

**Accompagnement des éleveurs et cultivateurs
dans la recherche et la co-définition de schémas
d'articulation territoriale gagnants-gagnants pour la
valorisation de couverts d'intercultures pâturés par
des ovins**

RAPPORT FINAL

FÉVRIER 2018

Avec le soutien de
la



Wallonie



Fonds européen agricole pour le développement rural :
l'Europe investit dans les zones rurales.

1. Introduction

Cette étude a été réalisée dans le cadre et conformément à la convention d'exécution passée entre ULG-Gembloux Agro-Bio Tech et la SCRL Tr@me dans le cadre de sa mission de Cellule d'Animation du Réseau wallon de Développement Rural (RwDR). La partie technique de cette convention est reprise en annexe 1.

Les activités prévues ont été menées par Fabio BERTI, assistant à l'Unité d'Economie et Développement Rural assisté de Nicolas Marchal étudiant en Master 2, ULG-Gembloux Agro-Bio Tech. Tous les travaux ont été menés en collaboration étroite avec Christel DANIAUX et Cyril REGIBEAU pour le Collège des Producteurs et Daniel JAMAR pour le CRA-W.

Une réunion de démarrage entre les partenaires concernés par l'accompagnement de l'étude : Collège des Producteurs, CRA-W et RwDR s'est tenue à Gembloux le 4/01/2018. Elle a permis de revoir les TdR de l'étude et d'avoir une compréhension commune des tâches à réaliser et de leur calendrier d'exécution.

Il faut noter que le présent rapport est complété par un ensemble de livrables fournis sous forme de répertoires et fichiers auxquels il est fait référence dans le texte.

2. Activités menées

Dans l'ensemble, toutes les activités ont été menées dans le respect de la convention. Quelques aménagements ont été apportés au fur et à mesure de leur déroulement, dans l'intérêt de l'étude et avec l'aval des parties concernées.

2.1. Entretiens individuels

Quatre éleveurs d'ovins et 4 cultivateurs ont été interviewés. Un cinquième éleveur et agriculteur avaient été préalablement interviewés par Christel et Daniel pour tester le guide d'entretien. Les comptes rendus de ces interviews ont également été intégrés dans l'analyse. L'annexe 2 reprend la liste des cultivateurs et éleveurs interviewés avec leurs coordonnées. Les comptes rendus des interviews individuelles sont repris dans le répertoire « Comptes rendus cultivateurs_éleveurs ». L'ensemble des enregistrements de ces interviews peut également être consulté dans le répertoire : « Enregistrement/ Interview cultivateurs_éleveurs ».

2.2. Synthèse des interviews

Une synthèse des interviews individuelles a été présentée et discutée le 24/01, en collaboration avec des représentants de la Cellule d'animation du Réseau wallon de Développement Rural (Xavier Delmon, Marc Mormont) du Collège des Producteurs (Christelle Daniaux) et du CRA-W (Daniel Jamar et Didier Stilmant). La synthèse a été présentée sous la forme d'un tableau reprenant, pour chaque couple de cultivateur-éleveur ovin : (I) Les caractéristiques générales de l'exploitation ; (II) Les caractéristiques de l'élevage ovin ; (III) La vision propre à chaque cultivateur et éleveur des couverts d'intercultures et de leur pâturage et (IV) D'autres types d'échanges éventuels.

La même disposition a été conservée pour présenter les points de vue « cultivateur » et « éleveur d'ovins » sur les principaux freins et verrouillages au pâturage de couverts d'intercultures (V) ainsi que sur les principaux leviers et avantages qui le favorisent (VI). Ce tableau de synthèse est repris dans le répertoire « Synthèse_Interviews_Cultiv_Eleveurs », fichier « Tableau synthèse interview Cultivateurs_Eleveurs ». Lors de cette réunion, il fut également décidé qu'il paraissait plus opportun de remplacer l'**arbre à objectifs** initialement prévu par un **arbre de décision** composé de quelques questions principales que les 2 parties (cultivateur et éleveur d'ovins) ont à se poser lorsqu'elles démarrent un processus de collaboration, depuis la contractualisation, jusqu'à la fin du pâturage des couverts d'intercultures. Au niveau de chacune des questions clés sont indiqués les principaux éléments à prendre en considération, du point de vue de l'éleveur et du cultivateur.

2.3. Atelier de restitution avec les cultivateurs et éleveurs d'ovins

Les résultats de la seconde activité ont été présentés lors de l'atelier de restitution qui s'est tenu à l'AWE de Ciney le 8 février 2018, en présence des cultivateurs et éleveurs d'ovins. Le compte rendu de l'atelier figure en annexe 3 du présent rapport. L'enregistrement de l'atelier peut être consulté au répertoire :

« Enregistrement Atelier_Cultivateurs_Eleveurs_AWE080218 ».

Après une phase d'introduction, la représentante du Collège des Producteurs (Cristel Daniaux) et le représentant du CRA-W (Daniel Jamar) ont présenté une typologie des cultivateurs pratiquant le pâturage de couverts d'intercultures. Il s'agit d'une typologie qui se dégage des interviews réalisées et qui distingue les laboureurs, les ACistes/TCSistes, les POLYculteurs/Éleveurs et les Herbagers – voir annexe 1 du compte rendu).

Le contractant a ensuite présenté de manière plus synthétique que celle réalisée au §2.2, les principaux leviers/avantages et freins /inconvénients. (voir annexe 2 du compte rendu, pages 19 et 20 du présent rapport). Cette présentation a donné lieu à quelques commentaires qui sont repris dans le compte rendu.

Les participants ont alors pris part à un exercice dynamique portant sur ce que devrait impliquer pour chacun d'entre eux, cultivateur ou éleveur d'ovins, un pâturage de couverts d'intercalaires estimé « raté » ou « réussi ». Les résultats de cet exercice sont présentés sous forme de tableau (voir en page 16 du présent rapport).

Il faut noter que le temps n'a pas permis de présenter l'ébauche d'arbre de décision et de le retravailler. Avec le recul, il aurait finalement été mal indiqué de faire ce travail, se rendant compte qu'un tel support pourrait être utilisé de manière plus pertinente en cours de projet pour orienter concrètement les acteurs (éleveurs ovins et cultivateurs) dans la mise en place de leurs partenariats sur le pâturage des couverts d'intercultures. L'ébauche de l'arbre de décision est présentée en annexe du compte rendu (annexe 3 du compte rendu, pages 21 à 23 du présent rapport).

2.4. Interview des principaux organismes en charge de l'accompagnement du secteur

Les quatre organismes d'accompagnement indiqués au prestataire ont été interviewés. Il s'agit de PROTECT'eau, l'AWE, Fourrage Mieux et GREENOTECH (voir les personnes interviewées et leur contact en annexe 4.1).

Le prestataire, accompagné d'un membre du Conseil des Producteurs (Cyril Regibeau), ont débuté chaque interview par une explication de la formulation du projet en cours, de son état d'avancement ainsi que des principaux freins et avantages perçus par les cultivateurs et éleveurs d'ovins dans une démarche d'établissement de partenariats portant sur le pâturage de cultures intercalaires pas les ovins.

Les avis recueillis au cours de ces interviews ont permis de mettre en évidence des appuis possibles que ces organismes d'accompagnement pourraient utilement apporter au projet. Ils sont repris en annexe 4.2.

Les comptes rendus des interviews individuelles sont repris dans le répertoire « Comptes rendus organismes_accompagnement ». L'ensemble des enregistrements de ces interviews peut également être consulté dans le répertoire : « Enregistrement/ Interview organismes_accompagnement ».

2.5. Réunions de restitution et d'ébauche d'un plan d'actions avec les partenaires accompagnant et coordonnant l'étude

Ces réunions se sont tenues à Gembloux Agro-Bio Tech, les 16 et 19 février 2017, en présence des représentants du Collège des Producteurs, CRA-W et de la Cellule d'animation du RwDR. Tenant compte des principaux freins et avantages du pâturage de couverts d'intercultures mis en évidence par les éleveurs d'ovins et cultivateurs, elles ont permis de définir de manière collégiale un plan d'actions réaliste inscrit dans une vision à long terme qui pourrait être formulée comme suit :

« Des partenariats gagnants pour l'éleveur et le cultivateur sont développés à travers le pâturage de couverts d'intercultures par des ovins, contribuant à la diversification des cultures et à une diversification territoriale ».

Il a finalement été retenu que le plan d'actions ne porterait que sur la première année du projet, sachant que celui-ci sera évalué en fin d'année 1 et qu'en fonction des résultats de cette évaluation, le plan d'action sera revu et adapté pour les années ultérieures.

Le plan d'actions tel qu'ébauché s'articule autour de quatre objectifs stratégiques avec une formulation des principales actions à mener pour atteindre chaque objectif stratégique:

1. Mise en place d'un collectif informel d'éleveurs-agriculteurs pour formuler des propositions d'actions à accompagner ;
2. Documenter l'information existante pour aider à la prise de décision et à la concrétisation de partenariats ;
3. Mener des actions de démonstration / vulgarisation de mise en place et de gestion de pâturages des couverts de CI
4. Développer cinq nouveaux partenariats cultivateurs-éleveurs d'ovins pour le pâturage des couverts d'intercultures

Le plan d'actions détaillé est présenté ci-après.

Pâturage des Cultures intercalaires par les ovins - Ebauche d'un plan d'actions

Préambule : Le développement d'un partenariat win-win est un des objectifs finaux du projet. Cependant, en première année, les aspects technico-économiques liés au pâturage des CI seront collectés sans prétendre à un bilan agronomique, socio-économique et environnemental qui pourra être envisagé ultérieurement.

Objectifs / Actions	Année1 février 2018 à janvier 2019												Organisme accompagnant	Remarques	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1			
Objectif stratégique 1 - Mise en place d'un collectif informel d'éleveurs-agriculteurs pour formuler des propositions d'actions à accompagner															
1.1 Mise en place du collectif		X												CP, CRAW, RwDR	<ul style="list-style-type: none"> • Définir les modalités de son fonctionnement • Noyau de base : éleveurs & cultiv. déjà identifiés
1.2. Propositions d'actions, validées avec CP et CRAW		X			X			X			X			CP, CRAW, RwDR	<ul style="list-style-type: none"> • Au moins trimestriellement, en lien avec le plan d'actions
1.3 Accompagnement des actions et leur évaluation			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CP, CRAW, RwDR	<ul style="list-style-type: none"> • Selon planification
Objectifs stratégique 2 - – Documenter l'information existante pour aider à la prise de décision et à la concrétisation de partenariats															
2.1 – Enrichir l'arbre à décision sur le pâturage des CI à partir des pratiques des partenariats existants			X	X	X	X								CP, CRAW, RwDR	<ul style="list-style-type: none"> • Couples Cultivateur-Eleveur ovin existants
2.2 – Elaborer un vade-mecum : outil d'aide à la décision pour le choix de mélanges et la mise en place de CI adaptés au pâturage des ovins		X	X	X	X									Protect'eau, FM CP, CRAW	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter le manuel et outil Protect'eau « Couvert d'intercultures et SIE » plus orienté bovin • Veiller à bien intégrer les contraintes des cultivateurs • Outil à améliorer régulièrement suite aux retours / partages d'expériences
2.3. – Initier une approche économique des aspects win-win des partenariats				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CP, CRAW	<ul style="list-style-type: none"> • Collecte de données technico-économiques
2.4 – Susciter la mise en place de dispositifs expérimentaux de validation des impacts agronomiques et environnementaux par des partenaires habilités				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	CP, CRAW	<ul style="list-style-type: none"> • Valoriser à moindre coûts les compétences des OA

Objectifs / Actions	Année1 février 2018 à janvier 2019												Organisme accompagnant	Remarques	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1			
Objectif stratégique 3 – Mener des actions de démonstration / vulgarisation de mise en place et de gestion de pâturages des couverts de CI															
3.1 - Organiser des séances d'information / initiation au vademecum et sur le contrat de pâturage					x	X						X		Protect'eau, FM, Greenotech, CP, CRAW	<ul style="list-style-type: none"> • Profiter de moments clefs (ex. Festival AC, assemblée sectorielle CP, Libramont ?...)
3.2 – Participation au festival de l'AC (13 -14 juin 2018) : démonstrations de pâturage de couverts de CI		x	x	x	X									Greenotech, synergies FM et Protect'eaiu CP, CRAW	<ul style="list-style-type: none"> • A préparer et coordonner à partir de mars 2018 • Comparaison de mélanges de CI et effets pâturage par des ovins sur la destruction du couvert
3.3 – Participation aux journées thématiques automnales Greenotech en incluant la thématique du pâturage des CI par les ovins									x	x	X			Greenotech, synergies avec FM, Protect'eau CP, CRAW	<ul style="list-style-type: none"> • A établir au moins 2 mois à l'avance
3.4- Thématiques liées aux pâturages des CI (implantation et techniques CI, méthodes de contention, type de gestion du pâturage en relation avec la charge animale, niveau de destruction des CI....)						X	X				X	X		CP, CRAW AWE Protect'eau, FM	<ul style="list-style-type: none"> • Choix des thématiques par le collectif, validé avec CP et CRAW • Voir comment profiter d'évènement clefs (Greenotech, assemblée sectorielle CP, Libramont....)
3.5 – Visites d'échange sur des couverts pâturés										X	X	X		CP, CRAW AWE Protect'eau, FM, RwDR	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre limité de visites choisies par le collectif et validées avec le CP et le CRAW • Elargir ces visites aux cultivateurs-éleveurs intéressés
3.6. – Vulgariser des retours d'expériences issues des partenariats Cultiv.-Eleveurs ovins de pâturages de CI													X	RwDR	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de fin de fin 2018
Objectif stratégique 4 – Développer cinq nouveaux partenariats cultivateurs-éleveurs ovins pour le pâturage des Couverts d'Intercultures															
4.1 Collecter les demandes de cultivateurs et d'éleveurs et identifier des partenariats faisables			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			<ul style="list-style-type: none"> • Alimentées par les actions de l'OS1 et OS3
4.2 Accompagner la mise en place des nouveaux partenariats						X	X	X	X	X	X	X			<ul style="list-style-type: none"> • Privilégier la qualité des nouveaux partenariats à leur quantité

3. Conclusion

L'étude a été menée en étroite collaboration avec le Collège des Producteurs et le CRA-W qui sont, avec les cultivateurs et éleveurs d'ovins concernés, à la base de la formulation du projet.

Quelques adaptations ont dû être apportées par rapport aux termes de références de l'étude. Elles ont été collégialement proposées et approuvées pour s'adapter au contexte et servir au mieux les bénéficiaires de l'étude.

Ces structures disposent maintenant d'une ébauche de plan d'actions réaliste, inscrit dans une vision à long terme et s'articulant autour d'objectifs stratégiques et d'actions à mener au cours de la première année du projet.

Annexe 2 – Récapitulatif des cultivateurs et éleveurs interviewés et leurs coordonnées

Eleveur	Agriculteur	Date	Heure	Adresse	GSM	Personnes ressource
Antoine Mabile		Mercredi 10/01	13h	Rue de l'escaille 1/2111 6230 Buzet	0474 605916	Fabio, Daniel +Nicolas
	Michel Gillis	Mercredi 10/01	+/- 14h30	Voisin de Mabile	0472 611476	Fabio, Daniel +Nicolas
Laurent Renson		Jeudi 11/01	13h	Rue Grande Ruelle, 141 5350 Ohey	0476 537283	Fabio, Daniel
	Guy Hanoul	Jeudi 11/01	+/- 14h30	Voisin de Renson	0479 779468	Fabio, Daniel
Eric Franssen		Vendredi 12/01	12h30	Rue de Beusdael, 34 4851 Sippenaeken	0496 753894	Fabio, Nicolas
	Voisin de Franssen					Fabio, Nicolas
	Louis Louppe	Lundi 15/01	10h	Vient à Gembloux, Unité d'économie	0476 995562	Fabio, Daniel, Nicolas
Claude Henricot		Lundi 15/01	13h	Rue Haute, 44 - 1435 Corbais	0472 513318	Fabio, Daniel
	Yannick Delvaux	Lundi 15/01	+/- 14h30	Voisin Henricot	0484 955713	Fabio, Daniel
	Olivier Lemaire			Rue de la Palette 9, Beausaint-la-Roche ((Prov. Luxembourg)	0495 884753	
Ludovic Maréchal				Tenneville (Prov. Luxembourg)	0497 857474	

Annexe 3 - Compte rendu de l'atelier du 8/02/2018 - AWE

Présents :

Producteurs

- Damien Henricot avec 30 brebis Suffolk et LLeyn et qui pâturent chez Henricot
- Claude Henricot, cultivateur TCS
- Nicolas Alain, en stage chez Claude Henricot ; possède 20 brebis
- Jean Marot (20 brebis Suffolk qui pâturent des dérochées chez un cultivateur non présent : Emmanuel Tilmant)
- Vincent Renson, éleveur bovin, voisin de L. Louppe en réflexion de diversification ovine
- Louis Louppe, cultivateur TCS
- Ludovic Maréchal, éleveur (Ile de France)
- Antoine Mabile (250 Brebis charolaises + Ile de France)
- Frères Gillis, cultivateurs
- Briand Euleyn, agriculteur à temps partiel et en réflexion d'une diversification ovine

Modérateur : Jean de Villers, modérateur (cultivateur TCS + possède 600 brebis Ile de France)

Non producteurs :

- Nicolas Marchal
- Fabio Berti
- Daniel Jamar
- Cyril Regibeau
- Christel Daniaux

Déroulement de l'atelier

1. Introduction
2. Présentation d'une typologie des cultivateurs pratiquant le pâturage de couverts (Laboureurs, TCSistes, Polyculteurs-Eleveurs, Herbagers) – Voir **annexe 1**.
3. Présentation des tableaux Go (avantages) / no Go (freins/inconvénients) au niveau des cultivateurs et des éleveurs – Voir tableaux de synthèse, **annexe 2**
4. Réactions et discussions suite à la présentation Go / no Go
 - ✓ Contrat pâturage : pas assez vulgarisé. Mais logique de la législation : ce n'est pas le mouton qui va ramener de l'N en allant pâturer, pas comme en épandage ; est-ce donc une législation qui a lieu d'être dans le cadre du cadre législatif / volonté législative du contrat de pâturage ?
 - ✓ Frein : il faut donc avant tout éveiller l'esprit des gens. : la culture dérochée doit être vue comme un support pour produire mieux et pour réduire son coût de production global et non comme une contrainte législative. Le mouton est comme un idéal à l'aboutissement des techniques TCS.
 - ✓ Explications / amélioration de la fertilité suite à l'effet bénéfique de l'alimentation sur les couverts
 - ✓ Pas mal de discussions autour de TCS vs. labour
 - ✓ Pâturage que pour les TCS ? Non, JD met en avant l'exemple de la semelle de labour avec une incorporation

- ✓ Quid sur les repousses post-pâturage ? Ex. : quid des racines de radis restantes pour implantation d'une culture pdt ? Donc, le choix des espèces est aussi en fonction de la culture qui suit. Ainsi le Radis structurator serait à déconseiller si PDT après, même si le mouton a rasé les collets et mangé une partie des radis
 - ✓ Difficulté sur le choix des couverts !!!! Aussi penser avec / sans graminées car certains ne veulent plus de graminées
 - ✓ !!! besoin d'adapter les semences choisies aux dates de semis désirées
 - ✓ Intérêt de semer le couvert en ayant fauché à 40 cm (cf. pratique de B. Patenôtre)
 - ✓ Treillis vs. Fil de clôture Fil : round up en dessous tous les 15 jours. Treillis : + cher et + corvéable
 - ✓ Les races de mouton ne mangent pas les mêmes espèces du couvert
 - ✓ Le couvert est plus ou moins appétant en fonction du stade physiologique de la plante. Ex : plus appétant quand il est au stade de bouton floral
 - ✓ Inconvénient : beaucoup de gens téléphonent,... pour dire que les moutons se sont enfouis dans les cultures
 - ✓ Beaucoup de besoin de connaissances sur la composition du couvert
 - ✓ Législation SIE : passer d'une obligation de moyens à une obligation de résultats
 - ✓ Louis Louppe : « comme pas de moutons cette année, j'ai retardé le semis de mon couvert pour qu'ils ne deviennent pas trop ligneux – et donc limite par rapport à la législation SIE.
 - ✓ On ne devrait pas mettre trop de contraintes législatives pour des cultivateurs « avant-gardistes » qui sont en TCS/conservation et on devrait au contraire être plus souple avec eux.
5. Exercice « pour moi, cultivateur, qu'est-ce qu'un pâturage réussi / raté de mes couverts d'interculture (CI) ? » / « pour moi, éleveur, qu'est-ce qu'un pâturage réussi / raté des couverts d'interculture par mes moutons ? ».

Les tableaux du Go, no Go servent de supports

Les résultats de cet exercice sont synthétisés dans le tableau suivant :

ELEVEUR	CULTIVATEUR
Pâturage CI Raté	
<ul style="list-style-type: none"> • Semi s tardifs ; après 15/09 (météo, technique de semis) • Vols de moutons (pas lié aux couverts mais plus de risques) • Mauvais état corporel des animaux et mauvais résultats de la lutte (pas assez de nourriture quantité et qualité) • Mauvais choix de semences • Entame d'un couvert trop haut (car pas de repousses) • Pas de conseil / espèces et variétés • Mal semé, dense ou haut (trouver un compromis) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise levée (semences*1) • Semis après le 15/09*2 • Certaines espèces non détruites • Moisson tardive (météo , semis trop tardif) • Taux de pâturage hétérogène*3 • Sous-pâturage (pas assez de charges ou de moutons disponibles) • Entame d'un couvert trop haut. • Surpâturage (gadoue) → aspect visuel*4 • Pas pouvoir labourer à temps car couvert pas encore assez détruit par le mouton
Pâturage CI Réussi	
<ul style="list-style-type: none"> • Performances (bon état corporel des animaux, augmentation de la prolificité des brebis) • Faible parasitisme (verminose, piétain) • Coûts alimentaires réduits • Bilan financier positif • Pâturer en suffisance + faire du stock en fourrage 	<ul style="list-style-type: none"> • Les 2 parties sont contentes, bonne relations maintenues • Un CI qui satisfait tout le monde (gagnant-gagnant). • Semé à temps*5 • Paysage plaisant → gens intéressés • Mutualiser (mélange, matériel...) • Toutes les espèces du couvert sont consommées • Couvert diversifié • MO prédigérée • Ne plus devoir détruire les couverts au tracteur • Sol bien mélangés (crottes et débris avec le piétinement), mieux que si trop sec • Pas de traces de tracteur

*1 Parfois lié à une mauvaise qualité des semences de certaines espèces produites par les fabricants

*2 Surtout si l'éleveur intervient dans l'achat des semences du mélange.

*3 Par exemple à cause d'une trop faible charge animale à l'ha

*4 Davantage observé avec des bovins.

*5 Implique de moissonner à temps et de ne pas tarder à implanter le couvert

6. Arbre de décision sur le pâturage des CI. La discussion autour de l'arbre de décision n'a pas pu être réalisée en raison du timing trop serré

L'arbre de décision élaboré est repris en annexe 3. Elle reprend un ensemble de questions principales (10 questions) que les 2 parties (cultivateur et éleveur) ont à se poser lors du processus de collaboration, depuis la contractualisation, jusqu'à la fin du pâturage des CI :

1. Avons-nous un contrat clair ?;
2. De quelle surface de couvert ai-je besoin / vais-je engager ? ;
3. Quelle composition en espèces ?;
4. Date de semis du couvert / récolte ?
5. Mode d'implantation ?

6. Date d'entrée des moutons ?
7. Quelle gestion du pâturage ?
8. Date de sortie des moutons ?
9. Destruction complémentaire ou non ?
10. Recommence-t-on l'année prochaine ?

Pour répondre à chacune de ces questions, les principaux éléments à prendre en compte par le cultivateur et par l'éleveur sont indiqués au niveau de chaque question, au-dessus de la flèche pour l'éleveur et en dessous pour l'agriculteur.

Même si la discussion de l'arbre de décision n'a pas pu être réalisée lors de l'atelier, celui-ci pourra être enrichi progressivement à partir des pratiques des partenariats existants.

Annexe 1 - Typologie des cultivateurs pratiquant le pâturage de couverts (Laboureurs, TCSistes, Polyculteurs-Eleveurs, Herbagers)

Typologie des agriculteurs / pâturage des couverts				
	LABOUREURS	TCSistes	POLYculteurs / Eleveurs	HERBAGERS
Fonctionnalité du couvert	CIPAN/SIE	Amendement	CIPAN / fourrage	Prairie au repos (hiver)
Composition	1 à 2 espèces (non lég)	Multiespèces	1 espèce (moutarde)	Prairie fauche ou pâture
Date de semis	Tard : régles, épand., déchaum.	Précoce	Tard : moisson tardive	Dispo. après dernière coupe
Biomasse attendue	Moyenne	Élevée	Faible	Variable
Principal problème	Date du labour d'hiver	Espèces destructibles sans labour	lien au sol, complémentarité ?	lien au sol, sur-pâturage
Principal avantage	Destruction, incorporation	id + structuration du sol	Destruction, incorporation	Prairie raze, tallage, refus, déprimage

NB. Les « herbagers » sont en marge du projet car il n'exploitent pas ou quasiment pas de CI

Annexe 2 – Tableau Go (avantages) / no Go (freins/inconvénients) au niveau des cultivateurs et des éleveurs

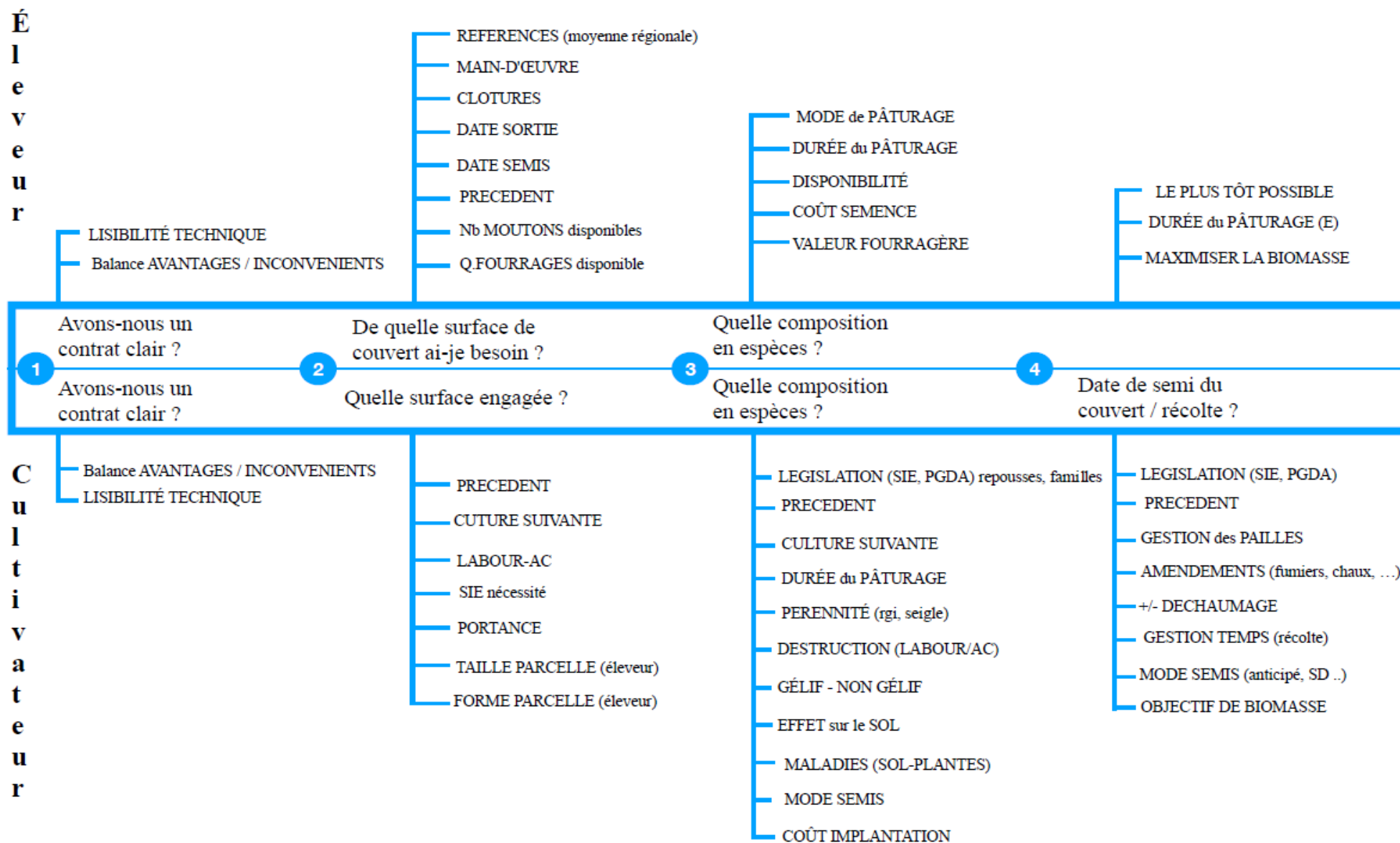
CULTIVATEURS

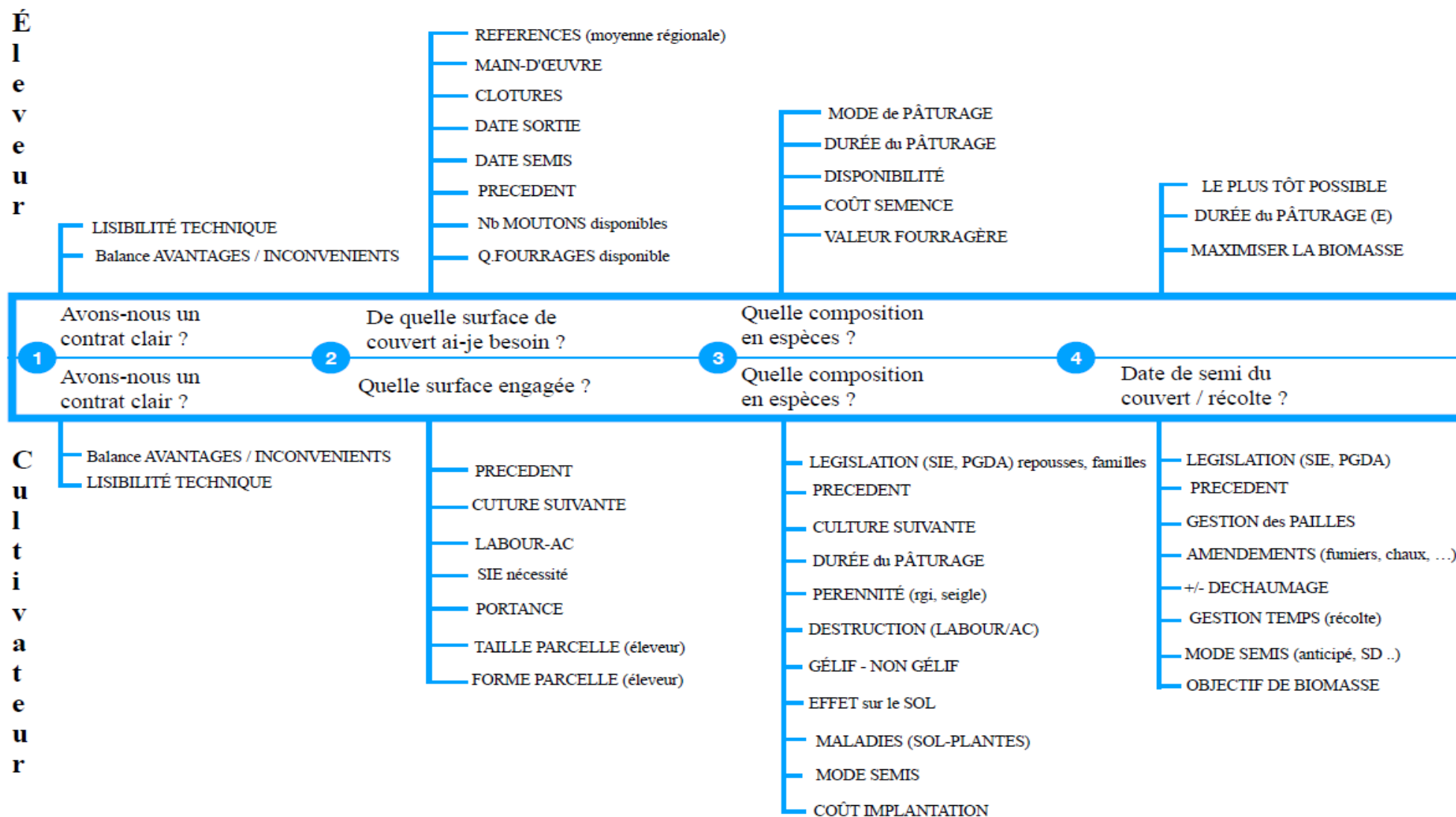
AVANTAGES	FREINS / INCONVÉNIENTS
Intérêts des CI : AGRO, ÉCO et ENVIRONNEMENTAL	Législation : 50% légumineuses
Valorisable en SIE (verdissement)	Législation : Taux de liaison au sol
Effet tallage (prairie) et qualité des repousses (C/N) et développement racinaire (sol)	Connaissance : diversité fonctionnelles des espèces et variétés
Fertilité du sol : Recyclage mat. organique (déjections)	Connaissances : techniques de semis des CI
Fertilité du sol : meilleure incorporation et homogénéité de la MO (du couvert)	Contrainte : réduction du délai entre la récolte et l'implantation du couvert
Fertilité du sol : meilleure portance	Repousses éventuelles d'espèces du CI dans la culture suivante
Fertilité du sol : moins de compaction /destruction mécanique	Contrainte du retard dans le labour d'hiver
Meilleur contrôle des adventices par le couvert	Contraintes / opportunités alternatives de valorisation des CI
Contrôle population nuisibles (limaces, campagnols)	Les faibles disponibilités locales en effectifs ovins
Destruction : économie du broyage et de l'incorporation mécanique (refus en prairie)	
Contribue à la réduction usage glyphosate et autres herbicides	
Diversité de populations d'oiseaux	

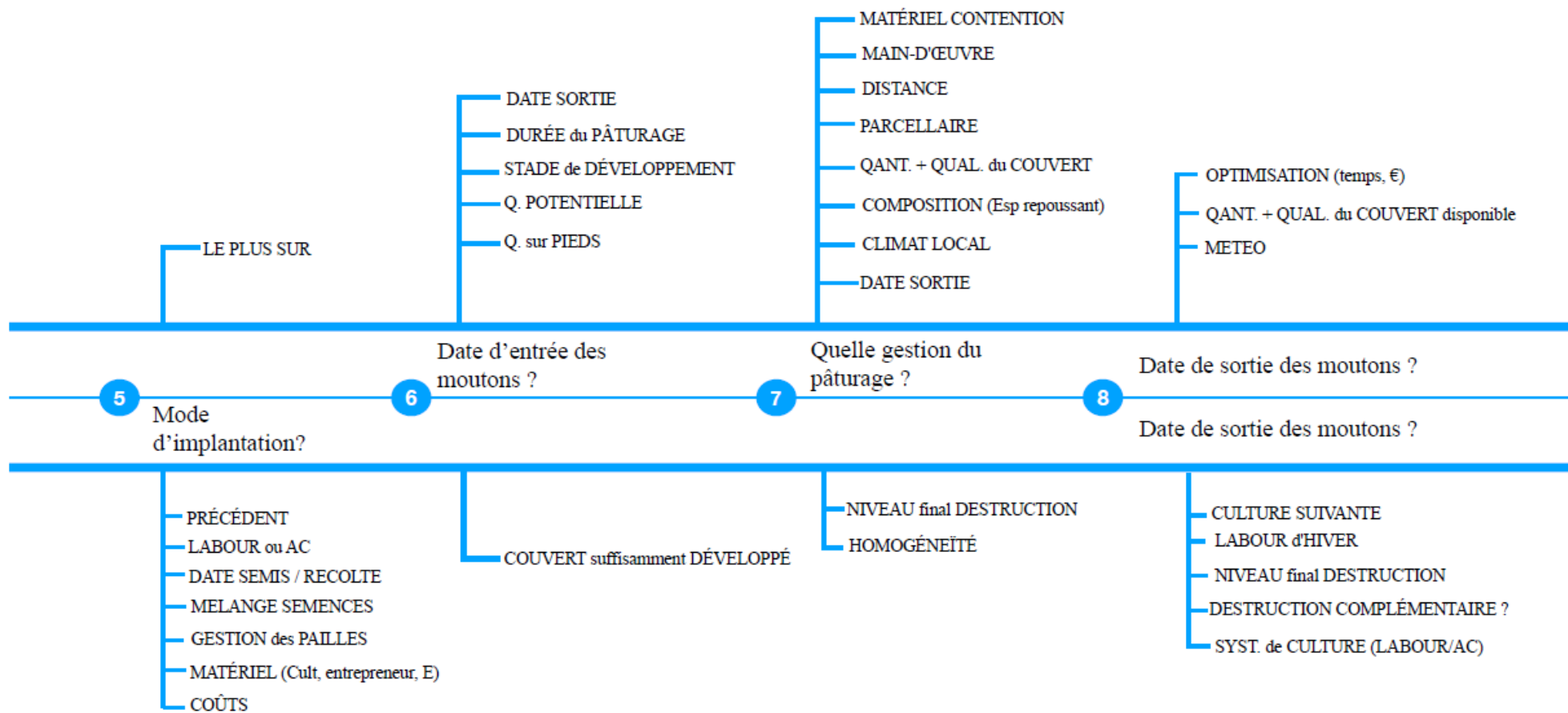
ÉLEVEURS

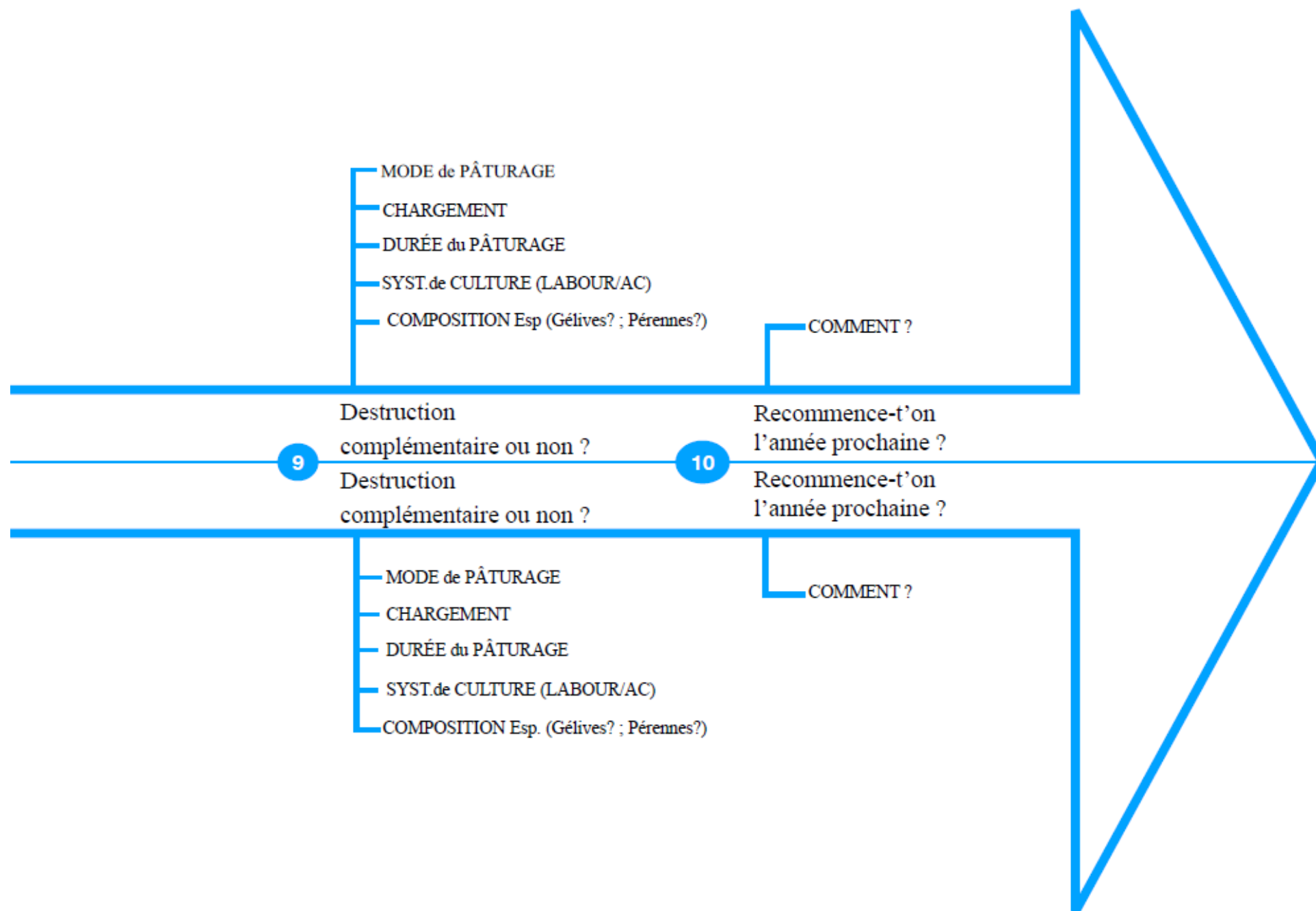
AVANTAGES	FREINS / INCONVÉNIENTS
Intérêts des CI aux plans AGRO, ÉCO et ENVIRONNEMENTAL	Législation : 50% légumineuses
Accès à la terre et développement élevage ovin local	Législation : Taux de liaison au sol
Apport de fourrages de qualité au bon moment	Difficultés à trouver des agriculteurs candidats
Lutte des brebis (effet flushing)	Pérennité des termes de l'échange /opportunité occasionnelle
Maitrise du parasitisme des ovins (verminoses, piétin)	Le délai entre la récolte et l'implantation du couvert
Gain de place en bergerie	Connaissance : gestion de l'optimisation de la charge animale
Diversité de populations d'oiseaux	Risque de nécessité d'une destruction complémentaire
Paysages	Investissement en matériels pour clôtures mobiles performantes pour un temps limité d'utilisation
Moutons élevés dehors (bien-être animal)	Risques de vol de moutons et attaques de chiens
Produits ovins d'origine locale	Législation contrats de pâturage dans le cadre des échanges d'effluents d'élevage

Annexe 3 – Ebauche d'un arbre de décision









Annexe 4

4.1 – Personnes des organismes d’accompagnement interviewées et leurs coordonnées

Organisme	Adresse	Personnes rencontrées	Date/heure	GSM
PROTECT'eau	Chaussée de Namur, 47 5030 Gembloux	Mostapha KHALIDI	09/02/2018 – 14h	0498/912 501
AWE (Association Wallonne de l'Élevage)	Rue des Champs Elysées,4 5590 Ciney	Philippe VANDIEST	12/02/2018 – 10h	0476/917686
Fourrages Mieux	Horritine 1 6600 Michamps (Bastogne)	David KNODEN Guillaume MENIGER	12/02/2018 – 14h	0473/536495
GREENOTECH	Route de Wallonie, 4 7011 Ghlin	Maxime MERCHIER	13/02/2018 – 14h30	0474/311847

4.2 - Appuis possibles des organismes d’accompagnement

Organisme	Appuis possibles* ¹
Protect'eau	<ul style="list-style-type: none"> • Soutien, conseil / législation PGDA (CIPAN, SIE, TLS...) • Aide à l'élaboration de mélanges : à partir du manuel « couverts d'interculturels et SIE » et le l'outil internet www.protecteau.be/cipan • Contrats de pâturage et aspects liés aux TLS, notamment à travers http://dps.environnement.wallonie.be/home.html
Fourrages Mieux	<ul style="list-style-type: none"> • Aide au choix de mélanges les mieux adaptés et les plus économiques : <ul style="list-style-type: none"> - Au-delà des espèces choisies, info et conseils sur les variétés (quand indiqué) - Mélanges fermiers (dans la mesure du respect de la législation) - Principes et bonnes pratiques pour d'implantation des mélanges - Comparaisons entre mélanges • Mesure de l'évolution de l'importance de chaque plante dans un mélange • Mesures APL (but = prévoir et protéger le cultivateur qui expérimente)
AWE	<ul style="list-style-type: none"> • Etablissement de mesures qualitatives des rations / fourrages sur base de mélanges donnés (VAE, UFL, PBD...) • Gestion de la charge de pâturage des Couverts d'intercultures (CI) : ex pour un mélange donné nombre de kg de MS/cm de CI (ramené à l'ha) / valeur de l'aliment / besoins moutons → estimation du nombre de jours pâturables pour un lot donné.... • Aide à l'estimation des avantages économiques pour l'éleveur d'ovins du pâturage des CI (ex. économies en concentrés, fourrages....). • Mieux informer et appréhender les risques sanitaires (entérotoxémie, météorisation, diarrhées....) liés aux pâturages des CI par les ovins
Greenotech	<ul style="list-style-type: none"> • Diffusion et relais d'informations (Greenotelex/300 membres ; identification de cultivateurs intéressés par le pâturage de CI....) • Festival de l'AC, 13-14 juin (actions de démonstration de pâturages de CI, synergies à définir avec Protect'eau, FM, sociétés commerciales...). NB. Saisir l'opportunité REDEBEL (économie de coûts) et approche de certaines firmes commerciales (ex. mise à disposition de matériels). • Journée thématique à l'automne (possibilités d'intégrer le pâturage des CI)

*¹ Au niveau de ces organismes, en fonction des thèmes choisis, possibilités d'encadrement d'étudiants TFistes ou en stage