

CTEM  
Oignon 2018 – repiquage

Mars - novembre 2018

# Oignon 2018 – repiquage

## Objectifs de l'essai

- Tester en fin de saison chaude 4 variétés d'oignon en repiquage pour une production en saison fraîche

Variétés	Fournisseur	Caractéristiques		
		Cycle - Type	Conservation	Couleur
COMET F1	LEFROY VALLEY	240 j – Jours interm.	9 mois	Jaune
KOHLI F1	LEFROY VALLEY	240 j – Jours interm.	2 - 2,5 mois	Claire
RED ORB F1	LEFROY VALLEY	210 j - Jours longs	> 6 mois	Rouge
SOCHO F1	LEFROY VALLEY	240 j – Jours interm.	1 – 2 mois	Jaune

## Matériel et méthode

- Dispositif expérimental<sup>(1)</sup>
  - 4 variétés
  - Parcelles élémentaires : 7,2 m<sup>2</sup> (1,2 m x 6 m) ; 3 lignes de plantation
  - Blocs de Fisher, 3 répétitions
  - Surface de l'essai : 86,4 m<sup>2</sup>

(1) Essai à 110 JAP

# Oignon 2018 – repiquage

## Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement
- Sensibilités aux mauvaises herbes, maladies et ravageurs
- Rendements, poids moyens, calibres, coût de l'essai
- ANOVA

- **Conduite culturale en pépinière**

- Semis le 27/03 des 4 variétés d'oignon en pépinière dans des plaques de 140 alvéoles (4 cm x 4 cm x 5 cm) ; 4 graines / alvéole sont semées<sup>(2)</sup>
- Trois fertilisations foliaires 1 fois par semaine

- **Conduite culturale en plein champ**

- Travail du sol : herse rotative, rotobutteuse
- Plantation<sup>(3), (4)</sup> le 17/05 des mottes (0,2 m x 0,4 m), à la main à Néra sur un sol sablo limoneux → 500 000 plants/ha
- Fertirrigation : 186 N – 202 P – 137 K – 99 Ca au total
- Traitement phytosanitaire : 1 insecticide contre les chenilles
- Irrigation : 1 h tous les 2 jours en goutte à goutte (goutteurs tous les 20 cm avec un débit de 1,6 l/h)
- Récolte et mise en andain à 100% de tombaison



(2) Plants à 30 JAS



(3) Plants à 51 JAS



(4) Plantation à 51 JAS

# Oignon 2018 – repiquage

## Résultats

- Plantation de plants stressés<sup>(5)</sup> → redressement des feuilles à partir de 21 JAP<sup>(6)</sup>
- Récoltes à 130<sup>(7)</sup> et 180 JAP



(5) Plants stressés à la plantation



(6) Essai à 50 JAP



(7) KOHLI F1 arrachage à 130 JAP

Variétés	Récolte JAP	Calibres				Bulbe [45-65[			Rdt
		<35 mm	[35-45[ mm	[45-65] mm	>65 mm	Ø cm	H cm	Poids g	[45-65[ t/ha
KOHLI F1	130	1%	1%	20%	78%	6,1	8,5	141	73 <sup>a</sup>
SOCHO F1	180	1%	2%	31%	66%	6,3	9,2	149,7	38 <sup>b</sup>
COMET F1	180	2%	3%	33%	62%	6,1	7,8	161,6	33 <sup>b</sup>
RED ORB F1	180	6%	10%	53%	31%	5,8	8	133,9	16,8 <sup>c</sup>

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

- Très haut rendement pour la variété KOHLI F1
- Bulbes de forme allongée pour toutes les variétés
- Tombaison à 180 JAP pour les variétés SOCHO F1, COMET F1 et RED ORB F1
- Très mauvaise bulbaison pour la variété RED ORB F1

# Oignon 2018 – repiquage

## Résultats

- **Coût de l'essai (86,4 m<sup>2</sup>) : 114 200 F**

### 86,4 m<sup>2</sup> irrigués

<b>Travaux mécanisés</b>	<b>400 F</b>
<b>Approvisionnements</b>	<b>25 050 F</b>
- Engrais	2 200 F
- Pépinière	7 800 F
- Traitement	50 F
- Irrigation (AEP)	15 000 F
<b>Main d'œuvre</b>	<b>88 750 F</b>
- Travaux pépinière	36 000 F
- Plantation	6 800 F
- Désherbage	9 000 F
- Traitement	200 F
- Fertirrigation	750 F
- Récolte, tri	36 000 F
<b>Charges opérationnelles / 86,4 m<sup>2</sup></b>	<b>114 200 F</b>

- **Prix de revient : 329 F/kg**

## Conclusion / Perspectives

- KOHLI F1 à 73 t/ha<sup>(8)</sup>
- Essai tronqué par des variétés mal adaptées (SOCHO F1<sup>(9)</sup>, COMET F1<sup>(10)</sup>, RED ORB F1<sup>(11)</sup>),
- → mauvaise bulbaison<sup>(13), (14), (15)</sup>, tombaison à 180 JAP



(8) KOHLI F1 [45 – 65 [



(9) SOCHO F1 [45 – 65 [



(10) COMET F1 [45 – 65 [



(11) RED ORB F1 [45 – 65 [

# Oignon 2018 – repiquage

## Conclusion / Perspectives

- Une densité de semis (4 graines/alvéoles) trop élevée → bulbes allongés avec des temps de travaux en pépinière conséquents
- Un intérêt évident du repiquage d'oignon :
  - Densité de plantation homogène
  - Aucun problème de désherbage dans les premiers stades de levée de l'oignon (perspectives de paillage)
  - 1 seul désherbage manuel pendant le cycle
- Nécessité de mécaniser la pratique pour réduire les coûts
- Reconduire l'essai en 2019 pour des récoltes en juillet :
  - Semer en pépinière 3 graines/alvéole en février
- Reconduire l'essai en 2019 pour des récoltes en octobre :
  - Semer en pépinière 3 graines/alvéole en mai



(12) KOHLI F1 à 110 JAP



(13) SOCHO F1 à 110 JAP



(14) COMET F1 à 110 JAP



(15) RED ORB F1 à 110 JAP

# Oignon 2018 – repiquage

## Conclusion / Perspectives

	Oignon 2018 – variétal	vs Oignon 2018 - repiquage	Avantages/inconvénients du repiquage
Période des essais	Mai - novembre	Mai - novembre	→ Pratique possible en précoce
Densité	500 000 plants/ha	500 000 plants/ha	→ Mécaniser la plantation
Levées	52%	100%	→ 100% à la plantation
Désherbage	2 manuels	1 manuel	→ Perspectives de paillage
Rendement	Var. KOHLI F1 : 41 t/ha	Var. KOHLI F1 : 73 t/ha	→ Meilleure densité de plants
Fonctionnement pépinière	0 F	44 000 F	→ Temps de travaux importants
Fonctionnement culture	61 100 F	70 000 F	→ Temps de récolte/tri plus importants
Charges opérationnelles	61 100 F	114 000 F	→ Raisonner les temps de travaux
Prix de revient	351 F/kg	329 F/kg	→ Meilleurs rendements