



**HAL**  
open science

# L'écopastoralisme est-il une alternative d'entretien durable (économique, social, environnemental) dans nos espaces privés communs ?

Johanna Chauprade

## ► To cite this version:

Johanna Chauprade. L'écopastoralisme est-il une alternative d'entretien durable (économique, social, environnemental) dans nos espaces privés communs?. Sciences du Vivant [q-bio]. 2020. dumas-03045775

**HAL Id: dumas-03045775**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03045775>**

Submitted on 8 Dec 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

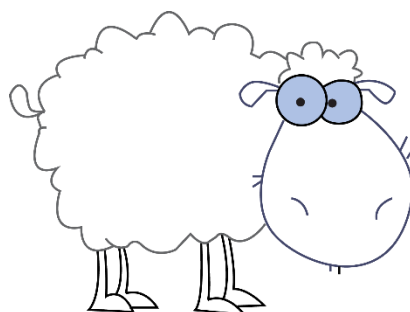
L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**CFR Angers**  **CFR Rennes**

<p>Année universitaire : 2019 - 2020 Spécialité/Mention : Paysage Spécialisation/Parcours : Ingénierie des Espaces Végétalisés Urbains</p>	<p><b>Mémoire de fin d'études</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage</p> <p><input type="checkbox"/> de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage</p> <p><input type="checkbox"/> d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)</p>
--	---

## **L'écopastoralisme est-il une alternative d'entretien durable (économique, social, environnemental) dans nos espaces privés communs ?**

Par : Johanna CHAUPRADE



Source : J. Chauprade - 2020

**Soutenu à Angers le 01/10/2020**

**Devant le jury composé de :**

Président : Adeline BULOT

Maître de stage : Benoît GAUDON

Enseignant référent : Fanny ROMAIN

Autres membres du jury :

Cannelle MOINARDEAU en tant que Jury  
Extérieur

*Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST*

# Fiche de confidentialité et de diffusion du mémoire

## Confidentialité

Non  Oui si oui :  1 an  5 ans  10 ans

Pendant toute la durée de confidentialité, aucune diffusion du mémoire n'est possible <sup>(1)</sup>.

Date et signature du tuteur de stage <sup>(2)</sup> :

**A la fin de la période de confidentialité**, sa diffusion est soumise aux règles ci-dessous (droits d'auteur et autorisation de diffusion par l'enseignant à renseigner).

## Droits d'auteur

L'auteur<sup>(3)</sup> **Nom Prénom Chauprade, Johanna**

autorise la diffusion de son travail (immédiatement ou à la fin de la période de confidentialité)

Oui  Non

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement<sup>(4)</sup>

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire (joindre dans ce cas la fiche de conformité du mémoire numérique et le contrat de diffusion)

(Facultatif)  accepte de placer son mémoire sous licence Creative commons CC-By-Nc-Nd (voir Guide du mémoire Chap 1.4 page 6)

Date et signature de l'auteur :

22 Septembre 2020

## Autorisation de diffusion par le responsable de spécialisation ou son représentant

L'enseignant juge le mémoire de qualité suffisante pour être diffusé (immédiatement ou à la fin de la période de confidentialité)

Oui  Non

Si non, seul le titre du mémoire apparaîtra dans les bases de données.

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement<sup>(4)</sup>

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire

Date et signature de l'enseignant :

(1) L'administration, les enseignants et les différents services de documentation d'AGROCAMPUS OUEST s'engagent à respecter cette confidentialité.

(2) Signature et cachet de l'organisme

(3).Auteur = étudiant qui réalise son mémoire de fin d'études

(4) La référence bibliographique (= Nom de l'auteur, titre du mémoire, année de soutenance, diplôme, spécialité et spécialisation/Option)) sera signalée dans les bases de données documentaires sans le résumé

## Remerciements

Je tiens à remercier mon directeur d'entreprise qui m'a donné l'opportunité de réaliser mes trois années d'apprentissage au sein de l'entreprise Dufaÿ Mandre. Bien évidemment je remercie particulièrement :

Mon maître d'apprentissage, Benoît Gaudon, qui m'a supervisé pendant ces trois années. Avec qui j'ai pu échanger sur de nombreuses problématiques.

William Bourgoïn, conducteur de travaux pour la gestion des espaces verts de l'entreprise, qui m'a apporté bon nombre d'informations et qui m'accorde sa confiance pour de nombreux projets.

Sans oublier mes collègues : Olivier, Laurent, Freddy, Cécile, Linda, Noémie et Noémie, qui, sans eux, l'entreprise n'aurait pas la même ambiance.

Merci à ma tutrice d'apprentissage, qui m'a épaulé pendant ces trois années. Surtout ces six derniers mois où elle m'a apporté de nombreux conseils avisés et qui a su me redonner confiance. Fanny Romain, une tutrice d'apprentissage et de mémoire que je n'oublierais pas.

Je remercie aussi le corps enseignant, nos responsables de spécialisation, nos responsables pédagogiques d'apprentissage pour toutes ces clés de pensées et pour l'encadrement tout au long de ces trois années.

Un grand merci aussi à toutes les personnes qui ont accepté de réaliser un entretien, des échanges très enrichissants qui ont fait mûrir ma pensée : Olivier Marcouyoux, Stanislas De Mézerac, Alain Divo, Quentin Noire, Olivier Rosel et Benoît Voisin.

Et aux clients de l'entreprise qui ont pris de leur temps pour répondre au questionnaire.

Pour finir je remercie ma famille, mes ami(e)s et mon compagnon qui m'ont soutenu dans ces dernières années d'études supérieures et pour certains d'entre eux qui m'ont corrigé et donné des astuces de rédaction. Plus particulièrement, une grande pensée à mes ami(e)s agro campussien(ne)s : Anaïs, Alice et Rémy qui ont été d'un grand soutien, avec qui j'ai pu partager de nombreux projets et qui m'ont aidé dans ma piste de réflexion.

## Table des matières

Introduction .....	1
I- L'écopastoralisme une méthode de gestion des espaces enherbés en plein essor : en quoi consiste-t-elle ?.....	4
1- Une gestion issue d'une pratique ancestrale .....	4
1.1- Les différents systèmes pastoraux .....	4
1.2- Comment en est-on venu à l'écopastoralisme ? .....	5
2- Une pluralité de termes qui définissent le même principe .....	6
2.1- Quelle différence faire entre tous les termes employés ? .....	6
2.2- Une distinction qui fait débat.....	7
2.3- Notre définition à travers ce mémoire .....	7
3- Des pratiquants aux horizons disparates sur un même pied d'égalité vis-à-vis de la réglementation .....	9
4- Une pratique qui s'inscrit dans différents systèmes à visée durable .....	10
4.1- Qu'est-ce-que la gestion durable ? .....	10
4.2- L'écopastoralisme au sein de différents systèmes à visée durable .....	11
II- Dufaÿ Mandre en recherche d'innovation de ses pratiques de gestion d'entretien.....	13
1- Quel est l'intérêt pour l'entreprise d'intégrer cette nouvelle méthode de gestion ?.....	13
1.1- S'affirmer dans une gestion plus environnementale.....	13
1.2- Suivre la réglementation .....	14
1.3- Investir dans un nouveau marché .....	15
2- Le secteur entretien de l'entreprise est-il prêt à accueillir cette « nouvelle » méthode ?.	15
2.1- Un pôle encore conventionnel en passe d'évoluer .....	17
2.2- Une clientèle d'espaces privés suivant le rythme du pôle de gestion.....	19
III- Une gestion alternative pluridisciplinaire qui a ses limites.....	23
1- Le berger a des connaissances pluridisciplinaires .....	23
1.1- De la flore et de la faune sauvage... ..	23
1.2- ...A la faune domestique .....	24
1.3- Il est aussi animateur .....	24
2- Quelles sont les impacts de cette pratique ? .....	25
2.1- L'impact environnemental.....	25
2.2- La question sanitaire .....	26
2.3- L'appropriation des animaux et leur impact sur le bien-être humain .....	26
3- Les enjeux et les limites .....	27
3.1- Des enjeux de développement durable .....	27

3.2- Les limites.....	27
IV- Quelle méthode l'entreprise peut-elle mettre en place pour intégrer l'écopastoralisme durablement dans les espaces privés communs ?.....	30
1- Il y a-t-il une superficie minimale pour faire de l'écopastoralisme ?.....	30
1.1- Se positionner sur une technique de pâturage .....	30
1.2- Calculer le besoin en alimentation pour déterminer une superficie minimale d'intervention.....	31
1.3- Des sites qui conviennent à l'installation de l'écopastoralisme selon les calculs théoriques.....	32
2- Une clientèle qui a besoin d'informations pour évoluer .....	34
2.1- Une gestion encore peu connue, cachée derrière des idées reçues .....	34
2.2- Des motivations avant tout environnementales .....	34
2.3- Des craintes liées à l'animal .....	35
2.4- Des usages qui peuvent se détourner .....	35
3- L'écopastoralisme peut-il s'envisager sur tous les sites ?.....	36
3.1- Comment les sites ont-ils été choisis ? .....	36
3.2- Comparatif.....	36
4- Une théorie qui a ses limites .....	37
Discussion .....	39
Conclusion.....	40
Bibliographie.....	41
Sitographie .....	43
Annexes .....	44
1. Représentation générale des sondés .....	64
2. La satisfaction de la gestion actuelle .....	66
3. La connaissance de la technique de gestion : l'écopastoralisme (ou écopâturage) .....	69
4. L'intérêt des clients enquêtés vis-à-vis de l'écopastoralisme (écopâturage).....	76
5. L'usage de l'espace et la perception de l'écopastoralisme des clients .....	79

## Glossaire

### Les différentes méthodes de pâturage

**Pâturage libre** : Ce pâturage consiste à laisser paître les herbivores librement dans l'espace, sans contraintes physiques.

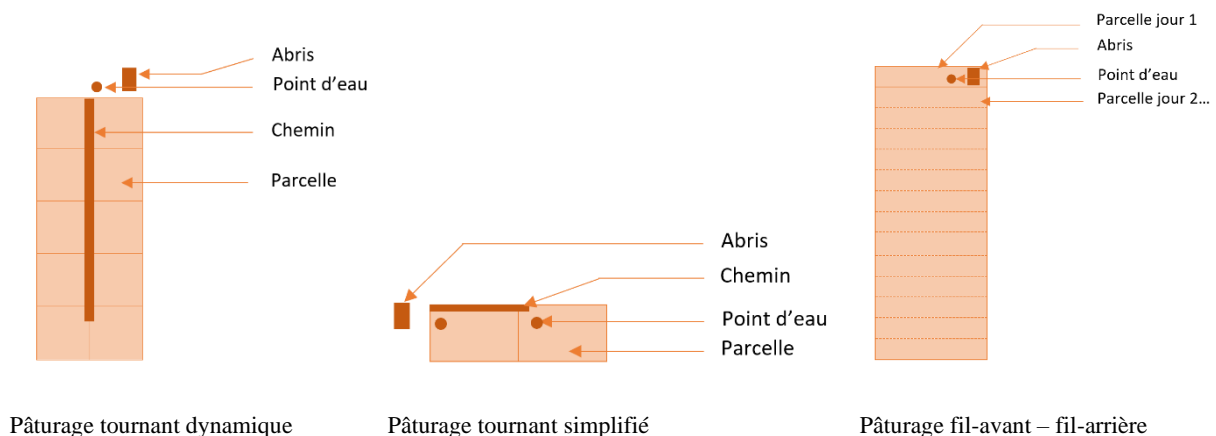
**Pâturage continu** : Cela consiste à faire paître les herbivores dans un espace fermé physiquement pendant un temps long.

**Pâturage tournant** : Il en existe deux types : *dynamique* ou *simplifié* :

- Le pâturage tournant dynamique est basé sur la division d'une parcelle en plusieurs paddocks, le nombre de ces derniers est calculé en fonction du nombre de jours de repos entre deux pâturages. Chaque jour il est offert un nouveau paddock à paître pour les animaux. Ce type de pâturage est envisagé pour un temps maximal de 3 jours par paddock.
- Le pâturage tournant simplifié est similaire au précédent sauf que le nombre de parcelles est intensément plus faible (2 à 6 parcelles selon les saisons) et le temps de séjour sur la parcelle est plus élevée (de 10 à 15 jours).

**Pâturage fil avant – fil arrière** : Ce système de pâturage consiste à offrir une nouvelle zone d'herbe fraîche tous les jours grâce à un fil que l'on avance dans la parcelle. Cela permet de stimuler l'appétence des animaux tout en ayant du temps pour continuer de paître l'herbe des jours précédents, et éviter un piétinement intense sur la parcelle.

Figure 1 : Schéma des différentes méthodes de pâturage



Source : J. Chauprade - 2020

## Liste des abréviations

UNEP : Union Nationale des Entreprises du Paysage

IFOP : Institut Français d'Opinion Publique

MEA : Millenium Ecosystem Assessment – En français : Évaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire

DDPP : Direction Départemental de la Protection des Populations

EdE : Etablissement d'Élevage

ONU : Organisation des Nations Unies

CAP : Certificat d'Aptitude Professionnel

BEP : Brevet d'Étude Professionnel

MS : Matière sèche

CI : Capacité d'ingestion d'un herbivore



## **Liste des annexes**

[Annexe I : Les synthèses des entretiens menés auprès des pratiquants de l'écopastoralisme](#)

[Annexe II : Analyse de l'enquête menée auprès de l'échantillon de client de Dufaÿ Mandre](#)

[Annexe III : Cartographie des sites E5149 et E5686](#)

[Annexe IV : Calculs de l'étude comparative](#)

[Annexe V : Photographies des sites d'entretiens de l'étude théorique de rotation](#)

## Liste des illustrations

Figure 1 : Schéma des différentes méthodes de pâturage .....	1
Figure 2 : Schéma comparatif de la gestion de taille et de l'écopastoralisme.....	8
Figure 3 : Le positionnement de la gestion durable dans le schéma du développement durable .....	10
Figure 4 : Carte de situation géographique de l'entreprise Dufaÿ Mandre .....	13
Figure 5 : Organigramme du pôle de gestion des espaces verts.....	16
Figure 6 : Carte de situation géographique des sites d'entretiens .....	16
Figure 7 : Répartition du nombre de sites en fonction de la catégorie des clients à contrat fixe en Mars 2020.....	20
Figure 8 : Les affiches des rencontres nationales de l'éco-pâturage : de la première à la troisième et dernière en date .....	28
Figure 9 : Les communes où le pôle entretien intervient dans un rayon de 15 km.....	33

## Liste des tableaux

Tableau 1 : Les relations entre les différentes gestions, hauteurs de coupes et diversité végétale .....	18
Tableau 2 : Comparatif entre le nombre d'engins thermiques et électriques de l'entreprise Dufaÿ Mandre en 2020.....	19
Tableau 3 : Résultat du calcul du besoin en alimentation du cheptel sur 8 jours en s'appuyant sur le pâturage tournant .....	31
Tableau 4 : Résultat de la biomasse disponible à un instant T.....	32
Tableau 5 : Le coût de revient au m <sup>2</sup> du site E5149 selon la gestion mise en place .....	36
Tableau 6 : Le coût de revient au m <sup>2</sup> du site E5686 selon la gestion mise en place .....	37

## Introduction

La ville est un endroit où l'Homme a voulu maîtriser la nature, qu'elle soit plus ornementale que sauvage. Pourtant, il y a toujours eu la présence de « nature » en ville, une nature caractérisée de synthétique, se trouvant sous différentes formes : nature sauvage, nature domestique et nature de l'artefact (Hucy, 2017). De nombreux mouvements ont remis la nature au centre des préoccupations en ville. Le XIXe siècle, se traduisant par l'ère industrielle, a produit un exode rural important, et marque une cassure entre la ville et la campagne plus important. Mais le mouvement hygiéniste fait son apparition et prône une nouvelle approche de l'environnement humain. Ce mouvement renvoie la perception d'une société à soigner en restaurant « le lien entre l'homme et la nature pour guérir les maux engendrés par la civilisation urbaine et industrielle » (Dubost, Lizet, 2003). En écho à ce mouvement hygiéniste, les urbanistes du XXe siècle s'emparent de la nature pour appuyer leur discours et en faire une végétation esthétisée, ils ont en tête une nature théorique. C'est suite à l'émergence du développement durable apparu dans le Rapport de Brundtland, issue du sommet de la Terre de Rio en 1992, que les pensées écologiques évoluent. Les formes de natures « tendent à devenir non plus seulement des accessoires de la ville mais des matériaux à part entière de sa construction morphologique, sociale, culturelle et politique » (Hucy, 2017). Cette évolution s'observe à travers des courants qui prennent en compte une nature plus sauvage. Tel que le paysagiste Gilles Clément qui invente le jardin en mouvement, ou encore les gestionnaires de collectivités qui mettent en place une gestion dite différenciée. La gestion différenciée est une pratique alternative mettant en place différentes méthodes d'entretiens qui permettent « de préserver ou rétablir la richesse existante des sols, des paysages et du vivant » (Jault, Divo, 2015a).

Une prise de conscience se développe et l'Etat français met en place le plan Ecophyto dont l'un de ses objectifs était de diviser par deux l'utilisation des produits phytosanitaires sur l'ensemble du territoire en 2018. Malheureusement, ce délai étant trop court, le plan Ecophyto a été repoussé en 2025, donnant naissance au plan Ecophyto 2. (Chambres d'agriculture de France, 2018)

En 2014, la Loi n°2014-110 dite Loi Labbé, vise à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national. En interdisant, à partir du 1<sup>er</sup> Janvier 2017, l'utilisation de ces derniers aux personnes publiques pour entretenir les espaces verts, les forêts, les promenades, les voiries accessibles ou les espaces ouverts au public. (Agence française pour la biodiversité, 2017)

En parallèle de cette prise de conscience de l'Etat, l'éveil des citoyens se crée et la demande de nature en ville se fait de plus en plus forte. « Les Français estiment que la création d'espaces verts devrait être la priorité n°1 de leur ville - devant la crèche et les équipements culturels et sportifs ! », ce résultat phare est tiré de l'enquête UNEP-IFOP - Ville en vert, vert en ville : Un nouveau mode de vie, parue en 2016. Les citoyens ont un désir de plus en plus fort de vivre à proximité d'un espace vert. Ce désir s'explique notamment par les nombreux bienfaits de la nature. En 2014, Plante et Cité a regroupé, dans son document de synthèse, les dix bienfaits identifiés en les classant selon les trois piliers du développement durable (Laille et al., 2014).

De plus, la notion de services écosystémiques a renforcé la prise de conscience que l'humain se doit de préserver les écosystèmes. Cette notion est apparue dans les années 1980 et s'est développée à la suite des travaux économiques de Costanza ou de Daily. Mais c'est suite à la publication du Rapport sur l'Évaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire (MEA) que les services écosystémiques ont véritablement pris de l'ampleur. Cette notion détermine le fait que

les écosystèmes fournissent à l'humanité des biens et des services nécessaires à leur bien-être et à leur développement.

Il se développe aussi une nature beaucoup plus en lien avec l'agriculture, qu'une nature sauvage. Le mouvement d'agriculture urbaine est en plein essor, et l'on voit des projets de petites ou grandes envergures s'installer dans les villes, partout en France. Cette agriculture urbaine est principalement végétale et secondairement animale. L'agriculture urbaine animale se traduit par la mise en place de ruchers, de poulaillers mais aussi à travers l'écopastoralisme. Cette méthode est aussi utilisée par des gestionnaires du paysage qui y ont trouvé un intérêt pour répondre aux enjeux cités plus haut : la demande de nature en ville et une gestion plus durable qui ne fait pas intervenir les produits phytosanitaires.

Dans ce contexte d'une demande de nature en ville plus présente de la part des citoyens, d'une pression de diminution des produits phytosanitaires, il est nécessaire d'intégrer une démarche de gestion des espaces verts plus environnementale en lien avec les enjeux du développement durable. Les entreprises du paysage ont un rôle important à jouer pour s'inscrire dans cette démarche et en être un vecteur pour répondre aux besoins environnementaux actuels.

L'entreprise Dufaÿ Mandre, est une entreprise du paysage située en Seine-et-Marne, à l'Est du bassin parisien. Celle-ci possède un pôle de gestion des espaces verts, dont la clientèle possède majoritairement des espaces verts communs privés.

Sa gestion des espaces verts est encore conventionnelle. Les zones enherbées sont soit tondues régulièrement, soit fauchées tardivement et aucune méthode de gestion différenciée n'est appliquée. Mais l'entreprise recherche des méthodes de gestion qui lui permettent de s'inscrire dans une démarche qui répond aux enjeux du développement durable. C'est donc pour cela que l'entreprise s'intéresse à l'écopastoralisme. Nous pouvons nous poser la question suivante :

### L'écopastoralisme est-il une alternative d'entretien durable (économique, social, environnemental) dans nos espaces privés communs ?

Cette problématique suggère de répondre à ce faisceau de questions : de quoi parle-t-on à travers la notion d'écopastoralisme ? Quelles sont les enjeux et les limites de l'écopastoralisme ? Comment mettre en place l'écopastoralisme au sein de l'entreprise pour que la démarche soit durable ?

Afin de répondre à cette problématique, la méthodologie employée sera retranscrite à travers quatre parties.

Dans une première partie, un état des lieux de l'écopastoralisme sera réalisé pour mieux appréhender le contexte actuel de cette technique. L'objectif est de faire ressortir la définition de l'écopastoralisme en reprenant les bases de l'étymologie et en réalisant un diagnostic des différentes définitions faites par les acteurs.

Dans une seconde partie, il sera présenté l'entreprise Dufaÿ Mandre pour contextualiser au mieux la démarche de l'entreprise. Dans un premier temps, nous avons étudié quel serait l'intérêt pour l'entreprise d'intégrer l'écopastoralisme dans sa proposition de gestion des espaces verts. Dans un second temps, nous avons voulu examiner si le pôle d'entretien de l'entreprise était prêt à accueillir cette technique de gestion, ainsi que sa clientèle. Pour ce dernier, une enquête en deux parties auprès de certains clients a été menée pour faire ressortir des tendances sur leur état d'esprit par rapport à la gestion des espaces verts.

Dans une troisième partie, nous allons étayer les connaissances pluridisciplinaires des acteurs de l'écopastoralisme. Puis nous développerons les enjeux qui en découlent et les limites de l'écopastoralisme actuellement.

Cette partie se fonde principalement par les entretiens téléphoniques menés auprès de différents acteurs qui pratiquent l'écopastoralisme. Le but a été de rassembler des discours d'acteurs d'horizons variés : une entreprise de paysage, trois entreprises d'écopastoralisme, un « jardinier berger » et un berger transhumant dans une commune. Ces entretiens semi-directifs ont été analysés selon la méthode de Florence WEBER et Stéphane BEAUD tiré du Guide de l'enquête de terrain (*Weber, Beaud, 2010*).

Enfin, nous allons étoffer le questionnement de la durabilité en appliquant l'écopastoralisme au sein de l'entreprise de manière théorique. Dans un premier temps, nous avons étudié si une superficie minimale pour réaliser de l'écopastoralisme était nécessaire. Puis nous avons interrogé les clients sur leur vision concernant cette pratique ; la seconde partie de l'enquête client. En parallèle de cette enquête, un comparatif de deux sites de l'entreprise a été réalisé pour faire ressortir les éléments qui permettent ou non d'installer de l'écopastoralisme. Pour finir, nous avons appliqué un schéma théorique d'installation de gestion sur une rotation de sites. Cela a permis de mieux visualiser l'ampleur des éléments à considérer pour mettre en place l'écopastoralisme.

## I- L'écopastoralisme une méthode de gestion des espaces enherbés en plein essor : en quoi consiste-t-elle ?

Depuis le début des années 2000 l'écopastoralisme, aussi nommé écopâturage, est en expansion. C'est à partir de 2010 que les articles de revues professionnelles sont de plus en plus nombreux à faire l'éloge d'une nouvelle commune ou d'une entreprise qui met en place cette pratique. En effet, cette méthode de gestion se retrouve de plus en plus convoitée par les scientifiques qui en font leur thème de recherche (étude, enquête ou réflexion...).

Nous ne sommes qu'au début de son potentiel car cette « nouvelle » gestion reste floue quant à sa définition.

Nous allons dans un premier temps retracer l'origine de l'écopastoralisme. Puis nous en viendrons à la définition de cette méthode de gestion. Par la suite nous étudierons les acteurs de l'écopastoralisme, par qui ils sont régis et la réglementation qui les entoure. Pour finir, nous mettrons en exergue l'inscription de l'écopastoralisme dans le développement durable.

### 1- Une gestion issue d'une pratique ancestrale

L'écopastoralisme s'inspire du pastoralisme, une pratique qui date de milliers d'années. Selon les régions du monde les dates diffèrent et il est difficile de dater précisément son apparition. Le pastoralisme est une relation interdépendante entre l'humain, l'animal et le milieu qui se base sur l'élevage extensif par le pâturage dans des parcours ou des terres moins productives (*World Overview of Conservation Approaches and Technologies (WOCAT), Food and Agricultural Organization of The United Nations (FAO), 2011*).

#### 1.1- Les différents systèmes pastoraux

Nous recensons différents systèmes pastoraux (*Blench, 2001*) qui peuvent être divisés en deux catégories.

##### Les systèmes mobiles :

- Le nomade se déplace de manière **opportuniste** selon les saisons et les ressources de pâturages. Il ne cultive pas et dépend de la vente ou de l'échange de ses animaux.

*Nous retrouvons comme exemple certains peuples reculés vivant dans des zones difficiles comme en Mongolie ; avec la steppe eurasienne ou encore en Afrique ; avec le Sahel.*

- Le transhumant, lui, se déplace de manière **régulière** avec son troupeau. Il est légèrement sédentarisé car il peut posséder une propriété. Ce système s'est transformé par l'introduction des transports modernes qui permettent d'emmener les animaux d'un point à un autre.

*Les transhumances en région montagneuse comme la France, la Suisse, l'Afrique du Nord, l'Himalaya, les Andes et bien d'autres. Nous pouvons penser aux alpages ou aux estives mais aussi à des troupeaux d'herbivores qui rentrent à l'étable le soir pour retourner dans le pré la journée.*

## Les systèmes sédentaires :

- L'agropastoralisme englobe les pasteurs qui ont leur **propre production agricole**. Ils vivent de la conjugaison entre l'agriculture et l'élevage.

*Ce système est commun en France, surtout en région méditerranéenne. Dans les Cévennes nous trouvons l'exemple, parmi tant d'autres, de l'agro-sylvo-pastoralisme qui se base sur une pluriactivité : l'agriculture, la sylviculture et le pastoralisme. L'agropastoralisme peut aussi bien conjuguer le maraîchage, l'arboriculture ou l'agritourisme, à l'activité pastorale.*

- Les systèmes fermés aussi appelés « ranching », sont des terres qui **appartiennent à un individu** (l'éleveur) et qui sont généralement **clôturés**. C'est le système pastoral non traditionnel.

*L'exemple d'élevage en ranch le plus connu est celui des Etats-Unis où les systèmes de propriétés communes deviennent des systèmes individuels fermés très étendus ; que l'on trouve aussi en France maintenant. Ce système est dominant en Amérique du Nord et du Sud et en Australie.*

Ce sont ces différents systèmes qui ont inspiré la création de l'écopastoralisme et que l'on retrouve actuellement au sein de différentes gestions de sites en France. Notamment le système de transhumance mis en place par la ville d'Evreux où leur berger pratique une conduite itinérante. Ou encore le système fermé adopté par la ville de Montpellier où leur berger gère les moutons dans des parcs à l'aide de clôtures électriques avant de les déplacer sur un autre site (Grandin et al., 2018). Ces diverses méthodes commencent petit à petit à s'ancrer dans l'histoire de la gestion des milieux, mais comment en est-on réellement venu à ce développement ?

### *1.2- Comment en est-on venu à l'écopastoralisme ?*

D'après Pauline Frileux, les pionniers sont les deux écologues Thierry Lecomte et Christine Le Neveu qui ont réintroduit des herbivores pour restaurer les milieux naturels, dans le cadre de leur étude menée en 1979 dans la réserve naturelle des Mannevillais (Frileux, 2018).

Pour beaucoup de nos pratiquants interrogés, le fait que des herbivores entretiennent des espaces a toujours existé ; c'est une « pratique ancestrale remise au goût du jour » (Annexe I - Quentin Noire). Ceux qui la pratiquent en milieu plus rural ont plus de difficulté à l'implanter car c'est une pratique courante qui a du bon sens et qui est gratuite : « les gens avaient l'habitude de travailler avec les agriculteurs locaux, les éleveurs locaux qui avaient des moutons donc ils les mettaient un peu chez eux » (Annexe I - Stanislas De Mézerac).

Cela fait maintenant un peu plus d'une vingtaine d'années que cette pratique, c'est-à-dire le fait de gérer des milieux avec des herbivores, se monétise. A l'époque cela ne se faisait pas donc cela ne fonctionnait pas. De plus, comme le dit l'un des pionniers de cette gestion, Alain Divo, en 1995 « ça ne marchait pas car il n'y avait pas de nom ». Un jour il a décidé de ne plus être paysagiste mais éco-paysagiste, puis réalisant déjà du pâturage avec ses moutons il s'est dit qu'il allait faire « non pas du pâturage mais de l'éco-pâturage » (Annexe I - Alain Divo).

Cette méthode de gestion est pratiquée depuis plus de 30 ans mais est réellement connue depuis une quinzaine-dizaine d'années que l'on se trouve en zone urbaine, péri-urbaine ou rurale. L'écopastoralisme entre doucement dans les mœurs et nous ne pouvons être catégorique sur le

terme à employer car de nombreux mouvements ont émergés sans porter de nom, même si Alain Divo, l'un des précurseurs, s'est positionné sur le terme : « éco-pâturage ».

## 2- Une pluralité de termes qui définissent le même principe

A travers diverses lectures et entretiens avec des acteurs de l'écopastoralisme nous relevons différents termes qui caractérisent ce phénomène, tels que l'éco-pâturage ou encore le pâturage urbain. Ces distinctions sont issues des usages ou du milieu dans lequel ils sont employés. Cette diversité amène à des débats et des systèmes de gestion différents, il est donc important de revenir à l'origine des mots dans un premier temps.

### 2.1- Quelle différence faire entre tous les termes employés ?

En premier lieu, il est important de se renseigner sur la signification des termes. Cette étape permet de comprendre la différence à faire entre tous.

Tout d'abord, les termes d'écopastoralisme et d'écopâturage sont des mots composés, où l'on retrouve le préfixe « éco » qui vient du grec *oikos* qui signifie : la maison. C'est un morphème qui permet de spécifier le caractère écologique d'un objet ou d'un mouvement, pour appuyer le concept de protection de l'environnement.

Le terme pastoralisme vient de *pastoral* et désigne l'appartenance à un berger ou un pasteur. Cette signification rejoint la définition qui a été faite précédemment : le pastoralisme est une activité d'élevage extensive qui repose sur l'interdépendance du berger, de son troupeau et du milieu.

Quant au pâturage, il désigne le lieu où l'on fait paître le bétail. Il tire son origine de :

- Pâture qui signifie prendre la pâture ;
- Lui-même vient de « pâture » soit *pastura* en latin qui sert à la nourriture des bêtes ;
- Pour finir ce dernier vient du latin *pascere* soit « paître », qui signifie nourrir au sens premier et en parlant des animaux cela signifie : brouter l'herbe, la manger sur racine, se nourrir de certains fruits tombés par terre.

De cette approche étymologique nous pouvons traduire que l'écopastoralisme est une activité d'élevage qui intègre le respect de l'environnement. La traduction que l'on peut faire de l'écopâturage, et c'est là que l'on fait la différence, c'est l'action des bêtes de se nourrir dans un lieu où le berger les mène tout en respectant l'environnement.

Pour finir, le terme de pâturage urbain employé par certains acteurs écarte totalement la notion du respect de l'environnement. Le pâturage n'est plus influencé par le préfixe éco mais par le mot urbain. Ce dernier vient du latin *urbanus* soit la ville. Lorsqu'il est employé en tant que qualificatif il permet d'appuyer le fait que cela appartient ou concerne la ville.

Donc le pâturage urbain peut se traduire par l'action des bêtes de se nourrir dans un lieu qui est apparenté à la ville.

Ces définitions sont des prémices pour mieux interpréter le sens des mots. Nous ne pouvons nous arrêter à ces définitions sachant que les définitions faites par des scientifiques ou des pratiquants sont encore source de débats.



## *2.2- Une distinction qui fait débat*

Dans un premier temps, il sera étudié la distinction entre les termes éco-pâturage et écopastoralisme qui peut être mis en débat selon les origines qui ont été citées plus haut. Dans un second temps, il sera abordé le débat entre l'écopastoralisme et le pastoralisme.

Les scientifiques et les pratiquants s'entendent relativement sur la distinction entre l'éco-pâturage et l'écopastoralisme. D'après Corinne Eychenne, l'éco-pâturage correspond à « un entretien d'espaces verts urbains, généralement en parcs sans surveillance permanente » tandis qu'elle définit l'écopastoralisme comme une « gestion par des troupeaux d'une végétation spontanée, généralement en espace naturel, reposant le plus souvent sur des pratiques associées à la mobilité et au gardiennage » (Eychenne, 2014).

Les pratiquants s'entendent sur ces versions de définition. Seul Alain Divo apporte plus de subtilité dans la définition de l'éco-pâturage qu'il définit comme une « technique d'entretien extensive qui prend en compte la biodiversité sauvage, la biodiversité domestique, le social et l'Homme » (Annexe I – Alain Divo). La dimension sociale apparaît rarement dans les définitions d'éco-pâturage que l'on peut lire.

Pour Alain Divo, la distinction doit se faire entre l'éco-pâturage et le pâturage urbain. Il qualifie le pâturage urbain comme « des gens, des sociétés, des collectivités qui utilisent des animaux qui ont un petit cœur comme si c'étaient des vulgaires tondeuses » (Annexe I – Alain Divo).

Il y a donc bien une séparation qui se fait entre l'éco-pâturage et l'écopastoralisme qui se base principalement sur des techniques, des pratiques de gestion et des ressources différentes. Or, le but de ces deux pratiques que l'on veut absolument dissocier est le même : faire pâturer des herbivores dans un milieu, qu'il soit naturel ou anthropique, pour le gérer et faire ressortir la biodiversité. Le second point commun entre ces deux pratiques est la dimension sociale. L'éco-pâturage se vend comme un outil d'éducation à l'environnement en apportant une dimension de pédagogie envers les citoyens sur les animaux domestiques et la valorisation de races patrimoniales. L'écopastoralisme réalise cette même pédagogie indirectement.

On observe un réel débat entre l'écopastoralisme et le pastoralisme, car les frontières entre ces deux pratiques restent perméables mais se distinguent tout de même par leur objectif premier. L'écopastoralisme fait référence à une activité non productive voulant induire intentionnellement un impact positif sur la biodiversité du milieu. Contrairement au pastoralisme qui fait référence, de nos jours, à une pratique productive de viande, lait ou laine qui induit des externalités positives sur la biodiversité du milieu (Eychenne, 2014).

L'ensemble de ces débats met en exergue que chaque acteur peut créer sa propre définition et définir les objectifs qu'il cherche à mettre en place. L'écopastoralisme est une méthode de gestion qui se veut perméable à travers différentes techniques qui peuvent être employées (transhumance ou les systèmes fermés) mais qui reste avant tout un moyen de reconnexion entre l'humain, l'animal et le végétal.

## *2.3- Notre définition à travers ce mémoire*

A travers ce mémoire, et comme il a été fait précédemment, nous utiliserons seulement le terme « écopastoralisme ». Nombre de personnes, qu'elles soient pratiquantes ou scientifiques, ne seront pas en accord avec ce choix car elles considèrent que l'éco-pâturage et

l'écopastoralisme doivent être dissociés. Pour eux, c'est comme si « l'élevage laitier de l'Ouest de la France et les transhumances ovines des Alpes ou des Pyrénées » n'avaient pas de distinctions (Bories et al., 2016). Mais de quel élevage laitier fait-on référence ? Un élevage qui s'appuie sur le pâturage en système fermé ou un élevage intensif où les animaux ne voient pas la lumière du jour ?

Nous allons donc étayer les raisons pour lesquelles nous employons le terme « écopastoralisme ».

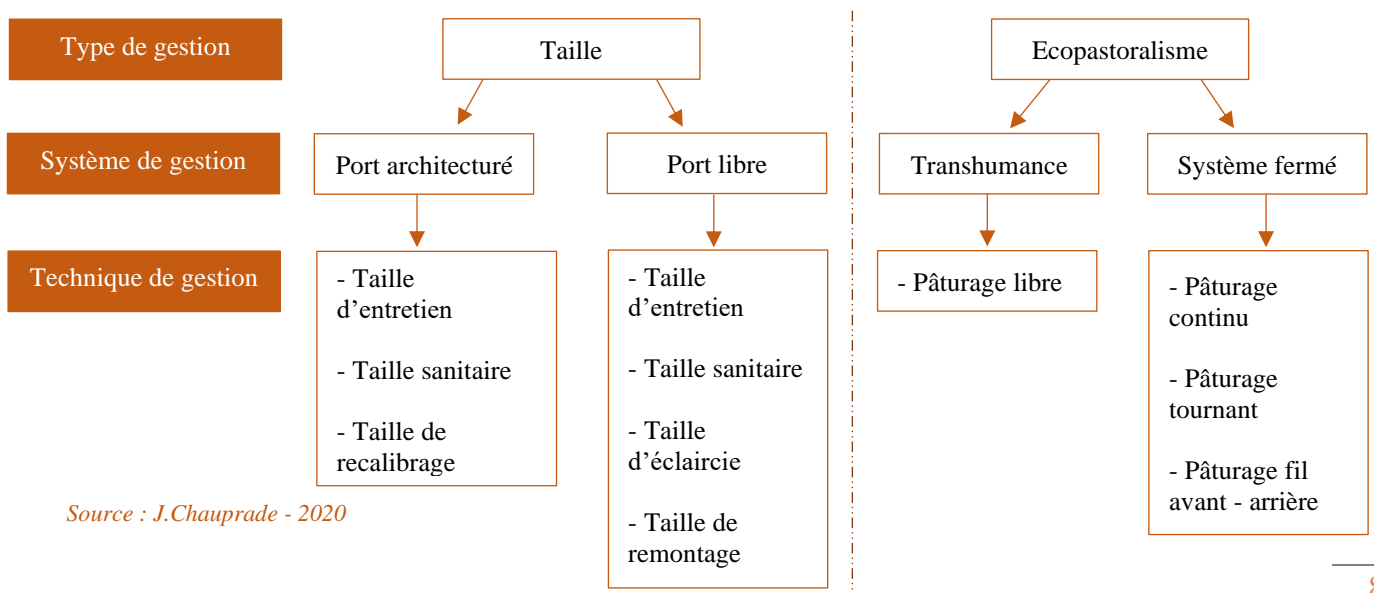
Tout d'abord l'écopastoralisme reste une pratique d'élevage comme le pastoralisme, contrairement au pâturage qui n'est que le lieu. L'élevage se définit par l'ensemble des activités qui assurent la multiplication (naissance, veille du développement et gestion) des animaux domestiques ou sauvages pour l'usage humain. Les gestionnaires qui pratiquent l'écopastoralisme ont une activité d'élevage au sein de leur structure sauf quelques exceptions qu'ils peuvent sous-traiter à des éleveurs ou à d'autres gestionnaires. Dans les deux cas, il y a une pratique d'élevage à réaliser pour avoir des animaux domestiques.

Comme il a été relevé dans le point précédent, nous pouvons nous questionner sur la différence que font les gestionnaires entre l'écopastoralisme et l'éco-pâturage que nous pouvons résumer de la manière suivante :

- L'écopastoralisme est une pratique de transhumance qui se réalise généralement au sein de milieux naturels dans de grands espaces.
- L'éco-pâturage est une pratique en système fermé par des clôtures dans des milieux urbains ou péri-urbains.

Ce que l'on note dans ces définitions c'est la distinction entre différents systèmes de gestion ou différents milieux. Or, pour tout autre gestion qui existe, la distinction se fait par rapport à l'action de l'Homme. Prenons l'exemple de la taille d'un arbre en comparaison avec l'écopastoralisme. La taille se caractérise par l'action de couper une partie de l'arbre où l'on retrouve différents systèmes de taille : le port libre ou le port architecturé. Au sein de ces deux systèmes, différentes techniques de tailles seront mises en place selon les objectifs à atteindre. Pour l'écopastoralisme nous pouvons faire le même schéma, on distingue le système de transhumance et le système fermé où l'on réalise différentes méthodes de pâture selon les objectifs (figure 2).

**Figure 2 : Schéma comparatif de la gestion de taille et de l'écopastoralisme**



Source : J. Chauprade - 2020

Donc lorsque l'on évoque un type de gestion, c'est bien par rapport à l'action que l'on a et non en lien avec le système de gestion ou les milieux qui eux peuvent venir en second plan pour faire des distinctions au niveau des objectifs. Sachant que l'éco-pâturage et l'écopastoralisme ont la même action de gestion nous ne pouvons les distinguer.

Dans un premier temps, nous définirons l'écopastoralisme comme étant une gestion alternative douce réalisée en lien avec des herbivores domestiques dans des milieux naturels ou anthropiques.

Pour appréhender au mieux la définition et le fonctionnement de l'écopastoralisme, une présentation des pratiquants et de la réglementation doivent être établies.

### 3- Des pratiquants aux horizons disparates sur un même pied d'égalité vis-à-vis de la réglementation

Les personnes qui réalisent l'écopastoralisme viennent d'horizons variés et ont un parcours différent ; c'est ce qui crée diverses gestions et opinions de la pratique. Ces différences peuvent singulièrement se traduire par le nom que se donnent les gestionnaires ; certains vont se nommer « éco-pâtureur » quand d'autres vont se présenter « jardinier-berger ».

Peut-importe le nom qu'ils peuvent se donner, les gestionnaires travaillent au sein de diverses structures qui peuvent être :

- Une association qui a son cheptel.
- Un entrepreneur paysagiste qui a créé un secteur écopastoral, donc qui a plusieurs activités au sein de sa structure et qui peut soit :
  - Posséder son propre cheptel
  - Faire appel à un sous-traitant qui en général se trouve être la structure présentée ci-dessous
  - Etablir un partenariat avec un ou des éleveurs qui possèdent leur cheptel
- Une entreprise d'écopastoralisme qui se consacre pleinement à cette activité, et soit :
  - Elle possède son propre cheptel
  - Elle emploie des éleveurs qui possèdent leur propre cheptel et qui ont une activité de production vivrière
- Une collectivité qui veut intégrer cette gestion de différente manière :
  - Elle possède son propre cheptel
  - Elle fait appel à un sous-traitant qui est l'un des acteurs cités ci-dessus
  - Elle établit un partenariat avec un ou des éleveurs qui possèdent leur cheptel

D'un point de vue administratif, l'écopastoralisme est une méthode de gestion des espaces bien particulière car elle est régie par les mêmes acteurs que l'élevage, toutes techniques confondues. Ce qui est tout à fait logique étant donné que le cœur de la pratique repose sur l'élevage d'herbivores.

Pour l'ensemble des départements de France lorsqu'une structure veut faire de l'écopastoralisme elle doit s'adresser à son Etablissement d'élevage (EdE) et à la Direction Départementale de la Protection des Populations (DDPP).

L'EdE a pour rôle de suivre la traçabilité des animaux de leur naissance à leur mort par le biais de nombreux documents administratifs, ce qui comprend aussi leurs déplacements. Quant à elle, la DDPP est en charge de veiller aux respects des règles de protection animale. Elle peut être amenée à effectuer des contrôles sanitaires pour voir si les structures respectent les fondements du bien-être animal.

Dans le code rural et de la pêche maritime, l'article L214 (codification de la loi de 1976 relative à la protection de la nature) mentionne que tout animal est un être sensible.

C'est dans la loi de 1976 qu'il est mentionné pour la première fois des principes liés à la protection animale ; il est interdit d'exercer des mauvais traitements envers les animaux et il est interdit d'utiliser les animaux de façon abusive.

Il faut attendre 2015 pour que les fondements sur la protection animale se renforcent à travers le code civil où l'animal est considéré comme un être vivant doué de sensibilité.

C'est cette hétérogénéité d'acteurs qui permet à l'écopastoralisme de s'inscrire dans des systèmes. Ce qui est d'autant plus intéressant c'est qu'ils manifestent la notion de durabilité. Quels sont ces systèmes à visée durable dans lequel s'inscrit l'écopastoralisme ?

#### 4- Une pratique qui s'inscrit dans différents systèmes à visée durable

L'écopastoralisme émerge dans divers systèmes de gestion qui s'inscrivent dans le développement durable. Dans un premier temps, nous allons démontrer ce que l'on entend par la notion de durabilité dans ce mémoire puis mettre en exergue des pratiques écopastorales qui s'inscrivent dans des systèmes durables.

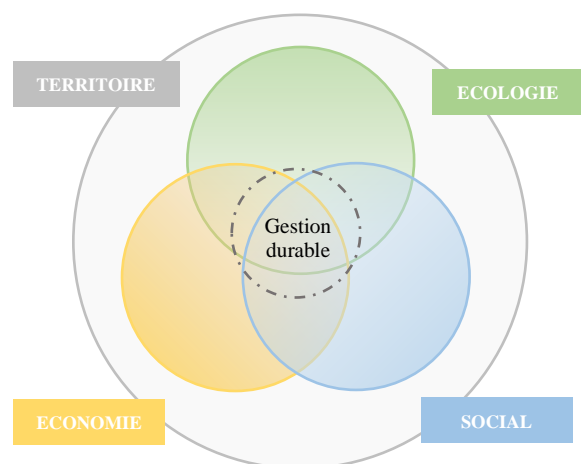
##### 4.1- Qu'est-ce-que la gestion durable ?

La notion de développement durable est concrètement apparue en 1987 lors d'une commission de l'Organisation des Nations Unies (ONU) dans le rapport de Brundtland – *Notre avenir à tous*. Elle y est définie comme un « développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs » (*Commission Mondiale sur l'environnement et le développement, 1987*). Cette définition implique une équité intergénérationnelle dans un espace temporel, où l'on a une démarche à trois piliers : l'écologie, le social et l'économie.

Pour compléter cette définition, nous intégrerons ces trois piliers dans un contexte spatial : le territoire.

Effectivement, la dimension territoriale permet de se questionner sur la facilité d'implanter le développement durable sur certains territoires plutôt que d'autres (*Laganier et al., 2002*).

Figure 3 : Le positionnement de la gestion durable dans le schéma du développement durable



Source : J. Chauprade - 2020

La gestion durable vise à adapter les pratiques en prenant en compte les usages, les enjeux politiques et l'environnement : soit le territoire, tout en étant économiquement viable (figure 3). Une gestion peut se dire durable dans un premier contexte territorial et ne pas l'être dans un second. C'est pour cela qu'il est important d'adapter la gestion au contexte territorial.

#### 4.2- L'écopastoralisme au sein de différents systèmes à visée durable

A l'heure actuelle, l'écopastoralisme fleurit dans différents systèmes de gestion durable et démontre que cette pratique peut être durable dans ce contexte temporel et spatial. Depuis 2010, il existe le concours « Capitale française de la Biodiversité » qui identifie, valorise et diffuse les meilleures actions réalisées par des communes et intercommunalités françaises en faveur de la biodiversité. Dans le recueil d'actions exemplaires de collectivités françaises de 2018, c'est 15% des collectivités (12 sur un total de 79) qui ont mis en place l'écopastoralisme dans leur gestion (*Grandin et al., 2018*).

L'écopastoralisme se retrouve naturellement employé au sein d'un plan de gestion différenciée. Au parc de Sceaux (en région parisienne), la gestion différenciée était mise en place depuis plusieurs années et c'est elle qui a incité l'installation de l'écopastoralisme dans des zones d'entretiens plus rustiques (*Miguet, 2017*).

Cette pratique s'inscrit dans des systèmes d'agriculture urbaine tels que l'association Clinamen situé au Parc départemental Georges Valbon, à La Courneuve, en Seine-Saint-Denis, ou encore la collectivité de Saint-Germain-en-Laye qui met en place l'écopastoralisme pour faire un lien avec l'agriculture urbaine.

Ces pratiques sont souvent plus apparentées à du pastoralisme urbain qu'à de l'écopastoralisme car il y a une connotation de production plus forte que de simplement gérer des espaces autrement.

En plus de s'inscrire dans des systèmes différents, l'écopastoralisme répond à des enjeux environnementaux, tel que la loi Labbé où cette pratique permet de gérer des milieux autrement sans avoir recours aux produits phytosanitaires. Mais encore à travers le plan biodiversité de 2018 qui nous rappelle que « nous détruisons à grande vitesse le vivant, auquel nous oublions même notre appartenance » et « le rythme d'extinction des espèces est 100 à 1000 fois supérieur au rythme naturel constaté lors des 10 millions d'années passées ». L'écopastoralisme peut répondre à plusieurs axes de ce plan comme par exemple :

- L'Axe 1.1 : Développer la nature en ville et offrir à chaque citoyen un accès à la nature.
- L'Axe 2.2 : Faire de l'agriculture une alliée de la biodiversité et accélérer la transition agroécologique.

A travers ces différents exemples, cela nous montre que l'écopastoralisme peut s'inscrire dans une logique de gestion durable.

## **Bilan :**

L'écopastoralisme s'inspire fortement des pratiques ancestrales pastorales pour répondre aux enjeux environnementaux actuels. C'est une pratique d'élevage qui a pour objectif de gérer des milieux, qu'ils soient naturels ou anthropiques, dans le but d'amener et de maintenir une biodiversité. De plus, c'est une gestion qui met l'animal domestique au centre de la pratique pour établir une boucle d'interrelation entre la faune, la flore et l'Homme.

L'écopastoralisme, à travers diverses mises en place au sein de systèmes tels que l'agriculture urbaine ou la gestion différenciée, s'inscrit dans des réponses aux enjeux de développement durable plus globaux.

## II- Dufaÿ Mandre en recherche d'innovation de ses pratiques de gestion d'entretien

Dufaÿ Mandre est une entreprise de paysage basée en Ile-de-France, dans le département de Seine-et-Marne à Chevry Cossigny (figure 4).

En 2019, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires de 9 567 967 €. L'activité de l'entreprise se divise en trois pôles : le pôle étude, le pôle création et le pôle entretien.

Ce sont les deux derniers pôles qui se divisent le chiffre d'affaires, avec une répartition de 15% pour le pôle entretien et 85% pour le pôle création.

Le premier pôle est en charge de répondre à des appels d'offres principalement générés par des promoteurs immobiliers. Une fois le marché obtenu, le projet se déplace au sein du pôle création pour voir le jour.

Le dernier pôle a la gestion des espaces verts de différentes structures. Il met son savoir-faire depuis plus de 40 ans auprès d'entreprises, de syndicats et de collectivités. Sa méthode de gestion a évolué principalement auprès des collectivités selon la loi Labbé qui a bousculé les pratiques des paysagistes ces dernières années pour répondre à leurs besoins. L'entreprise s'intéresse donc à de nouvelles pratiques comme l'écopastoralisme qui pourraient convenir à ses divers clients.

Nous évaluerons l'intérêt pour l'entreprise d'intégrer cette nouvelle méthode. Même si l'on admet qu'il peut y avoir un intérêt, nous étudierons deux volets importants à la mise en place de cette méthode :

- Si le pôle entretien est prêt à intégrer l'écopastoralisme dans sa gestion
- Si la clientèle peut envisager cette méthode au sein de ces espaces

### 1- Quel est l'intérêt pour l'entreprise d'intégrer cette nouvelle méthode de gestion ?

Pour Dufaÿ Mandre, ou comme tout autre gestionnaire, les intérêts d'intégrer l'écopastoralisme sont divers. Les points suivants mettent en exergue les principes préalables à une intégration de l'écopastoralisme dans sa gestion.

#### 1.1- S'affirmer dans une gestion plus environnementale

En premier lieu, l'écopastoralisme permet de s'inscrire dans une démarche de gestion « moins polluante ». Les premiers avantages qui apparaissent et dont les gestionnaires font l'éloge sont principalement des avancées en termes de protection de l'environnement (Haddad,

Figure 4 : Carte de situation géographique de l'entreprise Dufaÿ Mandre



Source : J. Chauprade - 2020

2015 ; ANON., 2014), même si l'on retrouve aussi des avantages économiques et sociaux. Ces avantages se traduisent par différents biais :

- La réduction des pollutions sonores : moins d'émissions sonores des engins de gestion
- La réduction des pollutions atmosphériques : moins de consommation de ressources non renouvelables, moins d'émission de GES (Gaz à effet de serre)
- La réduction des déchets verts par rapport à la tonte et au désherbage

De plus l'écopastoralisme est connu comme méthode de lutte contre les plantes envahissantes sans avoir recours aux produits phytopharmaceutiques (Haddad, 2017 ; Luneau, 2018). De nombreuses études ont été menées et les plantes envahissantes telles que la renouée du Japon (*Reynoutria japonica*), la vigne vierge à cinq folioles (*Parthenocissus quinquefolia*) ou encore la balsamine de l'Himalaya (*Impatiens glandulifera*) (Haddad, Nollet, 2019) peuvent être éradiquées par le surpâturage des herbivores. Le surpâturage est caractérisé par une forte pression de pâture : soit un nombre d'animaux importants par rapport à la surface.

Pour finir l'un des avantages souvent évoqués par les gestionnaires est la diversité faunistique et floristique favorisées par le pâturage des herbivores. Dans la réserve naturelle du Val de Loire les gestionnaires en place, les Conservatoires d'espaces naturels Bourgogne et Centre-Val de Loire, ont remarqué une réapparition d'espèces qui n'ont pas encore été évaluées scientifiquement par des botanistes ou écologues (Fritsch et al., 2017).

### 1.2- Suivre la réglementation

En luttant contre les plantes envahissantes et en gérant des milieux sans avoir recours aux produits phytopharmaceutiques, l'écopastoralisme permet de répondre aux exigences législatives.

Effectivement, depuis le 1<sup>er</sup> Janvier 2017, les services publics ne peuvent plus utiliser ou faire utiliser des produits phytopharmaceutiques pour entretenir leurs « espaces verts ». Cette contrainte de la loi Labbé à l'époque est entrée dans les mœurs et a permis d'amener des réflexions sur des techniques plus respectueuses de l'environnement et de les intégrer entièrement à une gestion globale : la gestion différenciée.

Même si la gestion différenciée est apparue bien avant, la loi a été un accélérateur de l'étendue de cette gestion. Les différentes techniques qui se sont développées permettent de répondre aux exigences législatives actuelles comme l'écopastoralisme.

La loi Labbé n'interdit pas encore les produits phytopharmaceutiques aux entreprises de paysage mais le plan Ecophyto II encourage les acteurs à réduire l'utilisation de ces derniers. Cependant le pôle de gestion utilise encore des produits phytopharmaceutiques, ici des herbicides pour ces divers types de milieux :

- Massifs de plantations divers : Herbicide 'TOUCHDOWN® EV' non sélectif, systémique à base de glyphosate
- Allées diverses : Herbicide 'PISTOL® EV' non sélectif, systémique à base de glyphosate



- Espaces enherbés : Herbicide 'SCANNER®' sélectif, systématique à base de 2.4-D, MCPA et clopyralid

L'entreprise utilise seulement des herbicides, donc en développant des techniques alternatives tel que l'écopastoralisme, elle s'intègre en tant qu'acteur dans le plan Ecophyto II.

### *1.3- Investir dans un nouveau marché*

Comme il a été vu dans le chapitre précédent, l'écopastoralisme peut s'inscrire dans de nombreux systèmes : autant en agriculture urbaine qu'au sein d'une gestion différenciée. C'est cette adaptation à différents systèmes qui ouvre des perspectives d'investissement dans un ou plusieurs systèmes selon les objectifs que l'entreprise recherche.

En investissant dans cette gestion alternative, l'entreprise crée une nouvelle offre qui peut se traduire sous deux formes stratégiques différentes :

- Soit l'entreprise décide de la proposer à sa clientèle actuelle,
- Soit l'entreprise décide de prospecter auprès d'une nouvelle clientèle.

Bien évidemment l'entreprise peut choisir de réaliser ces deux stratégies.

#### En se fondant sur l'écopastoralisme dans un système de gestion différenciée :

En réalisant la première stratégie, l'entreprise peut envisager de proposer un service fondé sur un système de gestion différenciée à ses clients actuels. Elle va seulement changer son mode de gestion, donc modifier ses contrats actuels et ne va pas forcément prospecter une nouvelle clientèle. Alors que la seconde stratégie permet à l'entreprise de développer, dans l'immédiat, un nouveau marché.

#### En se fondant sur l'écopastoralisme dans un système d'agriculture urbaine :

Pour ce système, l'entreprise Dufaÿ Mandre va dans les deux cas créer une nouvelle offre et donc proposer un nouveau marché immédiat. Ce système conduit à de nouveaux services supplémentaires qui peuvent être proposés autant aux clients actuels qu'à de nouveaux.

Selon l'approche auprès de la clientèle et selon le système que l'entreprise choisit les répercussions d'investissements sont totalement différentes.

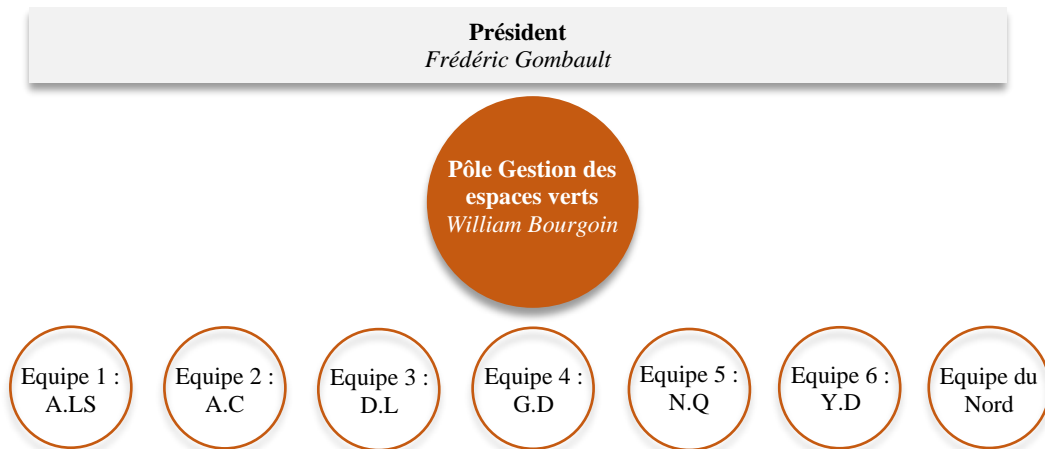
Nous allons donc étudier à présent s'il est envisageable pour le pôle entretien d'intégrer l'écopastoralisme dans sa gestion actuelle et si sa clientèle serait prête pour la mettre en place.

### *2- Le secteur entretien de l'entreprise est-il prêt à accueillir cette « nouvelle » méthode ?*

Le pôle entretien de l'entreprise est régi par le conducteur de travaux, William Bourgoïn, et supervisé par le président de l'entreprise Frédéric Gombault. Le service se compose de dix-neuf salariés répartis en sept équipes. Elles sont basées au siège social, n'ont pas de secteur géographique attribué et fonctionnent selon leur tournée déjà établie depuis de nombreuses années. Les équipes sont constituées d'un chef d'équipe et de deux ouvriers pour la plupart d'entre elles. En complément, le service compte 2 apprentis préparant les diplômes allant d'un CAP à une redirection professionnelle en BEP (figure 5).

De plus le secteur entretien travaille conjointement avec une agence de réinsertion professionnelle pour certains de ses contrats.

**Figure 5 : Organigramme du pôle de gestion des espaces verts**

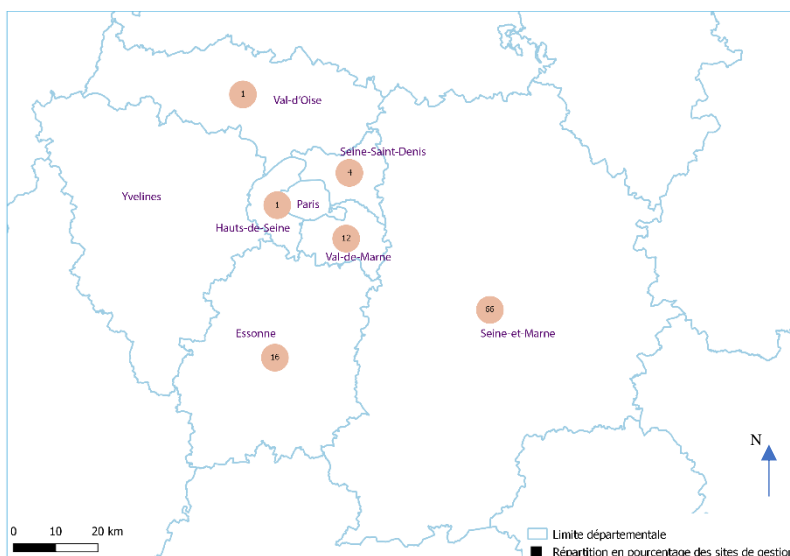


Source : J.Chauprade - 2020

*Nota : Pour une question d'anonymat nous avons mis les initiales des chefs d'équipes.*

Les sites gérés par le service entretien, environ 200, se répartissent principalement sur l'ensemble de l'Est de la région Ile-de-France (figure 6). En particulier en Seine-et-Marne, berceau de l'entreprise, où l'on recense 66% des sites. Viennent ensuite les départements limitrophes à l'Ouest : l'Essonne avec 16%, le Val-de-Marne avec 12% puis le département de Seine-Saint-Denis avec 4%. Le pôle entretien intervient tout de même à l'Est et au Nord avec les départements des Hauts-de-Seine et le Val-d'Oise mais ils représentent chacun 1% des sites gérés. Pour finir le pôle de gestion n'intervient pas ou très rarement sur Paris pour des contraintes de circulation et donc de temps principalement.

**Figure 6 : Carte de situation géographique des sites d'entretiens**



## 2.1- Un pôle encore conventionnel en passe d'évoluer

Il est important de signaler que l'ensemble des déchets verts sont transportés sur une plateforme de compostage pour être valorisés. Mais nous notons quelques spécificités pour les déchets verts de tonte.

### Matériel et méthode de tonte

Dans un premier temps, nous notons que les équipes réalisent encore des exportations d'herbe pour certains sites qui, d'après le conducteur de travaux, en ont « besoin ». Ce sont des sites où l'herbe a une croissance très dense et qui crée une densité d'herbe coupée élevée. C'est pour cette raison que l'herbe est exportée et n'est pas coupée finement avec les engins en mulching.

Il est prouvé que « l'exportation accru et régulier de biomasse peut se traduire par une perte des fertilités chimique, physique et biologique des sols » (*Ministère de la transition écologique et solidaire, 2018*). Cette notion est décrite dans le rapport de Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse, qui découle de la Loi sur la transition énergétique de 2015.

C'est l'une des raisons pour laquelle l'entreprise a investi depuis 2003 dans des tondeuses autoportées en mulching (= coupe fine de l'herbe) ce qui permet d'avoir moins d'exportation d'herbe et de moins considérer l'herbe en tant que déchet vert.

Dans un second temps, nous avons observé que la tonte régulière est l'une des tâches les plus fréquentes dans la gestion des espaces et reste encore massivement réalisée sur l'ensemble des sites que gère le pôle entretien.

La tonte fréquente et courte qui est pratiquée actuellement, a un impact négatif sur la diversité de la flore et de la faune. Il y a une perte de biomasse et une interruption de la croissance, notamment de la floraison et du couvert végétal. Ces deux facteurs nuisent au développement de la faune. De surcroît l'utilisation des engins à une fréquence soutenue engendre un tassement du sol, ce qui favorise l'érosion et le ruissellement (*Champagne, 2003*).

De plus, le fait de réaliser de la tonte en mulching crée des couches successives d'herbes coupées qui ont une décomposition rapide. Cela libère une quantité d'éléments nutritifs importants, stimule la croissance des herbes et demande donc un entretien plus fréquent (*Champagne, 2003*).

La tonte régulière et courte, en ajoutant le fait de ne pas arroser les espaces enherbés lors de fortes chaleurs, engendre la résultante suivante : des espaces enherbés jaunes et secs, soit un aspect esthétique négatif.

Pour finir, le pôle de gestion réalise tout de même des fauches sur certains sites. Le fait d'avoir des zones laissées en prairies et de les faucher permet d'atteindre une biodiversité plus importante (*Urbanisme Bâti et Biodiversité, Ligue de Protection des Oiseaux (LPO), 2016*), contrairement aux zones tondues régulièrement (tableau 1).

Pour les trois quarts des sites le pôle de gestion ne réalise pas d'exportation de biomasse. D'après certaines sources l'exportation de la biomasse appauvrit le sol et est plus favorable à l'installation de diversité végétale. Comme le dit Françoise Duhamel, du Conservatoire botanique national de Bailleul, « laisser la matière organique sur place, c'est favoriser l'enrichissement des sols, et donc, avec le temps, ne plus permettre que la nature particulière de

certaines sols s'exprime ». Cependant il existe des cas où il est important de laisser la matière organique sur place car la minéralisation peut être ralentie du fait de conditions non favorables (Berthelot, 2017).

**Tableau 1 : Les relations entre les différentes gestions, hauteurs de coupes et diversité végétale**

Type de gestion	Fréquence de coupe	Hauteur de coupe	Nombre d'espèces végétales par parcelle
Gazon	18 à 25 tontes / an	3 cm	3 à 5 espèces
Pelouse	12 à 15 tontes / an	6 cm	15 à 20 espèces
	6 à 8 tontes / an	10 cm	20 à 30 espèces
Prairie	2 fauches / an	8 cm	25 à 30 espèces
	1 fauche / an	5 cm	25 à 35 espèces
	1 fauche tous les 2 ans	5 cm	30 à 35 espèces

Source : Fiche technique 14 : Pelouses et Prairies du Guide technique biodiversité et paysage urbain - LPO - 2016

Cet état des lieux de la méthodologie de tonte mis en place au sein du pôle de gestion permet de bien appréhender leur vision. A ce jour le gestionnaire a encore une vision dite conventionnelle car il applique la même méthodologie de gestion selon les sites : la même fréquence que ce soit pour la tonte (environ 13 à 15 par an) ou la fauche (environ 2 à 3 par an). Or, pour le gestionnaire il serait intéressant de proposer des moyens techniques adaptés selon les différents sites car ils ont chacun leurs particularités.

### L'usage des produits phytosanitaires

Mis à part le fait que le secteur de gestion des espaces verts respecte la réglementation de la loi Labbé au sein des collectivités, le conducteur de travaux autorise toujours l'emploi d'herbicides de synthèses pour les sites privés. Comme il a été vu précédemment ils peuvent être sélectifs ou non et systémiques. D'après le conducteur de travaux, ces produits sont utilisés sur une minorité des sites pour répondre à la demande des clients. Dans notre cas nous nous intéressons plus particulièrement au sélectif gazon qui agit sur les adventices présentes pour avoir un gazon le plus « parfait » possible : un gazon vert, dense et sans adventices. Cependant ce dernier cherche à arrêter l'emploi de ces produits pour deux raisons :

- C'est une contrainte administrative qui demande un suivi régulier des produits utilisés en indiquant le site d'utilisation, la dose, les personnes présentes etc. De plus un local doit être mis en place et régulièrement contrôlé par rapport aux dates limites d'utilisation.
- Il est prévu que les entreprises doivent arrêter l'emploi de produits phytosanitaires. Le conducteur de travaux aimerait donc mettre en place de bonnes habitudes avant d'y être contraint et non préparé.

Pour arriver à cet objectif il ne les compte plus dans ces nouveaux contrats et propose des alternatives que ce soit pour ces anciens ou futurs clients. Ces alternatives nécessitent de mettre en place une pédagogie auprès des clients qui se développe au quotidien.

## L'évolution du parc matériel

Actuellement le pôle de gestion des espaces verts de l'entreprise Dufaÿ Mandre utilise principalement, toutes pratiques de gestions confondues, des engins thermiques (tableau 2). L'entreprise commence à investir dans des petits engins électriques comme la débroussailleuse et le taille haie. Elle prévoit d'investir au fur et à mesure de l'obsolescence de ces engins thermiques dans des engins électriques pour limiter principalement les pollutions sonores que produisent les engins thermiques. De plus, cela permettrait de réduire la pollution aérienne car les engins électriques produisent 60 à 190 fois moins d'émissions de CO2 que les moteurs thermiques (Jault, Divo, 2015b).

Tableau 2 : Comparatif entre le nombre d'engins thermiques et électriques de l'entreprise Dufaÿ Mandre en 2020

Type d'engins	Thermique	Electrique
Aspirateur à feuille	5	
Souffleur	14	
Débroussailleuse	15	1
Tondeuse autotractée	22	
Tondeuse autoportée	4	
Taille haie	15	1
Faucheuse	2	
Désherbeur à gaz	1	

*Source : J. Chauprade - 2020*

Pour finir, l'ensemble de ces éléments nous montre bien que le pôle entretien reste encore conventionnel dans ses pratiques. Cependant, on remarque une légère évolution ; sur le plan environnemental où l'on note une envie de réduire les émissions de pollutions aériennes et sur le plan plutôt social avec la réduction des émissions sonores grâce à l'emploi d'engins électriques et non thermiques. Le pôle de gestion des espaces verts peut encore évoluer en intégrant le plus possible la gestion différenciée sur ses sites pour s'inscrire dans une démarche environnementale. Pour le moment cette envie d'évolution n'est apparue ni auprès de l'entreprise ni des clients.

Ce chemin est long et demande d'une part une volonté engagée et appuyée de la direction qui met en place des objectifs stratégiques avec des échéances et d'une autre part de la communication auprès des clients par rapport aux techniques alternatives et aux usages du site pour les intégrer au mieux.

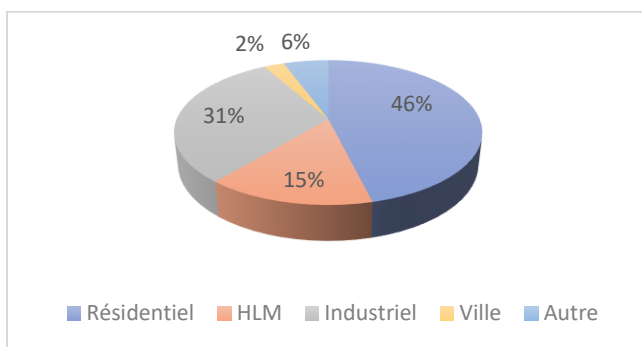
### *2.2- Une clientèle d'espaces privés suivant le rythme du pôle de gestion*

Dans son intégralité l'entreprise se focalise sur une clientèle très spécifique, qui est son principal secteur d'activité : les résidences privées. C'est-à-dire que Dufaÿ Mandre répond principalement à des appels d'offres de promoteurs immobiliers pour l'aménagement des espaces extérieurs de leur projets de constructions. La plupart du temps un contrat d'entretien d'un an est intégré dans les marchés de création. Ces contrats représentent environ vingt sites en plus à entretenir à l'année.

Le pôle entretien a tout de même d'autres clients qui représentent cent quatre-vingt-quinze sites d'entretien que nous répartissons en cinq catégories (voir figure 7) :

- La catégorie publique regroupe les collectivités et représente 2% des sites, on la nommera « Ville ».
- La catégorie publique/privée correspond aux gestionnaires des habitations à loyer modéré et représente 15% des sites, on la nommera « HLM ».
- La catégorie privée se divise en 3 sous-catégories :
  - Les syndicats de copropriétés représentant 46% des sites du pôle entretien, cela confirme que c'est son secteur d'activité principal. On nommera cette sous-catégorie « Résidentiel ».
  - Les sites industriels représentent quant à eux 31% des sites, que l'on nommera « Industriel ».
  - La dernière sous-catégorie regroupe l'ensemble des sites qui ne peuvent se retrouver dans les catégories précédentes, c'est-à-dire les associations, les EPHAD etc. Cette catégorie sera nommée « Autre ».

Figure 7 : Répartition du nombre de sites en fonction de la catégorie des clients à contrat fixe en Mars 2020



Source : J. Chauprade - 2020

Le nombre de sites peut varier sur l'année selon la date d'attribution du contrat. Cependant le pourcentage du volume total réparti sur les catégories de clients reste inchangé.

Le pôle de gestion est majoritairement en relation avec des clients qui possèdent des espaces privés communs. Qu'entendons-nous derrière cette notion ?

Cette notion fait référence à l'ensemble des espaces qui appartiennent à un propriétaire privé, qui n'est pas l'Etat ou un représentant public. Nous ajoutons qu'ils sont communs car même s'ils appartiennent à un seul propriétaire, ces espaces sont partagés entre plusieurs usagers.

Au sein des sites industriels, résidentiels (copropriétés, syndicats ou HLM) les usages seront identiques : les usagers s'approprient les lieux et se les partagent. Pour les premiers ce sera principalement entre collaborateurs et pour les deux derniers sites ce sera entre résidents. Ce sont ces trois types de clients que nous positionnons dans la catégorie d'espaces privés communs. De plus, l'entreprise a la même gestion sur ces sites que ce soit pour la fauche ou la tonte.

Donc, à part les villes et certains sites atypiques nos clients possèdent des espaces privés communs.

Pour en savoir davantage sur les attentes des clients de l'entreprise et leur perception vis-à-vis de l'écopastoralisme, j'ai réalisé une enquête quantitative via Google Form (Annexe II). L'enquête a été réalisée auprès de certains des clients de l'entreprise : les industriels et les HLM, qui se divisent en deux-tiers pour le premier et un-tiers pour le second. Ce choix s'est orienté dans ce sens pour deux raisons :

- Ces deux types de clients sont les décisionnaires de la gestion des espaces extérieurs. A contrario pour les sites résidentiels, les contacts qu'a l'entreprise servent d'intermédiaires avec les décisionnaires. Dans les copropriétés ce sont en Assemblée Générale (AG) que les décisions sont prises, c'est pour cela que ce type de client n'a pas été retenu pour l'enquête.
- Ils représentent à eux deux le pourcentage des résidentiels, principale clientèle de l'entreprise.

Cette enquête a permis de faire ressortir des tendances sur la vision que nos clients ont de l'entretien des espaces enherbés. Le taux de réponse est de 42% pour les clients et de 49% pour les sites (un client peut gérer plusieurs sites). Ce taux est assez élevé pour faire ressortir un résultat fiable concernant l'échantillon. Néanmoins, les résultats offrent une tendance générale pour les autres types de clients de l'entreprise.

Notre échantillon de clients ayant répondu à l'enquête représente l'ensemble de l'échantillon sollicité car il suit certains points. Les enquêtés qui ont répondu se divisent en 70% de gestionnaires industriels et 30% de gestionnaires d'HLM. De plus 83% des sites de nos enquêtés se situent en Seine-et-Marne ce qui correspond proportionnellement à la répartition géographique de l'ensemble de nos clients.

Les clients ayant répondu à l'enquête se situent principalement dans la tranche d'âge moyenne et haute (à partir de 35 ans). Cette tranche d'âge a vécu à une époque où les produits phytosanitaires étaient déjà bien installés dans leur quotidien et ancrés dans leurs habitudes sans les remettre en question. Les pratiques conventionnelles font partie de leur quotidien et leurs ont donné une vision de « propreté » en ville. Et même si à l'heure actuelle on prend du recul sur ces pratiques, le processus de transition est encore long car il n'est pas nouveau. Cela fait maintenant plus de 30 ans que la gestion différenciée se pratique dans de nombreuses communes mais les professionnels du paysage ne suivent pas forcément ce mouvement. Nous pouvons émettre l'hypothèse que c'est l'un des facteurs de cette longue transition.

Pour finir le vécu des clients a des répercussions sur leur perception de l'entretien des espaces verts. La perception de la nature en ville est encore aseptisée : les citoyens en veulent les avantages sans les inconvénients et veulent une nature sous contrôle (*Robert, Yengué, 2018*).

L'acceptation de la flore spontanée doit encore être travaillée car plusieurs études faites à ce sujet démontrent que les usagers ont encore une vision anthropique de l'entretien des espaces verts (*Boutefeu, 2005*). Au final « rien » n'est apprécié ni particulièrement déprécié dans cette végétation (*Marco et al., 2014*).

Même si l'on note des évolutions de pensée, l'enquête nous permet de démontrer que cette vision est toujours présente et est entretenue notamment par les pratiques conventionnelles de l'entreprise.

Effectivement, les clients sont satisfaits de la gestion actuelle : des fréquences de tonte régulière pour une hauteur d'herbe courte. De plus ils ne sont pas encore tolérants sur la présence

d'adventices mais veulent favoriser la présence de fleurs. Or la flore vient des adventices dans les espaces enherbés ; un paradoxe qui doit être déconstruit.

Lorsque les sondés ont dû classer par ordre de préférence les quatre gestions d'espaces enherbés différentes, ils les ont classés dans l'ordre suivant : espace tondu régulièrement, espace tondu régulièrement avec la présence d'adventices, espace dit de gestion différenciée et friche. Même si les résultats ne sont pas surprenants les trois premières gestions sont très serrées, alors qu'on aurait pu croire que la gestion de tonte régulière l'aurait emportée loin devant les autres gestions.

Les clients qui ont répondu à l'enquête font ressortir une tendance de clients qui a encore une vision conventionnelle de l'entretien des espaces verts. Ils ont encore une vision où les espaces enherbés doivent être tondu régulièrement, avec une présence d'adventices peu élevées. Nous pouvons penser que l'entreprise, par son devoir de conseil, par son expertise et sa veille technique, par ses convictions écologistes, par son désir d'innover ou pour tout autre intérêt a un rôle à jouer en proposant des méthodes alternatives ou innovantes. Dans notre cas, nous pouvons observer que ce n'est actuellement pas le cas. Les idées émergentes ne venant ni du client, ni de l'entreprise nous pouvons comprendre que ceux-ci restent dans une vision conventionnelle, par « confort » ou « facilité ». Bien évidemment, d'autres paramètres sont à prendre en compte comme le cadre législatif qui peut faire évoluer les méthodes d'une entreprise de « force » ou encore l'aspect économique. Sans se renseigner ou chercher, il est complexe d'innover et de définir quelles méthodes de gestions peuvent être plus rentables ou non.

### **Bilan :**

Même si le pôle de gestion des espaces verts de l'entreprise Dufaÿ Mandre a encore des méthodes d'entretiens conventionnelles, nous observons quelques améliorations.

La plus grande évolution est par rapport à la consommation des produits phytosanitaires, qui d'après le conducteur de travaux, a diminué. Cela s'explique pour des contraintes de gestion citées auparavant, pour répondre à une réglementation de plus en plus forte ou encore pour des questions de santé des ouvriers qui manipulent ces produits. Toujours d'après le conducteur de travaux, les produits actuellement utilisés ont une valeur qualitative plus faible : « ils sont beaucoup moins puissants », donc les ouvriers sont amenés à travailler plus souvent au contact des herbicides. Malheureusement, avec un suivi approximatif il est impossible d'apporter des données quantitatives quant à leur diminution.

Le conducteur de travaux favorise de plus en plus les nouvelles techniques comme le paillage, qui évitent la consommation de produits phytosanitaires, pour s'installer dans une démarche plus environnementale. Enfin, le pôle entretien envisage d'investir dans des engins électriques comme les tondeuses autoportées qui est l'une des méthodes les plus pratiquées au cours de l'année. Pour finir, la vision de la clientèle est induite par la vision du pôle, qui elle-même évolue avec le temps et les méthodes.



### III- Une gestion alternative pluridisciplinaire qui a ses limites

L'écopastoralisme a de nombreux atouts environnementaux et sociaux, les jardiniers-bergers doivent avoir de nombreuses connaissances, que nous étayerons dans une première partie. C'est un « nouveau » métier qui évolue depuis maintenant une vingtaine d'années, où la pratique peut avoir des impacts aussi bien positifs que négatifs, que nous établirons dans une seconde partie. L'écopastoralisme répond à de nombreux enjeux mais certaines évolutions ne vont pas forcément dans le bon sens et posent des limites. Ce sont ces deux derniers points que nous développerons dans une troisième partie.

L'ensemble de ce chapitre s'appuie sur les témoignages de pratiquants, synthétisés en Annexe I.

#### 1- Le berger a des connaissances pluridisciplinaires

Dans un premier temps nous allons étudier les connaissances que le jardinier-berger doit avoir pour réaliser de l'écopastoralisme. Le diagnostic est l'élément majeur pour réussir à implanter correctement cette méthode sur un site en apportant des impacts positifs que ce soit sur la diversité faunistique et floristique ou sur le plan social.

##### 1.1- De la flore et de la faune sauvage...

Même si des études scientifiques, principalement anglaises et qui n'ont pu être étudiées, prouvent l'impact positif sur la diversité faunistique et floristique. Nous développerons les témoignages des pratiquants pour manifester ce réel impact. Tel qu'Alain Divo qui réalise des relevés sous forme de transect ou de quadra. Il les réalise dès le premier diagnostic du site et un deuxième au bout de deux ans. Ces résultats lui permettent de prouver que cette méthode multiplie par dix les espèces végétales et par cinq voire dix pour les espèces animales. Pourquoi multiplier par dix les espèces végétales ? Et bien il répondra que « chaque petit papillon en France ne pond ses œufs que sur une plante et pas sur une autre ». Pour exemple le Paon-du-jour (*Aglais io*) ne pond ses œufs que sur les orties (*Urtica dioica*).

Pour lui il est indispensable de réaliser des relevés pour faire de l'écopastoralisme : « si tu ne fais pas d'études faunistiques et floristiques, c'est un non-sens ». Le jardinier-berger se doit d'avoir des connaissances sur la faune et la flore sauvage pour adapter au mieux sa technique, que ce soit la méthode de pâturage ou la charge animale.

Malheureusement très peu d'entre eux ont la disponibilité de le faire. Soit parce qu'ils n'ont pas la même vision, soit qu'ils ne prennent pas le temps, soit qu'ils n'ont pas les compétences pour le réaliser. Lors des entretiens menés auprès de pratiquants c'est le dernier point qui ressort majoritairement. Nombre d'entre eux n'ont pas la connaissance de la faune et de la flore sauvage et ne peuvent donc pas déterminer si les impacts sont réellement positifs.

Cependant certains témoignages nous permettent d'appuyer le fait que l'impact est positif. Par exemple Stanislas De Mézérac, entrepreneur d'une entreprise de paysage ayant un service d'entretien avec des herbivores, nous dit que sur l'un de ses plus vieux sites où il pratique l'écopastoralisme la végétation a changé. Même si ce n'est pas précis il nous fait part d'une apparition d'orchidées qui n'étaient pas présentes au début.

Il est donc très important, pour consolider les idées reçues que l'on peut avoir sur l'impact positif de l'écopastoralisme, de réaliser des relevés floristiques et faunistiques comme le prône Alain Divo. Donc d'avoir des connaissances solides sur les interrelations faunes domestiques,

faunes sauvages et flores sauvages pour établir un diagnostic approfondi du lieu où l'écopastoralisme est implanté.

### *1.2- ...A la faune domestique*

Le jardinier-berger est, comme son nom l'indique, berger. Il se doit donc de connaître ses animaux : allant du caractère à la santé de ces derniers.

Pour l'ensemble des pratiquants interrogés l'animal est au centre de la pratique. Comme Quentin Noire qui lui accorde une place primordiale : « c'est notre priorité », son but est de reconnecter les gens à la nature. Certains d'entre eux ne vont pas plus loin dans leur description de relation avec leurs « collègues ». Mais quelques-uns des gestionnaires ont une relation très fusionnelle avec leurs animaux. Notamment Stanislas De Mézérac qui aime beaucoup ses moutons, il s'amuse avec eux. Sa relation est caractérisée principalement par de l'attachement surtout pour ses premières brebis, devenues vieilles ; il les laisse à son siège social et elles viennent le voir.

Travailler avec des brebis, pour lui, c'est de l'amusement tout en réalisant un suivi très poussé sur le caractère de chacun pour ensuite tous les ans choisir quel mouton ira sur quel site : « il faut que ça aille bien avec le client ». On pourrait croire que ce sont des braves bêtes pas très intéressantes mais pour lui c'est bien plus malin qu'on ne le pense, même si ce sont des races rustiques qui ont plus d'instincts, « chaque mouton a une personnalité différente ».

Ce sont de vrais zootechniciens, Olivier Marcouyoux, jardinier-berger en région parisienne à son compte pratiquant de l'écopastoralisme à des fins productives, en est la preuve.

Il garde ses femelles vieilles jusqu'au bout car elles ont un vrai rôle social dans son troupeau. Ce sont elles qui « transmettent la connaissance, prennent les bonnes décisions, et qui ont la sagesse ». Pour lui les jeunes moutons ne mangent pas correctement une plante médicinale et sont capables de s'intoxiquer avec des anciennes plantes fourragères, or avec des vieilles femelles ces accidents n'arrivent pas.

Ces témoignages nous prouvent que les jardiniers-bergers sont de fins connaisseurs de leur troupeau et ont un amour très fort pour leurs bêtes. Ils ont une capacité d'observation qui leur permet de s'adapter aux différents caractères de leur clientèle. Cela rejoint les dires de Corinne Eychenne selon lesquels le berger met en évidence l'importance des savoir-faire et des savoir-être par rapport aux savoirs eux-mêmes (Eychenne, 2014).

### *1.3- Il est aussi animateur*

Le dernier rôle que l'on peut donner au jardinier-berger est celui d'animateur, de pédagogue. Comme il a été évoqué plus haut en relevant les paroles de Quentin Noire, le but de cette pratique est avant tout de reconnecter les gens à la nature. Cette reconnexion ne se fait pas que par l'installation d'herbivores en pleine ville, il est important de communiquer. Bien évidemment, tous ne réalisent pas cette « mission » de médiateur entre les usagers, habitants d'un milieu et l'environnement regroupant les animaux domestiques et la faune et flore sauvage. La communication peut se faire sous différentes formes :

- Des animations pédagogiques qui peuvent être liées à la période de tonte de la laine, la transhumance, etc.
- Des échanges avec les habitants, les usagers etc.

Cette pédagogie permet de renouer le lien entre les Hommes et l'animal comme l'anecdote d'Alain Divo qui a installé des moutons dans plusieurs lycées. L'ensemble des proviseurs lui a fait des retours positifs : « il y avait moins d'heures de colles depuis que les moutons étaient installés dans les lycées et ça calme les jeunes ».

## 2- Quelles sont les impacts de cette pratique ?

L'utilisation des herbivores pour gérer des milieux induit de nombreuses externalités, positives comme négatives. Les deux impacts positifs les plus connus, dont nous avons pu traiter et prouver par les entretiens, sont l'impact positif sur la diversité biologique faunistique et floristique et l'impact positif sur le comportement humain. Ces deux impacts sont recherchés par ceux qui ont initié cette pratique, donc nous ne pouvons parler d'externalités positives. Or, l'écopastoralisme engendre des impacts négatifs non intentionnels que nous pouvons qualifier d'externalités négatives.

### 2.1- L'impact environnemental

Comme il a été vu précédemment l'écopastoralisme engendre de nombreux impacts positifs sur la diversité d'un milieu. Cette méthode aurait un impact positif sur les échappements de gaz liés aux engins utilisés pour entretenir le site. Effectivement, il n'y a plus d'engins qui entretiennent le site car ce sont les herbivores qui s'en chargent mais cet argument est à relativiser car il dépend de nombreux facteurs. L'impact est différent selon :

- Le type d'engins, thermique ou électrique.
- Son ancienneté, si c'est un engin neuf il a un degré de pollution moindre qu'un engin vieux.
- Le degré d'utilisation que l'on a, plus on l'utilise et plus l'engin va diminuer en performance. Et plus on l'utilise à son degré maximal plus son obsolescence grandit.

De plus les constructeurs ne peuvent donner de chiffres sur l'impact carbone selon les critères cités ci-dessus. Pour avoir ce résultat il faudrait établir tout un protocole pour étudier l'impact carbone de chaque engin qu'une entreprise possède selon son utilisation et selon chaque site. Cet argument est souvent mis en avant dans des revues techniques mais il n'est pas fondé car aucun calcul n'est démontré, cet argument peut être vite dévié.

Quand bien même il y aurait un impact positif par rapport à l'arrêt de l'utilisation d'engins thermiques, il faut prendre en compte les échappements de gaz liés aux déplacements pour aller surveiller, élever les animaux. Aller voir les animaux sur site peut avoir un impact différent sur le bilan carbone selon la gestion choisie et selon la gestion du site faite auparavant. Admettons que nous allons sur site toutes les deux semaines avec une gestion plus conventionnelle et qu'une fois l'écopastoralisme mis en place on y aille toujours à la même fréquence : bien évidemment l'impact carbone sera plus positif une fois les herbivores en place.

Ce ne sont que des suppositions car le corps professionnel ou scientifique n'a pas encore réalisé d'étude sur cet impact.

Il aurait été possible de réaliser un calcul théorique de la consommation de carburant des camionnettes par exemple mais d'après les témoignages et les calculs réalisés par la suite nous observons que les déplacements sur site se font plus régulièrement pour la surveillance des animaux. Ce n'est donc pas sur la seule prise en compte de ce point qu'il est possible d'affirmer

que l'écopastoralisme est moins polluant que les pratiques actuelles de l'entreprise ou inversement. Il faut prendre en compte l'ensemble des engins des sites qui sont utilisés pour chaque méthode de gestion.

Pour finir, l'écopastoralisme peut avoir des externalités négatives sur la faune ou la flore sauvage. Même si le pâturage d'herbivores favorise la reproduction d'espèces nichant au sol il peut avoir un impact dû au chargement élevé et à son piétinement (*Triplet et al., 2020*). Il est donc intéressant d'adapter la gestion écopastorale en fonction de la nidification au sol que l'on peut avoir sur site, d'où l'intérêt de réaliser des diagnostics les plus complets possible.

## *2.2- La question sanitaire*

La question sanitaire liée à la réintroduction de l'animal en ville n'est pas du tout évoquée pour l'écopastoralisme. Pourtant l'hypothèse de problèmes sanitaires liés à l'animal en le réintroduisant en ville n'est pas anodine.

En réintroduisant les animaux d'élevage, la transmission d'agents pathogènes peut être plus directe, car l'homme et l'animal viennent à vivre en promiscuité. Cette transmission peut se faire indirectement par la souillure de l'environnement public ou bien par vecteurs (puces, moustiques, tiques...).

L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a défini les zoonoses comme « une infection ou infestation naturellement et directement transmissible des animaux à l'homme et vice-versa » [1]. L'animal joue un rôle principalement de vecteur ou d'espèce-hôte.

## *2.3- L'appropriation des animaux et leur impact sur le bien-être humain*

Les témoignages recueillis lors des entretiens nous montrent que les usagers s'approprient les animaux présents. Les usagers, les habitants développent un sentiment d'attachement et d'appartenance envers les animaux qui se trouvent sur site. Stanislas De Mézerac nous raconte cette anecdote : « Les chèvres étaient collées aux maisons type 'HLM', il y avait des voitures brûlées, ça avait l'air un peu agité dans le quartier. Au début je me suis dit que ça n'allait pas aller avec les gamins excités qui vont rentrer dans l'enclos. Et en fait je les ai toujours là-bas. Les gens s'approprient les moutons. Comme ils les voient tous les jours, ils s'attachent à eux. ». Ce témoignage éloigne les préjugés que l'on peut avoir sur certaines zones que l'on caractérise de difficiles et où l'on pense que l'écopastoralisme n'a pas sa place. Or, les gens s'approprient les animaux, les défendent et ne sont pas là pour leur faire du mal.

Même si le premier réflexe est négatif lorsque l'on veut mettre l'écopastoralisme en place, la finalité est la même : l'attachement des animaux par la population. Alain Divo a installé des ruminants dans le parc de Sceaux, suite à la demande du Conseil départemental. Les premiers retours ont été très négatifs car l'installation des animaux a induit des changements d'usages : « ça changeait leurs habitudes, ils n'étaient pas contents ». Donc ils ont recréé une piste pour les coureurs et une démarche de communication a été réalisée pour d'autres usages qui pouvaient être détournés plus facilement. A ce jour, il est impossible de retirer les animaux de ce parc, ils font partie de l'environnement.

De nombreuses études montrent que l'animal a des effets bénéfiques sur l'Homme. Tel que son effet apaisant et déstressant, démontré dans des expériences de Aaron Katcher et ses collaborateurs ou encore par Hansen et coll. en 1999. Des études nous démontrent que l'animal

peut avoir un rôle thérapeutique. Même si ces études peuvent être largement critiquées car elles ne se basent pas sur des expérimentations rigoureuses. Mais même en se basant sur des expérimentations rigoureuses il est complexe pour un praticien de développer et d'utiliser le changement apporté par la présence de l'animal (Servais, 2007).

### 3- Les enjeux et les limites

A travers ces différents arguments étayés, l'écopastoralisme se trouve être une pratique qui a de nombreux atouts. Cette pratique répond à de nombreux enjeux qui vont dans le sens du développement durable cependant, l'écopastoralisme a certaines limites.

#### 3.1- Des enjeux de développement durable

A travers ses nombreux bienfaits l'écopastoralisme veut rétablir un écosystème où l'humain fait réellement un tout avec la nature. Cela lui permet de répondre à des enjeux environnementaux, sociaux et économiques Nous développons ceux que nous avons pu vérifier et confirmer à travers les entretiens et les recherches cités dans le mémoire.

##### Les enjeux environnementaux :

Le premier enjeu environnemental auquel l'écopastoralisme répond totalement est le fait de gérer des milieux sans avoir recours aux produits phytosanitaires. Le second que nous pouvons citer est l'amélioration de la diversité faunistique et floristique sauvage.

##### Les enjeux sociaux :

L'enjeu social le plus déterminant est le fait de renouer les liens de ville/campagne par le biais des animaux domestiques. Le second enjeu social est de changer la mentalité par rapport à la gestion de la nature en ville que ce soit du point de vue des gestionnaires, des élus ou des habitants.

##### Les enjeux économiques :

Le principal enjeu économique est la diminution des coûts de gestion. Cet enjeu n'est pas totalement vérifié et est principalement envisagé par les collectivités.

A la suite de ces enjeux nous voulons mettre en lumière les points négatifs qui peuvent apparaître dans certaines méthodes qui se développent.

#### 3.2- Les limites

En étudiant la gestion écopastorale, nous avons pu relever trois grandes limites, qui sont principalement liées à l'animal.

##### L'herbivore utilisé comme une image de marque

L'essor de la pratique et la proclamation de nombreux avantages environnementaux, sociaux et économiques s'est laissé emporter par de nombreuses demandes de clients qui voulaient améliorer leur image. Olivier Rosel, directeur national de l'entreprise Ecomouton, assume complètement que l'écopastoralisme est une pratique qui améliore l'image : « lorsqu'une

entreprise ou une collectivité opte pour l'éco-pâturage, sa volonté est de travailler son image et de communiquer là-dessus ».

Certains pratiquants vont même jusqu'à argumenter sur cette « bonne image environnementale » en proposant aux entreprises une méthode alternative qui répond aux objectifs R.S.E (Responsabilité Sociale des Entreprises) [2]. Ces objectifs regroupent l'ensemble des pratiques mises en place par les entreprises dans le but de respecter les principes du développement durable. En 2001, l'Union Européenne a publié un Livre Vert de la Responsabilité Sociale des Entreprises, elle y donne la définition de la RSE suivante : « l'intégration volontaire des préoccupations sociales et écologiques des entreprises à leurs activités commerciales et leurs relations avec leurs parties prenantes. Être socialement responsable signifie non seulement satisfaire pleinement aux obligations juridiques applicables, mais aussi aller au-delà et investir « davantage » dans le capital humain, l'environnement et les relations avec les parties prenantes » (*Union européenne, Direction générale Emploi, 2001*).

Mais cette volonté de communiquer sur les bienfaits de la pratique a créé de nombreux événements qui ont engendré des catastrophes. Olivier Marcouyoux nous fait part de l'exemple de la ville de Lyon qui a fait venir de manière événementielle des bergers venant du milieu rural avec leur troupeau au sein du parc de la Tête d'Or. Ils ont amené environ 300 brebis et une vingtaine de vaches mais de nombreux animaux sont morts à cause du changement drastique d'alimentation.

Ce genre d'évènement peut s'apparenter à du greenwashing mais peut engendrer des dégâts importants vis-à-vis de la santé de l'animal pouvant aller jusqu'à sa mort.

Pour finir, il y a un effet de patrimonialisation des races d'herbivores anciennes tellement fort et présent que cela peut aussi engendrer un « espace vitrine » de sauvegarde des races.

### L'instrumentalisation de l'animal

De nombreux acteurs comparent les animaux à des machines, telles que les affiches des rencontres nationales de l'éco-pâturage (figure 8). Pour faire simple ils considèrent les moutons comme des tondeuses et les chèvres comme des débroussailleuses. Il faut attendre la dernière rencontre nationale pour qu'ils ne les apparentent plus à des engins de tonte sur leurs affiches.

Figure 8 : Les affiches des rencontres nationales de l'éco-pâturage : de la première à la troisième et dernière en date



Source : Le rôle sociétale de l'éco-pâturage – Association Entretien Nature et Terroire

C'est une instrumentalisation de l'animal très forte et présente dans de nombreuses lectures. Or, l'animal n'est pas un simple outil, c'est un jardinier. Un animal est différent d'un engin, à la fois par la méthode employée ou son action en réalisant son propre choix d'alimentation mais aussi par la finalité qu'il procure sur les sites. Il fait son propre choix d'alimentation et par son action il réalise tous les bénéfices que nous avons pu citer dans les chapitres précédents. Un point important qui permet d'arrêter de considérer l'animal comme un outil, est qu'il réalise de nombreux bénéfices.

### L'animal remplace les déchets verts

L'élément central de l'écopastoralisme est l'animal, il remplace les engins, outils principaux des méthodes conventionnelles. Dans les pratiques conventionnelles l'herbe est considérée comme un déchet, elle est de moins en moins exportée grâce aux tondeuses mulching qui permettent de couper très finement l'herbe et de la laisser sur place. Même si cette technique est fortement employée, certains gestionnaires exportent encore les déchets de tonte, certes ils peuvent les valoriser par l'intermédiaire du compost mais l'herbe reste un déchet.

Certes l'animal est valorisé car il apporte de nombreux avantages environnementaux et sociaux, mais certaines gestions ne placent l'animal qu'en remplacement des engins. Or, en valorisant l'animal de manière plus poussée tel que le transfert de fertilité expliqué par le témoignage d'Olivier Marcouyoux : « Les céréaliers payaient les bergers pour que les animaux viennent dormir dans les champs parce qu'ils faisaient le transfert de fertilité. Les animaux avec le berger broutent toute la journée dans la forêt, dans les landes, en parcour et ils sont parqués la nuit sur les terres que l'on veut cultiver l'année d'après. Les cultivateurs payaient les bergers. La principale économie des bergers c'est d'être payé pour dormir quelque part parce que chaque mouton crotte la nuit. C'est les ruminants, là où ils mangent, ils ont peur et là où ils dorment la nuit, ils sont en sécurité : ils crottent. ». Le transfert de fertilité n'est pas mis en avant par les pratiquants de l'écopastoralisme mais Olivier Marcouyoux le propose aux agriculteurs proches de son lieu de vie. Grâce à ce schéma la diversité faunistique et floristique se développent beaucoup plus qu'en laissant paître des animaux à un seul endroit. C'est la mobilité de l'animal qui fait sa richesse.

### **Bilan**

Jardinier-berger est donc un métier à part entière, pluridisciplinaires : il a des connaissances sur la faune, la flore sauvage et en zootechnie. Ce sont principalement des connaissances empiriques qui font de lui un connaisseur hors pair sur les relations entre le milieu et l'animal, entre l'animal et l'humain. L'écopastoralisme est donc une technique de gestion des milieux que l'on peut dire semi-durable car la notion économique reste encore floue. Cette notion paraît être très variable selon la gestion choisie et le contexte. C'est ce dernier pilier du développement durable que nous allons développer dans cette dernière partie.

#### **IV- Quelle méthode l'entreprise peut-elle mettre en place pour intégrer l'écopastoralisme durablement dans les espaces privés communs ?**

Comme il a été vu précédemment la clientèle de l'entreprise Dufaÿ Mandre est majoritairement constituée de syndicats de copropriété ou de HLM et de sites d'entreprises, où nous les avons définis comme des espaces privés communs.

De plus l'entreprise veut innover en intégrant l'écopastoralisme dans sa proposition de gestion des espaces, voire d'aller plus loin dans la démarche. Là n'est pas le sujet. Avant d'aller plus loin dans l'innovation il est nécessaire de comprendre les tenants et les aboutissants d'une telle technique qui met en jeu la vie d'herbivores.

Pour ce faire nous avons réalisé une démarche théorique en quatre temps permettant d'apporter une piste de réflexion et de décision pour l'entreprise :

- Etudier s'il y a une superficie minimale pour implanter des animaux sur un site
- Etudier les connaissances et la réaction des clients par rapport à l'écopastoralisme
- Comparer les techniques actuelles et l'écopastoralisme sur deux sites actuels
- Théoriser la pratique sur une rotation de sites

##### **1- Il y a-t-il une superficie minimale pour faire de l'écopastoralisme ?**

Pour répondre à cette question nous avons décidé de nous appuyer sur les sites que l'entreprise entretient actuellement. Cette méthode permet de voir si cela est possible et ensuite de voir s'il y a un intérêt à entretenir les sites que l'entreprise gère actuellement ou si elle doit se diriger vers un autre marché.

##### ***1.1- Se positionner sur une technique de pâturage***

Avant de s'interroger sur la superficie minimale nous nous sommes questionnés sur la méthode à employer pour se distinguer des pratiques actuelles et donc réaliser de l'écopastoralisme sur des zones que les pratiquants ne font pas.

Comme il a été vu précédemment il existe plusieurs techniques de pâturage, le choix s'est donc porté sur le pâturage tournant. Dans un premier temps il a été démontré plus haut que cette technique de pâturage a de nombreux atouts. Le pâturage continu offre un temps de repos hétérogène pour l'herbe et les animaux sont présents continuellement sur le site, ils n'ont pas la possibilité d'avoir une alimentation hétérogène alors que cela serait préférable. Nous pouvons appeler ça du sous-pâturage intensif. Le pâturage tournant lui, offre totalement le contraire aux animaux. D'après André Voisin, le temps optimum de repos se trouve entre 18 et 36 jours en moyenne selon la saison. Ce temps de repos peut augmenter selon la région climatique et les spécificités d'un site. Pour certains pratiquants il est plus intéressant de réaliser du pâturage sur des temps courts, qui peut varier, avec des temps de repos longs. D'après Olivier Marcouyoux cette technique permet d'imiter le cycle naturel des animaux qui se déplacent en groupe.

Deuxièmement elle permet de se différencier du pâturage continu qui est majoritairement employé par les pratiquants à l'heure actuelle. Une fois le positionnement établi sur la technique de pâturage que l'on veut employer, il est possible de passer au calcul pour délimiter des seuils de superficie minimale.



## 1.2- Calculer le besoin en alimentation pour déterminer une superficie minimale d'intervention

Pour déterminer une superficie minimale nous avons décidé de nous baser sur deux calculs qui prennent en compte l'offre et la demande. C'est-à-dire le besoin en alimentation des herbivores, ici les ovins et caprins, et la disponibilité en herbe à un instant T.

Nous restons sur des herbivores qui sont employés couramment (ovins/caprins) pour diverses raisons. Même si l'entreprise envisage d'innover que ce soit par rapport au lieu ou à l'animal choisi pour réaliser l'écopastoralisme, les données ont été plus faciles à trouver pour des ovins et des caprins que des volailles. De plus cela apporte des réponses sur le choix de gestion pour l'entreprise. Etant donné que nous envisageons des superficies d'entretien petites, nous restons cohérents en se basant sur des herbivores de petits gabarits.

Dans un premier temps nous avons établi le calcul de la demande qui se base sur différentes données :

- Le nombre minimum d'individus est de 2, car les ovins et les caprins sont des animaux grégaires. Nous avons décidé de descendre ce nombre au minimum pour avoir la superficie minimale.
- La capacité d'ingestion par individu est de 1.7 kg de Matière Sèche (MS) par jour. Elle est calculée selon une vache laitière consommant 4600 kg MS par an équivalent à 1 UGB (Unité Gros Bétail). Sachant qu'un ovin/caprin est égal à 0.15 UGB, le calcul est le suivant :  $0.15 \times 4600 = 675 \text{ kg de MS/an} = 1.7 \text{ kg de MS/jour}$  donc pour connaître le besoin du cheptel il suffit de multiplier cette donnée par le nombre d'individus.
- La période sur site est une moyenne de 8 jours car nous nous utilisons le principe du pâturage tournant dynamique à l'année. Selon la technique de pâturage choisie, cette période peut très bien être modifiée.

Ces différentes données nous permettent de connaître le besoin du cheptel, ici 2 individus, sur une période de 8 jours (tableau 3) qui est donc égal à 27,2 kg de Matière Sèche.

Tableau 3 : Résultat du calcul du besoin en alimentation du cheptel sur 8 jours en s'appuyant sur le pâturage tournant

Cheptel - DEMANDE	
Nombre d'individus	2
Ingestion par individu (CI : kg MS /jour)	1,7
Besoin du cheptel par jour (kg MS/jour)	3,4
Période sur site (moyenne de 7 à 10 jours)	8
Besoin du cheptel sur la période donnée (kg MS)	27,2

Source : J. Chauprade - 2020

Sachant que nous avons le besoin du cheptel selon la technique de pâturage voulue, nous pouvons déterminer une surface minimale. Pour cela nous avons besoin de données constantes :

- La hauteur d'herbe en place, ici il a été pris en compte une hauteur d'herbe fictive de 12 cm.
- La hauteur d'herbe de sortie qui est visée par le gestionnaire, ici il a été pris en compte une hauteur fictive de 6 cm car si l'on va en-dessous ça fatigue la repousse de l'herbe.

Ces deux constantes peuvent totalement changer selon les objectifs de gestion envisagés.

- La densité moyenne qui est une constante, qui est employée par les éleveurs (*Defrance et al., 2004*). Cette densité reste très théorique car elle s'appuie sur une densité de fourrage et peut changer selon le climat annuel.

Une fois ces données rentrées dans le tableau (tableau 4), nous devons définir la dernière constante qui est la dimension de la parcelle. Cette donnée, en la modifiant, va influencer le résultat de la biomasse disponible sur la parcelle. C'est ce dernier résultat que nous voulons faire coïncider au maximum avec le besoin du cheptel, calculé précédemment.

Pour ce faire nous avons commencé à définir une superficie de 100m<sup>2</sup> soit 0.01ha, et nous l'avons augmenté par dizaine. A partir de 180m<sup>2</sup>, la biomasse disponible de la parcelle est égale au besoin du cheptel de deux individus. Nous avons décidé de nous baser sur une superficie à compte rond soit 200m<sup>2</sup> car les sites entretenus par l'entreprise sont classés en fonction de leur superficie arrondie à la centaine

**Tableau 4 : Résultat de la biomasse disponible à un instant T**

Quantité d'herbe disponible à un instant T - OFFRE	
Dimension de la parcelle (ha)	0,02
Hauteur d'herbe en place (cm)	12
Hauteur de sortie visée (cm)	6
Densité moyenne (kg MS / cm / ha)	250
Biomasse disponible sur une parcelle d'un hectare (kg MS /ha)	1500
Biomasse disponible (kg MS) sur la parcelle	30

Source : J.Chauprade - 2020

Cette superficie minimale permet d'avoir un premier critère d'élimination pour éviter d'analyser tous les sites d'entretiens que l'entreprise gère. Nous sommes amenés à nous poser les questions suivantes : l'entreprise gère-t-elle des sites où la superficie totale est supérieure à 200m<sup>2</sup> ? Si la superficie totale est morcelée, les zones découpées sont-elles supérieures à 200m<sup>2</sup> ?

### *1.3- Des sites qui conviennent à l'installation de l'écopastoralisme selon les calculs théoriques*

Pour répondre à ces questions nous avons étudié les sites du pôle de gestion des espaces verts. Sur l'ensemble de ces 170 sites, nous en élimons 34 où les superficies des zones enherbées sont inférieures à 200m<sup>2</sup>, ce qui nous fait un total de 136 sites.

Pour connaître la constitution parcellaire des sites et surtout être précis sur la surface des différentes parcelles d'un site, nous avons réalisé une cartographie. Etant donné que le nombre de site est important par rapport au laps de temps en vue, nous avons élaboré un second critère d'élimination. Ce dernier est un rayon de 15 km calculé via l'isochrone de *Géoportail* (figure 9). Pourquoi ce choix ?

Si l'entreprise décide de réellement mettre en place l'écopastoralisme, nous envisageons qu'elle se déplace dans un rayon proche pour

réaliser un suivi régulier et intervenir rapidement sur le site en cas de problèmes. De Chevry-Cossigny, où le siège social de Dufay Mandre se situe, aux extrémités du rayon le temps de trajet est d'environ une vingtaine de minutes. Sachant qu'elle se situe en région parisienne selon les axes routiers empruntés le temps peut être allongé.

Ce dernier critère permet de réduire drastiquement le nombre de sites, nous en avons donc cartographié 30. La cartographie nous a permis de faire ressortir deux catégories de sites :

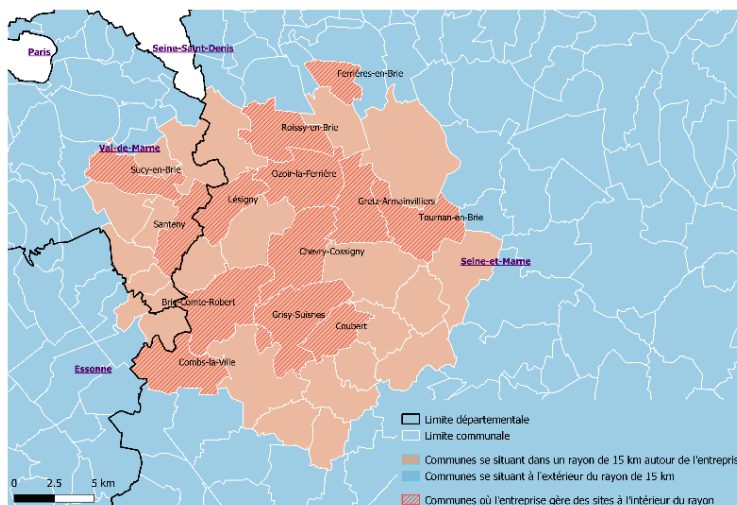
- Les sites où la superficie totale des parcelles supérieures à 200m<sup>2</sup> est égale ou supérieure à 50% de la superficie totale du site : 23 sites sont ressortis.
- Les sites où le nombre de parcelle supérieure à 200m<sup>2</sup> est égale ou supérieur à 50% du nombre total des parcelles du site : 9 sites sont ressortis.

Grâce à cette catégorisation nous avons pu définir deux sites où nous allons comparer le coût de revient de la gestion actuelle à celui de la gestion écopastorale. Dans un second temps cela a mis en évidence huit sites où nous avons pu scénariser l'application théorique de notre modèle d'écopastoralisme.

Les calculs et la cartographie nous permettent de conclure que l'entreprise n'a pas besoin de se diriger vers d'autres types de sites d'entretien car elle gère actuellement des sites qui peuvent se prêter à cette méthode de gestion. Bien évidemment l'entreprise peut envisager de pratiquer cette gestion sur de nouveaux sites mais l'intérêt est qu'elle s'investisse dans une démarche plus environnementale.

Avant d'explorer la rentabilité de cette pratique il est important pour l'entreprise de connaître le positionnement de ses clients et leur perception vis-à-vis de l'écopastoralisme.

Figure 9 : Les communes où le pôle entretien intervient dans un rayon de 15 km



Source : J. Chauprade - 2020

## 2- Une clientèle qui a besoin d'informations pour évoluer

Comme il a été précisé dans le point 2.2 du chapitre 2, une enquête a été menée auprès d'un échantillon de nos clients pour faire ressortir leurs attentes de gestion et leur perception vis-à-vis de l'écopastoralisme. Nous allons donc développer la seconde partie de l'enquête.

### 2.1- Une gestion encore peu connue, cachée derrière des idées reçues

Environ 70% de notre échantillon d'enquêtés ne connaissent pas l'écopastoralisme. Il se révèle que ce sont les gestionnaires d'HLM qui connaissent plus cette pratique par rapport aux gestionnaires d'entreprises. De plus, la définition n'est pas totalement maîtrisée par l'ensemble des clients mais ceux qui en ont déjà entendu parler en connaissent les grandes lignes et le but.

Pour ceux qui en ont connaissance, il ressort principalement deux biais de sources d'informations : soit ils l'ont vu aux abords des routes, soit ils ont réalisé des recherches personnelles.

Dans un second temps on remarque que les animaux qui peuvent être employés sont encore peu connus. Ceux qui sont le plus employés à l'heure actuelle sont ceux qui ressortent le plus auprès de nos enquêtés, c'est-à-dire les moutons et les chèvres.

Ils sont suivis par les équidés (ânes, chevaux) et les vaches ; des animaux bien connus du grand public et plus valorisés. Ces derniers ressortent moins car ils sont très peu utilisés, il leur faut des espaces de grandes envergures et sont moins maniables que des petits ruminants.

Il s'avère que les lamas se retrouvent en troisième position. Même s'ils ne sont pas originaires de France et qu'ils ne correspondent pas réellement aux critères des animaux utilisés pour l'écopastoralisme, nous les avons proposés dans le questionnaire car ils ont déjà été utilisés. De plus nous voulions voir leur position dans l'imaginaire des clients par rapport aux autres espèces qui, elles, sont apparentées à la « ferme française ». Il s'avère que ce sont les volailles qui se retrouvent en dernière position. Cette position n'est pas étonnante car elles sont très peu employées par les gestionnaires et l'imaginaire doit voir plutôt des « gros animaux » que des petites volailles pour gérer un milieu.

Pour faire écho à ce classement, l'ensemble des enquêtés préfère mettre en place la forme d'écopastoralisme la plus développée en France : des moutons et des chèvres avec une clôture nouée. Cette forme d'écopastoralisme est suivie de loin par les différentes formes proposées dans l'enquête (Annexe II).

Pour finir les idées reçues sur l'écopastoralisme sont présentes selon les clients que l'on interroge. Les gestionnaires d'HLM craignent plus particulièrement la nuisance liée au bruit des animaux que leur odeur, et l'inverse s'observe pour les gestionnaires d'entreprises.

### 2.2- Des motivations avant tout environnementales

Par surprise on a pu constater que le coût de gestion n'est pas la première motivation des clients mais le point environnemental. Même s'il est soulevé plutôt par les gestionnaires d'HLM que les gestionnaires d'entreprises il reste en première ligne. Pour les deux clients, la question de la diminution des nuisances sonores vient en troisième place, suivi de l'amélioration du cadre de vie visuel. Enfin, l'amélioration du bien-être n'est demandée que par les gestionnaires d'entreprises.

Ce qui est intéressant dans ce choix, ce sont les gestionnaires d'HLM qui valorisent une approche sociale lointaine en étant axé sur le visuel et non le bien-être en général, contrairement aux gestionnaires d'entreprises qui ont tendance à le valoriser.

Le choix des gestionnaires d'HLM est sûrement en lien avec l'usage des espaces.

### *2.3- Des craintes liées à l'animal*

Comme il a été vu précédemment les enquêtés ont toujours comme craintes l'idée reçue que l'animal émet des nuisances sonores et olfactives. Or, Alain Divo répondra simplement que les « gens ont une méconnaissance complète de tout ça » et que les gens « ont peur ».

Bien évidemment, les sondés sont soucieux de l'aspect esthétique de l'herbe par « l'entretien moins régulier avec des espaces non 'broutés' » mais leur principale crainte se trouve être la sécurité animale et arrive bien au-delà de l'esthétisme. Les clients sont majoritairement plus soucieux de la sécurité des animaux que l'augmentation du coût de gestion ou la dégradation par des tiers.

Dans la globalité, leurs craintes sont portées sur l'animal ; ils sont donc sensibles au bien-être de l'animal et à son avenir, le point central de la gestion.

### *2.4- Des usages qui peuvent se détourner*

Les usages se divisent en trois catégories pour nos sondés : l'esthétisme, le passage et le loisir. Pour les gestionnaires d'entreprises ce sont les deux premiers qui ressortent, contre les deux derniers pour les gestionnaires d'HLM. L'un comme pour l'autre, ils pensent que s'ils mettent en place l'écopastoralisme au sein de leurs espaces, cela aura un impact direct sur leurs usages. Ces résultats ne permettent pas d'abandonner la mise en place de l'écopastoralisme au sein d'espaces privés communs car les usages sont subjectifs et il est envisageable de les détourner sans que l'impact soit fort.

Cependant, ce que l'on peut noter c'est le fait que les gestionnaires d'HLM n'envisagent pas de clôture électrique contrairement aux gestionnaires d'entreprise. Cela peut être dû à l'usage résidentiel de ces premiers et qui peuvent craindre des plaintes dû à l'aspect de dangerosité par rapport à une clôture nouée.

L'ensemble de ces éléments nous montre que notre clientèle ne s'avère pas directement disposée à mettre en place l'écopastoralisme et fait écho à une étude, réalisée en 2015, sur l'acceptabilité sociale des habitants de la ville de Cugnax (*Bories et al., 2016*). Cette étude a fait ressortir de nombreuses réticences de la part des habitants telles que la privatisation des espaces publics en cloisonnant ces derniers avec des clôtures. Ou encore les questionnements sur le rendu esthétique, les habitants expriment des attentes de propreté et angoissent sur le côté sauvage.

Néanmoins avec une communication en amont établissant les avantages de mettre en place l'écopastoralisme, en déconstruisant les idées reçues telles que les nuisances sonores/odorantes ou la dangerosité des clôtures électriques qui sont le fruit de l'imagination d'un citadin n'allant que rarement à la campagne, il est tout à fait possible de mettre en place cette gestion.

De plus les clients sont globalement sensibles à l'animal, il est donc possible que cela entre dans la décision finale. Pour finir, les usages peuvent être détournés facilement car ils sont principalement esthétiques ou de passage.

De prime abord, l'ensemble de l'enquête paraît négative mais lorsque l'on creuse certains points il ressort des aspects positifs. Donc avec des arguments forts l'entreprise peut totalement

envisager de mettre en place l'écopastoralisme au sein des espaces de ses clients actuels. L'activité d'écopastoralisme est-elle rentable pour tous les sites ?

### 3- L'écopastoralisme peut-il s'envisager sur tous les sites ?

D'après un grand nombre de pratiquants, l'écopastoralisme est « moins chère » que la méthode traditionnelle d'entretien : la tonte (ANON., 2016 ; Vidril, 2013). Dans un second temps, ceux qui pratiquent l'écopastoralisme revendiquent aussi que cette méthode est plus rentable sur des zones accidentées que sur des zones dont la topographie est plate (Chappel, Garat, 2019).

Ce second argument est somme toute logique sachant qu'un humain se déplace plus vite en zone plate qu'en zone accidentée. Cependant nous ne savons pas sur quelles données ils se sont basés pour admettre ces résultats. Nous allons étudier le premier argument en mettant le calcul théorique, vu dans le point 1.2 précédent, en pratique sur deux sites qui ont des similitudes et des différences pour les comparer.

#### 3.1- Comment les sites ont-ils été choisis ?

Les deux sites qui ont été choisis pour réaliser ce comparatif entre la gestion actuelle, tonte et fauche confondue, et la gestion écopastorale viennent du résultat vu dans le point 1.3. Ces sites se nomment E5149 et E5686 (Annexe III). Le premier est un site industriel et le second un site résidentiel, les raisons pour lesquels ils ont été choisis sont les suivantes :

- Chacun des sites représente les deux clients les plus importants de l'entreprise Dufaÿ Mandre, et sont des espaces privés communs. De plus l'entreprise souhaite savoir s'il est plus pertinent économiquement de mettre en place l'écopastoralisme au sein de résidences ou au sein de sites d'entreprises.
- Les deux sites sont des terrains plats.

Cependant, il faut prendre en compte le fait qu'il y a des différences de gestion et que la superficie n'est pas équivalente. Pour le E5149, site d'entreprise, il y a des zones enherbées gérées en tonte et d'autres en fauche alors que pour le E5686, site résidentiel, il y a seulement des zones enherbées gérées en tonte.

Mais le premier a une superficie plus grande que le second. Ces caractéristiques représentent globalement l'ensemble des sites industriels et résidentiels et c'est ce qui les différencient.

#### 3.2- Comparatif

Pour comparer ces deux sites nous avons recensé certaines données (Annexe IV) qui nous permettent d'établir un coût de revient annuel au m<sup>2</sup> pour chacune des deux méthodes de gestion (tableau 5 et 6).

Tableau 5 : Le coût de revient au m<sup>2</sup> du site E5149 selon la gestion mise en place

Type de gestion	Coût de revient au m <sup>2</sup>
Gestion actuelle (tonte + fauche)	2,30€
Gestion écopastorale	1,22€

Source : J.Chauprade - 2020

Tableau 6 : Le coût de revient au m<sup>2</sup> du site E5686 selon la gestion mise en place

Type de gestion	Coût de revient au m <sup>2</sup>
Gestion actuelle (tonte)	3,92€
Gestion écopastorale	4,06€

Source : J.Chauprade - 2020

Seul le coût des clôtures n'est pas pris en compte dans le coût de revient car il est très variable d'un site à un autre selon le linéaire et le type choisi. D'après ces résultats nous constatons que l'écopastoralisme, selon la méthode que nous avons déterminée, a un coût de revient plus faible pour le site E5149 que pour le site E5686. L'écart entre les deux résultats est relativement élevé :

- L'écart entre les deux sites est de 42% pour la gestion actuelle et est de 70% pour la gestion écopastorale.
- Le site E5149 a une baisse du coût de revient de 47%.
- Le site E5686 a une hausse du coût de revient de 4%.

Même si l'on sait que le site E5686 a un coût de revient plus élevé que le site E5149 avec la gestion actuelle de l'entreprise, on s'attend à ce que le coût de revient de la gestion écopastorale suive cette logique mais pas qu'il y ait une hausse du coût de revient.

Cette hausse est sûrement due au fait que la superficie du site de copropriété (E5686) est plus faible que le site industriel et que l'on a admis le même temps de main d'œuvre pour les deux sites car la gestion choisie est identique. De plus le nombre d'individus est sûrement élevée car il dépend de la biomasse disponible et cette donnée reste très théorique et peut changer selon la saison et le contexte du site.

Ces résultats permettent de nous montrer pourquoi les entreprises ne cherchent pas à développer l'écopastoralisme au sein des copropriétés résidentielles. Nous établissons l'hypothèse que les entreprises ne souhaitent pas répercuter cette augmentation de prix aux clients. Mais ce résultat reste très théorique et de nombreux éléments ne peuvent être pris en compte car ils dépendent de chaque site. Les coûts de revient se basent sur des moyennes de biomasse disponible à l'année, et donc sur un nombre d'individu moyen à l'année. Ces résultats sont représentatifs pour les deux sites étudiés mais ne sont pas généralisables à l'ensemble des sites car chaque milieu a des objectifs et besoins de gestions différents. Il faudrait les confronter à une situation pratique pour être réellement fixé sur le coût réel.

Pour donner suite à ces résultats, nous avons voulu estimer le budget qu'une rotation entre différents sites pourrait induire.

#### 4- Une théorie qui a ses limites

Pour montrer à l'entreprise l'intérêt économique, une mise en situation de la théorie a été réalisée sur un ensemble de sites qui symbolise une rotation. Cette rotation se base sur le pâturage tournant. Nous la théorisons sur un total de 6 sites qui ont été choisis suite à la cartographie réalisée et explicités au point 1.3.

Cette rotation permet de « mettre en pratique » le schéma théorique qui a été mis en place depuis le début pour faire ressortir un budget d'investissement. Ce dernier pourra donner des pistes de réflexion sur l'investissement ou non de cette gestion.

La méthodologie instaurée a été la même que le comparatif sauf que nous l'avons appliqué sur 6 sites d'entretiens. Cette application a fait ressortir un budget d'investissement qui varie selon le nombre d'individus mais cela a ses limites. Effectivement, cela nous a donné un nombre d'individus qui nous a semblé largement surestimé par rapport à la superficie. Ce nombre d'individus est en lien direct avec la biomasse disponible et le temps de pâturage. Or, nous voulons un temps de pâturage court, nous avons donc émis l'hypothèse que la valeur de biomasse choisie est trop élevée par rapport aux sites d'entretiens de l'entreprise. Après avoir été visiter les sites, en plein été, nous avons observé visuellement (herbes rases et sèches) que la biomasse disponible est très faible (Annexe V).

Ces résultats nous ont fait comprendre pourquoi cette méthode reste encore très empirique. L'écopastoralisme dépend de nombreux facteurs variables, tels que la climatologie, la pédologie ou encore l'appétit des animaux qui restent l'élément central de la pratique.

## **Bilan**

Cette dernière partie aborde la notion de durabilité si l'entreprise Dufaÿ Mandre met en place l'écopastoralisme selon une méthode particulière choisie : le pâturage tournant inspiré de la transhumance pour éviter le parasitisme. C'est-à-dire que les individus peuvent changer de parcelles sur un même site et une fois une rotation complète des parcelles d'un site effectué, les individus changent de site. En essayant de théoriser une pratique empirique pour voir si l'application de cette gestion est durable au sein de l'entreprise cela a permis de se questionner sur les perceptions des clients vis-à-vis de cette gestion, de questionner les coûts que cela engendre.

L'entreprise peut totalement envisager d'introduire cette méthode de gestion dans son panel d'offre de services car les clients actuels peuvent être séduits par la méthode en appuyant sur des arguments environnementaux ou en changeant de tactique, en allant démarcher une nouvelle clientèle déjà prête à s'ouvrir à cette gestion. De plus, l'entreprise a les moyens financiers pour développer l'écopastoralisme et elle n'induit pas d'investissements lourds.



## Discussion

Il serait intéressant d'intégrer l'écopastoralisme dans un cycle plus large d'économie. De ne pas seulement considérer cette pratique comme une gestion mais de l'insérer dans une boucle économique valorisante et locale. A titre d'exemple, Olivier Marcouyoux valorise ses animaux que ce soit par le transfert de fertilité avec des agriculteurs autour de son activité ou que ce soit lorsqu'il met en place son « food-truck » (camion-restaurant) où il vend des plats issus de son élevage. Cette économie locale peut aussi se travailler en amont avec l'achat de paille/foin pour l'hiver ou en aval avec la vente de produits issus de l'élevage comme la laine. De plus en plus d'acteurs dont le cœur de métier n'est pas d'être éleveur, se consacrent à ce métier du jour au lendemain et développent des troupeaux. Nous venons à nous demander comment la gestion de ces troupeaux va évoluer si la croissance et la non valorisation actuelle continue. D'après Animal et Cité (Annexe I – Stanislas de Mézerac) c'est près d'une entreprise d'écopastoralisme qui se crée par jour. Il pourrait être envisagé d'associer les éleveurs qui se trouvent actuellement sur le territoire et les acteurs qui s'intéressent à l'écopastoralisme, dont la localité est proche.

Cela permettrait de valoriser l'animal et d'avoir une activité économique et locale.

D'après les éléments étayés à travers ce mémoire, nous pouvons admettre que l'écopastoralisme est une méthode de gestion durable au sein des espaces verts privés communs. Ces espaces se prêtent tout autant à cette méthode que les espaces verts publics. Bien évidemment il y aura toujours des exceptions. Malgré tout, des éléments d'études sont à approfondir pour avoir une vision plus détaillée de la durabilité de l'écopastoralisme.

En effet, nous n'avons pas pu aborder en profondeur le bilan carbone car c'est une longue étude qui est spécifique à chaque entreprise, selon les méthodes qu'elle pratique, les engins qu'elle utilise, etc.

De plus, l'impact environnemental n'est pas totalement prouvé scientifiquement et est encore un point à explorer dans les prochaines années.

Pour finir, il serait curieux d'approfondir les impacts que peuvent avoir les différentes méthodes alternatives comme la fauche tardive et raisonnée ou l'écopastoralisme, sur la diversité faunistique et floristique, de les comparer entre elles et de les comparer aux méthodes conventionnelles.

## Conclusion

Ce mémoire a pour objectif d'apporter des clés de réflexion sur la durabilité de l'écopastoralisme dans son intégralité, même si quelques éléments sont à approfondir. A ce jour, avec l'ensemble des données à notre disposition, nous pouvons affirmer que l'écopastoralisme est une méthode alternative d'entretien durable des espaces verts privés communs.

Dans un premier temps nous avons démontré que l'écopastoralisme est une technique de gestion pluridisciplinaires qui répond à des enjeux environnementaux et sociétaux majeurs :

- Apporter la diversité faunistique et floristique sauvage,
- Etablir un lien entre la nature et l'humain au sein des villes.

Dans un second temps, nous avons pu justifier qu'il est tout à fait possible de mettre en place l'écopastoralisme au sein d'espaces verts privés communs. Bien évidemment, tous ces espaces ne peuvent être gérés par l'écopastoralisme car il faut admettre que nombre de critères entrent en jeu. Nous pouvons aussi bien citer les usages du site que les aspects pratiques. Dans ce contexte, où il y a la gestion d'animaux en parallèle, les usages sont d'autant plus importants car il faut prendre en compte :

- L'installation de clôtures,
- Le fait que les espaces verts privés communs englobent les espaces résidentiels, les habitants sont donc en lien plus direct avec ces espaces que dans des espaces verts publics.

Pour finir nous avons théorisé une gestion écopastorale au sein de différents sites du pôle de gestion des espaces verts de l'entreprise Dufaÿ Mandre pour faire ressortir le dernier pilier du développement durable : l'économie. Même si la méthodologie a été très théorique pour le compte de l'entreprise, cela permet d'apporter des pistes de réflexions sur de nombreux points : les avantages et les externalités négatives qu'ils soient sociaux ou environnementaux, les gestions possibles, les contraintes administratives et bien d'autres.

Pour compléter ce travail il sera intéressant d'apporter une dimension plus empirique pour déterminer si l'entreprise se lance dans cette nouvelle offre de service.

Pour commencer cette démarche, l'entreprise peut totalement faire appel à un prestataire extérieur et sous-traiter, cela lui permettra d'avoir une première approche du terrain et d'expérimenter concrètement l'ensemble des aspects abordés.

Faire appel à un sous-traitant pour se positionner, permet de ne pas engendrer d'investissements dans un premier temps, de mieux se préparer à l'accueil des animaux et au métier de berger afin de garantir le bien-être animal.

Dans un second temps l'entreprise peut envisager d'investir dans cette méthode si elle trouve que cette gestion est intéressante selon ces critères d'évolution.

Mais bien avant de mettre en place cette pratique, l'entreprise devrait s'insérer dans une démarche plus environnementale en changeant certaines de ces pratiques, par exemple en s'inspirant de l'éco-paysage ou de la gestion différenciée. D'un point de vue extérieur, cela peut s'apparenter au greenwashing ou alors à de l'opportunisme commercial même si cela n'est pas l'objectif de l'entreprise. En effet, avoir des pratiques encore conventionnelles et mettre en place l'écopastoralisme nous semble profondément contradictoire car cela répond à deux philosophies fondamentalement différentes.

## Bibliographie

AGENCE FRANÇAISE POUR LA BIODIVERSITÉ, 2017. Le point sur la Loi Labbé - Ecophyto PRO : réduire et améliorer l'utilisation des phytos. In : [en ligne]. 2017. [Consulté le 27 septembre 2018]. Disponible à l'adresse : [https://www.ecophyto-pro.fr/fiches/fiche/5/le\\_point\\_sur\\_la\\_loi\\_labbe/n:304](https://www.ecophyto-pro.fr/fiches/fiche/5/le_point_sur_la_loi_labbe/n:304).

ANON., 2014. Externaliser l'écopastoralisme pour minimiser les contraintes. In : *Horticulture & paysage*. 2014. n° 157, p. 3 (20-22).

ANON., 2016. Eco-pâturage, fauches tardives... le jury veille ! In : *Cahiers du fleurissement (Les)*. 2016. n° 53, p. 3 (16-18).

BERTHELOT, Marie-Mélaine, 2017. Intérêts de la fauche exportatrice | Espaces naturels. In : *Espaces naturels* [en ligne]. 2017. n° 60. [Consulté le 18 septembre 2020]. Disponible à l'adresse : <http://www.espaces-naturels.info/interets-fauche-exportatrice>.

BLENCH, Roger, 2001. « You can't go home again »: Pastoralism in the new millennium -. In : . 2001. p. 106.

BORIES, Olivier, EYCHENNE, Corinne et CHAYNES, Charline, 2016. Des troupeaux dans la ville. Représentations et acceptations sociales d'une démarche d'éco-pâturage dans la première couronne toulousaine (Cugnaux). In : *Openfield-Revue ouverte sur le paysage* [en ligne]. juillet 2016. n° 7. [Consulté le 6 mai 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01816702>.

BOUTEFEU, Emmanuel, 2005. *La demande sociale de nature en ville, enquête auprès des habitants de l'agglomération lyonnaise : extraits, documents*. S.l.

CHAMBRES D'AGRICULTURE DE FRANCE, 2018. Ecophyto. In : *Chambres d'agriculture* [en ligne]. 19 septembre 2018. [Consulté le 27 septembre 2018]. Disponible à l'adresse : <https://chambres-agriculture.fr/agriculteur-et-politiques/ecophyto/>.

CHAMPAGNE, Nancy, 2003. *Évaluation de la diversité entomologique au sol et effet de la modification de la gestion des végétaux sur les insectes le long d'emprises autoroutières de trois milieux différents (Agricole, forestier et périurbain) dans le sud du Québec (Canada)* [en ligne]. 2003. S.l. : s.n. [Consulté le 17 septembre 2020]. Disponible à l'adresse : <http://depot-e.uqtr.ca/id/eprint/4018/1/000104323.pdf>.

CHAPPEL, Florent et GARAT, Nathalie, 2019. Biodiversité en danger : des gestionnaires innovent. In : *Diagonal*. 2019. n° 205, p. 18- 29 (12 p.).

COMMISSION MONDIALE SUR L'ENVIRONNEMENT ET LE DÉVELOPPEMENT, 1987. *Notre avenir à tous* [en ligne]. Washington. Développement de l'Organisation des Nations Unies. [Consulté le 16 août 2020]. Disponible à l'adresse : <https://www.pfi-culture.org/wp-content/uploads/sites/1052/2016/04/1987rapportbrundtland.pdf>.

DEFRANCE, P, DELABY, L et SEURET, J M, 2004. Mieux connaître la densité de l'herbe pour calculer la croissance, la biomasse d'une parcelle et le stock d'herbe disponible d'une exploitation. In : *Journées des 3R : Rencontre Recherche Ruminants* [en ligne]. S.l. : s.n. 2004. p. 4. Disponible à l'adresse : [http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2004\\_paturage\\_02\\_Defrance.pdf](http://www.journees3r.fr/IMG/pdf/2004_paturage_02_Defrance.pdf).

DUBOST, Françoise et LIZET, Bernadette, 2003. La nature dans la cité. In : *Communications*. 2003. Vol. 74, n° 1, p. 5-18. DOI 10.3406/comm.2003.2125.

EYCHENNE, Corinne, 2014. Ecopastoralisme et écopâturage: éléments de définition et de discussion. Rencontres nationales de l'écopâturage organisées apr l'Association Entretien, Nature & Territoire. In : *Rencontres Nationales de l'éco-pâturage*. Saint-Herblain : s.n. 2014. p. 6.

FRILEUX, Pauline, 2018. Le regard mouton et la tondeuse écologique : des troupeaux collectifs dans la ville. In : *Carnets du paysage (Les)*. 2018. n° 33, p. 218- 233 (16 p.).

FRITSCH, Benoît, POINTECOUTEAU, Nicolas et NEYER, Catherine, 2017. Gestion pastorale itinérante des pelouses et prairies sur la Réserve naturelle du Val de Loire. In : *L'azuré, la revue des gestionnaires des milieux naturels remarquables de Bourgogne-Franche-Comté*. 2017. n° 25, p. 6 (1 p.).

GRANDIN, Gwendoline, LECUIR, Gilles, BENKEMOUN, Nadine, RICCI, Ophélie et HOLYST, Maëllys, 2018. *Capitale française de la biodiversité. Conception et gestion écologique des espaces de nature*. [en ligne]. 2018. S.l. : s.n. [Consulté le 13 juin 2020]. Disponible à l'adresse : <http://www.capitale-biodiversite.fr/sites/default/files/pages/documents/cfb2018-recueil-actions.pdf>.

HADDAD, Yaël, 2015. Les animaux, véritables alliés des gestionnaires écoresponsables. In : *Lien horticole*. 2015. n° 941, p. 12- 13 (2 p.).

HADDAD, Yaël, 2017. Triangle des Rouges-Barres (Nord). Des bêtes en mission anti-invasive. In : *Paysage actualités*. 2017. n° 401, p. 28- 29 (2 p.).

HADDAD, Yaël et NOLLET, Jean-Pierre, 2019. Dossier désherbage : l'adieu à la chimie stimule l'imagination des techniciens. In : *Paysage actualités*. 2019. n° 420, p. 21- 27 (7 p.).

HUCY, Wandrille, 2017. La nature en ville. In : *La nature, objet géographique* [en ligne]. S.l. : s.n. [Consulté le 7 septembre 2020]. Disponible à l'adresse : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02455874>.

JAULT, Franck et DIVO, Alain, 2015a. *Gestion différenciée écologique des paysages, parcs et jardins*. Le Moniteur. S.l. : s.n.

JAULT, Franck et DIVO, Alain, 2015b. *Gestion différenciée écologique des paysages, parcs et jardins*. Le Moniteur. S.l. : s.n. ISBN 978-2-281-11908-4.

LAGANIER, Richard, VILLALBA, Bruno et ZUINDEAU, Bertrand, 2002. Le développement durable face au territoire : éléments pour une recherche pluridisciplinaire. In : *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie* [en ligne]. 1 septembre 2002. n° Dossier 1. [Consulté le 2 septembre 2020]. DOI 10.4000/developpementdurable.774. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/774>.

LAILLE, Pauline, PROVENDIER, Damien, COLSON, François et SALANIÉ, Julien, 2014. *Les bienfaits du végétal en ville - Etude des travaux scientifiques et méthode d'analyse*. Angers. Plante & Cité.

LUNEAU, Sylvie, 2018. L'écopâturage, efficace mais contraignant face aux plantes invasives. In : *Techni.Cités*. 2018. n° 310, p. 24- 25 (2 p.).

MARCO, Audrey, MENOZZI, Marie-Jo, LÉONARD, Sébastien, PROVENDIER, Damien et BERTAUDIÈRE-MONTÈS, Valérie, 2014. Nature sauvage pour une nouvelle qualité de vie. Perception citadine de la flore spontanée dans les espaces publics. In : *Méditerranée. Revue géographique des pays méditerranéens / Journal of Mediterranean geography*. 20 décembre 2014. n° 123, p. 133-143. DOI 10.4000/mediterranee.7483.

MIGUET, Laurent, 2017. Sceaux (Hauts-de-Seine). Broderies, pâtures et forêt voisinent au domaine. In : *Paysage actualités*. 2017. n° 402, p. 38- 39 (2 p.).

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE, 2018. *Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse*. 2018. S.l. : s.n.

ROBERT, Amélie et YENGUÉ, Jean Louis, 2018. Les citadins, un désir de nature « sous contrôle », « fleurie et propre ». In : *Métropoles* [en ligne]. 25 avril 2018. n° 22. [Consulté le 2 mai 2020]. DOI 10.4000/metropoles.5619. Disponible à l'adresse : <http://journals.openedition.org/metropoles/5619>.

SERVAIS, Véronique, 2007. La relation homme-animal. In : *Enfances Psy*. 1 juin 2007. Vol. n° 35, n° 2, p. 46-57.

TRIPLET, Patrick, BRENON, Doriane et KRAEMER, Philippe, 2020. Impact du pâturage sur les oiseaux nichant au sol : synthèse bibliographique. In : *Plumes de Naturalistes*. 2020. n° 4, p. 18.

UNION EUROPÉENNE et DIRECTION GÉNÉRALE EMPLOI, relations industrielles et affaires sociales, 2001. *Promouvoir un cadre européen pour la responsabilité sociale des entreprises: livre vert*. Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes. ISBN 978-92-894-1479-1.

URBANISME BÂTI ET BIODIVERSITÉ et LIGUE DE PROTECTION DES OISEAUX (LPO), 2016. *Nouveau guide technique : Biodiversité & Paysage urbain - Fiche 14 : Pelouses et Prairies*. 2016. S.l. : s.n.

VIDRIL, Valérie, 2013. L'écopâturage, un moyen de désherbage non polluant et à vocation sociale. In : *Lien horticole*. 2013. n° 837, p. 12-13.

WEBER, Florence et BEAUD, Stéphane, 2010. *Guide de l'enquête de terrain*. La Découverte. S.l. : s.n. Grands Repères Guide. ISBN 978-2-7071-6008-9.

WORLD OVERVIEW OF CONSERVATION APPROACHES AND TECHNOLOGIES (WOCAT) et FOOD AND AGRICULTURAL ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS (FAO), 2011. La pratique de la gestion durable des terres. Directives et bonnes pratiques pour l'Afrique subsaharienne. In : [en ligne]. 2011. [Consulté le 20 août 2020]. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/3/i1861f/i1861f.pdf>.

## Sitographie

[1] GEOCONFLUENCES (2012). Zoonose/Parasitose.

<http://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/zoonose-parasitose> (consulté le 03/09/2020).

[2] MEDIAS FRANCE (2020). Paroles d'experts La Bêle Solution : l'écopastoralisme au service de la protection de la biodiversité. <https://www.latribune.fr/entreprises-finance/tpe-pme/paroles-d-experts-avec-medias-france/la-bele-solution-l-eco-pastoralisme-au-service-de-la-protection-de-la-biodiversite-838267.html> (consulté le 03/09/2020).

## Annexes

### Annexe I : Les synthèses des entretiens menés auprès des pratiquants de l'écopastoralisme

#### Entretien avec Quentin Noire – Directeur de l'entreprise LES MOUTONS DE L'OUEST

*Depuis 2016, Quentin Noire est le fondateur de l'entreprise Les Moutons de l'Ouest. Suite à un voyage d'un an où il a participé à de nombreuses initiatives dans le domaine social et environnemental, il s'est tourné vers un métier qui avait ses valeurs. Il a donc travaillé chez Ecomouton pendant 2 ans avant de créer son entreprise, plus locale. C'est une envie d'associer l'entrepreneuriat et l'écologie qui l'a poussé vers l'éco-pâturage, ce n'était pas une passion pour le mouton.*

D'après Quentin Noire l'éco-pâturage a toujours existé. C'est-à-dire qu'il y a toujours eu des animaux qui entretenaient les espaces publics ou privés. Pour lui ce qui est nouveau c'est le modèle économique qui s'est créé comme des paysagistes qui facturent l'entretien d'espaces verts en employant des animaux.

Il fait une différence assez tranchée entre éco-pâturage et écopastoralisme. A travers l'écopastoralisme il imagine plutôt un berger en montagne à faire des estives, qui a son troupeau et qui valorise la viande. Quant à l'éco-pâturage il le voit comme une prestation de service d'entretien des espaces verts menée par un entreprise structurée. Sa définition de l'éco-pâturage est la suivante : *l'éco-pâturage c'est l'entretien d'espaces verts publics ou privés avec des animaux herbivores, qui peut aussi bien se trouver dans un milieu rural qu'urbain.*

Lorsqu'on l'interroge sur l'impact environnemental de l'écopastoralisme par rapport aux techniques conventionnelles, il n'est pas catégorique car il n'a pas toutes les informations.

Pour répondre à cette interrogation, Quentin Noire propose de réaliser une étude des différentes activités. D'après lui, l'impact sur la biodiversité est important à prendre en compte :

« C'est-à-dire que par exemple, quand c'est tondu 8 fois par an, il n'y a aucun insecte, aucune biodiversité qui peut se développer. Alors que nous on a des prairies à 15 cm où là on a plein d'insectes, de nouvelles fleurs qui arrivent. Et que l'on n'a pas du tout avec un entretien mécanique. Quand un broyeur passe dans une zone où il y a des herbes hautes il va complètement enlever toutes les espèces de faunes et de flores qui étaient là avant. ».

Malheureusement, son entreprise ne réalise des relevés faunistiques et floristique que si le client le demande. Cependant, il relève des changements via des retours d'expériences, des observations.

La place de l'animal est primordiale pour Quentin Noire : « le bien-être animal c'est notre priorité, surtout que notre but c'est de reconnecter les gens à la nature. On a un objectif de pédagogie et de sensibilisation, notamment dans les zones urbaines pour les gens qui ne connaissent pas trop le monde animal. Donc on doit être exemplaire par rapport à ça. C'est hyper important d'en prendre soin et de donner l'exemple. ». L'entreprise peut être amené à réaliser des animations pédagogiques : la tonte, la laine, les chiens de troupeaux, etc. Ce sont des activités qui sont en plus du contrat passé avec le client.

De plus, il essaye d'impliquer un maximum de monde autour d'un site pour que usagers voient les moutons. Souvent des évènements sont organisés au moment où les moutons arrivent. Lorsque les bergers font leurs visites, ils discutent souvent avec les gens qui sont autour. Son but est de développer l'activité tout en restant dans l'Ouest, mais de rester local car l'idée est d'avoir un salarié autour des grandes villes. Pour lui, il y a de nombreux avantages à réaliser cette pratique. Surtout en termes de bien-être, avec l'amélioration du cadre de vie.

**Entretien avec Stanislas De Mézerac – Directeur de l'entreprise SOLVEG**

*Stanislas De Mézerac a créé SOLVEG, entreprise de paysage, en 2012. Elle est basée en Normandie et l'idée en créant son entreprise est d'apporter une approche différente : pour l'entretien des espaces verts il s'inspire de la gestion différenciée et pour la création il réalise du génie écologique et s'inspire de la permaculture.*

*L'éco-pâturage était donc une solution intéressante dans la gestion différenciée, qu'il a développé dès la fondation de son entreprise. C'est un service qui l'amuse, qu'il a principalement développé auprès d'entreprises. Son père était éleveur, il a toujours été familiarisé avec les moutons pourtant il ne pensait pas qu'il en aurait un jour.*

A ses débuts, il était le seul et a commencé et « être le seul c'était pratique et en même temps ce n'était pas facile d'en parler parce que tout le monde rigolait quand je parlais écopâturage. Ça faisait marrer les gens. ». Il est maintenant plus facile d'en parler.

Son objectif « n'est pas de mettre des moutons partout comme ceux qui ne font que de l'écopâturage. Ce n'est pas vendre du mouton, c'est vraiment mettre des moutons là où c'est intéressant d'en mettre. Si je vois que ce n'est pas approprié je n'en mets pas, je préfère proposer du fauchage tardif ou un aménagement ou autre chose. Mais je ne pousse pas à la consommation sur le mouton ». Il envisage même de baisser son effectif qui est passé de 6 Ouessant à 200 individus comprenant des Landes de Bretagne. A ce jour, il s'occupe d'une quinzaine de sites dans une zone très étalée. Il aimerait recentrer son activité.

Etant du milieu rural, il pense que l'éco-pâturage a été plus long à venir car il y avait déjà des pratiques qui se faisaient : les gens avaient l'habitude de travailler avec les agriculteurs locaux, les éleveurs locaux qui avaient des moutons donc ils les mettaient un peu chez eux. Tout cela était gratuit. C'était du bon sens en fait. ». Pour lui le fait que ce soit payant, c'est un frein en zone rurale. C'est donc une pratique qui vient plutôt des zones urbaines et péri-urbaines. L'origine de l'éco-pâturage n'est pas claire, pour lui c'est parce qu'il y a quelqu'un qui a trouvé ça génial et qui en a parlé que ça s'est développé.

Sa définition de l'écopastoralisme, c'est vraiment l'entretien des milieux naturels où l'on intervient que sur les classés, Natura 2000, etc. Alors que pour l'éco-pâturage il le définit comme un service qui englobe la communication, tout ça en fait c'est plus simple et ça permet vraiment d'entretenir des zones naturelles.

Du fait de l'expansion grandissante de l'éco-pâturage et des concurrents, Stanislas De Mézerac se remet en question. D'après la dernière réunion d'Animal et Cité, à laquelle il a assisté, ils disaient que c'était une entreprise par semaine, en France qui se crée. Alors pour lui, ça commence à faire du monde.

De plus, c'est un service qui lui prend beaucoup de temps où il veut garder ce plaisir. N'ayant pas envie de se battre il cherche à diminuer voire à faire autrement : « comme les gens commencent avec des moutons parce que c'est le plus simple. Je me demande si je ne vais pas

allez plus loin, faire des poules. Enfin installer des poulaillers, plus de permaculture. Monter un service plus complexe, plutôt que juste louer des moutons. ».

Malheureusement, il n'est pas assez spécialiste pour réaliser de véritable inventaire faunistique et floristique. Même s'il trouve cela intéressant de faire avant/après pour savoir s'il y a plus de faune et/ou plus de flore. Mais il note tout de même des exemples : « A « Schneider électrique » à Pacy, le terrain est très grand mais on ne met pas beaucoup de moutons, parce qu'il est assez pauvre, ça doit être du remblai. Au début quand j'y allais ça ne paraissait pas terrible en végétation, mais bon ce n'est pas du tout précis ce que je vous dis. Et maintenant quand j'y vais il y a pleins d'orchidées, il y a pleins de fleurs différentes. Et j'ai l'impression que ce n'était pas du tout comme ça à l'époque. ». Ou encore sur un autre site où les animaux entretiennent toutes les haies d'un site : « Les haies sont plus en forment, ils mangent tout le lierre, toutes les petites ronces et tout. Donc ça fait des belles haies, pas taillé à la machine. ».

D'après lui le pied de mouton est bon pour les sols et c'est le changement de gestion qui a un réel impact. Le sol n'est plus tassé par les tracteurs.

Pour Stanislas De Mézerac, il est compliqué de mesurer et comparer le degré de pollution entre l'éco-pâturage et les méthodes traditionnelles car cela dépend de beaucoup de facteurs : « ça dépend aussi si le site était broyé 4 fois par an ou s'il était tondu toutes les deux semaines. Il faudrait comparer. ». Pour lui l'éco-pâturage est moins polluant mais il ne peut le prouver : « Au niveau bilan carbone, je ne suis pas sûr du tout. Parce que la pollution du matériel propre, ça ne pollue pas non plus, un tracteur qui vient avec un broyeur il fait ça en une heure, il y pas vraiment de pollution. Et pour l'éco-pâturage, il faut quand même aller sur site, les installer, les surveiller de temps en temps, donc ça fait quand même pas mal de kilomètres. ».

Sa relation avec ses animaux est très émouvante, nous allons laisser le passage tel quel :

« J'aime beaucoup mes moutons déjà, c'est vrai que ce n'est pas comme si je les mangeais. Donc du coup, c'est vrai qu'on a une relation différente. Par exemple, les premiers moutons que j'ai achetés, les premiers Ouessant, je m'en rappelle très bien. Maintenant il y en a qui sont morts ou qui sont vendus. J'en vends tous les ans pour ne pas avoir trop de mâles. Mais dans les premiers moutons que j'ai achetés, donc c'était en 2012, j'en revois régulièrement. C'est des toutes petites Ouessant, c'est vraiment les vrais Ouessant que j'avais été chercher dans le Finistère. Elles sont marrantes parce que c'est elles qui mènent le troupeau, donc je suis très attaché à ces moutons. Maintenant je ne les mets plus vraiment chez les clients, je les laisse sur le site de base et elles viennent me voir. Il y en a qui sont un peu aveugles c'est assez marrant. Mais c'est elles qui sont les meneuses, mes vieilles brebis Ouessant qui mènent le troupeau, qui savent exactement ce qu'on va faire d'elles. Donc j'en suis très attaché.

Je vois petit à petit le troupeau s'agrandir, je sais exactement lesquelles je vais vendre, celles que je vais garder. Et puis les clients m'en parlent, ils me disent « celle-là elle est sympa », « celui-là il est un peu dur ». Alors je note les numéros, je fais des commentaires sur mon cahier et je sais chez qui il faut mettre tel mouton suivant les personnalités.

On s'aperçoit que les moutons ont des personnalités différentes, donc ça c'est très marrant. Et certains vont très bien sur des sites, d'autres moins bien, je m'amuse avec ça. C'est un plaisir tous les ans de choisir quel mouton sur quel site. Alors ça dure longtemps mais c'est très important comme choix, parce qu'il ne faut pas se tromper, il faut que ça aille bien avec le client. Et puis maintenant qu'il y a deux races, des Landes et des Ouessant. J'ai eu des chèvres des fossés mais là je n'en ai plus.



Il faut bien connaître les sites. Bien voir ce qu'il y a comme végétation, quelles sont les clôtures, quels sont les risques. Vraiment faire une analyse fine pour bien choisir le nombre de mouton et la personnalité des moutons, ça va très loin.

C'est marrant parce que les clients s'attachent aux moutons et en parlent comme s'ils parlaient d'un chien. En fait quand on voit un troupeau de mouton comme ça, on se dit c'est des braves bêtes pas très intéressantes. Mais en fait, c'est pas du tout comme on le pense et c'est bien plus malin. Alors c'est des races rustiques donc elles ont plus d'instinct, elles sont plus vives. Mais chaque mouton a une personnalité différente. Alors quand vous avez tout le troupeau en hiver, certains vous ne les voyez pas, et puis au moment où vous les placez, ils s'affirment suivant les sites où vous les mettez. Si vous les mettez à 10 à un endroit alors qu'ils étaient dans un troupeau de 200, et bien ils ne font pas du tout pareil. Certains deviennent meneur, d'autres on s'aperçoit que c'est des fugeurs. Il y a des moutons qui sont fou, complètement, alors c'est l'horreur ils sautent par-dessus les clôtures alors qu'ils étaient très sympas dans un troupeau. Donc ceux-là je les recadre, je les remets après dans des endroits où il y a des clôtures plus hautes où ils ne risquent pas de se sauver sinon ça serait l'horreur.

Donc j'ai une relation assez sympa avec mes moutons. C'est le côté sympa de l'écopâturage. Mais j'aimerais bien aller plus loin, les voir plus souvent. Avoir un chien et tout ça. Si j'avais le temps je m'en occuperais plus encore. Par exemple je n'y vais pas tous les jours l'hiver. Malheureusement on est toujours à courir partout donc on ne peut pas vraiment. L'idée ça serait, si je développe plus l'écopâturage, d'avoir un berger qui s'en occupe plus.

J'ai 4 salariés qui m'aident régulièrement. D'ailleurs c'est assez sympa l'hiver, souvent le lundi, on déplace les moutons, on les change de parcelles. C'est très sympa, ça distrait tout le monde, c'est une bonne ambiance. C'est devenu une pratique que tout le monde aime. »

La prise en compte de l'utilisateur est très importante. Il y a tout d'abord le client : « par exemple si c'est une entreprise ou même une commune, je demande qu'il y ait un référent sur place. Quelqu'un qui va pouvoir m'appeler ou que je vais pouvoir appeler et quand je passe, je peux en parler avec lui. Sinon c'est assez désagréable de mettre des moutons et de n'avoir personne en référent. ».

Il est très attentif à l'environnement, aux habitations, aux faux chemins. Il vérifie tout de même si le quartier n'est pas trop agité car ça peut être dangereux. Mais il a pu avoir des bonnes surprises, comme par exemple « A Dives-sur-Mer, vraiment dans une zone un peu compliquée. Les chèvres étaient collés aux maisons un peu HLM, il y avait des voitures brûlées, ça avait l'air un peu agité dans le quartier. Donc au début je me suis dit c'est sûr que ça ne va pas aller avec les gamins excités qui vont rentrer dans l'enclos ça va mal se passer et en fait je les ai toujours là-bas. Les gens s'approprient les moutons, comme ils les voient tous les jours, ils s'attachent aux moutons. S'il y a des gamins qui rentrent, c'est eux qui chassent les gamins, qui font la loi et protègent les moutons. C'est assez marrant. Donc il ne faut pas avoir trop de préjugés non plus sur les gamins et tout ça. Au début ça crée de l'excitation et puis très rapidement les gens aiment bien les animaux donc ils n'ont pas du tout envie de leurs faire du mal. Sauf vraiment si c'est un cas où ils veulent les manger mais c'est différent. ».

Il sélectionne réellement ses sites, il veut « que ça reste sympa, un plaisir. Et que ce ne soit pas trop contraignant. ». Son but n'est pas de gagner de l'argent avec les moutons. Il y a tellement d'imprévus que c'est très difficile d'être rentable, il pense être à zéro. Il vise des clients qui lui permettent de réaliser des projets plus globaux.

## Entretien avec Alain Divo – Directeur de l’entreprise ECOTERRA

*Alain Divo sort d’une formation agricole puis de paysage. C’est dans les années 90, après avoir eu quelques années d’expériences au sein d’entreprises de paysage, qu’il se met à son compte. L’entreprise se nommait Equilibre, c’est en 2002 qu’il change cette entreprise pour celle qu’il a actuellement : Ecoterra.*

*Il se dit éco-pâturateur, formateur et chercheur par le biais de son association : C.E.R.A.U.E (Centre d’Etude et de Recherches en Agroécologie Urbaine et Ecopaysage). Cela fait maintenant 30 ans qu’il est paysagiste, dont plus de 20 ans qu’il pratique l’éco-pâturage.*

A 24 ans lorsqu’il entre dans la vie active, il est surpris de constater que tout ce qu’il gardait en agriculture, en tant que matière première, c’était des déchets dans le paysage. Ces pratiques lui paraissaient folles et l’a interpellé : « Si tu veux en l’espace de quelques mois, je me suis rendu compte que tout ce que j’aimais j’étais en train de le détruire. On me disait d’abattre des arbres et dans les arbres il y avait des trous donc il y a bien des oiseaux qui nichaient. Tout le monde s’en fou et encore aujourd’hui. On me demandait de tailler des haies en pleine période de reproduction, je disais non, puis on m’obligeait à le faire. Et je me suis dit que ce n’était pas possible de faire des choses comme ça, enfin il y a des générations qui arrivent derrière. Je ne peux pas flinguer tous les insectes, tout péter, tout flinguer comme ça quoi. ». C’est ce déclic qui lui fait créer sa première entreprise où il essaye de trouver un juste milieu entre le paysage, la biodiversité et le social, tout en essayant d’en vivre.

Dans les années 90, ça ne fonctionnait pas donc il a continué à faire du paysage classique mais en respectant un peu plus la nature quitte à refuser du travail.

Quelques années plus tard il s’est dit : « T’as plusieurs passions : le paysage, les oiseaux, l’élevage, les plantes, les insectes. Invente-toi un nouveau métier. ». Il a donc commencé l’éco-pâturage, il arrivait avec ses moutons mais ça ne fonctionnait pas car il n’y avait pas de nom. Et puis un jour il s’est dit : « Je ne vais plus m’appeler paysagiste mais éco-paysagiste. Puis je me suis dit vu que je suis éco-paysagiste, je vais faire non pas du pâturage mais de l’éco-pâturage en expliquant que je ne vais pas mettre des bêtes pour que ce soit un green de golf mais une zone où il va y avoir des herbes hautes, des herbes basses. Et puis là-dedans il y aura des orthoptères, des insectes donc je suis parti là-dessus. Sachant que cette idée d’éco-pâturage avait déjà été faite plus ou moins pour entretenir en Camargue et en Baie de Somme mais ça ne portait pas de nom. C’était fait par des scientifiques dans les années 80 mais si tu veux ce n’était pas spécialement mis en avant pour faire du social, de l’économique et de l’environnemental. C’était fait un petit peu comme ça, sans avoir de critères de jugement en termes de biodiversité et d’inventaires. ».

A partir de là il essayé de suivre beaucoup de conférences, d’écrire des livres et de dire aux gens qu’il fallait changer de mentalité, d’état d’esprit. Qu’il faille arrêter de détruire tout ce que la nature a de beau à nous offrir. Son métier de jardinier ce n’était pas de tout tailler, tout péter, tout bousiller, tout flinguer.

Il dissocie l’éco-pâturage du pâturage urbain. Pour lui, le pâturage urbain c’est : « des gens, des sociétés, des collectivités qui utilisent des animaux qui ont un petit cœur, qui réfléchissent comme si c’était des vulgaires tondeuses. Je vais être méchant avec les gens qui font ça mais ça c’était le 19<sup>ème</sup> siècle. C’est juste de la tonte et ça ce n’est plus de notre époque. ». S’il devait définir l’éco-pâturage : « c’est une technique d’entretien extensive qui prend en compte la biodiversité domestique, la biodiversité sauvage, le social et l’Homme au milieu de tout ça. Puisque l’Homme fait partie du même biotope, il fait partie du même environnement et comme

il est complètement déconnecté par rapport aux animaux il faut lui réapprendre des choses toutes simples sur cette biodiversité parce qu'en fait il ne la connaît pas et 9 fois sur 10 il en a peur. ».

De plus, il fait bien une différence entre éco-pâturage et écopastoralisme. Le premier consiste à laisser des animaux dans des enclos fermé, ils peuvent tourner d'enclos en enclos. Et l'écopastoralisme, c'est un jardinier-berger ou un jardinier-chevrier qui non seulement à des animaux, qui reste avec eux en permanence avec son chien et qui se déplace avec ses animaux.

Son travail est de faire des relevés faunistiques et des relevés floristiques sous forme de quadra ou de transect. Pour lui, ça fait partie de la tâche des gens qui font de l'éco-pâturage :

« Au bout de deux ans je refais un relevé faunistique et floristique. Et là je vais avoir multiplier par 10 les espèces végétales. Par 5 ou par 10 en termes d'espèces animales. Et en fait c'est cette méthode de relevé qui va me permettre de voir si j'ai bien fait mon travail. Et s'il y a des espèces protégés ou rares qui sont venues dans ton jardin. Et 9 fois sur 10 j'ai des espèces rares qui sont revenues. Tu ne peux pas faire d'éco-pâturage si tu ne fais pas d'étude faunistique et floristique, c'est un non-sens. Il faut aussi que tu puisses prouver ce que tu fais. Si tu mets juste des moutons pour dire que tu mets des moutons ça ne sert à rien. »

Il réalise souvent cette étape avec les jardiniers des communes qui découvrent le nom des plantes. De plus chaque petit papillon en France ne pond ses œufs que sur une plante et pas sur une autre. Il nous donne l'exemple du Paon du jour qui lui va pondre sur les orties ou sur le pissenlit on retrouve 5 ou 6 espèces qui vont pondre leurs œufs et les chenilles ne mangent que les feuilles de pissenlit. Ceci est vrai pour le séneçon jacobée, l'euphorbe, et pour toutes ces plantes sauvages qui sont des plantes hôtes pour les insectes.

Le premier bienfait est donc l'impact sur la biodiversité, le second est l'impact social. Alain Divo, s'est rendu compte « que les gens des villes ne connaissent plus du tous les animaux domestiques et même les animaux sauvages. Ça quand tu fais des éco-animations, ton job c'est d'expliquer aux gens à quoi ça sert, pourquoi, comment, quand, etc. ».

Pour lui, les personnes qui prétendent faire de l'éco-pâturage alors qu'ils n'en font pas, est le plus grand préjudice. Il met dans cette catégorie les personnes « qui mettent trop d'animaux sur une surface donnée. Quand tu mets trop d'animaux, tu perds de la biodiversité, tu piétine les sols et tu flingues la vie du sol. Tu fais apparaître des chardons, tu as une perte de la biodiversité. C'est entretenu comme un golf, très, très, très ras. Il y a des gens qui aiment ça, ça rassure les gens mais ce n'est surtout pas ce qu'il faut faire. Ce n'est pas de l'éco-pâturage, c'est du pâturage. ».

Alain Divo a un point de vue assez fort concernant la comparaison des techniques conventionnelles et de l'éco-pâturage par rapport à leur impact. C'est pour cela que nous laissons le passage tel quel :

« Si tu fais de l'éco-pâturage, tu vas mettre peu d'animaux à l'hectare, c'est-à-dire que des moutons ou des chèvres tu vas mettre entre 4-5 bêtes sur le site. Ton sol stocke du carbone et ton sol stocke, si c'est tondu comme un terrain de foot, 0.8 tonnes de carbone à l'hectare. Si tu passes en éco-pâturage il va stocker 1.2 à 1.4 tonnes de carbone. Et ça n'ouvre pas ton sol donc déjà c'est un puit à carbone qui est augmenté. Donc déjà tu as un stockage de carbone qui est intéressant, tu as une vie du sol qui est améliorée. Largement amélioré en termes de microfaune. Une tondeuse (autoportée) ça pollue autant que 40 voitures. Il est évident que mes petits moutons, mes vaches c'est que dalle par rapport à ça. Tu en as entendu parler du dégagement de méthane des animaux domestiques ? Ça c'est de la grosse connerie de l'élevage industriel.

L'élevage industriel c'est quoi ? C'est tu donnes des aliments fermentés à des animaux. Ça s'appelle du soja, du maïs ensilage, de l'ensilage d'herbe. Comme ce sont des aliments fermentés ce sont les vaches qui, elles ne pètent pas, elles éructent. C'est-à-dire que ça sort par la bouche et non pas par les fesses. Et forcément quand tu donnes des choses fermentées, c'est comme toi tu bois du coca, ça fait quoi ? Bon tu bois de l'eau plate c'est rare que tu rotates. Excuse-moi mais c'est exactement ça. Les races que j'ai, à petit effectif, notamment les Bretonnes Pie Bleu, les Bretonnes Pie Rouge, le dégagement de méthane ce n'est rien par rapport au stockage du méthane qui est stocké dans la prairie. Si mes vaches étaient sur une dalle de béton, il n'y a pas de compensation. Si elles sont dans un champ, le champ stocke du méthane. Et je ne l'ai plus en tête le chiffre mais le stockage de carbone quand tu mets une vache sur un peu plus d'un hectare, il y a beaucoup plus de méthane stocké que de méthane émis par la vache. Les chiffres que les gens ont contre les vaches c'est l'élevage industriel donc ça n'a strictement rien à voir. »

La place de l'animal est importante, surtout en ville : « Tout fonctionne en équilibre subtil entre le règne animal, le règne végétal. Ça fait partie de notre vie et on se rend compte que l'Homme en ville a besoin de cette nature. Tu prends les catholiques, tu prends les musulmans, tu prends les orthodoxes, à chaque fois le paradis pour toutes les religions du monde c'est un jardin. Et dans ce jardin il y a quoi ? Il y a des plantes, y'a des oiseaux, y'a des insectes, y'a des papillons. Ça veut dire que l'Homme est en perpétuel recherche de cette nature sinon il n'en aurait pas fait le symbole même d'un paradis. Et bien si tu veux l'animal fait partie de cet environnement. Au même titre qu'un papillon, qu'un petit lézard ou qu'une petite abeille et bien un mouton, une vache fait partie de cet environnement parce que c'est grâce à ça que tu vas avoir des paysages de bocages en Normandie ou je ne sais où, dans le Morvan. Et si tu veux en ville, je pense qu'il est essentiel de ramener la nature mais pas sous forme de collection. Une ferme c'est un lieu de production et ce n'est pas un truc comme ça où on aligne des cages et on balance trois poules et puis deux lapins. Je préfère que ce soit plutôt partie intégrante de l'écosystème urbain et que dans un parc tu puisses y voir des petits moutons et puis tu avances c'est un peu plus sauvage et tu vas y voir des papillons. T'avance encore ça sera des petits lézards, donc mélanger biodiversité sauvage et domestique pour que les gens puissent connaître. Et je crois que c'est essentiel pour eux, pour leur équilibre de voir ce genre de choses parce que ça rassure les gens et ça apaise. ». Il a mis des moutons dans plusieurs lycées, les proviseurs lui ont tous dit qu'il y avait moins d'heures de colles depuis qu'il y avait des animaux.

Alain Divo aime ses bêtes, il en a 350 et les élève : 170 chèvres, 160 moutons, 35 ou 40 vaches. Il les connaît par cœur ses bêtes parce qu'elles ont toutes un caractère différent : « Je ne dirais pas que c'est des collègues de travail mais t'as pas une bête qui se ressemble. ».

Après plus de 20 ans d'expérience, il nous informe qu'il n'est pas forcément nécessaire de demander l'avis des usagers. Lorsqu'il a installé ses moutons pour la première fois sur un joli site, le parc de Sceaux à 5km de Paris au Sud, ça a été une catastrophe :

« Les joggeurs font le tour du parc de Sceaux en courant, ils chronomètrent. Et puis là on avait fait un enclos il ne pouvait plus faire le tour du parc alors ça changeait leurs habitudes, ils n'étaient pas contents. Et puis il y avait des groupes qui venaient jouer au foot et on leur avait pris leur place alors ils n'étaient pas contents. En fait il y en avait plein qui n'étaient pas content alors qu'en fait le joggeur il pouvait passer autour ça ne changeait rien. C'est ce qu'on a fait d'ailleurs, on a fait une piste pour qu'ils puissent courir à côté et les footballeurs on leur a dit de se mettre à côté. Et tout est rentré dans l'ordre. Aujourd'hui tu ne pourrais plus enlever les animaux du parc de Sceaux, ça fait partie de leur environnement. ». Une autre anecdote à Montreuil où il a eu de nombreux problèmes les deux premiers mois et maintenant en fin de saison les gens ont la larme à l'œil.

En réalisant l'éco-pâturage il prône de nombreux objectifs :

- Le retour et la restauration de la biodiversité qu'elle soit sauvage ou domestique.
- Créer du lien social dans la ville parce que c'est essentiel.
- Le respect de la nature, des Hommes, des animaux. C'est des jolies valeurs. C'est des belles valeurs sociales et environnementales qui reviennent. Et qui peuvent revenir entre autres grâce aux animaux.

## Entretien avec Olivier Marcouyoux – Jardinier-berger à son compte

*C'est en 2010, qu'Olivier Marcouyoux achète ses trois premières brebis. Avant d'arriver à son statut de jardinier-berger actuel, sa vie a été remplie par de nombreuses péripéties.*

*Tout a commencé à la Ferme du Bonheur, une association dont il faisait partie. Cette association mettait des moutons pour brouter l'herbe d'une faculté. Il y avait trois types de pelouses :*

- Les pelouses tondues arrosées*
- Les pelouses tondues non arrosées*
- Les pelouses tondues par les moutons*

*Il a constaté qu'en été les gens avaient envie de s'asseoir ils choisissaient les pelouses tondues par les moutons. Bien évidemment ils choisissaient d'abord les pelouses tondues arrosées, mais le matin ça ne fonctionnait pas car c'était mouillé. Finalement, il y a très peu de moment dans l'année où ils vont sur les pelouses tondues parce qu'elles sont grillées rapidement. Elles sont jaune et séchées.*

*C'est à ce moment-là qu'il s'est intéressé à l'éco-pâturage, il ne voyait pas de désavantage.*

*Ayant réalisé une formation de paysagiste, il est en contact avec des gestionnaires de terrain. Le château de Saint-Germain-en-Laye voulait mettre en place des moutons dans les douves du château. C'est à ce moment qu'il acquiert ses trois premières brebis. Il a été opportuniste et a pris la responsabilité des animaux. A l'époque, pour lui il y avait trois solutions :*

- Soit c'est les services techniques qui prenaient les animaux. « Comme le PNR de la vallée de Chevreuse qui a pris des vaches. »*
- Soit c'est de faire venir de manière événementielle des animaux de la campagne, en payant les agriculteurs pour qu'ils viennent avec leur troupeau. « Ça a été fait à Lyon dans le parc de la tête d'or et ils ont ramené 300 brebis, 20 vaches un truc comme ça. C'est un paysagiste qui avait organisé ça que je connaissais de l'école de Blois en fait. En fait il y a pleins d'animaux qui sont morts dans cette expérience là car changement total d'alimentation. Les animaux ils étaient habitués à autre chose. Donc ils sont tombés du jour au lendemain au parc de la tête d'or à Lyon et ils n'ont pas pu sauver tous les animaux. »*
- Soit faire appel à un prestataire extérieur comme lui.*

*Pour répondre à la demande du château de Saint-Germain-en-Laye il a monté l'association « TEMA LA VACHE » avec une moitié de personnes qui vient de la ferme du bonheur et une moitié de personnes qui vient de l'école du paysage de Versailles. L'évènement à fait parler de lui et cinq paysagistes ont voulu profiter de cet engouement pour créer une entreprise de paysage. Il y avait de nombreuses demandes, ils ont donc décidé de faire un putsch.*

*Olivier Marcouyoux a décidé de partir avec ses trois brebis et de monter une seconde association à Saint-Denis : « CLINAMEN ». Cette association s'est faite avec certaines personnes de l'ancienne association et ils ont eu l'idée de créer un troupeau collectif. En venant l'aider, les gens qui faisaient partie de l'association avaient le droit à leur part de production. Dès le départ il avait l'idée de faire de l'élevage en ville, il ne savait pas qu'il allait se faire payer pour tondre des pelouses.*

*Cette deuxième association a elle aussi, fait parler d'elle, donc cinq personnes ont décidé de faire un putsch.*

*Il a tout de même réussi à garder ses brebis mais il n'avait plus rien pour s'en occuper.*

*A la suite de ça, il s'est fait embaucher par l'entreprise « VERT DECO » où il est resté 17 mois. L'entreprise a elle aussi, voulu lui voler ses moutons. C'est à ce moment-là qu'il s'est retrouvé au château de Saint-Jean-de-Beauregard. Il s'est installé dans le parc et tous les céréaliers voulaient qu'il vienne pâturer chez eux. Il ne veut plus faire d'éco-pâturage car c'est un métier spécial qui demande beaucoup de communication.*

N'ayant pas suivi le cours de l'entretien semi-directif, l'entretien est mis dans sa globalité. Certaines parties ont été enlevés car elles n'apportent pas d'éléments de réponses.

Olivier Marcouyoux (O.) : Il faut faire de la pub pour tes clients. Donc moi ça ne m'intéresse pas je suis là pour faire de l'écologie, stocker du carbone, faire revenir des insectes. Je ne suis pas là pour faire de la pub. Moi la pub, elle se fait toute seule. Le problème du marché de l'éco-pâturage aujourd'hui, c'est qu'ils ont des idées sur la visibilité animale. Et leur idée de visibilité elle est nul parce que ce qui est beau c'est la biodiversité, les fleurs, les insectes, la vie. Ce n'est pas avoir des animaux à la date que tu imagines la meilleure : la rentrée scolaire ou je ne sais quoi. Ils te demandent des trucs qui sont complètement incongrus, leur problématique c'est la visibilité donc ils demandent à des communicants quand est-ce que c'est le mieux de mettre des moutons. Non je ne suis pas d'accord. On n'abandonne pas des moutons sur le périphérique toute l'année sous prétexte qu'on les voit bien. Le problème qu'il y a c'est que l'éco-pâturage c'est devenu ça. Ils mettent des moutons sur des terrains toute l'année par petit groupe. Les moutons sont malades parce qu'ils ne font pas de rotation de parcelle, ils sont parasités. Ils sont sujet au vol parce qu'ils sont tout le temps au même endroit. La prairie elle est complètement massacrée il n'y a plus que des chardons. Toutes les plantes qu'ils aiment bien ont disparu, et les plantes qu'ils n'aiment pas, ils ne les mangent jamais parce qu'il y en a trop. Donc les boîtes d'espaces verts, d'éco-pâturage, ils balancent du débroussaillant chimique dans les parcelles sur les chardons.

En plus les systèmes surveillent tous les 15 jours parce qu'il y a tellement de morts dans leur système chez les animaux. Ils disent que c'est les vieux qui meurent chez les clients. Sauf qu'en fait c'est les jeunes parce que les jeunes ne sont pas résistants aux parasitismes. Alors que les vieux développent l'immunité. Le client ne fait pas la différence. Donc du coup ils disent que ce sont des jeunes moutons. Ils passent tous les 15 jours parce que c'est le bon créneau pour ramasser les carcasses : ça ne se voit pas et ça ne sent pas trop mauvais. En plus tu crées un déchet animal parce que ça crée une économie. Bah non ! Le territoire c'est une richesse. L'herbe c'est une richesse, les déchets verts ça n'existe pas. C'est une mauvaise façon de voir les choses et l'éco-pâturage c'est toujours dans cette logique, dans cette culture de : du monde est un déchet, l'animal est une machine, les machines s'occupent du monde. Les machines sont là pour nous aider pas pour remplacer et le monde ce n'est pas un déchet c'est une richesse. L'herbe il faut la valoriser et l'éco-pâturage ne propose toujours pas de valoriser l'herbe.

Johanna Chauprade (J.) : Après ça dépend qui est derrière l'éco-pâturage.

O : Je ne vois pas beaucoup de modèles d'éco-pâturage qui se développe où ça valorise l'herbe. Alors si ça commence à arriver avec des trucs du genre « la bête solution ». C'est un mec qui met en contact les clients et les vrais éleveurs. Pas des éco-pâturageurs des boîtes d'espaces verts. Donc le mouton n'est plus un déchet. Le mouton est dans une filière agricole. Le mouton produit de la richesse, l'herbe produit de la richesse. Mais si les collectivités ou les clients payent juste une prestation d'éco-pâturage. La majorité des boîtes d'éco-pâturage qui sont en réalité des

boîtes d'espaces verts, l'herbe est toujours un déchet et est transformé en déchet animal. C'est toujours la société du déchet.

J : Parce qu'on ne fait rien de l'animal derrière.

O : Déjà il n'est pas une richesse. Ce n'est pas une question de ne rien faire de l'animal mais il ne produit rien. Il est subventionné pour entretenir le territoire mais l'argent vient d'ailleurs, d'un autre système de création de richesse, qui est le système pétrolier. Le système minier, l'exploitation minière, pétrolière de notre économie actuelle. Donc l'éco-pâturage dépend de ce système, il ne crée pas une nouvelle économie. Il soutient finalement, en donnant un peu plus de greenwashing, le système pétrolier et minier. Mais pour l'instant c'est tout ce qu'il est capable de faire. Donc c'est pour ça qu'il faut absolument qu'il devienne agricole, que le mouton crée de la richesse. Ce n'est pas forcément de la viande et tout ça. L'avenir n'est plutôt même pas forcément là-dessus. Le passé du principe de l'élevage c'était la fertilité agricole. Les céréaliers payaient les bergers pour que les animaux viennent dormir dans les champs parce qu'ils faisaient le transfert de fertilité. C'est comme ça qu'on a créé nos terres agricoles sous nos climats. C'est le transfert de fertilité entre la forêt et les champs. Les animaux avec le berger broutent toute la journée dans la forêt, dans les landes en parcours quoi. Et ils sont parqués la nuit sur les terres qu'on veut cultiver l'année d'après. La principale économie des bergers c'est d'être payé pour dormir quelque part parce que chaque mouton crotte la nuit, c'est les ruminants c'est comme ça. Là où il mange ils ont peur, ils stockent et là où ils dorment la nuit ils crottent, ils sont en sécurité.

J : Donc ça fait de l'apport d'engrais naturel pour les agriculteurs.

O : Avant l'industrialisation la richesse de l'élevage c'était ça. Ce n'était pas la viande, ce n'était pas le lait et ce n'était pas la laine. C'était la fertilité. D'ailleurs on disait « la richesse d'un paysan c'est la hauteur de sa pâture ». La richesse de l'élevage ça a toujours été la fertilité, parce qu'elle permettait de faire des céréales et les céréales c'est ce qui permettait de faire le commerce. Parce que tu ne pouvais pas échanger de la viande ça ne se conserve pas. Alors que tu pouvais échanger des céréales. L'économie des humains c'est basé sur l'échange des céréales. Et donc la richesse de l'élevage c'était ça au début. C'est intéressant même sur le débat de l'élevage. Donc il y a un amalgame entre élevage et viande. L'élevage est la façon d'entretenir le territoire qui crée de la flore à contre saison mais sûrement pas avec les techniques d'éco-pâturage moderne.

La bonne solution c'est beaucoup d'animaux sur un temps court. Comme font les troupeaux de bisons sauvages, comme font les bergers transhumants, comme font les bons éleveurs de vaches. Ça taille les plantes, les animaux analysent les plantes avant de les manger. Ils mangent que le meilleur, ils les taillent pour laisser à la plante le temps de repousser. Il y a des modèles mathématiques qui ont été calculé sur la meilleure façon de faire pâturer des gros troupeaux. C'est une solution de lutter contre le désert, c'est la seule solution connue pour faire inverser le changement climatique. C'est de recréer des gros troupeaux de transhumants qui vivent en Afrique ou dans des zones de désertification forte et de faire du transfert de fertilité pour recréer de la végétation. On s'est rendu compte que les grands herbivores ce sont des jardiniers, des créateurs de végétation alors qu'on pensait jusqu'à présent que c'était des consommateurs. Les grands troupeaux de ruminants venaient manger la végétation et la réduisaient. Et c'est pour ça que des chercheurs américains, comme Allan Savory, qui a découvert que les éléphants font du transfert de fertilité.

J : Après il y en a quand même qui à la base ont une démarche.



O : Oui mais il n'y a pas d'économie viable.

J : Ah oui ?

O : Non, c'est sous perfusion de budget qui viennent de l'économie d'extraction minière. Par exemple pour pâturer les espaces naturels sensibles souvent c'est des sous qui viennent de compensation écologique. C'est de la gestion de territoire déchet. A la limite ça patrimonialise si on veut mais ce n'est même pas très performant sur les plantes, la biodiversité souvent.

Des fois oui mais quoiqu'il en soit ça transforme nos territoires à charge pour la société. C'est-à-dire que maintenant il faut payer pour qu'il y ait du pâturage.

C'est toujours la même culture du déchet qui progresse c'est-à-dire que ça appuie le fait que l'herbe est un déchet, tout est un déchet, les animaux sont des tondeuses écologiques. Ça aime bien toute la tendance de protection animale à outrance où on ne mange plus les animaux, on les surprotège, on les surmédicalise par ignorance des systèmes vivants, biologiques des animaux en interaction avec les plantes. Du coup on met les animaux dans des systèmes qui ne leur correspondent pas, ils sont malades ça ne dérange personne. C'est un peu complexe l'éco-pâturage et l'écosystème. C'est traité de façon un peu simpliste on dit « ouai les moutons sont des tondeuses ». Pas du tout les moutons ça jardine, ça peut produire énormément de choses intéressantes qui ne sont absolument pas de maintenir le milieu ouvert comme ils disent. Maintenir le milieu ouvert ça ne mène à rien ça.

Il faut que ce soit une économie du vivant local qui se mette en place sinon il n'y a pas de solution. On est tous d'accord avec ça, il faut développer une économie locale et vivante basée sur le vivant et sa valorisation. A mon sens la dynamique elle est là, t'as d'abord l'agriculture, maintenant délaissée. Ça se transforme politiquement en espace naturel, réserve naturelle, tout un tas de termes qui sont utilisés pour un petit peu sanctuariser des idées qu'on a de certains territoires. En les désignant avec des idées de nature quoi. On a souvent en tête une nature qui est agricole mais on l'oublie et on va souvent massivement soutenir une nature qui est sauvage. C'est un peu ce qu'il se passe avec les loups. C'est-à-dire que l'animal sauvage est plus important que l'humain. Alors que la biodiversité qui est en danger, c'est la biodiversité liée à l'homme, c'est pas du tout la biodiversité sauvage. Si tu veux les ronciers, les loups tous ces trucs-là, ne sont pas en danger ils sont en expansion. Ce qui est en danger c'est les mésanges, les papillons, les sauterelles, là oui elles sont en danger celles-là. Il n'y a plus d'oiseaux, il n'y a plus d'insectes, il n'y a plus rien. Ça c'est en danger et ça c'est la biodiversité qui est lié à l'Homme, à la pratique paysanne.

On a le rôle de jardinier des plantes, parce qu'on déplace la fertilité ou les graines. On déplace des choses que les plantes ne déplacent pas, elles. En fait les animaux et les Hommes sont les précurseurs de la végétation sur le désert. C'est nous qui avons le rôle de faire avancer la végétation sur le désert par le transfert de fertilité surtout. Les graines elles arrivent un peu à se déplacer toutes seules. Par contre la fertilité c'est impossible sans les grands ruminants et les ruminants : les moutons, les buffles, les éléphants, les rennes tout ce que tu veux.

On pensait au début que les éléphants déforestaient en Afrique donc on a tué 20 000 éléphants. Il y a eu un programme contre la déforestation. Résultat des courses, ils se sont rendus compte qu'après avoir abattu 20 000 éléphants c'était pire, c'est là qu'ils ont commencé à se demander ce qu'il se passait. Et bien l'erreur c'est que les éléphants prennent la fertilité et certes on peut penser que c'est eux qui cassent tout, mais en réalité ils arrachent des arbres là où ça pousse bien et ils vont dormir le soir là où ça ne pousse pas. Les ruminants crottent là où ils dorment. Donc ils ne crottent pas dans leur assiette, ils mangent là où c'est riche et ils vont crotter là où c'est pauvre. Donc c'est eux qui font avancer la vie du sol pour préparer l'arrivée de la végétation

des arbres de la forêt. Et ensuite c'est la forêt qui fait venir la pluie. Il n'y a pas de la forêt parce qu'il pleut en Amazonie, il pleut parce qu'il y a de la forêt. Tu vas enlever la forêt, il pleuvra plus, elle ne repoussera pas. Il faudra refaire tout le travail de la fertilité du sol, du vivant dans le sol parce que c'est ça qui crée le système hydrique dans le sol.

En fait aujourd'hui c'est la seule solution pour inverser le changement climatique, c'est de faire du transfert de fertilité avec des gros troupeaux pour lutter contre le désert qui avance de manière spectaculaire. On sait aujourd'hui, on a essayé, ça marche on peut faire avancer la végétation sur le désert grâce à ces grands ruminants. Des gros troupeaux transhumants. Et c'est l'inverse total de tondre la pelouse. Considérer l'herbe comme un déchet, pas du tout. C'est une richesse ça se jardine.

J : Après il y a quand même quelques éco-pâturiers qui ont une autre vision. Par exemple Alain DIVO il a lancé ça pour...

O : Alors oui, Alain DIVO c'était le premier. C'était il y a 20 ans et du coup ça a permis de faire émerger cette réflexion autour de l'animal. C'est ça qui était extrêmement intéressant dans la démarche. Surtout qu'Alain DIVO était attentif à la formation des gens sur place et à l'implication des gens. Il crée une vraie relation puisqu'il vend une relation entre les Hommes et les animaux. Et en plus ça entretenait le terrain, c'est un plus. Mais en réalité tous ses clients, s'ils l'appellent c'est pour la relation à l'animal. Ce n'est pas pour l'entretien du territoire. C'est opportuniste parce qu'il y a des parcelles à entretenir donc ils font ça mais ce qui les intéressent c'est reprendre contact avec l'animal. Et c'est grâce à Alain DIVO que j'arrive à dire ce que j'en dis aujourd'hui, c'est que malheureusement la démarche de l'éco-pâturage ne crée pas encore la dynamique économique nécessaire au retour de ce que l'éco-pâturage est censé faire revenir.

C'est-à-dire la biodiversité et une meilleure gestion de l'environnement. Maintenant c'est l'éco-pâturage 2.0 qu'il va falloir faire. Parce qu'actuellement l'éco-pâturage c'est un petit peu fait avaler par la machine. Et Alain DIVO est dépassé lui-même par le développement spectaculaire de l'éco-pâturage où il y a d'autres acteurs qui se sont imposés sur le marché pour créer des formations qui ne vont pas du tout dans le sens de ce qu'il dit. Moi je pense à Entretien, Nature et Territoire par exemple. Je ne sais pas, peut-être qu'ils s'améliorent mais au début j'ai trouvé qu'ils allaient très vite et avec peu d'approfondissement du sujet. Faire des cabanes connectées en plastique pour te dire s'il y a de l'eau ou si la clôture électrique elle marche je ne sais pas si ça va dans le bon sens.

J : Entretien Nature et Territoire c'est une association et c'est devenu Animal et Cité.

O : C'est toujours une association mais gérée comme une entreprise.

J : Oui, eux ils recensent des entreprises et réalisent des formations. Et après il y a le Label Animal et Cité.

O : Oui qui en soit n'est pas un Label de qualité et qui empêche la haute qualité en éco-pâturage. Par exemple ils préconisent le pâturage extensif. Ça veut dire quoi le pâturage extensif ? En soit comme ça, ça ne veut rien dire du tout.

Parce ce que là ce qu'il se passe, ce qu'on observe pour le pâturage extensif c'est qu'ils mettent peu d'animaux sur un grand terrain pour un long temps. Ça se fait beaucoup. Alors ça c'est très mauvais pour l'animal, on est obligé de le traiter chimiquement pour qu'ils vivent sinon il a

trop de parasites. C'est très mauvais pour la biodiversité des prairies parce que ça enlève toutes les plantes que les animaux aiment bien et ça fait propager les chardons, etc. Donc il y a pas mal de prestataires qui attaquent au débroussaillant chimique derrière. Donc le discours d'Entretien Nature et Territoire (ENT) ne va pas assez loin et permet d'encourager des pratiques qui sont hasardeuses. Qui sont économiquement très intéressantes mais ce qu'elles sont censées apporter, elles ne l'apportent pas. C'est-à-dire un poids en biodiversité, un poids en bas carbone. Mais c'est surtout ça les gains qu'ils devraient avancer. C'est écologique quoi, mieux pour la biodiversité, pour le réchauffement climatique et le poids carbone. Et bien c'est faux parce que les méthodes d'éco-pâturage utilisent dix-vingt fois plus de déplacement voiture qu'à la tondeuse donc ils explosent les scores du poids carbone multiplié par 10 pour entretenir une surface. L'énergie pétrole utilisée. Et en plus ils gèrent les animaux de manière pas précise, ce qu'ils développent les défenses immunitaires face aux médicaments vétérinaires. La démarche malheureusement, n'emmène pas le système vivant dans le bon sens. Alors peut-être qu'elle emmène notre culture dans le bon sens, qu'elle va nous permettre de réfléchir, de voir les choses, d'avancer, de comprendre.

En tout cas un autre point que je n'aime pas dans ENT, ils vont dans le sens que l'animal est un déchet et qu'on ne le valorise pas. Ils ne mettent pas l'accent sur le fait que l'animal est une richesse pour réduire le prix de l'éco-pâturage. Un animal dans un troupeau sauvage les mâles ils sont tués par le troupeau. Donc nous on ne peut pas les garder comme préconise ENT. J'entends dire qu'ils veulent réfléchir à un grand consortium de réflexion sur la fin de vie en éco-pâturage parce qu'ils gardent leurs vieux animaux. Comme ils ne valorisent pas la viande ? ils gardent les béliers dans des parcs. C'est délirant. Il y a un bélier par troupeau, ce n'est pas compliqué. C'est-à-dire que tous les autres qui naissent doivent mourir. Le troupeau les tapent, ils saignent, les mouches les attaquent. Et c'est les asticots qui les mangent. Et c'est les asticots qui vont créer une odeur qui va attirer les loups. Dans la nature c'est comme ça et les mâles qui ont été virés du troupeau occupent les loups et ça laisse tranquille le troupeau.

J : C'est peut-être compliqué de faire ça.

O : C'est compliqué mais c'est les mécanismes biologiques et si tu veux toi, intervenir dans la gestion des animaux. C'est-à-dire que là on a fait un pacte avec les animaux, c'est : on les protège des loups par contre on gère le surplus de mâle. Et c'est pour ça que dans toutes les cultures il y a la notion de sacrifice des mâles.

Par exemple en Inde t'as les vaches sacrées mais t'as pas les taureaux sacrés. Les taureaux faut les tuer parce que c'est la nature qui le fait et si on ne le fait pas c'est contre nature. Donc on rompt le pacte qu'on a fait avec les troupeaux. T'as plus de mâles qui naissent que de femelle. C'est un mécanisme biologique des ruminants qui est déjà pour croiser le sang, parce que les mâles ont le rôle de partir du troupeau pour aller trouver un autre troupeau : la notion de métissage qui est recherché par les animaux.

C'est les mécanismes naturels on va dire. Ensuite, maintenant qu'on sait ça, on trouve évidemment des arrangements parce qu'on ne peut pas laisser tout aux loups. L'éco-pâturage comme il se développe, moi je n'aime pas. Parce que ça tue les insectes, ça n'améliore pas la biodiversité et ça continue de considérer l'animal comme un outil : l'animal machine.

J : Je l'ai vu sur plusieurs affiches c'est un peu dérangent.

O : Voilà et tout le système économique il est considéré comme ça. Il n'est même pas valorisé à la fin. Ce n'est pas la fin en plus d'enlever les mâles, c'est le début du troupeau. Ça veut dire

que t'as eu des naissances, ça veut dire que t'as eu des femelles, ça veut dire que ton troupeau grossit. C'est pour ça que les mâles dans toutes les cultures il y a la notion de sacrifice. Et d'ailleurs tu noteras que ce n'est pas de l'abattage, c'est du sacrifice. C'est une peine quand même parce que c'est un pacte qu'on a avec le troupeau mais c'est un arrangement et on est attaché les uns aux autres. Les moutons sont attachés à nous et nous on est attachés aux animaux. Donc c'est une douleur de supprimer les mâles mais on est obligé de le faire parce que sinon c'est la guerre et donc on a développé cette idée de sacrifice. Un rituel pour nous aider à franchir le pas. Souvent dans les cultures la viande elle est donnée, ce n'est pas une marchandise.

En fait l'animal, il sert à jardinier. On se rend compte aujourd'hui scientifiquement que c'est vrai ce qu'ils disaient les indiens. C'est grâce aux bisons qu'il pleut. Ça on le voit dans les montagnes rocheuses parce que les bisons ont disparu et il s'est arrêté de pleuvoir. On les réintroduit, il repleut. On le sait aujourd'hui, maintenant. Et là il y a toutes les études scientifiques dessus, les grands ruminants jardinent, ils ne sont pas des consommateurs de ressources comme on le pensait. Donc les indiens ne sont pas des consommateurs de ressources non plus, ils doivent s'inscrire dans ce pacte qu'on a tous ensemble c'est-à-dire : les animaux, les ruminants, les Hommes, les plantes. On travaille tous ensemble.

J : Il y a quand même des tendances qui font qu'il y a des gens qui ne veulent plus manger de viande. Donc est-ce que ça peut être viable économiquement de garder cette dynamique-là sans mettre l'animal à l'abattoir ?

O : Bah non parce que qui va gérer tous les mâles ? Qui va s'en occuper ? T'as 52 % des naissances qui sont des mâles. Dans un troupeau sauvage il y a un mâle pour 50 brebis. Et un mâle vit plusieurs années donc ça veut dire que dans la nature (à peu près) t'as un mâle pour 200/250 qui survit. Si on garde 100% des mâles alors que là on en garde que 0.5%, où est-ce qu'on met les 99.5% de mâle que la nature tue normalement ? Qui va s'en occuper ?

J : Pour les mâles je veux bien mais le reste.

O : Ah mais il y a beaucoup de cultures qui ne tuent jamais les femelles. Moi mes femelles je ne les tuent jamais. Je veux les garder vieilles jusqu'au bout. Au fil de l'histoire elles ont gagné un vrai rôle dans le troupeau, social qui en plus si on les enlève on a des tas de problèmes dans le troupeau. Ce sont elles qui transmettent la connaissance, qui prennent les bonnes décisions, qui ont la sagesse. Donc quand il y a un problème c'est elles qui vont prendre la décision pour le troupeau. Ce qui va permettre au troupeau de bien réagir. Si tu enlèves les vieilles, tu vas avoir un troupeau d'adolescents. C'est ce qu'on fait dans les troupeaux modernes, on a que des jeunes. Parce qu'ils sont tellement malades qu'on ne peut pas les faire vieillir de toute façon. Donc ils font n'importe quoi, ils sont capables de s'intoxiquer avec des anciennes plantes fourragères ou alors ils font n'importe quoi. Ils ne savent pas manger correctement une plante médicinale. Je dirais que l'évolution a fait qu'elles sont très importantes. Elles ont un rôle majeur. Malheureusement pour les mâles, chez les ruminants en tout cas. Des fois c'est à se demander s'il ne faudrait pas faire pareil chez les humains mais bon.

En tout cas les mâles ils ont le rôle de guerriers on va dire. Ce n'est même pas des guerriers parce qu'en plus ils ne défendent même pas le troupeau. Un troupeau de moutons il est attaqué par les chiens, les mâles ne défendent pas. C'est les femelles qui défendent. C'est incroyable, elles tapent les renards, les mâles non. Enfin moi les mâles que j'ai eus ils ne défendaient pas. Eux ils sont capables de draguer alors qu'il y a une attaque de loups, ils sont complètement débiles. En tout cas chez les moutons c'est comme ça, le chef du troupeau c'est une femelle.

C'est elle qui prend les décisions tout ça. Après on peut inventer d'autres systèmes mais pour l'instant on a tout essayé ça ne marche pas.

Si tu veux des animaux en bonne santé t'es obligé de faire comme ça. Tu dois te déplacer. Les animaux ça ne mange pas de l'herbe, ça mange des tas de plantes : des arbres, des arbustes, des graines. Si t'as pas ça, ils seront malades. Donc si tu commences à faire des parcs de mâles pour éviter de les emmener à l'abattoir ça va te coûter trop cher ce n'est pas viable. La terre entière sera inondée de mâles. En plus ça donne souvent une façon de pâturer qui produit du carbone, émet du méthane. Ça c'est une mauvaise façon d'élever les animaux, ça aggrave le réchauffement climatique. Alors que si tu circules, sur le chemin les mâles sont virés au fur et à mesure. Là tu stockes du carbone dans les sols, tu crées du vivant.

Il y a des mécanismes de régulation qu'on le veuille ou non. Là pour les ruminants c'est les mâles. Il n'y a pas le choix. Soit réguler les mâles, soit faire exploser la planète. Le choix est vite fait. Sinon les mâles vont détruire les mécanismes qu'on cherche à développer.

J : Pour vous il n'y a pas vraiment de bienfait avec l'éco-pâturage ?

O : Si, au final le bienfait il est culturel. Et ça c'est essentiel. C'est le principal problème qu'on a, nous les humains. Enfin c'est notre culture qui maintenant notre savoir-faire il n'est plus bon. Si tu veux notre culture ne va plus dans le bon sens.

Sans l'éco-pâturage, moi je n'aurais jamais découvert que les animaux pouvaient lutter contre le désert. C'est par l'éco-pâturage en tant que jeune né dans la civilisation urbaine que j'ai pu découvrir tout ça et m'en rendre compte en fait.

Par exemple on pense massivement encore que ce qui détruit les insectes c'est les pesticides, les céréalières en gros. Certes, ça y participe, mais très certainement ce qui fait disparaître massivement les insectes c'est que les animaux ne sont plus à pâturer dans les champs. Parce que c'est les animaux qui pâturent dehors qui crée de la fleur à contre saison. On le voit chez les abeilles par rapport aux productions de miel. Et donc dans les zones d'élevages même intensives les abeilles sont en meilleure santé. Même en élevage américain parce que dès que les animaux sont un peu dehors à pâturer, ça crée de la fleur à contre saison. Malgré les produits insecticides qui sont rémanents. Mais il y a tellement de fleurs que les insectes se développent. Alors que nous on n'a plus du tout d'insectes parce qu'on n'a plus du tout d'animaux dehors. Les parcelles qu'on voit en éco-pâturage produisent peu de fleurs.

J : Oui parce que c'est peut-être trop extensif en fait.

O : Bah c'est-à-dire qu'une notion d'extensif doit être associée à une notion de durée et de mouvement. L'important c'est le mouvement. Ce n'est pas la quantité d'animaux. Et la notion d'extensif fait penser qu'il faut mettre peu d'animaux. Alors qu'on sait que la meilleure façon de pâture, c'est beaucoup d'animaux par contre sur le temps court.

Alors ce qui se pratique en éco-pâturage j'appelle ça le sous-pâturage intensif. C'est sous-pâturer de manière intensive. C'est-à-dire qu'ils sont tout le temps là les animaux à sous-pâturer. Alors que la meilleure solution c'est l'intensif sur le temps court. Le passage éclair. Les bisons ils font ça, ils viennent à 1000, ils mangent tout et ils s'en vont. Il y a des modèles mathématiques qui ont été développés pour comprendre comment faire du transfert de fertilité pour reverdir le désert. Donc quel est l'optimum d'un passage des animaux, d'un gros troupeau sur une surface. Ils ont dit que c'était une courbe sigmoïdale je ne sais pas quoi et en gros c'est quand ça pousse bien on va dire dans les moyennes où la végétation pousse, ne faut pas que ce

soit dans un désert. Et bien il faut passer tous les 18 jours. Le troupeau faut qu'il passe tous les 18 jours à un endroit. Et il reste à peu près 2-3h.

J : Oui il y a André Voisin qui a fait des études là-dessus.

(Interlude sur le maïs et le soja utilisé en agriculture)

O : L'éco-pâturage c'est une bonne idée au départ mais ça a été surexploité et résultat des courses il y a beaucoup de promoteurs qui vont mettre de l'éco-pâturage pour bétonner des régions entières.

J : On tombe un peu dans le greenwashing.

O : Exactement. Donc moi je gagne plus d'argent en faisant des photos avec mes moutons qu'en pâturant quoi. Du coup maintenant je facture carrément ça. C'est 1000€ la journée si tu veux que je fasse le guignole. Si tu veux pâturer pour faire un truc bien pour les insectes tout ça je vais te le faire gratuitement quoi. Mais par contre je vais exiger de pouvoir valoriser mes productions. C'est-à-dire que je vais demander d'avoir des autorisations de vendre à des endroits stratégiques. Par exemple tu veux faire un food-truck il faut payer, bah moi ils ne me font pas payer parce qu'en échange je vais leur pâturer des trucs. On fait un échange de service. On fait du gagnant-gagnant. Et on redéveloppe les vraies richesses quoi, à mon sens. C'est-à-dire la richesse de réussir à régler nos problèmes tous ensemble, donc ne plus avoir de problèmes. Les gens ne se font plus la guerre. On se fait confiance donc on gagne vachement.

J : Vous les mettez à pâturer où au final ?

O : C'est très varié, chez les céréaliers, pour les mairies, dans les châteaux, les entreprises, tout.

J : La nuit ils sont dans des endroits parqués ?

O : Oui, au maximum planqués et sécurisés. Quand c'est trop exposé on dort à côté. Du coup ça permet de pâturer des trucs que les autres ne font pas. On arrive on pose des clôtures pour faire un parc de nuit, on dort à côté. On fait une session de trois semaines et on sort les moutons de temps en temps dans les zones qui les arrangent. Notre préoccupation c'est la sécurité, le temps de travail.

Donc la sécurisation la nuit c'est ce qui permet de faire le transfert de fertilité. Par exemple un mouton en une nuit va fertiliser 1m<sup>2</sup>. En sachant qu'il doit avoir mangé ailleurs. C'est les chiffres allemands de 1870. Il faut que la brebis ait bien mangé. Et c'est ça que j'aimerais développer maintenant parce que nos champs agricoles ce sont des déserts. Il n'y a plus rien la terre c'est de la pierre, il y a des algues un peu dessus. Donc revenir à un truc performant ça sera créer de la richesse avec l'agriculture.

J : Il faut s'appuyer un peu sur le jardin en mouvement de Gilles Clément, la nature est tout le temps en mouvement du coup faut s'adapter.

O : Exactement. Il faut observer, comprendre les problèmes et réagir. En permanence.

## Entretien avec Benoît Voisin – Berger à la ville d'Evreux

*Benoît Voisin est berger à la ville d'Evreux depuis 16 ans. Il a été formé par des bergers sur le tas mais grâce à son patrimoine familiale il avait déjà des connaissances sur la flore. Son père était berger transhumant, il a donc grandi avec les moutons.*

*Au sein de la ville d'Evreux, il a commencé avec 20 animaux. Maintenant il en a 280, ce sont des races en voies de disparitions et patrimoniales. Il a la particularité de travailler avec ses chiens : Bergers des Pyrénées.*

Sa vision sur l'éco-pâturage et l'écopastoralisme s'est faite bien avant d'être salarié, car il avait déjà étudié la faune et la flore avec son père. Ce qui est intéressant c'est qu'il fait une différence entre gardien de moutons, bergers et éleveur de mouton :

- Le gardien de moutons empêche ses moutons d'aller chez le voisin.
- L'éleveur de mouton laisse ses moutons dans des herbages avec des clôtures, le but étant de produire de l'agneau.
- Le berger suit ses bêtes à toutes les étapes, il vit avec ses animaux toute l'année.

Benoît Voisin fait une réelle différence entre l'éco-pâturage et l'écopastoralisme. Il définit le premier comme un terrain clos où on laisse les moutons. Il y a un contrat avec le client et la pelouse doit être tondue : ce sont des gardiens de moutons. Il définit le second terme comme étant le fait de déplacer ses moutons à des endroits différents où l'échelle est plus importante.

Il associe le pâturage tournant à l'écopastoralisme, c'est André Voisin qui l'a inventé et ça fonctionne très bien. Cela permet de charger plus en UGB et d'éviter le parasitisme.

Effectivement, si on laisse le ruminant dans une zone il va manger jusqu'à la racine contrairement à une tondeuse.

Pour lui, l'éco-pâturage permet de réduire le carbone, de gérer des zones accidentées, redonne de la végétation en zone urbaine et recrée un lien avec la campagne. La pâture permet de laisser un couvert végétal, cela évite que le sol s'assèche et permet à la faune et à la flore de repartir. Le pâturage en écopastoralisme permet de diversifier les sols, il les réouvre.

Il fait différents modes de pâturages selon les objectifs et la situation de la parcelle. Pour lui quand tu pratiques tu dois faire des relevés pour mesurer la biodiversité.

Benoît Voisin considère l'animal comme prioritaire sur l'être humain : « c'est l'humain qui en a besoin, pour l'entretien de la nature, pour se nourrir. C'est lui qui a un rôle sur les paysages ».

Il y a 20 ans il ne fallait pas forcément prendre en compte l'avis des usagers car ils étaient forcément contre. Maintenant, c'est possible car c'est entré dans les mœurs, les gens sont plus compréhensifs, plus à l'écoute. Il a vu le changement.

Pour exemple, la ville d'Evreux a fait une période test avant de mettre en place l'écopastoralisme. Sur 50 habitants environ 10 étaient favorables, les autres trouvaient ça absurde. De nos jours, les gens le voient autrement et se comportent différemment.

Mettre en place l'écopastoralisme permet de ramener la campagne à la ville : qu'il y ait une communication entre le monde animal et les humains. D'après lui, sans les animaux nous ne sommes rien, l'animal nous apprend beaucoup de choses quand on les observe, ils nous apportent beaucoup.

## Entretien avec Laurent Rosel – Directeur national et Ressources Humaines de l’entreprise ECOMOUTON

*Ecomouton est une PME (Petite et Moyenne Entreprise) créé en 2012 par Sylvain GIRARD suite à l’installation de moutons au sein de son entreprise de logistique. Son entreprise s’installe peu à peu nationalement en comptabilisant 40 salariés dont 35 bergers, et propose ses services en milieu urbain, péri-urbain et rural. Leurs clients sont de toutes origines : communes, sites industriels, EHPAD, etc. Excepté les jardins de particuliers qui ne font pas partis de leur réseau de clientèle.*

*Ils gèrent environ une centaine de site en employant plus de 1500 moutons dont leur principale race : les moutons d’Ouessant.*

*L’entretien s’est déroulé avec Laurent ROSEL, après avoir eu différent poste de responsable dans diverses structures il s’est orienté vers ce poste de directeur national et RH depuis 1 an au sein de l’entreprise.*

Pour Laurent Rosel, l’éco-pâturage vient de pratiques ancestrales, remises au goût du jour. L’entretien des espaces verts par des animaux a toujours existé. Il n’a pas su faire une différence entre l’écopastoralisme et l’éco-pâturage. Au sein de l’entreprise, l’éco-pâturage est qualifié comme suit : *l’utilisation des animaux pour entretenir des espaces (site logistique, bord de prison, un EPAHD)*. Le but n’étant pas de remplacer les tondeuses mais d’entretenir les espaces, car il y a des espaces où les engins mécaniques ne peuvent y accéder. Les moutons sont tout de même considérés comme des « tondeuses écologiques ».

L’entreprise s’intéresse à développer l’éco-pâturage dans des vignobles, ou encore dans des forêts car cela permet de lutter contre les feux de forêts.

Pour eux, l’animal est le cœur du métier, c’est l’élément central de la pratique : « le mouton gère l’espace et le berger est seulement là pour les guider ».

Laurent Rosel est catégorique : l’avis des usagers est à prendre en compte. Pour exemple, avant l’entretien que nous avons eu il sortait d’un rendez-vous avec une copropriété. Il a le ressenti que les personnes sont de plus en plus curieuses de la pratique. Son rôle c’est de répondre aux questions car il y a toute une éducation à faire : « comme les jeunes qui vivent en ville n’ont pas l’occasion d’être immergés dans des lieux ruraux où l’on peut retrouver ces animaux apparentés à la ferme ».

L’un des bienfaits de l’éco-pâturage est de ramener de la biodiversité dans les espaces : des espèces font leur apparition. Malheureusement, ils n’ont pas de données précises car ils ne réalisent pas de relevés faunistiques et floristiques. Certaines fois ils peuvent être amenés à employer des associations ou des prestataires extérieurs pour en réaliser, c’est ce qui leur permet de démontrer l’intérêt écologique de la pratique.

De plus c’est une technique moins polluante car elle ne fait pas intervenir d’intrants chimiques.

### Objectifs :

→ Diminuer les intrants chimiques

Il faut accepter en mettant des moutons que ça va mettre un certain temps avant que le nouveau terrain soit « pratiqué par les bêtes », elles vont progressivement s’approprier le terrain.

Les clients choisissent l’éco-pâturage par rapport à l’image, à la vision d’entreprise ...

La vision d’entreprise par rapport : les valeurs d’entreprises en termes d’écologie, de développement durable, en termes d’action pour l’écologie, en termes de limiter les intrants chimiques ou autre...



Lorsqu'une collectivité ou une entreprise opte pour l'éco-pâturage sa volonté est de travailler son image et de communiquer là-dessus.

Ce qui est intéressant dans l'éco-pâturage c'est que ce n'est pas que financier, bien entendu c'est intéressant du côté financier comme pour toute entreprise mais il y a aussi un côté image. Par exemple quand un Maire ou un adjoint au Maire récupèrent un terrain proche de l'école pour faire de l'éco-pâturage, bien entendu ça va améliorer le sol mais c'est aussi amener un cadre différent à la population. Pour répondre à des demandes de la population.

L'éco-pâturage ce n'est pas que mettre des moutons, c'est un ensemble, un environnement, je ne vais pas aller jusqu'au terme écosystème mais presque. Et chacun y trouve son compte que ce soit l'entreprise ou le client et les usagers.

Objectif principal :

→ Développer l'entreprise sur des besoins d'hier et d'aujourd'hui mais surtout de demain

Par exemple l'arrêt du glyphosate, avant on en mettait ça tuait des espèces et maintenant c'est interdit. Et ces espèces-là vont pousser donc comment faire pour empêcher certaines espèces de pousser. Des options : remettre de l'engrais chimique, ou des alternatives comme notamment l'éco-pâturage.

A visité différents sites dans la même journée et ils auront tous pour même finalité l'éco-pâturage mais avec des objectifs et des attentes différentes. Des entreprises qui prennent des moutons (ça ne coûte pas moins cher que l'espace vert), mais parfois le prix c'est important. Mais pour eux c'est mettre en place un autre modèle de gestion des espaces. Les bienfaits et bénéfiques peuvent être nombreux. On peut avoir une personne qui est contre l'éco-pâturage mais qui peut être aussi contre le bruit des tondeuses toute la journée.

Autres :

Les moutons sont à l'année sur le site. Les bergers peuvent venir du monde du paysage ou avoir des connaissances en zootechnie, par la suite ce sont eux qui installent les clôtures et les moutons. Puis ils font un suivi régulier sur site, pour leur apporter de l'eau, du sel et des compléments si besoin.

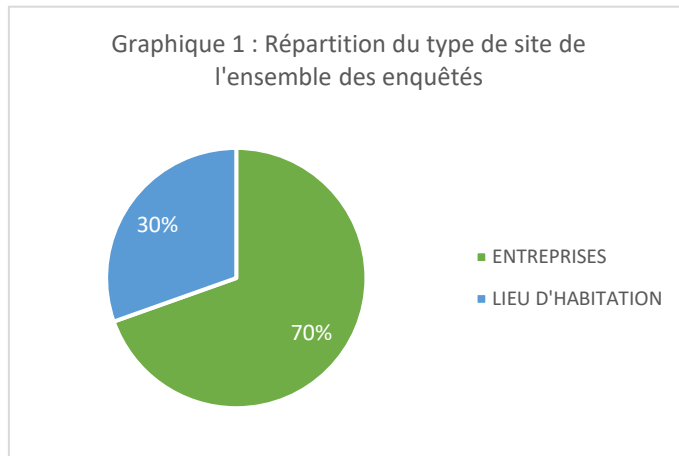
Ils adaptent les moutons en fonction des régions

Ne prend aucune race capable de faire de la laine ou du lait

Ils ont principalement des moutons d'Ouessant puis des Solognots. Ils vont essayer les Mourerous pour les régions du Sud car ce n'est pas la même flore. Très peu de chèvres sont utilisées au sein de leur entreprise.

## Annexe II : Analyse de l'enquête menée auprès de l'échantillon de client de Dufaÿ Mandre

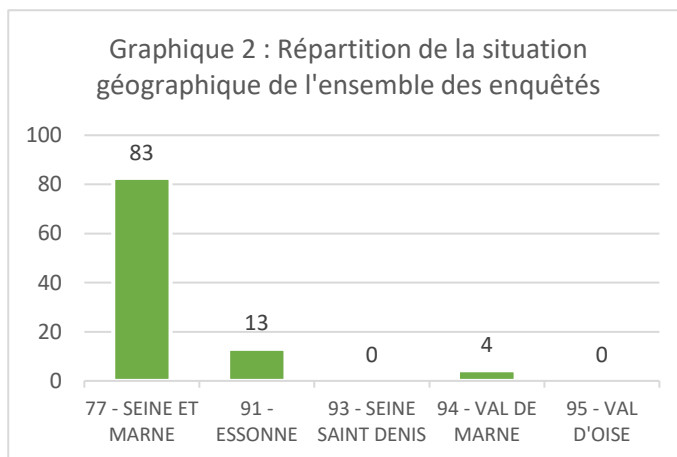
### 1. Représentation générale des sondés



Les clients ayant majoritairement répondu à l'enquête gèrent un site d'entreprise, à raison de 70% des réponses. Moins d'un tiers des réponses, avec 30%, sont des lieux d'habitations gérés par un syndicat d'habitation à loyer modéré (Voir graphique 1).

Cette répartition permet de rester représentatif car notre échantillon de clients contactés est composé de 60 clients possédant un site industriel (soit 70% de notre échantillon) et de 26

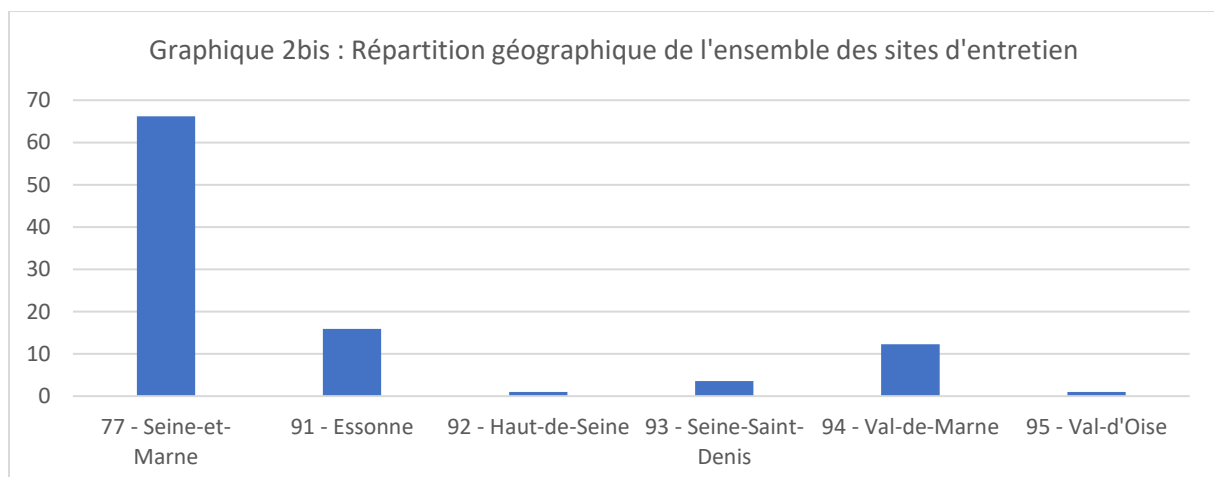
clients qui gèrent un syndicat d'HLM (soit 30% de notre échantillon).

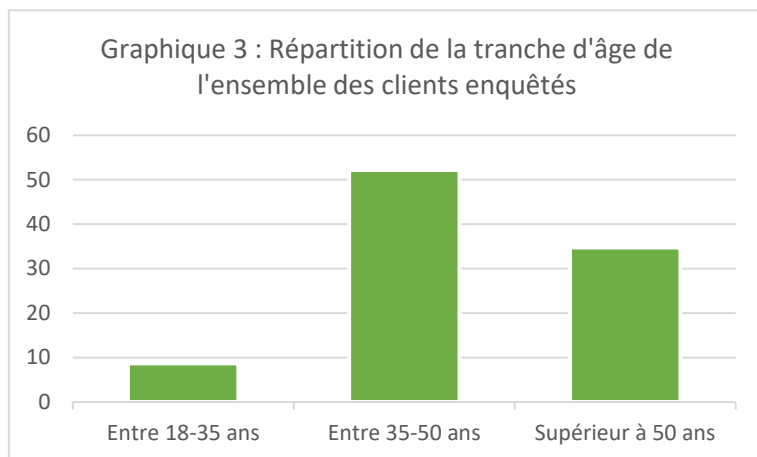


Nous constatons que 83% des clients interrogés (HLM et Site industriel) se situent dans le département où nous sommes implantés, en Seine-et-Marne. La part des sondés restante se divise entre l'Essonne avec 13% et le Val-de-Marne avec 4%.

La répartition géographique des enquêtés ayant répondu suit la répartition de l'ensemble de nos clients où l'on réalise l'entretien. Effectivement environ 70% de nos clients se trouve en Seine-et-Marne

suivi de l'Essonne et du Val-de-Marne avec un peu plus de 10%. Les départements de Seine-Saint-Denis, du Val-d'Oise et des Hauts de Seine représentent à eux trois moins de 10% de l'ensemble de nos clients (Voir graphique 2bis).





A travers ce troisième graphique nous observons que la moitié des clients ayant répondu à l'enquête se trouve dans la tranche d'âge « moyenne » : entre 35 et 50 ans. Cette génération de clients est née dans les années 70 à 85, elle a vécu « l'éveil écologique » où l'on retrouve les débuts des mouvements respectueux de l'environnement. Mais ils ont grandi avec leur prédécesseur, qui

eux représente un tiers de nos enquêtés. Ils ont toujours en tête l'industrialisation, la mécanisation des terres agricoles et contraint à utiliser des produits phytosanitaires que ce soit en agriculture pour maintenir un rendement ou les espaces verts des villes pour que la ville soit toujours « entretenue » et « propre ».

Moins de 10% de nos enquêtés se situe dans la tranche d'âge « inférieur » des 18 et 35 ans. Cette génération de client est née dans les années 85 à 2000, et a grandi avec un « éveil écologique » plus prononcé car l'accès aux informations est disponible plus rapidement et à la portée de tous.

Bien évidemment, ces portraits de générations sont délicats car ils dépendent de l'éducation, de l'environnement et du parcours individuel de chacun.

De plus nous notons que la tranche d'âge n'a pas de réel impact sur les réponses.

Pour rappel un client n'a pas souhaité répondre à cette question, car considéré comme intime.

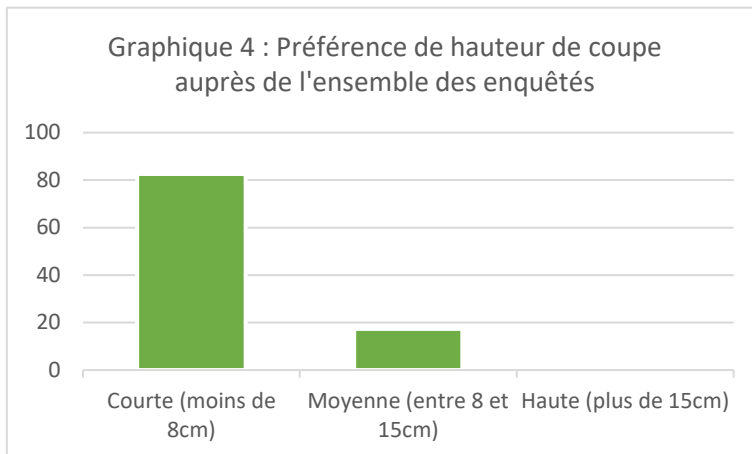
Conclusion du point 1. :

Les clients sollicités pour participer à l'enquête et qui y ont répondu représentent l'échantillon pour diverses raisons :

- Répartition des clients suit l'échantillon. L'échantillon est divisé d'une première part environ égale à deux tiers représentant les gestionnaires d'entreprises et le restant représentant les gestionnaires d'HLM.
- Répartition géographique suit la répartition de l'ensemble des sites d'entretiens, où l'on retrouve la majorité de nos clients en Seine-et-Marne.

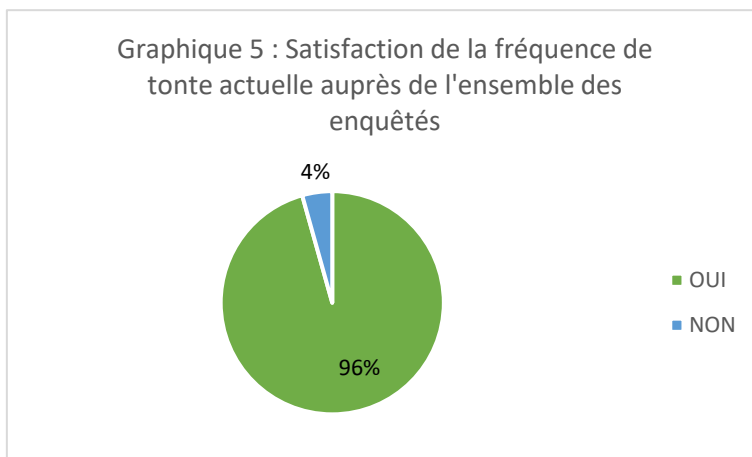
Pour finir les clients qui ont répondu à l'enquête se situent principalement dans la tranche d'âge moyenne et haute.

## 2. La satisfaction de la gestion actuelle

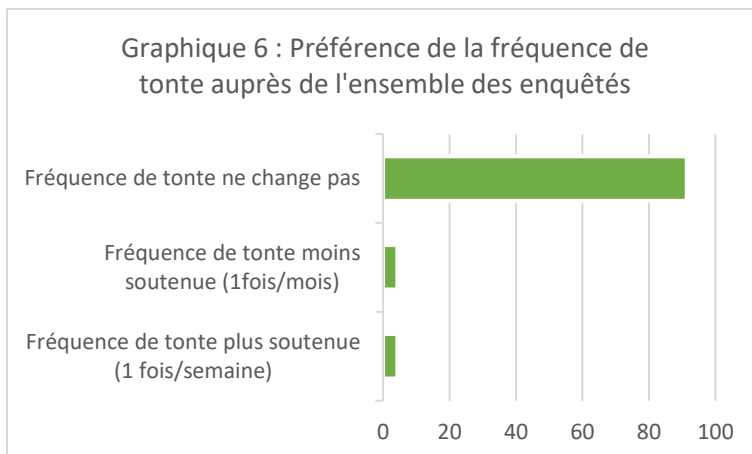


D'après ce graphique les  $\frac{3}{4}$  de nos clients enquêtés ont une préférence de coupe courte et le restant entre 8 et 15 cm (moyenne).

Cette préférence est dû à la gestion actuelle de notre service au sein des espaces extérieurs, nos clients ont été habitués à avoir leur espace engazonné conduit de cette manière.

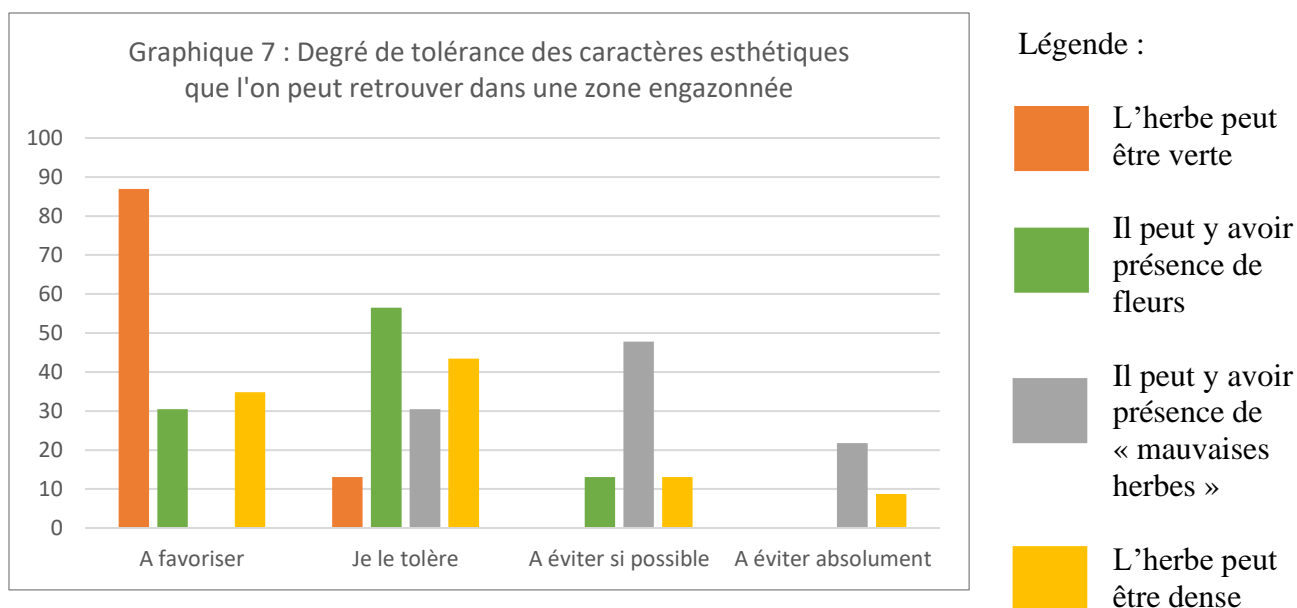


Ce graphique nous démontre que la majorité de nos clients enquêtés (96%) sont satisfait de la fréquence de tonte actuelle.



Les clients ayant répondu qu'ils sont satisfait de la fréquence de tonte actuelle se sont logiquement tourné vers la première réponse : « la fréquence ne change pas ». Les deux autres réponses : « la fréquence de tonte doit être moins soutenue » et « la fréquence de tonte doit être plus soutenue », correspondent au 4% des clients non satisfait et leur opinion se divise en deux.

On ne peut pas tirer de réelle tendance sur la non satisfaction des clients car les réponses ne font pas ressortir de majorité.



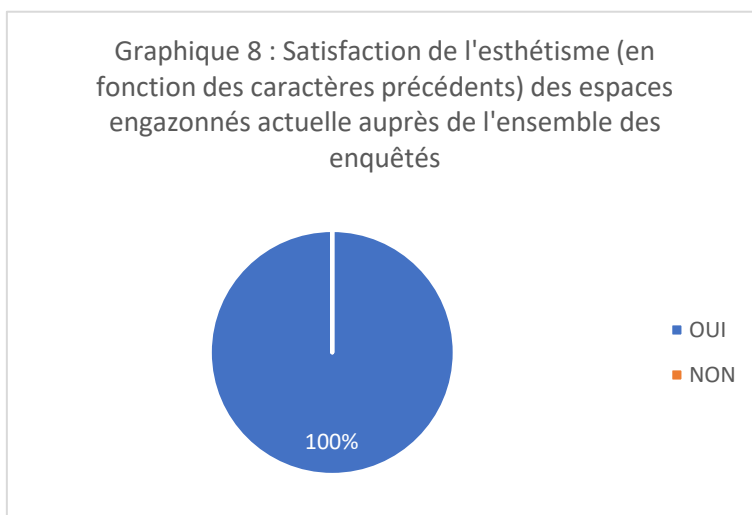
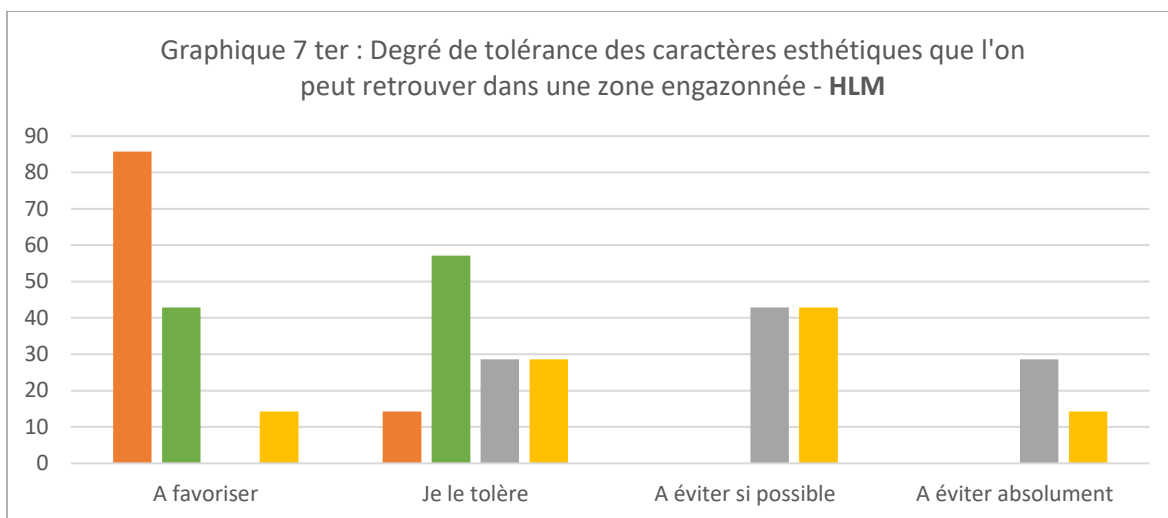
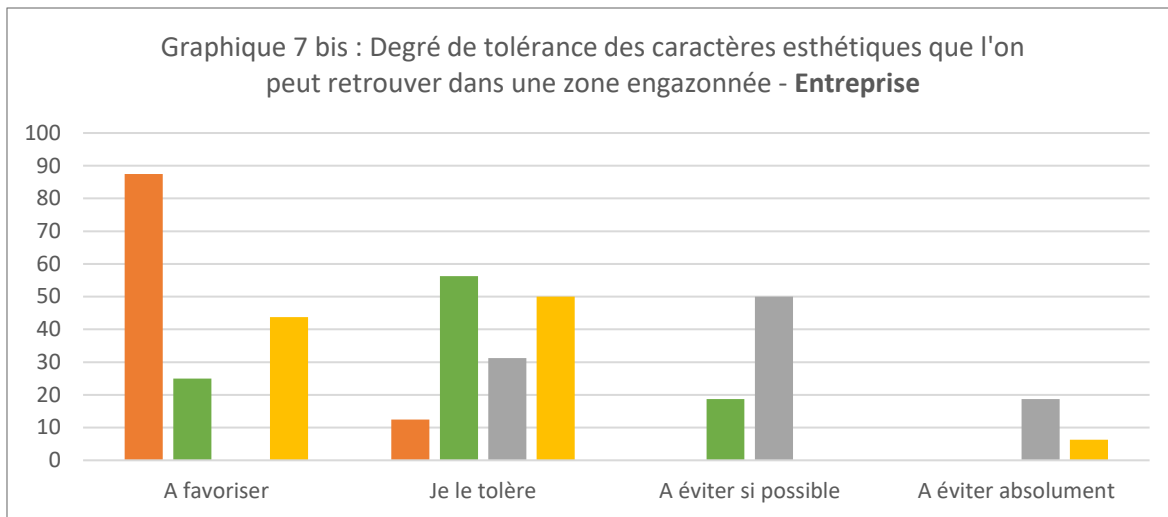
Tout d'abord, on peut notifier que la majorité des caractères esthétiques se situe principalement dans les trois premiers degrés de tolérance. Peu d'entre eux sont ressortis dans le degré de non tolérance absolu, qui est : « A éviter absolument ».

Les caractères esthétiques qui sont à favoriser d'après les clients enquêtés sont attendus. Effectivement on retrouve principalement le fait que l'herbe peut être verte, avec plus de 80% des enquêtés qui le souhaitent, puis vient la présence de fleurs (30%) et la densité de l'herbe (un peu plus de 30%). D'après les enquêtés, ces deux derniers caractères sont majoritairement tolérés avec plus de 50% des enquêtés qui tolèrent la présence de fleurs et 40% d'entre eux tolèrent la densité de l'herbe. La présence de « mauvaises herbes » (adventices) auprès des enquêtés n'est pas loin avec 30% d'entre eux qui les tolèrent. Mais ce dernier reste majoritaire dans le troisième degré de tolérance, avec environ 50% des enquêtés qui veulent éviter « si possible » leurs présences.

Nous émettons une réserve sur le critère de densité. A travers ce critère nous voulons exprimer le fait que l'herbe soit dense donc « touffu ». Les enquêtés ont pu interpréter ce critère différemment, et plutôt dans le sens de la hauteur. Il n'y a eu aucun critère esthétique proposé en supplément par les sondés.

Ces résultats ne sont pas surprenants et nous permettent d'appuyer sur le fait que nos clients ont une préférence sur des caractères esthétiques en lien avec les techniques conventionnelles d'entretien des espaces engazonnés. C'est-à-dire un espace engazonné qui doit être vert où l'on tolère la flore mais pas les adventices.

Il n'y a pas de différence marquante quant au choix des critères esthétiques entre les gestionnaires d'entreprises et les gestionnaires d'HLM (Voir graphique 7bis et 7ter).



A ce jour, l'ensemble des clients enquêtés est satisfait de la qualité esthétique des espaces engazonnés.

## Conclusion du point 2. :

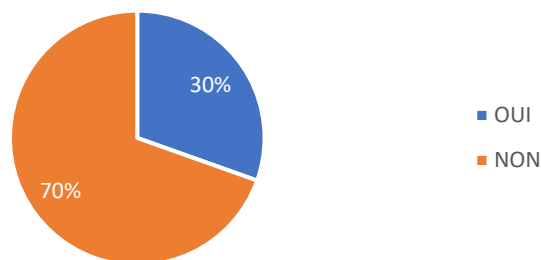
En premier lieu, cette partie nous permet de nous conforter sur la satisfaction de nos clients par rapport à la gestion de leurs espaces enherbés. Effectivement, que ce soit pour la fréquence de tonte actuelle ou les critères esthétiques nos clients sont majoritairement satisfaits et ne veulent pas de changement.

Cependant, ils ne sont pas encore tolérants sur la présence d'adventices mais veulent favoriser la présence de fleurs. Or la flore vient des adventices, un paradoxe qui doit faire l'objet d'une éducation auprès de nos clients.

De plus ils préfèrent une hauteur d'herbe courte (inférieure à 8cm) de leurs espaces enherbés. L'ensemble de leurs critères correspondent à une vision esthétique encore très conventionnelle. Cela risque de poser quelques négations en présentant la pratique de l'écopastoralisme.

### 3. La connaissance de la technique de gestion : l'écopastoralisme (ou écopâturage)

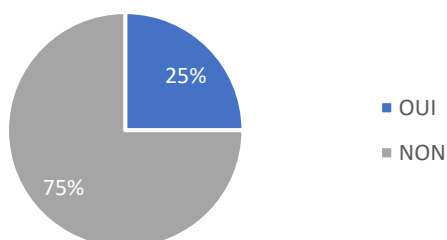
Graphique 9 : Le taux de connaissance de la pratique auprès de l'ensemble des enquêtés



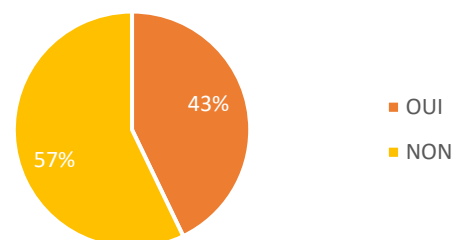
Les deux tiers des clients (les gestionnaires d'HLM et d'entreprises) qui ont répondu à l'enquête ne connaissent pas la pratique de l'écopastoralisme. Seulement un tiers connaissent cette technique, ce qui prouve qu'il y a encore du travail sur l'éducation des alternatives d'entretien des espaces verts.

Etonnement ce sont les gestionnaires d'HLM qui sont plus avertis de la technique. Sur l'ensemble des clients gestionnaire d'HLM 43% d'entre eux connaissent la technique. Contrairement au gestionnaire d'entreprise où seulement un quart d'entre eux connaissent la technique.

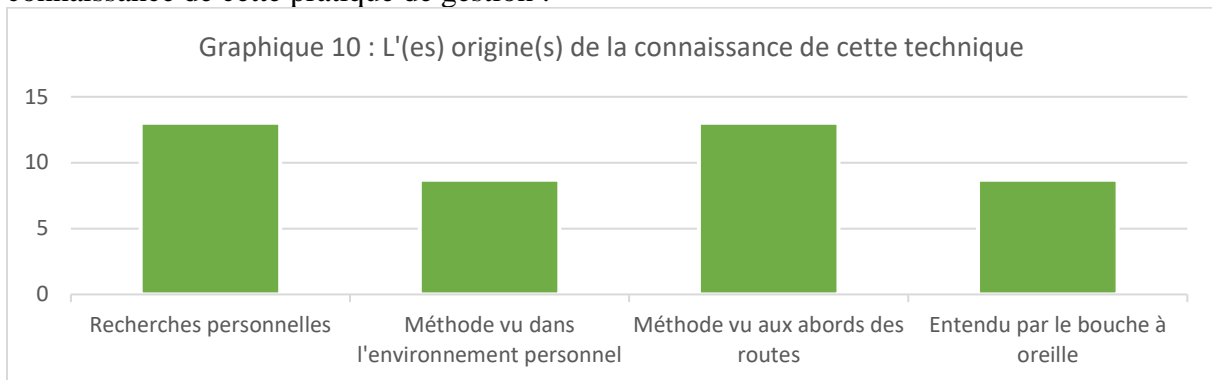
Graphique 9 bis : Le taux de connaissance de la pratique auprès de l'ensemble des enquêtés - **Entreprise**



Graphique 9 ter : Le taux de connaissance de la pratique auprès de l'ensemble des enquêtés - **HLM**

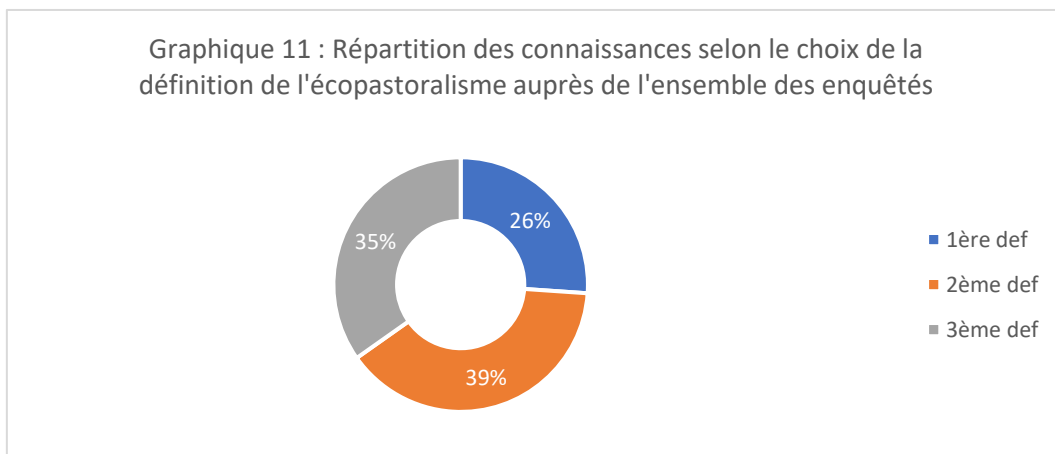


Pour les personnes ayant répondu « OUI », nous les avons questionnés sur l'origine de leur connaissance de cette pratique de gestion :



D'après le tiers des clients de l'échantillon qui connaissent la technique de l'écopastoralisme, les deux origines qui ressortent sont les recherches personnelles et le fait d'avoir vu cette pratique aux abords des routes. Vient en second plan le fait d'avoir vu cette méthode au sein de son environnement ou d'en avoir entendu parler par le « bouche à oreille ». Les origines de la connaissance de cette pratique restent relativement homogènes selon les quatre propositions qui étaient au choix de l'enquête.

Nous reprenons avec l'ensemble des enquêtés.



Pour rappel les définitions étaient les suivantes :

1<sup>ère</sup> définition : *L'écopastoralisme (ou écopâturage) est considéré comme une gestion alternative faisant appel à des herbivores pour pâturer dans un espace clôturé.*

Cette définition prend seulement en compte le fait que l'écopâturage est une technique où l'on emploie des herbivores en les laissant pâturer forcément dans un espace clos. De plus cette définition ne présente pas le but de la pratique.

2<sup>ème</sup> définition : *L'écopastoralisme (ou écopâturage) est considéré comme une gestion alternative et extensive par le pâturage d'herbivores domestiques, ayant pour but de gérer les espaces plus naturellement.*



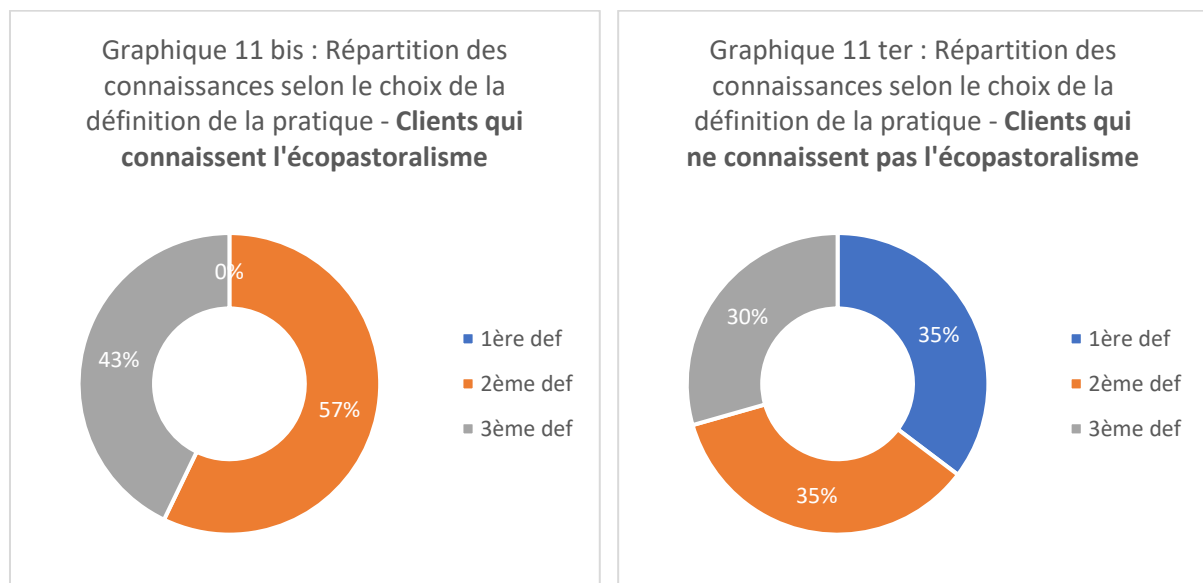
La définition de l'écopastoralisme (ou écopâturage) n'étant pas réellement défini, je l'ai vulgarisé et simplifié pour que les clients puissent comprendre simplement le but et comment s'applique la gestion.

3<sup>ème</sup> définition : *L'écopastoralisme (ou écopâturage) est considéré comme une gestion alternative et extensive des espaces enherbés en milieu urbain et péri-urbain faisant appel à des herbivores pour pâturer.*

Cette définition prend en compte le fait que cette méthode est appliquée dans les zones urbaines et péri-urbaines mais ne précise pas de but.

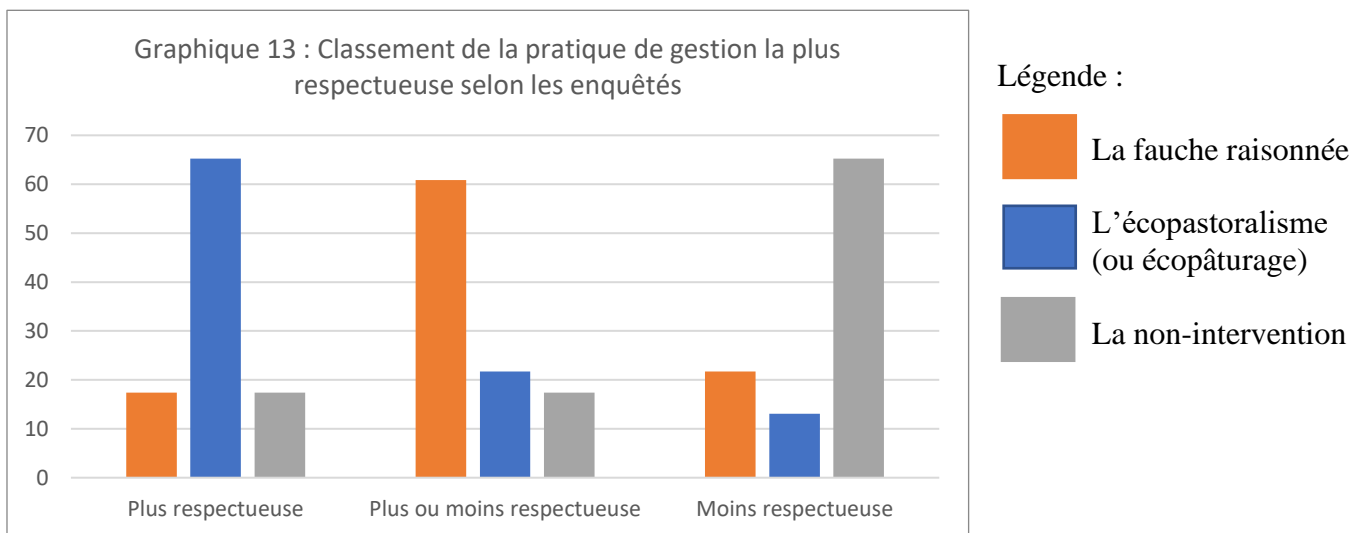
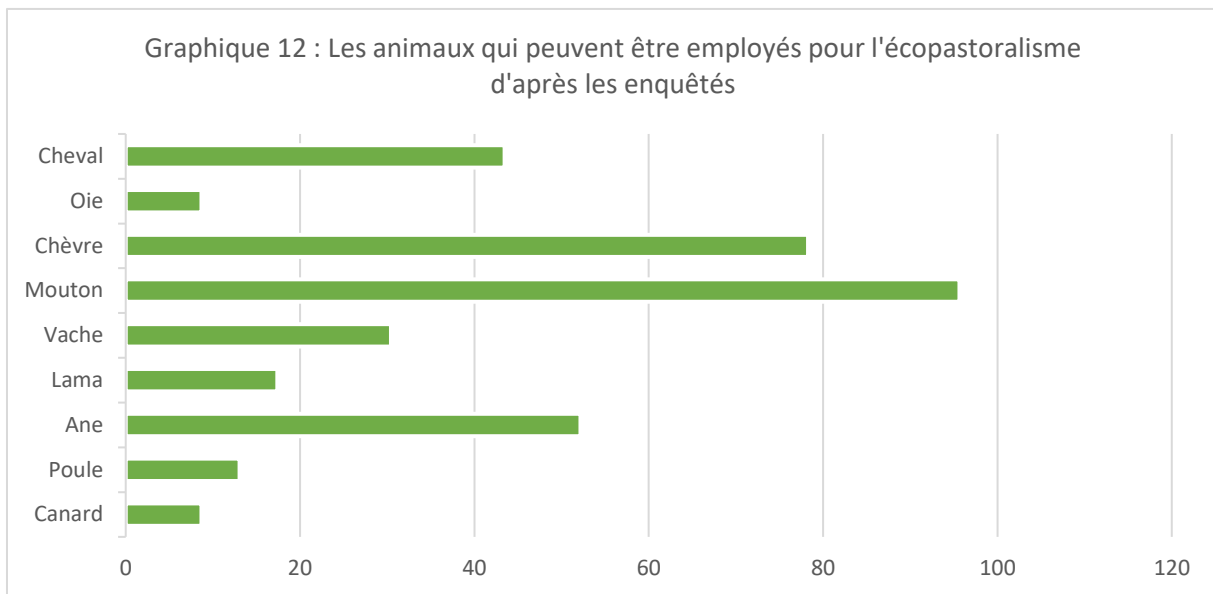
La définition qui exprime au mieux la pratique de l'écopastoralisme est la deuxième. Les trois définitions sont relativement proches et il y a des subtilités qui permettent de comprendre la logique et la réflexion de nos clients. Tout de même si les clients ont choisi la deuxième et la troisième définition on considère qu'ils connaissent un minimum la pratique. Pour ceux qui ont choisi la première définition, on considère qu'ils ne connaissent pas du tout la pratique.

Notre réflexion s'affirme à travers les graphiques 11 bis et 11 ter où l'on observe que les clients qui ont des connaissances sur l'écopastoralisme connaissent relativement une définition. Or les clients qui n'ont pas de connaissances se retrouvent à devoir choisir entre trois définitions où ils ne savent pas jauger les subtilités, donc on peut considérer qu'ils font un choix « au hasard ».



Tous les animaux présents dans la liste peuvent être utilisés pour l'écopastoralisme. Cependant le Lama reste tendancieux car ce n'est pas une espèce originaire des pays européens. De plus l'écopastoralisme se préoccupe un minimum de la protection et de la conservation des anciennes races de France.

On retrouve sur le podium le mouton, la chèvre et les équidés (âne et cheval). Puis vient la vache et loin derrière le lama et les volailles (Poule, Oie et Canard). Le choix des clients n'est pas étonnant car les sites qui sont en écopastoralisme sont principalement gérés par des ruminants de petites tailles, les moutons et les chèvres. Les volailles sont très peu représentées voire inexistantes dans le domaine.



Pour rappel les définitions étaient les suivantes :

La fauche raisonnée : Gestion alternative où l'on diminue le nombre d'interventions à une ou deux fauches par an, ayant pour but de respecter au mieux la faune et la flore présente sur site.

L'écopastoralisme (ou écopâturage) : Gestion alternative extensive des espaces enherbés faisant appel à des herbivores domestiques, ayant pour 'but de protéger l'environnement'.

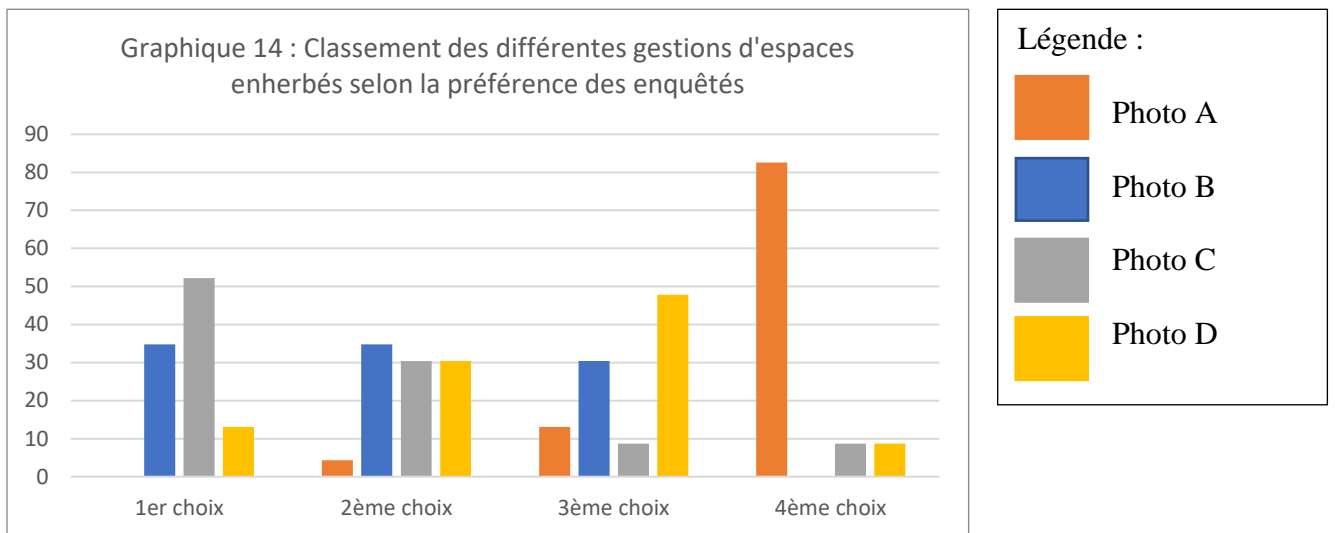
La non-intervention : Aucune intervention de l'Homme.

D'après le graphique 13 les clients pensent majoritairement, avec 60% des enquêtés, que le classement de la gestion la plus respectueuse à la moins respectueuse de l'environnement est le suivant : l'écopastoralisme, la fauche raisonnée et la non-intervention.

Les résultats sont biaisés car pour la définition de l'écopastoralisme il y a une influence en ayant mis « pour but de protéger l'environnement ». Le fait d'avoir écrit ça pour définir l'écopastoralisme induit indirectement (voir directement) l'enquêté. Cette définition n'est pas totalement fautive, elle est surtout incomplète et il n'était pas possible de mettre la définition

précédente (voir description du graphique 11) pour ne pas que les enquêtés puissent aller cocher la bonne définition en retournant en arrière.

Cependant il est tout de même intéressant de noter que 60% des clients trouvent que la non-intervention est la pratique la moins respectueuse. Ce choix est-il dû au fait qu'il n'y a pas de précision sur le but de la pratique ? Ou encore qu'il ne soit pas indiqué que cette méthode a un but de préservation de l'environnement comme les deux autres gestions ? Cela peut aussi être dû à la pensée des clients, sur le fait que ce serait « l'anarchie » et qu'il y a besoin de la main de l'Homme pour être respectueux de l'environnement ?



Pour rappel les photos sont les suivantes :



Voici le classement du choix de gestion d'un espace enherbé, qui ressort majoritairement selon les clients enquêtés :

- 1<sup>er</sup> choix : Photo C → L'espace tondu régulièrement
- 2<sup>ème</sup> choix : Photo B → Espace ayant des « mauvaises herbes »
- 3<sup>ème</sup> choix : Photo D → Espace dit de « gestion différenciée »
- 4<sup>ème</sup> choix : Photo A → Friche

Pour le deuxième choix les réponses des enquêtés ne sont pas loin d'être équivalentes entre la Photo B, C et D. Ce qui est intéressant dans ce graphique c'est la position de la Photo B qui se trouve uniquement sur les trois premiers choix et est homogène (environ 30% à chaque fois).

Ce classement réalisé par les clients enquêtés fait ressortir leur vision et leur attente de gestion vis-à-vis de leur espace. On retrouve cette tendance où le client souhaite en premier lieu un espace engazonné conduit à ras avec aucune « mauvaises herbes », mais il accepte tout de même la présence de ces dernières qui est sûrement dû, indirectement, à la notion économique (vouloir un gazon entretenu le moins chère possible). Le client ne souhaite pas encore avoir un espace engazonné géré en gestion dite différenciée mais il commence à en prendre conscience car sa position reste élevée dans le second choix. Bien évidemment le client n'accepte pas la friche.

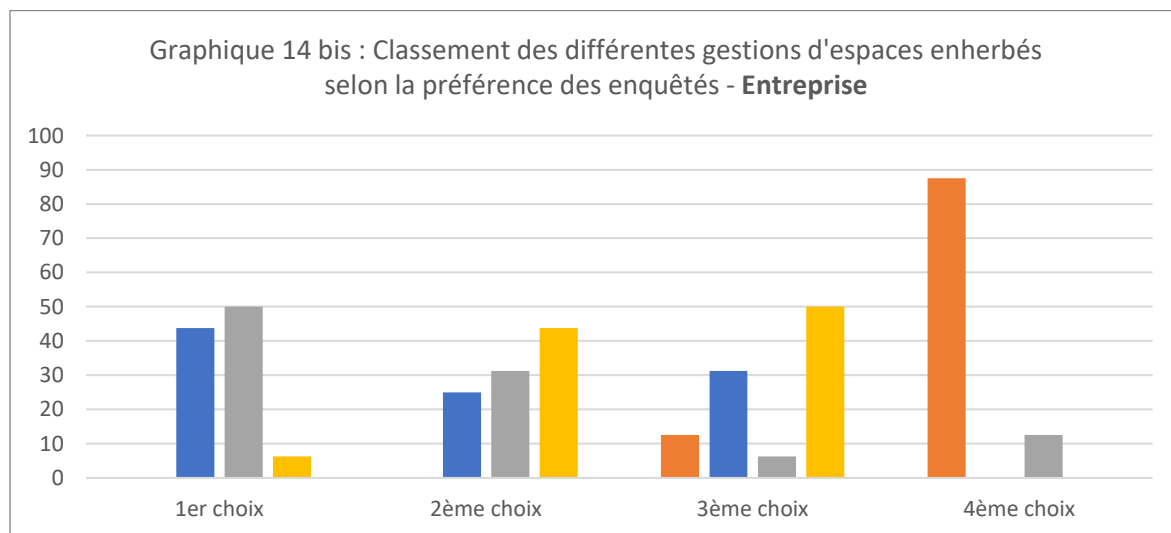
Lorsque l'on sépare les clients gestionnaires de site industriel et d'HLM on observe une nette différence dans le classement de la gestion des espaces enherbés (Voir graphique 14 bis et 14 ter).

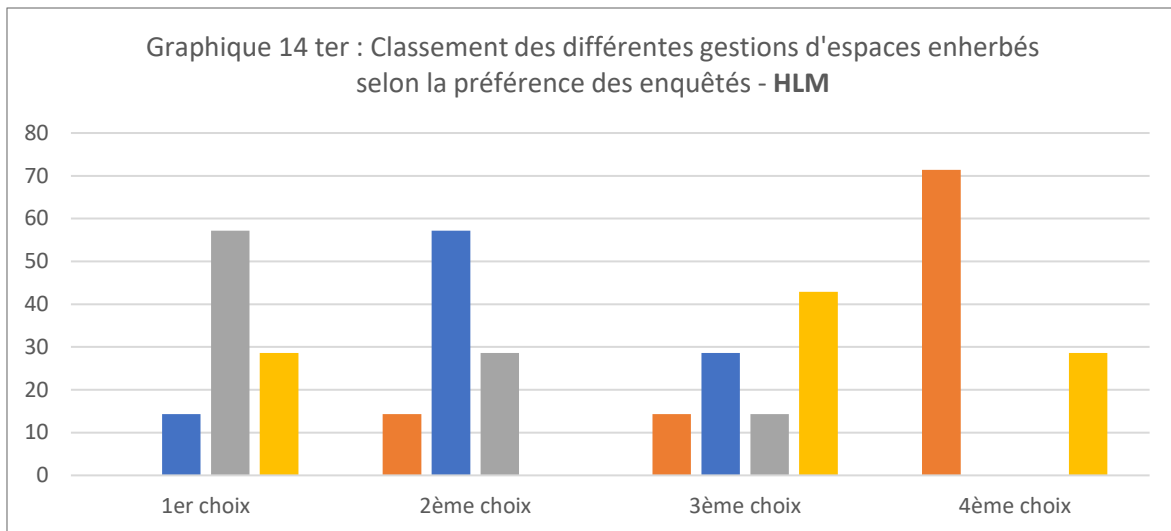
Effectivement ce qui ressort du classement général est le classement des gestionnaires d'HLM. Or les gestionnaires de sites industriels ne voient pas la gestion de la même manière.

Leur classement est le suivant :

- 1<sup>er</sup> choix : Photo C → L'espace tondu régulièrement
- 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> choix : Photo D → Espace dit de « gestion différenciée »
- 4<sup>ème</sup> choix : Photo A → Friche

En ce qui concerne le premier choix, la Photo B n'est pas loin d'être ex aequo avec la photo C (à 3% près). Ce qui nous prouve que les gestionnaires de sites industriels sont moins regardant sur la présence d'adventices dans leurs espaces. Nous ne pouvons prouver qu'il s'agit d'un éveil écologique à travers ce questionnaire.





### Conclusion du point 3. :

La majorité des clients ne connaissent pas la technique d'entretien qu'est l'écopastoralisme. Il se révèle que ce sont les gestionnaires d'entreprises qui connaissent moins cette pratique que les gestionnaires d'HLM.

Pour ceux qui ont connaissance de cette gestion, ils peuvent l'avoir vu aux abords des routes ou avoir fait des recherches personnelles en premier lieu. Puis ils peuvent l'avoir vu dans leur environnement personnel ou en avoir entendu parler par le « bouche à oreille » en second.

La définition de l'écopastoralisme n'est pas totalement maîtrisée par l'ensemble des clients mais ceux qui en ont déjà entendu parler en connaissent les grandes lignes et le but.

Cependant les animaux qui peuvent être employés sont encore peu connus. Ceux qui ressortent le plus sont évidemment ceux qui sont le plus employés actuellement, c'est-à-dire les moutons et les chèvres principalement. Puis les « gros animaux de ferme » qui sont bien connus et plus valorisés du grand public : les ânes, chevaux et vaches. Ces derniers ressortent moins car ils sont très peu utilisés du fait qu'ils doivent être dans de grands espaces et sont moins facilement maniables. Les lamas se retrouvent juste après même s'ils ne sont pas originaires de France. Bien évidemment ceux qui se retrouvent le moins connus et tout de même envisagés par les clients enquêtés sont les « petits animaux de ferme ». Pourtant ils sont petits donc plus faciles à diriger mais peu de pratiquants les emploient.

Les clients classent les pratiques les plus respectueuses dans l'ordre croissant suivant : l'écopastoralisme, la fauche raisonnée puis la non intervention. Cet ordre est faussé et n'est pas pris en compte dans l'analyse de l'enquête.

En ce qui concerne la gestion des espaces enherbés, les gestionnaires se distinguent car ils n'ont pas la même vision. Ce sont les gestionnaires d'entreprises qui sont moins regardants vis-à-vis de la présence des adventices. Ils sont plus enclins à choisir la gestion différenciée même si l'espace enherbé tondu régulièrement sans la présence d'adventices est privilégié. Les gestions des espaces en friche sont clairement écartées par les deux types de clients.

#### 4. L'intérêt des clients enquêtés vis-à-vis de l'écopastoralisme (écopâturage)

Pour mesurer l'intérêt des clients sur l'installation de l'écopastoralisme au sein de leur espace, nous avons fait le choix de les interroger sur leurs aspirations et leurs appréhensions où trois choix étaient possibles.

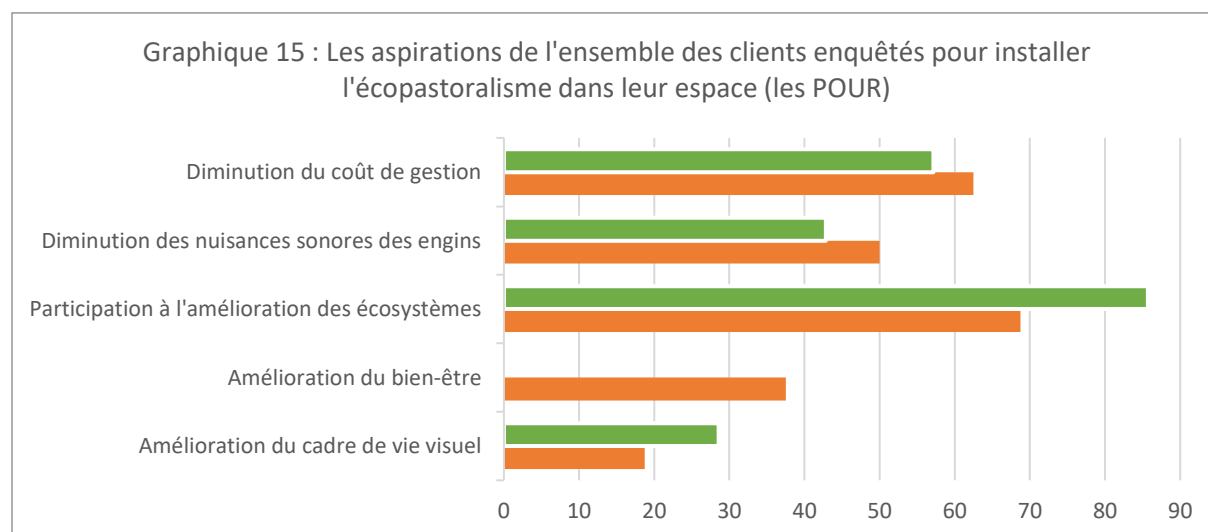
Dans l'ensemble, les clients s'entendent principalement sur trois attentes s'ils mettent en place l'écopastoralisme (voir graphique 15).

En premier lieu, ils ont envie de participer à l'amélioration des écosystèmes en employant cette technique. Cette aspiration est plus demandée auprès des gestionnaires d'HLM, qui est une aspiration plutôt environnementale.

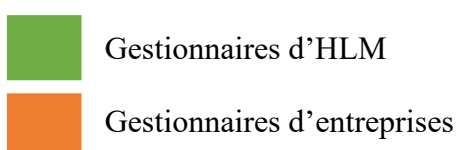
Puis vient en second la diminution du coût de gestion, qui elle est d'envergure économique. Enfin le dernier point que les clients mettent en avant pour installer l'écopastoralisme est la diminution des nuisances sonores des engins actuels, où cet argument est d'ordre social car il est directement lié au bien-être des usagers de l'espace. Ces deux derniers points sont plus demandés auprès des gestionnaires d'entreprises.

Les deux derniers arguments qui sont aussi d'ordre social ont été moins choisis par les clients. Ils correspondent à l'amélioration du bien-être, qui est demandé seulement par les gestionnaires d'entreprises et l'amélioration du cadre de vie visuel, est quant à lui demandé par nos deux types de gestionnaires mais plus particulièrement par les gestionnaires d'HLM. Ce qui est intéressant dans ce choix, ce sont les gestionnaires d'HLM qui valorisent une approche sociale lointaine en étant axé sur le visuel et non le bien-être en général, contrairement aux gestionnaires d'entreprises qui ont tendance à le valoriser.

Le choix des gestionnaires d'HLM est sûrement en lien avec l'usage des espaces que l'on retrouve au point 5.



Légende :



Les appréhensions que peuvent avoir les clients enquêtés s'ils mettent en place cette méthode est moins homogène que leurs aspirations, nous notons plus de choix bien distinct entre les gestionnaires d'entreprises ou d'HLM (voir graphique 16).

Pour les deux gestionnaires interrogés, il y a réellement deux freins qui ressortent majoritairement. En premier nous retrouvons la sécurité des animaux puis vient la nuisance liée à l'odeur.

A partir de là, les choix se distinguent entre nos deux gestionnaires interrogés. Effectivement les gestionnaires d'HLM craignent la nuisance liée au bruit des animaux (environ 60%) avant même leur odeur (environ 40%).

Or pour les gestionnaires d'entreprises cet argument est en dernière position. Ce qu'ils redoutent principalement est l'aspect esthétique de l'herbe. Vient ensuite l'augmentation du coût de gestion, là où les gestionnaires d'HLM en sont complètement indifférents. Ces deux arguments restent inférieurs aux deux premiers pour les gestionnaires d'entreprises.

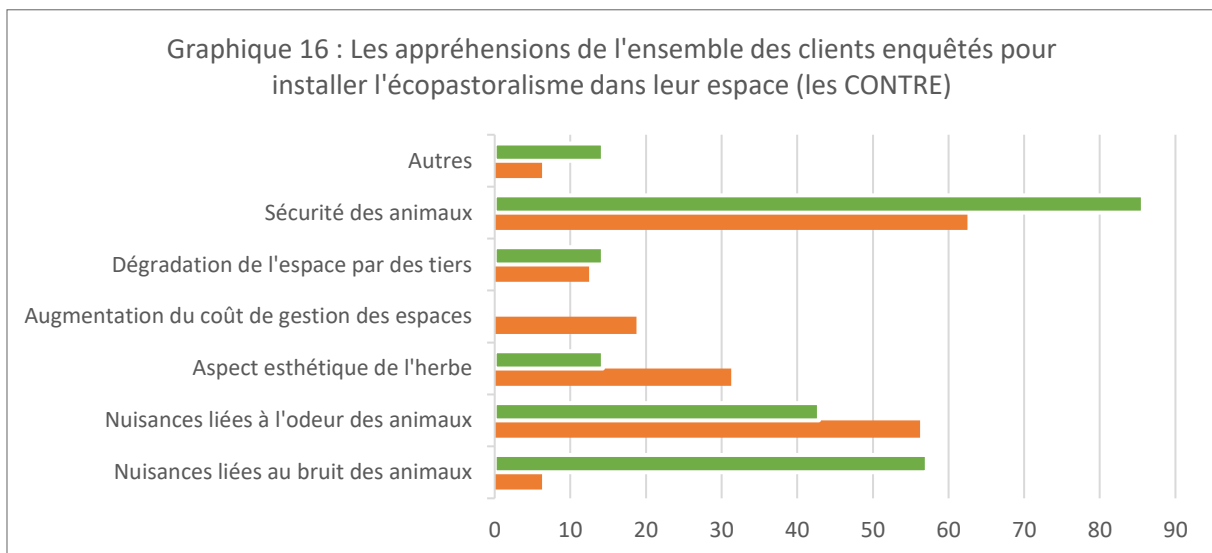
La dégradation de l'espace par des tiers vient en dernière position pour les deux gestionnaires.

Nous recensons tout de même d'autres arguments :

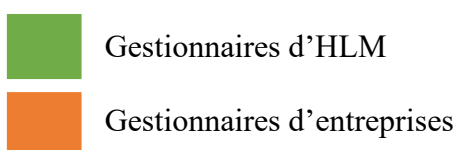
Pour l'un des gestionnaires d'HLM nous avons relevé cet argument : « l'entretien moins régulier avec des espaces non 'broutés' ». Cette phrase exprime de manière plus intense le fait que l'aspect esthétique de l'herbe ne doit pas changer.

Le deuxième argument relevé vient d'un gestionnaire d'entreprise : « la gestion des animaux ». Cette phrase est complexe à interpréter et nous pouvons nous poser diverses questions. Ce client a-t-il voulu traduire une peur de mauvaise gestion de l'animal et qui peut engendrer le bien-être de l'animal ou appréhende-t-il de devoir gérer les animaux ?

Nous ne pouvons pas réellement nous baser sur ces deux arguments.

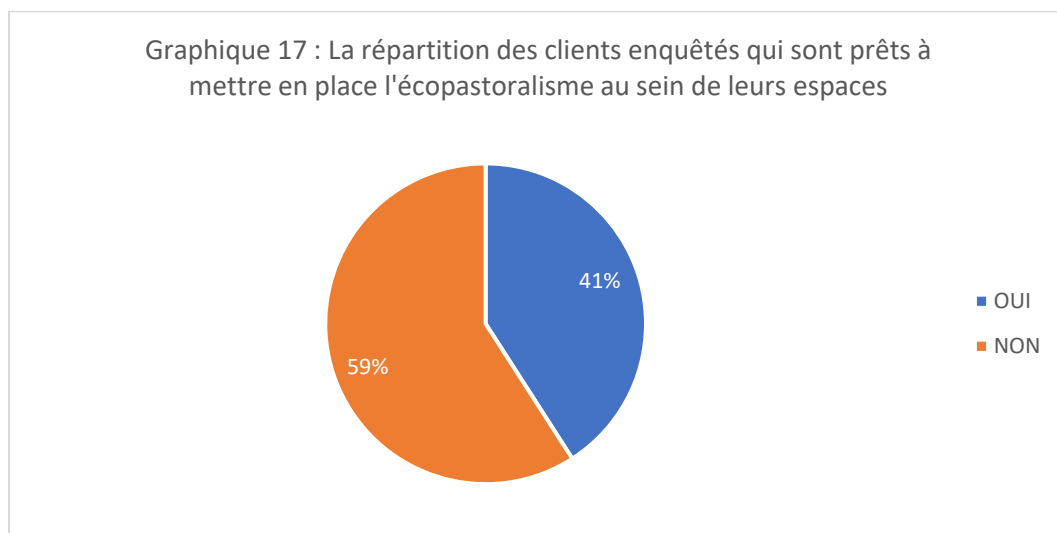


Légende :



A travers le graphique ci-dessous (Graphique 17), nous notons une légère majorité des clients ayant répondu à l'enquête ne voulant pas adopter l'écopastoralisme au sein de leurs espaces extérieurs. Cela reste une réponse à modérer car l'ensemble de nos clients n'est pas représenté. De plus il y a sûrement un travail en amont d'enquêtes et d'informations auprès des clients qui peuvent faire évoluer leur avis.

Si l'on regarde les réponses des gestionnaires d'entreprises et des gestionnaires d'HLM, leur taux de réponse est équivalent et correspond globalement à celui-ci-dessous.



Conclusion du point 4. :

Les clients ne sont pas encore prêts à adopter cette méthode. Nous pouvons envisager une information pour les « éduquer » sur les différentes gestions et enjeux qui existent pour changer le résultat.

De plus on a pu constater que ce n'est pas le coût de gestion la principale motivation ou crainte pour mettre en place l'écopastoralisme. Les motivations sont avant tout environnementales en participant à l'amélioration des écosystèmes et les craintes sont liées à l'animal en évoquant la sécurité de l'animal, leurs nuisances sonores ou olfactives. Pour les craintes se sont principalement des idées reçues qui peuvent être facilement éloignées de la vision qu'en ont les clients. Ce qui confirme qu'avec de la communication auprès de nos clients nous pouvons changer leurs idées.



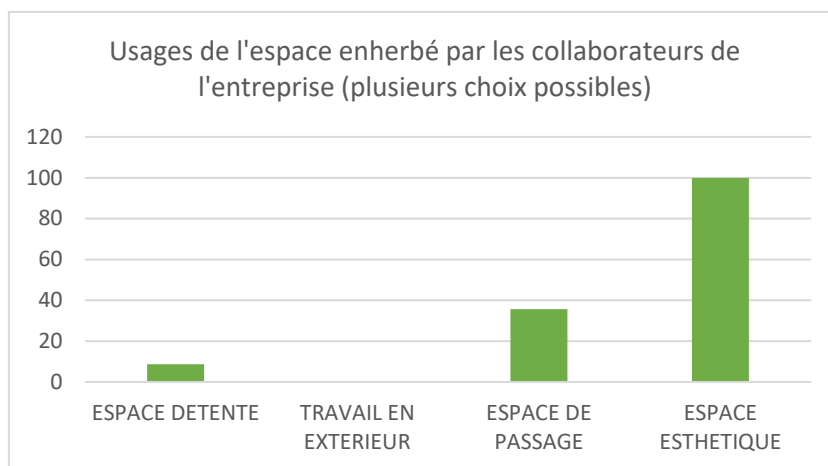
## 5. L'usage de l'espace et la perception de l'écopastoralisme des clients

Cette dernière partie est scindée en deux dans le questionnaire, il y a une partie pour les sites d'entreprises et la seconde pour les sites d'HLM. Malheureusement ce système n'a pas été compris par l'ensemble des clients donc il n'y a pas autant de réponses que pour les parties précédentes.

Les sites d'entreprises sont représentés par 14 clients au lieu de 16 quant aux sites d'HLM 5 clients ont répondu à cette partie sur 7 au total.

### L'usage de l'espace :

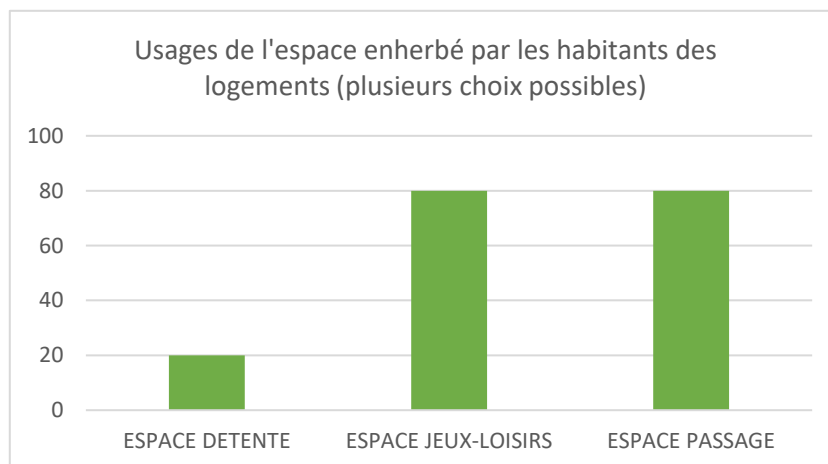
#### Au sein des sites d'entreprises :



La majorité des sites d'entreprises utilisent leurs espaces enherbés comme un lieu esthétique (100%), vient en seconde place l'usage de passage (40%). Puis les 10 derniers pourcents font référence à un usage de détente.

Aucune proposition d'usage n'a été proposée.

#### Au sein des sites HLM :



L'ensemble des gestionnaires d'HLM connaissent les usages des sites. La majorité de ces derniers utilisent leurs espaces enherbés à part égale comme un lieu de loisirs ou un lieu de passage (80% chacun). Puis vient l'usage de détente qui est très peu représenté avec 20%.

Aucune proposition d'usage n'a été proposée.

## La préférence de mise en place de l'écopastoralisme :

Pour rappel les photos de l'enquête :



Photo A



Photo B

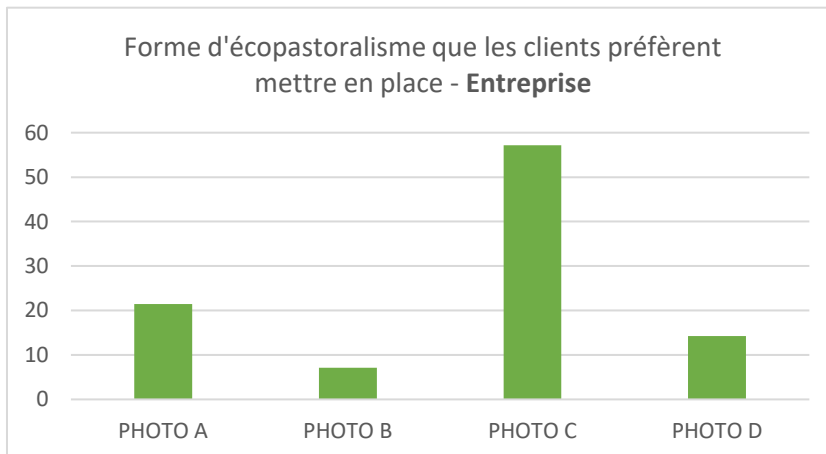


Photo C



Photo D

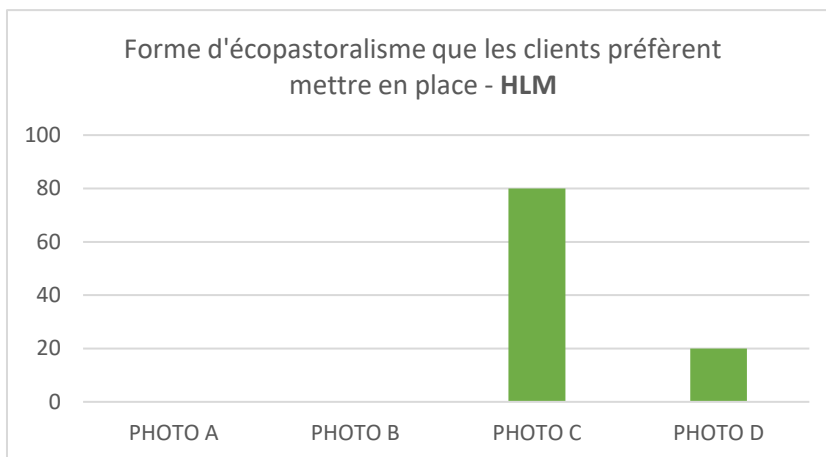
## Au sein des sites d'entreprises :



Les sites d'entreprises ont une nette préférence pour la photo C (60%) qui illustre l'écopastoralisme que l'on voit actuellement, c'est-à-dire des moutons et des chèvres avec une clôture à mouton. Ils ne sont pas contre l'idée d'avoir les mêmes animaux avec une clôture électrique. Cependant le mélange de mouton/chèvre et basse-

cour (poule, canard et oie) est très peu choisi, environ 20% en regroupant la photo B et D.

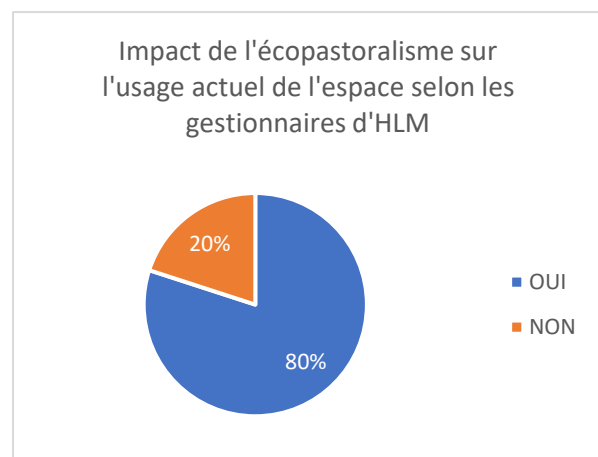
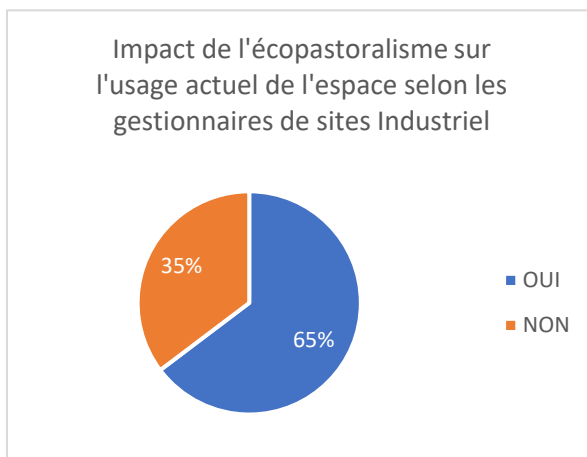
### Au sein des sites HLM :



Les sites d'HLM ont eux aussi une nette préférence pour la photo C (80%). Ils ne sont pas contre l'idée d'avoir la même configuration mais avec des animaux de basse-cour (poule, canard et oie) avec environ 20%.

### L'impact de l'écopastoralisme sur l'usage actuel :

On ne peut nier que les clients enquêtés que ce soit les gérant des sites industriels ou que ce soit les gestionnaires d'HLM, ont l'impression que l'écopastoralisme peut impacter sur les usages si cette pratique de gestion est mis en place au sein des espaces.



### Conclusion du point 5. :

Les usages des espaces enherbés sont attendus que ce soit pour les gestionnaires d'entreprises où l'on retrouve l'usage esthétique ou de passage ou que ce soit pour les gestionnaires d'HLM où l'usage de l'espace est un loisir ou de passage.

Pour l'un comme pour l'autre ils préfèrent mettre en place la forme d'écopastoralisme la plus développée en France : des moutons et des chèvres avec une clôture nouée. Suivi de loin par les autres formes possibles. Cependant on note que les gestionnaires d'HLM ne veulent pas de clôture électrique contrairement aux gestionnaires d'entreprises.

Pour finir la majorité de nos clients pensent que s'ils mettent en place l'écopastoralisme au sein de leurs espaces, cela aura un impact direct sur leurs usages. Effectivement 80% des gestionnaires d'HLM et 65% des gestionnaires d'entreprises enquêtés le soulignent.

## Annexe III : Cartographie des sites E5149 et E5686

### Site E5149 - Chevry-Cossigny



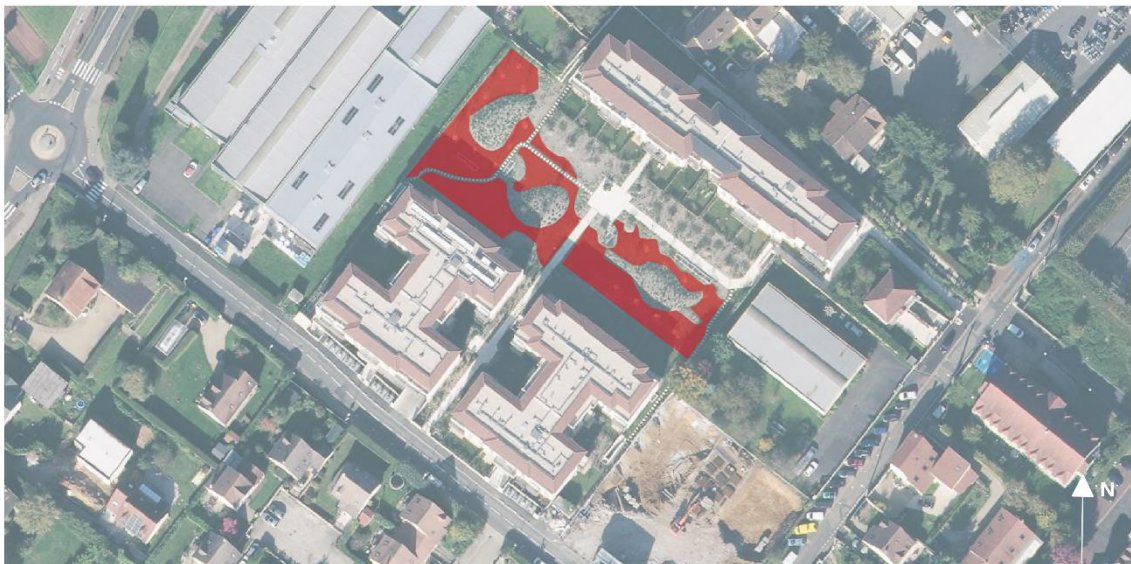
Source : IGN BD ORTHO HR 2018

Créateur : J.Chouprade  
Date : Juin 2020

- Surface de Tonte - Industriel
- Surface de Fauche - Industriel

0 25 50 m

### Site E5686 - Brie-Comte-Robert



Source : IGN BD ORTHO HR 2018

Créateur : J.Chouprade  
Date : Juin 2020

- Surface de Tonte - Syndicat de copropriété

0 25 50 m

## Annexe IV : Calculs de l'étude comparative

### Calcul du coût de revient de la gestion conventionnelle pour les deux sites

Dans un premier temps, nous avons recensés les éléments qui composent l'entretien du site :

E5686

Superficie des zones enherbées	
Surface de tonte total	1178
Salarié + Passage	
Nombre de salarié	3
Nombre de passage de tonte par an (basé sur l'année 2018)	11
Total horaire du temps passé sur site	
Total horaire passé pour la tonte sur l'année	54,5
Déchets	
Déchet de tonte (en Tonne)	0,8
Matériels	
Camion Crafter Wolkswagen	1
Tondeuse autoportée mulching	1

E5149

Superficie des zones enherbées	
Surface de tonte total	1978
Surface de fauche total	2222
Salarié + Passage	
Nombre de salarié	3
Nombre de passage de tonte par an (basé sur l'année 2019)	14
Nombre de passage de fauche par an (basé sur l'année 2019)	3
Total horaire du temps passé sur site	
Total horaire passé pour la tonte sur l'année	68
Total horaire passé pour la fauche sur l'année	9
Matériels	
Camion Crafter Wolkswagen	1
Remorque Daudin	1
Tondeuse autoportée mulching	1
Matériels pour la fauche	
Tracteur Carraro TTR4400	1
Ferri broyeur	1

Puis nous avons établis les coûts liés à l'entretien du site. En inventoriant le coût de main d'œuvre (MO) horaire, le coût horaire des engins et le coût des déchets verts. Le coût de MO est calculé en prenant en compte :

- Les charges salariales, patronales et indirectes,
- Les charges des véhicules : amortissement, entretien, etc.,
- Les charges des outils et petits engins : amortissement, entretien, etc.

Le coût horaire des engins prend en compte les charges liées à l'amortissement. Enfin, le coût des déchets verts est le coût de la déchetterie.

Coût de MO (Horaire)	53€/h
Coût de l'autoportée (Horaire)	31€/h
Coût du tracteur + ferry broyeur (Horaire)	31€/h
Coût des déchets verts (Tonne)	55€/T

Enfin, cela a défini le coût réel de l'entretien des sites. Pour exemple le coût de MO de la tonte à l'année est calculé de cette manière :

$$\text{Total horaire passé sur site pour la tonte à l'année} \times \text{Coût de MO horaire}$$

E5686

Coût de MO de la tonte à l'année	2888,5
Coût de l'autoportée à l'année	1689,5
Coût des déchets verts à l'année	44

E5149

Coût de MO de la tonte à l'année	3604
Coût de MO de la fauche à l'année	477
Coût de l'autoportée à l'année	434
Coût du tracteur à l'année	93

### Calcul du coût de revient de la gestion écopastorale pour les deux sites

Tout d'abord, il a été défini les constantes qui permettent de réaliser le calcul du nombre d'individus en fonction de la surface :

Ha	10000
Hauteur d'herbe en place (cm)	12
Hauteur de sortie visée (cm)	6
Densité moyenne (kg MS / cm / ha)	250
Ingestion par individu (CI : kg MS / jour)	1,7
Période sur site (jours)	7

Il ressort donc pour le site E5686 un nombre total de 6 individus et pour le site E5149, 4 individus. Nous avons donc recensé l'ensemble des éléments qui composent l'entretien du site :

Superficie des zones enherbées	
Surface total	1178
Salarié + Passage	
Nombre de salarié	2
Nombre de passage en saison haute (16 semaines)	16
Nombre de passage en saison basse (36 semaines)	18
Total horaire du temps passé sur site	
Total horaire passé sur la saison haute 1h par salarié	32
Total horaire passé sur la saison basse 1h par salarié	36
Animaux	
Nombre d'individus	4
Temps passé sur site	360,0
Matériel	
Camion Crafter Volkswagen	1
Bétaillère	1

Superficie des zones enherbées	
Surface de tonte total	4379
Salarié + Passage	
Nombre de salarié	2
Nombre de passage en saison haute (16 semaines)	16
Nombre de passage en saison basse (36 semaines)	18
Total horaire du temps passé sur site	
Total horaire passé sur la saison haute 1h par salarié	32
Total horaire passé sur la saison basse 1h par salarié	36
Animaux	
Nombre d'individus	6
Temps passé sur site	360,0
Matériel	
Camion Crafter Volkswagen	1
Bétaillère	1

Nous considérons que l'on met en place les animaux toute l'année sur site. Le nombre de passage est calculé sur la base d'un passage tous les 15 jours en saison basse et un passage tous les 7 jours en saison haute minimum.

Puis nous avons établis les coûts liés à l'entretien du site. En inventoriant le coût de main d'œuvre (MO) horaire, le coût journalier d'une bétailière et le coût journalier d'un animal (moyenne ovin/caprin).

Coût de MO horaire	53€/h
Coût de la bétailière à la journée	3€/j
Coût d'un individu à la journée	0,8€/j

Le coût de MO est calculé tel que précédemment. Le coût de la bétailière engins prend en compte les charges liées à l'amortissement. Enfin, le coût de l'animal est calculé en prenant en compte les éléments suivants :

- Le coût d'un individu en prenant en compte l'amortissement
- Le coût des boucles (conventionnelle et électronique)
- Les éléments indispensables : un abreuvoir, un abri et une tondeuse en prenant en compte l'amortissement
- Le coût d'un vétérinaire agréé
- Les compléments alimentaires
- L'équarrissage

Pour finir, cela a défini le coût réel de l'entretien des sites. Pour exemple le coût des animaux de la gestion écopastorale à l'année est calculé de cette manière :

*Nombre d'individus × Temps des individus passés sur site × Coût d'un individu à la journée*

Coût de MO saison haute	1696
Coût de MO saison basse	1908
Coût de la bétailière	24
Coût des animaux	1152

Coût de MO saison haute	1696
Coût de MO saison basse	1908
Coût de la bétailière	24
Coût des animaux	1728

## Annexe V : Photographies des sites d'entretiens de l'étude théorique de rotation

### Site 1 :



Source : J.Chauprade – 2020



Source : J.Chauprade - 2020



Source : J.Chauprade - 2020

### Site 2 :



Source : J.Chauprade – 2020



Source : J.Chauprade – 2020

### Site 3 :



Source : J.Chauprade – 2020



Source : J.Chauprade - 2020



Site 4 :



*Source : J.Chauprade – 2020*



*Source : J.Chauprade - 2020*

Site 5 :



*Source : J.Chauprade – 2020*



*Source : J.Chauprade – 2020*


Site 6 :



*Source : J.Chauprade – 2020*



*Source : J.Chauprade – 2020*

 agriculture • alimentation • environnement 	Diplôme : Diplôme d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences Agronomiques, Agroalimentaires Horticoles et du Paysage Spécialité : Paysage Spécialisation / option : Ingénierie des Espaces Végétalisés Urbains Enseignant référent :
Auteure : Johanna Chauprade Date de naissance* : 21/12/1997	Organisme d'accueil : Dufaÿ Mandre Adresse : Route de Cossigny 77173 Chevry-Cossigny
Nb pages : 39                      Annexes : 5	
Année de soutenance : 2020	Maître de stage : Benoît Gaudon
Titre français : L'écopastoralisme est-il une alternative d'entretien durable (économique, social, environnemental) dans nos espaces privés communs ?	
Titre anglais : Is ecopastoralism a sustainable maintenance (economic, social, environmental) in our shared private spaces ?	
<p>Résumé : Suite à de nombreux mouvements ou lois visant à changer l'impact environnemental des pratiques actuelles de gestions des espaces verts, les méthodes ont considérablement évolué. D'autant plus ces trente dernières années avec l'émergence de la gestion différenciée puis de l'écopastoralisme. Cette pratique est en pleine expansion depuis quelques années et se développe à travers différents acteurs : communes, associations, entreprises de paysages, etc. Les entreprises du paysage s'y sont mises principalement pour répondre à la demande des communes qui elles veulent développer des techniques alternatives de gestions en respectant au maximum l'environnement. L'écopastoralisme se veut de répondre à des enjeux de développement durable et c'est sous cet axe que le corps du mémoire se développe.</p> <p>C'est dans ce contexte que l'entreprise Dufaÿ Mandre s'intéresse à cette méthode de gestion et souhaite identifier ce qui est possible de réaliser selon sa clientèle, présente dans des espaces privés communs, en respectant les fondements de l'écopastoralisme. Pour répondre à cela, nous nous sommes questionnés sur l'origine de l'écopastoralisme et sa place dans des systèmes de gestion à visée durable. Puis nous avons contextualisé l'entreprise, plus précisément son pôle de gestion. Une partie de la clientèle a été sondée afin de faire ressortir leur vision par rapport à l'écopastoralisme. Enfin une approche théorique sur deux sites, que l'entreprise gère, complète le questionnement de la durabilité de l'écopastoralisme.</p>	
<p>Abstract : Further to many movements or laws aimed to change the environmental impact of current green spaces management, methods have evolved considerably. Furthermore, during these last thirty year, the emergence of differentiated management and then ecopastoralism contributed to this movement. This practice has been expanding since several years and has been developing through different actors: municipalities, associations, landscape companies, etc. Landscape companies have mainly position themselves to meet the demand of municipalities which want to develop alternative management technical while respecting the environment as much as possible. Ecopastoralism seeks to the challenges of sustainable development and it is under this axis that the body of the dissertation develops.</p> <p>That is in this context that Dufaÿ Mandre company is interested in this management method and wishes to identify what is possible to achieve according to its customers (involved in shared private spaces) while respecting the foundations of ecopastoralism.</p> <p>To answer this problematic, we wondered about the origin of ecopastoralism and its place in sustainable management systems. Then we contextualized the company, more precisely its division of management green space. A portion of the customers was surveyed to highlight their vision of ecopastoralism. Finally, a theoretical approach on two sites, which the company manages, completes the questioning of the sustainability of ecopastoralism.</p>	
Mots-clés : Ecopastoralisme / Méthode alternative / Espaces privés communs / Développement durable Key Words: Ecopastoralism / Alternativ method / Common private spaces / Sustainable development	

