
Compte rendu d'essai

Comportement variétal - Asperge verte 2020

Date : mars 2021

Rédacteur : Cécile ADJAMIDIS (CA34/SudExpé) – Madeleine DE TURCKHEIM (SudExpé) – Ophélie BARBARIN (SudExpé)

Projet asperge : Maintenir la compétitivité des exploitations maraichères de l'Occitanie par adaptation des gammes variétales asperge aux contraintes pédoclimatiques et parasitaires locales.

Porteur du projet : SUDEXPE

1. Thème de l'essai

Evaluation du comportement des variétés d'asperge conduites en verte.

2. But de l'essai

Les producteurs d'asperges du sud-est de la France recherchent des variétés plus performantes en termes de précocité, de calibre et de qualité, mais aussi des variétés tolérantes aux ravageurs et aux maladies du feuillage et du sol.

L'objectif de l'essai est donc d'étudier les valeurs agronomiques et économiques des nouvelles variétés par rapport aux témoins les plus cultivés dans la région. L'objectif visé à long terme est d'augmenter la rentabilité des exploitations en proposant une gamme de variétés vigoureuses, précoces, à haut rendement avec une présentation qualitative de bon niveau.

3. Facteurs et modalités étudiées

Dans cet essai 4 variétés sont évaluées :

Variétés	Précocité	Obtenteurs	Densité (griffe/mètre)	Densité (griffe/ha)
Vitalim	Référence précoce	LIMGROUP	6,4	23 680
Grolim	Tardive	LIMGROUP	8,1	30 000
Rambot	Saison	SWS	10	37 000
Voltaire	Précoce	VILMORIN	8,1	30 000

4. Matériel et méthodes

- Parcelle élémentaire : 100 griffes par variété ;
- Inter-rang : 2,7 m ;
- Densité : double-rang en quinconce ;
- Plantation : 30 mars 2017
- Sol : limono-sableux

Mesures et observations à la récolte :

- La récolte se fait tous les jours.
- Lavage et coupe des asperges à 22 cm (longueur commercialisée).
- Calibrage (tous les jours de la semaine sauf le mardi) :
 - Enregistrement des données (nombre et poids des turions total).
- Agréage (1 fois par semaine, mardi) :
 - Tri des turions en 2 catégories « déchets » et « commercialisables ».
 - Classement des déchets par type de défauts et répartition en fonction du calibre (10 - 12, 12 - 16, 16 - 22, 22 - 30 et > 30 mm)
 - Enregistrement des données (nombre et poids des turions par catégories).

Analyse des résultats :

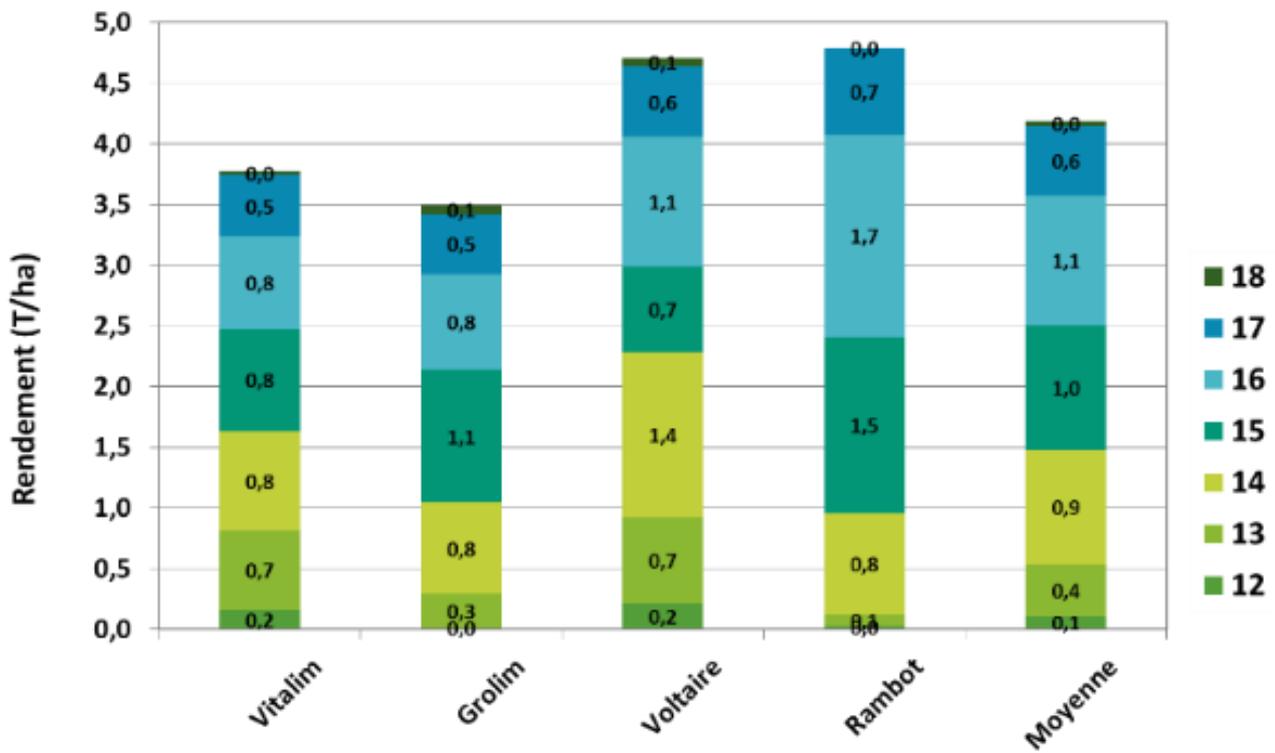
Etant donné qu'il n'y a pas de répétition dans cet essai, aucune analyse statistique n'a pu être réalisée. Seules les moyennes ont été calculées pour l'ensemble des résultats.

5. Résultats

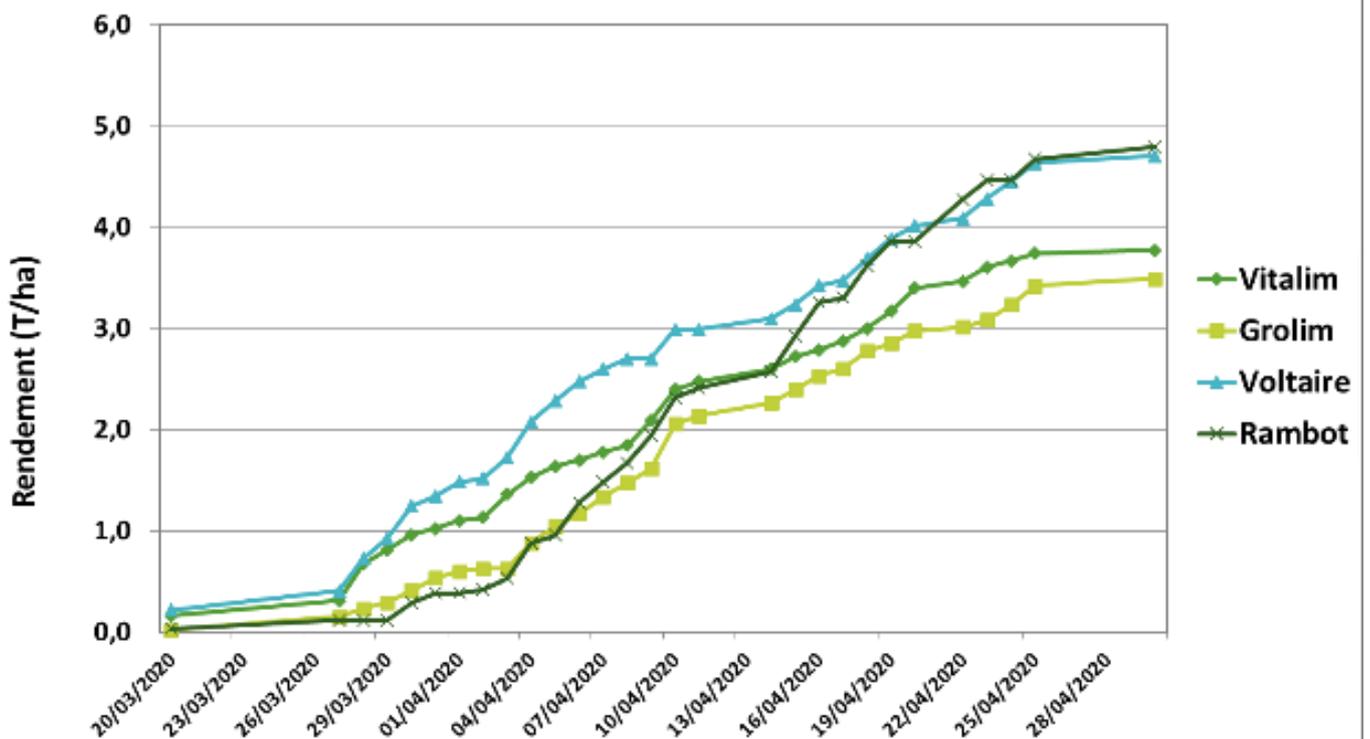
5.1 Résultats quantitatifs

Variétés	Rendement brut (T/ha)	Rendement commercial (T/ha)	Rendement précoce (S12-13) (T/ha)	Poids moyen brut par turion (g)	Poids moyen commercial par turion (g)
Vitalim	3,77	2,87	0,81	53,1	37,7
Grolim	3,49	2,48	0,29	51,5	35,9
Voltaire	4,70	3,60	0,92	51,4	37,9
Rambot	4,79	3,18	0,12	50,0	31,1
Moyenne	4,19	3,03	0,53	51,5	35,7

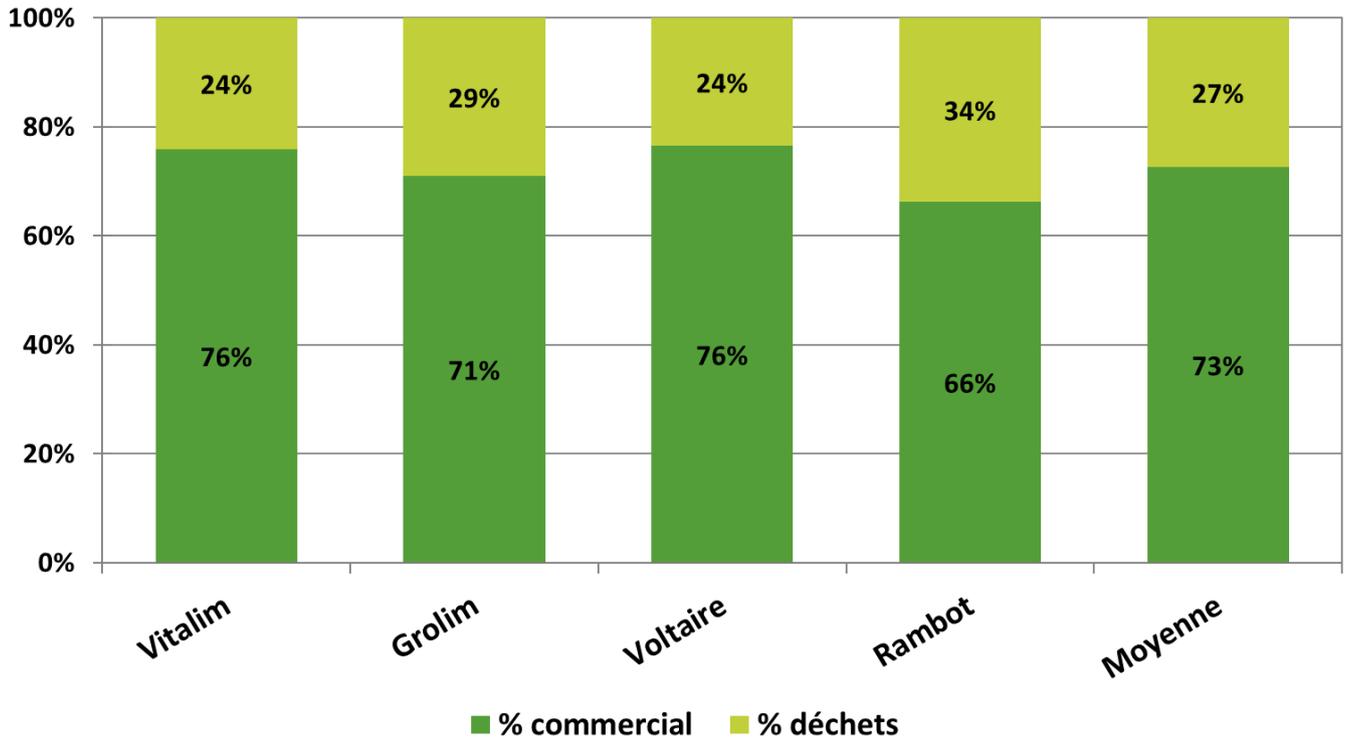
Rendement hebdomadaire brut (T/ha par n° de semaine)



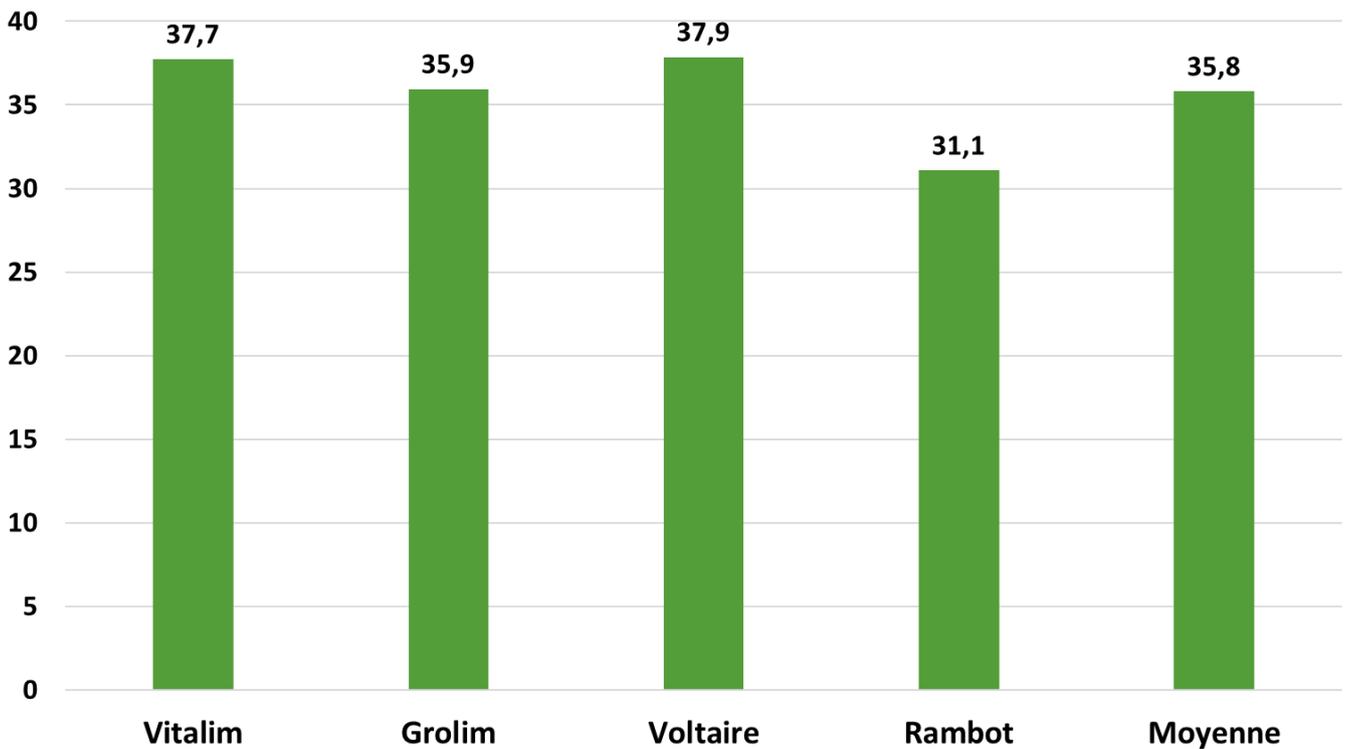
Rendement brut journalier cumulé (T/ha)



Répartition de la qualité (en % rendement brut)



Poids moyen commercial (en g)



Rambot et Voltaire sont les deux variétés les plus productives en rendement brut (respectivement de 4,8T/ha et 4,7T/ha). Néanmoins, le taux de déchets de Rambot est le plus élevé (10 points de plus que Voltaire) et cela nuit à son rendement commercial (qui reste plus élevé que celui de Vitalim et Grolim).

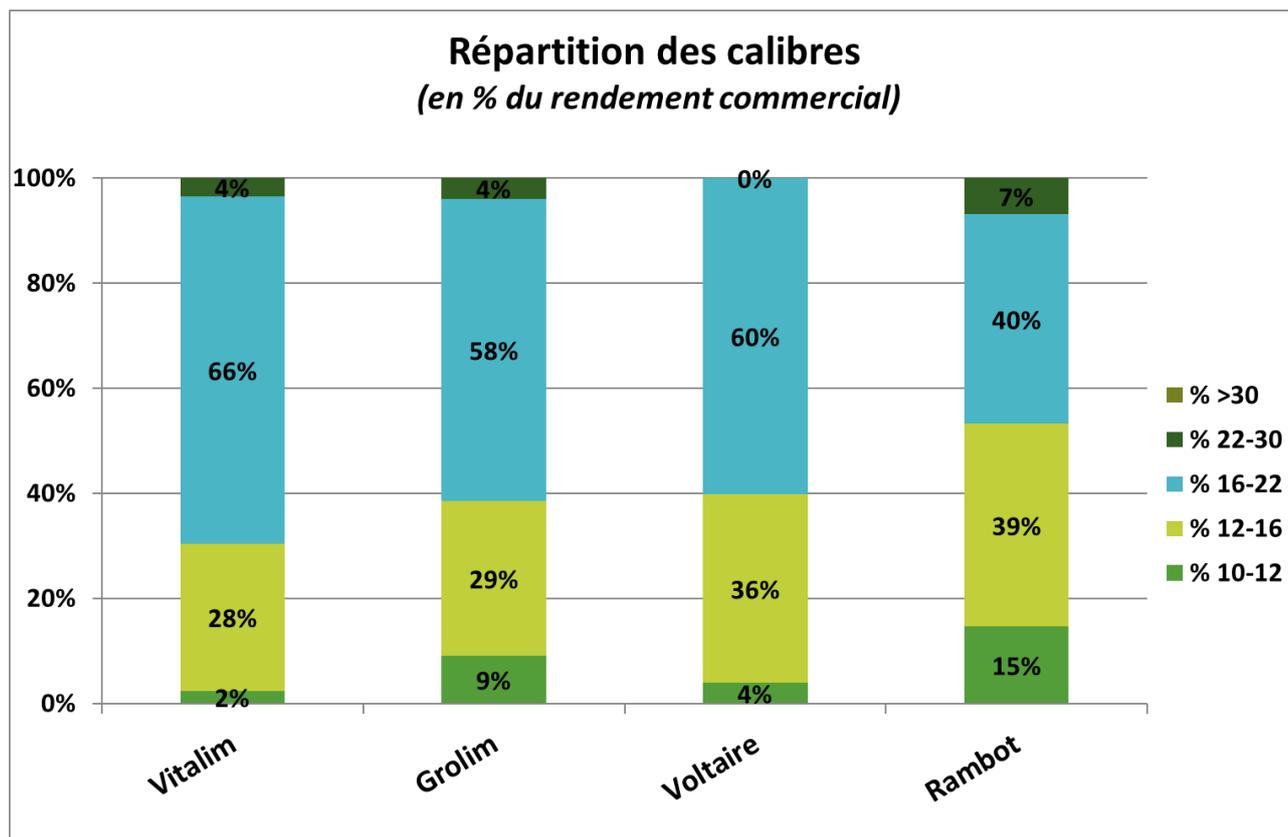
Les résultats de rendement de Voltaire et Grolim sont comparables à ceux obtenus par SUDEXPE de 2012 à 2018 lors d'essais menés à la station. Néanmoins, concernant Vitalim, les résultats sont décevants (rendement brut de 3,8T/ha contre 6,5T/ha en moyenne à SUDEXPE). Rambot n'a pas été évaluée à la station.

Voltaire est plus précoce que le témoin précoce Vitalim. Grolim est peu précoce, Rambot est la plus tardive (résultats proches de ceux de SUDEXPE).

Vitalim, Voltaire et Golim ont des poids moyens similaires (entre 35,9 et 37,9g). Ces poids moyen sont plus élevés que ceux obtenus à SUDEXPE (compris entre 30 et 35g). Le poids moyen des turions de Rambot est inférieur (31,1g) aux autres de 15% environ.

5.2 Calibres

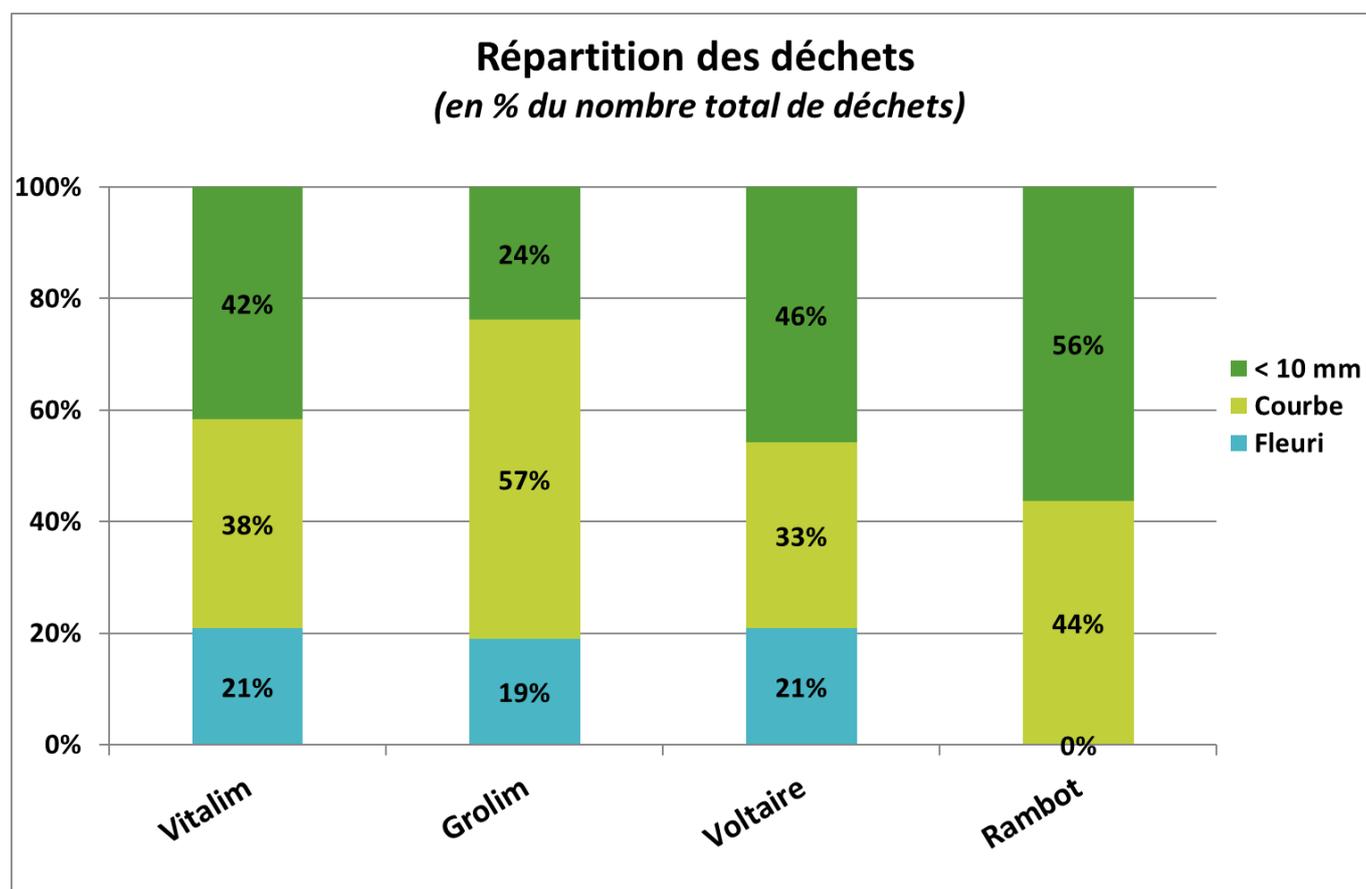
Répartition des calibres en % du poids sur le rendement commercial					
Variétés	% 10-12	% 12-16	% 16-22	% 22-30	% >30
Vitalim	2%	28%	66%	4%	0%
Grolim	9%	29%	58%	4%	0%
Voltaire	4%	36%	60%	0%	0%
Rambot	15%	39%	40%	7%	0%
Moyenne	7%	33%	56%	4%	0%



Vitalim, Grolim et Voltaire présentent un taux d'environ 60% de calibre 16-22mm et d'environ 30% de calibre 12-16mm. Grolim et Rambot ont des taux non négligeables de calibres 10-12%. Rambot a une répartition plus homogène avec le même taux de 12-16mm et 16-22mm (40%).

5.3 Catégories commerciales

Répartition des déchets en % du nombre total de déchets			
Variétés	% de déchets "<10mm"	% de déchets "rouille"	% de déchets "courbe"
Vitalim	42%	38%	21%
Grolim	24%	57%	19%
Voltaire	46%	33%	21%
Rambot	56%	44%	0%
Moyenne	42%	43%	15%



Les trois défauts rencontrés sont : calibres trop petits, pointes courbes, pointes fleuries. Le défaut de calibre insuffisant est majoritaire chez Vitalim, Voltaire et Rambot. Vitalim et Voltaire ont une répartition des déchets similaires. Grolim a un nombre de pointes courbes supérieure de 13 à 24 points supérieurs aux autres variétés. Rambot ne comporte pas de pointes fleuries contrairement aux 3 autres variétés (≈20%) mais le défaut de calibre est plus important. Cela n'est pas étonnant car cette

variété a un poids moyen des turions plus faible et une prépondérance de turions de calibre 10-12 et 12-16mm.

6. Conclusion

Voltaire est plus précoce que la variété de référence en précocité Vitalim. Elle est également plus intéressante cette année d'un point de vue du rendement avec un tonnage 1T/ha supérieure. La répartition des calibres et ses défauts sont similaires à ceux de Vitalim. Grolim est une variété de saison avec des résultats corrects. Rambot a un bon potentiel de production. Cette variété présente une plus grande proportion de calibres plus petits (10-12 et 12-16mm), ce qui pénalise son rendement commercialisable (fort taux de turions de calibre insuffisant).

Ces résultats sont complémentaires à ceux obtenus par SUDEXPE de 2012 à 2018 et apportent de nouvelles informations sur le comportement des variétés, qui peut différer de celui observé en station.