

Projet 2024 : Projet REGAIN  
Filière Élevage de diversification  
Parcours Agroecology – UE3 : Agroecological transition



Tutrice : Claire Manoli

BLANCHARD Baptiste, DEVIDAL Fantine, LACOMBE Clarisse,  
LALONDE Axelle, MBENGUE Mariama et MERIGOU Camille

**AgroSYS**  
Ingénierie pour des AgroSystèmes Durables



  
Parc  
naturel  
régional  
du Verdon  
Une autre vie s'invente ici



## SOMMAIRE

<b>Table des figures</b>	<b>2</b>
<b>Introduction</b>	<b>3</b>
<b>I- Contexte</b>	<b>4</b>
A- Historique du Plateau de Valensole	4
B- Géographie et territoire	4
C- Etat initial et enjeux de l'élevage	5
D- Diagnostic des exploitations visitées	5
1- GAEC des Fabres	5
2- GAEC du Colombier	6
3- GAEC du Riou	6
4- Synthèse des exploitations visitées	6
<b>II- Évaluation de la mise en place de l'élevage sur le Plateau de Valensole</b>	<b>7</b>
A-Leviers et freins de l'élevage sur le Plateau de Valensole à différentes échelles	7
B- La ferme type du plateau de Valensole	7
C- Les caractéristiques du territoire lié à l'élevage sur le plateau de Valensole	8
1- Les différentes typologies de surfaces sur le pâturage	8
2- La disponibilité de vétérinaires et d'abattoirs sur le territoire	10
3- La commercialisation des produits	10
4- Formation des agriculteurs à l'élevage	10
<b>III- Scénarios proposés</b>	<b>12</b>
A- Scénario 1 : Intégration d'un atelier d'ovins allaitants pour une gestion des landes, parcours et espaces naturels du territoire	12
1- Matériel et méthode : contacts et ressources utilisés	12
2- Exposition du scénario	12
3- Alimentation	13
4- Analyse financière	14
5- Services rendus	14
B- Scénario 2 : Intégration de bovins allaitants pour une optimisation de la fourniture de matière organique	15
1- Matériel et méthode : contacts et ressources utilisés	15
2- Exposition du scénario	15
3- Alimentation	16
4- Analyse financière	17
5- Services rendus	17
C- Scénario 3 : Gestion des adventices par l'intégration d'un atelier de poules pondeuses	18
1- Matériel et méthode : contacts et ressources utilisés	18
2- Exposition du scénario	18
2- Alimentation	19
3- Analyse financière et valorisation	19
4- Services rendus	21
D- Synthèse et comparaison des 3 scénarios	22
<b>Présentation du projet du 25 avril 2024</b>	<b>23</b>
<b>Conclusion</b>	<b>24</b>

<b>Pour aller plus loin : contacts, sources supplémentaires, fournisseurs</b>	<b>25</b>
<b>Annexes</b>	<b>27</b>

## Table des figures

- Figure 1 : Le Plateau de Valensole à l'échelle du département 04
- Figure 2 : Occupation des terres du plateau de Valensole
- Figure 3 : Leviers et freins de l'élevage sur le Plateau de Valensole
- Figure 4 : Surfaces potentiellement utilisables pour le pâturage sur la Plateau de Valensole
- Figure 5 : Surfaces potentiellement utilisables pour le pâturage sur la commune de Valensole
- Figure 6 : Tableau simplifié des effectifs et des besoins alimentaire du troupeaux
- Figure 7: Informations et surfaces nécessaire au pâturage ovin
- Figure 8 : Services rendus par l'élevage d'ovins sur différentes échelles
- Figure 9: Information et surfaces nécessaire au pâturage bovin
- Figure 10: Information et surfaces nécessaire au pâturage bovin
- Figure 11 : Services rendus par l'élevage de bovins sur différentes échelles
- Figure 12 : Services rendus par l'élevage de poules pondeuses sur différentes échelles
- Figure 13 : Synthèse et comparaison des 3 scénarios

## Introduction

Le paysage agricole du plateau de Valensole, caractérisé par sa spécialisation dans la culture de lavandin, est confronté à d'importants défis suite à différents enjeux tels que le changement climatique ou la chute du marché du lavandin. C'est dans ce contexte que le projet REGAIN s'inscrit. Il regroupe différents acteurs tels que la Chambre d'agriculture des Alpes de Haute-Provence, la Chaire Partenariale AgroSys, la Société du Canal de Provence et le Parc Naturel Régional du Verdon. L'objectif de celui-ci est de guider le plateau de Valensole vers des systèmes agricoles plus résilients et durables grâce à la diversification de ces productions agricoles.

L'Institut Agro Montpellier intervient dans le cadre du projet Diversycole de REGAIN qui a pour objectif la diversification des cultures cultivées. Cette diversification est appuyée par l'accroissement de l'irrigation sur le plateau.

Ce rapport traite ici de la réintroduction de l'élevage dans les exploitations traditionnellement spécialisées dans la production végétale. Cette démarche vise à réintroduire les services écosystémiques rendus par l'élevage et ainsi répondre à des enjeux actuels du plateau (problème de fertilisation,...)

## I- Contexte

### A- Historique du Plateau de Valensole

Historiquement, l'élevage était bien implanté au sein du plateau de Valensole. Avant la spécialisation dans la culture de lavandin, les fermes de la région pratiquaient souvent une agriculture mixte, combinant la production végétale avec l'élevage de petits ruminants. Suite à la spécialisation du plateau dans la production de lavandin, l'élevage s'est peu à peu mis à disparaître. Actuellement, il s'agit de la production d'ovins allaitants qui se retrouve majoritaire sur le territoire, la production bovine est, elle, très rare. Ce départ de l'élevage, combiné à l'essor de la production mono cultivée du lavandin, a créé une vraie dépendance aux intrants pour la fertilisation des sols et a engendré d'autres problématiques comme la dégradation des sols et la perte de biodiversité.

### B- Géographie et territoire

Le plateau de Valensole est un territoire localisé dans le Sud du département des Alpes-de-Haute-Provence et dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Il s'étend sur environ 800 km<sup>2</sup> et est entouré par les montagnes des Alpes et du Verdon ce qui représente une superficie d'environ 50 000 ha (SAU ≈ 24 700 ha) à 550 m d'altitude.



Figure 1 : Le Plateau de Valensole à l'échelle du département 04

Le climat méditerranéen de la région se traduit par des étés chauds et secs, propices à la culture de plantes aromatiques. Le plateau est traversé par la vallée du Colostre, le plus important cours d'eau du plateau.

Sur les parties Nord-Est du plateau, l'agriculture est caractérisée par les grandes étendues de cultures de lavandin et de céréales ce qui en fait un paysage ouvert et emblématique de la région. On y cultive aussi des vergers (pommiers et amandiers) ainsi que des chênes truffiers et quelques amandiers.

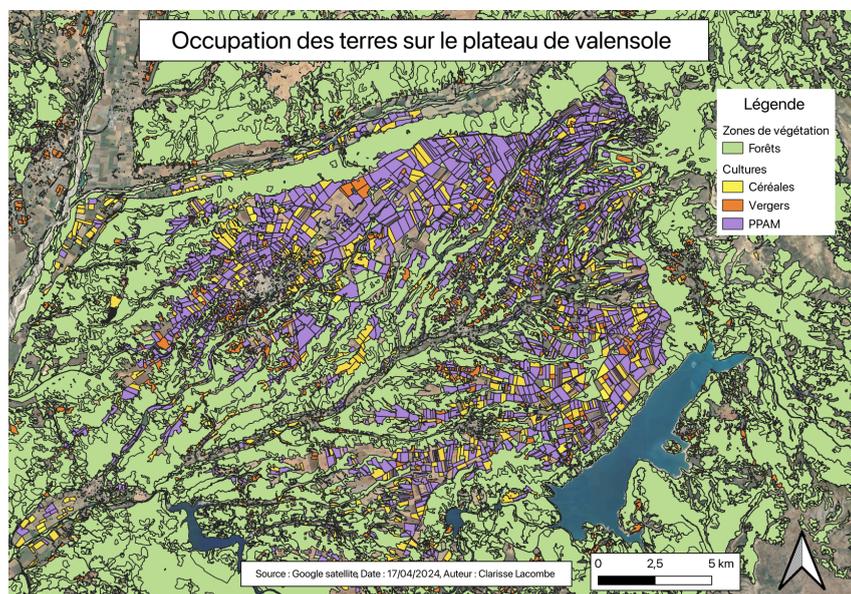


Figure 2 : Occupation des terres du plateau de Valensole

L'occupation boisée est très présente sur le plateau notamment sur la partie sud-ouest avec des formations de type garrigues à pin d'Alep, à chêne vert (sur les adrets) et à chêne pubescent (sur les ubacs). Ceci est notamment dû à la disparition de l'élevage dans la région. Au niveau territorial, le plateau de Valensole regroupe 15 communes réparties sur 2 communauté d'agglomération: Durance Luberon Verdon Agglomération (DLVA) ainsi que la Provence Alpes Agglomération (P2A). Les 15 communes sont les suivantes : Allemagne-en-Provence, Brunet, Esparron-de-Verdon, Gréoux-les-Bains, Montagnac-Montpezat, Moustiers-Sainte-Marie, Puimoisson, Quinson, Riez,

Roumoules, Sainte-Croix-du-Verdon, Saint-Jurs, Saint-Laurent-du-Verdon, Saint-Martin-de-Brômes et Valensole.

## C- Etat initial et enjeux de l'élevage

L'élevage fait partie intégrante et joue un rôle important dans nos territoires, façonnant à la fois l'économie locale, l'environnement et le mode de vie de ceux qui en dépendent.

Cependant il est sujet à de nombreux enjeux:

- Le Plateau de Valensole connaît de fortes pressions sur l'eau avec de nombreuses périodes de sécheresse qui tendent à devenir de plus en plus fréquentes avec le changement climatique. Cela pose problème au niveau des cultures mais également pour assouvir le besoin en eau de l'élevage du secteur. Cependant la Société Canal de Provence souhaite agrandir le réseau d'eau sur tout le plateau ce qui peut limiter cet enjeu.
- Dans le territoire, le sol étant pauvre en éléments nutritifs, la pratique de la fertilisation minérale est très présente, ce qui rend les agriculteurs très dépendant des firmes. L'élevage peut sur ce point apporter une réponse par une fertilisation organique.
- Le secteur du plateau de Valensole est également inscrit en Zone à Risque de la Directive Nitrate impliquant des restrictions sur certaines pratiques agricoles (...), une bonne gestion à avoir sur le pâturage. Il faut limiter le pâturage en bord de ruisseaux .
- Concernant les débouchés, toutes les filières ne connaissent pas le même essor. Historiquement la filière Ovine était plus présente et développée sur le secteur, d'où la multitude de Label et de débouchés. Pour les autres filières, il est plus pertinent de se tourner vers des marchés de niches en circuits courts.
- Enfin, le foncier est une partie intégrante du système d'élevage. La demande en surface est importante pour les parcours ou parcelles productives pour l'alimentation ou encore l'installation des infrastructures.

## D- Diagnostic des exploitations visitées

Lors de notre déplacement au plateau de Valensole, nous avons pu visiter plusieurs exploitations avec des caractéristiques différentes dans une optique de diversification des productions. L'objectif est d'identifier les pistes de diversification possible, mais aussi d'identifier les différents freins et leviers à mobiliser pour l'intégration de l'élevage sur ce type de structure.

### 1- GAEC des Fabres

Le GAEC des Fabres est une exploitation de 280 hectares spécialisée en PPAM, céréales et culture de légumineuses (commercialisation d'huiles essentielles de lavandin, de lentilles vertes, blanches et corail et pois chiche en vente directe). Cette ferme familiale depuis 5 générations était anciennement en polyculture élevage. Avec l'évolution du marché incluant une très bonne valorisation du lavandin en après-guerre, la ferme s'est spécialisée abandonnant ainsi l'élevage. Aujourd'hui, la demande en lavandin étant inférieure à l'offre, les prix se sont effondrés et la ferme s'est ainsi diversifiée en intégrant des nouvelles cultures fruitières (pommier pour la production de jus), mais aussi des plantations d'iris, de sauge sclarée, de fenouil... Au vu de cette spécialisation en production végétale, l'exploitation travaille sur la fertilité de ces sols par l'apport de matière végétale (paille de lavandin composté, couverts végétaux). Les 4 exploitants ne souhaitent pas intégrer de l'élevage sur la ferme par manque de temps et d'attrait envers l'élevage. Un cousin s'est installé en élevage ovin à

proximité mais ne valorise pas cet atelier sur le GAEC Fabres (valorise le fumier sur leurs propres prairies).

## **2- GAEC du Colombier**

Le Gaec du Colombier est une ferme de 265 hectares, dont 160 hectares sont irrigables, avec une importante diversité de cultures. On y retrouve le lavandin, le fenouil, l'immortelle, la sauge scolarée, le sainfoin, les pommiers, les pistachiers, la coriandre et l'estragon, ainsi que des céréales comme le blé, l'orge et le colza. Leurs principales problématiques sont la gestion des ravageurs du lavandin et une baisse des prix des plantes à parfum, ce qui les met en difficulté financière. Malgré cela, ils hésitent à changer de culture en raison d'attachements culturels et de l'incertitude du marché. Pour la fertilisation, ils utilisent du fumier, de l'engrais, du compost et la paille des céréales. Les pommiers sont irrigués, mais le changement climatique pose des défis avec des bourgeons se formant plus tôt, des risques de gel et de longues périodes de sécheresse. Ils envisagent de cultiver des légumineuses malgré les problèmes avec les sangliers pour limiter leurs charges d'engrais, même si les débouchés sont limités.

## **3- GAEC du Riou**

La ferme, d'une superficie totale d'environ 280 hectares, est majoritairement en fermage et en agriculture biologique, avec une certification HVE. Reprenant l'exploitation familiale en 2002, ils ont opté pour un élevage bovin de race Aubrac, avec 15 vaches et un taureau, favorisant une alimentation et une fertilisation à partir des ressources internes à la ferme. Pour les porcs, trois truies et un verrat sont élevés en plein air sur 1 hectare, également nourris avec les productions de la ferme. Ils cultivent 2 hectares de lavande bio et 48 hectares de lavandin conventionnel, transformant les plantes sur place avec une ancienne distillerie artisanale. La production comprend également du blé dur et tendre pour l'alimentation des porcs, de l'huile d'olive issue des oliviers et quelques légumes en maraîchage. La commercialisation se fait en grande partie sur place, avec une vente directe débutant en 2005.

## **4- Synthèse des exploitations visitées**

Ces trois exploitations sont dans l'ensemble très diversifiées et peu représentatives des fermes typiques de production végétale spécialisées uniquement en PPAM sur le plateau. Le GAEC du Riou offre le système le plus diversifié, ce qui en fait une ferme très atypique et novatrice de par la diversité de surfaces utilisées et des types de produits commercialisés. Ces visites nous ont tout de même permis d'avoir une meilleure idée des enjeux agricoles du plateau et du fonctionnement économique des fermes visitées. De plus, nous avons pu recueillir des témoignages quant à la possibilité d'intégrer ou non des animaux dans leurs systèmes. Par exemple, les deux principaux freins évoqués par le GAEC du Colombier et des Fabres étaient le temps à investir et le peu d'attrait pour les animaux (dû à la spécialisation du territoire et des habitudes culturelles du plateau).

## II- Évaluation de la mise en place de l'élevage sur le Plateau de Valensole

### A-Leviers et freins de l'élevage sur le Plateau de Valensole à différentes échelles

<u>Echelle de la ferme:</u>	
Leviers:	Freins:
<p><u>Diversification des cultures</u> : En prenant exemple des fermes modèles, la diversité de culture présente (davantage en bio) permet de diversifier l'alimentation animale.</p> <p><u>Surface pastorale disponible</u> : Le territoire présente beaucoup de surface pastorale pour permettre le pâturage. Nous n'avons en revanche pas connaissance de leurs disponibilités.</p>	<p><u>Connaissance limitée</u> : Le dynamique du secteur est très peu tournée sur l'élevage ce qui induit un manque de suivis, d'aide, de formation sur l'élevage.</p>
<u>Echelle du Territoire:</u>	
Leviers:	Freins:
<p><u>Aides financières</u> : Des aides financières sont disponibles pour alléger les frais que devront engager les agriculteurs en cas d'installation d'atelier d'élevage. Il existe par exemple un soutien des filières via France Agrimer ou des aides européennes (FEADER) sans oublier les aides PAC destinées à l'élevage.</p> <p><u>Présence de nombreux circuits de commercialisation</u> : Sur le territoire de nombreux marchés sont mis en place. Le vente directe est bien développée au sein des exploitations présentent car il y a de la demande (proche des bassins de consommation Aix et Marseille). Enfin, plusieurs AMAP sont présentes dans le département et la vente en magasin de producteurs est également possible.</p> <p><u>Forte attraction touristique</u> : Cet aspect favorise la vente des produits locaux en saison en vente directe et à l'échelle du territoire.</p>	<p><u>Cabinet Vétérinaire et abattoirs</u>: Secteur avec peu de services vétérinaires et d'abattoirs (CF 2 partie C)</p> <p><u>Contraintes réglementaires</u> : Des réglementations environnementales sont appliquées sur le territoire (Directive Nitrate par exemple) et des changements dans les habitudes de travail qui induisent de changer certaines pratiques.</p> <p><u>Débouchés</u>: Historiquement, l'élevage ovin et la production de PPAM étaient déjà présents, cependant certaines filières (bovin, volaille) sont beaucoup moins développées.</p>

Figure 3 : Leviers et freins de l'élevage sur le Plateau de Valensole

### B- La ferme type du plateau de Valensole

Dans le cadre du projet Regain, des profils de ferme type ont été établis pour être les plus représentatives de l'activité agricole sur le Plateau de Valensole. Nous retrouvons un modèle en conventionnel et un modèle en agriculture biologique.

En agriculture biologique, la ferme type s'étend sur 96 ha en moyenne avec un assolement très diversifié :

32 ha de lavandin	16 ha de Sainfoin	2 ha de blé dur ancien	10 ha de blé dur moderne	2 ha de blé tendre ancien
6 ha de blé tendre moderne	16 ha de lavande	4 ha d'orge	4 ha de petit épeautre	4 ha de pois chiche

Il y a peu de main-d'œuvre, de l'ordre de 0,63 UTH en main-d'œuvre salariale et 1,5 UTH de main-d'œuvre familiale. Le temps de travail moyen sur l'exploitation est de 9h/ha soit un travail annuel de 864 h.

Les charges les plus importantes sur ce type d'exploitation sont les charges de semences ainsi que les charges d'engrais.

L'exploitation agricole type en conventionnel sur le plateau de Valensole représente environ 140 ha répartis de la manière suivante :

40 ha de blé dur	40 ha de lavande	13,3 ha d'orge d'hiver
6,67 ha de pois protéagineux	20 ha de sainfoin	20 ha de sauge sclarée

Il n'y a pas de main d'œuvre salariée et un UTH de main-d'œuvre familiale. Le temps de travail moyen est de 4,91 h/ha, ce qui représente 687 h/an. Les charges les plus importantes sont les charges de semences ainsi que les charges en engrais et phyto.

Sur les deux modèles de ferme type, on constate une absence d'élevage. Cependant, on peut retrouver des surfaces valorisables par les animaux tels que le sainfoin. Enfin, des surfaces peuvent également être mobilisés dans le cadre d'implantation de couverts végétaux ou encore de surfaces hors exploitations tels que des surfaces communales...

## C- Les caractéristiques du territoire lié à l'élevage sur le plateau de Valensole

### 1- Les différentes typologies de surfaces sur le pâturage

À l'échelle du plateau de Valensole nous avons pu extraire le nombre d'hectares potentiellement utilisables pour le pâturage des animaux d'élevage. Premièrement, nous pouvons voir que le peu de surface dédiées aux prairies temporaires et permanentes par rapport à la partie boisée publique est très révélatrice du territoire. En effet, un territoire avec peu d'élevage est caractérisé par un paysage fermé (boisé). La majorité des surfaces "ouvertes" sont dédiées aux cultures emblématiques du plateau.

Cette carte ne permet que de visualiser les surfaces existantes mais pas forcément celles qui seraient disponibles pour des éleveurs (nous ne savons pas si ces surfaces font déjà l'objet de contrat de bail ou de fermage).

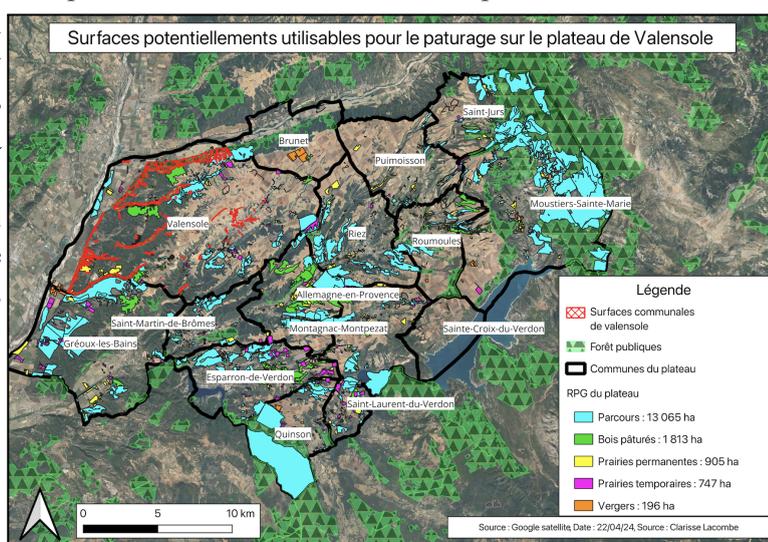
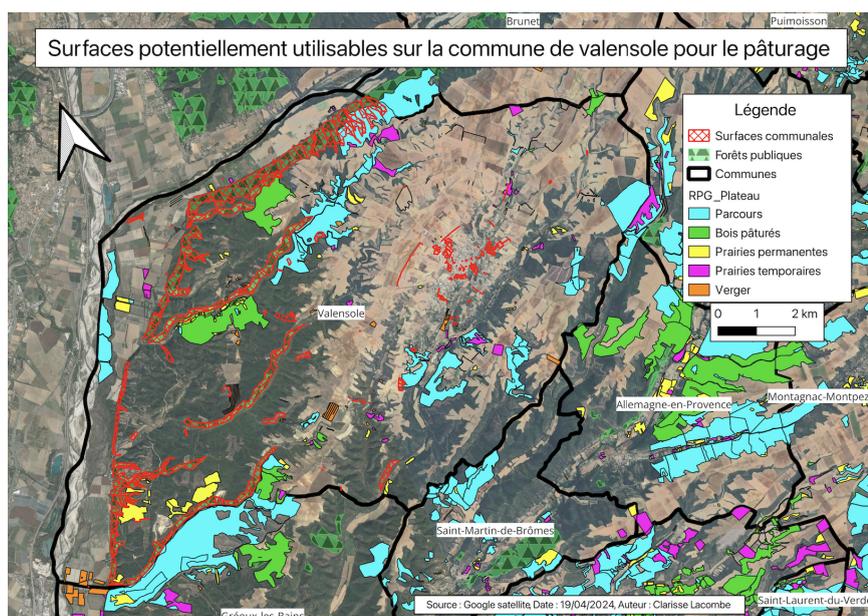


Figure 4 : Surfaces potentiellement utilisables pour le pâturage sur la Plateau de Valensole

- Les prairies permanentes et temporaires représentent la principale source d'alimentation des animaux d'élevage et représentent un total de 1 652 ha ce qui n'est pas beaucoup (c'est la troisième surface la plus présente après les parcours et les forêts). Cependant, l'alimentation devrait être complétée par le pâturage des parcours.
- Ces derniers sont composées de végétation herbacée et ligneuses représentent la plus grande part des surfaces (environ 13 000 ha). Elles sont extrêmement importantes et complémentaires pour la mise en place d'élevage pâturant et sont présentes dans toutes les communes du plateau sauf Brunet, Sainte-Croix-du-Verdon, Puimoisson.
- Enfin, les forêts publiques et les bois pâturés représentent une autre source d'alimentation mais restent anecdotiques, tout comme les vergers qui représentent la plus petite surface potentiellement utilisables (196 ha).



Les surfaces dédiées à la culture de lavandin représentent environ 7 000 ha sur le plateau. Si sur ces surfaces des couverts végétaux sont implantés, alors elles se convertissent en une nouvelle source d'alimentation qui ne serait pas négligeable.

Figure 5 : Surfaces potentiellement utilisables pour le pâturage sur la commune de Valensole

Afin d'aller plus loin dans l'analyse nous avons choisi de prendre un exemple à l'échelle de la commune de valensole. Nous avons fait apparaître les surfaces communales.

Sur cette commune toutes les typologies de surfaces sont présentes et en quantité suffisante pour installer plusieurs élevages (cf partie III). La plupart des surfaces communales sont des forêts mais quelques parcours (nord de la commune) et prairies permanentes (sud de la commune) le sont aussi. Sinon, la plupart des parties boisées sont privées.

Ainsi, en l'état actuel des choses le territoire présente un bon potentiel concernant l'implantation d'élevage pâturant mais qui doit s'accompagner d'un changement de pratique dans les bassins de production classique de lavandin afin d'ouvrir ces territoires pour les rendre moins homogènes et disponible pour des animaux d'élevage. De plus, il faudra réaliser des enquêtes auprès des propriétaires du plateau pour savoir la part de surface qui pourraient faire l'objet de contrat pour l'implantation de pâturage (fermage, bail, etc).

D'après la Durance Lubéron Verdon Agglomération (DLVA), l'éco-pâturage n'est pas une pratique mise en place sur le foncier de l'agglomération. Pour autant, des délégataires de la DLVA l'ont déjà mis en place. Il est donc possible de l'implanter au sein du territoire. Il s'agit ici d'un arbitrage politique.

Il est aussi question de pastoralisme sur le foncier de la DLVA notamment appuyé par le POPI (Plan d'occupation pastorale intercommunal) rédigé en 2016 et figurant dans la Charte Agricole de 2019 de la DLVA.

Le plateau de Valensole comporte aussi des sites Natura 2000. **CF Annexe n° 2** Il serait intéressant de formuler l'hypothèse d'un pâturage d'ovins sur ce foncier, notamment dans le cadre du Plan Massif forestier<sup>1</sup> porté par la DLVA (plan de gestion et de protection contre les incendies de forêts, compétence de l'agglomération). Il s'agirait d'une opportunité d'utiliser le pâturage pour la gestion des espaces naturels.

## 2- La disponibilité de vétérinaires et d'abattoirs sur le territoire

Le plateau de Valensole est caractérisé par une très faible présence d'élevage. Dans les formes d'élevages existantes, on retrouve majoritairement des élevages ovins allaitant (race mérinos d'arles), les élevages bovins sont quant à eux anecdotiques. Ainsi le département des Alpes-de-Haute-Provence dont fait partie le plateau de Valensole n'échappe pas à la désertification des vétérinaires ruraux. D'après le Groupement de Défense Sanitaire (GDS) du département il y aurait seulement deux grosses cliniques qui exercent en rurale sur le département. Quelques cliniques plus petites du département mais également de la Drôme (Véto pôle 26) et du Var (SudElvet Conseil) interviennent aussi sur le territoire. Cependant les éleveurs nous expliquent que les vétérinaires sont loin, parfois à plus de 60 km, engendrant coût et attentes supplémentaires. Ces informations rendent difficile la réimplantation de l'élevage sur ce territoire. Cependant, ce manque de vétérinaire est valable pour toutes les formes d'élevage, c'est pourquoi nous allons dans nos scénarios des élevages extensifs, avec des races rustiques et très autonomes afin de limiter les besoins vétérinaires.

Le problème est identique pour les abattoirs, nous avons dénombré un abattoir à Dignes-les-bains et un à Sisteron. Ce sont les deux seuls abattoirs les plus proches de notre territoire. Une enquête autour de l'abattage ayant pour objectif la mise en place d'un abattoir semi-mobile petits ruminants (caprins et ovins) est actuellement mise en place au sein de la Chambre d'Agriculture<sup>2</sup> Alpes-de-Haute-Provence.

## 3- La commercialisation des produits

Sur le territoire des 2 agglomérations qui composent le Plateau de Valensole, la DLVA ainsi que la P2A, aucun PAT (projet alimentaire territorial) n'est mis en place. Ces projets ont pour objectif de relocaliser l'agriculture et l'alimentation dans les territoires en soutenant l'installation d'agriculteurs, les circuits courts ou les produits locaux dans les cantines.

Sur le territoire du Plateau de Valensole, la commercialisation des produits d'origine animale se fait principalement par des circuits courts. D'après différents exploitants de la région, il y a des débouchés en termes de commercialisation grâce à la proximité de grandes villes comme Aix-en-Provence ou bien Marseille. Ces grandes villes sont des bassins de consommation et ont de fortes demandes notamment dû au tourisme. De plus, il existe sur le territoire du plateau de Valensole et plus largement sur le département de Alpes-de-Haute-Provence différentes AMAP commercialisant des produits issus de l'élevage. **CF Annexe n° 3**

---

<sup>1</sup> Massifs forestiers - DLVA

<sup>2</sup> Enquête autour de l'abattage : objectif mise en place d'un abattoir semi-mobile paysan petit ruminants - Chambres d'agriculture Provence-Alpes-Côte d'Azur (chambres-agriculture.fr)

#### 4- Formation des agriculteurs à l'élevage

Au niveau du territoire de nombreuses structures d'accompagnement sont présentes mais peu proposent un accompagnement pour la production animale :

- Le parc national du Mercantour : Accompagnement des éleveurs face à la prédation <sup>3</sup>
- Le groupement de défense sanitaire du 04<sup>4</sup>
- Le réseaux des CIVAM via les FNAB, Agribio 05 et 04 : Au sein de l'équipe salariée, Mr François Lacour-Ville est le conseiller élevage bio du 04 et du 05<sup>5</sup>
- Agribio 13 : Au sein de l'équipe salariée Mme Fausta Gabola est animatrice et conseillère maraîchage et volaille bio<sup>6</sup>
- La chambre d'agriculture du 04 : Au sein de la chambre d'agriculture une équipe de 6 conseillers est spécialisée en élevage (équidé, caprin, bovin, ovin).

Il existe également l'association Terre de lien et les ADEAR qui peuvent accompagner les éleveurs bien que Terre de lien soit spécialisé sur l'aide au foncier.

---

<sup>3</sup><https://www.mercantour-parcnational.fr/fr/des-actions/accompagner-vers-un-developpement-durable/agriculture-et-pastoralisme/accompagnement-des>

<sup>4</sup> <https://gds-paca.org/alpes-de-haute-provence-gds-04/> (le site internet est en cours de rédaction)

<sup>5</sup> <https://www.bio-provence.org/Equipe-53>

<sup>6</sup> <https://www.bio-provence.org/Salarie-es>

### III- Scénarios proposés

Chaque scénario sont des démarches visant à introduire l'élevage sur des exploitations avec un modèle de la Ferme Type présenté ci-dessus. Les enjeux d'introduire de l'élevage sur l'exploitation type est de pouvoir proposer des services aux ateliers majoritaires (fumures, gestions des adventices), de diversifier l'économie à l'échelle de l'exploitation tout en engendrant un minimum de temps de travail supplémentaire.

#### A- Scénario 1 : Intégration d'un atelier d'ovins allaitants pour une gestion des landes, parcours et espaces naturels du territoire

##### 1- Matériel et méthode : contacts et ressources utilisés

Nous avons pu construire ce scénario principalement grâce à l'interview de Martial Reille, exploitant ayant des ovins sur son exploitation. Nous avons complété les informations transmises lors de notre appel téléphonique avec des informations provenant de différentes ressources bibliographiques comme l'IDELE ou la Chambre d'Agriculture sur des référentiels technico-économiques.

##### 2- Exposition du scénario

Pour ce premier scénario, nous nous sommes inspirés de la forme d'élevage la plus présente sur le territoire à savoir les ovins allaitants. Ce scénario a pour but de diversifier les systèmes de cultures des exploitations types afin de subvenir aux besoins alimentaires du troupeau, de valoriser des terrains qui ne le sont pas ou peu à l'heure actuelle, d'apporter une fumure organique sur les cultures de PPAM (fumure au champ ou via du fumier), de pouvoir implémenter des couverts en inter-rang du lavandins et d'en gérer le développement grâce à pâturage (projet des cultures d'inter-rang du GIEE Essen'sol. Les avantages de l'espèce ovine sont son caractère grégaire, son agilité, sa taille et son poids lui permettant de pâturer une grande diversité de surface.

Dans ce scénario, nous gérons la reproduction avec une mise à la reproduction en fin d'été, vers la mi-septembre. Cela nous permet durant une grande partie de la gestation d'avoir les brebis en intérieur dans un bâtiment. Cela permet également d'avoir une grande diversité de ressources alimentaires au moment des agnelages vers fin février. Lors du début de lactation, l'éleveur pourra profiter des pâturages riches de printemps proches de l'exploitation durant cette période très exigeante. Le sevrage est envisagé entre 90 et 120 jours. Grâce à cela, lors des mois secs de l'été, où les ressources sont très peu disponibles, les brebis pourront être emmenées plus loin de l'exploitation.

Dans ce scénario nous avons choisi un troupeau de 50 brebis mère de race mérinos d'arles, typique du bassin méditerranéen, possédant de bonne qualité bouchère et un taux de prolificité plutôt important. Nous avons conscience que 50 brebis mère est une valeur assez faible pour un troupeau ovin, mais nous avons fait ce choix afin d'avoir un nombre suffisant de bêtes pour les aides PAC ( 50 têtes) et de garder une charge de travail acceptable pour l'exploitant. La période de forte demande en travail se trouve au moment des agnelages, fin février début mars. Le reste de l'année il faut compter les temps de clôtures, déplacement, abreuvement des animaux, déplacement à l'abattoir. Les mois d'hiver il faut compter le temps d'alimentation et de paillage des animaux chaque jour. De plus, la prédation du loup n'est pas à sous-estimer. En effet, l'élevage ovin peut être victime de prédation nécessitant des aménagements précis (mise en place d'une clôture, d'un chien de garde,...).

### 3- Alimentation

L'enjeu de l'alimentation est très important sur ce territoire, marqué par un système de culture prédominant et très intensif. Nous avons recensé dans un tableau situé en annexes la disponibilité alimentaire en fonction des périodes de l'année ainsi que du type de surface. Sont aussi présentés les bénéfices de chaque type pâturage. Le but de cet atelier est de favoriser le pâturage et les fourrages produits sur l'exploitation afin de minimiser les coûts pour l'éleveur.

Nous avons choisi un mode de reproduction classique avec une mise bas à la fin de l'hiver vers fin février. Cela permet de disposer de la plus grande diversité et quantité de ressources alimentaires lors de la période de début de lactation.

Sur les deux premiers mois après la mise bas (mars-avril), nous privilégions l'utilisation de surfaces proches de l'exploitation. En effet, les agneaux sont encore jeunes et vulnérables et c'est dans les premiers mois que les risques pour la santé des agneaux sont les plus grands. Ainsi sur cette période, on peut utiliser des couverts de lavandin ( voir les essais du GI2E), des prairies permanentes et temporaires (dont le sainfoin). A partir de fin Avril on peut proposer du pâturage sur des terrains communaux, sur les zones natura 2000, le Parc Naturel régional (PNR) mais également des inter-rangs de vergers et sur différentes prairies encore disponibles. Lorsque la ressource s'appauvrit à partir du mois juillet, nous avons la possibilité de différents parcours, nous avons notamment pensé aux zones de flanc du plateau, qui semblent inexploitées et qui sont pourtant très accessibles pour des ovins.

Tableaux simplifiés alimentation ovin viande	
nombre de brebis mère	50
effectif maximum	105
effectif sans agneaux	65
nombre UGB maximum	10,6
nombre UGB (sans agneaux )	8,2
besoins journalier/ UGB (kgMS/jours/UGB)	12,9
besoins journalier UGB eff max (kgMS/jours)	135,9
besoin journalier UGB eff sans agneau	105,4
besoins annuels cheptel (tMS/an)	42,1

Figure 6 : Tableau simplifié des effectifs et des besoins alimentaires du troupeaux

De même, les forêts peuvent présenter des ressources toute l'année et peuvent être utilisées dans les périodes plus difficiles de l'été et début de l'automne. Ce pâturage peut rentrer dans le cadre du Plan Massif forestier porté par la DLVA. Cf II.C.2 Il y a aussi la possibilité de mettre en place des contrats de pacage avec d'autres agriculteurs (faire paître les animaux sur une zone enherbée qui n'appartient pas à l'exploitant disposant des animaux).

L'hiver, l'éleveur devra apporter des fourrages conservés, dans l'idéal produit sur l'exploitation pour limiter les coûts. Cf Annexe n° 5

Paturages ovin	
chargement pour une brebis (brebis/ha)	
prairies	0,05
parcours	1,1
valeur pastorales moyennes des parcours	
journée brebis pour 1 ha	160
indicateurs de chargement des surfaces	
SFP (UGB/ha)	3,2
SFT (UGB/ha)	0,1
Surfaces nécessaires pâturage	
Prairies :	
ha pour effectif brebis + agnelles	2,9
ha pour effectif brebis + agnelles + agneaux (3-6)	3,5
Parcours : *	
ha pour effectif brebis + agnelles	63,3
ha pour effectif brebis + agnelles + agneaux (3-6)	76,3
* pour 160 jours de pâturage	
fourrages secs ( pour 4 mois)	
besoins (tMS)	12,7
nombres de bottes ( rondes 120cm, 170 kgMS )	74

Figure 7: Informations et surfaces nécessaire au pâturage ovin

Un tableau plus exhaustif est disponible en annexe afin de mieux comprendre les effectifs de chacune des catégories d'animaux ainsi que leur répartition sur l'année. On voit sur la figure 6 ci-dessus que les mois de juin juillet et août sont très exigeant en terme d'alimentation car sont présent sur l'exploitation, toutes les brebis, toutes les agneaux mâles et femelles de l'année qui sont à présent sevrés, toutes les agnelles de renouvellement de l'année précédente et le bélier. Cela correspond dans la figure 7 à l'effectif maximum.

#### 4- Analyse financière

La mise en place de cet atelier ovin allaitant demande un investissement modéré pour les producteurs du plateau. En effet, la plus grande part de l'alimentation qui nécessitait un fort budget repose sur la valorisation des ressources déjà disponibles sur l'exploitation et sur le territoire.

Ce qui fait que le budget mobilisé pour cet atelier sera pour l'achat des animaux, l'installation d'un bâtiment, l'achat de compléments alimentaires et la prise en charge des frais vétérinaires et d'abattage. Les prix de l'eau et de l'électricité ne sont pas estimés car dépendent du type d'approvisionnement mais à tenir en compte dans le budget. De plus, des primes pour l'installation seront attribuées à cet atelier par la PAC ce qui peut alléger les charges.

Les résultats de cette analyse révèlent une marge brute négative pour la première année ce qui est dû à l'achat des animaux et des frais vétérinaires. Néanmoins, les animaux peuvent être amortis au cours des années et les frais vétérinaires sont variables et s'appliquent en cas de besoin, ce qui peut diminuer les charges.

La question de la valorisation de la laine n'est pas abordée en raison de la faible demande et des prix très réduits même si historiquement l'artisanat du plateau sur la laine était développé.

Cet atelier sera rentable à partir de la deuxième année.

Les détails de l'analyse financière se retrouvent en Annexes. *CF Annexe n°8*

#### 5- Services rendus

Les services apportés par l'intégration des ovins à l'échelle de la ferme et du territoire sont résumés dans le tableau ci-après.

A l'échelle de l'exploitation	A l'échelle du territoire
Diversification des sources de revenus de l'exploitation	Prévention des incendies par le pâturage des zones sensibles
Gestion des adventices (exemple : pâturage dans les lavandins)	Contribue à l'ouverture des paysages (par la consommation des ressources ligneuses et herbacées) et conservation de la biodiversité
Diminution des intrants (fertilisation, herbicides, etc)	Moins de pollution des nappes phréatiques et de dégâts sur l'environnement (dû à la diminution des intrants)
Gestion parasitaire si pâturage dans le lavandin	Revalorisation de la production alimentaire (viande)

Figure 8 : Services rendus par l'élevage d'ovins sur différentes échelles

## **B- Scénario 2 : Intégration de bovins allaitants pour une optimisation de la fourniture de matière organique**

### **1- Matériel et méthode : contacts et ressources utilisés**

Pour ce scénario nous avons eu la chance d'être allés visiter le GAEC du Riou. Gilles Gradiannous a permis d'avoir beaucoup de renseignements sur l'élevage bovin notamment sur des informations financières et ses pratiques.

Beaucoup d'informations ont été trouvées à la suite de recherches bibliographiques de différentes sources telles que Inosys, IDELE, Chambre d'Agriculture et France Agricole. Cela nous a permis de finaliser notre scénario avec des données plus ou moins récentes mais générales dans le secteur. Ces informations ont été principalement utiles sur le plan de l'alimentation ainsi que financier.

### **2- Exposition du scénario**

Dans ce scénario, l'intégration de l'élevage bovin allaitant dans la ferme type, représente une démarche novatrice dans un territoire qui ne connaît que très peu l'élevage bovin. Cette diversification permet de réduire la dépendance économique à une seule activité et d'offrir de nouvelles sources de revenus, contribuant ainsi à la résilience du système face aux fluctuations du marché et aux aléas climatiques.

Sur un territoire de PréAlpes<sup>7</sup>, le système Bovin Allaitant permet de valoriser des terrains qui ne sont pas ou peu mécanisables.

De plus, les agriculteurs du territoire sont très dépendants de la fertilisation minérale. Pour une meilleure autonomie des exploitations et pour éviter la dépendance aux firmes, l'élevage Bovin est très intéressant. Il permet de réduire l'utilisation de fertilisants minéraux par l'introduction de déjections animales qui seront un fertilisant organique naturel.

Dans la suite les besoins de pâturage sont calculés de manière à ce qu'un type de surface (prairies ou parcours) répondent aux besoins de l'ensemble du cheptel. Ainsi ses valeurs peuvent être modulées en fonction de toutes les autres surfaces potentiellement disponibles comme les couverts de vergers ou les zones de forêts.

Concernant la charge de travail, nous nous sommes assurés de choisir une race bovine, autonome, avec une bonne capacité de transformation des aliments afin de rendre le système le plus économe en alimentation et en temps pour l'éleveur. En effet, avec un troupeau de 15 mères d'une race vèlent facilement, il faut compter de la surveillance à l'année, travail de clôtures ( contenir les animaux mais aussi pour la prédation du loup), des déplacements ( du troupeau pour changement de parcelles ou à l'abattoir), gestion de l'eau.. Les mois d'hiver, il faut compter également le temps d'alimentation et de paillage des animaux chaque jour. A titre d'information on compte environ 1 UMO (Unité de main d'œuvre) pour 50 bovins.

---

<sup>7</sup> Les Préalpes françaises sont un ensemble de massifs montagneux de moyenne altitude formant la partie occidentale des Alpes.

### 3- Alimentation

Dans ce scénario une partie de l'alimentation prévue pour les bovins sera produite sur l'exploitation, c'est la valorisation des résidus de cultures. Néanmoins, l'autre partie sera généreusement assurée par le pâturage des prairies, landes et forêts publiques etc. De même que dans le scénario 1, le pâturage peut rentrer dans le cadre du Plan Massif forestier. La mise en place de contrats de pacage avec d'autres exploitants sont aussi envisageables.

Les détails du calendrier d'alimentation se trouvent en annexe. *Cf Annexe n°6*.

Paturages bovin	
<b>Indicateurs de chargement des surfaces UGB /ha</b>	
SFP (UGB/ha)	3,2
SFT (UGB/ha)	0,1
parcours (UGB/ha)	0,13
<b>Surfaces nécessaires pâturage</b>	
<b>Prairies : ( SFP)</b>	
ha nécessaires	7,1
<b>Parcours :</b>	
ha nécessaires	175
<b>fourrages secs distribués (pour 4 mois)</b>	
besoins (tMS)	23,0
nombre bottes (rondes 120 cm, 170 kgMS en moyenne)	135

Figure 9: Information et surfaces nécessaire au pâturage bovin

Dans ce scénario, nous envisageons des vêlages répartis sur l'année, ainsi chaque mois au moins une mère est en période de lactation, c'est pourquoi il faut une alimentation suffisante en quantité et en qualité tout au long de l'année. Ainsi hormis les inter-rang de lavandins et peut-être certains vergers les surfaces pâturables pour les bovins et les ovins sont les mêmes.

BOVIN VIANDE (Aubrac)	
<b>Effectifs</b>	
Taureau	1
vaches	15
veaux (0-6)	13,9
génisses (6-1an)	2,55
génisse (1-2ans)	2,55
Total	35,0
<b>Alimentation</b>	
UGB	22,8
<b>besoins alimentaires</b>	
journalier (kgMS/jours/UGB)	13
mensuel (tMS/mois)	5,75
annuel (tMS/an)	69,00

Figure 10: Information et surfaces nécessaire au pâturage bovin

#### 4- Analyse financière

Dans cet atelier, le budget affilé sera pour acheter les animaux (15 génisses et 1 taureau), installer un bâtiment et prendre en charge les frais vétérinaires et d'abattage. Les bovins sont mis à l'herbe durant toute l'année ce qui supprime les frais d'alimentation. Néanmoins pendant l'hiver des frais peuvent surgir pour la supplémentation des animaux. Les prix de l'eau et de l'électricité ne sont pas estimés car dépendent du type d'approvisionnement mais à tenir en compte dans le budget.

On pourrait penser aux frais d'élevage liés à la surveillance du troupeau mais il est nécessaire de voir ça avec le parc du Mercantour qui donne des formations sur la prédation du loup.

Les détails de l'analyse financière se trouvent en annexe. *Cf Annexe n°9*

#### 5- Services rendus

A l'échelle de l'exploitation	A l'échelle du territoire
Diversification des sources de revenus de l'exploitation	Contribue à l'ouverture des paysages (par la consommation de ressources herbacées) et conservation de la biodiversité
Enrichissement des sols par la fertilisation organique	Prévention des incendies par le pâturage des zones sensibles
Diminution des intrants (production de fumier, et amélioration de l'autonomie de l'exploitation)	Revalorisation de la production alimentaire (viande)

Figure 11 : Services rendus par l'élevage de bovins sur différentes échelles

## C- Scénario 3 : Gestion des adventices par l'intégration d'un atelier de poules pondeuses

### 1- Matériel et méthode : contacts et ressources utilisés

Pour établir ce scénario, nous nous sommes principalement basés sur les échanges avec deux éleveuses de poules pondeuses : Claire Fassino (élevage Bio à Forcalquier), ainsi que Julie Mazan (élevage conventionnel à Mirabeau).

Nous avons complété ces échanges avec de la recherche bibliographique, des partages de retours d'expériences d'autres éleveurs ainsi que de la ressource technique fournie par l'organisme FEVE<sup>8</sup> (Ferme en Vie) en collaboration avec l'école d'Agro écologie Voyageuse, ainsi que de l'ADABio (association pour le développement d'une agriculture biologique).

### 2- Exposition du scénario

Le troisième scénario que nous proposons est l'installation d'un atelier poules pondeuses (250 poules rousses) avec un poulailler mobile valorisant les surfaces végétales disponibles sur l'exploitation et les céréales/légumineuses produites sur place. L'objectif de ce scénario est de proposer un atelier d'élevage le plus autonome possible au niveau de l'alimentation, en énergie (poulailler équipé de panneaux solaires) ainsi que de limiter l'impact sur l'environnement (pâturage tournant, recyclage des matériaux de construction du poulailler).

Ce type de scénario nous permet de répondre également à des problématiques identifiées telles que l'impossibilité d'investir dans des bâtiments/ infrastructures, le peu de temps disponible, l'absence de vétérinaire et d'abattoir, l'absence de filière de commercialisation en circuit long, ainsi que le besoin de valorisation de surface en culture présente sur le plateau de Valensole.

Ce scénario permet d'apporter de nombreux services sur l'exploitation. Un premier service est la diversification de production assurant un revenu supplémentaire avec des variations non corrélées aux marchés des autres cultures présentes sur l'exploitation. De même, le pâturage des poules sur des parcelles en lavandin, en arboriculture permet une gestion des adventices, un apport d'azote facilement minéralisable par les fientes, mais participe également à la gestion des ravageurs (mouche de l'olivier par exemple ou encore la lutte contre les poux des poules permis lors du pâturage dans le lavandin).

La taille du cheptel est fixée à 250 poules car au-delà, il est nécessaire de créer un centre de conditionnement ce qui représente un investissement supplémentaire de 4000€ HT<sup>9</sup>. De plus, la prophylaxie n'est pas obligatoire pour un groupe de cette dimension. Il s'agit d'un petit atelier de volaille au vu des élevages avoisinants. L'objectif est de limiter au maximum les investissements, le temps de travail et les différentes contraintes associées à l'atelier. De même, avoir un unique poulailler mobile permet une gestion simplifiée des déplacements des parcs, des vides sanitaires...

Pour ce scénario, nous proposons un achat de poulettes démarrées de 16-18 semaines pour être réformées vers 18 mois. Plusieurs fournisseurs livrent sur le plateau de Valensole notamment Avid'Oc<sup>10</sup> ou bien l'élevage de Saint Marcellin (Volador)<sup>11</sup>. Les poules de réforme sont vendues à des particuliers (demande importante sur le secteur).

Concernant les poulaillers mobiles, le plus avantageux et le plus écologique est de les réaliser soi-même (récupération de matériaux, recyclage des matériaux lors des

---

<sup>8</sup> <https://www.feve.co/guides-pratiques/poules-pondeuses-et-poulaillers-mobiles>

<sup>9</sup> D'après retour d'éleveur

<sup>10</sup> <https://earl-avidoc.fr/>

<sup>11</sup> <https://www.volador.fr/>

renouvellements/changements). Le déplacement des poulaillers possède de nombreux avantages. Le coût est moins important qu'un poulailler fixe, il permet de valoriser les surfaces végétales et de s'adapter à la disponibilité des ressources ce qui offre une grande flexibilité de gestion. Cela permet également d'éviter le surpâturage et les problèmes de parasites qui y sont liés.

Pour la conception du poulailler : compter en moyenne 11 000€<sup>12</sup> avec l'achat d'un châssis, des matériaux, du petit matériel (pondoirs, perchoirs ...). Il est également possible de réaliser un poulailler sur une bétailière ce qui revient moins cher. Vous trouverez des contacts dans la partie "Pour aller plus loin" de personnes ayant réalisé leurs poulaillers. Dans la réglementation en agriculture biologique, compter une surface de poulailler de 1m<sup>2</sup> pour 6 poules (soit environ 42m<sup>2</sup> pour 250 poules), 18 cm de perchoir par poule ainsi qu'un nid pour 7 poules. Penser également qu'un tiers de la surface au sol ne doit pas être grillagée ou sur caillebotis. L'extérieur doit être de 2,5 m<sup>2</sup> minimum par poule. Pour 250 poules, cela représente environ 4 filets électrifiables de 50m.

## 2- Alimentation

D'après les revues techniques<sup>13</sup> et les retours d'éleveurs, les besoins d'une poule pondeuse (poule rousse) sont les suivants :

- 130 g d'aliment/j/poule composé d'environ 70% céréales et 30% de légumineuses
- L'Herbe peut représenter 20% de la ration journalière
- Apports compléments en calcium (coquilles, cailloux)

Pour cela, il est possible de réaliser l'aliment des poules avec les cultures présentes sur l'exploitation avec un mélange blé/orge pour les céréales, et un mélange sainfoin, pois pour les protéines **CF Annexe n°10**

De par les assolements, les exploitations (bio et conventionnelles) ont la capacité d'être autonomes en alimentation. À cela peut être ajouté des minéraux, notamment du calcium (achats de coquilles d'huîtres).

En complément de cela, il est possible de faire pâturer les parcelles de lavandins au printemps et à l'automne pour la gestion des adventices, mais aussi les parcelles en arboriculture. Cela n'est pas conseillé sur des parcelles d'amandier car les poules consomment les jeunes feuilles si les arbres sont jeunes. De même, il faut éviter de laisser un lot plus d'un mois sur une parcelle d'olivier car ces arbres supportent mal un apport en azote important.

## 3- Analyse financière et valorisation

Pour identifier la rentabilité financière de la mise en place de cet atelier. Nous avons identifié les prix unitaires de chaque charge et produit **CF Annexe n° 11** puis réalisé un compte de résultats **CF Annexe n° 12**.

Concernant les charges prises en compte dans le calcul nous retrouvons :

- Les achats de marchandises, à savoir les poulettes : 250 poulettes au prix unitaire de 12,5€ en bio et 9€ en conventionnel
- Les cessions internes en alimentation qui représentent le prix de vente des productions végétales autoconsommées pour l'atelier volaille. En conventionnel, le besoin est de 8,3 t de céréales (50% blé et 50% orge) pour un blé vendu à 239€/t, un orge à 167€/t ainsi que 3,6 t de sainfoin et pois protéagineux commercialisé à 206€/t et 25€/t. En agriculture biologique, le

---

<sup>12</sup> D'après retour d'éleveur (prix variable)

<sup>13</sup> Rapport FEVE poules pondeuses + retour d'éleveurs

blé et l'orge sont commercialisés à 550€/t et 246€/t. Le sainfoin et le pois chiche sont à 150€/t et 1106 €/t

- Les achats de matière première avec l'achat de coquilles d'huîtres pour compléter la ration des poules : 550 kg à 0,64€/kg
- Les approvisionnements avec l'achat de clôture : 5 filets à 110€ l'unité, les boîtes d'oeufs pour le conditionnement : 8100 boîtes à 0,086€ l'unité
- La dotation aux amortissements avec le poulailler auto construit à 11 000€ amortis en 10 ans

Concernant les produits, nous retrouvons :

- La vente de marchandise à savoir la vente de poules de réforme à 10€ l'unité
- La vente d'oeufs (prix du calibre moyen) à 200 œufs par poule par an pour un prix unitaire de 0,5 cts l'œuf en bio et 0,38 cts en conventionnel.

Ne sont pas pris en compte dans les comptes de résultats les charges liées au transports, à la consommation en eau et en électricité supplémentaires.

Concernant la valorisation des œufs, le magasin de producteurs Couleurs Paysanne<sup>14</sup> ne souhaite pas élargir sa gamme en oeufs. Il est en revanche possible de valoriser la vente des œufs sur les marchés de producteurs (Manosque, Valensole...) mais aussi dans les boulangeries, épiceries locales etc...

Pour se différencier à terme des autres producteurs d'œufs notamment sur les marchés et d'autant plus en période touristique, il est possible de varier les races de poules afin de composer des paniers d'œufs colorés et ainsi mieux les valoriser. Les poules sont un peu moins productives et demandent plus d'aliment (de l'ordre de 150 gr/jour/poule<sup>15</sup>). Le prix des poulettes est également plus important mais les œufs peuvent être mieux valorisés. L'autonomie en céréales et légumineuses peut permettre cela. Il est possible d'intégrer des poules de race Araucana (oeufs bleu turquoise), Marans (oeufs foncés), Azur (oeufs bleu pastel), Leghorn (oeufs blanc), Olive (oeufs verts)...

---

<sup>14</sup> <https://www.couleurs-paysannes.fr/>

<sup>15</sup> D'après retour d'éleveur

#### 4- Services rendus

À l'échelle de l'exploitation	Sur des parcelles arboricoles	Sur des parcelles de PPAM
Diversification des revenus	Apport d'azote par les fientes <sup>16</sup> économie de 27€/ha d'urée	Apport d'azote par les fientes économie de 27€/ha d'urée
Consommation des productions sur la ferme	Limite les dégâts par des ravageurs (mouche de l'olivier, de la cerise, mineuses et carpocapses du pommier), se nourrissent des larves...	Le lavandin limite le développement des poux sur les poules
	Répartition des feuilles, broyat par le grattage des poules	Les Poules se nourrissent de ravageurs
	Consommation d'adventices par le pâturage	Consommation d'adventices par le pâturage

Figure 12 : Services rendus par l'élevage de poules pondeuses sur différentes échelles

Comme le montre le tableau ci-dessus, l'élevage de poules pondeuses peut rendre de nombreux services à différentes échelles. Ce système possède tout de même des limites et inconvénients.

Le premier est le besoin de temps à consacrer à l'atelier. On estime en moyenne un besoin de 1,5h par jour pour le ramassage des œufs, le nettoyage des abreuvoirs/ mangeoires (variable avec l'éloignement du poulailler et incluant une trappe automatique). Il faut également compter l'équivalent d'une demi-journée pour le déplacement du poulailler une fois tous les mois ou toutes les 6 semaines (variable avec la disponibilité de la végétation sur la parcelle), la mise en place de la nouvelle clôture. Compter une journée si la végétation est abondante et nécessite un débroussaillage autour des filets électriques. Les vides sanitaires entre les lots représentent également du temps de travail supplémentaire (très variables suivant les aménagements du poulailler, l'optimisation des matériaux pour le nettoyage).

Un autre point est le besoin d'investissement de départ avec la création des poulaillers mobiles. Cependant, avec des matériaux de récupération, le coût peut être réduit.

<sup>16</sup> 250 poules = 3,6 T de fientes/ha en moyenne soit 36 kg d'azote / ha = économie de 27€/ha d'urée (d'après ADABio, Produire bio : AGRO-PASTORALISME : introduire des poules dans les vergers : une pratique qui porte ses fruits)

## D- Synthèse et comparaison des 3 scénarios

Scénario	Opportunités et forces	Contraintes /menaces/ et faiblesses	Services apportés
Intégration d'un atelier d' <b>ovins allaitants</b> pour une gestion des landes, parcours et espaces naturels du territoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversification des sources de revenus</li> <li>- Diminution des intrants (fertilisation,...)</li> <li>- Possibilité de rentrer dans des labels (label rouge , IGP Agneau de Sisteron)</li> <li>- Attractivité touristique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peu d'abattoirs</li> <li>- Peu de vétérinaires</li> <li>- Présence de concurrence</li> <li>- Risque de prédation</li> <li>- Chronophage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apport de fertilité</li> <li>- Gestion des adventices</li> <li>- Gestion des paysages naturels (landes, estives), ouverture des paysages et prévention des incendies</li> </ul>
Intégration de <b>bovins allaitants</b> pour une optimisation de la fourniture de matière organique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversification des sources de revenus</li> <li>- Diminution des intrants (fertilisation,...)</li> <li>- Peu de concurrence</li> <li>- Attractivité touristique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peu d'abattoirs</li> <li>- Peu de vétérinaires</li> <li>- Chronophage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apport de fertilité</li> <li>- Gestion des paysages naturels (landes, estives), ouverture des paysages et prévention des incendies</li> <li>- Gestion des adventices</li> </ul>
Gestion des adventices par l'intégration d'un atelier de <b>poules pondeuses</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversification des sources de revenus</li> <li>- Nécessite peu de temps de travail et d'investissement</li> <li>- Possibilité de valoriser les surfaces déjà présentes sur la ferme type</li> <li>- Ne nécessite pas de présence de vétérinaire à proximité ni d'abattoir</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Commercialisation des oeufs</li> <li>- Risque de prédation</li> <li>- Demande d'une présence quotidienne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestion des adventices</li> <li>- Apport de fertilité</li> <li>- Régulation de bioagresseurs (sur production végétale et sur les poules)</li> </ul>

Figure 13 : Synthèse et comparaison des 3 scénarios

## Présentation du projet du 25 avril 2024

Durant la soutenance du 25 avril 2024, nous avons discuté autour des 3 scénarios créés. Certains scénarios ont suscité de l'intérêt auprès de certains agriculteurs, notamment le scénario des volailles qui leur semblait être intéressant d'un point de vue financier et de la disponibilité foncière. En effet, ce scénario ne nécessite pas de surface supplémentaire (scénario pouvant se développer sur les cultures de l'exploitation et ne nécessitant pas de surface en dehors de l'exploitation comme les parcours).

Les discussions que nous avons eu avec les acteurs du Parc naturel du Verdon concernant la disponibilité des surfaces nécessaires au pâturage sur le plateau ont remis en question notre étude. D'après le PNR, l'élevage ovin est déjà bien présent sur le plateau de Valensole et la majorité des surfaces de parcours sont déjà utilisées par des éleveurs. Cependant, l'objectif n'est pas d'installer de nouveaux éleveurs mais de mettre en place des ateliers au sein d'exploitations déjà existantes afin d'accueillir des animaux. Ainsi, convertir les cultures de lavandin en surface pâturable en intégrant des couverts végétaux ou diminuer un peu l'assolement en lavandin au profit de prairie temporaire par exemple semble des solutions plus envisageables.

De même, des questionnements concernant le manque d'intégration d'infrastructures agroécologiques dans les scénarios nous ont permis de les repenser sur certains points. Il pourrait être intéressant d'implanter des haies en bords de parcelle permettant une ressource alimentaire supplémentaire mais aussi pour les divers avantages qu'elles procurent tels que leur capacité coupe vent, l'apport de matière organique supplémentaire et capacité à abriter diverses espèces. Cela peut également avoir un intérêt dans la protection des volailles sur les parcours. De même, il est possible d'implanter des muriers taillés bas pour valoriser cette ressource auprès des ovins et bovins, fournissant également des abris pour l'atelier volailles.

## Conclusion

L'histoire des monocultures de lavandin et lavande sur le plateau de Valensole et plus largement de la culture de PPAM a joué un rôle essentiel dans le développement économique et touristique de la région, créant une identité territoriale forte et une spécialisation agricole. Cependant, il est désormais nécessaire de repenser ces pratiques à la lumière des enjeux actuels tels que le changement climatique et la durabilité des marchés agricoles.

La réintroduction d'ateliers de production animale offre des solutions, tant pour les exploitations agricoles que pour le territoire dans son ensemble. Outre la diversification des revenus et la complémentarité avec les cultures, cette transition vers une agriculture plus diversifiée peut contribuer à améliorer la fertilité des sols, à renforcer la résilience des systèmes agricoles et à préserver les espaces ouverts face aux risques d'incendie.

Cependant, pour que cette transition soit réussie, les agriculteurs du territoire ont besoin d'un soutien technique et financier de la part des organismes locaux (collectivités territoriales, associations, chambre d'agriculture, etc...) et de tous les acteurs de la filière de l'amont à l'aval. Il est également crucial de favoriser les échanges et la collaboration entre les exploitations, en encourageant le partage de connaissances, de pratiques, de ressources matérielles et foncières.

À travers ce rapport, nous avons identifié différentes pistes pour introduire l'élevage au sein des exploitations spécialisées en production végétale. Il est essentiel de reconnaître que chaque exploitation est différente, et que le choix des ateliers d'élevage devra être adapté en fonction de divers facteurs tels que la capacité d'investissement et le temps de travail disponible.

En conclusion, cette transition vers une agriculture plus diversifiée et durable nécessitera un engagement collectif et une vision à long terme, mais elle offre également des opportunités pour renforcer la résilience des exploitations agricoles et préserver la biodiversité du Plateau de Valensole.

## Pour aller plus loin : contacts, sources supplémentaires, fournisseurs

Organisme	Nom	Informations	Contact
Parc Naturel Régional du Verdon	Nicolas Petit	Nous a fourni des cartographies	npetit@parcduverdon.fr
Magasin de producteurs	Couleurs Paysannes	localisé à Valensole	04 92 72 14 96
Eleveur bovin	Gilles Gradian (GAEC du Riou)	Elevage bovin sur le plateau de Valensole	06 69 45 52 23 Chem. du Riou, 04210 Valensole
Eleveur Ovin	Martial Reille	Eleveur Ovin sur le plateau de Valensole	07 87 10 70 17
Vétérinaire volaille	Véto Pôle 26	Déplacement sur le plateau de Valensole	04 75 72 71 80 320 rue du Plateau d'Ambel, 26300 Châteauneuf-sur-Isère
Fournisseur d'aliment Bio	Cizeron Bio	Déplacement sur le plateau de Valensole	04 77 30 42 23
Fournisseur poulettes	Elevage Saint Marcellin Volador	Vente de Poulette sur le plateau de Valensole	04 75 59 26 00 1000 chemin de beaurabuel 26120 - MONTMEYRAN
Fournisseur poulettes	Avid'Oc	Vente de Poulette sur le plateau de Valensole	04 66 37 60 20 17 Chem. de l'Esperel, 30210 Lédénon
Fabricant de poulailler mobile complet	HühnerMobil / Chicken Caravan d'Australie / Farmermobil	Poulailler en kit ou pour livraison	Voir sites constructeurs
Association	Association Française des Poulaillers Mobiles	Pour des références, contacts, retours d'expériences	
Eleveur de Pondeuse en système poulailler mobile	Elsa et Sébastien Ferme du Grand Laval	Autoconstruction de ses poulaillers	<a href="https://lafermedugrandlaval.wordpress.com/">https://lafermedugrandlaval.wordpress.com/</a>
Eleveur de Pondeuse en système poulailler mobile	Claire Fassino	Autoconstruction de ses poulailler, Forcalquier	06 33 09 91 95 Avenue des Lavandes, 04300, forcalquier
Eleveur de Pondeuse en système poulailler mobile	Nicolas Petit (Gers)	Autoconstruction de ses poulailler et fabrication avec l'atelier paysan	<a href="https://lafermeencoton.fr/">https://lafermeencoton.fr/</a>
Eleveur de Pondeuse en système poulailler mobile	Jean Jacques Garbaille (Gers)	Autoconstruction de ses poulailler et référent technique	

Eleveur de Pondeuse en système poulailler mobile	GAEC DU PAÏDOL	Autoconstruction de ses poulailler	06 75 49 80 87 <a href="https://www.gaecdupaidol.net/">https://www.gaecdupaidol.net/</a>
Construction poulailler	Atelier Paysan	Plans détaillé pour la construction d'un poulailler mobile	<a href="https://www.latelierpaysan.org/Poulailler-PDG-250#telecharger">https://www.latelierpaysan.org/Poulailler-PDG-250#telecharger</a>

## Annexes

Annexe n°1 : Typologie des surfaces agricoles du Plateau de Valensole

Annexe n°2 : Les zones naturelles sur le Plateau de Valensole

Annexe n°3 : Liste des différentes AMAP sur le Plateau de Valensole et sur le département  
Alpes-de-Haute-Provence

Annexe n°4 : Données utilisées pour les calculs d'effectifs et d'alimentation pour le scénario ovin

Annexe n°5 : Calendrier de reproduction et d'alimentation pour l'élevage ovin

Annexe n°6 : Calendrier d'alimentation pour l'élevage bovin

Annexes n°7 : données utilisées pour les calculs d'effectifs et d'alimentation pour le scénario bovin<sup>17</sup>

Annexe n°8 : Prix unitaire pour l'élevage Ovin allaitant

Annexe n°9 : Prix unitaire pour l'élevage Bovin allaitant

Annexe n°10 : Capacité d'autonomie alimentaire sur les fermes types pour l'élevage de poules  
pondeuses

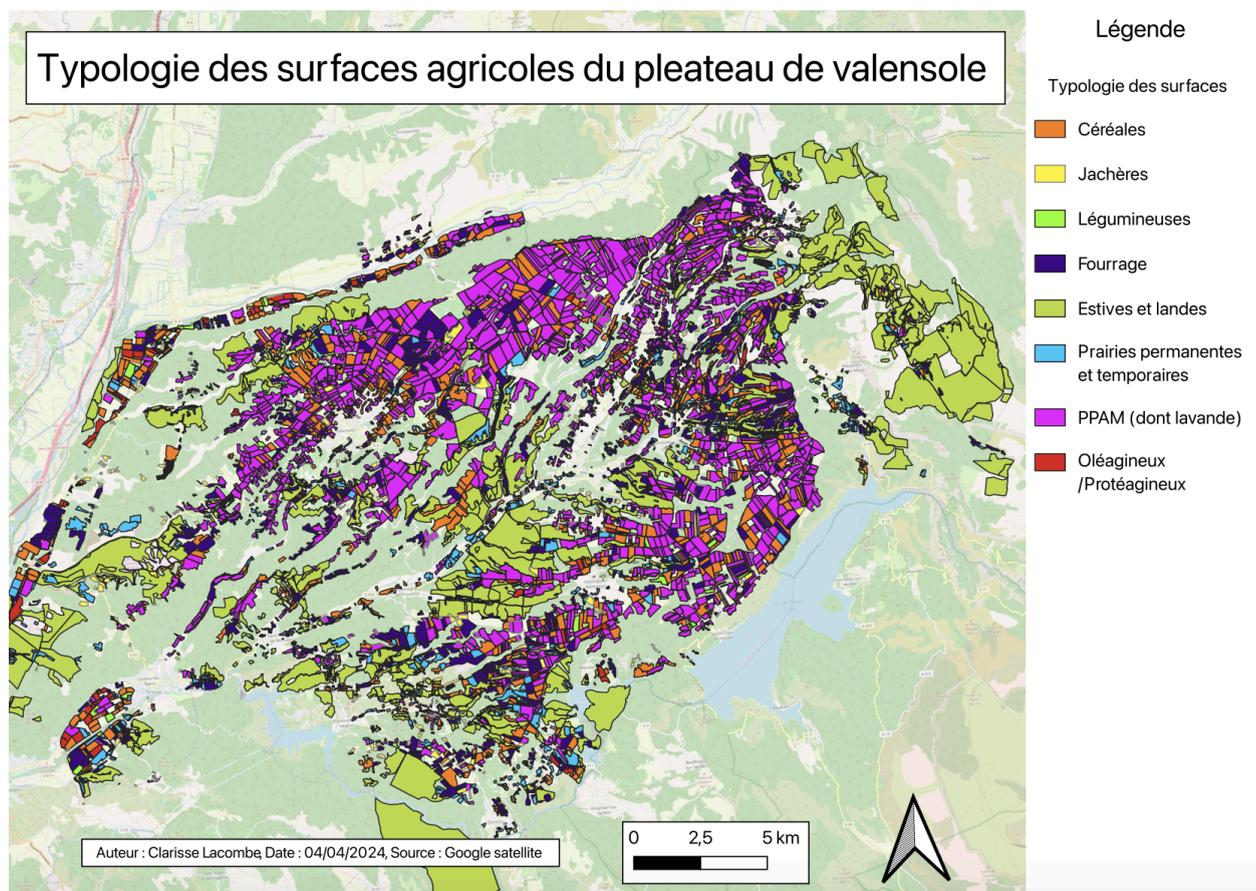
Annexe n°11 : Prix unitaire pour l'élevage de poule pondeuse

Annexe n°12 : Compte de résultats pour l'élevage de poules pondeuse

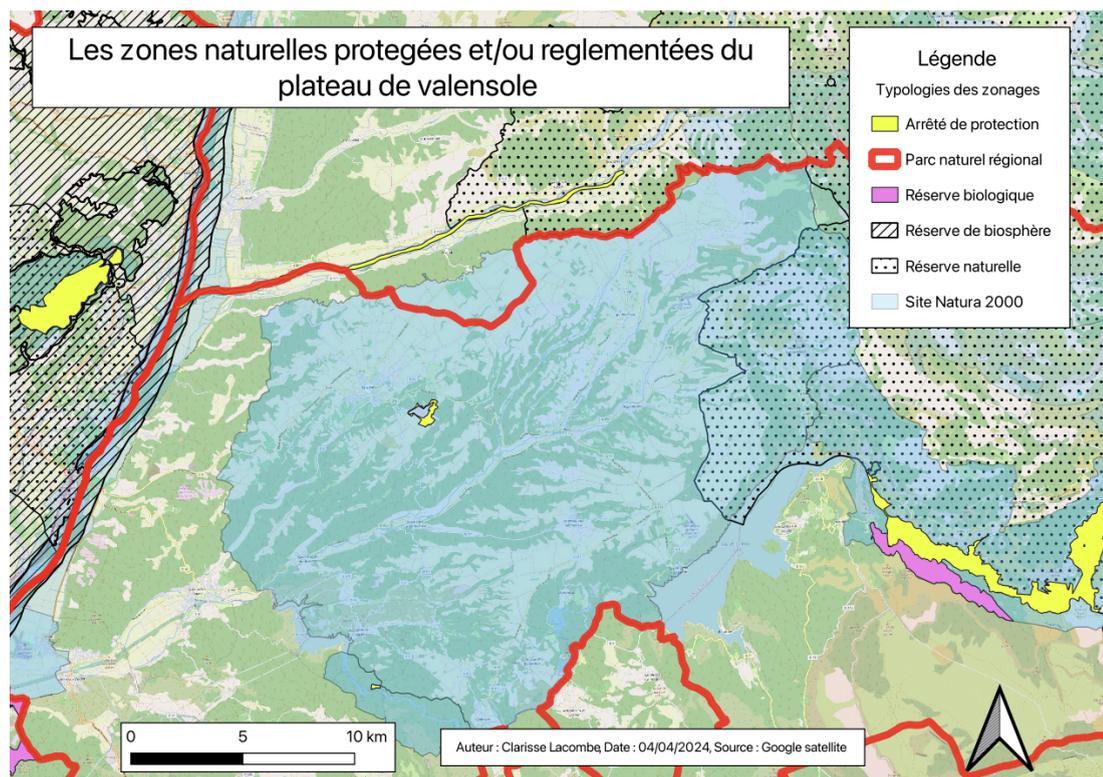
---

<sup>17</sup> Tableau des différents calculs d'UGB INRAE: <https://hal.inrae.fr/hal-03510521/document>

Annexe n° 1: Typologie des surfaces agricoles du Plateau de Valensole



Annexe n° 2: Les zones naturelles sur le Plateau de Valensole



Annexe n° 3 : Liste des différentes AMAP sur le Plateau de Valensole et sur le département  
 Alpes-de-Haute-Provence

Localisation	Nom	Produits vendus
Sur le plateau de Valensole		
VALENSOLE	Valensol'AMAP	Légumes, fruits, volailles, oeufs, veau, porc, pain, fromage de chèvre, huile
Sur le département Alpes-de-Haute-Provence		
DIGNE-LES-BAINS	AMAP DU PAYS DIGNOIS	Légumes, oeufs, volaille, viande, fromage de chèvre, jus de fruits, pain, huile, bière
LES-MEES	AMAP DES PÉNITENTS	Légumes BIO, oeufs BIO, fromage de chèvre BIO, agneau BIO, miel, pain BIO, pois chiches BIO
MANOSQUE	AMAP COTEAUX DE VALVERANNE	Légumes, volailles, œufs, fruits de saison, jus de fruits
MANOSQUE	AMAP Mona Lisa	Légumes, fruits, oeufs, volailles, fromage et yaourts de brebis, fromages de chèvre, huile d'olive, viande
PIERREVERT	AMAP Mona Lisa	Légumes, fruits, oeufs, volailles, fromage et yaourts de brebis, fromages de chèvre, huile d'olive, viande d'agneau
SAINTE-TULLE	AMAP Mona Lisa	Légumes, fruits, oeufs, volailles, fromage et yaourts de brebis, fromages de chèvre, huile d'olive, viande d'agneau
SISTERON	AMAP de la Citadelle	Légumes, œufs, pommes, poires, viandes d'agneau et de bœuf, fromages et yaourts de brebis, vin

Annexe n °4 : Données utilisées pour les calculs d'effectifs et d'alimentation pour le scénario ovin

<b>Données utilisées pour les calculs (ovins)</b>	
brebis en UGB	0,15
agneaux en UGB	0,05
bélier en UGB	0,15
taux de mise bas	0,94
taux de prolificité	1,2
taux renouvellement (%)	0,15
taux de mortalité	0,16

Annexe n° 5 : Calendrier de reproduction et d'alimentation pour l'élevage ovin

Calendrier reproduction	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	decembre
<b>Effectifs par catégories</b>												
Brebis	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Agnelles	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
Agneaux			47,4	47,4	47,4	47,4	47,4	47,4				
Bélier	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Effectifs totaux	58,5	58,5	105,9	105,9	105,9	105,9	105,9	105,9	58,5	58,5	58,5	58,5
<b>Légendes</b>												
pâturage												
fourrages distribués												
<b>Alimentation, Type de surface</b>	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	decembre
Landes/parcours privé		agnelage	agnelage									
communal		agnelage	agnelage									
zone natura 2000		agnelage	agnelage									
PNR		agnelage	agnelage									
Couverts lavandins		agnelage	agnelage									
Vergers		agnelage	agnelage									
Prairie temporaire		agnelage	agnelage									
sainfoin		agnelage	agnelage									
Prairie permanente		agnelage	agnelage									
Forêts publiques		agnelage	agnelage									
besoin cheptel mensuel(tMS/mois)	3,27	2,95	3,27	3,16	3,27	4,08	4,21	4,21	3,16	3,27	3,16	3,27

Annexe n°6 : Calendrier de reproduction et d'alimentation pour l'élevage bovin

Effectifs par catégories	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	decembre
vache	15	15	15	15	15	15		15	15	15	15	15
veaux (3-8mois)	1,16	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
génisses (8mois-1an)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
génisses (1-2ans)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
génisses (2-3ans)	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
taureaux	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>Effectif totaux</b>	<b>17,8</b>											
<b>UGB / mois</b>	<b>14,5</b>											
Type de surface	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	decembre
Landes/parcours privé												
communal												
zone natura 2000												
PNR												
Vergers												
Prairie temporaire												
sainfoin												
Prairie permanente												
Forêts publiques												

Annexe n° 7 : données utilisées pour les calculs d'effectifs et d'alimentation pour le scénario bovin<sup>18</sup>

<b>données utilisées pour les calculs (bovins)</b>	
vache en UGB	0,85
veaux en UGB (3-8mois)	0,32
génisses en UGB (1-2ans)	0,6
génisses en UGB (2-3ans)	0,8
taureaux en UGB	1
taux de mise bas	0,94
taux de prolificité	1,02
taux renouvellement	0,17
taux de mortalité	0,033

<sup>18</sup> Tableau des différents calculs d'UGB INRAE: <https://hal.inrae.fr/hal-03510521/document>

## Annexe n°8 : Prix unitaire pour l'élevage Ovin allaitant

OVIN			
Eléments	Prix unitaire	Prix Total	Précision
Charges			
Bélier	530,00 €	530,00 €	Prix estimés en moyenne trouvés dans le Référentiel technico économique ovin viande 2022 de l'idele
Brebis	140,00 €	7 000,00 €	
Aliments	?	?	compléments alimentaires avec un prix variable en fonction de la quantité et de la firme
Frais Vétérinaire	12,00 €	612,00 €	Référentiel technico économique ovin viande 2022 de l'idele sans compter le déplacement
Abattoir	56,10 €	2 244,00 €	On considère que les agneaux seront abattus à 17 kg de poids carcasse pour bénéficier de l'IGP agneau de sisteron
Amortissement Bâtiment	250,00 €	1 500,00 €	Estimé pour 60 places 15000€. Cette valeur est trouvée dans les travaux de la chambre d'agriculture donnée en 2022
Total Charges		11 886,00 €	
Produits			
Agneaux	161,84 €	6 473,60 €	Référentiel technico économique ovin viande 2022 de l'idele
Brebis de réformes	82,00 €	615	Pour un poids carcasse de 70 kg, . Cette valeur est issu des travaux de la chambre d'agriculture donnée en 2022
PAC	21,00 €	1050	Valeur trouvée dans le dossier économie d'élevage de l'idele
Total Produits		8 138,60 €	

## Annexe n°9 : Prix unitaire pour l'élevage Bovin allaitant

BOVIN			
Eléments	Prix unitaire	Prix Total	Précision
Charges			
Génisses	1 800,00 €	3857,142857	Amortissement de 27000€ sur 7 ans
Taureau	4 600,00 €	920,00 €	Amortissement sur 5 ans
Aliments	?	?	Compléments alimentaires avec un prix variable en fonction de la quantité et de la firme
Vétérinaire			Frais négligeable d'après le GAEC du Riou
Abattoir	1 213,10 €	6 876,10 €	Suite un appel d'un producteur
Amortissement Bâtiment	3 400,00 €	6 820,00 €	Cette valeur est issu des travaux de la chambre d'agriculture donnée en 2022 et estimée pour 20 places
Total Charges		18 473,24 €	
Produits			
Veaux	1 965,20 €	21 617,20 €	Le poids moyen d'un veau à l'abattage :170 Kg carcasse avec 68% de rendement poids carcasse en viande viande, soit 115.6 kg valorisé sur une moyenne à 17€ le Kg. Pour 11 veaux.
Vache de réforme	1409,85	4 299,75 €	Poids moyen vache de réforme aubrac 245 Kgc avec prix conformation U à 5.85. Pour 3 vaches de réformes
Total Produits		25 916,95 €	

## Annexe n°10 : Capacité d'autonomie alimentaire sur les fermes types pour l'élevage de poules pondeuses

Nombre de poules	250	Besoin du groupe kg/j	Besoin annuel totaux (t)	
Besoins totaux (kg/j/poule)	0,13	32,5	11,9	
Besoins céréales (kg/j/poule)	0,091	22,75	8,3	
Besoin protéine	0,039	9,75	3,6	
Compléments calcaire	0,006	1,5	0,5	
Système Bio	Rendements (t/ha)	Surface disponible (ha)	Production totale annuelle (t)	Prix de vente (€/t)
Blé dur ancien	1,3	2	2,6	800,0
Blé dur moderne	2,2	10	22,4	550,0
Blé tendre ancien	1,7	2	3,4	456,0
Blé tendre moderne	2	6	12	456,0
Orge	2,5	4	10	246,0
Petit épeautre	0,75	4	3	750,0
Pois chiche	0,7	4	2,8	1106,0
Sainfoin	4	16	64	150,0
Système conventionnel	Rendements (t/ha)	Surface disponible (ha)	Production totale annuelle (t)	Prix de vente (€/t)
Blé dur	4,2	40,0	166,8	239,0
Orge d'hiver	5,0	13,3	66,7	167,0
Pois protéagineux	2,5	6,7	16,7	206,0
Sainfoin	1,3	20,0	26,6	25,0

## Annexe n°11 : Prix unitaire pour l'élevage de poule pondeuse

Volaille : Prix unitaire		
Éléments	Prix unitaire HT	Précision
Aliment bio complément lin vrac	440,00€	t livrée en vrac
Poulette démarrée Marcellin	6,70€	
Poulette démarrée Avid'Oc	12,50€	
Poule réforme déplumée	7,00€	
Poule réforme en état	12,00€	
Filets clôture	110,00€	
Petit oeuf bio	0,40€	
Oeuf moyen bio	0,50€	
Gros oeuf bio	0,53€	
Très gros oeuf bio	0,57€	
Centre de conditionnement (Pour 800 poules)	4 000,00€	
Poulailler mobile auto construit équipé	11 000€	Amortissement en 10 ans
Aliments complet conditionné coopérative SudElvet	400,00€	tonne livrée et conditionnée
Poulette Avid'Hoc	9,00€	
Petit oeuf	0,35€	
Oeuf moyen	0,38€	
Gros oeuf	0,42€	
Boîtes conditionnements	0,09€	La boîte
Compléments coquilles d'huîtres	0,64€	kg hors livraison

## Annexe n°12 : Compte de résultats pour l'élevage de poules pondeuse

Bio			
Charges	Année N	Produits	Année N
<b>Charges d'exploitation</b>		<b>Produits d'exploitation</b>	
<b>Cessions internes alimentation</b>	5564		
<b>Achat de marchandises</b>	<b>3125</b>	<b>Vente de marchandises</b>	<b>2500</b>
Poulettes	3125	Poules de réforme	2500
		<b>Vente de services</b>	<b>0</b>
<b>Achat de matières premières</b>	<b>352</b>	<b>Production vendue</b>	<b>25000</b>
Compléments aliments	352	<i>Oeufs</i>	25000
<b>Approvisionnements</b>	<b>1249</b>		
<i>Clôtures</i>	550		
<i>Emballages/contenant</i>	699		
<b>Services extérieurs (charges externes)</b>	<b>0</b>		
<b>Impôts taxes</b>	<b>0</b>	<b>Subventions d'exploitation</b>	<b>0</b>
<b>Charges de personnel</b>	<b>0</b>		
<b>Dotations aux amortissements et provisions</b>	<b>1 100</b>		
<i>Poulailler équipé</i>	1100		
<b>Autres charges</b>	<b>0</b>	<b>Autres produits</b>	
<i>Transport</i>	Non compris		
<i>électricité</i>	0		
<i>Eau</i>	Non compris		
<b>TOTAL charges</b>	11390	<b>TOTAL produits</b>	27 500
<b>RÉSULTAT (bénéfice)</b>	27 500	<b>RÉSULTAT (perte)</b>	11 390
<b>TOTAL général</b>	<b>38890</b>	<b>TOTAL général</b>	<b>16 110</b>

Conventionnel			
Charges	Année N	Produits	Année N
<b>Charges d'exploitation</b>		<b>Produits d'exploitation</b>	
<b>Cessions internes alimentation</b>	2101		
<b>Achat de marchandises</b>	<b>2250</b>	<b>Vente de marchandises</b>	<b>2500</b>
Poulettes	2250	Poules de réforme	2500
		<b>Vente de services</b>	<b>0</b>
<b>Achat de matières premières</b>	<b>352</b>	<b>Production vendue</b>	<b>19167</b>
Compléments aliments	352	<i>Oeufs</i>	19167
<b>Approvisionnements</b>	<b>1249</b>		
<i>Clôtures</i>	550		
<i>Emballages/contenant</i>	699		
<b>Services extérieurs (charges externes)</b>	<b>0</b>		
<b>Impôts taxes</b>	<b>0</b>	<b>Subventions d'exploitation</b>	<b>0</b>
<b>Charges de personnel</b>	<b>0</b>		
<b>Dotations aux amortissements et provisions</b>	<b>1 100</b>		
<i>Poulailler équipé</i>	1100		
<b>Autres charges</b>	<b>0</b>	<b>Autres produits</b>	
<i>Transport</i>	Non compris		
<i>électricité</i>	0		
<i>Eau</i>	Non compris		
<b>TOTAL charges</b>	7052	<b>TOTAL produits</b>	21 667
<b>RÉSULTAT (bénéfice)</b>	21 667	<b>RÉSULTAT (perte)</b>	7 052
<b>TOTAL général</b>	<b>28718</b>	<b>TOTAL général</b>	<b>14 615</b>