

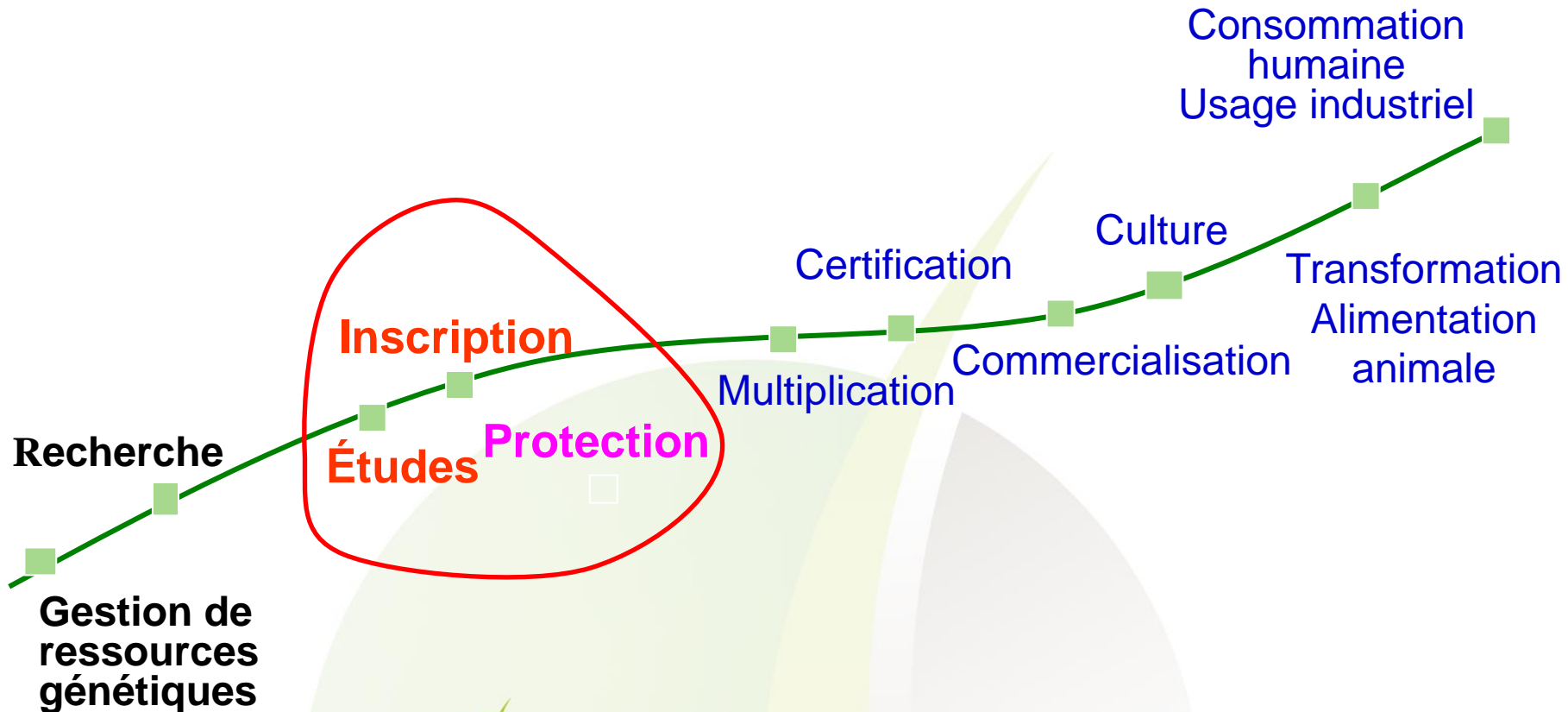
# Processus d'inscription au Catalogue

Colloque ASF – La création variétale pour le Bio chez  
les espèces potagères  
06/10/2022

Pascal COQUIN  
GEVES Brion



# La réglementation variétés & semences au service des filières végétales

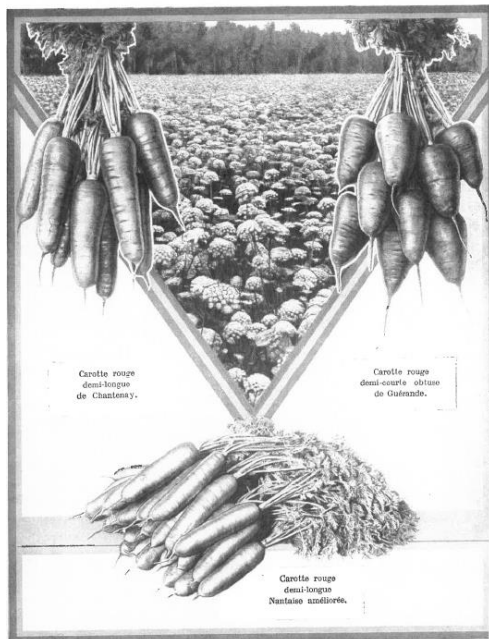


**GEVES**

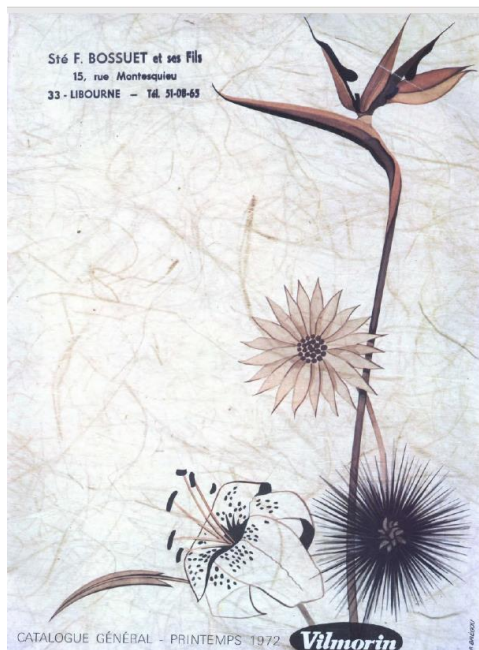
Groupe d'Étude et de contrôle  
des Variétés Et des Semences

# Evolution des structures génétiques des variétés légumières – focus de la sélection

Catalogue Clause 1928



Catalogue Vilmorin 1972



**Nantaise race Tip-Top.** Cette variété commercialisée depuis plusieurs années est de plus en plus appréciée. Elle est plus précoce que la Nantaise améliorée. La racine est plus longue, plus lisse, mieux colorée et bien sans coeur. De très gros rendement, elle peut être cultivée, soit en été, soit pour la conservation hivernale.

**Gros des Vertus race Gloire d'Automne (Vilmorin).** Pomme plus grosse que le précédent. Aussi rustique.

**Blonde à cardes blanche race de Lyon.** Large feuillage vert clair, côtes très larges.

**Verte frisée à cardes blanche.** Suisse. Feuillage vert foncé, très cloqué, côtes blanches.

**Verte à cardes blanche race de Paris.** Feuillage vert, côtes très larges, très blanches.

2022



VARIÉTÉS		VOLTZ MONTPIETRE		PRÉCOCÉ	
CHOU CARUS BLANC		CHOU KALE		HERBSTRIESEN 2	
STONEHEAD F1 (TÊTE DE PIERRE)	V. P.	NERO DI TOSCANA		RACE HANNIBAL	
COUNTER F1	S. B.	REDBOR F1		AUTOMNE	
CHOU À CHOUCROUTE		WINTERBOR F1		BLAUWROENE HERBST PORTURA	
SEPTOOR F1	V. L. C.			HIVER	
				BLAUWROENE WINTER RACE LENOR	
				BLEU DE SOLAISE (NON ILLUSTRÉE)	

Populations

Développement des races et des lignées

Développement des lignées et hybrides



# Principe du Catalogue des variétés

- Le Catalogue officiel français des espèces et des variétés a été créé, à la demande des utilisateurs, en 1932 pour :

Garantir à l'utilisateur une semence **saine, loyale et marchande** pour l'ensemble des **espèces cultivées ...**  
**... qui sont cataloguées.**

Espèces légumières non cataloguées en 2022 : quinoa, fenugrec, roquette, panais, ...

- L'inscription de nouvelles variétés au catalogue passe par des études **DHS** (**D**istinction **H**omogénéité **S**tabilité) pour toutes les espèces,  
et **VATE** (**V**aleur **A**gronomique **T**echnologique et **E**nvironnementale) pour les espèces agricoles.



# EVALUATION ET JUGEMENT DES VARIETES

## ● Distinction, Homogénéité, Stabilité

Une variété est réputée distincte si elle se distingue de toute autre variété dont l'existence à la date de la demande est notoirement connue.

La distinction peut porter sur des critères ...

- morphologiques,
- physiologiques,
- parfois biochimiques.

Toute nouvelle variété est comparée à l'ensemble des variétés notoirement connues, (inscrites, protégées, en étude, ...),

- > Groupes de classification,
- > Mesures et analyses statistiques,
- > Tests de laboratoire, (résistances ...),
- > Essais codés chez le demandeur,
- > Analyse d'images ...

### Exemples de caractères morphologiques du maïs observés en étude DHS (Distinction Homogénéité Stabilité)

#### PANICULE

- ✓ Précocité de floraison mâle
- ✓ Densité des épillets
- ✓ Port des ramifications
- ✓ Nombre de ramifications

#### FEUILLE

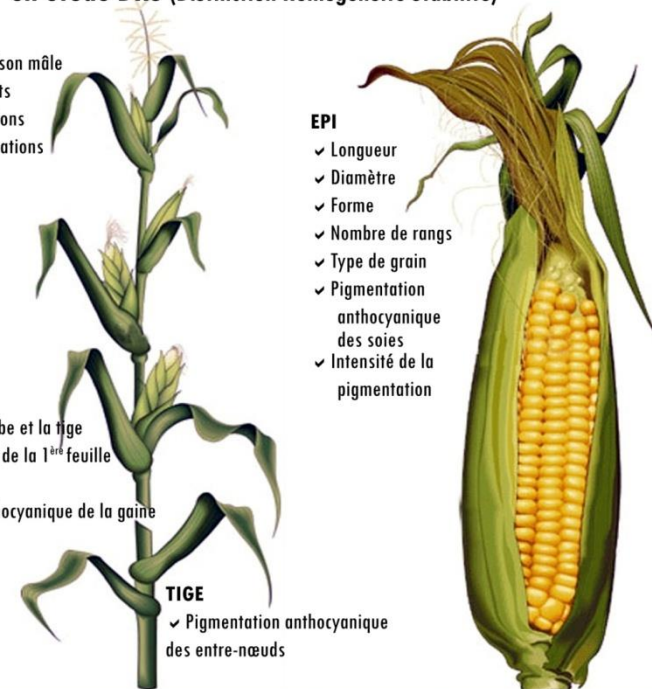
- ✓ Port du limbe
- ✓ Angle entre le limbe et la tige
- ✓ Forme du sommet de la 1<sup>ère</sup> feuille
- ✓ Largeur du limbe
- ✓ Pigmentation anthocyanique de la gaine

#### TIGE

- ✓ Pigmentation anthocyanique des entre-nœuds

#### EPI

- ✓ Longueur
- ✓ Diamètre
- ✓ Forme
- ✓ Nombre de rangs
- ✓ Type de grain
- ✓ Pigmentation anthocyanique des soies
- ✓ Intensité de la pigmentation



# EVALUATION ET JUGEMENT DES VARIETES

## Collections variétales de référence

### Collection de variétés notoirement connues

- Variétés inscrites au Catalogue UE
- Variétés protégées : OCVV/ UPOV
- Liste OCDE
- Variétés en cours d'étude DHS
- Variétés radiées
- Variétés décrites via bibliographie



Grandes cultures :

(66 espèces)

Espèces légumières :

(45 espèces)

Esp. ornementales :

(150 genres / espèces)

👉 **3 chambres  
froides**

👉 **2 sites pour  
ornementales**

**Toutes ces variétés servent de comparaison  
lors des études des variétés candidates.**

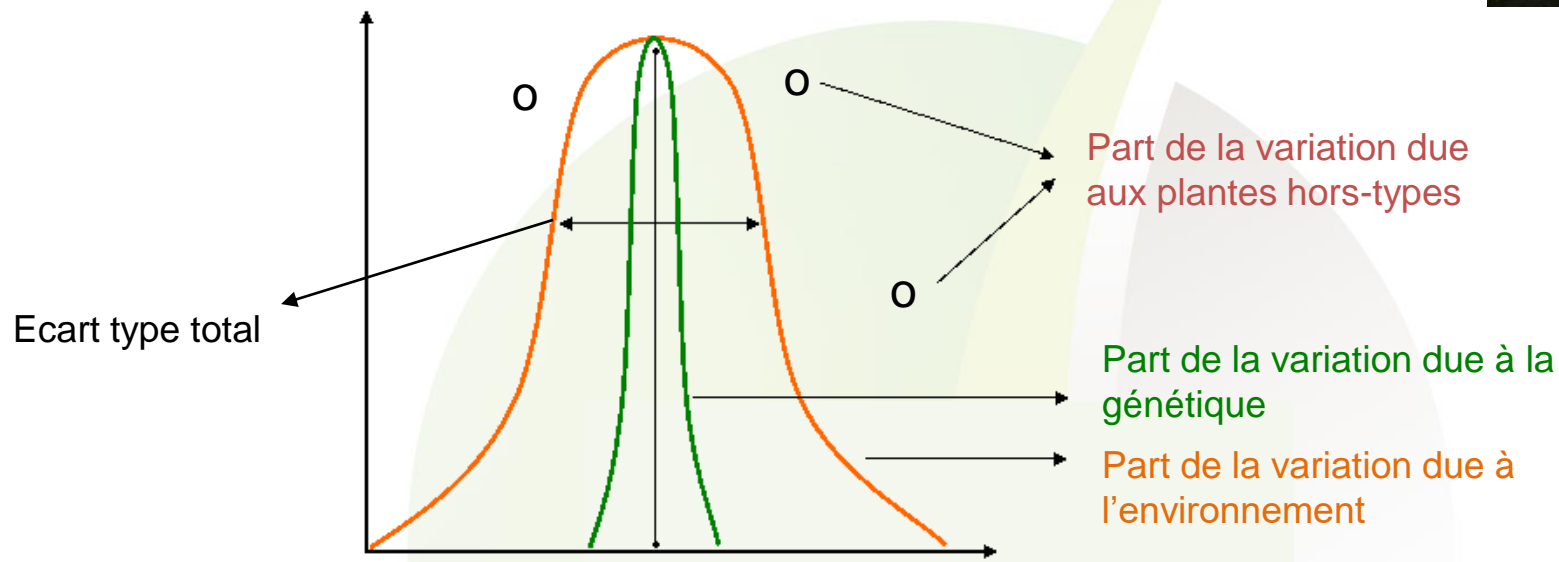
# EVALUATION ET JUGEMENT DES VARIETES

## ● Distinction, Homogénéité, Stabilité

Une variété est réputée homogène si elle est suffisamment uniforme pour l'ensemble de ses caractères.

Le jugement de l'homogénéité porte à la fois sur :

- le nombre de plantes hors-type / homogénéité relative,
- la fluctuation générale de la variété.





# Evaluation de l'homogénéité :

en relatif et/ou par un nombre de plantes hors-types

**Homogénéité  
Relative**

**Homogénéité par  
nombre hors-types**

**Tous  
caractères en  
Homogénéité  
Relative  
dont variétés  
populations**



**Variétés population : des  
caractères en  
Homogénéité Relative  
+ caractères en  
Homogénéité avec HT**

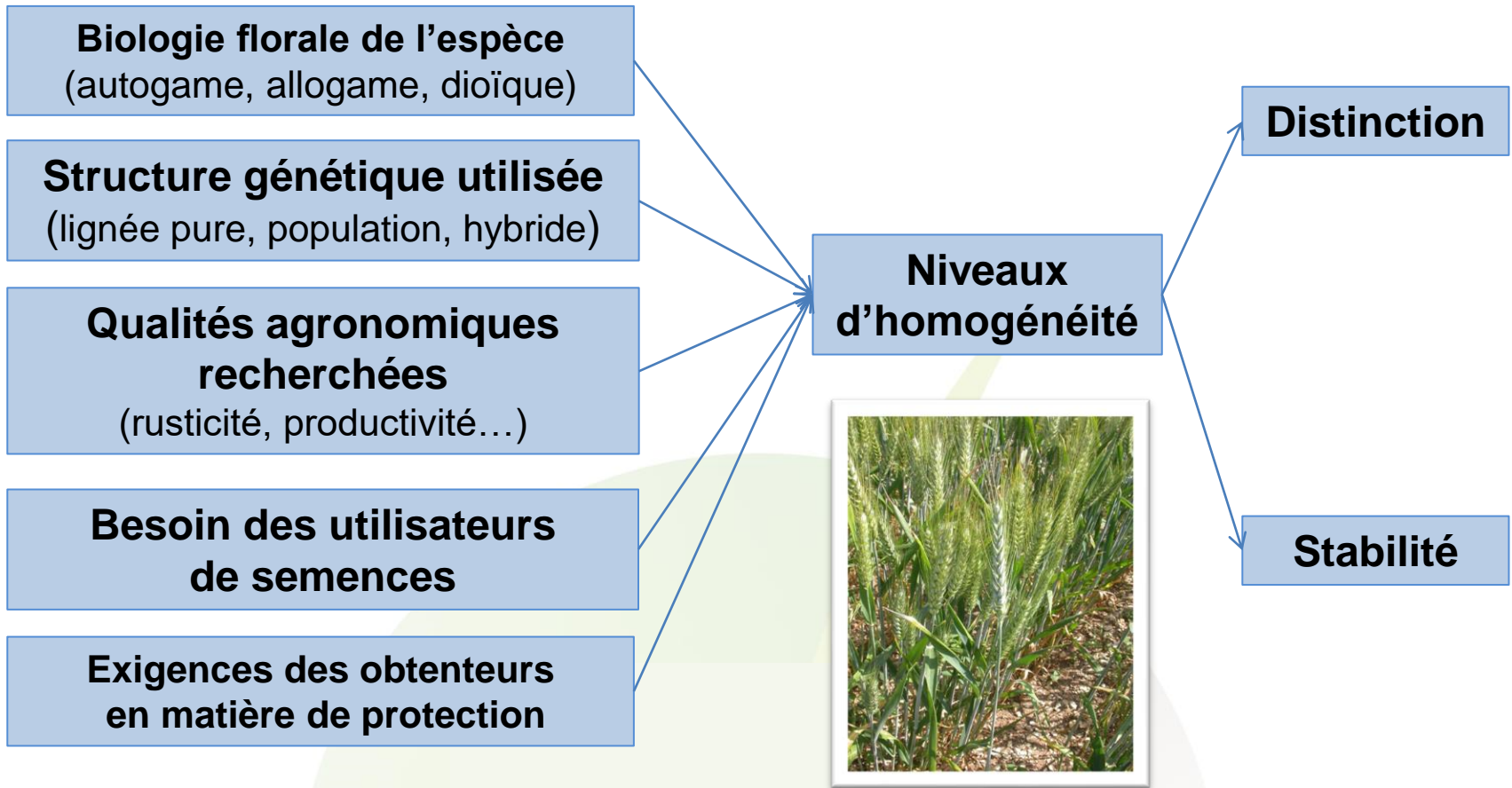


**Tous caractères  
jugés selon  
nombre HT**





# DHS : Seuils d'Homogénéité



# EVALUATION ET JUGEMENT DES VARIETES

## ● Protocoles d'étude DHS :

- Normalisation internationale (UPOV, CPVO)
- Mises à jour régulières via contribution France pour prise en compte de la diversité variétale (morphologie, résistances maladies, structures génétiques, ...)



**F**

**UPOV** TG/13/11 Rev.  
ORIGINAL : English  
DATE : 2017-04-05  
+ 2019-05-14

UNION INTERNATIONALE POUR LA PROTECTION DES OBTENTIONS VÉGÉTALES  
Genève

LAITUE  
code UPOV: LACTU\_SAT  
Lactuca sativa L.

PRINCIPES DIRECTEURS  
POUR LA CONDUITE DE L'EXAMEN  
DE LA DISTINCTION, DE L'HOMOGENÉITÉ ET DE LA STABILITÉ

Autres noms communs : \*

Nom botanique	anglais	français	allemand	espagnol
Lactuca sativa L.	lettuce	laitue	salat	lechuga

Ces principes directeurs ("principes directeurs d'examen") visent à approfondir les principes énoncés dans l'introduction générale (document TG/13) et dans les documents TGP qui s'y rapportent afin de donner des indications concrètes détaillées pour l'harmonisation de l'examen de la distinction, de l'homogénéité et de la stabilité (DHS) et, en particulier, à identifier des caractères convenant à l'examen DHS et à la production de descriptions variétales harmonisées.

DOCUMENTS CONNEXES  
Ces principes directeurs d'examen doivent être interprétés en relation avec l'introduction générale et les documents TGP qui s'y rapportent.



CPVO/TG-013/11-Rev  
Date: 15/02/2019

### PROTOCOL FOR TESTS ON DISTINCTNESS, UNIFORMITY AND STABILITY

*Lactuca sativa* L.

LETTUCE

UPOV Code: LACTU\_SAT

Adopted on 15/02/2019

Entry into force on 01/02/2019



### Protocole technique d'examen DHS Distinction, Homogénéité, Stabilité

**Laitue**  
*Lactuca sativa* L.  
LACTU\_SAT

Version établie en octobre 2019

DOC/DHS/POT/LAI/PROTO/001/IND4  
6 pages, 2 annexes

La mise à jour porte sur :  
Changement RDHS Indice 4  
MAJ car. Cprnt et résistance maladies salées à la modif.1  
principe directeur OCVV  
2.3 Changement lieu principal

GEVES  
Unité expérimentale DEBES  
Division LE DUPT FICHES  
DES OBTENTIONS VÉGÉTALES  
41100 MONTLIGNEY  
FRANCE LE TRÉVIS - FRANCE  
☎ +33 (0) 49 74 66 00  
dhs@geves.fr

Ce protocole technique, doit être lu avec le protocole général d'examen DHS pour le groupe d'espèces considéré.





# Exemple de fiche descriptive officielle d'une variété



Reference number of reporting authority: CTPS 092015, Brune d'hiver



## VARIETY DESCRIPTION

1.	Reference number of reporting authority	: CTPS 092015
2.	Reference number of requesting authority	: 092015
3.	Breeder's reference	: BRUNE D'HIVER
4.	Applicant (name and address)	: Domaine Public
	Breeder's name	: - France : Domaine Public
5.	Botanical name of taxon	: <i>Lactuca sativa L.</i>
6.	Common name of taxon	: Lettuce
7.	Variety denomination	: <b>Brune d'hiver</b>
7bis.	Variety type	: declared as non hybrid
8.	Date and document number of CPVO test guidelines	: 13/03/2008, CPVO-TP/013/5
9.	Date and/or document number of national test guidelines	: - - -
10.	Testing authority	: GEVES, France
11.	Testing station(s) and place(s)	
12.	Period of testing	
13.	Date and place of document	: 05/03/2019, Brion

OCVV or National N°	Characteristic	Level of expression	Note
1	<b>Seed</b> colour	white	1
2	<b>Seedling</b> anthocyanin coloration	present	9
b	shape of cotyledon	broad elliptic	7
a	size of cotyledon	medium	5
3	<b>Leaf</b> attitude at 10-12 leaf stage	semi-erect to prostrate	4
4	<b>Leaf blade</b> division	entire	1
5	<b>Plant</b> diameter	large to very large	8
6	head formation	closed head (overlapping)	3
7	<b>Head</b> degree of overlapping of upper part of leaves (varieties with closed head formation only)	weak	3
8	density	loose to medium	4
9	size	medium	5
10	closing of base (butterhead type varieties in glasshouse only)	medium	5
11	shape in longitudinal section	circular	3
	<b>Leaf</b>		

(a,b,...) Characteristics identified by a letter are additional characteristics used in France

La présente fiche descriptive ne peut en aucun cas être utilisée pour l'inscription à un catalogue national ou pour la délivrance d'un certificat d'obtention végétale sans l'accord préalable du GEVES

This description cannot be used for registration on any national list or register either for purpose of marketing or plant breeder's rights without GEVES consent

OCVV or National N°	Characteristic	Level of expression	Note
12	thickness	medium	5
13	attitude at harvest maturity (outer leaves from head lettuce or adult leaves from cutting and stem lettuce)	semi-erect to horizontal	4
14	shape	transverse broad elliptic	5
15	Shape of tip	acute	1
16	hue of green colour of outer leaves	reddish	4
17	intensity of colour of outer leaves	dark	7
18	anthocyanin coloration	present	9
19	intensity of anthocyanin coloration	medium to strong	6
20	distribution of anthocyanin	entire	2
21	kind of anthocyanin distribution	diffused only	1
22	glossiness of upper side	medium	5
23	blistering	strong	7
24	size of blisters	medium	5
	<b>Leaf blade</b>		
25	degree of undulation of margin	absent or very weak	1
26	incisions of margin on apical part	absent	1
27	depth of incisions on margin on apical part	not applicable	-
28	density of incisions on margin on apical part	not applicable	-
29	type of incisions on apical part (varieties with shallow incisions on margin on apical part only)	not applicable	-
30	venation	not flabellate	1
	<b>Plant</b>		
31	axillary sprouting	not observed	-
34	height (flowering plant)	not observed	-
35	fasciation (at flowering stage)	not observed	-
36	intensity of fasciation (flowering plant)	not observed	-
32	time of harvest maturity	late	7
33	time of beginning of bolting under long day conditions	early	3
37.1	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 2	not observed characteristic	-
37.2	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 5	not observed characteristic	-
37.3	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 7	absent	1
37.4	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 12	absent	1
37.5	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 14	absent	1
37.6	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 15	absent	1
37.7	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 16	absent	1
37.8	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 17	absent	1
37.9	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 18	absent	1
37.10	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 20	absent	1
37.11	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 21	absent	1
37.12	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 22	absent	1
37.13	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 23	not observed characteristic	-
37.14	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 24	not observed characteristic	-
37.15	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 25	not observed characteristic	-
37.16	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 26	not observed characteristic	-
37.17	resistance to downy mildew (Bremia lactucae) isolate Bl: 27	not observed characteristic	-
38	resistance to lettuce mosaic virus (LMV) strain Ls1	absent	1
c	resistance to lettuce mosaic virus : LMV -9	absent	1
39	resistance to Nasospora ribisagrif biotype Nr: 0	not observed	-
d	resistance to Fusarium oxysporum f. sp. lactucae	not observed	-
e	growth type at maturity	butterhead	2
f	utilization group (declared)	in the open	1
g	growing season (declared)	short days	9

(a,b,...) Characteristics identified by a letter are additional characteristics used in France

La présente fiche descriptive ne peut en aucun cas être utilisée pour l'inscription à un catalogue national ou pour la délivrance d'un certificat d'obtention végétale sans l'accord préalable du GEVES

This description cannot be used for registration on any national list or register either for purpose of marketing or plant breeder's rights without GEVES consent

# Sectorisation du Catalogue officiel FR en légumières

Liste MHB

Liste VB ?

- . Maraîchers
- . Professionnels
- . Conserveurs, industriels

*Variétés à haut potentiel, exigences fortes au niveau de l'homogénéité ...*

- . Jardiniers amateurs
- . Collectionneurs éclairés

*(40 à 50 % du marché des semences de légumes en euros)*

*Variétés anciennes à connotation culturelle forte, souvent moins homogènes ...*

- . Conservateurs
- . Amoureux de la diversité
- . Scientifiques

## Liste a b du Catalogue - D.H.S. (2420 variétés)

- . Certification ou contrôles semences standards – DHS complète.

*Coûts d'inscription et de maintien au catalogue élevés, Commercialisation possible sans réserve.*

## Liste d (« amateurs » / SVI) (290 variétés)

- . Variétés généralement anciennes,
- . Contrôles et DHS allégés

*Coûts d'inscription faibles, Commercialisation en petites unités de conditionnement Commercialisation restreinte du produit de la récolte*

## Liste c (variétés de conservation) (7 variétés)

- . D.H.S. allégée
- . Contrôles semences standard

*Lien au terroir fort et menace d'érosion génétique, Commercialisation limitée en quantité dans la région d'origine*

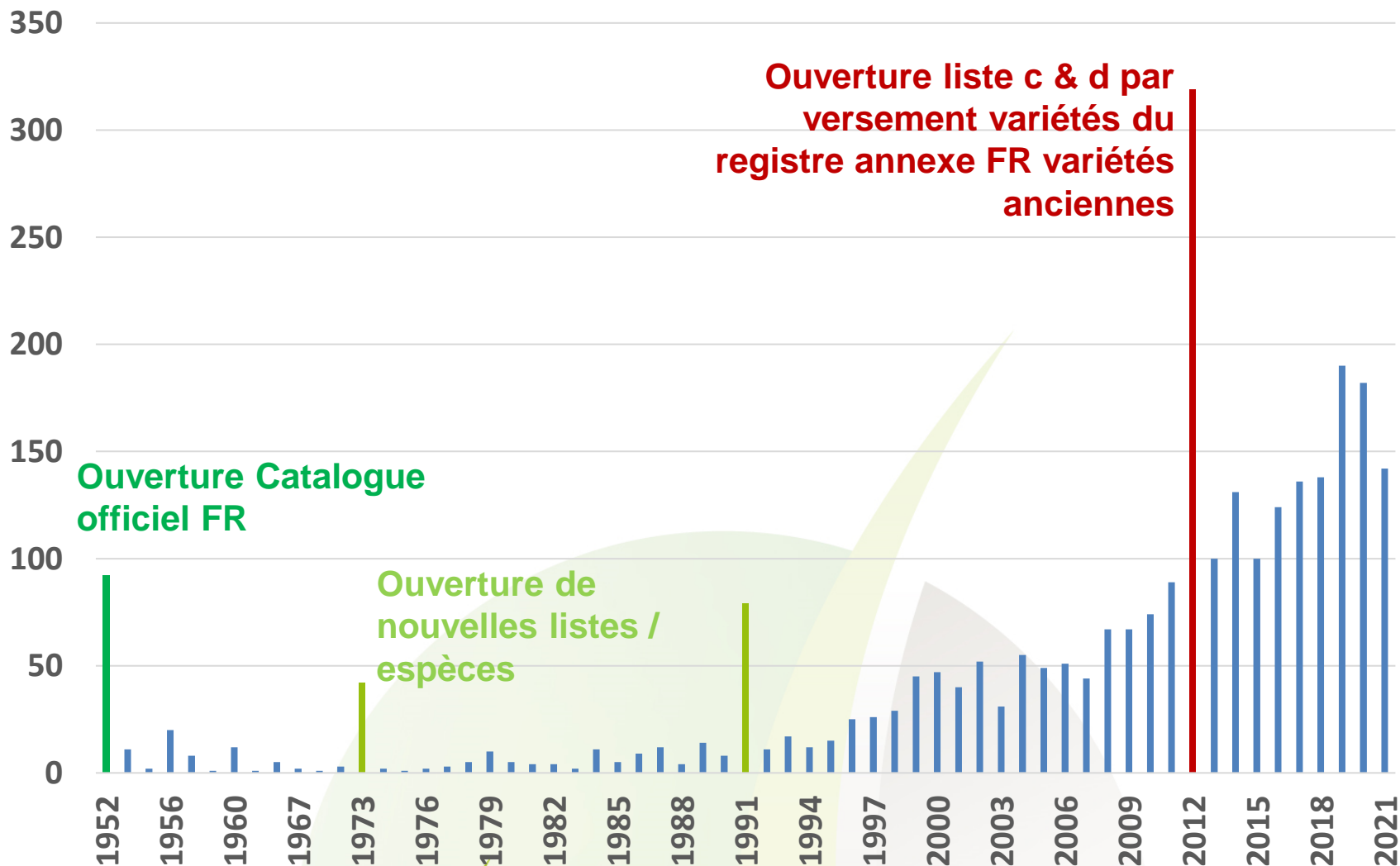
## Réseaux de Ressources Génétiques

- . Evaluation des lots et caractérisation
- . Multiplication et conservation

*Pas de commercialisation possible des semences*

↑  
P  
A  
S  
S  
A  
G  
E  
  
P  
O  
S  
S  
I  
B  
L  
E  
  
↓

# Nb variétés au Catalogue officiel par année d'entrée



**GEVES**

Groupes d'Étude et de contrôle  
des Variétés Et des Semences



# Thank you for your attention

