

CONSEIL D'EXPLOITATION

12 NOVEMBRE 2019



3 octobre 2019: levée du RGI et du trèfle dérobés



Chènevis - Récolte 2019



A. LE POINT SUR LES PRODUCTIONS

1. LES PRODUCTIONS VEGETALES

Arrivée de Maxime MOREAU

Suite à ses problèmes de santé survenus cet été, Alain Godet est en arrêt maladie pour une durée indéterminée. Nous avons donc recruté Maxime Moreau fin septembre afin de le remplacer jusqu'à son retour. L'absence d'Alain au mois d'août a eu des conséquences sur la gestion de l'irrigation, mais Manon Colomb a su gérer la situation de façon à ce que maïs et betteraves continuent d'être irrigués au mieux de nos possibilités.

Maxime Moreau réalise donc tous les travaux des cultures à l'exception des traitements phytosanitaires que nous faisons faire par un voisin.

a) Rendements de la campagne 2018/2019

CULTURES (ha)	PARCELLES	SURFACE (ha)	VARIETES	RENDEMENTS	OBSERVATIONS
BLE 21,2	Magot	4,61	Apache, Némo, Descartes, Rubisko	67 q/ha	PS: 81 Protéines: 11,3%
	Les Pommiers	8,22	Apache, Némo, Descartes, Rubisko	78,7 q/ha	PS: 80 Protéines 11%
	Les Lapins	6,01	Apache, Némo, Descartes, Rubisko	46 q/ha	PS: 81 Protéines: 10,2%
	Vieux Pont	2,36	Apache, Némo, Descartes, Rubisko	73 q/ha	PS: 79 Protéines: 11,8%
FEVEROLE PRINTEMPS	Noyers bis	3,15	Trumpet	15 q/ha	Associée à du triticales - Gardée pour les moutons
ORGE DE PRINTEMPS 22,68	Pièce Romaine	6,92	RGT Planet	64,9 q/ha	Calibrage: 80% Prot: 8,9% - 30 mm - En partie gardée pour les moutons
	La Carrière	3,46	RGT Planet	77,9 q/ha	Calibrage: 90% Prot: 9% - Non irriguée
	Moissy	9,69	RGT Planet	61 q/ha	Calibrage: 91% Prot: 9,9% - Non irriguée
	Toutifaut 4	2,61	RGT Planet	83,3 q/ha	Non irriguée - Gardée pour les moutons
MAIS GRAIN 19,15	Les Noyers	7,01	ADV 7285	-	Récolte à venir - Irrigué 120 mm
	Toutifaut 1	2,14	P9234	-	Récolte à venir - Irrigué 90 mm
	Face St Paul 2	10	P9234	-	Récolte à venir - Irrigué 120 mm
CHANVRE 5,36	St Firmin	4,26	USO 31	4 q/ha 2,5 T/ha	Chènevis Paille
	Face Ecole	1,1	USO 31	4 q/ha 2,5 T/ha	Chènevis Paille
BETTERAVES	Nouvelles Terres	9,09	Lareina KWS, FD Javelot	-	Enlèvement le 18/11 - Irriguées 120 mm

Blé : des rendements en moyenne autour de l'objectif de rendement pour Les Pommiers et Vieux Pont. Un rendement inférieur mais qui reste correct pour Magot, peut-être lié à la concurrence du vulpin non désherbé. Quant à la parcelle des Lapins, il est difficile d'expliquer ce faible rendement. Le troisième apport d'azote de toutes les parcelles de blé a été modulé après passage du drone. Malgré cela, on constate cette année des taux de protéines assez bas alors que les poids spécifiques sont corrects.

Pour rappel, la parcelle des Pommiers a été conduite en deux parties pour la fertilisation azotée dans le cadre de l'essai Appi'N et nous avons observé un différentiel de rendement: -6 q/ha pour la partie Appi'N moins fertilisée ainsi qu'une chute des protéines. Les résultats sont détaillés dans le paragraphe consacré aux essais.

Orge de printemps : des rendements hétérogènes selon les parcelles. Malgré une irrigation de 30 mm, Pièce Romaine donne des résultats décevants tant en quantité qu'en qualité de l'orge avec un mauvais calibrage et un taux de protéines qui reste faible malgré un rendement en dessous de l'objectif. Les 4 parcelles ont été conduites de la même façon, avec des niveaux de fertilisation comparables. Seule Pièce Romaine a reçu un tour d'eau. Il est donc difficile d'expliquer ces différences.

Féverole de printemps : le rendement est encore trop faible à notre goût. Malgré les conseils de la référente protéagineuse de Terre Innovia, nous n'arrivons pas à produire correctement de la féverole. La décision a donc été prise d'abandonner cette culture en l'état actuel des choses.

Maïs grain : les 2 jours de restrictions hebdomadaires ne nous ont pas permis de combler correctement les besoins du maïs durant la sécheresse estivale. En revanche, les observations en parcelle ne montrent pas de problème de fécondation comme il a pu y en avoir pour d'autres variétés du secteur. La date de floraison des variétés a sans doute été déterminante (correspondant ou non aux épisodes de canicule). Des aléas techniques (disponibilité du cueilleur de la batteuse) ne nous ont pas permis de récolter le maïs avant les vacances de la Toussaint comme prévu initialement. Le TP récolte des GDEA a donc été reporté à la première semaine de novembre.

Chanvre : les résultats pour cette deuxième année de culture sont encore décevants. La sécheresse printanière et estivale a fortement pénalisé le chanvre dans sa croissance et dans sa production de graines. La récolte s'est déroulée dans de bonnes conditions mais il faut désormais livrer nous-mêmes notre récolte de chènevis. Notre engagement contractuel est de 3 ans. Décision sera prise l'année prochaine de continuer ou non cette culture. La paille, stockée sur l'exploitation pour l'instant, servira à alimenter les usines de Gatichanvre.

Betteraves : Non récoltées à ce jour. Les estimations de rendement ont cependant été revues à la baisse suite à la sécheresse de l'été et du début de l'automne. La cercosporiose a été bien maîtrisée et n'a pas nécessité de 3e fongicide. En revanche, du fait de l'interdiction des néonicotinoïdes, les semences de betteraves ne sont plus protégées contre les insectes (pucerons notamment) et un insecticide a dû être appliqué mi-juin contre les pucerons. Les quelques ronds de jaunisse observés mi-septembre laissent penser que ce traitement a sans doute été un peu tardif mais il a eu l'avantage de contrôler également les charançons arrivés en France pour la première fois cette année. Quelques dégâts de larves de charançon ont néanmoins été observés dans les pétioles et les racines des betteraves.



Rond de jaunisse (virose) dans les betteraves



Dégâts de larves de charançon dans le collet et le pétiole



Dégâts de larves de charançon dans une racine de betterave



Charançon sur une feuille de betterave

Les bilans hydriques de ces cultures (sauf pour la féverole et le chanvre) sont tirés de Net'Irrig.



Exploitation du lycée agricole du Chesnoy
Tourret Capucine

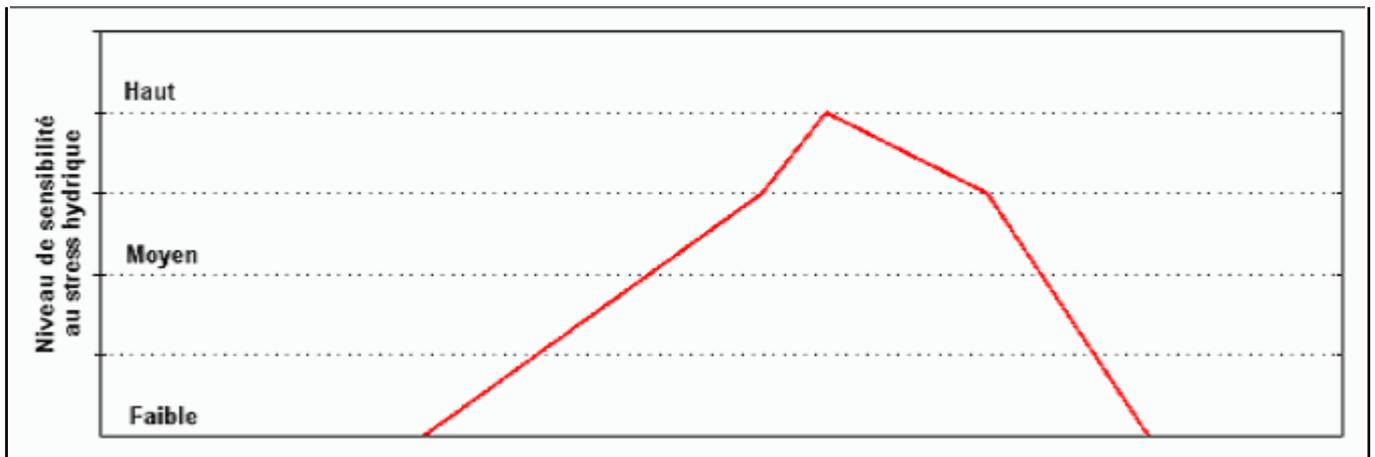
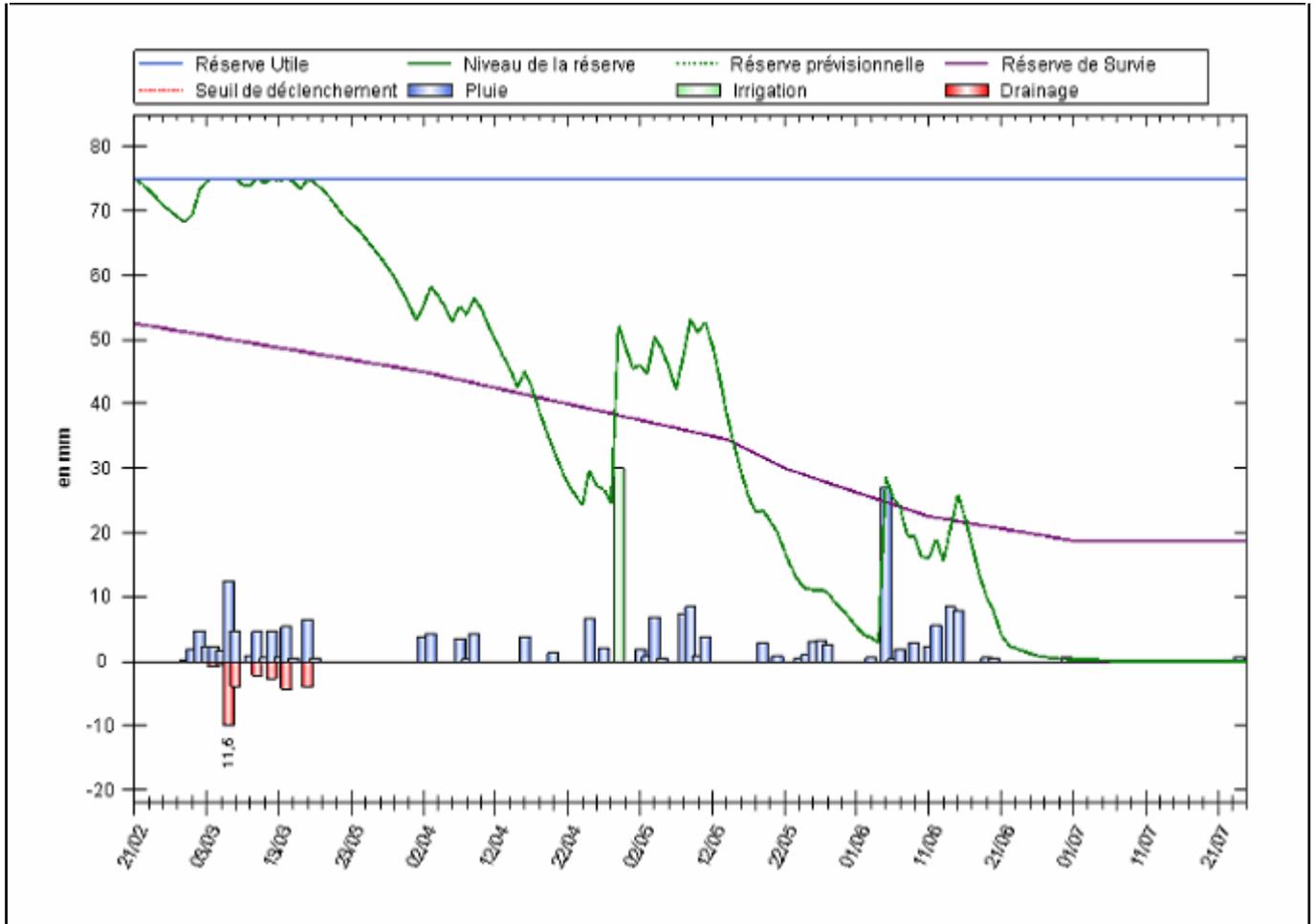
Campagne 2018-2019



Parcelle : Pièce Romaine

Culture : Orge de printemps

Bilan hydrique : RU





Exploitation du lycée agricole du Chesnoy

Campagne 2018-2019

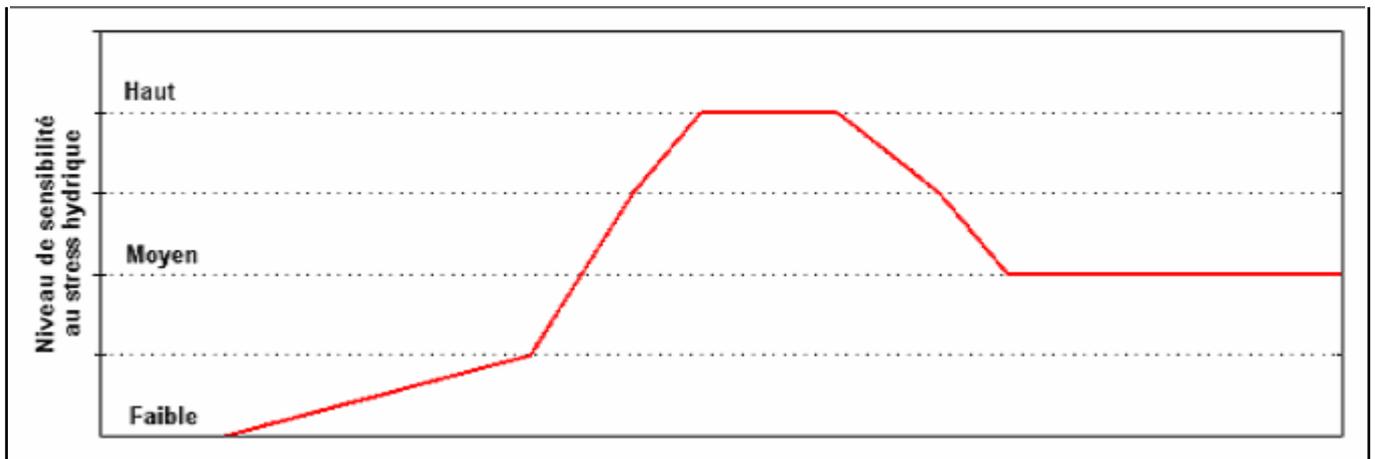
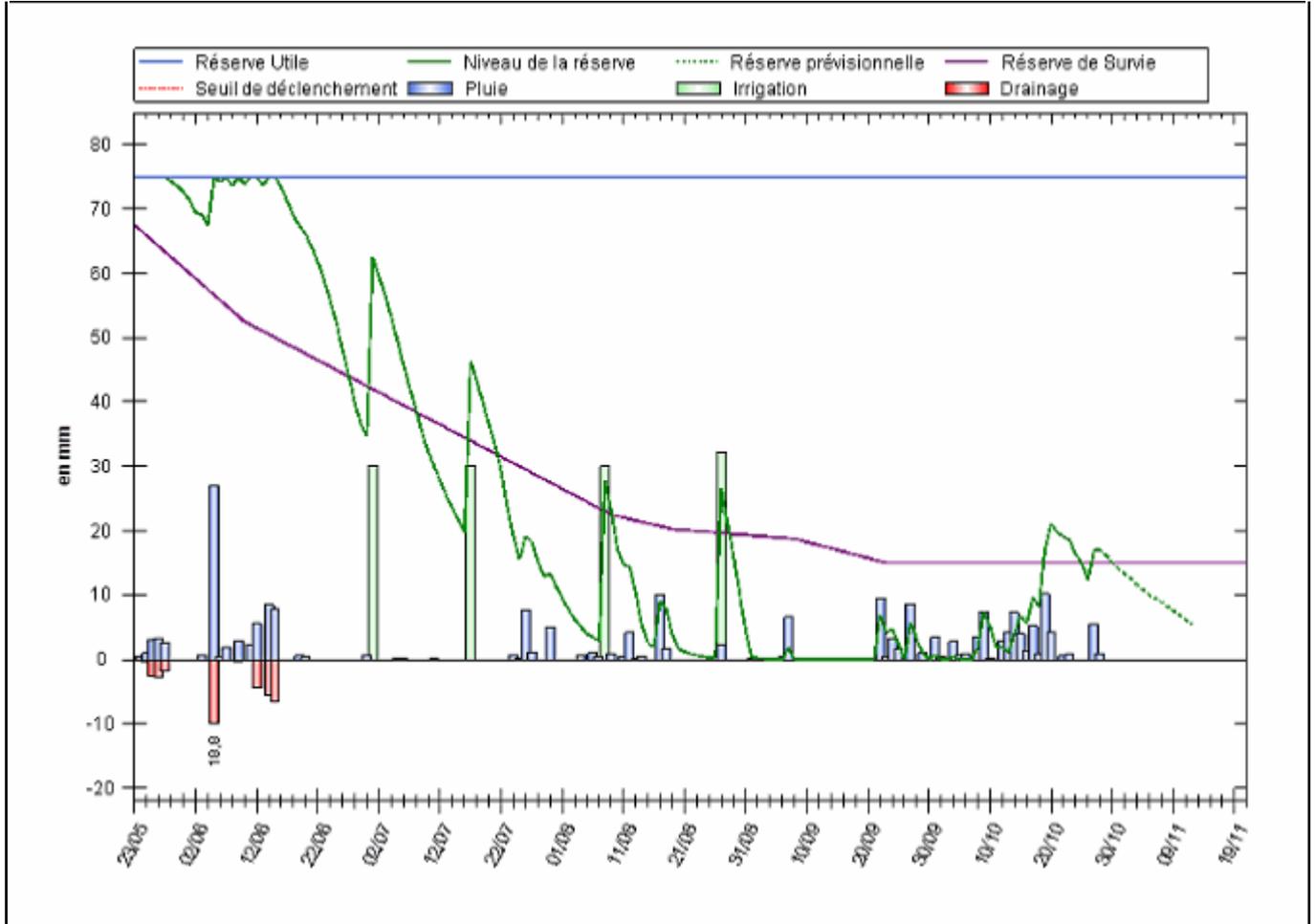
Tourret Capucine



Parcelle : Les Noyers

Culture : Maïs grain ou ensilage à l'ETM

Bilan hydrique : RU





Exploitation du lycée agricole du Chesnoy
Tourret Capucine

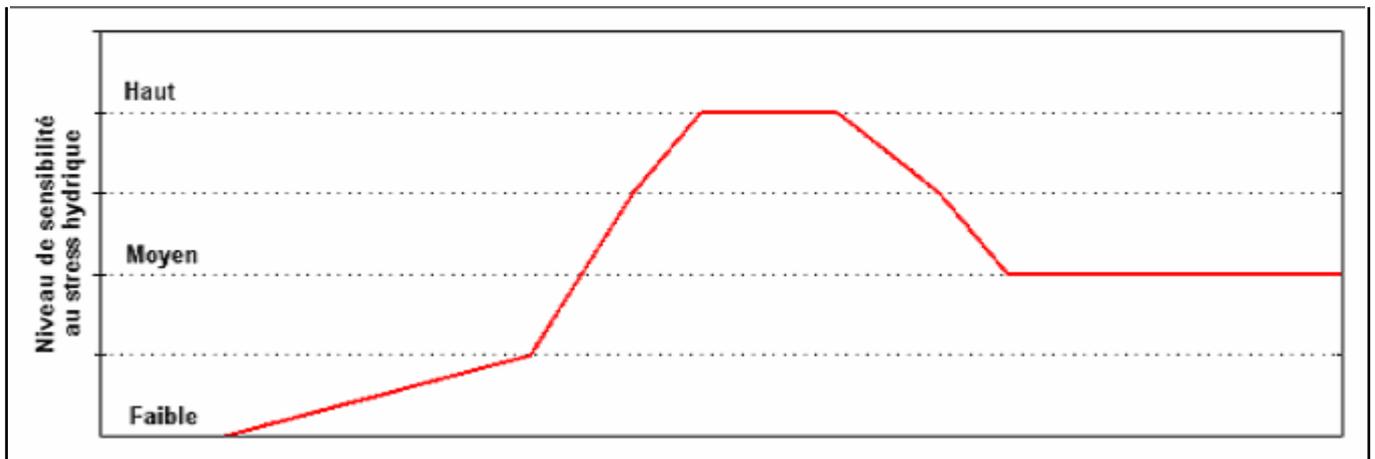
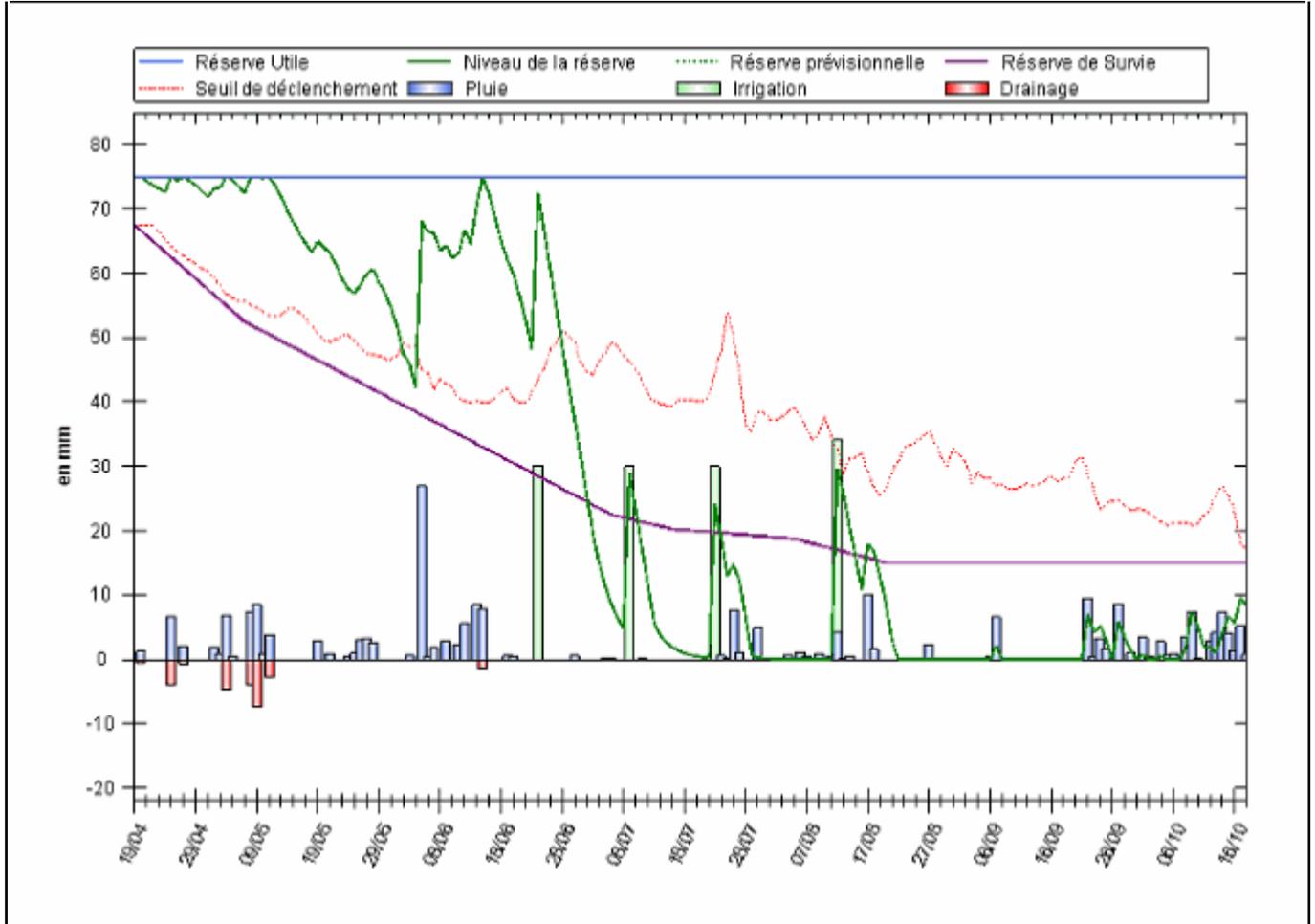
Campagne 2018-2019



Parcelle : Face St Paul

Culture : Maïs grain ou ensilage à l'ETM

Bilan hydrique : RU





Exploitation du lycée agricole du Chesnoy
Tourret Capucine

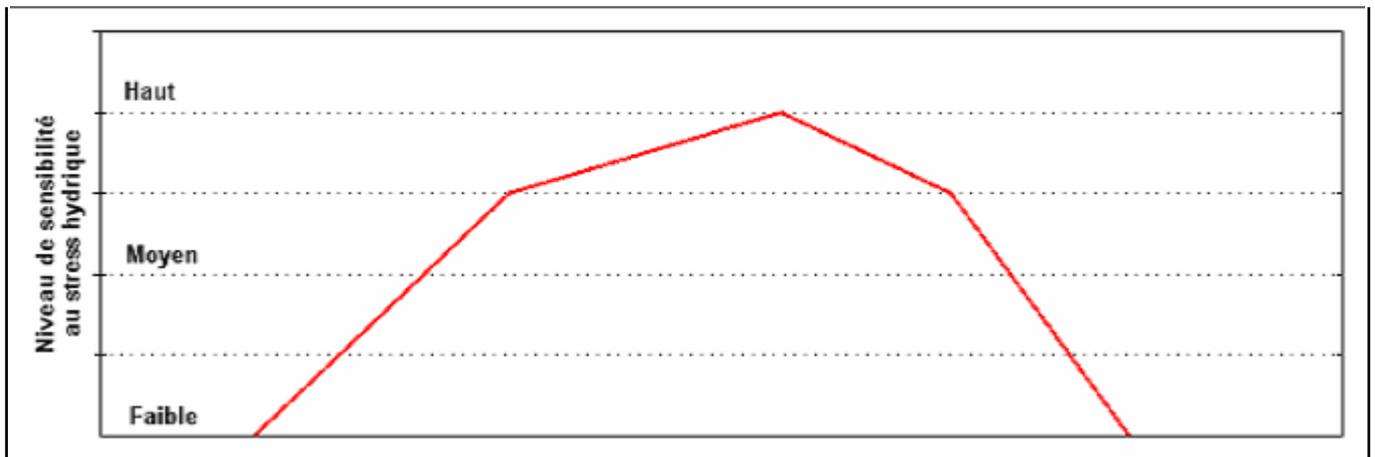
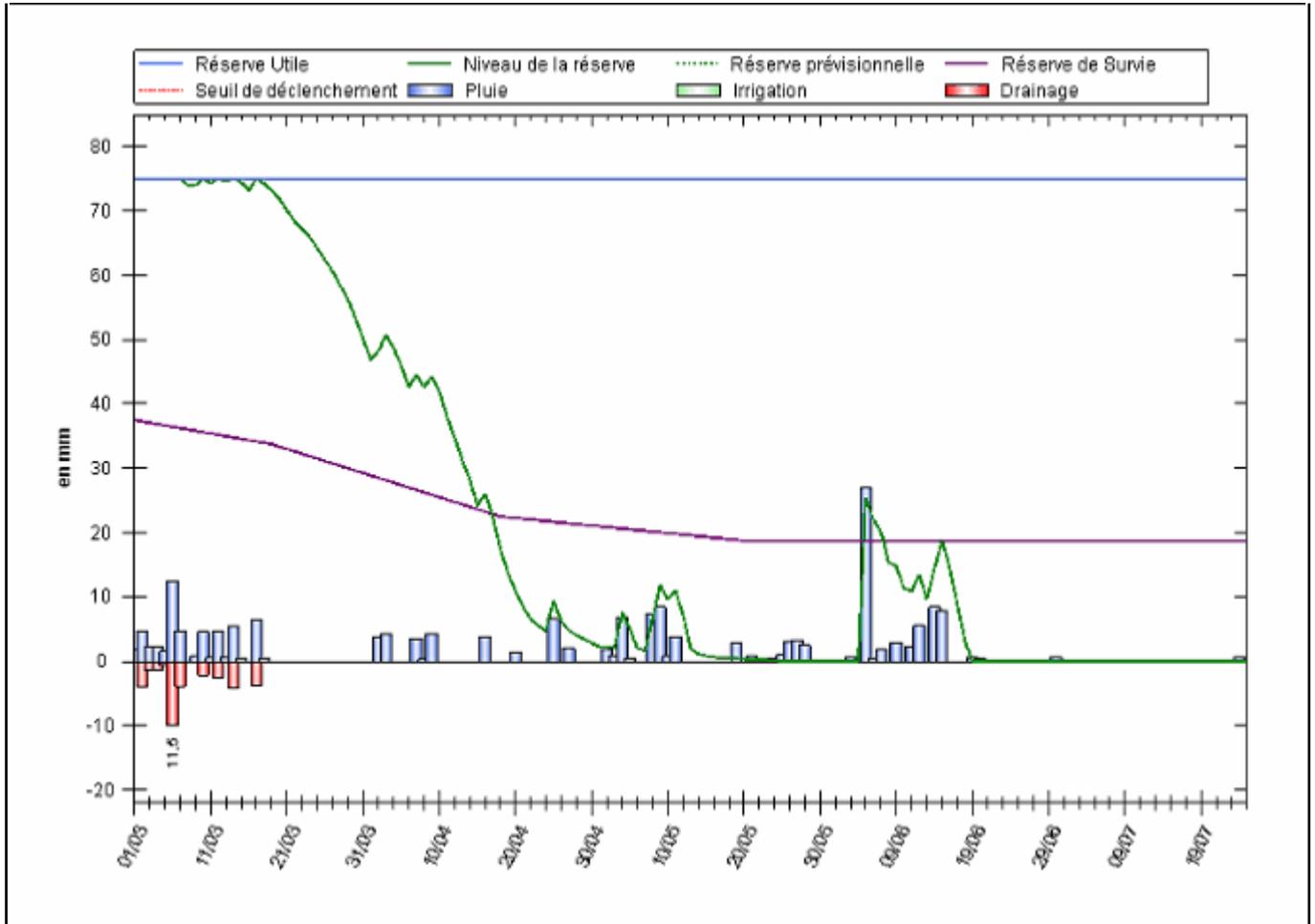
Campagne 2018-2019



Parcelle : Les Pommiers

Culture : Blé d'hiver

Bilan hydrique : RU





Exploitation du lycée agricole du Chesnoy
Tourret Capucine

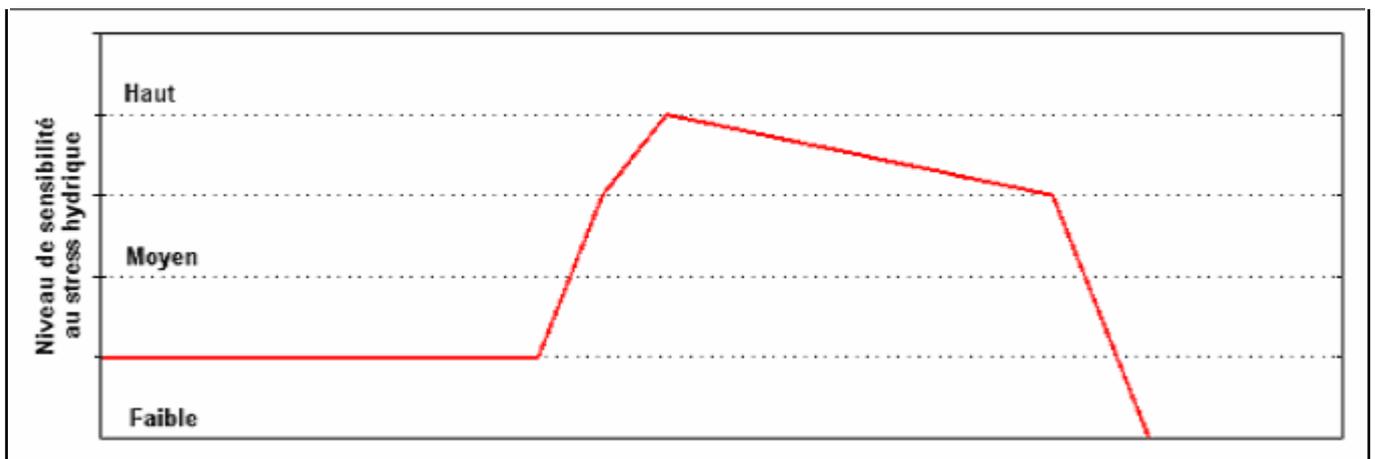
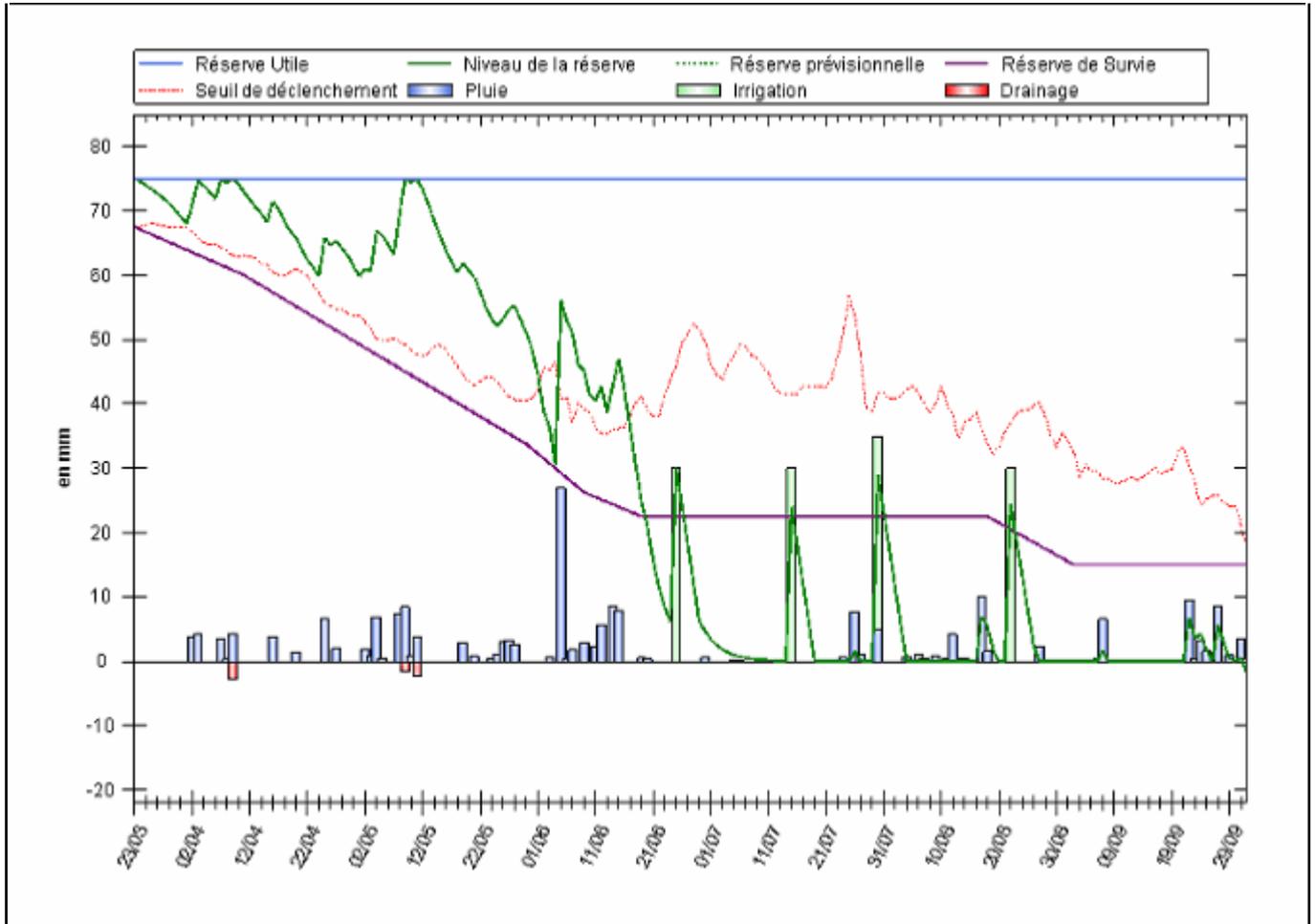
Campagne 2018-2019



Parcelle : Nouvelles Terres

Culture : Betterave sucrière

Bilan hydrique : RU



❖ MARGES DE LA CAMPAGNE 2019

Les BTS ACSE 2 ont calculé et analysé les marges brutes des cultures de vente pour la campagne 2019. Les prix de ventes utilisés pour les cultures non vendues au moment du calcul sont ceux de la coopérative en date du 14 octobre 2019. Le calcul des charges directes n'a pas encore été réalisé par les élèves. Les marges directes seront présentées au prochain conseil.

MOYENNE CULTURE		Blé	2018	2017	2016
Surfaces (ha)		21,20	24,15	31,25	24,60
produits	rendement T/ha	6,6	7,52	6,6	4,3
	prix €/T	154	177	139	141
	Produit en €/ha	1020	1331	918	601
charges opérationnelles	semences	41	33	68	103
	engrais	141	208	129	234
	herbicides	23	52	37	43
	insecticides	0	0	0	0
	fongicides	35	31	36	46
	Ch. Opérat. En €/ha	240	325	269	427
MB en €/ha sans aide		780	1006	649	174

Blé tendre : on retrouve une configuration proche de celle de 2017 avec un rendement inférieur à l'objectif et des prix relativement bas qui pénalisent les produits. Au niveau des charges opérationnelles, le coût de semence reste maîtrisé grâce à l'utilisation de semences de ferme et une faible pression maladies qui stabilise le poste fongicides. Le poste des engrais est celui qui varie le plus: Vieux Pont a reçu une fertilisation azotée moins élevée du fait de l'apport de compost et du précédent prairie et l'essai Appi'N a préconisé une moindre dose sur la moitié des Pommiers. De plus, si le prix de l'ammonitrate a augmenté de 4% par rapport à 2018, celui de la solution azotée (qui constitue le plus gros apport sur nos céréales) a, en revanche, baissé de 11% grâce à des conditions tarifaires intéressantes lors du réapprovisionnement de la cuve à l'été 2018. Cela explique donc la baisse du poste engrais. Enfin, les herbicides ont baissé de manière artificielle du fait de l'absence de traitement antigraminées alors qu'il aurait été nécessaire. L'ensemble de ces éléments conduit à une marge brute de 780€/ha, 220€ moins bonne qu'en 2018 mais meilleure qu'en 2016 et 2017.

MOYENNE CULTURE		Maïs G*			
*Hors maïs derrière dérobée					
Surfaces (ha)		12,14	2018	2017	2016
produits	rendement T/ha	9,5	10,8	11,0	5,7
	prix €/T	154	164	139	149
	produit en €/ha	1463	1771	1535	849
charges opérationnelles	semences	192	263	185	175
	engrais	93	102	74	81
	herbicides	33	55	11	60
	insecticides	30	30	0	31
	fongicides	0	0	0	0
	Ch. Opérat. En €/ha	349	450	270	347
MB en €/ha sans aide		1114	1322	1266	502

Maïs grain derrière dérobée				
Surfaces (ha)		7,01	2018	2017
produits	rendement T/ha	8,00	7,68	7,03
	prix €/T	154	164	139
	produit en €/ha	1 232	1260	977
charges opérationnelles	Semis	160	174	151
	Engrais	61	66	67
	Herbicides	44	35	10
	Insecticides	60	30	0
	Fongicides	0	0	0
	Ch. Opérat. En €/ha	325	305 ^A	228
MB en €/ha ss aide		907	955	749

Maïs grain: la marge brute du maïs grain est inférieure à celle de 2018 et 2017. La baisse des produits liée à la baisse des prix du maïs et à un rendement estimé inférieur à l'objectif n'est pas compensée par la diminution des charges opérationnelles. Le coût des semences est revenu au niveau de 2017 du fait de l'absence de CIPAN avant la culture. Le poste engrais est plutôt stable, voire en légère baisse par rapport à 2018. C'est surtout le coût des herbicides qui a diminué grâce au désherbage et à une application plus sélective de l'herbicide anti-chardons. En effet, grâce à de la télédétection, une cartographie des chardons dans les parcelles a été réalisée et nous n'avons traité que la surface concernée, soit 4 ha sur les 10 pour Face St Paul. Nos charges opérationnelles sont donc en baisse de 100€/ha par rapport à 2018 et la marge brute pour cette culture se monte à 1114€/ha.

Le maïs semé derrière la dérobée est semé plus tardivement (23 mai) que l'autre parcelle de maïs, avec une variété d'indice plus faible, ce qui induit un potentiel de rendement plus faible. Les deux parcelles sont donc difficilement comparables. Les charges opérationnelles du maïs derrière dérobée sont cependant inférieures à l'autre parcelle notamment avec un poste semis plus faible (variété moins onéreuse). Le poste des engrais est du même niveau qu'en 2017 et 2018. Le poste herbicide a augmenté du fait de la nécessité d'un rattrapage en culture malgré l'application de glyphosate réalisée après la récolte du fourrage et avant le semis direct. Quant aux insecticides, il s'agit des trichogrammes. Pour cette parcelle semée plus tardivement, nous avons choisi de faire 2 poses de trichogrammes afin de couvrir également le 2e vol de pyrales. La marge brute est donc estimée à un peu plus de 900€/ha pour le maïs derrière dérobée.

MOYENNE CULTURE		OP	2018	2017	2016
Surfaces (ha)		22,68			
produits	rendement T/ha	6,7	6,45	7,0	5,7
	prix €/T	137	209	180	148
	Produit en €/ha	922	1346	1266	843
charges opérationnelles	semences	86	102	66	99
	engrais	125	90	99	117
	herbicides	51	60	31	50
	insecticides	0	0	0	0
	fongicides	37	28	41	41
	Ch. Opérat. En €/ha	298	280	236	307
MB en €/ha sans aide		624	1066	1030	536

Orge de printemps : un rendement moyen correct mais une forte chute des prix de l'orge brassicole font chuter le niveau des produits à 922€/ha contre 1346€ en 2018. Si le coût des semences est moins important qu'en 2018 du fait de l'absence de CIPAN (précédents maïs et betterave), le poste des engrais a, lui, augmenté du fait de la légère hausse des prix des engrais et surtout d'un conseil plus élevé en fertilisation azotée. Le poste des herbicides a baissé de manière artificielle car l'un des produits prévus a été oublié et n'a pas été mis dans le pulvérisateur. Au total, le niveau des charges opérationnelles est de 298€/ha cette année, contre 280€ en 2018.

La marge brute est donc en forte baisse pour 2019, à 624€/ha contre plus de 1000€/ha en 2017 et 2018.

CULTURE		Betterave			
Surfaces (ha)		9,09	2018	2017	2016
produits	rendement T/ha	90	79	105	73
	prix (€/T)	22	22	25	25
	produit en €/ha	1980	1742	2625	1825
charges opérationnelles (€/ha)	semences	223	270	286	250
	engrais	79	115	91	107
	herbicides	150	238	280	217
	insecticides	29	0	0	0
	fongicides	73	104	69	73
	régulateur	0	0	0	0
	Ch. Opérat. En €/ha	555	728	726	646
MB en €/ha		1425	1015	1899	1179

Betteraves : les produits sont revenus à un meilleur niveau que 2018 et se rapprochent de nouveau des 2000€/ha. C'est essentiellement le rendement qui conditionne le niveau des produits car cette année la sucrerie annonce des prix stables et comparables à 2018. Les charges opérationnelles ont été fortement diminuées cette année, principalement grâce à une baisse des herbicides. Tout comme pour le maïs, la télédétection des chardons a permis de ne traiter que 1,7 ha sur les 9 ha de la parcelle, contrairement aux années précédentes où nous traitons l'ensemble de la parcelle. L'économie est de 90€/ha. A noter cette année l'intervention insecticide contre les pucerons du fait de l'absence de traitement de semence (interdiction des néonicotinoïdes). Les fongicides sont, eux, revenus au niveau de 2016 et 2017 avec 2 interventions contre 3 en 2018.

La marge brute estimée des betteraves est donc de 1425€/ha, en progrès de plus de 400€/ha par rapport à 2018 mais loin des 1900€/ha de 2017 où rendement et prix étaient au rendez-vous.

MOYENNE CULTURE		Chanvre	
Surfaces (ha)		5,36	2018
produits	Rendement chenevis T/ha	0,4	0,3
	Prix chenevis (€/T)	550	550
	Rendement paille T/ha	2,5	5,6
	Prix paille (€/T)	105	105
	Complément de prix actionnaire (€/ha)	28	57
	produit en €/ha	510	814
charges opérationnelles (€/ha)	semences	298	342
	engrais	204	76
	herbicides	14	0
	insecticides	0	0
	fongicides	0	0
	régulateur	0	0
	Ch. Opérat. En €/ha	516	418
MB en €/ha		-6	396

Chanvre : il s'agissait de la deuxième année de culture de chanvre sur l'exploitation. La marge brute est négative cette année, suite à des produits en baisse (mauvais rendement chènevis et paille) et aux charges opérationnelles qui ont augmenté, notamment au niveau des engrais. En effet, le chanvre est "gourmand" en potasse et un engrais PK a été réalisé cette année, contrairement à 2018. La sécheresse de la fin du printemps et de l'été explique principalement le faible développement de la culture ainsi que le peu de graines. Il est à craindre que la prime PAC octroyée pour le chanvre ne suffise pas à couvrir les charges de mécanisation assez importantes, notamment pour la récolte. Il est dommage que cette culture ne soit pas plus rentable car elle répond bien à la problématique de la réduction des produits phytosanitaires.

MOYENNE CULTURE		Pollen			
Surfaces (ha)		9,12	2018	2017	2016
produits	prix €/ha	1544	1500	1606	1381
	interventions refacturées €/ha	207	29		
	produit en €/ha	1751	1529	1606	1381
charges opérationnelles	semences	0	0	0	0
	engrais	309	338	293	249
	herbicides	13	48	32	42
	insecticides	0	0	0	0
	fongicides et régulateurs	7	31	41	7
	Ch. Opérat. En €/ha	329	417	365	299
MB en €/ha sans aide		1421	1112	1240	1082

Graminées à pollen : les produits sont décomposés en une rémunération forfaitaire de 1500 €/ha plus la refacturation des interventions demandées par Stallergènes mais non prévues au contrat. Le poste engrais reste majoritaire avec une légère baisse cette année liée à une baisse des préconisations. Cette année, seul le pâturin a été semé et donc désherbé, ce qui explique la baisse de ce poste par rapport à 2018 où 2 parcelles avaient été semées et désherbées. Exceptionnellement cette année, les conditions météo très sèches n'ont pas rendu nécessaire l'application d'un fongicide sur ces cultures. Seul un régulateur a été appliqué sur la fléole. L'implantation du pâturin ayant été difficile, de nombreuses interventions ont été refacturées à Stallergènes sur la campagne 2019 (irrigations, broyages et re-semis).

Au final, la marge brute remonte à 1421€/ha, en nette hausse par rapport aux 3 dernières années. Les produits fixes de ces cultures permettent d'assurer l'une des meilleures marges brutes de l'exploitation, tout en étant une source de fourrage pour l'élevage.

❖ IFT 2019

IFT herbicides

L'Indice de Fréquence de Traitement herbicide global de l'exploitation est en légère baisse. Cette baisse est surtout due aux céréales (blé et orge de printemps) dont l'IFT a diminué mais de façon un peu "artificielle". En effet, pour l'orge de printemps, un des produits herbicides prévus a été oublié et donc non épandu. Pour le blé, les vulpins n'avaient pas été détectés lors du passage dans les parcelles et par conséquent, aucun anti-graminées n'a été appliqué alors qu'il aurait été nécessaire.

L'IFT du maïs est stable par rapport à 2018 mais cache des disparités. Nos parcelles de production ont plutôt vu leur IFT baisser du fait du désherbinage sur certaines parcelles et du traitement localisé des chardons (-60% de Lontrel SG épandu). En revanche, les parcelles en essai ont été désherbées en plein et tardivement (adventices développées), ce qui a fait augmenter les doses.

L'IFT des betteraves a diminué grâce encore à la pulvérisation localisée du Lontrel SG sur les chardons.

Les cultures à pollen ont été très peu désherbées car le dactyle et la fléole étaient en 2e année de production et bien implantés. Seul le pâturin, en année d'implantation, a donc reçu un herbicide.

Enfin, l'IFT du chanvre correspond à un passage de glyphosate avant mise en culture.

IFT hors-herbicides

L'IFT hors herbicide de l'exploitation est stable par rapport à 2018. Il faut noter qu'il est maintenant obligatoire de comptabiliser les traitements de semences dans le calcul des IFT, ce qui n'était pas le cas jusqu'en 2018.

Les variations majeures concernent le maïs et les betteraves. En effet, lors des essais maïs, nous avons incorporé un insecticide au semis. Les parcelles en production "classique" n'en ont pas reçu.

Pour les betteraves, le cuivre ajouté aux fongicides chimiques pour améliorer leur efficacité a été comptabilisé dans l'IFT.

Enfin, concernant les cultures à pollen, seule la fléole a reçu un régulateur mais aucun fongicide n'a été appliqué du fait de l'année très sèche défavorable au développement des maladies.

Le détail des cultures est repris dans les tableaux des pages suivantes.

IFT HERBICIDES EN 2019

Culture	Surface (ha)	IFT par parcelle	IFT moyen par culture 2019	IFT moyen 2018	IFT moyen 2017	IFT moyen 2016	IFT moyen 2015	Référence régionale
Blé tendre	2,37	1,00	0,98	1,52	1,20	1,44	1,45	1,7
	6,7	0,98						
	8,22	0,98						
	4,61	0,98						
	1,65	1,00						
Escourgeon	2,69	1,00	1,00	1,00	1,14	1,52	1,53	1,59
PT Luzerne	7,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Orge de printemps	3,46	0,83	1,36	1,68	1,00	2,00	1,99	1,59
	2,11	1,83						
	6,92	0,83						
	9,68	1,83						
Maïs	2,1	0,00	1,11	1,11	0,26	1,37	1,20	1,92
	7,09	0,90						
	9,99	1,24						
	0,5	2,00						
	2,13	0,83						
4,31	1,70							
Betteraves	9	2,43	2,43	3,28	3,03	2,67	3,67	2,48 (IDF)
Dactyle pollen	3,73	0,00	0,00	2,79	-	2,00	0,00	-
Pâturin pollen	3,04	0,29	0,29	0,67	2,06	2,74	0,00	-
Fléole pollen	2,35	0,00	0,00	1,84	-	-	-	-
Féverole + triticale	3,08	0,83	0,83	1,33	1,37	-	-	1,37 (pois)
Chanvre	1,1	0,43	0,43	0,00	-	-	-	0
	4,26	0,43						
PT St Paul	2,39	0,00	0,00	0,00	0,00	-	-	-
Miscanthus et switchgrass	1,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Bandes enherbées	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Jachères fleuries et mellifères	0,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Autre utilisation	2,9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
Peupleraie	2,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
PT Face St Paul 2 IRSTEA	2,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
PP	27,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-
TOTAL:	147,75 ha							
TOTAL terres arables:	112,79 ha							
2018								IFT herbicides moyen sur les 147,75 ha de l'exploitation: 0,76 IFT herbicides moyen terres arables 112,79 ha (=hors cases vertes): 1,00
Rappel 2017:	<i>IFT herbicides moyen sur l'ensemble de la surface: 0,82 IFT herbicides moyen sur les terres arables: 1,07</i>							
Rappel 2016:	<i>IFT herbicides moyen sur l'ensemble de la surface: 1,13 IFT herbicides moyen sur les terres arables: 1,47</i>							
Rappel 2015:	<i>IFT herbicides moyen sur l'ensemble de la surface: 1,03 IFT herbicides moyen sur les terres arables: 1,38</i>							

IFT HORS HERBICIDES EN 2019

Culture	Surface (ha)	IFT par parcelle	IFT moyen par culture 2019	IFT moyen 2018	IFT moyen 2017	IFT moyen 2016	IFT moyen 2015	Référence régionale	
Blé tendre	2,37	1,40	1,45	0,50	0,48	0,77	0,42	3,42	
	6,7	1,40							
	8,22	1,40							
	4,61	1,40							
	1,65	2,09							
Escourgeon	2,69	1,40	1,40	1,38	1,05	1,15	1,18	2,48	
PT Luzerne	7,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
Orge de printemps	3,46	1,67	1,67	0,50	0,70	0,70	0,90	2,48	
	2,11	1,67							
	6,92	1,67							
	9,68	1,67							
Maïs	2,1	2,00	1,40	0,00	0,00	0,00	0,00	-	
	7,09	1,00							
	9,99	1,00							
	0,5	1,82							
	2,13	1,00							
	4,31	2,82							
Betteraves	9	5,91	5,91	3,61	2,00	2,00	1,00	2,88 (IDF)	
Dactyle pollen	3,73	0,00	0,00	1,40	-	0,00	0,00	-	
Pâturin pollen	3,04	0,00	0,00	1,40	1,40	0,80	0,00	-	
Fléole pollen	2,35	1,00	1,00	1,40	-	-	-	-	
Féverole + triticales	3,08	2,00	2,00	0,80	0,00	-	-	4,07 (pois)	
Chanvre	1,1	0,00	0,00						
	4,26	0,00	0,00	0,00	-	-	-	0	
PT St Paul	2,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Miscanthus et switchgrass	1,5	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Bandes enherbées	0,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Jachères fleuries et mellifères	0,8	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Autre utilisation	2,9	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
Peupleraie	2,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
PT Face St Paul 2 IRSTEA	2,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
PP	27,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00		
TOTAL:	147,75 ha								
TOTAL terres arables:	112,79 ha								
2019			IFT hors herbicides moyen (avec TS) sur les 147,75 ha de l'exploitation: 1,17						
			IFT hors herbicides moyen (avec TS) terres arables 112,79 ha (= hors cases vertes): 1,53						
							Sans TS	Avec TS	
2018			IFT hors herbicides moyen sur les 146,89 ha de l'exploitation:					0,61	1,16
			IFT hors herbicides moyen terres arables 109,74 ha (= hors cases vertes):					0,81	1,56

b) Assolement prévisionnel 2019/2020

CULTURES (ha)	PARCELLES	SURFACE (ha)	PRECEDENT	VARIETE	OBSERVATIONS
BLE TENDRE 28,29	St Firmin	4,26	Chanvre	Complice	Semé en direct
	Face St Paul 2	10	Maïs grain	Fantomas	
	Les Noyers	7,01	Maïs grain	Pilier	
	Fin du Domaine	7,02	Luzerne 3A	Mélange Complice, Fantomas, Pilier, Vivendo	
ESOURGEON	Les Lapins	9,5	Blé tendre et féverole	Tektoo et Hook	Orge fourragère
ORGE DE PRINTEMPS 17,01	Magot	4,61	Blé tendre	RGT Planet	Non irriguée
	Toutifaut 1	6,4	Maïs grain et céréales IRSTEA	RGT Planet	
	Nouvelles Terres	6	Betteraves	RGT Planet	
BETTERAVES	Les Pommiers	8,22	Blé tendre		
MAIS GRAIN 22,15	La Carrière	3,46	Orge de printemps		Semé après une dérobée
	Toutifaut 2	9	Maïs grain et céréales IRSTEA		
	Moissy	9,69	Orge de printemps		
CHANVRE	Nouvelles Terres bis	5	Betteraves	USO 31	Contrat avec Gâtichanvre
PATURIN POLLEN	Fin du Domaine bis	3,05	Blé tendre	Yvette	Stallergènes - 2e année
DACTYLE POLLEN	Face St Paul 1	3,73	Blé tendre	Totem	Stallergènes - 3e année
FLEOLE POLLEN	Face St Paul 1 bis	2,35	Blé tendre	Adrienne	Stallergènes - 3e année

TOTAL Grandes cultures: 99,3 ha

SURFACE FOURRAGERE (ha)	PARCELLES	SURFACE (ha)	ESPECES	VARIETES	OBSERVATIONS
LUZERNE	Pièce Romaine	6,92		Fanfare	Semis septembre 2019
PRAIRIES TEMPORAIRES 11,66	Champlong	2,7	Fétuque élevée, RGA, dactyle	Philia, Tribal, Lazuly, ISI TB, Prunelle, RGT Stox	Semis août 2017
	St Paul	2,35	Dactyle, RGA, F. élevée, Trèfle blanc, luzerne, RGI + trèfle incarnat		Semis septembre 2016
	Vieux Pont	2,81	Dactyle, RGA, RGI, Trèfle blanc, Trèfle incarnat		Semis septembre 2019
	Moissy bis	3,8	Fétuque élevée, RGA, trèfle blanc, dactyle		Semis août 2017
PRAIRIES PERMANENTES 20,2	Golf	1,4	Colza fourrager + trèfle d'Alexandrie	Lazuly, Elital, Dulcia Lazuly, Elital, Dulcia Lazuly, Elital, Dulcia Philia, Tribal, Lazuly, ISI TB	Nouvelle parcelle pédagogique
	D1	0,85	Dactyle, RGA, F. élevée		Semis mars 2014
	D2	1,4	Dactyle, RGA, F. élevée		Semis septembre 2012
	D3	1,45	Dactyle, RGA, F. élevée		Semis septembre 2012
	Jardin	0,9	Fétuque élevée, RGA, dactyle, trèfle blanc		Semis septembre 2016
	Vernisson	1,6	Flore spontanée		
	Entre les rivières	4,35	Flore spontanée		
	Fin des saules	1,55	Dactyle, RGA, F. élevée		Semis septembre 2012
	Toutifaut	3,65	Dactyle, RGA, F. élevée		Semis septembre 2011
	La Baraudière	1,75	Fétuque élevée		Centre équestre
Nord Toutifaut	1,3	Flore spontanée	Centre équestre		

TOTAL Surfaces fourragères: 38,8 ha

	PARCELLES	SURFACE (ha)	ESPECES	VARIETES	OBSERVATIONS
DIVERS	Golf-CFPPA	1,4	Miscanthus, switchgrass		Utilisé par le CFPPA
	Lisière Magot	0,1			
	Cultures énergétiques	1,5			
	Gel	1,7			Peupleraie
	B. enherbée Moissy	0,25			
	Marais Moissy	2,75			
	Autres utilisations	2,3			

TOTAL Divers: 10,0 ha

L'escourgeon a été semé le 11 octobre dans de bonnes conditions après le retour de la pluie. La levée a été rapide et l'arrivée des pucerons aussi. Nous avons dû intervenir avec un insecticide le 30 octobre car le seuil de nuisibilité des pucerons était largement dépassé: 30% des plantes étaient porteuses de pucerons quand le seuil est à 10% (ou présence dans la parcelle pendant plus de 10 jours consécutifs). Nous avons désherbé la parcelle en même temps. C'est Christophe Hébert, un voisin agriculteur, qui est venu faire le traitement et nous l'en remercions.

Les semis de blé tendre ont commencé fin octobre par le blé de luzerne. 4 nouvelles variétés ont été semées dans le but de produire de la semence pour la prochaine campagne. Les autres parcelles seront semées avec une seule variété. Le désherbage se fera en sortie d'hiver.

Les cultures à pollen : les parcelles de dactyle et de fléole sont reconduites pour une troisième année d'exploitation. La parcelle de pâturin rentre dans sa 2e année. Elle n'a pas pu produire de pollen en 2019 compte-tenu des difficultés d'implantation à l'automne 2018 mais devrait être productive en 2020.

Un mélange de RGI et de trèfle incarnat a été semé en dérobée le 20 septembre sur la parcelle de Moissy.

En ce qui concerne les prairies, Vieux Pont a finalement pu être re-semée le 30 septembre. La nouvelle parcelle de luzerne a été semée le 16 septembre et a reçu une irrigation de 15 mm pour la levée. La pluie est ensuite revenue le 24 septembre.

c) Engagement en MAE

L'exploitation est engagée en MAE "Phyto" pour 5 ans depuis la campagne 2017. Il s'agit de la réduction des produits phytosanitaires herbicides et hors-herbicides. La surface engagée est de 114,54 ha indemnisés à 196.11 €/ha/an, soit un peu plus de 22 000€ au total.

Voici le cahier des charges de cette MAE (nous sommes dans le cadre d'un maintien) :

Maintien des réductions des produits phytosanitaires herbicides ET hors herbicides

(PHYTO 01 + PHYTO 04 + PHYTO 05)

Mesure unitaire : **seules les parcelles sur le BAC peuvent être engagées.**

Seules les parcelles en vulnérabilité moyenne, forte et très forte peuvent être engagées.

Montant de la mesure : **196.11€/ha engagé**

Cultures éligibles : **céréales, oléagineux, protéagineux, cultures de fibres, légumineuses, légumineuses fourragères, fourrages, prairies temporaires (5 ans ou moins) et les jachères de 5 ans ou moins.**

Condition d'éligibilité : **moins de 30% en maïs, tournesol, prairie temporaire (paragraphe 1.9) et jachère de 5 ans ou moins (parmi les parcelles engagées).**

Obligations liées au cahier des charges :

- Réalisation de **5 bilans IFT** avec l'animateur avant le 30 septembre (1 bilan par an) (attestations de l'animateur)
- **Suivi d'une formation agréée pour les MAE sur la réduction des intrants** dans les 2 années suivant l'engagement ou depuis moins d'un an au 15 mai de l'année d'engagement (attestation de suivi de formation)
- **Respect de l'IFT herbicides de référence du territoire sur l'ensemble des parcelles** (implantées avec le type de couvert concerné par la mesure) **non engagées**
- **Respect de l'IFT herbicides maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles** de l'exploitation en grandes cultures **engagées** (cf tableau ci-dessous) (cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires + feuille de calcul des IFT + factures d'achat des produits phytosanitaires)
- **Respect de l'IFT hors herbicides de référence du territoire sur l'ensemble des parcelles** (implantées avec le type de couvert concerné par la mesure) **non engagées**
- **Respect de l'IFT hors herbicides maximal fixé pour l'année, sur l'ensemble des parcelles** de l'exploitation en grandes cultures **engagées** (cf tableau ci-dessous) (cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires + feuille de calcul des IFT + factures d'achat des produits phytosanitaires)

	IFT de référence à respecter sur l'ensemble de vos parcelles en grandes cultures <u>non engagées</u>	IFT calculé sur l'ensemble de vos parcelles en grandes cultures <u>engagées</u>	IFT <u>herbicides</u> maximal à respecter sur l'ensemble de vos parcelles en grandes cultures <u>engagées</u>		IFT <u>hors herbicides</u> maximal à respecter sur l'ensemble de vos parcelles en grandes cultures <u>engagées</u>		
			exprimé en % de l'IFT de référence	exprimé en valeur	exprimé en % de l'IFT de référence	exprimé en valeur	
						Sans ruminant	Avec ruminant
Année 1	IFT herbicides : 2.1 IFT hors herbicides : 3.7 (sans ruminant) 3.6 (avec ruminant)	IFT 2018 <u>ou</u> moyenne IFT 2016, 2017 et 2018	60%	1.3	50%	1.9	1.8
Année 2		IFT 2019 <u>ou</u> moyenne IFT 2017, 2018 et 2019	60%	1.3	50%	1.9	1.8
Année 3		IFT 2020 <u>ou</u> moyenne IFT 2018, 2019 et 2020	65%	1.3	50%	1.9	1.8
Année 4		IFT 2021 <u>ou</u> moyenne IFT 2019, 2020 et 2021	60%	1.3	50%	1.9	1.8
Année 5		IFT 2022 <u>ou</u> moyenne IFT 2020, 2021 et 2022	60 %	1.3	50 %	1.9	1.8

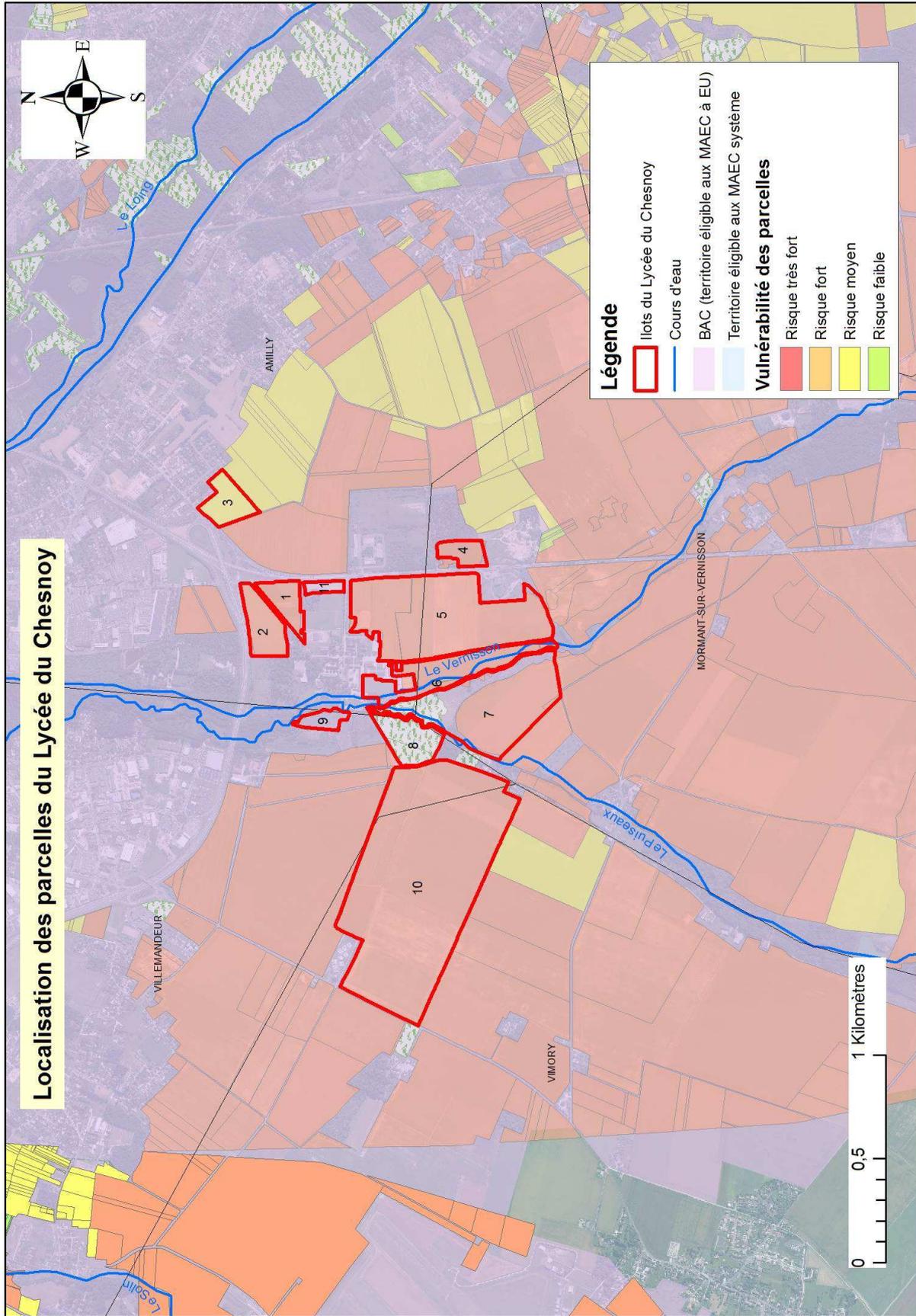
$$IFT_{\text{traitement}} = \frac{\text{Dose appliquée}}{\text{Dose de référence}} \times \frac{\text{Surface traitée}}{\text{Surface totale de la parcelle}}$$

$$IFT_{\text{parcelle}} = IFT_{\text{traitement1}} + IFT_{\text{traitement2}} + \dots + IFT_{\text{traitementn}}$$

Le respect de vos engagements portant sur l'IFT est vérifié sur la base du **cahier d'enregistrement des pratiques phytosanitaires**, qui constitue une pièce indispensable du contrôle.

Pour les exploitants engagés précédemment en MAE (avec 1 an ou plus d'arrêt), les mêmes conditions devront être appliquées qu'en cas d'arrêt de contrat. **L'agriculteur devra s'engager dans** une mesure plus ambitieuse comme **une remise en herbe, une mesure système ou une mesure de maintien de pratiques**.

CARTE DE L'EXPLOITATION AU REGARD DE LA VULNERABILITE DES PARCELLES DU BAC



2. LA TROUPE OVINE

❖ ARRIVEE D'UN NOUVEAU BERGER

Suite au départ de Yoann DESPRES le 15 juin dernier, nous avons recruté Fabrice ROSE pour le poste de berger. Il a pris ses fonctions le 9 septembre dernier, ce qui signifie que l'exploitation a été sans berger pendant près de 3 mois, ce qui n'a pas été sans conséquences sur l'état sanitaire et les performances de la troupe. De plus, la canicule et la sécheresse ont fortement pénalisé la reproduction et la gestation des brebis. Dès l'arrivée de Fabrice Rose, nous avons trié et déparasité l'ensemble de la troupe et essayé de préparer au mieux l'agnelage des brebis de lutte naturelle dans la bergerie du haut.

❖ GESTION DE LA TROUPE

Constitution des lots :

- Lot IA : 120 brebis / agnelage au 30 août
- Lot lutte naturelle : 215 brebis / agnelage du 15 septembre au 20 octobre
- Lot synchro antenaises : 100 brebis de printemps / agnelage au 28 novembre

Lutte de rattrapage :

Elle a eu lieu du 31 août au 20 octobre. Sur la même période, les agnelles ont été mises en lutte. Une échographie des brebis du rattrapage est prévue le 22 novembre afin de réformer au plus vite les brebis improductives. Nous échographierons aussi les agnelles pour trier celles qui sont vides et ne garder en bergerie d'agnelage que les pleines. Ces échographies seront réalisées par des étudiants vétérinaires d'Alfort de 5e année, encadrés par le Dr Valérie Wolgust. En effet, un partenariat est en cours de signature entre l'ENV de Maisons-Alfort et notre établissement suite à la fermeture prochaine du site de Champignelles.

❖ RESULTATS DE L'AGNELAGE

Le tableau sur la page suivante reprend tous les chiffres.

Le retard pris dans l'aménagement de la nouvelle bergerie a rendu compliquées les conditions de mise-bas des brebis, ce qui explique pourquoi, cette année encore, les chiffres de mortalité des agneaux sont élevés.

Les résultats d'IA sont toujours assez décevants. Il nous faut travailler sur la préparation des brebis à l'insémination. L'expérience de Fabrice Rose dans ce domaine devrait nous permettre de faire remonter les chiffres de réussite à l'IA. Au delà de la fertilité, la prolificité est basse cette année pour ce lot. La canicule et la sécheresse ont sans doute occasionné de la mortalité embryonnaire.

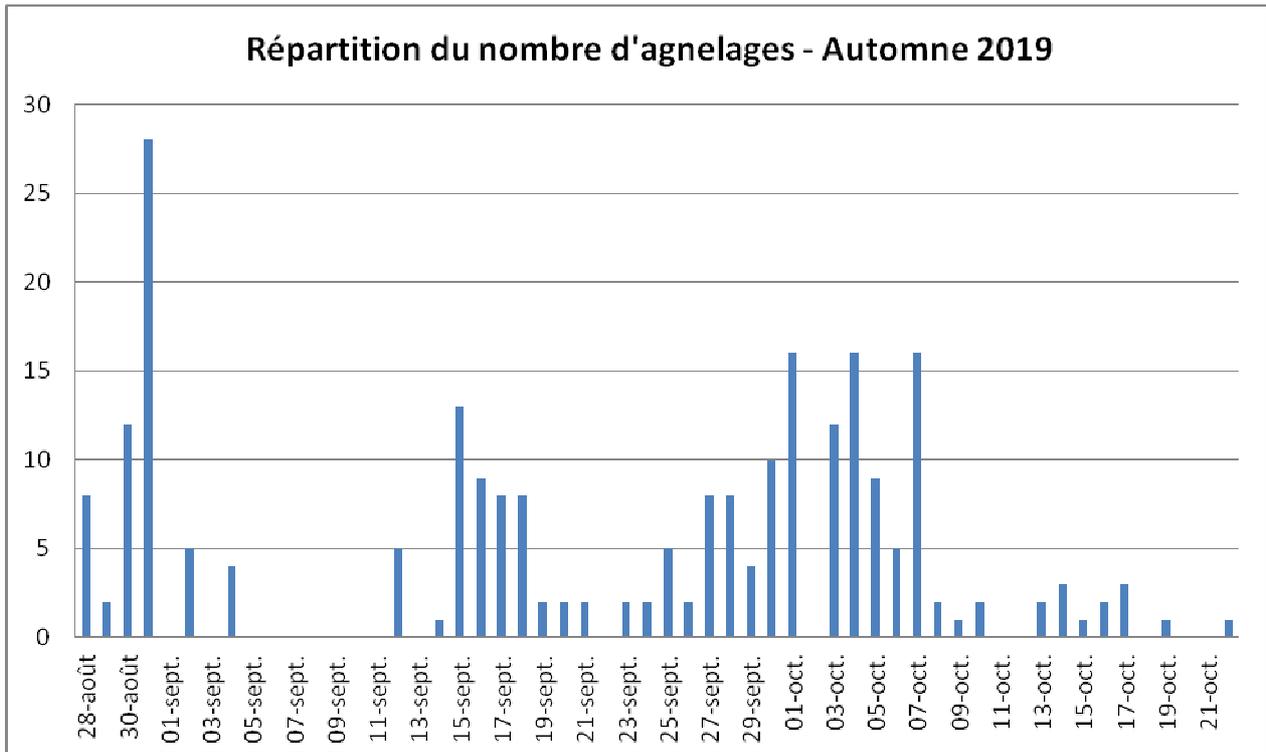
En ce qui concerne la lutte naturelle, le taux de fertilité est relativement faible et la prolificité est en baisse également par rapport à l'année dernière. Là encore, les conditions de l'année ont sans doute joué un rôle dans les problèmes de reproduction.

Un certain nombre de brebis ont eu du mal à démarrer leur lactation du fait d'un déficit alimentaire en fin de gestation, avant l'arrivée de Fabrice Rose. D'autres brebis avaient des antécédents de mammites et devront être réformées.

Campagne 2020

Automne 2019

	Nb brebis mises en lutte (A)	Nb brebis mortes avant mise-bas (B)	Nb brebis agnelées (C)	Taux de fertilité [C/(A-B)]	Nb agnx nés vivants (D)	Nb agnx morts-nés (E)		Taux de prolificité [(D+E)/C]	Nb agnx morts (F)			Taux mortalité total (E+F)	Taux productivité [(D-F)/(A-B)]
									- 10 j	+ 10 j	% morts		
IA	120	0	60	50,0%	90	8	8,2%	163%	5	3	8,2%	16,3%	-
<i>IA 2018</i>	<i>120</i>	<i>1</i>	<i>57</i>	<i>47,9%</i>	<i>100</i>	<i>9</i>	<i>8,3%</i>	<i>191%</i>	<i>5</i>	<i>1</i>	<i>5,5%</i>	<i>13,8%</i>	<i>-</i>
Repasse d'IA	120	0	47	39,2%	69	10	12,7%	168%	7	1	10,1%	22,8%	-
Lutte naturelle	179	1	137	77,0%	207	16	7,2%	163%	25	0	11,2%	18,4%	-
Lutte principale 2019	299	1	244	81,9%	366	34	8,5%	164%	37	4	10,3%	18,8%	1,09
<i>Lutte principale 2018</i>	<i>280</i>	<i>4</i>	<i>243</i>	<i>88,0%</i>	<i>404</i>	<i>33</i>	<i>7,6%</i>	<i>180%</i>	<i>39</i>	<i>3</i>	<i>9,6%</i>	<i>17,2%</i>	<i>1,31</i>
<i>Lutte principale 2017</i>	<i>276</i>	<i>5</i>	<i>208</i>	<i>76,8%</i>	<i>322</i>	<i>76</i>	<i>19,1%</i>	<i>191%</i>	<i>41</i>	<i>11</i>	<i>13,1%</i>	<i>32,2%</i>	<i>1,00</i>
<i>Lutte principale 2016</i>	<i>263</i>	<i>5</i>	<i>224</i>	<i>86,8%</i>	<i>366</i>	<i>28</i>	<i>7,1%</i>	<i>176%</i>	<i>44</i>	<i>7</i>	<i>12,9%</i>	<i>20,1%</i>	<i>1,22</i>



❖ BATIMENTS

Suite au départ de Yoann Despres et à l'arrêt de travail d'Alain Godet, ainsi qu'à du retard dans la livraison des barrières, l'aménagement de la nouvelle bergerie n'a pas pu être terminé pour début septembre. Compte-tenu du peu de temps disponible pour les salariés en septembre et octobre et de l'urgence à mettre en service le bâtiment, le choix a été fait de faire appel à une entreprise extérieure pour fixer les planches de fond d'aire paillée ainsi que les abreuvoirs. Les derniers poteaux à fixer ainsi que la mise en place des séparations de lots sera faite par nos soins début novembre.



❖ VENTES ET MARGES BRUTES 2019

Il est prévu que les BTS ACSE 2 calculent les marges brute et directe de l'atelier ovin cet hiver. Le résultat de leur travail sera présenté lors du conseil d'exploitation du mois de mai 2020.

Tarifs professionnels 2020

Type de découpe	Prix HT au kg
Agneau en carcasse entière ou demi-carcasse	8,80€
Agneau en découpe partielle	9,60€
Agneau entièrement découpé	12€

Nous avons vendu cette année 105 agnelles à l'IMM Recherche au prix moyen de 285€. Ils ont d'ailleurs reconduit le partenariat en nous commandant 110 agnelles du millésime 2020. Ces agnelles seront réparties entre des agnelles nées d'automne 2019 et des agnelles de printemps 2020. C'est un excellent débouché pour les femelles que nous ne gardons pas.

❖ PRODUCTIONS FOURRAGERES 2019

Pâturage :

La mise à l'herbe des béliers et des brebis agnelées d'automne a été effectuée fin-mars. Les brebis ayant agnelé au printemps sont sorties en un deuxième lot à partir de fin avril. Le pâturage a été continu jusque mi-juin puis de l'enrubannage a dû être donné jusqu'à la fin du pâturage. En effet, l'absence de précipitations n'a pas permis de repousse dans les prairies en fin d'été/début d'automne.

Cette année encore, nous n'avons pas pu faire pâturer les brebis sur les parcelles en CIPAN car la sécheresse n'a pas permis un développement suffisant de ces parcelles.

Voici un tableau reprenant les rendements fourragers en 2019 :

Parcelle	Surface (ha)	Date de fauche	Type de fourrage	Taux de MS	Nb de boules	Poids brut/boule (kg)	T de MS/ha
Fin du Domaine	7	17-juin	Foin luzerne 1ere coupe	0,85	82	390	3,9
		31-juil	Foin luzerne 2e coupe	0,85	24	390	1,1
Les Noyers	6	13-mai	Enrub. RGI + trèfle dérobé 1ere coupe	0,6	79	590	4,7
St Paul	2,35	31-juil	Foin Prairie avec légumineuses 1e coupe	0,85	17	390	2,4
Face St Paul 1	3,7	28-juin	Enrub. Dactyle pollen	0,7	53	540	5,4
Face St Paul 1 bis	2,35	08-juil	Foin Fléole pollen	0,85	45	390	6,3
Parcelle Balloche	2,5	09-juil	Foin Fléole pollen	0,85	62	390	8,2
Parcelle Marot	7	09-juil	Foin Ray grass pollen	0,85	85	390	4,0
Prairie naturelle de Villemandeur	5	31-juil	Foin de prairie naturelle 1ere coupe	0,85	39	400	2,7

Les coupes de foin ont été réalisées tardivement cette année (début juillet) avec une qualité de fourrage moyenne. La dérobée a été récoltée au stade le plus intéressant (début épiaison du RGI) et a fourni un fourrage de bonne qualité.

Compte-tenu de la sécheresse et des restrictions d'arrosage, nous n'avons pu faire que 2 coupes de luzerne cette année au lieu de 3.

❖ POINT SUR LES PERFORMANCES DE LA TROUPE

Après 4 années de progression du pourcentage de brebis ayant une productivité supérieure à 1,3 agneau, cette proportion baisse un peu pour 2019 et revient presque au niveau de 2016. Cela s'explique par la baisse de la prolificité moyenne de la troupe en 2018/2019 (168% contre 183% en 2018), en grande partie due aux agnelles et par un taux de mortalité des agneaux qui est resté constant par rapport à 2018.

La proportion de brebis ayant un index de prolificité supérieur à 100 continue de progresser légèrement, tout comme pour l'index de valeur laitière.

Index VL

	VL ≤ 87	87 < VL < 93	93 ≤ VL < 100	100 ≤ VL ≤ 107	107 < VL < 113	VL ≥ 113	
2019	19	39	88	132	60	53	391
	4,9%	10,0%	22,5%	33,8%	15,3%	13,6%	
2018	20	26	92	128	55	47	368
	5,4%	7,1%	25,0%	34,8%	14,9%	12,8%	
2017	19	31	89	121	56	51	367
	5,2%	8,4%	24,3%	33,0%	15,3%	13,9%	
2016	17	32	81	128	54	57	369
	4,6%	8,7%	22,0%	34,7%	14,6%	15,4%	
2015	24	35	66	108	68	49	350
	6,9%	10,0%	18,9%	30,9%	19,4%	14,0%	

	I VL ≥ 100	I VL < 100
2019	62,7%	37,3%
2018	62,5%	37,5%
2017	62,0%	38,0%
2016	65,0%	35,0%
2015	64,0%	36,0%

Index PR

	PR ≤ 87	87 < PR < 93	93 ≤ PR < 100	100 ≤ PR ≤ 107	107 < PR < 113	PR ≥ 113	
2019	28	41	120	116	44	42	391
	7,2%	10,5%	30,7%	29,7%	11,3%	10,7%	
2018	24	50	105	110	46	33	368
	6,5%	13,6%	28,5%	29,9%	12,5%	9,0%	
2017	19	53	118	116	38	23	367
	5,2%	14,4%	32,2%	31,6%	10,4%	6,3%	
2016	22	53	129	108	32	25	369
	6,0%	14,4%	35,0%	29,3%	8,7%	6,8%	
2015	11	56	128	111	39	5	350
	3,1%	16,0%	36,6%	31,7%	11,1%	1,4%	

	I PR ≥ 100	I PR < 100
2019	51,7%	48,3%
2018	51,4%	48,6%
2017	48,0%	52,0%
2016	45,0%	55,0%
2015	44,0%	56,0%

Productivité numérique

	Prod < 1	1 ≤ Prod < 1,1	1,1 ≤ Prod < 1,2	1,2 ≤ Prod < 1,3	1,3 ≤ Prod < 1,4	1,4 ≤ Prod < 1,5	1,5 ≤ Prod < 1,6	1,6 ≤ Prod	
2019	30	99	12	46	26	20	39	119	391
	7,7%	25,3%	3,1%	11,8%	6,6%	5,1%	10,0%	30,4%	
2018	35	89	7	26	31	5	51	124	368
	9,5%	24,2%	1,9%	7,1%	8,4%	1,4%	13,9%	33,7%	
2017	34	101	7	23	29	12	46	115	367
	9,3%	27,5%	1,9%	6,3%	7,9%	3,3%	12,5%	31,3%	
2016	37	106	8	25	25	10	55	103	369
	10,0%	28,7%	2,2%	6,8%	6,8%	2,7%	14,9%	27,9%	
2015	33	118	8	28	30	10	34	89	350
	9,4%	33,7%	2,3%	8,0%	8,6%	2,9%	9,7%	25,4%	

	Prod ≥ 1,3	Prod < 1,3
2019	52,2%	47,8%
2018	57,3%	42,7%
2017	55,0%	45,0%
2016	52,0%	48,0%
2015	47,0%	53,0%

B. UTILISATION PEDAGOGIQUE DE L'EXPLOITATION

Mini-stages : Cette année encore, les secondes pro agroéquipement viennent en mini-stage sur l'exploitation. 2 jours chacun, à raison de 2 élèves par semaine.

Les BTS ACSE 1 viennent également en mini-stage, 3 jours chacun. Cette année, du fait de contraintes internes à l'exploitation (retour de congé parental de Capucine Tourret, arrivée de Fabrice Rose et absence d'Alain Godet pour raisons de santé), ces mini-stages ont commencé plus tard que les autres années mais sont maintenant bien en place.

C'est une bonne façon pour nos élèves et étudiants de découvrir et de s'approprier l'exploitation de leur lycée.

TP et TD reconduits avec les BTS ACSE : Comme l'année dernière, une série de TD a commencé avec les ACSE 1 et 2. Ont été abordé l'assolement de l'exploitation, les marges brutes et directes de l'ensemble des cultures et de la troupe ovine, réalisé un tour de prairie... D'autres TD de comptabilité, d'analyse technico-économique de l'exploitation sont programmés.

Une série de TP "tour de plaine" a été programmée pour les BTS ACSE 1 avec Alain Picard, Capucine Tourret et Paul Pavé, conseiller du GDA de Varennes-Lorris auquel adhère l'exploitation. Le premier tour de plaine aura lieu le 12 décembre 2019. Ces TP sont très appréciés par les étudiants depuis 8 ans. Les élèves peuvent aborder en détail la conduite d'une culture, étudier la structure du sol grâce à une fosse pédologique, identifier des adventices en vue de raisonner le désherbage, ou encore observer des ravageurs et identifier des maladies.

Sont prévus deux autres TP (19/03/2020 et 07/05/2020) afin de travailler sur les problématiques liées à la sortie d'hiver et au printemps.

Pour les ACSE 1, l'exploitation est support à la fois du module M56 "Stratégie de l'entreprise agricole" et du module M57 "Caractérisation d'un agro-écosystème".

BSV : les BTS ACSE 2 suivent pour la sixième année 5 parcelles pour le Bulletin de Santé du Végétal. L'argent récolté pour cette action servira à financer leur voyage d'étude. Alain Picard ainsi qu'Emilie Riberolles, coordinatrice du BSV, animent ces séquences. Les informations rentrées dans la base de données par les étudiants servent à élaborer le bulletin hebdomadaire envoyé aux conseillers agricoles et aux agriculteurs abonnés.

Dans le cadre du plan "Enseigner à Produire Autrement 2", il est demandé aux exploitations des lycées de réaliser un diagnostic IDEA qui pourra servir de base de réflexion pour continuer de faire évoluer les systèmes de production. Véronique Grégoire-Gaury, référente EPA 2 pour l'établissement, a donc réalisé ce diagnostic avec les classes de BTS ACSE. Ce diagnostic est présenté de façon plus complète dans la suite du document.

TP/TD réalisés avec les classes de lycée :

Du fait des contraintes évoquées plus haut, Capucine Tourret a eu assez peu de temps disponible pour l'accueil des classes sur septembre et octobre. Néanmoins, plusieurs TP ont déjà eu lieu et d'autres sont en préparation.

2de GT : Des visites de découverte de l'exploitation, pour les classes de 2de GT, ont déjà eu lieu depuis septembre.

La classe de 2nde A2 a également réalisé la pesée des agneaux le 7 octobre et le 4 novembre dans le cadre du contrôle de performance. Ils étaient encadrés par Ghislaine Billard.

Ce sont les 2nde A3 qui réaliseront à leur tour des pesées d'agneaux le 6 janvier 2020.

Dans le cadre de la thématique de la gestion de l'eau abordée en 2nde A3, Capucine Tourret interviendra auprès de cette classe le 2 décembre et abordera la gestion de l'irrigation sur l'exploitation agricole.

Terminale STAV PA :

Des TP "vaccination" seront programmés, ainsi que des démonstrations d'échographies de brebis ou encore de tonte.

Classes de bac pro AE et BTS GDEA:

Les TP sont gérés par les enseignants et l'exploitation met à disposition son matériel et ses parcelles. Les 1ere pro ont notamment labouré une partie de la parcelle d'orge d'hiver.

Ovinpiades :

Elles auront lieu cette année le mercredi 18 décembre dans notre établissement. Une équipe de volontaires va être constituée et les entraînements avec le berger auront lieu le mercredi après-midi. Tous les élèves intéressés peuvent s'adresser à Ghislaine Billard ou à Capucine Tourret pour y participer.

Projet avec le LPA de Beaune la Rolande

Capucine Tourret a proposé à une classe de Bac pro aménagement paysager de concevoir et de réaliser l'aménagement des abords de la nouvelle bergerie suite à la fin du chantier. La réflexion n'en est qu'à ses débuts.

C. LES EXPERIMENTATIONS EN COURS

Essai Brebis Link

Le protocole complet de cet essai se trouve en annexe 1

Il s'agissait de faire pâturer les brebis sur une parcelle de blé au stade tallage avant la reprise de végétation, et de comparer notamment les éventuelles différences de rendements après la moisson.

La cartographie de rendement réalisée avec la moissonneuse-batteuse ne semble pas montrer de différences significative entre la zone pâturée et la zone non pâturée mais une analyse plus fine des données est en cours.

La valeur alimentaire du blé pâturé ainsi que le temps de travail ont été mesurés mais les valeurs alimentaires des céréales sont biaisées par la présence de terre dans l'échantillon (cendres très élevées). A l'avenir, il faudra prendre soin de laver les échantillons avant envoi pour analyse alimentaire.

Il est relevé un temps de pose de clôture 4 fois inférieur à celui de Magnac-Laval qui s'explique par l'utilisation plus fréquente du spider pack et par l'utilisation d'un quad équipé pour la pose de clôtures mobiles.

Pour la campagne 2019-2020, l'essai ne sera pas reconduit à Montargis, car le lycée est maintenant dans le projet PATURAL (financé par la région Centre-Val de Loire). C'est l'EPLEFPA de Montmorillon qui réalisera un essai sur céréales dans le cadre du projet Brebis_Link avec une culture d'orge, spécialement semée pour l'étude.

Un essai supplémentaire sur céréales sera réalisé au Lycée agricole de La Faye à Saint Yrieix La Perche. La question de l'utilisation d'une orge hybride sur le site de La Faye reste à confirmer pour le moment. Si c'est le cas, les modalités de pâturage seront à rediscuter (pâturage épi 1cm, pâturage 1^{er} nœud,... ?).

Essai PATURALE

Le protocole complet est en annexe 2

Ce projet ressemble fortement au projet Brebis Link mais il est financé par la Région Centre Val de Loire. Il comporte également le pâturage de betteraves sucrières avant arrachage.

Là encore, des mesures de valeurs alimentaires de la céréale et des feuilles de betteraves seront effectuées, ainsi que des mesures de bien-être animal avant et après pâturage, et des mesures de temps de travail (pose des clôtures, surveillance etc).

Essai Appi'N

Il s'agit de tester une nouvelle méthode de fertilisation des céréales utilisant l'INN (Indice de Nutrition Azotée) en la comparant à la méthode du bilan actuellement utilisée. Les résultats de cette première année d'essai sont présentés ci-après et sont plutôt mitigés en ce qui concerne notre exploitation.

Il est prévu de renouveler l'essai en 2020.

PETR du Montargois en Gâtinais

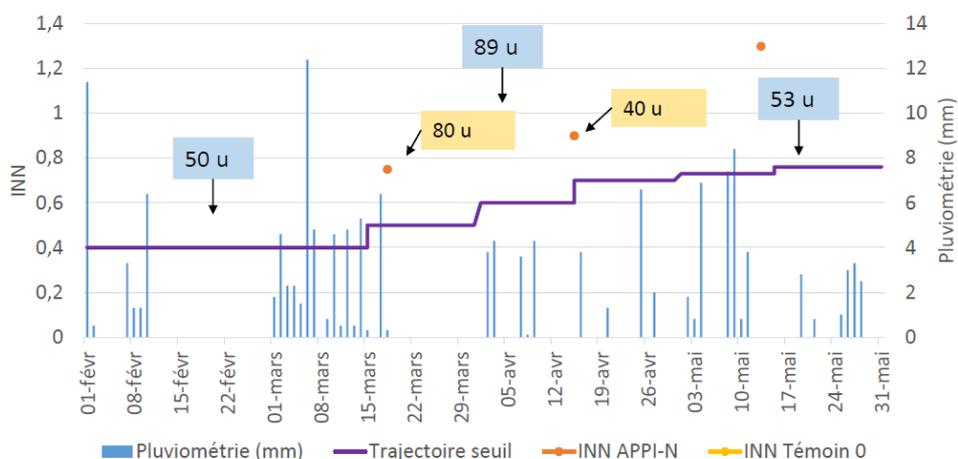


Le Chesnoy



Sol : Argilo-calcaire superficiel
 RSH : 35 uN
 Blé : Mélange
 Dose conseil : 189 uN/ha
 Objectif rdt : 76 qx/ha

APPI'N 2019 - Lycée du Chesnoy



	Dose uN/ha	Fractionnement	Nb épis/m ²	RDT en qx	Humidité	PS	Protéines	RPR
APPI'N	120	2		67,2	10,8	78	9,2	
Agriculteur	192	3		73,6	10,8	80	11,9	



Eléments clés 1/2

- Une pluviométrie faible qui a rendu l'essai complexe à mettre en œuvre
- Doses apportées :
 - Supérieures pour APPI'N : pour 2 agriculteurs (71,5 u en moyenne)
 - Inférieures pour APPI'N : pour 3 agriculteurs (49 u en moyenne)
 - Identiques : pour 1 agriculteur
- Fractionnement :
 - Inférieures pour APPI'N : pour 3 agriculteurs
 - Identiques : pour 3 agriculteurs

Eléments clés 2/2

- Rendement :
 - Supérieur pour APPI'N : pour 2 agriculteurs (2,55 qx/ha en moyenne)
 - Inférieur pour APPI'N : pour 3 agriculteurs (3,57 qx/ha en moyenne)
 - Identique : pour 1 agriculteur
- Taux de protéines :
 - Supérieur pour APPI'N : pour 1 agriculteur (0,9)
 - Inférieur pour APPI'N : pour 2 agriculteurs (2,05 en moyenne)
 - Identiques : pour 3 agriculteurs
- Données économiques :
 - Supérieur pour APPI'N : pour 2 agriculteurs (52 €/ha en moyenne)
 - Inférieur pour APPI'N : pour 3 agriculteurs (57,9 €/ha en moyenne)
 - Identiques : pour 1 agriculteur



23

D. PLAN ENSEIGNER A PRODUIRE AUTREMENT 2

1) Démarche

Le ministère de l'agriculture et de l'alimentation souhaite impulser un nouveau plan d'action "Enseigner à Produire Autrement, pour les transitions et l'agro-écologie", dit EPA2, qui a vocation à mobiliser l'ensemble des acteurs de l'enseignement agricole technique et supérieur, publics et privés, sur les plans national, régional et local.

Sa visée générale est de mettre en résonance l'accompagnement des transitions et du projet agro-écologique de la France, avec la dynamique de formation/éducation et d'animation, développement des territoires de l'enseignement agricole.

Les établissements d'enseignement agricole, qu'ils soient publics ou privés, jouent un rôle majeur dans l'expérimentation et l'innovation, l'animation et le développement des territoires. L'exploitation agricole, élément constitutif de ces établissements, est un terreau fertile des transitions au service des différents acteurs.

Dans la synthèse du projet de note de service EPA2 (version non encore parue), les sous-axes relatifs aux exploitations ont été précisés, notamment la volonté du ministre dans le développement de l'agriculture biologique avec un objectif en 2025 :

- 100 % des EA avec au moins 1 atelier de production AB,
- 100% de la SAU labellisée AB, ou certifié HVE3 ou SIQO.

Il faut aussi souligner la volonté d'arrêt du glyphosate dans les exploitations, fin 2020.

Enfin, le ministre encourage les établissements à intégrer les collectifs d'agriculteurs en transition agro-écologique (GIEE, DEPHY, 30 000) et les plans alimentaires territoriaux, locaux... Sur ces aspects, la dynamique régionale est très bonne, et le SRFD poursuivra l'accompagnement des établissements dans cet axe.

2) Méthodologie

Pour pouvoir réfléchir à une modification du système d'EA, il est indispensable de réaliser une phase de diagnostic et la DRAAF a proposé d'utiliser la méthode IDEA (Indicateurs de Durabilité des Exploitations Agricoles) dans les différentes EA des lycées. La version 4 d'IDEA n'étant pas disponible, nous avons utilisé la version 3 qui, malheureusement, ne dispose pas d'outils informatiques pour traiter les données. Notre premier travail a consisté à créer un fichier Excel pour répondre à ce manque, outil qui pourra être valorisé par les étudiants notamment de BTS ACSE pour effectuer le diagnostic environnemental de leur rapport de stage.

La méthode IDEA évalue les 3 axes de la triple performance : durabilité agro-écologique, durabilité socio-territoriale et durabilité économique sur l'année 2018. Nous avons fait le choix de travailler sur les 2 premiers axes avec la classe de BTS2 ACSE et le dernier axe sera réalisé dans le cadre de ma mission EPA.

La première phase du travail a consisté à collecter les informations auprès de Capucine Tourret, directrice de l'exploitation, pour pouvoir calculer les différents critères : les fichiers « mes parcelles », « le dossier PAC », le « carnet sanitaire », « les marges brutes des cultures et de l'atelier ovin ». Nous avons complété les données de base par une recherche dans les factures. Nous avons ensuite organisé une séance de travail avec la classe d'ACSE2 pour qu'ils essaient de calculer les critères.

Dans une deuxième phase, nous avons calculé les différents critères relatifs à chaque durabilité qui sont respectivement au nombre de 17 pour la durabilité agro-écologique, 15 pour la durabilité socio-territoriale et 6 pour la durabilité économique

Enfin, la dernière phase a consisté à la rédaction de l'analyse de l'ensemble des résultats obtenus.

3) Résultats

D'un point de vue global, nous pouvons remarquer que le facteur limitant dans l'atteinte de la triple performance est la performance (ou durabilité) économique : note globale de 37/100 soit 37 % (cf. figure n°1). La figure n°1 n'a pour objectif que de faire apparaître le facteur limitant et de comparer les exploitations entre elles. En effet, sa lecture peut sembler difficile car chacun des 3 aspects de la durabilité n'est pas noté sur le même total (agro-écologie : $95/134 = 71\%$ et socio-territoriale : $58/86 = 67\%$).

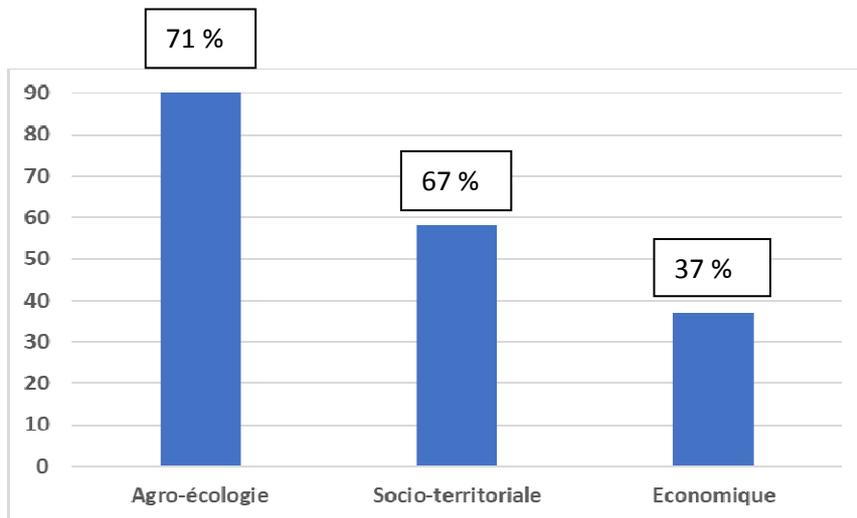


Figure n°1 : note finale de durabilité

Nous allons analyser par la suite successivement chacun des aspects de la triple performance que sont la durabilité agro-écologique, socio-territoriale et économique.

3.1) La durabilité agro-écologique : durabilité la mieux respectée

Si on regarde de plus près les radars des 3 aspects de la triple performance, la durabilité agro-écologique (figure n°2) semble la mieux respectée puisque les critères se rapprochent du maximum des valeurs (note globale : 95/134).

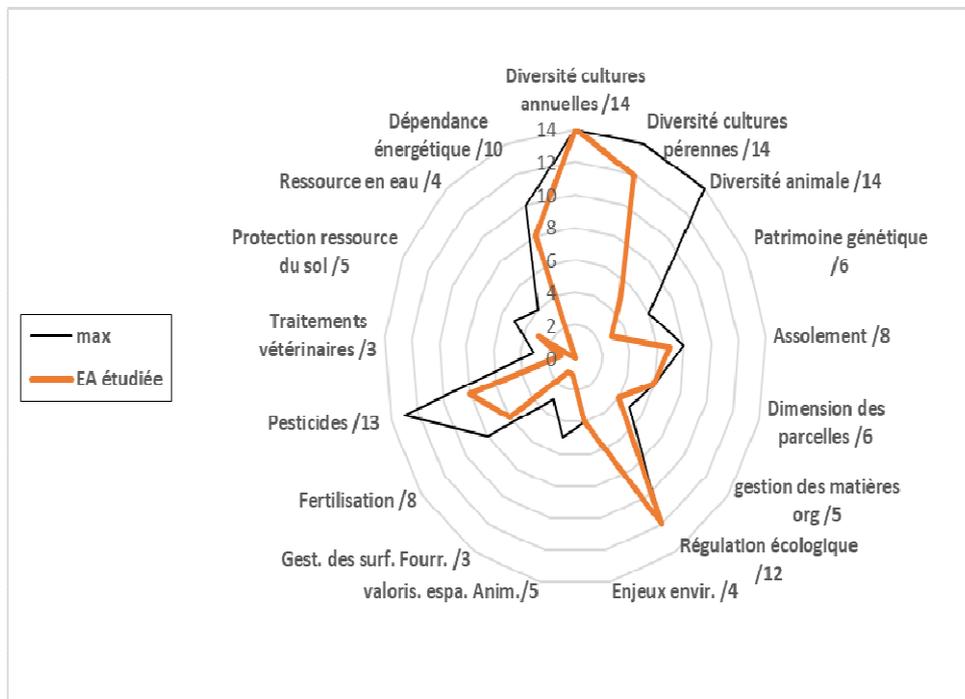


Figure n°2: durabilité agro-écologique

En effet, la diversité des cultures annuelles (note : 14/14) associée à la présence de prairies permanentes (note : 12/14) favorisent la biodiversité et la fertilité des sols et, permettent de rompre les cycles parasites. De plus, la présence de l'atelier ovin (diversité animale : 5/14) participe au bilan humique des sols et entretient la fertilité de ces derniers à long terme. Mais le chargement reste trop élevé (note : 1/5) car l'autonomie alimentaire est loin d'être atteinte malgré les décisions stratégiques d'introduire des féveroles comme concentrés alors que des rendements corrects sont difficiles à atteindre (rdt : 1.9 T/ha en 2018, 3 T/ha en 2017).

Par ailleurs, la directrice de l'exploitation maintient aussi des zones de régulation écologique (note : 12/12) : bandes tampon, haies, bosquets, arbres isolés.

Enfin, les critères concernant les pratiques agricoles pourraient être améliorés car ils présentent les résultats les moins bons. La gestion de la fertilisation (basée sur un bilan azoté apparent en incluant les productions végétales et animales) aboutit à une note de 6/8 : l'utilisation des engrais chimiques représente encore une grande part des apports et certaines cultures présentes (betteraves, blé, maïs) sont de grandes exportatrices d'éléments minéraux. De même, une grande partie de l'alimentation de la troupe ovine n'est pas produite sur l'exploitation. La pratique du labour, même si les cultures intermédiaires sont implantées, favorise les risques d'érosion (protection de la ressource sol :3/5). L'irrigation, quant à elle, constitue un prélèvement net sur la ressource eau d'où le résultat de 3/5. La dépendance énergétique est relativement bonne avec une note de 8/10.

3.2) La durabilité socio-territoriale : des progrès à faire

Globalement, la durabilité socio-territoriale atteint un score assez satisfaisant (note : 58/86). La qualité des produits et du territoire est marquée par la présence du label rouge de l'atelier ovin (démarche de qualité : 3/10) mais il faudrait développer d'autres démarches de qualité pour améliorer ce critère. Des efforts concernant la gestion des déchets non organiques (note : 2/5) sont réalisés. La valorisation de la viande ovine en circuit court permet de renforcer les liens sociaux. Le travail collectif (note : 5/5) à travers la participation à des CUMA, l'implication dans le GDA et le groupe Déphy constituent des puissants leviers de maintien d'un dynamisme territorial. Même si une certaine qualité de vie est notée, l'année 2018 a été marquée par des événements (changement de bergerie, accident, changement de personnel) qui ont entraîné une surcharge de travail (intensité de travail : 0/3) mais qui semble assez exceptionnelle.

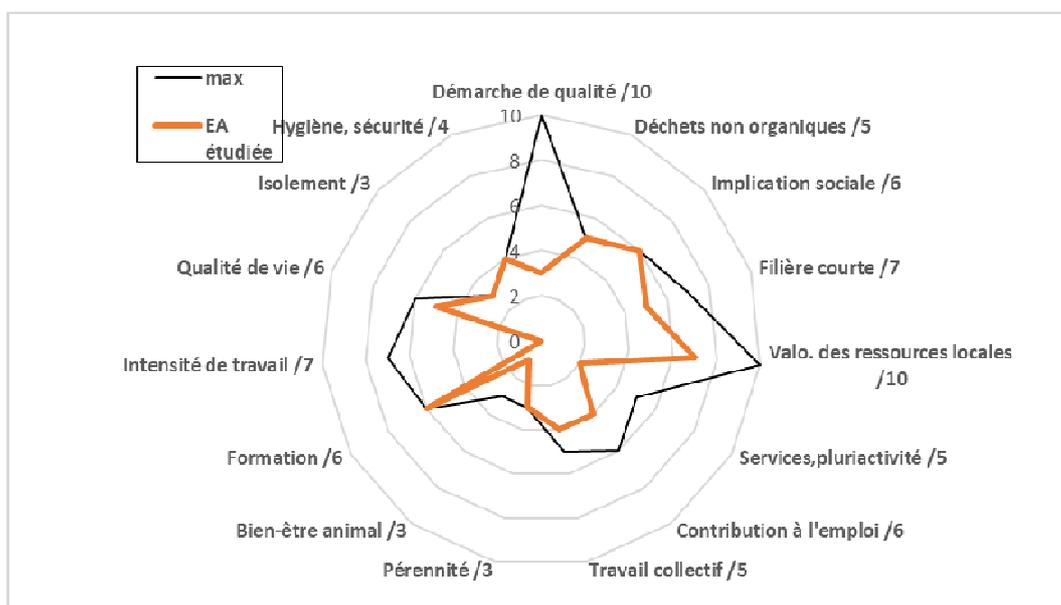


Figure 3 : Durabilité socio-territoriale

3.3) La durabilité économique : des mauvais résultats

Enfin, les résultats de la durabilité économique représentent le point faible (note globale : 37/100). Ils s'expliquent en grande partie par les stratégies liées à la conduite d'une exploitation de lycée agricole ; en effet, les différents chefs d'exploitation ont toujours eu recours à 2 salariés en plus de la directrice de l'exploitation soit 3 UTH pour s'occuper de chacun des ateliers, grandes cultures et ovins, or si on compare avec un groupe, dans ce dernier, une exploitation moyenne de 129 ha avec une troupe ovine de 400 brebis, le nombre d'UTH est de 1.71. Ces différents choix entraînent des charges de personnel élevées et donc un excédent brut d'exploitation (EBE), critère mesurant la rentabilité économique, très faible voire négatif certaines années or la viabilité économique (note : 0/10) est la condition indispensable pour la durabilité économique. Le critère de transmissibilité (8/20) peut sembler inquiétant mais il faut relativiser puisque l'exploitation d'un lycée agricole ne fait pas l'objet d'une réelle transmission puisqu'elle est propriété de l'Etat et que tant que ce dernier exigera la présence d'une exploitation comme support de l'enseignement agricole, on peut penser que l'exploitation agricole perdurera. Enfin dans un souci de recherche d'autonomie et d'économie des ressources, l'exploitation doit encore progresser puisque l'efficacité du processus productif, c'est-à-dire la dépendance aux intrants (note : 12/ 25), reste très moyen.

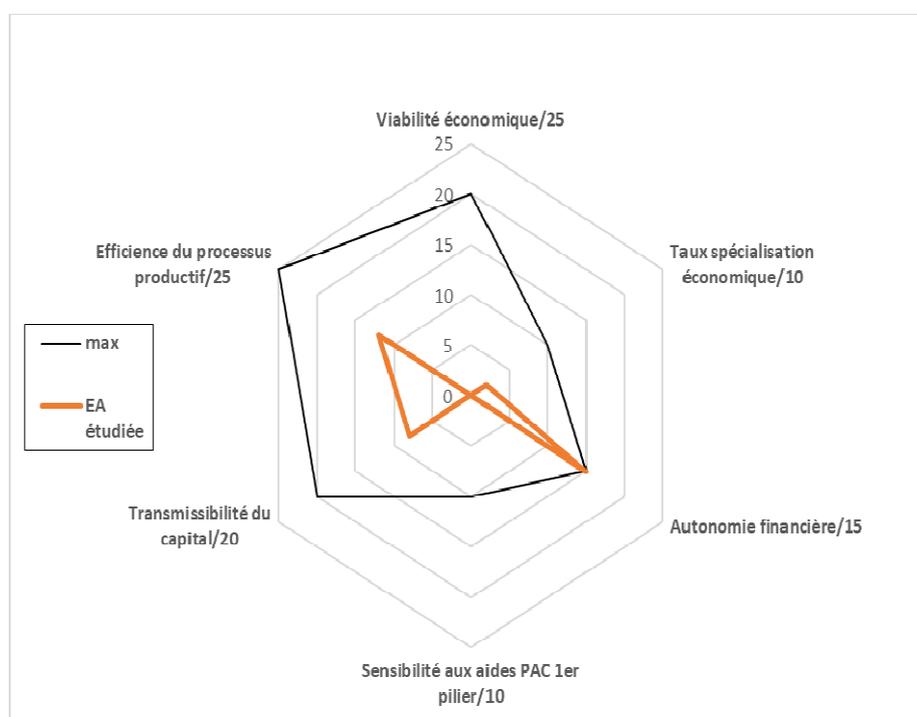


Figure 4 : Durabilité économique

Remerciements

Je tiens à remercier sincèrement Capucine TOURRET pour toutes les précieuses informations qu'elle m'a transmises : que ce travail puisse être un préalable à des modifications du système de production de l'exploitation du lycée. Enfin, ce travail n'aurait pu se faire sans la collaboration étroite avec Catherine ROUSSEAU et merci à tous les collègues pour les échanges fructueux qui indirectement contribuent à ce travail.

Véronique GREGOIRE-GAURY

E. DECISION MODIFICATIVE N°2

FONCTIONNEMENT - DM 2 EXPLOITATION LE CHESNOY 2019

CHARGES						PRODUITS					
N°	INTITULES	BP 2019	DMI	DM2	BP + DM	N°	INTITULES	BP 2019	DMI	DM2	BP + DM
6011	Engrais et amendements	20000		-4000	16000	7021	Produits végétaux dont :	98000			98000
6012	Semences et plants	11000		2000	13000		<i>Céréales Blé</i>	21560			21560
6013	Produits de défense des végétaux	10000		3700	13700		<i>Céréales Maïs</i>	29260			29260
6014	Aliments du bétail	10000		1500	11500		<i>Céréales Orge</i>	19040			19040
6015	Produits de défense des animaux	2500		800	3300		<i>Chanvre</i>	5000			5000
6018	Combustibles	200			200		<i>Betteraves</i>	19440			19440
60213	Carburants stockés	24000		6000	30000		<i>Vente de foin au Centre équestre</i>	3800			3800
60215	Lubrifiants	1000			1000						
6024	Fournitures de bureau	500		-200	300	7022	Produits animaux (laine)	1700			1700
60271	Autres fournitures non stockées (végétaux)	2000			2000	7041	Ventes d'animaux (TVA 2,10%)	700		1145	1845
60274	Autres fournitures non stockées (animaux)	3000		200	3200	7042	Ventes en caissettes (TVA 5,5%)	25440		540	25980
604	Achat d'animaux	1800			1800	7043	Ventes d'animaux (TVA 10%)	50100		750	50850
60511	Travaux par tiers sur les cultures	500		300	800	7083	Délégation de service publique	13800			13800
60512	Travaux de récolte	2000	3000		5000	7088	Autres produits d'activités annexes	27000		800	27800
60513	Frais de stockage/séchage	1000	500		1500	722	Immobilisations en cours	80000		-80000	0
60534	Travaux par tiers (transformation des prod°)	8000		1800	9800	7418	Autre subvention d'Etat	53700			53700
60543	Travaux par tiers sur les animaux	3500		1900	5400	742	Subventions Région	100		2800	2900
6061	Eau	800			800	747	Autres collectivités publiques	100	600		700
6062	Gaz	1300			1300	752	Revenus des immeubles	10400			10400
6063	Electricité	9000		-3500	5500	754	Ristournes perçues des coopératives	1000		2445	3445
6064	Carburants et lubrifiants pour VL	400		200	600	756	Produits des cessions éléments d'actifs	50			50
6066	Fournitures entretien et petit matériel	10000			10000	7581	Indemnités d'assurance	500			500
6068	Autres fournitures non stockées	500		200	700	7583	Produits de gestion courante	50			50
611	Sous traitance générale	5000		-3500	1500	7588	Divers autres produits de gestion courante	1500		3000	4500
6132	Location de matériel	14000			14000	7612	Revenus des participations	500			500
6152	Rép de biens immobiliers	80000		-77000	3000	791	Transferts de charges d'exploitation	12000		3000	15000
6155	Rép biens mobiliers	4000		-1000	3000						
61582	Entretien des véhicules	300			300						
61583	Maintenance informatique	1500			1500						
616	Primes d'Assurances	13000		1504	14504						
617	Etudes et recherches (analyses)	1000			1000						
6211	Personnels interimaaires	100		9325	9425						
6214	Personnels prêtés à l'établissement	3000			3000						
6225	Honoraires vétérinaires	300		-150	150						
6226	Honoraires comptables	1500			1500						
6231	Annonces et insertions	200		200	400						
6241	Transport sur achat	100			100						
6251	Voyages et déplot du personnel	200			200						
6257	Réceptions	200		200	400						
626	Frais postaux et téléphone	500		200	700						
6278	Autres frais et commissions bancaires	120		33	153						
6281	Cotisations professionnelles liées aux cultures	2000			2000						
6283	Format° continue du personnel de l'étab.	500			500						
6284	Cotisations professionnelles liées à l'élevage	2500			2500						
6288	Autres services extérieurs	2500		-400	2100						
6341	Taxes spécifiques sur produits végétaux	500			500						
6342	Taxes spécifiques sur produits animaux	500			500						
6343	Taxe agence de l'eau	1000			1000						
63512	Taxes foncières	1300			1300						
6358	Autres droits	500		209	709						
64111	Personnels de service	7000		-7000	0						
64112	Personnels des exploitations	53000			53000						
645	Cotisations M.S.A et prévoyance	32000			32000						
656	Valeur nette comptable d'immobilisations cédées	50			50						
6583	Charges de gestion courante	100			100						
6618	Intérêts Crédits fournisseurs	100			100						
TOTAL	CHARGES	351570	3500	-66479	288591	TOTAL	PRODUITS	376 640	600	-65 520	311 720
	Excédent de fonctionnement	25070			23129						
681	<i>Dotations aux amortissements</i>	48000		-12544	35456	781	<i>Reprise sur amortissements</i>	36872		-15989	20883
	TOTAL CHARGES	399570			324047		TOTAL PRODUITS	413512			332603
	Résultat budgétaire fonctionnement (excédent)				8556						

INVESTISSEMENT - DM 2 EXPLOITATION LE CHESNOY 2019

DEPENSES						RECETTES					
N°	INTITULES	BP 2019	DMI	DM2	BP + DM	N°	INTITULES	BP 2019	DMI	DM2	BP + DM
2154	Matériel et outillage	0			0	10413	Subventions Etat	0			0
2181	Autres Immobilisations	80000	229800	64885	374685	13412	Subventions Région	80000	169084		249084
2182	Matériel de transport	0			0	2313	Construction	0	309800	64885	374685
2183	Matériel informatique	0			0						
2313	Construction	0	309800	64885	374685						
262	Parts sociales	100			100						
TOTAL	DEPENSES	80100	539600	129770	749470	TOTAL	RECETTES	80000	478884	64885	623769
							<i>Déficit d'investissement</i>				-125701

RECAPITULATIF - EXPLOITATION LE CHESNOY 2019

	Fonctionnement	23 129 €
	Investissement	-125 701 €
	Variation prévisionnelle du Fonds de Roulement	-102 572 €

NOTE EXPLICATIVE

DM 2 - 2019 - EXPLOITATION AGRICOLE

FONCTIONNEMENT

PRODUITS

7041 -	Vente d'animaux (TVA 2,10%)	+ 1 145€
	<i>Plus d'animaux vendus à des particuliers</i>	
7042 -	Ventes en caissettes (TVA 5.5%)	+ 540€
	<i>Ajustement</i>	
7043 -	Ventes d'animaux (TVA 10%)	+ 750€
	<i>Ajustement</i>	
7088 -	Autres produits d'activité annexe	+ 800€
	<i>Ajustement</i>	
722 -	Immobilisation en cours	- 80 000€
	<i>Le paiement des factures des travaux de la nouvelle bergerie se fait en réalité sur le compte 2313 de la section d'investissement</i>	
742 -	Subvention Région	+ 2 800€
	<i>1er versement Projet PATURALE = 2 958€</i>	
754 -	Ristournes perçues des coopératives	+ 2 445€
	<i>Plus de ristournes CAPROGA</i>	
7588 -	Divers autres produits de gestion	+ 3 000€
	<i>Remboursement TIC plus important</i>	
791 -	Transfert de charges d'exploitation	+ 3 000€
	<i>Reversements des autres centres selon protocole (dont GNR lycée et centre équestre). Plus de GNR refacturé au CFPPA</i>	

La section de fonctionnement produits s'élève à un montant de 311 720 €

CHARGES

6011 -	Engrais et amendements.....	- 4 000€
	<i>Ajustement</i>	
6012 -	Semences et plants.....	+ 2 000€
	<i>Ajustement</i>	
6013 -	Produits de défense des végétaux	+ 3 700€
	<i>Plus de protection sur les parcelles d'essai + chardons dans les céréales</i>	
6014 -	Aliments du bétail	+ 1 500€
	<i>Ajustement</i>	
6015 -	Produits de défense des animaux	+ 800€
	<i>Ajustement</i>	
60213 -	Carburants stockés	+6 000€
	<i>Plus de GNR consommé par le CFPPA</i>	
6024 -	Fournitures de bureau	- 200€
	<i>Ajustement</i>	
60274 -	Autres fournitures non stockées (animaux)	+ 200€
	<i>Ajustement</i>	
60511 -	Travaux par tiers sur les cultures	+ 300€
	<i>Ajustement</i>	
60534 -	Travaux par tiers (transformation des productions)	+ 1 800€
	<i>Plus d'agneaux vendus et de merguez produites</i>	
60543 -	Travaux par tiers sur les animaux	+ 1 900€
	<i>Report sur 2019 d'une facture de tonte de 2018</i>	
6063 -	Electricité	- 3 500€
	<i>Moins d'électricité consommée (restrictions d'irrigation)</i>	
6064 -	Carburant et lubrifiants pour VL	+ 200€
	<i>Ajustement</i>	
6068 -	Autres fournitures non stockées	+ 200€
	<i>Ajustement</i>	
611 -	Sous-traitance générale	- 3 500€
	<i>Ligne surestimée au budget primitif</i>	
6152 -	Réparation de biens immobiliers	- 77 000€
	<i>Le paiement des factures des travaux de la nouvelle bergerie se fait en réalité sur le compte 2313 de la section d'investissement</i>	
6155 -	Réparation de biens mobiliers	- 1 000€
	<i>Moins de réparations que prévu</i>	
616 -	Prime d'assurance	+1 504€
	<i>Ajustement</i>	

6211 -	Personnels intérimaires	+ 9 325€
	<i>Factures du service de remplacement pendant 6 semaines suite à l'arrêt maladie d'Alain Godet</i>	
6225 -	Honoraires vétérinaires	- 150€
6231 -	Annonces et insertions	+ 200€
	<i>Annonces pour recrutement berger et chauffeur</i>	
6257 -	Réceptions	+ 200€
	<i>Ajustement</i>	
626 -	Frais postaux et téléphone	+ 200€
	<i>Augmentation du tarif des forfaits mobiles Orange au 1er octobre 2019</i>	
6278 -	Autres frais et commissions bancaires	+ 33€
	<i>Ajustement</i>	
6288 -	Autres services extérieurs	- 400€
	<i>Ajustement</i>	
6358 -	Autres droits	+ 209€
	<i>Taxe ordures ménagères 2019 = 709€</i>	
64111 -	Personnels de service	- 7 000€
	<i>Reporté sur le compte 6211</i>	

La section de fonctionnement charges s'élève à un montant de 288 591€

La section de fonctionnement fait apparaître un excédent de 23 129€
--

INVESTISSEMENT

RECETTES

2313 -	Construction	+ 64 885€
	<i>Compte intermédiaire qui correspond au 2313 en dépenses</i>	

DEPENSES

2181 -	Autres immobilisations	+ 64 885€
	<i>Coût final de la nouvelle bergerie</i>	
2313 -	Construction	+ 64 885€
	<i>Compte intermédiaire pour le paiement des factures de la nouvelle bergerie qui correspond au 2313 en recettes</i>	

La section investissement fait apparaître un déficit de 125 701 €
--

**LA VARIATION PREVISIONNELLE DU FONDS DE ROULEMENT DE L'EXPLOITATION
AGRICOLE APRES DM POUR LE BUDGET 2019 EST DE - 102 572 €**

F. BUDGET PREVISIONNEL 2020

FONCTIONNEMENT - BUDGET PREVISIONNEL EXPLOITATION LE CHESNOY 2020

FONCTIONNEMENT - BUDGET PREVISIONNEL EXPLOITATION LE CHESNOY 2020							
CHARGES				PRODUITS			
N°	INTITULES	BP 2020	2019	N°	INTITULES	BP 2020	2019
6011	Engrais et amendements	18000	20000	7021	Produits végétaux dont :	101007	98000
6012	Semences et plants	11000	11000		<i>Céréales Blé</i>	27538	21560
6013	Produits de défense des végétaux	11000	10000		<i>Céréales Maïs</i>	29593	29260
6014	Aliments du bétail	11000	10000		<i>Céréales Orge</i>	19040	19040
6015	Produits de défense des animaux	2500	2500		<i>Chanvre</i>	5000	5000
6018	Combustibles	200	200		<i>Betteraves</i>	16236	19440
60213	Carburants stockés	16000	24000		<i>Vente de foin au Centre équestre</i>	3600	3800
60215	Lubrifiants	1000	1000				
6024	Fournitures de bureau	500	500	7022	Produits animaux (laine)	1700	1700
60271	Autres fournitures non stockées (végétaux)	2000	2000	7041	Ventes d'animaux (TVA 2,10%)	840	700
60274	Autres fournitures non stockées (animaux)	3200	3000	7042	Ventes en caissettes (TVA 5,5%)	25440	25440
604	Achat d'animaux	1800	1800	7043	Ventes d'animaux (TVA 10%)	63550	50100
60511	Travaux par tiers sur les cultures	700	500	7083	Délégation de service publique	13800	13800
60512	Travaux de récolte	5000	2000	7088	Autres produits d'activités annexes	24700	27000
60513	Frais de stockage/séchage	800	1000	722	Immobilisations en cours	0	80000
60534	Travaux par tiers (transformation des prod ^o)	9500	8000	7418	Autre subvention d'Etat	40000	53700
60543	Travaux par tiers sur les animaux	3500	3500	742	Subventions Région	2958	100
6061	Eau	800	800	747	Autres collectivités publiques	100	100
6062	Gaz	1300	1300	752	Revenus des immeubles	10000	10400
6063	Electricité	7000	9000	754	Ristournes perçues des coopératives	3000	1000
6064	Carburants et lubrifiants pour VL	500	400	756	Produits des cessions éléments d'actifs	50	50
6066	Fournitures entretien et petit matériel	14000	10000	7581	Indemnités d'assurance	500	500
6068	Autres fournitures non stockées	1000	500	7583	Produits de gestion courante	50	50
611	Sous traitance générale	1000	5000	7588	Divers autres produits de gestion courante	2500	1500
6132	Location de matériel	14000	14000	7612	Revenus des participations	500	500
6152	Rép de biens immobiliers	15000	80000	791	Transferts de charges d'exploitation	2000	12000
6155	Rép biens mobiliers	4000	4000				
61582	Entretien des véhicules	300	300				
61583	Maintenance informatique	1200	1500				
616	Primes d'Assurances	13000	13000				
617	Etudes et recherches (analyses)	1000	1000				
6211	Personnels interimaire	100	100				
6214	Personnels prêtés à l'établissement	3000	3000				
6225	Honoraires vétérinaires	300	300				
6226	Honoraires comptables	1500	1500				
6231	Annonces et insertions	50	200				
6241	Transport sur achat	100	100				
6251	Voyages et déplct du personnel	300	200				
6257	Réceptions	300	200				
626	Frais postaux et téléphone	700	500				
6278	Autres frais et commissions bancaires	160	120				
6281	Cotisations professionnelles liées aux cultures	1900	2000				
6283	Format ^o continue du personnel de l'étab.	500	500				
6284	Cotisations professionnelles liées à l'élevage	2200	2500				
6288	Autres services extérieurs	2000	2500				
6341	Taxes spécifiques sur produits végétaux	500	500				
6342	Taxes spécifiques sur produits animaux	500	500				
6343	Taxe agence de l'eau	1000	1000				
63512	Taxes foncières	1300	1300				
6358	Autres droits	800	500				
64112	Personnels des exploitations	61000	53000				
645	Cotisations M.S.A et prévoyance	35000	32000				
656	Valeur nette comptable d'immobilisations cédées	50	50				
6583	Charges de gestion courante	100	100				
6618	Intérêts Crédits fournisseurs	100	100				
TOTAL	CHARGES	285260	344570	TOTAL	PRODUITS	292 695	376 640
	<i>Excédent de fonctionnement</i>	7435	32070				
681	<i>Dotations aux amortissements</i>	50000	48000	781	<i>Reprise sur amortissements</i>	45000	36872
TOTAL CHARGES		335260	392570	TOTAL PRODUITS		337695	413512
	Résultat budgétaire fonctionnement (excédent)	2435					

INVESTISSEMENT - BUDGET PREVISIONNEL EXPLOITATION LE CHESNOY 2020

DEPENSES				RECETTES			
N°	INTITULES	BP 2020	2019	N°	INTITULES	BP 2020	2019
2154	Matériel et outillage	16000	0	10413	Subventions Etat	0	0
2181	Autres Immobilisations	100	80000	13412	Subventions Région	9313,36	80000
262	Parts sociales	100	100				
TOTAL	DEPENSES	16200	80100	TOTAL	RECETTES	9313,36	80000
					<i>Déficit d'investissement</i>	<i>-6887</i>	<i>-100</i>

RECAPITULATIF - EXPLOITATION LE CHESNOY 2020

	Fonctionnement	7 435 €
	Investissement	-6 887 €
	Variation prévisionnelle du Fonds de Roulement	548 €

NOTE EXPLICATIVE

EPRD 2020 - EXPLOITATION AGRICOLE

FONCTIONNEMENT

PRODUITS

7021 - Produits végétaux	101 007€
<i>Blé tendre: 140€ x 7T x 28,1ha = 27 538€</i>	
<i>Maïs grain: 140€ x 9,5T x 22,25ha = 29 593€</i>	
<i>Orge de printemps: 160€ x 7T x 17ha = 19 040€</i>	
<i>Chanvre: 1000€ x 5ha = 5 000€</i>	
<i>Betteraves: 22€ x 90 x 8,2ha = 16 236€</i>	
<i>Foin: 90€ x 40T = 3 600€</i>	
<i>Légumes</i>	
7022 - Produits animaux	1 700€
<i>Laine: 1 700kg x 1€</i>	
<i>Oeufs</i>	
7041 - Vente d'animaux (TVA 2,10%)	840€
<i>6 agneaux à 140€ vendus à des particuliers</i>	
7042 - Ventes en caissettes (TVA 5.5%)	25 440€
<i>110 agneaux à 200€ l'unité (caissettes) = 22 000€</i>	
<i>10 agneaux à 200€ l'unité (cantines de l'EPL) = 2 000€</i>	
<i>8 agneaux à 180€ l'unité (Oh Terroir) = 1 440€</i>	
7043 - Ventes d'animaux (TVA 10%)	63 550€
<i>280 agneaux à 100€ l'unité (CIALYN) = 28 000€</i>	
<i>110 agnelles à 285€ l'unité (IMM) = 31 350€</i>	
<i>70 brebis de réforme à 60€ l'unité = 4 200€</i>	
7083 - Délégation de service publique	13 800€
<i>DSP = 13 000€, location du tracteur JD 1120 = 800€</i>	

7088 -	Autres produits d'activité annexe	24 700€
	<i>Production de pollen (13 700€), essais IRSTEA (11 000€)</i>	
7418 -	Autres subventions d'Etat	40 000€
	<i>Aides PAC (DPU, DPB, paiement vert, aides ovines) = 30 000€</i>	
	<i>Aide à l'assurance récolte = 700€</i>	
	<i>MAE = 9 300€</i>	
742 -	Subvention Région	2 958€
	<i>Projet PATURALE = 2 958€</i>	
747 -	Autres collectivités publiques	100€
752 -	Revenus des immeubles	10 000€
	<i>Loyers des logements des ouvriers agricoles et des étudiants BTS</i>	
754 -	Ristournes perçues des coopératives	3 000€
756 -	Produits des cessions d'éléments d'actif	50€
7581 -	Indemnités d'assurance	500€
	<i>Remboursement en cas de sinistre</i>	
7583 -	Produits de gestion courante	50€
	<i>Annulation de mandats</i>	
7588 -	Divers autres produits de gestion	2 500€
	<i>Remboursement TIC</i>	
7612 -	Revenu des participations	500€
	<i>Revenus des parts sociales</i>	
791 -	Transfert de charges d'exploitation	2 000€
	<i>Reversements des autres centres selon protocole (dont GNR lycée et centre équestre)</i>	

La section de fonctionnement produits s'élève à un montant de 292 695€

CHARGES

6011 -	Engrais et amendements.....	18 000€
6012 -	Semences et plants.....	11 000€
6013 -	Produits de défense des végétaux	11 000€
6014 -	Aliments du bétail	11 000€
6015 -	Produits de défense des animaux	2 500€
6018 -	Combustibles	200€
	<i>Gaz pour le chalumeau</i>	
60213 -	Carburants stockés	16 000€
	<i>Gazole Non Routier, Adblue</i>	
60215 -	Lubrifiants	1 000€
	<i>Huile et graisse pour le matériel</i>	
6024 -	Fournitures de bureau	500€
	<i>Cartouches d'encre imprimante, facturiers</i>	

60271 -	Autres fournitures non stockées (végétaux)	2 000€
	<i>Ficelle, filet, film d'enrubannage, bâche d'ensilage...</i>	
60274 -	Autres fournitures non stockées (animaux)	3 200€
	<i>Seringues, aiguilles, tétines, anneaux de gomme, gants ...</i>	
604 -	Achat d'animaux	1 800€
	<i>3 béliers inscrits à 600€ l'unité</i>	
60511 -	Travaux par tiers sur les cultures	700€
	<i>Semis direct du maïs, compostage du fumier, drone, tri et traitement de semence</i>	
60512 -	Travaux de récolte	5 000€
	<i>Récolte du miscanthus, pressage de foin par ETA, arrachage betteraves par CUMA, récolte du chanvre</i>	
60513 -	Frais de stockage et de séchage des céréales	800€
60534 -	Travaux par tiers (transformation des productions)	9 500€
	<i>Abattage et découpe des agneaux pour la vente directe</i>	
60543 -	Travaux par tiers sur les animaux	3 500€
	<i>Tonte, échographies, inséminations</i>	
6061 -	Eau	800€
	<i>Refacturation par le LEGTA</i>	
6062 -	Gaz	1 300€
	<i>Refacturation par le LEGTA</i>	
6063 -	Electricité	7 000€
	<i>Station de pompage irrigation</i>	
	<i>Refacturation par le LEGTA des consommations courantes</i>	
6064 -	Carburant et lubrifiants pour VL	500€
6066 -	Fournitures d'entretien et petit matériel	14 000€
6068 -	Autres fournitures non stockées	1 000€
	<i>Vêtements de travail etc</i>	
611 -	Sous-traitance générale	1 000€
6132 -	Location de matériel	14 000€
	<i>Dont tracteur CLAAS (11 000€), matériels CUMA: enrubanneuse, épandeur à fumier, broyeur, enfonce-pieu, faneur, presse</i>	
6152 -	Réparation de biens immobiliers	15 000€
	<i>Dont: Vérifications électriques, bardage du pignon du hangar à matériel côté bergerie du haut</i>	
6155 -	Réparation de biens mobiliers	4 000€
	<i>Réparations par concessionnaire, vérifications périodiques des engins de levage</i>	
61582 -	Entretien des véhicules légers	300€
61583 -	Maintenance informatique	1 200€
	<i>Hébergement boutique en ligne, abonnement Ovitel, abonnement Net'Irrig, abonnement mesp@rcelles</i>	
616 -	Prime d'assurance	13 000€

	<i>Tracteurs, moissonneuse-batteuse, pulvérisateur, quad, véhicule d'exploitation, bâtiments, responsabilité civile et professionnelle, assurance récolte</i>	
617 -	Etudes et recherche (analyses)	1 000€
	<i>Coprologies, prises de sang, analyses de terre, analyses d'aliments</i>	
6211 -	Personnels intérimaires	100€
	<i>Factures du service de remplacement</i>	
6214 -	Personnels prêtés à l'établissement	3 000€
	<i>Coût partagé de l'émission de mandats et de titres par l'agent comptable</i>	
6225 -	Honoraires vétérinaires	300€
6226 -	Honoraires comptables	1 500€
	<i>Feuilles de paie des salariés réalisées par la FDSEA</i>	
6231 -	Annonces et insertions	50€
6241 -	Transport sur achat	100€
	<i>Frais de port</i>	
6251 -	Voyages et déplacements du personnel	300€
6257 -	Réceptions	300€
	<i>Repas, pauses café</i>	
626 -	Frais postaux et téléphone	700€
6278 -	Autres frais et commissions bancaires	160€
	<i>Frais liés aux transactions réalisées sur le terminal CB</i>	
6281 -	Cotisations professionnelles liées aux cultures	1 900€
	<i>GDA, syndicat des irrigants, syndicat betteravier, abonnement au Betteravier ...</i>	
6283 -	Formation continue des personnels de l'établissement	500€
6284 -	Cotisations professionnelles liées à l'élevage	2 200€
	<i>Syndicat ovin, ALYSE, abonnement à Pâtre et à la revue de l'Alliance Pastorale, GDS, contrôle de performance</i>	
6288 -	Autres services extérieurs	2 000€
	<i>Dont dératization = 840€</i>	
	<i>Reversement subvention BSV aux BTS ACSE</i>	
6341 -	Taxes spécifiques sur produits végétaux	500€
6342 -	Taxes spécifiques sur produits animaux	500€
6343 -	Taxe agence de l'eau	1000€
63512 -	Taxes foncières	1 300€
6358 -	Autres droits	800€
	<i>Taxe ordures ménagères = 800€</i>	
64112 -	Personnels des exploitations	61 000€
	<i>Salariés permanents, BTS logés, saisonnier</i>	
645 -	Cotisations MSA et prévoyance.....	35 000€
	<i>Y compris cotisations aux caisses de chômage</i>	
656 -	Valeur nette comptable d'immobilisations cédées	50€

6583 -	Charges de gestion courante	100€
	<i>Annulation de titres</i>	
6618 -	Intérêts crédits fournisseurs	100€

La section de fonctionnement charges s'élève à un montant de 285 260€

La section de fonctionnement fait apparaître un excédent de 7 435€
--

INVESTISSEMENT

RECETTES

13412 -	Subventions Région	9 313€
	<i>PCAÉ bergerie = 9 313,36€</i>	

DEPENSES

2154 -	Matériels et outillage	16 000€
	<i>Renouvellement d'un enrouleur et de tuyaux d'irrigation</i>	
2181 -	Autres immobilisations	100€
262 -	Parts sociales	100€

La section investissement fait apparaître un déficit de 6 887 €

**LA VARIATION PREVISIONNELLE DU FONDS DE ROULEMENT DE L'EXPLOITATION
AGRICOLE POUR LE BUDGET 2020 EST DE 548€**

G. DIVERS

Les travaux de restructuration du bloc machinisme devraient démarrer début 2020. Un chemin d'accès au chantier sera créé et, à terme, l'exploitation perdra l'ensemble de la parcelle D1 (0,85 ha). Voir plan ci-après.



Futur chemin d'accès
au chantier du bloc
machinisme

Parcelle D1 sur laquelle sera construite
la nouvelle aile du bloc machinisme

Annexes

Annexe 1

PROCOLE - BREBIS_LINK

Dynamiser les territoires en créant du lien autour du pâturage ovin

Pâturage des surfaces « additionnelles »

→ Mesurer les effets induits sur les milieux et les animaux

2018, année 1

OBJECTIFS COMMUNS

Le pâturage des surfaces dites « additionnelles », constituées par les vergers, vignes, chaumes, autres couverts intermédiaires, et les milieux naturels en déprise, représente une solution possible pour répondre à l'accroissement souvent nécessaire des surfaces alimentaires des exploitations d'élevage, en laissant disponibles des terres pour les grandes cultures, en lien avec la volonté d'améliorer la maîtrise des coûts alimentaires et l'autonomie dans un contexte où les surfaces disponibles sont difficilement accessibles aux éleveurs, ovins en particulier. Ces pratiques de pâturage sont aussi une alternative à l'emploi des produits phytopharmaceutiques (emplois d'herbicides sur vignes et vergers) et participent à la préservation de la qualité des sols et de l'eau. Enfin, le pâturage par les ovins peut jouer un rôle important pour lutter contre la fermeture des paysages notamment en zone touristique et à fort risque d'incendie.

Les connaissances techniques sur ces pratiques sont rares et relèvent essentiellement de l'empirisme. Il est donc nécessaire de produire des références techniques, sociales et économiques afin de redévelopper ces pratiques, dans des zones où elles ont presque disparu du fait de la spécialisation des exploitations et des problèmes de main-d'œuvre.

Les surfaces « additionnelles » concernées dans ce protocole sont les surfaces en céréales avec un objectif de récolte en grain, les vergers de pommiers et les vignes.

Les essais seront réalisés sur les sites expérimentaux de Magnac-Laval (EPLFPA de Limoges et du Nord Haute-Vienne) et du Chesnoy (EPLFPA du Loiret) pour le pâturage des céréales, sur le site La Faye (l'EPLFPA de Saint Yrieix la Perche) pour le pâturage des vergers de pommiers et sur le site de l'EPLFPA de Périgueux pour le pâturage des vignes.

Le pâturage des céréales

EPLEFPA de Limoges et du Nord Haute-Vienne, Site de Magnac-Laval (87) et EPLEFPA de Montargis (45)

L'objectif est de voir l'impact du pâturage sur le tallage des céréales, et sur une éventuelle réduction du désherbage et des maladies.

1 - MATERIEL ET METHODES

1.1 Les animaux

L'essai sera réalisé avec des brebis vides en entretien de race Romane sur l'exploitation de l'EPL de Limoges et du Nord Haute Vienne, sur le site de Magnac-Laval (87) et l'EPLEFPA de Montargis (45) de race île de France. Un seul lot sera en essai avec un minimum de 50 brebis. La mise en lot sera réalisée afin d'avoir un respect de la pyramide des âges dans le lot et un éventail d'état corporel.

1.2 Le pâturage

Magnac-Laval

Une parcelle de 1,7 ha de seigle implantée 25 octobre 2018, conduite en agriculture de conservation des sols, est retenue pour l'essai. Cette parcelle sera divisée en deux paddocks homogènes en termes de surface avec :

- Un paddock « témoin » qui ne sera pas pâturé, où l'itinéraire technique classiquement appliqué sur le site sera respecté.
- Un paddock « végétatif » qui sera pâturé dès que le stade végétatif le permet

Un niveau de chargement instantané de 80 brebis par hectare avec une durée maximum de pâturage de 8 jours par paddock, voire 4 jours en conditions pluvieuses seront respectés.

Montargis

Une parcelle de 2,8 ha de blé implantée 8 novembre 2018, conduite en conventionnel est retenue pour l'essai. Cette parcelle sera divisée en 2 paddocks homogènes en termes de surface et de disponibilité fourragère (en évitant les effets de bordure) avec :

- Un paddock « témoin » qui ne sera pas pâturé, où l'itinéraire technique classiquement appliqué sur le site sera respecté.
- Un paddock « végétatif » qui sera pâturé dès que le stade végétatif le permet et avant le stade épi 1 cm

Un niveau de chargement instantané de 80 brebis par hectare avec une durée maximum de pâturage de 8 jours par paddock, voire 4 jours en conditions pluvieuses seront respectés.

Prendre des photos du couvert à l'entrée des brebis

1.3 Le sanitaire

Les traitements individuels et les traitements collectifs seront enregistrés. Les traitements sont ajustés en fonction des symptômes.

2 - LES MESURES

2.1 Céréales

Sur le site de Magnac-Laval de l'EPLFPA de Limoges et du Nord Haute-Vienne, l'essai sera réalisé sur 1,7 ha de seigle (implanté le 25/10/18).

Sur le site du Chesnoy de l'EPLFPA de Montargis, l'essai sera réalisé sur 2,8 ha de blé (implanté le 8/11/18)

- Les indicateurs d'entrée et de sortie seront à réaliser sur chaque modalité. **Indicateurs d'entrée et de sortie de la parcelle**
 - **Etat de la végétation avant la mise à l'herbe sur une zone homogène et représentative de la parcelle**
 - faire le peuplement levée : le nombre de pieds levés par la méthode du cercle
 - noter le stade végétatif,
 - prélever la biomasse par la méthode du quadra (3 répétitions minimum, taille cadre 0.5*0.5m). Peser les poids frais, puis passer à l'étuve (48heures à 80°C) pour avoir les poids secs.
 - prélever 1 échantillon d'environ 500grammes (poids frais) sur une zone représentative de la parcelle, à stocker au congélateur pour envoi ultérieur pour analyse de résidus pesticides,
 - noter la présence ou absence d'espèces potentiellement toxiques,
 - noter de salissement (méthode Barralis, densité et identification des espèces ; voir en annexe),
 - noter le pourcentage de sol nu (grille en annexe),
 - **Etat de la végétation après la sortie sur la même zone homogène et représentative de la parcelle**

- : % de sol nu (grille en annexe) - noter la biomasse par la méthode du quadra (3 répétitions minimum, taille cadre 0.5*0.5m),

Consommations

La conduite du pâturage est relevée à l'aide d'un planning renseigné quotidiennement avec les dates de changement d'effectif.

Des photos viendront accompagner l'évaluation du couvert.

- **Analyses**
 - **Valeurs alimentaires**

Deux prélèvements d'échantillon de céréales au pâturage seront réalisés à l'entrée des brebis dans les paddocks en essai dont un sera envoyé pour analyse afin de mesurer les valeurs alimentaires et l'autre conservé (par sécurité).

- **Résidus**

- **Produits phytosanitaires**

Un inventaire des produits phytosanitaires utilisés doit être réalisé afin de permettre au laboratoire d'analyse de cibler les molécules à chercher lors des analyses multi-détection pesticides.

Les envois des échantillons stockés au congélateur (environ 500 grammes) seront coordonnés par la CDA24.

- **Impact sur le rendement**

Lors de la récolte des céréales, seront mesurés pour chacune des modalités :

- le nombre d'épis au mètre carré par la méthode du cercle afin de calculer le coefficient de tallage
- le rendement en grains (et en paille dans la mesure du possible) ainsi que la valeur alimentaire des céréales et tous les indicateurs de valeur utilisés pour la vente : calibrage, poids spécifique, fusariose, teneur en protéines...

- **Autres mesures**

Les maladies éventuelles et la proportion sur chacune des surfaces seront enregistrées voir guide observateur BSV ; au moins avant chaque traitement fongicide.

Les stades phénologiques seront notées pour toutes les modalités aux stades : avant passage sur la modalité 1 ; avant passage sur la modalité 2, Il faudra également noter le **stade épi 1cm** (éventuellement épiaison),

Le niveau de salissement sera également mesuré :

- où ? => sur toutes les modalités à chaque notation de salissement

- quand ?

=> avant le premier passage des animaux et également

=> avant récolte **si pas de traitement herbicide (sur aucune des modalités) après le passage des brebis**

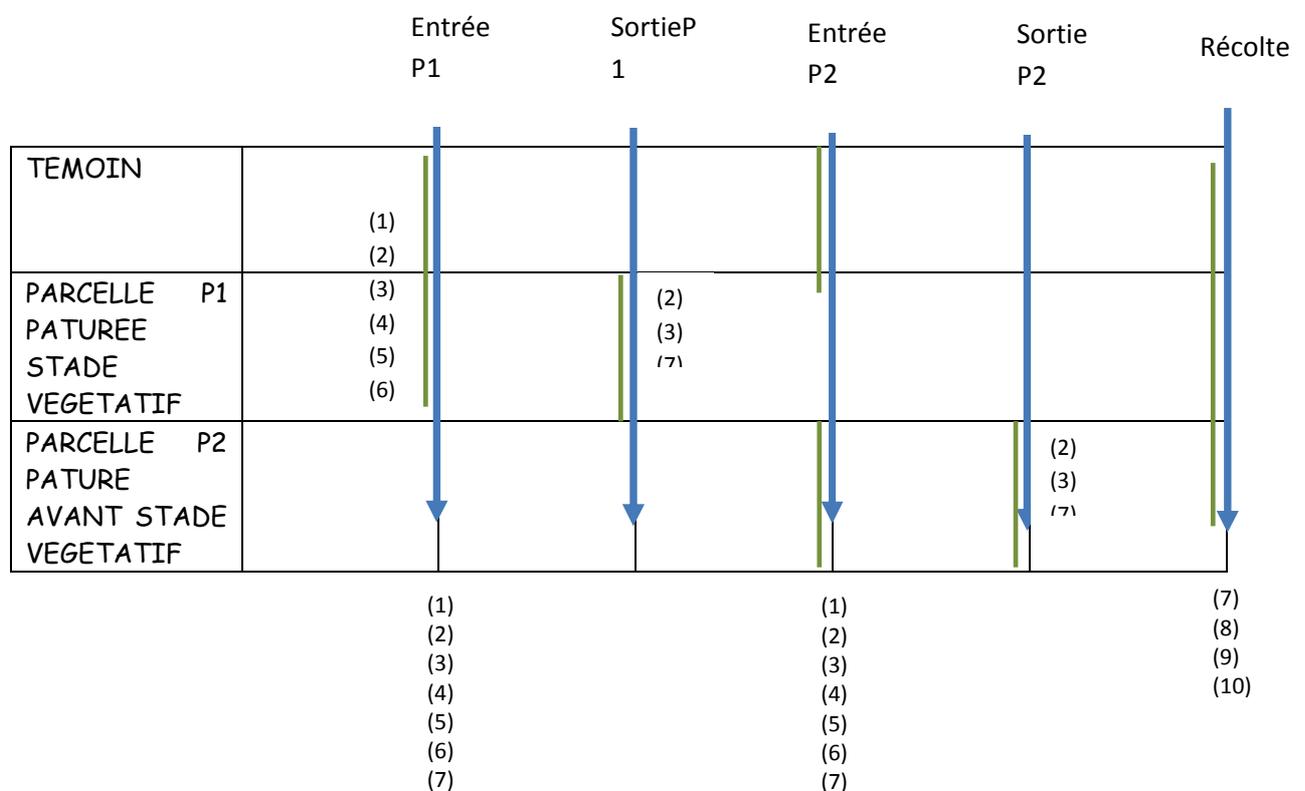
=> avant traitement herbicide **si traitement herbicide après le passage des brebis** sur au moins une modalité

- comment ? => note de salissement à donner (méthode Barralis, densité et identification des espèces ; voir en annexe)

Les itinéraires techniques (traitements phytosanitaires) seront recensés.

Schéma récapitulatif des mesures prévues :

(1) : peuplement (2) : stade (3) : prélèvement biomasse (4) : échantillons VA et analyse pesticides (5) : plantes toxiques (6) : salissement (7) : % sol nu (8) : nbre d'épi/m² (9) : rendement grain (10) : qualité



— observations

2.2 Animaux

- Notes d'Etat Corporel (NEC)

Les brebis seront notées individuellement :

- à la mise en lots pour avoir une idée de l'état général des animaux.

- **Mesures de bien-être**

Des mesures de bien-être seront réalisées à l'entrée des brebis sur la parcelle et à la sortie des brebis :

- Humidité de la toison (intérieur) (à voir si conservée selon la durée de pâturage et la météo)
- Boiteries (présence ou absence)
- Enregistrement des blessures diverses (présence ou absence)
- Propreté de l'arrière train
- Écoulement nasal
- Écoulement oculaire

2.3 Sanitaire

Tous les événements sanitaires, morbidité, traitement et mortalité sont notés individuellement. Les traitements collectifs sont également relevés.

2.4 Autres mesures

- **Itinéraire technique**

L'itinéraire technique et les pratiques culturales réalisées sur la surface témoin et les surfaces en essai seront enregistrés. Le registre phytosanitaire sera également renseigné.

- **Analyse économique**

Un inventaire du matériel nécessaire (clôtures, abreuvement,...) et un calcul du coût de mise en œuvre seront réalisés.

- **Information météo sur chaque site**
- **Temps de travail**

L'impact sur de temps de travail sera évalué à l'aide d'une grille d'évaluation (grille utilisée au CIIRPO). Enregistrement des temps de travail sur les parcelles en essai et sur la parcelle témoin, globalement sur l'année et pendant la période de pâturage.

- **Analyse environnementale**

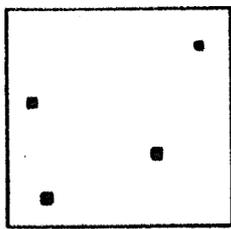
Une analyse environnementale sera réalisée. Analyse environnementale à l'échelle d'une pratique ?

3- Planning prévisionnel

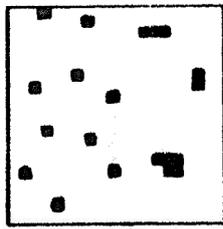
Date	Mesures	Repères

Annexe état du couvert sortie parcelle : % sol nu (source capflor)

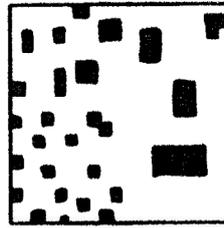
CHARTS FOR ESTIMATING PROPORTIONS OF MOTTLES AND COARSE FRAGMENTS



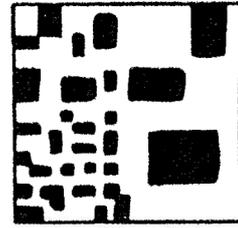
1%



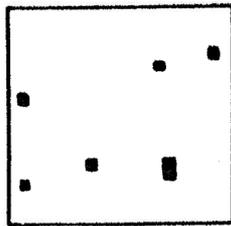
5%



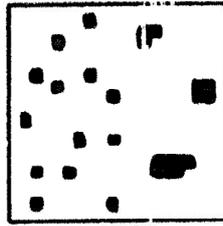
15%



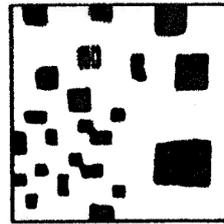
30%



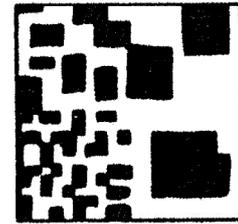
2%



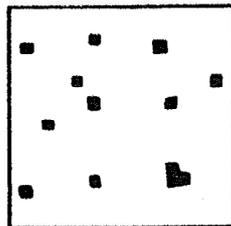
7%



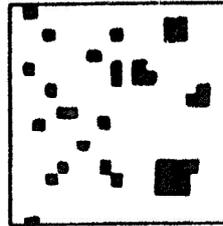
20%



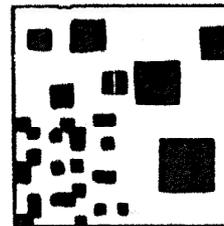
40%



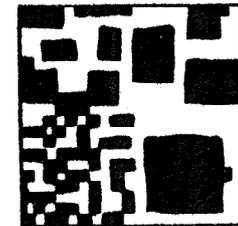
3%



10%



25%



50%

Each fourth of any one square has the same amount of black

Annexe 2

PATURALE

Compte rendu de la réunion du 14 octobre 2019 à Montargis

Etaient présents : Nicolas Dagorn (Arvalis), Capucine Turret (EPLEFPA de Montargis), Pierre Mischler (idele), Stephane Barmoy (EPLEFPA de Tours), Francine Gascoin (EPLEFPA de Bourges), Paul Pavé (CA 45), Jacques Wery (stagiaire Agrofile/ACTA), Laurence Sagot (Idele/CIIRPO).

Etaient excusés : Charles Pillet (EPLEFPA d'yvetot), Pauline Hernandez (CA 36), Marie Rougier (ACTA), Denis Gautier (idele/CIIRPO), Valentin Verret (Agrofile), Stéphane David (CA 37), Christophe Tholonias (CA 36, CRAC, herbe et fourrages).

La matinée a été consacrée à la définition des protocoles. Les mesures de bien-être animal ont été réalisées en début d'après-midi afin d'harmoniser les notations entre les 3 sites qui participent à l'étude.

1. Le type de surfaces pâturées

Tours : blé en AB

Montargis : orge

Bourges : blé

Montargis : betteraves sucrières

2. Le stade de pâturage

Céréales : entre tallage et épi 1 cm

Betteraves : juste avant la récolte

3. Le dispositif parcellaire :

2 à 3 parcelles selon les possibilités du site :

- Une parcelle d'une surface d'un hectare minimum non pâturée : TEMOIN
- Une parcelle de la même surface que la parcelle TEMOIN pâturée à un stade entre le tallage et épi 1 cm
- Eventuellement, une troisième parcelle de la même surface pâturée au stade épi 1 cm

4. Le mode de pâturage :

Continu : pas de division de la parcelle

5. Le chargement :

80 brebis par ha

6. Les mesures sur les parcelles

Il a été convenu de réaliser les mesures avec la méthode du cerceau à raison de 6 mesures par parcelle. Les mesures à réaliser sont détaillées aux tableaux suivants :

Tableau. Les mesures à réaliser sur les céréales – **prendre également des photos**

Stade de la céréale	2 à 3 feuilles	Entrée des brebis	Sortie des brebis	2 nœuds	épiaison	floraison	récolte
Peuplement de levée	X						
stade		X					
Valeur alimentaire*		X					
Résidus pesticides		X					
Note de salissement (note de satisfaction de 0 à 10 (propre))							X
% sol nu		X	X		X		
Maladies (notation fongimaladies)					X		
Comptage épis					X		
Hauteur épis					X		
Rendement à la récolte (cerceau)							X
Statut N (Green seeker)				X			
Biomasse		X				X	

*Les échantillons prélevés sont congelés. Attention à bien veiller à l'absence de terre pour l'échantillon destiné à l'analyse de la valeur alimentaire. Cette dernière modifie les valeurs UF et PDI. Ne pas hésiter à laver l'échantillon de céréales et de feuilles de betteraves avant congélation.

Tableau. Les mesures à réaliser sur les betteraves sucrières (au moment de l'entrée des brebis sur la parcelle) – **prendre également des photos**

Biomasse des feuilles	Au cerceau
Valeur alimentaire des feuilles*	A conserver au congélateur
Notation des betteraves abimées	photos
Résidus de feuilles	photos
Taux de sucre	Analyse labo

7. Mesures de bien-être animal

L'ensemble des mesures habituellement réalisées en bien-être animal sera réalisé à l'entrée des brebis sur la parcelle. Compte tenu de la courte durée de pâturage, seules les modifications particulières seront notées à la sortie de la parcelle (ex : boiterie). Il sera ainsi enregistré pour chaque brebis :

- La note d'état corporel
- La note de boiterie
- L'indice de diarrhée
- L'humidité de la laine
- Les éventuels problèmes respiratoires