



Decafol sur Pommes de Terre

L'objectif des essais

DECAFOL est une spécialité ayant pour objectif d'orienter le métabolisme de la plante vers la synthèse et la mise en réserve des sucres.

DECAFOL a été positionné au sein d'un réseau de producteurs de pommes de terre afin d'en apprécier les performances.

Informations générales

Conditions de l'essai:

Lieu: France – 59-62-80
Variétés: Bintje – Russet – Kaptah

Traitements

6 essais sur 6 sites différents.

2 modalités (1 parcelle traitée et 1 parcelle non-traitée):

- Témoin non-traité
- BMS MN : 2 applications de DECAFOL à 4L/ha
 - o 1ère intervention : début tubérisation
 - o 2ème intervention : 14 jours plus tard

Résultats

3 prélèvements de 3 x 2 m sur la partie traitée. Idem pour la partie témoin.

Essai 1 :

- 59 – Avelin
- Variété : Bintje Ecartement : 75 cm

	Témoin			Traité		
	181	169	167	200	206	217
Nombre de tubercules/échantillon	181	169	167	200	206	217
Poids kg	18,46	16,08	18,28	18,61	19,18	20,25
Rendement (t/ha)	49,24	42,86	48,75	49,63	51,15	54,12
Rendement moyen (tonnes/ha)	46,95			51,63 (+ 10,0%)		
Calibres (% en poids)						
> 60	48,7			53,9		
35-60	46,5			40,6		
< 35	4,8			5,5		
Matière sèche (%)	19,7			21,4		
Indice colorimétrique	55			56		
Vitreuses	4,16			0		



Essai 2 :

- 59 – Audignies
 - Variété : Bintje
- Plantation fin avril – Ecartement 90 cm – 31000 plants/ha

	Témoin			Traité		
	291	271	290	270	292	314
Nombre de tubercules/échantillon	291	271	290	270	292	314
Poids kg	25,31	28,09	28,53	28,91	26,96	28,22
Rendement (t/ha)	56,24	62,42	63,42	64,25	59,92	62,72
Rendement moyen (tonnes/ha)	60,69			62,29 (+ 2,6%)		
Calibres (% en poids)						
> 60	43,2			52,2		
35-60	54,0			45,1		
< 35	2,8			2,7		
Matière sèche (%)	22,9			21,9		
Indice colorimétrique	56			63		
Vitreuses	0			0		

Essai 3 :

- 59 – Gommegnies
 - Variété : Bintje
- Ecartement 70 cm

	Témoin			Traité		
	140	163	157	191	158	159
Nombre de tubercules/échantillon	140	163	157	191	158	159
Poids kg	19,0	18,4	20,6	23,39	20,39	23,80
Rendement (t/ha)	54,30	52,58	59,13	66,85	59,82	68,02
Rendement moyen (tonnes/ha)	55,34			64,89 (+ 17,3%)		
Calibres (% en poids)						
> 60	57,0			61,6		
35-60	39,3			37,9		
< 35	3,7			0,5		
Matière sèche (%)	21,2			21,9		
Indice colorimétrique	60			63		
Vitreuses	0			0		
% fendues dans le >60	31	36	12,5	5,9	4,6	13,3
	26,5			7,9		

Essai 4 :

- 80 – Hangest en Santerre
 - Variété : Kaptah
- Ecartement 75 cm

	Témoin			Traité		
	15,95	17,55	18,30	19,55	19,95	19,65
Poids kg	15,95	17,55	18,30	19,55	19,95	19,65
Rendement (t/ha)	42,53	46,79	48,80	46,80	53,20	52,40
Rendement moyen (tonnes/ha)	46,04			50,80 (+ 10,3%)		
Matière sèche (%)	31			31		
Indice colorimétrique	47			55		
Vitreuses	0			0		



Essai 5 :

- 62 – Fremicourt
- Variété : Russet

Plantation le 15/04 - Ecartement 90 cm – 40000 plants/ha

	Témoïn			Traité		
	82	45	90	75	78	89
Nombre de tubercules/échantillon	82	45	90	75	78	89
Poids kg	12,55	12,20	13,70	14,06	13,40	13,20
Rendement (t/ha)	63,72	67,77	76,11	78,05	74,50	73,33
Rendement moyen (tonnes/ha)	71,2			75,2 (+ 5,6%)		
Calibres (% en poids)						
> 60	58,2			68,1		
35-60	37,9			29,4		
< 35	3,9			2,5		
Matière sèche (%)	21,4			23,2		
Indice colorimétrique	27			31		
Vitreuses	3,17			0		

Essai 6 :

- 80 – Hallivillers
- Variété : Russet

Ecartement 75 cm

	Témoïn			Traité		
	88	83	101	86	100	106
Nombre de tubercules/échantillon	88	83	101	86	100	106
Poids kg	13,10	14,92	14,80	15,00	16,43	15,50
Rendement (t/ha)	69,8	79,6	78,9	79,9	87,66	82,65
Rendement moyen (tonnes/ha)	76,1			83,3 (+ 9,5%)		
Calibres (% en poids)						
> 60	53,2			59,8		
35-60	39,6			32,6		
< 35	7,2			7,6		
Matière sèche (%)	22,2			23,9		
Indice colorimétrique	46			45		
Vitreuses	0			0		

Conclusion:

Le programme DECAFOL positionné à raison de 4L/ha

- 1ère intervention : début tubérisation et
- 2ème intervention : 14 jours plus tard apporte :

- ⇒ Un gain **moyen de rendement de 5,3 tonnes/ha**. Ce gain passe par une augmentation de 7,0 % des calibres >60 simultanément à une diminution respective de 6,3 % des calibres 35-60 et de 0,7 % des calibres <35.
- ⇒ Une amélioration des indices de coloration ainsi qu'une réduction du taux des vitreuses.

Ces évolutions, tant quantitatives que qualitatives, proviennent d'une augmentation de la proportion de sucres polymérisés sous forme d'amidon par rapport aux sucres solubles.