



*Quoi de neuf au niveau
des cultivars de
framboisiers?*

Rien de spécial...encore!!!

**Patrice Thibault, agr
Réseau de Lutte Intégrée Orléans Inc**

4 mars 2008



Cultivars de framboisiers

- Production *plutôt négligée* au cours des dernières années (auto-cueillette surtout).
- Programmes d'amélioration génétique (11) adaptés surtout pour des régions plus *tempérées* (T° au-dessus de -20°C en hiver).
- Pour les régions nordiques: sélection selon un mélange des gènes entre des framboisiers indigènes et d'autres importés d'Europe.



Cultivars de framboisiers

- **Développer un nouveau cultivar pour un améliorateur, c'est très long !**
 - on parle de 8 à 12 ans
- **Faire des essais d'évaluation de framboisiers chez des producteurs, c'est également long !**
 - 3 ans d'implantation avant une bonne récolte de fruits

Cultivars de framboisiers

Travail à faire par l'améliorateur

- 1. Identification des parents qui ont les caractéristiques désirées ou recherchées.**
- 2. Graines parties en serre.**
- 3. Premier tamisage en serre sur de jeunes plantules pour vérifier présence de maladies (surtout virus), ce qui est très difficile à déterminer.**
- 4. Mise en terre sur petites parcelles pour suivi des maladies. Évaluation générale.**

Cultivars de framboisiers

Travail à faire en parcelles de producteurs

1. **Évaluation de la rusticité selon la région.**
2. **Évaluation de la résistance aux maladies et qualités générales des fruits.**
3. **Multiplication de plants par des pépiniéristes.**
4. **Évaluation finale à plus grande échelle.**

Cultivars de framboisiers

Historique d'essais officiels au Québec

- Avant 1990: Agriculture Canada (M. Lareau)
- Entre 1990 et 2002: IRDA (H. Rousseau)
- Depuis 2002: Essais privés et/ou publics en micro-régions au Québec (Fraises de l'Île, MAPAQ Chaudière-Appalaches, pépinéristes, etc).
- Nouveaux essais provinciaux qui vont débuter en 2008 (**APFFQ**-MAPAQ-CRLB)



Association des producteurs
de fraises et framboises du Québec

Cultivars de framboisiers

- Problèmes lors des essais dans le framboisier:

- gel hivernal (rusticité faible)**
- présence de maladies (virus, bactéries)**
- fragilité à nos étés parfois trop chauds**
- rien pour les sols lourds (contrairement à la fraise)**
- longue implantation**

Cultivars de framboisiers

Exemple de la Colombie-Britannique :

- Plusieurs nouveaux cultivars en provenance de l'ouest (recherche intensive mais pour récolte mécanique et marché de transformation en climat tempéré).
- Développement de cultivars résistants à un virus transmis par le pollen: *raspberry bushy dwarf virus*. Boyne, Killarney résistants.
- Nouveau cultivar Cowichan (2001) de plus en plus populaire.

Cultivars de framboisiers

Cultivars recommandés en Colombie Britannique:

Résistants aux virus transmis par pollen (bushy dwarf):

Boyne, Chilcotin, Citadel, Fairview, Festival, Glen Cova, Glen Moy, Haida, Heritage, Hilton, Killarney, Malling Admiral, Malling Jewel, Malling Joy, Malling Promise, Nootka, Puyallup, Scepter, Sentinel, Sumner, Willamette.

Résistants aux virus transmis par les pucerons (mosaic):

Canby, Carnival, Chilliwack, Comox, Glen Moy, Glen Prosen, Haida, Malling Autumn Bliss, Malling Joy, Malling Leo, Nootka, Reveille et Skeena.

Variety	Season	Fruit Size	Origin	USDA Zo
Algonquin	Mid to Late Summer	Small-Medium	British Col.	5 - 8
Boyne	Early Summer	Small-Medium	Manitoba	3 - 7
Canby	Mid-Summer	Large	Oregon	5 - 8
Chilcotin	Mid to Late Summer	Large		
Citadel	Mid Summer	Large	Maryland	3 - 8
Comet	Early to Mid Summer	Medium	Canada	
Dorman Red	Mid June	Large		6 - 10
Double Delight	Early Fall			3 - ?
Durham	Fall	Medium		4 - 7
Encore	Late Summer	Large	New York	4 - ?
Festival	Mid-Summer	Medium	Ontario	3 - ?
Gatineau	Very Early Summer	Medium	Ontario	
Haida	Late Summer	Medium		
Hilton	Mid-Summer	Large	New York	
Indian Summer	Fall	Large		4 - 7
K81-6	Late Summer	Large	Nova Scotia	
Killarney	Early to Mid Summer	Medium	Manitoba	4 - 6
Latham	?	Small	Minnesota	3 - 8
Lauren	Mid Summer	Large	Maryland	4 - ?
Meecker	Mid Summer	Medium-Large	Washington St.	4 - 8
Newburgh	Mid Summer	Medium	New York	
Nova	Ever-bearing (?)	Medium-Large	Nova Scotia	3 - 8
Polana	Mid-Fall	Large	Poland	4 - ?
Prelude	Very Early Summer	Medium	New York	4 - ?
Puyallup	Mid-Summer	Large		4 - 8
Qualicum	Mid-Summer	Large		
Red River	Early Fall	Medium		3 - ?
Regency	Mid-Summer	Medium		
Reveille	Early Summer	Medium-Large	Maryland	4 - 8
Taylor	Late Summer	Medium-Large	New York	4 - 8
Titan	Mid to Late Summer	Very Large	New York	
Tulameen	Very Late Summer	Large		6 - 9
Willamette	Mid-Summer	Medium	Oregon	5 - 8

Source : <http://www.raspberries.us/varieties.htm>

Cultivars de framboisiers

- Exemple de *performance* dans le sud de la Colombie-Britannique (cultivar Meeker):
 - rendement = 10-20 tonnes/acre
 - calibre moyen du fruit = 3,5 à 5,0 grammes
 - nombre de jours de récolte = 25 à 35



Meeker

Cultivars de framboisiers

- Popularité grandissante de la framboise à production continue (ou d'automne) avec la venue des tunnels et l'extension du marché.
- Monsieur **Luc Urbain** parlera un peu plus tard cet après-midi des meilleurs choix pour les cultivars dans ce type de production.



Cultivars de framboisiers

Critères recherchés par les producteurs du Québec:

1. Qualité du fruit:

calibre

fermeté

couleur externe et lustre

forme

saveur

cohésion

2. Rusticité

Cultivars de framboisiers

Critères recherchés par les producteurs du Québec (suite):

3. Rendement
4. Résistance aux maladies
5. Dates de maturité
6. Tolérance aux insectes et acariens
7. Vigueur des plants
8. Présence d'épines

Cultivars de framboisiers

Cultivars mis à l'essai en ou vers 1997

Algonquin

Chilcotin

Latham

Reveille

Titan

Lauren

Qualicum

K81-6

Killarney

Festival

Boyne

Tulameen

Madawaska

Cultivars de framboisiers

Cultivars mis à l'essai en 2002

Encore

Prelude

Regency

Newburgh

Nova

Killarney

Cultivars de framboisiers

Cultivars mis à l'essai en 2006

Claudia

Esta

Emily

K93-11

K93-9

Nova

Killarney

Cultivars de framboisiers

Deux cultivars toujours dominants:

- Nova
- Killarney

Deux cultivars populaires en baisse:

- Boyne (issue du Manitoba en 1960)
- Festival

Cultivars de framboisiers

Boyne (Manitoba)

- Très rustique
- Bon rendement
- Fruit de coloration rouge foncé, de calibre moyen, plutôt mou, avec une saveur acidulée
- Cannes vigoureuses et épineuses
- Sensible à l'antracnose, brûlure bactérienne
- Tolérant à la rouille jaune, un peu au pourridié des racines

Cultivars de framboisiers

Killarney (Manitoba)

- Très rustique
- Bon rendement
- Fruit avec bon calibre, rouge plutôt clair, avec une cohésion variable par moments (temps chaud)
- Cannes épineuses et nombreuses
- Résistance à la rouille jaune, un peu au pourridié des racines
- Très sensible à l'antracnose

Cultivars de framboisiers

Prelude (Cornell University-NYSAES)

- Assez hâtif (sauf en 2006)
- Bonne rusticité
- Performance intéressante en terrain lourd
- Bon calibre du fruit et saveur agréable
mais fruit parfois dédoublé, avec une
fermeté plutôt moyenne
- 2^{ème} récolte en septembre
- Sensibilité à l'antracnose



Cultivars de framboisiers

Algonquin (Colombie-Britannique, Washington State)

- **Mi-saison hâtif**
- **Rusticité variable**
- **Rendement moyen**
- **Calibre du fruit plutôt petit et avec des qualités générales ordinaires (saveur, fermeté)**
- **Cannes peu vigoureuses (en hauteur)**

Cultivars de framboisiers

Emily (University of Maryland)

- Pas rustique
- Données à compléter

.

Cultivars de framboisiers

Esta (University of Maryland)

- Pas rustique
- Fruit: bon calibre, plutôt conique, saveur moyenne
- Données à compléter

Cultivars de framboisiers

Latham (Minnesota)

- Rustique
- Rendement bas
- Calibre moyen (petit) des fruits

Cultivars de framboisiers

Nova (Nouvelle-Écosse)

- Bonne rusticité (gel haut des cannes)
- Bon rendement (2 récoltes!)
- Fruit de bon calibre, rouge plutôt clair, ferme avec une saveur un peu acidulée
- Cannes vigoureuses avec une bonne hauteur et des tiges latérales marquées, avec peu d'épines
- Résistance à la rouille jaune

Cultivars de framboisiers

Titan (Cornell University-NYSAES)

- Rusticité moyenne
- Rendement variable selon le site
- Fruit avec bon calibre mais coloration rouge plutôt mât. Saveur correcte. Difficulté de détachage à la récolte.
- Grandes cannes florifères peu épineuses, surtout concentrées sur le plant-mère
- Très sensible au pourridié des racines et à la tumeur du collet

Cultivars de framboisiers

Encore (Cornell University-NYSAES)

- Bonne rusticité mais vigueur des plants parfois variable
- Rendement plutôt moyen
- Fruit avec bon calibre, assez ferme, une bonne saveur et une belle coloration rouge (plutôt conique)



Cultivars de framboisiers

K81-6 (Nouvelle-Écosse)

- Rusticité plutôt bonne
- Bon rendement (tardif)
- Bon calibre du fruit mais fermeté et saveur moyennes
- Cannes plutôt courtes
- Sensibilité marquée à la brûlure bactérienne
- Tolérance à la rouille jaune

Cultivars de framboisiers

Tulameen (Colombie-Britannique)

- Adapté pour la production en serre (gel de racines à partir de -8°C!)
- Fruit de haute qualité (gros, nombreux, ferme, luisant, résistant aux virus, etc)

Lauren, Qualicum, Reveille, etc

Gel hivernal ...

Cultivars de framboisiers

Cultivars mis à l'essai en 2008

Jeanne d'Orléans (SJR 942-7) - AAC

Parents: 'Meeker' et 'Chilliwack'

Cultivar avec un bon rendement, une bonne conservation et une bonne rusticité. Cannes fructifères plutôt courtes. Fruit de coloration rouge moyen plutôt mat, gros calibre, plutôt ferme, plus long que large, plutôt pubescent et facilement détachable du réceptacle (*Plant Varieties Journal*, October 2007, No. 65).

Moutere (Nouvelle-Zélande), Claudia (Maryland)

Autres à déterminer



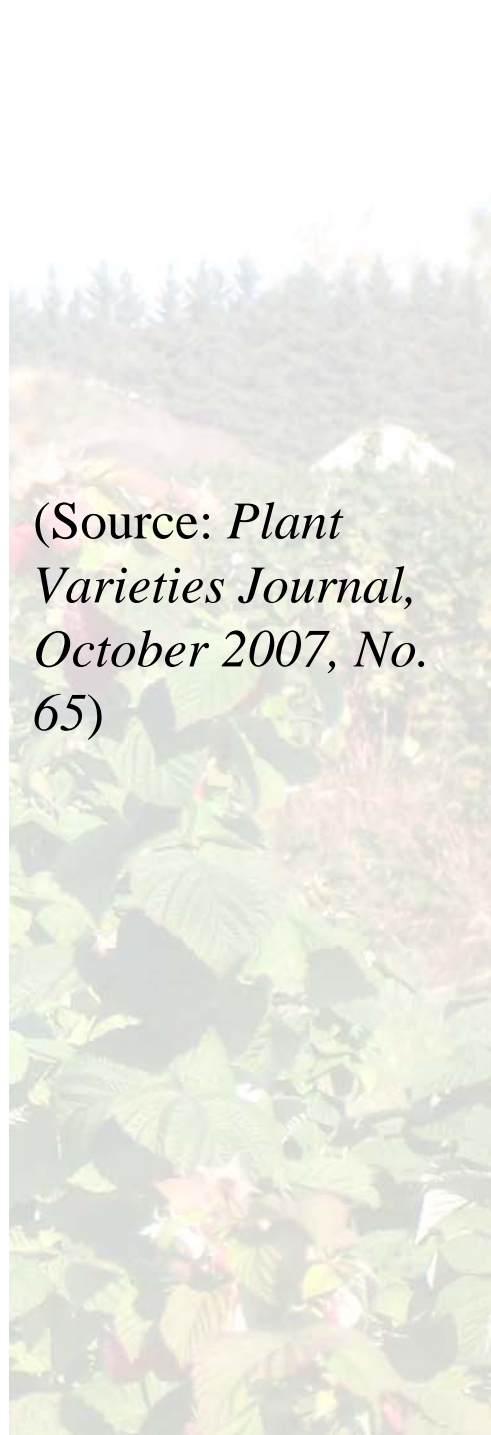
Jeanne d'Orléans



Boyne



Killarney



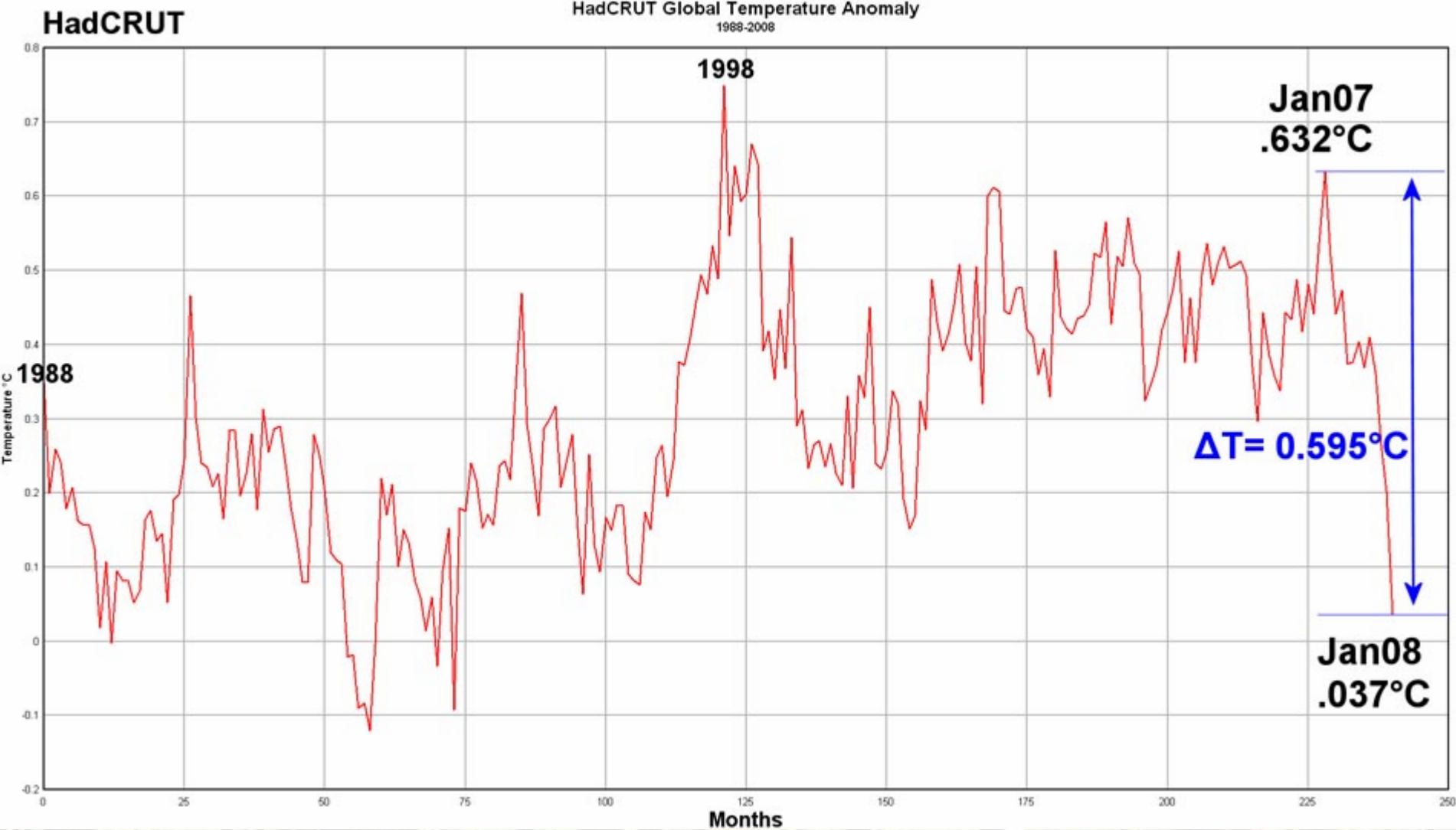
(Source: *Plant Varieties Journal*,
October 2007, No.
65)

Cultivars de framboisiers

CONCLUSION

- Rien de neuf pour l'instant
- Patience...

Réchauffement climatique: oui ou non ?



Source: <http://www.dailytech.com/Temperature+Monitors+Report+Worldwide+Global+Cooling/article10866.htm>

Bon retour à la maison!

A photograph of a snowy mountain road. A car is driving away from the viewer on the road. In the distance, a house is visible on the left side of the road. The sky is overcast and grey. The overall scene is wintry and somewhat desolate.

↑
Chemin Royal, I.O. (2008)