

NOTICE D'UTILISATION

OBJECTIF ET PROCEDURE D'UTILISATION DE LA FICHE DESCRIPTIVE DES OUTILS DE CALCUL DE DOSE D'AZOTE PREVISIONNELLE

Objectif : Cette fiche descriptive est à remplir par les éditeurs d'outils et a pour objectif d'avoir une méthode homogène pour décrire les outils de calcul de dose d'azote prévisionnelle.

1. Premier onglet : Grille de lecture

1^{er} encadré : Références

(1) →	GREN(s) concerné(s) :	
	Nom de l'éditeur de l'outil :	

(1) Indiquer le ou les GREN(s) (Groupe Régional d'Expertise Nitrates) auprès desquels vous souhaitez faire votre demande de reconnaissance réglementaire, c'est-à-dire les régions administratives concernées.

Vous pouvez créer un onglet « grille de lecture » par région ou créer autant de colonnes que nécessaire dans le 2^{ème} encadré pour chaque région ou groupe de régions avec des écritures identiques.

2^{ème} encadré : Domaine de validité de l'outil

(2) →	Nom de l'outil	
	Numéro de version	
	Noms commerciaux concernés (le cas échéant)	
(3) →	Régions concernées/national	
(4) →	Type de culture ou groupe de cultures	
(5) →	Ecrire l'équation utilisée ([1], [2], [3], [3'], [4] ou [4'] du guide méthodologique du COMIFER "Calcul de la fertilisation azotée")	
(6) →	Type d'utilisateur (agriculteurs, techniciens, laboratoires...)	

(2) Indiquer le nom de l'outil, le numéro de version et les noms commerciaux (le cas échéant).

(3) Renseigner les régions de diffusion de l'outil. Préciser si l'outil est utilisé sur un territoire plus restreint que la région administrative.

(4) Renseigner les cultures concernées : il s'agit de distinguer les cultures pour lesquelles les écritures paramétrées dans l'outil sont différentes. Créer une nouvelle colonne par culture ou groupe de cultures avec une écriture identique.

(5) Indiquer l'équation utilisée dans l'outil cité : détailler l'équation paramétrée dans l'outil pour la région et la culture renseignées plus haut. Il est important de respecter la sémantique du guide méthodologique du COMIFER « Calcul de la fertilisation azotée ».

La brochure du COMIFER est téléchargeable au lien suivant :

http://www.comifer.asso.fr/images/stories/publications/brochures/BROCHURE_AZOTE_2_0130705web.pdf

(6) Renseigner le type d'utilisateur : préciser si cet outil est à destination des agriculteurs, des techniciens ou autres.

3^{ème} encadré : Description de l'outil poste par poste

Postes du bilan décrits par le Comifer	Définition du poste par le COMIFER	Reprise de l'écriture COMIFER dans l'outil	Autres écritures (dans ce cas, décrire le poste)
Sortie d'azote minéral du système sol-plante			
Pf	Quantité d'azote absorbé par la culture à la fermeture du bilan		
avec	b	Besoin par unité de production	
	y	Objectif de rendement Possibilité d'ajuster l'objectif de rendement en cours de végétation	
	ou	Besoin forfaitaire par hectare	
	ou	Dose pivot/dose plafond	cf.onglet Dose pivot et Dose plafond
Pi	Quantité d'azote absorbé par la culture à l'ouverture du bilan		
Ix	Organisation par voie microbienne au dépens de l'azote minéral apporté sous forme d'engrais de synthèse ou de fraction minérale du PRO (dépend de C/N)		
Gx	Pertes par voie gazeuse (volatilisation, dénitrification) aux dépens de l'engrais minéral (X) et de la fraction minérale du PRO apporté après l'ouverture du bilan (Xpro)		
Gs (=Fns) <i>négligé dans la méthode Comifer</i>	Pertes du sol par voie gazeuse (dénitrification pour l'essentiel)		
CAU (cf.brochure Comifer p45)	CAU (Coefficient Apparent d'Utilisation des engrais) est un terme déterminé à partir des expérimentations, il correspond aux pertes d'azote au dépend de l'engrais (Ix+Gx). CAU = (NabsX - NabsTON)/X		
avec	NabsX= quantité d'azote absorbé par le couvert suite à l'apport de la dose d'azote X (en kgN/ha)		
	NabsTON= quantité d'azote absorbé par le couvert sans apport d'azote		
L	Pertes par lixiviation du nitrate: en grande culture, elle s'opère presque en totalité avant l'ouverture du bilan sauf année climatique particulière		
Lx	Pertes par lixiviation de l'azote de l'engrais Lx entre l'ouverture et la fermeture du bilan		
Entrée d'azote du système sol-plante			
Mh	Minéralisation nette de l'humus du sol: $Mh = \frac{Vp}{100} \cdot \frac{C}{N} \cdot \frac{1}{JN}$ Vp: vitesse potentielle de minéralisation exprimée en kgNmin/haJN		

(7)

(8)

(9)

(7) Indiquer dans cette colonne à l'aide d'une croix (X) si l'outil reprend le poste comme décrit par le COMIFER. Si cela n'est pas le cas, renseigner la colonne (8).

(8) Décrire dans cette colonne comment ce poste est pris en compte dans l'outil en le détaillant le plus possible.

Créer de nouvelles colonnes (7) et (8) dans le 3^{ème} encadré si l'outil utilise plusieurs écritures.

(9) Pour les cultures qui ne se raisonnent pas avec la méthode du bilan, cf. deuxième onglet « Dose pivot et Dose plafond ».

4^{ème} encadré : Commentaires et contact

Commentaires généraux	
Rédacteur (nom, mail, téléphone)	
Date de rédaction (JJ/MM/AA)	

