

Compte-rendu d'essai

PATATE DOUCE (*Ipomea batatas*) 2016

Essais variétaux



Date : 22/11/2016

Rédacteur(s) : Aude Lusetti, Celia Dayraud, Lucille Guigal, Anne Boutitie, Cindy Leroy, Rémi Pons

Sommaire

I) Essai Variétal CEHM	4
1. Thème de l'essai	4
2. Matériel et Méthodes	4
2.1) Matériel Végétal :	4
2.2) Conduite de l'essai :	4
2.3) Déroulement :	4
3. Résultats détaillés.....	5
3.1) Rendement des variétés (exprimé en kg de tubercules par plante).....	5
3.2) Poids moyen des tubercules récoltés	5
3.3) Nombre moyen de tubercules par plantes	6
3.4) Pourcentage commercialisable	6
3.5) Pourcentage d'attaque de taupin	6
3.6) Classe d'industrie en pourcentage du nombre	7
3.7) Calibrage et homogénéité des tubercules	7
6. Conclusions de l'essai CEHM	8
II) Essai variétal SICA CENTREX.....	10
1. Thème de l'essai	10
2. Matériel et Méthodes	10
2.1) Matériel Végétal :	10
2.2) Conduite de l'essai :	10
2.3) Déroulement :	10
3. Résultats détaillés.....	11
3.1) Rendement des variétés (exprimé en kg de tubercules par plante).....	11
3.2) Poids moyen des tubercules récoltés	11
3.3) Nombre moyen de tubercules par plantes	12
3.4) Pourcentage commercialisable	12
3.5) Pourcentage d'attaque de taupin	12
3.6) Classe d'industrie en pourcentage du poids	13
3.7) Calibrage et homogénéité des tubercules	13
6. Conclusions de l'essai SICA CENTREX	15
III) Essais CIVAM BIO.....	16
1. Thème de l'essai	16
2. Matériel et Méthodes	16
2.1) Matériel Végétal :	16
2.2) Conduite de l'essai :	16
2.3) Déroulement :	16

3.	Résultats détaillés.....	17
3.1)	Rendement des variétés (exprimé en kg de tubercules par plante).....	17
3.2)	Poids moyen des tubercules récoltés	17
3.3)	Nombre moyen de tubercules par plantes	18
3.4)	Pourcentage commercialisable	18
3.5)	Pourcentage d'attaque de taupin	18
3.6)	Classe d'industrie en pourcentage du poids	19
3.7)	Calibrage et homogénéité des tubercules	19
6.	Conclusions de l'essai CIVAM BIO	20
IV)	Essai Variétal Chambre Régionale.....	21
4.	Matériel et Méthodes	21
2.1)	Matériel Végétal.....	21
2.2)	Conduite de l'essai :	21
2.3)	Déroulement :	21
5.	Résultats détaillés.....	22
3.1)	Rendement des variétés (exprimé en kg de tubercules par plante).....	22
3.2)	Poids moyen des tubercules récoltés	22
3.3)	Nombre moyen de tubercules par plantes	23
3.4)	Pourcentage commercialisable	23
3.5)	Pourcentage d'attaque de taupin	24
3.6)	Classe d'industrie en pourcentage du nombre	24
3.7)	Calibrage et homogénéité des tubercules	24
6.	Conclusions de l'essai Chambre Régionale d'Agriculture	25
V)	Synthèse des essais.....	26
1)	synthèse des résultats.....	26
2)	Conclusions générales des essais variétaux patate douce et perspectives	27

I) Essai Variétal CEHM

1. Thème de l'essai

Evaluation de différentes variétés de patates douces pour la production biologique de tubercules en production biologique de plein champ sous climat méditerranéen

2. Matériel et Méthodes

2.1) *Matériel Végétal :*

Plants et boutures de patates douces, variétés :

- Orléans (Plants)
- Beauregard boutures)
- Georgie jet (boutures)
- Ouganda (boutures)
- Bonita (plants)

2.2) *Conduite de l'essai :*

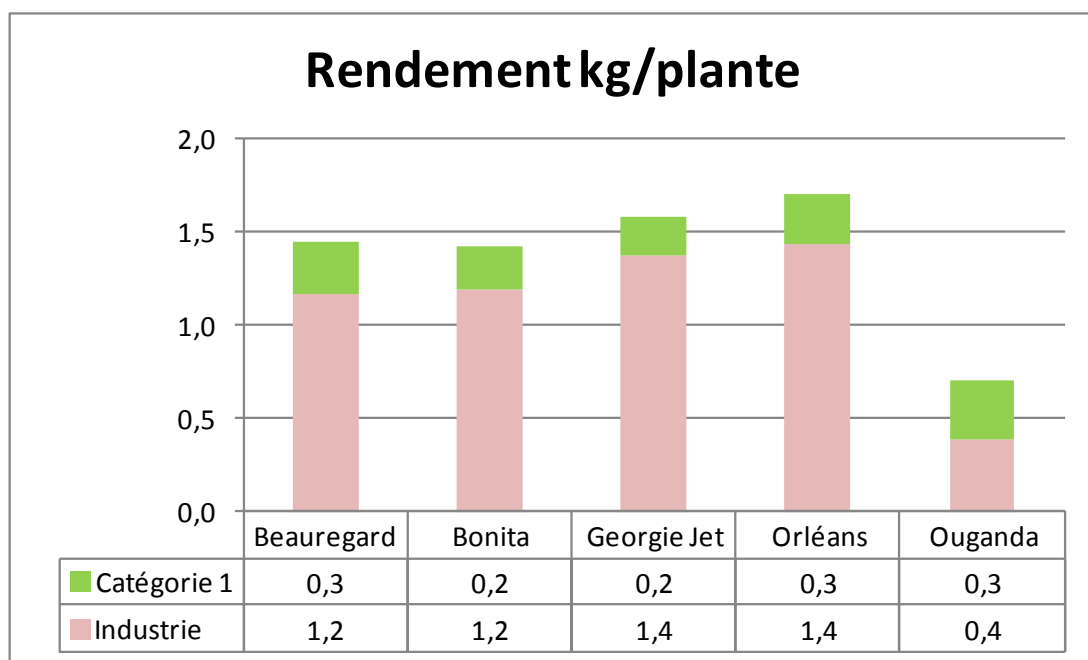
- Plein champ
- Plantation sur butte asperge,
- Densité 0,3m entre plants x 2,25m entre rangs soit 14815 plants /ha
- Irrigation par goutte à goutte
- paillage biodégradable

2.3) *Déroulement :*

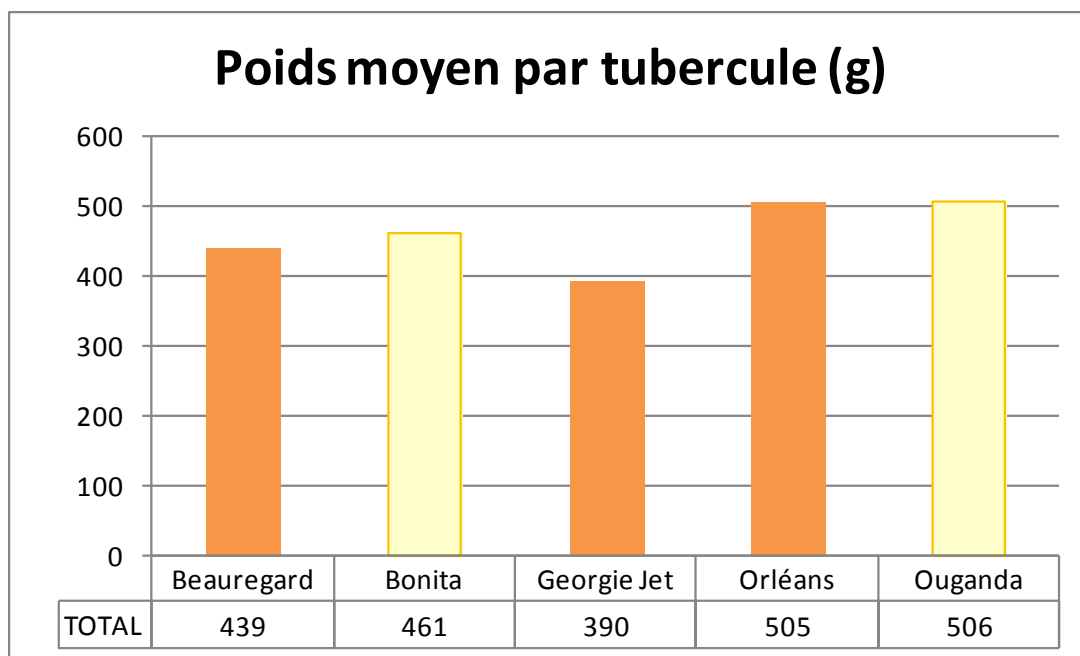
Variété	Date de plantation	Date de récolte	Nb jours plantation-récolte
Beauregard	30-mai	10-oct	133
Georgie Jet	07-juin	04-nov	150
Bonita	30-mai	10-oct	133
Orléans	30-mai	10-oct	133
Ouganda	15-juin	04-nov	142

3. Résultats détaillés

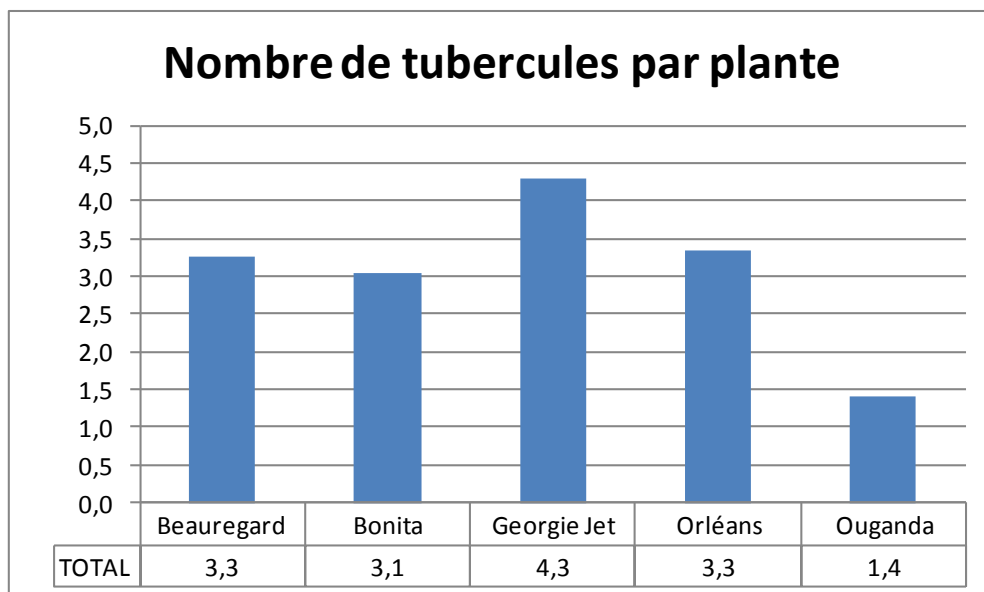
3.1) Rendement des variétés (exprimé en kg de tubercules par plante)



3.2) Poids moyen des tubercules récoltés



3.3) Nombre moyen de tubercules par plantes



3.4) Pourcentage commercialisable

Variété	Catégorie en % du poids brut	
	Industrie	Catégorie 1
Beaugard	80%	20%
Bonita	83%	17%
Georgie Jet	86%	14%
Orléans	84%	16%
Ouganda	57%	43%
<i>Moyenne</i>	<i>0,8</i>	<i>0,2</i>

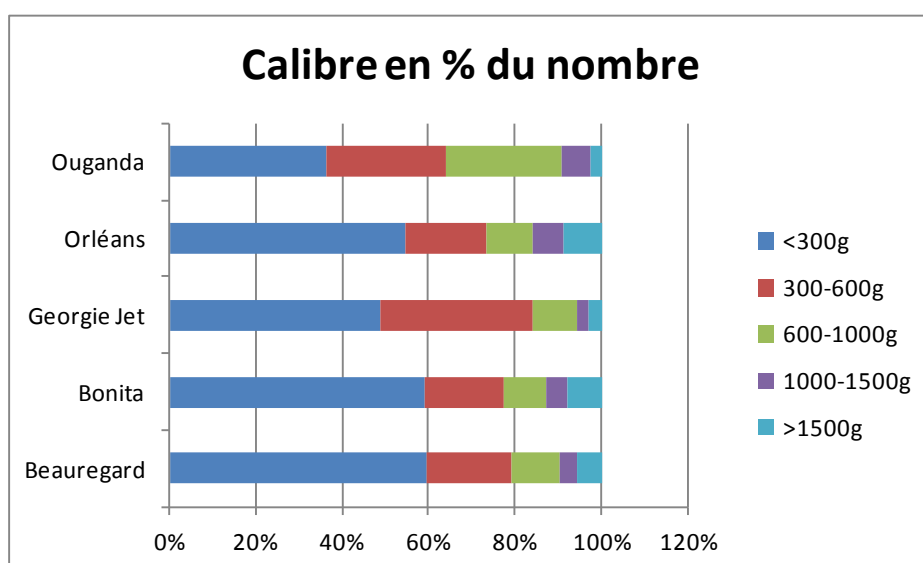
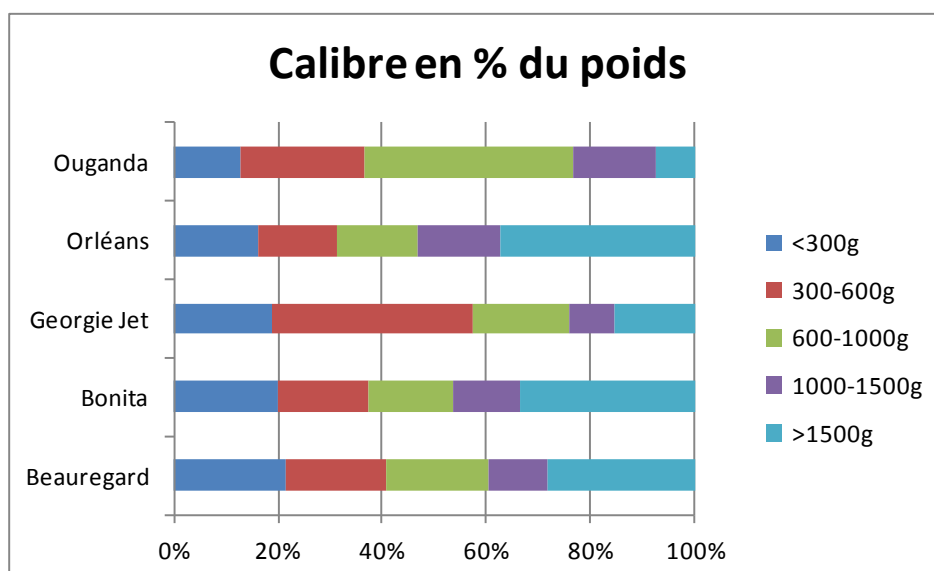
3.5) Pourcentage d'attaque de taupin

Variété	Attaques Taupins	
	% du poids	% du nombre
Beaugard	23%	17%
Bonita	7%	9%
Georgie Jet	19%	16%
Orléans	27%	19%
Ouganda	6%	8%
<i>Moyenne</i>	<i>17%</i>	<i>14%</i>

3.6) Classe d'industrie en pourcentage du nombre

Classes d'industrie en % du nombre						
Variété	trop petit	trop gros	cassé	campagnol	très déformé	veiné
Beauregard	71%	12%	4%	23%	1%	1%
Bonita	69%	15%	4%	8%	3%	4%
Georgie Jet	56%	7%	2%	10%	28%	3%
Orléans	65%	19%	1%	29%	1%	0%
Ouganda	59%	14%	16%	5%	8%	0%
<i>Moyenne</i>	<i>64%</i>	<i>13%</i>	<i>5%</i>	<i>15%</i>	<i>8%</i>	<i>2%</i>

3.7) Calibrage et homogénéité des tubercules



6. Conclusions de l'essai CEHM

Variétés à chair orange :

Beauregard :

La variété a un bon rendement (1,5 kg/plante) et un nombre de tubercules par plante (3,3) correct. Le calibre est correct avec un poids moyen des tubercules de 439 g mais il y a une forte proportion de tubercules trop petits (<300g). La qualité est moyenne avec 20% de catégorie 1. La variété semble fortement attaquée par les taupins et les campagnols.

Georgie jet :

La variété a un bon rendement (1,6 kg/plante) et un nombre de tubercules par plante (4,3) élevé. Les tubercules sont de petit calibre avec un poids moyen de 390 g et une faible proportion de tubercules trop gros (>1500 g). La qualité est moyenne avec 14% de catégorie 1. Il y a une grande proportion de tubercules déformés, on note également la présence de quelques tubercules veinés. La variété semble fortement attaquée par les taupins.

Orléans :

La variété a un très bon rendement (1,7 kg/plante) et un nombre de tubercules par plante (3,3) correct. Le poids moyen des tubercules est élevé (505 g). La proportion de tubercules de calibre supérieur à 1500g est la plus élevée de l'essai. La qualité est moyenne avec 16% de catégorie 1. La variété semble fortement attaquée par les taupins et les campagnols.

Variétés à chair blanche :

Bonita :

La variété a un bon rendement (1,4 kg/plante) et un nombre de tubercules par plante (3,1) correct. Le calibre des tubercules est correct avec un poids moyen de 461 g. La qualité est moyenne avec 17% de catégorie 1. On note la présence de quelques tubercules veinés.

Ouganda :

La variété a un faible rendement (0,7 kg/plante) dû à un nombre de tubercules par plante très faible (en moyenne 1,4). Le calibre est cependant élevé avec un poids moyen de 506 g et une répartition des calibres centrée entre 300 et 1000g. La qualité des tubercules est très bonne (43% de catégorie 1). Les tubercules sont cependant plus endommagés par la récolte (tubercules cassés). Leur forme, plus allongée, favorise certainement la casse au moment de la récolte.

Bilan :

Variété	Rendement	Nb tubercules /plant	Poids moyen /tubercule	% catégorie 1	Défauts principaux des tubercules
Beauregard					hors calibre (petit)
Georgie jet		+	-		déformé
Orléans			+		hors calibre (gros)
Bonita					hors calibre
Ouganda	-	-	+	+	cassé

Les variétés testées ont un rendement similaire sauf Ouganda dont le rendement est très faible. La proportion de tubercules sans défauts est par contre beaucoup plus élevée pour cette

variété. Les variétés Ouganda et Orléans ont des tubercules de gros calibre. Les variétés à chair orange semblent plus attaquées par les taupins et campagnols que celles à chair blanche.

A la suite des essais menés en 2016, il ressort qu'un nombre important de tubercules ne sont pas commercialisables à cause de leur calibre. Par conséquent, la tubérisation est un élément clé de la culture de patate douce qu'il est intéressant d'étudier dans de futurs essais. Les perspectives 2017 :

- Evolution de la tubérisation tout au long de la culture de patate douce
- Influence de l'irrigation sur la tubérisation des patates douces.

II) Essai variétal SICA CENTREX

1. Thème de l'essai

Evaluation de différentes variétés de patates douces pour la production biologique de tubercules en production biologique de plein champ sous climat méditerranéen

2. Matériel et Méthodes

2.1) *Matériel Végétal :*

Plants et bouture de patates douces, variétés :

- Orléans (Plants)
- Beauregard (plants et boutures)
- Georgie jet (boutures)
- Ouganda (boutures)
- Bonita (plants)

2.2) *Conduite de l'essai :*

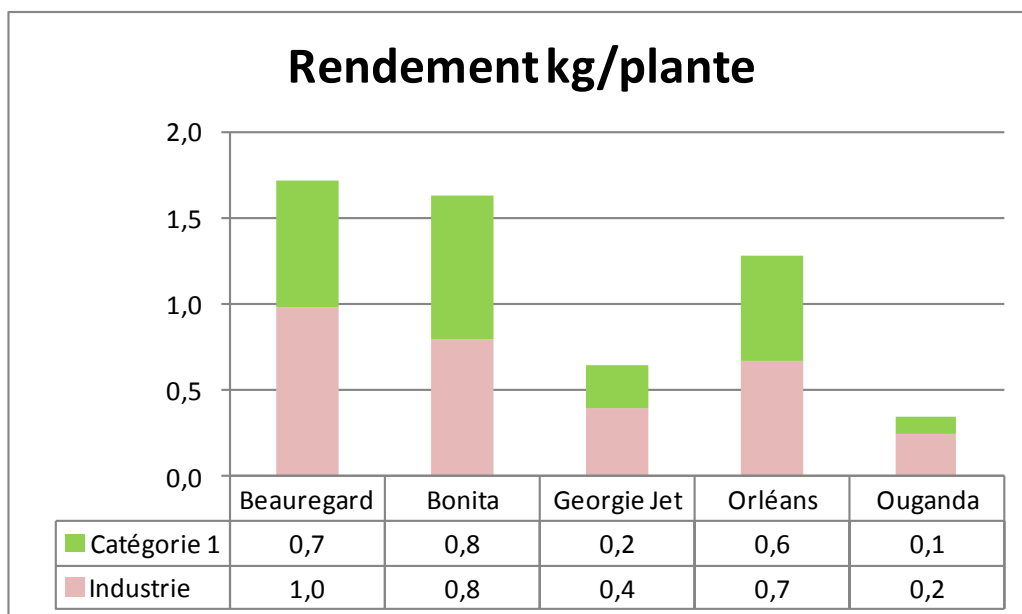
- Plein champ
- Plantation sur butte pomme de terre,
- Densité : 0,5m entre plants, 0,7m entre rangs soit 28571 plants/ha
- Paillage non biodégradable
- Irrigation par aspersion

2.3) *Déroulement :*

Variété	Date de plantation	Date de récolte	Nb jours plantation-récolte
Beauregard	03-juin	05-oct	124
Georgie Jet	03-juin	05-oct	124
Bonita	03-juin	05-oct	124
Orléans	03-juin	05-oct	124
Ouganda	03-juin	05-oct	124

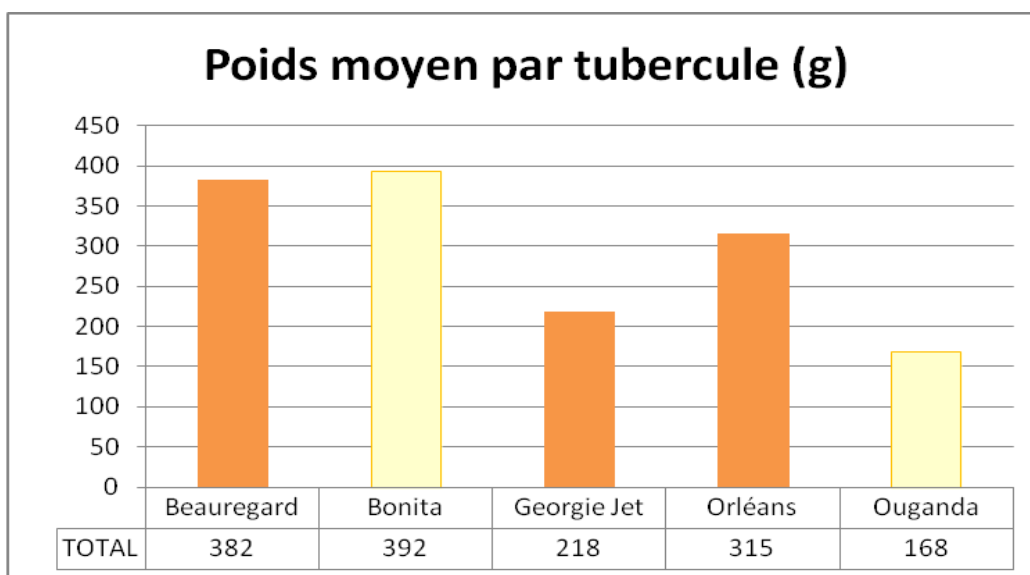
3. Résultats détaillés

3.1) Rendement des variétés (exprimé en kg de tubercules par plante)

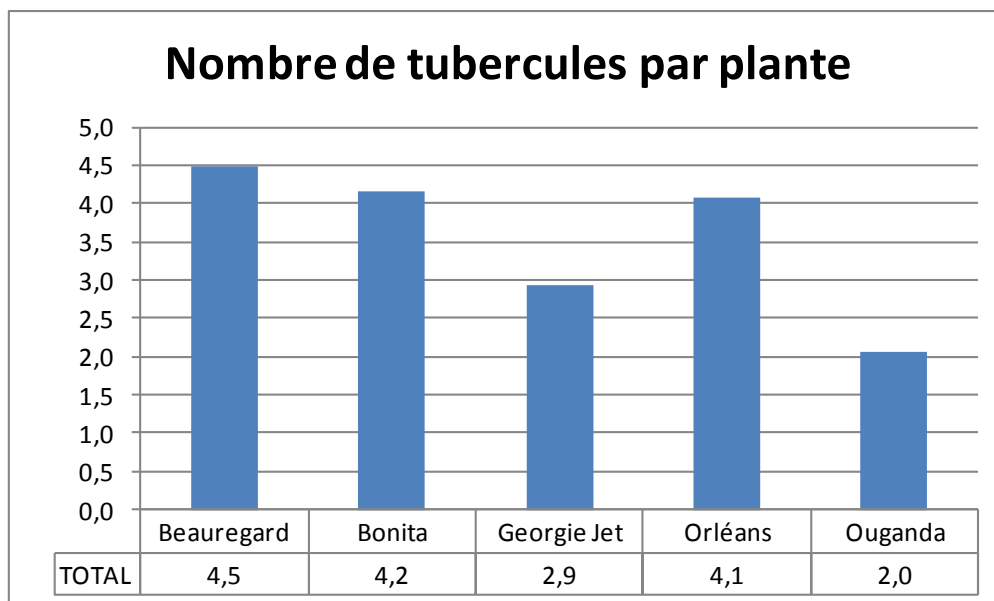


Les rendements vont de 0.3 kg/plante (Georgie Jet) à 1.7 kg/plante (Beauregard). Nous observons une différence de rendement entre les variétés testées. Les variétés issues de plants ont présenté les meilleurs rendements en comparaison des variétés issues de bouture (plus de 1,3 kg / pied pour les variétés issues de plants contre 0.3 et 1.1 kg/pied pour les variétés issues de bouture). Georgie jet et Ouganda ont présenté des rendements très nettement inférieurs aux autres variétés. Ce sont 2 variétés plantées exclusivement par bouture. Pour Georgie Jet, ce faible rendement peut s'expliquer par une qualité de boutures médiocres en provenance d'Espagne et des difficultés de reprise des plants.

3.2) Poids moyen des tubercules récoltés



3.3) Nombre moyen de tubercules par plantes



Nous constatons que les plus faibles rendements de Georgie Jet et Ouganda sont dûs à un nombre de tubercules produits par plant inférieur aux autres variétés, mais aussi le poids moyen des tubercules plus petits.

3.4 Pourcentage commercialisable

Variété	Catégorie en % du poids brut	
	Industrie	Catégorie 1
Beauregard	57%	43%
Bonita	49%	51%
Georgie Jet	61%	39%
Orléans	53%	47%
Ouganda	71%	29%
<i>Moyenne</i>	<i>58%</i>	<i>42%</i>

3.5) Pourcentage d'attaque de taupin

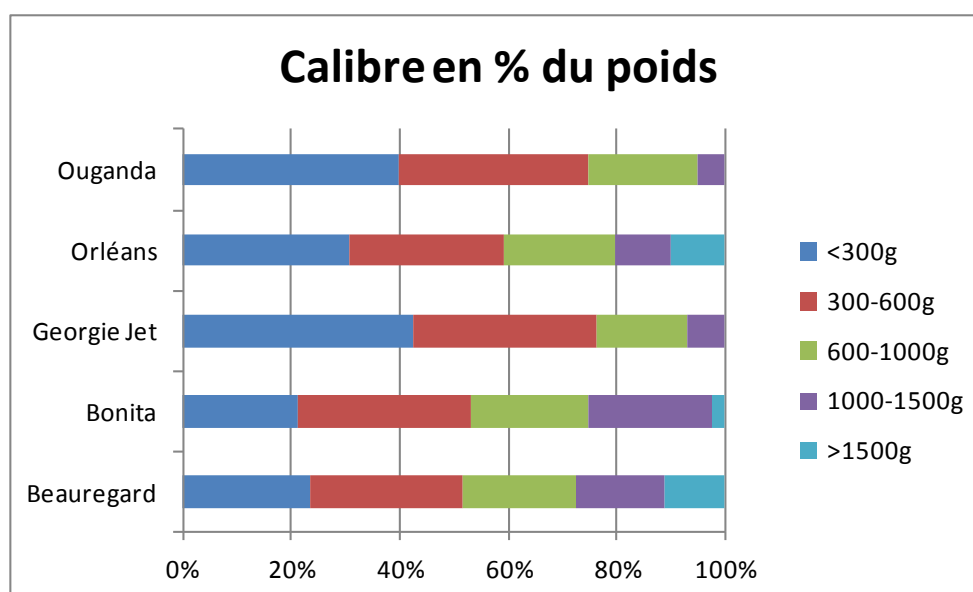
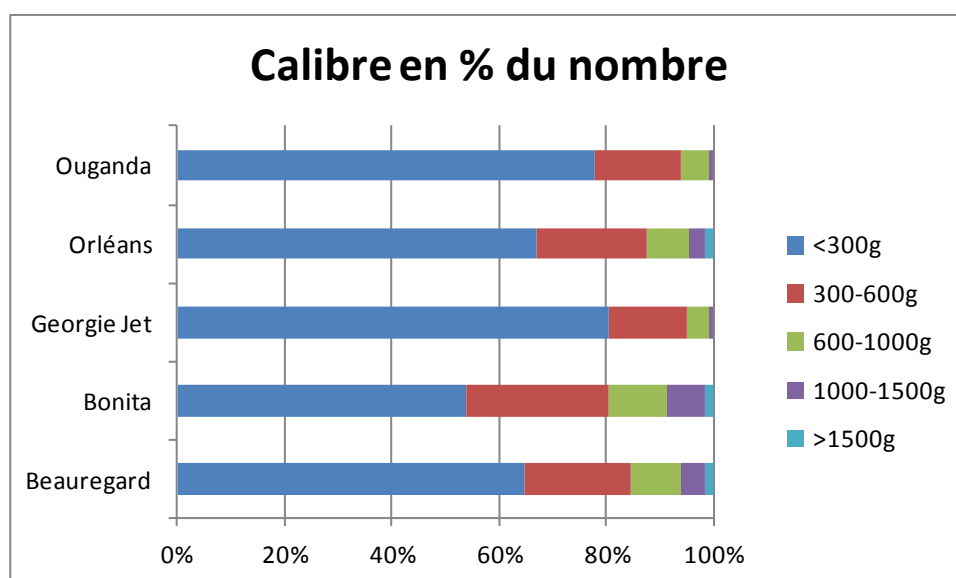
Variété	Attaques Taupins	
	% du poids	% du nombre
Beauregard	21%	10%
Bonita	7%	5%
Georgie Jet	35%	21%
Orléans	0%	0%
Ouganda	8%	20%
<i>Moyenne</i>	<i>14%</i>	<i>11%</i>

Dans cet essai, les patates issues de bouture (Georgie Jet, Ouganda et une partie de Beauregard) ont présenté des attaques de taupin supérieur aux patates issues de plants (20 / 30 % pour les boutures contre 0.4 à 5,6 % pour les plants)

3.6) Classe d'industrie en pourcentage du poids

Classes d'industrie en % du poids						
Variété	trop petit	trop gros	cassé	campagnol	très déformé	veiné
Beauregard	21%	24%	11%	1%	0%	0%
Bonita	15%	18%	5%	4%	7%	0%
Georgie Jet	32%	5%	21%	3%	0%	0%
Orléans	30%	19%	0%	3%	0%	0%
Ouganda	21%	3%	47%	0%	0%	0%
<i>Moyenne</i>	<i>24%</i>	<i>14%</i>	<i>17%</i>	<i>2%</i>	<i>1%</i>	<i>0%</i>

3.7) Calibrage et homogénéité des tubercules



Qualité des variétés de patates douces en fonction du calibre

Variété	- de 300g	300 à 599 g	600 g à 1 kg	+ de 1 à 1,5 kg	+ de 1,5 kg
Ouganda bouture					
Bonita racines intactes					
Bonita racines démêlées					
Beauregard racines intactes					
Beauregard racines démêlées					
Beauregard bouture					
Orléans plants					
Georgie jet bouture					

6. Conclusions de l'essai SICA CENTREX

Variétés à chair Orange :

Beauregard est la variété de référence, elle donne un très bon rendement (1.7 kg/pied). Dans le cadre de cet essai, elle a été plantée sous 2 formes : Boutures ou plants racinés. Les rendements sur plants racinés sont montés jusqu'à 2.6 kg/pied

Georgie jet : variété intéressante qu'il faudrait revoir. Les boutures sont arrivées d'Espagne détériorées par de mauvaises conditions de transport. Le faible rendement s'explique essentiellement par une difficulté de reprise à la plantation. Cependant, les tubercules sont de formes intéressantes, homogènes en longueur et diamètre

Orléans : tubercules plus homogènes et plus arrondis que Beauregard. C'est la variété qui a présentée le moins de casse à la récolte, certainement dû à la forme du tubercule moins allongé. Aucune attaque taupin observée dans le cadre de cet essai.

Variétés à chair Blanche

Ouganda : Pour la deuxième année consécutive, elle donne de mauvais résultats. Elle fait des racines longues et fines qui ont du mal à tubériser, et très fragiles à la récolte (47% de casse). Dans le cadre de cet essai, les rendements se sont aussi avérés très faibles (0.3 kg/pied).

Bonita : Variété à bon rendement (1.6kg/pied). Reçue en plants racinés, cette variété a très bien repris au moment de la plantation.

Dans le cadre de cet essai, les variétés plantées par bouture ont fourni des rendements nettement inférieurs aux variétés plantées par plants racinés. De plus, la mauvaise qualité du matériel végétal en provenance d'Espagne pour la variété Georgie Jet n'a pas permis d'évaluer tout son potentiel.

Un essai à partir de boutures produites localement à la SICA Centrex, sera remis en place en 2017 sur les variétés Beauregard, Bonita, Georgie Jet et Orleans afin d'affiner leur potentiel de production à partir de matériel végétal initial homogène.

III) Essais CIVAM BIO

1. Thème de l'essai

Evaluation de différentes variétés de patates douces pour la production biologiques de tubercules en production biologique de plein champ sous climat méditerranéen

2. Matériel et Méthodes

2.1) *Matériel Végétal :*

Variété : Beauregard

2.2) *Conduite de l'essai :*

3 sites de Production :

	Parcelle 1 Saint Nazaire	Parcelle 2 Elne	Parcelle 3 Alenya
Site	Plein Champ	Plein Champ	Plein Champ
Densité	0.3 x 0.8 m 41600 plt/ha	0.3 x 1.5 m 22222 plt /ha	0.25 x 0.8 m 50000 plt/ha
Mode de culture	Billon paillé	Planche paillée	Billon paillé
irrigation	Aspersion	Aspersion	Aspersion

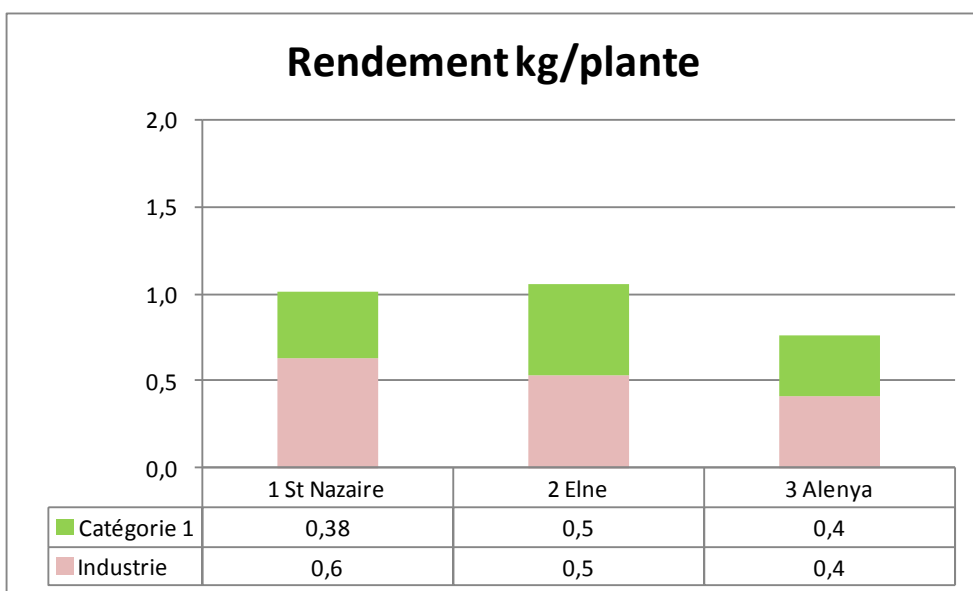
2.3) *Déroulement :*

Variété	Site	Date de plantation	Date de récolte	Nb jours plantation-récolte
Beauregard	1 St Nazaire	03-juin	28-oct	147
Beauregard	2 Elne	21-juin	26-oct	127
Beauregard	3 Alenya	01-juin	05-oct	126

3. Résultats détaillés

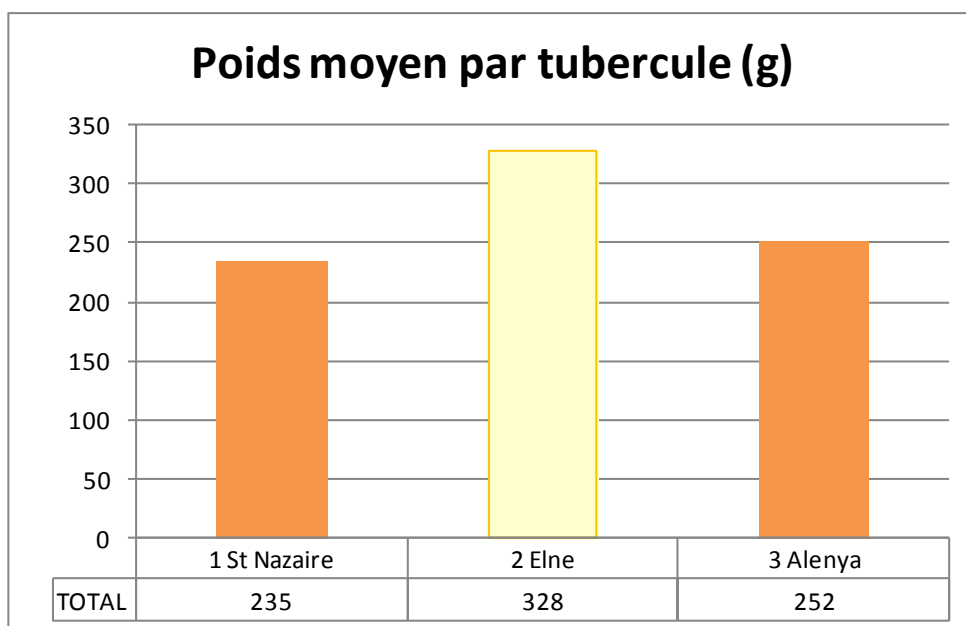
Dans cet essai, les patates classées en catégorie 1 ont un calibre entre 300 g et 1 kg présentant peu ou de légers défauts. Les patates <300g ou supérieures à 1 kg sont classées en industrie tout comme les patates abimées

3.1) Rendement des variétés (exprimé en kg de tubercules par plante)



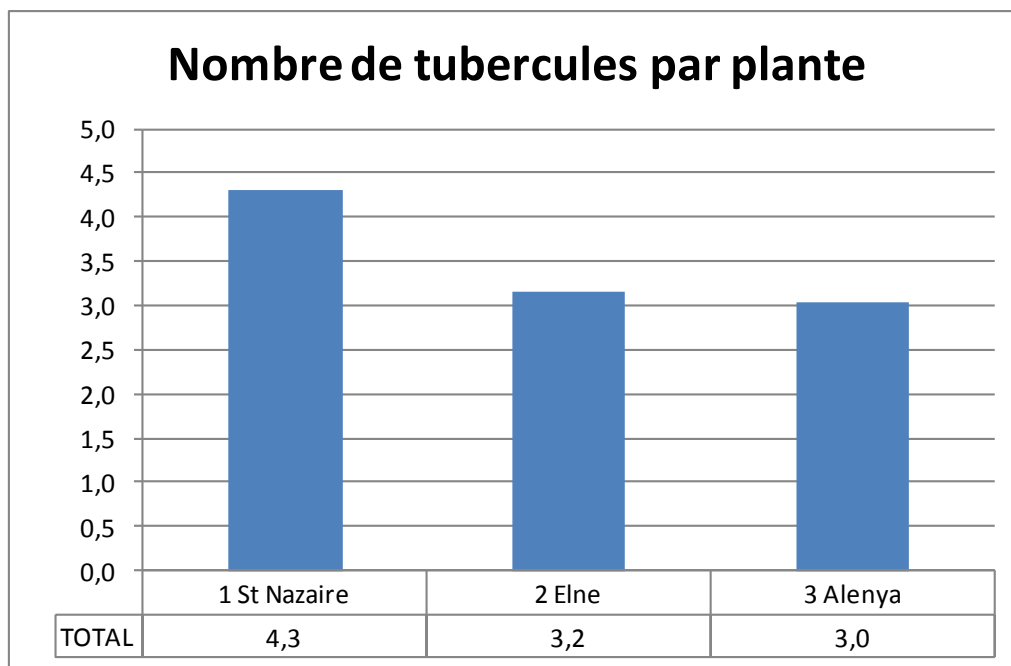
Sur les 3 sites, la variété Beauregard a présenté des rendements entre 0.8 à 1 kg

3.2) Poids moyen des tubercules récoltés



Le poids moyen des tubercules se situe entre 235 et 328 grammes (le site 2 à présenté des tubercules de taille supérieure car plantée à une densité moitié plus faible que les 2 autres sites.

3.3) Nombre moyen de tubercules par plantes



La variété Beaugard a produit entre 3 et 4.3 tubercules par plant.

3.4) Pourcentage commercialisable

Variété	Catégorie en % du poids brut	
	Industrie	Catégorie 1
1 St Nazaire	65%	35%
2 Elné	51%	49%
3 Alenya	54%	46%
<i>Moyenne</i>	<i>57%</i>	<i>43%</i>

En fonction des critères de cet essai (catégorie 1 = tubercules entre 300 et 1000 g), la variété Beaugard a présenté un pourcentage de plants commercialisables entre 35 et 49 %.

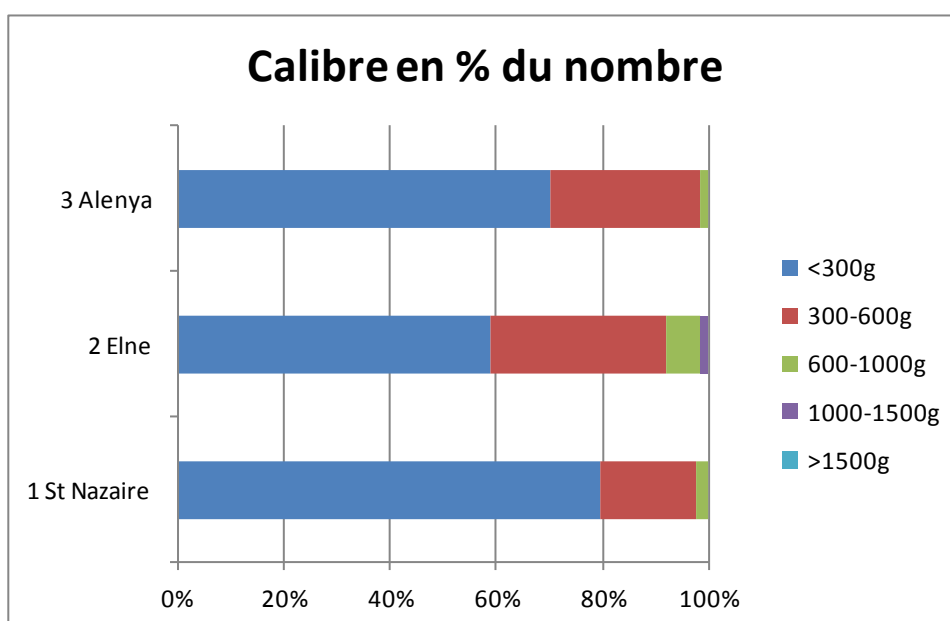
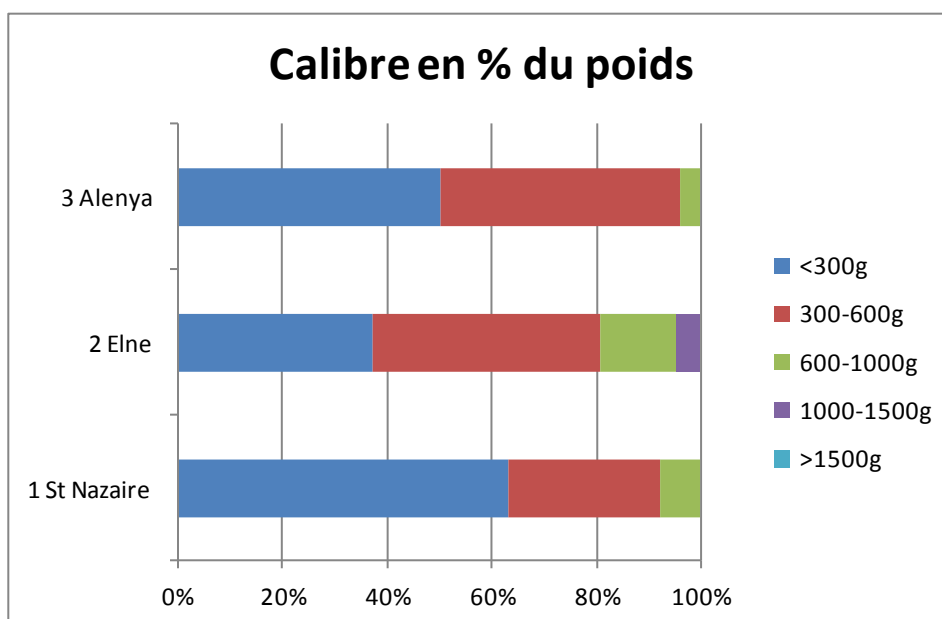
3.5) Pourcentage d'attaque de taupin

Variété	Attaques Taupins	
	% du poids	% du nombre
1 St Nazaire	49%	45%
2 Elné	52%	48%
3 Alenya	19%	21%
<i>Moyenne</i>	<i>40%</i>	<i>38%</i>

3.6) Classe d'industrie en pourcentage du poids

Variété	Classes d'industrie en % du nb					
	trop petit	trop gros	cassé	campagnol	très déformé	veiné
1 St Nazaire	80%	0%	0%	1%	0%	0%
2 Elne	59%	2%	0%	8%	3%	0%
3 Alenya	70%	0%	0%	0%	1%	0%
<i>Moyenne</i>	<i>70%</i>	<i>1%</i>	<i>0%</i>	<i>3%</i>	<i>1%</i>	<i>0%</i>

3.7) Calibrage et homogénéité des tubercules



6. Conclusions de l'essai CIVAM BIO

L'essai réalisé au CIVAM BIO porté sur la variété Beauregard, observée dans 3 systèmes en agriculture biologique différents.

L'objectif de l'essai était de déterminer les potentiels de production de cette variété de référence en fonction des conditions de cultures différentes et évaluer les itinéraires techniques le plus performants pour cette variété.

IV) Essai Variétal Chambre Régionale

1. Thème de l'essai :

Evaluer l'intérêt de différentes variétés de patates douces pour réaliser une rotation dans la zone de production de l'oignon doux des Cévennes AOP (conduite conventionnelle)

2. Matériel et Méthodes

2.1) Matériel Végétal

Plants (bouchons) de patates douces variétés :

- Orléans
- Beauregard
- Bonita

2.2) Conduite de l'essai :

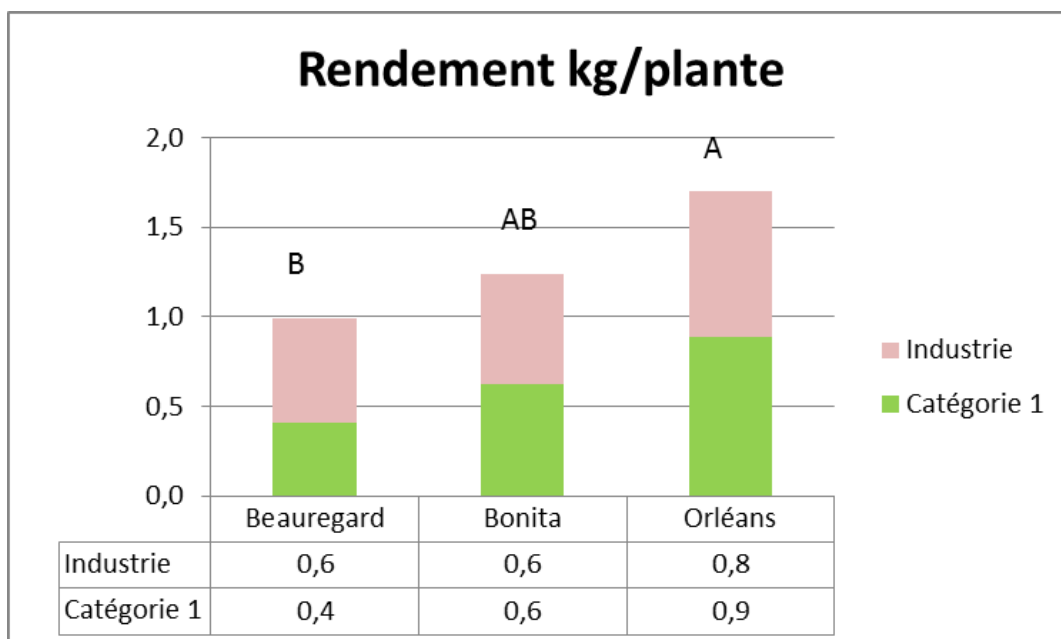
- Plein champ
- Plantation sur butte asperge,
- Densité 0,25 m entre plants x 1.5 m entre rangs soit 26667 plants /ha
- Irrigation par aspersion
- paillage biodégradable macro perforé

2.3) Déroulement :

Variété	Date de plantation	Date de récolte	Nb jours plantation-récolte
Beauregard	07-juin	11-oct	126
Bonita	07-juin	11-oct	126
Orléans	07-juin	11-oct	126

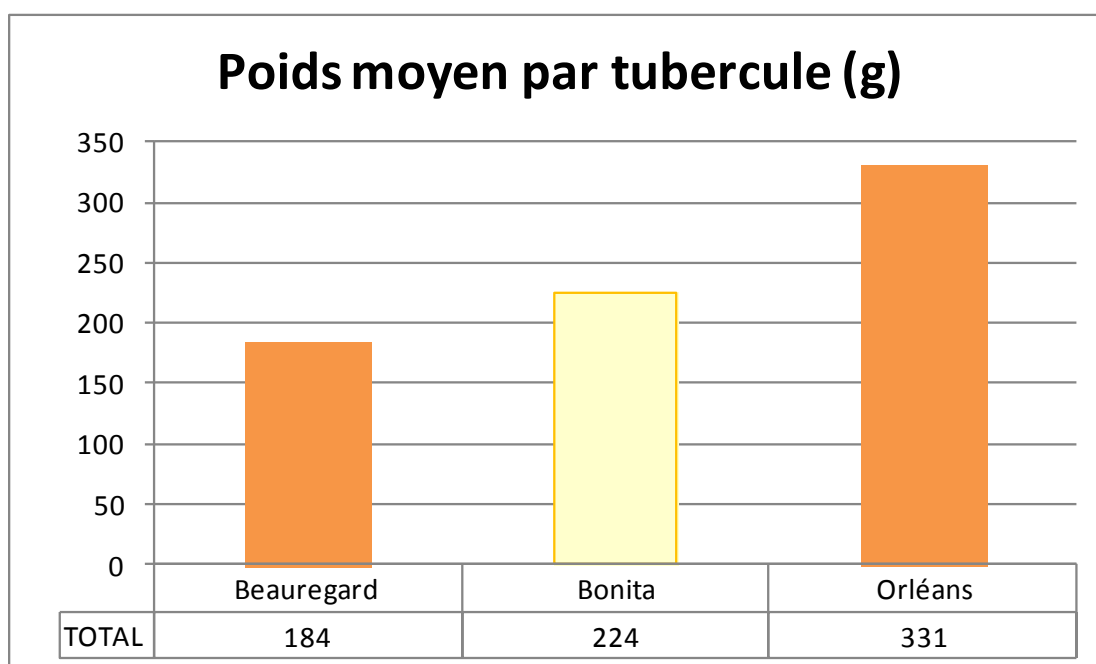
3. Résultats détaillés

3.1) Rendement des variétés (exprimé en kg de tubercules par plante)



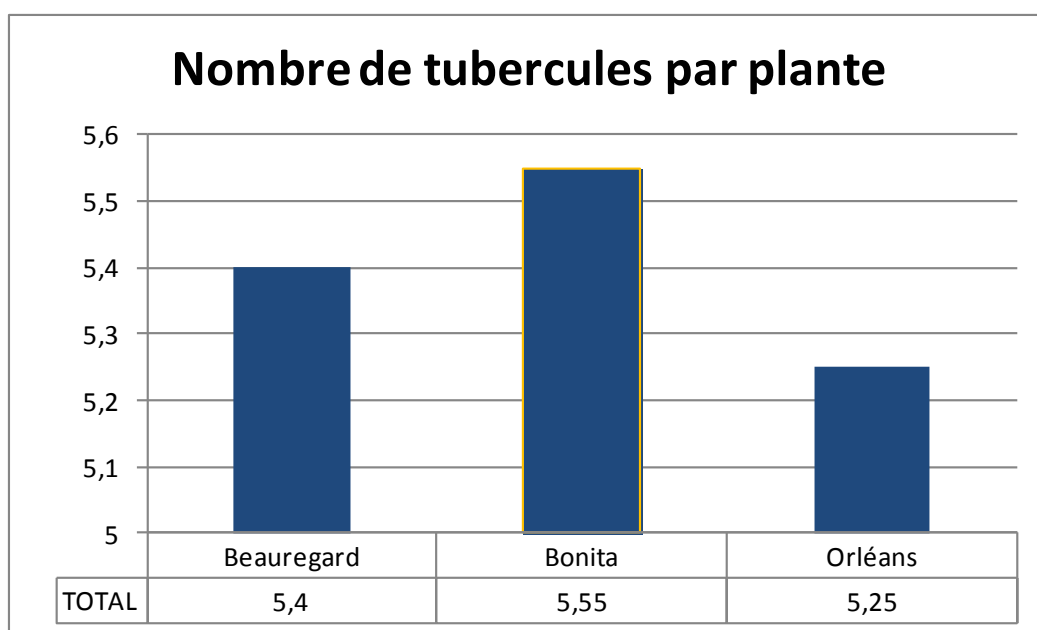
Les rendements totaux = industrie (<300g et >1000g+ déformées ou déchets sanitaires)+ catégorie1 (300g< tubercules sains <1000g) et la variété Orléans (1.7kg/plante) sont statistiquement significativement plus importants que ceux de Beauregard (1 kg / plante). Bonita (1.2kg /plante) est intermédiaire. Par contre le dispositif ne permet pas de conclure pour le rendement en catégorie 1 mais la tendance semble la même.

3.2) Poids moyen des tubercules récoltés



Le poids moyen des tubercules est assez faible pour toutes les variétés (<350 g) car il y a eu beaucoup de tubercules qui n'ont pas fini de grossir. La récolte a eu lieu sans doute un peu trop tôt (11 octobre) mais elle a été réalisée dès les 1ers symptômes de gel sur les feuilles. Bien que ce ne soit pas statistiquement significatif, Orléans a tendance à avoir des tubercules plus gros que Beauregard et Bonita

3.3) Nombre moyen de tubercules par plantes



Le nombre de tubercules est élevé (5.25 à 5.55 tubercules /plante) et comparable d'une variété à l'autre.

3.4) Pourcentage commercialisable

Variété	Catégorie en % du poids brut	
	Industrie	Catégorie 1
Beauregard	59%	41%
Bonita	52%	48%
Orléans	47%	53%

Orléans présente le plus fort pourcentage de poids récolté en catégorie 1 (pas statistiquement significatif)

3.5) Pourcentage d'attaque de taupin

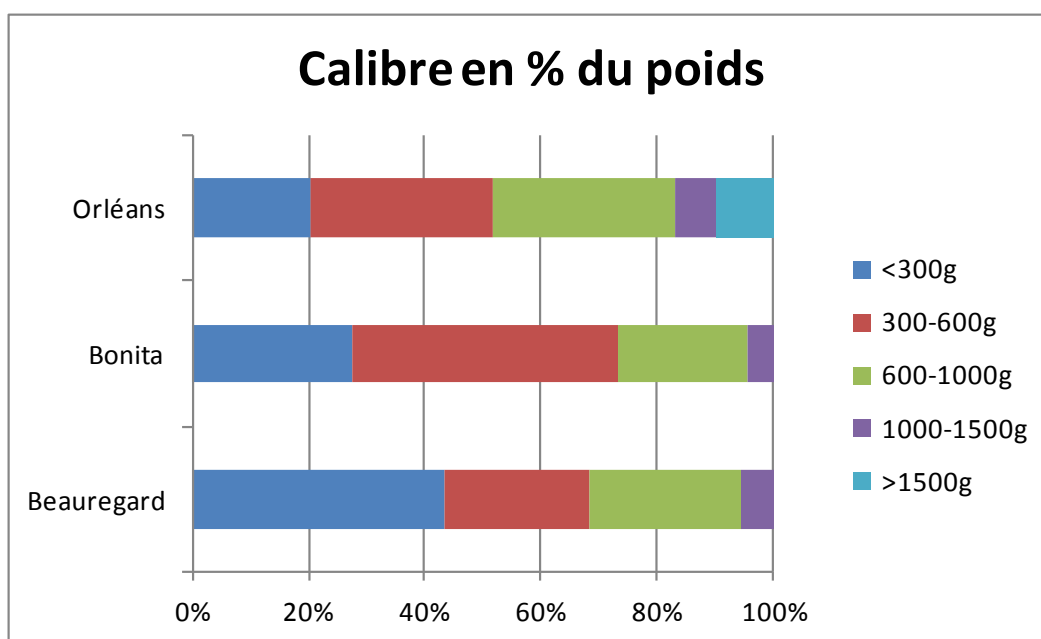
Variété	Attaques Taupins	
	% du poids	% du nombre
Beauregard	0%	0%
Bonita	0%	0%
Orléans	0%	0%

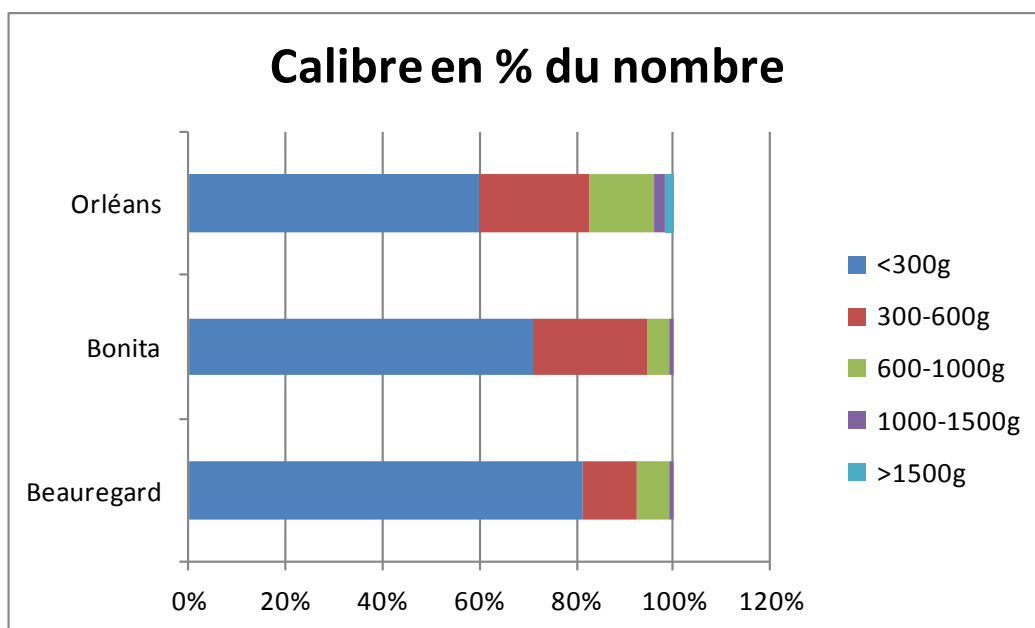
Pas d'attaque de taupins sur cette parcelle dont le précédent est une pépinière d'oignons doux des Cévennes

3.6) Classe d'industrie en pourcentage du nombre

Variété	Classes d'industrie en % du nombre					
	trop petit	trop gros	blessées	campagnol	très déformé	veiné
Beauregard	81%	1%	0%	0%	3%	0%
Bonita	71%	1%	0%	0%	7%	0%
Orléans	58%	4%	3%	0%	4%	0%

3.7) Calibrage et homogénéité des tubercules





Pas de différences statistiquement significatives entre variétés. On peut observer les tendances suivantes :

Orléans présente le plus faible taux (58%) de tubercules trop petits (<300g) et le taux le plus élevé de tubercules trop gros (4%)

En ce qui concerne les % sur le poids récolté, Bonita a davantage de production dans les calibres commercialisables (300-1000g) que Beauregard et dans une moindre mesure qu'Orléans.

6. Conclusions de l'essai Chambre Régionale d'Agriculture

La plantation de plants en bouchon le 7 juin avec une récolte le 11 octobre a permis de produire 1 à 1.7 kg de « tubercules » par plante selon les variétés, et entre 0.4 et 0.9kg /plante de produit commercialisable. Pour obtenir un rendement /ha économiquement intéressant, il est nécessaire de planter à une densité de l'ordre de 45 000 à 50 000 plants/ha

Compte tenu du climat des Cévennes, il est important de pouvoir planter tôt des plants déjà racinés et récolter au moment des premières gelées pour atteindre un rendement commercial intéressant. La date de plantation optimum paraît être début mai. Il est important de pouvoir trouver des plants disponibles localement à cette période pour que cette culture, qui pourrait avoir un intérêt en rotation avec l'oignon doux, puisse se développer dans la zone.

Concernant les variétés :

Variétés à chair orange :

Il y a eu peu de différences entre les 2 variétés testées, Orléans et Beauregard

Orléans est apparue un peu plus productive et de calibre plus important dans les conditions de l'essai. Elle a surtout une forme plus globuleuse qui pose moins de problèmes de casse au moment de la récolte que la variété Beauregard. Cette dernière a tendance à produire des tubercules très allongés dans des sols sableux.

Variété à chair blanche : Bonita :

Cette variété vigoureuse a montré des performances le plus souvent intermédiaires entre celles d'Orléans et celles de Beauregard. Elle présente une forme moins allongée que Beauregard.

V) Synthèse des essais

1) synthèse des résultats

	BEAUREGARD					
Site	Civam 1	Civam 2	Civam 3	CRA	SICA	CEHM
culture	bio	bio	bio	conv	bio	conv
densité plantation (plt/ha)	41600	22222	50000	26667	28571	14815
durée culture	147	127	126	126	124	133
Rendement / plant	1,0	1	0,8	1	1,7	1,2
Rendement cat 1 / plant	0,4	0,5	0,4	0,6	0,7	0,3
Tonnage / ha	41	22	40	27	49	18
Tonnage Cat 1* /ha	16	11	20	16	20	4
poids moyen d'1 tubercule	235	328	352	184	382	439
nb de tubercules / plante	4,3	3,2	3	5,4	4,5	3,3
% de poids commercialisable	35	49	46	41	43	20
% tubercules avec taupin	45	48	21	0	10	17
% poids tubercules trop petits	80	59	70	81	21	71
% poids tubercules trop gros	0	2	0	1	24	12

	BONITA			GEORGIE JET	
Site	CRA	SICA	CEHM	SICA	CEHM
culture	conv	bio	conv	bio	conv
densité plantation	26667	28571	14815	28571	14815
durée culture	126	124	133	124	150
Rendement / plant	1,5	1,6	1,4	0,6	1,6
Rendement cat 1 / plant	0,6	0,8	0,2	0,2	0,2
Tonnage / ha	40	46	21	17	24
Tonnage Cat 1 /ha	16	23	3	6	3
poids moyen d'1 tubercule	224	392	461	218	390
nb de tubercules / plante	5,55	4,2	3,1	2,9	4,3
% de poids commercialisable	48	51	17	39	14
% tubercules avec taupin	0	5	9	21	16
% poids tubercules trop petits	71	15	69	32	56
% poids tubercules trop gros	1	18	15	5	7

	ORLEANS			OUGANDA	
Site	CRA	SICA	CEHM	SICA	CEHM
culture	conv	bio	conv	bio	conv
densité plantation	26667	28571	14815	28571	14815
durée culture	126	124	133	124	142
Rendement / plant	1,7	1,3	1,7	0,3	0,7
Rendement cat 1 / plant	0,8	0,6	0,3	0,1	0,3
Tonnage / ha	45	37	25	9	10
Tonnage Cat 1 /ha	21	17	4	3	4
poids moyen d'1 tubercule	331	315	505	168	506
nb de tubercules / plante	5,25	1,1	3,3	2	1,4
% de poids commercialisable	53	47	16	29	43
% tubercules avec taupin	0	0	19	20	8
% poids tubercules trop petits	58	30	65	21	59
% poids tubercules trop gros	4	19	19	3	14

2) Conclusions générales des essais variétaux patate douce et perspectives

Ces essais ont montré l'importance de la qualité du matériel végétal au moment de la plantation et l'intérêt de mettre en place une filière de production de boutures ou plants locale proche des sites de production

Beauregard est la variété de référence, elle donne un très bon rendement. De forme allongée, cette variété est sensible à la reprise et présente plus de casse à la récolte que des variétés plus globuleuses comme Orleans par exemple : Si les plants sont trop enracinés, les racines formeront des tubercules de formes irrégulières et invendables.

Orléans est une variété de patate douce orange avec un rendement et une reprise inférieure à Beauregard. Par contre, la forme des tubercules est plus homogène et plus arrondie, moins sensible à la casse. La variété est intéressante à essayer.

Georgie jet, patate douce orange, c'est une variété intéressante qu'il faudrait revoir dans de meilleures conditions. Elle est arrivée encartonnée d'Espagne en boutures, le matériel végétal était très détérioré. La reprise et les rendements n'ont donc pas été au rendez-vous. Par contre, les tubercules sont de formes intéressantes. Cette variété est à revoir.

Bonita est une variété de patates douces blanches qui a un bon rendement et une très bonne reprise.

La variété Ouganda n'a pas été retenue car présentant des rendements de récolte trop faible.

Essais prévus en 2017 :

A la suite des essais menés en 2016, il ressort qu'un nombre important de tubercules ne sont pas commercialisables à cause de leur calibre. Par conséquent, la tubérisation est un élément clé de la culture de patate douce qu'il est intéressant d'étudier dans de futurs essais.

La qualité du matériel végétal est aussi un facteur déterminant au moment de la plantation les essais 2017 s'orienteront sur ces 2 problématiques : amélioration de la qualité du matériel végétal de plantation et amélioration de la qualité de l'irrigation

Les perspectives 2017 :

- Evolution de la tubérisation tout au long de la culture de patate douce (CEHM)
- Influence de l'irrigation sur la tubérisation des patates douces (CEHM)
- Qualité de bouturage et essais enracinement des variétés retenues (SICA Centrex)
- Densité de plantation (CIVAM BIO)
- Comparaison bouture / bouture racinées / plants (CIVAM BIO / Centrex)