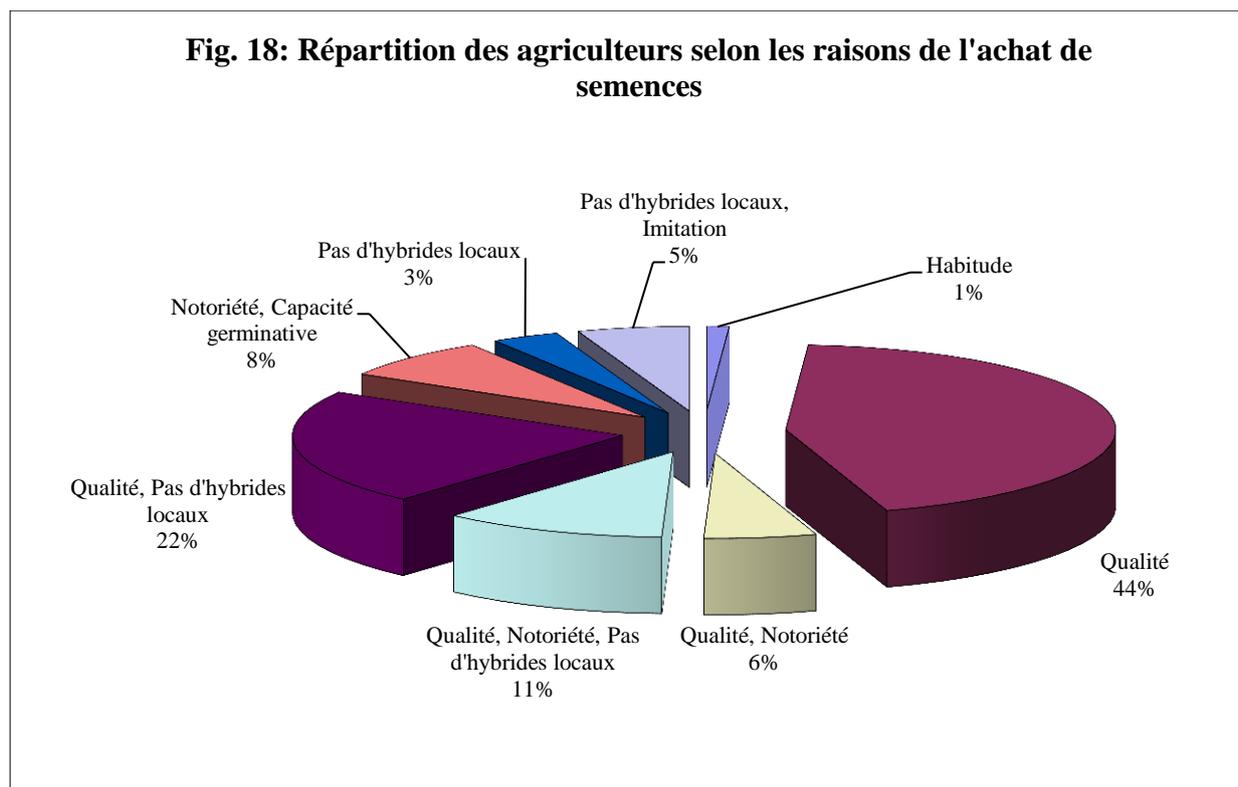
3.5.1 Raisons de l'achat des semences

Situer la ou les causalité(s) de l'achat des semences permettrait dans une perspective d'encouragement à la production locale, d'apporter des solutions pratiques aux contraintes rencontrées par les professionnels qui au cours du temps, finirent par abandonner la multiplication au profit des acquisitions sous différents conditionnements.

La qualité des semences achetées du point de vue rendement, mensurations, couleur, aspect, fermeté et précocité des fruits, sont autant de facteurs qui poussent les agriculteurs à rechercher cet intrant.

Soixante-quinze (75) interrogés, soit 82% de l'échantillon, tous statuts juridiques confondus, sans distinction particulière d'âge, de niveau d'instruction et de l'expérience, n'hésitent pas à mettre en avant cette "*Meilleure qualité*" pour justifier l'achat de semences maraîchères dont 40, soit 53% des concernés et 44% du panel, invoquent ce justificatif exclusivement.

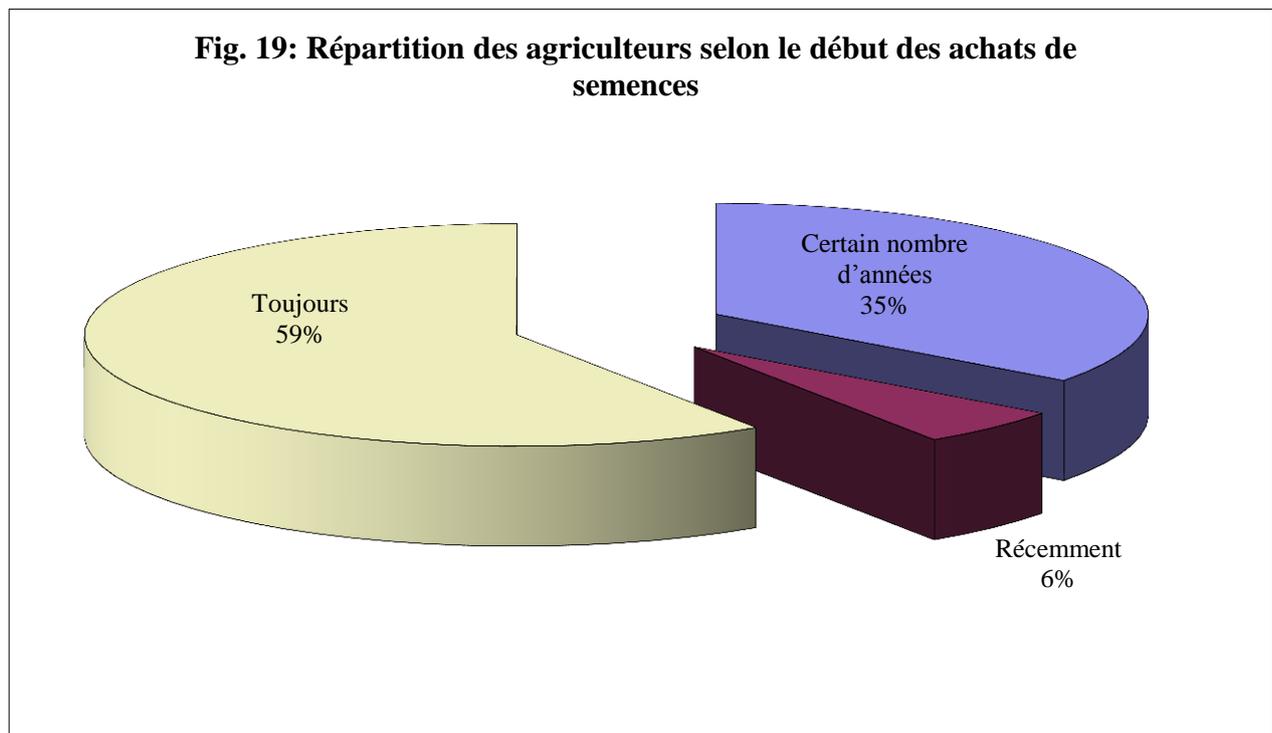
D'autres au nombre de 20, soit 22% des enquêtés, précisent aussi qu'outre la qualité, l'"*Inexistence d'hybrides locaux*" les incite aux achats de semences étrangères tandis que 10 autres (11% du total enquêté) insistent aussi, en plus des deux causes, sur la "*Notoriété*" bien assise des semences étrangères qui agit grandement sur leur décision d'achat, dans la mesure où les noms des semences les plus performantes, sont largement répandus auprès des agriculteurs. C'est l'avis de 7 fellahs (8% du panel) dont 6 gèrent des EAC, qui précisent encore que la "*Capacité germinative*" de ces semences est exceptionnelle.



Qualitativement, les semences importées dépassent certainement les graines locales; les rendements des récoltes obtenues sont tels qu'un agriculteur n'hésite pas à affirmer que comparativement aux "anciennes" semences, "*avant, il (je) ne produisait rien*". En outre, les semences hybrides répondent au souci de résistance aux maladies et aux parasites, ainsi, sur l'emballage d'achat, souvent, il est mentionné que telle semence donnera des plants résistants aux nématodes, tolérants à certains virus, ...etc. d'autres donnent même les mensurations des fruits qui seront obtenus.

3.5.2 Début d'achat des semences maraîchères

Situer le début des achats des semences dans le temps, à l'instar du point développé précédemment, peut expliquer le penchant des agriculteurs par des phénomènes socioéconomiques qui incitaient et incitent toujours à l'abandon de la multiplication maraîchère. Malheureusement, la majorité des interrogés mesurée à 60% de l'échantillon, soit 54 individus, déclarent acheter des semences maraîchères "*Depuis toujours*". Depuis une dizaine, une quinzaine d'années, reste l'affirmation de 32 enquêtés correspondant à 35% du panel. Seuls 5 agriculteurs disent acheter les semences récemment; ils appartiennent tous au statut domanial.



Pris séparément, l'âge des interrogés ne semble avoir aucune influence sur le début des achats de semences maraîchères; mais croisé avec le niveau scolaire, les 2 universitaires les plus jeunes (31 à 40 ans) achètent depuis toujours, tandis que pour les 4 âgés de plus de 41 ans, les achats de semences ne sont devenus nécessaires que depuis ces "*Dernières années*".

Comparativement à l'appréciation des rendements obtenus, les agriculteurs qui revendiquent l'"excellence" achètent à 72% depuis "*Toujours*" les semences alors que ceux qui prétendent que les rendements sont moyens achètent eux, à 86% depuis "*Toujours*".

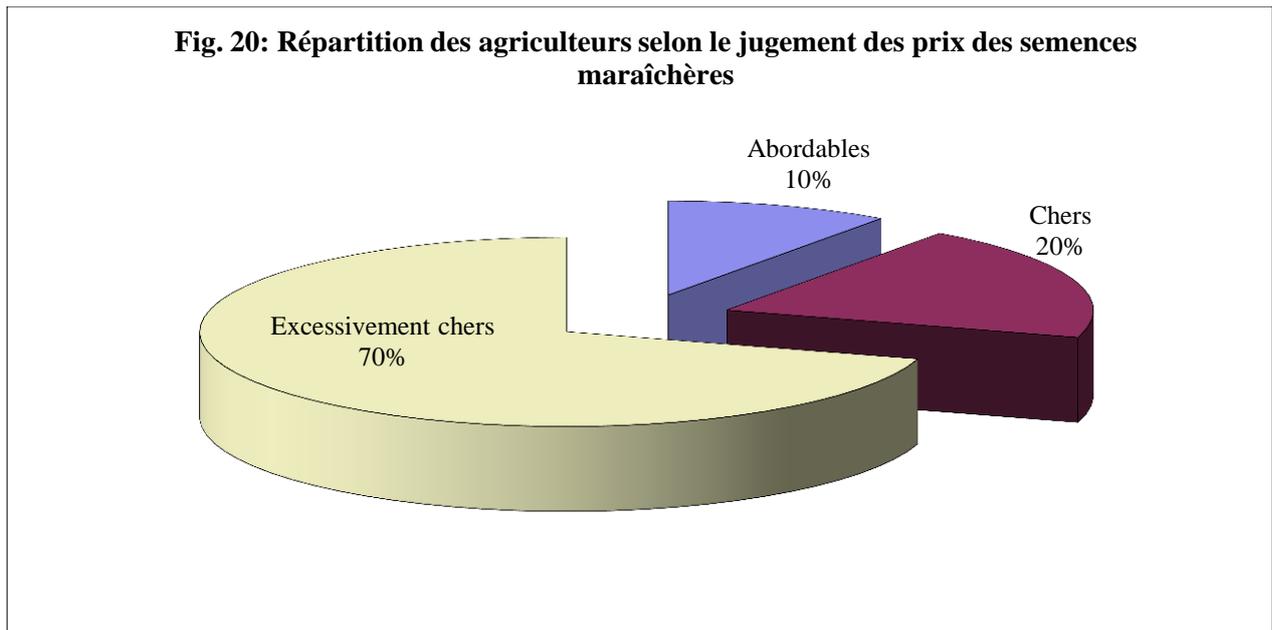
Par rapport aux raisons qui poussent les agriculteurs à acheter de la semence, ceux qui sont pour la "*Meilleure qualité*" exclusivement, le font à 75% depuis "*Toujours*" tandis que ceux qui associent d'autres facteurs à la qualité des semences commercialisées, sont assez partagés sur la date du début des achats de semences.

Malheureusement, les semences maraîchères importées semblent avoir assis leur suprématie auprès des fellahs algériens. Aussi bien les anciens que les plus jeunes, tous se tournent pratiquement vers les produits hybrides et autres, pour lancer leurs campagnes agricoles et assurer la réussite de ces dernières; dans un contexte marqué par des difficultés structurelles qui touchent à la raréfaction de l'eau d'irrigation, du morcellement des terres en petites parcelles, de l'instabilité des cours des produits agricoles sur les marchés de gros des fruits et légumes: autant de facteurs qui poussent les agriculteurs à minimiser les risques de l'activité par le choix de semences présentées, et vérifiées, comme de haute performance.

3.5.3 Jugement des prix

Un des inconvénients des semences issues de l'importation devrait logiquement être leurs prix de cession qui fluctueraient selon les aléas du marché et des mécanismes administratifs d'importation (droits de douanes, différentes taxes commerciales, raréfaction à certaines périodes ...). Les prix d'achat demeurent le talon d'Achille des produits importés qui devraient inciter les fellahs à un retour à la multiplication.

"*Excessivement chers*" arrive en première position des affirmations avec 64 agriculteurs correspondant à 70% de l'échantillon. D'autres au nombre de 18, soit 20% du panel, les qualifient de "*Chers*" alors que 7 EAC et 2 EAI, soit 10% du total interrogé, disent qu'ils sont plutôt "*Abordables*".



Si les avis les plus partagés se retrouvent chez les agriculteurs qui consacrent entre 00 et 25% de la SAU aux cultures maraîchères; les approvisionnements "*Abordables*" en graines, se font toujours exclusivement chez les grainetiers et majoritairement (78%) aussi bien pour des hybrides que pour des standards; pour des rendements jugés en majorité (78%) "*Bons*".

Par rapport à la variable "raisons de l'achat des semences", tous les avis "*Abordables*" des prix, invoquent la "*Notoriété*" des semences achetées.

Comme tous les produits issus de l'importation, les semences maraîchères ne dérogent pas à la règle de la cherté. Apparemment, c'est l'un des aspects les plus négatifs de ces semences qui devrait être exploité pour limiter leur hégémonie sur le territoire national. Toutefois, les premières impressions recueillies auprès des agriculteurs laissent à penser que ces derniers se sont depuis longtemps résolus à cet état de fait en arborant un certain fatalisme devant une situation qui les dépasse.

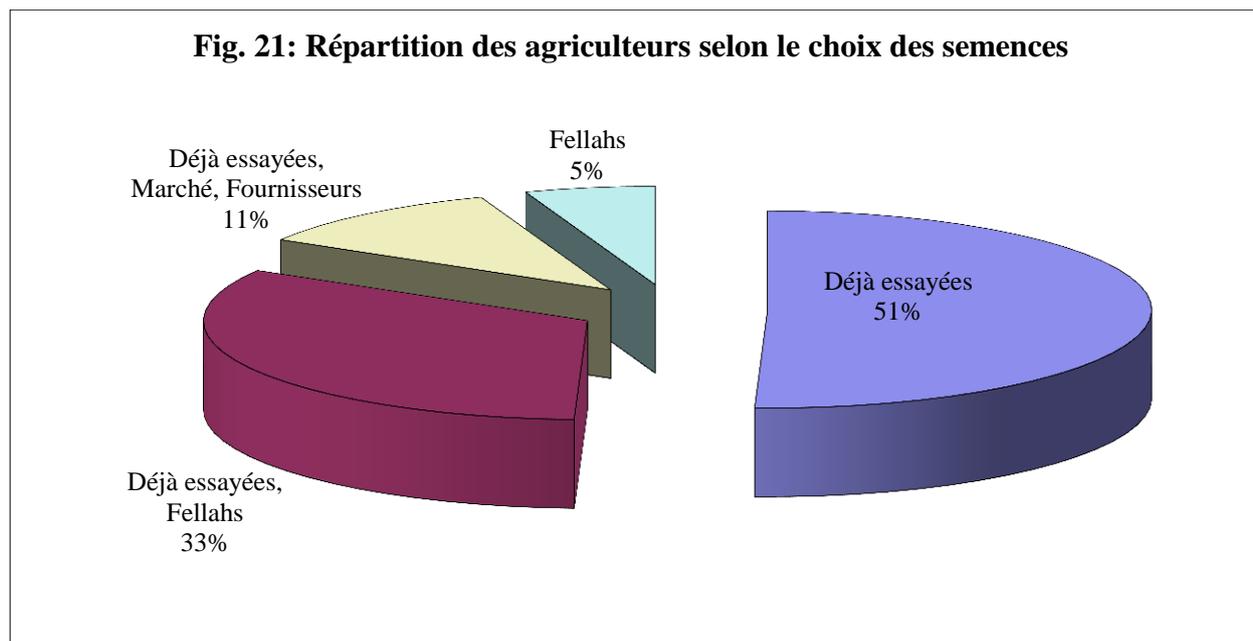
3.5.4 Critères de choix des semences achetées

Depuis la libéralisation du marché des semences maraîchères en Algérie au cours de la décennie 90, les professionnels de l'agriculture se trouvent confrontés à des choix multiples de semences non seulement pour différentes cultures (tomate, piment, pomme de terre, ...) mais dans une même spéculation, différentes variétés sont proposées dont l'origine et les marques commerciales sont toutes aussi variées.

Une grande réserve se manifeste de la part des agriculteurs qui n'ensemencent que les produits déjà essayés auparavant. En effet, 86 interrogés soit 95 de l'échantillon, avancent l'expérience ou plus exactement la connaissance de la semence dont la plantation est répétée durant plusieurs campagnes, comme principal critère de choix des semences achetées.

Ainsi, 46 enquêtés, soit 51% du panel, ne choisissent que les semences "*Déjà essayées*" exclusivement tandis que 30 autres, soit 33% du panel, rajoutent les conseils des autres fellahs.

Outre leurs propres essais, 10 agriculteurs soit 11% du total, se laissent volontiers influencer par les importateurs avec lesquels ils sont en contact; mais aussi, les exigences du marché de produits frais pour des caractéristiques bien précises de produits.



Comparativement au statut juridique, les privés se révèlent les plus flexibles dans leurs choix car toutes les propositions se retrouvent à des niveaux équitablement répartis. Les EAI par contre, se présentent comme les plus décidés, à 65% de la catégorie, à ne faire confiance qu'aux semences déjà essayées. Les EAC par contre, écoutent volontiers les recommandations des collègues aux mêmes proportions que le choix selon la propre expérience exclusive.

Selon l'âge et l'expérience, au-delà de 61 ans et 41 années respectivement, les choix des agriculteurs deviennent nettement plus concertés avec les autres "Fellahs", les importateurs, les exigences du marché.

Par rapport à l'appréciation des rendements, le choix exclusif du "*Déjà essayées*" se révèle très poussé lorsque les rendements des semences importées sont "*Moyens*" et "*Excellents*" avec respectivement 86% et 61% de chaque catégorie.

Finalement, les agriculteurs se fient avant tout à leur expérience; ils n'achètent que les semences qui ont donné satisfaction; cet aspect a été très certainement pris en compte par les négociants qui, avant de lancer une quelconque semence, commencent par la diffuser et la vulgariser à travers des échantillons distribués gratuitement pendant deux à trois campagnes. Les agriculteurs se trouvent dans une situation où ils décident eux-mêmes si la semence est performante et donc bien adaptée aux conditions locales ou non. De plus, tous les importateurs possèdent des stations d'essais où ils exposent les résultats réalisés à travers l'utilisation de leurs semences qu'ils n'hésitent pas à étaler aux regards des fellahs et des grainetiers. Mais, une fois que la réputation d'une variété de semence est établie, son prix de vente ne cessera de progresser d'une année à l'autre.

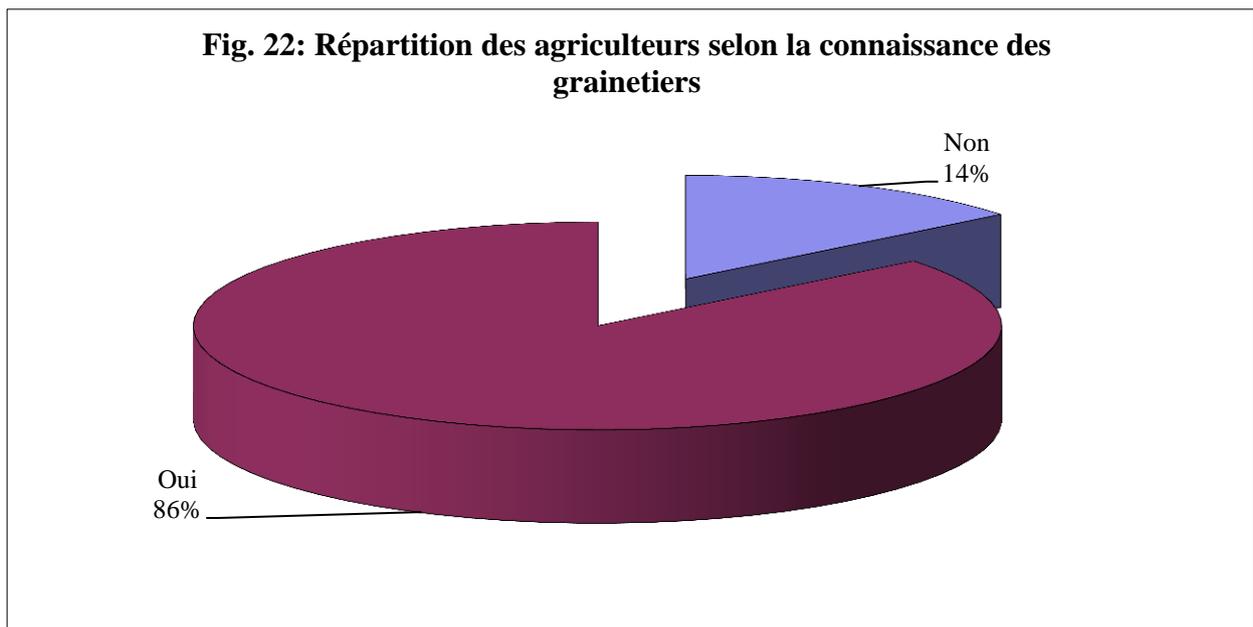
3.5.5 Connaissance des fournisseurs de semences (grainetiers)

L'un des maillons les plus prépondérants dans la circulation et le négoce des semences maraîchères, reste le grainetier qui se place comme un acteur incontournable de la filière. Le type de relation qu'il entretient avec les agriculteurs, apporte certains éléments de réponse au phénomène de généralisation de l'utilisation des semences d'importation.

La majorité des agriculteurs enquêtés, au nombre de 78 correspondant à 86% de l'échantillon, indépendamment du statut juridique, affirment connaître les grainetiers de leur circonscription.

Pour la plupart, ce sont d'anciens agriculteurs reconvertis, ou en activité, qui exercent dans le commerce des produits agricoles; en outre, traditionnellement, dans une région rurale, les gens se connaissent presque tous quand ils n'ont pas de liens de parenté évidents.

Les restants qui comptent 13 agriculteurs dénie toute connaissance.



Comparativement à l'âge des enquêtés, les plus jeunes semblent majoritairement (63%) ne pas connaître les grainetiers contrairement aux autres catégories qui affirment à 91% en moyenne, le contraire.

Quant à la permanence des contacts qu'entretiennent les agriculteurs avec les grainetiers, encore une fois, la majorité des interviewés au nombre de 71 soit 78% de l'échantillon et indépendamment du statut juridique, confirme des liens réguliers et entretenus avec les grainetiers qui les tiennent au courant des nouveautés et des changements qui s'opèrent autour des produits agricoles.

Toutefois, s'ils se révélaient 13 agriculteurs à ne point connaître les détaillants des intrants agricoles de la localité de Zéralda, 7 n'entretiennent pas de relation particulière avec eux, même s'ils les connaissent. C'est derniers appartiennent tous à la catégorie des plus jeunes [20-30 ans], sont nombreux dans celle des moins expérimentés [01-10 années], consacrent entre 25 et 75% de la sole au maraîchage et jugent à 85% les prix de vente d'"*Excessivement chers*" des semences dont le choix se fait à 80% selon le critère "*Déjà essayées*".

Ces exceptions confirment la règle communautaire décrite plus haut, les plus jeunes catégories d'agriculteurs se cherchent encore et ne sont point complètement intégrés aux us de comportements de l'environnement agricole; et ne relativisent pas de ce fait, les jugements qu'ils portent sur les situations auxquelles ils se trouvent confrontés.

La place qu'occupent les grainetiers se confirme à travers le dépouillement du questionnaire d'enquête. Ils créent leur propre réseau de connaissances qu'ils entretiennent de manière à

fidéliser des agriculteurs soucieux avant tout de la réussite de leur exploitation. Ils déploient des efforts afin d'apporter une plus-value au simple négoce des semences et autres intrants agricoles. Restant à l'écoute des fellahs, ils ne manquent pas de transmettre leurs doléances aux importateurs qui, à leur tour, avisent les multinationales semencières.

3.6 Incitations à l'utilisation des semences importées

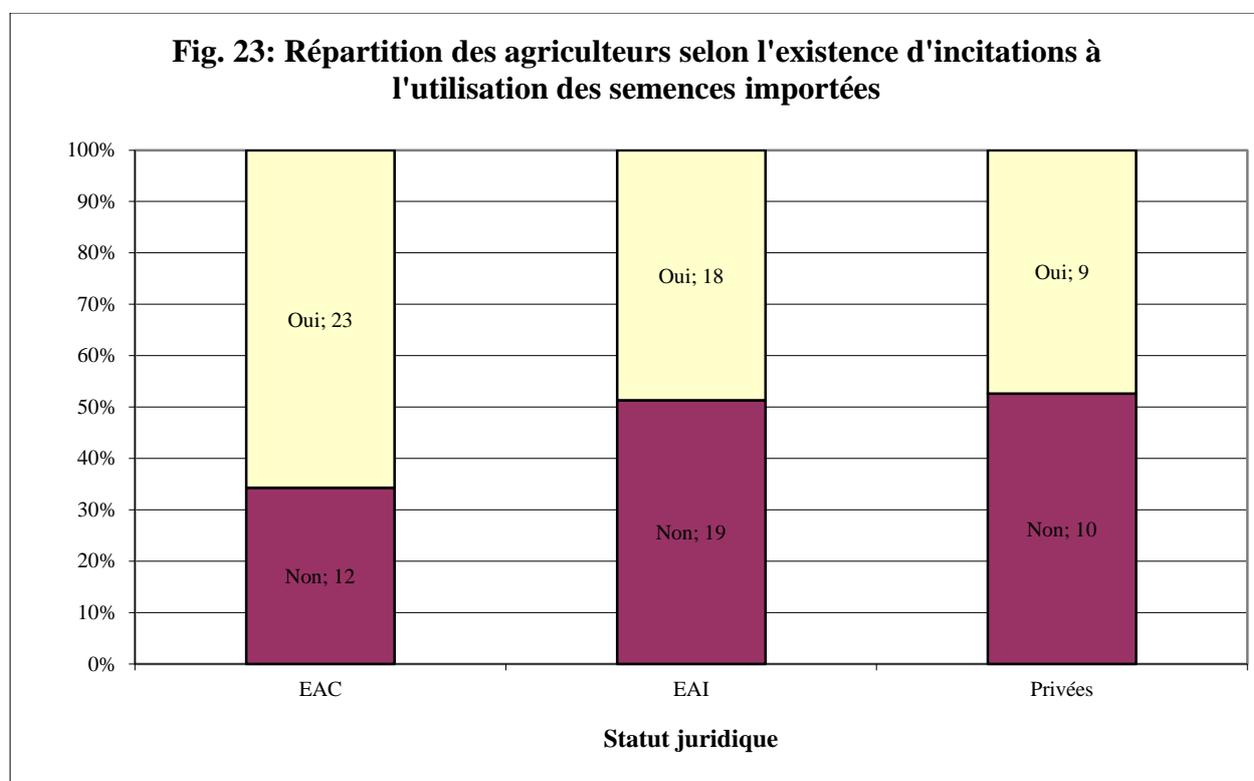
3.6.1 Confirmation des incitations

L'attrait des semences importées n'étant plus à vérifier, la constance de leur utilisation peut être due à l'intervention d'agents opérant au sein du circuit de commercialisation à des fins purement lucratives ou alors, favorisées par des interventions administratives motivées par l'augmentation des rendements dans un but d'autosatisfaction alimentaire nationale; faut-il le rappeler, l'introduction des semences dites à haut rendement se réalisait déjà du temps des coopératives agricoles d'Etat. Les paragraphes suivant devraient apporter quelques éléments de réponse.

Plus de la moitié des agriculteurs interrogés, au nombre de 50 soit 55% de l'échantillon, revendiquent l'existence d'incitations les encourageant à utiliser les semences d'importation; alors que les 41 restants nient toute forme de participation exogène.

Comparativement au statut juridique, les EAC apparaissent comme les plus réceptives aux encouragements avec 23 gérants, soit 66% de la catégorie, répondant par l'affirmative. De par leur ancienneté, ces derniers entretiennent depuis longtemps des relations avec tous les acteurs du monde agricole (administrations, grainetiers, ...) et il est donc naturel que les opérations d'incitation les touchent dans des proportions assez élevées.

Chez les EAI et les privées, l'écart entre les deux réponses se rétrécit nettement avec toutefois une prédominance de réponses négatives à la question des incitations avec 51% et 53% de chaque catégorie respectivement. Ces catégories de fellahs étant plus indépendants et surtout moins importants en terme de taux d'utilisation des intrants agricoles, ils se retrouvent de fait, moins attractifs et donc moins susceptibles à subir des encouragements poussés.



Par rapport à l'âge des enquêtés, les plus jeunes se montrent les plus négatifs avec 63% de la catégorie des [20-30ans]. Entre 31 et 50 ans, les avis sont assez partagés; tandis qu'au-delà de 51 ans, l'affirmative reprend nettement le dessus avec 61% en moyenne des catégories concernées. Cette situation s'explique comme plus haut, par le choix des incitateurs qui ciblent avant tout les agriculteurs les mieux ancrés dans l'activité.

Les moins expérimentés apparaissent aussi, comme les plus réfractaires aux incitations à la consommation de semences importées, avec 60% de la catégorie des [01-10 années] d'expérience. Les autres classes répondent toutes par l'affirmative à 54% en moyenne.

De la même façon, les possesseurs des superficies irriguées les plus restreintes [01-05 ha], dénie l'existence d'incitations à 51%; alors que les propriétaires de celles comprises entre 06 et 10 hectares accordent leurs faveurs à 63% au "Oui".

A son tour, le nombre de serres le plus réduit par exploitation, plaident pour l'inexistence d'incitations à l'utilisation des semences d'importation, avec en moyenne, un taux de 55% dans les catégories comprises entre 1 et 10 serres. Ceci confirme aussi, les pratiques répondues de lancement de nouvelles variétés de semences maraîchères à travers les échantillons "d'essais"; lorsqu'un agriculteur possède des surfaces et des abris de cultures, il est plus aisé pour lui de réaliser des essais et de rendre compte d'une manière relativement correcte des résultats de production et d'exploitation réalisés.

Les enquêtés qui consacrent la totalité de la sole aux cultures maraîchères, affirment à 56% les pratiques d'incitations; alors que ceux qui n'y concèdent que 25% au plus, confirment ces encouragements à 67%. Là, intervient la logique du "moindre mal"; en effet, les fellahs qui ne se consacrent pas exclusivement au maraîchage, prennent moins de risques à répondre aux sollicitations des incitateurs. Si la performance est au rendez-vous, l'agriculteur gagne au change tandis que l'incitateur se permettra d'espérer une meilleure utilisation, quantitativement, de ses produits.

Le type de semences achetées semble agir sur la confirmation des incitations puisque les agriculteurs qui utilisent à la fois des semences hybrides et standards, revendiquent ces encouragements à 59% contrairement aux utilisateurs d'hybrides exclusivement qui n'en témoignent qu'à 47%.

Quant aux agriculteurs qui jugent "*Excellents*" les rendements de ces semences, ils n'hésitent pas à dénier l'existence d'incitations à 72% (13/18); contrairement aux "*Bons*" et aux "*Moyens*" plutôt favorables à 60% en moyenne. Généralement, un client satisfait ne pose pas beaucoup de question concernant les produits qu'il achète, contrairement à celui qui émet quelques réserves avec qui, les négociants usent de moyens de persuasion supplémentaires.

Ce constat se vérifie chez les fellahs qui achètent les semences importées pour leur "*Meilleure qualité*" exclusivement, affirment à 78% (31/40) n'avoir subi aucune influence incitative tandis que ceux qui restent motivés par "*Meilleure qualité, pas d'hybrides locaux*" et "*Meilleure qualité, pas d'hybrides locaux et notoriété*" confirment à 90% (18/20 et 9/10) les encouragements visant leur utilisation.

Rapporté au début des achats de semences, il apparaît intéressant de noter chez les "*Ces dernières années*" et les "*Récemment*" une confirmation des incitations à 75% et 100% respectivement, contrairement aux "*Depuis toujours*" qui excluent à 61% la rencontre d'encouragement.

Le jugement des prix de cession des semences d'importation révèle à son tour l'influence des incitations chez les "*Abordables*" qui confirment à l'unanimité (100%) leur existence. Chez les "*Chers*" la confirmation baisse à 56% pour donner la primauté à l'absence d'encouragements à 52% chez les "*Excessivement chers*"

Les agriculteurs qui ne comptent que sur leurs essais pour choisir les semences qu'ils achètent ainsi que ceux qui essaient et demandent aux autres fellahs, dénigrent à 54% l'existence

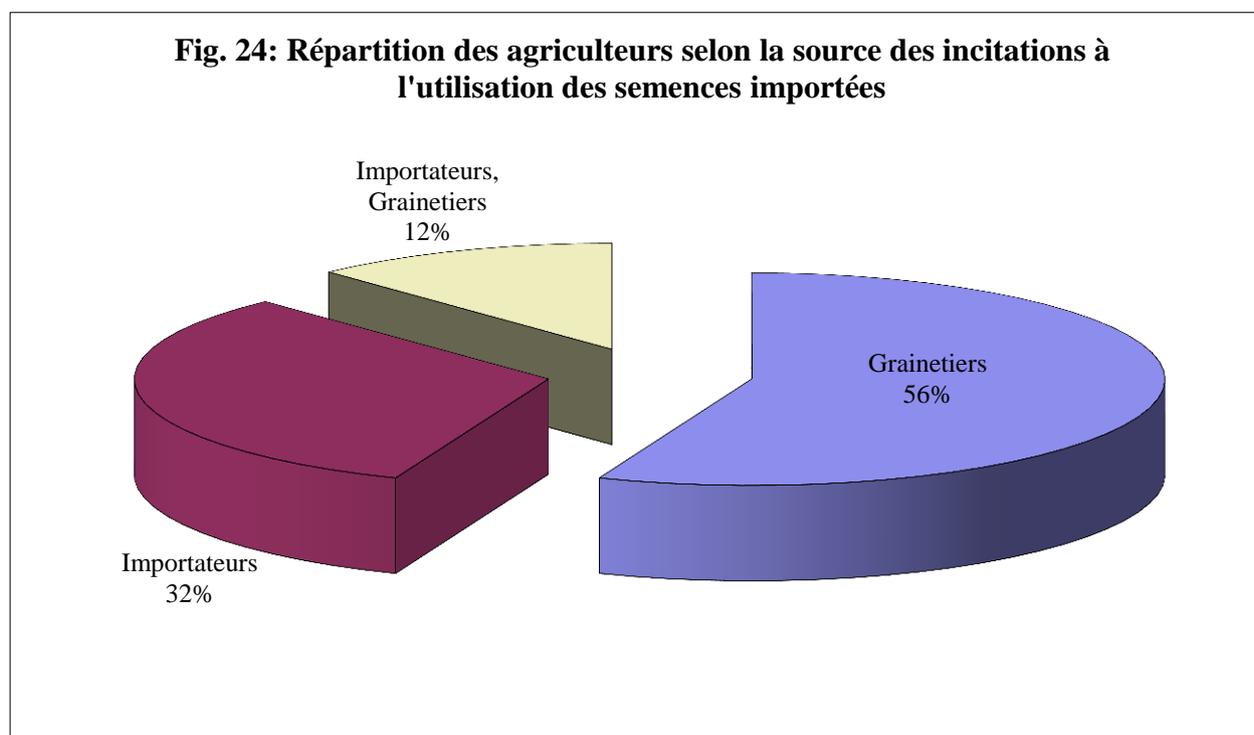
d'incitation. Les agriculteurs qui ne choisissent les semences que sur avis des collègues et ceux qui associent à leurs essais l'influence du marché et des fournisseurs confirment à 100% l'existence des encouragements.

La connaissance des grainetiers, apparaît comme un facteur très influant sur la confirmation des incitations à l'utilisation des semences importées; puisque ceux qui connaissent les grainetiers, confirment à 62% (48/78) cet état de fait; alors que les agriculteurs qui n'entretiennent aucune relation dénie à 85% (11/13) l'existence d'encouragements.

3.6.2 Source des incitations

La provenance de l'incitation apparaît comme une variable nécessairement analysable afin de déterminer avec plus de précision les motivations des incitateurs et les visées recherchées.

Ainsi, 56% des concernés par les incitations, soit 28 agriculteurs sur 50, affirment que celles-ci proviennent des grainetiers chez qui ils s'approvisionnent en semences maraîchères. Les importateurs ne semblent pas rester neutres puisque 32% des récipiendaires, au nombre de 16, les désignent comme la source des encouragements à l'utilisation des semences importées. Six (06) agriculteurs concernés, 2 EAC, 2 EAI et 2 privées, désignent en même temps les importateurs et les grainetiers, comme sources des incitations.



Comparativement à l'âge, les proportions générales sont plus ou moins respectées à l'exception des [31-40ans] qui apparaissent répartis équitablement entre les trois propositions citées. Néanmoins, chez les plus jeunes [20-30ans] et les plus âgés [61-70ans], les grainetiers offrent les encouragements à raison de 67% et 75% respectivement.

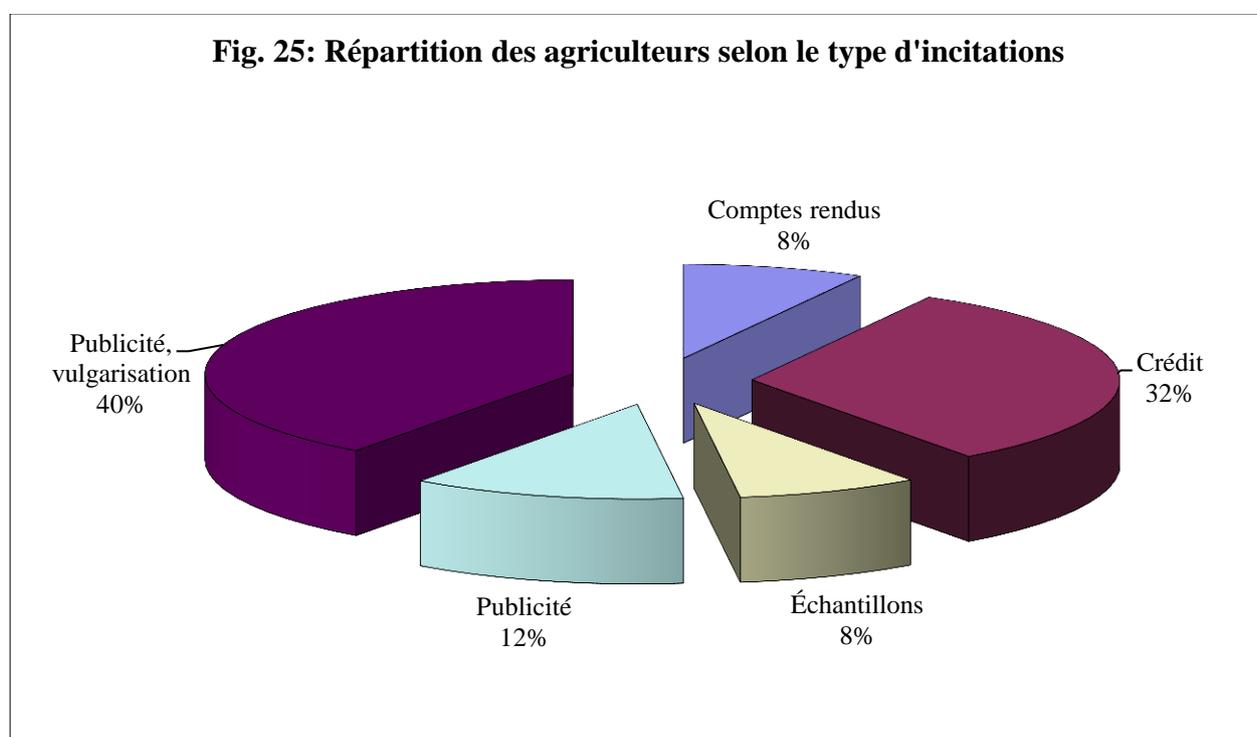
Rapporté au niveau scolaire, les moins instruits des enquêtés (analphabètes et primaires) privilégient à 81%, le grainetier dans la désignation de la source des incitations. Les importateurs apparaissent très influents chez les autres classes de scolarité et réalisent des proportions toujours supérieures ou égales à 50%.

Le croisement de la variable "expérience" montre l'influence des importateurs sur la catégorie des agriculteurs les moins expérimentés [01-10 années] avec un taux de 50% contre 25% pour les grainetiers plus influents dans les autres classes à raison de 65% en moyenne.

Quant aux variables "appréciation des rendements" et "début de l'achat des semences", les échantillonnés qui prétendent que les rendements des semences achetées sont "Bons" ou "Excellents" et qu'elles sont achetées depuis "Ces dernières années" ou "Récemment", reçoivent des encouragements de la part des grainetiers à raison de 60% pour la première variable et plus de 75% pour la seconde; par contre, ceux qui estiment les rendements de "Moyens" et qui s'approvisionnent depuis "Toujours" déclarent à 75% et 67% respectivement, qu'ils sont motivés par les importateurs.

3.6.3 Type d'incitations

Reconsidérant ces incitations, 40% des concernés au nombre de 20, mettent en avant "La publicité et la vulgarisation" comme principal moyen de persuasion utilisé par les fournisseurs; tandis que 6 autres (12% des concernés) mettent exclusivement en avant la "Publicité" ciblée. Le "Crédit", c'est-à-dire le report à terme du paiement des semences achetées, n'apparaît point en reste, car 16 questionnés, soit 32% des intéressés, confirment cette pratique comme une incitation à l'utilisation de certaines semences surtout lorsqu'elles sont nouvellement mises sur le marché.



Corrélativement au statut juridique, les proportions générales sont plus ou moins respectées chez les EAC; alors que chez les EAI la "Publicité et la vulgarisation" enregistre 50% des avis contre 22% pour le "Crédit" et 17% pour la "Publicité" exclusive. Chez les privées, le "Crédit" apparaît comme la meilleure incitation à l'utilisation des semences importées avec des taux de 44%.

Par rapport au niveau scolaire, les universitaires mettent plus en avant, à raison de 50% de la classe, la "Publicité"; dans les mêmes proportions, les primaires et les secondaires demeurent plutôt sensibles au "Crédit". Au contraire, les moyens et les analphabètes vérifient la situation générale.

Le "Crédit" semble aussi l'apanage des moins expérimentés avec 50% de la catégorie des [01-10 années]; les [11-20 années] sont partagés entre le "Crédit" et "Publicité et vulgarisation" avec 33% pour chaque réponse; au-delà de 21 années, la "Publicité et vulgarisation" prend à chaque fois le dessus.

Les acheteurs d'hybrides exclusivement, favorisent volontairement le "*Crédit*" contrairement aux acquéreurs de semences hybrides et standard plus portés sur la "*Publicité et vulgarisation*". Ce constat s'explique de fait, le prix de cession des hybrides ne cesse de progresser d'une année à l'autre, alors que les performances suivent la même progression selon les fellahs surtout lorsque la variété est nouvellement mise sur le marché, le crédit semble donc le meilleur atout de persuasion pour déjà faire connaître le nouveau produit, et fidéliser la clientèle pour écouler les stocks avenir. Par contre, les semences standard, se valent toutes généralement, là les grainetiers font beaucoup plus appel à leur sens de la persuasion et de force de vente.

Les agriculteurs qui jugent les rendements des semences importées d'"*Excellents*" mettent l'accent sur les encouragements par le "*Crédit*", tandis que ceux qui les trouvent "*Bons*", sont d'avis presque partagés avec 39% pour la "*Publicité et vulgarisation*" et 32% pour le "*Crédit*"

Les enquêtés qui achètent les semences importées depuis ces "*Dernières années*" semblent nettement encouragés par le "*Crédit*" à 42% contrairement aux fellahs qui se procurent les semences maraîchères depuis "*Toujours*" nettement plus influencés par "*Publicité et vulgarisation*" à 48%.

Par rapport au jugement du prix des semences maraîchères achetées, les "*Abordables*" et "*Chers*" apparaissent nettement (60%) influencés par le "*Crédit*" alors que les "*Excessivement chers*" penchent volontiers pour "*Publicité et vulgarisation*".

Le croisement avec la variable "*Source des incitations*" place les grainetiers comme le principal fournisseur de "*Crédit*" alors que "*Publicité et vulgarisation*" demeure l'encouragement préféré des importateurs.

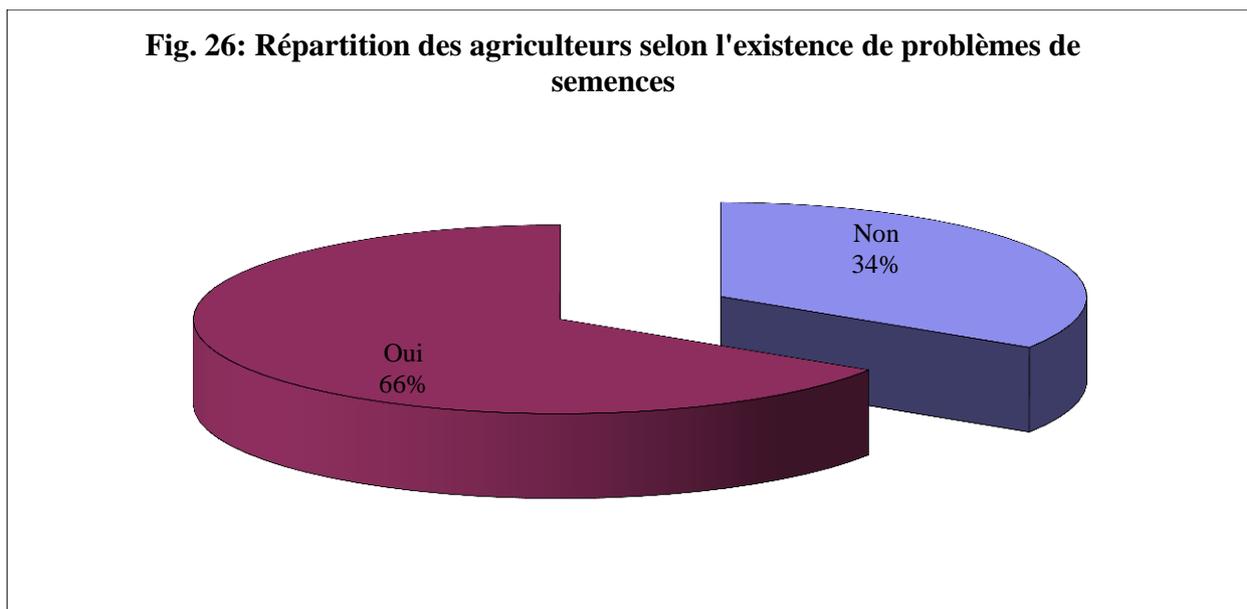
A travers les différents paramètres analysés, il apparaît clairement que les incitations à l'utilisation des semences importées renferment un caractère purement commercial. La source des encouragements provient des importateurs et des grainetiers, chaque importateur essaye de faire intéresser les agriculteurs à ses produits plutôt qu'à ceux des concurrents, tandis que les détaillants (grainetiers) veulent avant toute chose, écouler les "articles" qu'ils commercialisent. Les types d'incitations tiennent tous des techniques de force de vente et du marketing. Aucun acteur n'apparaît disposé à se soucier des questions de dépendance vis-à-vis des multinationales, de la préservation du patrimoine génétique local et de la perte du savoir-faire.

3.7 Problèmes posés par les semences importées

Afin de déceler les inconvénients des semences importées et par là, d'offrir des brèches susceptibles d'être exploitées par les éventuels multiplicateurs locaux; il apparaît judicieux de connaître les tribulations rencontrés par les premiers concernés concernant ces graines dites de meilleures qualité.

Sur l'ensemble de l'échantillon, pas moins de 60 fellahs soit 66%, de tous niveaux de scolarisation, confirment l'existence de problèmes posés par les semences importées.

Les EAC semblent les plus convaincus puisque les proportions affirmatives enregistrées dans cette catégorie juridique atteignent 71%; contre 62 et 63% pour les EAI et les privées respectivement.



Comparativement à l'âge des interviewés, les plus jeunes fellahs se montrent parfaitement partagés entre l'affirmative et la négation des problèmes, à l'opposé des autres classes bien décidées, à près de 68% en moyenne, à dénoncer les difficultés posées par les semences d'importation.

Rapportée au pourcentage accordé au maraîchage dans l'exploitation agricole, les [25-50%] se placent majoritairement (63%) réfractaires à l'existence de problèmes contrairement aux autres catégories. Le lieu d'achat aussi apparaît comme un facteur influençant la négation de l'existence de tribulations, puisque les agriculteurs qui s'approvisionnent chez les importateurs déclarent à 60% ne point rencontrer de problèmes avec les semences importées.

Fait paradoxal, les agriculteurs qui estiment les rendements obtenus de "*Moyen*" dénigrent à 57%, l'apparition de problèmes causés par les semences importées.

Quant aux raisons qui poussent à l'achat de semences, l'exception vient des 20 agriculteurs poussés par "*Meilleure qualité, pas d'hybrides locaux*" qui dénie à 70% les problèmes posés par les semences d'importation. De la même façon, la méconnaissance des grainetiers de la région favorise à 54% le "*Non*". Le scénario se répète aussi lorsque les incitations viennent des importateurs à partir du moment où 75% de cette catégorie d'interrogés renient avoir été confrontés à des problèmes de semences importées. Lorsque l'incitation est purement publicitaire, les interrogés de la catégorie restent parfaitement unanimes lorsqu'ils renient les problèmes des semences.

Détaillant les gênes rencontrés, indépendamment du statut juridique, de l'âge, du niveau d'instruction, les agriculteurs finissent par avouer deux type de problèmes majeurs: le premier demeure sans conteste la "*Variation des rendements*" avec 41 agriculteurs soit 68% des concernés. Ces interrogés affirment qu'une semence ayant déjà fait ses preuves (déjà essayée), perd au bout d'un certain nombre d'années, généralement au bout de 2 à 3 ans, sa capacité productive et devient à terme inintéressante du point de vue des rendements. Il en résulte un phénomène que l'on rencontre chez tous les détaillants en intrants agricoles sur tout le territoire national, celui de recevoir des fellahs qui viennent acheter telle variété de semence mais qui réclament celle d'une certaine année, celle-ci peut aller jusqu'à il y a 5 ans.

Les 19 agriculteurs restants, soit 32% des concernés, relèvent l'apparition de nouvelles maladies cryptogamiques et parasitaires (*alternaria*, *Tylc-V*, mouche blanche, thrips,...) très résistantes qui provoquent d'énormes ravages sur les récoltes. Un agriculteur universitaire en plus, affirme qu'il y a 5 ans de cela, il n'avait jamais entendu parler de mouche blanche ou de *tylc-v*, il reste persuadé que ce sont les semences importées qui disséminent ce type de parasitisme.

Le croisement avec la variable "début d'achat des semences", révèle une tendance à la "*Variation des rendements*" chez les "nouveaux" acheteurs dans des proportions égales à 78% chez les "*Ces dernières années*" et 100% chez les "*Récemment*" en décalage avec les acheteurs de "*Toujours*" qui enregistrent un taux de 56% seulement pour "*Variation des rendements*" et 44% pour "*Apparition de nouvelles maladies*".

Les nouvelles infections cryptogamiques et parasitaires concernent à 100% les agriculteurs qui affirment ne guère connaître les grainetiers de la localité et à 86% lorsque les contacts ne sont pas permanents. Au contraire, ceux qui les connaissent et permanentisent leur relation, respectent les proportions générales.

Indéniablement, la prolifération des semences d'origines étrangères pose certains problèmes; mais, cela ne semble nullement inciter les agriculteurs à revoir leurs pratiques d'exploitation qui tendent à s'adapter aux difficultés posées pour minimiser les aspects négatifs plutôt que de remettre en cause l'utilisation de ce type de semence. Aucun interrogé ne semblait intéressé par un retour à la multiplication, ou du moins, à l'entrevoir comme une solution aux problèmes posés par les semences importées. Face aux problèmes posés par la maladie virale provoquée par le Tylc-v, par exemple, les agriculteurs ont simplement attendu que les fournisseurs leur proposent des semences tolérantes au virus. Un florilège de produits phytosanitaires (insecticides, acaricides, fongicides) de différentes marques, de différents modes d'utilisation (poudres mouillable, liquides, granulés), finissent le travail en éliminant les autres parasites. Contre les résistances parasitaires, des produits nouveaux sont mis sur le marché chaque année.

3.8 Approche de fournisseurs locaux

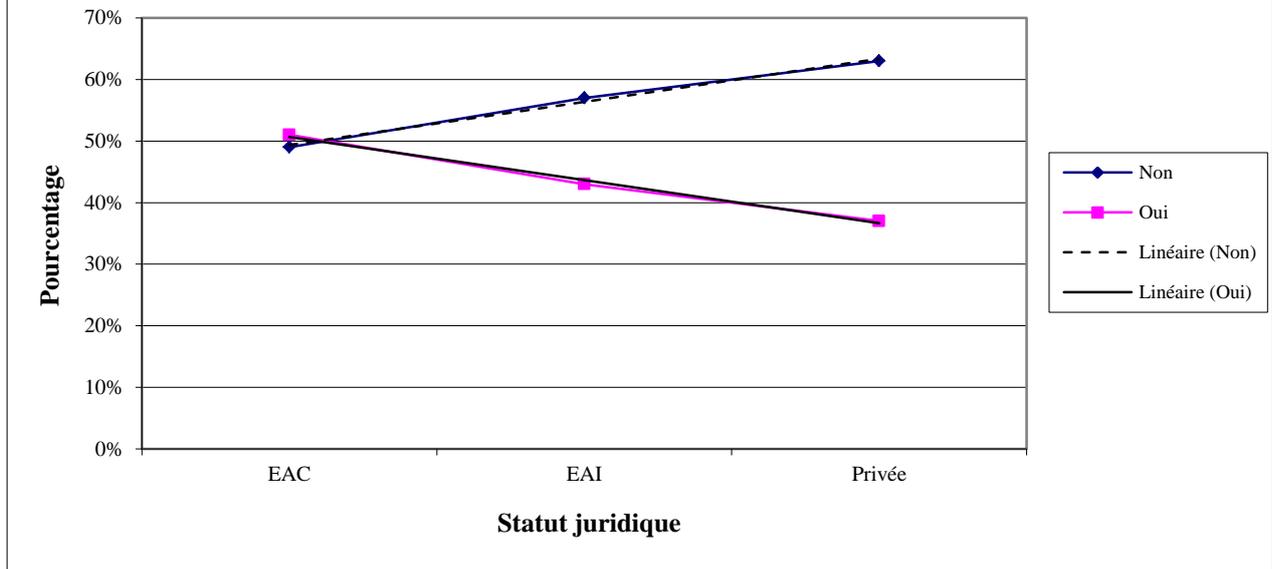
Devant une situation dominée de plus en plus par le recours à l'achat systématique de semences pour toute campagne maraîchère, n'existerait-il pas des multiplicateurs locaux qui tenteraient d'arracher des parts dans ce commerce semencier.

La persévérance dans la multiplication maraîchère ne semble pas une pratique totalement révolue; en effet, 41 agriculteurs interrogés équivalent à 45% de l'échantillon, affirment avoir reçu, une fois au minimum, la visite de vendeurs, généralement des agriculteurs, de semences maraîchères obtenues à partir de leur propres essais.

Les gérants d'EAC se présentent comme les plus visés par les multiplicateurs locaux car 51% (18/35) des interviewés de la catégorie, confirment ces rencontres. Les EAI suivent avec 43% (16/37) alors que les privés se montrent assez réfractaires relativement, puisqu'ils enregistrent 37% (7/19) seulement de leur classe.

Ainsi, les caractères "communautaire" et "domanial" apparaissent comme des facteurs favorables à la création d'un "marché" de semences maraîchères multipliées localement. Une augmentation des réponses favorables correspondant à un taux d'évolution de 15% en moyenne, s'enregistre en partant des répliques de la catégorie des privées vers les exploitations gérées communautairement.

Fig. 27: Répartition des agriculteurs selon l'approche de fournisseurs de semences locales



Analysés selon l'âge, les agriculteurs les plus jeunes [20-30 ans] et les [41-50 ans] nient dans des pourcentages élevés (75% et 65% respectivement) tout contact avec des fournisseurs de semences locales. Ce constat confirme les courbes décrites plus haut, dans la mesure où les plus jeunes agriculteurs préfèrent travailler en individuel alors qu'ils gèrent rarement des EAC. Dans les autres catégories d'âges, les avis demeurent très partagés entre la confirmation et la négation.

Par rapport au niveau scolaire, les universitaires et les secondaires s'accordent majoritairement (67% et 75% respectivement) à renier toute relation avec des semenciers locaux. Chez les autres catégories d'instruction, la différence entre le "Oui" et le "Non" n'apparaît pas comme très marquée. Ce phénomène peut s'expliquer par la tendance des multiplicateurs à s'adresser à des clients de leur connaissance, qui acceptent une certaine forme d'échange basée sur la solidarité communautaire entre gens de même "culture" partageant les mêmes affinités.

Selon l'expérience dans la pratique de l'agriculture, les moins expérimentés [01-10 et 11-20 années] favorisent volontiers le "Non" à raison de 70 et 63% dans l'ordre. L'exception vient des [21-30 années] et les [41-50 années] qui confirment à 59%, des contacts avec des fournisseurs de semences locales.

Relativement au type de semences achetées, les acheteurs d'hybrides exclusivement, renient à 66% toute approche avec des fournisseurs de semences locales. Ceux qui achètent et des hybrides et des standards restent d'avis parfaitement partagés. Donc, les éventuels négociants en semences "locales" ciblent leur "clientèle"; ils s'adressent volontiers à des fellahs qui varient les cultures qu'ils sèment. En effet, dans la région d'étude les hybrides s'utilisent pour un nombre assez restreint de cultures (tomate, piment/ poivron, courgette) où les chances d'écouler le produit local demeurent très improbables. Par contre, les haricots, les laitues, les choux, les choux fleurs... se cultivent à partir de semences généralement standard; à ce niveau, apparaissent des possibilités de placement des graines obtenues localement.

Abordé selon l'appréciation des rendements des semences importées, les "Excellents" et les "Moyens" renient à 72 et à 100% de chaque catégorie l'approche de semenciers locaux, alors que les "Bons" confirment à 55% des contacts avec des grainiers nationaux.

Quant au début des achats de semences, les "*Toujours*" apparaissent comme très amènes (65%) à renier les contacts avec les multiplicateurs algériens; tandis que les "*Récemment*" et les "*Ces dernières années*" confirment à 100% et 53% respectivement les contacts.

Les agriculteurs qui jugent le prix des semences achetées d'"*Abordable*" confirment unanimement (100%) les contacts avec les grainiers locaux contrairement aux "*Cher*" et "*Excessivement cher*" nettement favorables au "*Non*". Cela dénote encore une fois, la tendance des multiplicateurs à s'adresser uniquement aux "polyculteurs" non unanimement tournés vers les semences dites à haut rendement (hybrides).

Comparativement aux critères de choix des semences achetées, les acheteurs des semences "*Déjà essayées*" dénie majoritairement (72%) les contacts. Lorsque les interrogés choisissent selon les graines "*Déjà essayées et testées par d'autres fellahs*", les avis sont parfaitement partagés; tandis que les autres critères de choix des achats plaident majoritairement (de 80 à 100%) pour la confirmation des approches.

Quelles sont les semences d'obtention locale, proposées? Si les suggestions varient et se diversifient d'un agriculteur à l'autre; 29% des concernés, soit 12 agriculteurs, s'accordent sur les semences de pomme de terre tandis que 15%, déclarent des offres de carotte, de laitue et de petits pois. Des graines de fève, de la laitue, de maïs, de piment rustique, de melon, de courgette, de coriandre sont proposées aux agriculteurs mais dans des proportions assez réduites.

Quant à la variété des semences proposées, 73% des concernés, équivalent à 30 agriculteurs, affirment sans ambages qu'il ne leur est proposé aucun choix variétal mais plutôt un seul type de semence, par culture offerte à l'achat. En outre, 4 agriculteurs affirment que les fournisseurs qui se sont présentés à eux n'ont plus donné signe de vie après leur première visite. Seuls 7 fellahs, soit 17% des concernés, confirment la variété des semences maraîchères proposées, leur âge se situe toujours entre 31 et 60 ans.

3.9 Etat de la multiplication locale de semences maraîchères

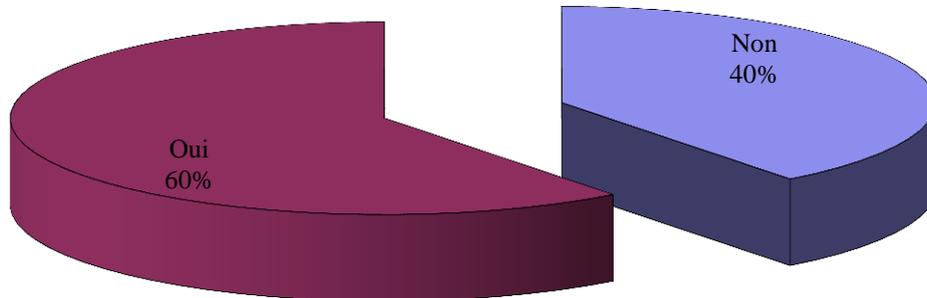
3.9.1 Essais de multiplication

Devant l'ampleur de la dépendance des agriculteurs vis-à-vis des importations semencières, la question de la multiplication dans les exploitations se pose sous deux aspects: est-ce que les fellahs devant la concurrence finissent par se résigner devant l'évidence de la qualité des semences étrangères? Ou alors, ceux-ci ne tentent même pas d'obtenir leurs propres graines maraîchères pour des raisons que nous tenterons de cerner.

La majorité des interrogés regroupant 55 fellahs, soit 60% de l'échantillon sans distinction particulière du statut juridique des exploitations, avouent avoir déjà tenté de produire des semences pour leur propre utilisation ou pour la vente; contre 36, soit 40% du total, qui affirment n'avoir jamais essayé la multiplication.

De prime abord, la majorité des fellahs ont tenté de produire leurs propres semences mais apparemment, leurs tentatives ne s'avèrent pas fructueuses.

Fig. 28: Répartition des agriculteurs selon les essais de multiplication



Comparativement à l'âge des agriculteurs, les plus jeunes [20-30 ans] et les plus vieux [71-80 ans] confirment à plus de 75 et 80% respectivement, les essais de multiplication alors que les [51-60 ans] apparaissent parfaitement partagés. Les autres catégories respectent les proportions générales.

Selon le niveau scolaire, les analphabètes semblent presque partagés car, les multiplicateurs ne représentent que 56% de leur catégorie contre 72% en moyenne pour les autres classes.

Le croisement avec la variable "expérience" relève l'exception venant des [21-30 années] et des [31-40 années] qui enregistrent des taux réduits de 56% et 47% seulement d'essayeurs de multiplication maraîchères.

Une aire consacrée au maraîchage relativement réduite [00-25% de la sole totale] semble un facteur influençant positivement la multiplication; en effet, 83% des agriculteurs qui consacrent des lopins de terre compris entre ces proportions à ce type de culture, affirment avoir tenté la multiplication au moins une fois.

Ce constat confirme encore, l'influence des facteurs de production dans le choix des semences. Les agriculteurs qui consacrent des surfaces réduites au maraîchage peuvent se permettre des "essais" de multiplication de semences tandis que les fellahs dont les revenus dépendent exclusivement ou dans de larges proportions, du maraîchage, restent très prudents et préfèrent nettement assurer les rendements des cultures installées.

Les agriculteurs qui jugent les rendements des semences achetées d'"*Excellents*" négligent majoritairement, 56% de la catégorie, la multiplication; ce qui est d'un point de vue basique, tout à fait logique. Il en va de même pour les acheteurs de semences depuis "*Toujours*" avec un taux de 57% de la classe contrairement aux acheteurs "*Récents*" et des "*Dernières années*" qui tentent des obtentions grainières à raison de 100% et 84% de leurs classes respectives.

Quant aux types de problèmes rencontrés dans l'utilisation des semences importées, les agriculteurs qui se plaignent des "*Maladies*" apparaissent comme les moins tentés par la multiplication à raison de 63% de la catégorie alors que ceux qui dénoncent la "*Variation des rendements*" essaient d'obtenir des graines dans des proportions de 78% de la classe. L'explication d'un tel phénomène trouve son origine dans le constat "régression des performances" que constatent les agriculteurs après un certain temps des semences qu'ils achètent. Le but recherché dans ce cas, n'est point la multiplication à proprement dit, mais plutôt

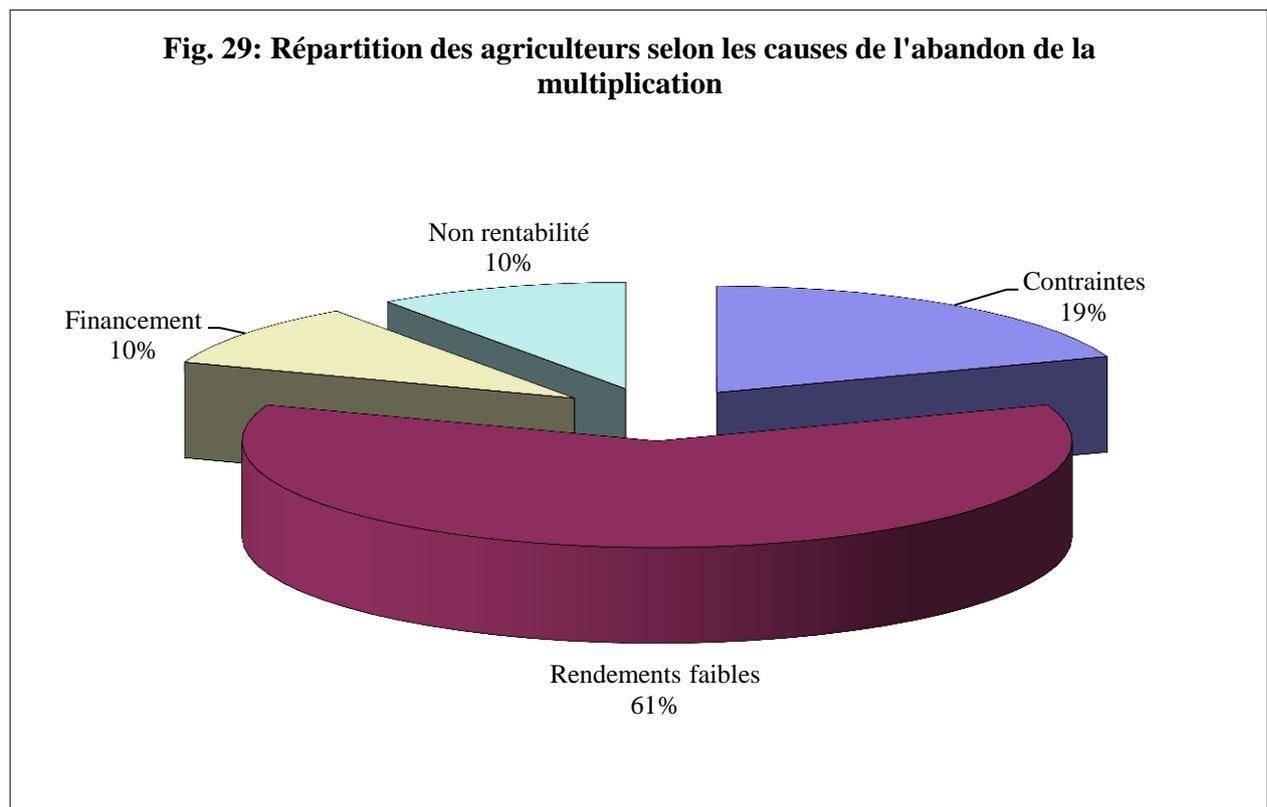
la préservation d'une qualité de graines qu'ils ne retrouveront pas les prochaines années, car selon leurs propres observations, celle-ci décline à terme; ils pensent sincèrement que c'est une situation provoquée volontairement par les producteurs étrangers.

La rencontre de producteurs locaux de semences maraîchères influence grandement la multiplication parce que 85% des agriculteurs qui essaient d'obtenir leurs propres grains confirment la visite de vendeurs de semences locale. Au contraire, les fellahs qui dévient l'approche de grainiers semblent réfractaires à 60% à la multiplication.

Les 55 agriculteurs qui tentaient d'obtenir les semences pour leurs besoins de production, disent avoir abandonné les tentatives pour plusieurs causes à l'exception de 14 agriculteurs qui continuent de produire les semences de laitue, de carotte et de pomme de terre.

Ainsi, sur les 41 interviewés 25, soit 60%, déclarent arrêter les essais simplement parce que les rendements qu'ils obtiennent demeurent très en deçà de leurs espérances. Huit (08) autres, soit 20% des concernés, affirment avoir abandonné la multiplication à cause de la multitude de contraintes qu'ils rencontrent telles que le manque de technicité, l'absence de matériel végétal adapté, d'équipements de tri, de stockage, ...

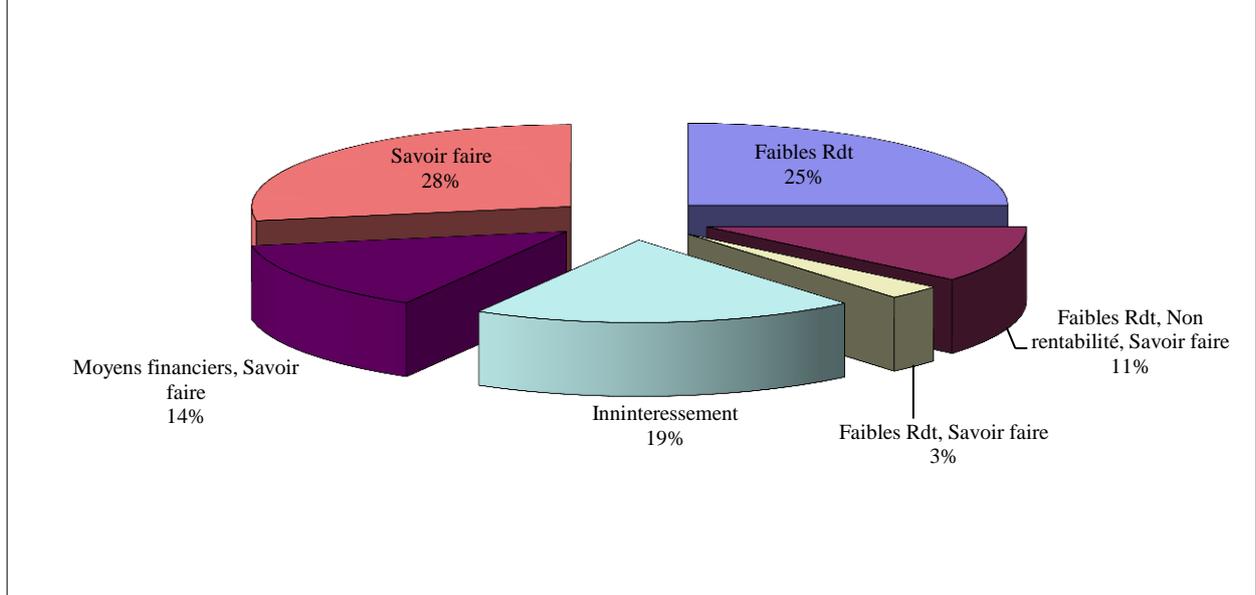
La non rentabilité de l'opération représente la cause qui pousse 3 EAC et 1 EAI à éviter la production de semences tandis que le manque de moyens financiers, incite 3 attributaires d'EAI âgés entre 20 et 30 ans et 1 gérant d'EAC à s'éloigner de l'obtention.



Le reste des agriculteurs, ceux qui ne voient point la nécessité de produire leurs propres semences, au nombre de 36, affirment à 28% manquer de "*Savoir-faire*", à 25% croire à la "*Faiblesse des rendements*" qui seront obtenus; ou alors se disent pas intéressés à 19%.

Par rapport au statut juridique, les gérants d'EAC expliquent à 42% la non multiplication par l'"*Inintéressement*", tandis que chez les EAI, le découragement est causé à 38% par la prétendue "*Faiblesse des rendements*". Les privés quant à eux, mettent plus en avant (38%) le "*Manque de savoir-faire*".

Fig. 30: Répartition des agriculteurs selon les causes de non multiplication



Le croisement avec la variable "Problèmes des semences importées" révèle que 53% des agriculteurs qui nient la rencontre de problèmes dus aux graines d'importation, pensent que la multiplication in situ donnerait de "*Faibles rendements*". Alors que 38% des agriculteurs qui constatent des problèmes ne réalisent pas la multiplication à cause du manque de "*Savoir-faire*".

3.9.2 Type de semences multipliées

Quant au type de semences multipliées, le fait le plus marquant à signaler reste la production à partir de cultures issues de semences plutôt standards; les obtentions se font rarement à partir de graines hybrides surtout lorsqu'il s'agit de tomates. Ainsi, les enquêtés disent avoir produit des semences de carotte, de chou, de courge, de laitue, de maïs, de piment, de combo, de fève, de petit pois, de radis, de melon, de pomme de terre et de tomate.

Néanmoins, la variété des semences utilisées est rarement retenue par les agriculteurs qui pratiquent la multiplication à partir de semences offertes par leurs aïeux, par d'autres agriculteurs, ou alors obtenues à partir de plants cédés par des pépiniéristes.

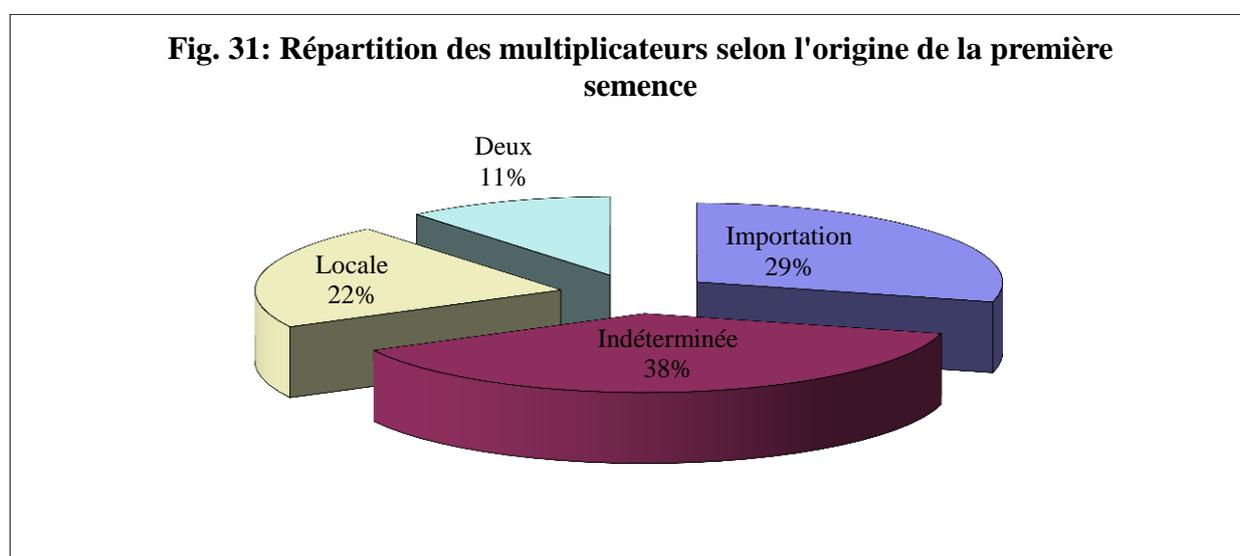
Ainsi donc, 41 questionnés sans distinction des statuts juridiques des exploitations, soit 75% des concernés, ne peuvent communiquer avec exactitude la variété des semences utilisée. Seuls 14 agriculteurs arrivent à désigner la variété des semences qu'ils multiplient, mais là aussi, la différenciation devient quelque peu aisée car ces derniers ne produisent des semences que de quelques cultures (3 au maximum) en outre, la forme des fruits rends l'identification de la variété assez facile (la variété de laitue dite romaine par exemple, possède des feuilles allongées qui la rendent commodément repérable).

Les appréciations des agriculteurs comparativement aux quantités produites, apparaissent assez partagées entre des quantités "*Moyennes*" (33% des avis), "*Bonnes*" (35% des réponses) ou "*Assez bonne*" (33% des commentaires). Le croisement avec les autres variables d'analyse ne révèle aucune corrélation significative tant la multiplication reste une activité véritablement secondaire. Elle permet d'économiser quelques frais d'exploitation par l'obtention de semences "*gratuites*"; qu'une activité qui permet au producteur de gagner réellement de l'argent.

La qualité des semences produites soumise à l'avis des producteurs se révèle "*Bonne*" pour 29 agriculteurs, soit 53% des concernés, et "*Assez bonne*" pour 26 autres, soit 47% des multiplicateurs. Par rapport au statut juridique, si les EAC semblent assez partagées, les privées estiment à 73% les semences produites d'"*Assez bonnes*" contrairement aux EAI favorables à 71% à "*Bonne*". Les plus jeunes exploitants et les moins expérimentés se rangent unanimement (100%) et à 83% respectivement, du côté de "*Bonne*".

3.9.3 Origine des semences multipliées

Quant à l'origine de la première semence utilisée pour l'obtention, l'impossibilité de déterminer avec exactitude la provenance domine les réponses des échantillonnés au nombre de 21 soit 39% des concernés. La multiplication à partir des semences importées se pratique par 16 interrogés correspondant à 29% des 55 multiplicateurs. Ils ne se dénombrent qu'à 12, soit 22%, les obtenteurs à partir de semences maraîchères locale. Alors que 6 autres (11% des concernés) combinent les semences locales et celles issues des importations.



Comparativement au statut juridique, l'"*Indéterminée*" domine de façon certaine avec 55% de la catégorie, de même que pour les EAC mais dans une moindre mesure (35% de la classe). Chez les EAI la primauté s'accorde à l'"*Importation*" avec 38% de la catégorie.

Rapporté au niveau scolaire, 48% des multiplicateurs "*Analphabètes*" n'arrivent pas à déterminer l'origine de la première semence utilisée pour la multiplication. Contrairement aux universitaires qui précisent à 50% qu'elle provient des importations.

Selon l'expérience, les fellahs les moins expérimentés [01-10 années] et les plus rompus au métier d'agriculteur [51-60 années] multiplient à 50% et à 100% respectivement, à partir de semences importées. Dans les autres catégories, l'"*Indéterminée*" prédomine à 40% en moyenne.

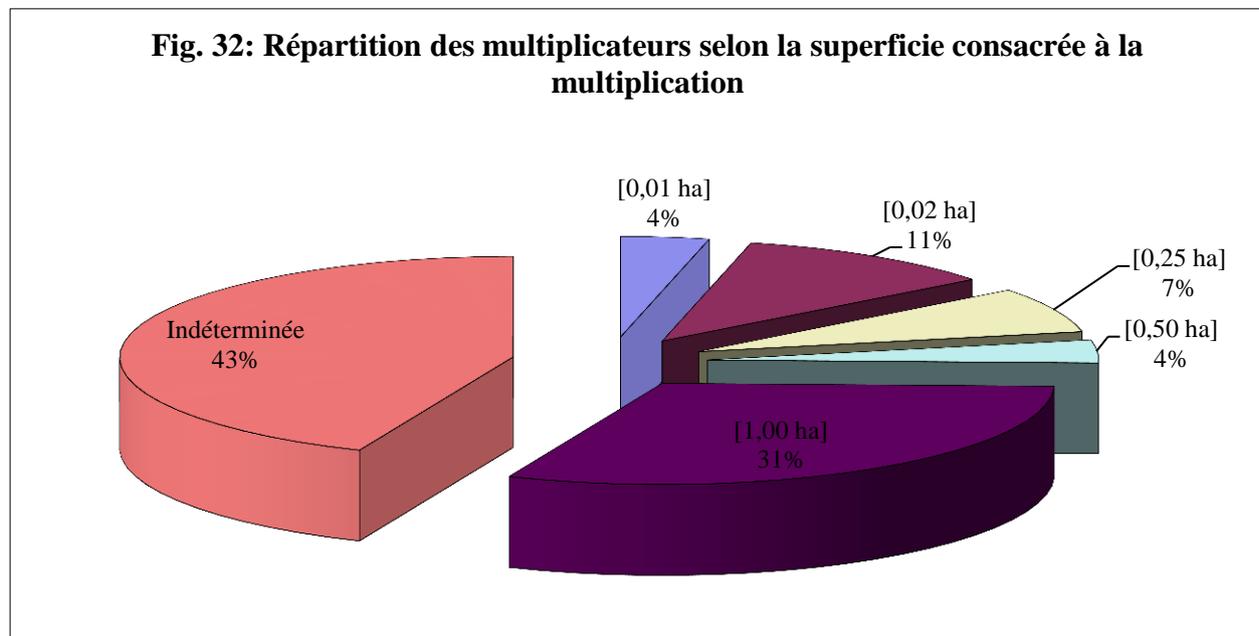
Les agriculteurs qui achètent les semences maraîchères depuis "*Toujours*" s'accordent à 52% sur l'indétermination de l'origine de la première semence multipliée; alors que 60% des acheteurs "*Récemment*" multiplient à partir d'une semence locale.

3.9.4 Surfaces consacrées à la multiplication

Quant aux superficies consacrées à la multiplication, 24 agriculteurs correspondant à 44% des concernés, sont dans l'incapacité de préciser la sole destinée à la multiplication; ils sont dominés par les analphabètes (39% de la classe) et les moins expérimentés (100% de la catégorie). Ce taux passe à 48% dans la catégorie des EAI et baisse à 39% dans celle des EAC; tandis que les privées respectent le rapport général.

Un nombre de 17 agriculteurs, soit 31% des multiplicateurs, consacrent jusqu'à un hectare de la SAU pour l'obtention de nouvelles semences. Ce cas de figure reste dominé par les EAC et les EAI qui comptent chacune 10 et 6 individus.

Sur moins du quart d'un hectare, 6 agriculteurs (11% des concernés), également répartis sur les différents statuts juridiques, obtiennent des semences maraîchères.



Toutefois, la multiplication apparaît quelque peu influencée par la superficie utile dont dispose le fellah; en effet, 8 agriculteurs sur 10 (80%), s'adonnent à la multiplication lorsque la SAU dont ils disposent dépasse 11 hectares. En outre, quand la SAU se trouve comprise entre 6 et 10 hectares, les interrogés consacrent majoritairement (67%) 1 hectare à l'obtention de semences.

Chez les interrogés à superficies réduites (1 à 5 ha) par contre, l'indétermination de la sole consacrée à la reproduction de semences, devient de mise avec des proportions de 19 agriculteurs sur 35 soit 54% de la classe.

Ce qui ressort avant tout des constats réalisés dans les pratiques maraîchères des agriculteurs de la région d'étude, c'est le caractère très secondaire de la multiplication et l'obtention des graines. Le fellah multiplie lorsque les conditions le permettent mais jamais de manière conséquente et visant à remplacer les achats extérieurs; l'obtention apparaît beaucoup plus comme une activité secondaire qui vague au gré des facteurs parfois exogènes à l'exploitation, surtout par rapport au marché des légumes et fruits frais et plantes aromatiques.

3.9.5 Motivations de la multiplication

Les agriculteurs continuent à obtenir leurs propres semences pour diverses raisons, mais de prime abord, leurs motivations ne semblent pas dictées par un désir d'indépendance vis-à-vis des importations.

En effet, 22 agriculteurs, soit 40% des multiplicateurs, affirment produire de la semence tout juste par héritage; son père ou son aïeul l'ayant initié à la multiplication, le fellah continue de perpétuer la tradition mais sans grande conviction, il reste persuadé que la survie de son exploitation passe par une production maraîchère basée sur des graines fournies par les grandes marques mondiales, bien plus performantes.

Les exploitants privés vérifient le plus ce constant avec 82% des concernés de la classe juridique contrairement aux EAC et EAI qui diversifient leurs motivations, même si majoritairement (30% dans chaque catégorie), ils mettent en avant l'héritage.

De la même manière, 13 autres interrogés, soit 24% des concernés, déclarent obtenir des graines maraîchères parce qu'ils possèdent un savoir-faire qu'ils continuent d'exploiter mais en précisant que c'est secondaire.

L'"*Autoconsommation*" incite 11 agriculteurs à produire de la semence de laitue et d'oignon qu'ils utilisent pour répondre à leurs propres besoins en produits maraîchers. Huit (08) fellahs seulement produisent des semences dans leurs exploitations dans une optique de "*Vente*" sur le marché de coriandre, de persil, des radis assez prisé par les particuliers; obtention facilitée bien sûr, par aucune nécessité d'investissements, de technologie ou techniques particulières en plus du savoir-faire légué par les parents.

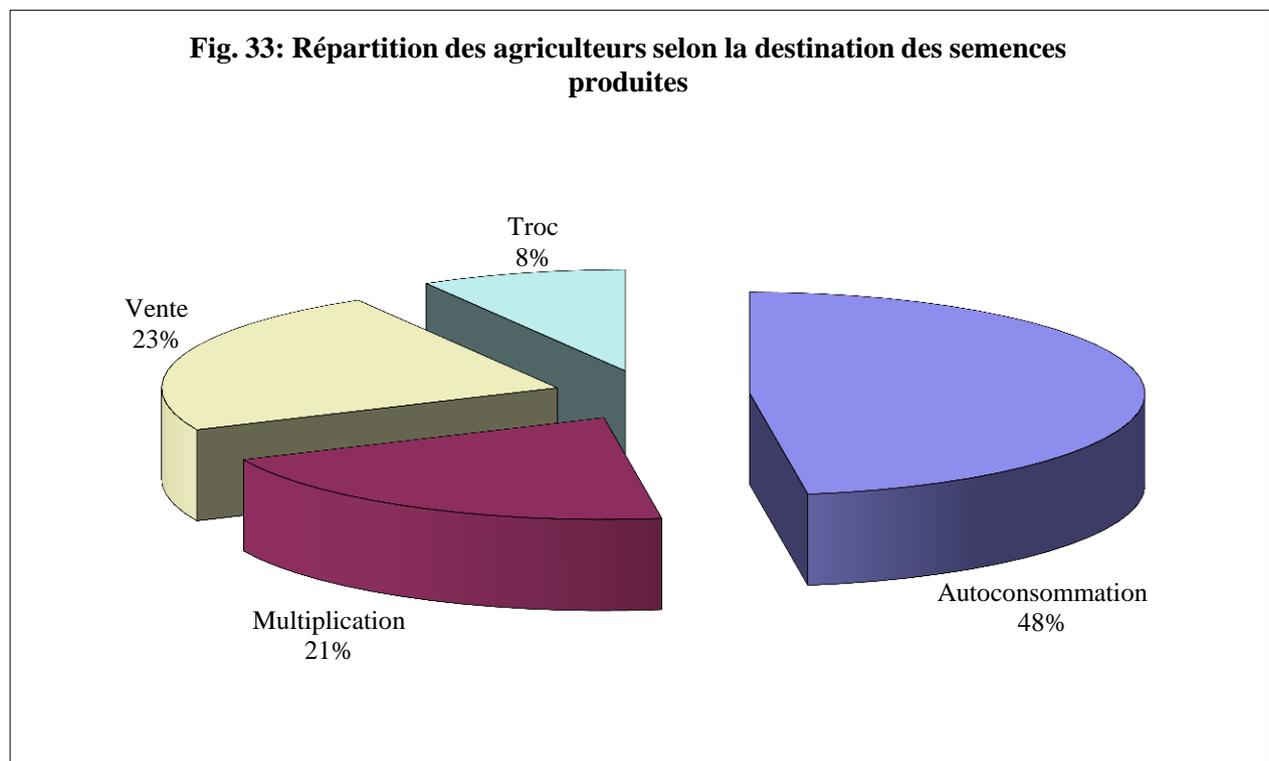
Le croisement avec la variable "causes de l'arrêt de la multiplication" révèle que 73% des obtenteurs par "*Héritage*" délaissent la production de semences parce que les rendements des cultures obtenues à partir de ces semences, demeurent faibles.

De la même manière, l'"*Héritage*" influence à 86% les agriculteurs qui n'arrivent pas à déterminer les variétés de semences qu'ils tentent ou qu'ils ont tenté de multiplier et à 82% l'indétermination des superficies qu'ils consacrent ou qu'ils ont consacrées à la multiplication.

3.9.6 Destination des semences produites

La finalité de la multiplication peut se révéler un indice non négligeable sur l'importance accordée par les agriculteurs à la production de semences. Ce sont des producteurs qui espèrent glaner le maximum de revenus de leurs exploitations, si l'obtention de graines se révèle d'un apport intéressant, ils n'hésiteront pas à y consacrer beaucoup plus d'efforts.

A cette interrogation, les réponses des fellahs apparaissent très diversifiées, mais l'"*Autoconsommation*" des semences produites, se réitère 51 fois contre 25 répliques pour la "*Vente*" et 9 pour le "*Troc*". La continuité de la multiplication incite 22 agriculteurs à préserver une pratique en voie de déperdition.



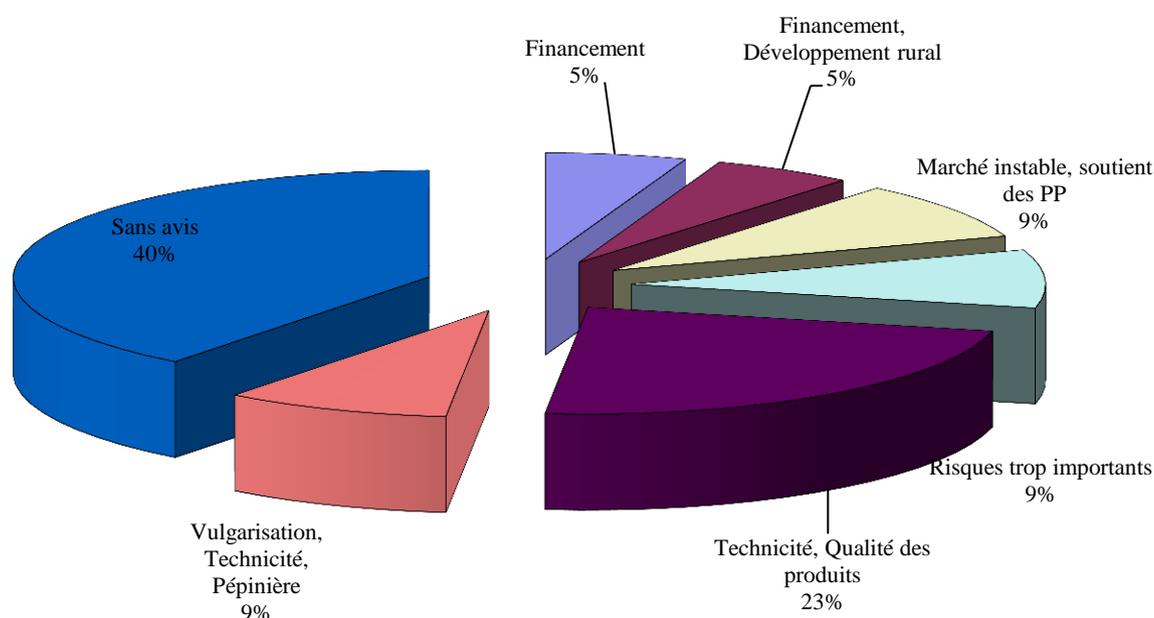
Par rapport au statut juridique des exploitations, les terres domaniales semblent plaider pour la diversité des destinations; tandis que les exploitants privés s'accordent à 82% (9/11 privés) à justifier la production de semences par l'"*Autoconsommation*". Dans des proportions presque semblables (75%) les universitaires penchent majoritairement aussi vers l'"*Autoconsommation*". La vente et le troc des semences produites au sein même des exploitations, se destinent exclusivement aux autres agriculteurs jamais vers les grainetiers ou les particuliers; à des prix que tous estiment bien moins élevés que les produits d'importation.

3.9.7 Contraintes à la production de semences

De manière générale, les agriculteurs voient un ensemble de contraintes qui limitent l'essor de la multiplication maraîchère en Algérie; mais, le délaissement de la multiplication semble inéluctable.

La majorité des enquêtés, estimée à 40% de l'échantillon correspondant à 36 individus, reste "*Sans avis*" quant aux contraintes à la multiplication car, ne rentrant pas dans leur stratégie de production maraîchère, même chez les universitaires. D'autres agriculteurs, au nombre de 21 soit 23% du panel, estiment les difficultés qui grèvent la multiplication touchent principalement le "*Manque de technicité*" des multiplicateurs et son corollaire inévitable, de la médiocrité de la qualité des semences obtenues. Les autres avis restent partagés entre le manque de financement, l'inexistence de vulgarisation, l'absence des Pouvoirs publics et l'existence ou du moins l'instabilité du marché semencier local.

Fig. 34: Répartition des agriculteurs selon les contraintes à la multiplication

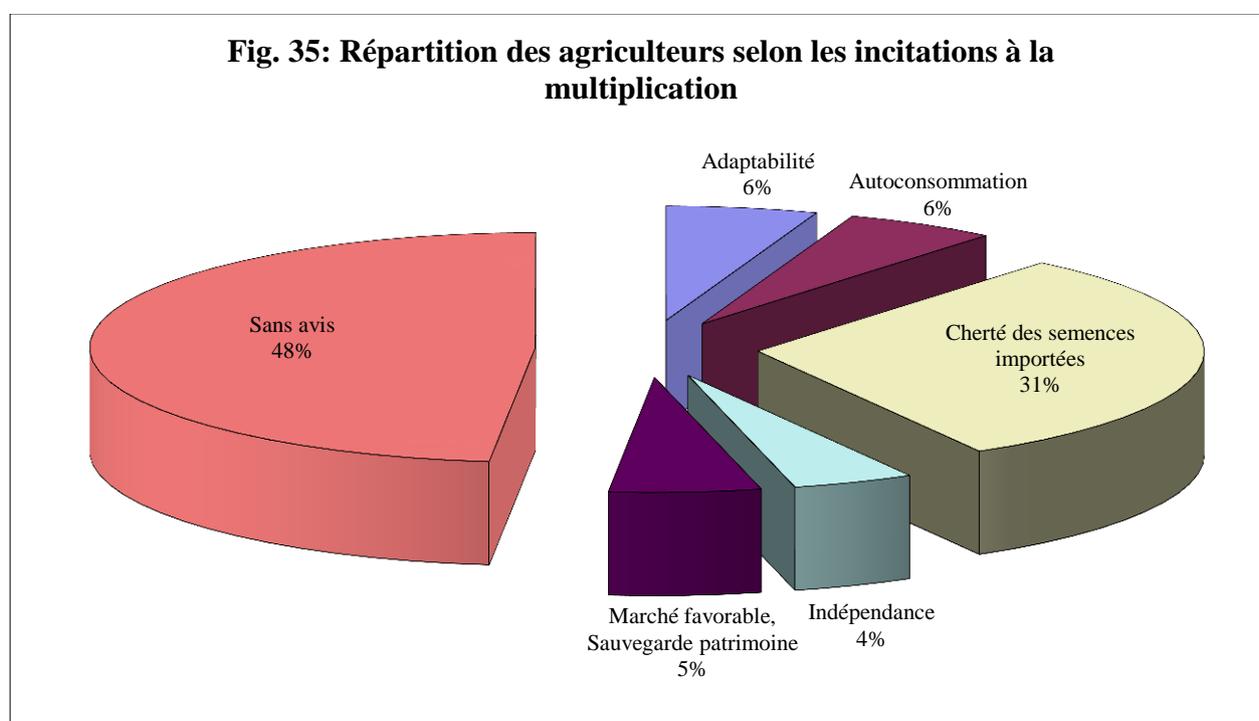


Comparativement au statut juridique, si les EAC et les EAI respectent plus ou moins les proportions générale à savoir la dominance des sans avis, les privées par contre, se caractérisent par la primauté du "*Manque de technicité*" et "*Mauvaise qualité des produits*" à raison de 53% de la catégorie et représente 48% de l'ensemble de la réponse.

3.9.8 Incitations à la production de semences

La multiplication locale de semences maraîchères semble condamnée tant le désintéressement des fellahs devient de plus en plus marqué; à tel point qu'à la question tendant à cerner quelques atouts qui plaideraient en faveur de production de semences dans les exploitations locales, 44 interrogés, soit 49% du panel, restent "*Sans avis*" car ils ne voient pratiquement aucune raison, de logique de production, qui pousseraient les agriculteurs à abandonner les hybrides et autres semences sélectionnées provenant de l'étranger.

Les 47 fellahs restants expriment quelques commentaires qui demeurent toutefois, dominés par la "*Cherté des semences importées*" avec 28 voix soit 60% des concernés et 31% de l'échantillon. L'"*Adaptabilité*", l'"*Autoconsommation*", la "*Sauvegarde du patrimoine*" et le "*Marché favorable*" sont autant d'incitations situées par les questionnés dans des proportions quasi égales.



Comparativement au statut juridique, les agriculteurs des terres domaniales (EAI et EAC) semblent bien plus résolus à la généralisation des semences importées puisque 54% des interrogés de chaque catégorie se disent "*Sans avis*". Les exploitants privés par contre, restent persuadés à 63% que la meilleure des incitations à la production de semences, ne peut être que la "*Cherté des semences importées*".

Les utilisateurs d'hybrides exclusivement, mettent majoritairement (47%) en avant la "*Cherté des semences importées*"; tandis que les acheteurs de semences standards et hybrides restent dans leur majorité (55%) "*Sans avis*".

Fait insolite, les agriculteurs qui jugent les prix des semences importées d'"*Excessivement chers*" n'émettent "*Aucun avis*" à 60% de la catégorie; ce qui dénote une certaine forme de résolution ou de fatalisme vis-à-vis de la généralisation dans l'utilisation des graines venues d'ailleurs. Constat confirmé par les reconnaissants de l'existence de problèmes posés par les semences importées qui restent quand même "*Sans avis*" dans leur majorité (47%).

3.10 Interventions de l'administration agricole

3.10.1 Vulgarisation

La vulgarisation agricole dans la zone d'étude demeure très faible; car, de l'ensemble des agriculteurs échantillonnés, seuls 13, soit à peine 14%, confirment avoir bénéficié d'une action de vulgarisation. Chez les privés ce taux passe à 21% contrairement aux EAI qui enregistrent 11% seulement.

Rapportée à la production de semences, les 13 agriculteurs vulgarisés disent unanimement n'avoir jamais profité d'une quelconque action dans ce sens.

3.10.2 Associations paysannes

A l'instar de la vulgarisation, l'adhésion à une association ne semble pas faire légion dans la région d'étude puisque encore une fois, seuls 16 agriculteurs, soit 18% de l'échantillon, affirment faire partie de l'UNPA. De la même façon que pour la vulgarisation, l'association n'agit point en faveur de la production de semences ni ses membres n'ont de comportement tendancieux en faveur d'un quelconque type de semences.

3.10.3 Adhésion au FNRDA/ PNDA

L'adhésion au programme d'aides des Pouvoir publics suscite un intérêt bien plus marqué que les autres formes d'intervention administrative. En effet, 51 interrogés, soit 56% de l'échantillon, affirment avoir bénéficié du FNRDA. Néanmoins, aucun agriculteur ne sollicite l'aide des services agricoles en vue de produire des semences maraîchères. C'est toujours pour pouvoir équiper leur exploitation et dans une large mesure, en système d'irrigation (goutte-à-goutte, pompes hydrauliques, bassin d'irrigation,...).

3.10.4 Actions à entreprendre en faveurs de la production de semences

Devant l'absence quasi généralisée de la multiplication maraîchère, nous avons voulu recueillir les propos des agriculteurs par rapport aux actions à entreprendre pour encourager le retour à la production de semences.

La meilleure des incitations demeure sans aucun doute l'implication des Pouvoirs publics; en effet, 62 interrogés soit 68% de l'échantillon, mettent en avant l'"Aide publique" dans la relance de la multiplication maraîchère. Exclusivement, cette intervention publique est réclamée par 13 enquêtés, soit 14% du panel; alors que 24 autres, soit 26%, lui associent la résolution du problème majeur du "*Financement des investissements*" qui reste récurrent sur 35 réponses formulées soit 38% de l'échantillon.

Alors que 16 agriculteurs soit 18% de l'échantillon restent tout de même "*sans avis*", 22 interrogés soit 24% du panel, affirment que la multiplication nécessite des actions de "*Vulgarisation*" afin de dépasser les contraintes d'ordre technique et améliorer le rendement des obtentions. La création de "*Pépinières spécialisées*" est perçue par 14 agriculteurs comme une solution à la multiplication de semences en Algérie, car elles ne seront pas tenues par les contraintes de production maraîchère, leurs produits, les semences qu'elles mettront à la disposition des fellahs, rentabiliseraient leur activité.

Conclusion

Dans la région d'étude, la pratique du maraîchage reste privilégiée; les maraîchers étalent un éventail assez large de catégories d'âge qui permet d'apprécier l'évolution des pratiques culturelles et la stratégie adoptée dans l'acquisition et l'utilisation des semences maraîchères.

La trop forte proportion d'illettrés et l'absence quasi générale de formation en agriculture se compensent par l'expérience assez conséquente passée à exercer le métier d'agriculteur qui reste, majoritairement, la seule source de revenus. Toutefois, le morcellement des terres arables, la sécheresse et l'instabilité des marchés des fruits et légumes frais, ont tôt fait de grever l'activité et inciter les fellahs à rechercher l'intensification de la production à travers l'utilisation des semences importées, connues pour leurs hauts rendements, au détriment de la multiplication locale.

Ainsi, la majorité des interrogés préfère acheter les semences utilisées plutôt que de les produire en dépit de coûts d'acquisition en croissance toujours soutenue. Apparemment, outre les performances de rendements, elles offrent un choix variétal et des caractéristiques de plants qui ne laissent point indifférents des agriculteurs préoccupés par le devenir de leur exploitation.

Si des difficultés pouvaient apparaître devant la généralisation de l'utilisation des semences importées telles la résistance au changement, bien connue dans le monde agricole, les négociants (grainetiers et importateurs) ont tôt fait de trouver la parade par des opérations de marketing (vulgarisation, actions de proximité, crédit) dont la finalité demeure purement commerciale, pour inciter les fellahs à consommer les produits importés.

Malgré les contraintes posées par les semences "étrangères" telles que l'apparition de nouvelles maladies et de nouveaux parasitismes, la déclinaison des performances des semences à court terme,... les agriculteurs restent attachés à ce type de graines et apprennent à s'adapter aux situations qui se présentent; ils excluent catégoriquement le recours à la multiplication pour dépasser les difficultés rencontrées.

Même si elle reste une activité subsidiaire, pratiquée de manière archaïque (impossibilité de déterminer l'origine de la première semence, quantités produites, surfaces consacrées ...), la multiplication locale ne semble cependant pas totalement révolue; quelques agriculteurs continuent à produire, malgré tout, de petites quantités de semence en essayant tant bien que mal, de les commercialiser majoritairement à des polyculteurs du foncier domanial, connus dans la région depuis une période suffisamment longue pour que ces "producteurs de semences" les sollicitent.

En outre, la disponibilité de la sole, la rencontre de producteurs locaux, l'instabilité des rendements, apparaissent comme autant de facteurs favorables à la multiplication de semences dites standard; mais les motivations des obtentions ne sont jamais dictées par une volonté d'indépendance vis-à-vis des approvisionnements externes; d'autant plus que les tentatives chez la majorité, se révèlent infructueuses essentiellement après avoir constaté les faibles rendements obtenus par l'utilisation des graines acquises localement. La préservation d'une pratique héritée des ancêtres et l'autoconsommation restent les principaux moteurs de la production grainière, dans un contexte marqué par un désintéressement total de l'administration publique (agricole) vis-à-vis de la multiplication maraîchère.

Influence des grainetiers dans l'utilisation des semences maraîchères

Introduction

Le négoce des semences est apparu comme un facteur non négligeable dans la généralisation de l'utilisation des produits issus de l'importation. Il présente dans le chapitre précédent, une forme d'influence certaine des grainetiers dans la création de la demande exprimée par les fellahs pour les semences maraîchères étrangères.

Il est vrai toutefois, que ces grainetiers ne font que reproduire un fonctionnement initié par un système antérieur qui a tôt fait de prouver sa faillite, à l'origine de la généralisation de l'utilisation de nouvelles semences maraîchères, bien plus performantes en terme de rendements (hybrides). Ils sont devenus par la force des choses, un maillon incontournable du nouveau circuit de commercialisation de tout ce qui a trait aux approvisionnements en intrants agricoles à savoir les engrais, les produits phytosanitaires, le petit outillage mais surtout les semences maraîchères.

Dans quelles proportions influencent-ils l'utilisation des semences importées? Ont-ils un rôle à jouer dans le repositionnement de la semence maraîchère locale si elle devait se redéployer?

Des éléments de réponse à ces interrogations sont apportés par le présent chapitre qui interprète les résultats du dépouillement des données de l'enquête effectuée auprès d'un panel représentatif de la population nationale des grainetiers.

4.1 Echantillonnage

4.1.1 Critères de sélection des enquêtés

La base de détermination d'un échantillon d'enquête ou population mère de grainetiers, nous a été communiquée par l'établissement BAHA importateur de semences maraîchères. Les principaux clients de la société, demeurent les grainetiers qui affluent de l'ensemble du territoire national pour s'approvisionner en semences, produits phytosanitaires et outillages agricoles.

De cette liste de négociants en intrants agricoles, un seul critère de sélection assez pertinent a pu être ressorti: la répartition géographique. En effet, la localisation à travers le pays devrait révéler des différences de comportement des acteurs vis-à-vis des semences maraîchères et des incitations à la multiplication peuvent se révéler, à l'instar des exploitations agricoles du chapitre précédent, à travers le positionnement vers le Centre, le Sud, l'Est ou l'Ouest de l'Algérie.

4.1.2 Détermination de l'échantillon d'enquête

La méthode des quotas a été encore une fois adoptée pour déterminer un échantillon d'enquête, selon le principal critère de sélection cité précédemment. Ainsi, le nombre de grainetiers à interviewés sera représentatif de la population mère répartie en classe d'individus selon la présentation illustrée par le tableau suivant:

Tableau 6: Répartition de la population mère selon la localisation géographique

Désignation	Localisation géographique				Nombre de grainetiers
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Grainetiers	214	109	83	138	544

Source : Etabli à partir des documents des Ets BAHA.

La résolution de l'élément structurel de la population globale des grainetiers répertoriés par les établissements BAHA, pousse à élaborer un échantillon qui lui est comparable proportionnellement. Le nombre de négociants qui constitueront ainsi le panel, respectera les pourcentages présentés dans le tableau ci-après:

Tableau 7: Répartition des effectifs %

Désignation	Localisation géographique				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Grainetiers	39	20	15	28	100

Source : Etabli à partir du tableau précédent.

Selon la localisation géographique, la plus grande part, 39% d'individus à enquêter, se situe au Centre du pays. Par ordre d'importance, le Sud se classe au second rang avec 28% des grainetiers; l'Est en compte 20% tandis que 15% se répartissent à l'Ouest.

L'application numérique de la construction de l'échantillon par quota est la recherche de la taille optimale de l'échantillon.

4.1.3 Taille de l'échantillon

Le même principe adopté dans le chapitre précédent, sera appliqué pour délimiter la taille du panel de grainetiers devant faire l'objet de l'enquête, à savoir 10% de chaque classe d'individus, présentées dans les points énumérés plus haut. Au bout de ces calculs, le nombre d'enquêtés dans chaque classe apparaît comme suit:

Tableau 8: Répartition des enquêtés selon la localisation géographique

Désignation	Localisation géographique				Nombre de grainetiers
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Grainetiers	21	11	08	14	54

Source : Etabli à partir du tableau précédent.

Pour reproduire "un modèle réduit de la population mère en fonction de certaines caractéristiques"⁹⁰, la répartition géographique dénombre 21 grainetiers à enquêter pour la seule zone du Centre du pays qui regroupe les wilayate de Béjaïa, Bouira, Tizi-Ouzou, Alger, Boumerdes et Tipaza.

Le Sud regroupe à son tour 14 négociants en intrants agricoles, répartis sur les villes de Laghouat, Biskra, Djelfa et M'Sila.

Si à l'Est, les wilayate de Sétif, Skikda, Annaba, Guelma, Mila et Tarf comptent 11 grainetiers; à l'Ouest, 08 grainetiers se localisent dans les villes de Tlemcen, Mostaganem, Mascara, Oran et Relizane pour faire l'objet de l'enquête.

A son tour, l'enquête des grainetiers sera menée à travers un questionnaire dont le dépouillement des résultats sous forme de tableaux dynamiques croisées afin d'apporter quelques éléments de réponses aux interrogations formulées par ce travail et surtout essayer de situer l'influence des commerçants sur l'utilisation des semences maraîchères qu'elles soient d'importation ou produites localement.

Le dépouillement des questionnaires dûment remplis par nos soins par l'utilisation du logiciel Excel, qui permet de croiser plusieurs variables, a fait ressortir certains résultats significatifs présentés dans les paragraphes qui vont suivre.

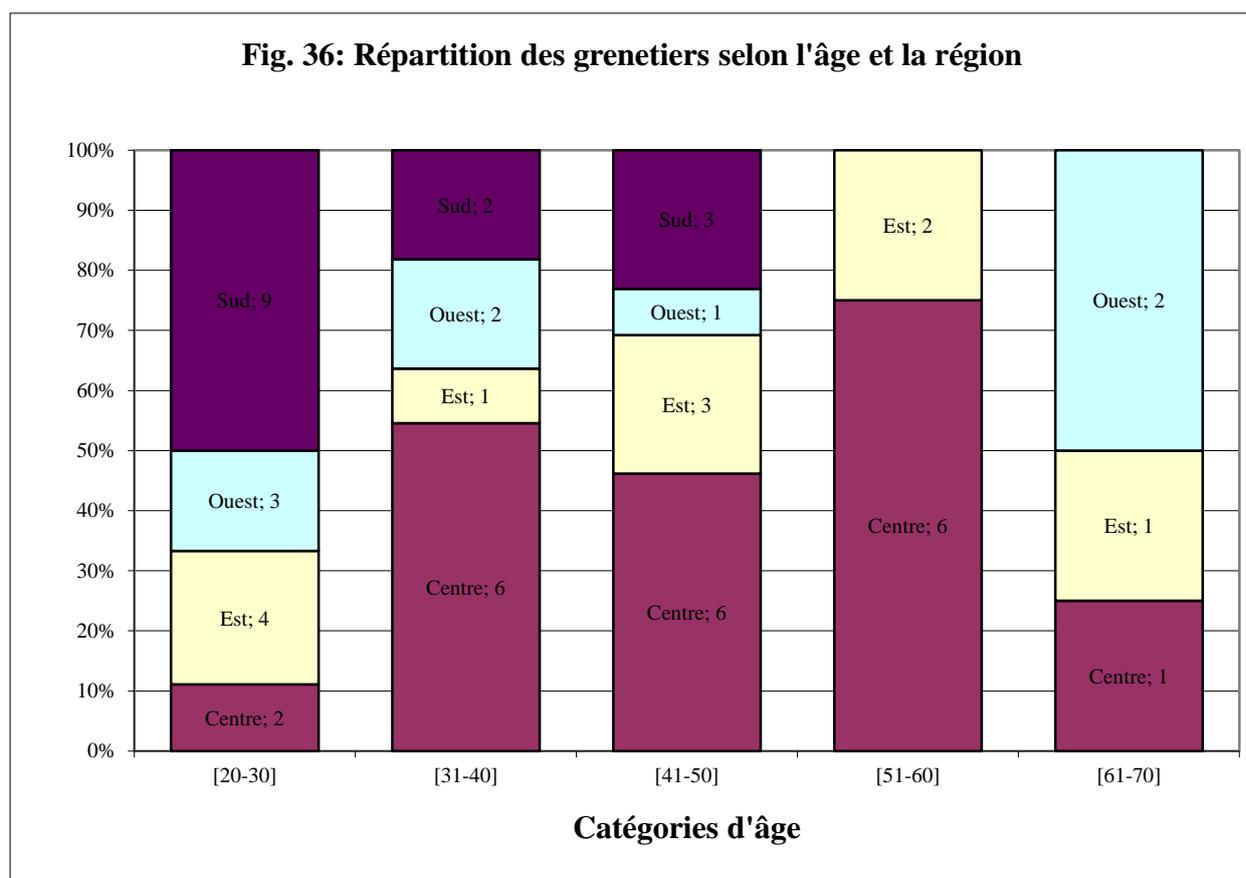
⁹⁰ SI MOUSSA: "Méthodes quantitatives". Cours n°2, 26/02/20003.

4.2 Caractéristiques générales de l'échantillon d'enquête

4.2.1 Age des enquêtés

La répartition des enquêtés selon l'âge renseigne sur la vocation de ces derniers et leur aptitude à s'adapter aux changements qui toucheraient leur secteur d'activité en particulier et le monde agricole de manière générale. Les avis et la perception des événements diffèreraient probablement, entre les jeunes, les moins jeunes et ceux issus des anciennes générations.

L'échantillon d'enquête se compose d'individus relativement jeunes, les constatations révèlent que plus de la moitié (53%) d'entre eux, ont un âge compris entre 20 et 40 ans seulement. Quantitativement, 18 grainetiers soit 33% de l'ensemble des enquêtés, ne dépassent pas les 30 ans; les [31-40 ans] dénombrent 11 individus soit 20% de l'échantillon alors que les [41-50 ans] comptent 13 enquêtés soit 24%.



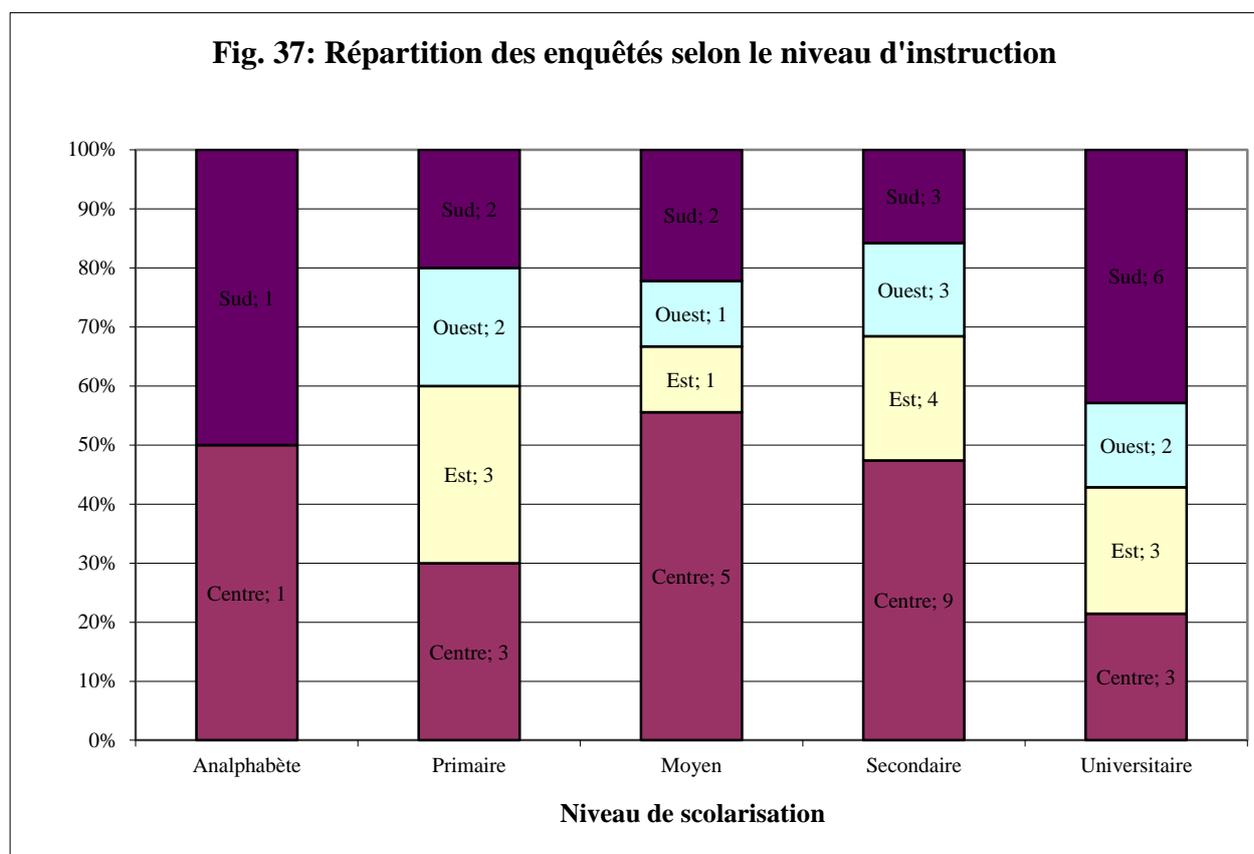
La concentration des plus jeunes semble plus affirmée dans la région "sud" où est dénombrée la moitié, soit 9 enquêtés, des [20-30 ans]. Au centre, ce sont les [31-40 ans] et les [41-50], qui prédominent avec des proportions respectives de 55 et 46% de chaque catégorie.

4.2.2 Niveau d'instruction

De même que l'âge, le niveau d'instruction peut être un facteur déterminant dans les choix et les décisions des grainetiers quant à la gestion de leur affaire; leurs réponses peuvent être ainsi biaisées ou formulées selon un angle de vision restreint au seul niveau commercial ou au contraire, marquée par des perspectives plus globalisantes lors du questionnement.

Le dépouillement des résultats de l'enquête, révèle un niveau de scolarisation assez élevé puisque 33 enquêtés jouissent au moins du niveau secondaire soit 61% du panel dont 14 apparaissent comme des universitaires soit 26% de l'échantillon.

Les niveaux moyen et primaire se présentent à part égale avec respectivement 9 et 10 enquêtés (17 et 18% du panel), alors le nombre d'analphabètes se restreint à 2 grainetiers.



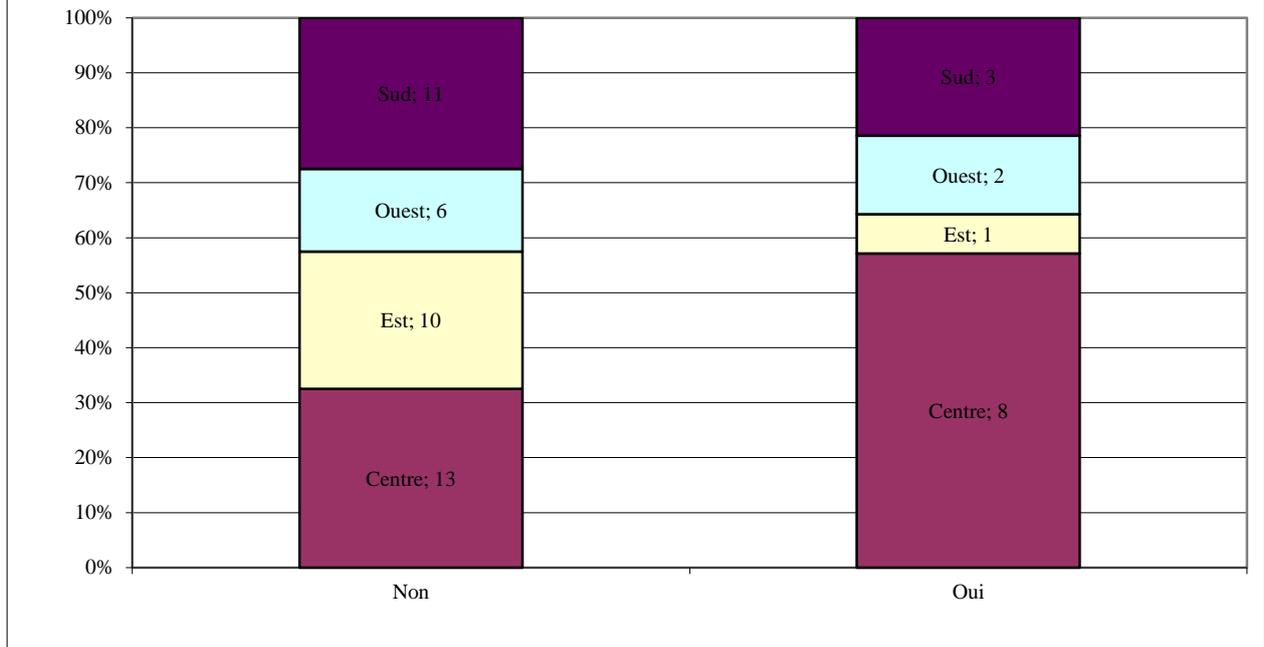
Comparativement à la région, les universitaires marquent clairement leur présence au sud avec 6 enquêtés soit 42% des "sudistes" et 43% de l'ensemble universitaires. Dans les autres territoires, le niveau secondaire se démarque nettement avec 43% au Centre, 36% à l'Est et 37% à l'Ouest. Ainsi, le niveau intellectuel des grainetiers ne semble pas constituer un obstacle devant des initiatives qui pourraient être entreprises dans le but d'améliorer la position des semences maraîchères produites localement, au contraire, la présence des universitaires pourrait grandement contribuer à la généralisation de ces dernières.

4.2.3 Formation en agriculture

La formation agricole se considère comme un atout non négligeable dans la compréhension des facteurs et des mécanismes qui régissent le secteur. Elle permet aux grainetiers de se présenter comme des interlocuteurs valables face à des agriculteurs pour le moins difficiles à convaincre. Le dépouillement des résultats de l'enquête, révèle malheureusement un faible taux de grainetiers formés en agriculture. Ils ne sont que 14 soit 26% des enquêtés à avoir suivi une formation agricole.

Géographiquement, les indices de formation les plus élevés se situent au Centre avec 38% de formés (soit 8 enquêtés) contre seulement 9% (1 grainetier) de formés à l'Est. L'Ouest réalise 25% (3 grainetiers), alors que le Sud note 21% (2 grainetiers).

Fig. 38: Répartition des enquêtés selon la formation en agriculture



Comparé à la scolarisation, le fait intéressant qui ressort de l'analyse, demeure la prévalence des universitaires: sur les 14 enquêtés formés en agriculture, 9 sont des universitaires (8 ingénieurs et 1 docteur d'Etat en agronomie) soit 64% des formés. Leur répartition à travers le territoire est assez homogène, mais le fait saillant est la présence de 3 sur 6 universitaires du Sud à n'avoir suivi aucune formation agricole.

A l'inverse, ils ne sont que 4 du niveau secondaire (catégorie la plus nombreuse de l'échantillon) à avoir bénéficié d'une formation en agriculture (2 techniciens et 3 techniciens supérieurs en agronomie) soit à peine 27% de la catégorie, tous localisés au Centre.

Dans les plus bas niveaux de scolarisation, la formation en agriculture à une exception près, est inexistante.

4.2.4 Expérience dans le métier de grainetier

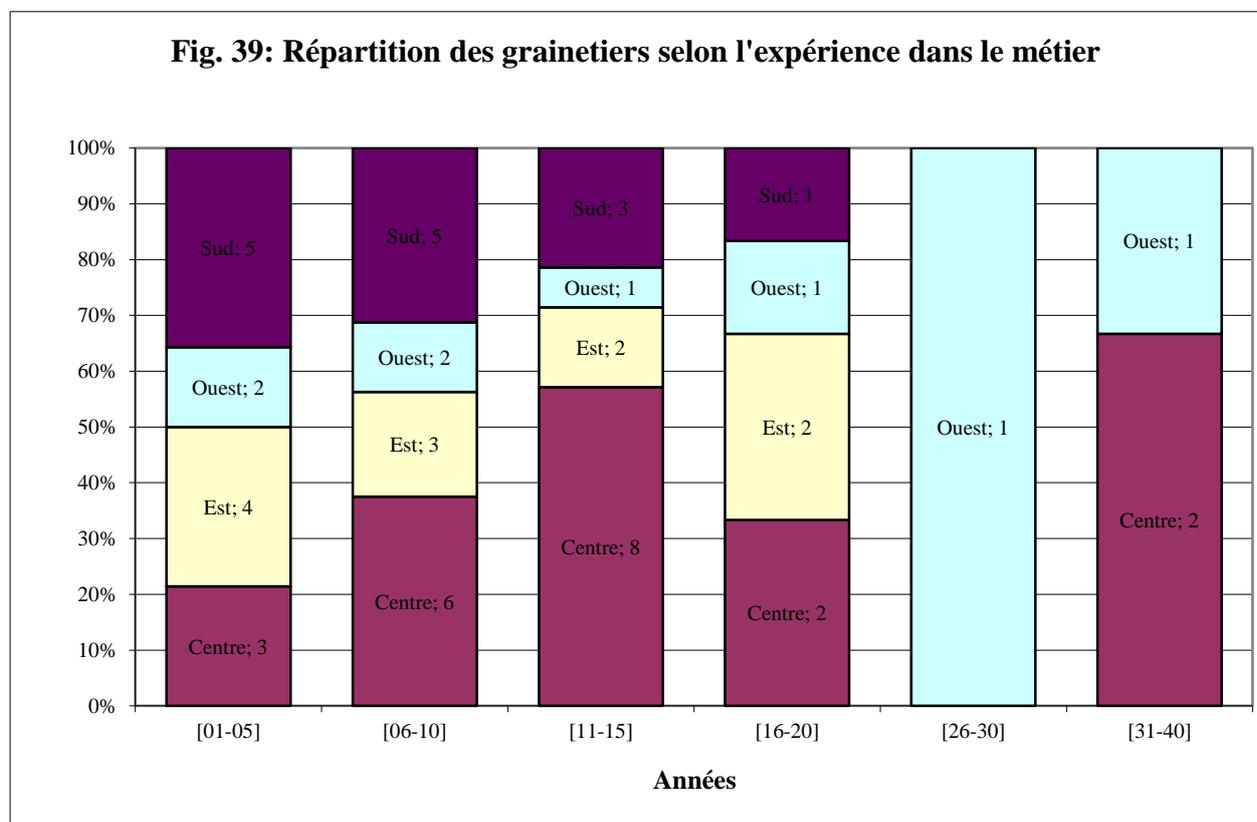
L'expérience passée dans un domaine peut se révéler dans certains cas, comme un palliatif au manque de formation de perfectionnement dans un domaine aussi vaste que l'agriculture; c'est dans cet ordre d'idée que l'expérience des grainetiers dans l'exercice de leur métier est abordée.

La fréquence la plus élevée du nombre d'années passées à exercer le métier de grainetier apparaît comme celle comprise entre 6 et 10 années. En effet, ils sont 16 enquêtés soit 30% de l'échantillon à confirmer ce constat. Toutefois, la fréquence des catégories des [01 à 05] et celle des [11 à 15] années d'expérience est toute aussi importante avec 14 interviewés chacune soit 26% du panel. Ces trois premières tranches d'expérience regroupent à elles seules plus de 81% des enquêtés.

Cette situation trouve son explication dans l'histoire récente du mode de gestion du monde agricole; en effet, avant la libéralisation de l'économie, les circuits de distribution des intrants agricoles était détenus par les offices et les coopératives d'Etat (CASSAP, CAPCS, ...) qui s'occupaient de l'approvisionnement des agriculteurs en semences, produits phytosanitaires, fertilisants, etc. le champ d'action des opérateurs privés était de ce fait très restreint. Mais, avec la dissolution de l'emprise étatique, les initiatives des particuliers arrivaient progressivement à se substituer à l'Etat et à créer des mécanismes, certes à caractère lucratif, plus ou moins efficaces pour la distribution des produits agricoles.

Comparativement à la localisation géographique, certaines différences apparaissent; au Centre la fréquence la plus élevée soit 38% se retrouve dans les [11 à 15] années d'expérience avec 8 individus; alors qu'à l'Est, c'est plutôt les [01 à 05] années qui prédominent avec 36% des "orientaux". A l'Ouest, aucune dominance nette ne se signale avec au moins un enquêtés dans chaque catégorie d'expérience. Au Sud par contre, une concentration se dessine entre les [01 à 05] et les [06 à 10] années d'expérience avec 36% des grainetiers du Sud chacune.

Fig. 39: Répartition des grainetiers selon l'expérience dans le métier



Ainsi, l'expérience dans le métier de grainetier ne semble pas excessive mais d'une certaine façon proportionnelle au niveau d'instruction. En effet, l'expérience la plus importante (31 à 40) se retrouve exclusivement chez les analphabètes et ceux du niveau primaire, alors que les autres catégories de scolarisation ne dépassent jamais 20 années d'expérience. En outre, sur les 14 universitaires, l'expérience de 7 d'entre eux soit 50% ne dépasse pas les 5 années; 5 ingénieurs agronomes entrent dans cette catégorie des moins expérimentés alors que pour 3 autres, l'expérience s'étale de 6 à 20 années d'exercice du métier de grainetier.

Chez les secondaires, l'expérience est plus raffermit allant fréquemment entre [06 et 15] années. Malheureusement, les individus qui semblent sensibles au danger de disparition des semences locales (les universitaires), se retrouvent dans une situation dominées par les semences d'importation, ils s'adaptent à la seule alternative qui se présente à eux dans l'exercice d'un métier en rapport avec leur formation (protection des végétaux pour la majorité).

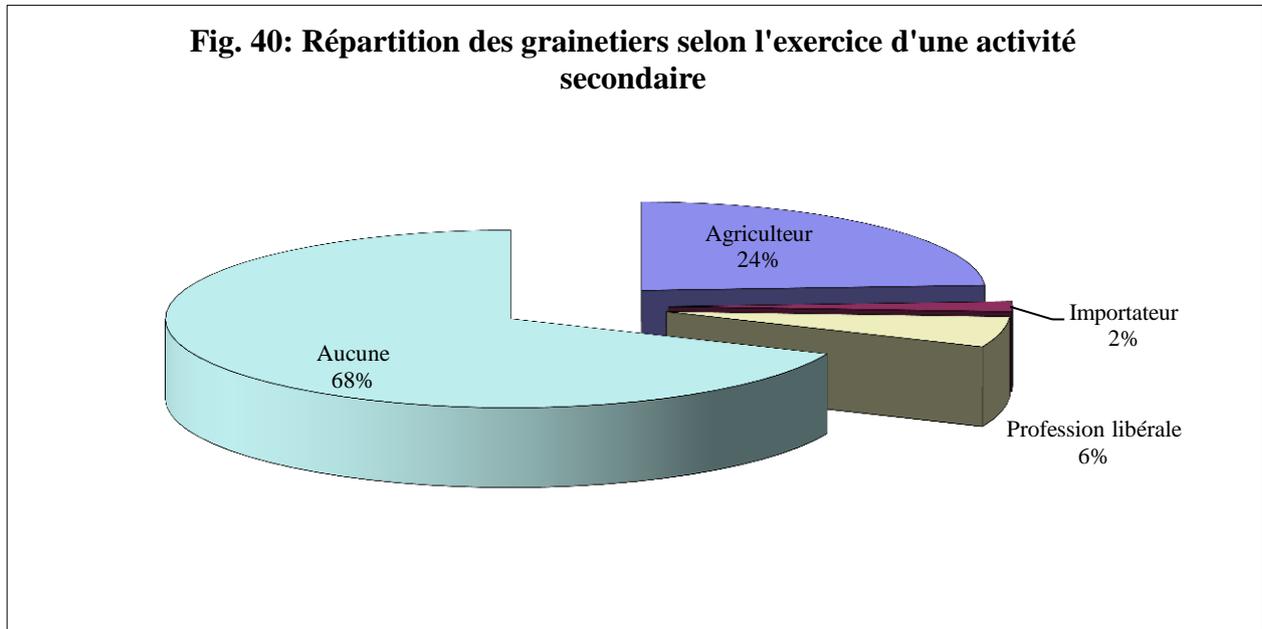
4.2.5 Exercice d'une activité secondaire

En agriculture, exercer une activité secondaire est souvent synonyme de difficultés matérielles qui poussent les individus à rechercher en dehors de leur métier de prédilection, des occupations rémunérées afin de compenser un tant soit peu, l'insuffisance de leurs revenus par des rentrées complémentaires.

La majorité des questionnés n'exerce aucune autre activité que celle de grainetier, au nombre de 37 soit 68% de l'échantillon d'enquête. Sur les 17 interrogés restants, 13 affirment être des

agriculteurs soit 24% de l'échantillon et 76% des concernés par une activité secondaire; ils se retrouvent sans exception, dans toutes les catégories d'âge et dans tous les niveaux de scolarisation.

Ainsi, malgré les difficultés rencontrées, l'activité commerciale d'intrants agricoles, semble assez rémunératrice pour éloigner ses pratiquants des autres métiers. Ceux qui se disent agriculteurs, le sont le plus souvent par héritage social; car, la majorité prétend qu'ils sont fils de fellah et qu'ils ont l'agriculture "*dans le sang*" et qu'ils cultivent les terres familiales.



La localisation géographique ne semble influencer nullement les réponses des grainetiers à l'exception de la zone Ouest où 50% des interrogés s'adonnent à une activité secondaire surtout l'agriculture.

Les 3 enquêtés exerçant une profession libérale, sont tous des universitaires s'adonnant au métier d'expert en communication audiovisuelle, de boulanger et de guérisseur.

Ainsi, la principale source de revenu des interrogés demeure le métier de grainetier, l'exception vient de 6 individus dont 4 disent tirer leur revenu principal de l'agriculture et 2 autres des professions libérales.

4.3 Situation commerciale

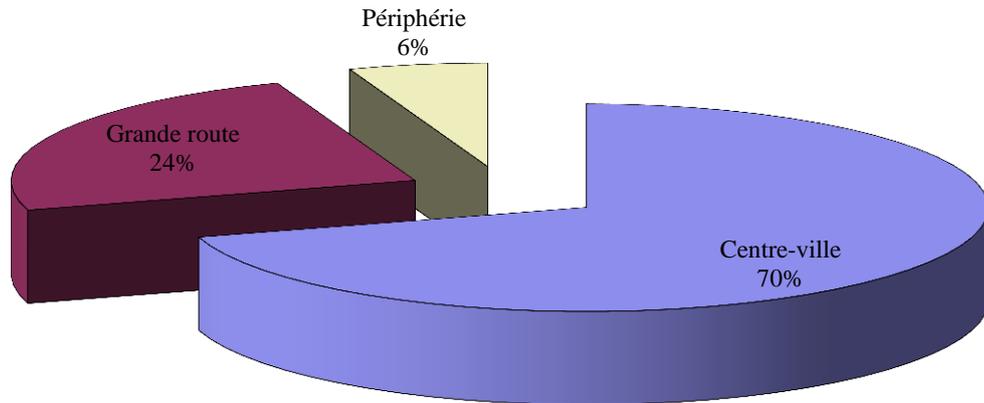
4.3.1 Localisation de l'activité

L'un des principes du merchandising voudrait que l'on soit le plus proche possible de ses clients; la proximité joue un grand rôle dans la fidélisation des clients outre la réponse à leurs besoins immédiats et la mise en œuvre de solutions efficaces aux problèmes rencontrés par les agriculteurs.

Le plus grand nombre de magasins approchés, se situe au centre des villes, villages ou bourgades visités; les proportions sont de l'ordre de 70% équivalent à 38 grainetiers. Ce sont les gens de l'Ouest qui vérifient le mieux ce constat, alors que ceux du Centre diversifient la position de leur local.

C'est un choix délibéré des enquêtés qui entendent de la sorte occuper un point stratégique de convergence de toutes les activités économiques et de loisirs en général mais surtout, pour marquer leur présence à des agriculteurs qui ont tendance à regrouper leurs achats avec d'autres besoins pour "rentabiliser" leurs déplacements des exploitations agricoles quelque peu éloignées des centres "urbains".

Fig. 41: Répartition des grainetiers selon la localisation



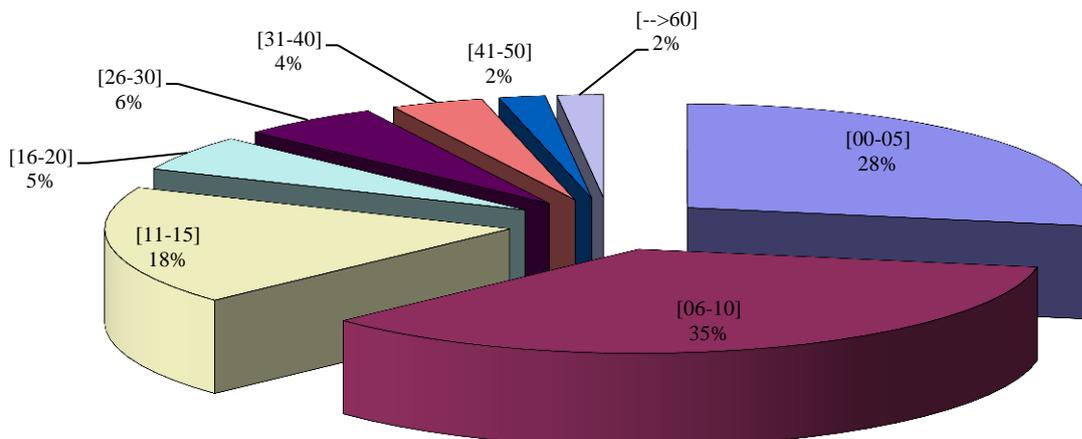
Sur la grande route est la localisation choisie par 12 grainetiers soit 24% de l'échantillon, mais, en réalité et dans la majorité des cas, celle-ci traverse la ville. Trois grainetiers seulement, localisent leur magasin à la périphérie de la ville pour être plus proche des agriculteurs de leur région.

4.3.2 Date de création

Préciser la date d'ouverture du commerce d'intrants agricoles est significatif dans la mesure où il situe les circonstances socio-économiques qui ont prévalu et encouragé l'initiative.

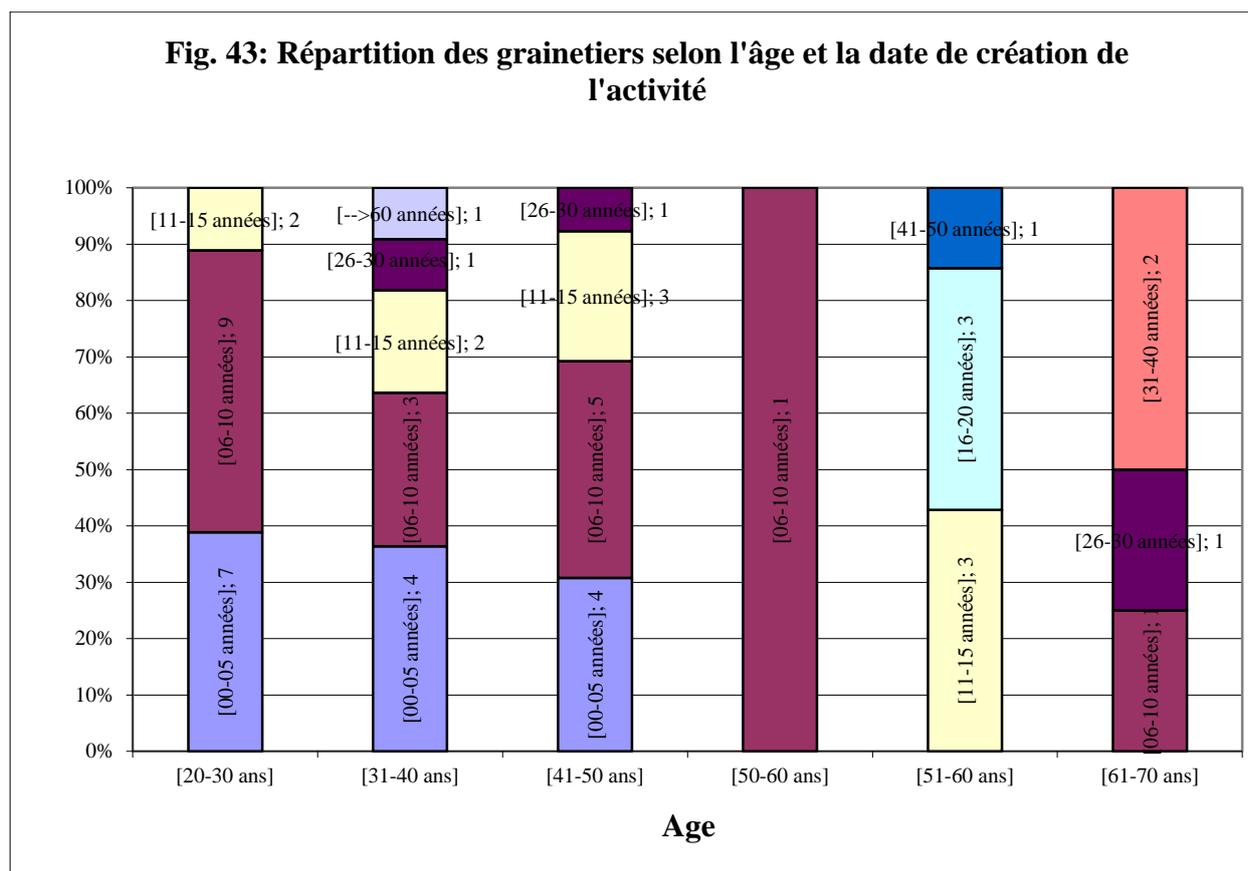
La fréquence la plus élevée de la date de création du commerce en produits agricoles se situe entre 06 et 10 années avec 19 enquêtés soit 34% de l'échantillon. Suivent directement les [00-05 années] d'existence avec 15 membres soit 27% du panel. En troisième position, viennent les [11-15 années] avec 10 interviewés soit 19% du nombre total d'enquêtés.

Fig. 42: Répartition des grainetiers selon la date de création du commerce



Ainsi et indépendamment de la localisation géographique, près de 81% des enquêtés sans distinction particulière du niveau d'instruction, se révèlent des grainetiers "nouvellement" installés, le commerce de traiteur en produits agricoles est donc de création relativement récente, il correspond historiquement à la libéralisation du marché et la disparition des monopoles administratifs de l'économie planifiée.

Comparativement à l'âge, 16 grainetiers soit 30% des enquêtés, situent l'ouverture de leur magasin entre 00 et 10 années, situation tout à fait normale, mais, ce qui confirme l'affirmation première de l'implication de la disparition de l'économie planifiée dans la naissance de ces commerces, c'est de compter près de 60% des [00-15 années] qui ont un âge supérieur à 31 ans.



La corrélation semble aussi très forte entre l'expérience du métier et la date de création de l'affaire, elle s'élève à plus de 93%; en effet, sur les 44 enquêtés qui appartiennent à la catégorie des [00-15 années] 41 jouissent d'une expérience dans le métier similaire c'est-à-dire comprise entre 1 et 15 années.

4.4 Commercialisation des semences

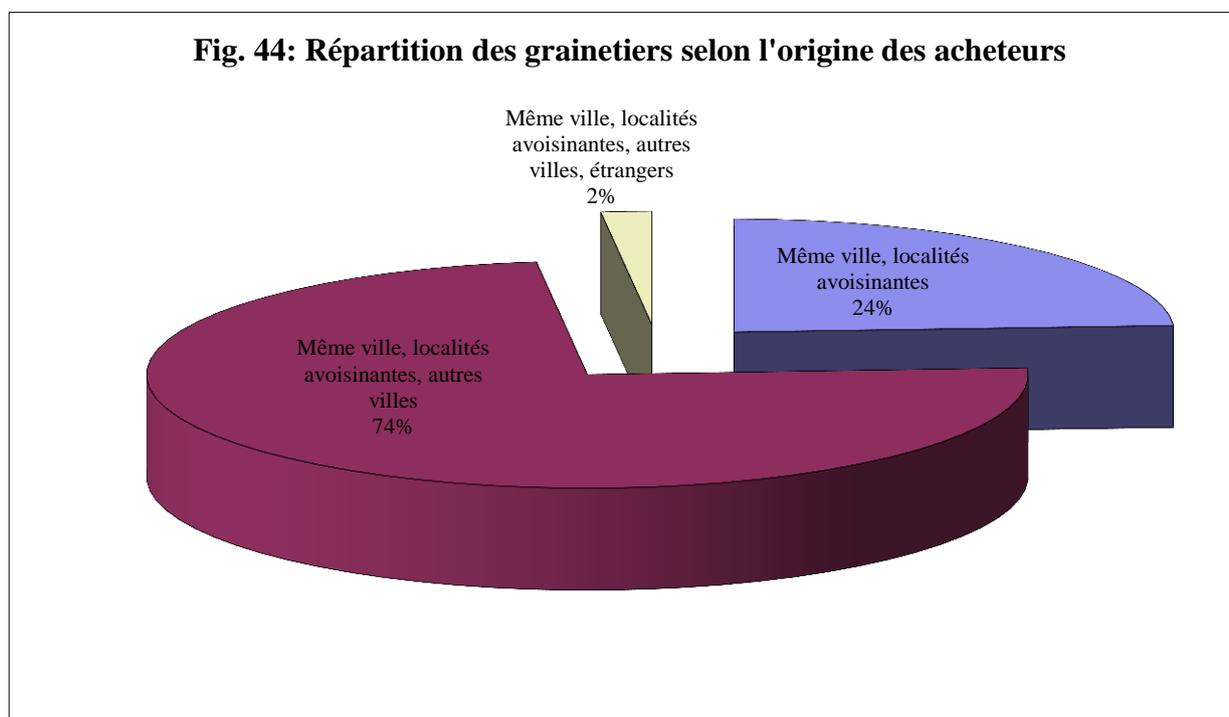
4.4.1 Origine des acheteurs

Analyser le rayon d'action d'un commerce se révèle intéressant dans la mesure où il permet de situer l'importance attractive du grainetier et le degré de son intégration dans la sphère de commercialisation des intrants agricoles; et par ricochet, son influence sur les performances réalisées.

L'afflux des acheteurs semble être très diversifié au point où 40 grainetiers, soit 74% de l'échantillon, sans distinction d'âge, de niveau scolaire, de l'expérience dans le métier et la date de création du local commercial, affirment recevoir des gens de différents horizons venus non

seulement de la localité où est établi le magasin et des agglomérations avoisinantes; mais, jusqu'à d'autres villes (wilayate), ce qui nous a été loisible de remarquer in situ.

Ceux dont les clients se limitent à sa ville et des localités avoisinantes, représentent un taux de 24% du panel, soit 13 individus; fait notable, la date de création de leur commerce est toujours comprise entre 1 et 15 années. Un grenetier déclare même recevoir des clients de tout le territoire algérien et même des marocains et des tunisiens; connaissant personnellement le grenetier, nous accordant beaucoup de crédit à cette affirmation.



Cet afflux de toute part des clients trouve son explication dans deux points bien précis: les agriculteurs habitués à une certaine semence maraîchère se donnent la peine d'aller se la procurer "ailleurs", lorsqu'elle se raréfie dans leur localité ou que son prix de cession devient excessivement élevé. Il nous est arrivé de croiser chez un grenetier de M'Ziraa (wilaya de Biskra) un agriculteur originaire de Béjaïa qui tentait d'acquérir une variété bien précise de semence de tomate.

L'autre point important, est la présence sur le marché de revendeurs de semences itinérants qui achètent et revendent de la semence maraîchère à des clients non desservis par les importateurs. Les marocains et les tunisiens achètent des semences en Algérie lorsque leur prix de vente semble plus intéressant certes, mais ils le font aussi pour contourner la mainmise de leurs importateurs locaux sur certaines marques prisées.

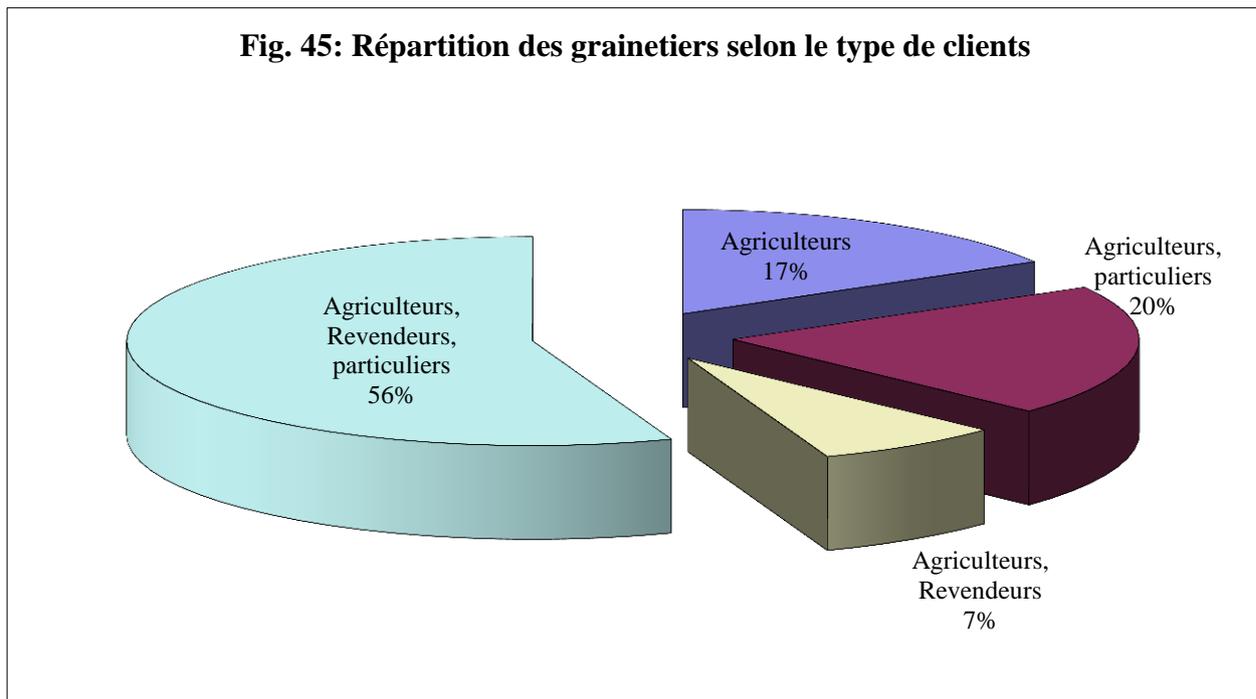
Comparativement aux régions, le Centre apparaît comme le moins enclin à la diversité; en effet, la combinaison "même ville, localités voisines, autres villes" ne représente que 57%, contre 71% au Sud, 87% à l'Ouest et 100% à l'Est.

4.4.2 Type de clients

Connaître les clients d'un commerçant, c'est comprendre dans quel secteur d'activité il s'insère le plus, à vrai dire, savoir s'il travaille avec les professionnels de l'agriculture et donc qu'il évolue vraiment dans sa branche d'activité qui est l'agriculture ou au contraire, dans le secteur de l'hygiène publique, ou se consacre plutôt au grand public.

Le dépouillement des résultats de l'enquête met en évidence la prédominance des agriculteurs dans les différents types de clients. Toutefois, si tous les questionnés commercent avec les agriculteurs, la différence réside dans les autres catégories de clients qui leur sont associés. Ainsi, la fréquence la plus élevée à savoir 30 grainetiers, soit 56% de l'échantillon indépendamment de la région de localisation, sans distinction particulière de l'âge, du niveau de scolarisation et de l'expérience dans le métier, associe aux fellahs les revendeurs d'intrants agricoles et les particuliers pour leurs besoins de jardinage et autres. Fait notable, la majorité d'entre eux (26/30 soit 87%) reçoivent leurs clients des trois différents horizons cités plus haut (même ville, localités avoisinantes et autres villes).

Dans une moindre mesure, 11 grainetiers, soit 20% des enquêtés, ne répondent qu'aux attentes des agriculteurs et des particuliers, tandis que 9, autrement dit 17% du panel, s'occupent exclusivement des besoins des agriculteurs.



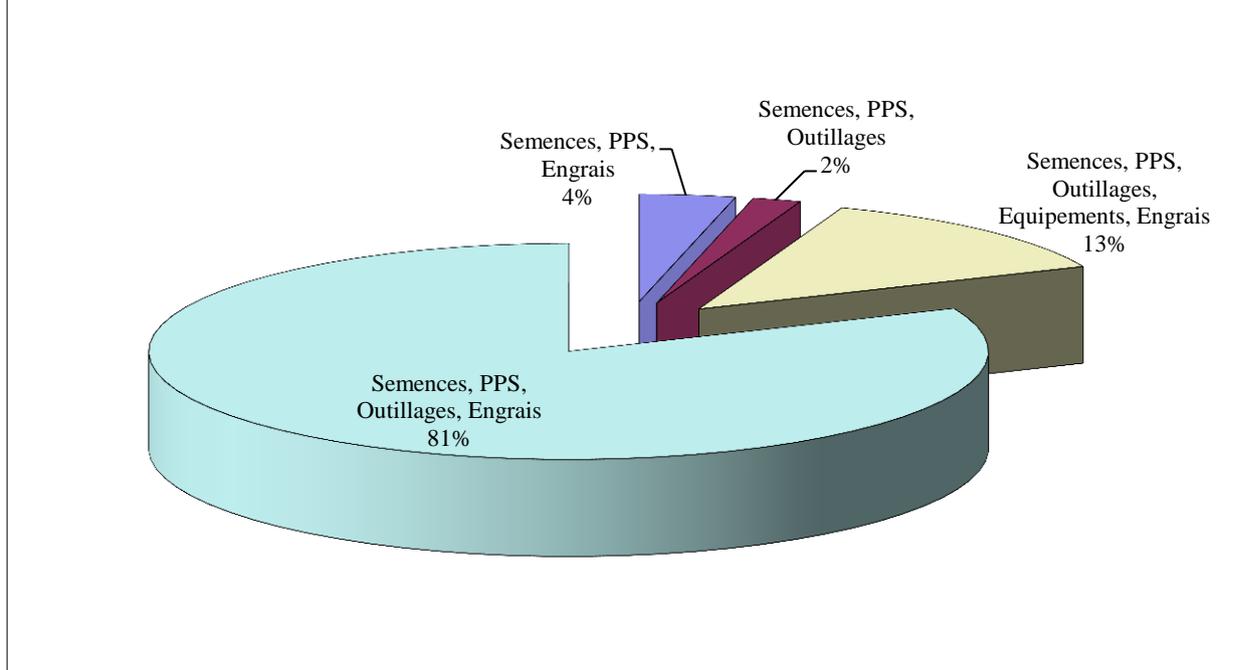
Le principal client demeure l'agriculteur qui achète les semences maraîchères en quantités nettement plus importantes; néanmoins, l'influence des revendeurs ne semble pas négligeable puisqu'ils participent à une forme de régulation des quantités de semences mise sur le marché en alimentant les zones mal desservies ou bien où la demande s'avère plus importante que les approvisionnements effectués. Toujours est-il que le client final reste l'agriculteur. Les particuliers achètent de petites quantités de semences maraîchères pour le jardinage et l'autoconsommation.

4.4.3 Types de produits commercialisés

Se pencher sur la variété des produits mis en étalage par les grainetiers renseigne sur le degré de diversification du commerce en intrants agricoles; néanmoins et comparativement au thème traité, il permet d'identifier l'ensemble dans lequel s'insère les semences maraîchères.

A un fort pourcentage, estimé à 81% équivalent à 44 grainetiers, indépendamment de leur localisation géographique, de l'âge, du niveau scolaire, de l'expérience dans le métier et de la localisation du magasin, la persistance est à la commercialisation de 4 types de produit: les semences, les produits phytosanitaires, le petit outillage et les engrais chimiques. Certains, au nombre de 7 (9% du panel), s'appliquent à approvisionner leurs clients en équipements agricoles.

Fig. 46: Répartition des grainetiers selon les types de produits commercialisés



Ainsi donc, le commerce des semences maraîchères demeure intimement lié aux autres produits d'accompagnement que sont, outre le petit outillage, les produits phytosanitaires pour la préservation des cultures contre les attaques parasitaires et maladies cryptogamiques et bien entendu, des engrais chimiques à composition, conditionnement et type d'épandage très diversifié.

4.4.4 Part des semences dans les produits commercialisés

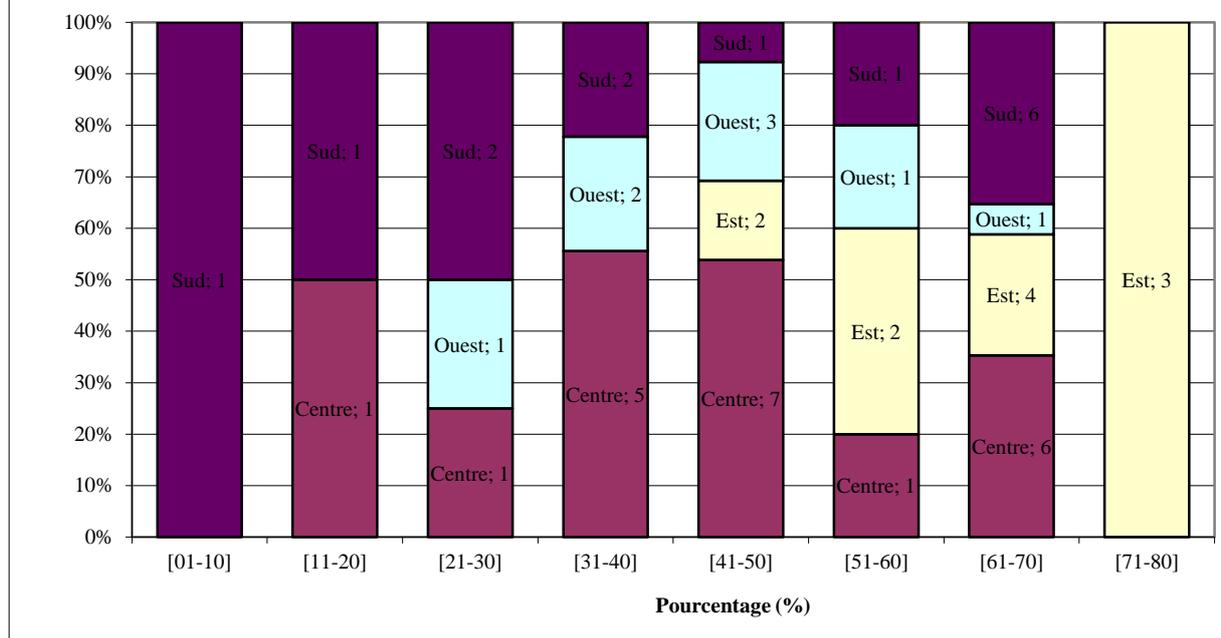
Accorder une attention particulière à la part des semences maraîchères dans le total des transactions (chiffre d'affaires) réalisées annuellement par le grainetier, permet d'apprécier leur contribution dans la création de richesses nouvelles (valeur ajoutée) autrement dit, estimer les conséquences encourues par le commerçant si un bouleversement devait s'opérer sur le marché semencier national.

La part la plus fréquemment attribuée aux semences maraîchères comparativement aux autres intrants agricoles, se situe autour de 61 et 70%. Ils se comptent à 17 (31% du panel), les grainetiers qui vérifient ce constat. Un peu moins nombreux sont les grainetiers qui attribuent aux semences maraîchères une proportion de 41 à 50% dans l'ensemble de leurs transactions; ils dénombrent dans leur rang, 13 enquêtés soit 24% de l'échantillon. Neuf (09) enquêtés par contre, soit 17% de l'ensemble, attribuent aux semences une part de 30 à 40%.

Géographiquement, les réponses du Centre et de l'Ouest privilégient le second pourcentage général [41-50%] avec 33% et 37% des répliques de chaque région respectivement. Le Sud et l'Est par contre, penchent plus avantageusement vers la première réponse avec, dans l'ordre, 43% et 36% en faveur des [61-70%].

Dans la zone Est une particularité se révèle, les pourcentages ne baissent jamais au-dessous de 40%, allant même jusqu'à relever les meilleurs quotas attribués aux semences maraîchères [71-80%] chez 3 enquêtés.

Fig. 47: Répartition des grainetiers selon la part des semences maraîchères dans le CA



Par rapport au niveau de scolarisation, les avis les plus diversifiés se retrouvent chez les universitaires, particulièrement chez les "sudistes" qui attribuent des parts allant de 1 à 70%. Dans cette catégorie, la proportion la plus fréquemment avancée se situe entre 41 et 50% avec 4 réponses sur 14 soit 29% des universitaires. [21-30%] est la part attribuée par 3 universitaires soit 21% de la catégorie.

Chez les grainetiers du niveau secondaire de scolarité les faveurs vont vers une proportion de [61-70%]; ils sont 8 enquêtés dans ce cas, soit 41% des concernés.

Ceux du niveau moyen ont des avis partagés équitablement entre [41-50%] et [61-70%] avec 4 grainetiers pour chaque réponse soit 44% des concernés.

Le même constat se répète pour le niveau secondaire, avec deux réponses [31-40%] et [61-70%] données à chaque fois par 3 grainetiers soit 30% des concernés.

Rapporté à la formation agricole, le fait notable révélé par le croisement de cette variable est l'attribution d'une part ne dépassant jamais les 50% chez les meilleurs diplômés (docteur et ingénieurs agronomes). Ainsi, les proportions générales notées plus haut sont influencées par les non agronomes à raison de 37% pour les [61-70%] et 25% pour les [41-50%].

Chez les moins expérimentés, la tendance (43% des concernés 6/14) est à [41-50%] de parts détenues par les semences maraîchères. Entre 6 et 10 années d'expérience dans le métier de grainetier, les choix se portent souvent vers la proportion de [61-70%] soit 44% des 16 concernés (7/16) alors que chez les 11 et 15 années d'expériences les avis sont dispersés.

Les 16 à 20 années d'expérience limitent leurs réponses aux seules parts de [21-30%] et [61-70%] avec une préférence pour la seconde proportion (4/6 concernés soit 67%).

Il ressort de cette analyse l'importance de la place occupée par les semences maraîchères dans la réalisation des chiffres d'affaire des grainetiers; il devient aisément compréhensible pour des commerçants de faire en sorte à satisfaire la demande qui émanent des professionnels majoritairement portée vers les semences d'importation notoirement connues pour leurs hauts rendements; tout en délaissant, malheureusement, le négoce de semences locales obtenues de manière archaïque et rarement conditionnées pour le commerce.

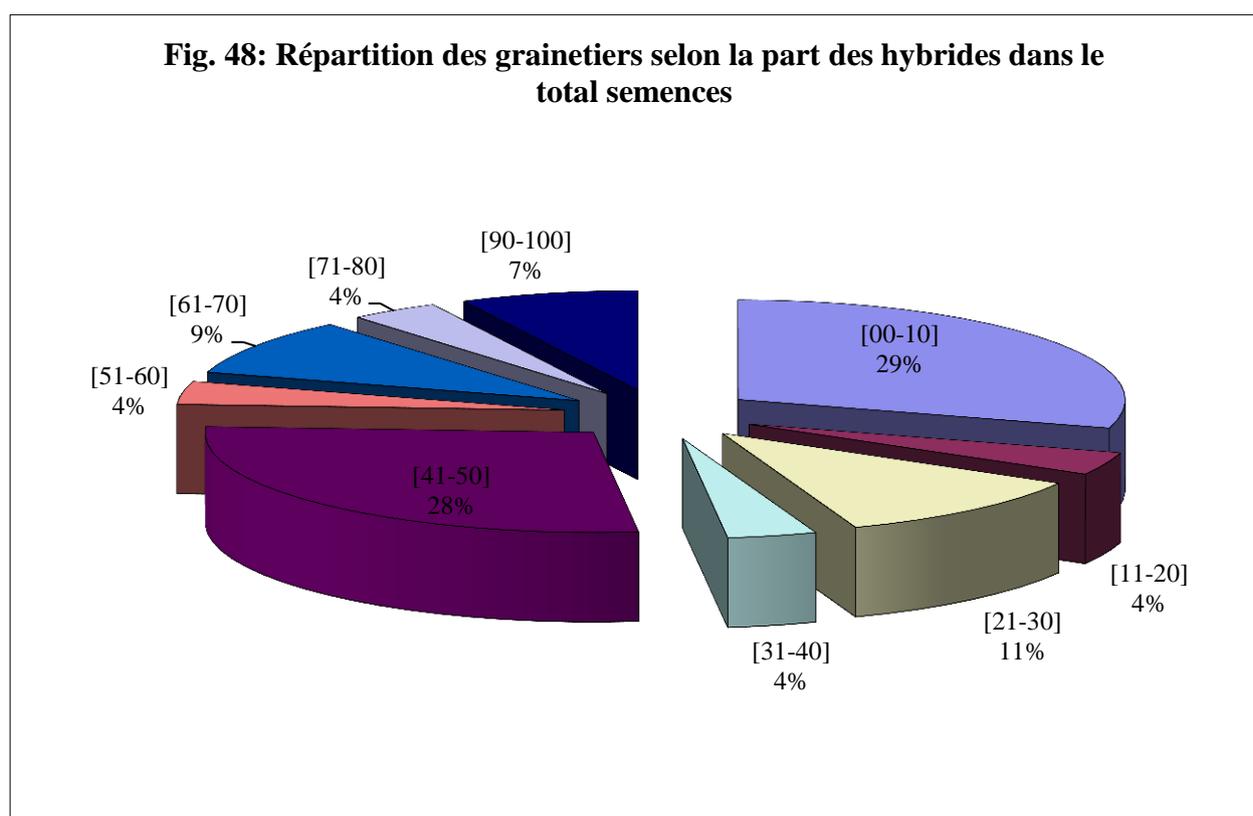
4.4.5 Part des hybrides dans les semences commercialisées

S'intéresser à la place occupée par les hybrides dans la vente des semences est intéressant à plus d'un titre, surtout que c'est ce type de semences qui se distinguent de par leurs caractéristiques productives. Relativement difficiles à produire localement, leur introduction s'est faite pour répondre à un besoin de performance de production.

Deux groupes de grainetiers se démarquent des autres, ceux qui estiment la part des hybrides à [41-50%] du total des semences vendues et ceux qui la restreignent à [00-10%].

Les premiers sont au nombre de 15 soit 28% des questionnés; leur majorité appartient à la région du Centre avec 9 interviewés, soit 60% des concernés par cette réponse et 43% de la région.

Les seconds se comptent à 16, soit 29% du panel, répartis presque équitablement entre les différentes régions; proportionnellement, les grainetiers de l'Ouest et du Sud sont plus enclins à donner cette réponse (00-10%) avec des rapports respectifs de 50% et 36% de chaque région.



Les réponses des enquêtés étalent la part des semences jusqu'à 90 à 100% des semences vendues avec un taux dépassant les 7% des répliques totales, toutefois, elles ne sont données, à une exception près, que par les "sudistes" et les "centristes". Les gens de l'Est et de l'Ouest limitent tous leurs réponses à [41-50%] du total semences vendues.

Comparativement à l'âge, ce sont les plus jeunes grainetiers [20-30 ans] qui vérifient le mieux la situation générale avec 33% (6/18) de faveur accordée à [00-10%] et 17% (3/18) à [41-50%].

Les 31-40 ans penchent à 45% (5/11) plus vers des pourcentages se situant entre 41 et 50% d'hybrides.

Rapportées au niveau de scolarisation, les proportions qui respectent le mieux la situation générale se retrouvent chez le niveau secondaire avec 42% (8 sur 19 enquêtés de cette catégorie) pour une part d'hybrides équivalente à [00-10%] et 26% (5 sur 19 grenetiers de ce niveau de scolarité) pour un quota de réponses à [41-50%]. Au contraire, ceux du niveau moyen, principalement les plus jeunes (20 à 40 ans), inversent la tendance avec 44% (5/9) pour [41-50%] surtout pour les questionnés du Centre; et seulement 22% (2/9) pour [00-10%].

Chez les universitaires, aucun avis dominant n'apparaît du dépouillement des résultats de l'enquête, alors que dans le niveau primaire les avis sont également partagés entre les deux proportions dominantes, 3 grainetiers, soit 30% de la catégorie, pour [00-10%] et [41-50%].

Les deux proportions les plus itératives reviennent à raison de 33% pour [00-10%] et 28% pour [41-50%], les grainetiers n'ayant suivi aucune formation agricole. A l'inverse, les formés en agriculture, mettent en avant une part de [41-50%] à hauteur de 29% contre 21% pour un quota de [00-10%].

Les moins expérimentés, 1 à 10 années d'expérience, n'arrivent pas à se départager avec, 27% (8/30) d'avis allant pour [00-10%] et 27% aussi vers [41-50%].

Par rapport à la variable "origine des acheteurs", ceux qui possèdent une clientèle restreinte à leur ville et les localités avoisinante penchent le plus souvent vers une part d'hybrides de [41-50%] à raison de 46% des concernés (6 sur 13). Par contre, ceux dont le champ d'action dépasse la localité et sa périphérie, les proportions générales sont respectées avec 35% (14/40) de réponses en faveur de [00-10%] contre 23% (9/40) pour [41-50%].

Quant au type de clients, les grainetiers qui négocient avec les agriculteurs et les particuliers seulement, attribuent dans leur majorité, 73% (8/11), aux hybrides une part de 41 à 50% du total des semences vendues annuellement. Ceux qui associent à ces deux types de clients les revendeurs, vérifient les tendances générales à raison de 33% (10/30) pour [00-10%] et 20% (6/30) pour [41-50%].

Comparativement à la part des semences par rapport aux autres produits vendus, les grainetiers qui attribuent aux semences une part comprise entre 61 et 70%, au nombre de 17, tendent à 35% à proportionner les hybrides à hauteur de [00-10%] des semences cédées annuellement. Par contre, ceux qui estiment la part des semences entre 41 et 50% de leur chiffre d'affaires dénombrés à 13, disent à 54% que les hybrides représentent [41-50%] du total des semences vendues par an.

La variabilité relative de la part des hybrides dans la vente totale des semences maraîchères tient en réalité dans les traditions culturelles des agriculteurs qui, travaillent avec les hybrides lorsqu'ils installent des serres et cultivent généralement de petites surfaces, tandis qu'en plein champs ils optent naturellement pour les semences standards. En outre, la périodicité des cultures, fait que les proportions changent d'une saison à l'autre et le grainetier éprouve quelques difficultés à donner des proportions sans ambiguïté.

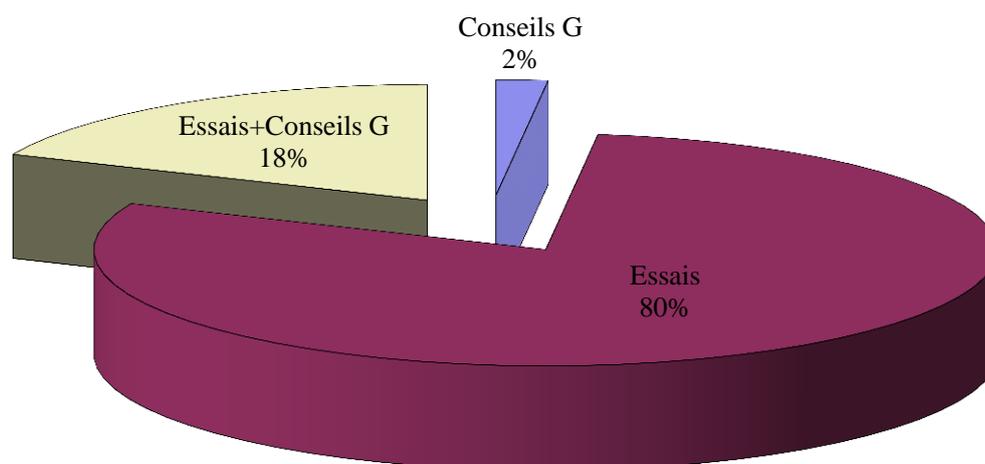
4.4.6 Choix des semences

L'intérêt de l'analyse de cette variable réside dans le souci de comprendre les motivations des agriculteurs lorsqu'ils s'approvisionnent en semences. Est-ce eux même qui choisissent leurs semences ou sont-ils sous l'influence de tiers qui les incitent à consommer telles ou telles autres graines.

Fréquemment, un agriculteur qu'il soit du Centre, du Sud, de l'Est ou de l'ouest, n'achète que les semences qu'il a déjà lui-même essayé ou alors essayé par ses voisins directs. Quarante-trois (43) grainetiers partagent cet avis, soit 79% de l'échantillon.

Les vendeurs interviennent parfois dans le choix des semences, ils conseillent les fellahs de prendre certains produits et représentent 19% du panel, soit 10 enquêtés, répartis équitablement entre les régions à l'exception de l'Ouest où aucun conseil n'est donné aux agriculteurs quant au choix des graines à semer.

Fig. 49: Répartition des grainetiers selon le choix des semences



Ainsi, le choix des agriculteurs n'est influencé que par l'expérience, à tel point qu'ils arrivent à demander à leur fournisseurs de leur donner des boîtes de semences d'une année bien précise, car grâce aux semences conditionnées à cette date, les récoltes furent bonnes; ils arrivent même à refuser le même produit, de la même marque, mais daté différemment.

Selon les grainetiers, les fellahs ne peuvent pas s'aventurer à varier souvent les produits qu'ils achètent; ils essaient par-là de limiter au maximum les risques liés à l'activité (aléas climatiques, irrigation capricieuse, ...); en outre, les fellahs s'approvisionnent généralement à crédit, alors autant assurer, au mieux, la production.

Quant au mode de reconnaissance des semences, 36 grainetiers sans distinction d'âge, de niveau de scolarité et de l'expérience du métier, soit 67% du panel, affirment que les agriculteurs arrivent à reconnaître le produit grâce à la photo, c'est-à-dire le chromo de la boîte ou du sachet dans le cas des hybrides.

La marque se place en seconde position dans le choix des semences, 11 enquêtés, soit 20% de l'échantillon, mettent cet argument en avant.

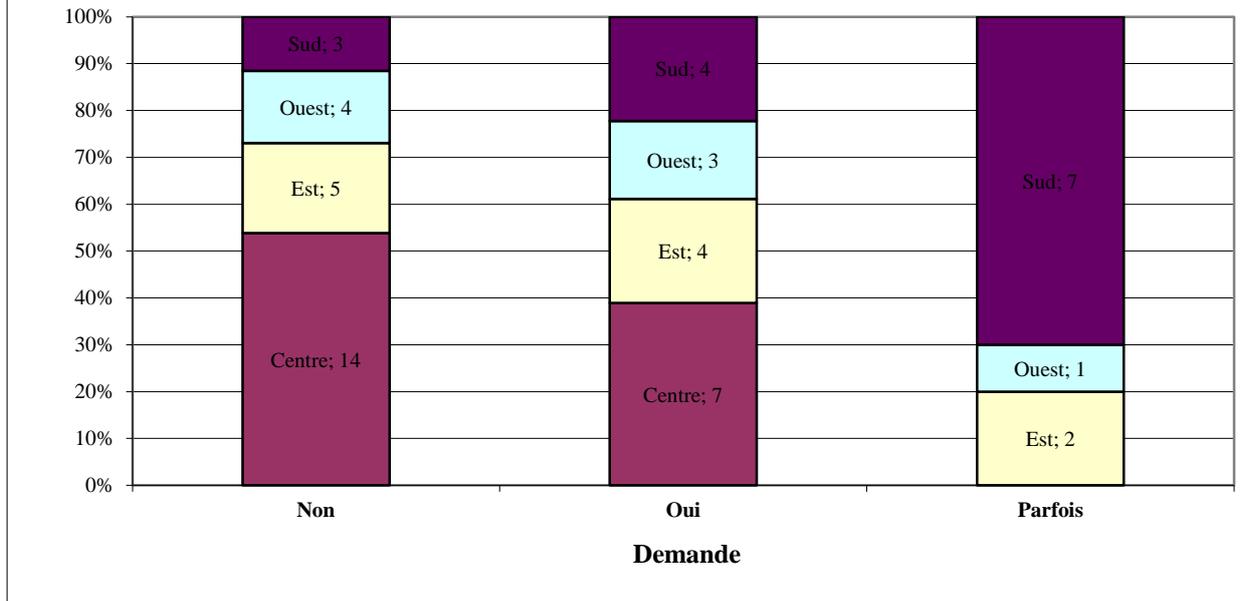
Comparativement aux régions, la différence apparaît à l'Est, où la marque est privilégiée comme critère de choix des semences à hauteur de 55% des questionnés de la zone contrairement à l'Ouest où 100% des enquêtés affirment la prédominance de la photo.

4.4.7 Demande sur la semence locale

Les grainetiers commercent et répondent, avant tout, à une demande exprimée par leur clientèle composée majoritairement par des agriculteurs. Ainsi, pour connaître la place de la semence produite localement dans le commerce global des semences utilisées, il semble impératif d'estimer, s'ils existent, les besoins manifestés par les fellahs.

Le dépouillement des résultats de l'enquête met en exergue l'existence d'une demande manifeste des agriculteurs, ils se dénombrent à 28, soit 52% de l'ensemble enquêté, les grainetiers qui l'affirment. Toutefois, des degrés d'intention apparaissent, 18, soit 33% de l'échantillon et 64% des concernés, sont catégoriques lorsqu'ils confirment ce besoin, alors que 10 (19% du panel et 36% des concernés) disent que cette demande n'est qu'occasionnelle ou forcée (pour des raisons que nous développerons ultérieurement).

Fig. 50: Répartition des grainetiers selon la demande sur les semences locales



Régionalement, certaines différences se dévoilent dans les déclarations, les grainetiers du Centre sont toujours catégoriques, ou la demande existe ou elle n'existe pas, néanmoins, le négatif l'emporte avec 14 voix contre 7, soit respectivement 67 et 33% de la région. Au Sud, c'est la demande de semences locales qui se confirme avec un taux de 29% des avis de la région; mais, le "Parfois" y est dominant avec 50%. A l'Ouest, les avis sont équitablement partagés, de même qu'à l'Est dans une moindre mesure toutefois (45% de non contre 37% de oui et 18% de Parfois).

Chez les plus jeunes grainetiers, le *Oui* catégorique l'emporte avec 39% des [20-30 ans], contre 28% de *Non* et 33% de *Parfois*. Les [31-40 ans] et [51-60 ans] sont catégoriquement hostiles aux semences locales à raison de 73% et 75% des concernés respectivement. Les [41-50 ans] et les [61-70 ans] ont des avis bien partagés.

Les grainetiers ayant atteint le niveau scolaire du secondaire, sont majoritairement réfractaires aux semences locales à hauteur de 60%, alors que chez les universitaires la proportion est de 43%. A partir de l'échelon moyen, les avis favorables l'emportent avec, en moyenne, 72% d'affirmations catégoriques et de *Parfois*.

Les grainetiers dont l'expérience varie de 6 à 15 années, se montrent à 60% réfractaires aux semences locales, tandis que les moins expérimentés (1 à 5 années) et les [16-20 années] sont à 64% et 67% favorables respectivement.

Les grainetiers qui travaillent avec une clientèle localisée à la même ville et aux localités avoisinantes seulement, se déclarent hostiles aux semences locales à raison de 67% contrairement à ceux dont les clients se déplacent de divers horizons où le *Non* ne représente que 42%. Il en est de même pour ceux qui négocient avec une clientèle limitée qui à 71% en moyenne, se montrent hostiles aux semences locales; alors qu'ils ne représentent que 30% lorsque les clients sont divers.

Comparativement à la place occupée par les semences maraîchères dans le négoce total, les grainetiers qui leur attribuent [41-50%] sont à 69% majoritairement hostiles aux semences locales; alors que ceux qui concèdent [61-70%] ne représentent que 41%. De la même manière, ceux qui considèrent que les hybrides représentent [41-50%] des ventes de semences, sont à 73% défavorables aux semences locales. Tandis qu'ils ne représentent que 44% de ceux qui voient la part des hybrides, comprise entre 0 et 10% des ventes de semences.

Même si une demande persiste sur la semence locale, force est de constater le faible entrain des agriculteurs qui n'y consentent que par nécessité (rareté des produits importés, manque de moyens, ...) ou à cause d'une demande spécifique liée à la région (courge dans la wilaya de Biskra).

4.4.8 Degré de la demande en semences locales

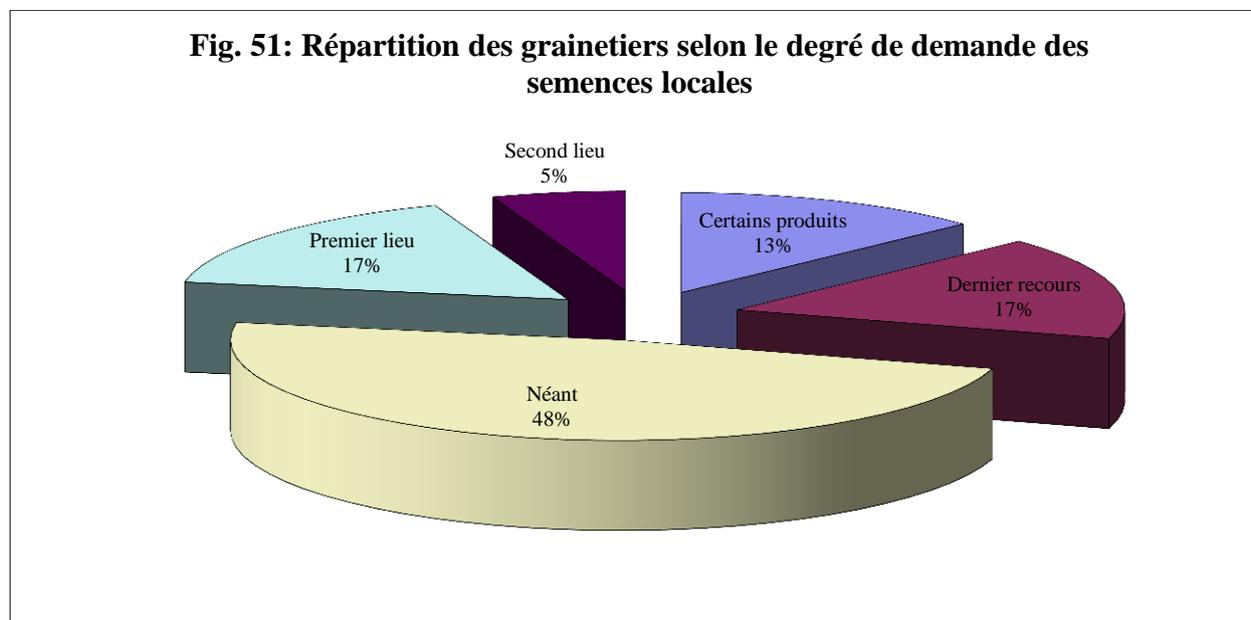
L'attrait des graines venues d'ailleurs est un fait bien établi; l'existence d'une demande sur le produit local peut paraître intrusive dans la mesure où les avantages des premières "hantent" les esprits des professionnels et du grand public.

Ainsi, en affinant les déclarations des 28 grainetiers (52% du panel) qui confirment l'existence d'une demande sur les semences locales, plusieurs niveaux d'appréciation se démarquent.

Ceux qui revendiquent cette demande des clients en "*Premier lieu*" c'est-à-dire que le demandeur vient chercher la semence locale particulièrement, comme étant son choix premier, comptent 9 individus soit 32% des concernés et seulement 17% de l'échantillon. Le même nombre de questionnés (09) soutiennent au contraire que cette demande ne vient qu'en "*Dernier recours*".

Sept (7) grainetiers (25% des concernés et 13% du panel) ne confirment l'attrait des semences produites localement qu'exclusivement sur "*Certains produits*" bien particuliers, le plus souvent les haricots, les fèves, les carottes, la coriandre et le persil.

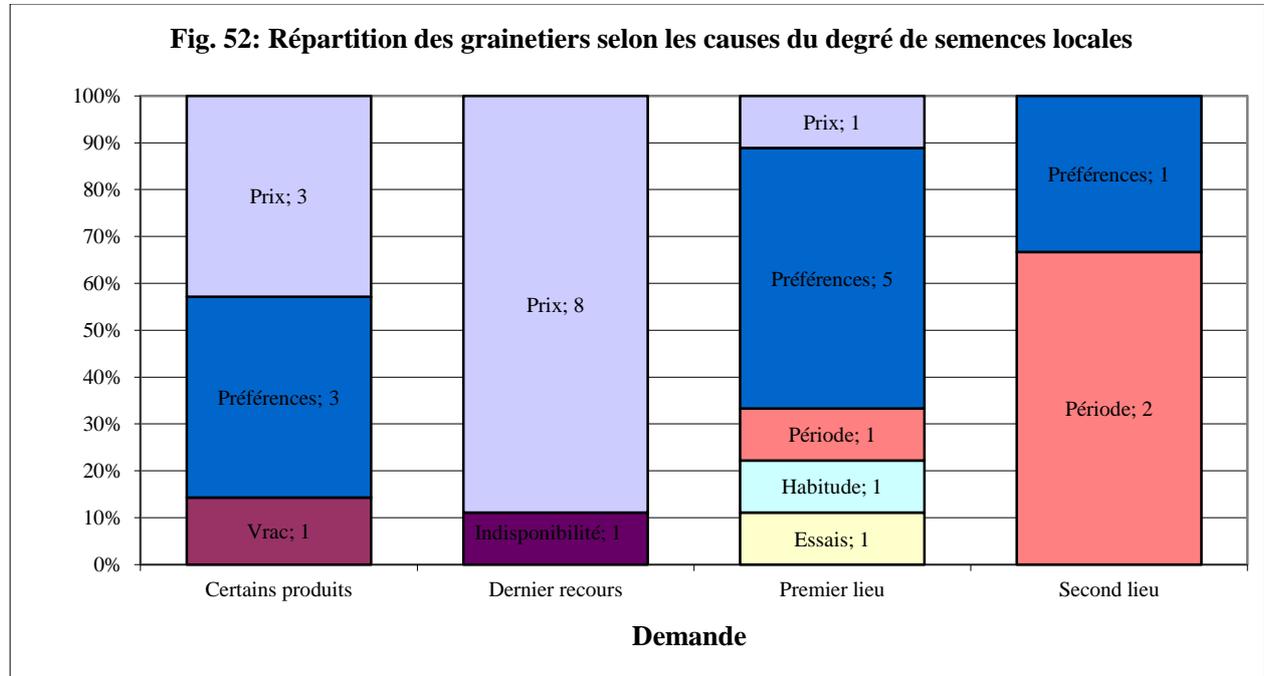
Les raisons ou les causes qui motivent les choix des agriculteurs sont diverses, mais certaines concentrations de réponses attirent l'attention. Ainsi, le caractère bon marché des graines obtenues localement est à l'origine de 43% (12/28), de la demande exprimée; viennent en seconde position avec 32% (9/28), les préférences des acheteurs pour les produits d'origine, affirmation soutenue principalement par les plus jeunes [20-30 ans] grainetiers avec 46% de cette catégorie d'âge et les universitaires à 50%.



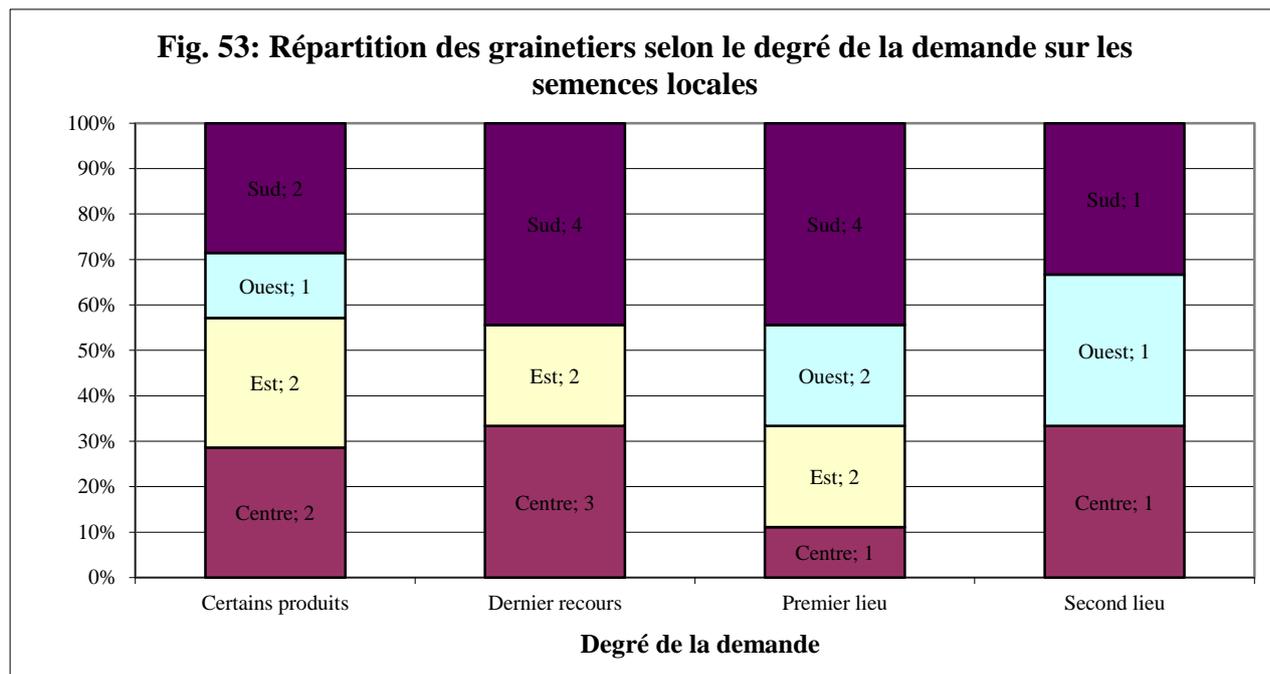
Toutefois, les acheteurs des semences locales en "*Dernier recours*", se voient inciter à 89% (8/9) par les prix plus abordables; alors que ceux en "*Premier lieu*" mettent en avant à 56% (5/9) leurs préférences pour les produits de terroir. Outre les préférences, le choix en "*Second lieu*" est justifié à 67% par la période de semis. En effet, pour la pomme de terre multipliée localement, selon les dires de certains grainetiers, donnent de biens meilleurs résultats lorsqu'elle est mise en

terre en arrière-saison que les produits importés. Par ailleurs, les importations de semences de pomme de terre, restent quasi nulles en ces périodes.

Les semences locales de "*Certains produits*" s'acquièrent à 43% parce que leurs prix sont nettement plus attractifs pour des performances identiques et à 43% aussi, parce qu'ils répondent aux préférences des agriculteurs.



Tenant compte de la région d'implantation, les grainetiers du Centre confirment à 43% le caractère "*Dernier recours*" des semences locales; ceux de l'Ouest penchent à 50% vers le "*Premier lieu*". Les enquêtés de l'Est partagent équitablement leurs avis (33%) entre "*Dernier recours*", "*Premier lieu*" et "*Certains produits*", ceux du Sud sont partagés à 36% entre "*Dernier recours*" et "*Premier lieu*".



Comparativement à la variable "âge", les plus jeunes penchent à 38% (5/13) vers "*Dernier recours*" alors que les [41-50 ans] sont à 57% (4/7) pour "*Premier lieu*". Les autres catégories d'âge avancent des avis très diversifiés.

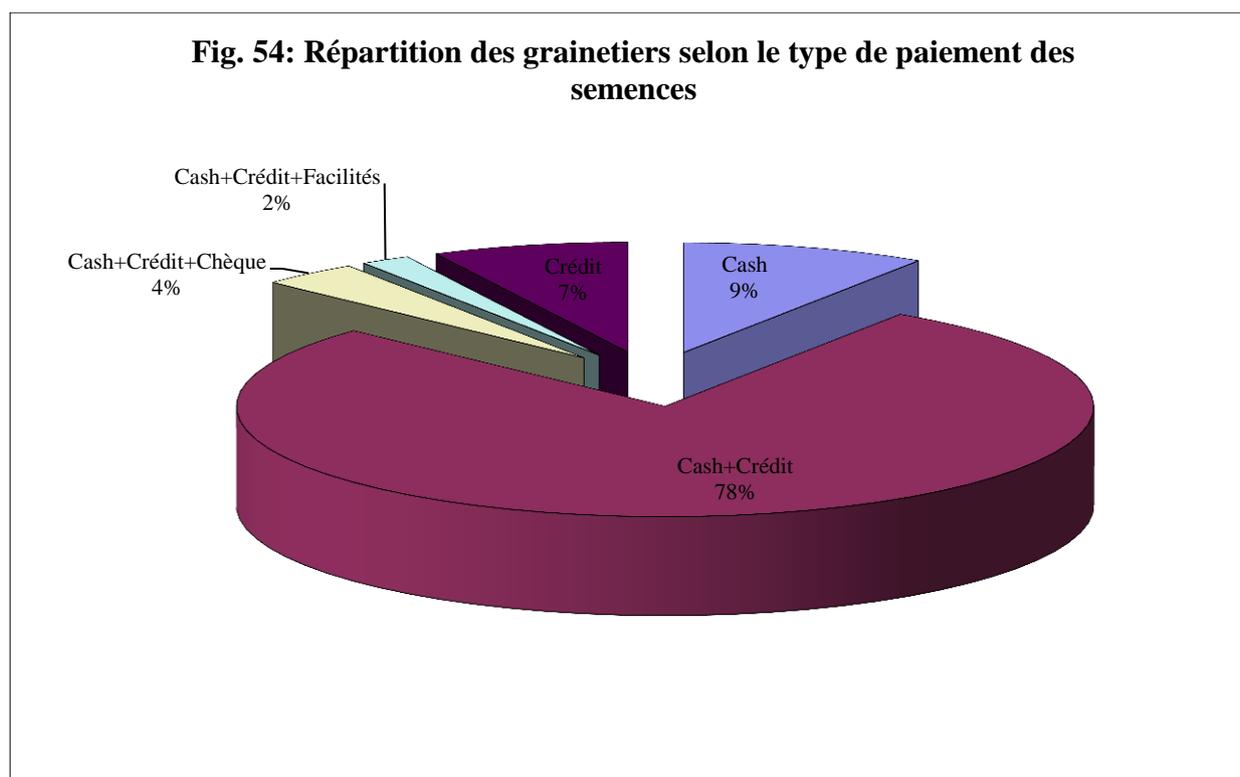
La variable "niveau d'instruction" fait ressortir des avis équitement partagés sur toutes les propositions avancées, lorsque le grainetier est un universitaire ou issu du niveau secondaire. Il en est de même pour les formés en agriculture. Le niveau moyen par contre, penchent à 50% (3/6) vers "*Dernier recours*"; celui du primaire vers "premier lieu" à 60% (3/5).

L'expérience passée dans le métier ne semble influencer nullement sur les avis avancés.

4.4.9 Type de paiement

Le type de paiement des semences achetées peut donner bien des enseignements sur le choix des agriculteurs; ceux-ci peuvent être guidés ou influencés par les procédures commerciales des grainetiers pour consommer certains produits.

Sur l'ensemble enquêté, 42 grainetiers, soit 78%, affirment céder leurs produits en cash et à crédit. Selon les circonstances, ils vendent la totalité de l'achat d'un client à crédit, ou alors une partie, ou la totalité en cash; mais dans ce dernier cas, les achats sont souvent minimes. Toujours est-il, que ce n'est pas une volonté réellement commerciale, mais plus par obligation. "*Sans crédit, les agriculteurs n'achèteraient jamais nos produits*", est une réplique mainte fois ressassée par les grainetiers sans distinction particulière de la localisation géographique, de l'âge, du niveau scolaire et de l'expérience.



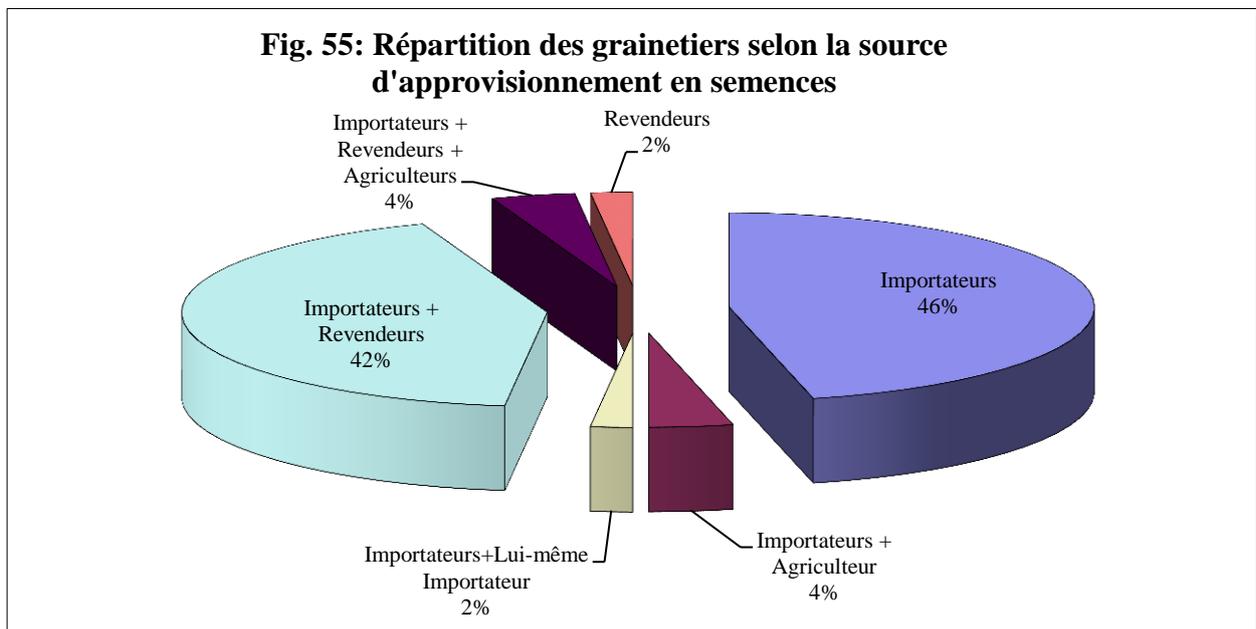
Là un autre aspect du commerce des semences maraîchères apparaît, celui de la difficulté d'allier rentabilité et satisfaction des clients. En effet, en l'absence de financement bancaire des charges d'exploitation, ce sont les grainetiers qui se sont transformés en créanciers des agriculteurs qui payent à terme, sans engagement écrit prouvant la contraction de la dette en nature; de ce fait, même le grainetier ne peut s'empêcher de tenter de réduire les risques, de non-paiement pour cause de mauvaises récoltes, encourues par les fellahs en favorisant l'utilisation de semences dont les performances sont déjà prouvées.

4.4.10 Source d'approvisionnement en semences

Chez qui s'approvisionnent les grainetiers? Est la question posée dans le but de situer les acteurs effectifs intervenant dans les circuits de commercialisation des semences.

Les importateurs jouissent d'une grande notoriété auprès des grainetiers à tel point que la quasi-totalité des questionnés se présente comme leur client. Cette situation est confirmée par l'attitude de 25 interviewés, soit 46% de l'échantillon, qui n'achètent les semences qu'exclusivement chez les importateurs.

Des différences apparaissent entre les enquêtés qui associent des tiers aux importateurs; en effet, sur l'ensemble de l'échantillon 23, soit 43%, affirment s'approvisionner aussi chez les revendeurs. Tandis que 2 grainetiers seulement, soit 4% du panel, s'approvisionnent de façon régulière chez des agriculteurs qui pratiquent la multiplication de coriandre, de persil, de carottes et de fèves; toutefois, les quantités négociées demeurent négligeables. Deux grainetiers associent aux importateurs et aux agriculteurs, les revendeurs.



Rapportée à la localisation géographique, si le Sud et le Centre respectent les proportions globales, à l'Est et à l'Ouest, les situations sont diamétralement opposées. Les grainetiers de Annaba, Guelma, Mila, Sétif et Skikda, s'accordent à 73% lorsqu'ils s'approvisionnent exclusivement chez les importateurs. Par contre, ceux de Mascara, Mostaganem, Relizane, Oran et Tlemcen associent à 63% les revendeurs aux importateurs dans leurs approvisionnements en semences.

Comparativement au niveau scolaire, les différences les plus frappantes se signalent chez les grainetiers de l'échelon primaire qui accordent à 70% leurs faveurs exclusivement aux importateurs; tandis que ceux du secondaire, surtout ceux ayant une expérience comprise entre 11 et 15 années, préfèrent à 58%, associer les revendeurs aux importateurs. Les universitaires respectent plus ou moins les proportions générales de l'échantillon.

Les grainetiers qui se consacrent à l'agriculture comme activité secondaire préfèrent à 90% s'approvisionner chez les revendeurs outre les importateurs. Contrairement à ceux qui considèrent le métier de grainetier comme activité secondaire qui n'intègrent jamais les revendeurs dans leurs achats.

Tenant compte de l'origine des clients, les grainetiers dans le champ d'action demeure restreint se prêtent à 54% au négoce avec les revendeurs tandis que ceux qui commercent plus largement, font confiance à 50% exclusivement aux importateurs.

En outre, les grainetiers qui commercent exclusivement avec les agriculteurs se présentent à 67% comme des acheteurs exclusifs des importateurs. Alors que ceux qui vendent et aux agriculteurs et aux particuliers élargissent à 64% leurs approvisionnements aux revendeurs.

Lorsque les commerçants reçoivent toutes les sortes de clients, 50% d'entre eux disent s'approvisionner exclusivement chez les importateurs contre 37% des "Importateurs + Revendeurs".

En même temps, quand la part des semences dans le total du chiffre d'affaires annuel, est de [41 à 50%] et [61 à 70%], 62% et 53% des concernés, de chaque catégorie, s'approvisionnent chez les revendeurs en plus des importateurs.

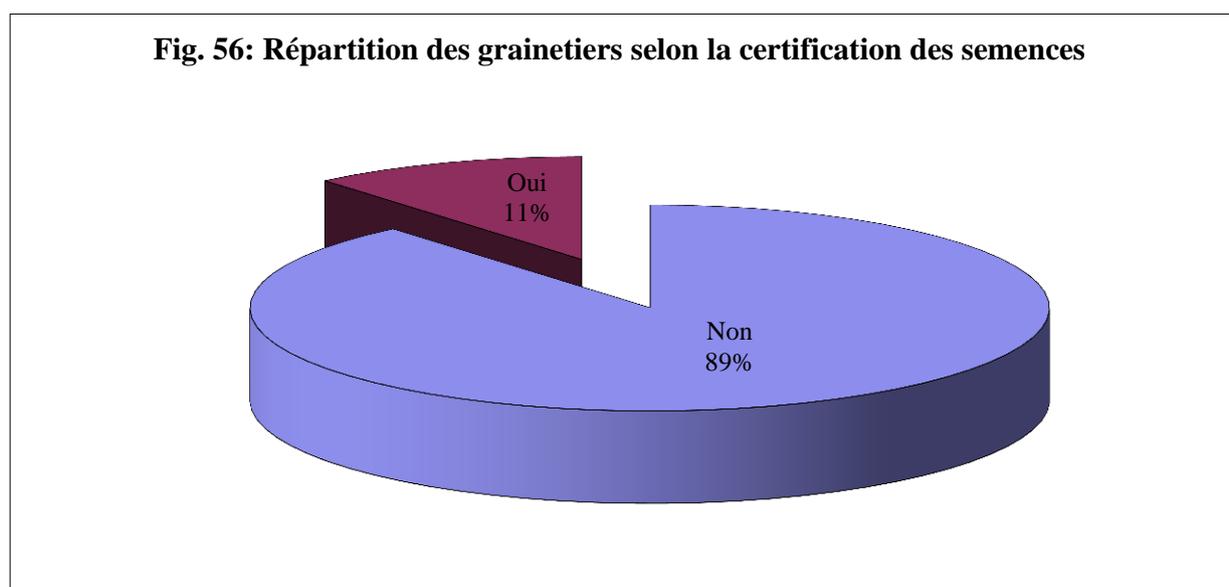
Lorsque l'agriculteur est influencé dans le choix des semences par les conseils du grainetier, les approvisionnements de ce dernier sont à 70% originaires directement de chez les importateurs. Alors que tant que le choix des fellahs n'est fonction que de son expérience, les grainetiers s'affirment à 47% comme des acheteurs de chez les revendeurs et à 40% exclusivement de chez les importateurs.

Rapporté au degré de la demande sur les semences locales, 71% des grainetiers qui affirment que celle-ci n'existe que sur "*Certains produits*" sont des négociants exclusifs des importateurs; alors que ces proportions baissent à 56% lorsque l'appréciation est "*En dernier recours*".

4.4.11 Certification des semences

En ces temps où le doute concernant les produits d'importation, s'affirme, de plus en plus par rapport à la contrefaçon amplifiée de manière générale et la suspicion née de la polémique autour des organismes génétiquement modifiés (OGM) de manière particulière, lorsque l'on aborde le domaine des semences.

Le dépouillement des résultats de l'enquête révèle que 48 grainetiers, correspondant à 89% de l'échantillon, ne demandent aucunement de certificat de conformité des semences qu'ils achètent et qu'ils revendent aux agriculteurs. Seuls 11% l'exigent coïncidant à 6 professionnels. Ces proportions se retrouvent dans toutes les régions à l'exception de l'Est où 27% des concernés demandent des certificats; ce taux est équivalent à 50% du total des demandeurs de conformité toutes zones confondues.



Analysées selon l'âge des enquêtés, les données recueillies révèlent que ce sont plutôt les jeunes qui exigent la certification des semences proposées avec des taux de 17% des [20-30 ans] et 18%

des [31-40 ans]; ces taux se réduisent à 8% dès les [41-50 ans] pour s'annuler à partir de cette tranche d'âge.

Quant au niveau scolaire, il ne semble influencer que les universitaires qui réclament à 29% la certification (37% des ingénieurs agronomes au nombre de 8); dans les autres échelons se retrouve 1 seul grainetier du niveau secondaire et un autre du niveau moyen.

Corrélée avec l'expérience, la certification des semences apparaît comme le souci des moins rompus à l'activité où les taux sont de 21% des [01-05 années], 13% des [06-10 années] et 7% des [11-15 années]. A partir de ce niveau, les demandes de certification sont nulles.

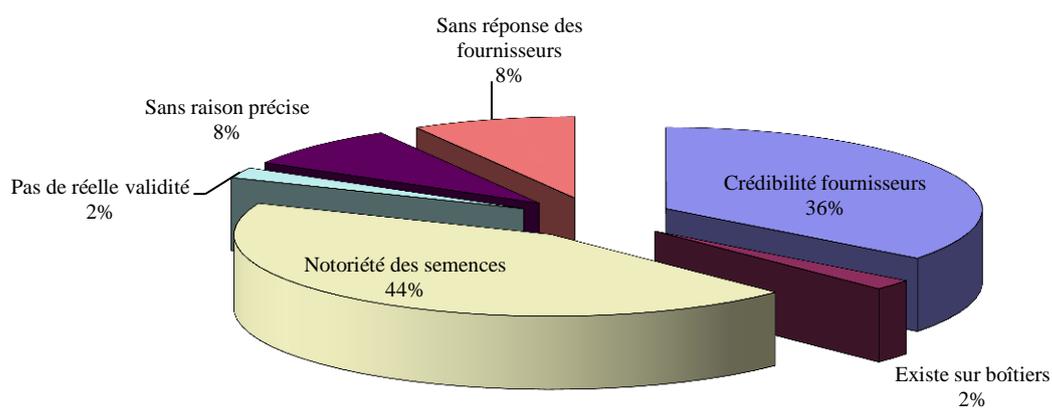
Confronté au type de clients qu'ils reçoivent, il est très intéressant de noter que ce sont seulement les grainetiers qui traitent avec les particuliers qui exigent les certifications. Paradoxalement, ceux qui traitent exclusivement avec les agriculteurs ne réclament jamais de certificat.

Les raisons qui poussent les 6 grainetiers à exiger des certificats de garantie des semences qu'ils commercialisent sont pour 3 d'entre eux d'ordre personnel, c'est-à-dire que le grainetier se dit impliqué dans la profession et qu'il aimerait connaître précisément les produits qu'il négocie car il met sa parole, et donc sa notoriété, en jeu. Pour 2 autres, la motivation est d'éviter les risques encourus par la vente de produits de mauvaise qualité ou d'origine douteuse, sur l'écosystème de manière générale et l'agriculture précisément. Un grainetier évoque la préservation de sa clientèle qu'il veut à tout prix garder.

Quant aux causes qui font que les grainetiers ne demandent jamais de certification des semences qu'ils commercialisent, pour 21 d'entre eux, sans distinction de la localisation géographique, soit 45% des concernés, la notoriété des semences suffit largement car elles proviennent de marques réputées très efficaces, aux résultats maintes fois probants auprès des agriculteurs.

Dix-sept (17) autres grainetiers, soit 35% des concernés répartis sur tout le territoire national, mettent en avant la crédibilité des fournisseurs avec qui ils traitent qui généralement, leur fournissent des produits de "qualité" et reçoivent leurs doléances en cas de problèmes. Quatre (04) enquêtés dénoncent le manque de communication des fournisseurs alors que 4 autres ne revendiquent aucune cause.

Fig. 57: Répartition des grainetiers selon les causes de non demande de certification



Comparativement à la variable "âge", les proportions générales sont plus ou moins respectées sauf, dans la catégorie des [51-60 ans] où la "Notoriété des semences", représente 63% des réponses formulées par cette frange d'enquêtés.

Par rapport au niveau scolaire, les universitaires et les moyens s'accordent à 50% de chaque catégorie, à mettre en avant la "Crédibilité des fournisseurs". Chez les ingénieurs agronomes et les techniciens de l'agriculture, les avis sont équitablement partagés entre les deux principales causes évoquées; alors que les techniciens supérieurs accordent leur confiance à 67% aux fournisseurs.

Les réponses des grainetiers agriculteurs penchent largement (70%) vers la "Notoriété des semences"; tandis que ceux qui considèrent le métier de grainetier comme une activité secondaire font à 80% confiance aux fournisseurs.

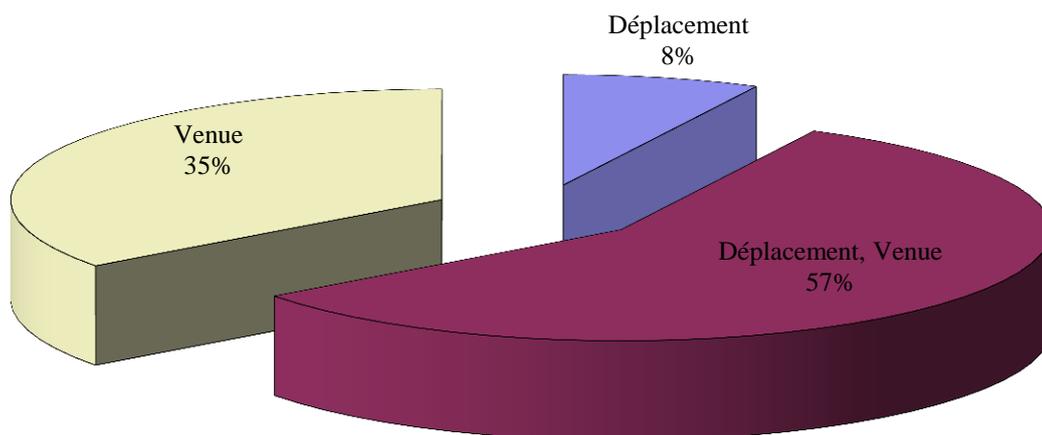
A 78%, ceux qui attribuent aux semences 41 à 50% de leur chiffre d'affaires annuel, considèrent que la notoriété des semences suffit à leur commercialisation.

4.4.12 Mode d'approvisionnement

Le mode d'approvisionnement semble intéressant à décortiquer car il permet d'évaluer le degré d'intégration des acteurs dans les circuits de commercialisation des semences; mais il permet aussi, de mieux apprécier les opérations de couverture des besoins nationaux en semences par les firmes multinationales à travers la "force de vente" qu'exercent les importateurs sur les grainetiers.

Les approvisionnements des grainetiers sont assurés à 93% par les acheminements des fournisseurs; toutefois, ils ne sont que 19, soit 35% de l'échantillon, à compter exclusivement sur les livraisons effectuées par les soins des fournisseurs. Ainsi, la méthode d'approvisionnement la plus fréquente regroupant 31 enquêtés, soit 58% du panel, voit les déplacements des deux parties vers le vis-à-vis. Rares sont les grainetiers qui eux seuls se déplacent; l'échantillon en dénombre 4.

Fig. 58: Répartition des grainetiers selon le mode d'approvisionnement

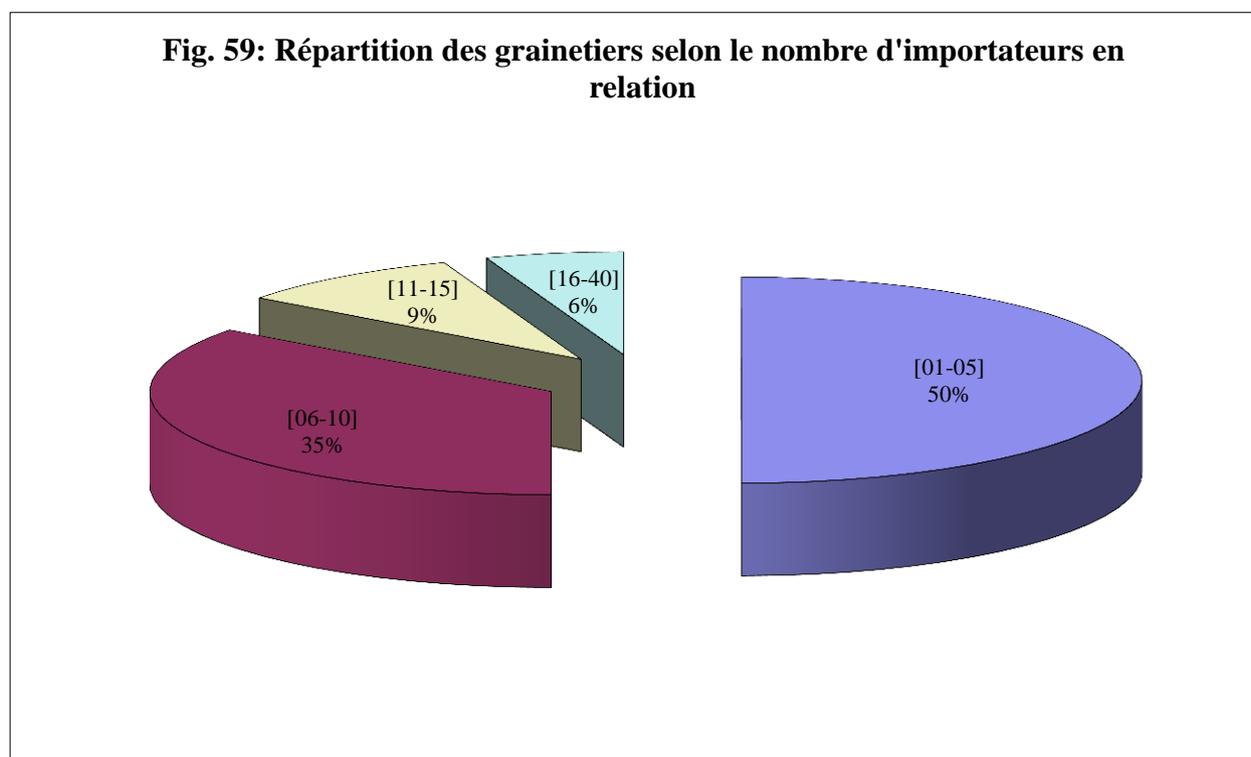


Rapportées à l'âge, la combinaison "*Déplacement, Venue*" se raffermie des plus jeunes vers les plus vieux. En effet, si elle représente 44% chez les [20-30 ans], elle passe à 64% chez les [31-40 ans] pour passer à 69% chez les [41-50 ans]; pour progresser à 75% chez les [51-60 ans]. Néanmoins, les plus âgés (61-70 ans) laissent l'initiative à 50% aux fournisseurs. Cette même combinaison s'accroît à 60% lorsque les clients se diversifient (agriculteurs, revendeurs, particuliers) et à 74% lorsque les approvisionnements s'assurent à travers la composition "importateurs + revendeur".

4.4.13 Nombre d'opérateurs en relation

Déterminer le nombre de fournisseurs avec lesquels le grainetier est en relation, revient à apprécier l'influence des importateurs sur le marché des semences maraîchères et le degré de libéralisation de ce dernier après des décennies de monopole d'Etat.

La moitié des grainetiers interrogés au nombre de 27, soutiennent qu'ils ne traitent qu'avec 1 à 5 importateurs continuellement durant toute l'année. Entre 6 et 10 opérateurs est la réponse donnée par 19 grainetiers soit 35% du panel. Ils ne sont plus que 5 enquêtés lorsque le nombre se situe entre 11 et 15 importateurs. Ainsi donc, entre 1 et 10 semble être l'intervalle le plus fréquent (85% du panel) du nombre opérateurs semenciers en affaires avec les détaillants de semences.



Régionalement, le Centre, le Sud et l'Ouest s'en tiennent à ces limites de [1-10] à deux exceptions près, contrairement à l'Est où les opérateurs peuvent atteindre le chiffre de 40.

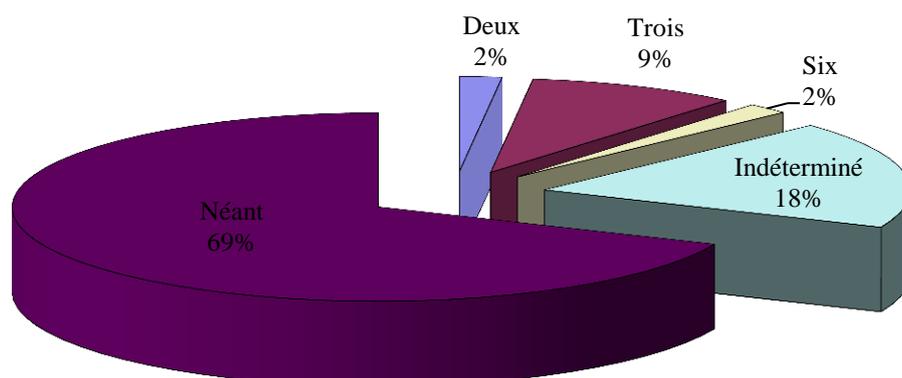
Les proportions de chaque intervalle d'opérateurs comparé à l'âge des enquêtés, reflètent la situation générale à l'exception des [51-60 ans] qui penchent à 63% vers les [01-05] importateurs. Pour les grainetiers qui restreignent leurs clients aux seuls agriculteurs et les particuliers, les pourcentages sont de l'ordre de 73% vers les [01-05] importateurs. Ce taux passe à 69% lorsque la part des semences maraîchères dans le total chiffre d'affaires annuel, est comprise entre 41 et 50%.

4.4.14 Nombre des producteurs locaux en relation

A titre comparatif avec l'affluence des importateurs, le nombre de producteurs locaux de semences se révèle intéressant à estimer. Il faut préciser toutefois, que ces "producteurs" sont des agriculteurs qui s'adonnent à la multiplication de semences, mais comme activité annexe à la production de maraîchage, de manière assez archaïque et dans certains types de produits seulement.

Sur l'ensemble échantillonné, seuls 17 grainetiers, soit 31%, sans distinction particulière de l'âge, du niveau d'instruction et de l'expérience acquise dans le métier, traitent avec des multiplicateurs locaux. Néanmoins, 10 d'entre eux, soit 19% du panel et 59% des concernés, n'arrivent pas à préciser leur nombre car disent-ils, ce sont des vendeurs occasionnels qui se présentent de manière aléatoire et présentent des produits assez répandus comme les graines de persil, de coriandre, de carotte et de pomme de terre. Les plus nombreux dans ce cas se concentrent au Centre et à l'Est avec 4 individus pour chaque zone. Cinq (05) grainetiers, dont 3 localisés au Sud et appartenant à la catégorie des [20-30 ans], affirment être en contact plus ou moins régulier, avec 3 multiplicateurs

Fig. 60: Répartition des grainetiers selon le nombre de fournisseurs de semences locales



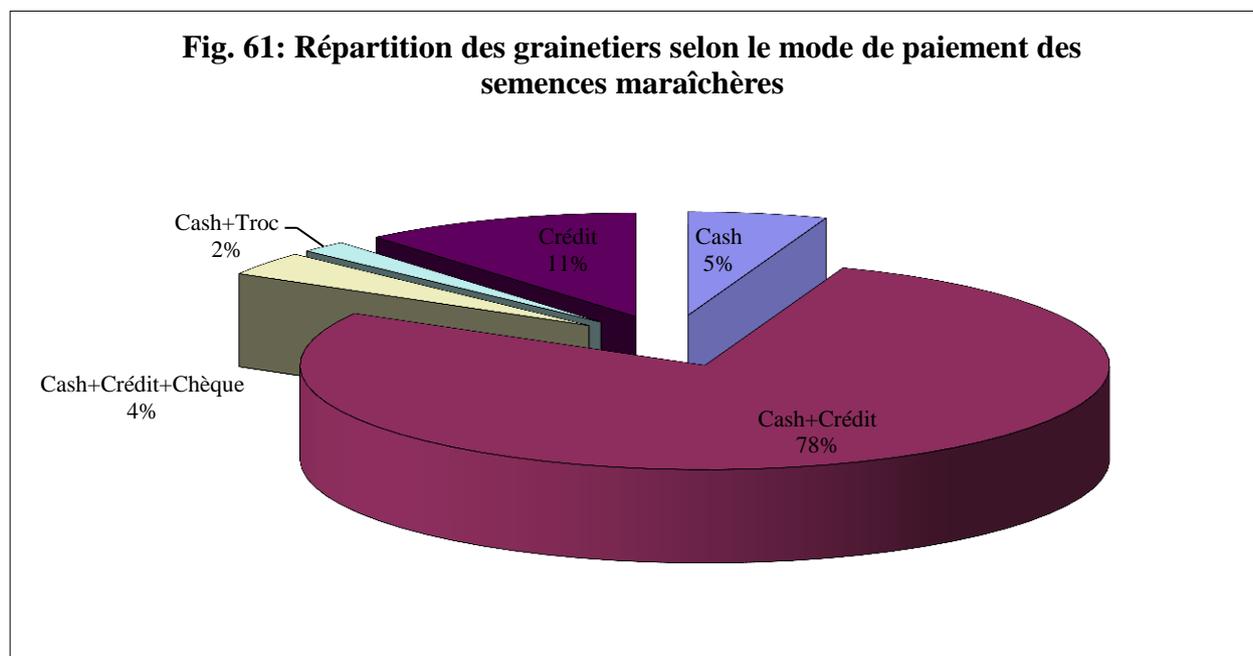
Le caractère aléatoire de la production de semences est encore une fois mis en avant, les contacts réguliers restent très rares entre les grainetiers et les multiplicateurs; parce qu'en réalité, il n'existe pas de marché bien établi et les quantités négociées restent suffisamment faibles et aléatoires pour ne pas inciter les différents acteurs à plus d'efforts de commercialisation.

4.4.15 Mode de paiement

Le mode de paiement des approvisionnements des grainetiers peut, à juste titre, révéler l'influence des importateurs sur la propagation des semences maraîchères produites par les firmes multinationales, dans notre pays. Les facilités de règlement et les bonus accordés, finissent par créer une certaine dépendance des grainetiers vis-à-vis de leurs fournisseurs envers qui, ils restent d'une certaine manière, fidèles.

La combinaison du crédit et du paiement cash semble être le procédé le plus fréquemment utilisé dans les relations grainetiers/ importateurs puisque 42 enquêtés, soit 77% du panel toutes régions confondues, confirment ce constat contre 6 grainetiers seulement, soit 11%, qui prétendent toujours payer à crédit.

Le paiement par cash uniquement ne se présente que chez 3 grainetiers (6% de l'échantillon); tous sont des universitaires qui appartiennent à la catégorie des plus jeunes (20 à 30 ans) et des moins expérimentés [01-05 années], tandis que 2 enquêtés en plus du cash et du crédit règlent leurs achats par chèque.



Là apparaît un autre facteur qui pousse au statu quo: l'approvisionnement à crédit. D'une certaine manière, le commerçant demeure redevable à l'importateur, qui est redevable à son tour envers les firmes étrangères. Le fellah dans un environnement institutionnel marqué par la quasi inexistence de financement (bancaire) d'exploitation; se tourne vers le grainetier qui lui cède les intrants dont il a besoin par paiement à terme; il se retrouve à son tour redevable envers le grainetier; cette situation crée une chaîne de dépendance des uns envers les autres et assoit, même indirectement, la mainmise des multinationales sur l'agriculture algérienne.

4.5 Quelques points de comparaison entre les semences locales et importées

4.5.1 Disponibilité

Sur les 25 grainetiers qui négocient dans les semences locales, 19 soit 76%, répartis sur tout le territoire national, qualifient de "Mauvaise" la disponibilité du produit local. Trois (3) seulement prétendent qu'elle demeure la "même" avec les graines importées d'autant plus que certaines semences locales sont emballées dans de petits cartons portant la mention "graines d'Algérie", toutefois, il n'est mentionné dessus aucune indication sur la provenance exacte (ni adresse, ni le nom de l'obteneur ou celui de l'emballleur) ce qui laisse planer le doute sur l'origine de ces graines qui peuvent très bien être importées de Tunisie ou d'ailleurs.

Deux (02) grainetiers de l'Ouest, l'estiment saisonnière c'est-à-dire que les graines multipliées localement ne leur sont présentées qu'à des périodes restreintes de l'année par des agriculteurs qu'ils ne connaissent généralement pas ou alors par les producteurs de pomme de terre qui savent qu'à une saison de l'année bien précise, le produit local est très prisé car il donne d'excellents résultats alors que son coût d'achat est nettement meilleur que celui de l'importation.

Comparativement à l'âge, 83% des [20-30 ans] au nombre de 10; et 71% des [41-50 ans], au nombre de 5, qualifient de "mauvaise" la disponibilité des semences locales; soit respectivement 53% et 26% des concernés par cette réponse.

Rapporté au niveau d'instruction, les lycéens sont unanimes lorsqu'ils affirment que la disponibilité des graines locales est mauvaise. Les universitaires sont de cet avis à 50% seulement. Les autres échelons partagent à 79% en moyenne, ces propos.

Par rapport à la clientèle, le fait notable se retrouve chez les grainetiers qui traitent avec les agriculteurs exclusivement et ceux qui travaillent avec les agriculteurs et les particuliers; ils demeurent unanimes quand ils affirment la mauvaise disponibilité des semences locales.

Sur les 16 enquêtés qui confirment l'existence d'une demande sur les semences locales, 11, soit 69%, dénoncent la mauvaise disponibilité. Alors que ceux qui déclarent que cette demande ne s'exprime que "Parfois", sont à 88% d'accord sur le fait qu'elle reste mauvaise.

4.5.2 Prix

Tous les interrogés de l'échantillon entrant dans la catégorie des négociants en semences locales, affirment sans exception le caractère bon marché de ces dernières comparativement aux produits importés.

4.5.3 Quantité en flux

De la même manière que le point précédent, les 25 grainetiers qui vendent des semences locales, s'accordent dans leur totalité à dire que les quantités de semences locales en termes de flux mis sur le "marché" sont largement plus faibles que celles des semences importées.

4.6 Mode d'introduction des semences importées

4.6.1 Fréquence des nouvelles variétés de semences maraîchères

La fréquence des nouvelles variétés mise sur le marché des semences maraîchères chaque année, peut être un indice révélateur du degré d'introduction des graines d'importation dans la production maraîchère en Algérie; et jusqu'à quel point ces produits se renouvellent et se mettent à jour pour apporter des solutions concrètes aux problèmes rencontrés par les fellahs (surtout par rapport aux maladies). En même temps, les obtenteurs étrangers avec leurs innovations, prennent toujours une avance sans cesse maintenue, sur d'éventuels concurrents locaux.

Les avis des enquêtés sont partagés lorsqu'il s'agit de la fréquence annuelle des nouvelles variétés de semences mise en vente chaque année. "Importante" est la réponse avancée par 21 d'entre eux soit 39% de l'échantillon alors que 20, soit 37% du panel, affirment que "Peu" de nouvelles semences sont proposées par les fournisseurs annuellement.

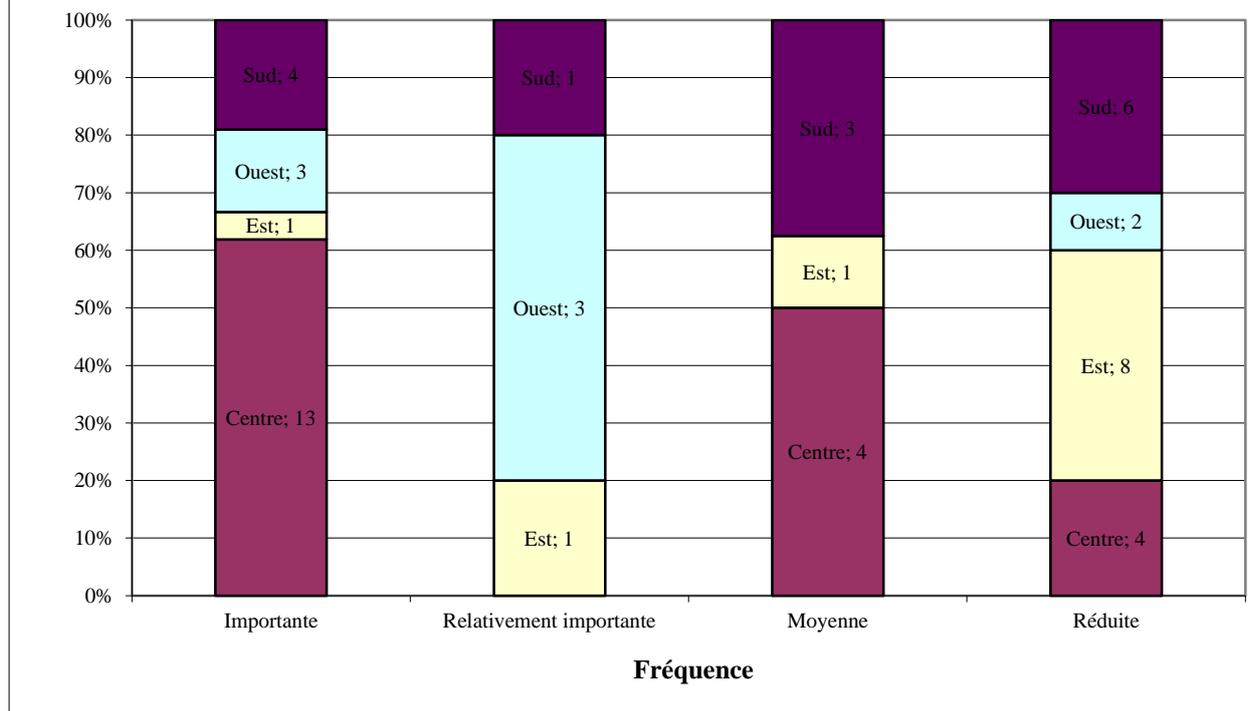
Huit (08) grainetiers estiment cette fréquence de "Moyenne" alors 5 la désignent comme "relativement importante" au cours d'une année.

Par rapport à la localisation géographique, les enquêtés du Centre se présentent à 62% comme les partisans de l'importante fréquence des nouvelles variétés, alors que les gens de l'Est penchent à 73% de la région vers le "Peu" de nouveautés dans les semences maraîchères annuellement. Cette situation s'explique par la généralisation plus poussée des semences hybrides (domaine privilégié des nouveautés) au Centre du pays alors qu'à l'Est la dominance des semences standards est toujours de mise.

Au Sud, la tendance penche à 43% vers le "Peu" tandis qu'à l'Ouest l'importance et la relative importance des nouveautés sont affirmées à 76%.

Comparativement à l'âge, 61% des plus jeunes constatent "Peu" de nouveautés annuellement, tandis que les [31-50 ans] s'accordent à 54% sur l'importante fréquence des nouvelles variétés.

Fig. 62: Répartition des grainetiers selon la fréquence des nouvelles variétés



Comparativement au niveau scolaire, les universitaires se caractérisent par des avis très partagés avec toutefois, une prédominance du "Peu" à hauteur de 36% contre 29% pour "Importante". Le même constat se remarque chez les lycéens avec des proportions respectives de 42% et 37%.

En tenant compte de l'expérience dans le métier de grainetiers, les [01-10 années] tendent à 43% vers le "Peu"; par contre, les [11-15 années] affirment à 57% l'importante fréquence des nouvelles variétés au cours de l'année contrairement au [16-20 années] qui mettent en avant à 67% le "Peu" de nouveautés.

Abordée en fonction du type de clients reçus, 50% des grainetiers qui traitent avec "agriculteurs, revendeurs, particuliers", estime "Peu" les nouveautés proposées annuellement tandis que ceux qui commercent avec "agriculteurs, particuliers" et "agriculteurs" disent à 64% et 56% respectivement que la fréquence des nouvelles variétés est "importante".

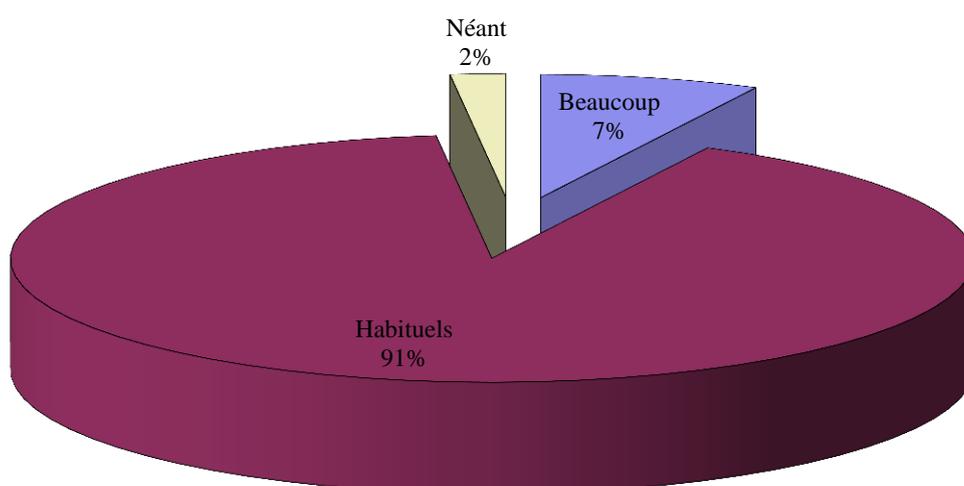
4.6.2 Fréquence des fournisseurs

Etant un marché apparemment porteur, le négoce en semences maraîchères devrait s'avérer assez lucratif pour que beaucoup d'opérateurs s'y investissent en mettant à la disposition des agriculteurs une diversité de produits sensés répondre aux attentes formulées en matière de rendements et de résistance aux maladies cryptogamiques. Mais, si cette diversité exacerbe la concurrence des fournisseurs, elle peut aussi provoquer des dépassements à l'origine de catastrophe⁹¹ par manque de vigilance quant à la qualité des produits importés.

Toutefois, les nouveaux fournisseurs ne semblent pas très performants car 49 enquêtés soit 91% de l'échantillon, indépendamment de la localisation géographique, disent que ce sont toujours leurs fournisseurs habituels qui les approvisionnent en semences déjà commercialisées ou en nouvelles variétés.

⁹¹ L'exemple de la semence de petits pois vendus aux maraîchers alors qu'elle s'est révélée après plantation être à usage fourrager. A l'origine, la trop forte demande sur ce produit.

Fig. 63: Répartition des grainetiers selon la fréquence des fournisseurs



Ils ne regroupent que 4 (7% du panel), âgés entre 31 et 40 ans dont 2 universitaires et 2 du secondaire, les grainetiers qui affirment la grande diversité des fournisseurs. Alors qu'un (1) enquêté n'a point daigné répondre à la question.

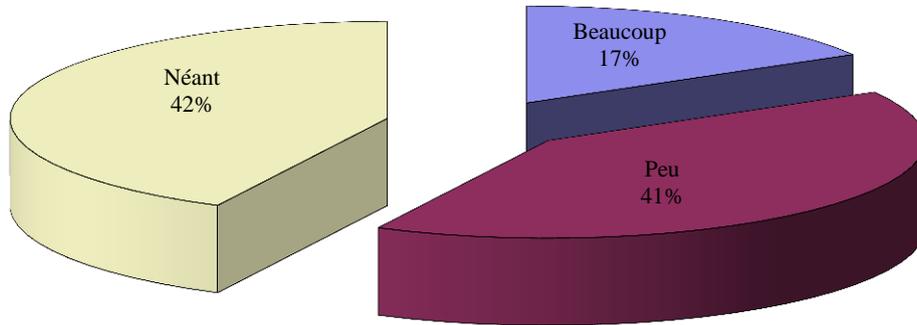
Le caractère purement commercial se remarque encore une fois dans les réponses des grainetiers qui majoritairement, lorsqu'ils constatent une forte demande sur une variété de semence, essaient de négocier le maximum de quantités possibles en négligeant les autres produits; de la sorte, ils ne s'approvisionnent qu'auprès de leurs fournisseurs habituels.

4.6.3 Fréquence des nouveaux Fournisseurs

Dans le même ordre d'idées, l'analyse de la variable "nouveaux fournisseurs" peut renseigner sur les opportunités d'investissement qu'offre le marché des importations de semences maraîchères et jusqu'à quel point les fournisseurs arrivent à s'introduire et à faire accepter leurs produits par les professionnels.

Contrairement aux aprioris, le marché des semences maraîchères d'importation semble relativement restreint; en effet, à la question sur la fréquence des nouveaux fournisseurs seuls 9 grainetiers répondent par "*Beaucoup*" soit 17% de l'échantillon seulement, équitablement répartis sur toutes les zones géographiques. Ceux qui répondent par "*Réduite*" dénombrent 22 individus soit 41% du panel, ils affirment qu'annuellement, ils ne reçoivent qu'un à deux nouveaux fournisseurs qu'ils ne connaissaient pas auparavant. Au contraire, 23 enquêtés, soit 42% du panel, déclarent qu'ils ne rencontrent point de nouveaux fournisseurs.

Fig. 64: Répartition des grainetiers selon la fréquence des nouveaux fournisseurs



Les universitaires, confirment la rareté des nouveaux fournisseurs avec des avis partagés équitablement entre "Peu" et "Néant" (6 enquêtés pour chaque réponse). Un léger avantage est accordé par les secondaires au "Peu", 10 enquêtés contre 7 pour "Néant".

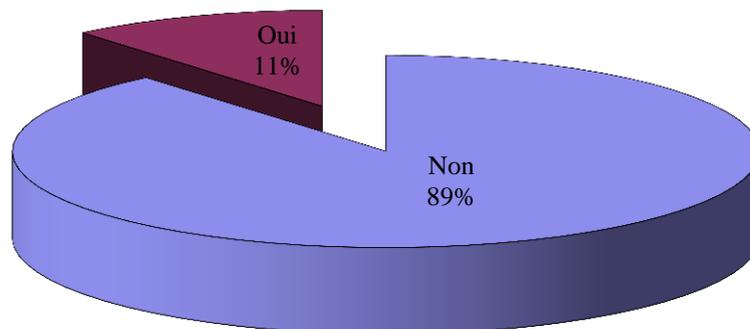
Analysée par rapport aux types de client, le fait marquant apparaît chez les grainetiers qui ne traitent qu'avec les agriculteurs, ils confirment à 78% l'inexistence de nouveaux fournisseurs. Par contre, ceux qui négocient avec les agriculteurs et les particuliers confirment à 82% le "Peu" de nouveaux fournisseurs.

4.6.4 Existence de nouveaux fournisseurs de semences locales

Devant l'hégémonie des semences importées, n'y aurait-il pas une émergence de quelques fournisseurs de semences localement produites en dehors de la pomme de terre largement répandue grâce à un florilège de producteurs nationaux?

Les résultats de l'enquête se révèlent très mitigés; car, seuls 6 grainetiers représentant à peine 11% de l'échantillon, sans distinction particulière de l'âge, du niveau d'instruction et de l'expérience dans le métier de grainetiers, déclarent la venue de nouveau fournisseurs de semences locales, toutefois, celle-ci demeure très aléatoire et restreinte à certaines cultures seulement.

Fig. 65: Répartition des grainetiers selon l'existence de nouveaux fournisseurs de semences locales



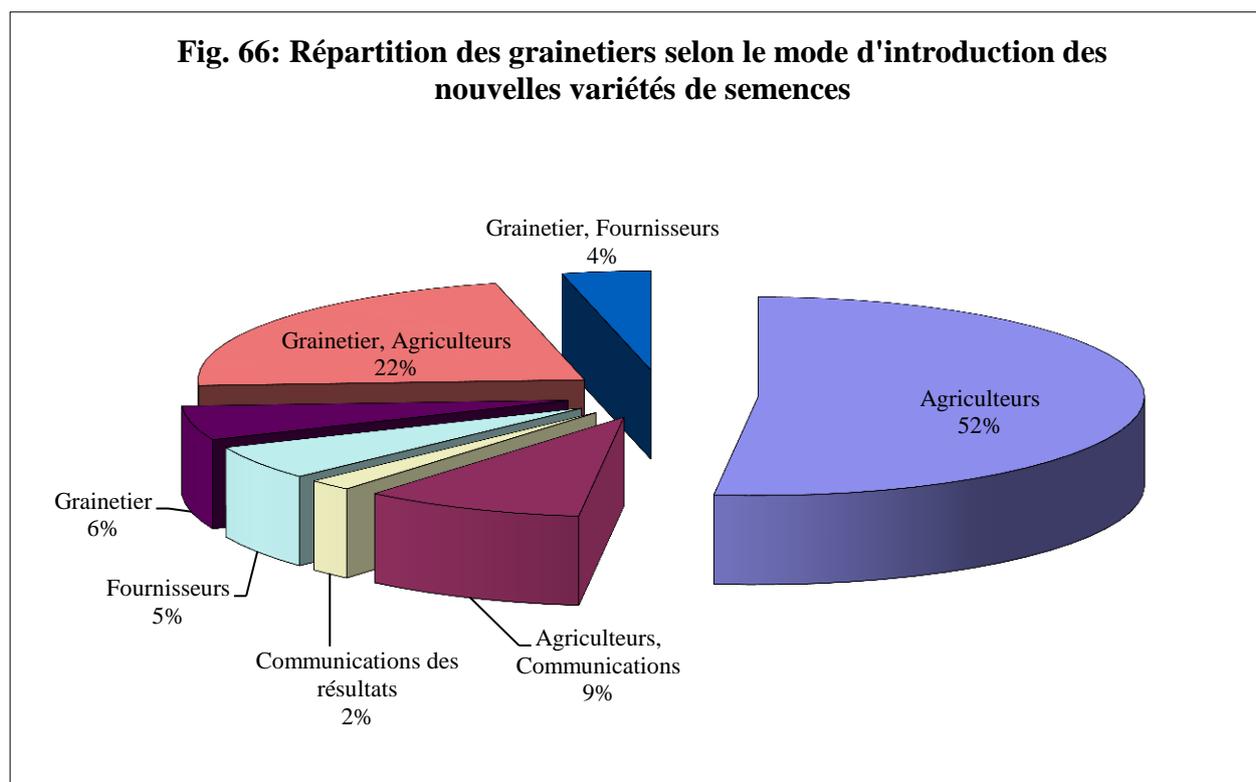
Quant au nombre de ces nouveaux fournisseurs, les grainetiers qui confirment leur existence, partagent leur avis équitablement entre "nombreux" et "peu nombreux" (3 enquêtés pour chaque réponse). Mais, ils ne manquent pas de préciser que ce sont des agriculteurs qui font le porte à porte pour vendre un produit en réalité secondaire à leur activité principale qui est la production maraîchère de fruits et légumes.

4.6.5 Mode d'introduction des nouvelles variétés

Le procédé d'introduction des semences importées peut être intéressant à aborder dans la mesure où il permet de comprendre les mécanismes qui ont contribué à sa généralisation mais surtout les raisons qui font qu'elles prédominent et se pérennisent à travers le temps.

A la question de savoir comment se fait l'introduction des nouvelles variétés de semences, les agriculteurs semblent occuper une place prépondérante; en effet, 28 grainetiers soit 51% de l'échantillon, répartis sur l'ensemble du territoire algérien, confient aux agriculteurs qu'ils connaissent assez bien, des échantillons généreusement mis à leur disposition par les importateurs, en leur recommandant de les suivre particulièrement et de leur communiquer les résultats, bons ou mauvais, qu'ils obtiennent.

Douze (12) grainetiers (22% du panel), présents dans toutes les régions, en plus de solliciter, encore une fois, les agriculteurs qu'ils considèrent sérieux, testent eux-mêmes les échantillons que les importateurs leur fournissent d'autant plus qu'ils pratiquent dans leur majorité (11/12) l'agriculture en tant qu'activité secondaire. Cinq (5) (9% des enquêtés) attendent la communication des résultats par des tiers qui ont eu à essayer les semences proposées en plus de leurs propres tests.



Comparativement au niveau de scolarité, les grainetiers favorisent particulièrement les tests entrepris par les agriculteurs quel que soit le niveau atteint, car ce sont avant tout les fellahs qui seront les futurs acquéreurs et qu'ils rechignent à changer leurs habitudes et les graines qu'ils connaissent. Le même constat se répète lorsque sont comparés les résultats obtenus par rapport à

l'expérience des grainetiers qui font le plus souvent confiance aux agriculteurs nonobstant leur ancienneté dans le métier.

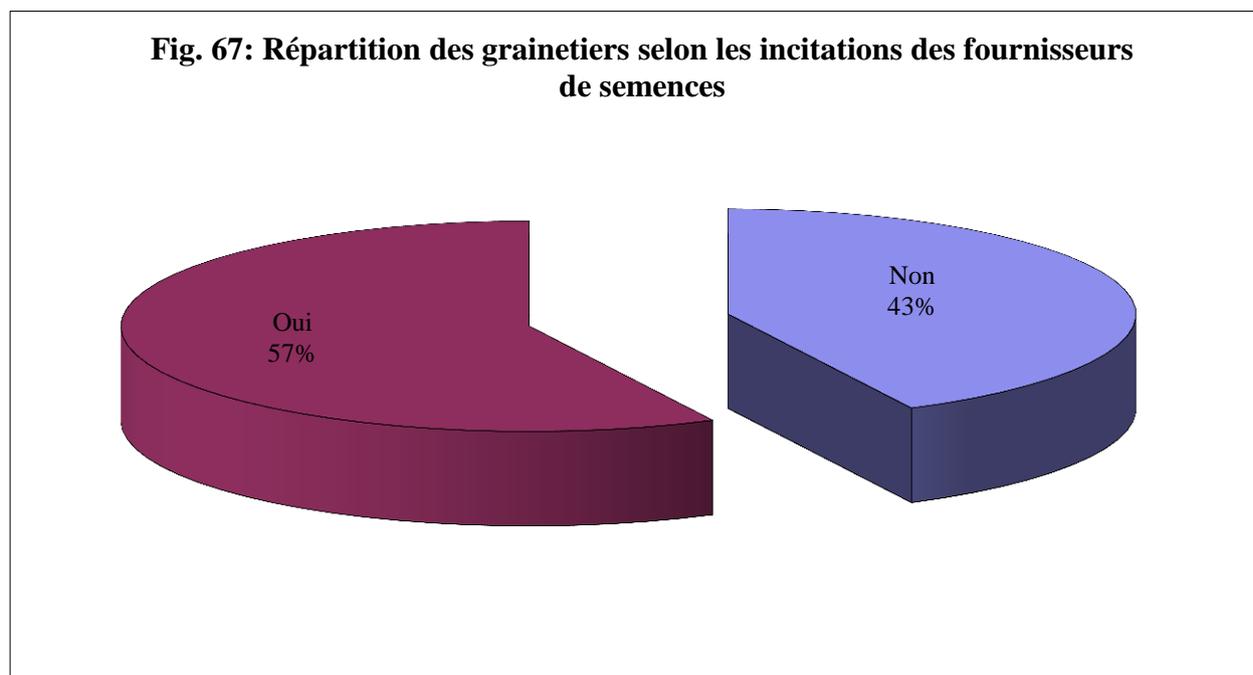
Ainsi donc, la stratégie appliquée pour introduire de nouveau produit contribue à perpétuer la dépendance vis-à-vis des importations car, le fellah ne trouve même plus le temps de douter des semences qu'il utilise que déjà il est mis à sa disposition de nouvelles variétés qui répondront peut être à des exigences qu'il n'aura même pas exprimé.

4.7 Incitations à l'utilisation des nouvelles variétés de semences importées

Une des règles commerciales les plus courantes, demeure l'encouragement, par divers procédés, des clients à consommer un produit. Les importateurs, pour fidéliser leurs clients et les pousser à faire admettre aux agriculteurs les avantages des semences nouvelles qu'ils mettent sur le marché, usent de certaines pratiques développées dans les points suivants.

Indépendamment de la localisation géographique, la tendance chez les grainetiers est à la confirmation de l'existence d'encouragements. Sur l'ensemble de l'échantillon, 31 interrogés soit 57%, répondent par l'affirmative contre 23, soit 43%, qui déclarent le contraire.

Selon l'âge, les proportions générales ressortent légèrement plus raffermissées (59% en moyenne) pour le "Oui" dans les catégories des 20 à 50 ans, au-delà, les réponses se partagent équitablement entre la confirmation et la négation.



Comparativement au niveau scolaire, les avis sont également partagés chez les primaires et les moyens; les secondaires et les universitaires accordent leurs faveurs au "Oui" à 61% en moyenne. Toutefois, les universitaires du Sud sont nettement plus affirmatifs car ils atteignent un taux de 83% de leur catégorie; de la même manière, les secondaires du Centre confirment à 67% l'existence des encouragements.

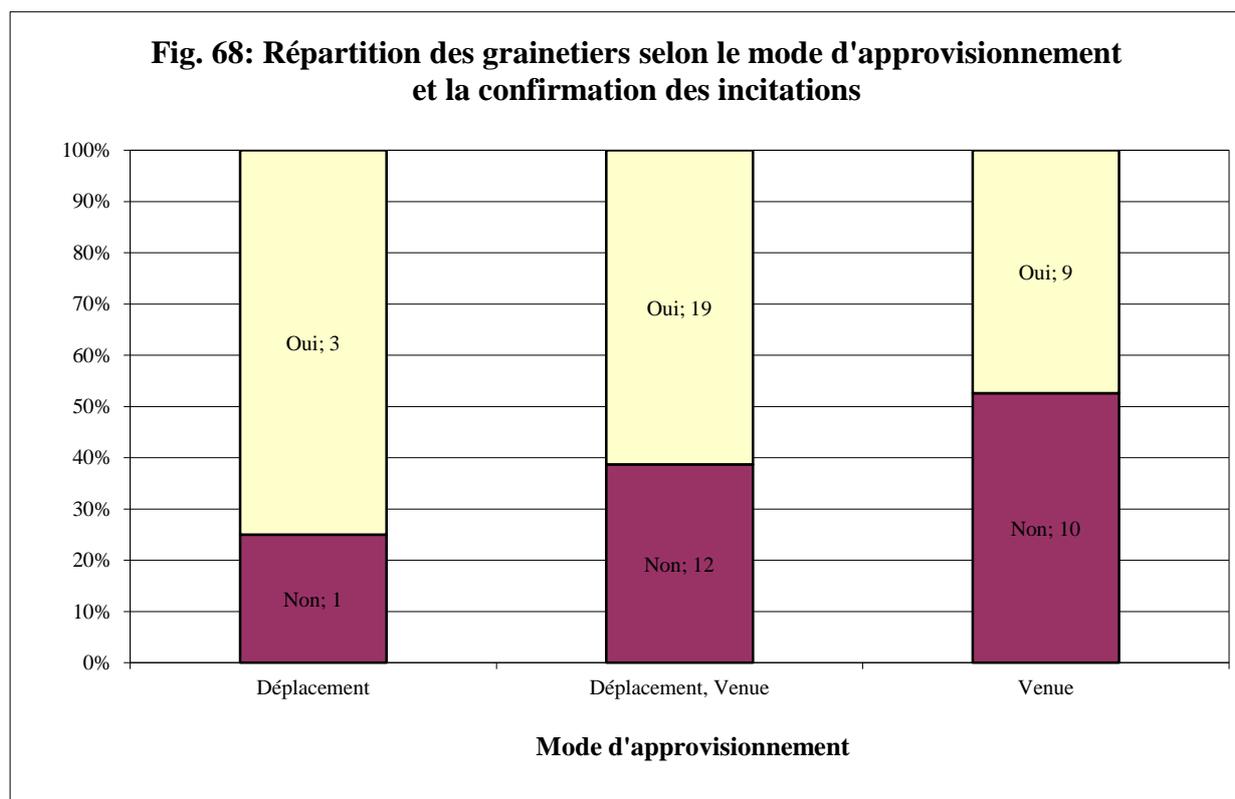
Selon l'expérience dans le métier de grainetier, les avis demeurent partagés presque équitablement dans chaque catégorie, l'exception se remarque chez les [11-15 années] qui confirment à 79% les encouragements pratiqués par les fournisseurs et le 100% des [31-40 années].

Fait très remarquable, lorsque le grainetier pratique une activité secondaire ou que le métier même est une activité secondaire, la confirmation des encouragements s'élève à plus de 81% en moyenne, contre 47% seulement lorsque le grainetier n'exerce aucune autre activité.

Aussi, les grainetiers qui exigent une certification des semences qu'ils réceptionnent, nient à 67% la pratique d'encouragement à leur encontre par les importateurs.

Comparés à la source d'approvisionnement, ceux qui confirment les encouragements apparaissent comme des clients presque exclusifs des importateurs contrairement à ceux qui négocient aussi avec les revendeurs qui majoritairement (56% de la catégorie) nient l'existence des encouragements.

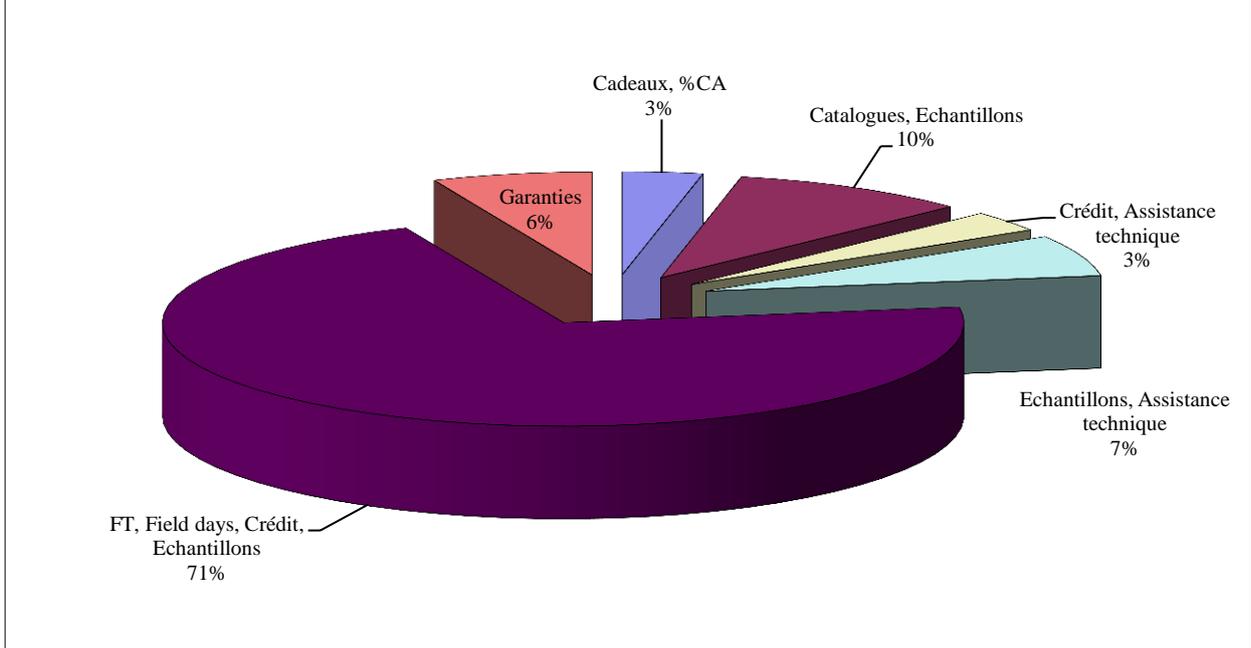
Quant à la méthode d'approvisionnement, elle semble influencer significativement les incitations des importateurs; en effet, lorsque le grainetier se déplace par ses propres moyens chez les importateurs, les proportions du "Oui" sont de l'ordre de 75% de la catégorie, quand le grainetier combine entre les déplacements et les livraisons des importateurs, les taux baissent à 61% de la catégorie; enfin, lorsque le grainetier se contente des livraisons des fournisseurs, le "Non" l'emporte à 53%.



Le mode d'introduction des nouvelles variétés semble, à son tour, influencé les encouragements des fournisseurs; car, ceux qui laissent ce soin aux seuls agriculteurs, apparaissent majoritairement (54% de la catégorie) comme des partisans du "Non" alors que lorsque le grainetier teste lui-même les nouvelles semences, l'existence d'encouragements est fortement revendiquée.

Concrètement, les encouragements semblent diversifiés; néanmoins, certaines pratiques se révèlent assez récurrentes. Ainsi, 22 interrogés sur les 31 grainetiers ayant confirmé l'existence des encouragements, soit 72% des concernés, indépendamment de la localisation géographique, de l'âge, du niveau d'instruction et de l'expérience dans le métier, affirment que ceux-ci consistent en la distribution de fiches techniques détaillées du ou des produits nouveaux, des invitations à des journées festives de présentation (field day) où sont loués les mérites des nouvelles variétés, de la distribution d'échantillons gratuits et bien sur des crédits sur les achats sans contraintes de délais.

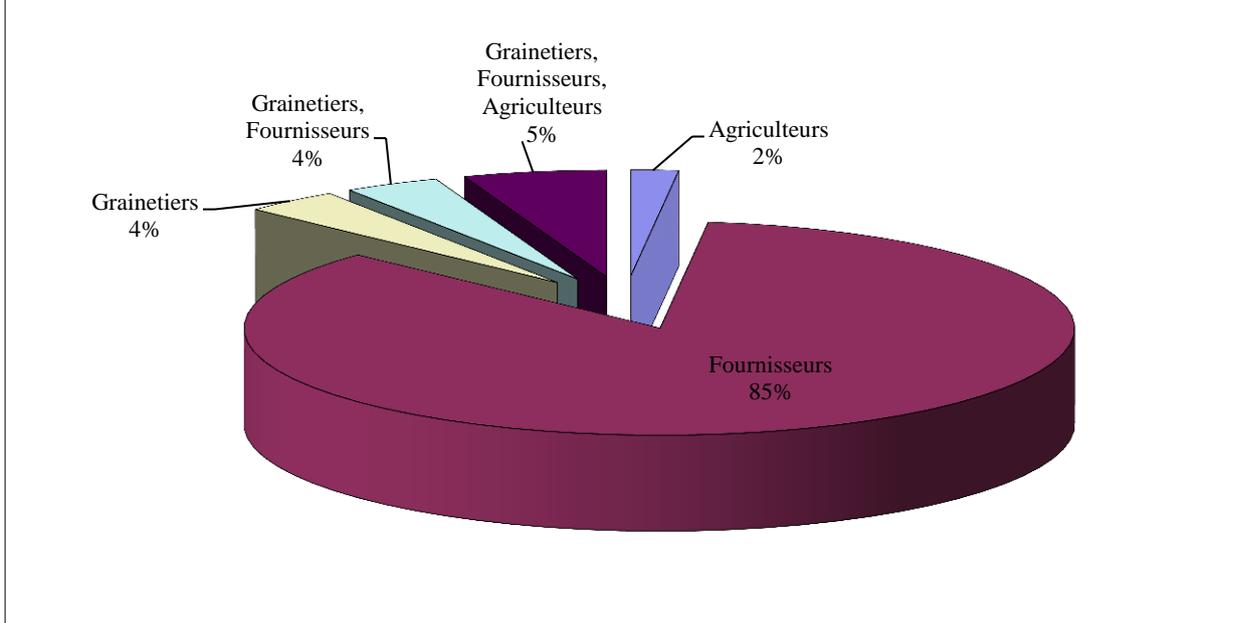
Fig. 69: Répartition des grainetiers selon le type d'incitation



4.8 Origine de la demande de nouvelles variétés de semences

La diffusion de nouvelles variétés de semences maraîchères sur le marché national devrait avoir une origine émanant de plusieurs acteurs du monde agricoles particulièrement des agriculteurs confrontés aux différents aléas surtout pédoclimatiques, de l'activité. En principe, les importateurs se présentent pour apporter des solutions à une demande exprimée par les fellahs. Paradoxalement, les fournisseurs semblent être à l'origine de la demande; en effet, 46 grainetiers soit 85% de l'échantillon, l'affirment. Au contraire, les agriculteurs n'expriment une demande de nouveauté que dans 4 cas soit à peine 8% du panel.

Fig. 70: Répartition des grainetiers selon l'origine de la demande de nouvelles semences



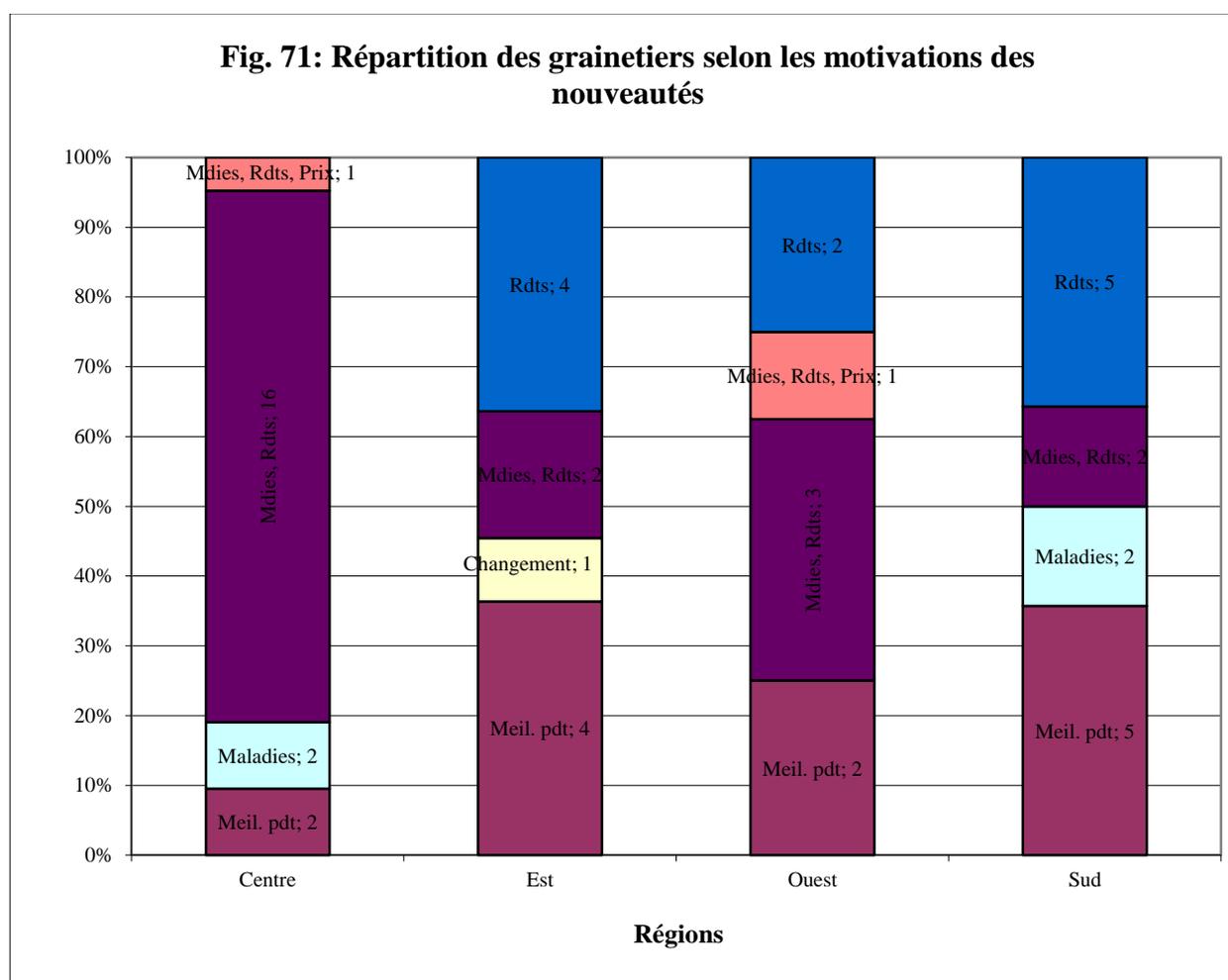
4.9 Motivations des nouveautés

La mise sur le marché de nouvelles semences maraîchères pourrait être motivée par des raisons pratiques d'augmentation des rendements d'autant plus que la recherche dans le domaine des améliorations génétiques offre des possibilités non négligeables. Au contraire, celle-ci ne pourrait être que le fruit de la concurrence que se vouent les différents importateurs pour gagner le maximum de part de marché en inondant ce dernier de produits de telle ou telle autre marque dont ils ont l'exclusivité en Algérie.

Selon les enquêtes, la lutte contre les maladies cryptogamiques et l'augmentation des rendements sont les principales raisons qui poussent les importateurs à généraliser de nouveau produits. Cet avis est partagé par 23 grainetiers soit 43% de l'échantillon concentrés surtout au Centre avec 16 individus soit 70% des concernés par la réponse et 76% de la région.

Les grainetiers qui ne mettent en avant que des raisons commerciales (lucratives) comptent dans leur rang 13 interrogés soit 24% de l'échantillon plutôt concentrés au Sud et à l'Est avec 38% et 31% de la réponse respectivement.

L'amélioration des rendements semble une motivation suffisante pour 11 enquêtés, soit 20% du panel, avec 5 individus au Sud et 4 à l'Est (45 et 36% de la réponse respectivement).



Ainsi, géographiquement, au Centre la lutte contre les maladies et l'amélioration des rendements et la priorité des semenciers; à l'Est comme au Sud, les avis sont partagés entre l'amélioration conséquente des rendements et la concurrence que se livre les importateurs pour garder et gagner des parts de marché. A l'Ouest, c'est plutôt la lutte contre les maladies et l'amélioration des rendements.

Comparativement à l'âge, les plus jeunes penchent dans leur majorité (39%) vers l'amélioration des rendements, tandis que les [31-40 ans] et les [51-60 ans] tendent vers la lutte contre les maladies et l'amélioration des rendements à des taux moyens avoisinant les 74%. Chez les [41-50 ans] les avis sont presque partagés entre la lutte contre les maladies et l'amélioration des rendements et la concurrence des importateurs.

Rapportée au niveau scolaire, la majorité des universitaires (43%) privilégie la concurrence des importateurs comme principale motivation des nouveautés alors que les secondaires et les moyens pensent à 54% en moyenne, que c'est la lutte contre les maladies et l'amélioration des rendements qui justifient la présence des nouvelles semences.

Les grainetiers les moins expérimentés proposent des avis très partagés entre les différentes réponses formulées; à [06-10 années] d'expérience, la lutte contre les maladies et l'amélioration des rendements, prennent la majorité des réponses (44%) même si la concurrence des importateurs garde une part intéressante (31%) des réponses. Les [11-20 années] se regroupent à 50% pour répondre par la lutte contre les maladies et l'amélioration des rendements comme motivations au recours aux nouveautés.

4.10 Suivi des nouvelles semences mises sur le marché

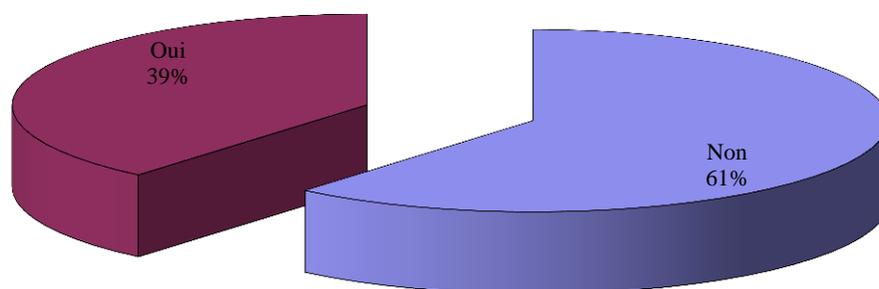
Lorsque de nouvelles semences sont testées ou mises à la vente sur le marché, normalement les fournisseurs se doivent même pour des raisons commerciales, de faire un suivi des nouveaux produits disséminés à travers le territoire pour connaître les potentialités et les résultats obtenus par les professionnels.

La majorité des grainetiers interrogés, indépendamment de leur niveau scolaire, répondent négativement quant à la question du suivi des semences distribuées. Sur l'ensemble de l'échantillon, 33, soit 61%, affirment que les fournisseurs ne demandent plus rien, une fois les nouvelles semences distribuées à titre d'échantillons ou produit à commercialiser.

Ce constat se confirme particulièrement au Centre et à l'Ouest avec respectivement 71% et 75% des réponses dans chaque région respectivement.

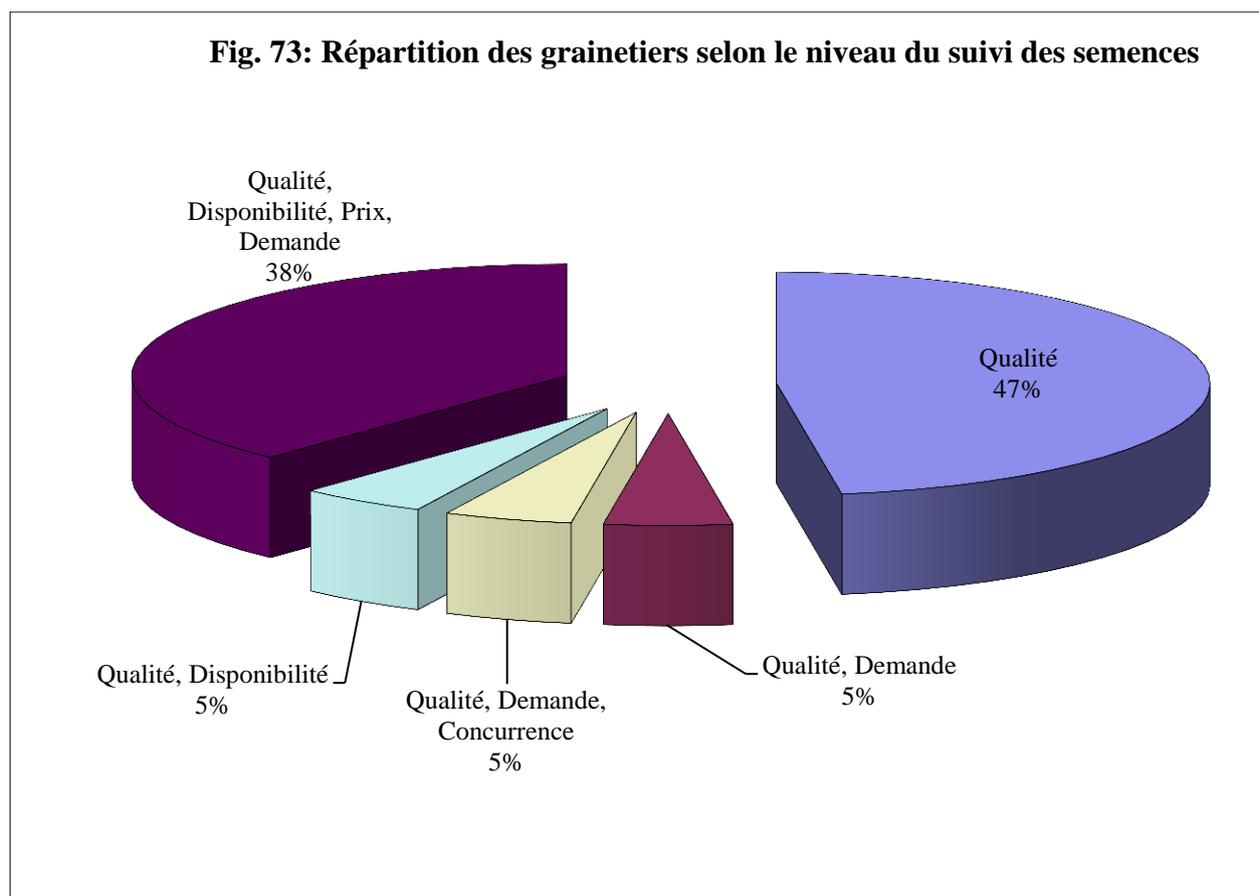
Au Sud, les avis sont équitablement partagés tandis qu'à l'Est, 55% des réponses confirment le suivi entrepris par les importateurs.

Fig. 72: Répartition des grainetiers selon le suivi des nouvelles variétés de semences



Comparé à l'âge, les plus jeunes grainetiers [20-30 ans] confirment à 56% le suivi des nouvelles variétés par les fournisseurs; au-delà, toutes les autres catégories d'âge dévient à 71% en moyenne, un quelconque suivi des importateurs.

Ainsi, les 21 grainetiers restants, qui confirment le suivi des importateurs, sans distinction particulière du niveau de scolarisation et de l'expérience dans le métier, s'accordent à l'unanimité, à dire que l'intérêt des fournisseurs va en premiers vers la qualité c'est-à-dire qu'ils s'intéressent principalement aux rendements réalisés, à la résistance aux maladies et à l'adaptation au climat.



Néanmoins, 47% des concernés, soit 10 questionnés, ne confirment le souci des importateurs que pour la qualité exclusivement. Les plus nombreux (4 grainetiers soit 40% des concernés) se localisent au Sud, suivis par ceux de l'Est (3 grainetiers soit 30% des concernés), puis ceux du centre (2 grainetiers soit 20% des concernés) et l'Ouest (1 grainetier soit 10% des concernés). Outre la qualité, la disponibilité des semences fournies, la demande sur ces produits et leurs prix semblent tenir les importateurs en garde, selon 8 grainetiers (38% des concernés) dont la moitié se localise au Centre, ayant un âge compris entre 20 et 30 ans.

Conclusion

Le commerce des intrants agricoles attire apparemment les jeunes générations relativement instruites, mais pas forcément formées en agriculture. Le grainetier se substitue progressivement aux coopératives et offices d'Etat et semble tirer un bénéfice de la disparition de ces circuits de distribution et d'approvisionnement, ainsi que des nouvelles terres mises en valeur au sud du pays.

Les négociants en intrants agricoles situent leur magasin de préférence au centre des villes et villages, qui se trouve être un pôle d'attraction des clients potentiels, avec une prédominance naturelle des agriculteurs, qui n'hésitent pas à se déplacer des villes avoisinantes et d'autres wilayate pour s'approvisionner surtout lorsqu'il s'agit de semences maraîchères relativement prisées.

Le commerce des semences maraîchères s'accompagne généralement des engrais et produits phytosanitaires; néanmoins, leur importance, qu'elles soient hybrides ou standards, reste marquée dans la réalisation des chiffres d'affaires. Ceci explique en partie, l'intéressement presque exclusif, des grainetiers vers les semences fournies exclusivement par des importateurs connus à travers le territoire national; et largement répondues dans les us et façons culturelles des agriculteurs qui réitèrent, à chaque saison, leur attachement aux graines qu'ils connaissent (en majorité grâce au chromo collé sur l'emballage) pour les avoir semées et estimer leurs rendements.

Malheureusement, la manifestation de la demande sur les semences locales, ne s'affirme qu'à travers des degrés d'intention allant de l'occasionnel, au cas forcé ou spécifiquement pour un produit.

Les suspicions d'existence de graines OGM ne semblent nullement inciter à un retour vers les graines multipliées localement, bien au contraire, tandis que les multiplicateurs locaux n'apparaissent qu'occasionnellement, les grainetiers continuent de recevoir les produits livrés par de nombreux fournisseurs (importateurs) ou se déplacent vers ces derniers pour assurer leurs approvisionnements avec des modes de paiement alternant le cash et le crédit.

De ce fait et de manière générale, la disponibilité des importées, assurée par des fournisseurs bien établis et difficilement "concurrentiels", se retrouve nettement meilleure que celles des locales très aléatoire même si leurs prix de cession restent largement plus intéressants. En outre, les fréquents renouvellements et l'amélioration des variétés, d'autant plus données gratuitement aux fellahs sous forme d'échantillons, relèguent de plus en plus la multiplication locale au dernier plan de la production maraîchère.

Les différents importateurs pour renforcer leurs parts de marché tentent selon les grainetiers d'apporter des solutions aux tribulations dues aux maladies et d'améliorer les rendements, chacun bien sûr, à travers les marques dont il possède l'exclusivité en Algérie. L'un n'allant pas sans l'autre, ils augmentent en même temps leurs bénéfices sans se soucier du suivi des produits distribués une fois la phase commerciale enclenchée.

Dans ce contexte, les grainetiers ne cherchent qu'à tirer des dividendes de ce commerce. Finalement pour eux, l'essentiel est de survivre même si en contrepartie de tels agissements, le patrimoine génétique des espèces endémiques et le savoir-faire de multiplication local disparaissent. Ainsi donc, l'intérêt pécuniaire prime sur le reste, pour inciter les grainetiers à se pencher sur la semence maraîchère locale, il est impératif de la rendre commercialement rentable.

Les importateurs de semences maraîchères

Introduction

Les importateurs de semences maraîchères contribuent de manière structurelle au maintien de la dépendance de l'agriculture algérienne vis-à-vis des approvisionnements extérieurs en intrants et entretiennent, de manière implicite certes, le désintéressement des fellahs de la reproduction et de la production de semences.

Ils se décrivent avant tout, comme des opérateurs économiques qui ne font que satisfaire une demande de plus en plus croissante en facteurs de production, émanant d'un secteur qui, grâce à leur contribution, a fini par satisfaire les besoins exprimés en productions maraîchères de qualité. Les hybrides dont ils encouragent la consommation, après avoir pris le relais des anciennes structures étatiques, permettent non seulement d'augmenter les niveaux de production, mais apportent aussi, des réponses concrètes au rétrécissement des superficies arables et la rareté des ressources en eau. Sous cet angle de vue, ces entrepreneurs ne font que saisir une opportunité offerte par un marché en pleine expansion.

Ce dernier chapitre aborde les principales caractéristiques de ces importateurs de semences maraîchères sous l'angle de leur localisation territoriale, des chiffres d'affaires qu'ils réalisent, des compétences et qualifications dont ils disposent pour apporter et donner conseils aux maraîchers. Mais, il se veut surtout un recueil des avis de ces acteurs, par rapport aux rôles et place qu'ils occupent dans l'approvisionnement de la branche primaire de l'économie nationale. Les individus interviewés pour les besoins de l'enquête, ne font l'objet d'aucune sélection préalable ou d'un échantillonnage obtenu à partir d'une population mère, présentant des caractéristiques bien définies.

Contrairement aux deux précédents acteurs impliqués dans les échanges de semences maraîchères, aucun travail aboutissant à l'élaboration de critères de sélection ne s'avère nécessaire. Nous avons juste saisi l'opportunité offerte par l'organisation, en décembre 2005 à la SAFEX, du salon de l'agriculture pour mener une enquête par questionnaire auprès des exposants.

D'autre part, les personnes interrogées dans les stands visités, majoritairement des ingénieurs agronomes de formation, se présentaient souvent comme des employés de l'entreprise qu'ils représentent et non comme des patrons à l'exception de monsieur BAHA Mohamed Saïd (Eurl Agrivil) et monsieur BOUAZZA Rabah (AGRO-SIX) qui se sont volontairement prêtés au jeu des questions réponses.

5.1 Date de création

A l'exception des établissements BAHA qui négocient dans les semences depuis 1906; l'ouverture des entreprises importatrices de semences maraîchères, remonte pour la majorité à la première moitié des années 90, plus précisément entre 1991 et 1995. Cette date coïncide avec la libéralisation de l'économie nationale et la dissolution du monopole d'Etat et donc sur les opérations d'importation.

Les patrons de ces boîtes semencières, se révèlent presque tous être d'anciens fonctionnaires dans les différentes structures agricoles nationales comme les CASSAP, les COMPSEM, les CAPCS et autres offices dissous pour insolvabilité financière au milieu des années précitées. D'autres, sont d'anciens grainetiers qui se sont transformés en importateurs (BAHA, AGRO-SIX, AGRO-MOSTA).

Ayant pignon sur rue et connaissant parfaitement les circuits de commercialisation, ils n'éprouvent aucun mal à se redéployer, mais à leur propre compte, en profitant des nouvelles

dispositions juridiques pour s'imposer comme des acteurs incontournables dans l'approvisionnement de l'agriculture algérienne en différents intrants agricoles.

5.2 Statut juridique et localisation

Différents statuts juridiques préparent à la création des entreprises algériennes importatrices de semences; certaines se présentent comme des SARL⁹² (AGRIMATCO, AGRO-SIX, ACI,...) d'autres comme des SNC⁹³ (KRAOUL, DOUDAH,...) ou des EURL⁹⁴ (AGRIVIL, ex Etablissements BAHA), alors que la CASSAP d'Alger même si dans les faits, est une entreprise privée appartenant à un particulier, a gardé son appellation et son statut de coopérative.

Des opérateurs étrangers veulent aussi investir le marché algérien des semences maraîchères, il s'agit du libanais DEBBANE, des palestiniens de FLORA-PLAST et Arab Supply and Agricultural Development ou des saoudiens d'ASTRACHEM. Néanmoins, les semences qu'ils proposent se révèlent appartenir à des multinationales et ils ne font, à l'instar des opérateurs algériens, qu'essayer de tirer une valeur ajoutée de la revente de ces produits.

Les interrogés localisent leur siège social à Alger, néanmoins, des opérateurs se sont installés dans d'autres villes à travers le territoire national tel AGRICHEM (Mostaganem), SNC BERRI (Béjaïa), AGRO-MOSTA (Mostaganem), FLORA-PLAST et Arab Supply and Agricultural Development (Blida).

5.3 Champ d'action

Si certains importateurs ont un champ d'action relativement réduit, d'autres par contre à l'image d'ACI, de la CASSAP d'Alger et des Ets BAHA étendent leur rayon de transaction à tout le territoire national.

Les stratégies de chaque acteur diffèrent; ACI crée des unités régionales dans les villes les plus importantes, du point de vue potentialités maraîchères, telles que Biskra, pour promouvoir et écouler ses produits. BAHA par contre, adopte une tout autre démarche qui consiste à se déplacer et à livrer les semences aux principaux grainetiers de chaque région donnée, ces derniers assurent l'écoulement et le suivi des produits.

5.4 Ressources humaines

L'élément important souligné chez tous les importateurs rencontrés, la place occupée par les diplômés en agronomie. En effet, des ingénieurs et même des docteurs spécialisés dans les différentes branches des sciences agronomiques, travaillent chez ces importateurs et assurent des fonctions diverses allant du commercial jusqu'au développement technique. Il est vrai toutefois, que les phytotechniciens et les protectionnistes des végétaux se taillent la part du lion.

Ce type de personnel reste la voûte de soutien de ces entreprises qui ne s'embarrassent pas de main d'œuvre pléthorique, mais investissent souvent dans les diplômés auxquels elles accordent une grande marge de manœuvre et une charge de travail relativement importante. La commercialisation, la promotion et le suivi technique des semences leur incombent; ils tracent les objectifs selon les cahiers des charges qui leur sont imposés et se débrouillent pour les réaliser. Ils relèvent les performances des semences atteintes par les agriculteurs et recueillent les impressions de ces derniers et des grainetiers et essaient à chaque fois d'apporter les correctifs nécessaires.

⁹² Société à responsabilité limitée

⁹³ Société à nom collectif

⁹⁴ Entreprise Unipersonnelle à responsabilité limitée

5.5 Patrimoine d'entreprise

Ce que possèdent les entreprises importatrices de semences maraîchères sera apprécié selon des aspects qui touchent directement l'objet de ce travail, à savoir l'importance du parc roulant, l'existence de station expérimentale des semences importées et la création de laboratoire de recherches et d'amélioration du matériel végétal.

Malheureusement, pour ce dernier point, aucune société négociant dans les semences maraîchères en Algérie ne possède de laboratoire d'essais agronomiques.

L'ensemble des interrogés affirme, par contre, que les véhicules dont ils disposent répondent parfaitement aux besoins de déplacements effectués pour les livraisons, la promotion et le suivi technique des semences mises en circulation sous leur label. Ce sont pour la majorité des véhicules neufs, ne dépassant pas les 5 ans depuis leur première mise en circulation; leurs gabarits diffèrent allant de l'utilitaire (camion, fourgon, camionnette) au véhicule de tourisme. Ils sillonnent le territoire national d'est en ouest s'enquérant des besoins des grainetiers et des agriculteurs et proposent des semences aux prémices de chaque saison de plantation de culture.

Tous les importateurs sans exception, affirment posséder au moins une station expérimentale où sont testées toutes les semences introduites de l'étranger. Des ingénieurs agronomes assurent le suivi technique de chaque culture et mesurent les performances réalisées.

Ces terrains d'essais trouvent toute leur importance dans la confrontation des résultats obtenus comparativement d'une part, aux pays d'origine de la semence et d'autre part, à ceux réalisés par les fellahs locaux. Dans le premier cas, si les performances se révèlent similaires aux fiches techniques dressées et remises par les firmes étrangères, la commercialisation des semences est lancée pour les nouvelles variétés introduites après la répétition des essais sur d'une durée de trois années généralement. Dans le cas des semences déjà commercialisées, la surveillance du maintien de la qualité est recherchée.

Quant au second cas, c'est-à-dire la comparaison avec les rendements obtenus par les agriculteurs, la détection des causes des anomalies reste primordiale. En effet, il arrive que des agriculteurs mettent en cause la mauvaise qualité des semences achetées pour expliquer une mauvaise récolte dans un sens général (charge de fruits insuffisante, fruits déformés, maladies inconnues, ...); des essais menés avec les mêmes semences prises dans les mêmes lots finissent par prouver la bonne foi d'une frange ou de l'autre.

Un cas concret auquel les établissements BAHA ont été confrontés: la mise en cause de la qualité de la semence de la tomate hybride *DAMOUS* de la marque *Californnia* du groupe *Seminis*, par des agriculteurs de la région de Annaba qui tous ont obtenu des fruits de mauvaise qualité (déformés et de couleur sombre). Les essais effectués avec la même semence ponctués par la visite d'un représentant de la firme dans la zone du litige, ont fini par convaincre les différents acteurs que la cause des problèmes relevés par plusieurs fellahs, été en fait due à de brusques changements climatiques (variations extrêmes de la température durant la maturation des fruits) enregistrés dans la région.

Autre utilité attribuée aux stations d'essais, elles s'utilisent telle une vitrine des semences importées qui assurent des rendements que les fellahs et les grainetiers peuvent vérifier à leur guise sous tous les aspects: qualité des fruits, rendements par plant, vigueur des plants, résistance aux maladies, traitements appliqués, amendements minéraux et organiques apportés).

5.6 Commercialisation des semences

5.6.1 Type de produits importés

Aucun des représentants interviewés ne dit que l'entreprise d'importations qui l'emploie, importe exclusivement des semences (maraîchères). Tous affirment ramener différents produits phytosanitaires (insecticides, fongicides, nématicides, acaricides), des engrais de différents conditionnements et mode d'utilisation (dissolution aqueuse, poudre soluble, granulés, à absorption racinaire ou foliaire), des correcteurs de carences et biostimulants (oligoéléments [Fe,

Mn, Zn, Cu, Mo,...], aminoacides, acides humiques,...), du matériel d'irrigation (nécessaire et accessoires de système goutte-à-goutte) et de l'outillage (sécateurs, pulvérisateurs manuels,...). Ainsi, le négoce des semences maraîchères s'accompagne toujours d'autres intrants pour compléter en définitive, les besoins des utilisateurs finaux qui sont les agriculteurs. La place occupée par les semences n'a pu être établie de manière précise chez tous les enquêtés, néanmoins, pour les établissements BAHA, les semences sont considérées comme "la colonne vertébrale" de leur commerce et représentent quelques 70% du chiffre d'affaires annuel. Chez ACI par contre, la même importance est accordée à la très large gamme de produits phytosanitaires commercialisés et les graines maraîchères.

5.6.2 Quantités et exclusivité

Tous les interrogés sans exception, assurent que leur entreprise détient l'exclusivité sur les marques de semences maraîchères qu'elle commercialise en Algérie. Ainsi, *Abondance* ne peut être importée en Algérie que par les établissements BAHA; comme *Vilmorin* demeure la carte de ACI. Les deux marques appartiennent au groupe multinational *Limagrain* qui trouve de la sorte, le moyen d'écouler ses produits en leur donnant l'étiquette la plus performante. De la même façon le groupe *Seminis* équilibre ses ventes en agissant sur les marques qu'il détient en Algérie avec *California* (BAHA), *Asgrow* (ACI) et *Petoseed* (CASSAP).

Mais, pour obtenir la vente exclusive sur une marque, les entreprises algériennes doivent respecter des quotas annuels de commandes au-dessous desquels, l'exclusivité est retirée. Toutefois, les produits semenciers proposés restent substituables dans la mesure où des baisses de commandes sur une culture peuvent être compensées par des élévations quantitatives sur d'autres. Grâce à cette faille, les algériens essaient d'utiliser ces dispositions à leurs avantages en concentrant leurs commandes sur les semences les plus prisées par les agriculteurs; car, il arrive que le marché soit très demandeur, pour une culture particulière, d'une marque bien précise. Les importateurs acceptent pour garder entre leurs mains une bonne carte, de commander quelques contingentements de semences dont la commercialisation reste pour le moins limitée.

De l'autre côté, les firmes internationales utilisent leurs relais nationaux pour généraliser et vulgariser leurs nouvelles obtentions ou les produits des marques qu'elles auront fusionnées à leur groupe.

Certains importateurs obtiennent une exclusivité sur plusieurs marques en Algérie (*California*, *Abondance*, *Rijk Zwan* pour BAHA; *Vilmorin*, *Asgrow* pour ACI); ou alors, sur un nombre très restreint de produits d'une marque, ainsi, l'on peut rencontrer, mais très rarement, sur le marché une variété de tomate commercialisée par un opérateur et une autre variété de tomate du même label négociée par un deuxième importateur. Ce procédé a été employé par la firme hollandaise *Deruiter seeds* spécialisée exclusivement dans l'obtention d'hybrides, pour s'introduire en Algérie.

5.6.3 Mode d'introduction des nouvelles semences

Les enquêtés ne manquent pas de préciser les efforts considérables consentis pour l'introduction des nouvelles variétés de semences. Les importateurs commencent toujours par réclamer des échantillons de semences aux firmes internationales qui ne se font pas prier pour fournir les graines et les supports techniques et publicitaires qui les accompagnent. Les entreprises locales s'évertuent à tester et à évaluer le comportement phytotechnique dans les conditions locales de cultures.

Généralement, la période d'essai des semences menée par des agronomes diplômés, s'étale sur trois années. Après des résultats probants confirmés par d'autres essais de fellahs indépendants auxquels sont distribués des échantillons gratuits de semences, les nouvelles variétés passent à la phase commerciale. Là, de grands efforts continus de persuasion sont fournis par des équipes de

commerciaux, agronomes de formation, qui louent les qualités productives et comportementales des nouvelles semences destinées de toute manière à remplacer les anciennes toujours présentées comme obsolètes. Si, les agriculteurs se présentent comme très résistants aux changements des pratiques culturales et des intrants dans les performances sont confirmées, dans certains cas, les nouveautés apportent des solutions à des problèmes concrets ce qui rend leur diffusion bien plus aisée. En effet, le désastre causé par le virus de la maladie des feuilles jaunes en cuillères de la tomate (*Tomato Yellow Leaf Curl Virus* ou *Tylc-V*) sur la tomate, permet une commercialisation des nouvelles variétés présentées comme très résistantes à cette maladie qui bloque la croissance du plant qui se rabougrit tout en donnant des fruits dont les mensurations ne suscitent jamais la récolte.

5.6.4 Prix

L'aspect le plus délicat dans le négoce des semences se révèle sans conteste, pour tous les enquêtés, être les prix de cession des produits importés qui connaissent des augmentations atteignant plus de 5% annuellement selon les dires de tous les interviewés.

La démarche semble la même pour toutes les firmes; les semences surtout lorsqu'elles sont nouvellement introduites, sont cédées à des tarifs relativement bas. Après une période d'essais et d'introduction réussie et que la commercialisation commence à prendre des rythmes intéressants, les prix entament automatiquement une ascension constante d'une année à l'autre. Ce constat demeure très valable principalement lorsqu'il s'agit de semences hybrides.

Les conséquences de telles pratiques posent des problèmes de fidélisation des clients des importateurs, à savoir les grainetiers. Ces derniers, constatant les faits et subissant les réprimandes des fellahs qui se plaignent des renchérissements excessifs des semences, accusent les importateurs de spéculer sur les semences au lieu de pratiquer un commerce "loyal" qui permettrait à tous les acteurs de prélever une marge acceptable par les acheteurs et les vendeurs.

5.6.5 Origine des semences

Inévitablement, la majorité des semences importées en Algérie proviennent des continents européen et nord-américain; ce constat est confirmé par tous les interrogés. Néanmoins, si le conditionnement des semences maraîchères en boîtes de différents pesages, en sachets ou en cartons, s'effectue effectivement en ces lieux, il n'en demeure pas moins que les obtentions peuvent très bien se localiser dans divers pays des cinq continents.

En effet, les multinationales possèdent des terrains de production de semences, répartis dans des pays comme le Mexique, le Chili, le Pérou en Amérique du sud ou en Jordanie, en Inde en Indonésie, en Chine pour l'Asie ou encore en Afrique du sud ou en Egypte.

Ces pratiques permettent aux multinationales de palier aux risques liées aux mauvaises récoltes dues principalement aux aléas climatiques et approvisionner leurs clients en toutes circonstances.

5.6.6 Notoriété des marques de semences

Les porte-paroles des importateurs n'hésitent jamais à mettre en avant le mérite de leur entreprise dans la construction de la notoriété des marques de semences maraîchères qu'ils commercialisent en Algérie. Même si certains avouent que les marques dont ils détiennent l'exclusivité furent introduites dans notre pays bien avant leur avènement, ils ne manquent toutefois pas de noter que l'augmentation des quantités vendues et la persuasion de nouveaux utilisateurs leur revient exclusivement et que comparativement aux anciennes importations, les leurs n'ont plus rien de comparable en termes quantitatifs.

5.6.7 Chiffres d'affaires

A la question du pourcentage du chiffre d'affaires réalisé grâce aux semences maraîchères, les enquêtés s'accordent tous à dire qu'elles tiennent au minimum 50% des réalisations annuelles totales, alors que certains (BAHA, AGRIMATCO) n'hésitent pas à affirmer que les semences représentent plus de 80% des ventes réalisées.

Comparativement au type de semences, il s'avère que les hybrides ne tiennent pour la majorité des cas, que 30 à 40% du chiffre d'affaires. En effet, l'essentiel des ventes se fait dans le négoce des petits pois, des melons et de la pastèque, acheminées par conteneurs entiers en Algérie, sans oublier la pomme de terre, qui à travers les grandes quantités écoulées génèrent l'essentiel des recettes réalisés par ces sociétés.

A l'inverse, les ventes d'hybrides se comptent au kilogramme et touchent principalement les cultures de la tomate, des piments/ poivron, de la courgette et du concombre. Le plus souvent ces semences sont conditionnées dans des sachets aluminium de 10 et 25 grammes ou alors de mille graines. Il en résulte une référence à la serre pour déterminer le nombre de sachets nécessaires à la plantation et non plus les normes de la dose à l'hectare. En outre, les graines hybrides doivent être mises dans des plaquettes alvéolées de terreaux pour obtenir des plants destinés à la transplantation dans les serres.

La particularité de ce type de produits, c'est qu'ils ne se cultivent, pour l'instant, que dans des zones bien délimitées et généralement sous abris (dans les régions côtières du nord, dans la wilaya de Biskra pour les hors saison); contrairement aux semences standards dont l'utilisation apparaît plus largement répandue dans l'espace.

5.6.8 Publicité et vulgarisation

La meilleure des publicités affichées par tous les importateurs des marques de semences, demeure les véhicules bariolés des couleurs et produits des semences maraîchères commercialisées. Les firmes productrices contribuent aux efforts de vulgarisation par la fourniture d'accessoires (posters, calendriers, stylos, cartables, ...) qui cultivent la notoriété des marques.

Le matraquage publicitaire semble porter ses fruits pour certaines cultures à partir du moment où une variété de tomate non encore introduite en Algérie, pour des raisons techniques, a suscité l'impatience des grainetiers et des fellahs tant les efforts de marketing de la boîte AGRIMATCO ont été efficaces bien avant la commercialisation effective du produit.

En outre, tous les enquêtés présentent des fascicules, brochures et dépliants qui détaillent avec photos les semences disponibles sur les étals avec le label international et national (nom de la société importatrice).

Certains importateurs sponsorisent des manifestations publiques comme les foires, les salons et les séminaires à thème pour cultiver une certaine image de marque de leur entreprise, alors que d'autres (ou les mêmes) achètent des espaces publicitaires dans les revues spécialisées comme "la feuille agricole" pour se présenter comme totalement impliquées dans l'agriculture nationale.

5.6.9 Difficultés de commercialisation

Aucun interrogés ne s'abstient de dénoncer des difficultés récurrentes rencontrées dans la commercialisation des semences maraîchères. Outre la concurrence sévère qui tient en alerte quelques 30 opérateurs nationaux, chaque enquêté ne manque pas de se plaindre de pratiques déloyales visant à "casser" les autres. Les exemples tiennent dans les quantités importées par tel opérateur qui inonde le marché au-delà des besoins exprimés, ce qui entraîne des méventes pour l'ensemble des importateurs sans distinction.

Un interviewé révèle des introductions frauduleuses de semences maraîchères par les frontières terrestres pour contourner les exclusivités détenues sur des marques; ou encore, vendre des produits dépassés par la date de péremption et donc interdits d'importation et de vente. Les

importateurs et les grainetiers subissent ainsi, des préjudices financiers considérables. Ces derniers lorsqu'ils possèdent un grand rayon d'action voient leurs ventes d'un produit semencier dont ils détiennent un accord d'exclusivité avec l'importateur dans leur zone d'influence, concurrencés par des flux de provenance indéterminée.

D'autres difficultés apparaissent cette fois-ci à cause quelques fois, de mauvaises semences expédiées chez nous. Les cas les plus édifiants touchent ACI qui importe en 2005 des petits pois qui se sont révélés fourragers causant des torts aux maraîchers de la région de Ain Defla; La même infortune touche les clients de BAHA qui commercialise des semences de haricots verts de type "*Djazira*" qui donnent en 2004 des fruits déformés alors que durant les années précédentes l'événement, ce type de semences s'est révélé d'excellente qualité.

Les aléas climatiques gardent naturellement une place prédominante dans la commercialisation des semences; car, les systèmes de cultures maraîchères consomment énormément d'eau comparativement aux autres cultures agricoles; et restent fortement dépendantes des ressources hydriques. Les années de sécheresses engendrent inévitablement de mauvais chiffres d'affaires. Le commerce est toujours meilleur lorsque les pluies sont abondantes. Toutefois, des crues dévastatrices sont signalées et apportent leur lot de dégâts sur les cultures et moyens de production tels que les serres qui sont détruites.

En outre, une certaine catégorie d'acteurs apparaît dans le circuit de commercialisation des semences maraîchères: ce sont les revendeurs de semences. Si certains grainetiers sont notoirement réputés pour approvisionner, les autres grainetiers, installés dans leur zone d'influences, d'autres par contre, revendent les achats effectués auprès des importateurs de manière qualifiée d'anarchique par les interviewés auxquels ils causent des préjudices. L'exemple vient de cette semence hybride de courgette dont la production par la firme *California* a été suspendue; BAHA averti ses clients de l'indisponibilité du produit; mais, des revendeurs profitent de la situation et commercialisent d'anciens stocks créant un conflit entre BAHA et ses clients qui l'accusent automatiquement de favoritisme déplacé.

5.7 Difficultés administratives

Vis-à-vis de l'administration, tous les enquêtés s'accordent à dire que l'administration (ministère de l'agriculture, CNCC, les douanes,...) ne leur impose aucunement des tribulations insurmontables à l'exception, bien sûr, des lourdeurs bureaucratiques et des retards dans les opérations de dédouanement et réception des produits dans les enceintes portuaires.

Les importateurs ne se plaignent d'aucune forme de mesure qui pourrait être assimilées à du protectionnisme ou à une initiative qui vise à réduire les importations de semences. Certes la paperasse à présenter reste relativement lourde mais, les acteurs se disent désormais habitués et rodés à tous ces mécanismes.

Certains, ne manquent pas de dénoncer le manque de sérieux des autorités qui imposent des droits de douanes différemment pour le même produit d'un opérateur à l'autre; sans toutefois, donner des justificatifs sérieux de ce qu'ils avancent.

Conclusion

Si les importateurs accentuent en quelque sorte la dépendance nationale vis-à-vis des approvisionnements étrangers en semences maraîchères, il n'en demeure pas moins qu'ils répondent à des besoins exprimés structurellement par des agriculteurs qui ne démordent pas de vouloir planter des semences, chaque jour, plus performantes. A ce titre, l'administration ne paraît user d'aucune forme d'incitation ou de protectionnisme visant à encourager la production locale de semences maraîchères.

Ces nouveaux acteurs du circuit d'approvisionnement en semences maraîchères, datent le plus souvent, l'ouverture de leur commerce au milieu des années 90 après la dissolution du monopole d'Etat sur les importations; et la disparition des structures et circuits de distribution étatiques. Leur intégration dans la filière, sous différentes formes juridiques avec une dissémination sur tout le territoire national, a été d'autant plus aisée que ces entrepreneurs s'avèrent être d'anciens fonctionnaires des offices et coopératives aujourd'hui disparus.

Quel que soit la stratégie adoptée, ces importateurs disposent d'une force de vente qui ne cesse de prouver son efficacité, renforcée en cela par des diplômés en agronomie qui allient connaissances scientifiques et maîtrise technique, au commerce proprement dit. Ils disposent de la sorte d'un avantage certain sur les agriculteurs obtenteurs locaux qui pratiquent la reproduction maraîchère de manière assez archaïque et dans des endroits très localisés.

A l'inverse, les agronomes, salariés des entreprises importatrices, disposent de parcs roulants qui leur permettent de sillonner l'Algérie d'Est en Ouest avec différents intrants agricoles, pour accompagner et compléter la distribution des semences maraîchères importées, en exclusivité, sous un label international qui confirme leur notoriété. Dans de telles conditions, même l'introduction de nouvelles variétés de semences maraîchères devient relativement plus commode.

Si l'essentiel des chiffres d'affaires se réalisent grâce aux semences maraîchères, les ventes des importateurs algériens, connaissent néanmoins, des modérations dues en grande partie, aux renchérissements de leurs prix de cession d'une année à l'autre surtout lorsqu'il s'agit d'hybrides. En outre, et par déduction, le marché des semences importées ne semble pas totalement équilibré et ses règles et mécanismes respectés par tous les opérateurs qui pour l'instant s'évertuent à se concurrencer de manière pour le moins déloyale et anarchique.

Conclusion générale

En termes de semences, les cultures maraîchères en Algérie semblent soumises à un état de dépendance structurelle vis-à-vis des approvisionnements extérieurs, principalement européens, assurés par des conglomérats agro-chimico-semenciers.

La multiplication locale de graines maraîchères, se restreint aux quantités négligeables et de mauvaise qualité obtenues par l'ITCMI qui ne se rencontrent jamais dans les circuits de distribution ou étalages commerciaux. De la même manière, les obtentions des agriculteurs algériens, archaïques et restreintes à certaines cultures seulement, ne se plantent et ne s'échangent que dans des proportions très réduites. À l'exception de la pomme de terre, elles ne font l'objet d'aucun recensement.

En dépit des coûts engendrés, l'intensification de la production maraîchère, initiée et encouragée réglementairement par les Pouvoirs publics et commercialement par les importateurs et les grainetiers, entretient cette dépendance et élimine progressivement les semences locales pourtant les mieux adaptées au contexte édapho-climatique local.

Mais, face aux diverses contraintes auxquelles restent confronter les maraîchers, l'utilisation d'un matériel végétal améliorant efficacement les rendements et, par voie de conséquences, les revenus tirés de l'activité, ne semble pas un choix, mais une nécessité de survie des exploitations, en dépit de l'apparition de nouvelles maladies et parasitismes, de la disparition progressive d'un savoir-faire ancestral et l'érosion des ressources génétiques maraîchères locales.

L'influence des différents acteurs, sociétés d'importation et grainetiers gravitant autour du circuit de commercialisation des graines maraîchères importées et disséminés à travers tout le territoire national, reste fort significative. Après s'être substitués aux offices et autres organismes d'Etat dissouts durant les deux décades écoulées, ils tentent de maximiser leurs intérêts pécuniaires, en maintenant et en entretenant la demande en semences maraîchères d'importation. En parallèle, ils encouragent la consommation des produits d'accompagnement et autres inputs tels que les engrais et les produits phytosanitaires. Ils prodiguent conseils agronomiques et meilleurs modes d'utilisation des intrants afin d'assoier, chacun selon l'exclusivité du label international qu'il commercialise, leur mainmise sur l'utilisation des semences maraîchères en Algérie.

Ainsi, les perspectives de redéploiement des semences maraîchères obtenues localement semblent très réduites dans le contexte actuel de l'agriculture algérienne marqué par le manque d'incitations des Pouvoirs publics pour une préservation du patrimoine végétal local, aggravé par l'influence grandissante des importateurs de semences. Il ne paraît pas évident que ce soit l'absence d'instruments légaux de protection des obtenteurs qui fassent défaut; mais plutôt, l'absence même d'obteneurs qui pose problème.

Les producteurs locaux se cantonnent dans la reproduction de graines de quelques cultures seulement qui demeurent très localisées; ils cherchent avant tout à se prémunir des risques liés à l'activité; la préservation des cultures anciennes reste une pratique négligeable à l'exception de la pomme de terre semée en hors saison.

Malheureusement, les tribulations causées par les semences telles que l'apparition de nouvelles maladies ou leur manque de performance, assez exceptionnel toutefois, ne semblent pas pousser les professionnels vers un retour à la reproduction de semences ou à l'émergence d'obteneurs nationaux.

Bibliographie

Ouvrages

- ANGER Maurice:** "Initiation pratique à la méthodologie des sciences humaines". Edition Casbah. Alger, 1996.
- BERLAN Jean Pierre:** "La guerre du vivant". Edition Agone. Marseille, 1995.
- BERLAN Jean-Pierre, PONS Suzanne, HANSEN Michael, LANNOYE Paul, SERALINI Gilles-Eric:** "La guerre au vivant. Organismes génétiquement modifiés et autres mystifications scientifiques". Edition Agone. 2001.
- BOUTHIAUX Anne-Briand:** "OGM, Brevet pour l'inconnu". Edition Faton. Dijon, 2001.
- FONTAINE Marie-Blanche:** "Traitement informatique d'une enquête par questionnaire". Edition Fontaine Picard. Bourg-en-Bresse, 2002.
- FUMEY Gilles:** "L'agriculture dans la nouvelle économie mondiale". Edition PUF. 1997.
- GALLAIS André:** "Théorie de la sélection en amélioration des plantes". Edition Masson. 1989.
- LARSON Roger:** "Étude sur le coût élevé des intrants auquel sont confrontés les agriculteurs canadiens". Institut canadien des engrais. Ottawa, mars, 2008.
- PRAT Frédéric, BRAC DE LA PERRIERE Robert, BRIAND-BOUTHIAUX Anne, BUISSON Michel:** "Société civile contre OGM - Arguments pour ouvrir un débat public". Edition Yves Michel. Gap, 2004.
- RICROCH Agnès et GALLAIS André:** "Plantes transgéniques: faits et enjeux". Edition Quae éditions. 2006.
- ROBIN Marie-Monique:** "Le monde selon Monsanto - De la dioxine aux OGM, une multinationale qui vous veut du bien". Edition La Découverte. 2008.
- SERALINI Gilles Eric:** "Ces OGM qui changent le monde". Edition Flammarion. Paris, 2004.
- SHIVA Vandana:** "Le terrorisme alimentaire comment les multinationales affament le monde". Edition Fayard. 2001.
- SHIVA Vandana:** "Ethiques et Agro-industrie - Main basse sur la vie". Edition L'Harmattan. 1998.
- SINAÏ Agnes et COCHET Yves:** "Sauver la terre". Edition Fayard. 2003.

Articles et communications

- ABDELGHAFOUR Houcine:** 20^{ème} session d'évaluation trimestrielle des contrats de performance pour le renouveau agricole et rural des wilayas. MADR, 2013.
- Anonyme : "Les semences dans le monde". Semences La lettre. Octobre 2002
- BELDJENNA Rabah:** "Semence de pomme de terre" El-Watan quotidien national du 25 décembre 2005.
- BERDOT Christian:** "OGM: Pétition des semenciers: les pro-OGM se mobilisent". Revue Les amis de la terre. Décembre 2005.
- BERLAN Jean Pierre:** "La menace du complexe génético-industriel". Le Monde diplomatique. Décembre 1998.
- BOUAITTA A.:** "Etude de cas: la vulgarisation des nouvelles techniques de production de pomme de terre dans la wilaya de Tizi-Ouzou". Revue du CREAD. Alger
- BROZIO Brigitte:** "Protection de la biodiversité et des écosystèmes: enjeux écologiques-enjeux économiques". Les verts, économie sociale. 15 juillet 2003.

- DESFILHES Jean-Marc** et **DUFOUR François**: "Semences paysannes en dangers". Vecam/creative common. 16 avril 2008.
- DODET Michel**: "Les recherches sur la tomate". INRA-CompAct. Novembre 2000.
- ESTEVEZ Bernard**: "La question de la redevance sur les semences". PSDAB, Québec 2007.
- FRIES (de) Karin**: "Culture des espèces locales de maïs pour l'indépendance du Salvador". OSEO. Lausanne 2005.
- FUMEY Gilles**: "L'agriculture dans la nouvelle économie mondiale". Collection Major. Presses Universitaires de France. Janvier 1997.
- GALLAIS André**: "Evolution des concepts, méthodes et outils de l'amélioration des plantes". Colloque "L'amélioration des plantes, continuités et ruptures". Montpellier, octobre 2002
- KASTLER Guy**: "Les systèmes de recherche et développement et l'innovation: L'exemple des semences". Dossier de l'environnement de l'INRA n°24. Novembre 2002.
- NECHADI S., BENDDINE F., MOUMEN A. et KHEDDAM M.**: "Etat des maladies virales de la tomate et stratégie de lutte en Algérie". Direction de la Protection des Végétaux et des Contrôles Techniques. Ministère de l'Agriculture. Alger, 2001.
- POIRET Michel**: "Des exploitations spécialisées et des pratiques plus intensives". Commission européenne, agriculture et environnement. Eurostat, 1998.
- RICHARDS P. et SPERLING L.**: "Technologie et développement agricole". Centre international d'agriculture tropicale. La Haye.
- RIVES Max.** "L'amélioration des plantes". La Recherche n°155. Mai 2004.
- REBAH M'hamed**: "Y a-t-il des OGM dans nos assiettes ?" Quotidien la dépêche.
- SINAI Agnès**: "Enquête sur une stratégie de communication". Le monde diplomatique. juillet 2001.
- TOSTI Jean**: "La vie confisquée". ATTAC66. 2006.

Thèses et mémoires

- KOUACI S.**: "Production et commercialisation des semences maraîchères en Algérie". Mémoire d'ingénieur. INA, 1994.
- LAREDJ Mohamed Sofiane**: "Aspects technique et économique de la production de semence en plein champ du piment". Mémoire d'ingénieur. INA. Alger. 1999.
- YAKOUBI Yasmina**: "Les changements de l'emploi, des activités et des stratégies des revenus des ménages ruraux dans le contexte de la mondialisation. Cas de la commune de Bou-Ismaïl, wilaya de Tipaza". Thèse de Magister. INA. Alger. 2004.

Cours et fiches techniques

- DENJEAN M.**: "Les fondamentaux du recueil d'informations". Fiche technique n° 31. CEDIP 2004.
- GODARD Vincent**: "Les sondages, historique et description". Fiche Mémoire n°2.2 du cours d'enquête. Université de Paris 8. 2005.
- SI MOUSSA**: "Méthodes quantitatives". Cours n°2. INED, service des enquêtes et des sondages. 2003.

Rapports

Banque Mondiale. Perspective Monde. Université de Sherbrooke.

CNES formation en agriculture. Alger.

CNCC – Projet de loi sur la protection des obtentions végétales. Alger, décembre 2000.

Fédération internationale des semences (FIS). Rapport d'enquête. 1998.

Ministère de l'agriculture: Bilan: Collecte-stockage. Distribution de semence de pomme de terre. Alger. mai 1993.

Ministère de l'agriculture: "Développement de la production de semences et plants". Alger. Novembre 1990.

Minagri-algeria: "Evolution des productions agricoles". 2006.

ADD (Tunisie)- **BEDE-RSP** (France)- **CROCEVIA** (Italie): «Sauvegarder les bases de la souveraineté alimentaire». Échanges Méditerranéens sur les Semences Paysannes. Djerba, Tunisie mars 2006.

Journaux officiels

JO de la RADP: Décret exécutif n°93-286 du 23 Novembre 1993, article 6.

Sites Internet

www.gnis.fr

www.science-decision.fr

www.faostat.fao.org

Annexes I

Tableau 1: Evolution des productions et rendements des cultures maraichères

	Superficie réelle (ha)	Superficie plantée (ha)	Production (T)	Rendement (T/ha)
1999-2000	262 170	274 930	3 308 156	12,03
2000-2001	268 760	277 400	3 362 203	12,12
2001-2002	270 490	290 690	3 837 416	13,20
2002-2003	298 280	320 100	4 908 861	15,34
2003-2004		345 558	5 480 000	15,86
2004-2005		288 881	4 147 539	14,36
2005-2006		279 147	3 986 039	14,28
2006-2007		270 900	3 761 200	13,88
Variation en % 2003/2002	10,27	10,12	27,92	16,17
Moyenne 1991/2000	263 887	289 463	3 080 410	10,64
Variation en % 2003/(1991/2000)	13,00	10,60	59,40	43,80

Source : Menagri-algeria: "Evolution des productions agricoles". 2006.
FAOSTAT. Division de la Statistique 2012. Décembre 2012.

Tableau 2: Evolution des superficies, productions et rendements de la pomme de terre, selon les saisons

	1999-2000	2000-2001	2001-2002	2002-2003	Moy 91-2000	Variation en %	
						2003/02	2003/(91-2000)
De saison	45 590	38 790	43 360	52 880	51 089	22	3,5
Primeur	3 480	4 630	4 150	4 670	8 363	12,5	-44,2
Arrière-saison	23 620	22 370	25 050	31 110	24 331	24,2	27,9
Toutes saisons	72 690	65 790	72 560	88 660	84 362	22,2	5,1
Production en Qx							
De saison	8027450	5597200	8553370	11435330	6666124	33,7	71,5
Primeur	475 920	575 120	761 800	750 110	895781	-1,5	-16,2
Arrière-saison	3573530	3500000	4019480	6613740	2979412	64,5	122
Toutes saisons	12076900	9672320	13334650	18799180	10617510	41	77,1
Rendements en Qx/ha							
De saison	176	144	197	216	130	9,6	66,2
Primeur	137	124	184	161	107	-12,5	50,5
Arrière-saison	151	156	160	213	122	33,1	74,6
Toutes saisons	166	147	184	212	126	15,2	68,3

Source : Menagri-algeria: "Evolution des productions agricoles". 2006.

Tableau 3: Evolution des superficies, productions et rendements de la tomate industrielle

	1999- 2000	2000- 2001	2001- 2002	2002- 2003	Moy 91- 2000	Variation en %	
						2003/02	03/(91- 2000)
Superficie (ha)	27 200	23 070	24 690	27 080	28 024	9,7	-3,37
Production (qx)	4753920	4569970	4135770	4301640	4362664	4,0	-1,4
Rendement (Qx/ha)	174,8	198,1	167,5	158,8	155,7	-5,2	2,0

Source : Menagri-algeria: "Evolution des productions agricoles". 2006.

Tableau 4: Besoins en semences maraîchères.

Espèces	Superficie (ha)	Doses/ ha (kg)	Semences certifiées (Qx)	SAU semence de base (ha)	Besoins semence de base (kg)
Tomate maraîchère					
- Fixée	11000	0,5	55	55	27,5
- Hybride	7000	0,2	14		
Piment/ poivron					
- Fixée	10000	1	100	100	100
- Hybride	8000	0,5	40		
Tomate industrielle	25000	0,5	125	125	62,5
Melon					
- Fixée	15000	3,5	525	262,5	918,75
- Hybride	3000	2,5	75		
Pastèque	18000	3,5	630	252	882
Concombre					
- Fixée	2500	2,5	62,5	31,25	78,12
- Hybride	650	1,5	97,5		
Carotte/ Navet					
- Fixée	18000	5	900	180	900
- Hybride	2000	5	100		
Oignon	25500	1,5	282,5	127,5	191,25
Haricot	5500	80	4400	366,6	293,28
Aubergine					
- Fixée	2000	0,5	10,	4	2
- Hybride	500	0,2	01		
Courgette					
- Fixée	3500	3	105	26,25	78,75
- Hybride	5000	2	100		
Choux/ Chou-fleur	6000	1	60	60	60
Petit pois	20000	100	20000	1666,6	166660
Fève	25000	100	25000	1666,6	166660
Autres	12500	1,5	187		
Pomme de terre					
- Consommation	82000	25000	2050000 (A)		
- Semence	8000	25000	200000 (E)		
Artichaut	5000	10000 cab	50 M cab	166,6	1666000cab
Ail	8000	600	48000	137,4	824,4 Qx

Source : I.T.C.M.I, 1999.

Tableau 5: Evolution de la ration alimentaire

Indicateurs de base	Années 2000
Evolution démographique (10 ⁶ Ha)	35
Ration alimentaire Légumes (y compris tomate conserve en kg)	150
Besoins globaux en légumes (tonne)	5250000
Superficie légumière (ha)	350000
Rendement moyen (t/ha)	16

Source : Rapport du ministère de l'agriculture: les cultures maraîchères

Tableau 6: Evolution de la ration alimentaire

Années	1972	1992	2010
Produits			
Pomme de terre	21.70	40.00	60
Tomate	10	17.00	20
Melon, pastèque	6.2	8.00	10
Oignon	7.1	10.00	11.8
Ail	0.2	0.50	0.8
Fève	2.6	3.5	4.5
Petit pois	1.2	2.0	4.9
Poivron	3.1	4	5
Carotte	2.3	3.6	5.6
Haricot vert	1.1	2	4.8
Aubergine	0.5	1	1.2
Courgette	2.1	3	4.0
Total	67	140	160

Source : Ministère de l'agriculture - 1993

Tableau 7: Evolution des importations de semences maraîchères.

Années	Quantités (Kg)	Variation (%)	Indice (100)	Valeur (DA)	Variation (%)	Indice (100)
1992	82 988 579		100	867 295 244		100
1993	21 215 220	26	26	218 167 138	25	25
1994	64 153 097	302	77	1 111 312 511	509	128
1995	51 104 156	80	62	1 378 550 523	124	159
1996	43 259 650	85	52	1 294 849 579	94	149
1997	77 437 070	179	93	1 730 421 630	134	200
1998	88 710 529	115	107	2 210 353 399	128	255
1999	80 516 472	91	97	2 760 425 737	125	318
2000	134 719 373	167	162	3 324 989 746	120	383
2001	75 067 199	56	90	2 008 863 172	60	232
2002	160 676 163	214	194	5 755 264 388	286	664
2003	105 624 809	66	127	4 100 103 715	71	473
2004	109 852 553	104	132	4 277 142 560	104	493
2005	80 539 592	73	97	5 652 606 291	132	652
2006	86 298 104	107	104	6 658 296 293	118	768
2007	92 468 343	107	111	7 842 914 797	118	904
2008	126 592 321	137	153	8 501 692 738	108	980
2009	130 926 455	103	158	7 772 317 625	91	896
2010	142 535 687	109	172	8 768 361 774	113	1011

Source : Etabli à partir des données du CNIS, 2012.

Tableau 8 : Structure en % du PIB par secteur d'activité (période 2000-2006)

Secteurs	Années							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	
Hydrocarbures	39,4	34	32,8	36,1	38,2	45,1	45,9	
Services	20,3	22,6	23,2	21,5	20,7	19,3	20,1	
Agriculture	8,4	9,7	9,3	9,7	8,4	6,9	7,6	
Bâtiment et Travaux Publics	8,2	8,5	9,2	8,8	8,3	7,4	8,0	
Industrie	7,2	7,4	7,3	6,6	6,04	5,2	5,0	
Droits de Douanes & TVA	6,1	6,7	6,5	6,2	7,2	6,6	5,4	
Production Intérieure brute	89,6	88,9	88,3	88,8	89,6	91,4	92,0	
Services des Administrations Publiques	10,4	11,1	11,7	11,2	10,4	8,6	8,0	
Produit Intérieur Brut	100							

Source : ONS

Tableau 9 : Evolution du % des terres agricoles en Algérie

Années	Taux	Années	Taux	Années	Taux
1961	19,09	1979	18,4	1997	16,66
1962	18,85	1980	18,4	1998	16,72
1963	18,69	1981	16,45	1999	16,68
1964	18,54	1982	16,42	2000	16,8
1965	18,54	1983	16,49	2001	16,84
1966	18,54	1984	16,63	2002	16,73
1967	18,58	1985	16,4	2003	16,75
1968	18,56	1986	16,24	2004	17,28
1969	18,56	1987	16,28	2005	17,3
1970	18,56	1988	16,3	2006	17,29
1971	19,08	1989	16,27	2007	17,32
1972	19,06	1990	16,24	2008	17,34
1973	18,6	1991	16,22	2009	17,37
1974	18,61	1992	16,32	2010	17,37
1975	18,37	1993	16,32	2011	17,38
1976	18,48	1994	16,64	2012*	17,37
1977	18,4	1995	16,65	2013*	17,38
1978	18,41	1996	16,64	2014*	17,38

Banque Mondiale. Perspective Monde. Université de Sherbrooke

* Prévisions.

Annexe II: Résultats de l'enquête agriculteurs

Tableau n°01: Répartition des agriculteurs selon l'âge.

Age	Subdivision & Statut juridique																	
	Centre				Total	Est			Total	Ouest			Total	Sud			Total	Total
	EAC	EAI	Privée	EAC		EAI	Privée	EAC		EAI	Privée	EAC		EAI	Privée			
[20-30]	1	2	1	4									1	3		4	8	
[31-40]			4	4	5			5	1	1		2	2	3	2	7	18	
[41-50]	1	3	2	6	2	2		4	2			2	5	7	2	14	26	
[51-60]	1	1	2	4	2	2		4	2	2		4	3	2	1	6	18	
[61-70]	1		1	2		2	1	3	2	1	1	4	2	5		7	16	
[71-80]			1	1	2	1		3			1	1					5	
Total	4	6	11	21	11	7	1	19	7	4	2	13	13	20	5	38	91	

Tableau n°02: Répartition des agriculteurs selon le niveau d'instruction.

Scolarité	Subdivision & Statut juridique																	
	Centre				Total	Est			Total	Ouest			Total	Sud			Total	Total
	EAC	EAI	Privée	EAC		EAI	Privée	EAC		EAI	Privée	EAC		EAI	Privée			
Analphabète	2	2	4	8	7	7	1	15	4	4	2	10	10	10	2	22	55	
Moyen	2	1	2	5	1			1	3			3	2	7	1	10	19	
Primaire		2		2	1			1					1	2	1	4	7	
Secondaire			2	2	1			1						1		1	4	
Universitaire		1	3	4	1			1							1	1	6	
Total	4	6	11	21	11	7	1	19	7	4	2	13	13	20	5	38	91	

Tableau n°03: Répartition des agriculteurs selon la formation en agriculture.

Formation agricole	Subdivision & Statut juridique																	
	Centre				Total	Est			Total	Ouest			Total	Sud			Total	Total
	EAC	EAI	Privée	EAC		EAI	Privée	EAC		EAI	Privée	EAC		EAI	Privée			
Non	4	5	10	19	11	7	1	19	7	4	2	13	13	20	5	38	89	
Oui		1	1	2													2	
Total	4	6	11	21	11	7	1	19	7	4	2	13	13	20	5	38	91	

Tableau n°04: Répartition des agriculteurs selon l'activité secondaire.

Autres activités	Subdivision & Statut juridique												
	Centre			Total	Est		Total	Ouest		Total	Sud	Total	Total
	EAC	EAI	Privée		EAC	EAI		EAI	Privée		Privée		
Agent communal		1		1									1
Artisan								1		1	1	1	2
Fonctionnaire									1	1			1
Manœuvrier					1		1						1
Prestataire de services agricoles		1		1									1
Profession libérale	1	1	2	4		1	1		1	1	1	1	7
Total	1	3	2	6	1	1	2	1	2	3	2	2	13

Tableau n°05: Répartition des agriculteurs selon les cultures pratiquées.

Cultures pratiquées	Subdivision Statut juridique															Total	
	Centre			Total	Est			Total	Ouest			Total	Sud				Total
	EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		
Maraîchage		3	7	10	11	7	1	19	7	4	2	13	12	16	5	33	75
Maraîchage, Arboriculture		1	2	3										3		3	6
Maraîchage, Arboriculture Fourrages	1			1													1
Maraîchage, Fourrages													1	1		2	2
Maraîchage, Céréaliculture, Arboriculture, Fourrages	2	1	1	4													4
Maraîchage, Céréaliculture, Fourrages	1	1		2													2
Maraîchage, Céréaliculture			1	1													1
Total	4	6	11	21	11	7	1	19	7	4	2	13	13	20	5	38	91

Tableau n°06: Répartition des agriculteurs selon les superficies consacrées aux cultures maraîchères.

Superficie maraîchère	Subdivision & Statut juridique															Total	
	Centre			Total	Est			Total	Ouest			Total	Sud				Total
	EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		
[00-01[1		1										1		1	2
[01-05]	2	5	9	16	5	7	1	13	3	4	2	9	6	18	5	29	67
[06-10]	2		2	4	6			6	4			4	3	1		4	18
[11-15]													2			2	2
[16-20]													1			1	1
[21-25]													1			1	1
Total	4	6	11	21	11	7	1	19	7	4	2	13	13	20	5	38	91

Tableau n°07: Répartition des agriculteurs selon les Bâtiments d'exploitation

Bâtiments d'exploitation	Subdivision & Statut juridique															Total	
	Centre			Total	Est			Total	Ouest			Total	Sud				Total
	EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		EAC	EAI	Privée		
Cabane		1	3	4	1	1		2					1	2	1	4	10
Garage	1	1	1	3	1			1			1	1		1		1	6
Hangar	3		5	8	2	2	1	5	4	1		5		4	1	5	23
Magasin													4		1	5	5
Néant		4	2	6	7	4		11	3	3	1	7	8	13	2	23	47
Total	4	6	11	21	11	7	1	19	7	4	2	13	13	20	5	38	91

Tableau n°08: Répartition des agriculteurs selon l'Origine des semences maraîchères utilisées

Origine des semences	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Achetées	33	35	17	85
Les deux	02	02	02	06
Total	35	37	19	91

Tableau n°09: Répartition des agriculteurs selon le lieu d'achat des semences maraîchères utilisées

Lieux d'achat	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Grainetiers	32	32	17	81
Grainetiers/ Importateur	02	05	01	08
Importateur	01	00	01	02
Total	35	37	19	91

Tableau n°10: Répartition des agriculteurs selon le type de semences maraîchères achetées

SA Type de semences	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Hybrides	10	08	14	32
Standard	01			01
Standard, Hybrides	24	29	05	58
Total	35	37	19	91

Tableau n°11: Répartition des agriculteurs selon le rendement des semences maraîchères achetées

Rendement	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Bon	26	27	13	66
Excellent	07	07	04	18
Moyen	02	03	02	07
Total	35	37	19	91

Tableau n°12: Répartition des agriculteurs selon les raisons de l'achat des semences.

Raisons achat de semences	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Habitude	1			1
Meilleure qualité	11	18	11	40
Meilleure qualité, Notoriété	1	2	2	5
Meilleure qualité, Notoriété, Pas d'hybrides locaux	4	5	1	10
Meilleure qualité, Pas d'hybrides locaux	9	7	4	20
Notoriété, Capacité germinative	6	1		7
Pas d'hybrides locaux	1	2		3
Pas d'hybrides locaux, Imitation	2	2	1	5
Total	35	37	19	91

Tableau n°13: Répartition des agriculteurs selon le début achat de semences

Début achat de semences	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Certain nombre d'années	11	13	08	32
Récemment	03	02		05
Toujours	21	22	11	54
Total	35	37	19	91

Tableau n°14: Répartition des agriculteurs selon le jugement des prix

Jugement des prix	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Abordables	07	02		09
Chers	07	07	04	18
Excessivement chers	21	28	15	64
Total	35	37	19	91

Tableau n°15: Répartition des agriculteurs selon les critères de choix des semences

Critères de choix des semences	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Déjà essayées	15	24	07	46
Déjà essayées, Fellahs	14	10	06	30
Déjà essayées, Marché, Fournisseurs	03	01	06	10
Fellahs	03	02		05
Total	35	37	19	91

Tableau n°16: Répartition des agriculteurs selon la connaissance des grainetiers

Connaissance des grainetiers	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Non	5	5	3	13
Oui	30	32	16	78
Total	35	37	19	91

Tableau n°17: Répartition des agriculteurs selon la permanence des contacts avec les grainetiers

Permanence des contacts	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Non	6	10	4	20
Oui	29	27	15	71
Total	35	37	19	91

Tableau n°18: Répartition des agriculteurs selon l'existence d'incitations à l'utilisation des semences importées

Existence d'incitations	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Non	12	19	10	41
Oui	23	18	9	50
Total	35	37	19	91

Tableau n°19: Répartition des agriculteurs selon la source des incitations à l'utilisation des semences importées

Source des incitations	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Grainetiers	12	12	4	28
Importateurs	9	4	3	16
Importateurs, Grainetiers	2	2	2	6
Total	23	18	9	50

Tableau n°20: Répartition des agriculteurs selon le genre d'incitations à l'utilisation des semences importées

Genres d'incitations	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Comptes rendus	1	1	2	4
Crédit	8	4	4	16
Échantillons	3	1		4
Publicité	2	3	1	6
Publicité, vulgarisation	9	9	2	20
Total	23	18	9	50

Tableau n°21: Répartition des agriculteurs selon l'existence de problèmes posés par les semences importées

Existence de problèmes	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Non	10	14	7	31
Oui	25	23	12	60
Total	35	37	19	91

Tableau n°22: Répartition des agriculteurs selon le type de problèmes posés par les semences importées

Types de problèmes	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Résistance aux maladies	10	5	4	19
Variation des Rendements	15	18	8	41
Total	25	23	12	60

Tableau n°23: Répartition des agriculteurs selon l'approche de fournisseurs locaux de semences

Approche de producteurs locaux	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Non	17	21	12	50
Oui	18	16	7	41
Total	35	37	19	91

Tableau n°24: Répartition des agriculteurs selon le type de semences proposées par les fournisseurs locaux

Semences proposées	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Carotte, Fève, Laitue, Maïs	1			1
Carotte, Fève, Pois	1	1		2
Carotte, Laitue, Pois	4	1	1	6
Combo, Fève, Pois		1		1
Coriandre, Fève, Laitue	1			1
Courgette, Combo, Fève, Melon, Piment rustique	1			1
Courgette, Combo, Fève, Melon, Piment rustique, Pois	1			1
Courgette, Fève, Melon, Piment rustique	1	2	1	4
Fève	1	2		3
Piment, Tomate	1	3		4
PT	5	4	3	12
PT, Fraise		1		1
Sans suite	1	1	2	4
Néant	17	21	12	50
Total	35	37	19	91

Tableau n°25: Répartition des agriculteurs selon la variété des semences proposées par les fournisseurs locaux.

Variétés des produits	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Non	12	13	5	30
Oui	5	2		7
Sans suite	1	1	2	4
Néant	17	21	12	50
Total	35	37	19	91

Tableau n°26: Répartition des agriculteurs selon les essais de multiplication.

Essais de production de semences	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Non	12	16	8	36
Oui	23	21	11	55
Total	35	37	19	91

Tableau n°27: Répartition des agriculteurs selon les causes de l'arrêt de la multiplication

Causes de l'arrêt	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Contraintes	5	2	1	8
Faibles rendements	7	10	8	25
Financement	1	3		4
Non rentabilité	3	1		4
Persistance	7	5	2	14
Total	23	21	11	55

Tableau n°28: Répartition des agriculteurs selon les causes de non multiplication

Causes de non multiplication	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Faibles Rendements	2	6	1	9
Faibles Rendements, Non rentabilité, Savoir faire	1	1	2	4
Faibles Rendements, Savoir faire		1		1
Inintéressant	5	2		7
Moyens financiers, Savoir faire		3	2	5
Savoir faire	4	3	3	10
Total	12	16	8	36

Tableau n°29: Répartition des agriculteurs selon les semences multipliées

SM Cultures	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Combo, Fève, Pois	1	1	1	3
Carotte, Chou, Courge	1			1
Carotte, Chou, Courge, Laitue	1			1
Carotte, Chou, Courge, Laitue, Maïs, Piment	4	3	2	9
Carotte, Chou, Courge, Laitue, Piment		1	1	2
Carotte, Chou, Courge, Maïs, Piment		1		1
Carotte, Courge, Laitue, Maïs, Piment	1			1
Carotte, Courge, Maïs, Piment	1			1
Carotte, Fève, Laitue		1	1	2
Carotte, Fève, Pois, Radis	3	3	1	7
Carotte, Laitue, Maïs, Piment			1	1
Carotte, Laitue, Piment		1	1	2
Carotte, Piment			1	1
Chou, Courge, Laitue, Piment	1			1
Courge, Laitue, Maïs, Piment		1		1
Fève	2	2	1	5
Fève, Laitue	1			1
Fève, Melon		1		1
Fève, Melon, Pois	4	2		6
Fève, Pois		1		1
Néant	12	16	8	36
Pomme de terre	2		1	3
Tomate	1	3		4
Total	35	37	19	91

Tableau n°30: Répartition des agriculteurs selon la connaissance des variétés de semences multipliées.

SM Variété	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Indéterminée	18	14	9	41
Déterminée	5	7	2	14
Néant	12	16	8	36
Total	35	37	19	91

Tableau n°31: Répartition des agriculteurs selon les quantités de semences multipliées.

Appréciation des quantités produites	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Moyenne	8	9	1	18
Assez bonnes	8	6	4	18
Bonne	7	6	6	19
Néant	12	16	8	36
Total	35	37	19	91

Tableau n°32: Répartition des agriculteurs selon l'origine des semences multipliées.

Origine de la première semence	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Importation	5	8	3	16
Indéterminée	8	7	6	21
Néant	12	16	8	36
Locale	6	5	1	12
Deux	4	1	1	6
Total	35	37	19	91

Tableau n°33: Répartition des agriculteurs selon la qualité des semences multipliées.

SM Qualité	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Assez bonne	12	6	8	26
Bonne	11	15	3	29
Néant	12	16	8	36
Total	35	37	19	91

Tableau n°34: Répartition des agriculteurs selon les superficies consacrées à la multiplication.

Superficie (hectare)	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
0,01		2		2
0,02	2	2	2	6
0,25	1	1	2	4
0,50	1		1	2
1,00	10	6	1	17
Indéterminée	9	10	5	24
Néant	12	16	8	36
Total	35	37	19	91

Tableau n°35: Répartition des agriculteurs selon les raisons de la multiplication.

Raisons précises des cultures	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Autoconsommation, Adaptation	4	2		06
Autoconsommation, Adaptation, Marché	4	1		05
Héritage	7	6	9	22
Investissement, Technologie, Héritage, Savoir faire	1			01
Investissement, Technologie, Héritage, Savoir faire, Demande	1			01
Investissement, Technologie, Héritage, Savoir faire, Demande, Marché	1	1		02
Investissement, Technologie, Savoir faire	1	3	1	05
Savoir faire	4	8	1	13
Néant	12	16	8	36
Total	35	37	19	91

Tableau n°36: Répartition des agriculteurs selon la destination des semences multipliées.

Nombre de Destination des semences produites	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Autoconsommation	6	6	9	21
Troc, autoconsommation		2		2
Troc, multiplication		1		1
Troc, multiplication, autoconsommation	4	2		6
Vente, autoconsommation	5	4	1	10
Vente, multiplication	1	1	1	3
Vente, multiplication, autoconsommation	7	5		12
Néant	12	16	8	36
Total	35	37	19	91

Tableau n°37: Répartition des agriculteurs selon les contraintes à la multiplication.

Contraintes à la production de semences	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Financement	1	4		5
Financement, Développement rural	3	2		5
Marché instable, soutien des PP	4	3	1	8
Risques trop importants	3	3	2	8
Technicité, Qualité des produits	6	5	10	21
Vulgarisation, Technicité, Pépinière	4	3	1	8
Sans avis	14	17	5	36
Total	35	37	19	91

Tableau n°38: Répartition des agriculteurs selon les incitations à la multiplication.

Incitations à la production de semences	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Adaptabilité	4	1		5
Autoconsommation	1	3	1	5
Cherté des semences importées	7	9	12	28
Indépendance	1	2	1	4
Marché favorable, Sauvegarde patrimoine	3	2		5
Sans avis	19	20	5	44
Total	35	37	19	91

Tableau n°39: Répartition des agriculteurs selon les actions à entreprendre pour inciter la multiplication maraîchère

Action à entreprendre PS	Statut juridique			Total
	EAC	EAI	Privée	
Aide publique	8	4	1	13
Aide publique, Financement des investissements	8	8	8	24
Aide publique, Financement des investissements et de la recherche		4	1	5
Aide publique, Financement des investissements, Suivi administratif	4	2		6
Aide publique, Vulgarisation, Pépinière spécialisée	6	5	3	14
Financement des investissements, Développement rural	3	2		5
Sans avis	2	9	5	16
Vulgarisation	4	3	1	8
Total	35	37	19	91

Tableau n°01: Répartition des enquêtés selon l'âge.

Région	Age (années)						Total
	[20-30]	[31-40]	[41-50]	[50-60]	[51-60]	[61-70]	
Centre	2	6	6	1	5	1	21
Est	4	1	3		2	1	11
Ouest	3	2	1			2	8
Sud	9	2	3				14
Total	18	11	13	1	7	4	54

Tableau n°02: Répartition des enquêtés selon le niveau d'instruction.

Région	Niveau d'instruction					Total
	Analphabète	Primaire	Moyen	Secondaire	Universitaire	
Centre	1	3	5	9	3	21
Est		3	1	4	3	11
Ouest		2	1	3	2	8
Sud	1	2	2	3	6	14
Total	2	10	9	19	14	54

Tableau n°03: Répartition des enquêtés selon la formation en agriculture.

Région	Formation en agriculture			Total
	Non	Oui		
Centre	13	8		21
Est	10	1		11
Ouest	6	2		8
Sud	11	3		14
Total	40	14		54

Tableau n°04: Répartition des enquêtés selon l'expérience dans le métier.

Région	Expérience						Total
	[01-05]	[06-10]	[11-15]	[16-20]	[26-30]	[31-40]	
Centre	3	6	8	2		2	21
Est	4	3	2	2			11
Ouest	2	2	1	1	1	1	8
Sud	5	5	3	1			14
Total	14	16	14	6	1	3	54

Tableau n°05: Répartition des enquêtés selon l'exercice d'une autre activité.

Région	Autres activités				Total
	Agriculteur	Importateur	Profession libérale	Aucune	
Centre	5	1		15	21
Est	1		1	9	11
Ouest	3		1	4	8
Sud	4		1	9	14
Total	13	1	3	37	54

Tableau n°06: Répartition des enquêtés selon la localisation de l'activité.

Région	Localisation			
	Centre	Grande route	Périphérie	Total
Centre	12	6	3	21
Est	7	3	1	11
Ouest	7	1		8
Sud	12	2		14
Total	38	12	4	54

Tableau n°07: Répartition des enquêtés selon la date de création de l'activité.

Date de création	Région				
	Centre	Est	Ouest	Sud	Total
[00-05 années]	6	2	1	6	15
[06-10 années]	7	5	2	5	19
[11-15 années]	5	1	2	2	10
[16-20 années]	1	2			3
[26-30 années]			2	1	3
[31-40 années]	1		1		2
[41-50 années]	1				1
[-->60 années]		1			1
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°08: Répartition des enquêtés selon l'origine des acheteurs.

Origine des acheteurs	Région				
	Centre	Est	Ouest	Sud	Total
Même ville, localités avoisinantes	8		1	4	13
Même ville, localités avoisinantes, autres villes	12	11	7	10	40
Même ville, localités avoisinantes, autres villes, étrangers	1				1
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°09: Répartition des enquêtés selon le type de clients.

Type de clients	Région				
	Centre	Est	Ouest	Sud	Total
Agriculteurs	3	2		4	9
Agriculteurs, particuliers	7	1	1	2	11
Agriculteurs, Revendeurs	3		1		4
Agriculteurs, Revendeurs, particuliers	8	8	6	8	30
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°10: Répartition des enquêtés selon le type de produits commercialisés.

Types de produits	Région				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Semences, Phytosanitaires, Fertilisants	1	1			2
Semences, Phytosanitaires, Outillages			1		1
Semences, Phytosanitaires, Outillages, Equipements, Fertilisants	2	2	1	2	7
Semences, Phytosanitaires, Outillages, Fertilisants	18	8	6	12	44
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°11: Répartition des enquêtés selon la part des semences.

Région	Part des semences (%)								Total
	[01-10]	[11-20]	[21-30]	[31-40]	[41-50]	[51-60]	[61-70]	[71-80]	
Centre		1	1	5	7	1	6		21
Est					2	2	4	3	11
Ouest			1	2	3	1	1		8
Sud	1	1	2	2	1	1	6		14
Total	1	2	4	9	13	5	17	3	54

Tableau n°12: Répartition des enquêtés selon la part des semences.

Région	Hybrides									Total
	[00-10]	[11-20]	[21-30]	[31-40]	[41-50]	[51-60]	[61-70]	[71-80]	[90-100]	
Centre	4		2		9	2	3		1	21
Est	3	1	3	1	2				1	11
Ouest	4			1	3					8
Sud	5	1	1		1		2	2	2	14
Total	16	2	6	2	15	2	5	2	4	54

Tableau n°13: Répartition des enquêtés selon le choix des semences.

Région	Choix des semences			Total
	Conseils G	Essais	Essais+Conseils G	
Centre		18	3	21
Est	1	6	4	11
Ouest		8		8
Sud		11	3	14
Total	1	43	10	54

Tableau n°14: Répartition des enquêtés selon le mode de reconnaissance des semences.

Région	Mode de reconnaissance				Total
	Marque	Nom	Photo	Photo+Nom	
Centre	1	1	17	2	21
Est	6		4	1	11
Ouest			8		8
Sud	4	1	7	2	14
Total	11	2	36	5	54

Tableau n°15: Répartition des enquêtés selon la demande sur la semence locale.

Région	Demande sur la semence locale			Total
	Non	Oui	Parfois	
Centre	14	7		21
Est	5	4	2	11
Ouest	4	3	1	8
Sud	3	4	7	14
Total	26	18	10	54

Tableau n°16: Répartition des enquêtés selon le degré de demande sur la semence locale.

Région	Degré DSL					Total
	Certains produits	Dernier recours	Néant	Premier lieu	Second lieu	
Centre	2	3	14	1	1	21
Est	2	2	5	2		11
Ouest	1		4	2	1	8
Sud	2	4	3	4	1	14
Total	7	9	26	9	3	54

Tableau n°17: Répartition des enquêtés selon le Type de paiement des semences.

Type de paiement	Région				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Cash	1	1		3	5
Cash+Crédit	18	6	8	10	42
Cash+Crédit+Chèque		2			2
Cash+Crédit+Facilités	1				1
Crédit	1	2		1	4
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°18: Répartition des enquêtés selon la source d'approvisionnement en semences.

Source d'approvisionnement	Région				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Importateurs	9	8	2	6	25
Importateurs+Agriculteurs	2				2
Importateurs+Lui-même Importateur	1				1
Importateurs+Revendeurs	9	2	5	7	23
Importateurs+Revendeurs+Agriculteurs		1	1		2
Revendeurs				1	1
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°19: Répartition des enquêtés selon la certification des semences.

Région	Certification des semences		Total
	Non	Oui	
Centre	20	1	21
Est	8	3	11
Ouest	7	1	8
Sud	13	1	14
Total	48	6	54

Tableau n°20: Répartition des enquêtés selon le mode d'approvisionnement en semences

Région	Mode d'approvisionnement			Total
	Déplacement	Déplacement, Venue	Venue	
Centre	2	11	8	21
Est		6	5	11
Ouest	1	4	3	8
Sud	1	10	3	14
Total	4	31	19	54

Tableau n°21: Répartition des enquêtés selon le nombre de fournisseurs de semences.

Région	Nombre des opérateurs				Total
	[01-05]	[06-10]	[11-15]	[16-40]	
Centre	12	8	1		21
Est	2	3	4	2	11
Ouest	4	3		1	8
Sud	9	5			14
Total	27	19	5	3	54

Tableau n°22: Répartition des enquêtés selon le nombre de fournisseurs de semences locales.

Région	Nombre des producteurs locaux					Total
	Deux	Trois	Six	Indéterminé	Néant	
Centre	1	1		4	15	21
Est			1	4	6	11
Ouest		1		1	6	8
Sud		3		1	10	14
Total	1	5	1	10	37	54

Tableau n°23: Répartition des enquêtés selon le mode de paiement des semences.

Région	Mode de paiement					Total
	Cash	Cash+Crédit	Cash+Crédit+Chèque	Cash+Troc	Crédit	
Centre		17			4	21
Est	2	6	1		2	11
Ouest		7		1		8
Sud	1	12	1			14
Total	3	42	2	1	6	54

Tableau n°24: Répartition des enquêtés selon la disponibilité des semences locales.

Région	Disponibilité					Total
	Mauvaise	Même	Moyenne	Saisonnaire	Néant	
Centre	5	1	1		14	21
Est	5	1			5	11
Ouest	2			2	4	8
Sud	7	1			6	14
Total	19	3	1	2	29	54

Tableau n°25: Répartition des enquêtés selon la fréquence des nouvelles variétés de semences importées

Région	Fréquence des nouvelles variétés				Total
	Importante	Relativement importante	Moyenne	Peu	
Centre	13		4	4	21
Est	1	1	1	8	11
Ouest	3	3		2	8
Sud	4	1	3	6	14
Total	21	5	8	20	54

Tableau n°26: Répartition des enquêtés selon la fréquence des fournisseurs de semences importées.

Région	Fréquence des fournisseurs			Total
	Beaucoup	Habituels	Néant	
Centre	1	20		21
Est		11		11
Ouest	2	5	1	8
Sud	1	13		14
Total	4	49	1	54

Tableau n°27: Répartition des enquêtés selon la fréquence des nouveaux fournisseurs de semences importées.

Région	Nouveaux Fournisseurs			Total
	Beaucoup	Peu	Néant	
Centre	3	11	7	21
Est	2	4	5	11
Ouest	2	2	4	8
Sud	2	5	7	14
Total	9	22	23	54

Tableau n°28: Répartition des enquêtés selon l'existence de nouveaux fournisseurs de semences locales

Région	Existence de nouveaux fournisseurs de SL		Total
	Non	Oui	
Centre	20	1	21
Est	11		11
Ouest	6	2	8
Sud	11	3	14
Total	48	6	54

Tableau n°29: Répartition des enquêtés selon le mode d'introduction des nouvelles variétés de semences importées.

Mode d'introduction	Région				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Agriculteurs	11	6	3	8	28
Agriculteurs, Communications	2			3	5
Communications des résultats				1	1
Fournisseurs	1	2			3
Grainetier	1	1	1		3
Grainetier, Agriculteurs	5	2	3	2	12
Grainetier, Fournisseurs	1		1		2
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°30: Répartition des enquêtés selon les incitations à l'utilisation des nouvelles variétés de semences importées.

Région	Encouragements		Total
	Non	Oui	
Centre	9	12	21
Est	4	7	11
Ouest	4	4	8
Sud	6	8	14
Total	23	31	54

Tableau n°31: Répartition des enquêtés selon le type d'incitations à l'utilisation des nouvelles variétés de semences importées.

Type d'encouragements	Région				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Cadeaux, %CA	1				1
Catalogues, Echantillons	2		1		3
Crédit, Assistance technique				1	1
Echantillons, Assistance technique				2	2
FT, Feel days, Crédit, Echantillons	8	6	3	5	22
Garanties	1	1			2
Néant	9	4	4	6	23
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°32: Répartition des enquêtés selon l'origine de la demande des nouvelles variétés de semences.

Origine de la demande	Région				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Agriculteurs				1	1
Fournisseurs	17	10	6	13	46
Grainetiers		1	1		2
Grainetiers, Fournisseurs	1		1		2
Grainetiers, Fournisseurs, Agriculteurs	3				3
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°33: Répartition des enquêtés selon les motivations de la demande de nouvelles variétés de semences.

Motivation des nouveautés	Région				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Avantage du meilleur produit	2	4	2	5	13
Changement		1			1
Maladies	2			2	4
Maladies, Rendements	16	2	3	2	23
Maladies, Rendements, Prix	1		1		2
Rendements		4	2	5	11
Total	21	11	8	14	54

Tableau n°34: Répartition des enquêtés selon le suivi par les fournisseurs des nouvelles variétés de semences.

Région	Suivi		Total
	Non	Oui	
Centre	15	6	21
Est	5	6	11
Ouest	6	2	8
Sud	7	7	14
Total	33	21	54

Tableau n°35: Répartition des enquêtés selon la précision du niveau de suivi des nouvelles variétés de semences.

Précision du niveau	Région				Total
	Centre	Est	Ouest	Sud	
Néant	15	5	6	7	33
Qualité	2	3	1	4	10
Qualité, Demande		1			1
Qualité, Demande, Concurrence				1	1
Qualité, Disponibilité		1			1
Qualité, Disponibilité, Prix, Demande	4	1	1	2	8
Total	21	11	8	14	54

Liste des tableaux

Dans le texte

- Tableau 1: Evolution de la sole maraîchère
- Tableau 2: Evolution des surfaces consacrées aux cultures maraîchères sous serre.
- Tableau 3: Répartition de la population mère selon la localisation et le statut juridique
- Tableau 4: Répartition des effectifs
- Tableau 5: Répartition des enquêtés selon la localisation géographique et le statut juridique
- Tableau 6: Répartition de la population mère selon la localisation géographique
- Tableau 7: Répartition des effectifs
- Tableau 8: Répartition des enquêtés selon la localisation géographique

En Annexes

Annexe 1

- Tableau 1: Evolution des productions et rendements des cultures maraîchères
- Tableau 2: Evolution des superficies, productions et rendements de la pomme de terre, selon les saisons
- Tableau 3: Evolution des superficies, productions et rendements de la tomate industrielle
- Tableau 4: Besoins en semences maraîchères
- Tableau 5: Evolution de la ration alimentaire
- Tableau 6: Evolution de la ration alimentaire
- Tableau 7: Evolution des importations de semences maraîchères.
- Tableau 8 : Structure en % du PIB par secteur d'activité (période 2000-2006)
- Tableau 9 : Evolution du % des terres agricoles en Algérie

Annexe 2

- Tableau n°01: Répartition des agriculteurs selon l'âge.
- Tableau n°02: Répartition des agriculteurs selon le niveau d'instruction.
- Tableau n°03: Répartition des agriculteurs selon la formation en agriculture.
- Tableau n°04: Répartition des agriculteurs selon l'activité secondaire.
- Tableau n°05: Répartition des agriculteurs selon les cultures pratiquées.
- Tableau n°06: Répartition des agriculteurs selon les superficies consacrées aux cultures maraîchères.
- Tableau n°07: Répartition des agriculteurs selon les Bâtiments d'exploitation
- Tableau n°08: Répartition des agriculteurs selon l'Origine des semences maraîchères utilisées
- Tableau n°09: Répartition des agriculteurs selon le lieu d'achat des semences maraîchères utilisées
- Tableau n°10: Répartition des agriculteurs selon le type de semences maraîchères achetées
- Tableau n°11: Répartition des agriculteurs selon le rendement des semences maraîchères achetées
- Tableau n°12: Répartition des agriculteurs selon les raisons de l'achat des semences.
- Tableau n°13: Répartition des agriculteurs selon le début achat de semences
- Tableau n°14: Répartition des agriculteurs selon le jugement des prix
- Tableau n°15: Répartition des agriculteurs selon les critères de choix des semences
- Tableau n°16: Répartition des agriculteurs selon la connaissance des grainetiers
- Tableau n°17: Répartition des agriculteurs selon la permanence des contacts avec les grainetiers
- Tableau n°18: Répartition des agriculteurs selon l'existence d'incitations à l'utilisation des semences importées
- Tableau n°19: Répartition des agriculteurs selon la source des incitations à l'utilisation des semences importées
- Tableau n°20: Répartition des agriculteurs selon le genre d'incitations à l'utilisation des semences importées

- Tableau n°21: Répartition des agriculteurs selon l'existence de problèmes posés par les semences importées
- Tableau n°22: Répartition des agriculteurs selon le type de problèmes posés par les semences importées
- Tableau n°23: Répartition des agriculteurs selon l'approche de fournisseurs locaux de semences
- Tableau n°24: Répartition des agriculteurs selon le type de semences proposées par les fournisseurs locaux
- Tableau n°25: Répartition des agriculteurs selon la variété des semences proposées par les fournisseurs locaux.
- Tableau n°26: Répartition des agriculteurs selon les essais de multiplication.
- Tableau n°27: Répartition des agriculteurs selon les causes de l'arrêt de la multiplication
- Tableau n°28: Répartition des agriculteurs selon les causes de non multiplication
- Tableau n°29: Répartition des agriculteurs selon les semences multipliées
- Tableau n°30: Répartition des agriculteurs selon la connaissance des variétés de semences multipliées.
- Tableau n°31: Répartition des agriculteurs selon les quantités de semences multipliées.
- Tableau n°32: Répartition des agriculteurs selon l'origine des semences multipliées.
- Tableau n°33: Répartition des agriculteurs selon la qualité des semences multipliées.
- Tableau n°34: Répartition des agriculteurs selon les superficies consacrées à la multiplication.
- Tableau n°35: Répartition des agriculteurs selon les raisons de la multiplication.
- Tableau n°36: Répartition des agriculteurs selon la destination des semences multipliées.
- Tableau n°37: Répartition des agriculteurs selon les contraintes à la multiplication.
- Tableau n°38: Répartition des agriculteurs selon les incitations à la multiplication.
- Tableau n°39: Répartition des agriculteurs selon les actions à entreprendre pour inciter la multiplication maraîchère

Annexe 3

- Tableau n°01: Répartition des enquêtés selon l'âge.
- Tableau n°02: Répartition des enquêtés selon le niveau d'instruction.
- Tableau n°03: Répartition des enquêtés selon la formation en agriculture.
- Tableau n°04: Répartition des enquêtés selon l'expérience dans le métier.
- Tableau n°05: Répartition des enquêtés selon l'exercice d'une autre activité.
- Tableau n°06: Répartition des enquêtés selon la localisation de l'activité.
- Tableau n°07: Répartition des enquêtés selon la date de création de l'activité.
- Tableau n°08: Répartition des enquêtés selon l'origine des acheteurs.
- Tableau n°09: Répartition des enquêtés selon le type de clients.
- Tableau n°10: Répartition des enquêtés selon le type de produits commercialisés.
- Tableau n°11: Répartition des enquêtés selon la part des semences.
- Tableau n°12: Répartition des enquêtés selon la part des semences.
- Tableau n°13: Répartition des enquêtés selon le choix des semences.
- Tableau n°14: Répartition des enquêtés selon le mode de reconnaissance des semences.
- Tableau n°15: Répartition des enquêtés selon la demande sur la semence locale.
- Tableau n°16: Répartition des enquêtés selon le degré de demande sur la semence locale.
- Tableau n°17: Répartition des enquêtés selon le Type de paiement des semences.
- Tableau n°18: Répartition des enquêtés selon la source d'approvisionnement en semences.
- Tableau n°19: Répartition des enquêtés selon la certification des semences.
- Tableau n°20: Répartition des enquêtés selon le mode d'approvisionnement en semences
- Tableau n°21: Répartition des enquêtés selon le nombre de fournisseurs de semences.
- Tableau n°22: Répartition des enquêtés selon le nombre de fournisseurs de semences locales.
- Tableau n°23: Répartition des enquêtés selon le mode de paiement des semences.

- Tableau n°24: Répartition des enquêtés selon la disponibilité des semences locales.
- Tableau n°25: Répartition des enquêtés selon la fréquence des nouvelles variétés de semences importées
- Tableau n°26: Répartition des enquêtés selon la fréquence des fournisseurs de semences importées.
- Tableau n°27: Répartition des enquêtés selon la fréquence des nouveaux fournisseurs de semences importées.
- Tableau n°28: Répartition des enquêtés selon l'existence de nouveaux fournisseurs de semences locales
- Tableau n°29: Répartition des enquêtés selon le mode d'introduction des nouvelles variétés de semences importées.
- Tableau n°30: Répartition des enquêtés selon les incitations à l'utilisation des nouvelles variétés de semences importées.
- Tableau n°31: Répartition des enquêtés selon le type d'incitations à l'utilisation des nouvelles variétés de semences importées.
- Tableau n°32: Répartition des enquêtés selon l'origine de la demande des nouvelles variétés de semences.
- Tableau n°33: Répartition des enquêtés selon les motivations de la demande de nouvelles variétés de semences.
- Tableau n°34: Répartition des enquêtés selon le suivi par les fournisseurs des nouvelles variétés de semences.
- Tableau n°35: Répartition des enquêtés selon la précision du niveau de suivi des nouvelles variétés de semences.

Liste des graphiques

- Fig.1: Evolution des superficies et des productions maraîchères
Fig.2: Répartition des superficies maraîchères selon les cultures
Fig.3: Répartition de la SAU maraîchère par culture selon le type de semences
Fig.4: Evolution des prix de vente unitaires moyens de quelques semences maraîchères
Fig.5: Evolution indiciaire des importations (1992 = 100)
Fig.6: Evolution des importations de semences maraîchères en quantités et en valeurs
Fig.7: Répartition des importations semencières par principaux pays
Fig.7': Evolution de la valeur ajoutée agricole
Fig. 8: Répartition des agriculteurs selon l'âge
Fig. 9: Répartition des agriculteurs selon le niveau scolaire
Fig. 10: Répartition des agriculteurs selon l'expérience
Fig. 11: Répartition des agriculteurs selon les cultures pratiquées
Fig. 12: Répartition des agriculteurs selon le nombre de serres installées
Fig. 13: Répartition des agriculteurs selon le nombre de serres et la surface maraîchère
Fig. 14: Répartition des agriculteurs selon l'origine des semences utilisées
Fig. 15: Répartition des agriculteurs selon le lieu d'achat des semences
Fig. 16: Répartition des agriculteurs selon le type de semences achetées
Fig. 17: Répartition des agriculteurs selon l'estimation des rendements des semences achetées
Fig. 18: Répartition des agriculteurs selon les raisons de l'achat de semences
Fig. 19: Répartition des agriculteurs selon le début des achats de semences
Fig. 20: Répartition des agriculteurs selon le jugement des prix des semences maraîchères
Fig. 21: Répartition des agriculteurs selon le choix des semences
Fig. 22: Répartition des agriculteurs selon la connaissance des grainetiers
Fig. 23: Répartition des agriculteurs selon l'existence d'incitations à l'utilisation des semences importées
Fig. 24: Répartition des agriculteurs selon la source des incitations à l'utilisation des semences importées
Fig. 25: Répartition des agriculteurs selon le type d'incitations
Fig. 26: Répartition des agriculteurs selon l'existence de problèmes de semences
Fig. 27: Répartition des agriculteurs selon l'approche de fournisseurs de semences locales
Fig. 28: Répartition des agriculteurs selon les essais de multiplication
Fig. 29: Répartition des agriculteurs selon les causes de l'abandon de la multiplication
Fig. 30: Répartition des agriculteurs selon les causes de non multiplication
Fig. 31: Répartition des multiplicateurs selon l'origine de la première semence
Fig. 32: Répartition des multiplicateurs selon la superficie consacrée à la multiplication
Fig. 33: Répartition des agriculteurs selon la destination des semences produites
Fig. 34: Répartition des agriculteurs selon les contraintes à la multiplication
Fig. 35: Répartition des agriculteurs selon les incitations à la multiplication
Fig. 36: Répartition des grenetiers selon l'âge et la région
Fig. 37: Répartition des enquêtés selon le niveau d'instruction
Fig. 37: Répartition des enquêtés selon le niveau d'instruction
Fig. 38: Répartition des enquêtés selon la formation en agriculture
Fig. 39: Répartition des grainetiers selon l'expérience dans le métier
Fig. 40: Répartition des grainetiers selon l'exercice d'une activité secondaire
Fig. 41: Répartition des grainetiers selon la localisation
Fig. 42: Répartition des grainetiers selon la date de création du commerce
Fig. 43: Répartition des grainetiers selon l'âge et la date de création de l'activité
Fig. 44: Répartition des grainetiers selon l'origine des acheteurs
Fig. 45: Répartition des grainetiers selon le type de clients

- Fig. 46: Répartition des grainetiers selon les types de produits commercialisés
- Fig. 47: Répartition des grainetiers selon la part des semences maraîchères dans le CA
- Fig. 48: Répartition des grainetiers selon la part des hybrides dans le total semences
- Fig. 49: Répartition des grainetiers selon le choix des semences
- Fig. 50: Répartition des grainetiers selon la demande sur les semences locales
- Fig. 51: Répartition des grainetiers selon le degré de demande des semences locales
- Fig. 52: Répartition des grainetiers selon les causes du degré de semences locales
- Fig. 53: Répartition des grainetiers selon le degré de la demande sur les semences locales
- Fig. 54: Répartition des grainetiers selon le type de paiement des semences
- Fig. 55: Répartition des grainetiers selon la source d'approvisionnement en semences
- Fig. 56: Répartition des grainetiers selon la certification des semences
- Fig. 57: Répartition des grainetiers selon les causes de non demande de certification
- Fig. 58: Répartition des grainetiers selon le mode d'approvisionnement
- Fig. 59: Répartition des grainetiers selon le nombre d'importateurs en relation
- Fig. 60: Répartition des grainetiers selon le nombre de fournisseurs de semences locales
- Fig. 61: Répartition des grainetiers selon le mode de paiement des semences maraîchères
- Fig. 62: Répartition des grainetiers selon la fréquence des nouvelles variétés
- Fig. 63: Répartition des grainetiers selon la fréquence des fournisseurs
- Fig. 64: Répartition des grainetiers selon la fréquence des nouveaux fournisseurs
- Fig. 65: Répartition des grainetiers selon l'existence de nouveaux fournisseurs de semences locales
- Fig. 66: Répartition des grainetiers selon le mode d'introduction des nouvelles variétés de semences
- Fig. 67: Répartition des grainetiers selon les incitations des fournisseurs de semences
- Fig. 68: Répartition des grainetiers selon le mode d'approvisionnement et la confirmation des incitations
- Fig. 69: Répartition des grainetiers selon le type d'incitation
- Fig. 70: Répartition des grainetiers selon l'origine de la demande de nouvelles semences
- Fig. 71: Répartition des grainetiers selon les motivations des nouveautés
- Fig. 72: Répartition des grainetiers selon le suivi des nouvelles variétés de semences
- Fig. 73: Répartition des grainetiers selon le niveau du suivi des semences