

Prise en compte du changement climatique dans le plan Semences et Plants pour une Agriculture Durable



Alain MOULINIER *Président, CTPS*



Qu'est-ce que le CTPS ?

- **CTPS : Comité Technique Permanent de la Sélection des plantes cultivées**
- **Commission administrative à caractère consultatif** (mandat de 5 ans – dernier renouvellement en 2019)
- Mission générale :
 - Appui au MAA en matière de variétés, semences et plants
- Missions opérationnelles :
 - Etablir le catalogue officiel français = liste limitative de variétés dont les semences et plants peuvent être commercialisés
 - Mettre en œuvre et proposer des évolutions des Règlements Techniques d'Inscription et de Certification
- Périmètre : toutes espèces végétales (espèces forestières, fruitières, ornementales, légumières, fourragères, agricoles, vigne)
- Quelques chiffres :
 - 1100 variétés étudiées / an (anciennes et récentes)
 - 600 variétés inscrites / an



Pourquoi une réglementation « semences » ?

Objectif : garantir à l'utilisateur final du matériel végétal de bonne qualité sanitaire et physiologique, à identité variétale (et performances associées) vérifiée par la puissance publique ou sous sa délégation.

- **Réglementation « semences » mise en place à la demande des utilisateurs**, pour veiller à la loyauté des transactions commerciales et assurer la production agricole (« blé de semences »). **Au début, uniquement qualité sanitaire et physiologique. Puis, amélioration des plantes** (années 30) : liste de variétés décrites. **Puis notion de valeur culturelle** pour des espèces agricoles (années 50).



Critères d'inscription d'une variété agricole au catalogue officiel

CTPS
 COMITÉ TECHNIQUE
 PERMANENT
 DE LA SÉLECTION
 DES PLANTES CULTIVÉES



DHS

- Objectif : **définir** l'objet = décrire et limiter
- **Liste** de caractères morphologiques à observer **standardisée** (mondial - UPOV ou européen - OCVV)
- **Observation fine** sur 1 ou 2 lieux d'un certain nombre de plantes pour décrire, comparer et vérifier l'homogénéité de la variété



HORTENSIA
 Code UPOV : HYDRN
 Hérault L.

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

Aspects pour l'examen :

Aspect	Localité	Localité	Localité
Plante	Hérault L.	Hérault L.	Hérault L.



1. abouite ou très faible
abouite ou très faible

3. faible
faible

5. moyenne
moyenne

7. forte
forte

9. très forte
très forte

VATE

- Une **obligation européenne** pour les plantes agricoles
- Une évaluation laissée à l'**appréciation de chaque pays**
- Un réseau d'une 15^{aine} d'essais par an dans les zones de production de l'espèce, sur 2 ans
- Une **participation de nombreux acteurs** (INRAE, sélectionneurs, ITA, coopératives...)
- Les « candidates » **comparées aux meilleures variétés du marché**
- Des **critères d'évaluation** (rendement, tolérance aux maladies, au froid, aptitude à la transformation...) et **des règles de décision établis par les sections du CTPS et homologués par arrêté ministériel** : rôle d'orientation, co-construction
- Un système en évolution régulière

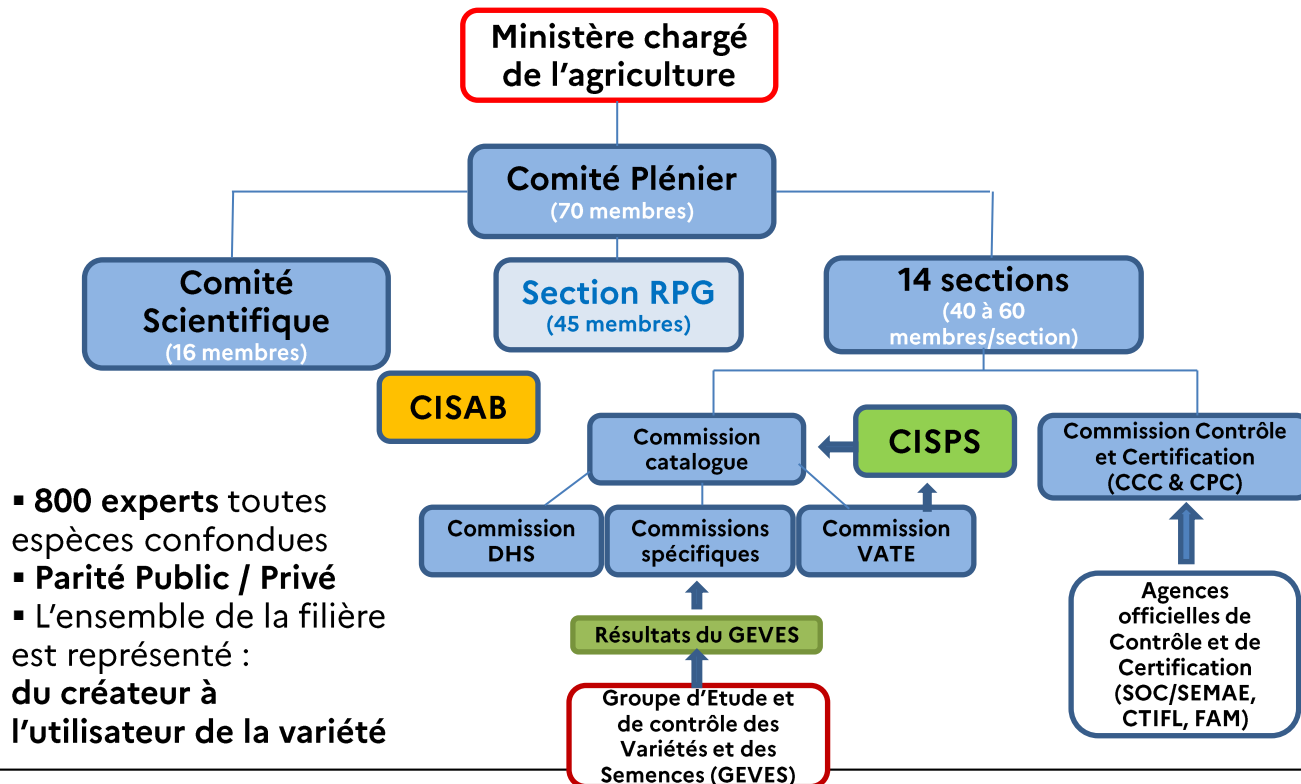


Legend for trial sites:
 • Département en Agriculture Industrielle
 • Région PACA
 • Région Normandie
 • Île de France
 • Alsace
 • Bourgogne
 • Centre-Val de Loire
 • Grand Est
 • Hauts de France
 • Occitanie
 • Nouvelle-Aquitaine
 • Pays de la Loire
 • Provence-Alpes-Côte d'Azur
 • Bretagne
 • Île-de-France
 • Normandie
 • Centre-Val de Loire
 • Grand Est
 • Hauts de France
 • Occitanie
 • Nouvelle-Aquitaine
 • Pays de la Loire
 • Provence-Alpes-Côte d'Azur
 • Bretagne

Grandes cultures et fourrages



Organisation du CTPS



- MAA
- MTE
- Présidence / SG CTPS
- Autres administrations (FAM, INAO, Agence certification...)

Politiques publiques
(déjà existantes, ou en
cours d'élaboration)

Pouvoirs Publics



SEMENCES ET PLANTS
POUR UNE AGRICULTURE DURABLE



2

TOUS : un
équilibre à
déplacer

Experts scientifiques

- Eclairage distancié
- « Poil à gratter », Catalyseur
- Apporteurs de solutions

- Génétique
- Pathologie
- Agronomie
- Qualité des produits

Professionnels

- Consensus interprofessionnel
- Évaluation de l'innovation dans un système concurrentiel

- Obtenteurs
- Multiplicateurs
- Producteurs
- Transformateurs





Changement climatique et CTPS

- 2011 : Plan « Semences et Agriculture Durable »
<https://agriculture.gouv.fr/le-plan-daction-semences-et-agriculture-durable>. Principale orientation : **réduction des intrants**
- 2016 : Plan « Semences et Plants pour une Agriculture Durable » <https://agriculture.gouv.fr/plan-semences-et-plants-pour-une-agriculture-durable>. Principale orientation : **agroécologie**
- 2021 : Plan « Semences et Plants pour une Agriculture Durable » révisé (sous presse...). Principale orientation : **objectifs de développement durable de l'ONU**



POUR UNE PLANÈTE SOLIDAIRE
Agenda 2030, 17 objectifs



Structure du plan SPAD 2

Enjeux

Changement
climatique

Adaptation

Atténuation

Biodiversité

Préservation

Utilisation
durable

Alimentation
saine, sûre et
durable

Diversité

Qualité

Sécurité
alimentaire



POUR UNE PLANÈTE SOLIDAIRE
Agenda 2030, 17 objectifs

Structure du plan SPAD 2

Changement
climatique

Biodiversité

Alimentation
saine, sûre et
durable



Semences et plants pour la transition agroécologique

Une diversité de variétés et
d'espèces

Une alimentation de qualité
avec moins d'intrants

Une meilleure utilisation des
nouvelles techniques et des
démarches participatives

Une expertise scientifique au
service des pouvoirs publics
et de la société

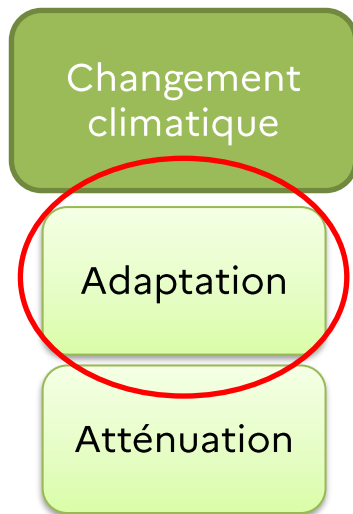
Enjeux

Plan/ambition

Axes



Plan SPAD révisé et changement climatique



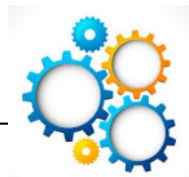
- **Diversité** (espèces et variétés - couverts végétaux complexes)
- **Espèces et variétés adaptées aux scénarios climatiques** (hors aléas sanitaires), tout au long du cycle de production, de l'implantation à la récolte:
 - Augmentation de la fréquence des aléas (gel, vent, à-coups de température et de régime pluvial...)
 - Hausse moyenne de la température métropolitaine
 - Enjeu de l'accès à l'eau
- Des **variétés qualifiées**, évaluées en conditions réelles, voire dégradées / extrêmées. **Enjeu méthodologique et d'efficacité collective**. Pour le moment, pas d'utilisation de prédiction (génomique, modèle de culture).
- Rôle de la génétique et de ses vecteurs : **semences et plants**. Aptitude à s'implanter dans du sec, du froid (décalage de cycle d'espèces = évitement). Attente autour de la production de semences, des porte-greffes, des biostimulants et du microbiote



Plan SPAD révisé et changement climatique Exemples d'illustration

- Maïs / sorgho / tournesol : tolérance au stress hydrique / tolérance au stress thermique
 - Protéagineux / céréales : tolérance au froid
 - Espèces fruitières / vigne : tolérance au stress hydrique – rôle du porte-greffe
- ⇒ Mobilisation acquis recherche publique et privée
- ⇒ Combinaison essais contrôlés (plateformes phénotypage) et essais en situations réelles, caractérisés
- Nombreuses espèces agricoles : diversification de situations expérimentales pour augmenter la probabilité d'occurrence d'aléas climatiques / consolidation de données variétales dans le cadre du continuum pré-post inscription
 - Arbres forestiers : migration assistée d'espèces ou de peuplement de provenance méridionale ou de plus faible altitude, pour orienter le conseil en replantation

CHALLENGE



Conclusion

- 1) Le **changement climatique** est de plus en plus **pris en compte lors de l'évaluation des variétés** en vue de l'inscription au catalogue officiel. Des **défis méthodologiques** sont devant nous.
- 2) La génétique végétale est **un des leviers** pour adapter la production végétale aux enjeux du changement climatique. Son apport doit être évalué pour être reconnu (notion de **progrès génétique**). Elle doit toutefois être **combinée** avec d'autres solutions pour sécuriser la production végétale.

