

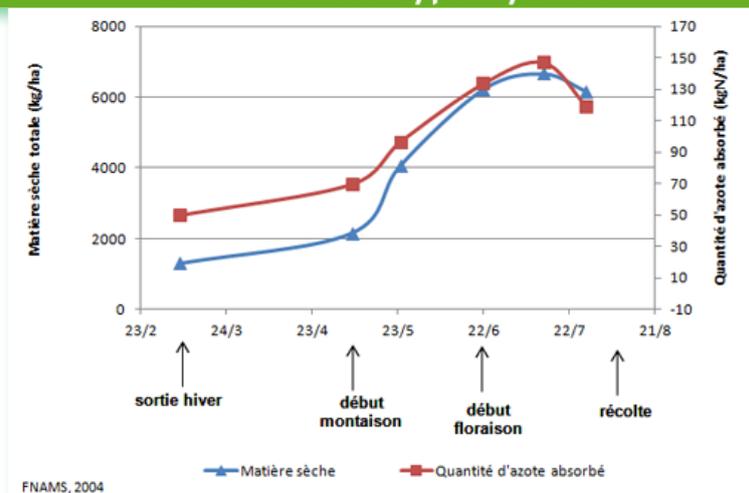
# OIGNON PORTE-GRAINE

## Caractéristiques générales

L'oignon porte-graine, cultivé en France sur 2150 ha (GNIS, 2011), est une plante bisannuelle. En zone sud, les plantations sont systématiquement réalisées à l'automne (avant le 15 novembre). En zone nord, la majorité des plantations est réalisée au printemps (février - mars) mais les plantations d'hiver (septembre - octobre) sont possibles. Pour les plantations d'automne, la récolte a lieu fin juillet-début août de l'année suivante et pour les plantations de printemps, la récolte est réalisée au cours du mois d'août de la même année. Les bassins de production de cette culture sont le sud-ouest du bassin parisien, le centre-ouest, le sud-ouest et le sud-est.

L'oignon porte-graine, comme l'ensemble des cultures potagères porte-graine, s'intègre dans des systèmes de grandes cultures et contribue à sécuriser les approvisionnements de semences en France et pour le reste du monde, tant en quantité qu'en qualité. C'est une source de diversification intéressante pour les exploitations de polyculture dans les différents bassins de production.

### Dynamique de l'azote absorbé et de la production de matière sèche de l'oignon porte-graine, plantation d'automne d'une variété type hybride



Le bulbe d'oignon planté constitue une réserve en azote non négligeable d'environ 30 kg N/ha. La dynamique d'absorption de l'azote de l'oignon porte-graine se divise en 3 phases : (1) de la plantation jusqu'à la sortie de l'hiver - stade 7 feuilles : 2 mois pour une plantation de printemps ou 7 mois après une plantation d'automne), les besoins en azote de la culture progressent lentement, ensuite on note (2) une phase d'absorption intense entre début montaison et début floraison, au-delà (3) pendant la phase de floraison des ombelles et de remplissage des grains, la quantité d'azote absorbé augmente peu ou pas. La dynamique de production de la matière sèche est similaire à celle de la quantité d'azote absorbé.

## Éléments nécessaires au calcul de la dose d'azote prévisionnelle

En cultures porte-graine, les besoins en azote de la plante ne sont pas liés à l'objectif de rendement grainier qui est très variable (parfois quelques centaines voire quelques dizaines de kilogrammes à l'ha...). Il est établi néanmoins qu'une quantité optimale d'azote est nécessaire pour obtenir le potentiel de rendement grainier.

Les besoins en azote de l'oignon porte-graine - **plantation automne** ont été évalués, selon les références expérimentales obtenues, à **150 kg d'N/ha**.

Les besoins en azote de l'oignon porte-graine - **plantation printemps** ont été évalués, selon les références expérimentales obtenues, à **70 kg d'N/ha**.

La durée du cycle plus longue d'une plantation d'automne favorise une production de biomasse plus importante, ceci explique pourquoi les besoins de la culture sont supérieurs à ceux enregistrés pour une plantation de printemps.

## Équation du bilan utilisée

Un outil de pilotage, basé sur la méthode du bilan azoté et tenant compte des caractéristiques des cultures porte-graine (notamment les besoins), a été mis au point par la FNAMS et est à disposition des opérateurs de la filière semences (agriculteurs multiplicateurs et techniciens d'établissements semenciers). Cette feuille de calcul a été conçue en relation avec ARVALIS-Institut du végétal. Elle est mise à jour régulièrement et est enrichie des références des Chambres d'Agriculture notamment, concernant les teneurs en azote des fumures organiques. Pour plus d'information, envoyer un mail à : [fnams.brain@fnams.fr](mailto:fnams.brain@fnams.fr)

L'équation de la méthode du bilan utilisée en culture porte-graine est la suivante :

Besoins de la culture (kgN/ha)		Fournitures du sol (kgN/ha)				Dose d'azote à apporter (kg N/ha)
Besoins de la plante (*)	+ Azote non utilisable (**)	- Minéralisation des résidus de culture (**)	- Minéralisation de l'humus (**)	- Reliquat sortie hiver (***)	- Apports organiques (**)	

\* Valeur référencée par la FNAMS et consultable sur le site du [COMIFER](#)

\*\* Se référer aux postes du bilan détaillés sur le site du COMIFER

\*\*\* Valeur mesurée ou estimée (se renseigner auprès de la Chambre d'Agriculture)

## Pratiques de fertilisation

Pour couvrir les besoins en azote de l'oignon porte-graine tout au long du cycle cultural, le fractionnement de la dose d'azote minéral est recommandé :

### Pour une plantation d'automne

- 1<sup>er</sup> apport : sortie hiver (entre X/2 et X, X étant la quantité d'azote calculée par la méthode du bilan)
- 2<sup>ème</sup> apport : avant début montaison (entre 0 et X/2)

### Pour une plantation de printemps

- 1<sup>er</sup> apport : plantation (X/2, X étant la quantité d'azote calculée par la méthode du bilan)
- 2<sup>ème</sup> apport : avant début montaison (X/2)

## Outil de pilotage : ajustement en cours de culture

Pas d'information

### Contributeur

**Fédération Nationale des Agriculteurs Multiplicateurs de Semences**

### Liens utile

[www.fnams.fr](http://www.fnams.fr)

Toutes les fiches sont téléchargeables sur [www.comifer.asso.fr](http://www.comifer.asso.fr)