H0000058

HARICOT

GUIDE TECHNIQUE

pour un

TEST DE COMPORTEMENT VARIETAL

préparé par :

BAUDOIN, Wilfried. Expert FAO en Horticulture

GLIBERT, Alain. Expert-associé

décembre 1980

Avant propos

Ce guide technique a été conçu pour organiser la réalisation et le suivi d'un test de comportement variétal.

Son objectif est de proposer.3 l'expérimentateur une méthode de travail en vue de réunir des renseignements précis à partir d'observations régulières suivant des critères bien définis.

Ce document est appelé.3 être 'adapté et perfectionné en fonction des conditions particulières de son utilisation.

FEUILLE DE ROUTE TEST HARICOT

H (

TEST	N°	LIEU

FICHE N°	ACTIVITE	DATE PREVUE	S + xJ	DATE. EFFEC- TIVE	S + x
RG1à5	Constitution dossier RG, -Protocole - Objets - Lieu	.....	...	.....	...
	Préparation des graines et vérification du taux de germination (solde sur Fiche d'inventaire)	.. ...*.*	...	.....	...
	Traitement des semences avant semis (coll. protect.)	.....	...	.....	...
	Traitement du sol avant semis (coll.. Protection	.....	...	.....	...
	Préparation du terrain suivant clef	.....	...	.....	...
H 11	Programme d'irrigation	.....	...	.....	...
	Calendrier prévisionnel des traitements phytusanitaires (coll. Protection)	.....	...	.....	...
	Plan et lista des objets	.....	...	.....	...
	Inscription au cahier d'inventaire des essais	.....	...	.....	...
	Inscription au cahier d'occupation du terrain	.....	...	.....	...
	Préparation des étiquettes	.....	...	.....	...
	Piquetages	.....	...	.....	...
	Semis	.....	...	.....	...
POL 7	Irrigation suivant programme	.....	...	.....	...
POL 2	Semis de remplacements, stade levée : S ± 7 jours	.....	.7.	.....	...
H 12	Observation des stades phénologiques	.....	...	.....	...
	Prévisions calendrier épandage de fumure en plein champ	.....	...	.....	...
POL 1	Comptage du nombre de plantes . ..*.....*..	.....	...	.....	...
	- stade levée : S ± 7 jours	.....	.7.	.....	...
	- stade première récolte : S ± 45 jours	.....	45.	.....	...
	- stade dernière récolte : S + 75 jours	.....	75.	.....	...
H 1	Caractéristiques variétales en cours de culture	.....	...	.....	...
	- stade première récolte : S ± 45 jours	.....	45.	.....	...

PROTOCOLE EXPERIMENTAL

ESPECE	n.c.		n.l.	
LIEU	pays		site	
TEST	n°		an	

TYPE DE TEST :

OBJECTIF :

DISPOSITIF :

REPETITIONS :

OBJETS :

CARACTERISTIQUES DE L'ESSAI

superficie totale	:	m^2
superficie utile	:	m^2
importance des allées et bordures	:	%

CARACTERISTIQUES DES PARCELLES ELEMENTAIRES

écartements	:	
densité sans passage	:	plants/ha
densité avec passage	:	plants/ha
superficie sans passage	:	m^2
superficie avec passage	:	m^2
lignes totales par parcelle	:	
plantes totales par ligne	:	
plantes totales par parcelle	:	

PRECEDENT CULTURAL :

OBSERVATIONS :

ESPECE		
TEST N°		DONNEES CULTURALES RG . 2
LIEU		
DATE	ACTIVITE	

PEPINIERE

semis

épandages de fumures 1°

2°

3°

PLEIN CHAMP

travail du sol : outil .....

billonage

planage

roulage

piquettage

traçage des sillons (PDT)

semis en place , repiquage , plantation

remplacement des plants manquants (voir POL 2)

éclaircissage

desherbages 1° ,

2°

3°

4"

5°

6"

7°

8°

épandages d'engrais + binage 1°

2°

3°

4°

5°

travaux divers

.....

.....

.....

.....

ESPECE		LISTE DES OBJETS RG 3
TEST N°		
LIEU		

REF. No	CULTIVAR OU DESCRIPTION OBJETS

SPECE		FRACTIONNEMENT DES EPANDAGES	RG 4
EST N°			
LIEU			

EPAND. N°	QUANT. kg/ha	F U M U R E	FOND COUV.	DATE
		E N P E P I N I E R E		

E N P L E I N C H A M P S

ESPECE		FORMULE DE FUMURE	RG 5
TEST N°			
LIEU			

QUANTITE		UNITE

kg/ha	FUMURE ORGANIQUE EN PEPINIERE	N	P	K
	TOTAUX			
	EQUILIBRE			

kg/ha	FUMURE ORGANIQUE EN PLEIN CHAMP	N	P	K
	TOTAUX			
	EQUILIBRE			

kg/ha	FUMURE MINERALE EN PEPINIERE	N	P	K
	TOTAUX			
	EQUILIBRE			

kg/ha	FUMURE MINERALE EN PLEIN CHAMP	N	P	K
	TOTAUX			
	EQUILIBRE			

ESPECE		RG 11
TEST No		IRRIGATION (récapitulatif)
LIEU		

- Système d'irrigation : par aspersion

. Dose totale d'irrigation : (*) Qirr = mm

Précipitations : Qpréc. = mm

. Quantité totale d'eau reçue par la culture : Qirr + Qpréc. Qtot. = mm

. Evaporation au bac USWB, classe A au cours de la même période Qév . = mm

. Coefficient d'irrigation

$$K = \frac{Qtor.}{Qév.} =$$

. Préirrigation Qpréirr = mm

- Caractéristiques du réseau d'irrigation :

. Arroseurs : marque

type

buses

débit m³/h à bars

. Maille

. Pluviométrie théorique mm/h à bars.

- Caractéristiques de l'eau :

. Origine

. EC_c : millmho cm^{-1} à 25%

. pH :

(*) Au cours du cycle de croissance, sans les préirrigations.

ESPECE	
TEST N°	
LIEU	

T R A I T E M E N T S

RG 12

DATE	NOM DU PARASITE	LIEU	TYPE DE TRAIT	CAT. DE PROD.	NOM DE LA MATIERE ACT.	CONC. M.A./ 1000 l	DOSE M.A. /ha	VOL. D'EAU l/ha

LIEU : Gr sur graines - P en pépinière - Ch en plein champ

TYPE DB, TRAITEMENT : PREV. préventif - CUR. curatif
PREM. préemergence - POSTEM. postémergence

CATEGORIE DE PRODUIT : I insecticide - F fongicide - N nématicide
H herbicide - B bactéricide - R rodenticide

ESPECE	
TEST No	
LIEU	

RG 13

DONNEES METEOROLOGIQUES

MOIS		AN		DECADES			TOTAL	MOYENNE MENSUELLE
FACTEURS MESURES				1	2	3		
TEMPERATURE DE L'AIR EN °C								
Moyenne des minima ($\overline{Tn}$)								
Moyenne des maxima ($\overline{Tx}$)								
Moyenne calculée ($\overline{Tn} + \overline{Tx}$)/2								
Minimum absolu								
Maximum absolu								
HUMIDITE RELATIVE MOYENNE EN %								
PLUVIOMETRIE								
Hauteur en mm								
Nombre de jours								
ENSOLEILLEMENT Nombre d'heures								
VENT								
Vitesse moyenne diurne en km/h ($\overline{Vd}$)								
Vitesse moyenne nocturne en km/h ($\overline{Vn}$)								
Vitesse moyenne calculée en km/h :								
($\overline{Vd} + \overline{Vn}$)/2								
Vitesse maximum absolue								
Direction prédominante								
EVAPORATION MOYENNE en mm/jour								
AUTRES OBSERVATIONS								

ESPECE	
TEST N°	
LIEU	

DONNEES GEOGRAPHIQUES
et
DONNEES PEDOLOGIQUES

RG 14

DONNEES GEOGRAPHIQUES :

Pays	
Site	
Lattitude	
Longitude	
Altitude	

DONNEES PEDOLOGIQUES :

- Propriétés chimiques

pH	
ECe	

. Fertilité minérale

	kg/ha	cote
N		
P		
K		

. Fertilité organique

	%	cote
C		

- Propriétés physiques.

. Texture :

. Humidité à la Capacité de Rétention

. Humidité au Point de Flétrissement Permanent

HCR	%
HPF	%

. profondeur du sol : cm

Clef RG X4

DONNEES GEOGRAPHIQUES :

. Lattitude : en degrés et minutes (N ou S)
. Longitude : en degrés et minutes (E ou W)

DONNEES PEDOLOGIQUES : Mesures sur un échantillon moyen prélevé à 25 cm de profondeur (±)

- Propriétés physiques :

. pH : Evaluation du pH entre 4 et 8 avec une précision de 0,5 unité par appréciation colorimétrique d'un réactif sur un mélange sol/eau (p. ex. le réactif sulfate de Barium)

● En millimho's par cm à 25" C.
Conductivité électrique d'un mélange de terre séché à l'air (jusqu'à stabilisation du poids) et d'eau distilée dans un rapport volumétrique 2/5

. Fertilité minérale :

Teneur du sol en
unités de l'élément N échangeable en kg/ha
unités de l'élément P échangeable en kg/ha
unités de l'élément K échangeable en kg/ha

Cotation du niveau de fertilité de 1 à 5.

1° très bas, 2° bas, 3° moyen, 4' élevé, 5° très élevé

. Fertilité organique :

Teneur du sol en C (% pondéral)
Cotation du niveau de 1 à 5
1' très bas, 2° bas, 3° moyen, 4" élevé, 5° très élevé.

(±) 25 échantillons prélevés au hasard pour une surface de 10.000 m^2.

- Propriétés physiques :

. Texture : Qualification d'après la composition granulométrique ou cotation par appréciation visuelle et tactile

Cote 1 : très léger ; sableux
2 : léger ; sabla-limoneux
3 : moyen ; limoneux
4 : lourd ; argilo-limoneux

. Humidité à la Capacité de Rétention (HCR)

(syn. Capacité au Champ)

Humidité pondérale d'un échantillon en %

$$\frac{PH - PS}{PS} \times 100$$

PH : Poids d'un échantillon de ± 1 kg prélevé après ressuage, soit après l'écoulement gravitaire de l'eau libre

(+ 12 heures après un arrosage à saturation)

PS : Poids du même échantillon après séchage à l'étuve.

(105° C durant 24 heures)

. Humidité au Point de Flétrissement Permanent (HPF)

Même procédure que pour HCR mais

PH : Poids d'un échantillon de ± 1 kg prélevé au stade de flétrissement permanent de ?.a plante

, Profondeur du sol :

Epaisseur de sol meuble cultivable en cm

ESPECE		NOMBRE DE PLANTS	POL 1
LIEU			
TEST N°			

N° INTR.	N° REP.	N° PARC.	A la levée le	Début récolte le	Fin récolte le
	I				
	II				
	III				
	IV				
	V				
	VI				
	TOTAUX				
	I				
	II				
	III				
	IV				
	V				
	VI				
	TOTAUX				
	I				
	II				
	III				
	IV				
	V				
	VI				
	TOTAUX				
	I				
	II				
	III				
	IV				
	V				
	VI				
	TOTAUX				

ESPECE _____

LIEU _____

TEST N° _____

SEMIS OU REPIQUAGE DE REMPLACEMENT

POL 2

N° INTR	N° REP.	N° PARC.	Nombre et dates						TOTAUX
			le	le	le	le	le	le	
	I								
	II								
	III								
	IV								
	V								
	VI								
	TOTAUX								
	I								
	II								
	III								
	IV								
	V								
	VI								
	TOTAUX								
	I								
	II								
	III								
	IV								
	V								
	VI								
	TOTAUX								
	I								
	II								
	III								
	IV								
	V								
	VI								
	TOTAUX								

ESPECE		RENSEIGNEMENTS	POL 3
LIEU		PHYTOSANITAIRES	
TEST N°			

N° INTR	N° REP,	N° PARC	1e	1e	1e	1e	1e	1e
	I							
	II							
	III							
	IV							
	V							
	VI							
	MOYENNE							
	I							
	II							
	III							
	IV							
	V							
	VI							
	MOYENNE							
	I							
	II							
	III							
	IV							
	V							
	VI							
	I							
	II							
	III							
	IV							
	V							
	VI							
	MOYENNE							

CLEF HARICOT POL 3

SENSIBILITE AUX PARASITES

Observations aux stades
- première récolte : S ± 45 jours
- pleine récolte : S ± 60 jours
- déclin de récolte : S + 70 jours
- à la demande

Cotation comparative du degré d'infestation		degré de sensibilité
cote 1 : pas atteint, indemne	0 %	pas sensible
2 : légèrement atteint	25 %	peu sensible
3 : moyennement atteint	50 %	moyennement sensible
4 : fortement atteint	75 %	assez sensible
5 : très fortement atteint	100 %	très sensible

NOM DU PARASITE	S Y M P T O M E S.
Uromyces phaseoli (Rouille)	
Pythium aphanidermatum	
Rhizoctonia solani	
Fusarium solani	
Maruca testulalis	
Heliothis armigera	

ESPECE	
TEST Nº	
LIEU	

VALEURS PAR REPETITION

POL 4

Nº INTK.	CULTIVAR	REPETITIONS						Total	Moyen.
		I	II	III	IV	V	VI		
	V I ---								

ESPECE		TEST N°		VALEURS DE RENDEMENT REEL.	POL 5
LIEU					

Ref. N°	CULTIVAR	Consommable						Non consommable		Total global t/ha	taux d'occup. % (*)
		Sans défaut grave		Avec défauts		Total		t/ha	%		
		t/ha	%	t/ha	%	t/ha	%				
	e - - - v - - - -										
(*)											

ESPECE		TEST N°		CYCLE DE CROISSANCE								POL 6
LIEU												

Réf. CDH N°	CULTIVAR	DATES					EN JOURS A PARTIR DU SEMIS			
		Semis	Repiquage	1ère Récolte	Max. de Récolte(x)	Dernière Récolte	au repiquage	à la 1ère récolte	au max. de récolte	à la dernière récolte

(x) Date du poids maximum récolté

ESPECE		TEST N°	
LIEU			

POL 9

RENSEIGNEMENTS PHYTOSANITAIRES (récapitulatif)

REF. N°	CULTIVAR	Anomalies ou Parasites						

Clefs : 1 pas atteint, indemne (0%) -2 légèrement atteint (25%) -3 moyennement atteint (50%)
2 fortement atteint (75%) -5 très fortement atteint (100%).

TEST N°	
LIEU	

CARACTERISTIQUES VARIETALES EN COURS DE CULTURE

H 1

Ref. N°	CULTIVAR	Date d'obs-erv.	Semis + xJours	PLANTE					FEUILLES		FLEURS			GOUSSES	
				Hau-teur (1)	Type (2)	Encom-brem. (3)	Couv. sol (4)	Ecartem. (5)	Teinte (6)	Sur-face (7)	Cou-leur (8)	Posi-tion (9)	Dimen-sion (10)	Type (11)	Nbr/ grappe (12)

CLEF HARICOT 1

CARACTERISTIQUES VARIETALES EN COURS DE CULTURE

STADE D'OBSERVATION : stade première récolte (fonction variétale, à partir de repiquage ± 45 jours).

OBSERVATIONS : sur des plantes à croissance représentative.

PLANTE

(1) HAUTEUR — mesurer la hauteur de la plante en cm.

(2) TYPE — nain (N), grimpant (à rames) (R).

(3) ENCOMBREMENT — mesurer l'Etalement latéral maximum en cm.

(4) COUVERTURE DU SOL — en observant les vides laissés par la végétation, apprécier la couverture du sol en % de 0, 20, 40, 60, 80 à 100 %, lorsque la végétation couvre la surface de culture.

(5) ECARTEMENT — en appréciant le développement végétatif, préconisez les distances de semis qui vous semblent les plus adéquats, à partir des écartements adoptés.

FEUILLES

(6) TEINTE — foncée (F), claire (Cl), brillante (B), mate (M)

(7) SURFACE — lisse (L), rugueuse (R), plane (P), gaufrée (G), cloquée (C)

FLEURS

(8) COULEUR — blanche (B), rose (R), violacée (V), violette (Vt), unicolore (1), bicolore (2).

(9) POSITION — par rapport au feuillage, dominante (↑), dominée (↓), ou ↕

(10) DIMENSION — grandes (G), petites (P).

GOUSSES

(11) TYPE — filet (F), mangetout (MT), grenot (GT), grain sec (GS).

(12) NOMBRE DE GOUSSES PAR GRAPPE

[illegible]	
LIEU	

FICHE DE RECOLTE

Réf. n°	CULTIVAR.

type - [illegible]
- mangetout
- grenot
- grain sec

DATE	Réf. N° / Parc. N°	POIDS DES GOUSSES RECOLTEES EN GRAMMES I	II	III	IV	V	VI	POIDS TOTAL	Asp. Comm. (1)
TOTAUX									
POIDS DES FANES									

(1) Aspect commercial : cotation comparative. De cote 1 pour un produit ne possédant pas les caractéristiques exigées par le marché à cote 5 pour un produit à caractéristiques recherchées.

STADES DE RECOLTE SUIVANT TYPE DE HARICOT

GOUSSES

1) Type Filet

. Récolte chaque 2 jours, toutes les gousses $\varnothing \geq$ 6 mm
(fourchette recommandée pour la récolte : 6-9 mm).

2) Type Mangetout

. Récolte chaque 3 jours, toutes les gousses $\varnothing \geq$ 8 mm
(fourchette recommandée pour la récolte : 8-10,5 mm).

3) Type Grenat (à écosser en frais)

. Récolte quand les graines ont atteint leur plein développement, avant dessèchement complet de la gousse (stade demi-sec).

4) Type à grain sec

. Récolte au stade de gousse sèche, mais avant sa déhiscence.

FANES : Couper les fanes au niveau du collet le jour de la dernière récolte.

TEST N°	
LIEU	

CALIBRAGE DE LA RECOLTE

H 3

Ref. n°	CULTIVAR

type filet

DATE	ECHANTILLON (1)		∅ < 6 mm		6 mm < ∅ < 9 mm			
	Poids total	Nombre total	Poids	Nombre	Poids	Nombre total	Nombre avec fil	Nombre sans fil

(1) Echantillon moyen de gousses sans défaut grave

TEST N°	
LIEU	

QUALITE DE LA RECOLTE

H 3

Ref. N°	CUTIVAR

type filet

DATE	Echantillon (*)		Sans défaut grave Ø ≤ 9 mm		Avec défauts										
					Nombre									Poids	Nbre
	Poids total	Nombre total	Poids	Nombre	Ø > 9 mm	trop courb.	trop défor.	grain dével.	trop fibr.	dégâts parasites			Non consom	total	total

(*) Eclantillon moyen de gousses tout venant

TEST N°

LIEU

CALIBRAGE DE LA RECOLTE

H 4

Ref. N°	CULTIVAR

type mangetcut

DATE	Echantillon (*)		Ø < 8 mm		8 mm < Ø < 10,5 mm		
	Poids total	Nombre total	Poids	Nombre	Poids	Nombre.	

(*) Echantillon moyen de gousses sans défaut grave

TEST N°	
LIEU	

QUALITE DE LA RECOLTE

H 4

Ref. N°	CULTIVAR

type mangetout

DATE	Echantillon (a)		Sans défaut grave et Ø ≤10,5 mm		Avec défauts										
					Nombre									Poids	Nbre
	Poids total	Nombre total	Poids	Nombre	Ø > 10,5mm	trop courb.	trop. défor.	grain trop dével.	trop fibr.	dégâts parasites			Non consom.	total	total.

(*) Echantillon moyen de gousses tout venant

TEST N°	
LIEU	

QUALITE DE LA RECOLTE

Ref. N°	CULTTVAR.

Type - grenot
- à grain sec.

DATE	ECHANTILLON (1)		Sans défaut grave				Avec défauts								
			Gousses		Grains		grains ou gousses en nombre								
	Poids total	Nbre total	Poids	Nbre	Poids	Nbre				dégâts parasites			Non consom.	Poids total	Nbre total

(1) Echantillon moyen de *gousses* tout venant

A

TEST N°	
LIEU	

CARACTERISTIQUES VARIETALES DU PRODUIT RECOLTE

type - filet
- mangetout

H 6

Réf. N°	CULTIVAR.	Gousses								Graines			Précocité (12)	Appréciat. (13)
		Couleur (1)	Teinte (2)	Rectitude (3)	Longueur (4)	Section (5)	Fil (6)	Parchemin (7)	Fibrosité (8)	Taille (9)	Couleur (10)	Teinte (11)		

CLEF HARICOT 6

CARACTERISTIQUES VARIETALES DU TYPE - filet

- mangetout

STADE D'OBSERVATION : Pleine récolte, soit première récolte ± 10 jours

OB:SERVATIONS : à effectuer sur un Echantillon moyen de 10 gousses, sans défaut grave, prélevées au hasard, mais d'un diamètre de

9 mm pour le type filet

10,5 mm pour le type mangetout

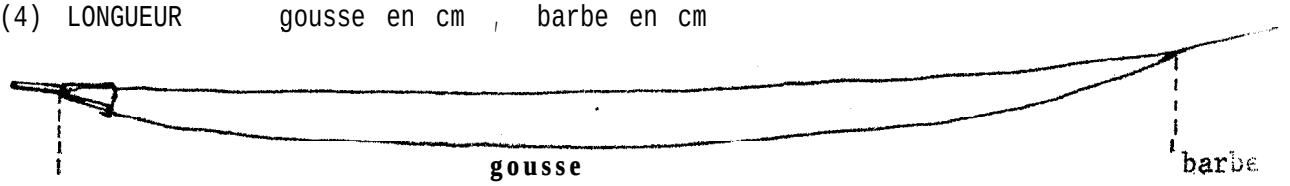
GOUSSES

(1) COULEUR vert foncé (Vf), vert clair (Vcl), vert jaune (Vj), vert moyen (Vm), jaune (J), violet (Vl).

(2) TEINTE uniforme (U), panaché (P)

(3) RECTITUDE droites (D), légèrement courbées (lC), courbées (C)

(4) LONGUEUR gousse en cm , barbe en cm



(5) SECTION plate (Pl), ronde (R), ronde ovale (Rov), ronde écrasée (Rec)

(6) FIL importance du fil, longueur moyenne du fil en cm, à partir de l'apex pédonculaire

(7) PARCHEMIN cotation comparative de l'importance du parchemin

cote 1 : sans parchemin

à

cote 5 : parchemin très développé

(8) FIBROSITE cotation comparative de la chair

cote 1 : chair tendre, non fibreuse

a

cote 5 : chair dure, fibreuse, pailleuse

'OU

$\frac{M.S}{P.F}$ en %

GRAINES

(9) TAILLE cotation comparative du stade de développement des graines dans la gousse

cote 1 : graines peu développées

à

cote 5 : graines très développées

ou

rapport $\frac{\text{Poids graines}}{\text{Poids de gousse entière}}$ en %

(10) COULEUR blanche (Bl), noire (N), marron (M), violet (Vl), rouge (R), verte (Vt).

(11) 'TEINTE uniforme (U), panachée (P).

(12) PRECOCITE

Classification des variétés en 5 catégories d'après la somme partielle des poids récoltés, après le Le passage de récolte sur l'essai

catégorie 1	: poids le moins élevé	(tardive)
catégorie 2	:	(mi-tardive)
catégorie 3	:	(mi-hâtive)
catégorie 4	:	(hâtive)
catégorie 5	: poids e plus élevé	(très hâtive)

(13) APPRECIATION COMMERCIALE

cotation comparative de l'aspect du produit récolté

cote 1 : pour un produit: dont les caractéristiques ne correspondent pas aux critères du marché

à

cote 5 : pour un produit dont Les caractéristiques sont celles recherchées par le consommateur.

(14) CARACTERISTIQUES NUTRITIONNELLES

pour commentaire.

TEST N°	
LIEU	

CARACTERISTIQUES VARIETALES DU PRODUIT RECOLTE

type - grenot
- à grain sec

Ref. N°	CULTIVAR	Gousses					Graines					Précocité (11)	Appréciat. comm. (12)
		Couleur (1)	Teinte (2)	Rectitude (3)	Longueur (4)	Section (5)	Taille (6)	Couleur (7)	Teinte (8)	Forme (9)	Peau (10)		

CLEF HARICOT 7

CARACTERISTIQUES VARIETALES DES GOUSSES ET GRAINES DU TYPE - grenot
- grain sec

STADE D'OBSERVATION : gousses au stade de la récolte

OBSERVATIONS : à effectuer sur un échantillon moyen de 10 gousses sans défaut grave prelevées au hasard.

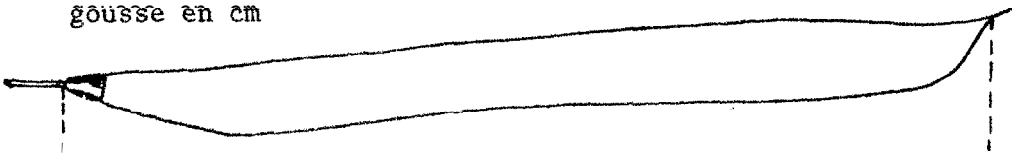
GOUSSES

(1) COULEUR vert foncé (Vf), vert clair (Vcl), vert jaune (Vj), vert moyen (Vm), 'jaune (J), violet (Vl).

(2) TEINTE uniforme (U), panachée (P)

(3) RECTITUDE droites (D), légèrement courbées (lC), courbées (C).

(4) LONGUEUR gousse en cm



(5) SECTION plate (Pl), ronde (R), ronde (Rov), ronde écrasée (Rec)

GRAINES

(6) TAILLE poids de 1.000 graines

(7) COULEUR 'blanche (Bl), noire (N), marron (M), violet (VI), rouge (R), verte (Vt).

(8) TEINTE uniforme (U), panachée (P)

(9) FORME section polaire :
Ronde (R), Ovoïde (O), Réniforme (R).

(10) PEAU résistante (R), fragile (F).

(11) PRECOCITE classification des variétés en 5 catégories, d'après le nombre de jours séparant le semis et le maximum de la récolte.

.../

catégorie 1 : cycle le plus long (tardive)
catégorie 2 : (mi-tardive)
catégorie 3 : M-hâtive)
catégorie 4 : (hâtive)
catégorie 5 : (très hâtive)

(12.) APPRECIATION COMMERCIALE

cotation comparative de l'aspect du produit récolté

cote 1 : pour un produit dont les caractéristiques ne correspondent pas aux critères du marché

à

cote 5 : pour un produit dont les caractéristiques sont celles recherchées par le consommateur.

(13) CARACTERISTIQUES NUTRITIONNELLES

pour commentaire.

TEST N° |

LIEU |

POURCENTAGES PAR QUALITE DU PRODUIT **RECOLTE** (en nombre) (*)

H 8

type - filét

- **mangetout**

Ref. N°	CULTIVAR	Consommable.								Non consommable
		Sans défaut grave	Avec défauts							
			Ø>9mm	trop courb.	trop déform.	grain trop dével.	dégats parasites		Total	

(*) Moyenne des échantillonnages effectués en cours de culture . H 3

TEST N° |

LIEU |

POURCENTAGES PAR CALIBRE DU PRODUIT RECOLTE (en nombre) (*)

H 9

type filet

Ref. N°	CULTIVAR	$\phi < 6$ mm	6 mm $< \phi <$ 9 mm			
			Avec fil	Sans fil	Total	

(*) Moyenne des échantillonnages effectuées en cours de culture, H 3, catégorie "sans défaut grave"

TEST N°	
LIEU	

POURCENTAGE PAR QUALITE DU PRODUIT RECOLTE (*)

H 10

Type - grenot

- à grain sec

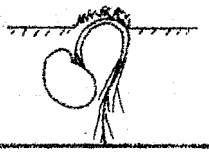
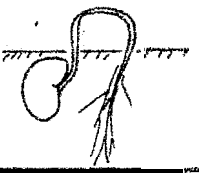
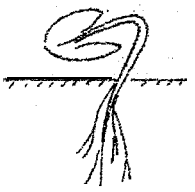
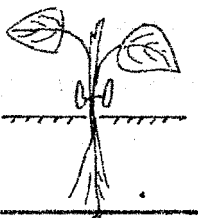
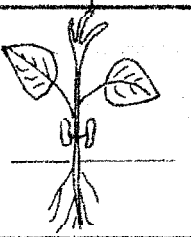
Ref. N°	CULTIVAR	% Poids		% Nombre (grains ou gousses)						
		Sans défaut grave		Consommable						Non consommable
				Sans défaut grave	Avec défauts				Total	
					dégâts parasites					
		Gousses	Grains							

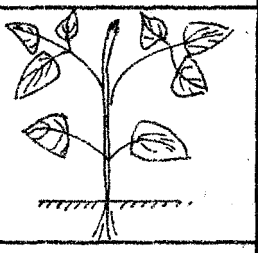
(*) Moyenne des échantillonnages effectués en cours de culture H 5

TEST N°	
LIEU	

H 11

PROGRAMME D'IRRIGATION

....	Semis + x Jours	STADE PHENOLOGIQUE REPERE		Dose en mm	Interv. en jours	K = $\frac{\text{Etot}}{\text{Ev. Bac "A"}}$
		PREIRRIGATION				
		SEMIS Graines dans le sol				
		TAUPE				
		CROSSE				
		LEVEE				
		PREMIERE PAIRE DE FEUILLES ETALEES				
		APPARITION DE LA PREMIERE FEUILLE TRIFOLIEE				

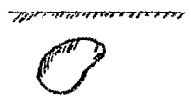
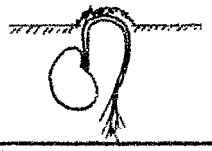
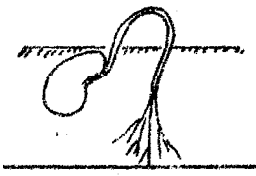
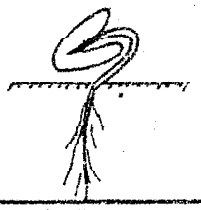
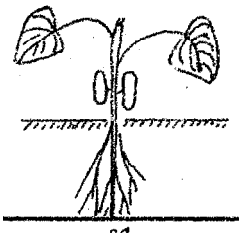
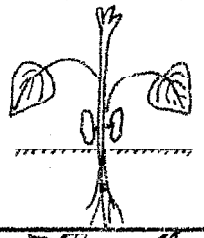
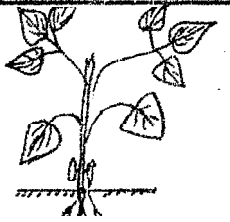
Date	Semis + xJours	STADE PHENOLOGIQUE REPERE	Dose en mm	Interv. en jours	K = Qto / Ev. Bac"
		PREMIERE PAIRE DE FEUILLES TRIFOLIEES DEPLOYEES 			
		DEBUT FLORAISON Apparition de la 1° fleur			
		PLEINE FLORAISON 50 % des plantes ont au moins une fleur			
		DEVELOPPEMENT DES GOUSSES Les premières gousses ont atteint 50 % de leur stade de récolte			
		PREMIERE RECOLTE			
		PLEINE RECOLTE			
		DECLIN DE RECOLTE			
		DERNIERE RECOLTE			

TEST N°	
LIEU	

STADES PHENOLOGIQUES

H 1

Ref. N°	CULTIVAR

	STADE PHENOLOGIQUE REPERE		Date	Semis + x Jours
1	SEMIS Graines dans le sol			
2	TAUPE			
3	CROSSE			
4	LEVEE			
5	PREMIERE PAIRE DE FEUILLES ETALEES			
6	APPARITION DE LA PREMIERE FEUILLE TRIFOLIEE			
7	PREMIERE PAIRE DE FEUILLES TRIFOLIEES DEPLOYEES.			

	STADE PHENOLOGIQUE REPERE	Date	Semis + x Jours
8	DEBUT FLORAISON Apparition de la 1° fleur		
9	PLEINE FLORAISON 50 % des plantes ont au moins une fleur		
10	DEVELOPPEMENT DES GOUSSES Les premières gausses ont atteint 50 % de leur stade de récolte		
11	PREMIERE RECOLTE		
12	PLEINE RECOLTE		
13	DECLIN DE RECOLTE		
	DERNIERE RECOLTE		