

BILAN DIALECTE*Présentation de l'exploitation**Logiciel de diagnostic agri-environnemental DIALECTE, Conception SOLAGRO*

Diagnostic réalisé par : SOLAGRO - M. et Mme DEFFIS et BONNIN Sophie et Laurent
 EARL DES FRENES - 2021 - Ref. 9617



Nom Prénom	M. et Mme DEFFIS et BONNIN Sophie et Laurent	SAU	60 ha
Dénomination		Surface COP	33.5 ha
Adresse	32 chemin de Domenget	Surface maraîchage	
Code postal	65220	Surface viticulture	
Commune	PUYDARRIEUX	Surface arboriculture	
Téléphone	06 78 15 94 34	UTH	2.5

Type de production	Poly-cultures - Elevage	Pays	France
Type de production (détail)	porcins	Région	Midi-Pyrénées
		Département	Hautes Pyrénées

Type de pratiques	Agric. Classique	Année de référence	2021
Signes officiels de qualité	A.O.C.		
Date d'enquête	16/02/2022		
Enquête réalisée par	Aurélien CHAYRE		
M.A.E. 1		Organisme	SOLAGRO
M.A.E. 2		Téléphone	561595616.00
Code Siret			
Numéro de package			

Altitude	
Pluviométrie	

BILAN DIALECTE

Fiche d'identité de la commune

N° de région	73
Région	MIDI-PYRENEES
N° de département	65
Département	HAUTES-PYRENEES
Code canton	6524
Canton	Trie-sur-Baïse
N° de commune	65374
Commune	PUYDARRIEUX
Superficie (ha)	1424
Nom petite région agricole (PRA)	COTEAUX DE BIGORRE
Altitude moyenne (m)	311
Type	Rural
Orientation Technico-Economique dominante de la commune (OTEX)	Polyculture et polyÃ©levage
Surface agricole utile –SAU 2000 (ha)	1346
Surface agricole utile –SAU 2010 (ha)	1189
Forêt (ha)	260
Part de la surface toujours en herbe (STH) dans la SAU (%)	5
Densité du bocage	Faible
Zone agricole défavorisée	Autres zones défavorisées
Risque d'abandon des terres agricoles	-
Parc National ou en Parc Naturel Régional	
Part des zones Natura 2000 dans la commune (%)	12.8
Part de la SAU classée en Natura 2000 (%)	
Score « systèmes agricoles à haute valeur naturelle » (HVN) 1970	12.6
Score « systèmes agricoles à haute valeur naturelle » (HVN) 2000	8.4
Statut « systèmes agricoles à haute valeur naturelle » (HVN) 2000	Non

BILAN DIALECTE

Aléa érosion hydrique du canton en 2000	aléa très fort
Zone vulnérable Directive « nitrates » 2007	non
Zone vulnérable Directive « nitrates » 2012	
Zone en excédent structurel de la Directive « nitrates » 2007	Non
Zone en excédent structurel de la Directive « nitrates » 2012	Non
Solde N 2006 (kg N /ha SAU)	46
Solde N 2011 (kg N /ha SAU)	50
Zones de répartition des eaux (ZRE)	Oui
Captage Grenelle	
ZAR	

BILAN DIALECTE

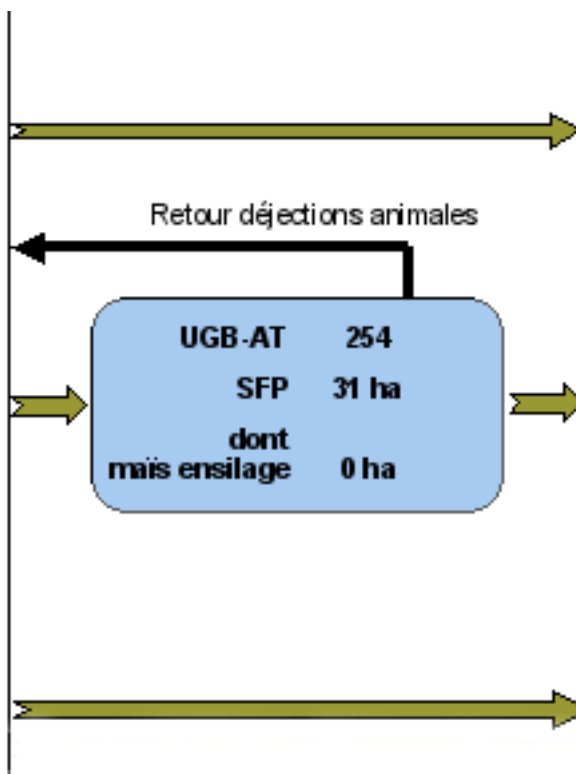
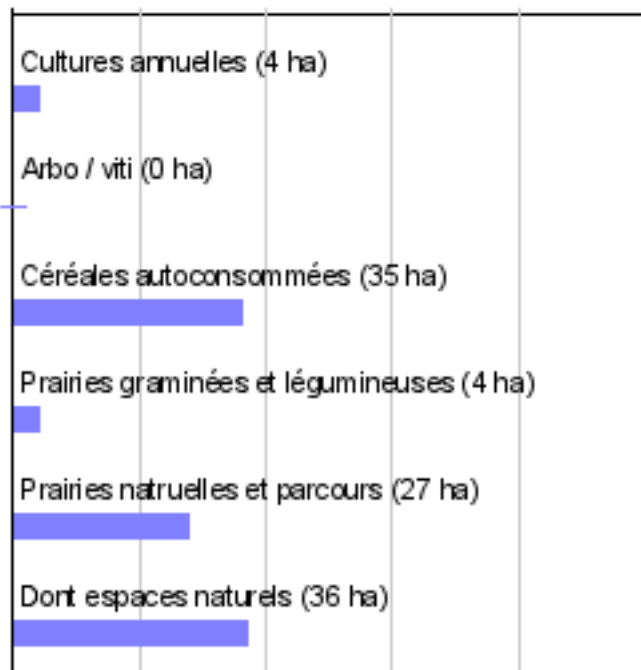
Fonctionnement de l'agrosystème

Intrants							
Engrais minéraux		Eau consommée	Energie directe	Achats d'aliments		Divers	
Azote	4 955 unités	10 000 m3/an	11 268 éq-lit fioul	Fourrages	0 tonnes/an	Produits vétérinaires	3 100 /an
Phosphore	831 unités			Concentrés	254 tonnes/an	Frais d'élevage	1 500 /an
Potasse	644 unités	1,0 ha/ha SAU					



Assolement SAU : 60 ha	Cheptel	Productions
------------------------	---------	-------------

0 ha 20 ha 40 ha 60 ha 80 ha 100 ha



Productions végétales vendue	
Cultures annuelles (dont maraîchage)	34 tMS
Prairies (temporaires, artificielles, surfaces toujours en herbe)	0 tMS
Arbo. Viticulture	0 tMS

Productions animales	
Lait	0 litres
Viande	103 220 kg vif
Oeufs	0 kg

Productions naturelles	
Bois de chauffage	0 stères /an
Sciages, bois d'œuvre	0 m3 moy./an
Fabrication de piquets	0 nombre/an
Chemins de randonnée	
Eau potable / source privée	
Espace d'intérêt biologique	

BILAN DIALECTE

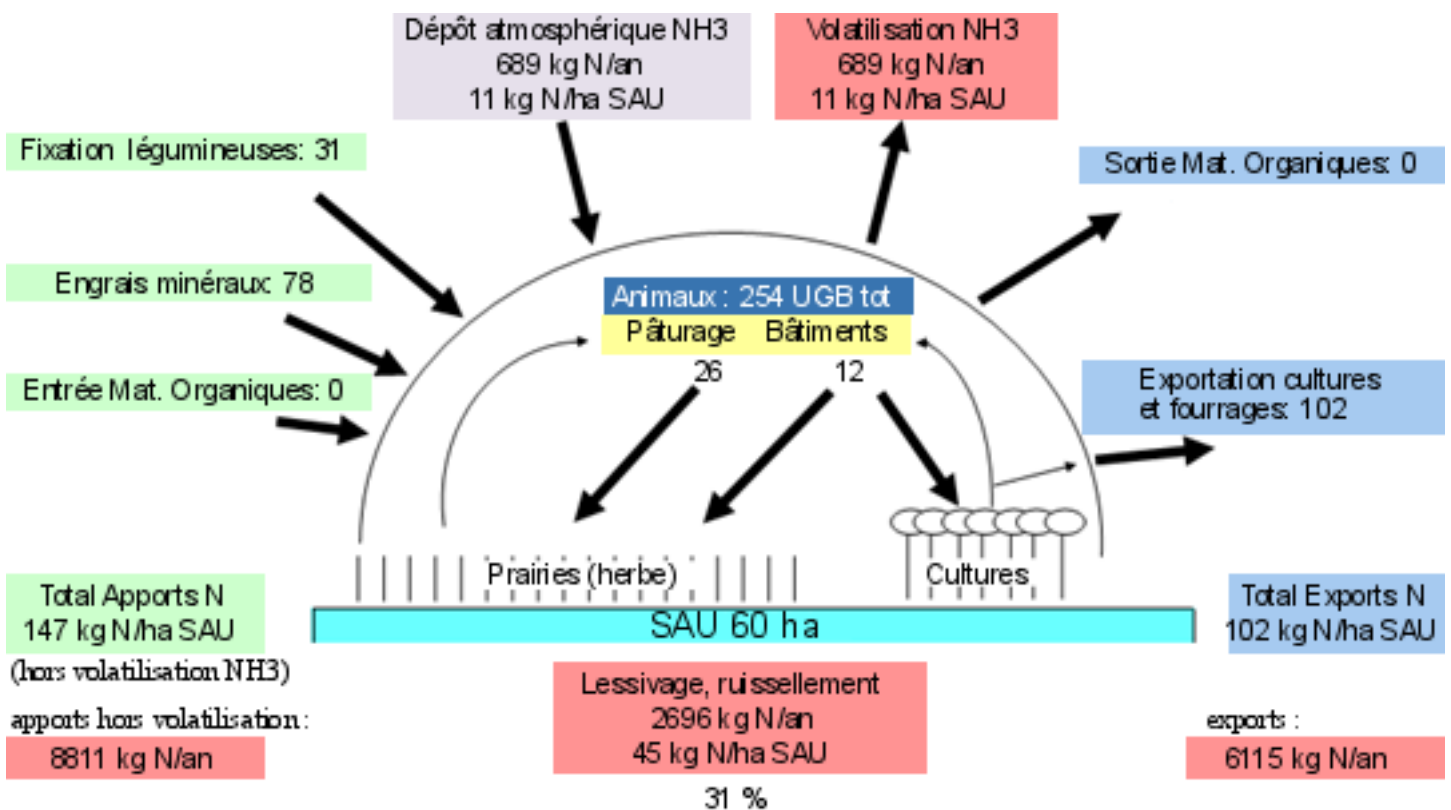
Récapitulatif du bilan CORPEN

Global sur la SAU (kg d'unités)	N	P2O5	K2O
Apports de matières organiques au sol	2271	1436	1632
Exportation des sols par les cultures et les fourrages	6115	2197	3176
Solde après apports organiques	-3845	-761	-1545
Apports au sol par la fixation symbiotique des légumineuses	1849	NC	NC
Apports au sol par la fertilisation minérale	4692	831	644
Solde			
global	2696	70	-901
/ ha SAU	45	1	-15
Apport Organique / Apport total	33 %	63 %	72 %
Maîtrisable	32 %	36 %	33 %
Estimation de la part de nitrates lessivés	21 %		

Récapitulatif du bilan CORPEN modifié

Azote symbiotique des résidus de légumineuses non comptabilisé dans CORPEN (kg N)	296
Solde modifié GLOBAL (kg N)	2993
Solde modifié (kg N/ha SAU)	50

Flux annuel d'azote pour la ferme (kg N / ha)



NB : bilan réalisé sur la surface. D'où exportation herbe et non lait et viande. Ce n'est pas un bilan apparent.

BILAN DIALECTE

Bilan azoté à la culture

Bilan azoté CORPEN (kg N)												
	Fix. symbio	Engrais minéraux	Apports organiques	Pâturag e	Retombé e volatili- -sation	TOTAL ENTREES	Export. herbe & culture	Volatili- -sation	TOTAL SORTIES	SOLDE global	SOLDE (kg N/ha)	Estim. part de nitrates lessivés (%)
Prairie parcours	465	0	0	1425	142	2032	2154	142	2297	-265	-10	21
Orge (hiver. printemps. bra	0	592	27	0	33	652	480	33	513	138	28	21
Méteil (2/3 pois; 1/3 orge)	281	769	34	0	43	1128	653	43	696	432	66	21
Triticale	0	1065	48	0	60	1173	889	60	949	224	25	21
Maïs grain	0	1045	370	0	342	1758	840	342	1182	575	96	21
Soja	791	174	32	0	10	1007	791	10	801	206	34	21
Tournesol	0	1045	32	0	59	1136	308	59	366	770	128	21
PT mélangées	312	0	21	0	0	333	0	0	0	333	83	21

BILAN DIALECTE

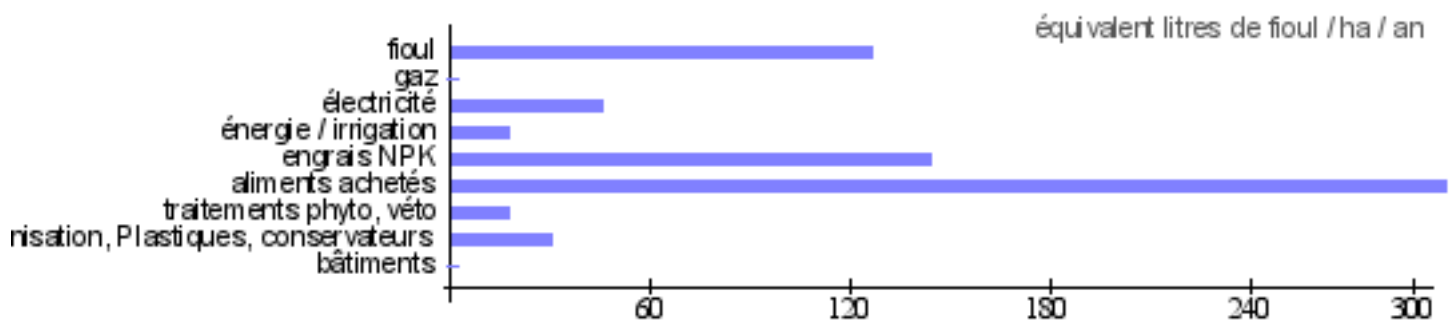
Bilan azoté CORPEN modifié			
	Fix. symbio	SOLDE modifié global	SOLDE modifié
Prairie parcours	465	-265	-10
Orge (hiver. printemps. bra	41	179	36
Méteil (2/3 pois; 1/3 orge)	334	485	75
Triticale	73	297	33
Maïs grain	49	624	104
Soja	791	206	34
Tournesol	49	818	136
PT mélangées	344	366	91

BILAN DIALECTE**Energies consommées (directes et indirectes) et énergies produites**

Analyse énergétique simplifiée, valeurs exprimées en équivalent litres de fioul - Références : PLANETE, SCEES

Consommations énergétiques exprimées en équivalent litres fioul (EQF)			
Energies conso.	/ ha SAU	/ an	
fioul	126	7 576	19%
gaz	0	0	0%
électricité	45	2 681	7%
énergie / irrigation	17	1 011	2%
engrais NPK	144	8 670	21%
aliments achetés	299	17 944	44%
traitements phyto, véto	17	1 049	3%
Mécanisation, Plastiques, conservateurs	30	1 823	4%
bâtiments	0	0	0%
Total entrées	679	40 754	100%

Consommations énergétiques exprimées en GJ (GJ)			
Energies conso.	/ ha SAU	/ an	
fioul	4	264	19%
gaz	0	0	0%
électricité	2	94	7%
énergie / irrigation	1	35	2%
engrais NPK	5	303	21%
aliments achetés	10	626	44%
traitements phyto, véto	1	37	3%
Mécanisation, Plastiques, conservateurs	1	64	4%
bâtiments	0	0	0%
Total entrées	24	1 423	100%



Productions d'énergie exprimées en équivalent litres fioul (EQF)			
Energies produites	/ ha SAU	/ an	
lait	0	0	0%
viande(+œuf)	664	39 851	68%
céréales, autres végtx	310	18 573	32%
Total sorties	974	58 425	100%

BILAN DIALECTE

Productions d'énergie exprimées en GJ (GJ)			
Energies produites	/ ha SAU	/ an	
lait	0	0	0%
viande(+œuf)	23	1 391	68%
céréales, autres végtx	11	648	32%
Total sorties	34	2 040	100%

Rapport énergies sorties / entrées	1,43	(efficacité énergétique)
Consommation d'énergies	40 754	éq-lit fioul / an
	679	éq-lit fioul / ha SAU
pour 100 lit de lait	0,0	éq-lit fioul
pour 100 kg de viande	39	éq-lit fioul
pour 100 kg de COP	120	éq-lit fioul

Evaluation de l'efficacité énergétique spécifique au système :

Type	mixte	mini	0,0
Evaluation de l'efficacité énergétique spécifique au système	100 %	maxi	0,0

Energies renouvelables produites et/ou utilisées sur l'exploitation

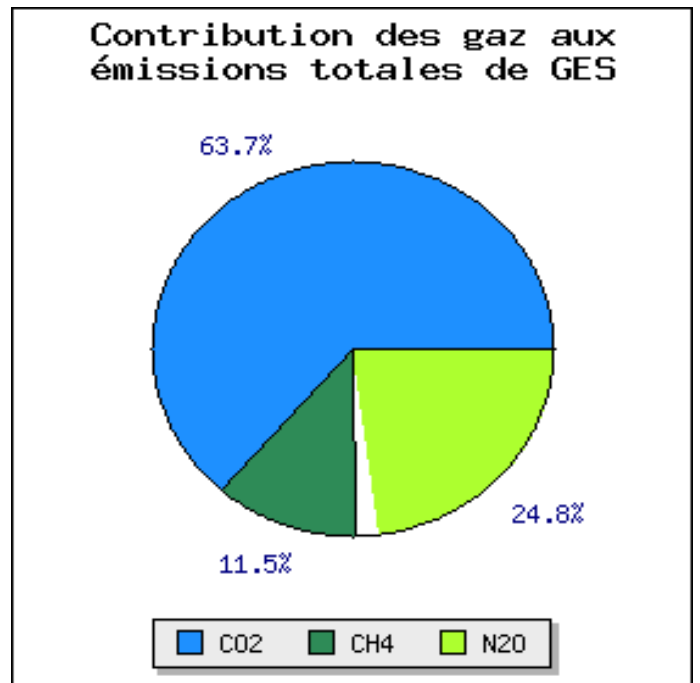
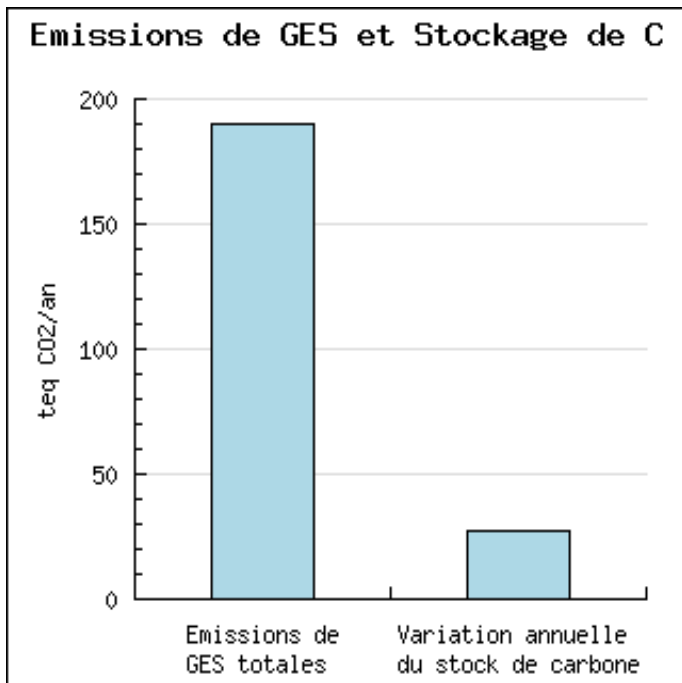
	espaces boisés	biocarburants	Utilisation Energies Renouvelables	
production nette (TEP / an)	0,0 TEP	0,0 TEP	chauffage au bois	
Surface	6 ha	0 ha	biocarburant	
TEP/ha/an	0,0	0,0	capteurs solaires	
			électricité renouvelable	

BILAN DIALECTE

Bilan Gaz à Effet de Serre (flux annuel)

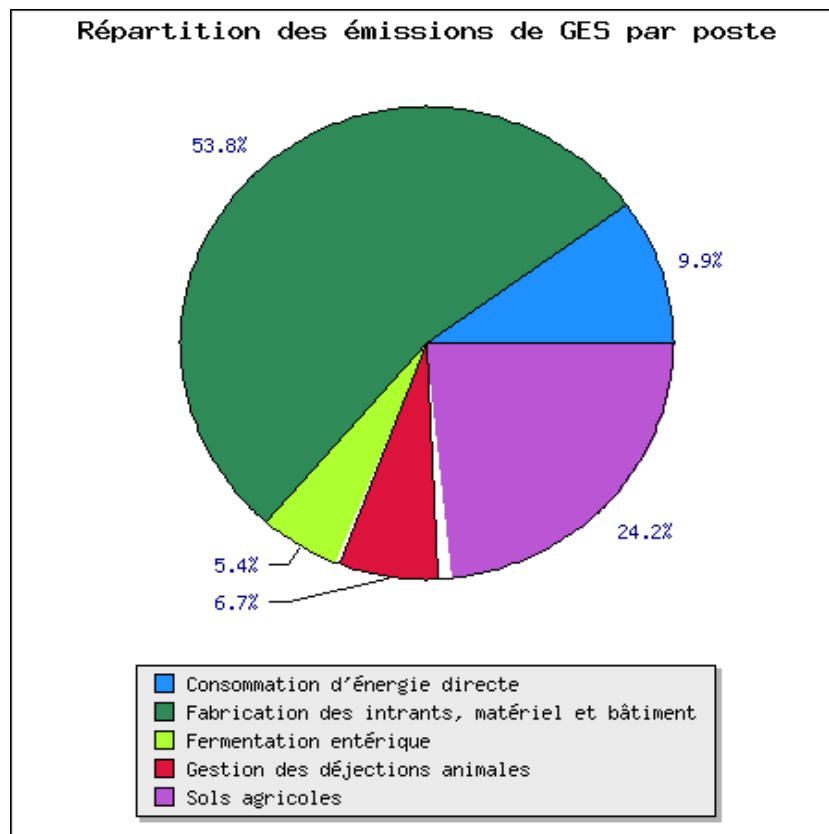
Synthèse des émissions de gaz à effet de serre (GES)			
	t CO2e/an	kg CO2e/ha	% dans le total
Consommation d'énergie directe	19	313	10 %
Fabrication des intrants, matériel et bâtiment	102	1700	54 %
Fermentation entérique	10	172	5 %
Gestion des déjections animales	13	211	7 %
Sols agricoles	46	765	24 %
Emissions de GES totales	190	3161	100 %
Variation annuelle du stock de carbone	27	447	
Stockage de carbone annuel / Emissions de GES totales	14		

Répartition des émissions par gaz			
Emissions par gaz	t CO2e/an	t CO2e/ha	% dans le total
CO2	121	2	64 %
CH4	22	0	11 %
N2O	47	1	25 %
Emissions	190	3	100 %



BILAN DIALECTE

Bilan Gaz à Effet de Serre (flux annuel)



Variation annuelle du stock de carbone	
	t CO2e/an
Infrastructures agroécologiques	20.1
Parcours pâturés	9.5
Pré-bois	0
Arbres épars adultes	0
Agroforesterie	0.4
Bosquet (< 0,5 ha)	0
Bandes enherbées	0
Haies	8.5
Lisière de bois	1.7
Pratiques de stockage de carbone dans les sols	6.7
Non labour (Semis-direct)	0
Cultures intermédiaires	6.7
Enherbement des vignes et vergers	0
Prairies permanentes de moins de 30 ans	0
Vignes	0
Vergers	0
Conversion de cultures en prairies permanentes	0
Conversion de prairies permanentes en cultures	0
Prairies multi-espèces riches en légumineuses	0
Gestion de l'embroussaillage des pâturages sans travail du sol (lutte contre l'enfrichement)	0
Variation annuelle du stock de carbone (tCO2e/an)	26.8

BILAN DIALECTE*Bilan Gaz à Effet de Serre (flux annuel)*

Détail des émissions de GES			
	t CO2e/an	kg CO2e/ha SAU	%
Emissions de GES issues des activités directes	88	1461	46
Machines et équipements			
Fioul domestique (traction)	18.8	313	10 %
Gazole, essence (transports)	0	0	0 %
Huiles, lubrifiants	0	0	0 %
Propane, butane	0	0	0 %
Gaz naturel	0	0	0 %
Processus d'émissions			
Fermentation entérique	10.3	172	5 %
Gestion des déjections animales	12.7	211	7 %
Emissions directes des sols agricoles	40.6	677	21 %
Emissions indirectes des sols agricoles	5.2	87	3 %
Emissions de GES issues des activités indirectes	102	1700	54 %
Emissions de GES issues des énergies utilisées sur la ferme et consommées par des tiers			
Electricité consommée	0.7	12	0 %
Irrigation	0	0	0 %
Fioul consommé par des tiers (CUMA, ETA)	0	0	0 %
Emissions de GES liées aux autres intrants			
Aliments du bétail acheté	72.4	1207	38 %
Engrais minéraux	22.6	376	12 %
Produits phytosanitaires	1.4	23	1 %
Plastiques	0	0	0 %
Matériel	4.9	82	3 %
Bâtiments	0	0	0 %
Total des émissions de GES	189.7	3161	100 %

BILAN DIALECTE*Bilan Fourrager simplifié*

UGB-AG herbivores	Besoins théoriques	Production de FG sur la SAU
254	3	80

Fourrages grossiers

Quantité en TMS			
Intraconsommés (tMS)	Achetés (tMS)	Vendus (tMS)	Total Fourrages consommés
80	0	0	80

Les besoins théoriques doivent correspondre au total des fourrages consommés.

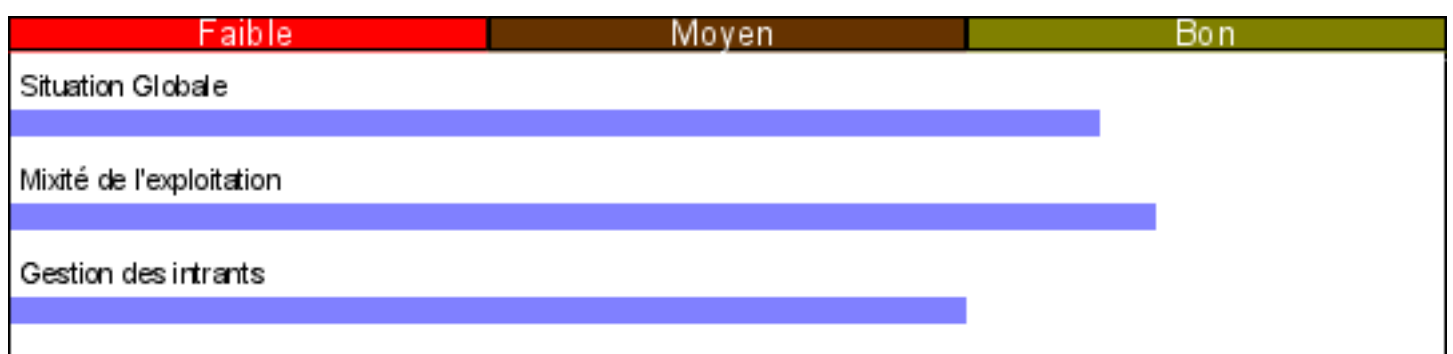
La production par les surfaces doit correspondre à la quantité de fourrages intraconsommés + la quantité de fourrages vendus.

BILAN DIALECTE

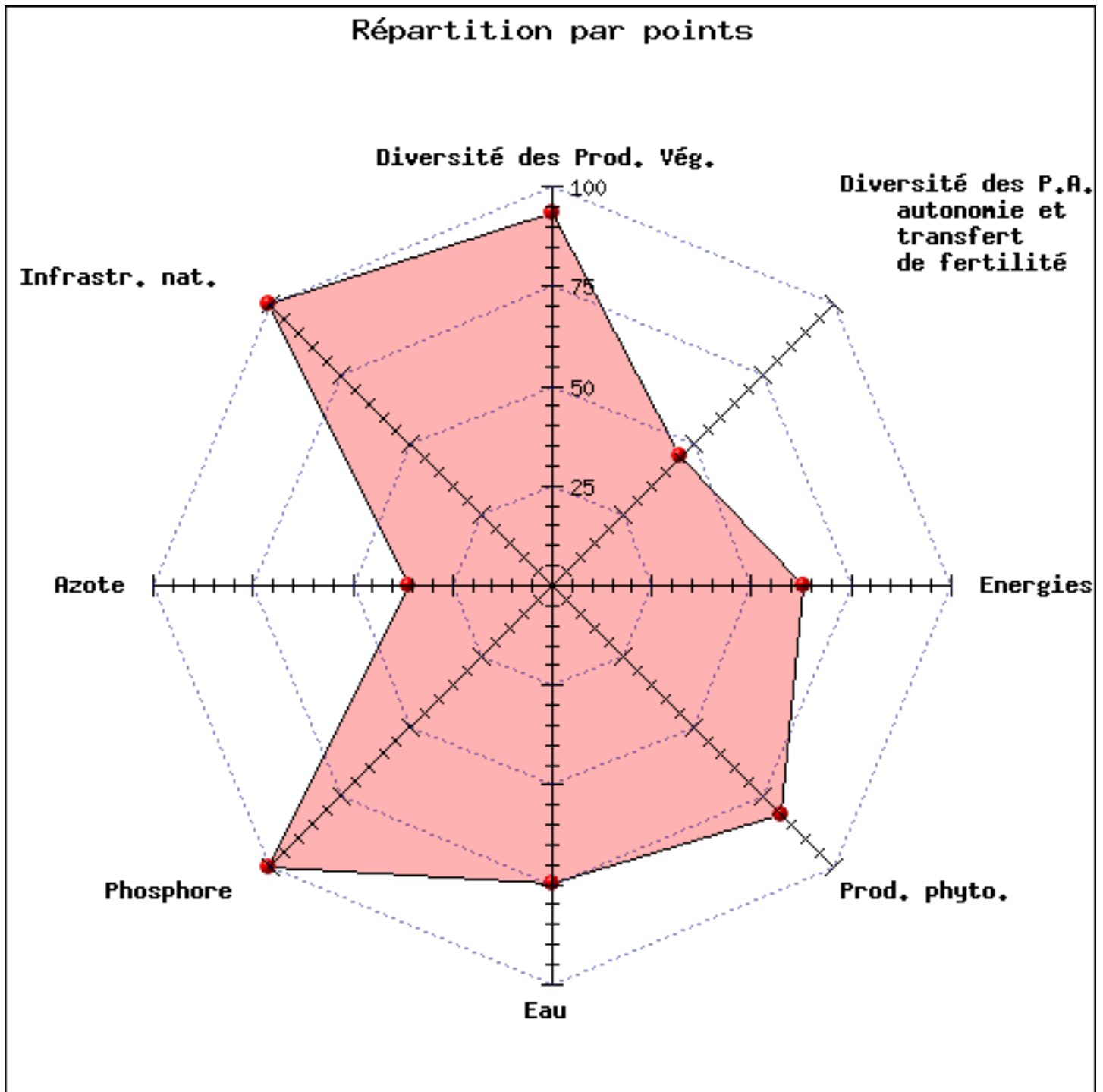
Situation globale de l'exploitation vis à vis de l'environnement

Approche globale de l'exploitation (système) :

		Valeur indicateurs	Points	Plafonds
Total Mixité + Intrants			76	100
Mixité de l'exploitation			56	70
Diversité des Prod. Vég. et couverture du sol			28	30
Diversité des productions végétales	10,0		13	13
Part des Légumineuses	25%		5	7
Couverture du sol pendant l'hiver	100%		10	10
Diversité des P.A., autonomie et transferts de fertilité			10	22
Diversité des productions animales	2		3	3
Autonomie en Fourrages Grossiers	100%		4	4
Autonomie en concentrés	38%		0	11
Achat < 50 km	1		1	1
Transferts par la matière organique	54%		2	4
Infrastructures naturelles			18	18
Infrastructures agroécologiques	60%		11	11
Taille moyenne des parcelles	1,8 ha		7	7
Gestion des intrants			20	30
Azote			2,7	7,5
Pression d'azote maîtrisable (minéral + orga)	95		1,8	2,5
Bilan entrées - sorties sur l'exploitation	45		0,5	4,5
Fractionnement faible	13		0,5	0,5
Phosphore			3,0	3,0
Pression de phosphore maîtrisable (minéral + organique)	23		1,5	1,5
Bilan entrées - sorties sur l'exploitation	1		1,5	1,5
Eau			4,5	6,0
Volume consommé	10 000 m3			
Appartenance à un système de gestion			oui	cas 2
Produits phytosanitaires			6,1	7,5
Pression phytosanitaire (IFT)	1,0		6,1	7,5
Energies			3,8	6,0
Consommation totale par ha SAU	679		0,8	3,0
Efficacité énergétique spécifique au système	1,43		3,0	3,0



BILAN DIALECTE



BILAN DIALECTE

Situation globale de l'exploitation vis à vis de l'environnement

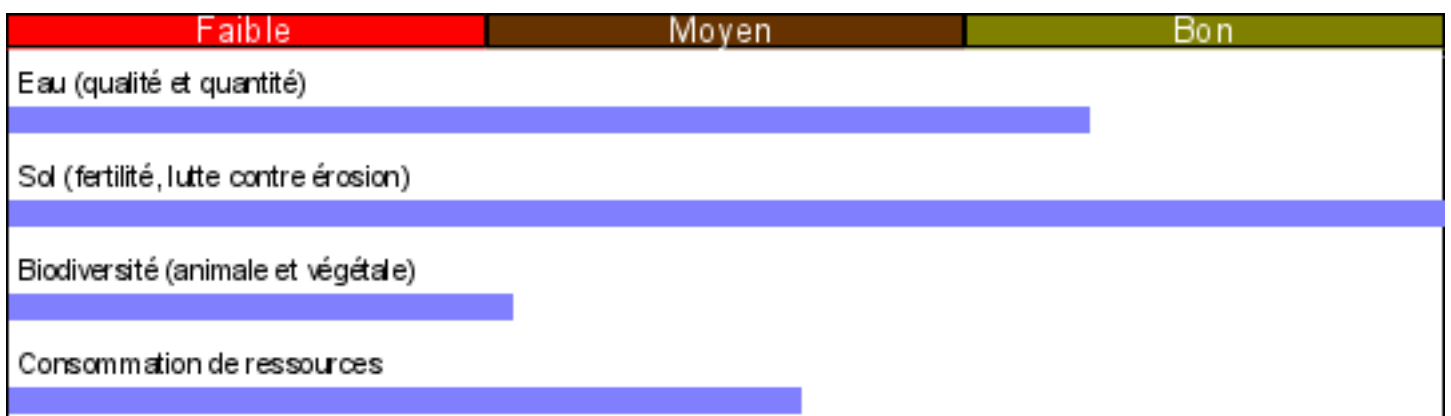
Approches thématiques de l'environnement :

	Valeur indicateurs	Points	Plafonds
Eau (qualité et quantité)		15,7	20,0
Rejets azotés	36%	1,1	3,0
Rejets Phosphore	98%	2,0	2,0
Résidus phytosanitaires	82%	2,4	3,0
Rejets d'effluents liés à l'élevage	100%	3,0	3,0
Gestion de l'eau	74%	2,2	3,0
Couverture du sol en hiver	100%	1,5	1,5
Taille des parcelles de cultures différentes	100%	1,5	1,5
% de linéaire de cours d'eau protégé	0%	0,0	1,0
Protection par les éléments naturels	100%	2,0	2,0

Sol (fertilité, lutte contre érosion)		20,0	20,0
Surfaces toujours en herbe (%SAU)	44%	4,4	10,0
Prairies pluriannuelles (%SAU)	7%	0,5	8,0
Surface amendée par la matière organique (%SAU)	54%	2,2	4,0
Sol couvert en hiver (%SAU)	100%	8,0	8,0
Surface semée avec non labour (%SAU)	61%	4,9	8,0

Biodiversité (animale et végétale)		7,0	20,0
Infrastructure agro-écologique	100%	7,0	7,0
Prairies productives peu fertilisées	0%	0,0	7,0
Zones reconnues d'intérêt biologique	non	0,0	4,0
Absence ou faible utilisation de pesticides	non	0,0	5,0

Consommation de ressources			11,9	20,0
Energie directe	25 000	11 268	2,2	4,0
Energie indirecte	25 000	29 486	0,0	4,0
Phosphore	3 400	831	3,0	4,0
Potasse	4 800	644	3,5	4,0
Eau	50 000	9 800	3,2	4,0



BILAN DIALECTE*Situation globale de l'exploitation vis à vis de l'environnement***Indicateurs HVE issus de Dialecte**

	Valeur indicateurs	Points	Plafonds
HVE Biodiversité		24	26
Part de la SAU en IAE	134.67 %	10	10
Poids de la culture dominante dans la SAU	21.18 %	5	6
Culture dominante	Triticale		
Nombre d'espèces végétales cultivées	13 %	7	7
Nombre d'espèces animales élevées (hors abeille)	2 %	2	3
HVE Fertilisation		17	24
Bilan azoté	45	5	10
Part de la SAU non fertilisé	51 %	6	10
Part des légumineuses seules dans la SAU	8.7 %	2	2
Part des mélanges contenant des légumineuses dans la SAU	5.8 %	1	2
Couverture automnale des sols et enherbement	100 %	3	3
HVE Phytosanitaire		11	30
IFT - Grandes cultures et PT - produits herbicides	0.95	3	5
IFT - Grandes cultures et PT - autres produits phytos	0	5	5
IFT - Vignes - produits herbicides	NC	NC	5
IFT - Vignes - autres produits phytos	NC	NC	5
Part de la SAU non traitée	51.45 %	6	10
HVE Irrigation		0	10
Volume eau consommée	9800 %	0	10

BILAN DIALECTE

Synthèse générale agri-environnementale et propositions d'actions

Points forts / points faibles, cohérence du système / environnement et territoire, orientation générale / environnement et actions à mettre en œuvre