



STATION EXPÉRIMENTALE
FRUITS & LÉGUMES
LANGUEDOC ROUSSILLON

Mas de Carrière
34590 MARSILLARGUES
☎ 04.67.71.55.00 - www.cehm.net



AGRICULTURES
& TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE
HÉRAULT

Maison des agriculteurs
Mas de Saporta - Bâtiment A - CS 10010
34875 LATTES Cedex
☎ 04.67.20.88.00 - www.herault.chambagri.fr

STEVIA 2013

Essais agronomiques Mise en place d'essais au CEHM



Partenaires financiers :



Partenaire technique :



PRÉAMBULE

L'adaptation de la culture de la stévia et la valorisation innovante de ses composés sont les objectifs de recherche de la Chambre d'Agriculture de l'Hérault et du CEHM, cela en collaboration avec des partenaires industriels locaux.

Ce projet vise à sécuriser une filière de la plantation à la transformation.

FranceAgrimer, le Conseil Régional du Languedoc-Roussillon et le Conseil Général de l'Hérault soutiennent ce projet financièrement.

Très peu de données sont disponibles quant aux potentialités agronomiques de cette culture en France.

Des premiers essais menés en 2010 avec le soutien du Conseil Général de l'Hérault ont été prometteurs.

Un projet global a donc été élaboré pour les années 2011-2012-2013.

Ce projet comprend trois axes :

➤ **Itinéraire technique :**

- Validation en conditions expérimentales de l'itinéraire technique, sur le site du CEHM (Marsillargues) et partiellement au domaine de Bayssan (Béziers) : densité de plantation, détermination des conditions de récolte optimales, irrigation, fertilisation.
- Comportement dans différents contextes pédoclimatiques : essais délocalisés dans quatre départements de la Région Languedoc Roussillon.
- Tests de mécanisation de la plantation, de la récolte.

➤ **Sélection / Multiplication :**

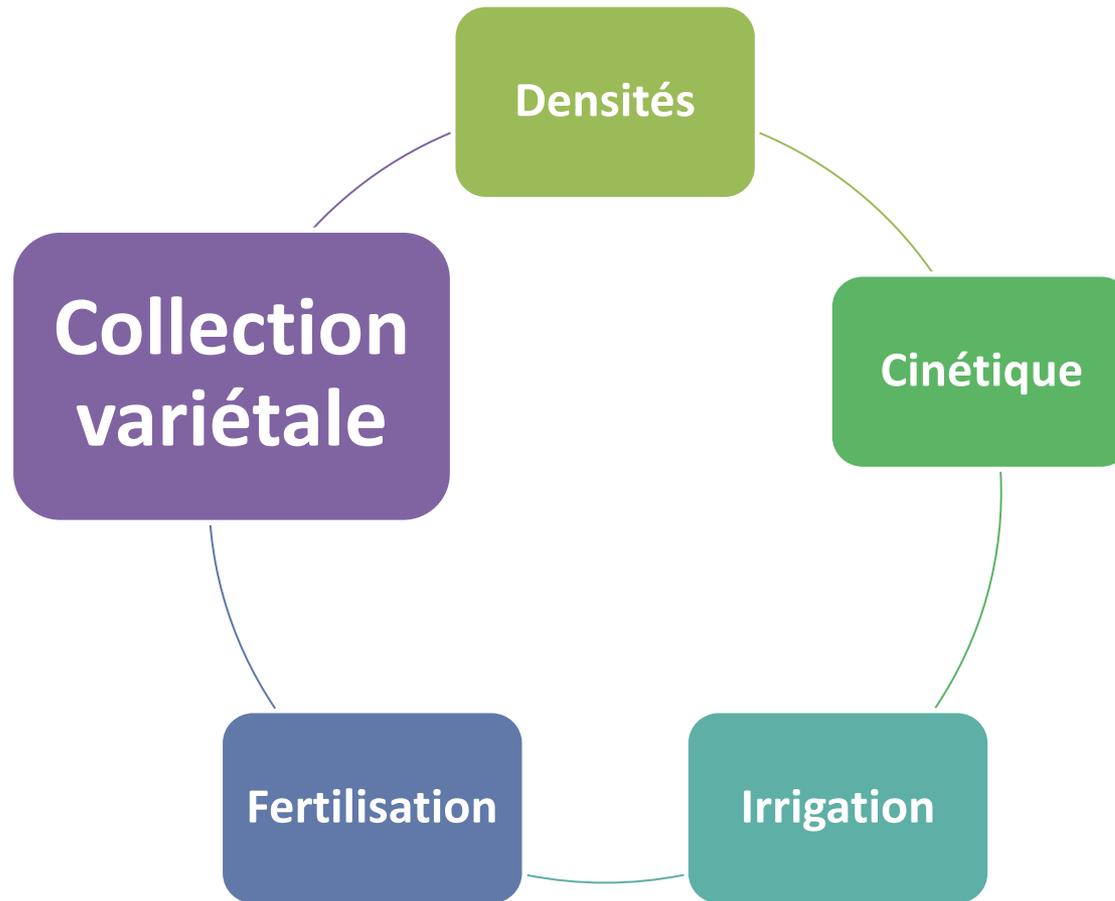
- Evaluation agronomique et de la teneur en stéviols glycosides des « variétés » de la collection variétale, afin d'observer le comportement des différents cultivars rassemblés, et de déterminer les plus aptes aux finalités d'extraction et de transformation visées.

➤ Transformation / Extraction :

L'INRA (INRA de Mauguio) est associé au projet pour « étalonner » la NIRS, matériel susceptible de nous donner une information rapide sur la teneur des Stévioides contenus dans la plante, et peut être ainsi de mieux décider de la date de récolte.

Nous avons, dès 2011 avec l'aide de l'Union des Distilleries de la Méditerranée, testé un procédé innovant, de première transformation de la plante à partir de la matière fraîche, et obtenu une "mélasse concentrée" de stévioides. Le produit obtenu, dans cette première étape d'extraction, intéresse un partenaire local. Cette jeune entreprise : « *Provia Sud* » ; va développer une offre de produits pour des industries agroalimentaires et cosmétiques à partir de la *Stevia rebaudiana* sous forme de produits intermédiaires destinés à différents usages : gamme agroalimentaire, gamme cosmétique, gamme petfood.

Essais Agronomiques 2011-2013



Collection variétale – 2011 2012 2013

Origine	Taux de reprise 2010-2011	2011 Résultats sur 1 plante					Taux de reprise 2011-2012	2012 Résultats sur 2 répétitions de 14 plantes					Taux de reprise 2012-2013 (au 25/06)	2013 Résultats sur 2 répétitions de 14 plantes - plantation 2012 (sauf mortalité)				
		Rdt total en t/ha	% RA /Feuilles	% SG tot/feuilles	Rdt en RA (kg/ha)	Rdt en SG tot (kg/ha)		Rdt total en t/ha	% RA /Feuilles (moy du 9/08 et 4/10)	% SG tot/feuilles (moy du 9/08 et 4/10)	Rdt en RA (kg/ha)	Rdt en SG tot (kg/ha)		Rdt total en t/ha (1 seule récolte 12/08)	% RA /Feuilles	% SG tot/feuilles 5résultats 12/08)	Rdt en RA (kg/ha)	Rdt en SG tot (kg/ha)
Candy			3,5	4,6				2,0	3,6	8,3	11,8	31,8	57%	0,9	3,4	15,5	5,9	28,6
Chine 1	100%	6,3	7,6	5,9	67,5	53,8		0,8	5,7	10,3	10,5	21,2	29%	0,4	8,1	16,8	6,4	13,3
Chine 2		6,2	6,4	7,4	59,4	84,7		1,4	6,2	10,3	20,6	38,0	21%	0,7	7,8	16,7	28,5	61,0
Chine 3		3,3	9,5	1,8				1,1	5,5	8,1	13,2	20,6	7%	0,1	6,8	12,6	4,7	8,7
Chine 4		9,3	4,7	7,8	69,7	116,0		2,4	3,8	10,0	18,3	58,2	39%	1,8	5,9	18,6	28,1	44,3
Chine 5		5,5	4,9	5,0	43,7	42,6		1,6	4,2	9,5	10,7	26,8	36%	1,0	7,0	15,3	14,6	32,1
Chine 6		1,7	2,8	2,8				1,8	3,2	8,5	11,4	37,1	25%	1,2	4,9	13,7	13,7	39,4
Chine 7		7,8	4,1	8,0	44,2	77,9		1,3	2,5	7,6	7,7	26,5	29%	0,8	4,3	13,6	17,2	54,7
Chine 8		11,6	0,7	12,0				1,1	6,2	9,3	13,7	22,4	36%	0,7	8,8	15,3	15,1	27,4
Espagne			2,4	4,4				2,4	4,6	9,7	20,8	46,1	96%	1,1	8,0	16,9	20,1	21,1
Inde 1	100%	10,4	4,6	6,6	76,6	109,5		2,0	3,7	8,8	12,9	33,8	29%	1,1	5,8	14,0	11,6	28,0
Inde 2		2,1	1,2	10,0	3,8	33,1		1,7	1,2	6,8	3,1	22,1	14%	1,2	5,0	14,6	29,5	86,1
Inde 3		4,9	3,7	9,5	28,6	73,7		1,7	2,0	6,6	6,2	22,0	14%	0,7	2,8	11,8	4,7	19,9
Inde 4		7,4	3,1	8,9	4,3	110,9		2,4	0,0	6,5	0,0	33,0	4%	2,8	3,6	13,8	29,8	114,0
Inde 5		6,6	1,1	5,4	11,5	57,3		2,2	1,2	6,5	3,1	21,7	39%	1,6	1,9	12,4	6,5	21,0
Inde 6		17,9	4,8	5,7	131,7	147,3		1,5	3,5	8,2	8,1	21,6	36%	1,5	5,3	14,5	14,3	19,7
Provence								9,2	3,3	10,8	63,6	198,8	29%	1,1	5,3	17,6	15,9	26,3
Voltz	57%	7,0	3,2	6,6	36,5	73,7		5,0	4,0	11,0	31,2	86,7	7%					

Tous les plants sont déterrés pour multiplication - Pas d'informations

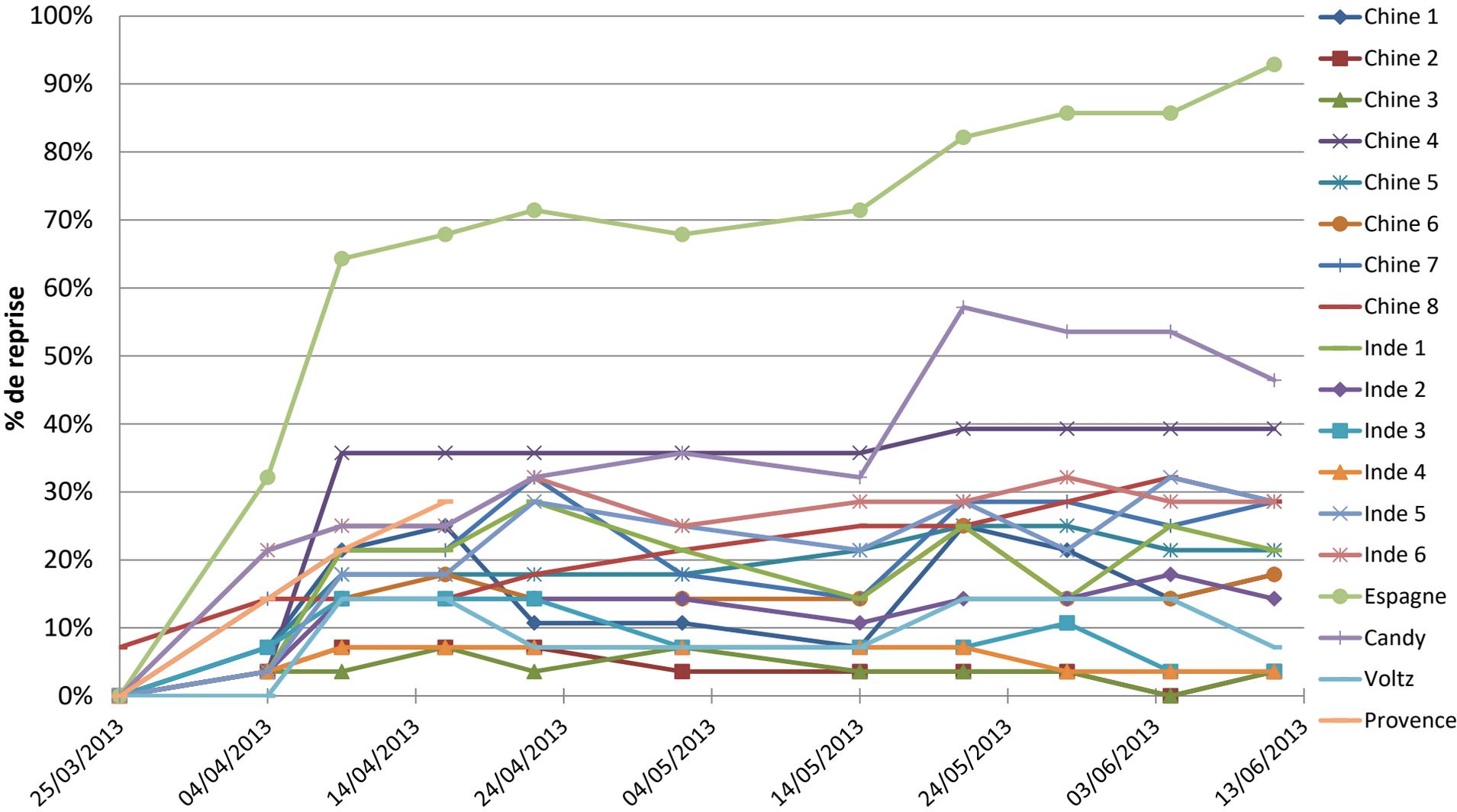
2011
Chine 2, Chine 4 et Chine 7
Inde 1 et Inde 6

2012
Chine 4, Espagne,
Provence, Voltz.

2013
Chine 4, Espagne.

Collection variétale – 2013

Cinétique reprise Collection variétale Stévia - 2013





Collection variétale

→ 2 « variétés » qui ressortent après 3 années d'essai :

- **Espagne** avec en particulier un taux de reprise de 96 % (uniquement testé sur l'hiver 2012-2013)
- **Chine 4** avec de fortes teneurs en stevio-glycosides.