



MELVARESI

VARIETES RESISTANTES A LA FUSARIOSE

MELON PLEIN CHAMP

2021

## OBJECTIF DE L'ESSAI

Dans un terrain à risque fusariose, on teste les variétés commerciales et les nouveautés disponibles sur le créneau plein champ face aux références.

On évalue le comportement agronomique, la résistance et les qualités commerciales de ces variétés présentant une haute tolérance à la fusariose race 1-2.

## LIEU DE L'ESSAI

EARL L'OREE du MARAIS 85200 DOIX-lès-FONTAINE

## DISPOSITIF

Plantation : 16 juin

Sol : argile calcaire pH=8.5

13 variétés, plant franc

4 répétitions pour le comportement maladies, 3 répétitions pour les récoltes

6800 plantes/ha

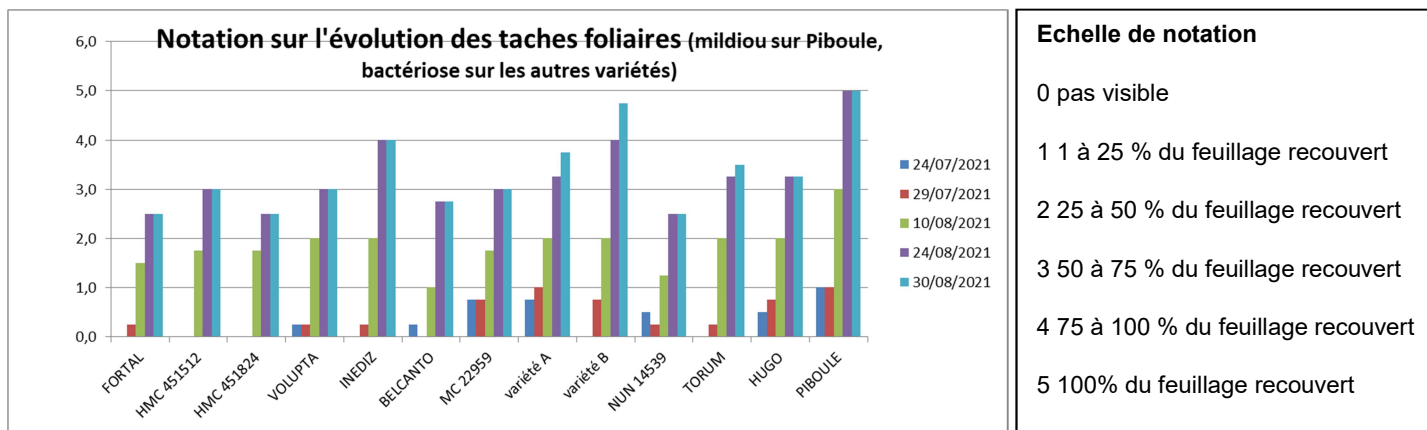
Récolte : 30 août au 16 septembre

| VARIETE    |                                          | OBTENTEUR  |
|------------|------------------------------------------|------------|
| FORTAL     | témoin résistant Fom 1-2                 | Nunhems    |
| HMC 451512 | pas Fom 1-2, bon comportement fusa       | Clause     |
| HMC 451824 | pas Fom 1-2, bon comportement fusa       | Clause     |
| VOLUPTA    | pas Fom 1-2, bon comportement fusa       | Enza       |
| INEDIZ     | Fom 1-2                                  | Enza       |
| BELCANTO   | pas Fom 1-2, bon comportement fusa       | Seminis    |
| MC 22959   | pas Fom 1-2, bon comportement fusa       | Syngenta   |
| Variété A  | pas Fom 1-2, essai privé                 | Rijk Zwaan |
| Variété B  | pas Fom 1-2, essai privé                 | Rijk Zwaan |
| NUN 14539  | Fom 1-2                                  | Nunhems    |
| TORUM      | Fom 1-2                                  | Nunhems    |
| HUGO       | témoin sensible                          | Clause     |
| PIBOULE    | témoin résistant Fom 1-2 catalogue GEVES |            |

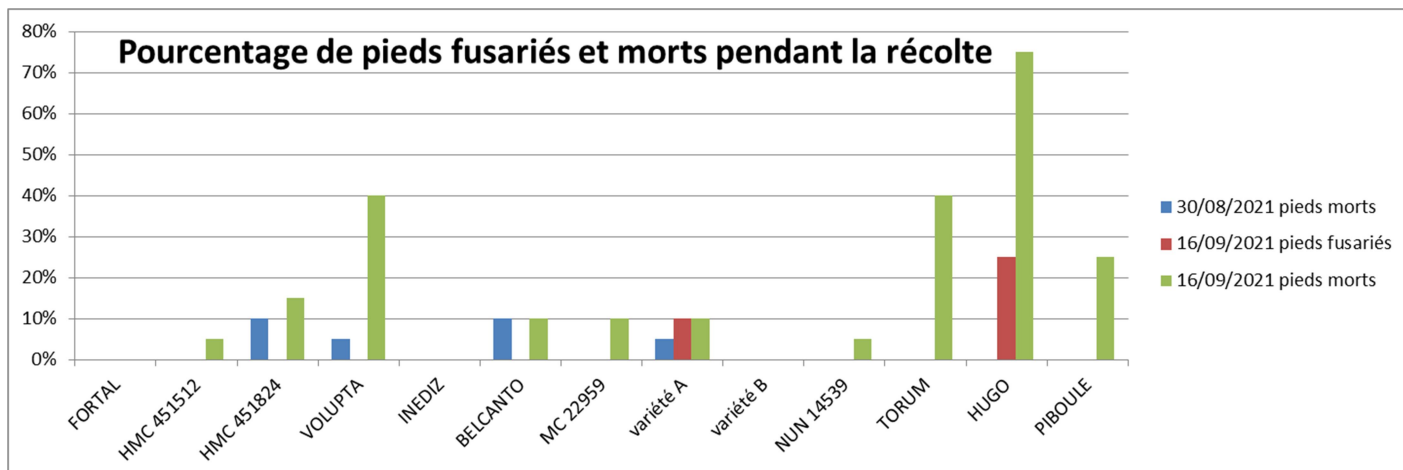
## Résultats

### Tenue des plantes

La plantation s'est déroulée dans de bonnes conditions permettant une bonne croissance végétative et une bonne nouaison. Mais les conditions fraîches et humides ont favorisé une forte pression de maladies foliaires (bactériose principalement et aussi mildiou) dès la fin juillet, qui a fortement endommagé le feuillage à la mi-août. Le retour de conditions plus clémentes au moment de la récolte a évité les pertes par pourriture mais le manque de dynamisme des plantes a pénalisé la qualité des fruits. Le graphique ci-dessous rend compte de la pression de maladies foliaires pour chaque variété.



Les conditions climatiques n'ont pas déclenché de fusariose avant le début de récolte. La pression de fusariose dans cette parcelle à risque est restée faible et on ne voit des symptômes de fusariose qu'en cours de récolte. HUGO est la variété la plus touchée mais seulement en fin récolte. D'autres variétés présentent des signes de fusariose avant ou en même temps qu'HUGO, mais elles sont peu nombreuses, comme le montre le graphique ci-dessous.

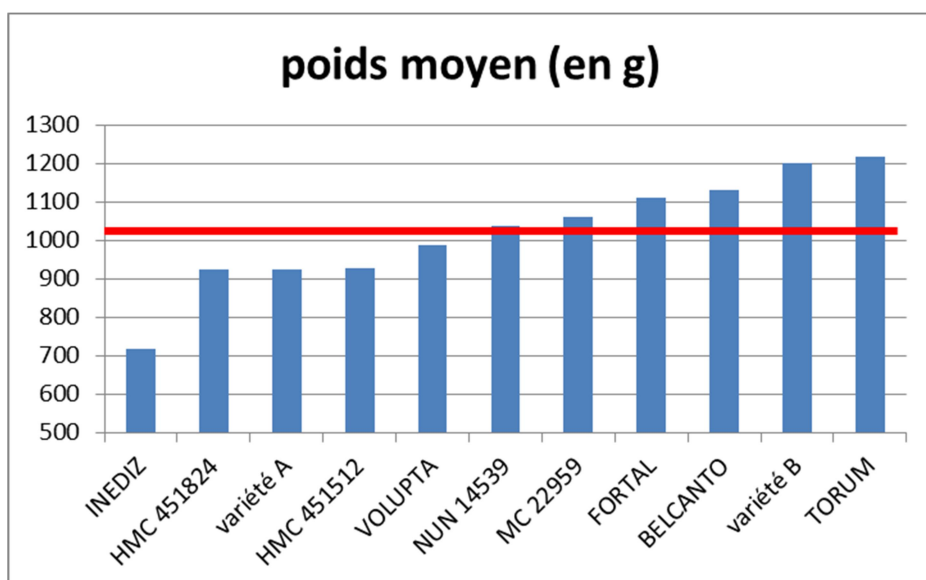
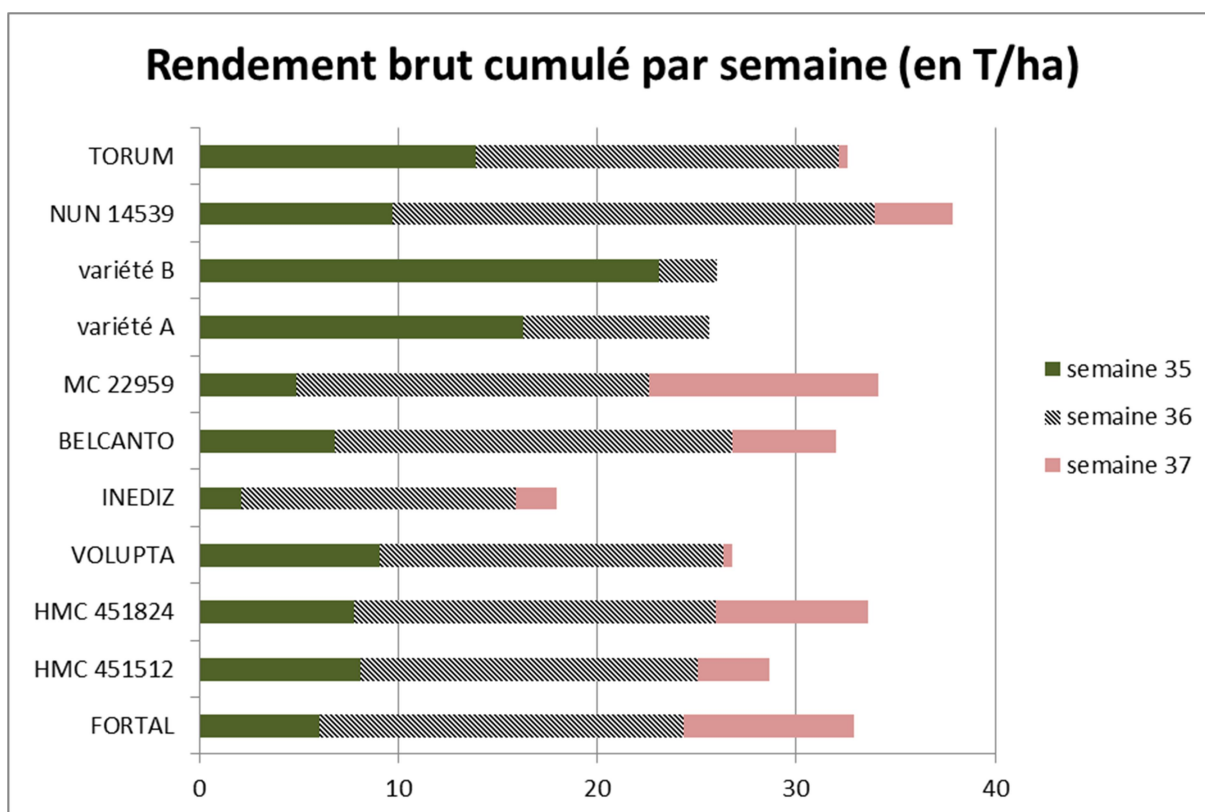


### Caractéristiques agronomiques

Grâce à une bonne nouaison, le rendement brut moyen de l'essai est de 30 T/ha mais les températures fraîches ont limité les calibres (poids moyen de l'essai : 1020g). Suite aux pressions de maladies en août, le manque de dynamisme des plantes a pénalisé la qualité des fruits avec des taux de sucre décevants (IR moyen de l'essai : 12.3)

L'analyse de variance permet de montrer une différence significative au seuil de 5% pour les variables rendement, poids moyen et taux de sucre.

|                   | Rendement brut par semaine (en T/ha) |            |            |             | groupe stat rendement | poids moyen (en g) | taux de sucre | groupe stat tx sucre |
|-------------------|--------------------------------------|------------|------------|-------------|-----------------------|--------------------|---------------|----------------------|
|                   | semaine 35                           | semaine 36 | semaine 37 | TOTAL       |                       |                    |               |                      |
| <b>FORTAL</b>     | 6,07                                 | 18,29      | 8,56       | <b>32,9</b> | ab                    | 1111               | 12,8          | ab                   |
| <b>HMC 451512</b> | 8,11                                 | 16,93      | 3,62       | <b>28,7</b> | ab                    | 928                | 13            | ab                   |
| <b>HMC 451824</b> | 7,82                                 | 18,15      | 7,65       | <b>33,6</b> | a                     | 925                | 13,7          | a                    |
| <b>VOLUPTA</b>    | 9,11                                 | 17,25      | 0,43       | <b>26,8</b> | ab                    | 988                | 13,5          | ab                   |
| <b>INEDIZ</b>     | 2,14                                 | 13,74      | 2,09       | <b>18,0</b> | b                     | 717                | 10,4          | ab                   |
| <b>BELCANTO</b>   | 6,81                                 | 19,97      | 5,21       | <b>32,0</b> | ab                    | 1131               | 13            | ab                   |
| <b>MC 22959</b>   | 4,9                                  | 17,68      | 11,54      | <b>34,1</b> | a                     | 1061               | 12,5          | ab                   |
| <b>variété A</b>  | 16,29                                | 9,33       | 0          | <b>25,6</b> | ab                    | 925                | 11,4          | ab                   |
| <b>variété B</b>  | 23,1                                 | 2,89       | 0          | <b>26,0</b> | ab                    | 1202               | 9,9           | b                    |
| <b>NUN 14539</b>  | 9,74                                 | 24,22      | 3,88       | <b>37,8</b> | a                     | 1038               | 12,2          | ab                   |
| <b>TORUM</b>      | 13,92                                | 18,21      | 0,47       | <b>32,6</b> | ab                    | 1220               | 12,9          | ab                   |



## Observation des variétés

| Variété    | Vigueur de plante            | Description du fruit                                                                                                                                                              | Caractéristiques organoleptiques                                                            |
|------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| FORTAL     | Vig. forte                   | Nouaison étalée, tardif, calibre moyen homogène, fruit écrit rond légèrement côtelé, écriture large peu dense hétérogène, robe jaunissante, tache fluo, sillon marqué             | Chair orange, dense, ferme, juteuse, goût moyen, moyennement sucrée, cavité moyenne         |
| HMC 451512 | Vig. forte                   | Nouaison groupée, tardif, petit calibre, fruit écrit rond, écriture large peu dense homogène, robe vert crème, sillon bien marqué                                                 | Chair orange foncé, dense, ferme, juteuse, bon goût, moyennement sucré, petite cavité       |
| HMC 451824 | Vig. forte                   | Nouaison étalée, tardif, petit calibre, fruit écrit rond côtelé, écriture large peu dense homogène, robe jaune crème, sillon bien marqué, belle présentation                      | Chair orange, dense, ferme, juteuse, bon goût, sucré, cavité moyenne                        |
| VOLUPTA    | Vig. moyenne                 | Nouaison groupée, tardif, calibre moyen, fruit écrit rond, écriture dense large homogène, robe vert crème, sillon bien marqué, belle présentation                                 | Chair orange, dense, ferme, juteuse, goût moyen, sucré, cavité moyenne                      |
| INEDIZ     | Faible vigueur               | Nouaison groupée, tardif, petit calibre, fruit écrit allongé, écriture fine peu dense hétérogène, robe verte, sillon bien marqué                                                  | Chair orange, dense, ferme, peu juteuse, pas de goût, cavité moyenne, pas sucré             |
| BELCANTO   | Vig. Forte, plante dynamique | Nouaison étalée, tardif, calibre moyen, fruit écrit allongé, écriture large dense homogène, robe verte, sillon large ou peu marqué                                                | Chair orange, dense, fondante, juteuse, goût moyen, moyennement sucré, cavité moyenne       |
| MC 22959   | Vig. moyenne                 | Nouaison étalée, tardif, calibre moyen, fruit écrit allongé et un peu côtelé, écriture large dense homogène, robe vert crème, sillon bien marqué, sensible à la fente             | Chair orange, dense, ferme, juteuse, goût moyen, peu sucré, cavité moyenne                  |
| Variété A  | Vig. moyenne                 | Nouaison groupée, précoce, petit calibre, fruit écrit allongé, écriture large dense homogène, robe vert crème, sillon bien marqué, belle présentation                             | Chair orange, dense, ferme, juteuse, goût moyen, peu sucré, cavité moyenne                  |
| Variété B  | Faible vigueur               | Nouaison groupée, précoce, gros calibre, fruit écrit rond, écriture fine peu dense homogène, robe vert crème, sillon bien marqué, coup de soleil                                  | Chair orange clair, dense, ferme, juteuse, peu de goût, peu sucré, cavité petite            |
| NUN 14539  | Vig. forte                   | Nouaison groupée, tardif, calibre moyen, fruit écrit un peu allongé, écriture large dense homogène, robe vert crème, sillon bien marqué, fruit marqué virus                       | Chair orange foncé, dense, ferme, juteuse, goût moyen, peu sucré, cavité moyenne            |
| TORUM      | Vig. moyenne                 | Nouaison étalée, assez précoce, gros calibre, fruit écrit un peu allongé et un peu côtelé, écriture large dense homogène, robe vert crème, sillon bien marqué, fruit marqué virus | Chair orange clair, dense, fondante, juteuse, goût moyen, moyennement sucré, cavité moyenne |

## Conclusion

Dans les conditions de cet essai, on met en avant les variétés les plus vigoureuses en cas de pression de maladies foliaires, mais il est difficile de juger les qualités commerciales des fruits.

On retient :

FORTAL : référence sur ce créneau en terrain à risque fusariose, qualité standard, bon rendement, calibre maîtrisé en fin de saison, bonne tenue de plante, mais présentation hétérogène

A revoir :

HMC 451824 : qualité standard, bon rendement, bonne tenue de plante, belle présentation, revoir sensibilité fusariose et calibre

BELCANTO : bon rendement, bonne tenue de plante, revoir présentation, qualité interne et sensibilité fusariose

NUN 14539 : bon rendement, bonne tenue de plante, bon comportement fusariose, calibre maîtrisé, revoir qualité interne

On ne retient pas :

HMC 451512 : rendement moyen, petit calibre, manque de tenue du feuillage

INEDIZ : faible vigueur, feuillage très sensible, pénalisant la production

VOLUPTA : belle présentation mais rendement moyen, feuillage sensible, fusariose en fin de cycle

MC 22959 : bon rendement mais manque de tenue du feuillage et présentation insuffisante

Variété A : vigueur moyenne, feuillage sensible, sensibilité fusariose, production pénalisée

Variété B : faible vigueur, feuillage très sensible, production pénalisée

TORUM : manque de tenue du feuillage par forte pression sanitaire, fusariose en fin de cycle, gros calibre en créneau tardif

## Compte rendu rédigé par Laurent GIARDINO

Stagiaire AgroCampus : Clémentine TARDE

Financement :



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