

FICHE TECHNIQUE 15 : PLANTES À PARFUM, AROMATIQUES ET MÉDICINALES

Afin de garantir l'équilibre de fertilisation pour les plantes à parfum, aromatiques et médicinales (PPAM), des doses plafond ont été définies par catégories d'espèces.

Ces doses correspondent à un **apport d'azote maximum**. Toutefois, un raisonnement de la fertilisation conduisant à des doses d'apport inférieures est recommandé.

Elles sont exprimées en kg d'azote efficace par an et totalisent les apports sous forme d'eau d'irrigation, d'engrais organique ou d'engrais minéral, d'où l'équation suivante :

$$X \leq \text{Dose plafond} - \text{Nirr} - \text{Xpro}$$

où :

X = apport d'azote sous forme d'engrais minéral de synthèse

Nirr : azote apporté par l'eau d'irrigation

Xpro : pour un PRO apporté durant la campagne, azote disponible pour la culture sous forme minérale durant tout son cycle de développement

Tableau de classification de principales PPAM :

	Plante à parfum pérenne	Plante à parfum annuelle et bisannuelle	Plante aromatique pérenne	Plante aromatique annuelle	Plante médicinale pérenne	Plante médicinale annuelle et bisannuelle
Aneth				x		
Angélique						x
Artichaut feuille						x
Basilic				x		
Camomille Romaine						x
Cassis bourgeons					x	
Cataire					x	
Cerfeuil				x		
Ciboulette				x		
Coriandre				x		
Echinacée					x	
Estragon			x			
Fenouil doux				x		
Hamamélis					x	
Houblon			x			
Hysope					x	
Lavande Clonale	x					
Lavande Population (fine)	x					
Lavandin Abrial	x					
Lavandin Grosso	x					
Lavandin Super	x					

Livèche						x
Menthe douce			x			
Menthe poivrée			x			
Mélicse				x		
Origan			x			
Persil				x		
Romarin			x			
Sariette			x			
Sauge officinale			x			
Thym			x			
Verveine					x	

1. Détermination de la dose plafond

Tableau des doses plafonds par catégorie de PPAM

Catégories de PPAM	Dose plafond (kg N efficace / an)
Plantes à parfum pérennes	85
Plantes à parfum annuelles et bisannuelles	105
Plantes aromatiques pérennes	185
Plantes aromatiques annuelles	240
Plantes médicinales pérennes	85
Plantes médicinales annuelles	105

Source : Guide plantes à parfum, aromatiques et médicinales - Edition 2012, Chambre d'agriculture de la Drôme

Dose plafond =

2. Calcul de l'azote disponible pour la culture sous forme minérale apporté par un PRO (X_{pro})

$X_{pro} = \text{quantité PRO épandue (t MB/ha ou m}^3 \text{ MB/ha)} \times \text{teneur N PRO (kg/t MB ou kg/m}^3 \text{ MB)} \times K_{éq}$

A défaut d'analyse de la teneur en azote des effluents organiques de l'exploitation, les teneurs de référence pour chaque type d'effluents sont définis dans la fiche technique 19. Les coefficients d'équivalence K_{éq} sont définis dans la fiche technique 19.

$X_{pro} = \text{teneur} \times K_{éq} \times \text{quantité épandue} =$

3. Calcul de l'azote apporté par l'eau d'irrigation (N_{irr})

La teneur en nitrates de l'eau d'irrigation doit être connue par l'exploitant (arrêté du 19 décembre 2011) soit :

- par une analyse réalisée par l'agriculteur (prestataire privé ou au moyen d'un appareil de mesure) datant de moins de 4 ans,
- dans le cadre d'une campagne réalisée par un organisme local à renouveler tous les 4 ans.

Pour les agriculteurs irriguant à partir d'une prise d'eau superficielle dans un cours d'eau et si cette ressource

est intégrée à un réseau de suivi qualité géré par les agences de l'eau, ce dernier n'est pas tenu de faire réaliser une analyse. Il pourra utiliser les résultats disponibles sur internet.

Le tableau suivant permet de faire la correspondance entre la hauteur d'eau apportée et le nombre d'unités d'azote correspondant, sur la base du calcul :

$$\text{Nirr} = V \times C / 443$$

Avec V : quantité d'eau apportée en mm annuellement

C : concentration en nitrates de l'eau d'irrigation (mg NO₃/L)

Tableau de la quantité d'azote apportée par l'eau d'irrigation (en kg d'N par ha)

Irrigation (en mm)	Concentration en nitrates dans l'eau (en mg/l)									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
20	0	1	1	2	2	3	3	4	4	5
40	1	2	3	4	5	5	6	7	8	9
60	1	3	4	5	7	8	9	11	12	14
80	2	4	5	7	9	11	13	14	16	18
100	2	5	7	9	11	14	16	18	20	23
120	3	5	8	11	14	16	19	22	24	27
140	3	6	9	13	16	19	22	25	28	32
160	4	7	11	14	18	22	25	29	33	36
180	4	8	12	16	20	24	28	33	37	41
200	5	9	14	18	23	27	32	36	41	45

Azote apporté par l'eau d'irrigation = Nirr =