



Liste recommandée des variétés de soja pour la récolte 2008

Responsables pour la rédaction:

R. CHARLES et A. GAUME¹, Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, CP 1012, 1260 Nyon
J. HILTBRUNNER², Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zurich

E-mail: raphael.charles@acw.admin.ch, tél. +41 (0)22 36 34 659.

Avec la collaboration technique de Laurent Deladoey¹, de Christine Herzog et de Hansruedi Hunziker².

Nous remercions Mario Bertossa, ACW Changins-Wädenswil, centre de Cadenazzo, et Ursula Heiniger, 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 2008 comprend huit variétés réparties en trois groupes de précocité. Le groupe des variétés précoces comprend Merlin, Gallec et Aveline. La variété Vanessa est la seule représentante du groupe mi-précoce. Dans le groupe mi-tardif, Cataline a été inscrite aux côtés de Amphor, London et Essor. Les conditions climatiques de 2007 ont permis de classer les variétés selon leur tolérance au froid à la floraison.

Lieux d'expérimentation

Les essais ont été conduits dans différentes régions de Suisse: Aesch, Cadenazzo, Changins, Corcelles, Giez, Goumoens, Lindau et Vouvry. Selon les années, cinq ou six sites peuvent être mis en valeur. La liste recommandée 2008 est établie sur la base des quatre dernières années d'expérimentation (2004-2007).

Critères de choix des variétés

Le rendement et la durée de végétation sont les principaux paramètres observés pour choisir les variétés adaptées aux conditions climatiques suisses. Cette adaptation à la zone climatique est impérative pour éviter les problèmes de maturation et les pertes quantitatives ou qualitatives.

La précocité est donnée par l'écart en jours par rapport à des variétés de référence. Une précocité de 0 jour constitue la limite entre les variétés mi-précoces (000/00) des zones

Tableau 1. Description des variétés de soja 2008

Groupe de précocité	000 précoce			000/00 mi-précoce	00 mi-tardif			
	Merlin	Gallec	Aveline		Vanessa	Amphor	London	Cataline
Variété								
Année d'admission	2007	2000	2005	2005	2001	2007	2007	1995
Précocité (écart en jours)	-8	-5	-4	-1	2	2	3	3
Rendement selon le groupe de précocité	++	++	+	++	++	++	++	++
Tolérance au froid à la floraison	+	+	-	+	∅	-	∅	∅
Résistance à la verse	+	+	+	+	++	++	+	+
Teneur en protéines	+	+	++	+	++	-	-	+
Teneur en huile	+	∅	-	+	-	+	∅	+
Poids de mille grains	très petit	moyen	moyen	très petit	moyen	très petit	petit	moyen
Couleur du hile	brun	incolore	incolore	brun	brun	brun	brun	incolore

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

Appréciations: +++ = très bon, ++ = bon, + = moyen à bon, ∅ = moyen; - = moyen à faible, -- = faible

Obtenteurs: ACW/DSP (CH) pour Gallec, Aveline, Vanessa et Cataline; Rustica (F) pour Amphor et Essor; Saatbau Linz (Aut) pour Merlin et London.
De la semence multipliée en Suisse est disponible pour les variétés Gallec, Aveline (seulement Bio), Vanessa, Cataline et Amphor.

tempérées du Plateau suisse et les variétés mi-tardives (00) des zones les plus favorables. Les variétés précoces (000) doivent être cultivées dans les zones de grandes cultures les moins favorables. Les écarts de maturation 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

Groupe 000 – précoce

Merlin (-8 jours) et **Gallec** (-5 jours) offrent un niveau de rendement intéressant, compte tenu de leur précocité (fig.1). Ces variétés permettent de cultiver du soja dans les zones climatiques les moins favorables à cette espèce. Leurs performances agronomiques sont très proches. Leurs différences résident dans la qualité du grain (fig. 2): la teneur en protéines est plus élevée pour **Aveline** et la teneur en huile supérieure chez **Merlin**. **Aveline** se caractérise également par une qualité particulière pour la nutrition humaine; en revanche elle est sensible au froid à la floraison.

Groupe 000/00 – mi-précoce

Vanessa allie un haut niveau de rendement à une précocité très intéressante pour les régions relativement favorables du Plateau suisse. Cette variété offre la meilleure relation entre la durée de végétation et le rendement.

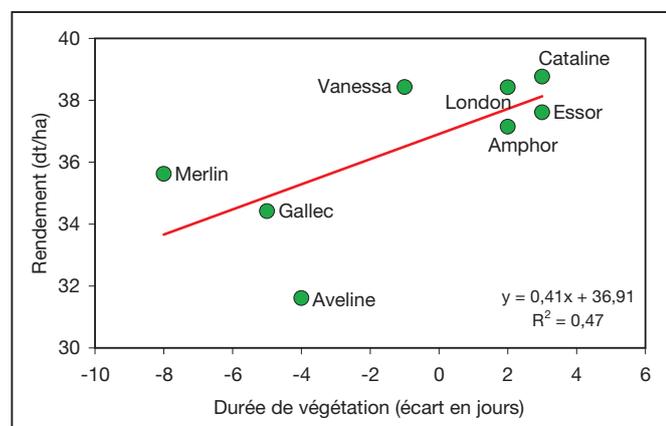


Fig. 1. Rendement moyen (dt/ha, 11% humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jour); 2004-2007 (2-6 sites/an).

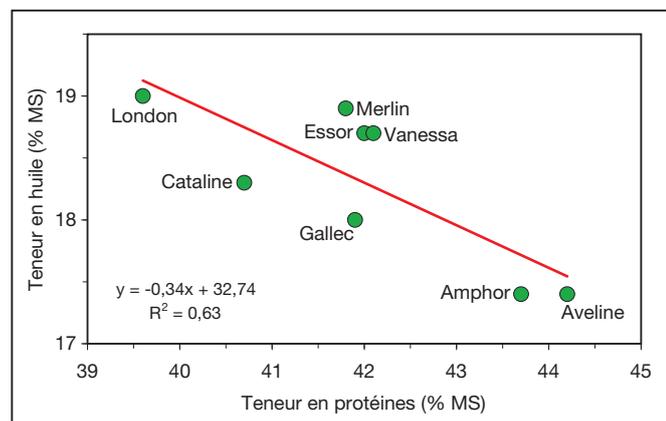


Fig. 2. Relation entre la teneur en protéines (% MS) et la teneur en huile (% MS) des variétés de soja; 2004-2007 (2-6 sites/an).

Groupe 00 – mi-tardif

Les régions climatiques les plus favorables de la Suisse sont réservées à la culture des variétés mi-tardives: **Amphor**, **London**, **Essor** et la nouvelle **Cataline** (≥ 0 jour). Les différences de rendement sont faibles entre les variétés (fig.1). **Amphor** fournit la plus haute teneur en protéines et **London** la plus haute teneur en huile (fig. 2). **London** et **Amphor** ont une bonne résistance à la verse. **London** est une variété sensible au froid à la floraison.

Tolérance au froid à la floraison

Les conditions climatiques fraîches du début de l'été ont permis d'évaluer les variétés selon leur tolérance au froid à la floraison. Les variétés se divisent en trois catégories: tolérantes au froid, moyennement tolérantes et sensibles. En cas de froid à la floraison, le nombre de gousses et le rendement peuvent diminuer chez les variétés sensibles, qui peuvent aussi subir un important retard de maturation.

Quantités contractuelles pour la récolte 2008

Les quantités fixées dans le contrat-cadre établi entre l'organisation faîtière 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, alimentaire), la FSPC a attribué une quantité contractuelle totale de 3000 tonnes.

Les résultats détaillés des essais variétaux sont disponibles sur le site <http://www.acw.admin.ch>

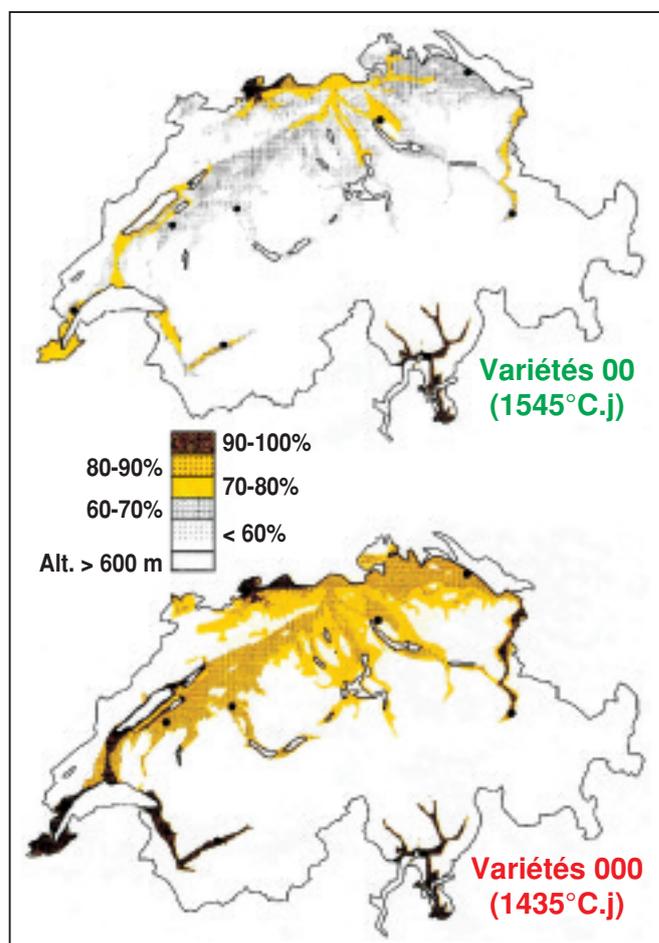


Fig. 3. Zones de culture du soja selon le groupe de précocité. Cartes basées sur la fréquence d'arrivée à maturité avant le 15 octobre.