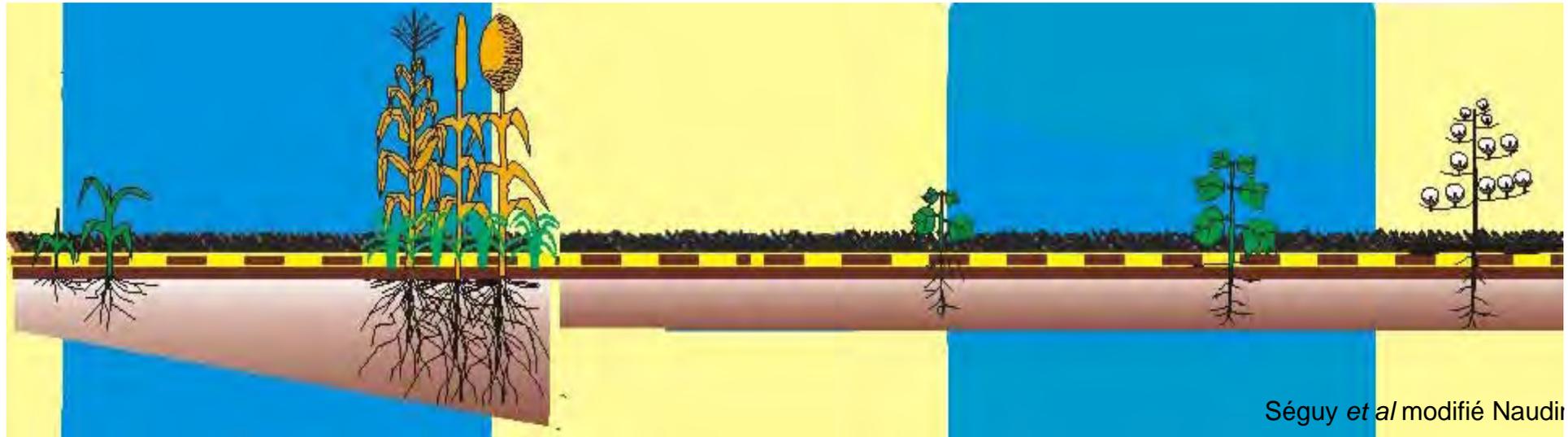


Projet ESA Nord Cameroun les SCV mis au point et leurs performances

Balarabé O., Naudin K., Aboubakary,
Dourwé G.

Rotation céréale/coton sur 2 ans

Rotation sur deux (trois) ans



Céréale +
Brachiaria
Crotalaire
Mucuna
Niebe
.....

Protection des
résidus en
saison sèche,
ou pas....

Culture principale :
Coton
Riz
Niebe
Arachide
Pois de terre
.....

Année 1



Kilwo – Sorgho brachiaria



Ouro Labo 3 – Maïs crotalaire

Année 1

Maïs + mucuna



Décompactation: Sorgho + *andropogon* / *Brachiaria*



Année 2

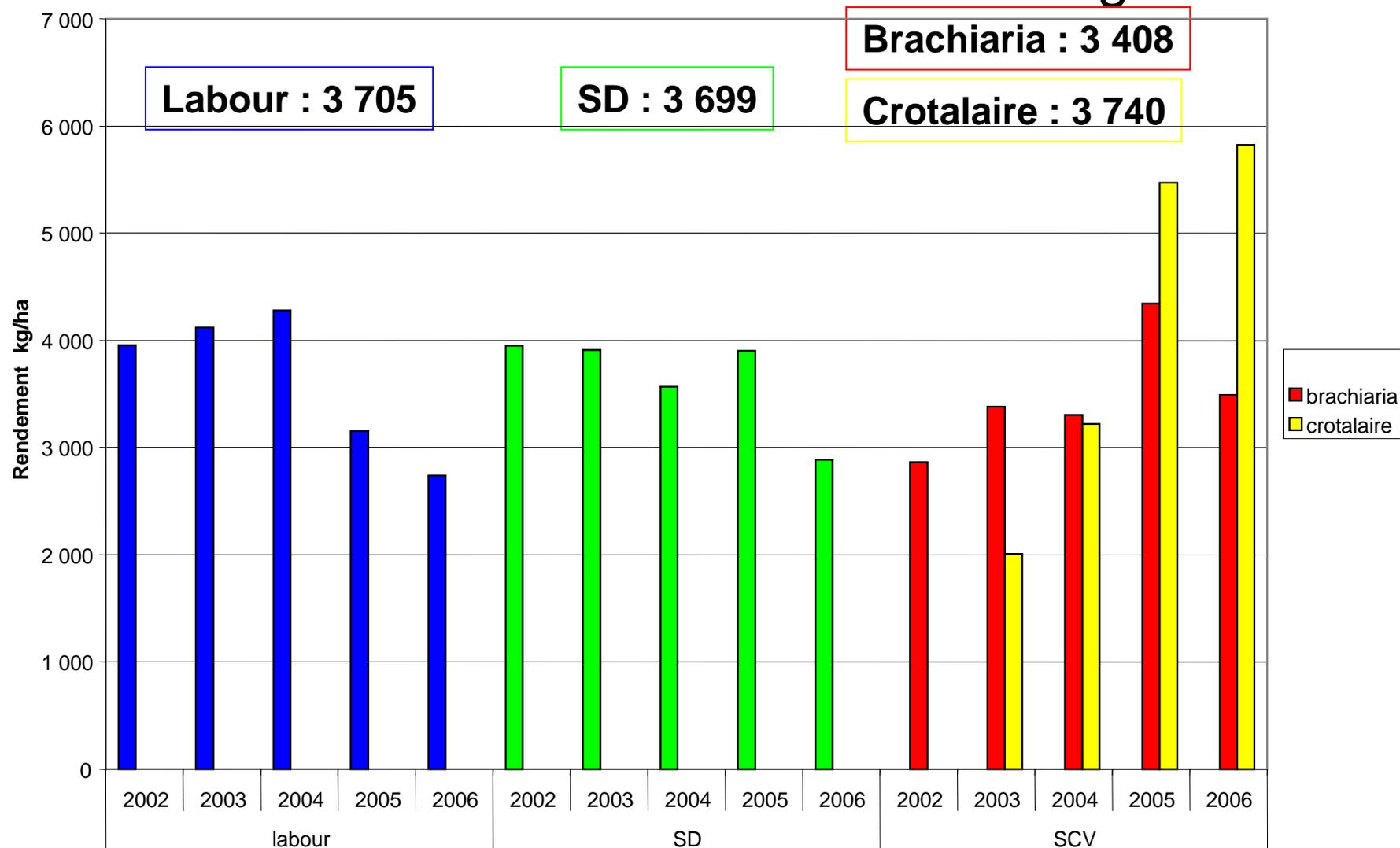
Coton sur couverture



Céréales

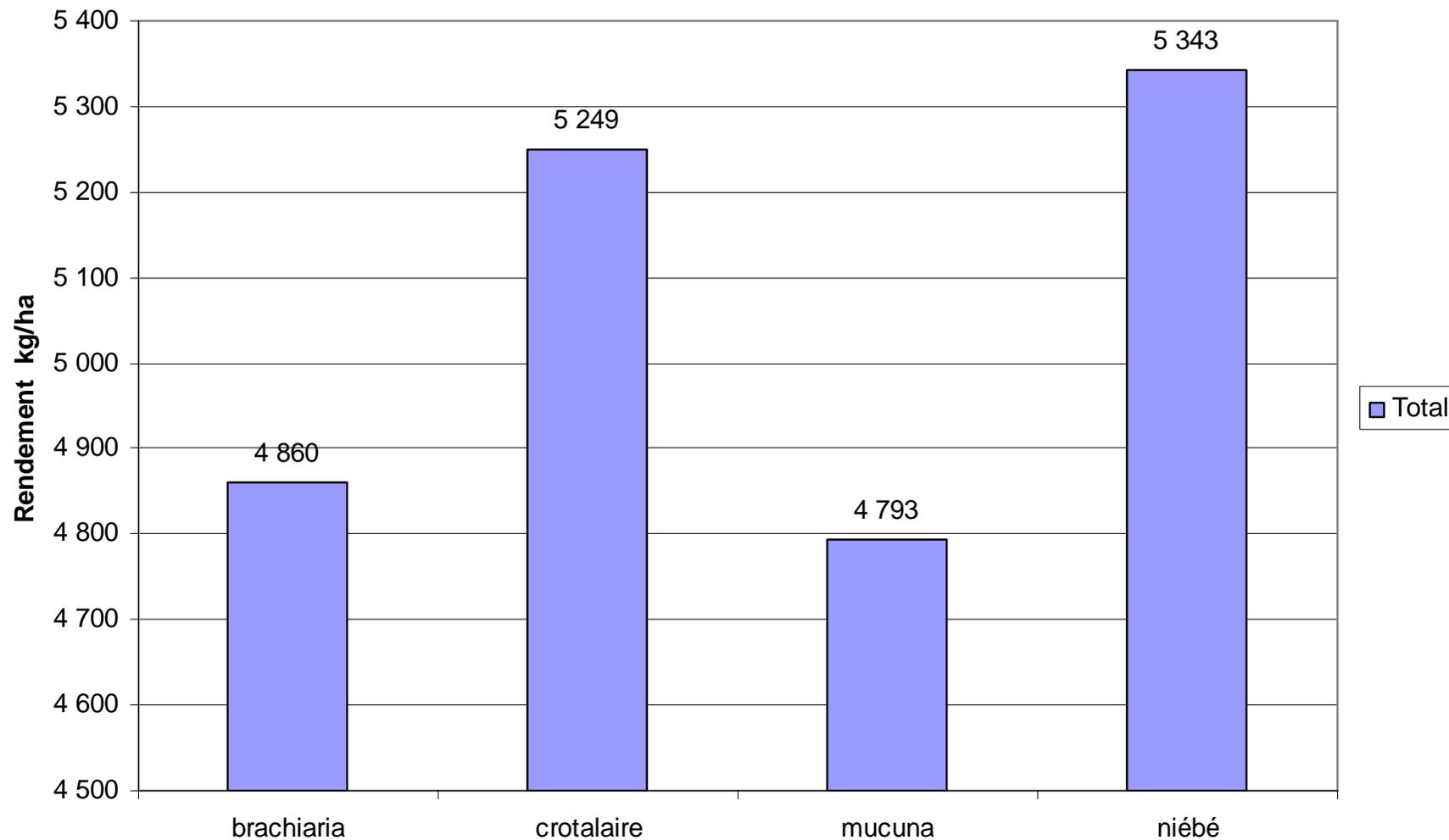
Évolution des rendements en maïs

Site Winde - 2002 à 2006 - fumure vulgarisée



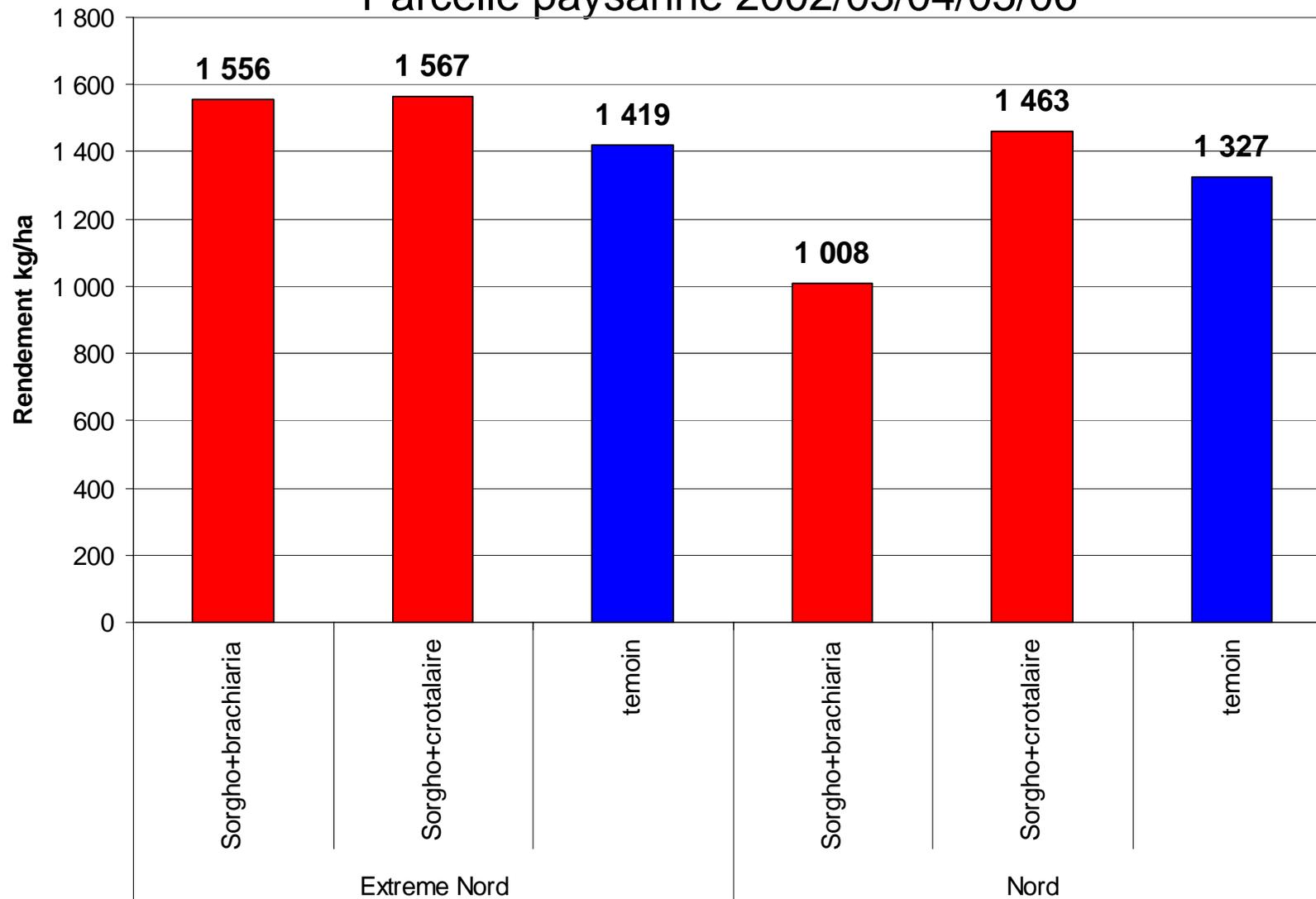
Rendement en maïs

Winde - Parcelles (2,3,4,5) – 2004/05/06



Rendement en sorgho en fonction de la plante associée

Parcelle paysanne 2002/03/04/05/06



Rendement en maïs, Nord

	Systèmes à base de brachiaria			Systemes à base de crotalaire		
Sous parcelles	Moyenne	Écartype	Nombre	Moyenne	Écartype	Nombre
SCV	2 040	895	31	2 107	924	47
temoin	2 022	827	29	2 150	959	43

Sorgho

Province	Sous parcelles	Systèmes à base de brachiaria			Systemes à base de crotalaire		
		Moyenne	<i>Ecart type</i>	<i>Nb</i>	Moyenne	<i>Ecart type</i>	<i>Nb</i>
Extreme Nord	SCV	1 556	936	153	1 567	1 030	49
	temoin	1 449	1 039	158	1 388	989	50
Nord	SCV	1 008	550	11	1 463	612	9
	temoin	1 206	748	11	1 447	467	8

Province	Extreme Nord
Culture	Sorgho

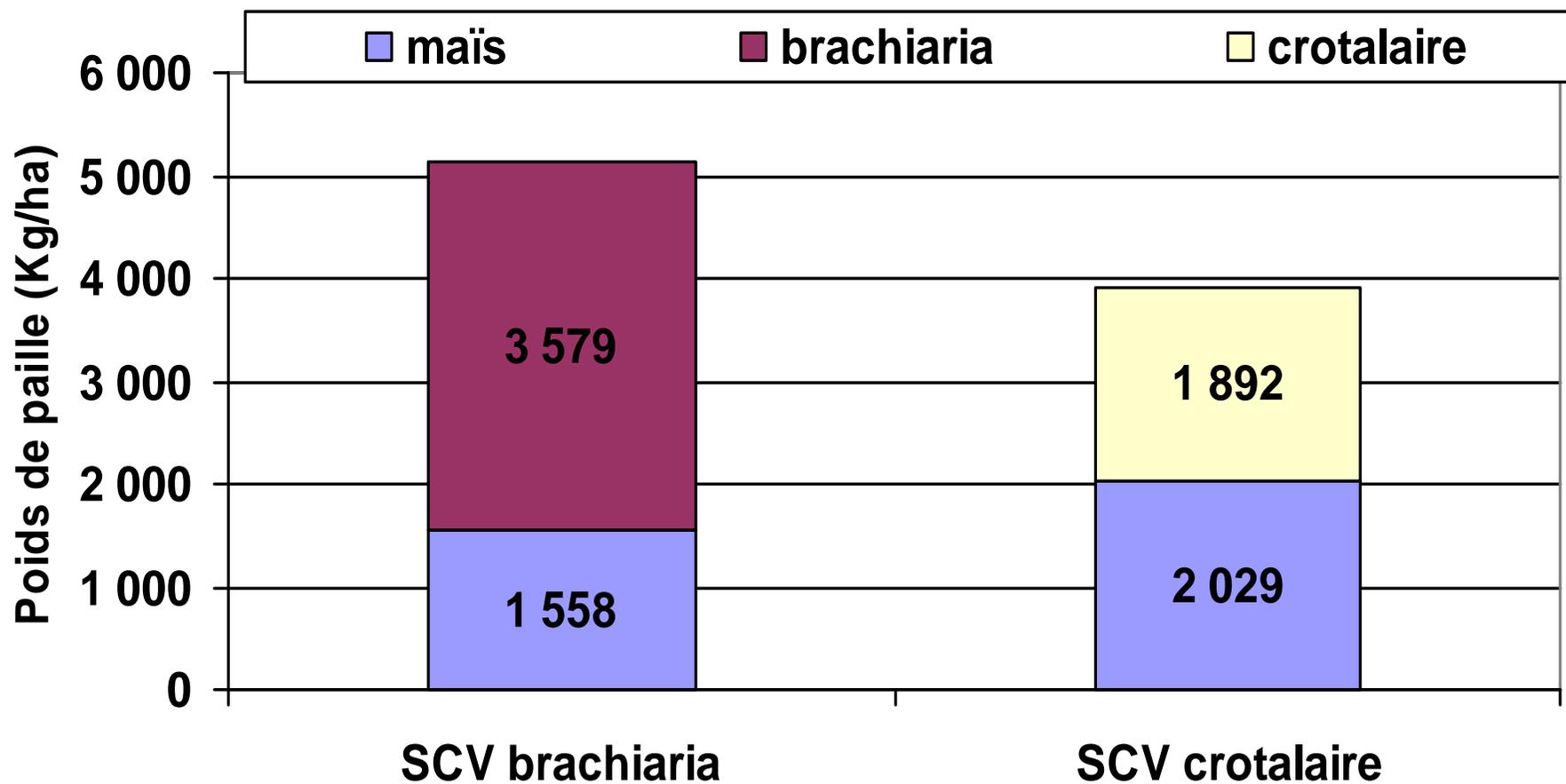
		Données		
Sous parcelles	Regroupement par age parcelles	Moyenne de RDT	Écartype de RDT	Nombre de RDT2
SCV	1	1 470	876	186
	2-3	1 493	903	99
	4-5-6	1 745	1 139	38
labour	(vide)	1 919	1 052	76
SD	(vide)	1 233	827	177
Total		1 479	934	576

Province	Nord
Culture	maïs

		Données		
Sous parcelles	Regroupement par age parcelles	Moyenne de RDT	Écartype de RDT	Nombre de RDT2
SCV	1	2 229	908	100
	2-3	1 982	955	32
	4-5-6			1
labour	(vide)	1 982	966	43
SD	(vide)	2 143	815	44
Total		2 127	907	220

Production de biomasse

Milieu paysan 2006

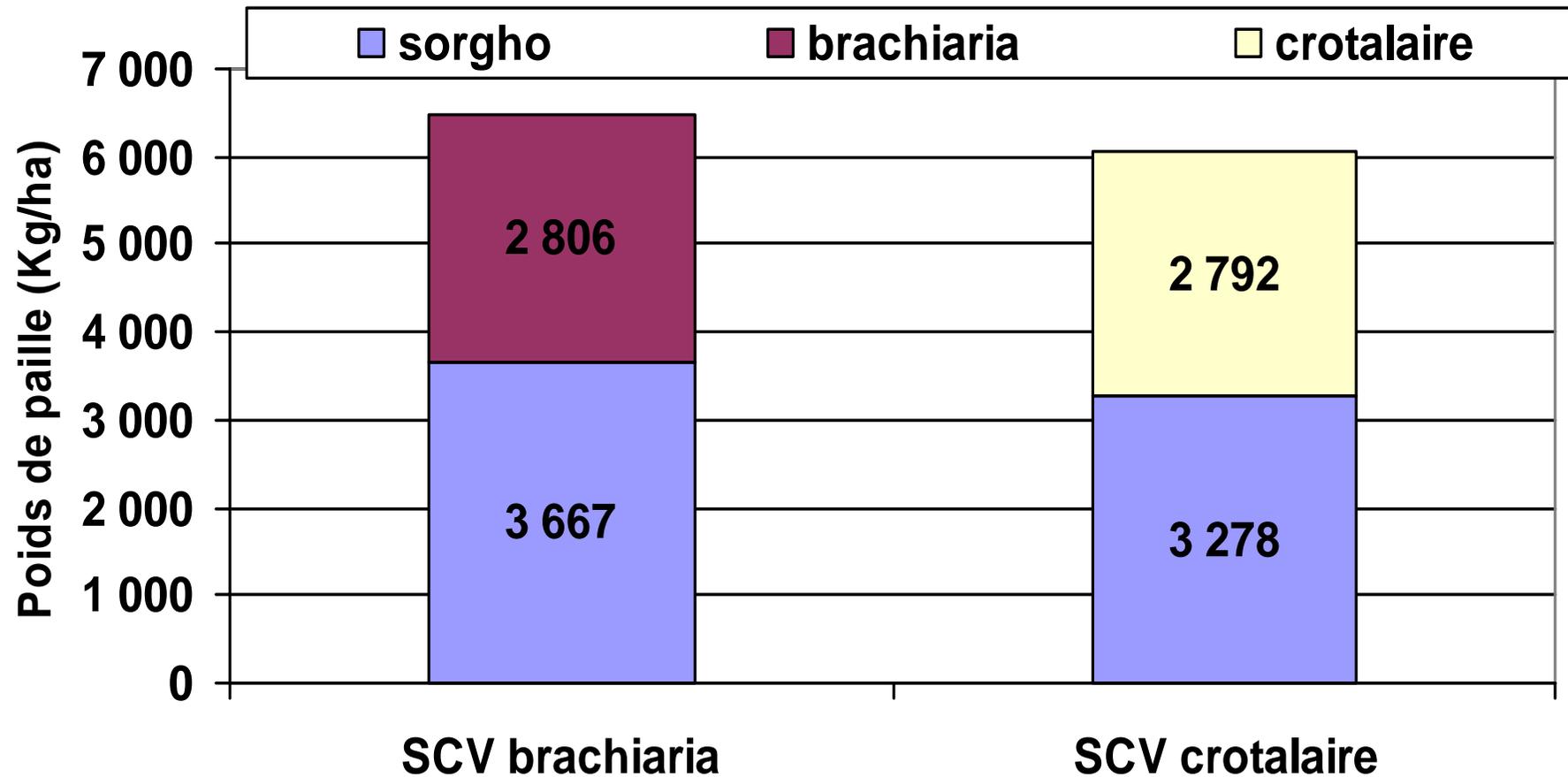


18 couples de sous parcelles

Production de biomasse

Milieu paysan 2006

Extrême Nord



12 parcelles

SD sol nu : 2,6 T/ha

SCV : 3 T/ha



Mambang 2003 - effet du brachiaria sur le striga

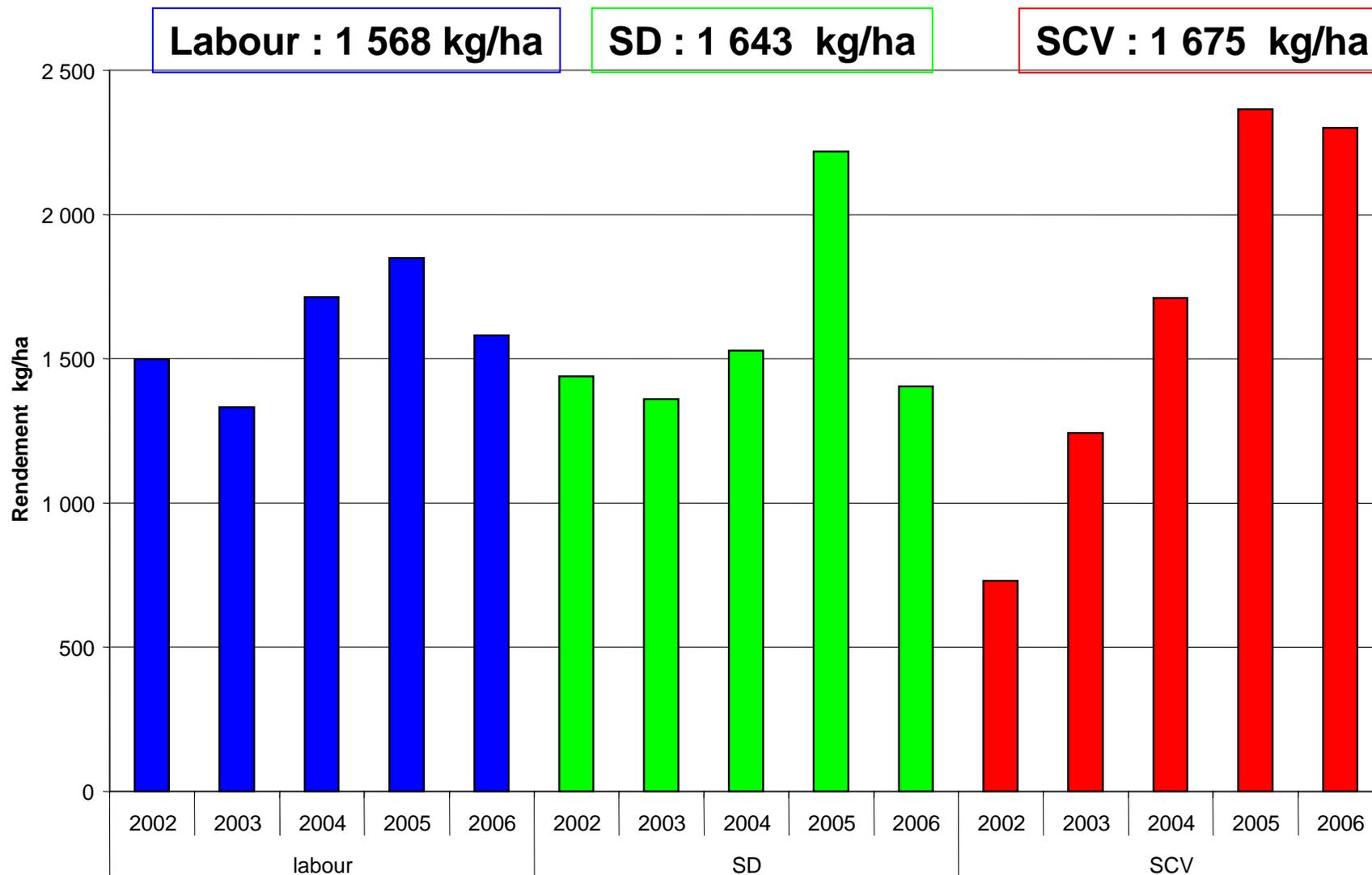


Coton



Évolution des rendements en coton

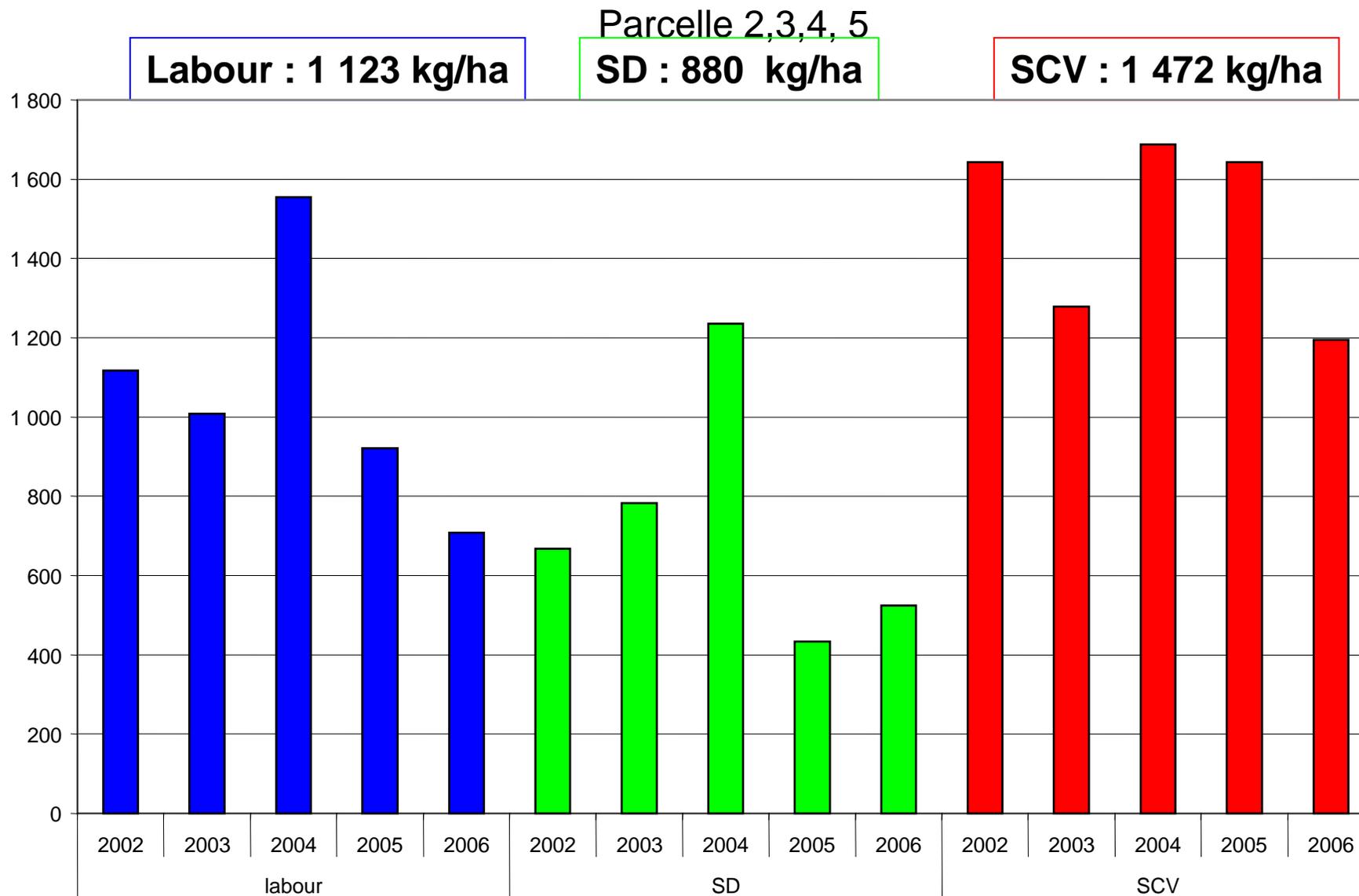
Site Winde - fumure vulgarisée



Évolution des rendements en coton

Site de Zouana 2002-2005

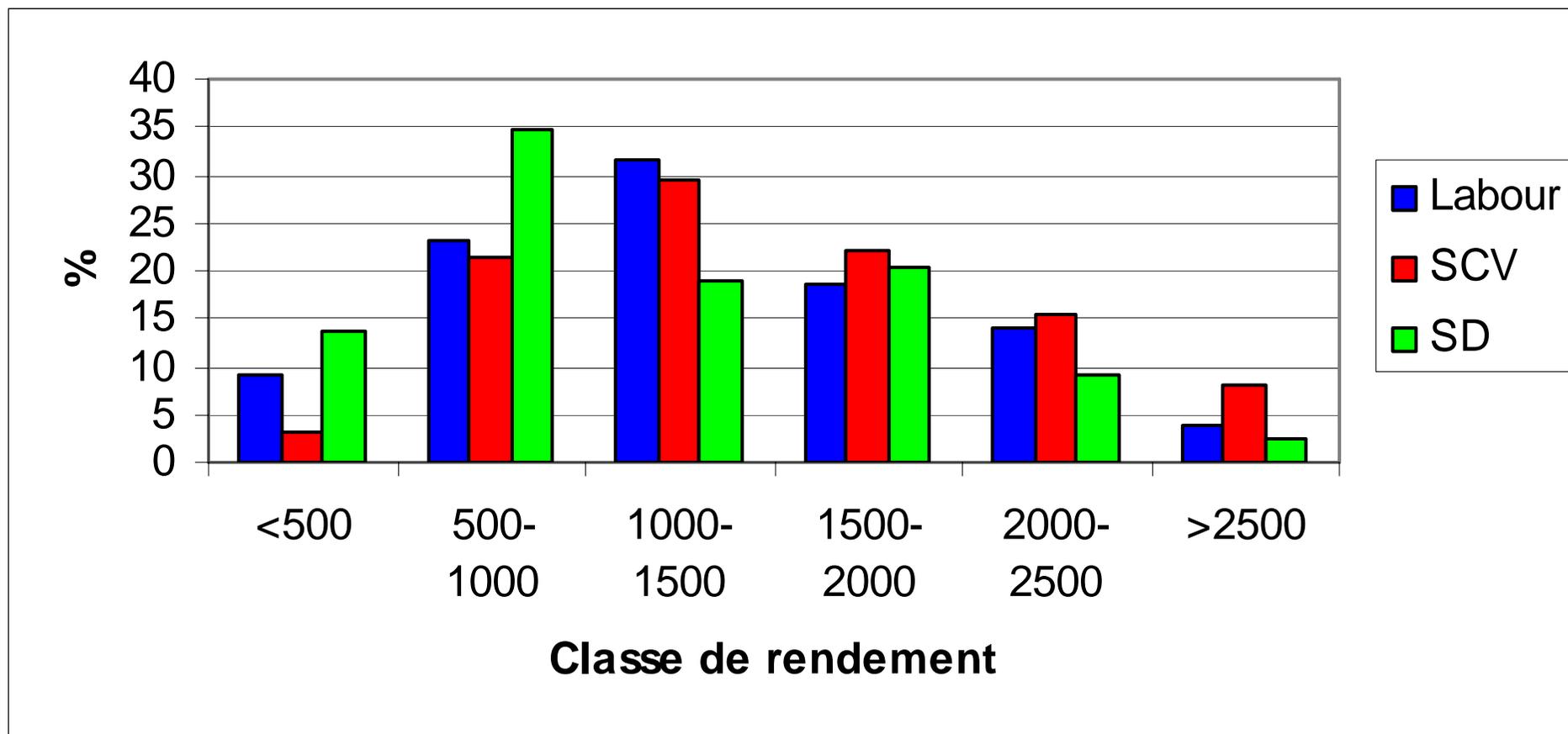
½ fumure vulgarisée



Rendement en coton

Répartition des rendements en %

Toutes régions et précédents confondus, 531 sous parcelles, 2001-2006

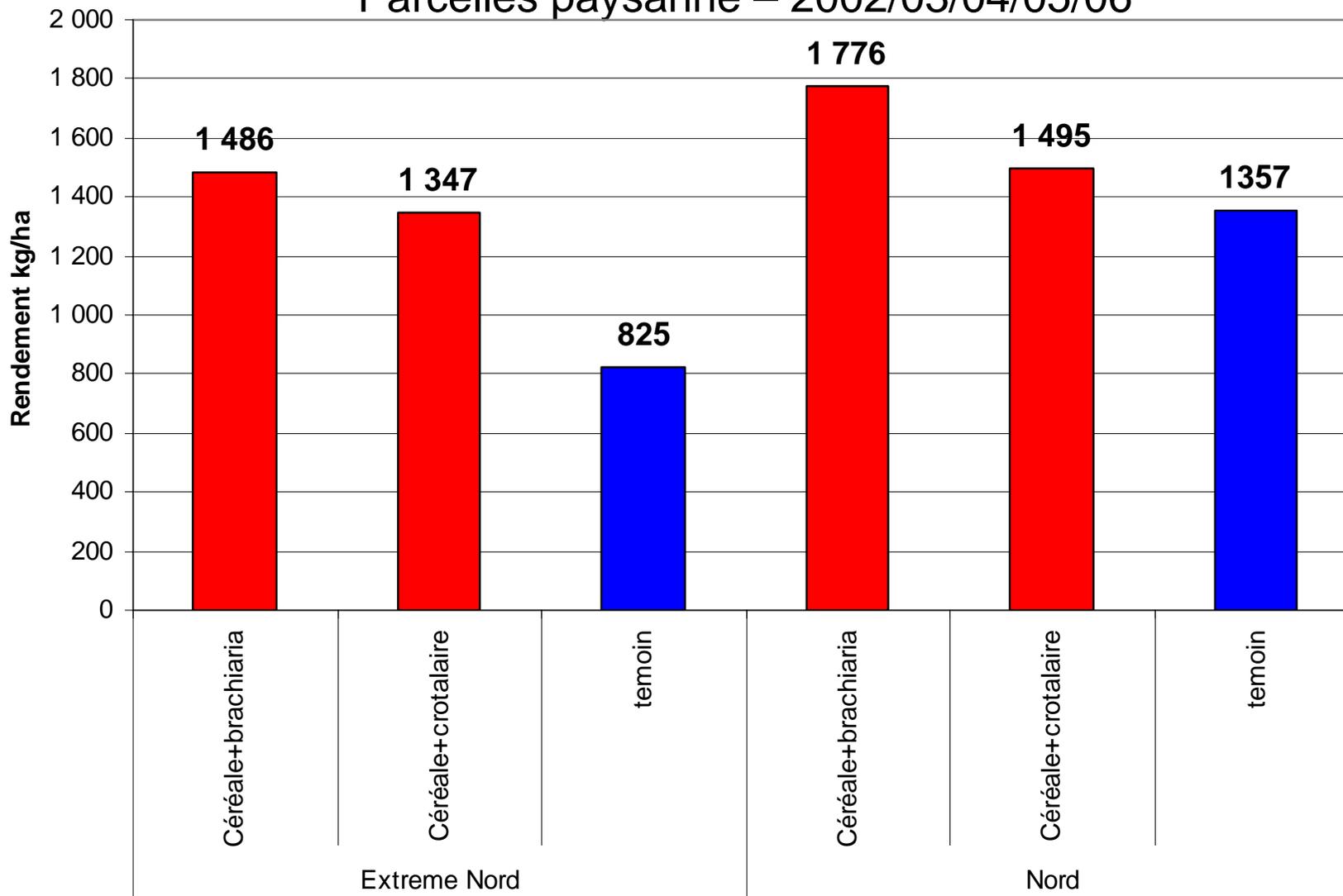


Coton

		Céréale+Brachiaria/coton			Céréale +Crotalaire/coton		
Province	Sous parcelles	Moyenne de RDT	Écartype	Nombre	Moyenne de RDT	Écartype	Nombre
Extreme Nord	SCV	1 486	927	9	1 347	493	13
	temoin	873	325	9	979	598	14
Nord	SCV	1 776	524	14	1 495	858	17
	temoin	1 451	564	9	1 263	818	17

Rendement en sorgho en fonction de la plante associée

Parcelles paysanne – 2002/03/04/05/06



Province	Nord
Culture	coton

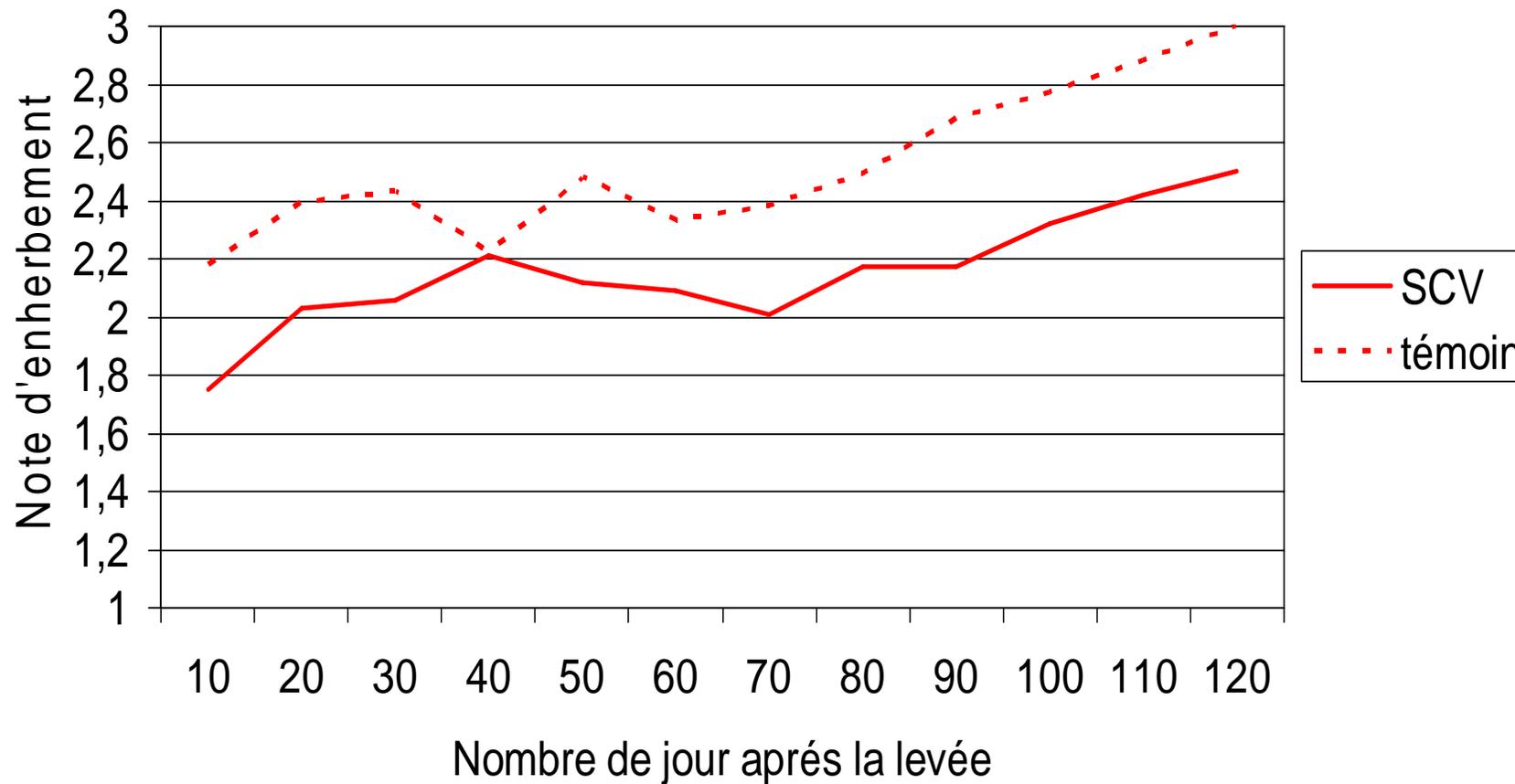
		Données		
Sous parcelles	Regroupement par age parcelles	Moyenne de RDT	Écartype de RDT	Nombre de RDT2
SCV	1	1 707	620	36
	2-3	1 548	682	43
	4-5-6			4
labour	(vide)	1 372	595	22
SD	(vide)	1 412	691	63
Total		1 515	664	168

Province	Extreme Nord
Culture	coton

		Données		
Sous parcelles	Regroupement par age parcelles	Moyenne de RDT	Écartype de RDT	Nombre de RDT2
SCV	1	1 379	804	60
	2-3	1 534	683	89
	4-5-6	1 581	770	42
labour	(vide)	1 387	739	86
SD	(vide)	985	592	90
Total		1 345	736	367

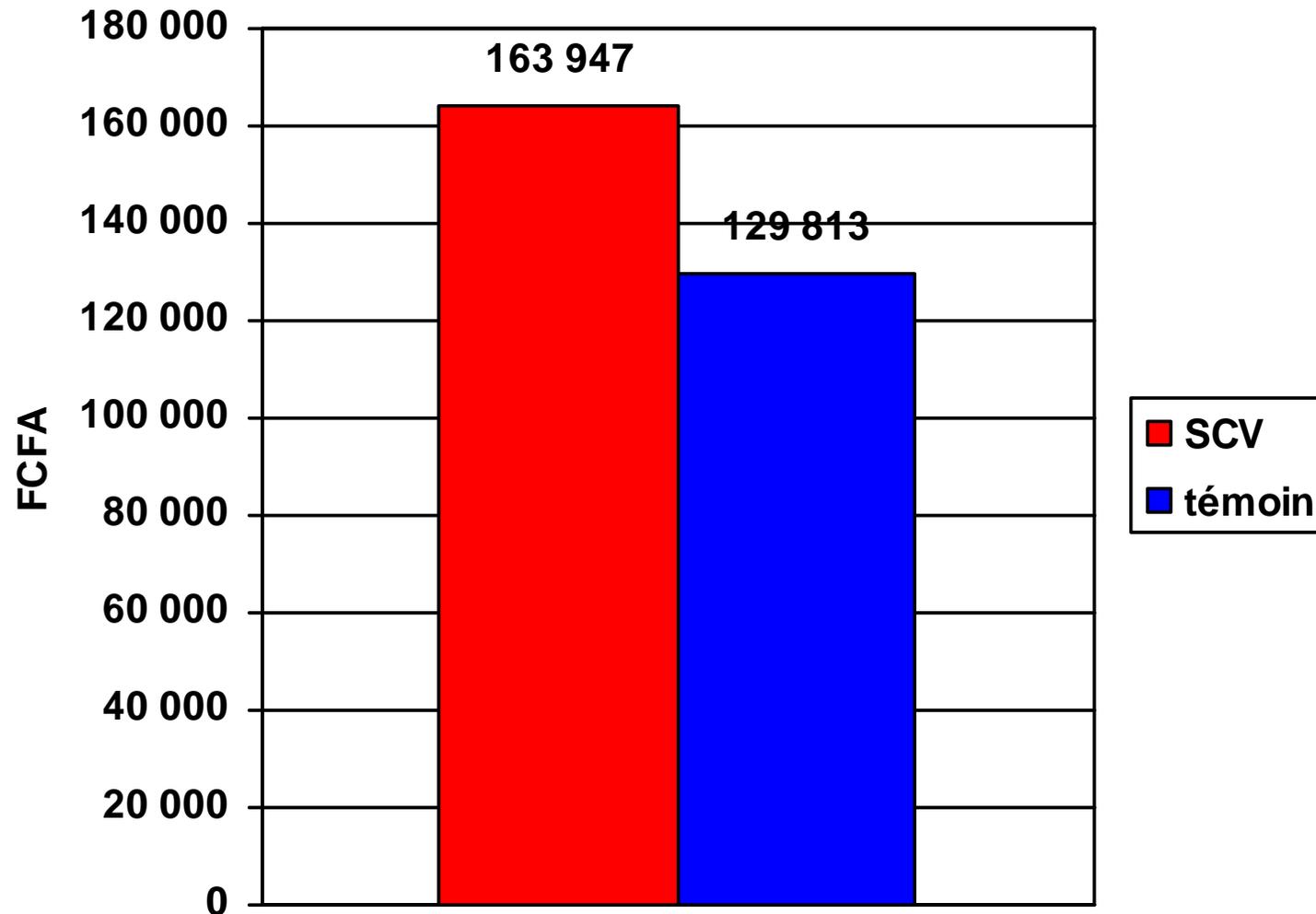
Évolution de l'enherbement Coton - 2004

30 parcelles paysannes Extrême Nord



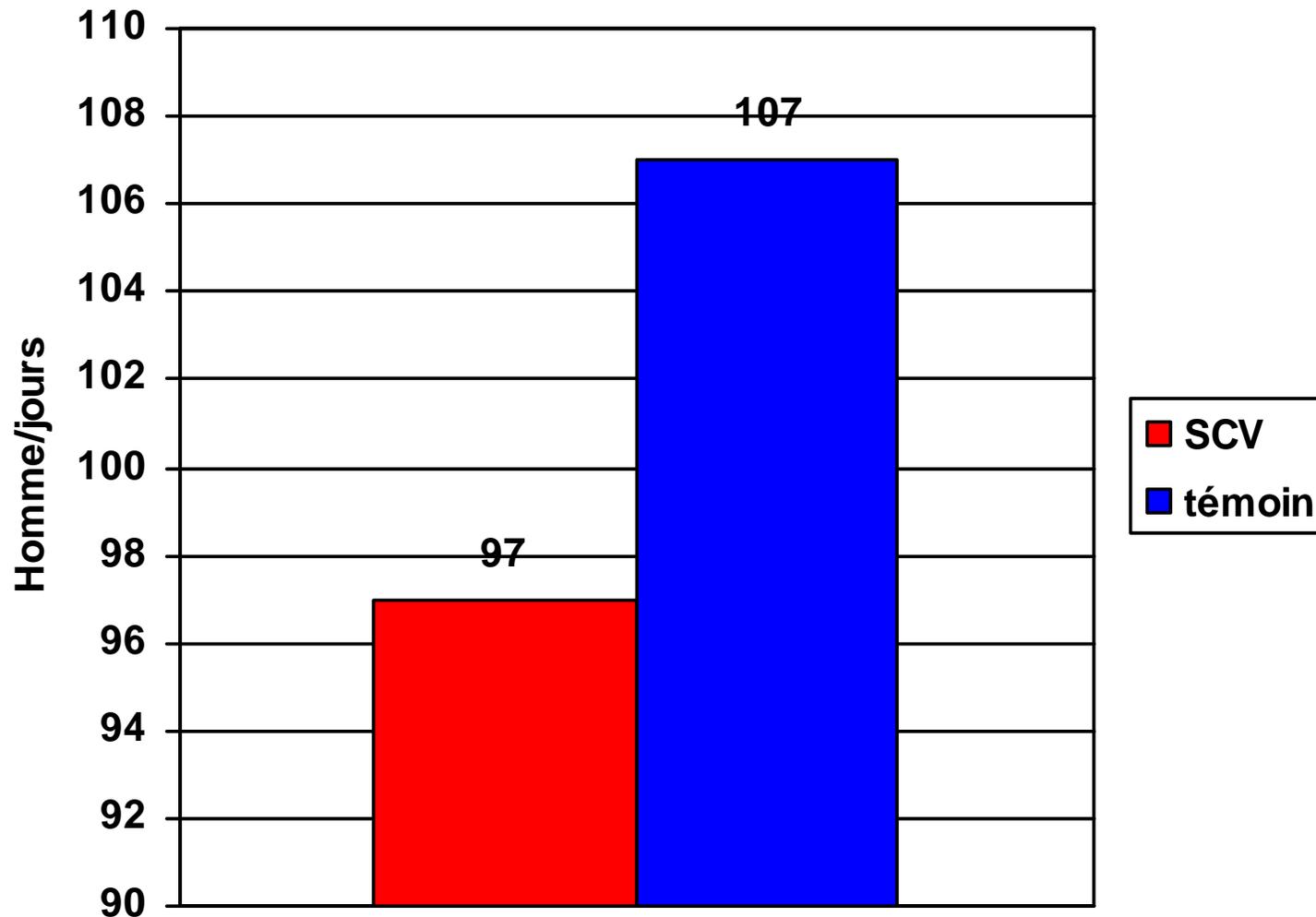
Coton – Revenus net

Parcelles paysannes - 2004/05/06



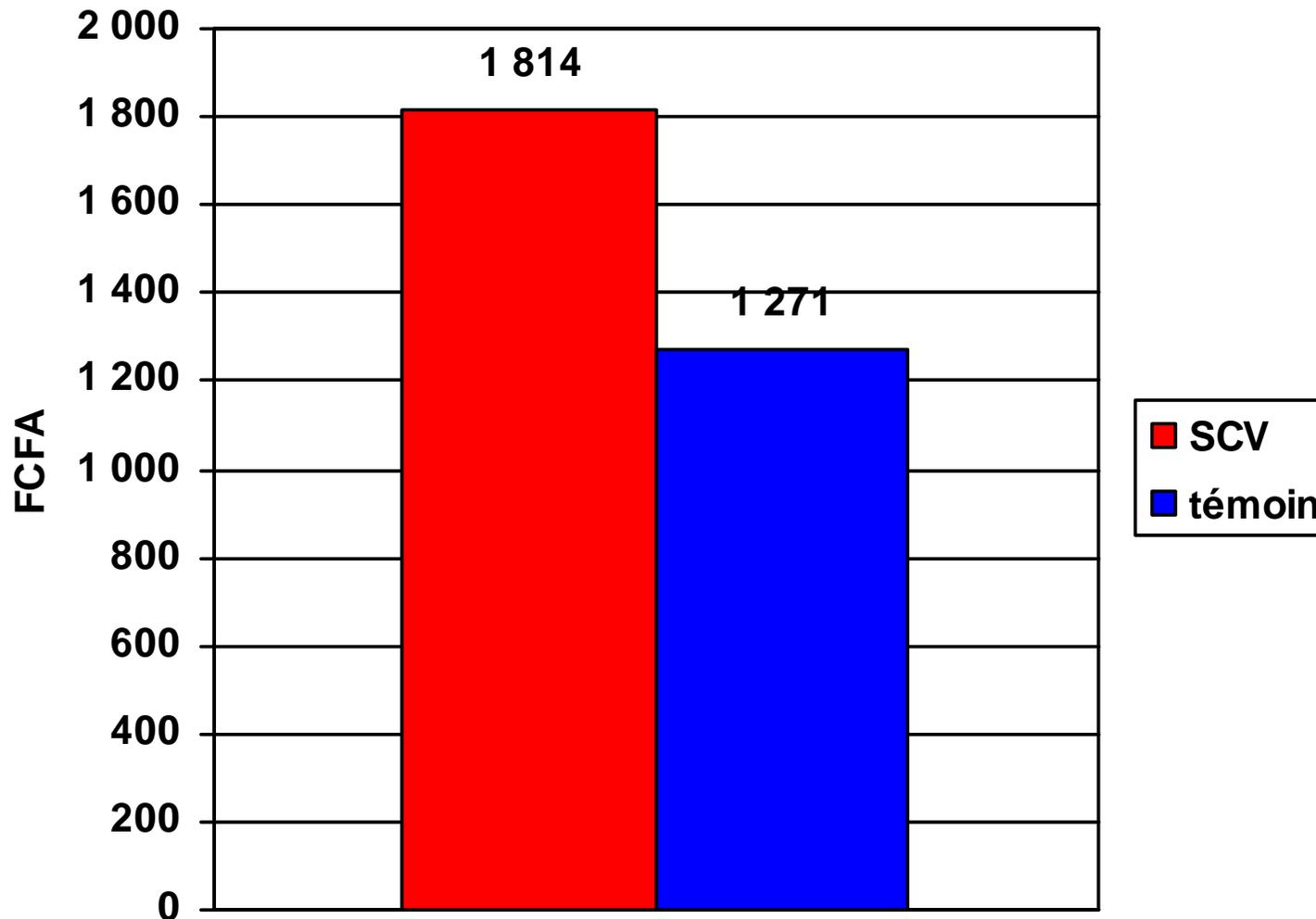
Coton – Temps de travaux

Parcelles paysannes - 2004/05/06



Coton – Valorisation journée de travail

Parcelles paysannes - 2004/05/06

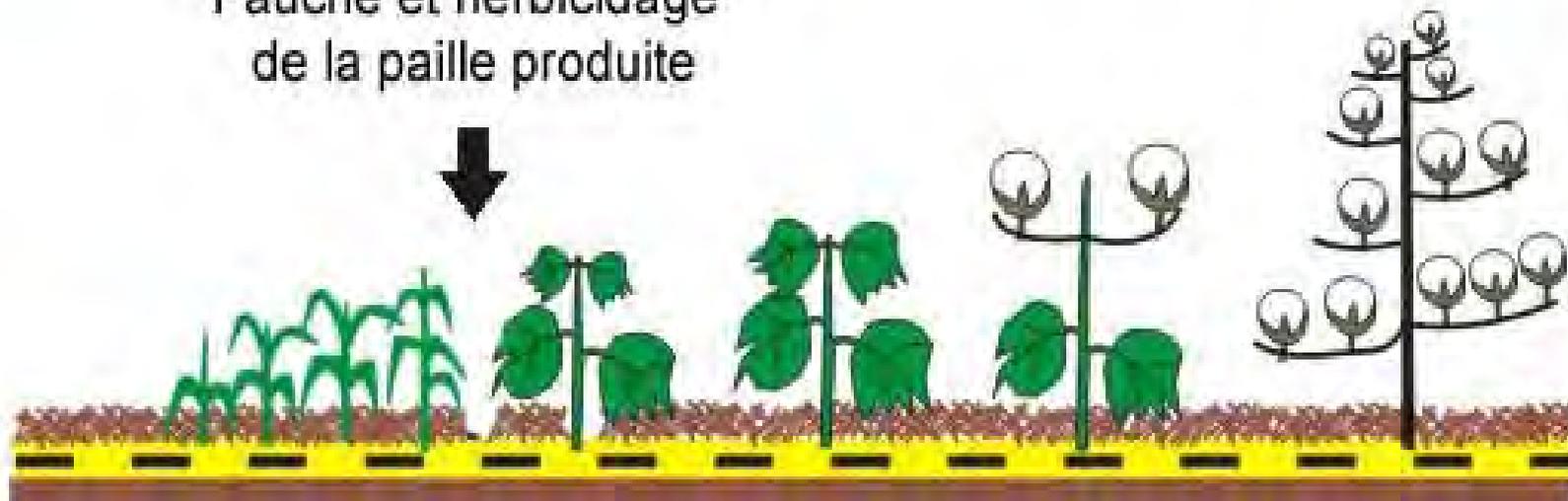


Production de biomasse avant la culture

Sur un an



Fauche et herbicidage
de la paille produite



Production de paille
Sorgho, mil, roetbellia,...

Culture principale sur couverture morte
Coton, maïs, arachide, niébe,...

Sorgho

Mai 2005



Coton

Août 2005



Coton

Septembre 2005



Coton

Octobre 2005



Sesbania



Maïs



Production de biomasse après la culture

Brachiaria installé en fin de cycle de l'arachide

2005



Dessèchement du Brachiaria

2006



Coton sur couverture de Brachiaria

2006



SCV avec plantes pérennes

Jachère fourragère de 2 à 3 ans



Systemes sur couverture vive d'alysicarpus



Décompactation: Sorgho + *andropogon* / *Brachiaria*



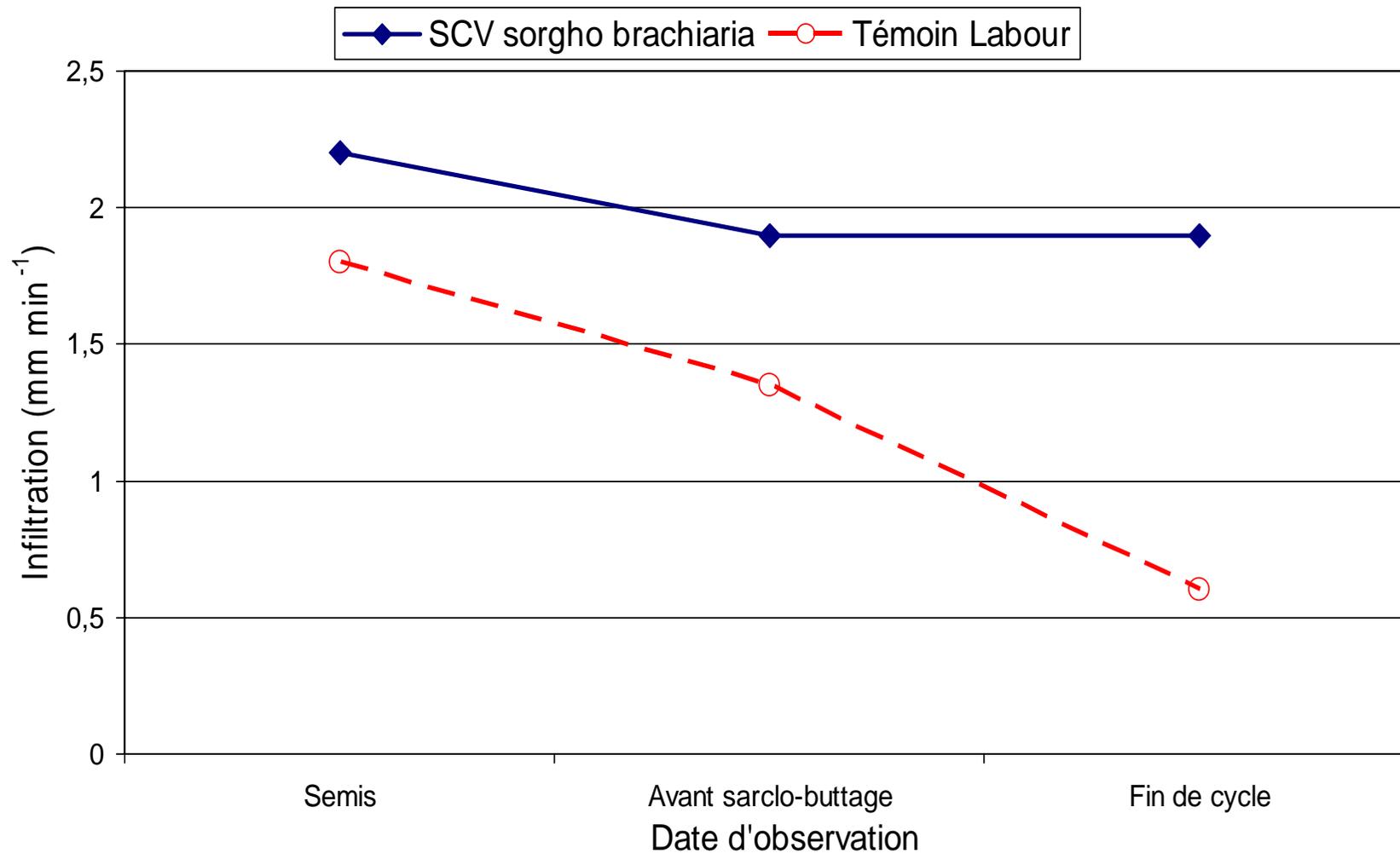
Diversification

Diversifications: coton et riz



Impacts des SCV

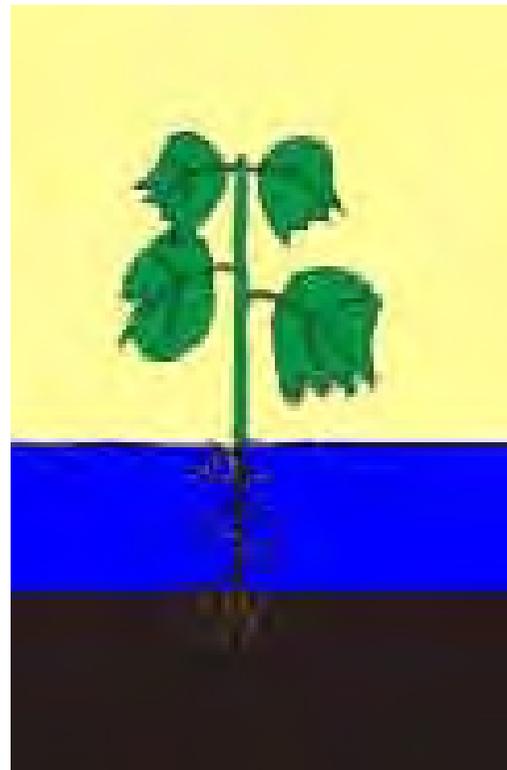
Évolution de l'infiltration au cours du cycle



Mesure de la profondeur du front d'humectation en début de cycle

Site expérimental Zouana 2004

Témoin



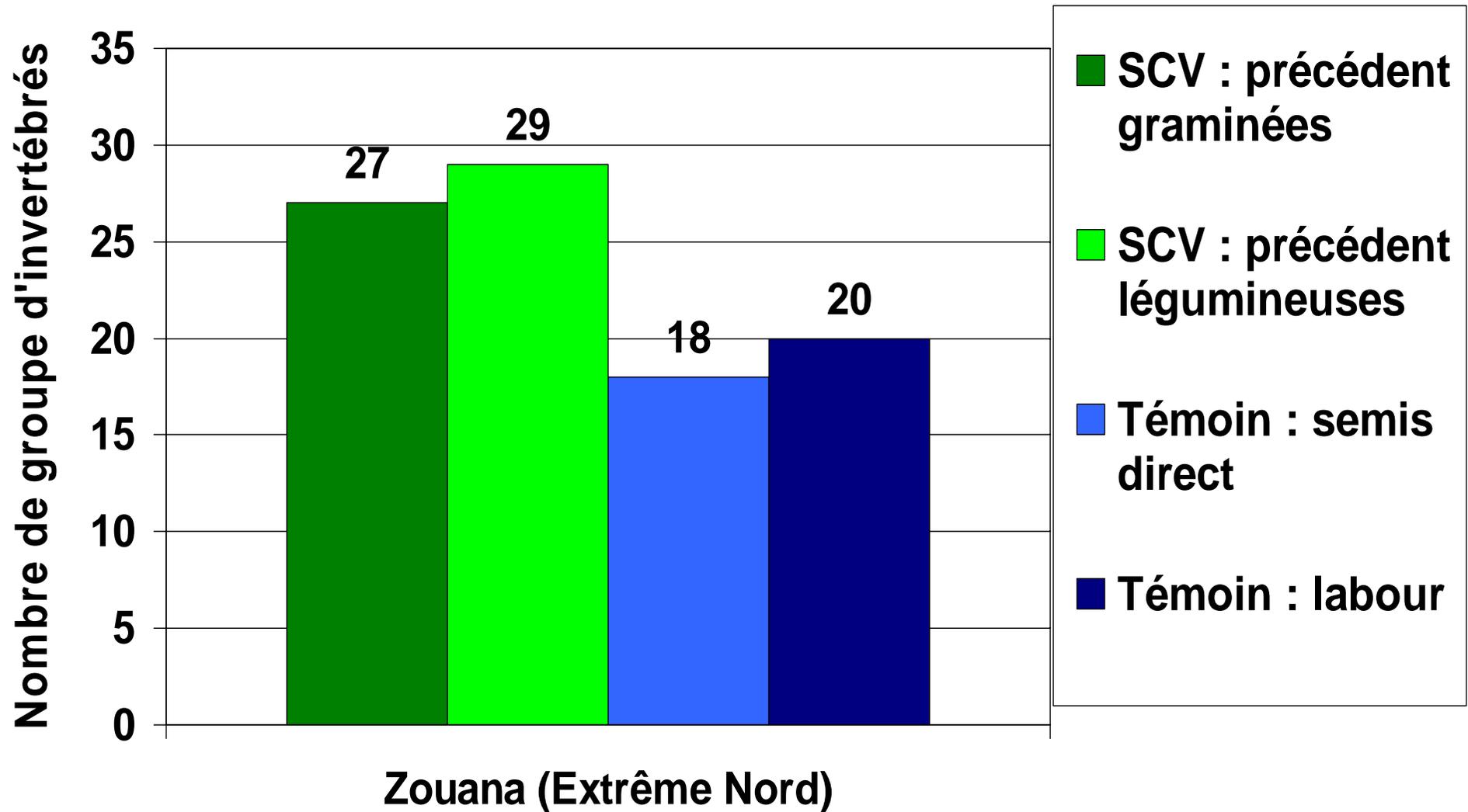
SCV



Gain de 37 %, très hautement significatif, $n=32$

Coton

Biodiversité du sol : insectes, vers de terre,...



Merci de votre attention !

