

Rapport de stage

Bac Pro CGEA Systèmes d'élevage

Diagnostic Environnemental de l'exploitation

Dans cette partie, vous devez réaliser un diagnostic, c'est-à-dire que **vous devez expliquer ce qui est bien et ce qui ne l'est pas dans le domaine environnemental**

Pour cela, vous reprenez les **points forts et les points faibles les plus significatives** que vous avez mis en évidence dans ce rapport et dans votre dossier technique.

Dans chaque diagnostic, vous vous aidez du diagnostic de durabilité du RAD-CIVAM.

Ce diagnostic doit se présenter sous forme d'un texte ! Pas de tableau synthétique !

Après une reprise des certains éléments de votre analyse de votre rapport, vous présentez le tableau de durabilité CIVAM. Vous concluez par un commentaire avec des propositions ou des pistes d'amélioration.

Précisez la situation environnementale de l'exploitation :

- ❑ **Situation de l'exploitation** : Zone vulnérable – Zone Natura 2000 – Périmètre de captage d'eau – Ruisseaux, rivière ou fleuve, pisciculture, lieux de baignade – Proximité lotissement, villas,...
- ❑ **MAE** : Mesures Agri-Environnementales signées sur l'exploitation
- ❑ **Régime de l'exploitation** : Règlement sanitaire départemental (R.S.D) – Installation classée à déclaration ou à autorisation

Aidez-vous du tableau des **Principales bonnes et mauvaises pratiques agricoles** (annexe 2) . Evaluer et garder les principales pratiques existantes sur l'exploitation et indiquer les risques sur l'environnement.

Intégrer maintenant les critères de durabilité :

◆ 1^{er} critère : Bilan des minéraux ou apparent

	<i>Barème</i>	<i>Points</i>	
Unités d'azote par ha de SAU	> 100	0	Traduit l'importance globale des excédents d'azote par un bilan entre les entrées et les sorties.
	80 à 100	1	
	60 à 80	2	Bilan des minéraux = entrées (engrais organiques et minéraux, concentrés, achats d'animaux, fixation par légumineuses, fourrages grossiers) - sorties (produits laitiers, viandes ou cultures, fourrages grossiers, engrais organiques).
	40 à 60	3	
	20 à 40	4	
	< 20	5	Il faut ajouter au résultat 10 N liés aux dépôts atmosphériques.

Commentaires et propositions d'améliorations :

◆ **2^{ème} critère : Linéaire de haies**

Linéaire de haies en mètres par ha de SAU	<i>Barème</i>	<i>Points</i>	Traduit la place occupée par les haies sur la ferme ou maillage bocager. Dans le calcul du linéaire, intégrer les haies en limites de propriété, mais diviser leur longueur par deux. Pour les bosquets calculer le périmètre.
	< à 20 m	0	
	20 m à 40 m	1	
	40 m à 60 m	2	
	60 m à 80 m	3	
	80 m à 100 m	4	
> à 100 m	5		

Commentaires et propositions d'améliorations :

◆ **3^{ème} critère : Biodiversité**

Analyse des pratiques sur la biodiversité	<i>Barème</i>	<i>Points</i>	A chaque question, OUI = 0,5 NON = 0
	Présence de bandes enherbées fleuries entre les cultures		
	Pas de destruction de talus		
	Entretien mécanique des haies et clôtures		
	Préservation des zones humides		
	Fauche tardive des jachères, prairies, landes, bandes fleuries...		
	Présence d'espèces végétales anciennes dans l'assolement		
	Pas de culture d'OGM		
	Utilisation d'espèces rares ou en voie de disparition		
	Pas d'ensemble (îlot) de cultures supérieur à 6 ha		
	Présence de races animales locales		
Somme sur 5			

Commentaires et propositions d'améliorations :

◆ **4^{ème} critère : Gestion des sols**

Ce critère se calcule en faisant la somme des 2 sous-indicateurs ci-dessous.

% de surface en sol nu / SAU	<i>Barème</i>	<i>Points</i>	Traduit l'importance du lessivage et de l'érosion. Enlever un point si labour supérieur à 15 cm de profondeur sauf pour les terres argileuses > à 35% d'argile. Si une culture annuelle revient plus de 2 années consécutives sur la même parcelle, enlever 1 point au résultat Un sol nu après ensilage de maïs est à considérer comme sol nu.
	> à 20 %	0	
	15 % à 20 %	0,5	
	10 % à 15 %	1	
	5 % à 10 %	1,5	
	0 % à 5%	2	
0 %	2,5		

Commentaires et propositions d'améliorations :

% de la même culture dans la surface assolée (hors PN)	<i>Barème</i>	<i>Points</i>	Ce critère permet de mieux appréhender la gestion culturale de l'exploitation (surface assolée = SAU - prairies naturelles) Rajouter 1 point si au moins 50 % des prairies contiennent des légumineuses. Si le système est en tout herbe, mettre 5 points.
	> à 30 %	0	
	25 % à 30 %	0,5	
	20 % à 25 %	1	
	15 % à 20 %	1,5	
	10 % à 15%	2	
< à 10 %	2,5		

Commentaires et propositions d'améliorations :

◆ **5^{ème} critère : Gestion des écoulements et Pression polluante**

Ce critère se calcule en faisant la somme des 2 sous-indicateurs ci-dessous.

Analyse et présence des écoulements	<i>Indicateurs</i>	<i>Points</i>	Traduit l'importance accordée à la gestion des écoulements (déjections animales, laiteries, produits phytos) et aux pratiques respectueuses de l'environnement. A chaque question, OUI = 0 et NON = 0,5
	Abreuvement direct au ruisseau		
	Fuite des jus d'ensilage		
	Fuite des eaux vertes et blanches		
	Fuite des lisiers et fumières		
	Parcelles « parking » ou de nuit		
	Absence de local « phyto » aux normes		
	Total / 3		

Commentaires et propositions d'améliorations :

Surface traitée / SAU hors prairies naturelles	<i>Barème</i>	<i>Points</i>	Traduit un degré de pollution induit par la quantité de pesticides épandus sur la ferme (insecticide, fongicide, herbicide) : - 1 ha traité n fois = n ha ; 1 ha traité à ½ dose = 1/2 ha, - les traitements localisés (pompe à dos) compte pour 1/4 ha - un traitement avec 2 produits mélangés compte pour double - semences traitées ou traitements localisés sur le rang, = 1/2 ha
	> ou = à 1	0	
	0,75 à 1	0,5	
	0,5 à 0,75	1	
	0,25 à 0,5	1,5	
0 à 0,25	2		

Commentaires et propositions d'améliorations :

◆ **6^{ème} critère : Consommation énergétique et émissions GES / stockage CO₂**

Ce critère permet d'évaluer les consommations d'énergie fossile, directe (fioul, gaz, électricité) et indirecte (alimentation, plastiques, engrais).

Nature de l'intrant	énergie dépensée par unité	Quantité utilisée	Consommation
Fioul = cuve + CUMA + ETA	1 EQF/litre		
Electricité	0,23 EQF/kWh		
Gaz	1,22 EQF/kg		
Engrais azoté	1,19 EQF/N		
Tourteau de soja	0,13 EQF/kg		
Tourteau de colza ou tournesol	0,07 EQF/kg		
Céréale : maïs, orge, triticale	0,06 EQF/kg		
Luzerne déshydratée	0,29 EQF/kg		
Aliments granulés	0,09 EQF/kg		
Foin luzerne, prairie	0,06 EQF/kg		
Pulpe betterave	0,33 EQF/kg		
Poudre de lait	0,95 EQF/kg		
Bâches ou enrubannage	1,91 EQF/kg		
		Total Conso	
Surface = ha		Bilan Conso (EQF/ha)	

Films balles rondes : une bobine de 1500m x 0,75m x 25µm = 28 kg pour 31 balles de foin

Filets balles rondes : une bobine de 2000m x 1,23m = 24 kg pour 100 balles de foin

Indicateur	Barème de notation	Points	Traduit la dépendance de la ferme par rapport aux énergies fossiles.
Total EQF/ha SAU	> à 600 EQF	0	
	500 à 600 EQF	0,5	
	400 à 500 EQF	1	
	300 à 400 EQF	1,5	
	200 à 300 EQF	2	
	< à 200 EQF	2,5	

Commentaires

Ce critère permet d'évaluer les émissions de GES et stockage de CO₂

Stockage de CO ₂	T de CO ₂ Capté / ha	Surface (ha)	T de CO ₂ capté
Prairies naturelles	- 0,73		
Prairies temporaires > 2ans	- 1,83		
Prairies semées dans l'année	- 1,80		
Prairies retournées dans l'année	+ 3,48		
Cultures d'hiver et couverts	- 0,59		
Agroforesterie	- 3,66		
Haies forestières	- 1,42		
Vergers et vignes	- 0,37		
		Total Stockage CO₂ (T)	

Emission de méthane CH ₄	kg de CH ₄ Emis / animal	Nombre d'animaux	kg de CH ₄ émis
Vaches laitières	+ 117,7		
Génisses laitières < 1 an	+ 25,0		
Génisses laitières 1-2 ans	+ 62,1		
Génisses laitières > 2 ans	+ 38,7		
Vaches allaitantes	+ 72,0		
Génisses viande < 1 an	+ 18,1		
Génisses viande 1-2 ans	+ 58,3		
Génisses viande > 2 ans	+ 68,2		
Taureau viande ou laitier	+ 52,3		
BROUTARDS 0-9 mois	+ 18,1		
Taurillons 1-2 ans	+ 52,4		
Brebis laitières	+ 14,4		
Agnelles laitières	+ 7,6		
Brebis allaitantes	+ 11,0		
Agnelles allaitantes	+ 9,3		
Agneaux	+ 1,0		
Béliers	+ 14,7		
Chèvres	+ 14,3		
Chevrettes	+ 5,0		
Boucs	+ 13,5		
Porcs, truies, verrats	+ 1,5		
Chevaux	+ 21,0		
Pottok, ânes	+ 12,0		
		Total Emissions (kg)	
		Total Emissions (T)	
		Potentiel GES CH ₄ /CO ₂	x 25
		Equivalent CO₂ émis (T)	
		Rappel Stockage CO₂ (T)	
		Bilan CO₂ (T)	
		Bilan CO₂ (T/ha)	

Surface = ha

Indicateur	Barème de notation	Points	
Total CO ₂ émis /ha SAU	> à 8 T	0	Traduit l'impact de l'exploitation sur le réchauffement climatique.
	6 à 8 T	0,5	
	4 à 6 T	1	
	3 à 4 T	1,5	
	2 à 3 T	2	
	< à 2 T	2,5	

Commentaires

◆ Synthèse

Partie à mettre dans le rapport

Indicateurs de durabilité environnementale (méthode RAD-CIVAM)			Score obtenu	Maxi
1	Bilan des minéraux	Unités N / ha de SAU		5
2	Linéaire de haies	Linéaire de haies / ha SAU		5
3	Biodiversité	Analyse des pratiques		5
4	Gestion des sols	% sol nu et gestion de l'assolement		5
5	Ecoulements et pollution	Ecoulements et pression pesticides		5
6	Energie et GES	Conso énergie, CO ₂ et CH ₄		5
Durabilité environnementale				30

Commentaires et propositions d'améliorations :