

# Essais de cultivars de bleuet en corymbe

Par : LUC URBAIN, AGRONOME  
Jonathan Roy, technicien agricole  
Direction régionale de la Chaudière-Appalaches

## Réseau d'essais de cultivars de bleuet en corymbe

### o Problématique

La production de bleuet en corymbe connaît depuis ces dernières années un intérêt considérable de la part des producteurs. L'arrivée du cultivar Patriot vers la fin des années 80, plus rustique et avec une mise à fruit hâtif, a favorisé cet essor. Il faut se souvenir que l'engouement pour cette culture avait aussi connu ses heures de gloire en début des années 80 mais les cultivars utilisés à cette époque et surtout les hivers rigoureux de 87 et 89 nous ont fait rappeler que nous sommes toujours dans un climat nordique. Depuis l'arrivée de Patriot, d'autres cultivars prometteurs ont été plantés mais se sont avérés peu intéressants.

### o Objectif

Mettre en place un réseau provincial d'essai de cultivars de bleuet en corymbe pour :

1. Évaluer sous les conditions climatiques du Québec les nouveaux cultivars
2. Obtenir une description plus juste de la qualité du fruit et de la période de récolte
3. Élaborer des recommandations précises pour nos conditions

### o Dispositif

Six parcelles ont été mises en place au printemps 2003. Les régions choisies sont : Bas du Fleuve, Québec, Chaudière-Appalaches, Montérégie Est et Estrie. Ces régions correspondent déjà à des noyaux de production au Québec.

### o Cultivars

Présentement, plusieurs cultivars sont notés pour leur qualité. Patriot demeure une référence et est utilisé comme témoin. Les principaux points que nous voulons améliorer sont :

- a) Production plus hâtive ou plus tardive que Patriot
- b) Fruit moins sensible à la chute à maturité

- c) Meilleure saveur
- d) Calibre du fruit plus constant lors de la récolte (petits fruits à la fin)
- e) Tout ceci en maintenant une bonne rusticité du plant

*Les cultivars présentement choisis pour les essais sont :*

- Blueray, qualité du fruit
  - Duke, très productif et excellente qualité du fruit
  - Nelson, production tardive
  - Reka, plant très productif, origine de Nouvelle-Zélande (rusticité inconnue)
  - Bluegold, qualité du fruit
  - Hardyblue, très productif et excellente qualité du fruit
  - Spartan, gros fruit hâtif
  - Patriot, témoin
  - Bluejay, qualité du fruit
  - Bluetta, Fruit hâtif
  - Elliot, production tardive
  - Chippewa, rusticité
- o **Régie de culture**

Nous utilisons la régie de production de l'exploitant, toutes les parcelles sont sous irrigation.

o Évaluation des dégâts causés par le gel hivernal (hiver 2005-2006) de 0 (Très graves) à 5 (Aucun)

RÉGIONS		Chaudière-Appalaches	Québec	Bas du Fleuve	Moyenne (2005-2006)	Moyenne (2004-2005)	Moyenne (2003-2004)
<b>Patriot</b>		5	4,0	5	4,7	4.0	4.0
<b>Bluejay</b>		4,5	4.0	5	4,5	3.5	3.4
<b>Bluetta</b>		5	3.5	5	4,5	3.4	3.9
<b>Blueray</b>		4,5	3.5	5	4,3	3.4	3.8
<b>Bluegold</b>		4	3,5	5	4,2	3.2	3.7
<b>Duke</b>		4	3,5	5	4,2	2.9	3.1
<b>Hardyblue (1613-A)</b>		4	3,5	5	4,2	3.4	3.7
<b>Reka</b>		4,5	3,5	4,5	4,2	4.0	3.7
<b>Spartan</b>		3,5	3,0	5	3,8	3.9	3.4
<b>Nelson</b>		3,5	2,5	5	3,7	2.7	2.1
<b>Chippewa</b>		3	3,0	3,5	3,2	2.3	3.4
<b>Elliot</b>		2,5	3,0	3,5	3,0	2.8	2.9

0 Évaluation de la croissance en 2006 de 1 (faible) à 5 (forte)

RÉGIONS	Estrie	Chaudière-Appalaches	Québec	Bas du Fleuve	Centre du Québec	Moyenne (2006)	Moyenne (2005)	Moyenne (2004)
<b>Hardyblue (1613-A)</b>	3,8	3.8	3,5	4,0	3	3,6	3.5	3.3
<b>Nelson</b>	3	3.0	3	4,5		3,5	2.5	2.8
<b>Chippewa</b>	3,5	2,5	2,5	4,5		3,3	2.9	2.8
<b>Reka</b>	4	3.2	3,5	4,5	1	3,3	3.5	3.1
<b>Blueray</b>	3	3,8	3,5	2,0	3	3,1	2.9	3.1
<b>Patriot</b>	3	2.8	3	4,0	2	3,0	3.1	3.0
<b>Spartan</b>	3,8	4.3	3	3,0	2	3,0	2.8	2.9
<b>Bluejay</b>	3,5	2	3,5	2,5		2,9	3.1	3.5
<b>Bluegold</b>	2	4	3	4,0	1	2,8	2.8	2.3
<b>Bluetta</b>	3,8	3	2,5	1,5		2,7	2.3	2.5
<b>Duke</b>	3	2.5	3,5	1,5		2,7	2.5	2.9
<b>Elliot</b>	2	2.8	2,5	3,0		2,5	2.9	2.3

0 Évaluation de l'aoûttement en 2006 de 1 (faible) à 5 (bon)

RÉGIONS	Estrie	Chaudière-Appalaches	Québec	Bas du Fleuve	Centre du Québec	Moyenne (2006)	Moyenne (2005)	Moyenne (2004)
<b>Bluetta</b>	4	4.0	3	5,0		4,0	3.6	2.8
<b>Chippewa</b>	3,5	3.5	3,5	5,0		4,0	4.1	3.1
<b>Blueray</b>	3,5	3.3	3,5	4,5	4	3,9	4.1	3.1
<b>Hardyblue (1613-A)</b>	4	4.5	3,5	5,0	3	3,9	3.6	3.5
<b>Reka</b>	3,5	4	3,5	3,5	4	3,7	4.1	3.5
<b>Spartan</b>	3,8	3.2	3	3,5	4	3,6	3.3	3.2
<b>Patriot</b>	3	3	3	4,5	4	3,5	3.8	3.0
<b>Duke</b>	2,5	3.5	2,5	5,0		3,3	3.3	2.7
<b>Bluejay</b>	3,5	2.8	2	2,5		2,7	2.7	2.6
<b>Bluegold</b>	1,5	2.5	2	2,0	4	2,4	2.3	2.3
<b>Elliot</b>	1	2.0	2	3,5		2,2	1.8	2.4
<b>Nelson</b>	1,5	1.5	2	1,5		1,7	2.1	2.3

## Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe- Saison 2005 (plantation 2003)

## Rendement en kg/ha, Chaudière-Appalaches (densité de 3077 plants/ha)

## Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe- Saison 2006 (plantation 2003)

## Rendement en kg/ha, Bas du Fleuve (densité de 3443 plants/ha)

## Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe- Saison 2005 (plantation 2001)

## Rendement en kg/ha, Québec (densité de 3077 plants/ha)

**Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe- Saison 2005 (plantation 2001)**

**Rendement en kg/ha, Estrie (densité de 3077 plants/ha)**

VARIÉTÉS	24 juil	27 juil	2 août	9 août	16 août	23 août	30 août	12 sept.	Rendement total (2006)	Rendement total (2005)	Rendement total (2004)
<b>Reka</b>	373	1100	1754	3566	1535	1488	368	73	11259	5082	
<b>Bluegold</b>		41	1117	1857	2913	2376	447	428	9180	7667	
<b>Patriot</b>	295	730	1709	1812	2111	1105	350	174	8260	5569	
<b>Hardyblue</b>	33	146	1829	635	2486	1295	158	162	6745	3713	
<b>Elliot</b>						105	282	1585 3585 28sept	5556		
<b>Chippewa</b>	639	574	351	1359	833	226	145	52	4180	6518	
<b>Blueray</b>	6	244	1287	1044	878	459	124	37	4079	5435	
<b>Spartan</b>	585	442	1188	802	242	120	7		3385		
<b>Bluejay</b>	77	362	642	196	873	527	321	237	3166	8151	
<b>Bluetta</b>	1302	632	797	218	70	52	17		3086		
<b>Duke</b>	667	202	350	108	235	10			1573	5725	
<b>Nelson</b>	4	179	167	121	246	33	25	4	779	5641	

## Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe- Saison 2006 (plantation 2003)

Rendement en kg/ha, résumé des régions

VARIÉTÉS	Estrie	Chaudière-Appalaches	Québec *	Bas du Fleuve	Rendement moyen (2006)	Rendement moyen (2005)
<b>Bluegold</b>	9180	2469	22 945	8907	10875	4781
<b>Chippewa</b>	4180		14 745	6853	8593	4296
<b>Reka</b>	11259	4516	12 335	5374	8371	2648
<b>Patriot</b>	8260	5999	11 940	4984	7796	3806
<b>Hardyblue</b>	6745	8025	6 285	4254	6327	2806
<b>Blueray</b>	4079	2071	11 912	3226	5322	2859
<b>Duke</b>	1573	4057	12 610	2378	5155	2656
<b>Elliot</b>	5556	3764			4660	2548
<b>Nelson</b>	779		12 655	193	4542	2254
<b>Bluetta</b>	3086			3291	3189	2761
<b>Spartan</b>	3385	2758		2344	2829	2316
<b>Bluejay</b>	3166	4009		1058	2744	1427

\* Québec : plantation 2001

**Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe - Saison 2006 (plantation 2003)**

**Calibre des fruits (g), Chaudière-Appalaches (densité de 3077 plants/ha)**

<b>VARIÉTÉS</b>	<b>2 août</b>	<b>15 août</b>	<b>16 août</b>	<b>4 sept.</b>	<b>4 oct.</b>	<b>Calibre moyen (g) (2006)</b>	<b>Calibre moyen (g) (2005)</b>	<b>Calibre moyen (g) (2004)</b>
<b>Spartan</b>	2.83	2.88				2,86	2.62	3,19
<b>Patriot</b>	2.82	2.59				2,71	1.7	2,5
<b>Blueray</b>	2.3	2.5				2,40	1.87	2,6
<b>Bluegold</b>	2.79	1.78				2,29	1.69	2,03
<b>Duke</b>	2.37	2.18				2,28	1.80	2,15
<b>Bluejay</b>	2.05	1.76				1,91	1.81	1,87
<b>Reka</b>	2.04	1.72				1,88	1.39	1,88
<b>Elliot</b>		1.84				1,84	---	---
<b>Hardyblue</b>	1.95	1.65				1,80	1.34	1,53
<b>Chippewa</b>	1.9	1.24				1,57	1.53	1,66
<b>Bluetta</b>	2.09	0.76				1,43	1.95	1,53
<b>Nelson</b>							2.16	2,96

## Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe - Saison 2006 (plantation 2003)

### Calibre des fruits (g), Bas du Fleuve (densité de 3443 plants/ha)

## Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe - Saison 2006 (plantation 2001)

## Calibre des fruits (g), Région de Québec (densité de 3077 plants/ha)

**Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe - Saison 2006 (plantation 2001)**

**Calibre des fruits (g), Région de L'Estrie (densité de 3077 plants/ha)**

VARIÉTÉS	24 juil	27 juil	2 août	9 août	16 août	23 août	30 août	12 sept.	Calibre moyen (g) (2006)	Calibre moyen (g) (2005)	Calibre moyen (g) (2004)
<b>Patriot</b>	2	1.8	2.3	1.9	1.6	1.3	1.1	0.8	1,6		
<b>Spartan</b>	1.5	1.8	1.9	1.9	1.5	1.6	1.0		1,6		
<b>Bluegold</b>		1.9	1.9	1.6	1.3	1.4	1.1	1.2	1,5		
<b>Duke</b>	1.9	1.6	1.6	1.4	1.5	1.3			1,5		
<b>Elliot</b>					1.6	1.4	1.5	1.1	1,4		
<b>Nelson</b>	2.5	1.2	1.8	1.2	1.7	1.6	1.0	1.3	1,4		
<b>Bluejay</b>	1.6	1.6	1.6	1.4	1.0	1.3	1.2	1.0	1,3		
<b>Blueray</b>	1.4	1.6	1.6	1.4	1.2	1.0	1.0	0.8	1,2		
<b>Reka</b>	1.6	1.4	1.3	1.2	1.3	1.0	1.3	1.1	1,2		
<b>Bluetta</b>	1.6	1.0	1.8	0.9	0.8	0.8	0.7		1,1		
<b>Chippewa</b>	1.5	1.3	1.1	1.1	0.8	1.0	1.0	0.8	1,0		
<b>Hardyblue</b>	1.3	1.2	1.2	1.1	0.9	1.1	0.8	0.7	1,0		

## Évaluation des cultivars de bleuet en corymbe- Saison 2006 (plantation 2003)

### Calibre des fruits (g), Résumé des régions

VARIÉTÉS	Estrie	Chaudière-Appalaches	Québec	Bas du Fleuve	Calibre moyen (2006)	Calibre moyen (2005)
<b>Spartan</b>	1.6	2,9		2,4	2,3	2.5
<b>Patriot</b>	1.6	2,7	1,9	2,2	2,1	2.0
<b>Nelson</b>	1.4		1,8	2,7	2,0	2.0
<b>Bluegold</b>	1.5	2,3	1,9	1,8	1,9	1.7
<b>Blueray</b>	1.2	2,4	1,8	1,9	1,8	1.8
<b>Duke</b>	1.5	2,3	1.8	1,7	1,8	1.8
<b>Bluejay</b>	1.3	1,9		1,5	1,6	1.6
<b>Elliot</b>	1.4	1,8			1,6	
<b>Reka</b>	1.2	1,9	1,7	1,6	1,6	1.6
<b>Chippewa</b>	1.0	1,6	1.6	1,6	1,4	1.5
<b>Bluetta</b>	1.1	1,4		1,5	1,3	1.8
<b>Hardyblue</b>	1.0	1,8	1.2	1,2	1,3	1.4

Évaluation qualitative de bleuets - Saison 2005 (moyenne des régions)

CULTIVARS	SAVEUR	CICATRICE	COULEUR	FERMETÉ	TOTAL (2006)	TOTAL (2005)	TOTAL (2004)
<b>Hardyblue</b>	3,0	3,3	2,8	4,0	13,2	12,3	15,0
<b>Reka</b>	3,0	3,6	3,4	3,2	13,2	12,9	13,6
<b>Blueray</b>	3,2	3,4	3,1	3,2	12,9	12,3	11,9
<b>Nelson</b>	3,1	2,9	3,3	3,3	12,7	11,4	12,8
<b>Spartan</b>	3,2	3,3	2,9	3,2	12,6	12,2	13,0
<b>Bluejay</b>	3,3	3,2	3,0	3,1	12,6	12,1	12,5
<b>Patriot</b>	3,2	3,6	3,0	2,9	12,6	12,4	11,3
<b>Duke</b>	2,7	3,0	3,2	3,6	12,4	12,2	13,6
<b>Chippewa</b>	2,8	3,3	3,1	3,0	12,1	11,5	11,4
<b>Bluegold</b>	2,5	2,8	3,7	2,4	11,4	11,6	13,4
<b>Bluetta</b>	2,6	2,6	2,7	3,1	11,0	11,7	11,1
<b>Elliot</b>	2,8	1,8	4,3	1,3	10,0	---	---

<b>SAVEUR</b>	Insipide = 1 Excellent = 5
<b>FERMETÉ</b>	Très mou = 1 Très ferme = 5
<b>COULEUR</b>	Foncé = 1 Très pâle = 5
<b>CICATRICE</b>	Grande = 1 Petite = 5

Évaluation globale des cultivars - Saison 2005 (moyenne des régions)

CULTIVARS	DÉGAT HIVERNAL	RENDEMENT (T/ha)	CALIBRE (g/fruit)	QUALITÉ DU FRUIT	CROISSANCE	AOÛTEMENT	TOTAL 2006	TOTAL 2005
Reka	4,2	8,4	1,6	13,2	3,3	3,7	34,4	<b>28.7</b>
Patriot	4,7	7,8	2,1	12,6	3,0	3,5	33,7	<b>29.1</b>
Bluegold	4,2	10,9	1,9	11,4	2,8	2,4	33,6	<b>26.4</b>
Chippewa	3,2	8,6	1,4	12,1	3,3	4,0	32,6	<b>26.6</b>
Hardyblue	4,2	6,3	1,3	13,2	3,6	3,9	32,5	<b>27</b>
Blueray	4,3	5,3	1,8	12,9	3,1	3,9	31,3	<b>27.4</b>
Duke	4,2	5,2	1,8	12,4	2,7	3,3	29,6	<b>25.4</b>
Nelson	3,7	4,5	2,0	12,7	3,5	1,7	28,1	<b>23</b>
Spartan	3,8	2,8	2,3	12,6	3,0	3,6	28,1	<b>27</b>
Bluejay	4,5	2,7	1,6	12,6	2,9	2,7	27	<b>24.4</b>
Bluetta	4,5	3,2	1,3	11,0	2,7	4,0	26,7	<b>25.6</b>
Elliot	3,0	4,7	1,6	10,0	2,5	2,2	24	---

## Commentaires sur les cultivars

Patriot: Demeure une référence pour plusieurs régions au Québec

Malgré un aôûtement dans la moyenne, il a subit le moins de dommage par le froid au cours des trois derniers hivers

Son rendement est bon et assez uniforme d'une région à une autre

Le calibre des fruits est gros en début de récolte mais baisse rapidement après deux récoltes.

Un bon apport d'eau en juillet et août semble lui être bénéfique pour le maintient du calibre du fruit.

Sa saveur est un peu plus acidulée que les autres cultivars malgré qu'il peut être surprenant certaines saisons

S'est classé parmi les meilleurs dans l'évaluation globale

Reka D'une aôûtement supérieur à la moyenne, il a subit de légers dommages au froid

Rendement très bon mais son calibre en a souffert

Bonne saveur du fruit

La cueillette est très concentrée, sur à peine 10 -14 jours

Quelques jours plus hâtifs que Patriot

La production semble se concentrer sur le haut du buisson, portion plus sensible au risque de gel hivernal

Sensible aux bris de branches par la neige

Blueray Plant vigoureux, dont les longues pousses gèlent souvent en bout malgré un très bon aôûtement

Moins bien adapté à toutes les régions du Québec

Bonne qualité de fruits appréciés de plusieurs

Calibre se maintient bien durant la récolte

Fruits faciles à cueillir

Faible rendement

Hardyblue Le plant est moins rustique que l'on le laissait entendre

Fruit de calibre petit, difficile à cueillir car le plant est très buissonnant

Production moyenne d'une région à une autre

Excellent qualité du fruit, ferme

Requiert une taille sévère car très vigoureux

Spartan Fruit hâtif d'un gros calibre

Avait déjà démontré une sensibilité au froid dans des essais antérieurs

Fruit d'un bon goût mais de fermeté faible

Faible rendement

Chippewa	Malgré un bon aoûtement, plant sensible à très sensible au froid Fruit de calibre petit se retrouvant à l'intérieur d'un buisson dense Faible qualité du fruit Rendement bon mais variable selon les régions
Bluegold	Très bon rendement du plant malgré sa sensible au froid Fruit d'une belle apparence, pâle et très rond mais de calibre moyen Qualité gustative médiocre (dernier au classement), certains producteurs ne l'ont même pas cueilli
Bluetta	Bleuet qui demeure dans la moyenne à faible à tous les niveau, rusticité, aoûtement, calibre des fruits, rendement et qualité des fruits Production hâtive, 5 à 7 jours avant Patriot Le fruit se déchire au niveau de l'attache ce qui diminue son potentiel de conservation. Faible productivité du plant
Duke	Fruit hâtif, 2 à 3 jours avant Patriot Rusticité des plants moyenne Belle qualité des fruits et très bonne fermeté Le plant est productif même à sa base ce qui lui confère un avantage lors d'hiver rigoureux Rendement très variable
Bluejay	Très similaire à Blueray Moins productif que ce dernier
Nelson	Peu rustique et de faible production Fruit de 7-10 jours après Patriot
Elliot	Peu rustique et trop tardif pour notre climat Qualité du fruit médiocre, le fruit ne semble pas avoir assez de chaleur en septembre pour bien maturer.