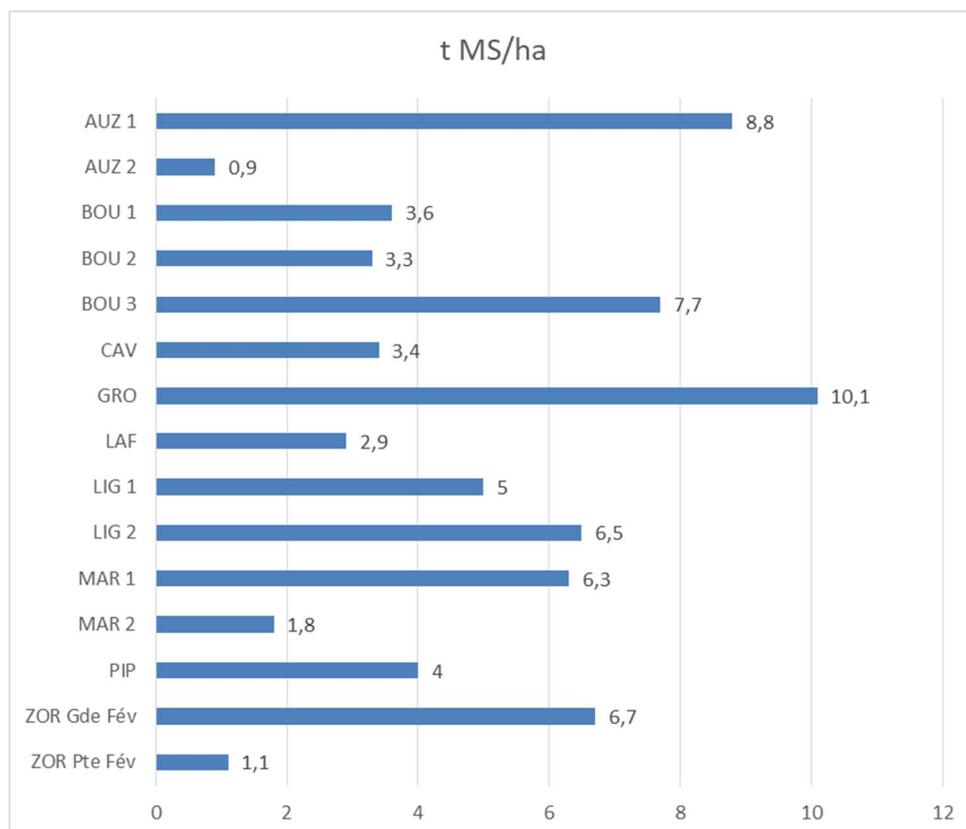
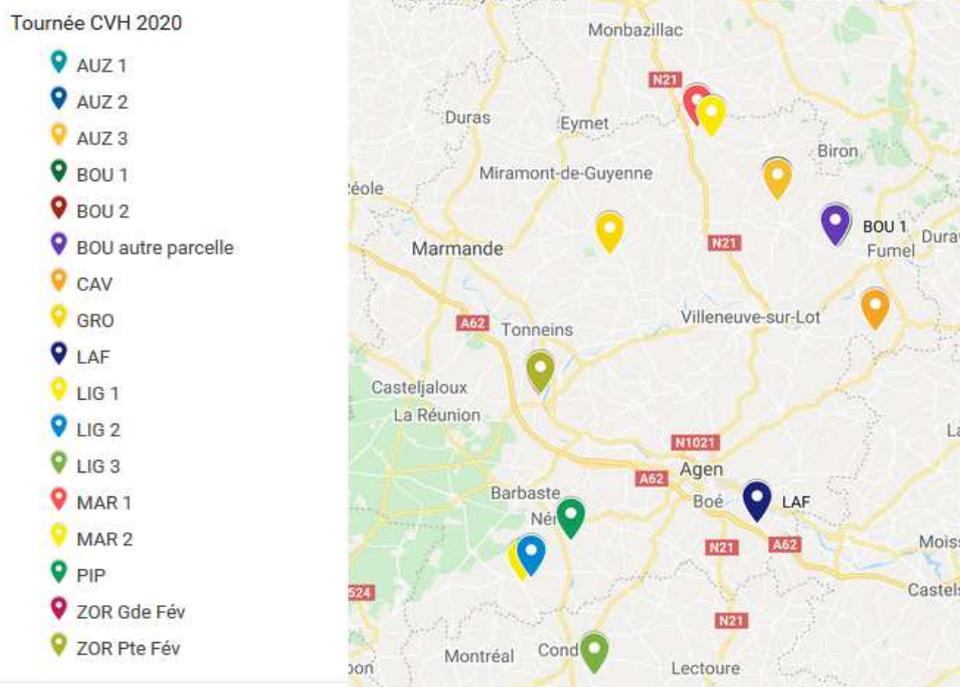


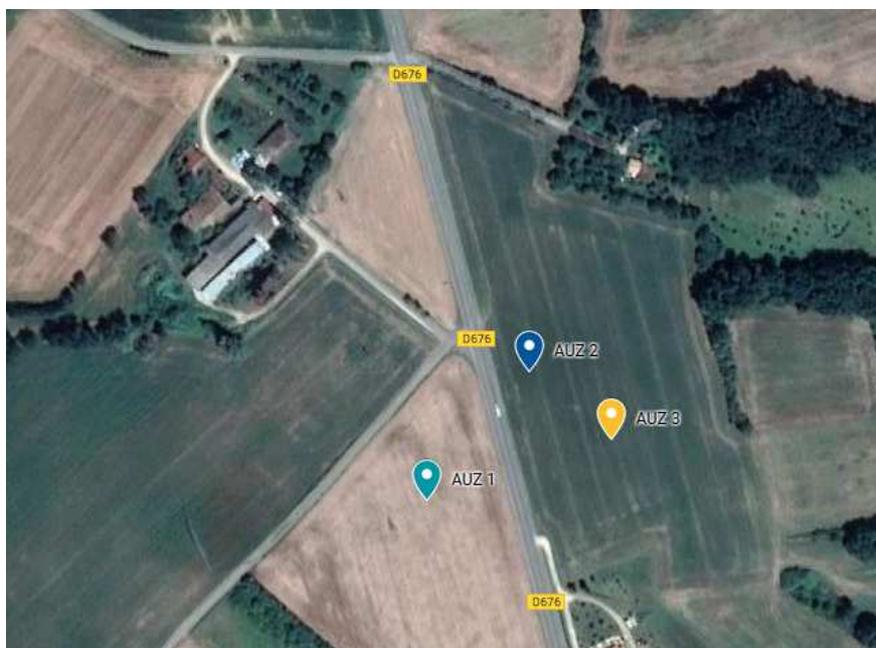
<b>Couverts d'hiver 2020_Résumé</b>	<b>Année 2020</b>
Rédaction : Florent Ruyet, conseiller CA47	

**SYNTHESE**



## Jérémie Auzeral (AUZ)

### Carte



### Itinéraire

Sol	Argilo-calcaire moyen (<60 cm)		
Parcelle	<b>AUZ 1</b> (mél agri + 30 m3 de lisier de canard le 20 fév)	<b>AUZ 2</b> (mél RAGT Estimax)	<b>AUZ 3</b> (mél agri)
Date de la mesure	23/03/2020		
Culture 2019	* Blé tendre; récolté mi-juillet ; 80 q/ha ; pailles exportées.		
Interculture	* 20 août : SD des CV au semoir céréales. * Début juin : roulage avec rouleau faca + SD de la culture avec 2,5 L/ha de glypho 360.	* 20 août : SD des CV au semoir céréales. * Début mai : cover-crop 1X. * Début juin : herse rota 1X	
Culture 2020	* Soja ; semis direct le 15 juin.	* Maïs grain ; semis monograine début juin ; pas de glypho.	

### Résultat (mesuré le 23 mars 2020)

Espèce de culture intermédiaire	Date de semis	Biomasse verte (t de M/ha)		Biomasse sèche (t de M/ha)		Azote parties aériennes (t de N/ha)		Coefficient correcteur racines (t de N/ha)		CN		Résultat potentiel		Résultat potentiel		Parcelle	Date mesure
		Teneur en MS (%)	Teneur en N (%)	Teneur en N (%)	Teneur en N (%)	% d'azote minéralisable (t de N/ha)	Teneur en PO <sub>4</sub> (%)	Teneur en PO <sub>4</sub> (%)	Teneur en KO (%)	Teneur en KO (%)							
1 orge d'hiver	2018	28,1	24	6,7	1,6	108	1,2	130	26	28	36	0,4	28	2,5	202	AUZ 1	23 mars 2020
2 colza d'hiver	2018	10,6	18	1,9	2,0	38	1,2	46	21	38	17	0,6	13	3,5	80		
3 trèfle violet (et trèfle de Perse)	2018	0,3	17	0,0	2,2	1	1,3	1	19	42	1	0,4	0	3,3	2		
4 autres graminées (moyenne)	2018	0,5	26	0,1	2,1	3	1,2	3	20	40	1	0,3	0	2,2	4		
<b>- Couvert - valeurs globales</b>				<b>8,8</b>							<b>50</b>		<b>40</b>		<b>285</b>		
1 noutarde blanche (tiges lignifiées)	2018	2,0	30	0,6	2,5	15	1,1	17	17	46	8	0,5	3	3,0	20	AUZ 2	23 mars 2020
2 repousses de blé tendre	1417	0,7	31	0,2	2,7	6	1,2	7	16	49	3	0,4	1	2,5	7		
3 lin	2018	0,3	22	0,1	2,5	1	1,1	2	17	46	1	0,3	0	2,6	2		
<b>- Couvert - valeurs globales</b>				<b>0,9</b>							<b>10</b>		<b>0</b>		<b>25</b>		

Photos (prises le 23 mars 2020)



AUZ 1 (mél agri + 30 m3/ha de lisier de canard)



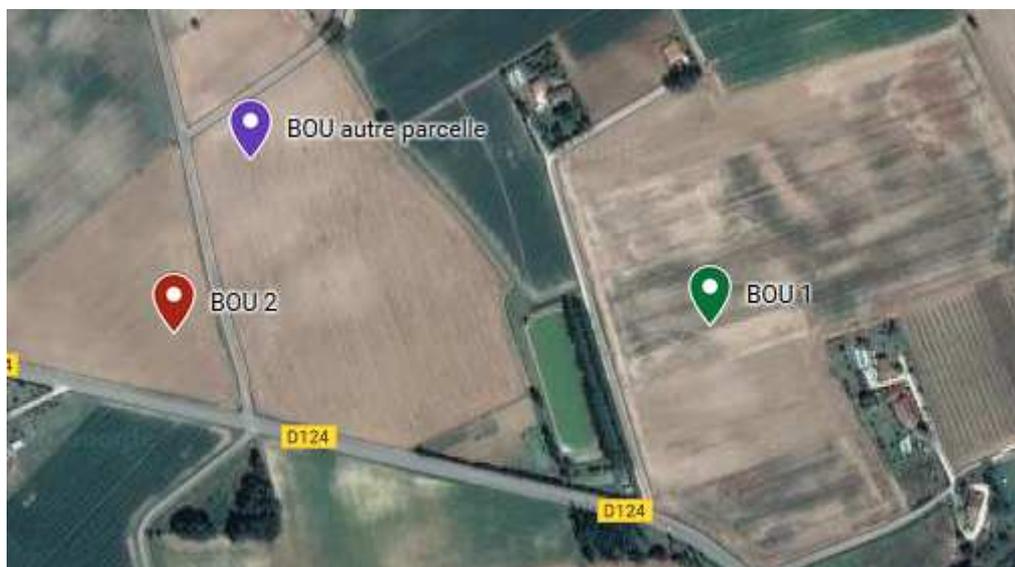
AUZ 2 (mél RAGT Estimax)



AUZ 3 (mél agri)

**Christophe Bouyé (BOU)**

**Carte**



**Itinéraire**

Pour BOU 1 la féverole est un couvert relais

Sol	Semis	Destruction prévue
Argilo-limoneux	* Précédent blé. * SD à disques dun mélange Féverole/Sarrasin/Tournesol/Sorgho fourr [70/10/5/4,5 kg/ha]	* 9 oct : CLC * Mi oct : féverole à la volée + déchaumeur à disque

**Résultat (mesuré le 23 mars 2020)**

Espèce de culture intermédiaire		Date de semis	Biomasse verte (t/ha MS/ha)	Teneur en MS (%)	Biomasse sèche (t/ha MS/ha)	Teneur en N (%)	Azote parties aériennes (kg de N/ha)	Coefficient d'absorption racines	Azote plante entière (kg de N/ha)	C/N	Restituer N minéralisable (kg de N/ha)	Restituer N potentielle (kg de N/ha)	Teneur en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	Restituer P potentielle (kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	Teneur en K <sub>2</sub> O (%)	Restituer K potentielle (kg de K <sub>2</sub> O/ha)	Parcelle	Date mesure
1	féverole (hiver & printemps)	9/10	25,4	14	3,6	3,0	107	1,3	139	14	50	69	0,6	25	3,5	162	BOU 1	
-	Couvert - valeurs globales				3,6							65		25		160		23 mars 2020
1	féverole (hiver & printemps)	9/10	23,8	14	3,3	3,0	100	1,3	130	14	50	65	0,6	24	3,5	152	BOU 2	
-	Couvert - valeurs globales				3,3							65		20		150		23 mars 2020
1	féverole (hiver & printemps)	9/10	55,0	14	7,7	3,0	231	1,3	300	14	50	150	0,6	55	3,5	350	BOU 3	
-	Couvert - valeurs globales				7,7							150		55		350		23 mars 2020

Photos (prises le 23 mars 2020)



BOU 1



BOU 1



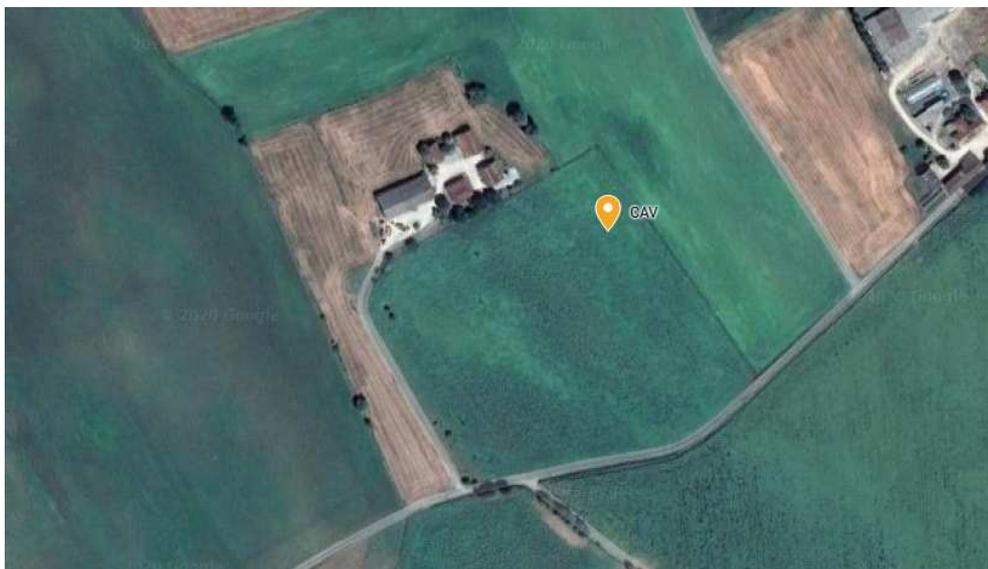
BOU 2



BOU autre parcelle (non mesuré)

## Thierry Cavallé (CAV)

### Carte



### Itinéraire

Date	Opération
D 11/2018	Semis BTH/Fév/Pois fourr (200/50/16 kg/ha) + TV associé (6 kg/ha)
20/07/2019	Récolte <b>BTHFév/Pois fourr</b> (25/5/5 q/ha)
M 09/2019	Déch à disq 1X ; prof 8 cm
Hiver 2019/2020	CV spontané <b>RGI/Fév/Vesce</b>
15/04/2020	Herse rota avec dent équerre Howard 1X
D 05/2020 (15 j +	Herse rota avec dent équerre Howard 1X pour croiser
20/05/2020	Herse rota avec dent équerre Howard 1X pour niveller + repousses de Xanthium
24/05/2020	Semis <b>soja/orge</b> (200/20 kg/ha) avec vibro-scalpeur ; écartement 25 cm ; 1 dent sur 2 pour semis.
Été 2020	Pas de désherbage méca. Soufre élémentaire 20 kg/ha.

### Résultat (mesuré le 23 mars 2020)

Espèce de culture intermédiaire		Indicateurs agronomiques											Parcelle	Date mesure				
		Date de semis	Biomasse verte (t de MS/ha)		Biomasse sèche (t de MS/ha)		Azote parties aériennes (kg de N/ha)		Azote plante entière (kg de N/ha)		CIN	% diazote minéralisable			Restitutions potentielles (kg de N/ha)	Restitutions potentielles (kg de P/ha)	Restitutions potentielles (kg de K/ha)	
1	rag-grass d'Italie	14/7	12,1	19	2,3	1,7	39	1,2	47	25	31	14	0,5	14	0,3	8	CAV	23 mars 2020
2	vesce (hiver & printemps)	14/7	4,8	20	1,0	3,7	36	1,1	39	11	50	20	0,5	5	3,5	38	CAV	
3	trèfle violet (et trèfle de Perse)	14/7	1,1	17	0,2	2,2	4	1,3	5	19	42	2	0,4	1	3,3	8	CAV	
- Couvert - valeurs globales					3,4							35		15		50		

### Photos (prises le 23 mars 2020)



CAV – Vue générale



CAV – Vue du dessus

**Christophe Grossia (GRO)**

**Carte**



**Itinéraire**

<b>Commune</b>	Tombeboeuf
<b>Sol</b>	Argilo-calcaire
<b>Parcelle</b>	<b>GRO</b>
<b>Date de la mesure</b>	23/03/2020
<b>Culture 2019</b>	* <b>Blé tendre</b> ; récolté mi-juillet ; 93 q/ha ; paille restituée.
<b>Interculture</b>	* Déb août : semis du CV en mélange au combiné Sulky ; travail du sol : 5 cm de prof ; semis 2 cm prof. * 15 kg/ha de mélange phacélie (5%) ; radis chinois (40%), moutarde d'Abyssinie (45%), cameline (10%). * Mi août : 40 mm de pluie. * Fin février : 100 kg/ha de sulfate d'ammoniaque 21N-60S.
<b>Culture 2020</b>	* <b>Maïs grain waxy</b> ; SD ; écartement 40 cm et entre-grains 31 cm ; densité 73 000 plts/ha.
<b>Interventions</b>	* Juste après semis : rouleau cambridge ; glypho 1 000 g/ha ; 100 kg/ha de 18-46-0.

**Résultat (mesuré le 23 mars 2020)**

Espèce de culture intermédiaire		Diagramme de composition chimique														Parcelle	Date mesure
		Date de semis	Biomasse verte (t de MS/ha)		Biomasse sèche (t de MS/ha)		Azote parties aériennes (kg de N/ha)		Coefficient correcteur racines		Azote plante entière (kg de N/ha)		C/N	% diazote minéralisable	Résidu en potentiel (t de N/ha)		
1	radis chinois	15/8	32,5	12	3,9	2,2	86	1,3	112	19	42	47	0,6	30	4,0	203	GRO
2	noutarde blanche (tiges lignifiées)	15/8	20,2	30	6,1	1,6	97	1,1	107	26	28	29	0,5	33	3,0	200	23 mars 2020
3	phacélie	15/8	1,1	14	0,2	2,0	3	1,1	3	21	38	1	0,6	1	5,0	8	
- Couvert - valeurs globales					10,1							75		60		410	

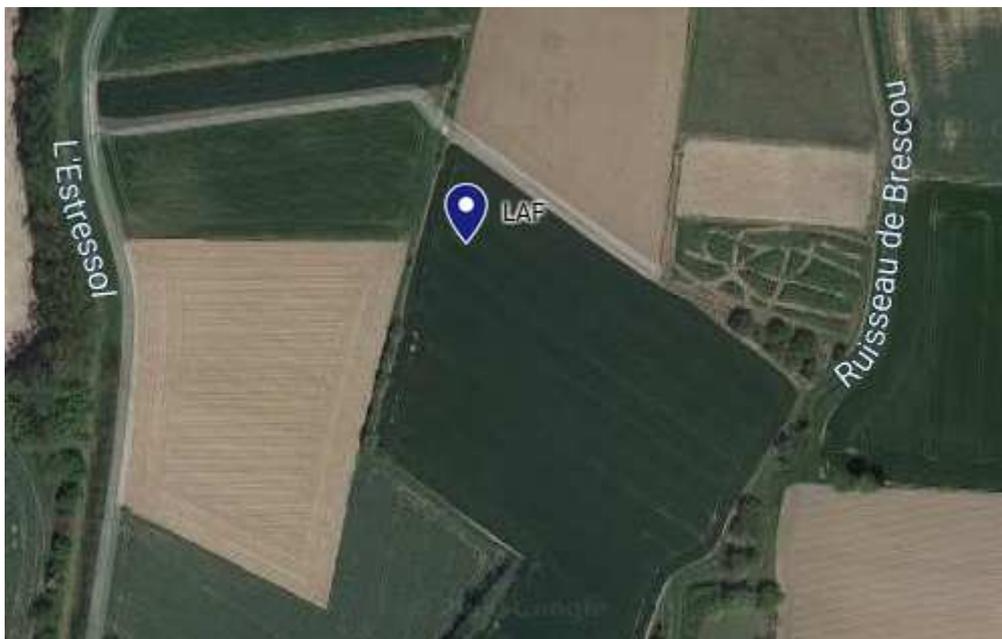
Photos (prises le 23 mars 2020)



Commentaire

**Arnaud Laforgue (LAF)**

**Carte**



**Résultat (mesuré le 23 mars 2020)**

Espèce de culture intermédiaire		Date de semis	Biomasse verte (t de MS/ha)	Teneur en MS (%)	Biomasse sèche (t de MS/ha)	Teneur en N (%)	Azote parties aériennes (kg de N/ha)	Coefficient correcteur racines	Azote plante entière (kg de N/ha)	CN	% diazote minéralisable	Residuum potentialité (kg de N/ha)	Teneur en PO <sub>4</sub> (%)	Residuum potentialité (kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	Teneur en K <sub>2</sub> O (%)	Residuum potentialité (kg de K <sub>2</sub> O/ha)	Parcelle	Date mesure
1	féverole (hiver & printemps)	15/10	20,9	14	2,9	3,6	105	1,3	137	12	50	68	0,6	21	3,5	133	LAF	
Couvert - valeurs globales				2,9								65		20		130		23 mars 2020

**Photos (prises le 23 mars 2020)**



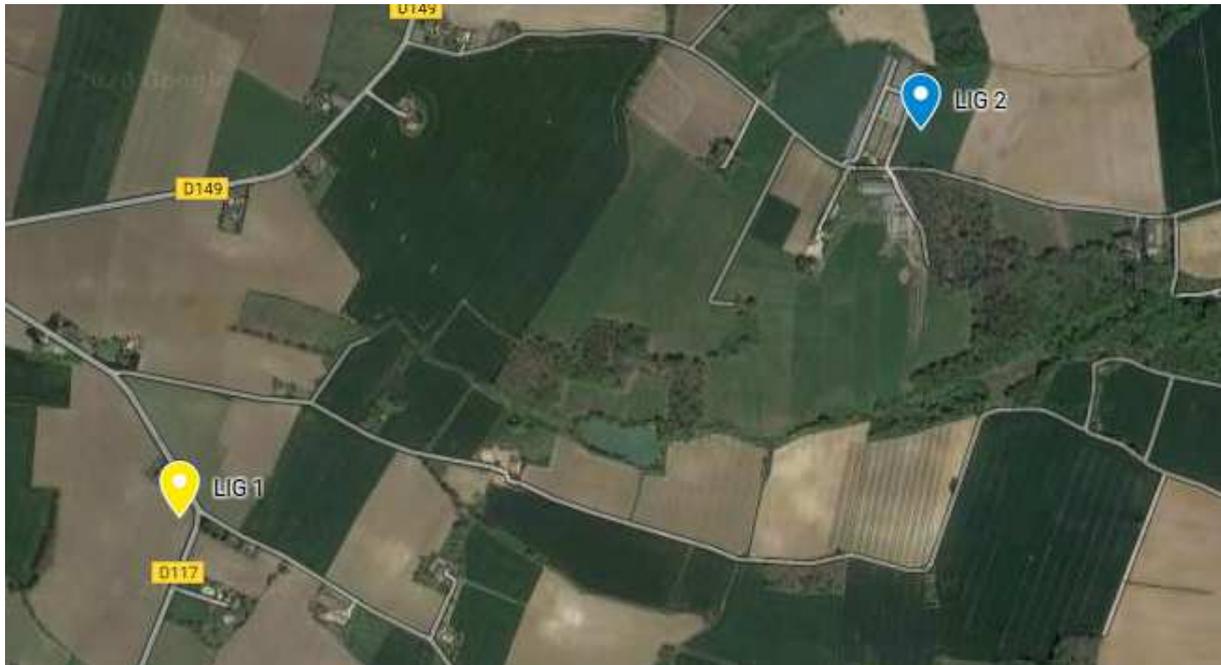
LAF – Vue générale



LAF – Après prélèvement

Daniel Ligneau (LIG)

Carte



Résultat (mesuré le 23 mars 2020)

Espèce de culture intermédiaire		Date de semis	Biomasse verte (kg de N/ha)	Teneur en MS (%)	Biomasse sèche (kg de N/ha)	Teneur en N (%)	Azote parties aériennes (kg de N/ha)	Coefficient correcteur racines	Azote plante entière (kg de N/ha)	C/N	% diazote minéralisable	Résultats potentiels (kg de N/ha)	Teneur en PO <sub>4</sub> (%)	Résultats potentiels (kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	Teneur en KO (%)	Résultats potentiels (kg de K <sub>2</sub> O/ha)
1	féverole (hiver & printemps)	15/10	20,1	14	2,8	3,0	84	1,3	110	14	50	55	0,6	20	3,5	128
2	orge d'hiver	15/10	9,1	24	2,2	1,6	35	1,2	42	26	28	11	0,4	9	2,5	65
3	trèfle violet (et trèfle de Perse)	15/10	0,2	17	0,0	2,2	1	1,3	1	19	42	0	0,4	0	3,3	1
- Couvert - valeurs globales					5,0							65		25		190
Parcelle																LIG 1
Date mesure																23 mars 2020
1	féverole (hiver & printemps)	15/10	20,0	14	2,8	3,0	84	1,3	109	14	50	55	0,6	20	3,5	127
2	orge d'hiver	15/10	8,6	24	2,1	1,6	33	1,2	40	26	28	11	0,4	9	2,5	62
3	autres graminées (moyenne)	15/10	6,3	26	1,6	2,1	35	1,2	41	20	40	17	0,3	6	2,2	43
- Couvert - valeurs globales					6,5							80		30		230
Parcelle																LIG 2
Date mesure																23 mars 2020

Photos (prises le 23 mars 2020)



LIG 1



LIG 1 – Après prélèvement



LIG 2



LIG 2

**Mathieu Martinet (MAR)**

**Carte**



**Itinéraire**

Commune	Ferrensac	
Sol	Boulbène	
Parcelle	MAR 1	MAR 2
Date de la mes	01/04/2020	01/04/2020
Culture 2019	* Maïs grain non irrigué ; 50 q/ha ; récolte début	* Féverole BIO ; rendement 20 q/ha.
Interculture	* 27/05/2019 : semis à la volée de trèfle blanc dont trèfle géant ; + de 15 kg/ha ; pluie le lendemain. * 01/04/2020 : disco-mulch 1X puis herse rota 1X	* Problème de réglage de moissonneuse -> beaucoup de petite féverole à la sortie. * Fin juillet : disco-mulch 1X puis rouleau 1X.
Culture 2020	* Maïs grain non irrigué.	* Soja

**Résultat (mesuré le 1 avril 2020)**

Espèce de culture intermédiaire	Date de semis														Parcelle	Date mesure
	Biomasse verte (t de MS/ha)		Biomasse sèche (t de MS/ha)		Azote parties aériennes (kg de N/ha)		Azote plante entière (kg de N/ha)		CN		Résultat en potentiel		Résultat en potentiel			
	27/5	26,2	24	6,3	1,8	113	1,3	147	23	33	49	0,4	33	3,3	266	
1 trèfle blanc	27/5	26,2	24	6,3	1,8	113	1,3	147	23	33	49	0,4	33	3,3	266	Parcelle
- Couvert - valeurs globales				6,3							45		30		265	Date mesure
1 féverole (hiver & printemps)	25/7	10,2	14	1,4	3,8	54	1,3	71	11	50	35	0,6	10	3,5	65	Parcelle
2 autres graminées (moyenne)	25/7	1,6	26	0,4	2,6	11	1,2	13	16	48	6	0,3	2	2,2	11	Date mesure
- Couvert - valeurs globales				1,8							40		10		75	

Photos (prises le 1 avril 2020)



MAR 1 – Avec trèfle blanc



MAR 1 – Sans CV



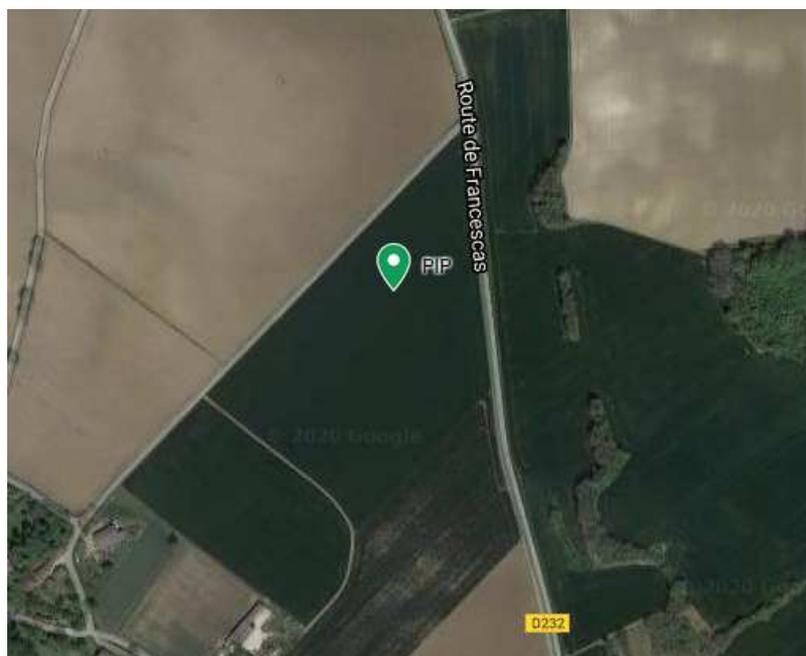
MAR 1 – Sans CV vs Avec trèfle blanc



MAR 2

**Yannick Pipino (PIP)**

**Carte**



**Itinéraire**

Commune	Nérac
Sol	Terreforts
Parcelle	<b>PIP</b>
Date de la mesure	25/03/2020
Culture 2019	* Blé tendre
Interculture	* Labour. * 150 kg/ha de féverole à la volée. * griffe 1X

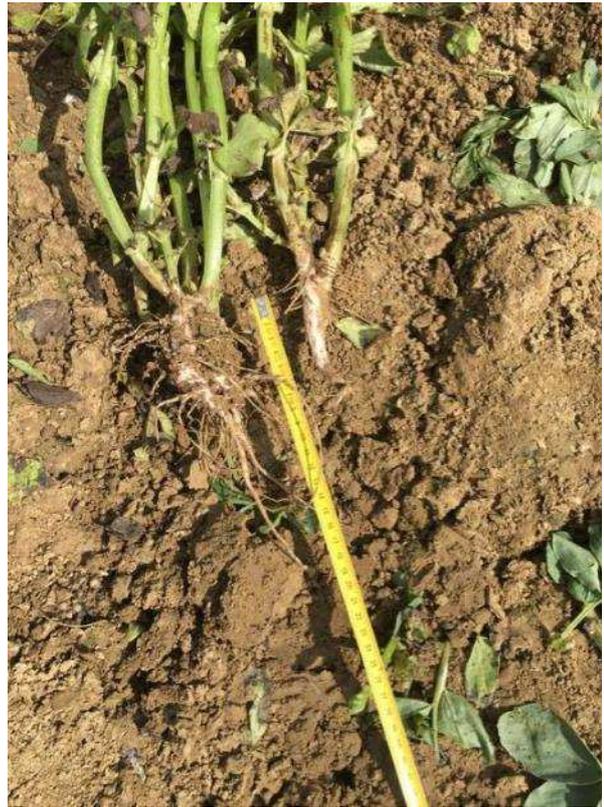
**Résultat (mesuré le fin mars 2020)**

Espèce de culture intermédiaire		Date de semis	Biomasse verte (t/ha)	Biomasse sèche (t/ha)	Teneur en MS (%)	Teneur en N (%)	Azote parties aériennes (kg de N/ha)	Coefficient correcteur racines (kg de N/ha)	Azote plante entière (kg de N/ha)	C/N	% d'azote minéralisable (kg de N/ha)	Résulteur potentiel (kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	Teneur en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	Résulteur potentiel (kg de P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> /ha)	Teneur en K <sub>2</sub> O (%)	Résulteur potentiel (kg de K <sub>2</sub> O/ha)	Parcelle	
1	féverole (hiver & printemps)	15/10	28,3	14	4,0	3,0	119	1,3	154	14	50	77	0,6	28	3,5	180		Parcelle
-	Couvert - valeurs globales			4,0							75		25		175			Date mesure
																		PIP
																		23 mars 2020

**Photos (prises le fin mars 2020)**



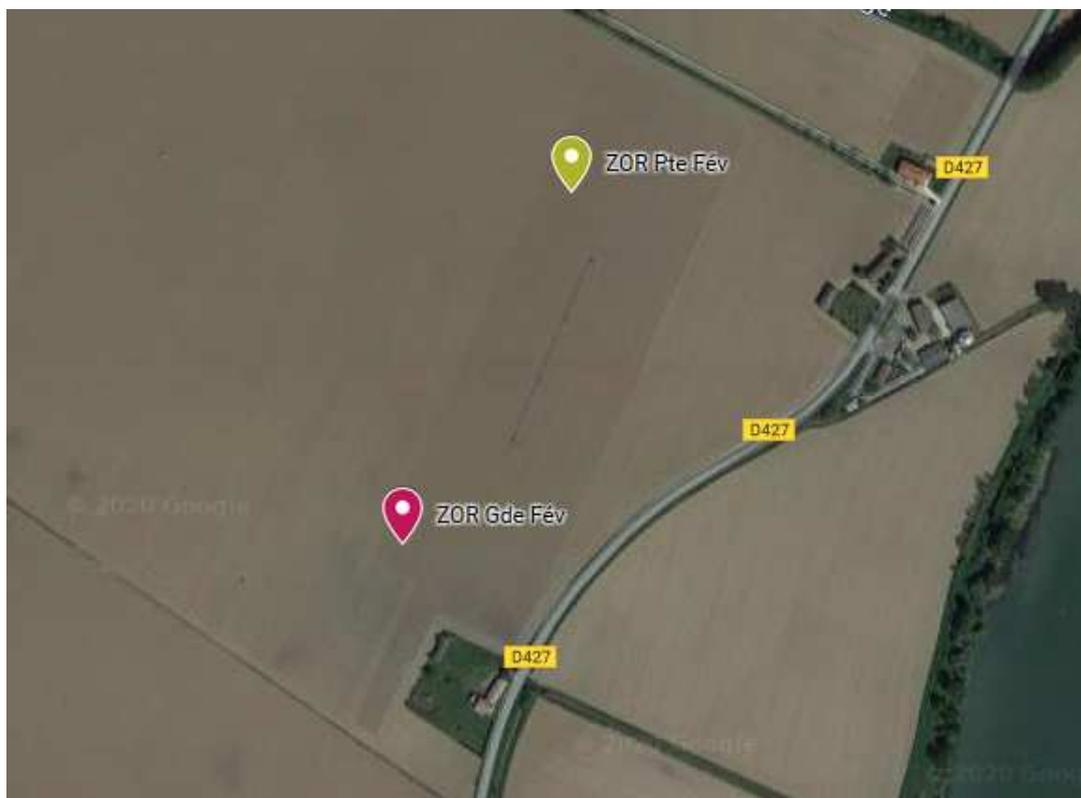
**PIP – Vue générale (cdt : Y. Pipino)**



**PIP – Pivot à 20 cm (cdt : Y. Pipino)**

**Patrice Zorzi (ZOR)**

**Carte**



**Itinéraire**

Commune	St Léger (47160)
Sol	Alluvions limono-argileux.
Précédent 2019	Soja
Sol	Alluvions limono-argileux.
Interculture	* Fin oct : cover-crop à 12 cm. * Fin oct : 170 kg/ha de féverole avec trémie frontale et descente derrière les dents du cultivateur -> cultivateur canadien Carré ; écartement 20 cm ; prof 8-10 cm.

**Résultat (mesuré le 23 mars 2020)**

Espèce de culture intermédiaire		Paramètres agronomiques														Parcelle	Date mesure	
		Date de semis	Biomasse verte (t/ha M30ha)	Teneur en MS (%)	Biomasse sèche (t/ha M30ha)	Teneur en N (%)	Azote parties aériennes (kg/ha M30ha)	Coefficient correcteur racines	Azote plante entière (kg/ha M30ha)	CN	% de zone minéralisable	Résultat potentiel	Teneur en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	Résultat potentiel	Teneur en K <sub>2</sub> O (%)			Résultat potentiel
1	féverole (hiver & printemps)	10/10	47,7	14	6,7	3,0	200	1,3	261	14	50	130	0,6	48	3,5	304	ZOR Gde Fév	23 mars 2020
-	Couvert - valeurs globales				6,7							130		45		300	Date mesure	
1	féverole (hiver & printemps)	10/10	8,2	14	1,1	3,8	44	1,3	57	11	50	28	0,6	8	3,5	52	ZOR Pte Fév	23 mars 2020
-	Couvert - valeurs globales				1,1							25		5		50	Date mesure	

Photos (prises le 23 mars 2020)



ZOR Gde fév



ZOR Gde fév



ZOR Pte fév



ZOR Pte fév

## PARTENAIRES ET FINANCEMENT



Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION  
Lignes Écarts Filières

