

## GRAAL - Détermination des besoins en azote des cultures maraichères 2017

### OBJECTIFS DES ESSAIS

Le but est de déterminer le besoin des cultures et le reliquat minimum nécessaire.

Deux cultures seront suivies : le navet botte et le radis noir.

### MATERIEL ET METHODES

#### Producteurs

Navet botte : prélèvements effectués chez 5 producteurs

Radis noir : prélèvements effectués chez 5 producteurs

#### Semaine prélèvements

Navet botte : semaine 7, 12, 44, 49, 51

Radis noir : semaine 35, 38, 41, 44, 45

#### Suivi et notations

Suivi sur 3\* 1mL :

- Mesure de rendement
- Analyse de plantes (racines + feuilles ou plante entière)
- Mesure de reliquat azoté sur l'horizon racinaire : 0-20 cm pour le navet ; 0-20, 20-40 et 40-60 cm pour le radis noir
- Collecte d'informations sur l'itinéraire technique
- Reliquat final
- Qualité récolte fonction circuit distribution

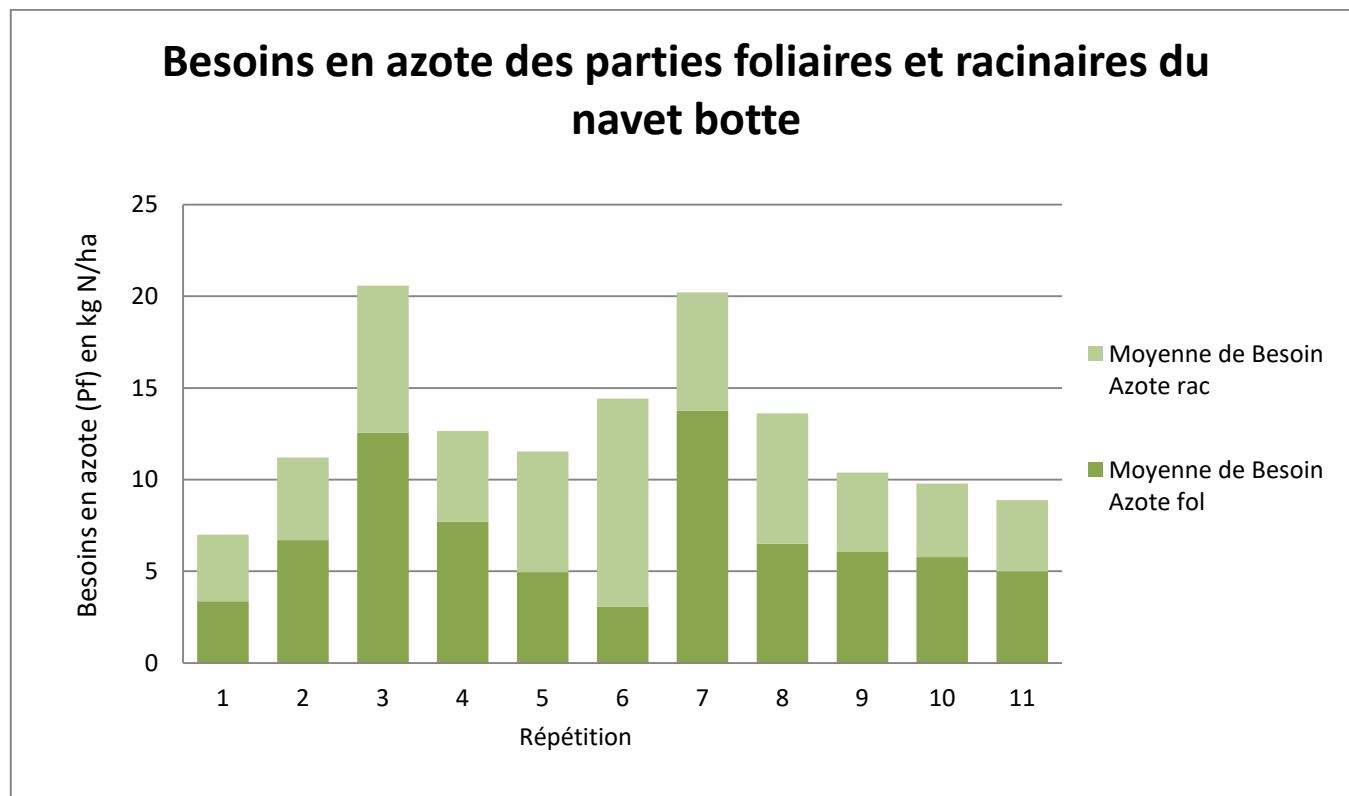
Prélèvements au moment où la culture a consommé le maximum d'azote :

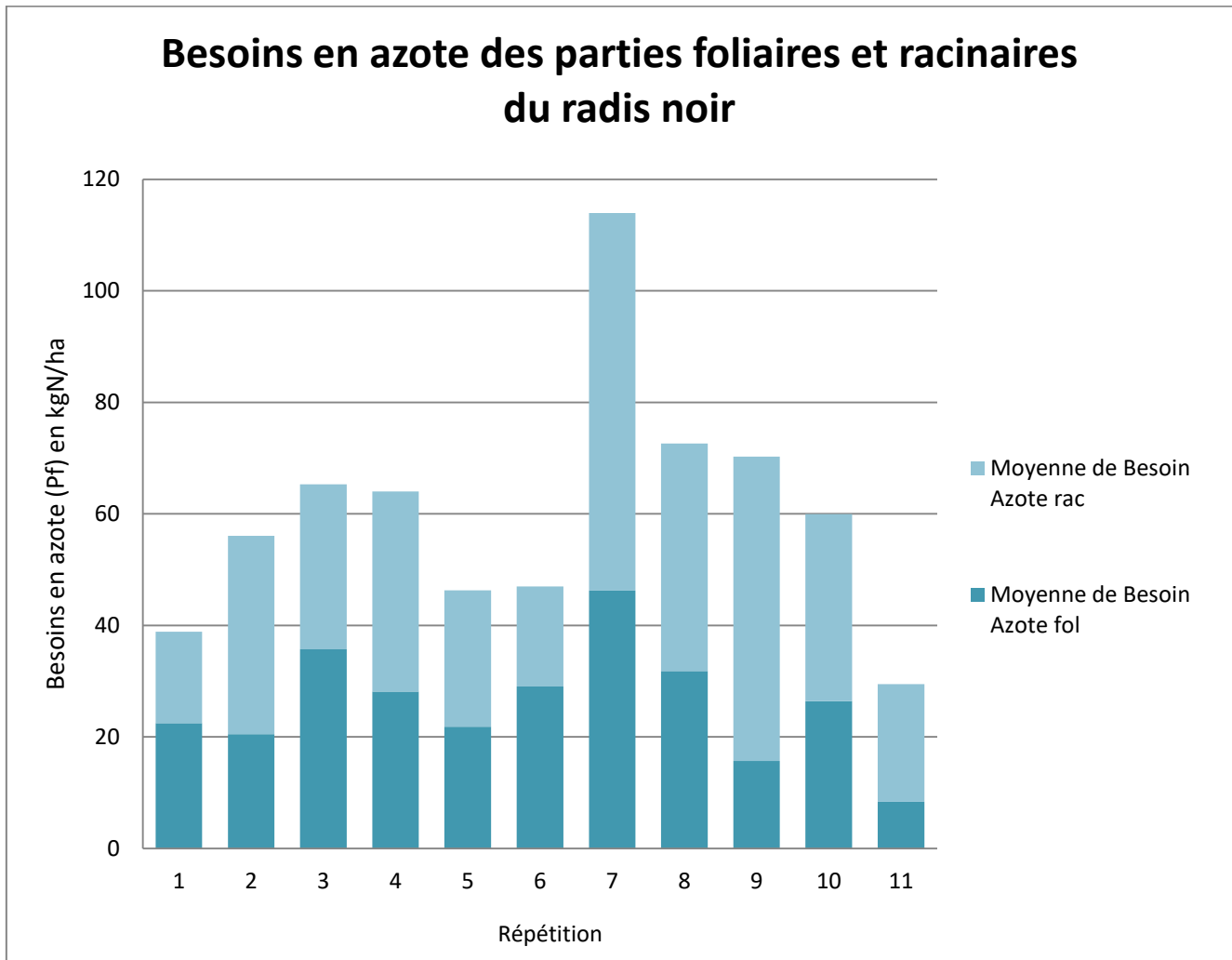
- Pour le navet botte, correspond à la récolte au maximum de développement foliaire
- Pour le radis noir, la culture est vendue après senescence du feuillage, les prélèvements se feront en cours de culture au maximum de végétation. Le rendement sera mesuré à la récolte

## Résultats 2017

## Besoin en azote Pf des parties foliaires et racinaires

## Navet



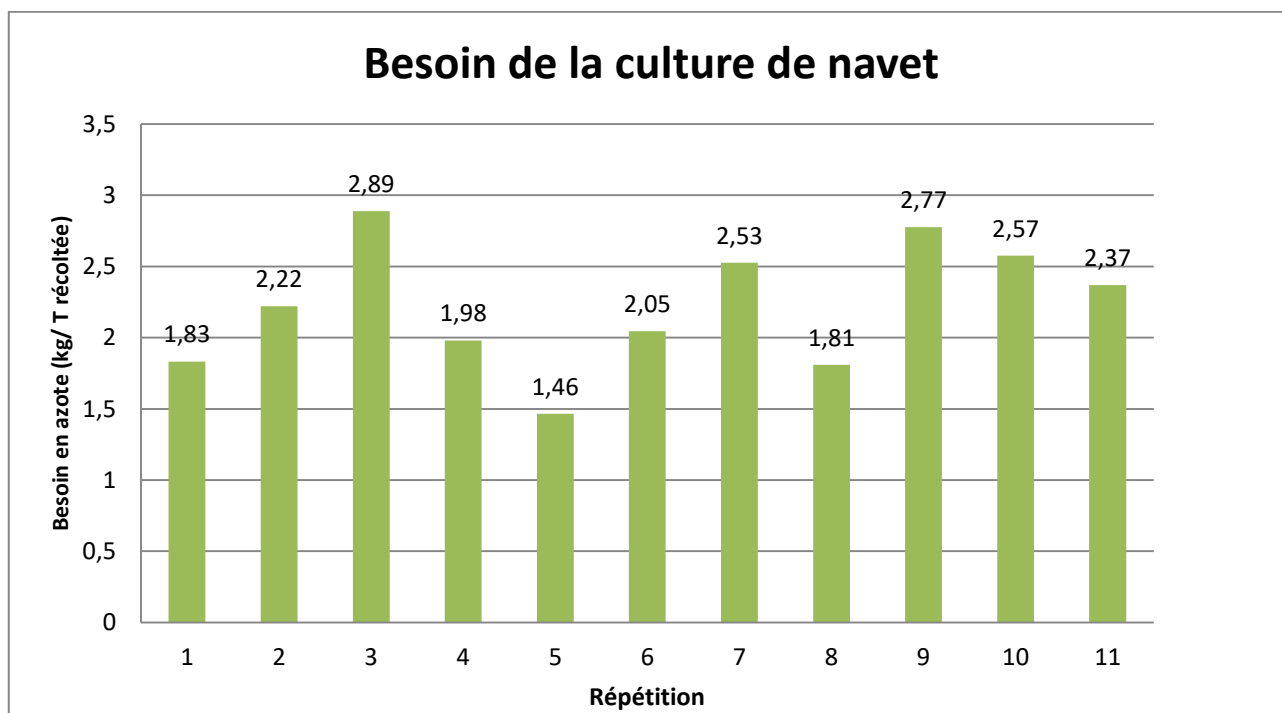


En 2017, les résultats ont montré que les exportations moyennes en azote de la culture de navet et de radis noir sur leur cycle cultural sont les suivantes :

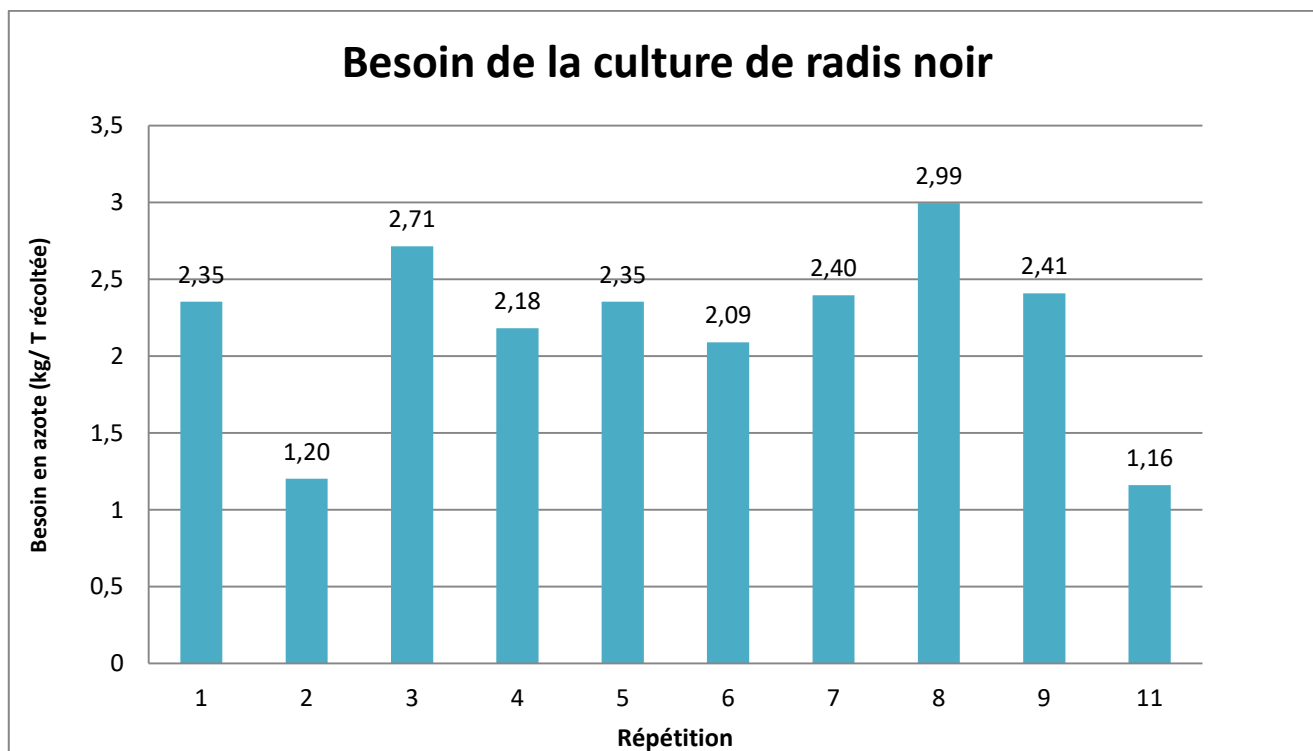
- Navet : 13 kgN/ha
- Radis noir : 60 kgN/ha

## Besoins en azote

## Navet



## Radis noir



Les deux cultures étudiées ont un comportement similaire en terme de besoin en azote. Le navet botte et le radis noir ont des besoins autour de 2 kg N par tonne de matière fraîche produite.

Pour la culture de navet botte, les besoins totaux (Pf) en azote kg N/ha estimés à l'aide des prélèvements effectués en 2016 sont de 18 kg N/ha et de 13 kg N/ha en 2017.

Pour la culture de radis noir, les besoins totaux (Pf) en azote kg N/ha estimés à l'aide des prélèvements effectués en 2016 sont de 47 kg N/ha et de 60 kg N/ha en 2017.

Comme en 2016, on constate que les résultats obtenus, au sein d'une même espèce, sont variables. De nouveaux prélèvements seront réalisés en 2018, pour la culture de radis noir et de navet botte, et nous permettront de renforcer notre base de données pour conclure ou tout du moins pour obtenir des valeurs moyennes fiables de besoins azotés.

Ces valeurs sont informatives et sont testées au cours des essais sur le pilotage de la fertilisation de la culture de navet afin de vérifier leur pertinence.