



# Liste recommandée des variétés de soja pour la récolte 2010

Responsables de la rédaction:

Christian STREIT<sup>1</sup>, Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon

Jürg HILTBRUNNER<sup>2</sup>, Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zurich

E-mail: christian.streit@acw.admin.ch, tél. +41 (0)22 36 34 661.

Avec la collaboration technique de Vincent Bove<sup>1</sup> et de Christine Herzog<sup>2</sup>.

Nous remercions Mario Bertossa, ACW Changins-Wädenswil centre de Cadenazzo et Andreas Rüschi, Strickhof Lindau, pour la réalisation d'essais, Geert Kleijer et Carine Oberson, Laboratoire ACW, pour les analyses qualitatives de grains, Arnold Schori et Claude-Alain Bétrix pour l'évaluation de la tolérance au froid des variétés.

La liste recommandée pour la récolte 2010 se compose de huit variétés réparties en trois groupes de précocité. Le groupe des variétés précoces comprend Merlin, Gallec et Aveline. La variété Opaline, elle, reste seule représentante du groupe mi-précoce, après le retrait de Vanessa. Protéix, Amphor, London et Essor sont les représentantes du groupe mi-tardif, dont Cataline a été radiée.

## Lieux d'expérimentation

Les essais ont été conduits dans différentes régions de Suisse: Aesch, Cadenazzo, Changins, Corcelles, Giez, Goumoëns, Lindau, Winterthour et Vouvry. Selon les années, 2 à 6 sites peuvent être mis en valeur. La liste recommandée 2010 est établie sur la base des 4 dernières années d'expérimentation (2006–2009).

## Critères de choix des variétés

Le rendement et la durée de végétation sont les principaux paramètres observés pour établir un choix variétal adapté aux conditions climatiques de la Suisse. Cette adaptation à la zone climatique est impérative pour ne pas s'exposer à des problèmes de maturation et à des pertes aussi bien quantitatives que qualitatives (fig. 1).

Les variétés mi-précoces (000/00) constituent un groupe de précocité intermédiaire adaptée aux zones climatiques plutôt tempérées du plateau suisse.

Les variétés mi-tardives (00) sont à privilégier dans les zones les plus favorables.

Pour les zones de grandes cultures les moins favorables, il convient de cultiver les variétés précoces (000). Les écarts de matu-

**Tableau 1 | Description des variétés de soja pour la récolte 2010**

Groupe de précocité	000 – précoce			000/00 – mi-précoce	00 – mi-tardif			
Variété	Merlin	Gallec	Aveline	Opaline	Amphor	Protéix	Essor	London
Année d'inscription	2007	2000	2005	2009	2001	2009	1995	2007
Précocité (écart en jours)	-9	-7	-3	1	2	2	4	5
Rendement selon le groupe de précocité	++	++	+	+++	++	++	++	++
Tolérance au froid à la floraison	+	+	-	+	Ø	Ø	Ø	-
Résistance à la verse	+	+	+	+	++	+	+	++
Teneur en protéines	+	+	++	-	++	++(+)	+	-
Teneur en huile	+	Ø	-	+	-	-	+	+
Poids de mille grains	petit	moyen	moyen	moyen	moyen	petit	grand	petit
Couleur du hile	brun	incolore	incolore	brun	brun	incolore	incolore	brun

D'après les données des stations de recherche Agroscope ACW et ART.

De la semence multipliée en Suisse est disponible pour les variétés Protéix et Aveline en BIO, et pour Amphor, Opaline et Gallec en conventionnel.

**Obtenteurs:** ACW/DSP (CH): Gallec, Aveline, Opaline et Protéix; Rustica (F): Amphor et Essor; Saatbau Linz (Aut): Merlin et London.

**Appréciations:** +++ = très bon; ++ = bon; + = moyen à bon; Ø = moyen; - = moyen à faible; -- = faible

ration augmentent dans des conditions climatiques fraîches ou culturales non adaptées.

Les grains de soja sont l'objet d'utilisations variées dans l'industrie alimentaire. La couleur du hile (région par laquelle la graine est reliée au fruit) est un caractère déterminant pour le soja destiné à l'alimentation humaine: un hile incolore ou brun clair est préféré pour éviter la coloration grisâtre des produits transformés, notamment le tofu.

### Description variétale

La liste recommandée (tabl. 1) est composée de huit variétés testées ces dernières années et en partie déjà connues des agriculteurs suisses.

#### Groupe 000 – précoce

**Merlin** (-9 jours) et **Gallec** (-7 jours) offrent un niveau de rendement intéressant, compte tenu de leur précocité (fig. 2). Ces variétés permettent de cultiver du soja dans les zones climatiques les moins favorables à cette espèce. Leurs performances agronomiques sont très proches. Les différences entre ces trois variétés résident dans la qualité du grain (fig. 3): la teneur en protéines est plus élevée pour **Aveline** (-4 jours) et la teneur en huile supérieure chez Merlin. Aveline se caractérise également par une qualité intéressante pour la nutrition humaine; en revanche elle est sensible au froid à la floraison.

#### Groupe 000/00 – mi-précoce

Seule représentante de ce groupe, **Opaline** allie un très haut niveau de rendement à une précocité intéressante pour les régions relativement favorables du plateau suisse. Cette variété fournit la meilleure relation entre la durée de végétation et le rendement. **Vanessa** a été retirée de la liste.

#### Groupe 00 – mi-tardif

Les variétés **Amphor**, **London**, **Essor** et **Protéix** ( $\geq 3$  jour) sont réservées aux régions climatiques les plus favorables de la Suisse. Les différences de rendement sont faibles entre les variétés (fig. 2). Protéix et Amphor possèdent une très haute teneur en protéines, tandis que London a la plus haute teneur en huile (fig. 3). London et Amphor offrent une bonne résistance à la verse. Protéix est une variété moyennement tolérante au froid et London est décrite comme sensible au froid à la floraison. London doit être cultivée seulement dans les régions précoces. La nouvelle variété Protéix se prête bien à la production de tofu grâce à son hile incolore et à sa richesse en protéines. **Cataline** a été retirée de la liste.

### Quantités contractuelles pour la récolte 2010

Les quantités fixées dans le contrat cadre établi entre l'organisation faitière des huileries (SwissOlio) et la Fédération suisse des producteurs de céréales (FSPC) ont été fixées à 1500 tonnes. Pour tenir compte des besoins dans les autres secteurs (fourrager et alimentaire), la FSPC a attribué une quantité contractuelle totale de 3000 tonnes.

Les résultats détaillés des essais variétaux sont disponibles sur le site [www.agroscope.ch](http://www.agroscope.ch) dans le menu «Publications»

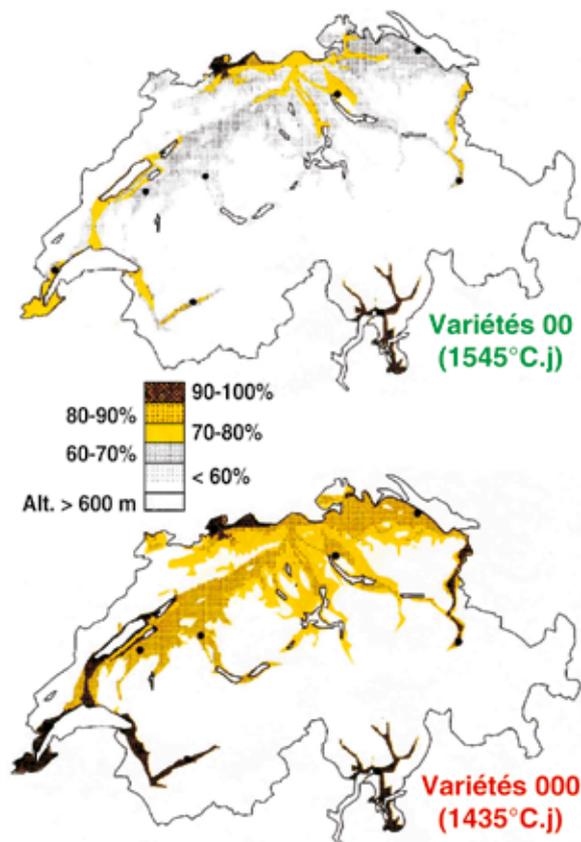


Figure 1 | Zones de culture du soja selon le groupe de précocité. Cartes basées sur la fréquence d'obtention de la maturité avant le 15 octobre. °C.j = degrés-jours, base 6 °C.

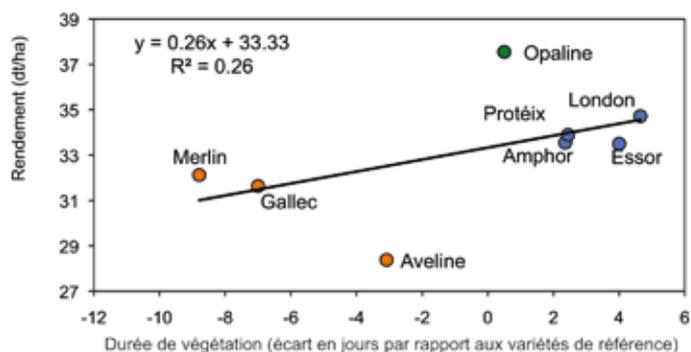


Figure 2 | Rendement moyen (dt/ha, à 11 % humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jour); moyenne 2006–2009 (2–6 sites/an).

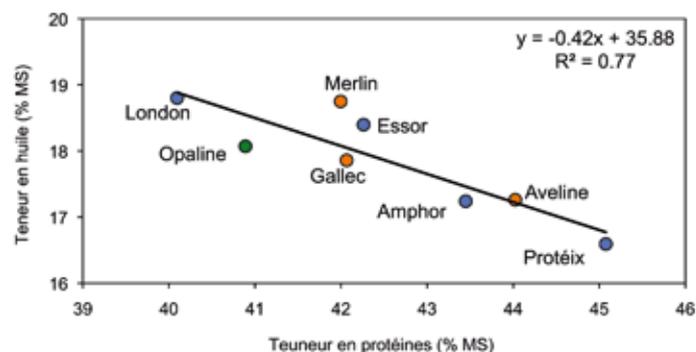


Figure 3 | Relation entre la teneur en protéines (% MS) et la teneur en huile (% MS) des variétés de soja; moyenne 2006–2009 (2–6 sites/an).