

# TABAC

## Caractéristiques générales

En 2011, il y avait environ 6000 ha plantés répartis sur les 7 coopératives françaises de producteurs de tabac qui se réunissent elles mêmes en une union des coopératives (voir ci-dessous carte de la production de tabac en France avec les coopératives). Les bassins de production sont rattachés aux coopératives. En 2011, 49 départements étaient concernés par la production en France métropolitaine.

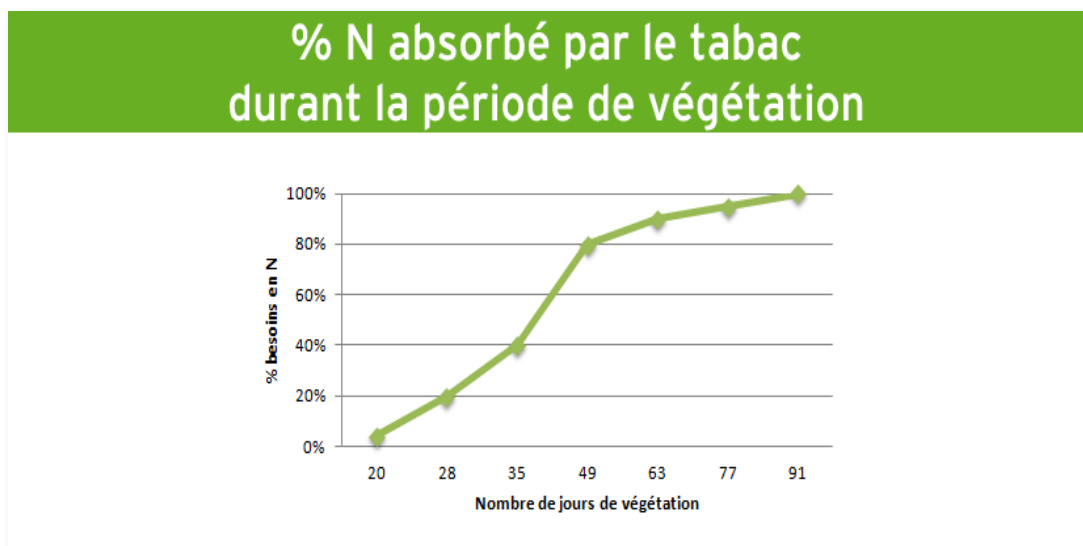


- Le tabac est une plante sarclée issue de minuscules graines qui sont très souvent enrobées afin de faciliter leur semis en pépinière. Le semis et l'élevage des plants se font sous serre au printemps (à partir de début mars). Les plants sont transplantés au champ, 2 mois après leur élevage en flottaison en pépinière (semis flottant pour la plupart - avec des plateaux de polystyrène remplis de terreau et mis à flotter dans des bacs). Les plantations s'effectuent à partir de la mi-mai.

- La durée de végétation au champ est de **90 à 150 jours** selon les types de tabac et leur mode de séchage. Le tabac Burley est récolté plante entière (en tiges) au bout de 90-110 jours de végétation et séché pendant 2 mois dans des séchoirs, à l'air libre. Le tabac Virginie est récolté en feuilles en 4 passages au moins, en fonction de la maturité des feuilles et séché dans des fours pendant une semaine pour chaque fournée. La durée de végétation de ce type de tabac peut aller de 100 à 150 jours au champ.

- Le tabac a de gros besoins en éléments fertilisants sur une période courte, **80% des besoins** doivent être satisfaits sur les 60 premiers jours d'un cycle végétatif moyen de 90-110 jours. Ce cycle végétatif du tabac jusqu'à la maturité est comparable à celui du maïs.

Le graphique ci-dessous donne l'absorption de l'azote par la plante durant la période de végétation :



# Calcul de la fertilisation azotée

Le tabac est une culture peu exigeante en  $P_2O_5$  et exigeante en  $K_2O$ . Le tableau ci-dessous donne les préconisations en unités fertilisantes (hors azote) pour les 2 types de tabac les plus cultivés en France.

Unités fertilisantes par tonne de tabac		VIRGINIE	BURLEY	
			Récolte en tiges <sup>(2)</sup>	Récolte en feuilles
$P_2O_5$	Besoins /T de rendements <sup>(1)</sup>	9	8	8
$K_2O$	Besoins /T de rendements <sup>(1)</sup>	50	90	90
MgO	Besoins /T de rendements <sup>(1)</sup>	11	30	20

<sup>(1)</sup> : rendement exprimé en quantité de feuilles après séchage et à humidité de livraison

<sup>(2)</sup> : si tiges non restituées à la parcelle après effeuillage

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

- Les rendements en feuilles de tabac après séchage sont de 2800 à 3000 Kg/ha
- Les besoins en azote sont les suivants : 30 kgN/ha par tonne de feuilles sèches produites pour le tabac type VIRGINIE et 85kgN/ha par tonne de feuilles produites pour le tabac type BURLEY
- La quantité d'azote déjà absorbé,  $P_i = 0$
- Les reliquats post-récolte (Rf) réalisés sur 60 cm montrent que la culture de tabac laisse 50 unités d'azote/ha sous formes nitrique et ammoniacale.

## Équation du bilan utilisée

L'équation du bilan de masse est utilisée en France, le tabac explore le sol jusqu'à 60 cm. Le bilan s'ouvre à la plantation (mi-mai), la mesure du reliquat azoté (Ri) est réalisée à partir de mi-avril et se mesure sur 60 cm de profondeur. La fermeture du bilan correspond à la fin d'absorption d'azote par le tabac que l'on situe fin août à mi septembre selon la date plantation.

## Pratiques de fertilisation

La fumure du tabac s'applique soit en totalité soit en fractionnée surtout pour les tabacs séchés à l'air naturel (Brun et Burley) : 2/3 à la plantation et 1/3 en localisé au binage environ 3 semaines après. La ferti-irrigation est utilisée afin de réduire les apports tout en les adaptant au mieux au cycle végétatif de la culture.

L'ammonitrate reste la forme d'engrais la plus utilisée pour les apports d'azote.

Il est recommandé de privilégier les formes nitriques :

- sur terrains froids,
- derrière un retournement de prairie (pour éviter les intoxications ammoniacales)
- et pour les apports tardifs dans la période de culture.

## Outils de pilotage : ajustement en cours de culture

En cours de culture, les ajustements se font en fonction des signes visuels de carence constatés au champ. Les photographies des carences existantes sont exploitées et les ajustements se font de façon progressive par pulvérisations foliaires ou par « fertigation » de petites quantités de l'élément nutritif concerné. Les carences souvent constatées sur le tabac sont : les carences en azote, en potassium et en magnésium.

Pour préciser la nature des carences, un descriptif illustré élaboré en collaboration avec l'INRA, est disponible sur le [www.anitta.fr](http://www.anitta.fr).

Pour affiner le diagnostic et y apporter des solutions, il est recommandé au producteur de contacter son technicien.

## Remarques diverses

Le tabac est sensible aux chlorures qui pénalisent sa combustibilité et son goût au fumage. Il est donc préconisé d'apporter des engrais pauvres en cet élément.

La plante est un bon extracteur en éléments traces métalliques (ETM), notamment le Cadmium. Il est préconisé d'apporter des fertilisants pauvres en ETM. L'épandage des boues d'épuration est à proscrire sur les terres concernées par une rotation avec la culture du tabac.

## Contributeur

**INRA**  
**ANITTA**

## Liens utile

[www.inra.fr](http://www.inra.fr)  
[www.anitta.fr](http://www.anitta.fr)

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