

Station d'Essais de Cultures Légumières

Le Glazic - 22740 PLEUMEUR GAUTIER

Tél. 02.96.22.19.40

syntec.station@wanadoo.fr



# *Essais variétaux*

## *Tomates anciennes 2020*



**Résultats au 16/09/2020**



## Compte-rendu d'essai

---

# Tomate de serre CT4 DROITE VARTOMHS (2) Référencement variétal segment « tomates à l'unité » Année 2020

---

Date : octobre 2020

Rédacteur(s) : H.FLOURY

Essai rattaché à l'action n°: VARTOMHS

Titre de l'action : Matériel végétal tomate des récoltes à l'unité adapté aux productions sous abris chauffés hors sol

---

### But de l'essai

Dans les conditions d'une production de tomate en vrac sous serre chauffée hors sol, évaluer l'intérêt agronomique et commercial des nouvelles variétés dans le type « Tomates anciennes » en priorisant les variétés présentant une gamme de résistance étendue dont cladosporiose et oidium et ayant des qualités gustatives satisfaisantes.

### Facteurs et modalités étudiés

10 variétés inscrites ou en nouveautés en comparaison avec des témoins du cahier des charges régional

### Matériel et méthodes

**Matériel végétal** : cf. liste dans les tableaux de résultats.

**Site d'implantation** : *Terre d'essais - SECL Pleumeur Gautier (22)*.

**Dispositif expérimental** : essai de comportement sans répétition. 1 parcelle de 28 plantes par variété

**Observations et mesures agronomiques** : bilan à 4 semaines (rdt, pmc), bilan à la date d'arrêt des contrôles : rendement agronomique, poids moyen commercial, nombre de fruits récoltés, %age de *blossom* et autres déchets. Commentaires sur les plantes et suivi de la qualité des fruits.

### Conduite de l'essai

Cultures réalisées sous multichapelle plastique double paroi gonflable chauffée par thermosiphon

☞ Semis : le 18 novembre 2019    Greffage : sem 50    Repiquage : sem 51    Réceptio : sem 2

☞ Réception des plants : le 7 janvier 2020, plants greffés 1 tête sur porte greffe "Empéador" (Rijk Zwaan).

☞ Densité : plantation à densité finale à raison de 2.8 plants par m<sup>2</sup>

☞ Substrat : Fibres de coco (Monagri mixte)    Ferti irrigation selon équilibre CTIFL/INRA. Pilotage climat / ferti informatisé.

☞ Conduite en lutte intégrée.

☞ Récoltes deux fois par semaine du    avril au ... octobre (arrêt des contrôles). Classification selon cahier des charges CERAFEL Bretagne

## 1 - Résultats agronomiques

Parc	Variété	Type	Obt	1ère rec	Rdt/m <sup>2</sup>	PMC	déch%	F réc/m <sup>2</sup>	%.1er chx	Brix 06	Brix 08	Moy Brix	Clé tri
Parc 44	Kathy rose	Rose de B	Clause	06-avr	37.4	158	1.1%	236.9	83	4.6	4.7	4.6	11
Parc 45	TT 726	Aumonière chocolat	Voltz	01-avr	28.1	126	1.7%	222.6	90	4.9	4.4	4.6	6
Parc 46	HTL 1804625	San Marzano	Voltz	06-avr	43.2	128	0.7%	336.4	99	5.0	5.1	5.0	3
Parc 47	HTL 1504439	San Marzano	Voltz	06-avr	35.6	116	1.1%	305.7	98	5.0	5.5	5.2	3
Parc 48	GV 562339	Chocolat cottelé	Voltz	01-avr	27.4	237	12.4%	115.7	77	4.1	4.3	4.2	6
Parc 49	V632	Cornue des Andes	Vilmorin	06-avr	33.0	153	5.5%	215.7	91	4.9	4.9	4.9	3
Parc 50	E15B42107	Noire de C	Enza	01-avr	26.4	221	26.9%	119.5	63	4.6	5.0	4.8	6
Parc 51	E 15 B 42244	Marmande rouge	Enza	06-avr	30.0	213	10.6%	141.2	67	4.6	4.7	4.7	1
Parc 52	E 15 B 42441	Coeur Antan	Enza	01-avr	28.8	224	12.3%	129.0	65	4.9	4.6	4.8	5
Parc 53	E 15 A 42078	Rose de B	Enza	01-avr	41.5	199	1.4%	208.9	89	4.8	4.9	4.9	11

## 2 – Observations sur plantes et fruits

Moyenne des valeurs **HB1 = 103.3 cm**    **DB1-B5 = 133.5 cm**    **HB6 = 236.9 cm**

Variété	Observations sur plante avant début récolte (30/03)	Suivi qualité du fruit
<b>Kathy rose (44)</b>  <b>Rose</b>  <b>A suivre, variété témoin</b>	Vigueur en tête : suffisante, sans excès. Diam de tige : 9-10 mm Equilibre végétatif : équilibré Densité : suffisamment aéré Feuillage : horizontal à semi retombant, vert assez tendre Entre nœud : HB1 = 108 cm DB1-B5 = 117 cm HB6 = 224 cm, inférieur à la moyenne de l'essai Nouaison : assez régulière, 4 à 6 fruits / bqt, taillé à 4-5 dans l'essai Sanitaire : présence d'oïdium Global : plante de vigueur moyenne mais constante. Très bien équilibrée avec une nouaison très correcte. faible tolérance oïdium.	Avril : fruits de type « Rose de Berne » dans un calibre moyen assez régulier. La forme n'est pas très homogène avec de nombreux fruits présentant des facettes (presque 50%). La coloration est soutenue bien que les points dorés soient très visibles. Bon niveau de fermeté sans être excessif. Ensemble plutôt moyen compte tenu de la sensibilité facette. Mai : la forme est un peu plus régulière bien que subsiste encore des fruits à facettes plus ou moins accentuées. Les points dorés restent bien marqués sur tout le fruit, de manière excessive, et altérant la brillance. Juin : remarques globalement similaires, toujours des facettes, principal motif de déclassement et des points dorés très marqués. La coloration rose reste toutefois bien accentuée. Juillet : moins de facettes, fruits homogènes en forme et calibre. Belle coloration rose profonde mais toujours des points dorés bien marqués. Sept : niveau qualitatif très élevé, fruits ronds, très homogènes en forme et calibre. Belle coloration soutenue.
<b>TT 726 (45)</b>  <b>Aumonière chocolat</b>  <b>Ensemble original mais intérêt commercial ?</b>	Vigueur en tête : très bonne vigueur avec un diam de tige important (13-14 mm) mais non excessif et qui se maintient Equilibre végétatif : plutôt végétatif Densité : dense Feuillage : retombant à grande foliole de couleur foncée Entre nœud : HB1 = 101 cm DB1-B5 : 134 cm HB6 : 234 cm, dans la moyenne de l'essai Nouaison : très bonne nouaison avec des bqts de 5 à 7 fruits taillés à 4-5 dans l'essai, rafles longues bien agencées en général nécessitant la pose de demi-lune. Sanitaire : présence d'oïdium Global : plante puissante, assez végétative avec une bonne nouaison dans l'ensemble.	Avril : forme de fruit assez particulière rappelant le type « aumônière » mais avec des côtes ou sillons peu marqués. Le calibre est moyen et très régulier. La forme est globalement assez homogène. La coloration est marron chocolat et brillante. La fermeté est très correcte malgré que le fruit soit creux à l'intérieur. Ensemble original assez attractif. Mai : remarques similaires, ensemble toujours attractif par son originalité. Juin : remarques similaires. La forme n'est pas hyper homogène avec des fruits parfois plus longs et plus hauts, insuffisamment renflés à la base. Très bon niveau de fermeté. Ensemble original. Juillet : remarques similaires. Sept : remarques similaires.

<p><b>HTL 1804625 (46)</b></p> <p><b>San Marzano</b></p> <p><b>A suivre, bon potentiel agronomique, qualité de fruit</b></p>	<p>Vigueur en tête : bonne vigueur, sans excès qui se maintient avec un diam de tige régulier à 11-12 mm  Equilibre végétatif : plutôt végétatif  Densité : dense  Feuillage : port semi retombant à retombant à grands folioles vert moyen présentant des carences magnésiennes assez haut dans la plante.  Entre nœud : HB1 = 113 cm DB1-B5 : 150 cm HB6 : 264 cm plante très longue  Nouaison : très bonne nouaison, 6-8 fruits en moyenne par bq, taillé à 6 dans l'essai. Rafle très longue bien agencée nécessitant la pose de demi-lune.  Sanitaire : pas d'oïdium  Global : plante très longue, vigoureuse, végétative avec une très bonne nouaison. Sans oïdium à ce stade.</p>	<p>Avril : typologie « San Marzano ». Calibre et forme régulière, coloration plutôt soutenue et brillante. Fermeté correcte. Points dorés très discrets. Pas de BER à ce stade. Ensemble plutôt attractif.  Mai : ensemble toujours très attractif par la forte brillance des fruits. Le calibre est toujours très régulier. La forme homogène est bien typée. La coloration rouge n'est cependant pas aussi profonde que le témoin Portento.  Juin : remarques similaires. Le calibre devient peut être toutefois un peu juste ? (115 g en moyenne).  Juillet : ensemble globalement intéressant avec des fruits d'un bon calibre et très homogène en forme. La coloration est rouge-orangée, assez brillante.  Sept : qualité de fruit très élevée avec des fruits longs, homogènes en forme et calibre. Systématiquement pointus avec un bon niveau de fermeté.</p>
<p><b>HTL 1504439 (47)</b></p> <p><b>San Marzano</b></p> <p><b>Moins d'intérêt que HTL 1804625 (productivité, blossom)</b></p>	<p>Vigueur en tête : bonne vigueur sans excès qui se maintient.  Diam de tige : 10-12 mm  Equilibre végétatif :  Densité : dense  Feuillage : port semi retombant, grandes foliole vert moyen  Entre nœud : HB1 = 100 cm DB1-B5 : 125 cm HB6 : 226 cm, plante assez courte  Nouaison : très bonne nouaison, 6-7 fruits par bq, taillé à 6 dans l'essai. Rafles longues bien agencées, nécessitant des demi-lunes.  Sanitaire : présence d'oïdium  Global : plante de bonne vigueur, sans excès, plutôt végétative, très bonne nouaison.</p>	<p>Avril : fruits de type « San Marzano », de forme homogène très bien identifiée. Calibre très régulier. Pas de blossom à ce stade. Très belle coloration homogène et sans défaut avec des points dorés à peine visibles. Ensemble attractif, à suivre  Mai : remarques similaires. Ensemble toujours attractif avec de beaux fruits longs.  Juin : remarques similaires. Fruits dans un calibre 115/120 gr maxi en moyenne. Quasiment aucun défaut.  Juillet : remarques similaires avec une coloration plus attractive que HTL 1804625 (parcelle 46) car plus homogène et plus profonde.  Sept : remarques similaires. Un peu plus de blossom que HTL 1804625.</p>
<p><b>GV 562339 (48)</b></p> <p><b>Noire de Crimée</b></p>	<p>Vigueur en tête : bonne vigueur, sans excès. Diam de tige : 12-13 mm  Equilibre végétatif  Densité : plutôt aérée  Feuillage : horizontal à semi retombant. Foliole moyen de couleur claire</p>	<p>Avril : typologie « Noire de Crimée » de forme « Marmande », plate et côtelée. Le calibre est assez régulier, la forme plutôt homogène. Coloration foncée et soutenue. Bon niveau de fermeté. Ensemble attractif, à suivre. En cat 1, collet liégeux, forme irrégulière.</p>

<p><b>Peu d'intérêt (productivité)</b></p>	<p>Entre nœud : HB1 = 87 cm DB1-B5 : 110 cm HB6 : 197 cm plante courte  Nouaison : irrégulière. 2 à 4-5 fruits par bq sur des rafles courtes ou longues, mal structurées plus ou moins sensibles à la pliure  Sanitaire : présence d'oïdium  Global : plante courte, claire, assez végétative avec une nouaison très irrégulière.</p>	<p>Mai : ensemble toujours attractif, remarques similaires aux précédentes observations.  Juin : ensemble toujours intéressant dans une typologie de fruits plats et côtelés de couleur chocolat foncé. La forme est assez homogène et le calibre plutôt régulier. La fermeté est suffisante sans être excessive. Peu de collets liégeux.  Juillet : forme assez irrégulière et calibre hétérogène. Des micro et macrofissures. Quelques fruits éclatés et des collets liégeux. Ensemble moyen. Coloration toujours de type chocolat.  Sept : remarques similaires.</p>
<p><b>V 632 (49)</b></p> <p><b>Cornue des Andes</b></p> <p><b>Intérêt moyen, blossom sur l'été et coloration au ptps</b></p>	<p>Vigueur en tête : forte à très forte avec un diam de tige fort (15-16 mm).  Equilibre végétatif : végétatif  Densité : dense  Feuillage : retombant à grands folioles larges et gaufrés, vert moyen  Entre nœud : HB1 = 105 cm DB1-B5 : 139 cm HB6 : 244 cm, plante assez longue  Nouaison : irrégulière avec des bqts de 2 à 6 fruits sur des rafles assez mal agencées, longues nécessitant la pose de demi-lune.  Sanitaire : pas d'oïdium à ce stade  Global : plante puissante, végétative, grasse, touffue avec une nouaison très irrégulière.</p>	<p>Avril : typologie Cornue des Andes avec des fruits très pointus à l'extrémité. Le calibre n'est pas hyper régulier avec des fruits parfois nettement plus gros que les autres. La coloration n'est pas très attractive car les points dorés sont extrêmement marqués et on note la présence de quelques tachim. Fermeté très moyenne. Ensemble sans grand intérêt à ce stade.  Mai : remarques globalement similaires, moins de tachim mais une coloration toujours altérée par des points dorés toujours très marqués.  Juin : très nette amélioration de la qualité avec dorénavant des fruits très homogènes en forme et calibre. Les tachims sont toujours présentes mais le plus souvent très limitées, les fruits sont très longs et bien pointus, très caractéristique. La coloration est soutenue mais toujours altérée par des points dorés très marqués. Fermeté moyenne mais suffisante. Ensemble assez attractif dorénavant.  Juillet très belle qualité de fruit, les défauts de coloration ont disparu. Les fruits sont très longs et pointus. Très homogène en forme. Coloration rouge orangée, uniforme avec des points dorés très diffus.  Sept : très bon niveau qualitatif avec des fruits homogènes en forme et calibre, longs et pointus. Il n'y a aucun fruit de calibre nettement supérieur. A noter toutefois un retour de quelques défauts de coloration (de tachim léger).</p>
<p><b>E 15B42107 (50)</b></p>	<p>Vigueur en tête : très bonne vigueur sans excès. Diam de tige 13-14 mm  Equilibre végétatif : équilibré</p>	<p>Avril : typologie « Noire de Crimée » avec une forme de type « Marmande » plate et côtelée. Le calibre est assez fort sans être très homogène. Coloration</p>

<p><b>Noire de C.</b> <b>Peu d'intérêt</b></p>	<p>Densité : aéré Feuillage : port semi-retombant à folioles larges, pas très longs, vert franc. Entre nœud : HB1 cm = 107 DB1-B5 : 139 cm HB6 : 246 cm, plante assez longue Nouaison : plus ou moins régulière. 4 à 6 fruits par bqt, taillé à 3 dans l'essai Sanitaire : oïdium bien présent Global : plante de bonne vigueur mais bien aérée avec une nouaison assez irrégulière permettant toutefois d'obtenir un nb de fruits suffisant par bqt.</p>	<p>sombre, lie de vin tout à fait dans le type « Noire de Crimée » (témoin Marnéro). Niveau de fermeté très correct. Ensemble attractif à ce stade. Mai : remarques similaires. On note toutefois une forte sensibilité au décollement des sépales et à l'apparition de fentes au collet. Problème ponctuel ou récurrent ? à vérifier aux prochaines notations. Juin : ensemble plutôt attractif, pas très éloigné de Marnéro avec des fruits peut-être un peu plus côtelés. On observe toujours des décollements de sépales mais idem sur Marnéro. La fermeté est supérieure à Marnéro. Ensemble intéressant à ce stade. La coloration marron lie de vin est très accentuée. Juillet : très forte dégradation de la qualité avec des macrofissures sur plus de 50% des fruits, très marqués dans certains cas. Toujours des collets liégeux et une proportion importante de fruits éclatés. Peu d'intérêt à ce stade. Sept : remarques similaires.</p>
<p><b>E 15B42244 (51)</b> <b>Cœur pointu</b> <b>Pas d'intérêt</b></p>	<p>Vigueur en tête : très forte vigueur. Diam de tige : 15- 16 mm qui se maintient Equilibre végétatif : végétatif Densité : dense Feuillage : port semi-retombant. Foliole large mais pas très long, vert moyen. Entre nœud : HB1 = 101 cm DB1-B5 : 133 cm HB6 : 234 cm, plante assez courte Nouaison : bonne nouaison dans l'ensemble, 4-5 fruits par bqt, taillé à 3 dans l'essai sur des rafles mal agencées souvent longues, plus ou moins sensibles à la pliure. Sanitaire : présence d'oïdium faible Global : plante puissante, végétative avec une nouaison suffisante permettant d'obtenir un nombre de fruits par bqt assez régulier.</p>	<p>Avril : typologie assez mal définie à ce stade avec des fruits de type « Cœur » mais trop plats dans certains cas. Le calibre est assez fort et moyennement régulier. La coloration est rouge brillante. On observe des défauts de coloration assez importants sur certains fruits (tachim voir blotchy). Les fruits sont côtelés autour du pédoncule, plus ou moins pointus à la base. Fermeté moyenne. Intérêt moyen à ce stade. Mai : la forme est dorénavant mieux définie avec des fruits de type « cœur » bien identifié dans l'ensemble. Les défauts de coloration ont quasiment disparus. Le calibre n'est pas très gros et régulier. Juin : la forme bien que mieux identifiée reste irrégulière, insuffisamment pointue le plus souvent. Jolie coloration brillante sans point doré. Ensemble sans grand intérêt. Fermeté correcte sans plus. Juillet : calibre et forme toujours très irréguliers. Des collets liégeux sur les gros fruits. Ensemble sans grand intérêt. A éliminer. Sept : forme totalement indéfinissable.</p>
<p><b>E 15B42441 (52)</b></p>	<p>Vigueur en tête : très moyen dès le départ sans affaiblissement excessif toutefois avec un diam de tige irrégulier de 8-9 à 10-12 mm.</p>	<p>Avril : typologie « Cœur » mais avec beaucoup de fruits trop plats à ce stade. La forme n'est pas hyper régulière. Le calibre n'est pas très gros. On note la présence de quelques tachim et de très légers collets jaunes (à surveiller). La</p>

<p><b>Cœur pointu</b> <b>Pas d'intérêt</b></p>	<p>Equilibre végétatif : génératif Densité : aéré Feuillage : port retombant, foliole assez court, clair, légèrement gaufré Entre nœud : HB1 = 102 cm DB1-B5 : 148 cm HB6 : 250 cm, plante longue Nouaison : irrégulière de 2 à 4 fruits en moyenne par bqt, taillé à 2-3 dans l'essai. Rafle longue mal agencée, sensible à la pliure Sanitaire : présence d'oïdium Global : plante assez irrégulière en vigueur, aérée avec un feuillage retombant. La nouaison est irrégulière permettant d'obtenir en moyenne 2-3 fruits par bqt de calibre irrégulier.</p>	<p>coloration est assez vive et brillante avec des points dorés très discrets. Fermeté moyenne. Mai : la forme est encore très difficile à définir, très irrégulière, majoritairement en forme de cœur mais avec beaucoup de fruits plats, en bateau, le tout dans un calibre très irrégulier. Peu d'intérêt à ce stade. Juin : la forme cœur est dorénavant bien établie bien que pas toujours parfaite. Le calibre n'est pas excessif et pas hyper régulier. Quelques collets jaunes (30%). Ensemble sans grand intérêt. Juillet : remarques similaires, forme et calibre irréguliers. Présence de collets jaunes et fruits fendus. Pas d'intérêt. Sept : amélioration de la qualité avec des fruits de forme plus régulière et nettement mieux identifiée. La fermeté est toutefois limitée avec une proportion de fruits très mous.</p>
<p><b>E 15A42078</b> <b>(53)</b></p> <p><b>Rose</b></p> <p><b>Intérêt moyen à cause de la coloration trop terne</b></p>	<p>Vigueur en tête : très forte avec un diam de tige de 15 à 18 mm qui se maintient Equilibre végétatif : végétatif Densité : dense Feuillage : semi retombant avec des folioles très longs et très larges plus ou moins gaufrés, vert moyen. Entre nœud : HB1 = 110 cm DB1-B5 : 140 cm HB6 : 249 cm, plante plutôt longue Nouaison : assez bonne nouaison qui permet d'obtenir 5-6 fruits par bqt avec toutefois des passages à 2 fruits, taillé à 3-5 fruits dans l'essai, sur des rafles plus ou moins longues, bien agencées. Sanitaire : présence d'oïdium Global : plante très fort, très vigoureuse, d'aspect gras, végétatif avec une nouaison dans l'ensemble régulière permettant d'obtenir des fruits homogènes en forme et calibre.</p>	<p>Avril : typologie « Rose de Berne », de forme légèrement sillonnée avec un bon calibre sans excès et régulier. Peu de facettes à ce stade. La coloration est rose intermédiaire avec des points dorés bien visibles sur tout le fruit. Fermeté correcte sans excès. Ensemble intéressant à ce stade. Mai : la coloration rose est altérée par des points dorés extrêmement marqués avec un aspect terne et peu brillant. La forme est très homogène, ronde, très légèrement sillonnée et le calibre plutôt régulier. Juin : remarques similaires dans un calibre 67/77, fortement majoritaire. Peut-être un peu gros ? Fermeté suffisante. Juillet : forme et calibre très homogènes. La coloration est toujours très terne, fortement altérée par de trop nombreux points dorés. Niveau de fermeté correct, peu de facettes et de microfissures. Sept : remarques similaires. La coloration est néanmoins plus attractive bien que les points dorés sont présents.</p>
44		45



46



47



48

49



