

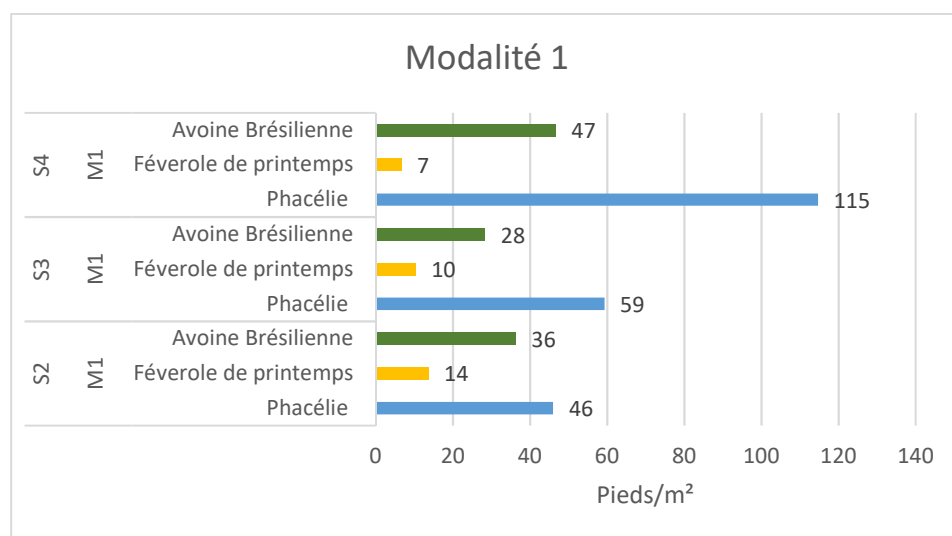
Parcelle d'essai couverts végétaux Vessey

Comptage levée 16/09/2019

Le comptage a été réalisé à l'aide d'un cadre de 1m², en relevant 3 carrés sur chacune des 18 bandes d'essais. Le sens de relevé se fait en partant de la route secondaire en direction de la route principale, avec 1 comptage sur chaque 1/3 des bandes (correspondant à P1 P2 et P3 dans le tableau dernière page).

Modalité 1 :

Phacélie 3,5kg – Féverole de pr.85kg – Avoine brésilienne 10kg



Observation :

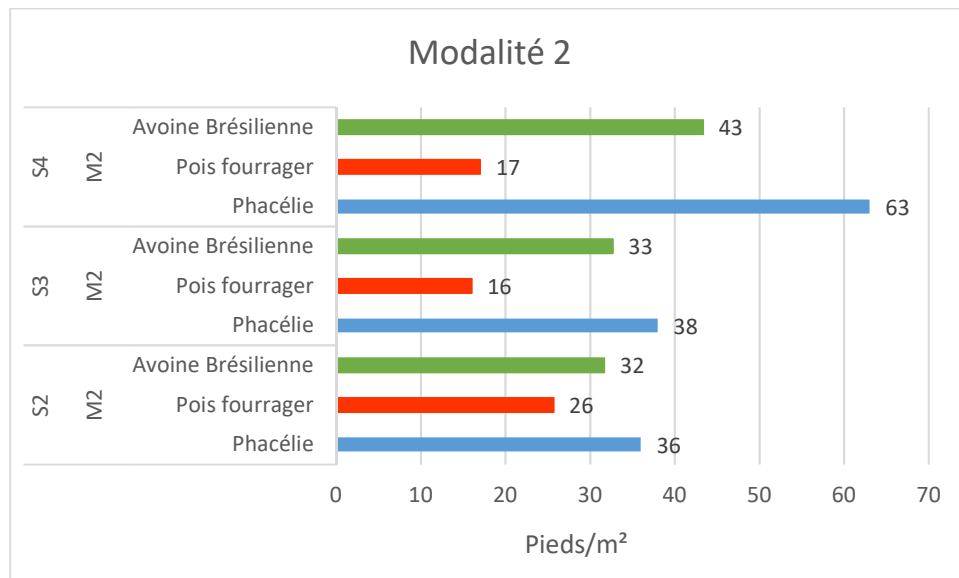
La phacélie montre une meilleure levée lorsqu'elle est implantée avec un travail du sol. L'avoine montre de meilleurs résultats lorsque la graine est directement implantée dans le sol (S2-S4) qu'un semis à la volée avec déchaumage (S3) et est plus vigoureuse qu'en SD (voir photo). La féverole préfère le semis SD (S2) en doublant le pourcentage de levée par rapport au déchaumage + combiné (S4) et en étant plus développée (5 à 10cm plus haute : cf photo).

D'aspect général, la répartition des plantes est meilleure en SD (contact terre-graine meilleur ?), la levée des différentes espèces est plus homogène et cette modalité laisse paraître le moins d'adventices. En semis à la volée (S3), la répartition des plantes est hétérogène, des zones sont moins denses et moins développées et quelques adventices et colza sont présents. Dans le semis en combiné, on observe des adventices et des repousses de colza de la récolte 2018, remises en condition de germination.



Modalité 2 :

Phacélie 3,5kg Pois fourrager 50kg Avoine Brés. 10kg



Observations :

La levée de la phacélie et de l'avoine est meilleure dans le déchaumage + semis en combiné. On observe une densité plus faible de celles-ci dans le semis direct (S2). En revanche, le pois fourrager montre une meilleure aptitude dans le SD, comme la féverole en modalité 1.

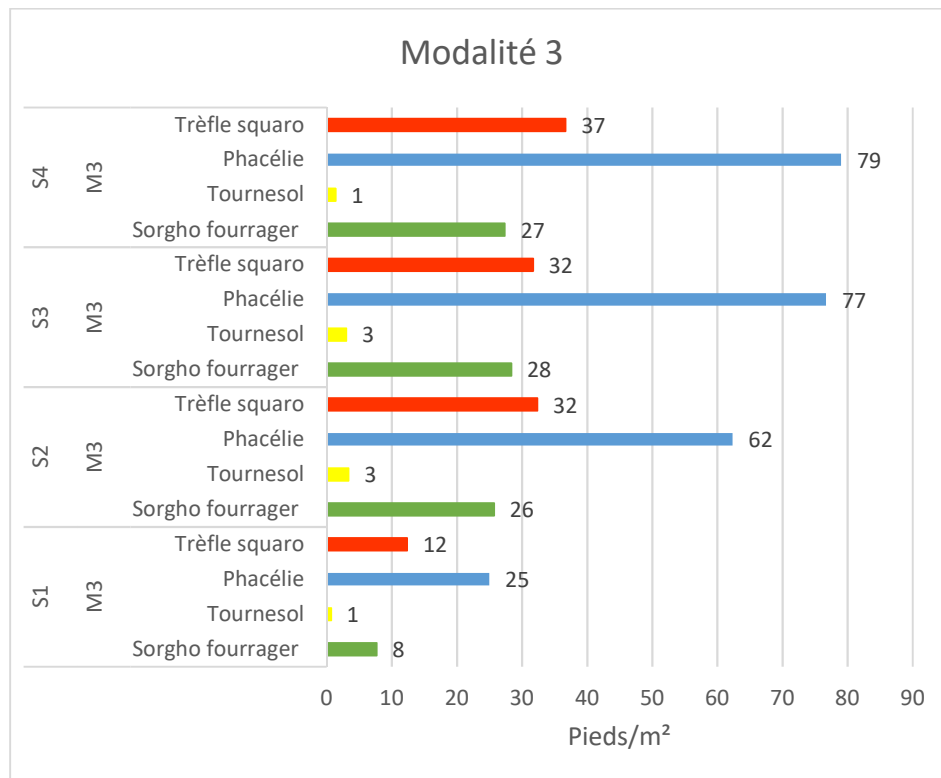
D'aspect général, le pois fourrager est plus vigoureux dans le SD, tout comme l'avoine. Enormément de repousses de colza sont observées dans le déchaumage + combiné (25-30 pieds/m²). Cela a du avoir un effet étouffant pour la phacélie qui est moitié moins dense que dans la modalité 1 en S4. Le semis à la volée crée de l'hétérogénéité dans la répartition des graines notamment pour la phacélie et l'avoine (graines légères).

Plus d'adventices sont présentes lorsqu'un travail du sol a été fait.

L'avoine brésilienne était difficile à différencier des repousses de blé, des erreurs de comptage sont possibles, surtout dans les bandes avec travail du sol.

Modalité 3 :

Sorgho fourrager 5kg Tournesol 1,5kg Phacélie 3,5kg Trèfle squarrosom 4kg



Un 4^{ème} type de semis a été testé, le semis avant moisson, à la volée (S1) 15 jours plus tôt que les autres modalités.

Observations :

Du trèfle squarrosom est implanté, les jeunes pousses étaient difficiles à compter et souvent cachés par les autres variétés pouvant fausser les densités. Certaines graines de trèfles étaient à peine sorties lors du comptage.

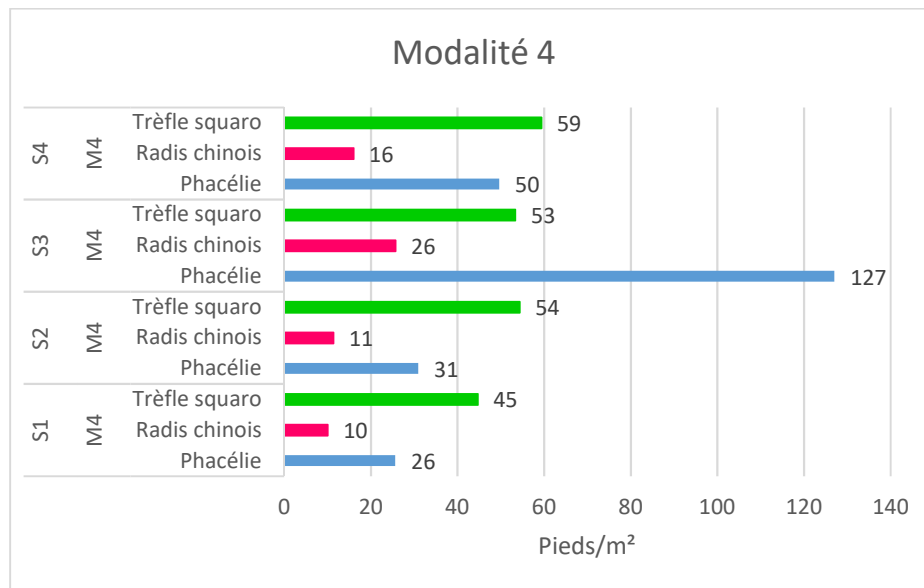
Encore une fois, les petites graines se montrent plus denses avec un travail du sol, malgré un plus faible écart que dans les autres modalités testées. Le sorgho fourrager est homogène dans les semis S2-S3-S4 mais peu présent dans le semis avant moisson. Le tournesol est très hétérogène dans les bandes d'essais, beaucoup plus dense dans le bas des bandes, mais est homogène dans les différents façons de semis, excepté le semis avant moisson où il est quasiment introuvable.

D'aspect général, le semis avant moisson est peu satisfaisant. On observe une mauvaise répartition des graines sur 24m : seuls les 12m au centre sont globalement semés et 6m sur les 2 cotés extérieurs quasiment voire totalement dépourvus de couverts laissant place aux adventices.

Le SD montre encore une homogénéité de la levée contrairement au semis à la volée + déchaumage (S3) malgré une densité globalement un peu plus faible. Le semis en combiné est favorable à la phacélie faisant une meilleure couverture au sol, mais des adventices sont plus présents.

Modalité 4 :

Phacélie 3,5kg Radis chinois 4kg Trèfle squarrosu 10 kg



Observations :

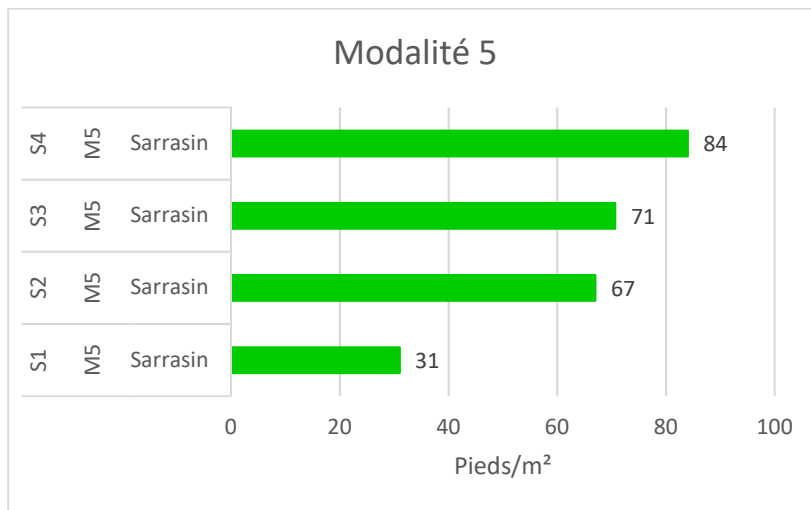
Le semis à la volée +déchaumage (S3) se montre le plus satisfaisant en terme de densité de levée, en particulier pour la phacélie très dense (127 pieds/m²). Le trèfle est encore homogène sur les différents semis et se montre mieux en semis avant moisson (en comparaison avec la modalité 3). Le radis chinois semble plus adapté pour un semis à la volée + déchaumage et en semis au combiné.

D'aspect général, le semis avant moisson est un peu plus satisfaisant avec le radis qui couvre environ 20m/24m et ensuite la phacélie et le trèfle qui restent sur les 15m intérieurs. Le SD montre encore une bande homogène malgré une densité de levée plus faible. Et les semis avec travail du sol sont plus chargés d'adventices et de colza, faisant avec le couvert un tapis vert (photo ci-contre).



Modalité 5 :

Sarrasin 40kg/ha



Le travail du sol semble plus favorable au sarrasin, même si l'écart avec le SD n'est pas grand. Le semis avant moisson fait que le sarrasin est plus développé mais la densité de levée reste plus faible, la répartition des graines sur 24m est quasiment homogène, il reste quelques couloirs non semés (voir photo). Le SD montre une meilleure régularité de semis



Légende tableau :

P1-P2-P3 : Résultats de prélèvements tous dans le même sens, en partant de la route secondaire à la route principale (Obj : observer des différences de levée entre le bas et le haut du rayage)

	Technique de semis	Semis modalité S1	17/07/2019
S1	Semis avant moisson	Semis autres modalités	03/08/2019
S2	Semis direct disque		
S3	Semis volée + déchaumage	Roulage	03/08/2019
S4	déchaumage + combiné		

	Modalité semis	Mélanges	Espèces	Densité de semis kg/ha	P1	P2	P3	Pieds/m²	Pieds/ha
1	S2	M1	Phacélie	3.5	29	59	50	46	460000
			Féverole de printemps	85	12	18	11	14	136667
			Avoine Brésilienne	10	49	34	26	36	363333
2	S3	M1	Phacélie	3.5	88	55	35	59	593333
			Féverole de printemps	85	15	12	4	10	103333
			Avoine Brésilienne	10	30	33	22	28	283333
3	S4	M1	Phacélie	3.5	130	121	93	115	1146667
			Féverole de printemps	85	5	6	9	7	66667
			Avoine Brésilienne	10	55	56	29	47	466667
4	S2	M2	Phacélie	3.5	27	32	49	36	360000
			Pois fourrager	50	28	28	21	26	256667
			Avoine Brésilienne	10	45	22	28	32	316667
5	S3	M2	Phacélie	3.5	17	64	33	38	380000
			Pois fourrager	50	6	21	21	16	160000
			Avoine Brésilienne	10	22	44	32	33	326667
6	S4	M2	Phacélie	3.5	85	50	54	63	630000
			Pois fourrager	50	19	17	15	17	170000
			Avoine Brésilienne	10	43	24	63	43	433333
7	S1	M3	Sorgho fourrager	5	5	8	10	8	76667
			Tournesol	1.5	1	1	0	1	6667
			Phacélie	3.5	14	31	30	25	250000
			Trèfle squaro	4	7	12	18	12	123333
8	S2	M3	Sorgho fourrager	5	15	25	37	26	256667
			Tournesol	1.5	2	5	3	3	33333
			Phacélie	3.5	35	81	71	62	623333
			Trèfle squaro	4	18	38	41	32	323333
9	S3	M3	Sorgho fourrager	5	39	31		35	350000
			Tournesol	1.5	2	1	6	3	30000
			Phacélie	3.5	43	77	110	77	766667
			Trèfle squaro	4	10	32	53	32	316667
10	S4	M3	Sorgho fourrager	5	36	24	22	27	273333
			Tournesol	1.5	2	2	0	1	13333
			Phacélie	3.5	98	51	88	79	790000
			Trèfle squaro	4	46	25	39	37	366667
11	S1	M4	Phacélie	3.5	0	71	6	26	256667
			Radis chinois	4	8	13	9	10	100000
			Trèfle squaro	10	16	52	66	45	446667
12	S2	M4	Phacélie	3.5	47	27	19	31	310000
			Radis chinois	4	7	14	13	11	113333
			Trèfle squaro	10	24	64	75	54	543333
13	S3	M4	Phacélie	3.5	159	99	123	127	1270000
			Radis chinois	4	10	12	55	26	256667
			Trèfle squaro	10	35	48	77	53	533333
14	S4	M4	Phacélie	3.5	51	63	35	50	496667
			Radis chinois	4	19	8	21	16	160000
			Trèfle squaro	10	53	76	49	59	593333
15	S1	M5	Sarrasin	40	43	22	28	31	310000
16	S2	M5	Sarrasin	40	67	71	63	67	670000
17	S3	M5	Sarrasin	40	58	82	72	71	706667
18	S4	M5	Sarrasin	40	77	91	84	84	840000