



Feuille de calcul Fertilisation azotée disponible en viticulture

L'Institut viti-vinicole recommande de calculer la fertilisation azotée disponible pour chaque parcelle viticole selon les facteurs du rendement, de l'emplacement et de la gestion des sols. De cette façon se laisse réaliser une fertilisation durable et bien adaptée au besoin de la vigne.

Prime pour l'instauration d'une viticulture durable et respectueuse de l'environnement:

L'exploitant est obligé de dresser annuellement pour chaque parcelle un calcul approximatif permettant d'établir la quantité maximale nécessaire en fertilisants azotés. La quantité établie d'après ce calcul ne doit pas être dépassée lors de l'épandage des fertilisants. Le calcul peut être établi soit manuellement en utilisant les valeurs regroupées ci-dessous, soit électroniquement en se servant de la fiche de calcul Excel en ligne, disponible sur le portail de l'agriculture.

Détermination de la fertilisation azotée à l'aide de valeurs indicatives

Besoin de base pour un rendement de 105 hl/ha	40 kg N/ha
---	------------

Suppléments et déductions au besoin de base:

Rendement visé:	
50 hl/ha	- 20 kg N/ha
75 hl/ha	- 10 kg N/ha
105 hl/ha	0 kg N/ha
140 hl/ha	+ 15 kg N/ha

Vigueur estimée de la vigne :	
très forte	- 40 kg N/ha
forte	- 20 kg N/ha
normale	0 kg N/ha
faible	+ 10 kg N/ha
très faible	+ 35 kg N/ha

Gestion des sols:	
enherbement chaque interligne	+ 20 kg N/ha
enherbement chaque 2 ^e interligne	+ 10 kg N/ha
Sol ouvert (pas de couverture)	0 kg N/ha
enherbement à base de fabacées chaque 2 ^e rang (autre interligne enherbée)	- 10 kg N/ha
enherbement à base de fabacées chaque 2 ^e rang (autre interligne ouverte)	- 20 kg N/ha
enherbement à base de fabacées chaque interligne	- 40 kg N/ha

Cas spécial des sols remaniés ou remembrés:	
Carbone organique inférieur ou égal à 1,0%	+ 15 kg N/ha
Carbone organique supérieur ou égal à 1,0%	0 kg N/ha

Remarques générales concernant la fertilisation azotée minérale

- Les engrais minéraux à base d'azote sont à appliquer prioritairement pendant la période débourrement – début de floraison.
- En ce qui concerne les vignes enherbées chaque 2^e rang, les engrais minéraux sont à épandre de préférence dans les rangs ouverts.
- En cas de labour d'un enherbement permanent chaque 2^e rangée, il est recommandé de réduire la quantité d'azote disponible à épandre de 15 kg N/ha.
- Une carence subite d'azote en période de végétation peut être corrigée partiellement par l'application d'engrais foliaires. La période prioritaire d'application se situe vers la fin floraison – fermeture de grappe ou par un test rapide des Nitrates (p.ex. Merckoquant Nitrat-Test Art. 10020)

Remarques générales concernant la fertilisation azotée organique

- Une fertilisation organique est recommandée dans les vignobles présentant un taux d'humus faible dans la couche supérieure du sol (0 – 30 cm).
- La quantité maximale d'épandage en azote autorisée par fertilisation organique est limitée à 170 kg N_{org}/ha/an.
- Les bulletins d'analyse de sol de l'ASTA affichent la teneur en matière organique C_{org} -> Humus = C_{org} x 1,72.
- Calcul de la quantité d'azote disponible dans l'année de l'épandage (N_{eff}):

Produit	Coefficient de disponibilité (% de l'azote total) dans l'année de l'épandage
fumier (frais, entreposé ou composté)	30
compost	15
fumier de volaille asséché	50

Questions supplémentaires:

- Christopher Simon Tél: 23 612-224 christopher.simon@ivv.etat.lu
- Marc Fiedler Tel: 23 612-218 marc.fiedler@ivv.etat.lu

Remich, novembre 2025