



Essai de sensibilité variétale aux pathogènes du concombre C2 2021



OBJECTIF DE L'ESSAI

Evaluation en parcelle de producteur de la sensibilité aux pathogènes des variétés les plus performantes issues des expérimentations réalisées à la station en vue d'un développement ultérieur chez les maraîchers serristes.

Cette expérimentation est réservée uniquement aux variétés tolérantes à l'oïdium et éventuellement tolérantes à l'oïdium + CMV et CGMMV



DISPOSITIF EXPERIMENTAL

Site: réseau maraîcher EARL SERRES DU BEAUTHIER, 45590 SAINT CYR EN VAL – SERRE N° 3
Le dispositif expérimental comprend 14 variétés

VARIÉTÉS	OBTENEURS	RÉSISTANCES SIGNALÉES (1)
LOUSTIK (témoin) DAVIDA (témoin) GEORGIA DRCE 1344 DRCE 1345	BAYER	IR : Px/CMV HR : CVYV/Ccu/Cca/Px IR : CGMMV/CMV HR : CVYV/Ccu/ Px IR : CGMMV/CMV Cca Non signalées Non signalées
BLUE HEAVEN 24-PT613 24-HT014	RIJK ZWAAN	HR : CGMMV/Px IR : CMV/CVYV
DEE VIATE OKTAN	ENZA	
SEQUENCE NUN 93099	BASF	HR : Ccu/Cca/CGMMV/PM
BRISBANNE DRAWIN	PROSEM	

(1) IR : résistance intermédiaire - HR : haute résistance - CMV : Cucumber Mosaic Virus - Px : *Sphaerotheca fuliginea* = oïdium – Cca : *Corynespora cassicola* – Ccu : *Cladosporium cucumerinum* – CVYV : Cucumber Vein Yellowing Virus – CGMMV : Cucumber Green Mottle Mosaic Virus – WMV : Watermelon Mosaic Virus – PM : Oïdium

Dispositif : Essai blocs de Fisher, 14 modalités, 3 répétitions
Contrôle des rendements sur des parcelles de 8 plantes



SUIVI

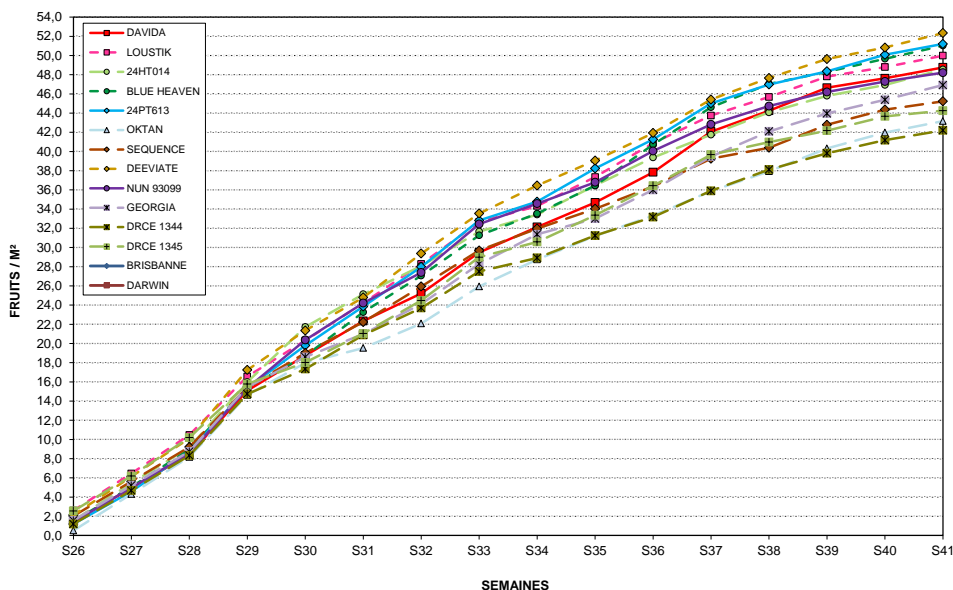
Paramètres observés : les aspects sanitaires (notamment Botrytis, Didymella et oïdium), le comportement des plantes : équilibre végétatif/génératif, la qualité des fruits : forme, longueur, couleur de l'épiderme
Le rendement précoce et final, la sensibilité à la nécrose apicale sèche, déterminer le niveau de tolérance à l'oïdium (en cas d'attaque), les rendements hebdomadaires et mensuels, les poids moyens des fruits en catégorie « 0 et 1 »

Caractéristiques serre : chapelle largeur 3.20 m, hauteur sous chéneau 3.00 m

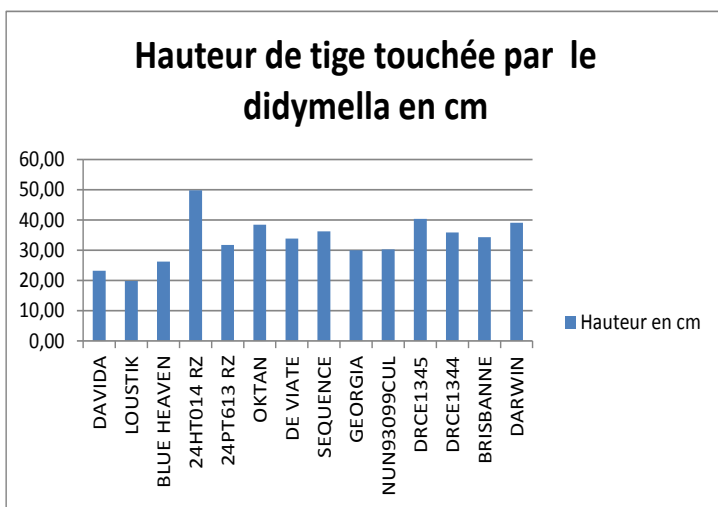


Essai de sensibilité variétale aux pathogènes du concombre C2 2021

EVOLUTION DU NOMBRE DE FRUITS/M²



Didymella :



Les variétés : DAVIDA, LOUSTIK et BLUE HEAVEN semblent moins touchées par le didymella.

Oïdium :

Dans cet essai, l'oïdium est apparu fin juillet et la pression de la maladie n' est pas très importante



Essai de sensibilité variétale aux pathogènes du concombre C2 2021

Caractéristiques des plantes et des fruits :

CARACTERISTIQUES DES PLANTES

VARIÉTÉS	VIGUEUR		PORT	SORTIE DES AXILLAIRES						EQUILIBRE			FRUCTIFICATION				
	Normale	Entre nœuds court	Entre nœuds long	Aérée	Précoce	Tardif	Vigueur	Trépan	Fin	Dem long	Long	Feuillage moyen	Génératif	Équilibré	Étagée	Groupée	Multiple
DRCE 1344 (Bayer)	o	o		o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
DRCE 1345 (Bayer)	o	o+		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
LOUSTIK (Bayer)	o	o		o+	o	o	o	o	o	o	o+	o	o	o	o	o	o
GEORGIA (Bayer)	o	o		o	o	o	o	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o
DAVIDA (Bayer)	o	o		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
BLUE HEAVEN (Rijk Zwaan)	o	o		o	o+	o	o	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o
24-PT613 (Rijk Zwaan)	o	o		o	o+	o	o	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o
24HT014 (Rijk Zwaan)	o	o+		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
DEE VIATE (Enza)	o	o		o	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
OKTAN (Enza)	o	o		o	o	o	o	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o
SEQUENCE (BASF)	o	o		o	o+	o	o	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o
NUN 93099 (BASF)	o	o		o	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o
BRISBANNE (Prosem)	o	o		o	o	o	o	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o
DARWIN (Prosem)	o	o		o	o+	o	o	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o

o : correspond au critère - : inférieur au critère + : supérieur au critère

CARACTERISTIQUES DES FRUITS

VARIÉTÉS	COULEUR		FORME	RECTITUDE	ÉPIDERME			COL	EXTREMITÉ		LONGUEUR							
	Vert	Brillant	Creux jaunes	Cylindrique	Droit	Courbe	Cannelé	Côtelé	Facettes	Cloqué	Épines	Conique	Rebondi	Court	Long	Bourré	Pointu	En cm
DRCE 1344 (Bayer)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	32/35 cm puis 36/40 cm
DRCE 1345 (Bayer)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	32/37 cm puis 35/42 cm
LOUSTIK (Bayer)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	31/33 cm puis 33/40 cm
GEORGIA (Bayer)	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	30/34 cm puis 37/41 cm
DAVIDA (Bayer)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	31/33 cm puis 35/40 cm
BLUE HEAVEN (Rijk Zwaan)	o	o	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	30/37 cm puis 34/40 cm
24-PT613 (Rijk Zwaan)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	29/33 cm puis 32/41 cm
24HT014 (Rijk Zwaan)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	29/33 cm puis 35/38 cm
DEE VIATE (Enza)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	28/32 cm puis 34/44 cm
OKTAN (Enza)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	30/32 cm puis 34/47 cm
SEQUENCE (BASF)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	30/33 cm puis 36/41 cm
NUN 93099 (BASF)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	31/35 cm puis 34/40 cm
BRISBANNE (Prosem)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	32/35 cm puis 33/40 cm
DARWIN (Prosem)	o+	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	29/32 cm puis 34/39 cm

o : correspond au critère - : inférieur au critère + : supérieur au critère

CONCLUSIONS

Dans cet essai, les différentes variétés sont classées en fonction de leur résultat agronomique et leur résistance à l'oïdium.

Variétés retenues dans cet essai et conseillées en culture

Ces variétés sont conseillées en culture

LOUSTIK (Bayer) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité de ses fruits, son rendement et sa résistance à l'oïdium.

Bonne vigueur avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires très précoce avec des axillaires 1/2 longs, plante aérée. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs en fin de culture. Fructification étagée.

Fruit vert, brillant avec quelques creux jaunes, cylindrique et droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé et cloqué, col conique et assez court, extrémité assez bien formée. Longueur 31/33 cm évoluant vers 33/40 cm. Bon rendement. La résistance à l'oïdium semble correcte.

DAVIDA (Bayer) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité de ses fruits, sa résistance à l'oïdium et sa tolérance au CGMMV.

Bonne vigueur avec des entre-nœuds courts à très courts, sortie d'axillaires précoce avec des axillaires 1/2 longs et légèrement fins, plante aérée. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs. Fructification étagée. Fruit vert à vert soutenu, brillant avec quelques creux jaunes, cylindrique et droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé avec quelques facettes et cloqué, col conique et moyennement court, extrémité assez bien formée. Longueur 31/33 cm évoluant vers 35/40 cm. Rendement correct. La résistance à l'oïdium semble correcte.

BLUE HEAVEN (Rijk Zwaan) : dans cet essai, cette variété est retenue pour la qualité de ses fruits et son rendement.

Bonne vigueur avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires précoce à très précoce avec des axillaires 1/2 longs et assez fins en fin de culture, plante aérée. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs en fin de culture. Fructification étagée.



Essai de sensibilité variétale aux pathogènes du concombre C2 2021

Fruit vert, brillant avec des creux jaunes assez marqués cylindrique et droit. Epiderme cannelé à peu cannelé et cloqué à peu cloqué, col conique et moyennement court à légèrement long surtout en fin de culture, extrémité moyennement bien formée à légèrement pointue surtout en fin de culture. Longueur 30/37 cm évoluant vers 34/40 cm. Bon rendement. Sa résistance à l'oïdium semble correcte.

DEE VIATE (Enza) : dans cet essai, cette variété est retenue pour son rendement.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires précoce à très précoce avec des axillaires ½ longs et assez fins en fin de culture, plante aérée. Plante équilibrée. Fructification étagée.

Fruit vert à vert soutenu, brillant avec des creux jaunes assez marqués, cylindrique et droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé et cloqué, col conique et assez court, extrémité assez bien formée. Longueur 28/32 cm évoluant vers 34/40 cm voire 44 cm. C'est le meilleur rendement de l'essai. Sa résistance à l'oïdium semble moyenne.

Variétés à revoir dans les réseaux d'expérimentation

Ces variétés doivent être revues dans les réseaux d'expérimentations pour confirmer leur créneau de culture

NUN 930099 Cul (Nunhems) : dans cet essai, cette variété est à revoir pour son rendement et pour vérifier sa résistance à l'oïdium.

Vigueur correcte à moyenne avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires très précoce avec des axillaires ½ longs et assez fins, plante aérée. Plante équilibrée. Fructification étagée. Fruit vert à vert soutenu, brillant avec quelques creux jaunes, cylindrique et droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé et cloqué, col conique et court, extrémité assez bien formée en début de culture qui devient plus pointue ensuite. Longueur 31/35 cm évoluant vers 34/40 cm. Rendement correct. Sa résistance à l'oïdium semble correcte.

DARWIN (Prosem) : dans cet essai, cette variété est à revoir pour la qualité de ses fruits.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires très précoce avec des axillaires ½ longs et légèrement fins, plante aérée. Plante équilibrée. Fructification étagée. Fruit vert à vert soutenu, brillant avec des creux jaunes assez marqués, cylindrique et droit. Epiderme cannelé et cloqué, col conique et assez court, extrémité assez bien formée. Longueur 29/32 cm évoluant vers 34/39 cm voire 44. Rendement correct. Sa résistance à l'oïdium semble correcte.

24PT613 RZ (Rijk Zwaan) : dans cet essai, cette variété est à revoir pour son rendement et la qualité de ses fruits.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires très précoce avec des axillaires ½ longs et légèrement fins, plante aérée. Plante équilibrée. Fructification étagée. Fruit vert soutenu, brillant à moyennement brillant avec quelques creux jaunes, cylindrique et droit. Epiderme cannelé et cloqué, col assez conique et court à très court, extrémité assez bien formée. Longueur 29/33 cm évoluant vers 32/41 cm. Bon rendement. Sa résistance à l'oïdium semble moyenne.

SEQUENCE (BASF) : dans cet essai, cette variété est à revoir pour le comportement des plantes, la qualité de ses fruits et sa tolérance au CGMMV.

Bonne vigueur avec des entre-nœuds courts à moyennement courts, sortie d'axillaires très précoce, axillaires ½ longs. Plante aérée. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs en fin de culture. Fructification étagée.



Essai de sensibilité variétale aux pathogènes du concombre C2 2021

Fruit vert à vert soutenu, brillant avec des creux jaunes assez marqués en début de culture qui diminuent ensuite, cylindrique et droit. Epiderme cannelé à légèrement côtelé et cloqué, col conique et assez court. Extrémité moyennement bien formée devenant légèrement pointue en fin de culture. Longueur 30/33 cm évoluant vers 36/41 cm voir 43 cm. Rendement correct. Sa résistance à l'oïdium semble moyenne.

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 1301 (GEORGIA) (Bayer) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité de ses fruits n'est pas régulière.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds plus ou moins courts pendant la culture, sortie d'axillaires moyennement précoce avec des axillaires ½ longs et assez fins, plante aérée. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs surtout en fin de culture. Fructification étagée. Fruit vert à vert soutenu, brillant avec des creux jaunes assez marqués, cylindrique et droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé avec quelques facettes et cloqué, col conique et moyennement court à légèrement long, extrémité assez bien formée. Longueur 30/34 cm évoluant vers 37/41 cm voire 45 cm. Rendement correct. La résistance à l'oïdium semble correcte.

24HT014 RZ (Rijk Zwaan) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car la qualité des fruits n'est pas régulière et la résistance à l'oïdium semble moyenne.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts à très courts, sortie d'axillaires précoce à très précoce avec des axillaires ½ longs et légèrement fins en fin de culture, plante aérée. Plante équilibrée avec quelques passages végétatifs en fin de culture. Fructification étagée. Fruit vert à vert soutenu, brillant avec des creux jaunes assez marqués surtout en début de culture, assez cylindrique et assez droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé et cloqué, col conique et court, extrémité assez bien formée. Longueur 29/33 cm évoluant vers 35/38 cm. Rendement correct. Sa résistance à l'oïdium semble moyenne.

OKTAN (Enza) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car son rendement est moyen et la qualité des fruits n'est pas régulière.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires précoce, axillaires ½ longs. Plante aérée. Plante équilibrée avec quelques passages génératifs en fin de culture. Fructification étagée. Fruit vert soutenu, brillant à moyennement brillant avec des creux jaunes assez marqués, cylindrique et droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé avec quelques facettes et cloqué, col conique et assez court. Extrémité assez bien formée. Longueur 30/32 cm évoluant vers 34/41 cm voire 47 cm. Rendement moyen.

DRCE 1344 (Bayer) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car son rendement est moyen.

Vigueur correcte à moyenne avec des entre-nœuds courts, sortie d'axillaires peu précoce avec des axillaires ½ longs et légèrement fins, plante aérée à très aérée. Plante équilibrée devenant plus générative en fin de culture. Fructification étagée. Fruit vert soutenu, brillant avec des creux jaunes assez marqués en début de culture, cylindrique et droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé et cloqué, col conique et assez court, extrémité moyennement bien formée à légèrement pointue. Longueur 32/35 cm évoluant vers 36/40 cm voire 44 cm. Rendement moyen.



Essai de sensibilité variétale aux pathogènes du concombre C2 2021

DRCE 1345 (Bayer) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car sa résistance à l'oïdium semble moyenne et son rendement est moyen.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds courts à très courts, sortie d'axillaires précoce avec des axillaires $\frac{1}{2}$ longs et fins, plante aérée. Plante équilibrée. Fructification étagée. Fruit vert soutenu, brillant avec quelques creux jaunes, cylindrique et droit. Epiderme peu cannelé et peu cloqué, col conique et assez court, extrémité moyennement bien formée à légèrement pointue. Longueur 32/37 cm évoluant vers 35/42 cm. Rendement moyen. Sa résistance à l'oïdium semble moyenne.

BRISBANE (Prosem) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car son rendement est moyen.

Vigueur correcte avec des entre-nœuds plus ou moins courts pendant culture, sortie d'axillaires précoce avec des axillaires $\frac{1}{2}$ longs et fins, plante aérée. Plante équilibrée devenant générative en fin de culture. Fructification étagée.

Fruit vert à vert soutenu, brillant avec des creux jaunes assez marqués, cylindrique et droit. Epiderme cannelé voire légèrement côtelé et cloqué, col conique et assez court, extrémité assez bien formée. Longueur 32/35 cm évoluant vers 33/40 cm voire 43 cm. Rendement moyen.