



**CPVO**

Community Plant Variety Office

---

# **Brevetabilité et protection des variétés végétales dans l'Union européenne**

Cécile Collonnier, Expert technique de l'OCVV

*13 Avril 2021, CEIPI*



Le contenu de cette présentation relève de la seule responsabilité de l'orateur.  
Ils ne représentent pas nécessairement les opinions de l'OCVV.



## Plan

- Cadre réglementaire des inventions non-brevetables en Europe
  - ❑ Evolutions de l'interprétation
  - ❑ Décision G 3/19 sur les variétés et Procédés Essentiellement Biologiques
  - ❑ Pratique du disclaimer sur les PEB
  - ❑ Questionnement sur la brevetabilité des séquences “naturelles”
  
- Protection des variétés végétales par l'OCVV
  - ❑ Notion de variété végétale
  - ❑ Système de protection
  - ❑ Variety Finder

## Article 53 de la Convention sur le brevet européen (CBE): Exceptions à la Brevetabilité



Des brevets européens ne doivent pas être délivrés à:

- (b) Des variétés de plantes ou d'animaux ou des procédés essentiellement biologiques destinés à la production de plantes ou d'animaux; cette disposition ne s'applique pas aux procédés microbiologiques et aux produits obtenus par ces procédés;





## Evolution du cadre réglementaire (I)

**1973: Art 53(b) CBE:** les variétés végétales/races animales et les procédés essentiellement biologiques (PEB) produisant des plantes et animaux ne sont pas brevetables

**1998: Art 4(1) Directive 98/44 (Directive “Biotechnologies”):**  
non brevetabilité des variétés de plantes, des races animales et des PEB

**1999 : décision G 1/98:** les variétés de plantes ne sont pas brevetables

**2010: décisions G 2/07 and G 1/08:** Exclusion des procédés basés sur les croisements sexués de génomes entiers

L'inclusion d'une étape technique destinée à améliorer la performance du procédé n'est pas suffisante pour rendre celui-ci brevetable.

## Evolution du cadre réglementaire (II)



### **2015: décisions G 2/12 (Tomatoes II) and G2/13 (Broccoli II):**

L'exclusion des PEB produisant des végétaux dans l'Article 53(b) de la CBE n'a pas d'effet négatif sur la brevetabilité des plantes ou du matériel végétal (ex:fruit).

**Nov. 2016: note Commission UE:** Les plantes obtenues par PEB ne sont pas brevetables (au contraire de celles obtenues par des procédés techniques modifiant leurs caractéristiques génétiques)

**Juillet 2017: Règle 28(2) CBE:** Les plantes et animaux exclusivement obtenus par PEB ("plantes/animaux conventionnels") ne sont pas brevetables

**Déc. 2018: décision T 1063/18:** la règle 28(2) CBE n'est pas applicable car en contradiction avec certains articles de la CBE

**Avril 2019:** Renvoi devant la Grande Chambre de recours par le Président de l'OEB...



## Décision G 3/19 de la Grande Chambre de recours de l'OEB

(Poivron (suites de “*Tomatoes II*” et “*Broccoli II*”)) du 14.5.2020.

La règle 28(2) CEB ne contredit pas l'Art 164(2) et clarifie l'Art 53(b) de la CEB.

La non-brevetabilité des PEB produisant des végétaux et animaux énoncée dans l'Article 53(b) CBE a un effet négatif sur la brevetabilité des plantes, du matériel végétal et des animaux **si le produit est exclusivement dérivé d'un PEB ou si les caractéristiques du procédé définissent un PEB.**

Cette décision ne s'applique qu'aux demandes faites, aux priorités demandées et aux brevets délivrés après le **1er juillet 2017.**



# Disclaimer

(pour les demandes faites/priorités après 01.07.2017)

Les revendications portant sur des plantes ou animaux modifiés par des procédés techniques inclueront un **disclaimer pour exclure les plantes ou animaux portant les mêmes caractéristiques obtenues exclusivement par PEB.**

- Possibilité d'utiliser librement la même mutation trouvée dans une plante où elle s'est produit spontanément (= exclusivement par PEB):
- Permet l'accès à la diversité génétique naturelle
  - En accord avec les principes de l'UPOV et les recommandations de la Commission européenne
  - Pas trop pénalisant pour l'innovation car la probabilité d'apparition de ces mutations par PEB reste assez faible...





## Quid d'une étape technique mimant un PEB ?

La décision G3/19 confirme que:

*“Il n'est pas pertinent de juger si une étape technique est nouvelle ou déjà connue, s'il s'agit d'une modification triviale ou fondamentale d'un procédé connu, ou **si elle se produit ou pourrait se produire dans la nature**” (G2/07 and G1/08),*



Ex:

la mutagenèse dirigée est brevetable

même si la mutagenèse spontanée (qui produit le même type de mutations) se produit dans la nature.

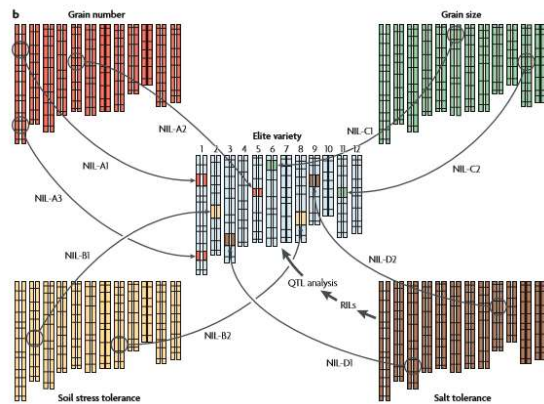


## Eligibilité de produits portant des séquences déjà identifiées dans la nature ?

= originellement produites par PEB dans une espèce ou une variété donnée et reproduites par une étape technique :

- Soit dans une autre variété de la même espèce

(ex : pyramidage de gènes dans les lignées élités)



(Takeda et al., 2015)

- Soit dans une autre espèce...



Gène lié à la résistance aux Potyvirus chez le **poivron**.



La séquence d'intérêt du poivron copiée dans la tomate.



**INRAE** **Genius**





## Eligibilité de produits portant des séquences déjà identifiées dans la nature ?

Pour être brevetables, les plantes porteuses de nouvelles caractéristiques induites par génie génétique doivent répondre aux critères de nouveauté et d'inventivité .



## Revendications produits (par procédés)



Techniques utilisées	Procédés = Etape technique ou PEB	Produits = Plantes portant...	Brevetabilité d'après Art. 53(b)	Brevetabilité d'après Art. 54 (nouveauité)	
Transgénèse	Etape technique	Séquence synthétique	Non exclus	Non exclus	
Intragenèse	Etape technique	Séquence synthétique	Non exclus	Non exclus	
Cisgénèse	Etape technique	Séquence « native »	Non exclus	-	(non pertinent de savoir qu'elle existe dans la Nature?)
Mutagenèse dirigée (SDN3)	Etape technique	Séquence synthétique	Non exclus	Non exclus	
Mutagenèse dirigée (SDN3)	Etape technique	Séquence « native »	Non exclus	-	(non pertinent de savoir qu'elle existe dans la Nature?)

(SDN3 = Site-directed nuclease type 3, Cf. nomenclature EFSA)



## Revendications produits (par procédés)

Techniques utilisées	Procédés = Etape technique ou PEB	Produits = Plantes portant...	Brevetabilité d'après Art. 53(b)	Brevetabilité d'après Art. 54 (nouveau)	
Mutagenèse dirigée (SDN2)	Etape technique	Mutations non encore trouvées dans la Nature	Non exclus	Non exclus	Disclaimer si la même mutation est trouvée dans la Nature
Mutagenèse dirigée (SDN2)	Etape technique	Mutations existant déjà dans la Nature	Non exclus	-	(non pertinent de savoir qu'elle existe dans la Nature?)
Mutagenèse dirigée (ODM, SDN1)	Etape technique	Mutations non encore trouvées dans la Nature	Non exclus	Non exclus	Disclaimer si la même mutation est trouvée dans la Nature
Mutagenèse dirigée (ODM, SDN1)	Etape technique	Mutations existant déjà dans la Nature	Non exclus	-	(non pertinent de savoir qu'elle existe dans la Nature?)

(SDN1, SDN2, ODM = Site-directed nuclease types 2 and 3, Oligonucleotid-directed mutagenesis Cf. nomenclature EFSA)



## Revendications produits (par procédés)

Techniques utilisées	Procédés = Etape technique ou PEB	Produits = Plantes portant...	Brevetabilité d'après Art. 53(b)	Brevetabilité d'après Art. 54 (nouveau)	
Mutagenèse aléatoire	Etape technique	Mutations non encore trouvées dans la Nature	Non exclus	Non exclus	Disclaimer si la même mutation est trouvée dans la Nature
Mutagenèse aléatoire	Etape technique	Mutations existant déjà dans la Nature	Non exclus	-	(non pertinent de savoir qu'elle existe dans la Nature?)
Mutagenèse spontanée	PEB	Mutations aléatoires	Exclus	Exclus	



## Quelle protection pour les variétés végétales ?

La décision G3/19 a confirmé la non-brevetabilité des variétés végétales (G 1/98)

(Si une variété n'est pas identifiable dans les revendications, l'objet de l'invention ne porte pas sur une variété particulière.)

L'invention pouvant en théorie être appliquée à un nombre indéfini de variétés végétales, plusieurs variétés peuvent être couvertes par les revendications mais pas protégées en tant que telles.)

**→ Mise en place d'un système de protection spécifique  
pour un objet particulier**



## Variété végétale : définition botanique

- Famille : *Rosaceae*
- Genre : *Rosa*
- Espèce : *Rosa x damascena* Mill.
- Variété : **Funda**



→ Types : lignées, clones, hybrides, populations...





## Variété végétale : définition légale

(Article 1(vi) de la convention UPOV de 1991, Règlement de base de l'OCVV 2100/94 - Art. 5 )

= groupe de plantes appartenant au plus petit taxon botanique connu qui [*même si les conditions de protection ne sont pas remplies*] peut être:

- défini par l'expression de caractères résultants d'un génotype (ou d'une combinaison de génotypes) donné,
- distingué de n'importe quel autre groupe de plantes par l'expression d'au moins 1 caractère,
- capable d'être reproduit à l'identique au cours des générations successives.

N.B. les algues et les champignons peuvent également être protégés par un certificat d'obtention végétale.



# Système de protection européen

(Règlement de base 2100/94/EC)

## Office communautaire des Variétés Végétales

- Agence européenne (Angers, FR) , 1995
- Statut indépendant
- ~ 50 personnes
- Auto-financée (taxes)
- Conseil Adm (1 rep. / EM + 1 rep. Commission)



# Système de protection européen

(Règlement de base 2100/94/EC)



- Octroi d'une protection définie selon la convention UPOV et donnant un droit exclusif d'exploitation de la variété végétale pour une période donnée :

## **Certificat d'Obtention Végétal (COV)**

Exception du sélectionneur = autorisation du détenteur du droit non requise pour utiliser sa variété afin d'en créer une autre nouvelle et distincte.

- Durée de la protection : 25 ans, 30 ans pour les arbres, la vigne et la pomme de terre
- Tous les genres et espèces botaniques (~ 2,000 espèces en 2021)
- Validité de la protection sur tout le territoire européen



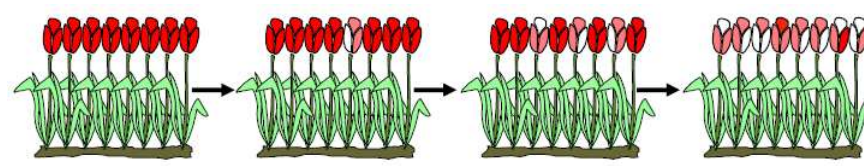
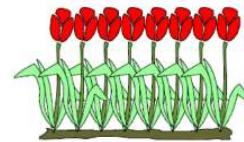
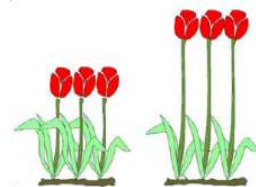
- Mise en dormance de la protection nationale si préexistante.



## Critères pour la délivrance d'un COV

Pour être protégée, la variété doit être :

- Nouvelle
- Distincte
- Homogène
- Stable
- Avoir une dénomination appropriée



DHS



## “Nouveauté” pour le COV ≠ Nouveauté pour le brevet

**Une variété végétale est considérée « nouvelle » si :**

- elle n'est pas été commercialisée depuis plus de 1 an en UE
- elle n'est pas été commercialisée depuis plus de 4 ans hors de l'UE (6 ans pour les arbres et la vigne)





## Distinction pour le COV~ Nouveauté pour le brevet

Une variété “candidate” (= une variété pour laquelle une demande de protection a été faite) doit être clairement distinct de toutes les **variétés notoirement connues dans l'espèce concernée**.



En pratique, elle doit être clairement distincte des variétés de la **collection de référence** de l'office chargé des examens (sur le terrain).

La collection de référence contient toutes les **variétés** notoirement connues de l'espèce concernée **auxquelles l'office d'examen aura eu accès**.



## Une variété végétale n'a pas besoin d'être protégée pour être notoirement connue

L'ajout d'une variété à la collection de référence la rend notoirement connue, qu'elle soit protégée ou non.

Cela inclue les populations naturelles (**landraces**) capable de satisfaire à la définition de "variété" = qui peuvent être décrites et propagées à l'identique.



(Thormann et al., 2014)



# La base de données de l'OCVV : Variety Finder

The screenshot shows the CPVO Variety Finder search interface. At the top, there is a navigation menu with links for "Search varieties", "Test Denominations", "Species", "UPOV Classes", and "Registers". On the right, there are links for "My Alerts", "My Tests", "My Searches", and a user profile for "Carole Bonneau". The main heading is "CPVO Variety Finder" with a subtitle: "Search among 1.350.939 Denominations, 1.210.193 Varieties, 175 Registers in 70 Countries". A search form is displayed with the following fields:

- Denomination:** A text input field with a "Starts with" dropdown and a placeholder "Enter denomination (e.g. pink floyd)".
- Species Latin Name:** A text input field with a "Contains" dropdown.
- Countries:** A dropdown menu with a "Select" option.
- Denomination Nature:** A dropdown menu with a "Select" option.
- Variety Status:** A dropdown menu with a "Select" option.
- Register type:** A dropdown menu with a "Select" option.
- Breeder's Reference:** A text input field with a "Contains" dropdown.
- Breeder's Name:** A text input field with a "Contains" dropdown.

At the bottom of the search form, there are links for "Configure search fields", "Help", "Clear fields", "Save search", and a green "Search" button.

At the bottom of the page, there is a footer with links for "General disclaimer", "Jurisprudence", "Statistics", "Contributor portal", and "About Variety Finder". On the right, the contact information for the Community Plant Variety Office is provided: "3 Boulevard du Maréchal Foch, 49100 Angers, France", "Tel. +33 0 2 41 25 64 00", and "Contact us".

<https://cpvo.europa.eu/en/applications-and-examinations/cpvo-variety-finder>



# La base de données de l'OCVV : Variety Finder



**CPVO Variety Finder**  
Search among **1.324.381** D

**8 Varieties, 174 Registers in 70 Countries**

**Configure search fields**

- Denomination
- Species Latin Name
- Countries
- Denomination Nature
- Variety Status
- Register type
- Breeder's Reference
- Breeder's Name
- Species Crop Sector
- Parties
- Application Number
- Application Date
- Application Publication Date
- Grant/Registration Number
- Grant/Registration Date
- Grant/Registration Pub Date
- Renewal Date
- Variety Insertion Date
- Denomination Insertion Date
- Species Class Code
- Species Class Name
- Denomination status
- Register name
- Valid Denomination

**Legend:**

- APPLICATION: under procedure of registration/grant
- WITHDRAWN: withdrawn application
- REJECTED: rejected application
- REGISTERED: registered/granted
- SURRENDERED: abandoned registration/right
- TERMINATED: cancelled registration/right
- EXPIRED: elapsed registration/right

**Legend:**

- PBR: Right granted to the breeder of a new plant variety giving the holder exclusive control over the propagation of the variety for a number of years over a certain territory
- PLP: Alternative system of protection of varieties
- EUTM: Registered trademarks (living plants, class 31) at EUIPO
- NLI: Varieties of agricultural and vegetable species eligible for marketing
- FRU: Frumatis
- COM: Varieties present in a commercial register
- ZZZ: Others types of registers

Clear fields Save search Search

**Créez un compte et consultez !**



Merci de votre attention !

