Stade de développement	Produits	Sans engrais de ferme kg/ha	Avec engrais de ferme kg/ha	Remarques
Avant semis	**Polyvalent** 5.10.28 + 2 Mg + 6 S + 0.1 B	600 – 800	200–500	Engrais complet avec apport initial d'azote et rapport PK-Mg optimal, contient du soufre et du bore.
	ou **Korn-Kali** 40 K_2O + 3.6 Mg + 3 Na + 4 S	300 – 600	0–500	Idéal si la fumure ne nécéssite pas d'apport en phosphore.
	ou **Granor** 0.15.30 + 2 Mg + 2 S	200–300		
Engrais Starter – Fumure localisée au semis	**Microstar PZ** 12.50 + 2 Zn	20–30	20–30	Semoir à microgranulés requis. Engrais starter micro-granulé de précision dans le lit de semences.
	ou **Perlka NP Starter** 19.23 + 20 Ca	100–200	100–200	
	ou **No-Till** 20.20 + 2 S	100–200	100–200	
4–6 feuilles (BBCH 14–16)	**Sulfamid** 30 N + 3 Mg + 10 S	200–400	200–400	Urée et Sulfamid: appliquer sur feuilles sèches avant une pluie pour diminuer le risque de brûlure.
	ou **Urée** 46 % granulée	150–200	150–200	
	Patastar Plus **+ Sulfomag** **+ Zinflow** (bio)	2 × 5 l 5 l 2 l	2 × 5 l 5 l 2 l	à partir du stade 4-feuilles. Si carences en magnésium Si carences en zinc

Piadin Pro est un stabilisateur d'azote qui retarde la conversion de l'ammonium en nitrate. L'utilisation du Piadin Pro convient parfaitement aux exploitations utilisant beaucoup d'engrais de ferme ou d'engrais de recyclage. Le risque de pertes d'azote diminue.

Besoins en unités fertilisantes à l'ha

sans prise en compte des résidus de récoltes, des rendements attendus et des analyses de sol

Cultures	Rendement dt/ha	N	P_2O_5	K_2O	Mg
Maïs d'ensilage	185 [1]	110	103	235	25
Maïs grains	100 [2]	110	103	235	25
Maïs en vert	60 [1]	70	39	162	10

[1] en dt de matière sèche
[2] avec une teneur en eau habituelle à la récolte

Source: PRIF 2017

Azote: Pour un démarrage rapide au printemps, appliquer 30–40 unités N au semis, de préférence sous forme ammoniacale (NA) ou uréique (NU). Appliquer le solde, soit les $^2/_3$ de la fumure N au stade 4 à 6 feuilles avec du Sulfamid. Le Sulfamid couvre les besoins en magnésium et soufre de manière ciblée de la culture du maïs.

Phosphore/Potasse: Le phosphore est un élément clé pour un bon démarrage de la culture du maïs. En complément de la fumure de fond, utiliser l'engrais starter No-Till. L'enracinement et l'homogénéité de la levée seront améliorés. La forme de chlorure de potassium proposé dans nos PK-NPK convient parfaitement au maïs. En cas de besoin élevé en potassium ou en cas d'un niveau de phosphore élevé du sol, utiliser le Korn-Kali comme engrais de fond. Le Microstar PZ, engrais starter, peut être utilisé si le bilan en phosphore de l'exploitation ne permet d'ajout important de phosphore.

Magnésium/Soufre: Le magnésium est le principal élément de formation de la chlorophylle, facteur important d'un bon développement de la plante. Sulfamid permet de combler ces besoins au bon moment. Utiliser Sulfomag pour une fumure foliaire complémentaire en cas de carence.

Fumure foliaire complémentaire: Patastar Plus, avec ces différents nutriments clés pour le maïs, peut être appliqué au stade 4–6 feuilles, surtout en cas de stress hydrique. Zinflow est à utiliser pour prévenir les carences en zinc, aussi au stade 4–6 feuilles.

Fertilisation azotée lors de sécheresse

Si il n'y a pas de précipitations, une fumure azotée de surface est à risque car des pertes par volatilisation seraient possibles et plus particulièrement en cas d'utilisation d'urée.

En cas de fortes chaleurs et sans pluie, l'urée devrait être enfouie pour éviter des pertes.