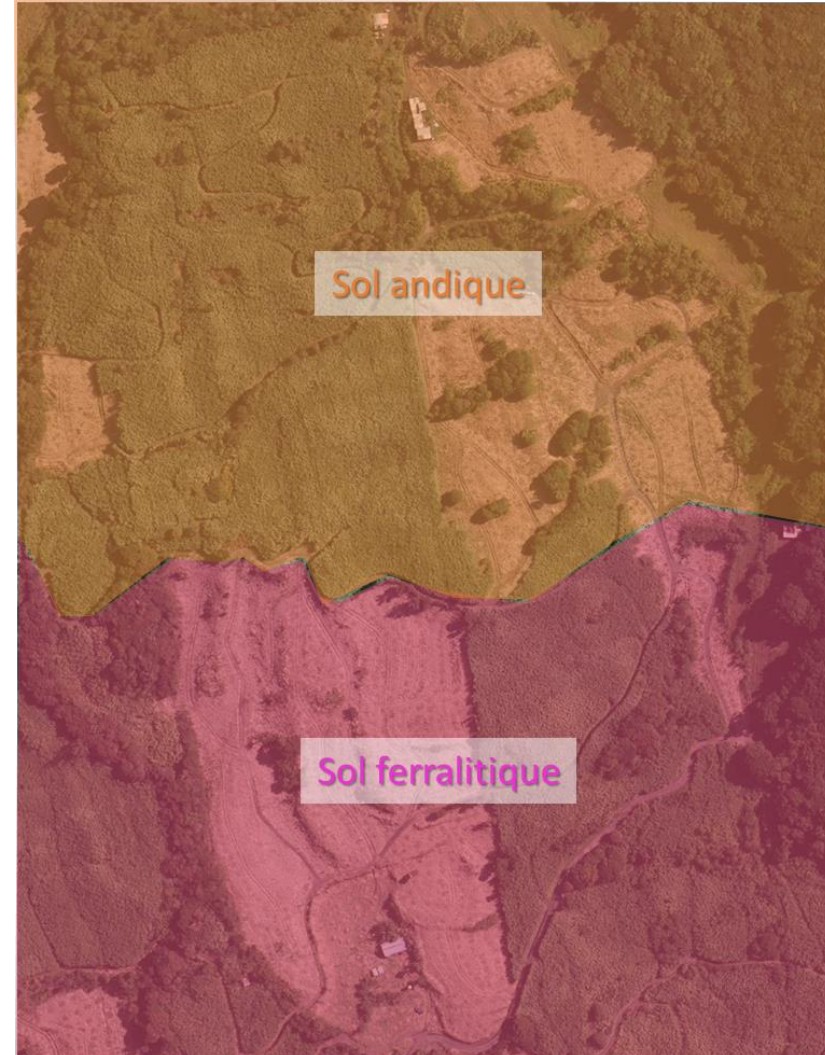
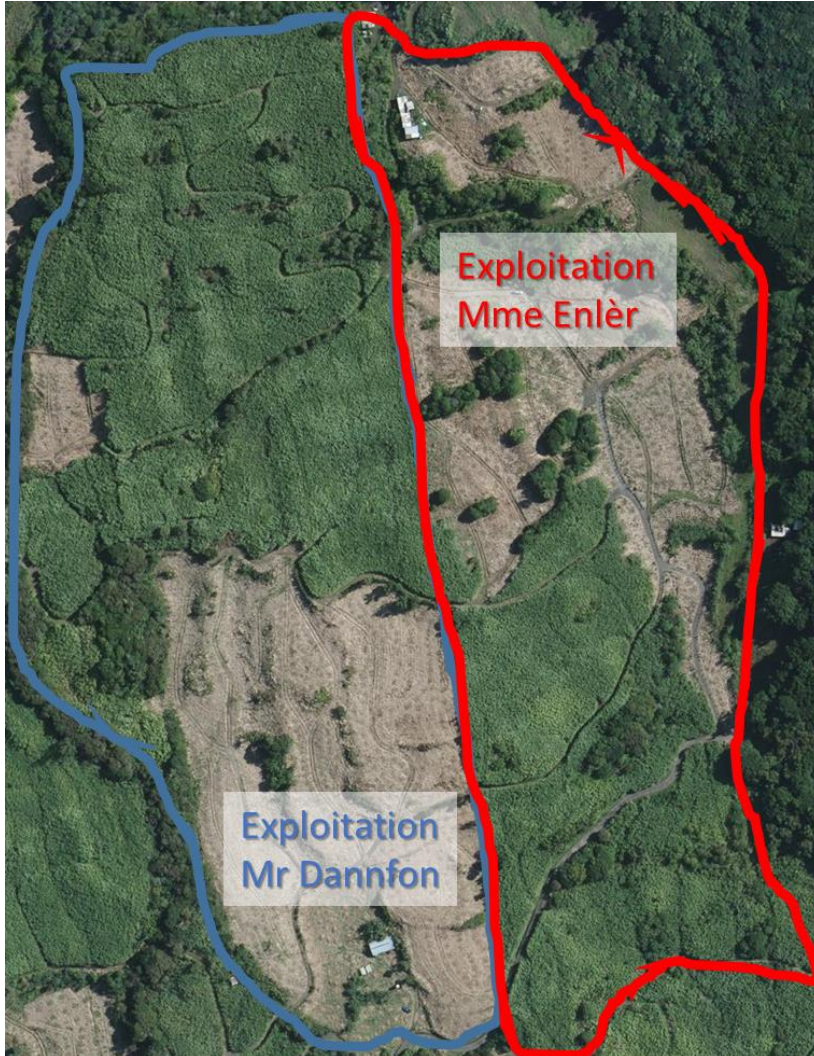


Séquence 4 : Les outils d'aide au pilotage

Agathe Deulvot, Rémi Conrozier, Matthieu Bravin et Antoine Versini



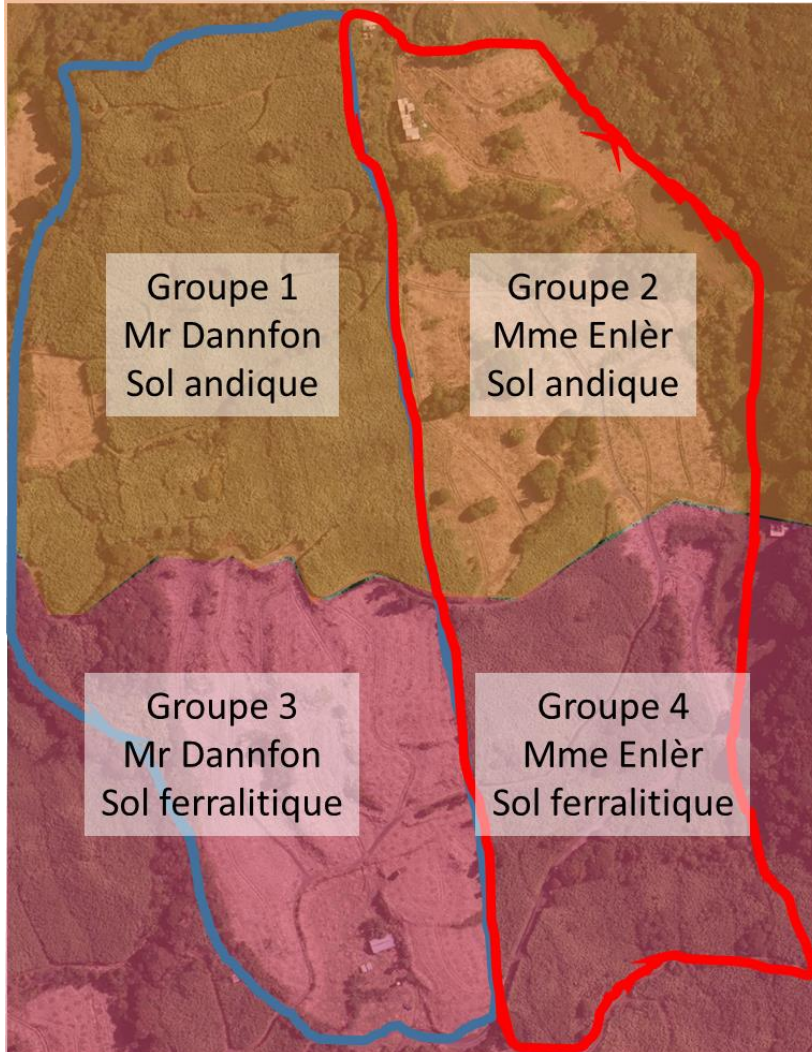


Mme Enlèr

Bonnes pratiques = bons tonnages
 ≈ 120 t/ha

Mr Dannfon

Moins d'investissement = tonnages bas
 ≈ 70 t/ha



Mr Dannfon et Mme Enlèr ont le même fournisseur d'engrais qui leur préconise d'apporter :

800 kg/ha de 18-7-30

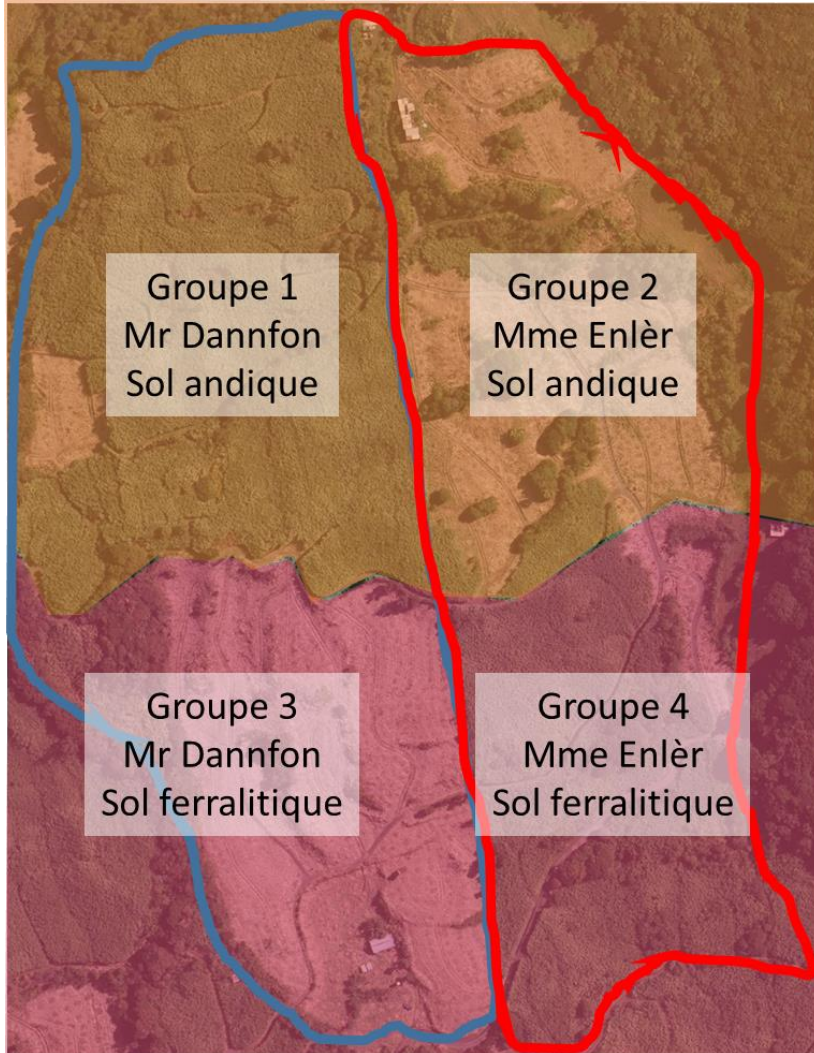
Informations mises à disposition et formation des groupes

Analyses de sol

Groupe	Exploitant sol
1	M. Dannfon andique
2	Mme. Enlèr andique
3	M. Dannfon ferrallitique
4	Mme. Enlèr ferrallitique

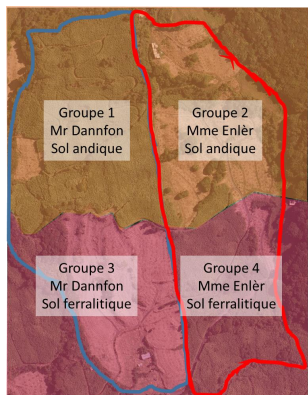
Fertilisant	Formule (% de produit brut)	Keg*				Taux de MO (% de produit brut)	Commentaires	Coût
		N	P	K	C/N			
Ecumes de sucrerie	0,6N-1P-0,1K-2Ca-0,4Mg	0,3	1	1	17	17,5	Utiliser l'écume comme amendement de fond avant le plantation en préconisant une utilisation du produit entre 20 et 70t/ha. Son apport au sol permet une réorganisation sous forme organique de l'azote minéral libéré en grande quantité après les travaux du sol de dessouchage et labour.	Frais de mise à disposition de 1€/t
Fumier de bovin	0,6N-0,3P-0,7K	0,15	1	1	18	17,6	Utiliser le fumier de bovin comme fumure de fond, à la plantation en plein ou en localisé dans les sillons.	-
Fumier de volailles	2,2N-2,2P-2,3K	0,5	0,65	1	11	49	Utiliser le fumier de poulet de chair comme amendement organique et fumure de fond, à la plantation en plein ou en localisé dans les sillons.	-
Compost de DV	0,9N-0,4P-0,6K	0,2	0,5	1	28	27	Utilisable essentiellement comme amendement de fond avant la plantation pour régénérer le stock organique et possible après chaque coupe.	compost fin (0-20 mm)= 15€/t, moyen (0-40 mm)= 10€/t
Compost CTEEGI (lisier porc, fumier et fientes de volailles)	2,4N-2P-1,6K	0,55	0,653	1	6,5	31	Pour ne pas dépasser les flux limites imposés par la norme NF U 44-051, la dose maximale de compost pouvant être apportée par an est de 29 t/ha et 143 t/ha sur 10 ans.	35€/t
Chaux magnésienne	76%CaO-16%MgO	-	-	-	-	-	Effet chaulant, rehausse le pH des sols.	-
Cendres de bagasse	0,2N-0,5P-1,6K-1,6MgO-1,3CaO	-	-	-	-	-	Engrais minéral NPK avec effet amendement minéral basique. Apport au moment de la préparation des sols précédant la plantation. Epandage au sol en plein, 50 t de cendres sèches/ha par apport - 1 apport tous les 5 ans.	Frais de mise à disposition de 1€/t
Urée	46%N	-	-	-	-	-	Fertilisant pour l'entretien de la canne.	540€/t

Caractéristiques des MO disponibles dans la zone d'étude



Question 1

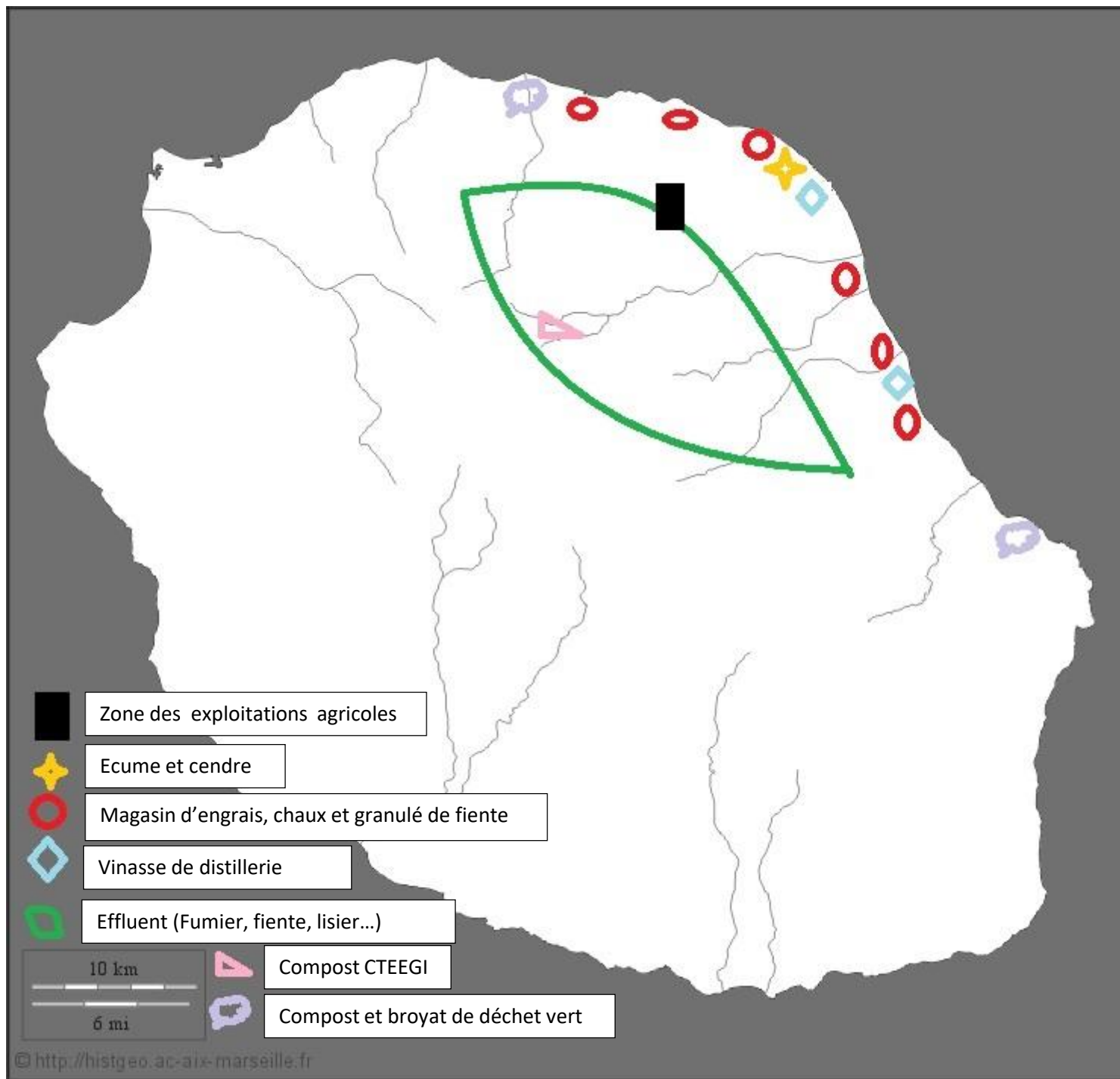
Est-il possible d'**optimiser**
le plan de fertilisation minérale
de Mr Dannfon et Mme Enlèr ?

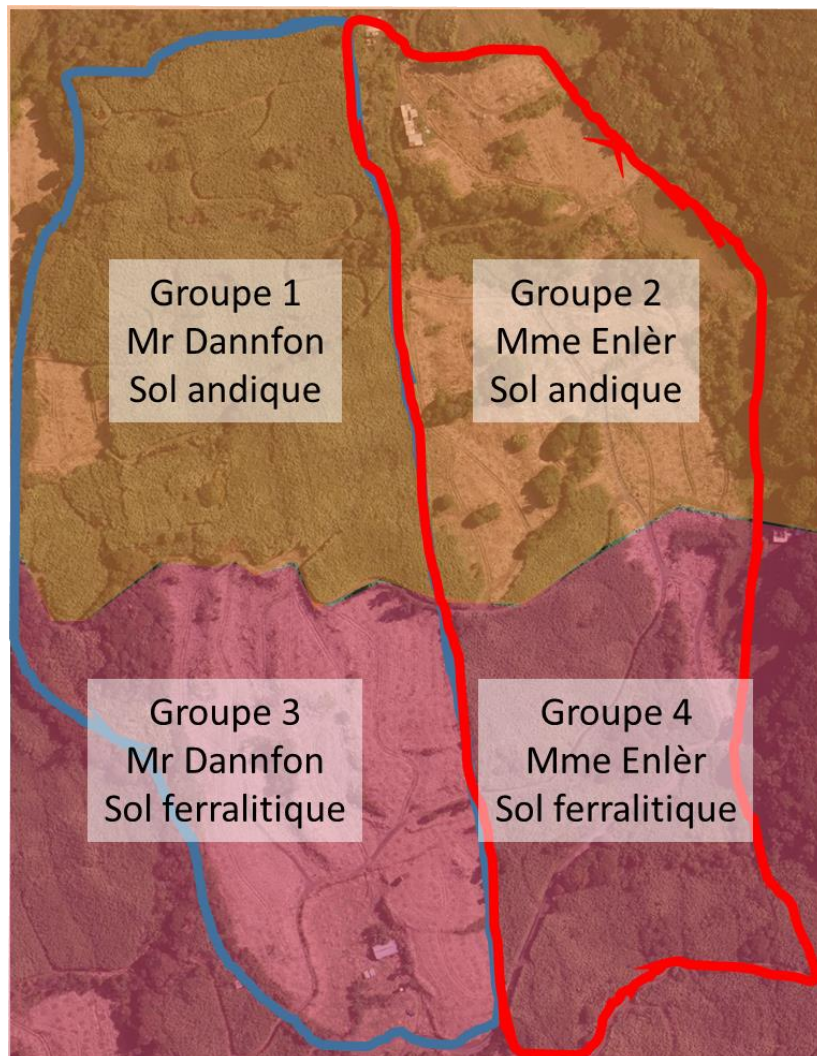


Préconisations 1

Rappel préconisation fournisseur
800 kg/ha de 18-7-30
⇒ **144 kg N / 56 kg P / 240 kg K**

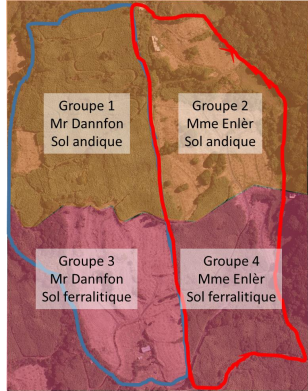
Groupe	Exploitant sol	Question 1 Ferti. Min. N-P-K
1	M. Dannfon andique	B : 60-193-88 290 kg 18-7-30 R : 52 – 20 – 87 385kg 0-45-0 TSP
2	Mme. Enlèr andique	B : 71-148-218 710kg 9-23-30 R : 64-164-213
3	M. Dannfon ferrallitique	B : 95 – 88 – 142 470 kg 18-7-30 R : 85 – 33 – 141 100kg 18-46-0 DAP
4	Mme. Enlèr ferrallitique	B : 110-123-330 610kg 18-7-30 R : 109-42-183 175 TSP, 245 KCl





Question 2

Quelles **préconisations complémentaires** pourriez-vous faire à Mr Dannfon et Mme Enlèr afin d'**assurer le rendement de leur canne** tout en **promouvant le recours aux fertilisants organiques locaux** ainsi qu'une **gestion durable de la fertilité de leurs sols** ?

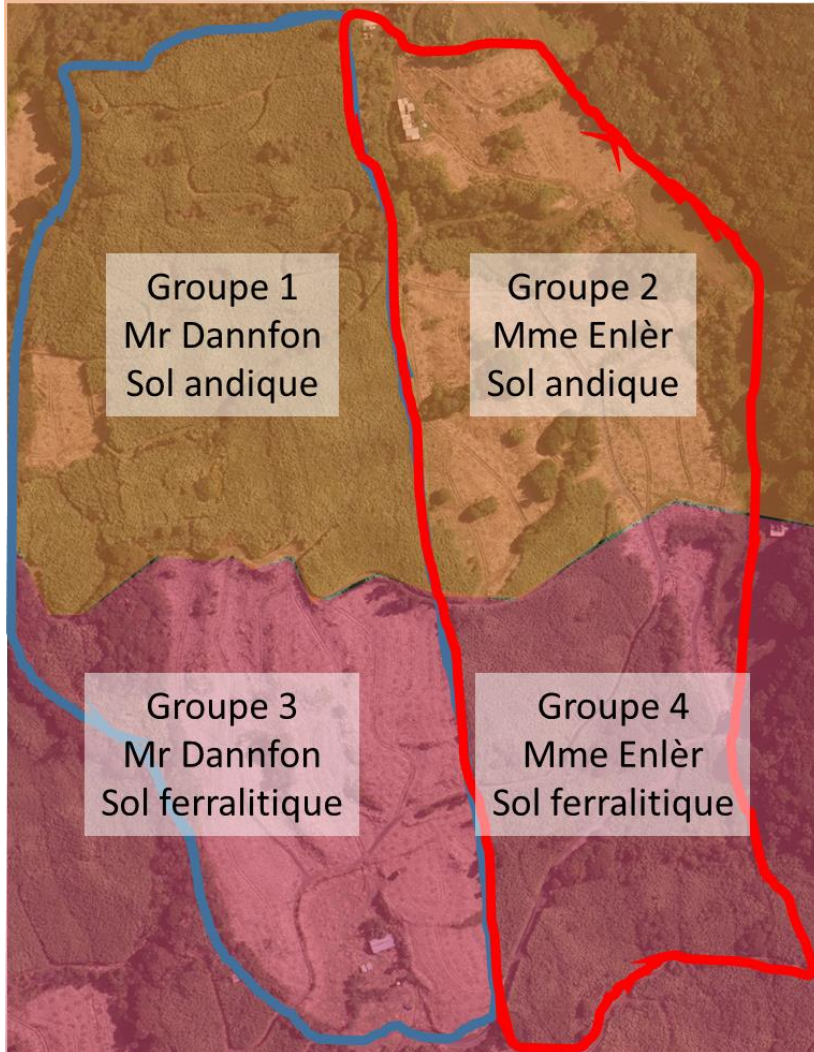


Préconisations 2

Rappel préconisation fournisseur
800 kg/ha de 18-7-30

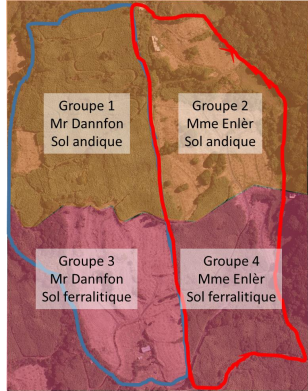
⇒ **144 kg N / 56 kg P / 240 kg K**

Group e	Exploitant sol	Question 1 Ferti. Min. N-P-K	Question 2 Ferti. Org./Min.	
1	M. Dannfon andique	B : 60-193-88 290 kg 18-7-30 R : 52-0-87 385kg 0-45-0 TSP	13 t/ha fumier bov 100kg urée 550 kg Physalg	18 t/ha écumes 140kg 20-0-33
2	Mme. Enlèr andique	B : 71-148-218 710kg 9-23-30 R : 64-164-213	17 t/ha fumier cabri 190 kg 18-46 R: 60-147-218	60 m ³ /ha lisier porcs 60kg 9-23-30
3	M. Dannfon ferrallitique	B : 95 – 88 – 142 470kg 18-7-30 R : 85-33-141 100kg 18-46-0 DAP	6 t/ha fum poul ch 60 kg urée	23 t/ha CDV 60kg 18-46 urée
4	Mme. Enlèr ferrallitique	B : 110-123-330 610kg 18-7-30 R: 109-42-183 175 TSP, 245 KCl	50 m ³ /ha lisier p. 260kg 20-0-33 150kg KCl	



Question 3

Quelles contraintes verriez-vous pour Mr Dannfon et Mme Enlèr en termes d'approvisionnement en fertilisants organiques ?



Préconisations finales

Rappel préconisation fournisseur

800 kg/ha de 18-7-30

⇒ **144 kg N / 56 kg P / 240 kg K**

Groupe	Exploitant sol	Question 1 Ferti. Min. N-P-K	Question 2 Ferti. Org./Min.	Question 3 Contraintes
1	M. Dannfon andique	... - ... - t/ha - ... - ...	
2	Mme. Enlèr andique	... - ... - t/ha - ... - ...	
3	M. Dannfon ferrallitique	... - ... - t/ha - ... - ...	
4	Mme. Enlèr ferrallitique	... - ... - t/ha - ... - ...	