



## Concombres

### Essai variétal de concombres sur substrat sous serre vitrée faiblement chauffée en culture de printemps



### Variétés adaptées en conduite basse température

2017

Daisy HOUDMON (LCA)

#### I - But de l'essai

Evaluations variétales en basse température reprenant les meilleures variétés issues des expérimentations réalisées à la station en vue d'un développement ultérieur chez les maraîchers serristes

#### II - Matériel et Méthodes

**Site:** réseau maraîchers FOULON Jean-Yves, 45560 SAINT DENIS EN VAL – SERRE N° 5

Le dispositif comprend 5 variétés

VARIÉTÉS	OBTENEURS	(1) RÉSISTANCES SIGNALÉES*
PRISCA (témoin) DRCE 1166 DRCE 1286	MONSANTO/DE RUITER	HR : CCu/Px Non signalées Non signalées
24-252 RZ	RIJK ZWAAN	Non signalées
ADINDA	NUNHEMS	HR : Cca/CCu-IR : Px

(1) HR : haute résistance - IR : résistance intermédiaire - Px : *Sphaerotheca fuliginea* (=oïdium) - Ccu : *Cladosporium cucumerinum* - Cca : *Corynespora cassiicola*

**Dispositif :** blocs de Fisher à 3 répétitions et 5 modalités

Contrôle des rendements sur parcelles élémentaires de 9 plantes

**Caractéristiques serre :** chapelle largeur 3.20 m, hauteur sous chéneau 3.50 m

**Paramètres observés :**

- Le comportement des plantes : équilibre végétatif/génératif
- La qualité des fruits : forme, longueur, couleur de l'épiderme
- Les rendements hebdomadaires et mensuels
- Les poids moyens des fruits en catégorie « 0 et I »
- Les aspects sanitaires (en cas d'attaque)
- La sensibilité aux maladies du collet, botrytis, didymella

**Conduite culturale :**

<b>Semis direct</b>	15 février 2017
<b>Plantation</b>	15 mars 2017
<b>Densité</b>	1.30 plantes/m <sup>2</sup>
<b>Stade plantation</b>	4.0/4.5 feuilles, hauteur 16 à 30 cm
<b>Début récolte</b>	10 avril 2017
<b>Arrêt de la culture</b>	20 juillet 2017
<b>Substrat</b>	Laine de roche
<b>Conduite de la plante</b>	En parapluie
<b>Conduite sanitaire</b>	Protection biologique intégrée
<b>Récolte</b>	3 fois par semaine

Année de mise en place : 2017

N° de fiche action : \*22.2015.07

**Renseignements complémentaires auprès de :** Daisy HOUDMON, (17\_conc\_vari\_06 Foulon), LCA 196 rue des Montaudins 45560 SAINT DENIS EN VAL, tél 02-38-64-94-32, fax 02-38-76-79-37, mail [cvetmo@loiret.chambagri.fr](mailto:cvetmo@loiret.chambagri.fr)

Mots clés : concombres, variétés, substrats, serre chauffée, printemps, basse température

Diffusion publique totale (Internet) ©x réservée à intranet O confidentielle O

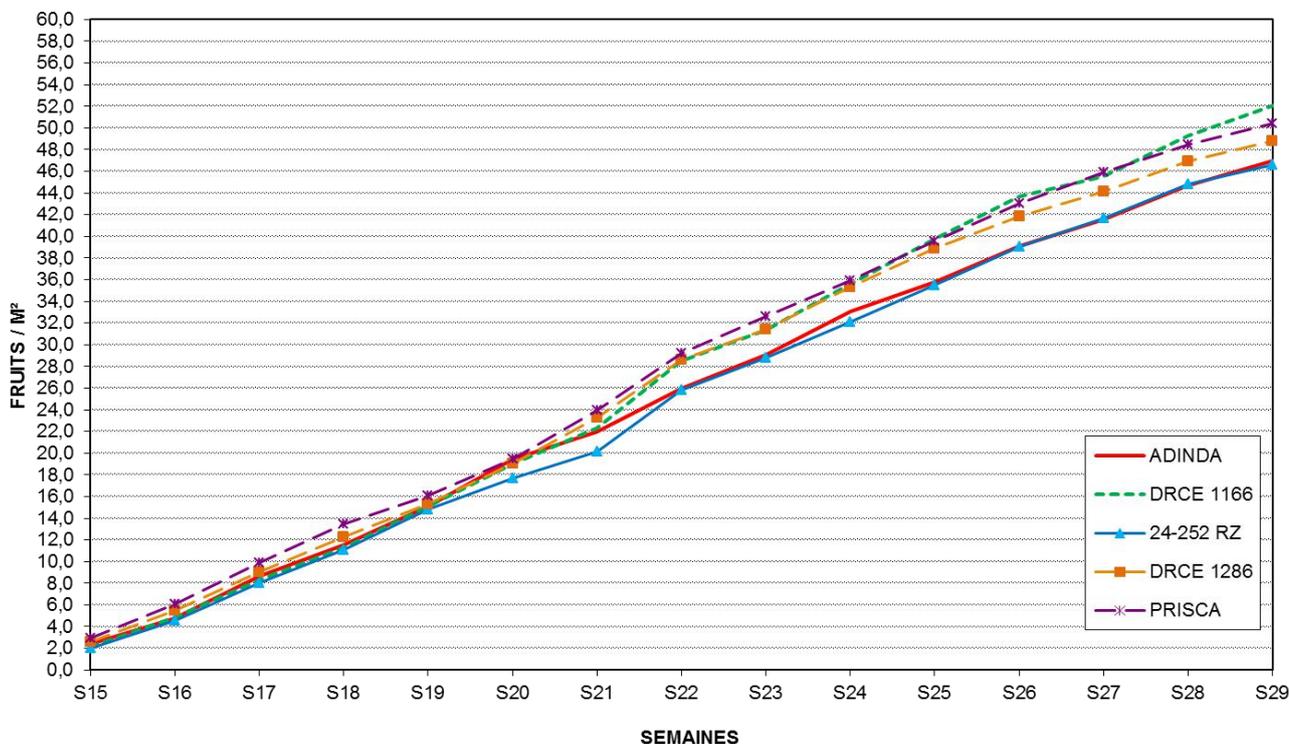
### III - Résultats - Discussion

#### RÉSULTATS AGRONOMIQUES :

TABLEAU DE RENDEMENT COMMERCIAL (catégorie 0 et 1) HEBDOMADAIRE ET MENSUEL et POIDS MOYEN DES FRUITS

N° semaine	ADINDA				DRCE 1166				24-252 RZ				DRCE 1286				PRISCA			
	fruits/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	pds/frt	% 2ème choix	fruits/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	pds/frt	% 2ème choix	fruits/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	pds/frt	% 2ème choix	fruits/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	pds/frt	% 2ème choix	fruits/m <sup>2</sup>	kg/m <sup>2</sup>	pds/frt	% 2ème choix
S15	2,4	1,00	422		2,1	0,93	441		2,0	0,82	414		2,6	0,99	380		2,9	1,14	388	
S16	2,4	1,05	444		2,7	1,06	392		2,6	1,15	452		2,9	1,11	385		3,2	1,34	420	
S17	3,9	1,78	452		3,5	1,49	423		3,5	1,60	454		3,5	1,53	436		3,8	1,69	445	
AVRIL	8,7	3,83	442	3	8,3	3,48	418	2	8,0	3,57	444	0	9,0	3,63	404	0	9,9	4,17	420	0
S18	2,8	1,25	440		3,0	1,24	415		3,0	1,35	444		3,3	1,39	424		3,6	1,60	450	
S19	3,6	1,63	451		3,8	1,57	419		3,7	1,69	456		3,0	1,31	432		2,6	1,22	470	
S20	4,3	2,09	489		3,9	1,68	425		2,9	1,49	515		3,8	1,68	448		3,4	1,47	429	
S21	2,6	1,21	466		3,3	1,37	418		2,5	1,15	459		4,2	1,72	410		4,5	1,82	406	
MAI	13,3	6,18	464	3	14,0	5,86	419	2	12,1	5,7	468	6	14,3	6,10	428	3	14,1	6,11	434	5
S22	3,9	1,84	467		6,2	2,55	414		5,6	2,43	431		5,3	2,33	436		5,2	2,14	408	
S23	3,2	1,54	488		2,9	1,30	447		3,0	1,54	514		2,8	1,30	457		3,4	1,51	449	
S24	4,0	1,89	471		4,3	1,91	450		3,3	1,55	470		3,9	1,72	441		3,3	1,52	458	
S25	2,7	1,20	445		4,2	1,86	449		3,4	1,55	461		3,6	1,65	462		3,7	1,58	432	
S26	3,3	1,53	466		4,0	1,63	413		3,6	1,59	448		3,0	1,30	437		3,5	1,39	402	
JUIN	17,1	7,99	468	15	21,4	9,26	432	15	18,8	8,66	460	11	18,6	8,29	446	12	19,1	8,15	428	15
S27	2,5	1,11	443		1,8	0,81	448		2,7	1,15	433		2,3	1,02	448		2,8	1,14	402	
S28	3,1	1,44	470		3,8	1,58	417		3,2	1,41	448		2,8	1,11	404		2,6	1,05	406	
S29	2,3	1,00	439		2,8	1,16	423		1,8	0,81	449		1,9	0,78	414		1,9	0,76	396	
JUILLET	7,9	3,55	453	10	8,4	3,55	426	8	7,6	3,37	443	11	6,9	2,91	421	11	7,4	2,96	402	11
CUMUL	46,9	21,56	459	9	52,1	22,15	425	9	46,6	21,26	456	8	48,8	20,94	429	7	50,4	21,38	424	9

EVOLUTION DU NOMBRE DE FRUITS/M<sup>2</sup>



## CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES ET DES FRUITS :

### CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES

VARIETES	VIGUEUR			PORT	SORTIE DES AXILLAIRES							Feuillage moyen	EQUILIBRE			FRUCTIFICATION		
	Normale	Entre nœuds court	Entre nœuds long	Aéré	Précoce	Tardif	Vigueur	Trapu	Fin	Demi long	Long		Végétatif	Génératif	Équilibré	Étagée	Groupée	Multiple
<b>PRISCA</b> (Monsanto/DRS)	o+	o-		o	o+		o			o		o+	--	--	o	o		
<b>DRCE 1166</b> (Monsanto/DRS)	o	o		o	o-		o			o		o+			o	o		
<b>DRCE 1286</b> (Monsanto/DRS)	o	o		o-	o		o			o		o+		-	o	o		
<b>24-252 RZ</b> (Rijk Zwaan)	o	o		o	o-		o			o		o+			o	o		
<b>ADINDA</b> (Nunhems)	o	o+		o	o-		o			o		o		-	o	o		

o : correspond au critère

- : inférieur au critère

+ : supérieur au critère

### CARACTÉRISTIQUES DES FRUITS

VARIETES	COULEUR			FORME	RECTITUDE		ÉPIDERME					COL			EXTRÉMITÉ		LONGUEUR		
	Vert	Brillant	Creux jaunes	Cylindrique	Droit	Courbe	Cannelé	Coté	Facettes	Cloqués	Epines	Conique	Rebondi	Epaulé	Court	Long	Bouté	Pointu	En cm
<b>PRISCA</b> (Monsanto/DRS)	o-	o	o	o	o-		o	--		o		o		o-	--	o-	-		29/30 puis 30/39 cm
<b>DRCE 1166</b> (Monsanto/DRS)	o	o	o-	o-	o-		o	--		o		o	--	o-	--	-	-		31/32 puis 28/39 cm
<b>DRCE 1286</b> (Monsanto/DRS)	o	o	o+	o-	o		o	--		o		o	--	o-	-	-	o-		28/33 puis 30/38 cm
<b>24-252 RZ</b> (Rijk Zwaan)	o+	o-	o+	o	o		o			o-		o-	--	-	-	o-	-		31/32 puis 31/43 cm
<b>ADINDA</b> (Nunhems)	o	o	o	o-	o-		o	--		o		o	--	-	-	-	o-		30/31 puis 32/39 cm

o : correspond au critère

+ : supérieur au critère

-- : inférieur au critère

## IV - Conclusion

### Variété retenue dans cet essai et conseillée en culture

Cette variété est conseillée en culture en conditions peu chauffées

❖ **PRISCA** (Monsanto/De Ruiters) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité des fruits, le comportement des plantes et le rendement.

Bonne à très bonne vigueur avec des entre-nœuds assez courts, sortie d'axillaires précoce à très précoce. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs. Axillaires demi-longues. Plante aérée avec un feuillage légèrement grand.

Fruit vert à moyennement vert, brillant avec des creux jaunes plus ou moins marqués en cours de culture, cylindrique et assez droit. Epiderme cannelé avec quelques côtes et cloqué. Col conique assez court à légèrement long par moment. Extrémité moyennement bien formée. Longueur 29/30 cm évoluant vers 30/39 cm. Bon rendement.

## **Variétés non retenues pour notre région**

Dans ce groupe sont classées les variétés qui ne paraissent pas convenir à ce créneau de culture ou qui présentent des défauts dominants

❖ **DRCE 1166** (Monsanto/De Ruitter) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité de ses fruits n'est pas régulière.

Bonne vigueur avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires peu précoce. Les axillaires sont 1/2 longs. Plante équilibrée, fructification étagée. Plante aérée.

Fruit vert, brillant, moyennement cylindrique (fruits à tendance conique), droit. Epiderme cannelé et cloqué, col conique à légèrement rebondi, assez court à un peu long, extrémité moyennement bien formée en début de récolte devenant moyennement pointue ensuite. Longueur 31/32 cm évoluant vers 28/39 cm. C'est le meilleur rendement de l'essai.

❖ **DRCE 1286** (Monsanto/De Ruitter) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité de ses fruits n'est pas régulière.

Bonne vigueur avec des entre-nœuds courts. Sortie d'axillaires précoce, axillaires 1/2 longs. Plante assez équilibrée avec des passages génératifs. Plante aérée à moyennement aérée.

Fruit vert plus ou moins soutenu, brillant avec des creux jaunes assez marqués, cylindrique à moyennement cylindrique et droit. Epiderme cannelé à légèrement côtelé et cloqué, col conique moyennement court à un peu long. Extrémité moyennement bien formée en début de récolte devenant plus pointue ensuite. Longueur 28/33 cm évoluant vers 30/38 cm. Rendement moyen

❖ **24-252 RZ** (Rijk Zwaan) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité de ses fruits n'est pas régulière

Bonne vigueur avec des entre-nœuds courts à moyennement courts, sortie d'axillaires peu précoce. Les axillaires sont 1/2 longs. Plante équilibrée avec une fructification étagée. Plante aérée.

Fruit vert soutenu, peu brillant, avec des creux jaunes assez marqués, cylindrique à légèrement conique et droit. Epiderme cannelé et cloqué, col conique voire rebondi et assez long, extrémité moyennement bien formée devenant pointue en cours de culture. Longueur 31/32 cm évoluant vers 31/43 cm. C'est le rendement le plus faible de l'essai.

❖ **ADINDA** (Nunhems) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité des fruits n'est pas régulière.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts à très courts. Sortie d'axillaires peu précoce, axillaires 1/2 longs. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs et aérée.

Fruit vert, brillant avec des creux jaunes, cylindrique à légèrement conique et moyennement droit. Epiderme cannelé et cloqué, col conique à rebondi et assez long. Extrémité assez pointue. Longueur 30/31 cm évoluant vers 32/39 cm. Rendement moyen.



Cette opération est financée par l'Union Européenne. L'Europe investit dans les zones rurales.

Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de



La responsabilité du ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée.

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale «développement agricole et rural»

