

# Etude d'intérêt du développement de la production de légumes de diversification en région wallonne 2012

Janvier 2013

Laurent Minet, Barbara Briquet

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

# Sommaire

1. Essais variétal en oca du Pérou	.....page 3
2. Essais cultural en patate douce	.....page 5
3. Essais variétal en baselle blanche – épinard de Malabar	.....page 7
4. Essais variétal en poivrons à petits fruits	.....page 10
5. Essais variétal en tomates de couleur	.....page 14
6. Collection de piments peu forts	.....page 20



CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be



- Densité de plantation + schéma

Plantation en rang simple, 1 m entre rangs, 50 cm dans le rang, blocs de 6 plants, 3 répétitions spatiales aléatoires par variété

Lieu : serre Hortisud 8

<b>Façade Sud-Est</b>					
<b>Sentier (50 cm large)</b>					
<b>Strié</b>	<b>Jaune</b>	<b>Blanc</b>	<b>Strié</b>	<b>Rose</b>	<b>Jaune</b>
<b>Blanc</b>	<b>Rose</b>	<b>Strié</b>	<b>Blanc</b>	<b>Jaune</b>	<b>Rose</b>
<b>Sentier (50 cm large)</b>					

- Éléments étudiés

Rendement en poids, nombre, calibre. La pertinence du calendrier sera, le cas échéant, évaluée dans un essai futur, portant sur une seule variété, récoltée à diverses dates entre les semaines 45 et 4

#### ❖ Liste/description des variétés

4 variétés différenciées sur base de leur aspect extérieur :

Blanc : chair blanchâtre, épiderme jaune très clair à verdâtre si exposé à la lumière

Jaune : chair jaune doré, épiderme jaune à orangé

Rose : chair rose pâle, épiderme rose vif lavé d'orange

Strié : chair blanchâtre, épiderme crème à jaune pâle avec des marques pourpres autour des yeux

#### ❖ Résultats et discussion

A l'exception de la variété « blanche », tous les plants ont été atteints d'une pourriture basale des tiges ( Botrytis ? Sclerotinia ?) dès le mois d'août. De plus, la culture a souffert d'une infestation chronique d'aleurodes qu'il n'a pas été possible d'éradiquer. L'essai a donc été abandonné, et les tubercules de la variété blanche récoltés anticipativement (semaine 50) et serviront à maintenir la variété en collection.

L'oca du Pérou se cultivant beaucoup plus facilement en plein air dans le sud de l'Europe, et les tubercules se conservant facilement pendant longtemps, il semble finalement peu intéressant d'essayer de développer sa culture en Belgique.

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

## 2. Essais cultural en patate douce



### ❖ Introduction

La patate douce, *Ipomoea batatas*, est un tubercule (racine) d'origine tropicale, de plus en plus populaire en Occident. Sa culture nécessite beaucoup de chaleur et/ou une longue saison de croissance. Au vu des essais menés avec succès au Canada et au Québec, en plein air, il semble plausible de pouvoir obtenir un rendement commercialement intéressant sous notre climat, en culture sous serre tunnel.

### ❖ Objectifs

Vérifier la pertinence du calendrier proposé, et évaluer les potentialité de rendement de cette culture.

### ❖ Facteurs et traitements retenus

Variétés : il est à ce stade impossible de se procurer des plants de variétés nommées en Belgique, nous nous contenterons donc d'une variété acquises comme tubercules de consommation dans le commerce de détail. Elle est à chair orange et épiderme rose à cuivré, et correspond au type « Georgia Jet » ou « Beauregard », qui sont les plus cultivées au niveau commercial aux Etats unis et en Israël.

Les essais menés en Amérique du Nord montrent une évolution importante du rendement au cours des dernières semaines de culture. Nous fractionnerons donc la récolte en deux étapes, à quatre semaines d'intervalle.

### ❖ Dispositif expérimental et unité d'expérimentation

- Type d'essais

Vérification de la pertinence du calendrier

- Calendrier de culture (tableau)

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Septembre				Octobre				Novembre							
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	
				V			B		P																						R				

V : mise en végétation des tubercules

B : bouturage

P : plantation

R : récolte

- Densité de plantation + schéma

Lieu : serre Filclair 1

Plantation en rang double, à 70 cm sur un rang de 10 mètres, sur paillage plastique noir avec T tape, fertirrigation. → 2 x 14 plants (densité moyenne de 100 plants/are)

- Éléments étudiés

Pertinence du calendrier, évaluation du rendement

#### ❖ Résultats et discussion:

Récolte de 12 plants semaine 38 : 26.5 kg total, dont 25 kg commercialisés. Moyenne par plant : 2080 g, rendement moyen 200kg/are

Récolte de 13 plants semaine 42 : 49 kg total. Moyenne par plant : 3770 g . rendement moyen 377 kg/are

Un essais informel sur 7 plantes mises en place très tardivement et à l'extérieur a montré un rendement dans ces conditions de 60 kilos/are.

Il semble évident que la récolte doit intervenir le plus tard possible afin d'obtenir un rendement optimal, mais tout en veillant à ce que le sol ne se refroidisse pas trop.

En effet les tubercules de patate douce exposés, même brièvement, à des températures inférieures à 10°C, ne se conservent pas et doivent être consommés dans les jours qui suivent la récolte, tandis qu'ils se conservent plusieurs mois à température ambiante s'ils ont été récoltés correctement.

Un nouvel essais devra être réalisé en extérieur, avec une plantation plus hâtive, mais suffisamment tardive cependant pour que les plants ne soient pas soumis au refroidissement nocturne (= moins de 10°C). L'utilisation d'un paillage plastique noir restera indispensable afin d'assurer un réchauffement optimal du sol en début en en fin de culture.

Il serait également intéressant de comparer les performances de plusieurs variétés, ceci sera fait en fonction de la disponibilité de différents cultivars nommés dans le commerce en 2013. On soulignera également que, hormis quelques pucerons et chenilles de noctuelle, la culture n'a pas souffert d'attaques de ravageurs, et serait donc une production intéressante à mener en régie biologique.

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

### 3. Essais variétal en baselle blanche – épinard de Malabar



#### ❖ Introduction

La Baselle blanche, *Basella alba*, est une plante tropicale grimpante/rampante à développement rapide, abondamment cultivée en zone tropicale pour son feuillage, consommé après cuisson. Contrairement à l'épinard, qu'elle pourrait remplacer, la Baselle ne souffre pas des chaleurs estivales, bien au contraire, et pourrait donc avantageusement être cultivée en été, dans des serres tunnel peu aérées.

#### ❖ Objectifs

Vérification de la pertinence du calendrier de culture, screening variétal

#### ❖ Facteurs et traitements retenus

Deux variétés : forme type (verte) et forme rouge

#### ❖ Dispositif expérimental et unité d'expérimentation

- Type d'essais : Screening variétal, vérification de la pertinence du calendrier de culture
- Calendrier de culture (tableau)

Janvier				Février				Mars				Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Septembre											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
													S																														

- Densité de plantation + schéma

plantation semaine 21, en rang double à 70 cm sur le rang, sur paillage plastique noir avec T-tape, fertirrigation hebdomadaire.

Plantation en blocs de 3 mètres/10 plantes, avec 3 répétitions spatiales

*Productions légumes*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

- Éléments étudiés

Rendement en feuilles et extrémités de tiges, par récolte hebdomadaire à partir de la semaine 28

- Liste/description des variétés

**Baselle « verte »** : forme sauvage, plante dépourvue d'anthocyanes feuilles très larges, tiges épaisses, plante peu volubile.

**Baselle « rouge »** : variété fortement teintée par des anthocyanes feuilles plus petites, tiges fines et extrêmement volubiles, floraison précoce (dès la semaine 26 )

### ❖ Résultats et discussion

La baselle verte est plus lente de croissance que la baselle rouge, et produit des tiges beaucoup plus épaisses et des feuilles beaucoup plus grandes que cette dernière. Les récoltes, tout d'abord réparties sur les deux variétés, ont ensuite été concentrées sur la baselle verte car la taille des feuilles de celle-ci permettait un bien meilleur rendement de la cueillette. Il s'ensuit que les rendements de la baselle rouge, bien qu'évidemment plus faibles que ceux de la baselle verte, ont été sous-estimés dans le présent essais.

La récolte s'effectue feuille à feuille au fur et à mesure des besoins et en fonction de la croissance de la plante. À l'exception des ramification encore trop courtes, et de l'axe principal palissé verticalement, les pointes (15-20 cm de long) des tiges étaient également récoltées.

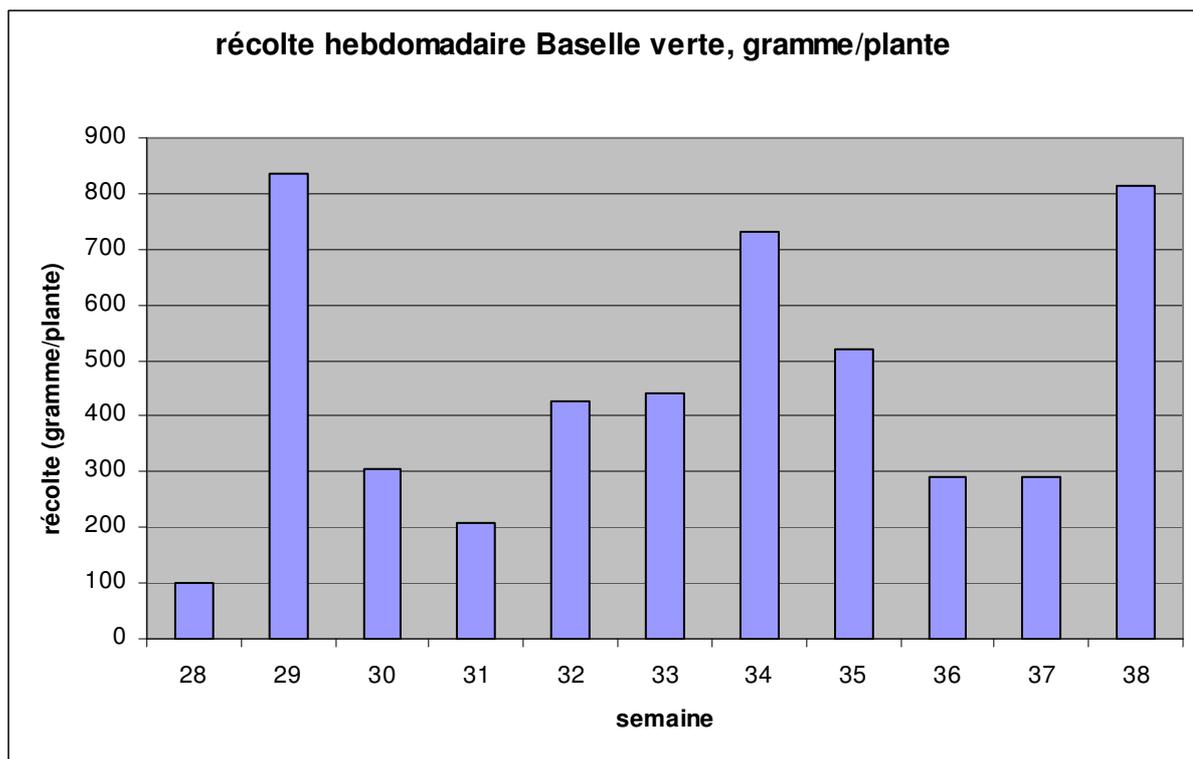
Les rendements sont de 5.1 kg/plant (560 kg/are) pour la baselle verte, et de 1.4 kg/plant, 160 kg/are pour la rouge.

Les quantités récoltées en baselle verte, sur une période de 10 semaines, sont réparties comme suit :

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be



A la suite de cet essai variétal qui a permis de mettre en évidence la supériorité de la variété « baselle verte », il serait opportun de comparer les performances relatives des deux systèmes de culture de la baselle tels que pratiqués sous les tropiques :

- Culture dite « longue » comme réalisée cette année, où les mêmes plantes, palissées sur une ficelle, sont cultivées pendant toute la saison. Les récoltes, partielles, s'effectuent feuille à feuille.
- Culture « courte » : les extrémités des tiges sont récoltées dès 3 semaines après le semis, et ce pendant 2 mois (en zone tropicale). On peut envisager de réaliser deux cultures successives sur la durée de la saison favorable sous serre en Belgique.

Il est à noter que la Baselle ne semble pas avoir de ravageurs notoires, et serait donc un candidat idéal à la culture en régie biologique.

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

## 4. Essais variétal en poivrons à petits fruits

### ❖ Introduction

Si le marché actuel est dominé par les poivrons de type carrés à gros fruits, l'intérêt croissant des consommateurs pour les légumes inusités pourrait justifier la mise en culture de variétés atypiques pour leur couleur, forme, taille, et goûts différents de ce qui est actuellement commercialisé. Sur base d'un screening préalable, nous avons sélectionné 4 variétés à fruits relativement petits, permettant probablement de réduire les opérations de taille et de palissage sans que les bris de branches ne soient trop problématiques.

### ❖ Objectifs

Evaluer la productivité de variétés de poivrons atypiques, conduits sur un mode de taille en buisson

### ❖ Facteurs et traitements retenus

Quatre variétés :

- Poivron « **Mini Mix** » variété non entièrement stabilisée, produisant un mélange de fruits jaunes, oranges ou rouges à maturité. Forme conique de 5-10 cm de long sur 2-3 cm de large. Très aromatiques et sucrés.



- Poivron **Doe Hill** variété très ancienne, plants courts, les fruits mûrs ont la forme et la taille d'une petite mandarine, jaune doré. Chair épaisse, juteuse et sucrée.



- Poivron **Marconi Pourpre** : plants vigoureux, les fruits immatures sont violet foncé/noirs, et virent au rouge à maturité complète. Forme conique, de 10-20 cm de long sur 2 à 4 cm de large. Saveur correcte, plus sucrés lorsque mûrs



- Poivron **Mauve Lilas** . Plants assez vigoureux, fruits de type carré de taille moyenne, +/- 10 cm de long sur 7-8 cm de large. De couleur lilas surprenante lorsque immatures, ils virent au rouge à maturité complète. Saveur quelconque.



*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

## ❖ Dispositif expérimental et unité d'expérimentation

- Type d'essais : Screening variétal, évaluation de l'efficacité d'une méthode de conduite en buisson
- Calendrier de culture (tableau)

Janvier			Février					Mars					Avril					Mai					Juin					Juillet					Août					Septembre				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41		
									s		r								P								R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	

- Densité de plantation

Plantation (S 20) en serre Filclair 1, en rang double à 50 cm sur le rang, sur paillage plastique noir avec T-tape, fertirrigation hebdomadaire. Fertilisation de fond : 10 kg/are DCM mix2.

Plantation en blocs de 8 plantes, avec 3 répétitions spatiales, soit 4 x 8 x 3 soit 96 plants

Palissage sur 3 ficelles sur lesquelles sont attachés les 3 axes principaux de la plante, qui ne subit pas de taille particulière mis à part le pincement des ramifications latérales au-delà de 2-4 fruits.

- Éléments étudiés

Rendement (nombre, poids) en fruits récoltés immatures (Marconi Pourpre, Mauve Lilas) ou mûrs (Mini Mix, Doe Hill)

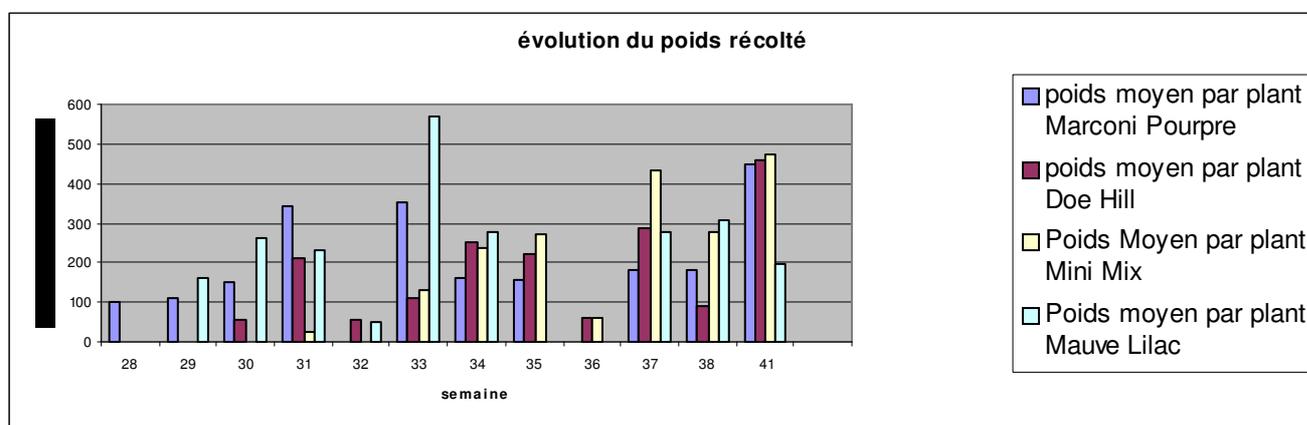
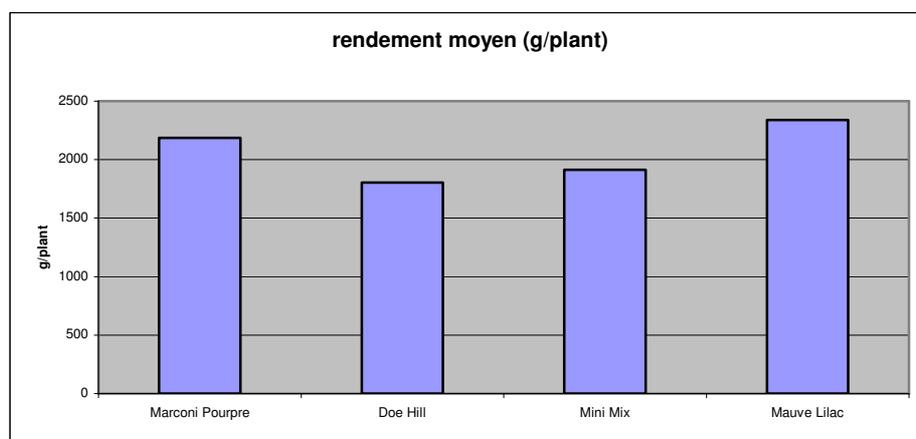
*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

## ❖ Résultats et discussion

Les résultats des récoltes pour les 4 variétés sont repris dans les graphiques ci-dessous :



La moyenne de productivité des variétés hybrides de type « carré » cultivées dans les mêmes conditions au CTH ont un rendement moyen de 1.5 kilos par plant. Les variétés faisant l'objet de cet essai sont donc tout à fait performantes. Le second graphique montre, très logiquement, que les premières variétés à entrer en production sont les deux variétés récoltées immatures (MP et ML), la maturation complète des fruits demandant quelques semaines de plus.

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

Les bris de branches sont restés très limités, et n'ont probablement pas eu de conséquences fâcheuses sur le rendement, la taille en buisson permettant à la plante de combler rapidement un éventuel vide dans sa couronne. Un effet positif supplémentaire de la conduite en buisson, et de l'absence d'effeuillage, est l'absence quasi-totale de fruits présentant des brûlures de soleil et/ou un phénomène de nécrose apicale.

La densité de végétation importante liée à ce mode de culture a probablement été à l'origine d'une incidence non négligeable de pourriture molle (*Erwinia* sp.) en fin de saison, lorsque l'humidité atmosphérique importante empêchait le feuillage et les fruits de sécher rapidement, phénomène aggravé par l'inefficacité de l'aération dans la serre Filclair 1.

Dans la continuité de cet essais, les variétés Doe Hill, Mini Mix, Marconi pourpre et Mini Chocolat seront évaluées en 2013 en comparant la conduite en taille stricte sur 2 bras avec le mode de culture en buisson. La variété Mauve Lilas, si elle est d'un coloris tout à fait surprenant, ne répond pas vraiment au critère de choix variétal « petit fruit » que nous nous sommes imposé, et sa saveur est réellement quelconque. Elle ne sera donc plus reprise dans les essais futurs.



CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

## 5. Essais variétal en tomates de couleur

### ❖ Introduction

Suite au regain d'intérêt du public pour les légumes d'anciennes variétés, auxquelles sont associées des couleurs, formes et saveurs « oubliées », des variétés de tomates dites « de diversification » se retrouvent de plus en plus souvent sur les étals. Depuis quelques années, on retrouve dans l'assortiment des semenciers, des variétés hybrides F1 dont les fruits reproduisent ces types anciens.

### ❖ Objectifs

Evaluer la productivité et la qualité des fruits pour 8 variétés hybrides F1 modernes, en parallèle avec 8 variétés fixées appartenant au même type (couleur, forme, calibre)

### ❖ Facteurs et traitements retenus

Type	Variété fixée/ancienne	Variété moderne F1
Allongée rouge	Corne des Andes (1)	Cornabel F1 A
Ronde « noire »	Noire de Crimée (2)	Kakao F1 B
Ronde verte zébrée	Green Zebra (3)	Tivert F1 C
Ronde « rose »	Rose de Berne (4)	Tomimaru Muchoo F1 D
Cordiforme rouge	Coeur de boeuf de Nice (5)	Coeurdetoro F1 (= Fleurette)E
Ronde rouge zébrée de vert émeraude, format grosse cerise	Violet Jasper (6)	Zebrino F1 F
Cerise jaune orangée	Sungold OP (7) et Sungold OP 2 (9)	Sungold F1 G
Ronde rouge zébrée d'orange	Tiger like (8)	Tirouge F1 H

### ❖ Dispositif expérimental et unité d'expérimentation

- Type d'essais :

Screening variétal

- Calendrier de culture (tableau)

Avril				Mai				Juin				Juillet				Août				Septembre				Octobre				Novembre				Décembre									
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47				
					s	r								P						R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

- Densité de plantation + schéma

Plantation en blocs de 5 plants, 2 blocs par variété, en rangs doubles à 55\*70  
 Les lettres/chiffres soulignés représentent des plants manquants à la suite d'attaques de *Sclerotinia*, en pépinière ou peu de temps après la plantation.

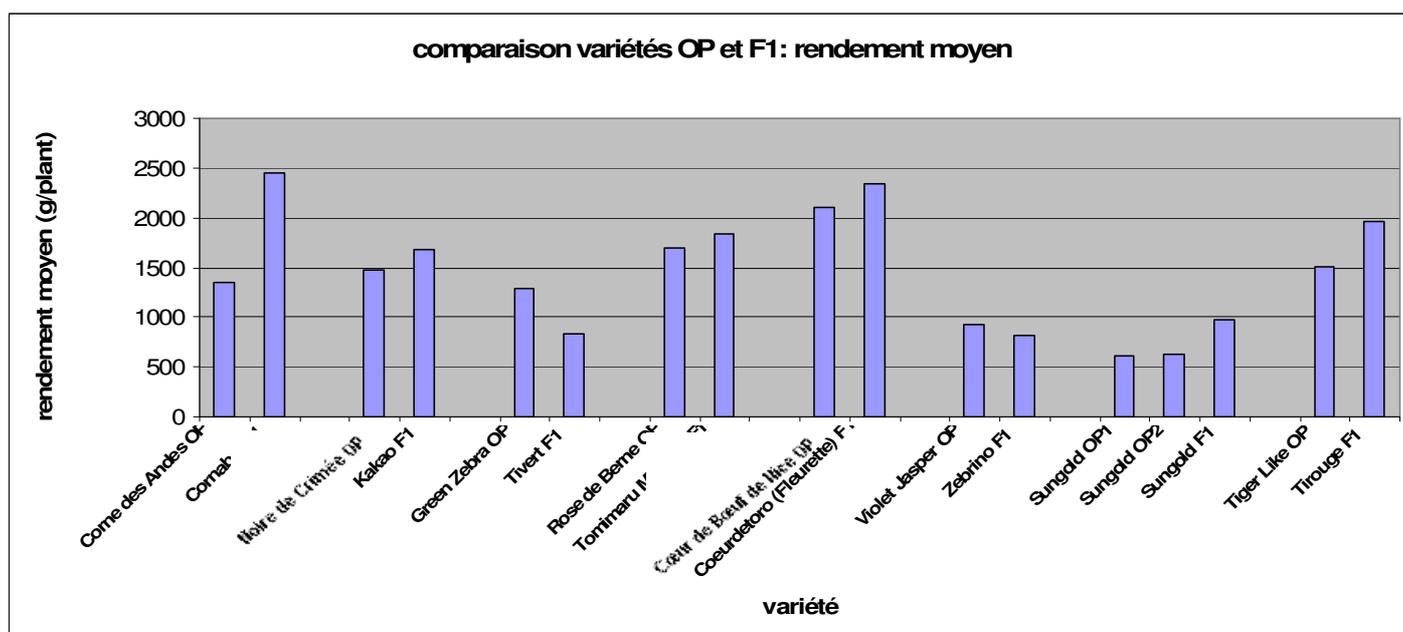
sentier																											
1	1	1	1	1	A	A	A	A	A	2	2	2	2	2	B	B	B	B	B	3	3	3	3	3	C	C	C
C	C	4	4	4	4	4	D	D	D	D	D	5	5	5	5	5	E	E	E	E	E	6	6	6	6	6	
sentier																											
E	E	E	E	E	5	5	5	5	5	F	F	F	F	F	6	6	6	6	6	G	G	G	G	G	7	7	7
7	7	H	H	H	H	H	8	8	8	8	8	G	G	G	G	G	7	7	7	7	7	F	F	F	F	F	
sentier																											
8	8	8	8	8	H	H	H	H	H	4	4	4	4	4	D	D	D	D	D	3	3	3	3	3	C	C	C
C	C	2	2	2	2	2	B	B	B	B	B	1	1	1	1	1	A	A	A	A	A	9	9	9	9	9	
sentier																											

- Éléments étudiés

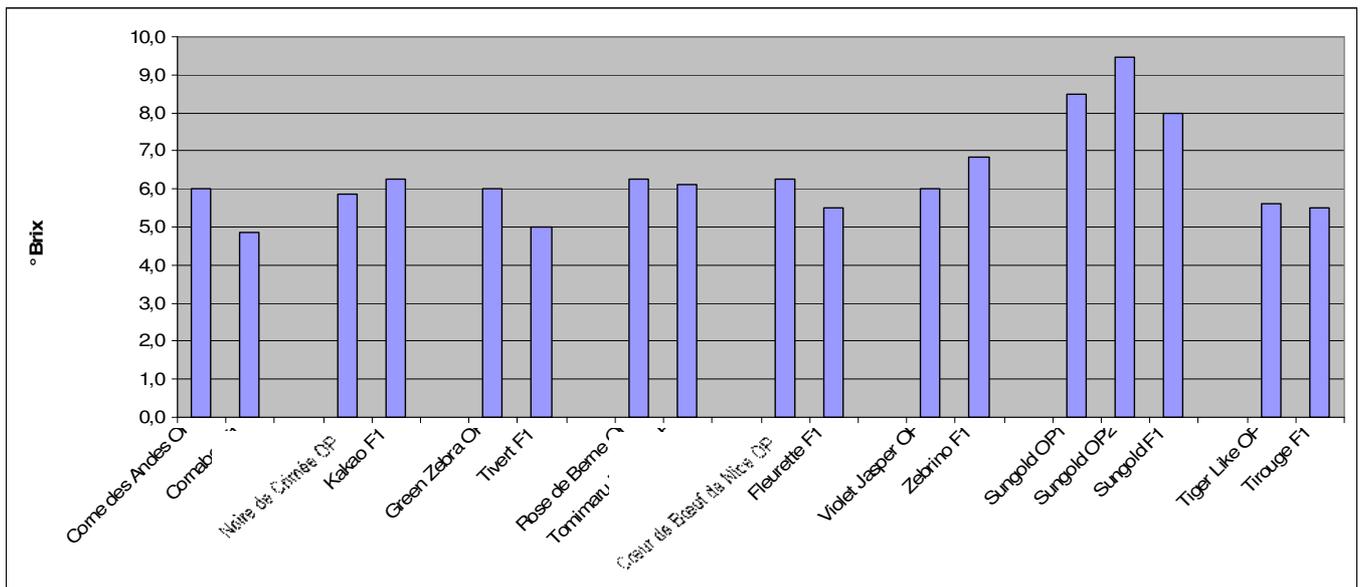
Rendement en nombre, poids, fermeté

### ❖ Résultats et discussion

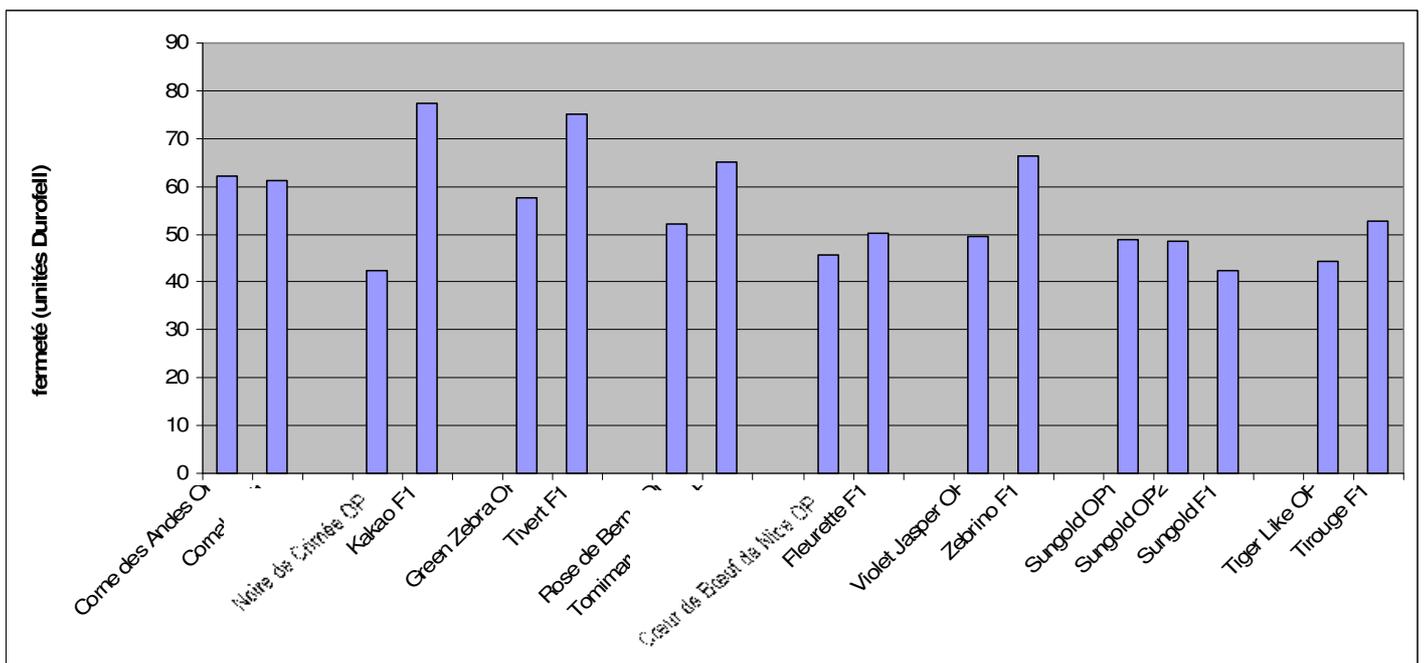
Comme illustré dans le graphique ci-dessous, les rendements des variétés hybrides sont presque systématiquement supérieurs aux rendements des variétés fixées, bien que la différence ne soit significative que pour les variétés de type « allongée rouge » et « cerise jaune »



Quant à la qualité gustative des fruits, estimée au travers de la teneur en solutés, elle est généralement meilleure pour les variétés fixées, sans que les différences soient importantes :



Un avantage certain des variétés hybrides F1 est leur fermeté, généralement supérieure à celle des variétés fixées, qui sont réputées fragiles et mal adaptées à la commercialisation en circuits longs. Les hybrides F1 pourraient donc apporter une solution à ce problème, bien que l'appréciation du consommateur ne soit pas forcément favorable aux tomates très fermes classiquement vendues dans le commerce :



**L'appréciation subjective de chaque paire de variétés est reprise ci-dessous :**

**Type « allongée rouge » :** la Corne des Andes est une variété réputée pour sa douceur/faible acidité. Elle est donc relativement « fade », et la variété Cornabel F1 est carrément presque insipide. Les deux variétés sont indistinguables à l'œil, tant pour le calibre que la couleur et la forme.



**Cornabel F1**



**Corne des Andes**

**Type « ronde verte zébrée » :** Le goût est assez typé, comme chez toutes les tomates vertes, et il ne semble pas possible de distinguer l'hybride (Tivert) de la variété fixée green zebra, tant sur le point gustatif que visuel.



**Tivert F1**



**Green Zebra**

**Type « Cœur de Bœuf » :** Goût assez doux, très peu de graines, saveur différente entre l'hybride et la variété fixée, mais sans qu'il puisse être donné une nette préférence pour l'une ou l'autre. Le Cœur de Bœuf de Nice a un épiderme nettement rosé, tandis que Coeurdetoro/Fleurette F1 est rouge brillant. Cette dernière a également une forme de « cœur » plus régulière que le Cœur de Bœuf de Nice dont les fruits peuvent prendre des formes très diverses, rondes à allongées, cordiformes ou non.



**Fleurette F1 / Coeurdetoro**



**Cœur de Bœuf de Nice**

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

**Type « ronde noire »** : La classique Noire de Crimée souffre fréquemment de craquelures au collet, et est relativement molle/farineuse et fade si elle est cueillie à maturité. La variété Kakao F1 a une forme plus lisse/ronde sans craquelures, et une chair à la fois plus ferme et plus juteuse.



**Kakao F1**



**Noire de Crimée**

**Type « ronde rose »** : les deux variétés sont équivalentes au point de vue de la qualité de la chair, qui est assez moyenne.



**Tomimaru Muchoo F1**



**Rose de Berne**

**Type « cerise rouge zébrée de vert »** : la variété fixée Violet Jasper est d'un calibre significativement plus gros que Zebrino F1 ( 30 vs. 20 grammes), et est également plus farineuse, peu goûteuse. Les deux variétés ont une certaine tendance à l'éclatement. Leur principal attrait réside probablement dans la très belle coloration des fruits.



**Zebrino F1**



**Violet Jasper**

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

Type « **cerise jaune orangée** » : La variété Sungold, à l'origine un hybride F1, a été stabilisée par plusieurs amateurs, avec des résultats variables. L'hybride F1 original reste plus productif et d'un calibre plus régulier, tandis que les deux lots de « Sungold OP » que nous avons utilisés dans cet essai ont donné des plants aux caractéristiques non homogènes (fruits rouges, ou jaunes mais en forme d'olive). La qualité gustative est cependant excellente, tant pour les OP que les F1.



**Sungold F1**



**Sungold OP**

Type « **ronde rouge zébrée** » : Si la qualité et l'aspect des fruits des deux variétés sont très similaires, les rendements et le calibre sont nettement en faveur de l'hybride F1. La qualité gustative reste assez moyenne, avec une texture peu juteuse mais plutôt farineuse et une faible acidité. La coloration du fruit est par contre, comme pour toutes les tomates zébrées, remarquable.



**Tirouge F1**



**Tiger-Like**

**En conclusion**, les quelques hybrides de tomates de type « diversification » qui existent actuellement sont relativement performants du point de vue rendement ou capacité du fruit à la conservation/commercialisation en circuit long. Ils n'apportent par contre rien du point de vue gustatif, et risquent même au contraire de nuire à l'image que le consommateur se fait de ce genre de produit. Il importe donc de rester attentif, et espérer que les obtenteurs ne perdent pas trop de vue la qualité première – le goût ! - associée aux types variétaux anciens qu'ils cherchent à imiter dans leurs nouvelles introductions.

Dans la continuité de cet essai, nous nous proposons en 2013 d'examiner de manière plus poussée les caractéristiques de l'offre variétale, tant hybride que fixée/ancienne, pour un ou deux types actuellement bien présents sur les étals, à savoir les tomates noires et les tomates vertes.

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

## 7. Collection de piments peu forts

### ❖ Introduction

La popularité des saveurs exotiques ne fait que s'accroître, et la diversité des variétés de piments disponibles dans les cercles d'amateur augmente de même, mais elle est surtout centrée sur des variétés extrêmement fortes, qui ont peu d'emploi en cuisine « générale » hormis auprès desdits cercles d'amateurs, qui supportent la saveur très brûlante associée à la plupart des variétés riches en arômes.

Il existe cependant quelques races dérivées de ces piments brûlants, pour lesquelles la quasi absence de capsaïcine a été sélectionnée, tout en retenant la richesse en arômes typique des espèces *C. baccatum* et *C. chinense*, et très différente des piments plus connus chez nous (cayenne, espelette : *C. annuum*).

Ces piments sont en général appelés « seasoning pepper » et servent, sous forme fraîche (pâte) ou séchée, d'arômes dans une grande variété de plats typiques des Caraïbes et d'Amérique latine. Le succès de ces variétés particulières commence à s'étendre au monde occidental, pour preuve la création par l'université du Texas des variétés Numex Suave, du Datil Sweet et Zavory en Floride, et des Aji Finlandia et Fantasia en Finlande (variétés brevetées)

L'expérience limitée de production de deux de ces variétés en 2011 a montré que leur culture estivale en tunnel ne posait pas de problème particulier. De plus l'intérêt du public semble non négligeable au vu de leur succès lors des dégustations organisées au CTH. La plupart des consommateurs potentiels évitent de consommer des piments suite à leur réputation de force, et font donc preuve de curiosité envers des piments qui peuvent être consommés tels quels, crus, sans danger aucun.

### ❖ Objectifs

Evaluer les qualités gustatives, et l'absence réelle de saveur brûlante, pour une série de variétés de piments des espèces *Capsicum chinense* et *Capsicum baccatum*

### ❖ Facteurs et traitements retenus

Les variétés mises en observation en 2012 sont reprises dans le tableau présentant les résultats, ci-dessous

### ❖ Dispositif expérimental et unité d'expérimentation

- Type d'essais : screening variétal
- Calendrier de culture (tableau)

Avril			Mai			Juin			Juillet			Août			Septembre			Octobre			Novembre			Décembre													
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
	s			r						P													R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R			

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

- Densité de plantation

Plantation de 3 plants/accesion en rang double, en serre Filclair 1 (tunnel plastique), à 50\*70 cm. Palissage des axes principaux sur 3 ficelles, pas de taille. Fertirrigation hebdomadaire, fumure de fond DCM mix 10 kg/are

- Éléments étudiés

Caractères organoleptiques et visuels des fruits. Estimation du rendement.

### ❖ Résultats et discussion

variété	Remarques	Arôme/saveur - : fade + : arôme léger ++/+ (très) aromatique	Couleur J : jaune O : orange R : rouge B : brun	Épaisseur chair + : épais - : mince	Piquant + : doux ++ encore mangeable avec efforts +++/+ : très (très)fort	Taille fruit + petit ++ moyen +++ grand	Productivité : - faible + bonne ++ exceptionnelle	Précocité - tardif + saison ++ hâtif
aji amarillo PI 152217		+	J-O	+	++	+++	+	-
aji dulce amarillo		+/+++	J	-	+	++/+++	-/+	-
Aji dulce		++(+)	R	-	+/+++	+/+++	+	-
aji fantasy		+	J pâle	+/-	+/+++	++/+++	++	+/+++
aji finlandia		+/+++	J-O	+	+/+++	++/+++	+/+++	+/-
aji habanero	Bcp graines	- acidulé	J	-	+	+/+++	++	+/+++
« Aji lemon » rouge	Probablement mélange de graines	+	R	-	+/+++	++	+/+++	+/+++
aji lemon	Fort parfum « citrus »	+	J	-	++/+++	++	+/+++	-
bhut jolokia blanc		++	J	-	++++	++/+++	+	+
bhut jolokia brun		+++	B	-	++++	++/+++	-	+
bhut jolokia jaune		++	J	-	++++	++/+++	+	+
bhut jolokia orange		++	J	-	++++	++/+++	+	+
bhut jolokia rouge		++	R-O	-	++++	++/+++	-	+
brasileira 3 lobos	Odeur très légère goût intéressant mais faible	+	J	-/+	++/+++	+/+++	-	-
brazilian starfish	“Ailes” douces, coeur brûlant	+/+++	R	-	+/+++	+/+++	+	+/+++
cheiro recife		+++	R	+/-	+	+	-/+	+/-
christmas bell		+/-	R	+	+/+++	+++	+	+/+++
chupetinha		+/+++	R	+/-	++	+	++	+/+++
grenada seasoning	Ressemble à un Bhut bcp moins fort, arôme et goût extra	+++	J	+/-	+/+++	++/+++	-	-
habanero orange		++	O	+/-	+++	++	+/+++	+/-

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

habanero Solana	Idem Hab. Pepperlover	++	O	+/-	+++	++	+/++	+/-
havana	Semble être Cheiro Recife? Chair plus mince? Un peu moins aromatique?	++	R	(+/-)	+	+	+/-	+/-
mayo pimiento	Long piment	+	R	+/-	+/++	++/+++	+/++	+/++
numex suave orange	Très similaire à Aji Dulce amarillo	+/++	J	-	+	++/+++	+/-	+/-
numex suave red		+/++	O-R	-	+	++/+++	-	-
peruvian white habanero		++	J pâle	+/-	+++	+/++	+/++	+/++
puerto rican no burn	Peu de goût, un peu acidulé/fruité	+/-	R	-	+	+/++	+	+/++
red devil's tongue		+	R	-/+	++++	++	+/++	-
red habanero		++	R	-/+	++++	++	+	-
rocotillo		+	R	-	+++	++/+++	-	-
short yellow tabasco		-	J	+/-	+++/>++++	+	++	++
sweet datil	Fade, inodore	-	R	-/+	+	++	+	+
tobago scotch bonnet	Bcp moins fort en fin de saison	+	R	-/+	+/+++	++/+++	++	+
tobago seasoning	Un peu trop allongé?	+/++	R	-	++	++	+/++	+
tobago seasoning brun	Un plant atypique, bcp de pigments dans la chair	+/++	B	-	++	++	+/++	+
trepadeira werner	Parfum "citrus", goût "smokey" très intéressant	+	R	+	++(+++)	+	+	+/++
trinidad cherry rond		+	R	+/-	++/+++	++	+/++	+
trinidad cherry allongé		+	R	+/-	++/+++	++	+/++	+
trinidad perfume	Presque inodore mais gout sympa	-	J	+/-	+(++)	++	-/+	+/-
trinidad scorpion sweet	Peu de goût, peu d'arôme	+	R	-	++/+++	++	+	+
trinidad seasoning		+/++	R	-	++/+++	+/++	+/++	+
trinidad smooth	Se rapproche de Cheiro R en moins aromatique, mais fruit plus gros	+/++	R	+	+	+/++	+	+
zavory		+/++	R	+	+	++	+/-	+/-

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be

- Nous avons pu mettre en évidence que 21 accessions (en vert dans le tableau) sont suffisamment peu brûlantes pour correspondre aux buts de sélection que nous nous sommes fixés.
- Parmi celles-ci, 11 accessions sont vraiment intéressantes car douces à vraiment faiblement brûlantes, et pourraient faire l'objet d'un essai futur afin de quantifier leurs possibilités de rendement en culture sous serre.
- 11 autres accessions (en rouge) produisent des fruits brûlants, mais cependant commercialement intéressants du fait de leur arôme généralement intense.
- Nous avons pu également constater que, contrairement aux poivrons doux (*Capsicum annuum*), beaucoup de variétés de *C. chinense* et *baccatum* ont un développement beaucoup plus important, et devraient être plantées à 1m de distance dans le rang, en simple rang, afin de permettre aux plantes de se développer correctement et faciliter d'éventuels traitements phytosanitaires.
- Il est apparu que la plupart des variétés, surtout de *C. chinense*, sont extrêmement tardives. Il est souhaitable de semer les graines dès le mois de janvier, et/ou procéder à la multiplication par prélèvement de boutures sur des pieds-mère hivernés en serre.

**Perspectives :** nous continuerons, en 2013, de collecter et observer les accessions disponibles répondant aux critères organoleptiques que nous nous sommes fixés. Une sélection des plus performantes du point de vue qualitatif en 2012, sera également mise en culture avec un nombre de plants adéquat afin d'en établir le potentiel de production, et déterminer la viabilité économique de cette culture.

Une sélection de variétés est actuellement en culture pérenne en serre chauffée, la qualité des fruits produits sera comparée aux récoltes faites en culture en sol sous abris froid en culture d'été. Ces plantes seront également mises à profit pour réaliser des croisements intervariétaux dans le but d'améliorer l'offre variétale actuelle.

*Productions légumières*

CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBLOUX

Chemin de Sibérie 4 5030 GEMBLOUX 081/62 52 30 fax 081/61 00 47 cthsecretariat@skynet.be