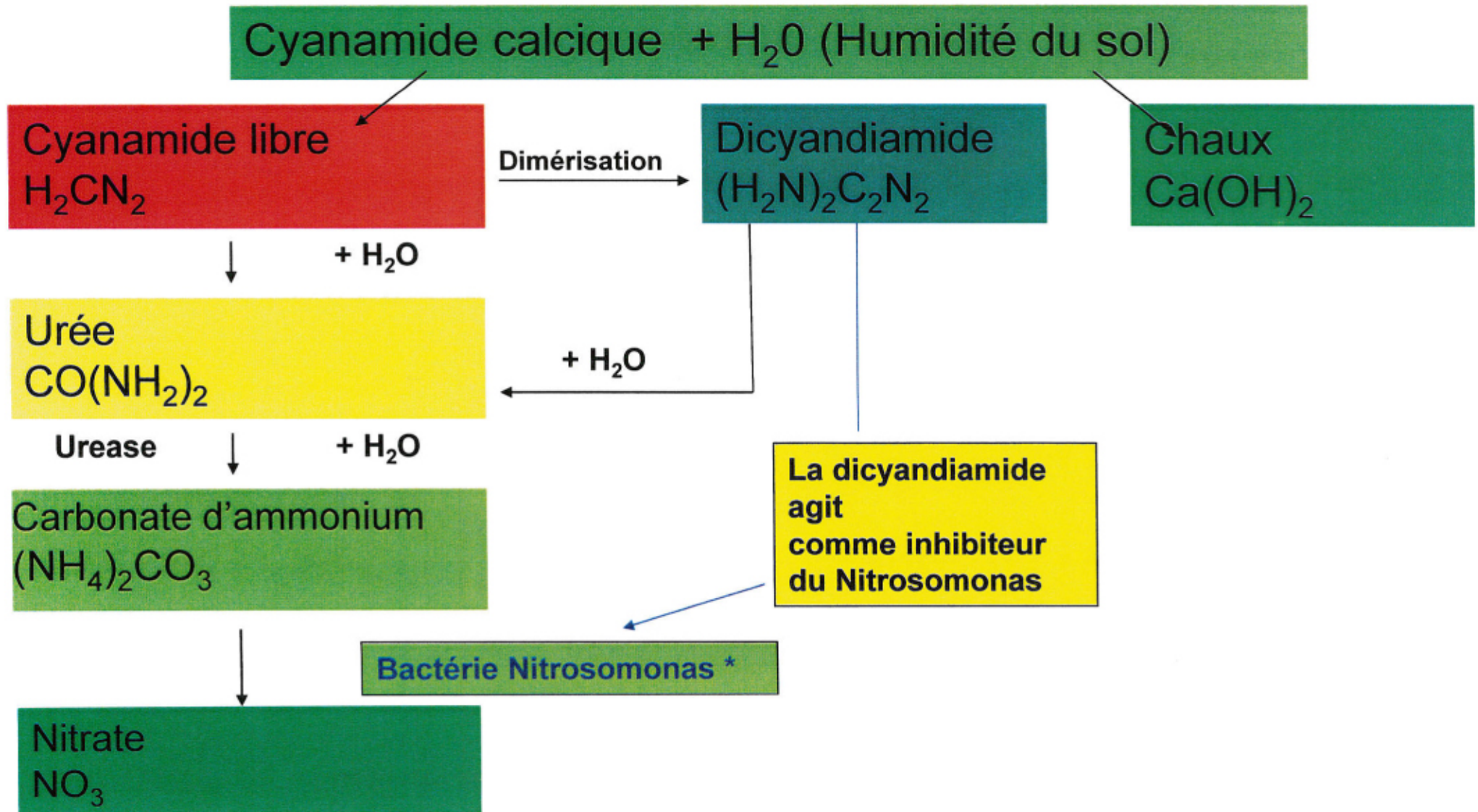


I) CYANAMIDE CALCIQUE : AZOTE A LIBERATION PROGRESSIVE

La libération progressive de l'azote de la cyanamide dans le sol :

- 1) Limite la diffusion des nitrates dans la nappe phréatique
- 2) Permet d'alimenter progressivement les végétaux:
 - pour le potager:
légumes plus gros et mieux calibrés
moins de nitrates dans les fibres
 - pour la pelouse:
pousse progressive durant 8 à 10 semaines

La décomposition de la cyanamide calcique dans le sol

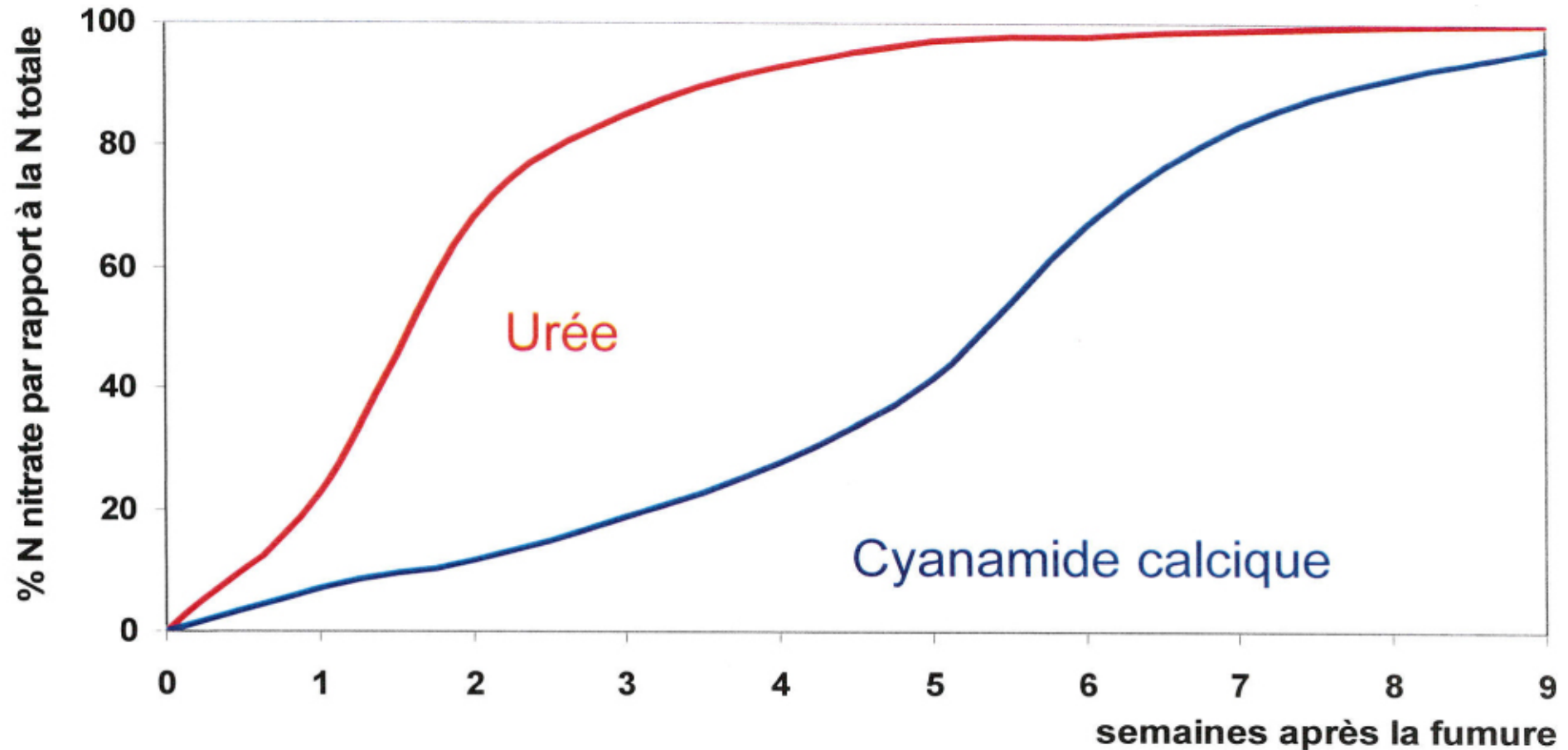


Les plantes ne sont en mesure d'absorber que de l'azote ammoniacal ou nitrique.
Ce sont les bactéries nitrosomonas qui transforment l'azote en azote nitrique

La transformation de cyanamide calcique dans le sol

Facteurs d'influence		Transformation	
		accélération	ralentissement
Humidité du sol	faible		lente
	optimale	rapide	
	forte		lente
Température du sol	basse		lente
	haute	rapide	
Activité du sol	inactif		lente
	actif	rapide	
Teneur en humus	faible		lente
	forte	rapide	
Concentration de cyanamide dans le sol	forte		lente
	faible	rapide	
	sans enfouissement		lente
	avec enfouissement	rapide	

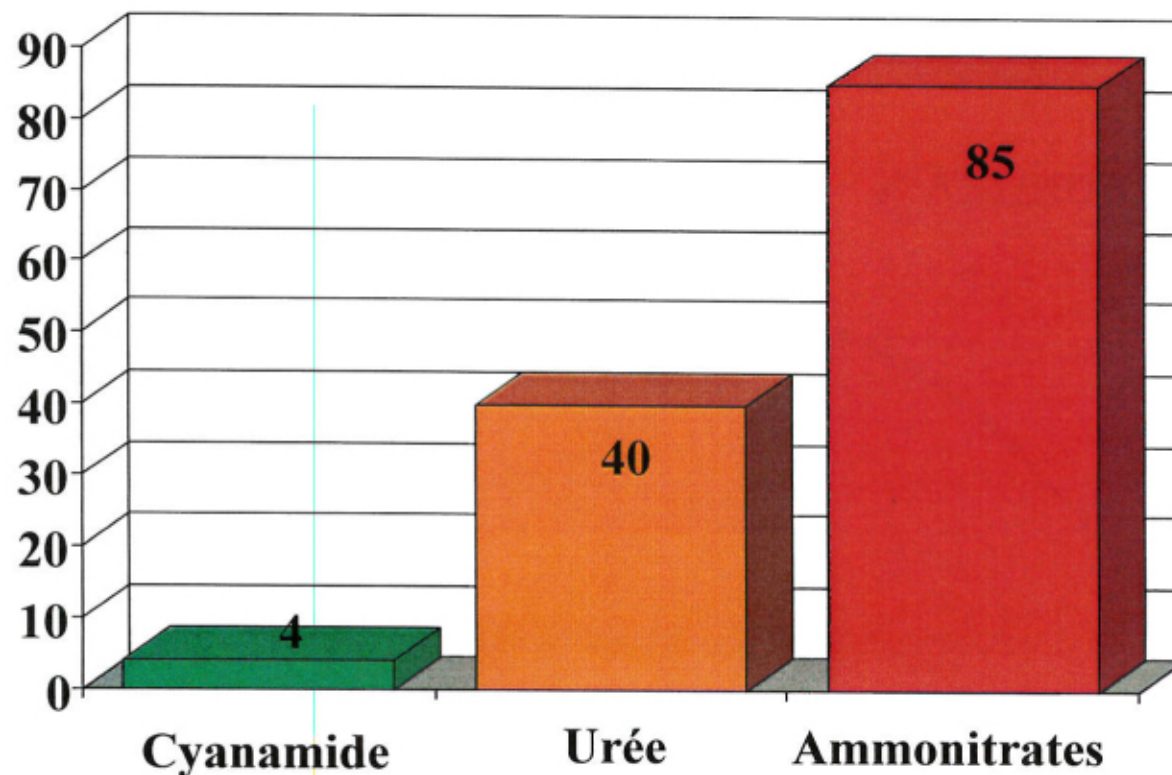
La nitrification de la Cyanamide Calcique



La cyanamide calcique se transforme plus lentement dans le sol que les autres formes d'azote. Elle est donc moins lessivable par les pluies et reste à disposition des végétaux.

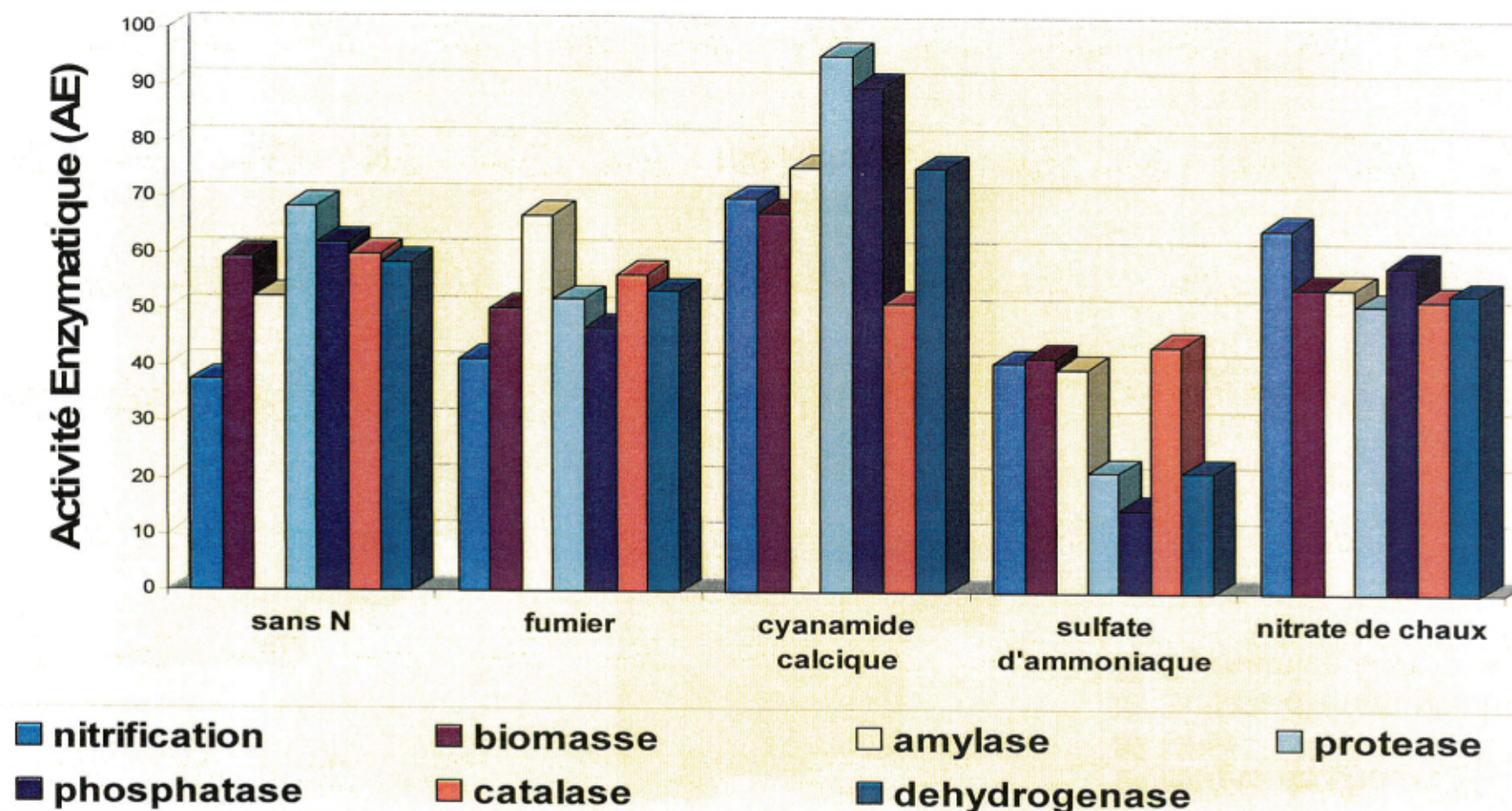
PERTES D'AZOTE DUES AU LESSIVAGE EN FONCTION DU TYPE D'ENGRAIS UTILISE (Pleysier 1982)

Pertes dues au lessivage en %



Resultat, après arrosage durant 42 jours d'une colonne de terre de 1 m de hauteur et 10 cm de diamètre, pour un total de 2400 mm d'eau

La cyanamide calcique et la fertilité du sol

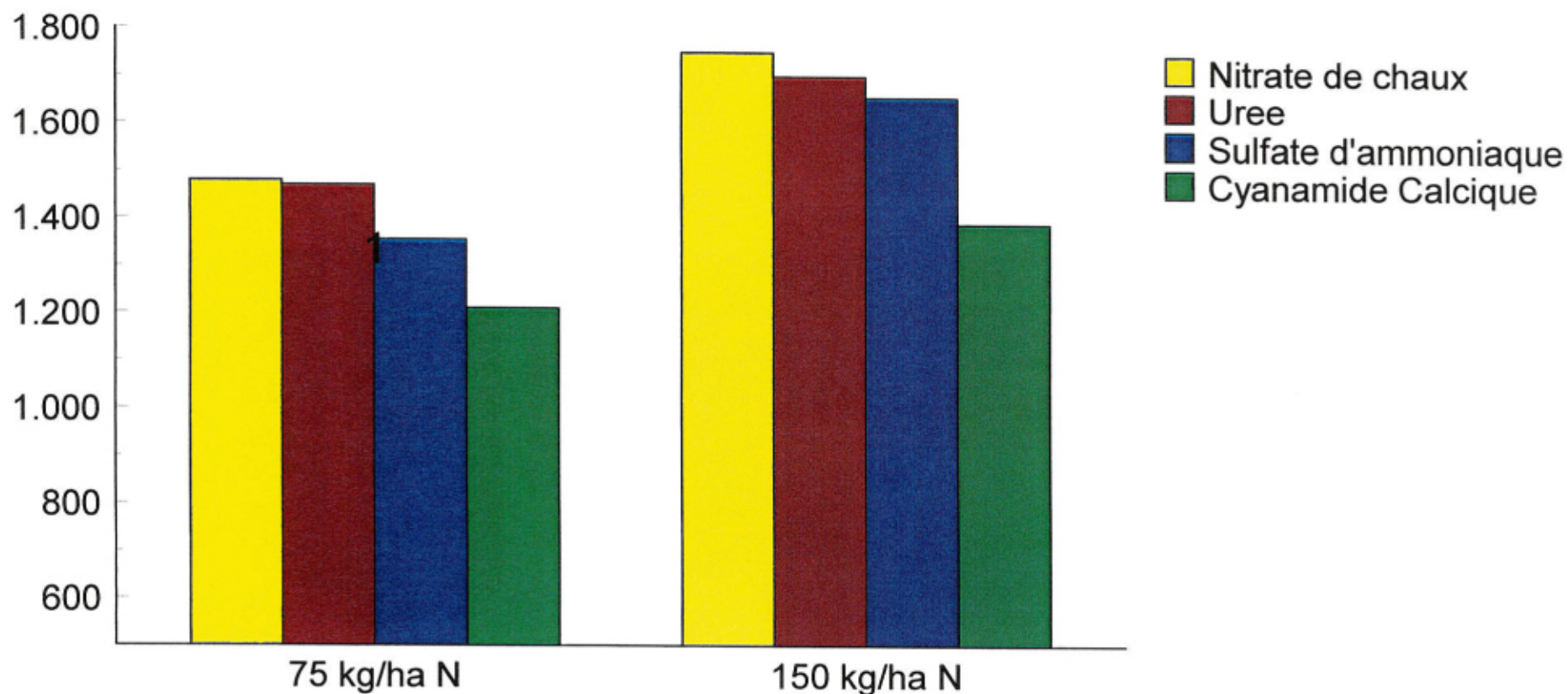


Les paramètres de la fertilité du sol (Bosch – Amberger)
 Activité de 7 enzymes du sol après 53 ans de fumure d'zote

TENEUR EN NITRATE DES LAITUES SUIVANT LA FORME D'AZOTE UTILISEE

Moyenne sur récoltes

ppm NO₃
dans la matiere fraiche



Source: Venter, Institut für Gemüsebau,
Technische Universität München-Weihenstephan