

CONSUMMATION DES ELEMENTS N, P, et K PAR LES CULTURES REALISEES
EXEMPLES UTILISATION POTENTIELLE DU DIGESTAT LIQUIDE - EARL PINON

		colza d'hiver	carottes	pommes de terre de consommation
	surface (hectares)	15	11	47
	rendement (qx/ha)	45		
besoins à l'unité (annexe 2 arrêté GREN pour l'azote)	N (kg/quintal sauf betteraves et PdT kg/hectare)	6,5	200	180
	P2O5 (kg/quintal, à l'hectare pour les pommes de terre)	1,4	100	48
	K2O (kg/quintal, à l'hectare pour les pommes de terre)	1	550	229,5
consommation potentielle globale par les cultures	N	3 998 kg	2 200 kg	8 460 kg
	P2O5	861 kg	1 100 kg	2 256 kg
	K2O	615 kg	6 050 kg	10 787 kg
apports par un m3 de digestat brut / volume et apports par ha		21 m3/ha	21 m3/ha	21 m3/ha
N	4,07	85 kgN/ha	85 kgN/ha	85 kgN/ha
P2O5	0,18	4 kgP2O5/ha	4 kgP2O5/ha	4 kgP2O5/ha
K2O	7,53	158kgK2O/ha	158kgK2O/ha	158kgK2O/ha
apports par digestat liquide sur surface cultivée	N	1 282 kg	940 kg	4 017 kg
	P2O5	57 kg	42 kg	178 kg
	K2O	2 372 kg	1 739 kg	7 432 kg
reste à apporter	N	2 715 kg	1 260 kg	4 443 kg
	P2O5	804 kg	1 058 kg	2 078 kg
	K2O	-1 757 kg	4 311 kg	3 354 kg
% de satisfaction des	N	32,1%	42,7%	47,5%
consommation de digestat par cet apport		315m3	231m3	987m3
	<i>consommation de digestat potentielle totale</i>	<i>1 533m3</i>	73 hectares	
	<i>partie de la production annuelle de digestat liquide</i>	10%	surface agricole fertilisée	

Les apports de digestat liquide se feront a priori surtout à l'automne (pas de stockage liquide proche permettant l'utilisation de tuyauteries souples tractées ; un épandage de printemps avec une tonne portée par le tracteur serait vraisemblablement possible sur ce type de sols, avec des trains de pneus doublés voire triplés pour améliorer la portance, matériel disponible à la location). Pour un épandage d'automne, choix retenu pour cette exploitation pour l'instant, la vigilance se porte sur la valorisation de l'azote ; c'est pourquoi les cultures de colza et les épandages sur CIPAN à des doses respectant 70 kg d'azote efficace par hectare (coefficient de disponibilité retenu de 0,7) avant cultures consommatrices de potasse (principal élément fertilisant présent dans le digestat liquide) sont retenues ici. Ces épandages permettraient la consommation de 10 % du volume de digestat produit annuellement. Sources utilisées pour l'exportation par les cultures : plaquette GREN Picardie pour l'azote et tableau des exportations COMIFER pour le phosphore et le potassium.