

Liste recommandée des variétés de soja pour la récolte 2012

Responsables de la rédaction:

Christian STREIT¹ et Jürg HILTBRUNNER²

¹Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon

²Station de recherche Agroscope Reckenholz-Tänikon ART, 8046 Zurich

E-mail: raphael.charles@acw.admin.ch, tél. +41 22 363 46 59

Avec la collaboration technique de Vincent Bovet¹, Christine Herzog² et Ulrich Buchmann².

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 2012 se compose de sept variétés réparties en trois groupes de précocité: Merlin et Gallec (précoces), Aveline (mi-précoce), Opaline, Amphor, Protéix et London (mi-tardives). La variété Essor a été effacée de la liste.

Lieux d'expérimentation

Les essais ont été conduits dans différentes régions de Suisse: Changins, Delley, Giez, Goumoëns, Winterthur et Lindau. Selon les années, de 2 à 5 sites peuvent être mis en valeur. La liste recommandée 2012 est établie sur la base des 3 dernières années d'expérimentation (2009-2011).

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).

La précocité est donnée par l'écart en jours par rapport à des variétés de référence. La précocité équivalant à 0 jour constitue la limite entre les variétés mi-précoces (000/00) des zones climatiques plutôt tempérées du plateau suisse et les variétés mi-tardives (00) des zones les plus favorables. Pour les zones de grandes

Tableau 1 | Description des variétés de soja pour la récolte 2012

Groupe de précocité	000 précoce		000/00 mi-précoce	00 mi-tardif			
	MERLIN	GALLEC	AVELINE	OPALINE	AMPHOR	PROTÉIX	LONDON
Variété							
Année d'inscription	2007	2000	2005	2009	2001	2009	2007
Précocité (écart en jours) ¹	-8	-7	-3	1	2	3	4
Rendement selon le groupe de précocité	++	++	+	+++	++	++	++
Tolérance au froid à la floraison	+	+	-	+	Ø	Ø	-
Résistance à la verse	+	+	+	+	++	+	++
Teneur en protéines	+	+	++	-	++	++(+)	-
Teneur en huile	+	Ø	-	+	-	-	+
Poids de mille grains	petit	moyen	moyen	moyen	moyen	petit	petit
Couleur du hile	brun	incolore	incolore	brun	brun	incolore	brun

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

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

PMG: très grand = > 261 g, grand = 231 à 260 g, moyen = 201 à 230 g, petit = 200 g

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

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

¹**Précocité:** en jours par rapport à une variété de référence:

-6 = variété très précoce; -2 = variété précoce; 0 = variété de référence, uniquement pour les régions favorables au soja; 2 = variété tardive, uniquement pour les régions très favorables au soja; 4 = variété très tardive, uniquement pour les régions très favorables au soja.

cultures les moins favorables, il convient de cultiver les variétés précoces (000). Les écarts de maturation augmentent dans des conditions climatiques fraîches ou culturales non adaptées mais l'ordre des variétés reste le même concernant la maturation.

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 sept variétés testées ces dernières années et en partie déjà connues des agriculteurs suisses.

Groupe 000 – précoce

Ce groupe comporte les variétés Merlin et Gallec.

Merlin (-8 jours) et **Gallec** (-7 jours) offrent un rendement intéressant, compte tenu de leur précocité. Ces variétés permettent de cultiver du soja dans les zones climatiques (fig. 1) les moins favorables à cette espèce. Les différences entre ces deux variétés résident dans la qualité du grain (fig. 3), la teneur en huile étant supérieure chez Merlin. Le hile incolore permet d'utiliser Gallec pour la production du tofu.

Groupe 000/00 – mi-précoce

Aveline, seule représentante de ce groupe, se caractérise par une haute teneur en protéines et se démarque également par une qualité nutritive particulière. Elle reste cependant sensible au froid à la floraison.

Groupe 00 – mi-tardif

Les variétés **Opaline**, **Amphor**, **Protéix** et **London** sont réservées aux régions climatiques les plus favorables de la Suisse. Mise à part Opaline, possédant la meilleure relation entre la durée de végétation et le rendement, les différences entre les variétés sont faibles (fig. 2). Protéix et Amphor ont une très haute teneur en protéines, tandis que London a la plus haute teneur en huile (fig. 3). Protéix et Amphor sont moyennement tolérantes au froid et London est décrite comme sensible au froid à la floraison. Opaline a la meilleure tolérance au froid durant la floraison.

London est une variété à ne privilégier que dans les régions précoces.

Protéix se prête bien à la production de tofu en raison de son hile incolore et de sa richesse en protéine.

Quantités contractuelles pour la récolte 2012

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 1'500 tonnes. Pour tenir compte des besoins dans les autres secteurs (fourrager et alimentaire), la FSPC a attribué une quantité contractuelle totale de 3'000 tonnes.

Les résultats détaillés des essais variétaux sont disponibles sur le site www.agroscope.ch dans le menu «Pratique»

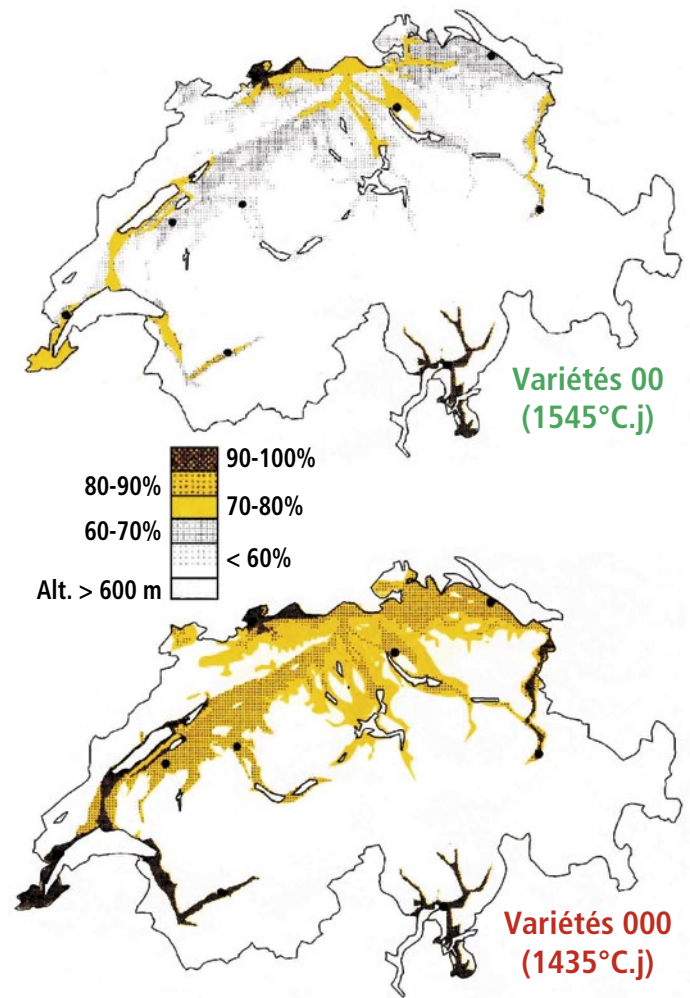


Figure 1 | Zones de culture du soja selon le groupe de précocité. Cartes basées sur la fréquence d'obtention de la maturité avant le 15 octobre.

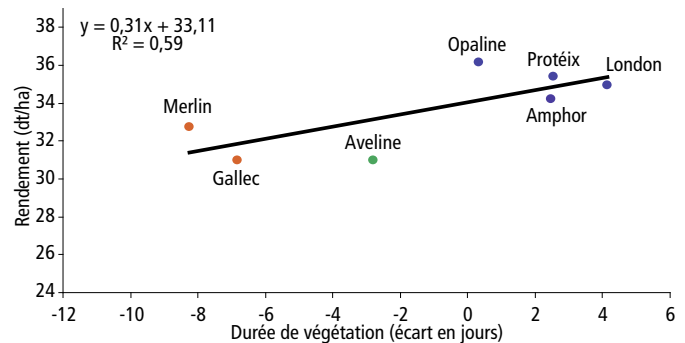


Figure 2 | Rendement moyen (dt/ha, 11 % humidité) des variétés de soja en fonction de la différence de précocité (jour); 2009 – 2011 (2-5 sites/an).

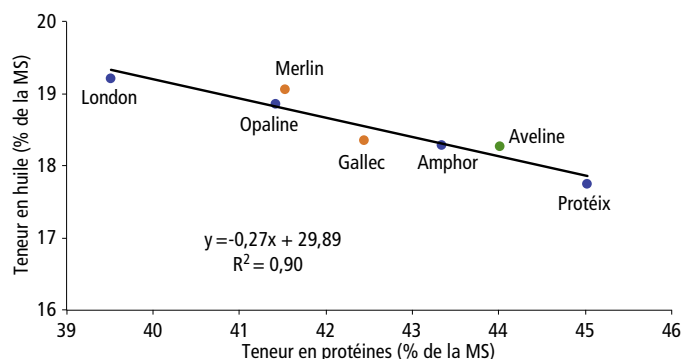


Figure 3 | Relation entre la teneur en protéines (% MS) et la teneur en huile (% MS) des variétés de soja; 2009 – 2011 (2-5 sites/an).