

ACTION N°3

Évaluation variétale "Oignons"

L'oignon est une culture majeure des producteurs de légumes à la fois pour le circuit court et le circuit long de commercialisation. La gamme des oignons est particulièrement segmentée avec les oignons blancs au printemps, les oignons jaunes et rouges et de nombreux variétés locales, parmi lesquels l'oignon rosé traditionnellement cultivé dans le Nord-Finistère.

Les principales contraintes de production concernent les tolérances variétales aux ravageurs (principalement mildiou et bactérie). En plus de la rusticité, les professionnels de l'Agriculture Biologique sont à la recherche de variétés à longue conservation afin de faciliter le stockage et allonger la durée de commercialisation.

Les essais de la P.A.I.S. se sont focalisés en 2010 sur l'oignon rouge (variétés du commerce) et l'oignon rosé (écotypes locaux).

Conduite culturale (identique pour les 2 essais)

- Calendrier :
Semis (motte de 4) le 17 février à la densité de 4 graines/ motte.
Plantation le 19 mars (Paillage PE).
Arrachage le 26 juillet (stade feuillage 2/3 sec), récolte le 13 août pour les oignons rouges, le 25 août pour les oignons rosés.
- Précédents culturaux : Triticale (2008), Engrais vert (phacélie) puis Choux (2009), Engrais vert (phacélie)

Protection sanitaire

- 2,5 kg de cuivre métal/ha (hydroxyde, associé à un mouillant) pulvérisés en 5 interventions (du 11 juin au 5 juillet).

Protocole

- Essai bloc à 3 répétitions, parcelles élémentaires de 10 m²

Observations et mesures réalisées

- Observations : description variétale, sensibilité aux ravageurs et à la montaison
- Mesures : rendements (brut et commercialisable), calibrage, conservation (2 lots de 30 bulbes / variété)

OIGNON ROUGE

Variétés témoins : Red Baron et Red Wing (variétés hybrides de référence, BEJO)

Variétés évaluées (type rouge ou roux) : Red globe (BEJO), De Mazères, Robelja (ESSEM'BIO), Romy (VOLTZ), Simiane (GAUTIER), Brunswick (en semis, et en bulbilles), et Stuttgart (Oignon "cuivré", ESSEM'BIO).

Résultats

► Rendements à la récolte

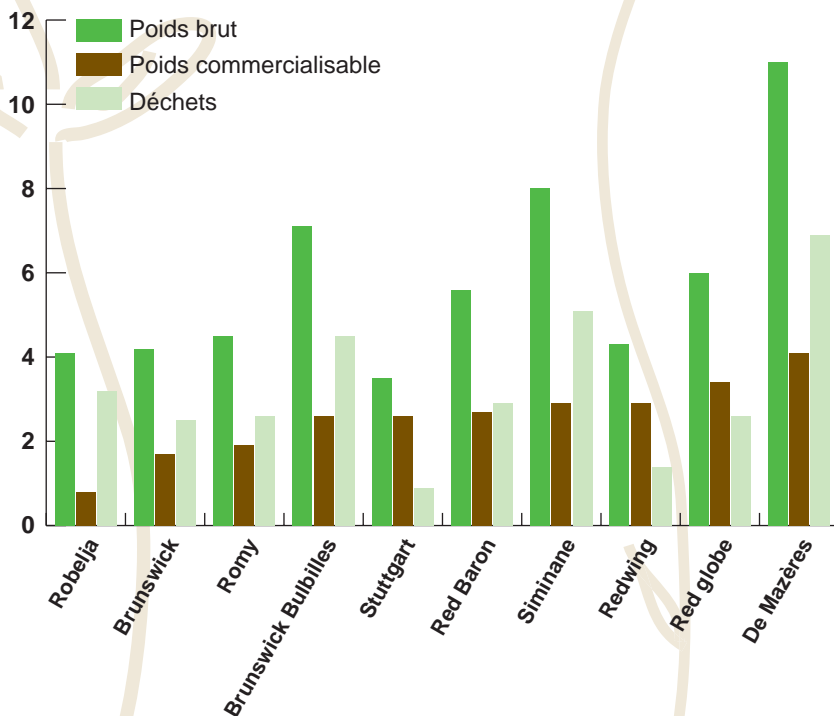


Figure 5 : Rendements des variétés d'oignon rouge (T/ha)

Les rendements observés sont faibles et variables entre les variétés (entre 2,8 et 6,9 tonnes/ha), et avec beaucoup de déchets, du fait (1) de conditions climatiques défavorables à la reprise post-plantation fin mars et début avril et (2) d'une pression de maladie importante.

L'analyse ne montre cependant pas de différence significative entre les variétés. La proportion de déchets est importante pour les variétés Brunswick (en particulier pour la modalité "bulbilles", très sensible à la montée à graines), Simiane (montée à graines), et De Mazères (bactériose). Robelja (levée irrégulière, une seule répétition possible) et Brunswick bulbilles (densité de plantation différente des autres modalités) ne sont pas prises en compte dans les analyses de rendement.

► Conservation

Le taux de perte entre la récolte et le dernier tri (décembre) figure dans le graphique suivant.

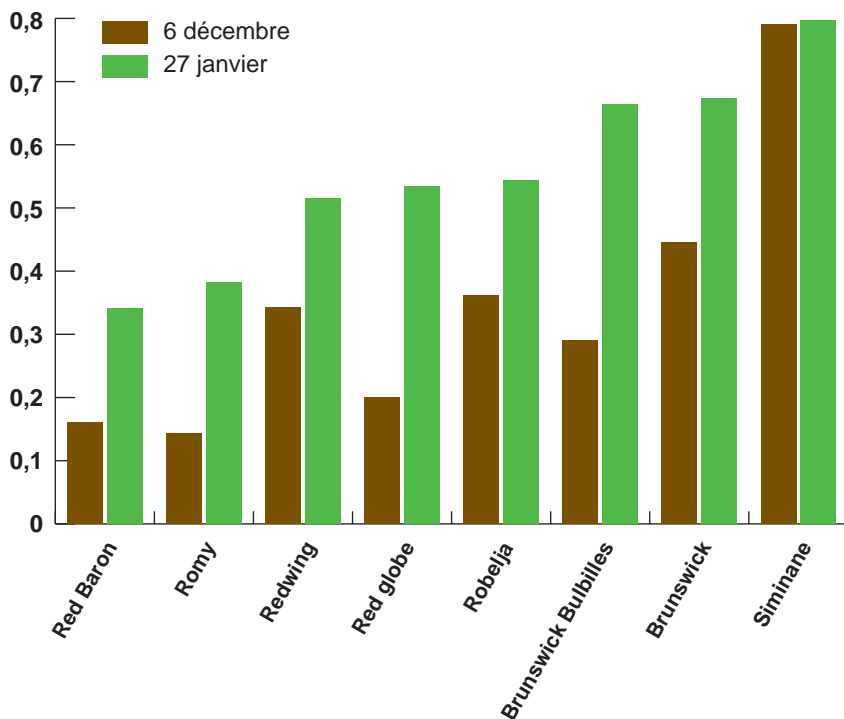


Figure 6 : Conservation des bulbes d'oignon rouge (pourcentage de perte par rapport à la récolte)

A la première date d'observation (6 décembre), l'analyse des résultats en conservation montre une différence significative entre la variété Simiane et les autres variétés (toutes les variétés mises en culture, y compris Robelja et Brunswick Bulbilles).

Actions "Légumes"





Le 27 janvier, il n'y a pas de différence significative entre les variétés.

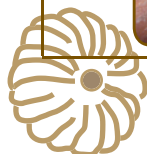
Pour Simiane, la source des déchets est principalement due à une germination précoce, et à des symptômes de bactérie.

Pour les autres variétés, l'impact de la bactériose et la perte naturelle de poids en conservation ne sont pas différentes d'une variété à l'autre.

► Conclusion / Classement des variétés

Tableau 2 : Synthèse des caractéristiques des variétés d'oignon rouge évaluées par la P.A.I.S. en 2010

	<p>Red Baron Oignon rouge foncé, forme ronde</p>
	<p>Simiane Bulbe très allongé, couleur claire (rose) Sensibilité au mildiou et montaison</p>
	<p>Red globe Oignon rouge foncé, rond légèrement aplati - Tardif</p>
	<p>De Mazères Oignon rose cuivré, légèrement aplati Sensible à la bactériose</p>



Actions "Légumes"



Redwing
Oignon rouge foncé, bulbe allongé



Stuttgart
Oignon rond aplati, roux



Robelja
Oignon rouge foncé, bulbe aplati



Romy
Oignon rouge de forme ronde



Brunswick
Oignon rouge foncé, rond légèrement
aplati
Sensibilité au mildiou et montaison

Conclusion

Les conditions climatiques particulières de l'année sont responsables d'une mauvaise reprise de la culture d'oignon et d'un taux de perte assez important dès le début de la culture.

Associées à la répartition hétérogène des foyers de mildiou sur l'ensemble de l'essai, elles sont responsables d'une grande variabilité de rendement d'une répétition à l'autre pour les variétés testées.

Aucune différence significative n'apparaît entre les variétés évaluées en termes de productivité et de conservation.

Cet essai variétal sera remis en place en 2011, en se focalisant sur les types variétaux intéressants pour la filière (oignon de type rouge, arrondi ou aplati) et disponibles en semences biologiques (pas de bulbilles dans l'essai 2011).

Les variétés De Mazères et Stuttgart seront respectivement évaluées en comparaison avec des variétés roses et des variétés jaunes en 2011.

OIGNON ROSÉ

Cet essai vise à décrire et comparer des écotypes locaux d'oignons rosés dont les semences ont été fournies par Biomax et des producteurs de l'APFLBB et de l'Armorique Maraîchère.

Variétés évaluées : Souches Léa, Kervellec, Calvez, Le Bihan, Suscinio, Guelou et Biomax.

Résultats

► Rendements à la récolte

Les rendements obtenus sont faibles (7 à 15 T/ha) à cause de conditions climatiques difficiles et d'une forte pression de mildiou et de bactériose responsables d'une grande quantité de déchets dans la récolte et en conservation.

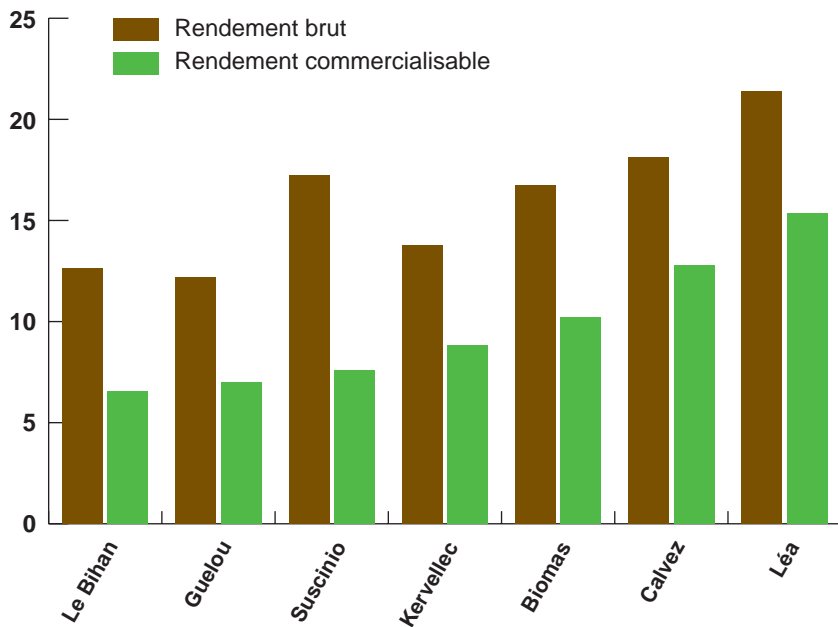


Figure 7 : Rendements bruts et commercialisables pour les oignons rosés (en T/ha)



Dans les conditions de l'essai, l'analyse des rendements commercialisables permet de différencier les variétés du point de vue de leur rendement commercialisable et de les classer en 3 groupes :

- Variété la plus productive (souche Léa)
- Variétés intermédiaires (souches Calvez, Biomass, Kervellec)
- Et variétés moins productives (souches Suscinio, Guélou et Le Bihan)



► Caractéristiques des variétés

La répartition des différents calibres dans la récolte est homogène entre les variétés. Seule la souche Suscinio produit des bulbes légèrement plus gros que les autres variétés.

La forme et la couleur des bulbes sont également variables et plus ou moins homogènes en fonction des origines. Ainsi la souche Suscinio est particulièrement hétérogène du point de vue de la forme des bulbes (de très plat à pointu), et la souche Guelou particulièrement colorée (tuniques extérieures et internes très foncées). La souche Kervellec a un bulbe légèrement plus aplati et un collet plus fermé que les autres variétés.



Différence de coloration des tuniques entre 2 variétés d'oignon rosé

► Tolérance aux ravageurs

Au champ, aucune des variétés évaluées ne s'est avérée plus résistante que les autres aux différents ravageurs, en particulier au mildiou.

► Conservation

L'évaluation de la conservation n'a pas permis de mettre en évidence de différences significatives d'aptitude à la conservation entre les variétés testées, même si des tendances apparaissent.

Les souches Suscinio et Kervellec semblent en effet moins sensibles à la bactériose et germination (non significatif toutefois).



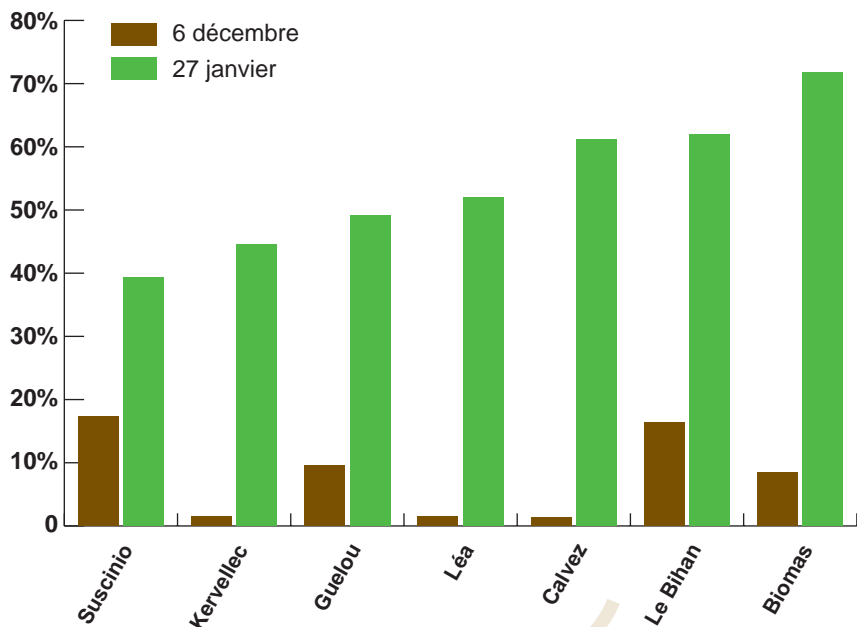


Figure 8 : Evolution en conservation des variétés d'oignon rosé (% de perte par rapport à la récolte)

Conclusion

Les résultats de cette évaluation montrent la diversité des variétés locales au sein du cultigroupe oignon rosé.

Ces différences nettes entre variétés de même type (oignon rosé) concernent le phénotype (forme, couleur, homogénéité), ainsi que des caractéristiques de productivité et de conservation.

Une seconde année d'évaluation est nécessaire pour vérifier ces résultats.