

1. Profil de l'industrie des cultures (contexte d'utilisation et cadre réglementaire actuels)

Le soja : biologie de l'espèce

Source : Extrait du document de l'OCDE ENV/JM/MONO(2000)9 11

Partie 1 – Description générale, y compris la taxonomie, la morphologie et l'utilisation agricole

Le *G. max* (L.) Merr., ou soja cultivé, appartient à la famille des Légumineuses, à la sous-famille des *Papilionacées*, à la tribu des *Phaséolées*, au genre *Glycine* Willd. et au sous-genre *Soja* (Moench). Il s'agit d'une espèce tétraploïde diploïdisée ($2n=40$). La plante est annuelle, herbacée, dressée, et peut atteindre une hauteur de 1,5 m. Il existe des cultivars de soja à croissance indéterminée, à croissance déterminée et à croissance semi-déterminée. Chez les génotypes à croissance déterminée, l'activité végétative des bourgeons apicaux cesse dès que ceux-ci se transforment en inflorescence terminale ou axillaire; ces variétés se cultivent principalement dans le sud des États-Unis (groupes de précocité V à X). Chez les génotypes à croissance indéterminée, l'activité végétative se poursuit pendant la floraison; ces variétés se cultivent principalement dans les régions centrales et septentrionales de l'Amérique du Nord (groupes de précocité 000 à IV). Enfin, chez les génotypes à croissance semi-déterminée, la croissance est essentiellement indéterminée, mais l'activité végétative cesse brusquement après la floraison. Aucune variété de soja ne résiste au gel ni ne survit aux conditions hivernales du Canada

On fait la culture commerciale du soja dans plus de 35 pays. Les principaux pays producteurs de soja sont les États-Unis, la Chine, la République populaire démocratique de Corée, la République de Corée, l'Argentine et le Brésil. Le soja est cultivé principalement pour sa graine, qui a plusieurs usages dans les secteurs alimentaire et industriel. Il constitue une des principales sources d'huile végétale comestible et de protéines destinées à l'alimentation animale.

En Amérique du Nord et en Europe, dans le secteur alimentaire, on utilise principalement sous forme d'huile purifiée, pour la fabrication de margarines et de shortenings et comme huile de cuisson ou huile à salade. Le soja entre également dans la composition d'une variété de produits alimentaires, comme le tofu, la sauce soja, les succédanés du lait et de la viande. Le tourteau de soja sert de supplément alimentaire pour le bétail. Dans le secteur industriel, les usages du soja sont divers, allant de la production de levures et d'anticorps à la fabrication de savons et de désinfectants.

Le soja est souvent considéré comme une des plus anciennes plantes cultivées. Il est originaire du nord et du centre de la Chine

Partie II - Pratiques culturales

Le soja est une plante nyctipériodique «préférante», c'est-à-dire qu'il fleurit plus vite dans les conditions de jour court. Le photopériodisme et la réaction à la température sont des éléments importants quand il s'agit d'établir les zones d'adaptation des cultivars. Ces zones sont des bandes est-ouest déterminées par la latitude et la longueur des jours. On distingue ainsi trente groupes de

précocité, de 000 (à une latitude de 45/ N) à X (à l'équateur). À l'intérieur de chaque groupe de précocité, les cultivars peuvent être hâtifs, intermédiaires ou tardifs.

Partie III - Centres d'origine des espèces

Le *G. max* appartient au sous-genre Soja, qui comprend également le *G. soja* et le *G. gracilis*. Le *G. soja* est un soja sauvage poussant dans les champs, les haies, les bords de route et les rives de cours d'eau, dans de nombreux pays d'Asie. Les espèces sauvages voisines du soja sont endémiques de la Chine, de la Corée, du Japon, de Taïwan et de l'ex-Union soviétique et n'existent pas à l'état indigène en Amérique du Nord.

Partie IV - Biologie de la reproduction

Le soja est considéré comme une espèce à pollinisation directe, propagée commercialement par semences. On a recours à l'hybridation artificielle pour la sélection des cultivars. Le taux d'autogamie est élevé, et la pollinisation croisée se produit dans moins de 1 % des cas

La production canadienne des semences

Tableau 1. Superficie inspectée de production de semences, par province et année (hectares)

Source : Association canadienne des producteurs de semences (ACPS)

Province	Î.-P.-É.	N.-É.	N.-B.	Qc	Ont.	Man.	Sask.	Alb.	C.-B.	CANADA
1996	67	24		6 254	32 359					38 703
1997	75	22		7 923	41 896	16				49 933
1998	65	25		9 753	49 987	173				60 003
1999	61			10 237	49 997	130				60 426
2000	64			9 473	46 685	652				56 874
2001	71	8		11 824	71 555	2 250				85 707
2002	20	9		9 146	56 909	3 322				69 406
2003	18			9 634	49 082	4 371				63 105
2004	66			11 811	57 174	6 784				75 835
2005	93			12 615	56 359	8 158				77 225
2006	109			12 330	54 802	11 571				78 812
2007	158			11 197	48 183	8 289				67 827
2008	298		5	13 966	50 582	8 456	218	74		73 599

Selon le Tableau 1, la superficie ensemencée en soja au Canada a augmenté d'environ 75 000 hectares afin de concorder avec la superficie de production. En Ontario, la superficie est à peu près inchangée, et on observe des augmentations régionales au Québec et au Manitoba.

Tableau 2. Importations de graines de semence

Importations de semences de soja de tous les pays [campagne agricole (juillet - juin)]								
CODE HS : VALEUR (\$ can)					QUANTITÉ (KGM)			
1201.000010	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
TOTAL :	3 049 187	6 739 633	4 323 990	7 005 354	3 423 912	8 289 219	4 813 913	9 048 691
États-Unis	2 944 178	6 665 802	4 217 527	6 778 613	3 272 558	8 167 518	4 645 305	8 852 766
Chili	32 070	20 389	30 236	201 654	38 306	21 166	25 054	152 712
Argentine	57 246	52 841	72 449	19 547	101 755	99 779	138 524	35 661
Chine	9 684	0	0	100	5 906	0	0	90
Japon	5 969	150	0	3 662	5 337	296	0	4 756

Égypte	0	0	3 652	0	0	0	4 900	0
Costa Rica	40	445	27	1 751	50	454	42	2 677
Bésil	0	0	53	0	0	0	50	0
Thaïlande	0	6	34	0	0	6	32	0
Myanmar	0	0	12	27	0	0	6	29

Le Tableau 2 indique que presque toutes les importations de semences proviennent des États-Unis, exception faite des importations de production à contre-saison. Les importations provenant des États-Unis sont particulièrement importantes, car il s'agit de semences de nouvelles variétés. Nous en reparlerons dans la section sur le développement des variétés.

Tableau 3. Exportations de graines de semence

Exportations de semences de soya vers tous les pays [campagne agricole (juillet - juin)]								
CODE HS :	VALEUR (\$ can)				QUANTITÉ (KGM)			
1201.0010	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
TOTAL :	7 365 133	6 459 592	3 901 743	8 352 444	9 688 089	11 109 954	6 292 949	13 531 878
États-Unis	6 000 294	5 760 328	3 315 526	6 585 039	8 054 751	10 331 187	5 574 281	11 276 700
Italie	245 607	439 200	3 355	278 331	423 150	495 830	2 250	247 665
République Tchèque	581 698	55 056	19 244	0	479 946	39 839	11 486	0
Ukraine	0	0	116 100	515 875	0	0	95 000	258 453
Japon	175 971	49 371	78 596	258 560	350 800	103 650	186 670	521 320
Belgique	0	0	0	424 488	0	0	0	973 700
Roumanie	0	0	154 982	160 459	0	0	171 460	138 600
Allemagne	174 084	18 789	90 081	19 417	139 241	9 796	43 111	10 496
France	51 193	27 830	0	2 399	60 530	19 726	0	1 959
Malaisie	56 638	0	20 724	0	122 850	0	61 865	0
Singapour	4 978	5 183	1 343	60 884	3 651	2 100	500	58 817
Autriche	0	54 004	9 251	0	0	18 002	3 126	0
Slovaquie	20 243	11 024	7 186	23 014	13 665	6 628	3 220	13 121
Chine	46 421	0	0	0	20 000	0	0	0
Cuba	0	0	43 560	0	0	0	38 556	0
Suriname	0	19 278	19 491	0	0	41 918	40 824	0
Trinidad-Tobago	8 006	19 529	0	0	19 505	41 278	0	0
Hong Kong	0	0	0	17 313	0	0	0	26 100
Pays-Bas	0	0	13 686	0	0	0	39 600	0
Arabie Saoudite	0	0	8 618	0	0	0	21 000	0
Taiwan	0	0	0	4 565	0	0	0	3 697
Chili	0	0	0	2 100	0	0	0	1 250

Les exportations canadiennes de semences de soya vers les États-Unis et le Japon sont constantes et régulières. Comme on peut le voir dans le Tableau 3, les semences de soya sont aussi exportées vers beaucoup d'autres pays, mais le volume varie d'année en année.

Section V - Superficie de production de soya

Le soya au Canada

Source : Ontario Soybean Council

Le soya est surtout cultivé en Ontario, au Québec et au Manitoba. On note également une certaine production au Canada atlantique et en Saskatchewan. Jusque vers les années 70, la production de soya était limitée au Sud de l'Ontario. Les progrès en matière de sélection du soya ont donné lieu au développement de variétés à cycle plus court adaptées à l'Est de l'Ontario, au Québec et au Manitoba. Comme l'indique la Figure 1, la majorité du soya canadien est cultivé en Ontario et au Québec, entre les Grands Lacs et le bassin du Saint-Laurent.



Figure 1. Zones de production du soya au Canada

Le climat tempéré et les sols fertiles que l'on retrouve dans cette région sont des éléments clés permettant de produire du soya de la plus grande qualité à des fins alimentaires. Le Canada représente moins de deux pour cent de la production mondiale de soya, mais il est un important fournisseur de soya alimentaire de spécialité de haute qualité. Environ 35 pour cent de la production canadienne est destinée aux marchés extérieurs de première qualité, comme le Japon et l'Europe.

En 2006, le soya était la cinquième plus importante plante de grande culture – après le canola, le blé, les pommes de terre et le maïs – avec des recettes monétaires agricoles totalisant 680 millions \$. Les exportations de soya canadien ont contribué au montant des recettes découlant du soya. Pendant la campagne agricole 2006-07 (du 1^{er} sept. au 31 août), plus de 1,7 million de tonnes de soya ont été exportées.

Le soya – Une culture durable

Au Canada, le soya est en général cultivé selon le principe de la rotation des cultures (maïs-soya-blé). La rotation des cultures comporte de nombreux avantages, notamment :

- Limiter les effets de la maladie, des parasites et des mauvaises herbes
- Protéger contre l'érosion et améliorer la structure du sol

- Une bonne rotation des cultures produira des rendements uniformes
- Profits potentiels accrus pour les producteurs

De plus, bien des producteurs utilisent aussi un système de culture sans labour ou à labour minimum. Au Canada, environ 55 pour cent du soya est cultivé sans labour. De 15 à 20 pour cent sont cultivés avec labour minimum. Les pratiques de culture sans labour et à labour minimum favorisent la santé du sol. Ces pratiques de gestion des sols réduisent l'érosion et augmentent la présence de matière organique et de vers de terre.

Qui plus est, comme toutes les légumineuses, le soya peut «fixer» l'azote dont il a besoin dans l'air. Les microbes qui colonisent les racines de la plante de soya transforment l'azote contenu dans l'air en azote assimilable par le soya pour sa croissance. Cela signifie que le soya nécessite très peu de fertilisants à l'azote, un avantage intéressant pour les producteurs.

Systèmes d'identité préservée

L'identité préservée (IP) est un système qui assure la pureté ou l'identité de soya comportant des attributs uniques. Ce processus permet de s'assurer que des mesures visant à protéger la qualité ont été employées depuis les semis jusqu'à l'exportation. Le soya à IP peut être ségrégué en fonction de la variété, de la qualité ou d'un attribut spécial comme une haute teneur en protéines ou en sucre ou une teneur en isoflavones.

Au Canada, le Système canadien de reconnaissance de la ségrégation (SCRS) fournit aux acheteurs canadiens et internationaux une assurance concernant les attributs de qualité du produit. Géré par la Commission canadienne des grains (CCG), le SCRS est un système global couvrant tous les aspects de la production et de la transformation du soya, depuis l'achat des semences jusqu'à l'exportation. De plus, la CCG accrédite des firmes de vérification externes afin d'évaluer les programmes IP des compagnies. Le SCRS propose aux acheteurs une documentation assurant la traçabilité complète jusqu'au producteur et à la semence utilisée.

Le système canadien de silos, unique en son genre, joue un rôle important en matière d'approvisionnement en soya alimentaire pour le monde entier. Les exploitants de silos concluent un contrat avec des producteurs de soya pour que ceux-ci produisent du soya ayant les attributs spécialisés nécessités par leurs acheteurs internationaux. Selon les besoins du client, l'exploitant de silos établit les normes et les pratiques de production que le producteur doit suivre. Ces normes et pratiques sont décrites dans le contrat d'IP. L'exploitant de silos travaille en étroite collaboration avec les producteurs tout au long de la saison de croissance afin de s'assurer que les normes les plus élevées sont respectées.

Sur livraison à l'exploitant de silos, les fèves soya sont classées, et on vérifie la présence d'OGM (organismes génétiquement modifiés). Il importe que chaque livraison de chaque producteur soit testée. Si on ne trouve aucun OGM, les fèves soya sont placées dans des compartiments séparés afin d'empêcher la contamination entre les diverses variétés et le soya commercial jusqu'à ce qu'elles soient prêtes à être exportées.

La CCG appuie l'industrie canadienne du soya en offrant une analyse technique de la qualité pour les nouvelles récoltes de soya par l'entremise de son enquête annuelle sur la récolte qui évalue la qualité globale de la récolte. Des producteurs de partout au Québec, en Ontario et au Manitoba envoient des échantillons de leur soya aux fins d'enquête. Le Conseil canadien du soya (CCS) travaille de concert avec la CCG afin de coordonner la participation des producteurs de toutes les régions productrices de soya dans le but d'assurer une bonne représentation de la qualité globale du soya dans l'enquête. En outre, on demande aussi aux exploitants de silos et aux entreprises d'exportation de fournir des échantillons. Les résultats obtenus lors de l'enquête sur la récolte illustrent bien la tenue à la transformation du soya alimentaire et du soya à triturer. L'enquête est utile pour identifier l'effet des conditions climatiques sur les qualités de transformation du soya d'une année à l'autre.

Comme l'indique la Figure 2, la culture du soya au Canada est un cas de sélection végétale réussie. Tout d'abord grâce en grande partie au programme de sélection végétale d'Agriculture Canada, suivi des excellentes réalisations de l'Université de Guelph et de plusieurs programmes de sélection privés, les variétés de soya plus hâtif ont en fait créé une nouvelle culture pour le Centre et l'Est de l'Ontario. Vers le milieu des années 80, la superficieensemencée était de moins de 400 hectares, et en 2008, cette superficie avait triplé pour dépasser 1,2 million d'hectares.

(Translation for Figure 2)

Hectaresensemencés en soya en Ontario (x 1 000)

1,400 = 1 400

1,200 = 1 200

1,000 = 1 000

The rest remains the same

Figure 2 – Superficieensemencée en soya en Ontario

Le Tableau 4 indique l'expansion continue de cette culture au Québec et maintenant au Manitoba.

Tableau 4 – Superficieensemencée en soya par province canadienne (hectares X 1 000)

Source : «Série de rapports sur les grandes cultures» Catalogue 22-002, Statistique Canada

Année	Manitoba	Ontario	Île-du-Prince-Édouard	Québec	Centre du Canada	Maritimes	Ouest du Canada	CANADA
2000/01	0	904,5	2,2	154	1058,5	2,2	0	1060,7
2001/02	20,2	900,4	2,8	145,5	1045,9	2,8	20,2	1068,9
2002/03	52,6	835,7	3	132,5	968,2	3	52,6	1023,8
2003/04	89	805,3	2,3	150	955,3	2,3	89	1046,6
2004/05	44,5 (r)	930,8	3,2	199	1129,8	3,2	44,5 (r)	1177,5 (r)
2005/06	42,5	936,8	4	186	1122,8	4	42,5	1169,3
2006/07	141,6	862	4,6	193	1055	4,6	141,6	1201,2
2007/08	91,1	900,4	4,5	175,5	1075,9	4,5	91,1	1171,5
2008/09	111,3	847,8	7,3	229	1076,8	7,3	111,3	1195,4
2009/10	176	971,2	11,3	240,5	1211,7	11,3	176	1399

En 2009, les acresensemencés en soya en Ontario ont augmenté de 14,3 % par rapport à 2008, pour atteindre un nouveau sommet de 971 milliers d'hectares, selon l'enquête sur les fermes 2009 de Statistique Canada. La superficieensemencée en soya en Ontario a augmenté par rapport à 847,8 milliers d'hectares en 2008. Le record canadien précédent s'établissait à 936 milliers d'hectares semés en 2005.

Tableau 5 – Bilan du soya

Canada : Bilan du soya (Données historiques – 1982-1983/2008/2009f) Le 12 décembre 2008												
Campagne agricole	Superficie ensemencée (milliers d'hectares)	Superficie récoltée (milliers d'hectares)	Rendement (t/ha)	Production (kt)	Import.	Offre totale	Exportations	Alimentation et utilisation industrielle	Aliments pour animaux, déchets, impuretés (kt)	Utilis. intérieure totale	Stocks de fin de campagne (kt)	Prix moyen \$/t
1982-	364	364	2,33	848	419	1 356	117	1 043	14	1 081	157	246
1983-	364	364	2,02	735	280	1 172	61	937	13	978	132	344
1984-	405	405	2,26	917	228	1 278	124	928	-20	937	218	270
1985-	405	405	2,5	1 012	175	1 404	173	894	194	1 114	118	243
1986-	385	385	2,49	960	217	1 295	147	953	14	1 032	115	232
1987-	461	461	2,75	1 270	151	1 536	188	958	218	1 212	136	309
1988-	533	533	2,16	1 153	159	1 448	294	855	99	990	164	310
1989-	540	540	2,26	1 219	287	1 670	193	1 102	151	1 286	191	237
1990-	484	484	2,61	1 262	164	1 617	213	936	218	1 193	210	225
1991-	598	598	2,44	1 460	72	1 743	252	975	283	1 301	190	228
1992-	643	622	2,34	1 453	226	1 869	211	1 000	494	1 544	114	265
1993-	752	748	2,6	1 945	57	2 116	492	1 060	415	1 530	94	309
1994-	821	821	2,74	2 254	67	2 415	542	1 122	527	1 704	168	272
1995-	826	824	2,79	2 298	70	2 536	599	1 220	494	1 773	164	357
1996-	876	862	2,52	2 170	232	2 565	478	1 424	512	2 007	80	382
1997-	1 062	1 060	2,58	2 738	149	2 967	769	1 583	361	2 010	188	333
1998-	981	980	2,79	2 737	254	3 178	876	1 576	444	2 088	215	266
1999-	1 004	1 004	2,77	2 781	455	3 450	949	1 712	426	2 249	252	256
2000-	1 069	1 061	2,55	2 703	431	3 386	747	1 650	692	2 454	185	256
2001-	1 082	1 069	1,53	1 635	982	2 802	501	1 671	352	2 129	172	269
2002-	1 030	1 024	2,28	2 336	651	3 159	723	1 762	419	2 291	145	308
2003-	1 051	1 047	2,17	2 268	587	3 000	914	1 500	319	1 947	140	395
2004-	1 229	1 178	2,59	3 048	393	3 581	1 122	1 610	457	2 190	270	248
2005-	1 176	1 169	2,7	3 161	339	3 771	1 316	1 493	338	1 959	495	220
2006-	1 214	1 201	2,89	3 466	240	4 201	1 600	1 535	511	2 171	430	262
2007	1 180	1 172	2,3	2 696		3 502		1 348				432
2008	1 202	1 195	2,79	3 336	300	3 758	1 725	1 400	231	1 763	270	350-450

Source : Statistique Canada, Revue des céréales et des graines oléagineuses, n° de catalogue 22-077

Le Tableau 5 représente un historique de 25 ans du bilan de la récolte du soya. Malgré une augmentation significative de la superficie ensemencée, le Canada importe de façon constante un approvisionnement de soya oléagineux aux fins de trituration.

Le rendement a augmenté ou est demeuré stable même si une plus grande part de la récolte est cultivée dans des régions canadiennes dont la saison de culture est plus courte.

Les exportations de cultures de soya ont décuplé pour s'établir à plus de 1,7 million de tonnes et sont largement attribuées à la croissance du soya de spécialité ou de grade alimentaire. Le Tableau 6 est un sommaire de la destination des exportations.

Tableau 6 – Exportations canadiennes de soya (en tonnes)

Source : Statistique Canada, Ontario Soybean Growers

Pays/région	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06
Brunei Darussalam	0	0	0	19	19
Chine	3 367	2 254	15 299	13 001	7 617
Hong Kong	22 800	21 252	20 215	19 146	21 754
Indonésie	26 386	41	611	154	43 081
Japon	126 619	140 149	252 814	267 830	322 739
Corée du Nord	0	0	0	1 307	0
Corée du Sud	0	0	118	576	0
Malaisie	101 698	119 758	96 849	98 152	138 627
Philippines	4 275	0	4 132	9 026	12 253
Singapour	12 322	14 656	16 130	13 730	16 906
Taiwan	352	417	2 847	4 237	6 724
Thaïlande	3 986	6 370	4 656	4 077	7 805
Vietnam	0	0	0	140	86
Total Asie	302 445	311 988	413 672	431 396	577 611
Autriche	44	6	52	0	0
Belgique	18 299	12 524	91 093	63 323	130 677
Danemark	16	13 000	19 351	0	0
Finlande	0	0	0	0	20 302
France	15 086	33 918	1 386	78 731	50 952
Allemagne	29 377	467	34 864	14 996	66 284
Irlande	0	0	0	44	78
Italie	8 656	29 547	1 025	1 295	4 450
Pays-Bas	3 105	34 178	138 346	95 880	63 756
Norvège	0	0	0	0	0
Portugal	0	102	20	27 511	107 378
Serbie et Monténégro	0	0	0	0	21
Espagne	157	40 123	10 053	17 136	17 008
Total Europe de l'Ouest	74 738	188 088	300 454	298 915	460 906
Afrique	17 248	424	491	18 039	24 388
Amérique Latine/Caraïbes	15 334	1 544	399	539	568
Europe de l'Est	541	1 660	2 504	5 426	3 665
Moyen-Orient	755	61 764	63 404	234 870	192 797
Océanie	168	431	1 856	470	490
Amérique du Sud	40	39	0	77	292
États-Unis	60 224	131 395	129 175	91 798	45 913
Amérique du Nord (sauf États-Unis)	0	0	0	26 159	128
Total des exportations	501 389	723 195	913 019	1 107 689	1 306 759

Section VI – Le cadre réglementaire – Exigences des essais préalables à l'enregistrement et évaluation de la valeur

Actuellement, le soya oléagineux est une variété qui doit être enregistrée et il figure dans l'Annexe III, partie I, qui se lit comme suit :

Partie I (statu quo) : Avant l'enregistrement de nouvelles variétés de types de cultures mentionnées dans la partie I, celles-ci doivent être soumises à des essais préalables à l'enregistrement et à une évaluation de la valeur pour que l'on détermine si la variété présente un rendement équivalent ou supérieur à celui des variétés de référence. Cette partie vise les types de cultures qui doivent faire l'objet d'une surveillance continue par le gouvernement pour que l'on s'assure que les variétés respectent les normes minimales.

Le Comité ontarien des cultures oléagineuses (OOPSCC) est un sous-comité du Comité de la recherche et des services en matière de grandes cultures qui relève du Comité de coordination des services agricoles de l'Ontario.

L'OOPSCC consiste en un sous-comité de planification et d'évaluation (recherche) et un sous-comité sur les variétés. Chaque année, des établissements de recherche effectuent des essais publics et privés sur le soya en Ontario par l'entremise de l'OOPSCC. L'objectif de ces essais consiste à recueillir des informations sur les performances agronomiques, la résistance aux parasites et aux maladies et la qualité du produit qui appuieront l'enregistrement de nouvelles variétés de soya et serviront à préparer un rapport sur le rendement des variétés.

Le Comité ontarien des cultures oléagineuses (OOPSCC) compte des membres parmi les groupes publics et privés suivants :

Commission canadienne des grains (CCG)

Association canadienne du commerce des semences (ACCS)

Commercial Plant Breeders (CPB de l'ACCS)

Campus Kemptville de l'Université de Guelph (KCUG)

Collège d'agriculture de l'Ontario, Université de Guelph (CAO)

Ontario Oilseed Crushers' Association (OOCA)

Association des producteurs de semences de l'Ontario (OSGA)

Association pour l'amélioration des sols et récoltes de l'Ontario (AASRO)

Ontario Soybean Growers (OSG)

Direction des productions végétales – MAAARO (PIB)

Station de recherches de Harrow – Agriculture et Agroalimentaire Canada (CRCAI)

Station de recherches d'Ottawa – Agriculture et Agroalimentaire Canada (CRECO)

Campus Ridgetown de l'Université de Guelph (RCUG)

Bureau d'enregistrement des variétés – Agence canadienne d'inspection des aliments (BEV)

La Manitoba Pulse Growers Association s'allie avec l'OOPSCC pour coordonner les essais au Manitoba et recommander l'enregistrement national de variétés adaptées au Manitoba.

Le Réseau des plantes oléoprotéagineuses du Réseau Grandes Cultures du Québec (RGCQ) est le comité responsable d'émettre des recommandations pour l'enregistrement des variétés au Québec.

En date de septembre 2009, le site Web de l'ACIA indiquait 679 variétés de soya enregistrées au Canada. Toutes les variétés ont obtenu l'enregistrement national.

Au cours des cinq dernières années (31 août 2004), 279 variétés de soya ont obtenu l'enregistrement national et ont été ajoutées à la liste. Vingt variétés avaient été recommandées pour l'enregistrement par le RGCQ ou son prédécesseur et les 259 autres par l'OOPSCC. Un nombre important de variétés est radié de

l'enregistrement et retiré de la liste chaque année, mais, globalement, la liste continue de s'allonger avec davantage de variétés dans les régions dont la saison de culture est plus courte.

Coûts des essais préalables à l'enregistrement et de l'évaluation de la valeur

Les frais pour soumettre une demande d'enregistrement sont établis à 875 \$ dans l'Annexe XI du règlement. Ces frais servent à couvrir les frais administratifs du Bureau d'enregistrement des variétés engagés pour le dépôt d'une demande et ce sont les mêmes pour toutes les parties de l'Annexe III. Changer la classification d'une culture ne changera pas le montant des frais de la demande. Les frais recueillis par l'ACIA ne contribuent pas au coût des essais des variétés.

Comme c'est le cas pour tous les enregistrements, les données soumises par un comité de recommandation appuyant l'enregistrement d'une variété ne sont pas rendues publiques par l'ACIA. La publication des données et les essais continus suite à l'octroi de l'enregistrement d'une variété ne figurent pas au mandat de l'ACIA. Changer la classification d'une culture dans l'Annexe III ne changera pas le financement disponible auprès de l'ACIA pour la publication des données puisque aucun financement n'est actuellement offert autre que pour les listes de variétés approuvées sur le site Web de l'ACIA. Les informations disponibles sur le marché sont recueillies auprès d'autres sources et publiées par des organismes privés et provinciaux.

Données sur les essais de rendement des variétés après enregistrement

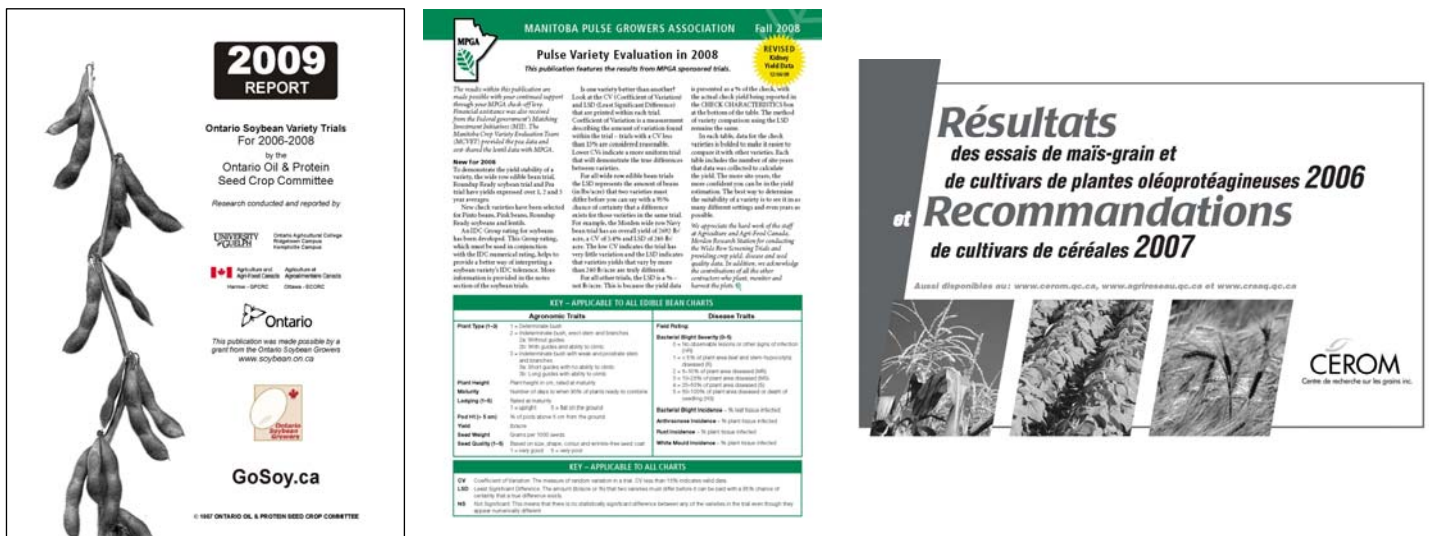


Figure 3. Pages titre : rapport sur les cultures en Ontario, au Manitoba et au Québec

Il doit être clairement indiqué que les règlements sur l'enregistrement des variétés ne nécessitent pas d'essais après enregistrement. La recommandation à l'enregistrement d'une variété ne peut pas être tenue en réserve jusqu'à ce que des conditions sans rapport avec les exigences de l'enregistrement soient remplies.

Les données soumises par le comité de recommandation appuyant l'enregistrement d'une variété ne sont pas mises à la disposition du public par l'ACIA. La publication des données et les essais continus suite à l'octroi de l'enregistrement d'une variété sans restriction ne sont pas stipulés dans la Loi sur les semences et le Règlement sur les semences ni au mandat de l'ACIA. C'est un fait mal compris qui vaut la peine d'être répété.

Cela étant dit, les fournisseurs de semences et les agronomes reconnaissent qu'une quantité importante d'informations est requise. Les informations disponibles sur le marché sont recueillies auprès d'autres sources et publiées par des organismes privés et provinciaux.

Les acheteurs de semences désirent des informations qui comparent les nouvelles variétés aux variétés connues bien adaptées à leur région. Les ministères de l'Agriculture provinciaux font du bon travail, malgré leurs ressources très limitées, lorsqu'il s'agit de fournir des guides de comparaison des variétés pour le soya et d'autres informations agronomiques sur leur site Web ou en format imprimé. Des comparaisons plus importantes, en grandeur réelle, ne peuvent être faites, si cela constitue une vente de semences, jusqu'à ce que la variété ait été enregistrée.

Les comités des cultures effectuent une grande quantité d'essais après enregistrement. Ces informations sont publiées sous format imprimé et sur des sites Web. La Figure 3 indique les pages titre des rapports de l'Ontario, du Manitoba et du Québec. Chaque rapport compte entre 25 et 75 pages.

Les fournisseurs privés de semences de soya publient aussi un grand nombre de guides de comparaison et de fiches d'informations sur les variétés.

Tel que mentionné dans l'introduction, le soya est une plante nyctipériodique «préférante», c'est-à-dire qu'il fleurit plus vite dans les conditions de jour court. Par conséquent, le photopériodisme et la réaction à la température sont des facteurs importants lorsqu'il s'agit d'établir les zones d'adaptation des cultivars. Les cultivars de soya sont identifiés en fonction de bandes d'adaptation est-ouest partout en Amérique du Nord. Les créateurs de variétés de soya et leurs représentants en agronomie jouent un rôle clé lorsque le producteur de soya doit choisir les variétés qui sont adaptées à sa ferme.

Les essais continus ou après enregistrement sont absolument essentiels, mais ils ne font tout simplement pas partie de l'enregistrement des variétés ou de la classification des types de cultures dans l'Annexe III. C'est un point critique, car selon le financement offert par diverses sources, on s'attend à ce que les essais fédéraux, provinciaux et régionaux continuent, sans égard aux modifications apportées à la classification des cultures. Les comités qui allouent des ressources aux essais préalables à l'enregistrement pourraient même réaffecter ces ressources à des essais après enregistrement.

Sources canadiennes typiques de semences de soya (semences certifiées)

Tableau 7. Distributeurs de variétés de soya

Source : Site Web de l'ACIA

ADVANTAGE SEED GROWERS & PROCESSORS INC.	Lucknow, ON
BRETT-YOUNG SEEDS LTD.	Winnipeg, MB
C & M SEEDS	Palmerston, ON
CENTRE DE RECHERCHE SEMICAN ATLANTIC	Plessisville, QC
COUNTRY FARM SEEDS LTD.	Blenheim, ON
CROPLAN GENETICS	Cambridge, ON
DOW AGROSCIENCES CANADA INC.	St. Mary's, ON
HENDRICK SEEDS, INKERMANN, ONTARIO	Inkerman, ON
HURON COMMODITIES INC.	Clinton, ON
HYLAND SEEDS	Blenheim, ON
LA COOP FÉDÉRÉE, SAINT-HYACINTHE	Saint-Hyacinthe, QC
MAIZEX INC.	Tilbury, ON
MONSANTO CANADA INC., GUELPH	Guelph, ON
NORTH STAR GENETICS MANITOBA	Fannystelle, MB

PIONEER HI-BRED LTD.	Chatham, ON
PRIDE SEEDS	Chatham, ON
PRO SEEDS OF CANADA	Woodstock, ON
QUARRY GRAIN COMMODITIES	Stonewall, MB
SECAN ASSOCIATION	Ottawa, ON
SEED-LINK INC.	Lindsay, ON
SEMENCES PROGRAIN INC.	St-Césaire, QC
SYNGENTA SEEDS CANADA INC.	Arva, ON

Développement des variétés de soya

Le Tableau 8 fournit une analyse détaillée des demandes d'enregistrement de variétés soumises au cours des cinq dernières années. En tout, 279 enregistrements ont été octroyés, dont 33 (12 %) provenant de programmes de sélection publics et 246 (88 %) provenant de programmes de sélection privés.

En Amérique du Nord, les cultivars de soya sont identifiés selon des bandes d'adaptation est-ouest, et bien des variétés sont bien adaptées au Canada et au Nord des États-Unis. Aux États-Unis, la superficie consacrée à la culture du soya représente approximativement 31 millions d'hectares, soit 30 fois plus qu'au Canada. Les producteurs canadiens profitent des programmes américains de développement des variétés. En effet, 143 variétés (51 %) proviennent de programmes de sélection privés américains. C'est un facteur important, car les variétés, nouvelles ou améliorées, peuvent être présentées aux producteurs de soya américains et la multiplication des semences peut être faite sans essais canadiens des variétés préalables à l'enregistrement. Des membres du comité de l'OOPSCC ont reconnu qu'il y avait une différence entre le moment où les producteurs de soya canadiens et américains ont accès aux nouvelles variétés, et le nombre d'années-stations requises pour recommander l'enregistrement a été grandement réduit.

Le comité de l'Ontario a recommandé l'enregistrement de 268 variétés (96 %) et le Québec en a recommandé 11 (4 %), toutes avec un enregistrement national.

Tableau 8. Nombre d'enregistrement de variétés provenant des programmes de sélection du soya et du comité recommandant l'enregistrement

Source : Bureau d'enregistrement des variétés de l'ACIA

	<i>Sept. 2004</i>	<i>2005</i>	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>Août 2009</i>	<i>Total</i>	
Canada								
Publics ¹	4	6	9	4	4	3	30	11%
Privés ²	4	14	18	20	25	8	89	32%
Total	8	20	27	24	29	11	119	43%
É.-U.								
Publics		1					1	0%
Privés	6	26	59	23	13	16	143	51%
Total	6	27	59	23	13	16	144	52%
Étranger								
Publics					2		2	1%
Privés					13	1	14	5%
Total	0	0	0	0	15	1	16	6%
Global								
Publics	4	7	9	4	6	3	33	12%
Privés	10	40	77	43	51	25	246	88%
Total	14	47	86	47	57	28	279	100%
Comité recommandant l'enregistrement								
Ontario	14	43	84	43	56	28	268	96%
Québec	0	4	2	4	1	0	11	4%

Publics¹ Variétés développés à Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) ou en collaboration avec une université canadienne.

Privés² Pays déterminé par le lieu du programme de sélection indiqué dans la demande d'enregistrement d'une variété.

Source : Bureau d'enregistrement des variétés de l'ACIA, août 2009

L'extraordinaire contribution apportée à la production canadienne de soya par trois producteurs canadiens publics et privés a été reconnue lorsque l'ACCS leur a décerné son prix *Germination Plant Breeder and Genetics Award* (Harvey Voldeng 2002, Alejandro Hernandez 2007, Don McClure 2009).

L'avenir du développement des variétés de soya au Canada est prometteur. Le Tableau 9 résume les résultats d'un sondage auprès des membres de l'Association canadienne du commerce des semences (ACCS). En 2007, le secteur privé investissait 3,9 millions \$ dans le développement de variétés de soya, ce qui représente une augmentation par rapport à moins d'un million \$ il y a 20 ans. On avait prévu que cet investissement annuel allait tripler à plus de 12 millions \$ d'ici 2012.

Tableau 9. Investissement du secteur privé canadien dans la sélection végétale

Source : Sondage de l'ACCS, 2007

	1987	2001	2007	Projeté 2012
Maïs	2,8 millions \$	7,9 millions \$	4,8 millions \$	9 millions \$
Canola	7,1 millions \$	30,5 millions \$	41,9 millions \$	80 millions \$
Céréales	1,5 million \$	2,3 millions \$	3,3 millions \$	2,7 millions \$

Soya	0,7 million \$	2,6 millions \$	3,9 millions \$	12,7 millions \$
Plantes fourragères	0,3 million \$	0,8 million \$	0,49 million \$	0,5 million \$
Cultures spéciales	0,1 million \$	0,4 million \$	0,12 million \$	0,1 million \$
Semences de jardin	0,1 million \$	0	0	0
Autre	1,6 million \$	0,8 million \$	1,6 million \$	1,4 million \$

Production de soya à identité préservée

Bien que ce rapport cible la classification du soya de type oléagineux aux fins d'enregistrement des variétés, il ne serait pas complet sans un commentaire portant sur le succès de la production du soya de spécialité ou du soya alimentaire.

Voici une citation du Ontario Soybean Council :

«Crée en collaboration avec des acheteurs de par le monde, le système de ségrégation (identité préservée) canadien est le mieux intégré au monde et assure la livraison du bon produit au bon client en tout temps. Les trois-quarts de nos exportations de soya vers l'Asie sont maintenant classées «identité préservée» et envoyées par conteneurs ou en vrac, selon les exigences de l'acheteur.

Géré par la Commission canadienne des grains, le Système canadien de reconnaissance de la ségrégation (SCRS) comprend des vérifications effectuées par des tiers et la certification. Des normes élevées protègent la pureté à toutes les étapes, y compris au niveau du producteur de semences, de la ferme productrice de soya, de l'exploitant de silos et du système d'expédition. De plus, le soya est échantillonné et analysé à des étapes clés de son parcours, et le soya à identité préservée est conservé dans des compartiments séparés et rigoureusement gérés.

Le soya dont la source ne peut pas être établie comme étant une semence certifiée et le soya qui échoue les tests de pureté et de qualité n'est pas admis dans le système de ségrégation canadien.»

2. Enjeux importants

Le retrait des exigences de l'évaluation de la valeur requises par la classification du soya de type oléagineux dans l'Annexe III, partie I réduira le fardeau réglementaire et les coûts associés pour les développeurs publics et privés de nouveaux cultivars de soya. C'est particulièrement important pour le soya, parce qu'environ 50 % des nouvelles variétés de soya proviennent de programmes de sélection américains, et les producteurs de soya canadiens doivent avoir accès aux nouvelles variétés pour être concurrentiels.

3. Modifications proposées

Le soya de type oléagineux devrait être déplacé de l'Annexe III, partie I du règlement à l'Annexe III, partie III.

4. Impact de la modification proposée

Voici quelles seraient les conséquences du classement du soya de type oléagineux dans l'Annexe III, partie III :

- Une meilleure disponibilité des nouveaux cultivars pour les producteurs d'un bout à l'autre du Canada. Non seulement, cela est-il important pour maintenir un rendement concurrentiel, mais les producteurs

canadiens doivent avoir accès facilement et rapidement aux nouvelles variétés tolérantes aux nouvelles maladies comme la rouille asiatique du soya.

- La capacité de s'adapter rapidement aux marchés changeants et autres considérations agronomiques.
- Aucun impact sur les acheteurs de semences communes, et cela pourrait augmenter l'utilisation de semences certifiées par ceux qui désirent des semences de nouvelles variétés.
- Permettre la multiplication des semences plus tôt au Canada parce que la modification de la classification éliminerait l'incertitude d'obtenir un soutien pour l'enregistrement d'un comité de recommandation de l'enregistrement provincial.
- Ne modifierait pas les données sur le rendement après l'enregistrement actuellement collectées dans certaines régions par des institutions fédérales, provinciales et régionales et aussi par le secteur privé. Ces données, et celles obtenues d'autres sources, sont facilement disponibles dans des publications et sur des sites Web provinciaux et privés. Ces données vont continuer d'être disponibles et elles sont indépendantes de la classification des espèces dans l'Annexe III.
- Nécessitera toujours l'approbation du Bureau d'enregistrement des variétés de l'ACIA pour les variétés de soya oléagineux. L'introduction de nouvelles variétés continuera d'être réglementée en vertu de l'Annexe III, partie III, et les variétés continueront d'être radiées de l'enregistrement pour un motif valable par le registraire.
- Aucun effet sur les autres exigences réglementaires. Toutes les variétés de soya (type oléagineux et de spécialité) continueront d'être réglementées comme suit :
 - Les parasites du soya justifiables de quarantaine sont réglementés par la Loi sur la protection des végétaux et ses règlements.
 - La biosécurité et l'introduction de végétaux à caractères nouveaux sont réglementées en vertu de la partie V du règlement sur les semences.
 - Le soya et les produits du soya qui sont définis comme étant des aliments pour animaux nouveaux sont réglementés par la Loi relative aux aliments du bétail et ses règlements.
 - Le soya et les produits du soya qui sont définis comme étant des aliments nouveaux sont réglementés par la Loi sur les aliments et drogues et ses règlements.
 - La production de semences sélectionnées est réglementée en vertu de la section 10 du règlement sur les semences et de l'Annexe II.
- Aucun changement aux données sur la qualité et les maladies qui sont actuellement générées par le demandeur de l'enregistrement d'une variété, l'OOPSCC ou une combinaison des deux. Pour les demandeurs qui génèrent actuellement les données, il n'y aura aucune modification du rôle de l'OOPSCC à cause de la modification de la classification de la partie I à la partie III.