

I. — IMPORTANCE ET INTERET DE LA CULTURE DU POIS ROND EN ALGERIE

A. - HISTORIQUE — IMPORTANCE

Le *Pois rond* (*Pisum sativum* L.) encore appelé *Pois sec* ou *de casserie* (1) ne faisait guère, avant 1830, que l'objet de quelques cultures de plein champ dont la production, d'après M. Rozet, était réservée à la nourriture des classes pauvres et des habitants des campagnes (2). Les superficies cultivées ont, par la suite, progressé assez régulièrement jusqu'en 1929 pour connaître au cours des campagnes suivantes une désaffection nettement marquée qui, malgré une légère reprise dans la période de guerre, n'a fait que s'affirmer, pour s'établir à l'heure actuelle aux environs de 6.000 Ha.

TABLEAU I. — Superficies, production et rendements du Pois rond en Algérie

ANNEES	Ha		Qx	Qx/ha
	Totaux	Européens		
1901	4.605	2.005	47.626	13,9
1913	10.887	5.886	77.735	7,0
1929	18.124	13.762	120.412	6,6
1939	7.570	5.094	57.175	7,5
1943	16.288	12.517	53.480	3,2
1945	12.113	10.753	10.539	0,8
1951	9.120	3.860	51.000	5,5
1957	5.590	2.220	32.830	5,8
1953-1957	6.644	2.926	38.392	5,7

Dès le début, les Européens, surtout d'origine espagnole et italienne, se sont intéressés à la culture de ce légume sec alimentaire qu'ils appréciaient. Cependant, ce n'est qu'à partir de 1913 que la production européenne a pris le pas sur la culture traditionnelle. Cette suprématie, très nette (76 % en 1943 - 88 % en 1945) a cessé à partir de 1951, date à partir de laquelle les Européens s'intéressent de moins en moins à la production du Pois sec.

(1) Appellations locales : Ojibane, Adjiban, Dabedioun (la première prêtant parfois à confusion avec le *Lathyrus sativus* L.).

(2) A. CHEVALIER indique qu'une autre espèce *Pisum elatius* M. Bieb., d'origine très ancienne, est très cultivée dans presque toutes les oasis du Sahara Nord.

L'irrégularité et la faiblesse des cours pratiqués (surtout depuis 1933), jointes aux faibles rendements moyens obtenus sont la cause profonde de la désaffection et de la régressions de la production enregistrées (plus marquées que pour les autres catégories de légumes secs) surtout en milieu européen, lequel ne peut faire abstraction, comme le milieu traditionnel (resté à la culture familiale), de la notion de « culture économique » (3).

B. - INTERET

Il existe cependant toujours un certain marché (intérieur et d'exportation) du Pois sec dont la consommation locale reste assez importante (évaluée à plus de 30.000 qx) ainsi que le révèle l'étude des Statistiques agricole et commerciale de la dernière période quinquennale (1953-1957).

Qx (4)			Besoins visibles Qx
<u>Récoltés</u>	<u>Importés</u>	<u>Exportés</u>	
38.392	9.371	19.917	35.846

La production du Pois rond est surtout cantonnée en Oranie (5), où elle est conduite soit en culture normale ou en jachère cultivée (à grands écartements) dans l'assolement biennal ou quadriennal de la céréaliculture locale des anciens arrondissements d'Oran, de Sidi bel Abbès et de Tlemcen (Nord) qui lui réserve les petites terres rouges à blé tendre des zones de basse ou faible altitude des régions peu gélives au printemps et de pluviométrie comprise entre 400 et 500 millimètres. (6)

Excellent précédent du blé (comme les autres légumineuses vivrières) surtout en jachère cultivée, le Pois rond ne retrouvera son importance d'antan que si sa culture, redevenant rémunératrice, intéresse à nouveau la culture européenne, ce qui implique une sérieuse remontée des cours, la réouverture des anciens marchés ou l'ouverture de nouveaux débouchés qui, par ailleurs, ne sauraient être gagnés ou conservés que par une présentation parfaite des produits commerciaux. Par ailleurs, une certaine extension de la culture peut être souhaitée en milieu traditionnel, pauvre en aliments riches et azotés.

De plus, et pour éviter les aléas d'une spéculation unique, il nous a paru intéressant d'étudier le Pois rond en orientant nos travaux non seulement sur l'ancienne et la plus générale destination : la casserie, mais aussi en recherchant (comme cela se pratique au Maroc, en particulier dans la région de Meknès) l'élargissement de l'unique débouché habituel par celui associé, de la conserverie en nous limitant volontairement aux stricts besoins et conditions de la grande culture. (7)

(3) Les prix pratiqués à l'exportation au cours des dernières campagnes ont varié de 3.700 à 4.300 francs le quintal.

(4) Exportation principalement sur la Métropole, plus rarement sur l'Etranger (Allemagne, Indochine). Importation surtout marocaine.

(5) 1957 - Oran = 3.930 Ha — Constantine = 1.040 Ha — Alger = 610 Ha

(6) Le Pois sec redoute les années sèches et de faible pluviométrie printanière (1945).

(7) Malgré son intérêt, nous ne nous sommes pas spécialement penché sur la production « pure » du Pois de conserverie ou celle du Pois frais (en gousses ou en grains verts) dont l'étude est du ressort d'autres activités que celles de la Station Centrale de Maison-Carrée (Alger) et dont la spéculation ressort plus du maraîchage que de la grande culture. Cependant, au cours des travaux poursuivis et des études entreprises quelques indications ont pu être relevées sur ce sujet.

II. — RAISONS ET BUTS DE L'AMÉLIORATION DU POIS ROND EN ALGERIE

Trois débouchés : Casserie, Conserverie, Consommation en vert (locale ou exportation) existent pour la production algérienne et déterminent les destinations des récoltes. Les essais d'amélioration entrepris ont eu pour but de comparer entre elles, sous nos conditions, les diverses variétés européennes utilisées pour l'un ou l'autre de ces divers usages et d'établir la gamme aussi restreinte que possible de celles pouvant être utilement recommandées aux agriculteurs locaux.

1^o) Définition des destinations des récoltes

A. - POIS DE CASSERIE

L'industrie de la casserie travaille sur le grain sec qui doit être : rond, vert, à cotylédons restant vert jusqu'à maturité, à légument peu adhérent (et par là même facile à éliminer), de forme régulière aussi unie et sphérique que possible (sans bosselures ni rides), de calibre élevé (supérieur à 8 mm ou mieux de 6 mm 5) pour faciliter la présentation commerciale (et réduire les pertes au conditionnement industriel préalable), bien fourni (poids des 1.000 grains : 240 à 300 grammes) et enfin de bonne cuisson. Pour cette destination les variétés à grains secs blancs (à cotylédons jaunes) sont absolument à proscrire.

B. - POIS DE CONSERVERIE

L'industrie de la conserverie traite les grains frais, verts, tendres et de calibre réduit. La finesse des grains est une des qualités les plus recherchées et est déterminante des cours pratiqués par les industriels (8) de même que celle du rendement en grains après écosage (25 à 45 %). Les calibres fins sont obtenus par la culture de variétés spéciales, exploitées en récoltes « hâtées » dès que les gousses rendent de 25 à 33 % seulement de grains frais. Les calibres mi-fin et moyen sont obtenus avec les mêmes variétés mais récoltées plus tardivement (rendement à l'écosage de 38 à 45 %) ou avec d'autres variétés moins fines, mais exploitées plus tôt que normal. Les grains durcis ou jaunés sont une cause de refus des récoltes par les industriels. Le jaunissement des grains (corrélatif de leur durcissement) est un critère technologique commode déterminant le

(8) Exemple = Barème des prix établis en Bretagne.

Calibre	mm	Catégorie	Indice des prix
Inférieur à	6,4	Extra-fin	100
	7,6	Fin	90
	8,8	Mi-fin	70
	9,4	Moyen	60
Supérieur à	9,4	Gros	50

stade de végétation et de récolte qu'il ne faut pas dépasser et culturellement facilement perceptible dans le cas des variétés à grains secs blancs (présentant le caractère cotylédons jaunes à maturité faisant suite à celui du grain frais à cotylédons verts). Les variétés à cotylédons verts à maturité demandent une plus grande attention de la part des agriculteurs pour la détermination de la meilleure date de récolte (plus difficile à saisir avec exactitude) en vue d'éviter une cueillette trop tardive (grains durs et de calibre trop élevé).

C. - POIS FRAIS (VERTS) DE CONSOMMATION

Le débouché du Pois frais intéresse le marché local et celui d'exportation. A ce sujet, il faut signaler : les Pois sans parchemin ou Mangetout (les plus précoces, surtout exportés) et les Pois à écosser et à grains sucrés (semences ridées, type anglais) qui constituent la catégorie la plus recherchée (valeur supérieure).

— et les Pois à écosser à grains non sucrés (semences plus ou moins rondes et lisses) moins appréciés (valeur inférieure) et d'utilisation limitée aux variétés précoces dont la récolte se situe avant celle des Pois sucrés.

D. - POIS A 2 FINS

a) Conserverie - Casserie

Comprenant les Pois dont les premières cueillettes vont à la conserverie et dont les suivantes sont à destination de la casserie, à partir du moment du refus des conserveurs. Pour cette destination, à 2 fins consécutives et complémentaires, seules ne peuvent être utilisées que les variétés de Pois rond à cotylédons verts et à grain de calibre moyen ; cette spéculation, comme déjà souligné plus haut, a fait l'objet dans nos recherches, d'une attention particulière.

b) Conserverie - Consommation en grains frais

Ces deux spéculations apparaissent comme concurrentes et nécessitent la culture de variétés distinctes pour l'une ou pour l'autre des destinations (impropres de toutes façons pour la casserie).

2^o) Influence du milieu algérien sur les destinations du Pois

En laissant de côté pour les raisons signalées plus haut (6) le Pois frais (vert) de consommation, il reste les destinations de la casserie, de la conserverie ou de leur association.

A. - CASSERIE

Au cours de nos études, il a été remarqué que l'influence du milieu algérien se traduit régulièrement et comparativement avec les résultats obtenus en Métropole pour les mêmes variétés cultivées par une augmentation sensible du calibre des grains récoltés dont la forme est souvent plus régulière.

La surmaturation du grain est ici un accident climatique fréquent, sensible surtout sur les premiers étages de gousses ; le grain prend alors une coloration pâle à blanche (cotylédons jaunissants) qui est une source de dépréciation pour l'industrie (perte de la belle couleur verte recherchée, grains durcis de mauvaise cuisson) qui, comme le commerce, n'en tolère pas plus de 10 % dans les récoltes qui lui sont offertes.

B. - CONSERVERIE

Les adversités climatiques (chaleurs, vents) et la rapidité d'évolution du grain frais (fin mars, avril) accroissent les risques d'un durcissement rapide. Cet accident détermine la date d'arrêt de la campagne de cueillette et de refus de la part des conserveurs variable d'une campagne sur l'autre et la détermination de la période optimale de récolte limitée à celle des grains de calibre mi-fin à moyen. La culture de variétés plus précoces et à grains plus fins, de rendement moindre et par là souvent moins intéressantes pour le producteur, pourrait être envisagée et permettrait l'avancement de l'ouverture de la campagne industrielle.

C. - CONSERVERIE - CASSERIE

Les deux utilisations successives d'une même culture pour la conserverie d'abord, pour la casserie ensuite remédieraient aux défauts culturaux et économiques de chacune des spéculations poursuivies séparément. Les cueillettes de fin mars, début avril alimenteraient la conserverie en grain tendre et réduiraient la surmaturation des grains des étages inférieurs et la perte par égrenage, parfois sensible, des gousses de base, surmaturées.

TABLEAU 2. — Classification botanique et agricole du *Pisum sativum* L. ssp. *sativum*

CARACTERES	CLASSIFICATION BOTANIQUE (1)		GROUPE AGRICOLE (2)	TYPES DE VARIETES CULTURALES
	CONVARIETES	VARIETES		
GOUSSE PARCHEMINEE				
FLEUR COLOREE				
Grain à tégument foncé	<i>speciosum</i> ALEF.	<i>arvense</i> ALEF.	III - IV	Pois gris Pois des Champs Abyssinie n° 4 [3]
FLEUR BLANCHE				
Grain à tégument foncé	<i>vulgare</i> ALEF.		V	Pois marbrés Foposer
Grain à tégument clair adhérent				
Grain à tégument clair peu adhérent				
HILE NOIR :				
Grain rond		<i>mesomelan</i> ALEF. <i>fabiforme</i> KÖRN.	VI	Argentin Pois fève
Grain ovale				
HILE CLAIR :				
Grain ovale et bosselé :				
Cotylédon jaune :				
Var. à rames		<i>waterloensis</i> ALEF. <i>fonticulatorum</i> ALEF.	VII	Automobile, Sabre
Var. naine			VIII	Nain hâtif
Cotylédon vert :				
Var. à rames		<i>jesseni</i> ALEF. <i>cimitari</i> ALEF.	IX	Avant-garde, Bièvre
Var. naine			X	Laxton superb. Gladiateur, Blondeau 14
Grain arrondi légèrement bosselé :				
Cotylédon jaune :				
Var. à rames, grains gros		<i>ponderosum</i> ALEF. <i>superfluens</i> ALEF. <i>episcopi</i> ALEF. <i>gratiosum</i> ALEF. »	VII	Victoria, Brunswick
Var. à rames, grains moyens			»	42. (Serpettes blancs
Var. 1/2 rames, grains moyens			»	Prince Albert
Var. 1/2 naine, grains moyens			VIII	Clamart 1/2 nain
Var. naine, grains petits			»	Cent pour un
Cotylédon vert :				
Var. à rames		<i>gleucospermum</i> ALEF <i>nano-viride</i> ALEF. <i>nano-analicum</i> KÖRN	IX	Serpettes verts, 42 Vert
Var. 1/2 naine			X	Heraldia, Blondeau P 15
Var. naine			»	Roi des fins. Kronenberl

Grain rond non bosselé :				Provence
Cotylédon vert :				
Var. 1/2 naine		»	sous-groupe Mansholt	Parel, Rondo, Unica, 47, 102
Var. naine à grains petits		»	»	Gullivert
Grain ridé :	<i>medullare</i> ALEF.			Pois sucrés dits Anglais
Cotylédon jaune :				
Var. à rames		<i>balticum</i> ALEF.	XI	Centurion
Var. naine		<i>reginae</i> ALEF.	XII	Lincoln, Lanner 99
Cotylédon vert :				
Var. à rames		<i>vilmorini</i> ALEF.	XIII	Sénateur
Var. naine		<i>schneebergeri</i> ALEF.	XIV	Kelvedon, Juvel, Délice des conserves
GOUSSE SANS PARCHEMIN	<i>axipium</i> ALEF.			Pois gourmands ou mange-tout
FLEUR COLOREE				Carouby
Grain tigré			XV	
FLEUR BLANCHE				
Grain lisse à bosselé :				
Gousse normale			XVI	Corne de bélier
Gousse charnue			»	Crochus verts et beurre
Grain ridé :	<i>medullo-saccharatum</i> LEHM.			
			XVII ¹	Julienne

NOTA. — (1) d'après ALEFELD et LEHMANN.

(2) d'après TREBUCHET, CHOPINET et DROUZY.

(3) Le Pois des champs ou Pois gris (*P. arvense* L.) ne fait pratiquement pas l'objet de culture en Algérie où il est recommandé périodiquement pour la production fourragère, en raison de sa rusticité, en culture isolée ou associée (céréales, vesce). Une sélection Abyssinie n° 4 a été tirée d'une souche d'origine éthiopienne, intéressante par son bon comportement.

III. — CLASSIFICATION BOTANIQUE, AGRICOLE ET COMMERCIALE, DES VARIETES DE *PISUM SATIVUM* L. INTERESSANTES POUR LA CULTURE

A. - CLASSIFICATION BOTANIQUE

[Voir tableaux 2 et 3 ci-contre]

B. - INFLUENCE DU MILIEU ALGERIEN SUR L'ADAPTATION DES GROUPES VARIETAUX

Les semilles automnales obligatoires en Algérie ont pour conséquences : une amélioration du tallage hivernal, un allongement de la durée pré-florale et du cycle végétatif total, une élévation du premier étage floral au-dessus du sol, une supériorité de calibre des grains se traduisant pour les mêmes variétés cultivées en Métropole ou en Europe par des différences sensibles, plus accentuées pour les Pois ronds verts du sous-groupe Mansholt (tous demi-tardifs à tardifs sous nos conditions) de rendements accrus et les recommandent particulièrement pour la destination casserie (grain sec). Par contre, ces différences s'atténuent pour les variétés s'éloignant du sous-groupe Mansholt et du groupe X. (8)

C. - STANDARDISATION DES POIS RONDS A LEUR SORTIE D'ALGERIE

Les exportations de Pois ronds sont réglementées par l'arrêté du 27 juin 1958 et soumises au contrôle de l'OFALAC (Office algérien d'Action Economique et Touristique). Les normes de standardisation établies précisent que : les Pois ronds d'Algérie destinés à l'exportation doivent être de préférence de la variété « Hollande ». Cette dénomination se rapporte à toutes les variétés de casserie et apparaît correspondre plus à une appellation d'origine qu'à une référence

(8) Exemple = Comportement végétatif comparatif de la variété Unica, cultivée :

PERIODES	EN METROPOLE	A MAISON-CARREE
Semis-floraison	66 jours	120 jours
Semis-maturité	80 jours	155 jours
Hauteur	40 cm	65 cm
Poids 1.000 grains	183 grammes	235-260 grammes

variétale ; elle englobe pratiquement les Pois issus de cultures de semences importées, d'introductions récentes ou annuelles ou plus anciennes et conservatrices (originaires ou non de Hollande), correspondant aux groupes IX et X et au sous-groupe Mansholt. La tolérance admise en grains dépréciés (9) exclut les Pois des autres groupes, particulièrement ceux à grains à cotylédons jaunes (qu'il ne faut pas confondre avec les « grains décolorés »).

TABLEAU 3. — Correspondance entre la classification botanico-agricole et les destinataires des variétés de *Pisum sativum* L. (1)

CARACTERES	DESTINATION	Groupes végétaux	Qualités à rechercher
GOUSSES PARCHEMINEES :			
Fleurs blanches :			
Grain rond, à tégument peu adhérent	Casserie	X - S/s groupe Mansholt	Grains de gros calibre, bien ronds
Cotylédon vert			
	A 2 fins (Conserverie-Casserie)	X - nano-anglicum nano-viride	Grains de calibre moyen, peu bosselés
Cotylédon jaune	Conserverie	X - (") - Cimitari VIII - graciosum	Grains les plus fins — —
Cotylédon jaune ou vert	Conserverie ou Consommation	VIII - IX	Variétés précoces
Grain ridé	Conserverie ou Consommation	conv. medullare XII XIV	Var. à grains fins
	Consommation	» »	Var. à gros grains
GOUSSES SANS PARCHEMIN :			
Variété à fleurs colorées	Consommation	XV - asiphium	

NOTA. — (1) Variétés naines ou 1/2 naines (à préférer en grande culture).

IV. — METHODES D'AMELIORATION UTILISEES

L'amélioration du Pois rond (sec) a été entreprise par la Station Centrale d'Essais de Semences et d'Amélioration des Plantes de Maison-Carrée (Alger) à partir de 1944. Sa poursuite a été dès le début facilitée par le fait que le Pois est un matériel végétal qui a été largement étudié, en Métropole et dans divers autres pays et les travaux ont surtout porté sur des essais comparatifs de comportement et de rendement de variétés introduites, déjà sélectionnées dans leurs patries d'origine et dont il est facile, pour les variétés retenues de se procurer de bonnes semences par des importations périodiques ou annuelles, plus ou moins importantes. La sélection proprement dite n'a guère joué que dans les populations locales de culture relativement ancienne et d'origine indéfinie ou à l'intérieur de quelques introductions mélangées.

A. - INTRODUCTION

152 variétés diverses de Pois ont été introduites depuis quinze ans de : Métropole, Hollande, Allemagne, Afrique du Nord (Maroc), Hongrie, Amérique, Australie..., se répartissant comme suit :

- 100 Pois ronds verts nains à 1/2 nains (dont 48 du sous-groupe Mausholt),
- 19 Pois ronds verts à rames,
- 20 Pois ronds à cotylédons jaunes (nains et à rames),
- 13 Pois à grains ridés, nains.

B. - SELECTION

Les agriculteurs cultivaient et cultivent encore pour la casserie d'anciennes variétés ayant plus ou moins subi la sélection naturelle, provenant de multiplications successives conduites en Algérie même ou au Maroc, connues com-

(9) Normes OFALAC

	QUALITE (%)		
	Extra	Standard	Marchand
Corps étrangers..	1	2	4
Autres variétés..	2	5	—
Grains décolorés..	3	5	—
Grains jaunes..	1	3	—
Grains touchés par les oiseaux..	1	2	4
Grains piqués par les bruches..	1	4	10
Autres espèces (farineuses)..	0	0,5	—
Grains inférieurs à 4 mm..	—	—	5

mercialement sous le nom générique de « Hollande ». Pour aller vite et au début la *sélection massale* a été entreprise dans cette population malgré tout encore assez hétérogène et a donné naissance à la *souche 102*. Abandonnée assez tôt, cette méthode d'amélioration a fait place à la *sélection généalogique* tant à l'intérieur de la *souche 102* que d'autres souches tout venant locales, marocaines ou exotiques (1.980 lignées ont été ainsi isolées et étudiées).

Le choix des pédigrés a porté sur les caractères suivants : bon tallage (2-4 tiges), entre-nœuds courts, précocité de floraison et surtout de nouaison, port érigé (tout au moins jusqu'à la fructification), résistance à l'oïdium, etc... et ceux plus généraux du sous-groupe Mansholt.

Observations. — Les travaux d'améliorations ont été conduits suivant la méthode générale utilisée à Maison-Carrée pour tous les légumes secs et déjà décrite dans d'autres publications antérieures. Dans le cas particulier du Pois certaines précautions sont à prendre aux divers stades de l'amélioration pour éviter l'allération du rendement (égrenage) ou de la qualité des grains (moisissures, germination, durcissement, jaunissement).

Les supériorités de rendement reviennent d'après nos essais aux variétés :
 — réunissant les aptitudes suivantes : phénologie 1/2 tardive à tardive (semis d'automne),
 - végétation 1/2 naine, vigoureuse, ample par son tallage ou ses ramifications secondaires (couvrant à la floraison l'inter-rang de 80 cm),
 nouaison rapide des premières fleurs,
 longue floraison remontante prolongeant la fructification.

-- appartenant au sous-groupe Mansholt (cf. graphique 1).

Graphique n° 1

Diagramme de l'échonnement des époques de semis suivant les lieux et la précocité variétales

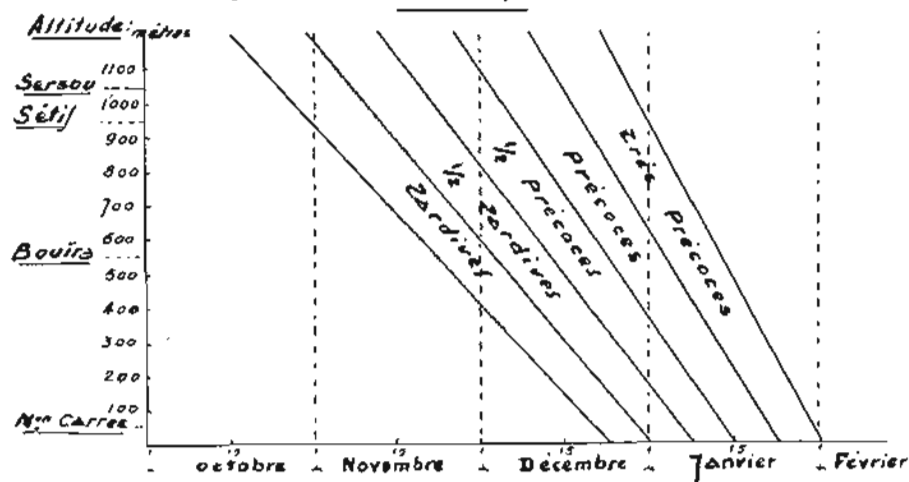




Photo 1 : Pois 128/102



Photo 2 : Pois rond à deux fins

V. — LES RESULTATS ACQUIS

A. - VARIETES A RECOMMANDER

(cf. Tab. 4 et fiches)

1°) POIS DE CASSERIE

- a) Sélection locale = 128/102 (dans population « Hollande »)
- b) Introductions = Rond CB (Hollande), Parel (Hollande)

2°) POIS A 2 FINS (Conserverie - Casserie)

- a) Sélections locales = 47/A (type aberrant dans une population introduite de Pois Alaska), 31 et 136/102
- b) Introductions = Unica (Hollande), Queldlinburger Heraldta (Allemagne)

3°) POIS DE CONSERVERIE (Variétés d'introduction) (10)

- Ronds à cotylédons verts = Blondeau P.L., Kronenperl
- Ronds à cotylédons jaunes = Triomphe de Maninet (précoce), Blondeau à 3 gousses (1/2 précoce), Cent pour un (tardif)
- Sucrés à grains ridés et fins = Juwel, Sharpe Canner 99, Délice des Conservees (1/2 tardif).

B. - FICHES DESCRIPTIVES (11)

1°) Pois 128/102

Origine : Isolé en 1948 dans une souche de « Hollande » cultivée dans la région d'Aïn-Témouchent (Oran).

Aptitudes végétales : Bon tallage, port dressé puis couché en se ramifiant ; entre-nœuds assez courts, bonne ampleur de végétation (cachant les gousses) ; gousses courtes à 5 grains et à extrémité obtuse.

Aptitudes physiologiques : Floraison 1/2 tardive ; défloraison et jaunissement tardifs ; assez sensibles à l'oïdium.

Aptitudes culturales : Culture en altitude (craint peu les gelées) ; à semer à 90 kg/ha. Variété la plus productive à réserver aux bonnes terres à blé.

Aptitudes commerciales : Grain régulier, assez sphérique, de calibre sur-moyen, convenant particulièrement à la casserie.

Station multiplicatrice : Maison-Carrée.

(10) Non utilisables pour la casserie, à réserver aux cultures de la zone littorale.

(11) Il n'est publié dans cette étude que les fiches descriptives de variétés de sélection locales ou introduites, à défaut de celles se rapportant aux variétés de commerce bien connues telles = Rond CB, Unica, etc.

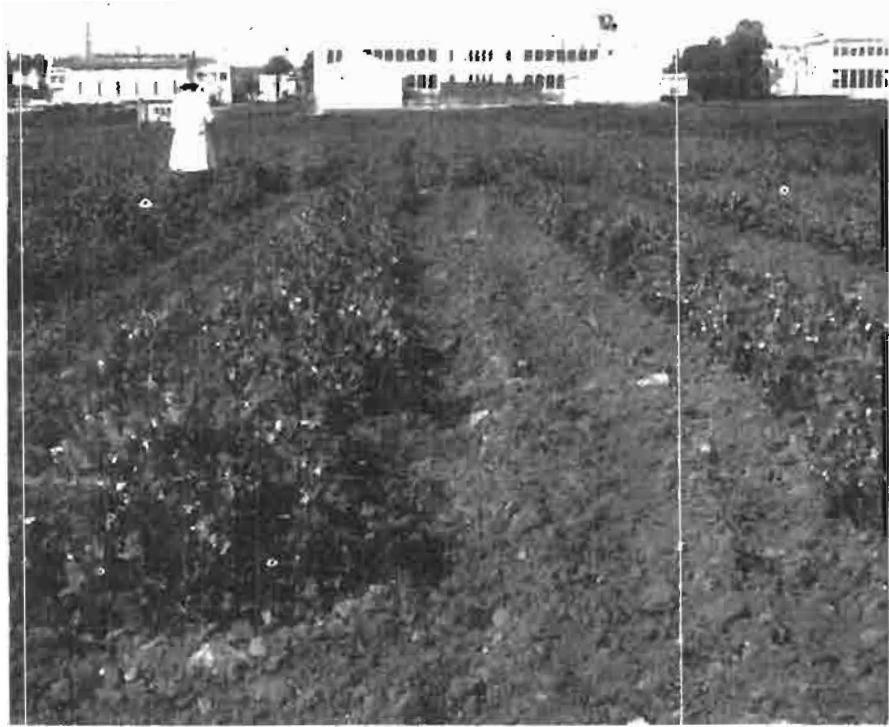


Photo 3 : Pois 47/A en lignes à grand écartement



Photo 4 : Battage des souches élités

2°) Parel (12)

Origine : Sélection hollandaise, introduite en 1944 (provenance I.V.R.O. Wageningen).

Aptitudes végétatives : Bon tallage ; feuillaison ample (laissant apparaître des fleurs) ; port peu érigé et vite procumbant ; entre-nœuds courts ; taille réduite (65 cm) ; gousses courtes (4-5 grains) à extrémité obtuse.

Aptitudes physiologiques : Floraison 1/2 tardive ; maturité moyenne (avant Rondo CB). Résistant à la fusariose et à l'anthracnose.

Aptitudes culturales : Bon rendement. A cultiver en zones plus sèches que la variété précédente (semis à 90 kg/ha en lignes à 80 cm).

Aptitudes commerciales : Grains gros, très sphériques, bons pour la casserie.

3°) Quedlinburger Heralda

Origine : Sélection allemande introduite en 1955 (Institut für Pflanzenzüchtung, Gatersleben).

Aptitudes végétatives : Tallage réduit (1-2 tiges) ; croissance hivernale rapide ; port 1/2 nain érigé (jusqu'à la floraison), tiges épaisses rigides, à entre-nœuds courts ; bonne résistance aux intempéries (redressement de la végétation après verse) ; gousses apparentes, 1/2 longues (6-7 grains) à extrémité aiguë.

Aptitudes physiologiques : Floraison 1/2 tardive et très remontante ; maturité tardive. Sensible à l'oïdium.

Aptitudes culturales : Assez résistant à l'égrenage. Bon rendement (surtout en cas d'intempéries).

Aptitudes commerciales : Grain assez régulier, assez fin (susceptible d'intéresser la conserverie).

Semences : Commerce.

4°) Pois 47/A

Origine : Lignée aberrante isolée en 1948 dans une souche importée de Pois Alaska.

Aptitudes végétatives : Bon tallage (2-3 tiges) ; port assez nain, dressé puis procumbant ; végétation touffue (gousses vite cachées) s'étalant en fin de fructification sous l'action des intempéries. Gousses courtes, obtuses (5 grains).

Aptitudes physiologiques : Floraison 1/2 tardive, assez remontante ; maturation assez précocce ; échelonné ; assez sensible à l'oïdium.

Aptitudes culturales : Rendement élevé (cueillettes nombreuses successives). Assez sensible à l'égrenage et à la pourriture (récoltes versées). Semis à 90 kg/ha en lignes à 80 cm.

Aptitudes commerciales : Grain vert glauque, régulier, calibre assez élevé. Recherché en fin de campagne industrielle par certaines conserveries locales (grain mi-fin à moyen).

(12) Parel a été supprimé du Catalogue hollandais en 1956. Cette suppression risque de gêner l'approvisionnement algérien en semences de cette variété (encore inscrite au Catalogue métropolitain 1957). Il y a là une situation déjà signalée dans les C.R. d'expérimentation sur la Pomme de terre publiés en 1956 par la Station Centrale de Maison-Carrée (Alger) et sur laquelle pourraient se pencher les producteurs et marchands grainiers métropolitains et européens intéressés par le marché algérien.

TABLEAU 4. — Notation et appréciation des variétés recommandées

	Pois de casserie			Pois à 2 fins			Pois de conserverie	
	S.C.	Parol CB	Rondo CB	Unica	S.C.	Heralda	Kronenperl	P 14
	128/102	(Hollande)	(Hollande)	(Hollande)	47/A	(Allemagne)	(Allemagne)	(Blondeau)
Végétation (cm)								
Longueur de tige	80	70	80	70	75	95	70	80
Hauteur	70	60	75	65	65	85	60	65
Notes/10								
Tallage	9	9	8,5	8	9	7	7,5	6
Ramifications secondaires	7	6,5	7	7	7	9,5	6	7
Ampleur définitive	8	7,5	8	7	7	9	6	6,5
Entre-nœuds \pm courts	7,5	8	7,5	7	8	8,5	8	7,5
Port \pm dressé	7	6	7,5	7,5	7	9	7	7
Floraison = Précocité	7	7	7	7,5	8	7,5	7	9,5
— durée	7,5	6,5	7	6	8	9	7	7,5
Précocité = cueille en vert	6	6	6	6,5	7	7	6,5	9
— maturité	6,5	7	7	7,5	8	6	7,5	9
Nombre de grains par gousse	5	5	5-6	6	5	6-7	8-9	7
Notes/10 — Grain sec								
Rendement	9	9	8,5	8	9	7,5	6	6
Absence d'égreinage naturel	7,5	7	7	7	6,5	9	7	6
Sphéricité	8	9,5	9	8	8	7,5	7	3
Poids des 1.000 grains (gr.)	255	275	262	240	230	205	188	188
% en calibre 7 mm	58	67	60	40	36	18	—	—
Stations multiplicatrices			(Commerce)	(Commerce)	Maison-Carrée	Maison-Carrée	(Commerce)	(Commerce)
Stations conservatrices	Guelma	Maison-Carrée Sidi-bel-Abbès			—	Aïn-Témouchent	Maison-Carrée	—

VI. — LA PRODUCTION ET LE COMMERCE DES SEMENCES DE POIS EN ALGERIE

La production et le commerce des semences de Pois rond sont réglementés en Algérie, pour les semences d'origine locale (13) par l'arrêté du 26 janvier 1944, qui, comme pour les autres légumes secs, prévoit un contrôle officiel (en deux temps : au champ et au laboratoire) et trois catégories de semences :

— Sélectionnées, issues de sélection généalogique et présentant une pureté variétale supérieure à 999 ‰,

— Agréées, issues ou non de sélection généalogique, de pureté variétale supérieure à 990 ‰,

— Ordinaires, devant toutes présenter une pureté de 98 % et une faculté germinative de 90 %.

La production locale contrôlée reste très faible malgré les efforts des Services techniques :

Campagnes	Producteurs contrôlés	Ha contrôlés	Qx agréés	
			provisoirement	définitivement (15)
1954	3	4	24	—
1955	3	22	192	—
1956 (14)	14	305	2.548	—
1957	—	—	—	—
1958	—	—	—	—
1959	—	—	—	—

Cette situation résulte du fait de la désaffection enregistrée en Algérie de la culture du Pois rond d'une part (surtout en milieu européen ; voir nota 1), d'autre part de l'habitude des agriculteurs d'utiliser plusieurs campagnes de suite leurs semences personnelles ou de la facilité qu'ils ont de s'approvisionner périodiquement près du commerce (16).

(13) Le commerce des semences de Pois importées en Algérie est réglementé par l'arrêté du 27 décembre 1955.

(14) En 1955-56 une importante importation hollandaise de Rondo CB a été enregistrée et sa multiplication soumise au contrôle officiel.

(15) Les producteurs répuent à se soumettre à l'agréege officiel définitif devant la difficulté qu'ils éprouvent (faute d'outillage approprié) dans le conditionnement final des semences qui, cependant, sont vendues aux agriculteurs.

(16) 2.500 à 4.000 qx de semences de pois (à destinations diverses) sont importées suivant les campagnes en Algérie, en provenance pour la majeure partie du Maroc.

VII. — CONCLUSIONS

La production algérienne de Pois sec est en nette régression surtout en milieu européen, par suite des faibles rendements culturaux obtenus, des bas prix commerciaux et de la limitation de son marché à la consommation locale pauvre et à la seule industrie de la casserie.

Son renouveau ne peut être entrevu que : par la valorisation de la culture par l'emploi de variétés plus productives et plus commerciales que celles utilisées jusqu'à maintenant,

— par la culture dans la limite acceptable du rayon d'approvisionnement des usines existantes (ou à créer) de variétés à 2 fins : conserverie-casserie dont l'utilisation échelonnée des récoltes pour l'une et l'autre de ces destinations doit permettre une rentabilité accrue.

Les résultats des travaux du Service de l'Expérimentation Agricole en Algérie poursuivis depuis quinze ans se traduisent par l'établissement d'une liste des variétés à recommander pour chacune des spéculations à entrevoir, dont les agriculteurs peuvent se procurer des semences : soit facilement près du commerce spécialisé, soit près de producteurs locaux dont l'organisation reste cependant encore à mettre sur pied.

VIII. — BIBLIOGRAPHIE

- BLIN H. — Culture des petits pois pour l'exportation. - *Voix des Colons* - Alger, 1928.
- CENTRE D'INFORMATION DES SEMENCES. -- Bull. Semences, Légumineuses à grains. *La Haye*, 1957.
- CENTRE TECHNIQUE DES CONSERVES DE PRODUITS AGRICOLES. — Expérimentations réalisées dans le Finistère, 1955.
— La culture du Pois de conserves, 1956.
— Essais culturaux de Pois pour conserves, 1955.
- CHEVASSUS A. — L'amélioration des Légumes secs. - Journées oranienues des semences sélectionnées. - *Sidi-bel-Abbès*, 1950.
- FOURMONT R. — Quelques caractères floraux chez le Pois cultivé. - *Ann. I.N.R.A., II. Amélioration des Plantes.* - Paris, 1953.
-- Introduction au système de nomenclature des variétés de Pois cultivés en France. - *C.R. Ac. Agr. France.* - Paris, 1954.
-- Les variétés de Pois cultivées en France. - *Ann. I.N.R.A., II* - Paris, 1956.
- LANDY et LE BOT. — La culture des petits Pois dans les pays nantais. - *Agric. pratique* - 1958.
- LAUMONT P. — Organisation de la production et du commerce des légumes secs en Algérie. - *Doc. et Rens. agric., Bull. n° 88* - Alger, 1943.
— Production des légumes secs en Algérie. - *Doc. et Rens. agric., Bull. n° 89.* - Alger, 1943.
- LAUMONT P. et A. CHEVASSUS. -- Variétés de semences sélectionnées de légumes secs. - *Bull. Rens. Agric.* - Alger, 1955.
- LAUMONT P. et J. ERROUX. -- Production des légumes secs. - *Doc. et Rens. agric., Bull. n° 34* - Alger, 1941.
- LEHMANN O. Das morphologische system der Saaterbsen. - *Der Züchter.* - 1954.
- MAURICE J. -- Le Pois. - *R.A.A.N.* - Alger, 1956.
- MIRGE E. -- Les cultures complémentaires au Maroc. - *Rabat*, 1938.
- NOVIKOFF. -- Le choix des variétés des principaux légumes et leur mode de culture en Tunisie. - *Ann. Agr. Tunisie.* - Tunis, 1953.
- PETEAU A. — La culture du petit Pois en Bretagne. - *Rev. Fr. Lég. Primeurs.* - 1953.

- TORCOL M. et M. VERDON. — Rôle des Coopératives dans la vente des graines de légumineuses. - *Sté Agric. Tunisie*. - Tunis, 1945.
- TRÉBUCHET G., CHOPINET R. et J. DROUZY. — Contribution à l'étude des variétés de Pois potager cultivées en France. - *Ann. I.N.R.A.*, II. - Paris, 1953.
- VAAERT (Van der). — The identification of Pea varieties in the seedling stage. - *Euphytica*, I - 1952.
- VINCENT, BOISCHOT et HENRIEUX. — La culture du petit Pois dans le Finistère. - *Ann. Agron.* n° 4. - Paris, 1942.
- X. -- La production de Pois de semences au Maroc. - *Fr. et Prim. A.N.* - Casablanca, 1953.

ANNEXE

CONSEILS PRATIQUES SUR LA CULTURE DU POIS ROND

Ne pas entreprendre la culture du pois rond (pois de casserie) dans les régions de trop forte pluviométrie (au-dessus de 500 mm), car il craint le « blanc » et la rouille, ainsi que dans les régions trop tardivement gélives ou soumises précocement aux fortes chaleurs et au siroco.

Lui réserver les petites terres à blé tendre argilo-siliceuses ou argillo-calcaires, en bon état de culture et de vieille fumure (les bonnes terres rouges de la région oranaise et les alluvions anciennes du Chélif lui conviennent particulièrement).

Proscrire les terres trop compactes ou trop humides, les sols trop légers ou trop calcaires (dans ces derniers la plante chlorose et les grains récoltés sont de cuisson difficile).

Faire entrer le pois sec dans l'assolement biennal du blé, soit comme culture ordinaire (terres fertiles et zones de bonne pluviométrie), soit comme jachère cultivée (zones de pluviométrie réduite).

Pratiquer dès la récolte de la céréale précédente, un bon labour d'été aussi profond que possible, suivi, dès les premières pluies, d'un labour croisé ordinaire, bien ameubli ultérieurement en surface.

Fumer par apport de 400 kg de superphosphate et 100 kg de chlorure de potassium à l'hectare.

Cultiver uniquement des variétés naines à grain vert telles que : Hollande 128-102, Rondo CB, Parel, 47/A, Unica.

Éliminer les semences riches en grains ridés ou en grains jaunes.

Semer de novembre à décembre — début janvier (date extrême).

Semer en lignes régulièrement espacées de 50-60 cm (culture normale) ou de 1,50 m et plus, s'il s'agit de jachère travaillée (dans ce cas on peut jumeler les lignes).

Employer 40-50 à 80-90 kg de semences à l'hectare, enfouies sous raie de charrue peu profonde soit en ligne continue, soit en poquets (3-4 grains tous les 25 cm).

Entretenir le sol propre et meuble par des sarclages sur la ligne et des binages mécaniques (continus aussi longtemps qu'on le peut sans abîmer les récoltes, c'est-à-dire jusqu'à la floraison), dont un, souvent le dernier, est complété par un léger buttage.

Récolter en mai au début de la maturation des gousses pour éviter l'égrenage) pas trop tôt cependant (grains ridés).

Arracher à la main ou fauciller, puis laisser un peu sécher en andains ou en petites bottes. Éviter une exposition trop longue et brutale au soleil, entraînant le blanchiment des grains et l'égrenage.

Battre de préférence au pied des bêtes pour éviter la casse qui diminue considérablement la valeur commerciale ou aux batteuses spéciales.