



**CHOU POMME**  
**Automne 2000 - Hiver 2001**  
**Cahier des charges AB**  
**Variétés et types de plant**



Christian PORTENEUVE - C.T.I.F.L.

F. MOULIN , J. GUILLERM - Station d'Essais de Cultures Légumières - Pleumeur Gautier

**BUT DE L'ESSAI**

Etude de la faisabilité de production de différents types de choux pommés pour une production d'automne et d'hiver aux conditions de l'agriculture biologique. Deux types de plants sont mis en comparaison : Plants issus de pépinière d'arrachis et plants en minimottes.

**METHODE EXPERIMENTALE**

Essai de comportement à 2 répétitions par condition de production de plant.

Parcelle élémentaire : 39 plants, soit 78 plants par type de plant et 156 plants par variété.

Densité de plantation : 0,9 x 0,6 m. soit 185 200 plants / ha. **9 Variétés**

**Chou milan** : Tasmania (S&G : non traité), Alaska (S&G : non traité), Wirosa (Bejo : non traité), Wintessa (Bejo : non traité)

**Chou cabus blanc** : Impala (Bejo : carbendazime + iprodione + metalaxyl), Bingo (Bejo : non traité), Bislet (S&G : thirame + iprodione + carbendazime).

**Chou rouge** : Huzaro (Bejo : non traité) Rodima (rijk zwan : traité thirame + carbendazime) .

Les plants ont été produits sur la station en conformité avec le cahier des charges AB selon 2 conditions :

**Plants en minimottes** de 150 (mini)    **Plants d'arrachis.** (racine nue)

Le terreau d'élevage pour les minimottes est fourni par la société Klasmann (terreau bio-potgrond).

La pépinière de semis a été couverte avec Microklima le 29 juin soit 15 jours après le semis. Elle a été débâchée le 31 juillet. Elle fait l'objet d'un traitement contre la teigne des crucifères le 20 juillet (Scutello : BT à 1 kg / ha)

**DEROULEMENT DE LA CULTURE**

**Sol** : limon éolien profond bien pourvu. Parcelle en C<sub>2</sub>.

**Précédent cultural** : Haricot demi sec récolté en septembre 1999 suivi d'une avoine en engrais vert semée le 7 octobre 1999 et enfouie le 9 mai 2000. Parcelle en C<sub>2</sub>. **Semis** le 14 juin pour les minimottes et les racines nues.

**Plantation** le 2 août à 49 jours pour les minimottes et le 3 août à 50 jours pour les racines nues.

**Désherbage** : Herse étrille le 10 août. Binage mécanique le 23 et le 30 août le 5 septembre et 6 octobre.

**Protection sanitaire** : Scutello (BT) + Héliosol le 10 août

**Fertilisation** : 32 T / ha de déchets verts bio Terreau d'Iroise apportés avant semis d'avoine le 6 octobre 1999

**Conditions climatiques**

Le cycle climatique est marqué par une pluviométrie exceptionnelle répartie sur l'ensemble du cycle de la culture : 125 mm en octobre, 115 en décembre 125 en janvier, 110 en février et 160 en mars. Les températures hivernales sont douces.

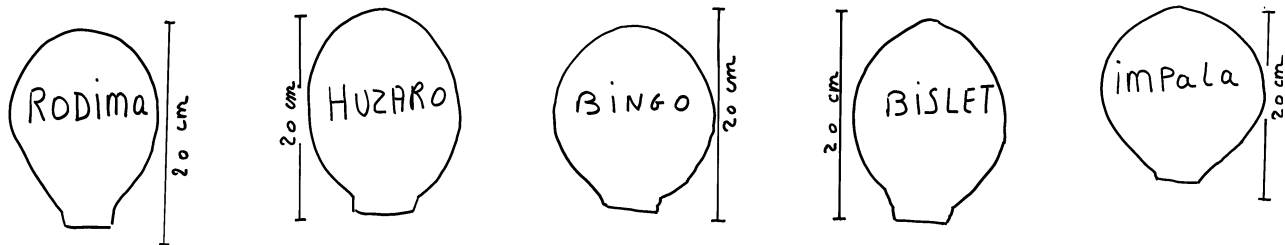
**RESULTATS**

**Caractéristiques du rendement**

| % sur plantés       | % récolté | Poids Moyen g | % > à 1,5 kg | % 1,2 - 1,5 kg | Récolte |     |
|---------------------|-----------|---------------|--------------|----------------|---------|-----|
|                     |           |               |              |                | Début   | Fin |
| <b>Choux rouges</b> |           |               |              |                |         |     |
| Rodima Rac          | <b>70</b> | 1310          | 27           | 9              | 18/1    | 7/2 |
| Rodima mini         | <b>95</b> | 1260          | 20           | 32             | 18/1    | 5/3 |
| Uzaro Rac           | <b>97</b> | 1579          | 60           | 19             | 18/1    | 7/2 |
| Uzaro mini          | <b>78</b> | 1275          | 17           | 32             | 7/2     | 5/3 |

| % sur plantés       | % récolté  | Poids Moyen g | % > à 1,5 kg | % 1,2 - 1,5 kg | Récolte |      |
|---------------------|------------|---------------|--------------|----------------|---------|------|
|                     |            |               |              |                | Début   | Fin  |
| <b>Choux blancs</b> |            |               |              |                |         |      |
| Bingo Rac           | <b>88</b>  | 1863          | 87           | 0.5            |         | 18/1 |
| Bingo mini          | <b>88</b>  | 1473          | 38           | 43             | 18/1    | 7/2  |
| Bislet Rac          | <b>100</b> | 1960          | 94           | 6              |         | 18/1 |
| Bislet mini         | <b>81</b>  | 1591          | 52           | 19             | 18/1    | 7/2  |
| Impala rac          | <b>99</b>  | 1843          | 91           | 8              |         | 18/1 |
| Impala mini         | <b>96</b>  | 1499          | 56           | 22             | 18/1    | 7/2  |

Forme des pommes.



| % sur plantés<br><b>Choux de Milan</b> | % récolté | Poids Moyen g | % > à 1,5 kg | % 1,2 - 1,5 kg | Récolte |      |
|--|-----------|---------------|--------------|----------------|---------|------|
|  |           |               |              |                | Début   | Fin  |
| Tasmania Rac                           | 99        | 1360          | 32           | 47             | 29/11   | 2/1  |
| Tasmania mini                          | 83        | 1246          | 5            | 55             | 29/11   | 2/1  |
| Alaska Rac                             | 93        | 1120          | 0            | 25             | 29/11   | 2/1  |
| Alaska mini                            | 69        | 1078          | 0            | 28             | 2/1     | 6/2  |
| Wirosa Rac                             | 90        | 963           | 0            | 1              | 6/2     | 5/3  |
| Wirosa mini                            | 78        | 965           | 0            | 4              | 6/2     | 5/3  |
| Wintessa Rac                           | 90        | 914           | 0            | 3              | 5/3     | 20/3 |
| Wintessa mini                          | 82        | 921           | 0            | 3              | 5/3     | 20/3 |

### PRINCIPALES OBSERVATIONS

Suivi de l'azote nitrique dans le sol ( 0 - 30 cm et 30 - 60cm : 12 carottes - **nitrachek** ).

| NO <sub>3</sub> dans les horizons | 8 / 08     | 12 / 09   | 16 / 10   |
|-----------------------------------|------------|-----------|-----------|
| 0 - 30 cm                         | 100        | 57        | 7         |
| 30 - 60 cm                        | 44         | 35        | 10        |
| <b>Total</b>                      | <b>144</b> | <b>92</b> | <b>17</b> |

Bonne fourniture azotée par le sol. Mi septembre, les teneurs ont bien baissé. Compte tenu des derniers chiffres et de la pluviométrie, les carottages ont été arrêtés mi octobre.

### Choux cabus blancs :

Impala : Assez sain, homogène. Pomme arrondie

Bingo : même état sanitaire que Impala. Pomme plus arrondie que Bislet

Bislet : Attaque de mycosphaerella sur feuilles de la couronne extérieure. Pomme haute

### Choux rouges

Rodima : Garde plus longtemps les feuilles extérieures que Huzaro. Couleur foncée

Huzaro : Plus haut sur tige que Rodima. Pomme dense

### Choux de Milan

Tasmania : Bon état sanitaire, feuillage vert bleuté, port étalé.

Alaska : Port étalé, bleuté pomme ferme pomme un peu plus foncée que wirosa

Wirosa : Port étalé, bleuté pomme assez haute sur trognon. Ferme, sain

Wintessa : feuillage externe peu serré pomme saine et ferme

### CONCLUSION

On observe une plus grande vigueur de la culture ainsi qu'un meilleur calibrage et précocité à partir de plants issus de pépinière d'arrachis à l'exception de Rodima (hétérogénéité parcellaire pour les plants d'arrachis).

Bislet n'est pas à retenir, compte tenu de son état sanitaire et de sa forme.

CODE RNED

année de mise en place : 1999

ACTION ~~PERMANENTE~~ - ~~TERMINEE~~ - A POURSUIVRE

RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES AUPRES DE : Christian PORTENEUVE

S.E.C.L. - Le Glazic 22740 PLEUMEUR GAUTIER Tél. 02 96.22.19.40 - Fax. 02 96.22.17.17