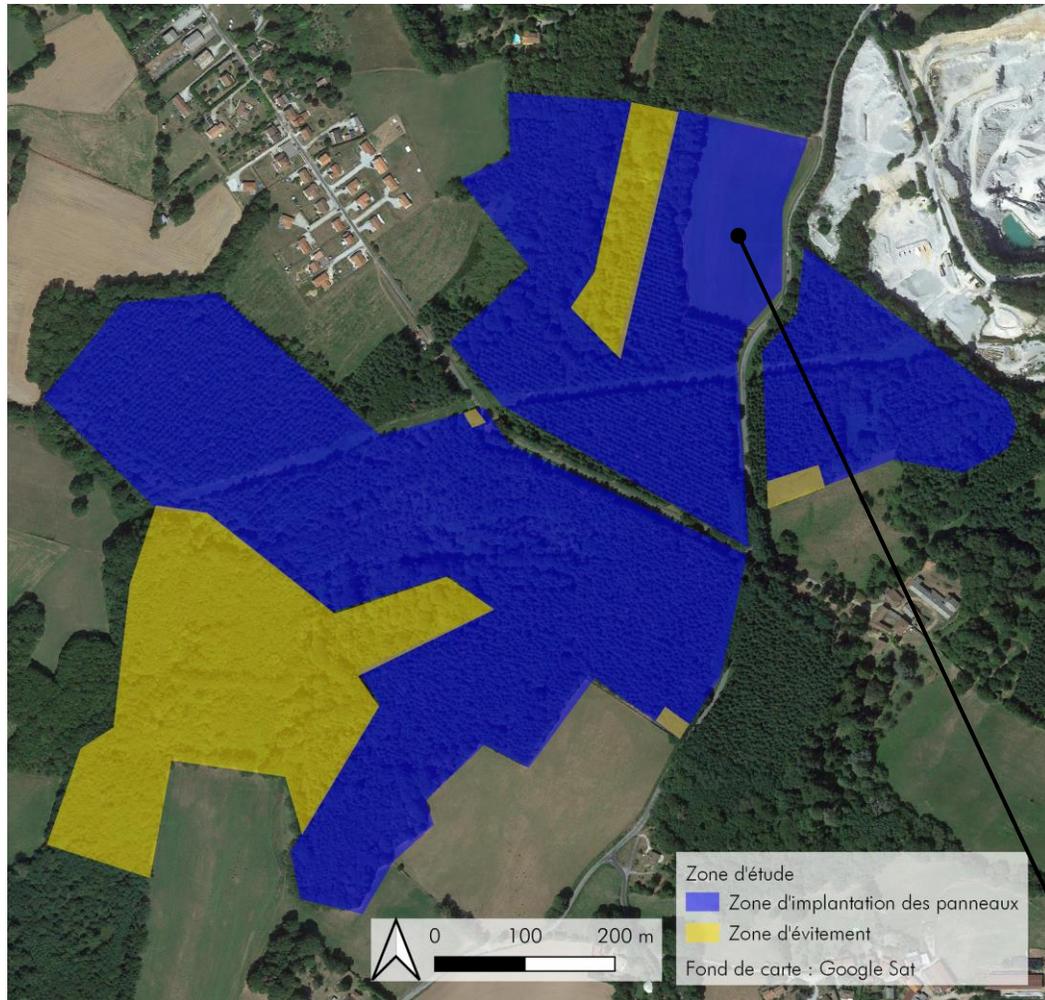




Analyse des
potentialités
agronomiques site de
Royères (87)

Site d'étude



36.3 ha

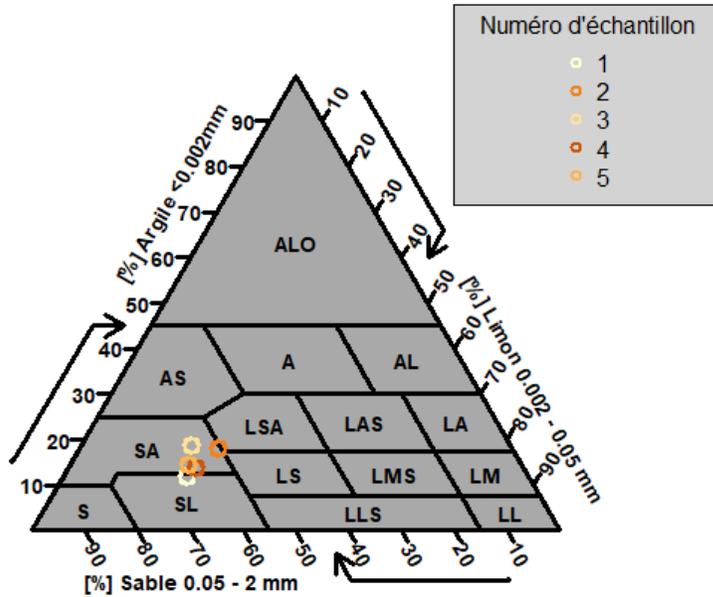


● Prairie

Enrésinement depuis années 1990

Caractéristiques physiques

Texture



➤ Dominante sableuse

Caractéristique	Etat	Conséquences agronomiques	Correction possible
Perméabilité, aération	+	+ ressuyage rapide	
Prospection des racines	+	+	
Vie biologique du sol	+/-	- Mauvaise dégradation MO	+ travail du sol et apport engrais
Rétention d'eau	-	- Peu de réserve utile pour les plantes	Irrigation
Rétention des éléments nutritifs	-	- Peu de réserve nutritives pour les plantes	Fertilisation (minérale surtout)
Travail du sol	+	+ Accès possible tout l'année, facile à travailler - Abrasif pour le matériel	-
Réchauffement	+	+ Reprise de végétation précoce	
Résistance à l'érosion	-	Perte possible éléments nutritifs, semis	Couverture du sol permanente
Résistance à la battance	+		

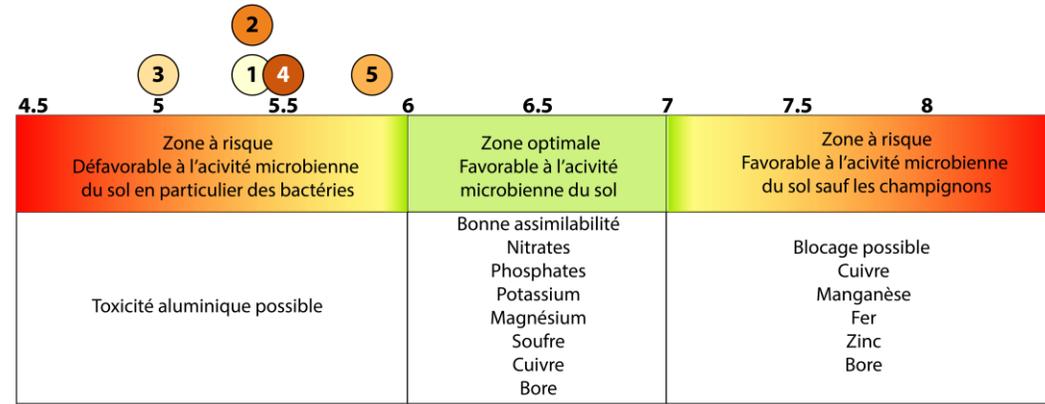
- Sol rendement à rendement objectif assez faible (blé tendre : objectif 55 q/ha) avec nécessité fertilisation régulière au plus proche des besoins des cultures
- Culture hiver (céréales) possible sauf accident climatique, culture de printemps (maïs) impossible sans irrigation

Structure : non évaluée (fosses)

Caractéristiques chimique du sol

pH

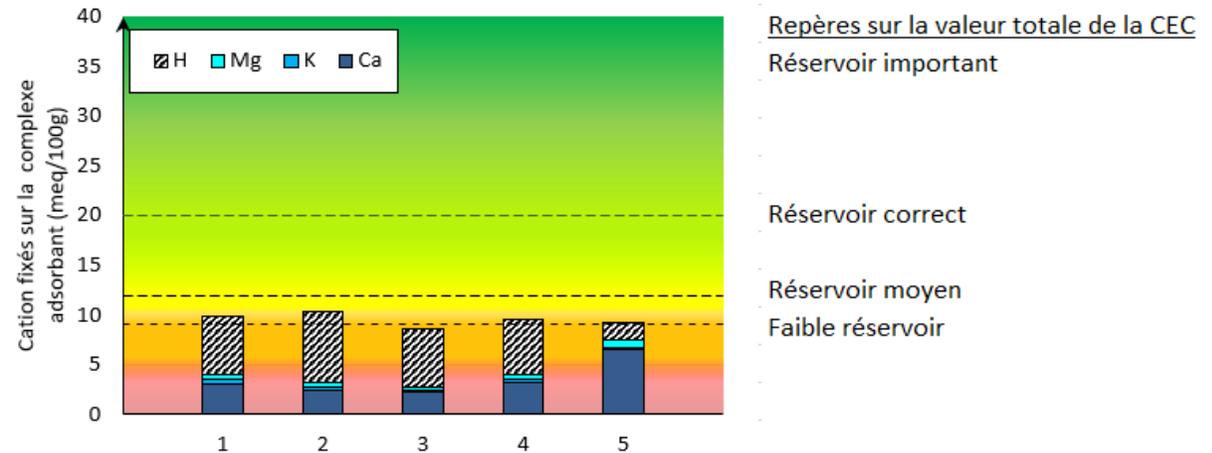
Vie du sol, fertilité chimique
Nutrition des plantes
Stabilité structurale



➤ pH à risque, chaulage nécessaire

CEC

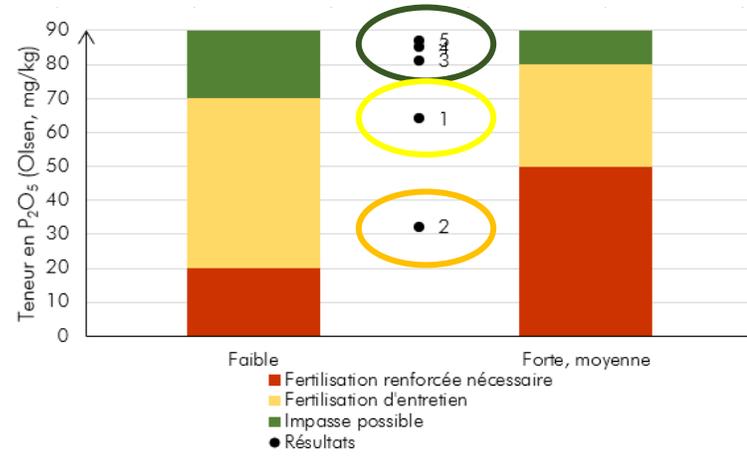
« Garde-manger » en base échangeable



➤ CEC faible, à moyenne saturée par H⁺, sauf 5

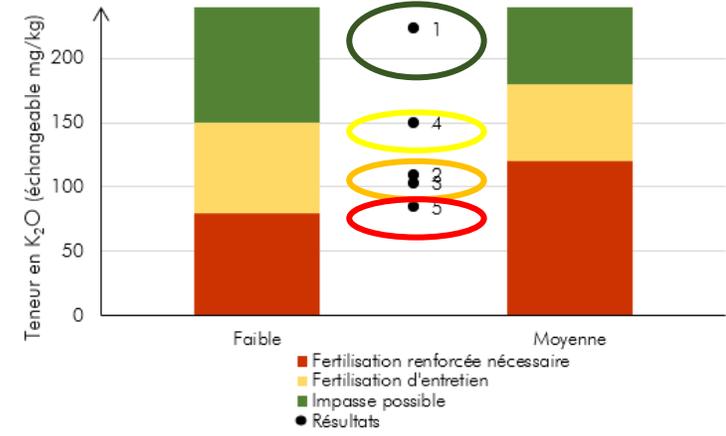
Eléments de la nutrition des plantes

Phosphore



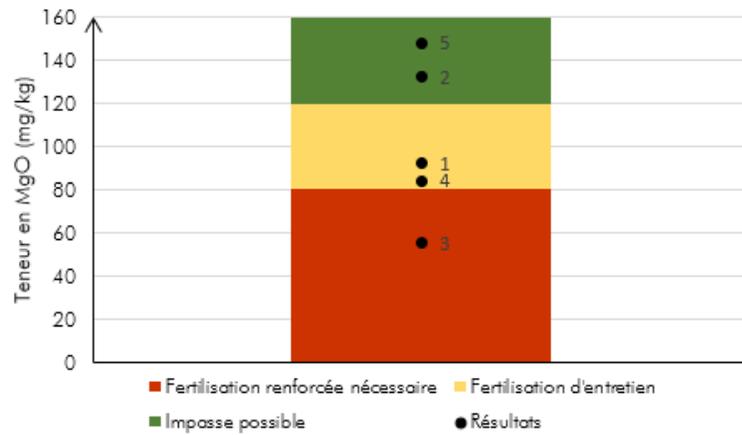
➤ Impasse possible pour 3, 4 et 5

Potassium



➤ Impasse possible pour 1

Magnésium



➤ Impasse possible pour 2 et 5

Oligo-éléments

	Valeurs seuils	Echantillons			Conséquence
		1	3	5	
Zinc EDTA	2.5	1.2	2.3	3	Apport nécessaire pour une culture de maïs ou de lin
Manganèse EDTA	16	21	30.7	18.9	Sol assez pourvu, pas d'apport nécessaire
Cuivre EDTA	2	1.3	2.2	2.3	Apport nécessaire pour une culture de blé, orge ou maïs
Fer EDTA	22.5	93.2	137	123.2	Sol assez pourvu, pas d'apport nécessaire
Bore eau bouillante	0.4	0.16	0.2	0.25	Apport nécessaire pour une culture de colza, tournesol, betterave pomme de terre ou féverole

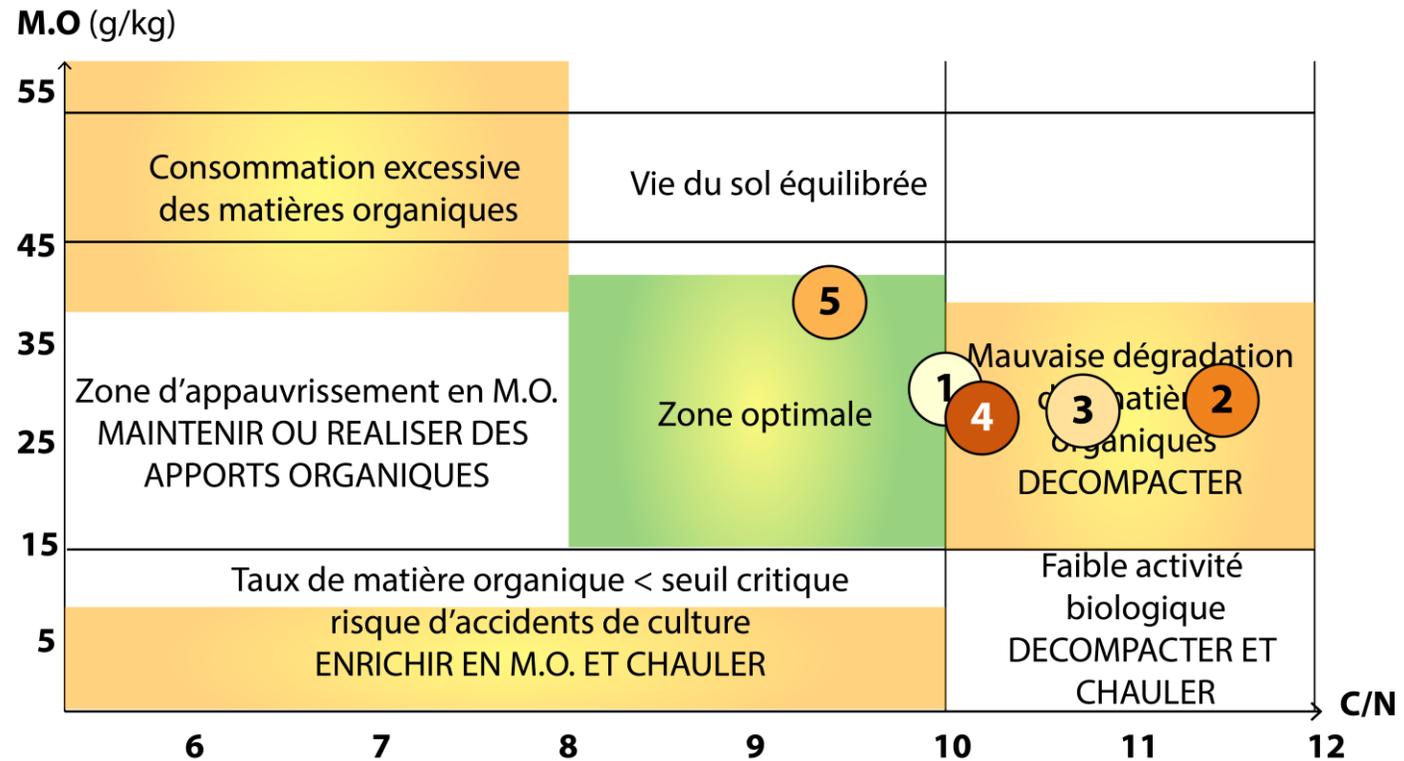
➤ Synthèse état chimique :

- pH se corrige mais charge éco ;
- Eléments majeurs et oligo : se corrige avec fertilisation, mais charge éco ;
- CEC : peu de marge de manœuvre (sauf MO).

Etat biologique

Facteur limitant : pH

➤ Matière organique (réserve fertilité) non décomposée -> apport fertilisation minérale obligatoire pour N



Synthèse

Facteurs défavorables	Etat	Conséquences agronomiques	Correction possible
Rétention d'eau	-	Peu de réserve utile pour les plantes	Irrigation
Rétention des éléments nutritifs	-	Peu de réserve nutritives pour les plantes	Fertilisation (minérale surtout)
Résistance à l'érosion	-	Perte possible éléments nutritifs, semis	Couverture du sol permanente
Eléments majeurs	+/-	Non atteinte du rendement objectif	Fertilisation minérale
Oligo éléments	+/-	Non atteinte du rendement objectif	Fertilisation
Vie biologique	-	Nécessité de corriger la fertilité chimique avec les engrais minéraux	Chaulage, engrais verts

- Limites nombreuses mais corrigeables **mais**
 - Irrigation soumises à demande pour forage et à dossier pour exploitation ;
 - Engrais minéraux et engrais calciques, prix variable et globalement en hausse ;
 - Pour éviter les pertes (sol filtrants), nombreux passages avec petites doses à prévoir : gasoil ;
 - Rendement objectif faible.

- Actuellement limites économiques fortes à la mise en culture du site