

**Contact**: Olivier RATIARSON, <u>olivier.ratiarson@adecal.nc</u> - Pour plus d'informations : <u>www.technopole.nc</u>



### Radis 2021 – variétal

### Objectifs de l'essai

Etudier et caractériser 6 variétés de radis (Raphanus sativus) sous abri pour le marché de frais

| Variétés      | Obtenteur | Caractéristiques   |
|---------------|-----------|--|
| CERISE        | TECHNISEM | Racine sphérique à peau rouge vif                                  |
| NATIONAL 2    | TECHNISEM | Racine semi-précoce ronde, rose vif à bout blanc                   |
| RADIS LONG    | TECHNISEM | -  |
| RED BRIGADE   | TERRANOVA | Racine sphérique à peau rouge vif                                  |
| ROND ECARLATE | TECHNISEM | Racine ronde, rouge écarlate                                       |
| VELOX         | TECHNISEM | Racine demi-longue cylindrique, rouge écarlate, à petit bout blanc |

#### Matériel et méthode

- Dispositif expérimental
  - Parcelles élémentaires : 1,8 m² (1,2 m x 1,5 m) ; 4 lignes de semis
  - Blocs de Fisher, 4 répétitions
  - Surface de l'essai : 43,2 m²





### Radis 2021 - variétal

#### Matériel et méthode

- Variables observées et mesurées
  - Stades de développement BBCH
  - Rendements, poids moyens, calibres
  - ANOVA

#### Conduite culturale

- Précédent cultural : *Crotalaria juncea* engrais vert
- Travail du sol : herse rotative
- Semis le 24/03 sous abri à 0,01 m x 0,3 à Néra sur un sol sablo limoneux
- Fertilisation en plein : 192N 203P 528K au total
- Traitements phytosanitaires : 1 insecticide contre les chenilles
- Irrigation: 1 h tous les jours en micro-aspersion (4 micro-asperseurs / m² avec un débit de 90 l/h)
- Récolte à partir de 40 JAS





### Radis 2021 - variétal

#### Résultats

- Un démariage a été réalisé (2 plants sur 3)
- Des conditions climatiques très humides → remontées d'eau sous l'abri
- Caractéristiques et rendements à 40 JAS

|        | Variétés Nb d<br>feuille | Nib da   |                  | Racine    | Rendements   |                       |                  |
|--------|--------------------------|----------|------------------|-----------|--------------|-----------------------|------------------|
|        |                          | feuilles | Longueur<br>(cm) | Ø<br>(cm) | Poids<br>(g) | Nb/ha                 | t/ha             |
|        | RED BRIGADE              | 6        | 4,6              | 3,5       | 29,6         | 563 888ª              | 16,7ª            |
| 100 mg | RADIS LONG               | 5,6      | 7,3              | 2,9       | 33,4         | 258 333 <sup>b</sup>  | 8,6 <sup>b</sup> |
|        | VELOX                    | 5,9      | 7,1              | 2,7       | 38,7         | 107 211 <sup>bc</sup> | 7,9 <sup>b</sup> |
|        | CERISE                   | 6        | 4,3              | 3,6       | 29,6         | 255 555 <sup>b</sup>  | 7,5 <sup>b</sup> |
|        | ROND ECARLATE            | 6,7      | 4,3              | 3,7       | 29,1         | 248 611 <sup>b</sup>  | 7,2 <sup>b</sup> |
| 7      | NATIONAL 2               | 7,2      | 4                | 3,8       | 25           | 12 500°               | 0,3°             |

Les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%





### Radis 2021 - variétal

#### Résultats

Charges opérationnelles (43,2 m²): 15 200 F

| 43,2 m² irrigués                  |          |  |
|-----------------------------------|----------|--|
| Travaux mécanisés                 | 900 F    |  |
| (préparation de sol)              |          |  |
| Approvisionnements                | 4 800 F  |  |
| - Engrais                         | 1 100 F  |  |
| - Semences                        | 200 F    |  |
| -Traitements                      | 200 F    |  |
| - Irrigation (AEP + ENERCAL)      | 3 300 F  |  |
| Main d'œuvre                      | 9 500 F  |  |
| - Semis                           | 6 000 F  |  |
| - Fertilisation                   | 300 F    |  |
| - Traitements                     | 200 F    |  |
| - Récolte, tri, pesée             | 3 000 F  |  |
| Charges opérationnelles / 43,2 m² | 15 200 F |  |

Coûts de production : 431 F/kg

- RED BRIGADE : 211 F/kg

RADIS LONG: 401 F/kg

- *VELOX* : 437 F/kg

- CERISE: 458 F/kg

- ROND ECARLATE : 479 F/kg

- NATIONAL 2 : 11 000 F/kg





### Radis 2021 – variétal

### **Conclusion / Perspectives**

- Des remontées d'eau sous l'abri qui ont entraîné des différences de rendements entre les variétés (stress hydrique élevé, faible tubérisation)
- t/ha: RED BRIGADE (16,7 t/ha) > RADIS LONG ≥
  VELOX ≥ CERISE (7,5 t/ha) ≥ ROND ECARLATE >
  National 2 (0,3 t/ha)
- Une fertilisation excessive
- Des tests sensoriels à organiser afin de caractériser les variétés
- Poursuivre en 2022 les test pour une plus grande diversification variétale (racine longue, radis, japonais...)

#### Références bibliographiques

MEIER, U. 2001. Stades phénologiques des mono et dicotylédones cultivées – Bl monographie. Rapport Centre Fédéral de Recherches Biologiques pour l'Agre et les Forêts (Allemagne)



**Contact**: Olivier RATIARSON, <u>olivier.ratiarson@adecal.nc</u> - Pour plus d'informations : <u>www.technopole.nc</u>



# **CERISE**

|     | Nb de feuille | R             | tacine |           | Rendement |      |  |
|-----|---------------|---------------|--------|-----------|-----------|------|--|
| No. |               | Longueur (cm) | Ø (cm) | Poids (g) | Nb/ha     | t/ha |  |
|     | 6             | 4,3           | 3,6    | 29,6      | 255 555   | 7,5  |  |







# **NATIONAL 2**

| Nb de feuille | R             | tacine | ine Rendement |        |      |
|---------------|---------------|--------|---------------|--------|------|
|               | Longueur (cm) | Ø (cm) | Poids (g)     | Nb/ha  | t/ha |
| 7,2           | 4             | 3,8    | 25            | 12 500 | 0,3  |









# **RADIS LONG**

|   | Nb de feuille | R             | Racine |           | Rendement |      |
|---|---------------|---------------|--------|-----------|-----------|------|
|   |               | Longueur (cm) | Ø (cm) | Poids (g) | Nb/ha     | t/ha |
| ì | 5,6           | 7,3           | 2,9    | 33,4      | 258 333   | 8,6  |







# **RED BRIGADE**

| Nb de feuille | R             | acine  |           | Rende   | Rendement |  |
|---------------|---------------|--------|-----------|---------|-----------|--|
|               | Longueur (cm) | Ø (cm) | Poids (g) | Nb/ha   | t/ha      |  |
| 6             | 4,6           | 3,5    | 29,6      | 563 888 | 16,7      |  |









# ROND ECARLATE

| Nb de feuille | R             | tacine |           | Rendement |      |
|---------------|---------------|--------|-----------|-----------|------|
|               | Longueur (cm) | Ø (cm) | Poids (g) | Nb/ha     | t/ha |
| 6,7           | 4,3           | 3,7    | 29,1      | 248 611   | 7,2  |







## **VELOX**

| Nb de feuille | R             | Racine | Rendement |         |      |
|---------------|---------------|--------|-----------|---------|------|
|               | Longueur (cm) | Ø (cm) | Poids (g) | Nb/ha   | t/ha |
| 5,9           | 7,1           | 2,7    | 38,7      | 107 211 | 7,9  |





