

# PROJET SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE DE LA FERME DE JUILLE

Commune de Saulgé (86)



## COMPLEMENTS D'ETUDES AGRICOLES

## CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA VIENNE

Aptitudes Agricoles des sols des parcelles de Juillé

Complément d'étude préalable agricole pour le projet de centrale photovoltaïque

*Mai 2021*



**Crédits page de couverture :**

*« Illustration de principe des installations photovoltaïques à partir du jardin-conservatoire de la Ferme Ecomusée de Juillé en immersion dans son paysage bocager » Nicolas HAMM.*



Mai 2020



**Aptitudes Agricoles des sols  
des parcelles de Juille  
Commune de SAULGE**



# SOMMAIRE

<b>1- CONCEPT METHODOLOGIQUE DE LA CARTE DES SOLS A 1/50 000.....</b>	<b>2</b>
1.1- PRINCIPE DE LA CARTOGRAPHIE DES SOLS .....	2
1.2- METHODE DE CARTOGRAPHIE .....	2
<b>2- REALISATION DE LA CARTE DES SOLS DU SECTEUR D'ETUDE .....</b>	<b>4</b>
<b>3- APTITUDES AGRICOLES DES SOLS .....</b>	<b>6</b>
3.1- PRINCIPE DE LA CARTE THEMATIQUE A 1/100 000 .....	6
3.2- INCIDENCES DES PARAMETRES RETENUS .....	7
a) La texture du profil .....	7
b) Le taux du calcaire libre.....	7
c) La profondeur exploitable par les racines .....	7
d) La réserve utile en eau (RU).....	7
e) La charge en cailloux.....	7
f) L'état calcique et organique de la couche arable .....	7
g) L'intensité de l'excès d'eau.....	7
3.3- REPRESENTATION CARTOGRAPHIQUE DE LA ZONE D'ETUDE A 1/10 000EME ....	8
a) Classe à potentiel limité.....	8
b) Classe à faible potentiel .....	8
c) Classe à très faible potentiel .....	8
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>9</b>





## ETUDE PEDOLOGIQUE

---

A la demande de la Société **SOLEIL DU MIDI**, la Chambre d'agriculture de la Vienne a réalisé, au mois de mars 2020, une prospection pédologique des parcelles cadastrées AI 2 - 3 - 4 - 5 et 6 sur la commune de Saulgé.

Cette prospection a pour but :

- de préciser la dénomination des types de sols, présents sur la parcelle, donnée par la carte pédologique au 1/50 000<sup>ème</sup>, coupure de Montmorillon (réalisée par la Chambre d'agriculture de la Vienne) et d'en donner une représentation à l'échelle de la parcelle au 1/10 000<sup>ème</sup>.
- de déterminer l'aptitude agricole des sols de cette parcelle.

La zone à étudier est localisée à environ 1,6 km au nord-ouest du bourg de Saulgé. Elle est contiguë au hameau de Juillé (photo page 1).

La carte géologique au 1/50 000<sup>ème</sup>, coupure de Montmorillon (n° 614) montre que le secteur étudié est situé sur des formations du tertiaire (Mio-pliocène) représentée par une formation détritique des plateaux à galets de quartz. Sur pentes on relève des colluvions datées du Quaternaire alimentées par la formation du Mio-Pliocène décrite précédemment.

***Les sols donnés sur cette emprise, selon la Classification Française des Sols (CPCS 1967), par la carte au 1/50 000<sup>ème</sup> des sols de la Vienne, feuille de Montmorillon sont des sols bruns, bruns faiblement lessivés à bruns lessivés et sols bruns hydromorphes (respectivement des Brunisols, Brunisols luviques, Néoluvisols, Brunisols rédoxiques d'après le Référentiel Pédologique Français -2008).***

## **1- CONCEPT METHODOLOGIQUE DE LA CARTE DES SOLS A 1/50 000**

La Chambre d'agriculture de la Vienne, a réalisé entre 1984 et 1999, la cartographie systématique des sols à 1/50 000<sup>ème</sup> du département. Désormais, l'ensemble du département est couvert. Les données relatives à ces cartes sont enregistrées sur une banque de données informatique de structure identique pour chaque feuille.

La carte des sols utilise le fond topographique à 1/50 000<sup>ème</sup> du découpage national de l'Institut Géographique National (IGN); chaque carte des sols correspond à une feuille de ce découpage. Ces cartes sont éditées par l'I.G.N. au moyen d'un procédé de reprographie automatique (procédé SEMIO-MERCATOR). Les données de la carte des sols sont saisies et stockées dans un fichier informatique. L'informatisation de ces données permet de les consulter, de les classer et de les croiser.

### **1.1- Principe de la cartographie des sols**

La cartographie pédologique a pour but de représenter sur une carte topographique, d'échelle précisée à l'avance, la répartition dans l'espace des unités de sols rencontrées.

La carte des sols est établie à partir de levés systématiques sur le terrain au moyen de sondages, dans un deuxième temps, des profils pédologiques sont ouverts afin de décrire et d'analyser, le plus finement possible, chaque type de sol.

Ces deux étapes, de prospection et d'analyse, permettent d'identifier et de caractériser des propriétés physiques, chimiques et biologiques, de préciser nombres d'aptitudes ou de facteurs limitants propres aux sols étudiés, autant d'informations dont la connaissance est d'un intérêt capital pour de multiples domaines d'application (Agronomie, Environnement, gestion quantitative et qualitative de l'eau .....).

Enfin, la carte est dessinée sur la base de toutes ces observations puis éditée suivant des codes de couleurs et surcharges bien précis.

### **1.2- Méthode de cartographie**

Pour l'élaboration de la carte des sols du département de la Vienne à l'échelle 1/50 000, les levés sur le terrain sont exécutés et repérés sur le fond topographique IGN au 1/25 000<sup>ème</sup>. Pour obtenir la précision « normalisée » de ce type de couverture pédologique, il faut réaliser au moins une observation par cm<sup>2</sup> de la carte qui sera éditée, soit une pour 25 hectares.

Les levés de terrain sont réalisés par des sondages à la tarière jusqu'à 1,20 mètre de profondeur, chaque fois que possible (absence d'obstacle physique). La densité des sondages à l'hectare varie néanmoins selon l'hétérogénéité du terrain.

En se basant sur les principes de cartographies des sols proposés par la classification française des sols, il est noté pour chaque sondage :

- les différents horizons rencontrés permettant une classification du sol,
- de nombreux caractères tant pédologiques qu'agrono-miques tels que : la texture, la structure, la présence ou l'absence de carbonates (déterminée par une réaction effervescente à l'acide chlorhydrique), à charge caillouteuse, l'excès d'eau, la compacité, la perméabilité
- le substrat géologique (nature, profondeur d'apparition)



La collecte de tous ces éléments descriptifs aboutit à une symbolisation qui permet de regrouper des profils semblables. Cette synthèse conduit, à l'aide de la topographie (position dans le paysage), de la nature du substrat géologique, des photographies aériennes, de la végétation..., à délimiter les unités de sols et élaborer la carte.

Le travail de prospection est complété par la réalisation de coupes de sols (1,50 m de profondeur) dans chaque unité importante. Celles-ci complètent les notations antérieures (à partir des sondages) par des observations qualitatives tant sur le plan physique et morphologique (état structural, lessivage, hydromorphie, porosité...) que sur le plan biologique (activité de la faune, cheminement et aspect des racines, etc....). Pour chaque coupe de sol décrite, un échantillon de terre, par horizon, est prélevé pour une analyse physico-chimique complète.



## 2- REALISATION DE LA CARTE DES SOLS DU SECTEUR D'ETUDE

Pour la réalisation de la carte des sols spécifique au périmètre d'étude un retour sur le terrain a été nécessaire et les levés sont exécutés à partir d'un support topographique au 1/10 000<sup>ème</sup>.

La prospection a été réalisée suivant la même méthode de cartographie que pour la carte des sols au 1/50 000<sup>ème</sup>, décrite ci-dessus, mais avec une densité de sondage beaucoup plus élevée permettant une interprétation à la parcelle.

Dans cette optique, 18 sondages ont été nécessaires pour préciser la répartition des différents types de sols soit une densité de sondage d'environ 2 à l'hectare.

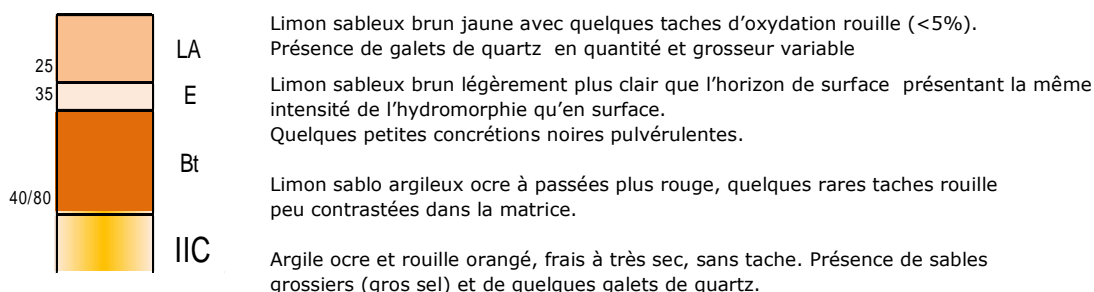
Ces sondages conduisent à un zonage des sols figurés sur la carte des sols au 1/10 000<sup>ème</sup> présentée en annexe 1.

L'analyse de ce document permet de définir quatre unités de sols développés sur des formations détritiques argilo-sableuses à galets.

**Celles-ci peuvent se décrire comme suit :**

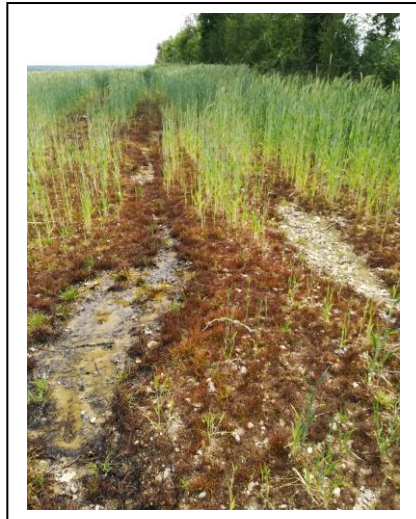
**Unité 1 : les sols bruns lessivés (RPF- Néoluvisol)**  
(sondages : 1, 2, 12, 13, 14 et 15)

Ces sols développés sur plateau ou sur pente faible, présentent une texture sableuse à sablo-limoneuse dès la surface. Ils possèdent une charge caillouteuse relativement élevée (30 à 50 %). Elle est composée de graviers, de galets et de cailloux de quartz et de silex. Les horizons profonds sont caractérisés par une argile sableuse (gros sel) assez compacte. Leur épaisseur est de l'ordre de 80 cm maximum. Ils ont un drainage interne moyen à faible.



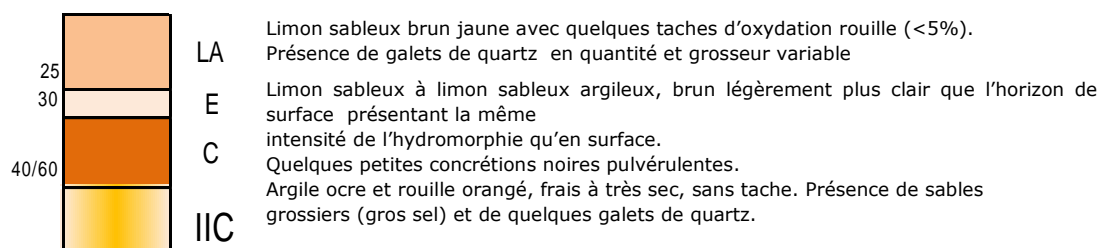
Ces sols limono-sableux parfois sablo-limoneux, à structure fragile peu stable, situés sur pente faible, ne présentent pas une hydromorphie bien marquée en surface. L'horizon IIC, plus argileux et moins perméable que les limons qui le surmontent, forme un plancher et peut provoquer un engorgement temporaire des horizons superficiels en période de pluviométrie importante.

Le tassement du sol par le passage des engins agricoles lourds peut provoquer un engorgement temporaire, de manière localisée, plus important. Ce comportement ne confère pas à cette unité de sol un fonctionnement hydrique caractéristique des sols de type « zone humide ». Les deux photos ci-dessous illustrent le phénomène.



**Unité 2 : sols bruns faiblement lessivés (RPF- Brunisols luviques)**  
(sondages : 3, 11, 16 et 17)

Ces sols développés sur pente faible, présentent une texture sableuse à sablo-limoneuse dès la surface. Ils possèdent une charge caillouteuse relativement élevée (50 %). Elle est composée de graviers, de galets et de cailloux de quartz et de silex. Les horizons profonds sont caractérisés par une argile sableuse (gros sel) assez compacte. Leur épaisseur est de l'ordre de 60 cm maximum. Ils ont un drainage interne moyen.



**Unité 3 : Sols bruns (RPF- Brunisols léptiques)**  
(sondages : 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 18)

Situés sur les pentes dans la partie est du périmètre, ils sont peu profonds. La texture est sableuse en surface et argilo-sableuse pour les horizons profonds (roche mère). La charge caillouteuse composée de graviers, de galets et de cailloux de quartz et de silex est très importante (70 %). Le drainage est moyen.

#### **Unité 4 : Sols bruns hydromorphes (RPF- Brunisols rédoxiques)** (sondage : 10)

Ces sols sont développés sur argile éocène apparaissant vers 60 cm, sols contenant une charge variable en galets et silex rubéfiés situés en amorce de vallon peu pentu.

L'opposition texturale : les horizons de surface sont de texture limoneuse et argileuse en profondeur générant une hydromorphie plus intense (couleur brun grise de l'horizon de surface qui présente entre 5 et 10% de taches rouille et quelques concrétions ferromanganiques noires vers 25-30 cm de profondeur). Ce type de sol ne concerne que très peu de surface.

Ces sols peuvent présenter par endroits (très localisés) un fonctionnement hydrique caractéristique des sols de zones humides. Ce comportement est principalement lié à des mouillères ou des arrivées d'eau de ruissellement.

### **3- APTITUDES AGRICOLES DES SOLS**

La réalisation de la carte thématique des aptitudes agricoles des sols fait appel à l'analyse des contraintes agronomiques du sol. Ces évaluations sont obtenues à partir de la combinaison des données collectées lors de la réalisation de la carte des sols.

Compte tenu de l'échelle de la carte des sols de la Vienne, cette thématique n'a de valeur qu'à cette l'échelle du 1/100 000°.

#### **3.1- Principe de la carte thématique à 1/100 000**

Le potentiel d'un sol est lié à sa nature propre déterminée par un certain nombre de caractères qui sont plus au moins prépondérants.

Sept paramètres ont été retenus, classés et cotés selon leur incidence sur le potentiel d'un sol :

- La texture du profil : composition en sable, limon et argile.
- La présence et nature de la charge caillouteuse (silex, meulières, grès, calcaire...).
- L'intensité de l'excès d'eau (sols sains, sols à hydromorphie temporaire, sols à nappe).
- La profondeur exploitable par les racines.
- La réserve utile en eau (RU).
- L'état organique de la couche arable.
- La teneur en calcaire.

### **3.2- Incidences des paramètres retenus**

Les caractéristiques majeures qui ont une forte incidence pour l'évaluation du potentiel agronomique sont essentiellement les différents degrés d'hydromorphie liés au fonctionnement hydrique et la réserve en eau du sol.

#### **a) La texture du profil**

Du point de vue agricole, la granulométrie a une influence sur le travail du sol, le comportement à l'interface atmosphère-sol, la levée, l'implantation et l'enracinement des cultures ainsi que sur la rétention des éléments minéraux.

#### **b) Le taux du calcaire libre**

Il a son importance sur la stabilité structurale, l'aération de la couche arable, l'infiltration de l'eau et la facilité du travail du sol.

#### **c) La profondeur exploitable par les racines**

C'est un critère important puisqu'elle conditionne l'exploitation du stock hydrique et minéral du sol.

#### **d) La réserve utile en eau (RU)**

Le degré de résistance à la sécheresse est déjà bien approché par la texture du profil et la profondeur exploitable par les racines. Néanmoins la prise en compte de ce paramètre se justifie pour compenser certaines textures pénalisées, en particulier les argiles sableuses et les argiles lourdes.

#### **e) La charge en cailloux**

Son incidence, à partir d'une pierrosité supérieure à 25 % du poids total de la terre dans le profil, constitue un sérieux handicap pour le travail du sol, la vitesse d'implantation du système racinaire et le volume de sol exploitable. Les pierres de nature calcaire sont moins pénalisantes que celles de nature siliceuse (le calcaire est bien souvent poreux, plus ou moins soluble et parfois peu résistant).

#### **f) L'état calcique et organique de la couche arable**

La couche arable est l'horizon dans lequel et sur lequel les interventions de l'agriculteur sont les plus fréquentes. Ses propriétés physiques et chimiques sont primordiales.

#### **g) L'intensité de l'excès d'eau**

L'excès d'eau est considéré comme un facteur important pour le développement végétal. Il traduit l'engorgement du profil, lié soit à un dysfonctionnement du drainage naturel du sol soit à la présence d'une nappe. Présente de manière temporaire, l'hydromorphie retarde le démarrage du développement racinaire des plantes et diminue la colonisation par les racines du sol. Ce paramètre prend en compte la nature de l'engorgement, temporaire ou permanent, sa profondeur d'apparition et le caractère de la nappe, stagnante ou circulante. Ces éléments sont appréhendés par les classes de drainage interne des sols et par type de sols.

### 3.3- Représentation cartographique de la zone d'étude à 1/10 000<sup>ème</sup>

Les données collectées sur le terrain pour l'élaboration de la carte des sols au 1/10 000<sup>ème</sup> (annexe 2) permettent de confirmer ou d'infirmes les classes d'aptitudes agricoles des sols données par le 1/100 000<sup>ème</sup> en intégrant des paramètres locaux précis (influence de la topographie par exemple, densité et taille des affleurements rocheux, relations latérales entre les unités de sol, pureté de l'unité...) non pris en compte par l'algorithme de calcul de base.

**La synthèse des nouvelles données collectées permet d'obtenir trois classes d'aptitudes agricoles des sols adaptées à l'échelle de la parcelle.**

**Celles-ci sont présentées ci-après:**

#### a) Classe à potentiel limité

Elle concerne les sols de l'unité 1 (les Néoluvisols). Ces sols présentent une texture sableuse dominante et une charge caillouteuse variable (variant de 25 à 50% de cailloux). La profondeur exploitable par les racines est de l'ordre de 50 cm et la réserve en eau est estimée entre 50 et 70 mm.

**Facteurs limitants :** réserve en eau utile moyenne à faible, la profondeur exploitable par les racines, le caractère séchant et l'excès d'eau en cas d'hiver pluvieux.

Correspondance avec la <b>classe 3a</b>
---

#### b) Classe à faible potentiel

Elle concerne les sols de l'unité 2 (**brunisol luviques**) peu épais sur argile sableuse. Ils présentent une faible profondeur exploitable par les racines, de l'ordre de 40 cm, une forte charge caillouteuse et une faible réserve en eau (inférieure à 50 mm). Le choix des cultures est limité.

**Facteurs limitants :** réserve en eau utile faible, la profondeur exploitable par les racines, le caractère séchant.

Correspondance avec la <b>classe 4a</b>
---

#### c) Classe à très faible potentiel

Elle concerne les sols très peu profonds de l'unité 3 et 4 (**brunisol rédoxiques**). Ces sols présentent une texture sableuse dominante et une très forte charge caillouteuse variable (70% de cailloux). La profondeur exploitable par les racines est de l'ordre de 45 cm et la réserve en eau est estimée entre 50 mm.

**Facteurs limitants :** réserve en eau utile très faible, la profondeur exploitable par les racines, le caractère très séchant.

Correspondance avec la <b>classe 4b</b>
---



## **CONCLUSION**

Compte tenu des connaissances actuelles, le degré de précision offert par cette méthodologie permet d'obtenir un niveau suffisant de caractérisation du **comportement et du fonctionnement des sols au niveau d'une parcelle.**

**Dans le cas présent, la zone étudiée présente des sols à aptitude agricole limité (3a) et des sols à faible à très faible aptitude agronomique (4a et 4b).**

*Mignaloux, le 15 mai 2020  
Abdel OURZIK  
Pédologue*

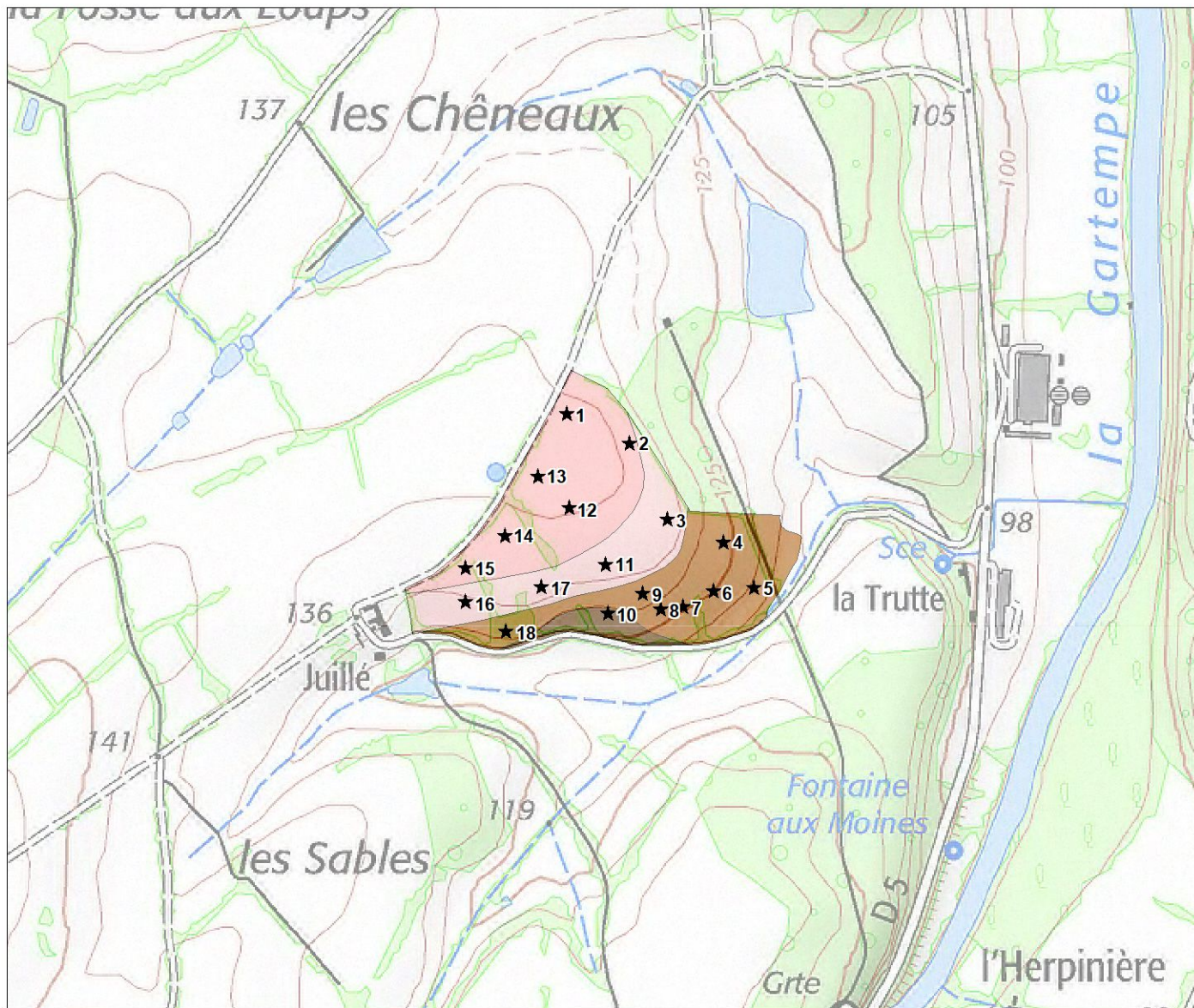


# ANNEXES

- Annexe 1 : Carte des sols du secteur étudié à 1/ 10 000.
- Annexe 2 : Carte d'Aptitudes agricoles des sols à 1/ 10 000.



## Cartes des sols et situation des sondages



Type de sol

- BRUNISOL HYDROMORPHE
- BRUNISOL
- BRUNISOL LUVIQNE
- NEOLUVISOL

★ Points de sondage

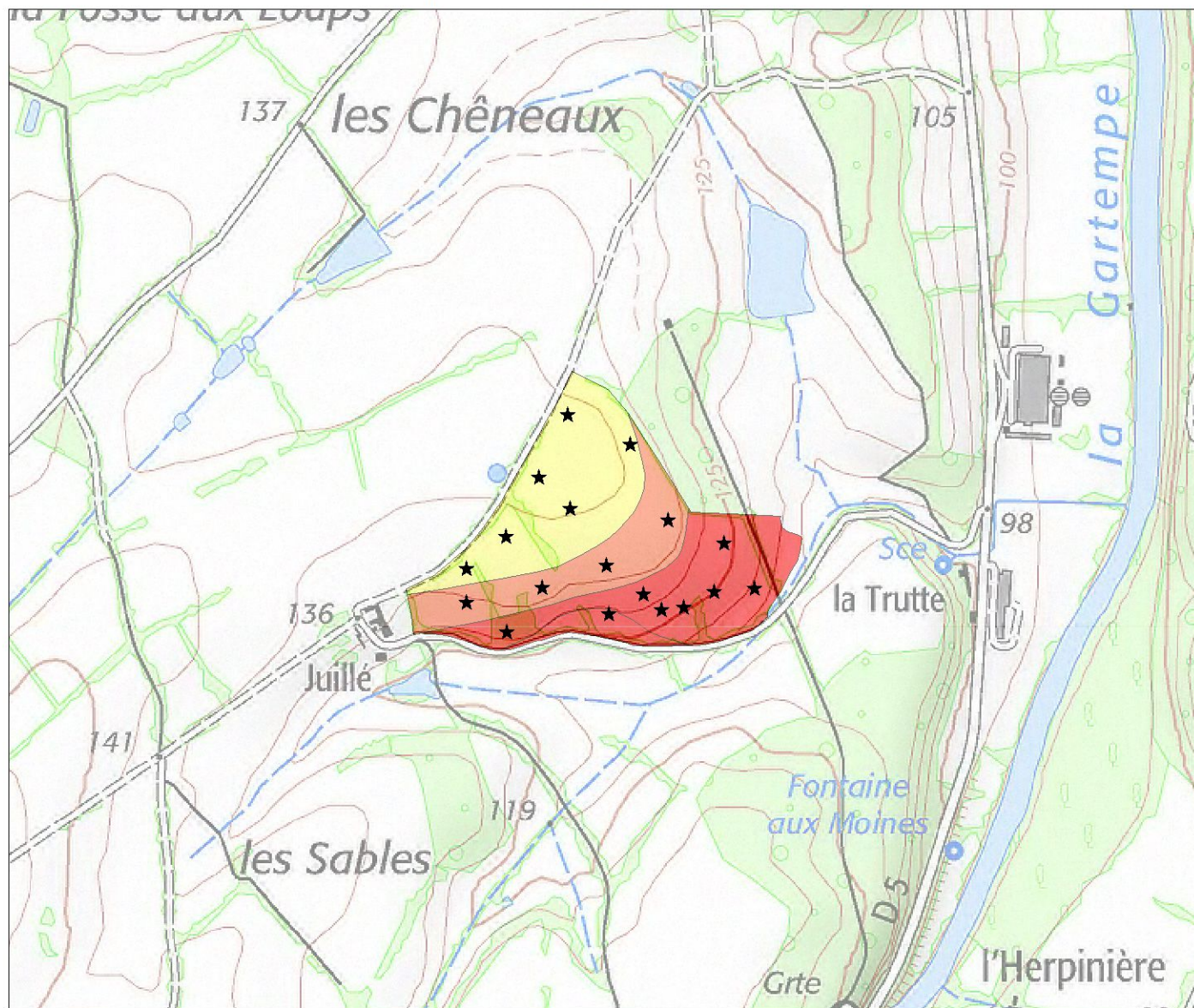
250 m







## Cartes d'aptitude agricole des sols



Aptitude des sols

★ Points de sondage

- 3a - Sol à potentiel limité
- 4a - Sol à faible potentiel
- 4b - Sol à très faible potentiel

250 m







Septembre 2020



**Complément d'étude préalable agricole pour  
le projet de centrale photovoltaïque  
Ferme de Juillet – Denis BERGERON  
Commune de SAULGE**



# SOMMAIRE

<b>1 - CARACTERISTIQUES DE L'EXPLOITATION .....</b>	<b>3</b>
1.1- <i>Identification .....</i>	3
1.2 - <i>Le foncier .....</i>	3
<b>2 - L'ENVIRONNEMENT ECONOMIQUE .....</b>	<b>5</b>
<b>3 - LES PRODUCTIONS AGRICOLES DE L'EXPLOITATION.....</b>	<b>6</b>
3.1 - <i>L'élevage.....</i>	6
3.2 - <i>Engagement dans des démarches économiques de filière .....</i>	7
3.3 - <i>L'assolement. ....</i>	7
3.4 - <i>Alimentation du troupeau .....</i>	8
<b>4 - PROJET IDENTIFIE DANS LES 5 PROCHAINES ANNEES. ....</b>	<b>9</b>
<b>5 - INCIDENCE DU PROJET SUR L'EXPLOITATION .....</b>	<b>9</b>
5.1 - <i>Surface d'exploitation de la parcelle: .....</i>	9
5.2 - <i>Valorisation agricole .....</i>	9
5.3 - <i>Drainage. ....</i>	10
5.4 - <i>Compensation de la perte de production .....</i>	10
5.5 - <i>Aides PAC.....</i>	11
5.6 - <i>Résumé économique.....</i>	11



## **1 - Caractéristiques de l'exploitation**

### **1.1- Identification**

L'exploitation de M. Denis BERGERON se situe sur la commune de Saulgé dans le département de la Vienne.

Il cultive 88.8 ha de surface agricole depuis 26 ans suite au départ en pré-retraite du prédécesseur.

Diplômé d'un brevet de technicien agricole, Denis BERGERON conduit seul son exploitation et délègue les travaux culturaux auprès d'entrepreneurs pour la moisson des céréales, la pulvérisation, l'entretien des haies et l'enlèvement des effluents d'élevage.

Le matériel agricole nécessaire au bon fonctionnement de l'exploitation pour des travaux culturaux ou d'élevage est acquis en propriété ou partagé en CUMA avec d'autres agriculteurs.

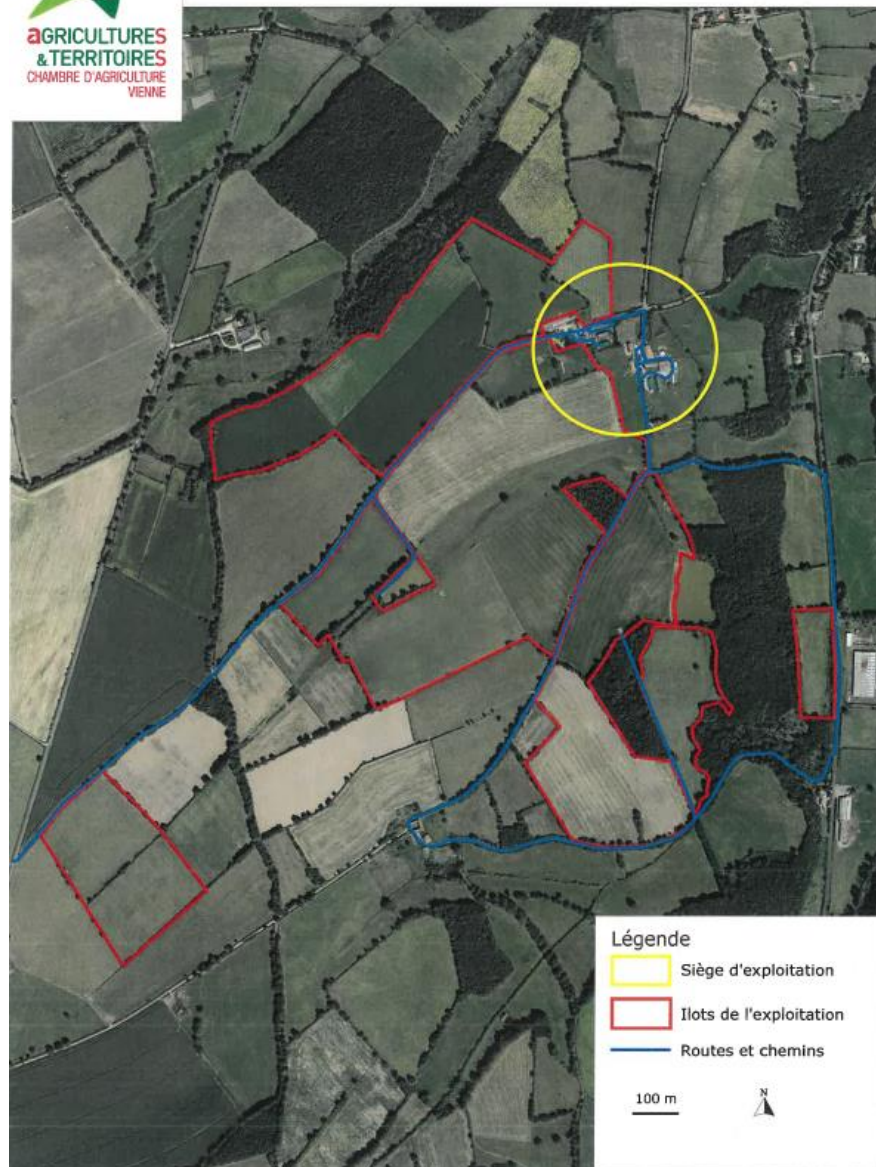
M BERGERON occupe des responsabilités professionnelles comme la présidence d'un groupement de producteurs Ovin basé à Montmorillon et la responsabilité d'un syndicat agricole départemental.

### **1.2 - Le foncier**

L'exploitation comprend 88.78 ha de SAU dont 18 ha sont détenus en propriété. Les bâtiments d'élevage sont implantés sur les terres en propriété. Le reste de la surface est en fermage.

L'exploitation se compose de 68.9 ha de terres arables et de 19.88 ha de pâturages permanents en 2020.

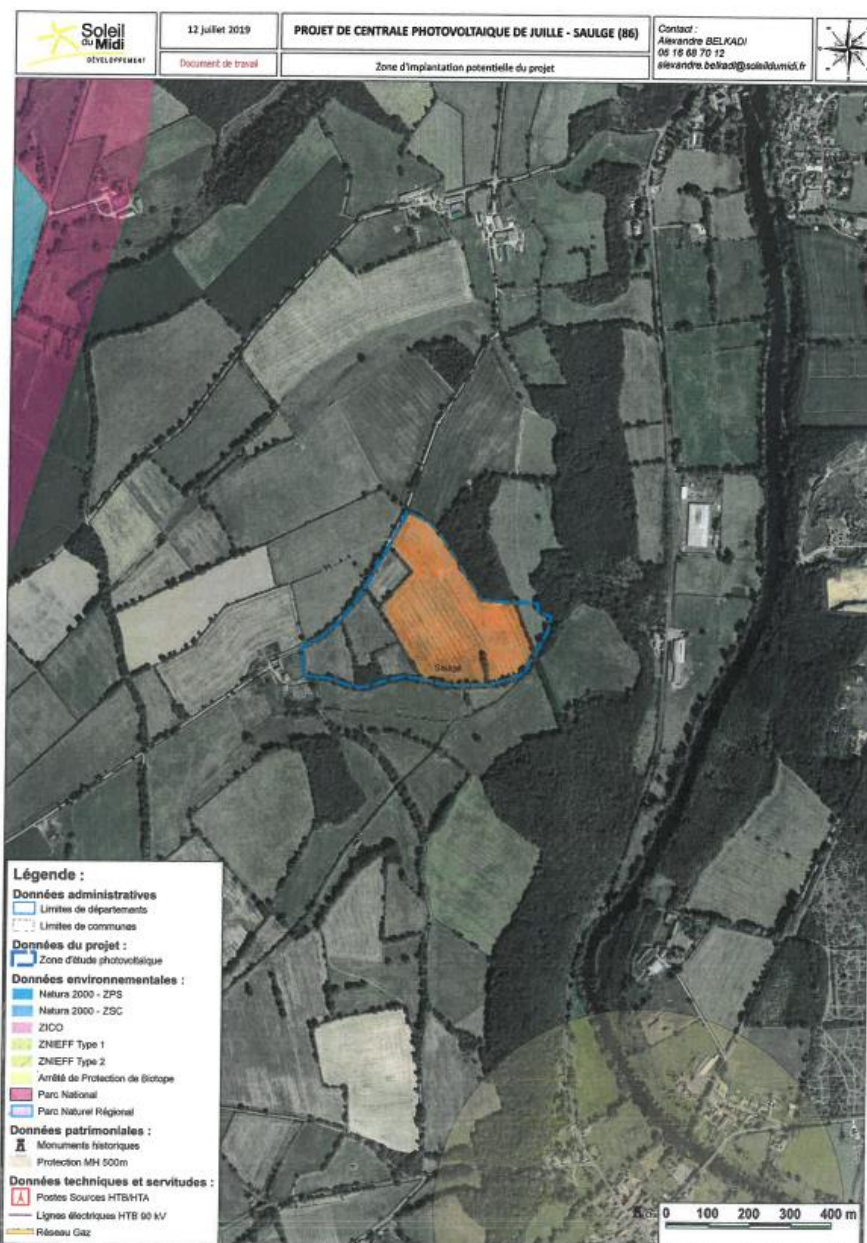
Les 14 parcelles de l'exploitation sont desservies par un réseau de routes et chemins permettant un bon accès à l'ensemble des parcelles. Bien groupées autour des bâtiments d'élevage et proches les unes des autres, elles facilitent la conduite des élevages présents sur l'exploitation.



En limite du périmètre éloigné du captage d'eau potable de la Jarrouie à Montmorillon, aucune parcelle de l'exploitation n'est concernée.

L'exploitation n'est pas intégrée à un plan d'épandage des effluents ni engagée dans des mesures agricoles environnementales et climatiques.

Le projet d'installation d'une centrale photovoltaïque intègre une parcelle agricole de 8.96 ha exploitée en fermage par M Denis BERGERON. ( cf carte suivante parcelle sur fond orange dans la zone d'étude délimitée en bleu). Cette parcelle est drainée et cultivée en triticales en 2020.



## 2 - L'environnement économique

Les partenaires économiques : M Denis BERGERON est adhérent à des coopératives agricoles pour les fournitures de biens de production comme les aliments du bétail, les intrants pour les cultures fourragères et céréalières (Terena ; Océalia, Poitou Ovin et Corali) ou des services d'élevage (centre d'IA Isem Ovin et coopérative Alliance Pastorale). Les produits animaux sont commercialisés avec deux groupements de producteurs : Poitou Ovin et corali.

Il travaille avec des organismes de conseils pour la gestion économique de son exploitation et la gestion des 3 ateliers de productions agricoles.



### **3 - Les productions agricoles de l'exploitation.**

#### **3.1 - L'élevage.**

M Denis BERGERON élève sur son exploitation des bovins viande et des ovins viande, deux élevages conduits en complémentarité.

C'est une exploitation de polyélevage dans un territoire agricole de polyculture-élevage.

Cette exploitation compte parmi les 686 exploitations d'élevage bovin viande détenant au moins 10 vaches et les 516 élevages ovins viande détenant au moins 50 ovins reproducteurs en 2018 sur le département de la Vienne.

La commune de Saulgé concentre 9 élevages bovins viande et 10 élevages ovins viande en 2018.

Pour le département de la Vienne, c'est une commune orientée majoritairement sur la production d'élevage viande.

##### **a) Le troupeau bovins viande :**

Le troupeau est constitué d'une cinquantaine d'UGB avec 27 vaches allaitantes.

C'est un système bovins viande naisseur engraisseur. Les vêlages interviennent sur la période courant de janvier à avril.

Les veaux mâles sont engraisés après le sevrage d'automne pour être commercialisés à l'âge de 14 mois.

Les femelles qui ne sont pas intégrés dans le renouvellement du cheptel sont également engraisées pour être commercialisés à l'âge de 20 mois.

L'essentiel de l'alimentation pour le troupeau provient des productions de l'exploitation.

##### **b) Le troupeau ovins viande :**

A côté de l'atelier bovin, un troupeau de 450 brebis valorise les surfaces herbagères.

La troupe, composée de 370 brebis et 80 agnelles de renouvellement, est conduite en lot de soixante-dix brebis environ pour répartir les agnelages mensuels au cours d'une période débutant en octobre pour s'achever en avril.

Ainsi les ventes d'agneaux engraisés sur l'exploitation s'étalent sur l'ensemble d'une année civile.

Deux techniques de reproduction coexistent. L'une utilise les béliers reproducteurs de l'exploitation sur les luttés couvrant la période de septembre à décembre. La seconde utilise la technique de l'insémination artificielle en période dite de contre saison s'échelonnant de mai à début août. Le planning de reproduction permet d'approvisionner la filière en agneaux de boucherie



tout au long de l'année et de répartir les travaux d'élevage pour limiter les pointes de travail de l'agriculteur.

### **3.2 - Engagement dans des démarches économiques de filière**

Les deux ateliers sont engagés dans une démarche de qualité produit label rouge comme Blason prestige en bovin et le Diamandin pour l'agneau fermier.

### **3.3 - L'assolement.**

L'exploitation se compose de surfaces fourragères et de surfaces céréalières assurant l'alimentation des deux troupeaux. Aucun produit de l'atelier culture n'est commercialisé. L'assolement reste stable depuis des années et il n'est pas prévu d'évolution à moyen terme afin de conserver les 2/3 de la surface en herbe.

L'assolement 2020 comprend 15.3 ha de triticales dont le grain est utilisé dans l'alimentation et la paille comme litière. S'ajoutent 15.7 ha de sorgho pour produire du fourrage. Cette surface de culture annuelle peut être remplacée par du maïs et du moha suivant les conditions météorologiques du printemps comme en 2019 ou 2018. Ces cultures annuelles représentent entre 20 et 35% de la SAU.

Les prairies temporaires couvrent 37.87 ha en et rentrent dans la rotation avec les cultures annuelles. Ainsi les prairies semées à l'automne après une céréale fourragère ou céréalière restent 3 à 4 ans en place. Une nouvelle culture leur succèdera. Cette pratique rotationnelle s'applique sur un ensemble de 68.9 ha et concerne la parcelle du projet de 8.96 ha référencée 4-6 sur le plan.

La technique du labour permet de détruire une prairie pour y implanter une céréale à paille ou une culture fourragère. La prairie qui succède sera semée avec des techniques culturales simplifiées (TCS).



N° Pacage : 086012120

Nom, prénom ou dénomination sociale : BERGERON Denis

Date de signature : 07/05/2020

N° Cachet : 086012120-1

Signature électronique : EPV8Ys1F2npoX8aC20kWPk7TplaRdz

### Registre parcellaire graphique 2020 télédéclaré

N° de page : 4/5

Ilot n° : 4

Surface graphique (ha) : 20,52

Commune(s) concernée(s) par cette photographie : SAULGÉ (86254), MONTMORILLON (86185)



N° de parcelle	Culture	Surface graphique (ha)
1	PPH	4,44
2	PPH	0,75
3	PTH	8,38
6	PTH	8,95

Coordonnées (X,Y) du centre de la photographie : 5362538590387

Date de la photographie : du 11 au 15 octobre 2017 © IGN - Extrait de la BD ORTHO®

Les prairies de longue durée de plus de 6 ans occupent 2.58 ha et les prairies permanentes 17.35 ha. Le cumul de ces surfaces totalise 19.88 ha sur les 3 années passées.

L'ensemble des prairies est pâturée par les deux troupeaux. Une trentaine d'hectares de prairies temporaires est fauchée au printemps pour constituer les stocks fourragers hivernaux sous forme de foin. Suivant les conditions météorologiques de l'année, la récolte de foin est d'environ 120 tonnes.

Les bovins sont hivernés en bâtiment d'élevage ainsi que les brebis qui allaitent des agneaux. Les autres brebis pâturent sur l'ensemble des prairies.

### 3.4 - Alimentation du troupeau

L'exploitation est autonome pour les fourrages et les céréales complétées par les achats de protéines d'origines végétales.

La moitié des besoins en paille de litière est achetée chaque année.

Les ovins consomment 60% des céréales produites sur l'exploitation.

Les bovins consomment 60% du foin et l'intégralité des fourrages annuels comme le maïs ou le sorgho.

#### **4 - Projet identifié dans les 5 prochaines années.**

M Denis BERGERON n'envisage pas de modifications dans son système d'exploitation pour les prochaines années et souhaite maintenir les effectifs des deux troupeaux à leur niveau actuel dans le contexte économique et politique de l'agriculture européenne.

Une consolidation d'une dizaine d'hectares supplémentaires dans les prochaines années assurerait la pérennité de l'exploitation pour faire face aux inéluctables augmentations progressives des charges générales d'exploitation.

#### **5 - Incidence du projet sur l'exploitation**

L'installation d'une centrale photovoltaïque au sol entraîne des répercussions sur l'exploitation de la parcelle concernée et les moyens de production mobilisés ainsi que des conséquences sur l'élevage.

##### **5.1 - Surface d'exploitation de la parcelle:**

La surface d'exploitation est amputée de l'empreinte des panneaux photovoltaïques et des voies d'accès périphériques et intérieures pour des opérations d'entretien et de maintenance.

Il faut ajouter la surface des différents postes et locaux indispensables à la production d'énergie et au fonctionnement du site.

Les interventions de protections des cultures contre les ravageurs deviennent impossibles avec le matériel utilisé sur l'exploitation à moins d'opter pour de nouveaux investissements spécifiques et coûteux.

##### **5.2 - Valorisation agricole**

Pour maintenir une activité économique agricole sur la parcelle en fournissant de la ressource fourragère pour les deux ateliers d'élevage, il est important de permettre le passage d'outils agricoles pour exploiter la prairie temporaire qui sera la seule culture possible.

Le passage d'outils exige une largeur de travail de 4 mètres minimum qui doit être la largeur d'espacement entre les rangées de panneaux photovoltaïques.

En effet, cette parcelle doit conserver une vocation herbagère pour fournir une pâture de qualité et en quantité à l'élevage ovin.

La culture fourragère fait appel à des interventions culturales pour son entretien (fertilisation, fauche broyage) et sa régénération avec des outils agricoles (travail du sol semis).

Cette largeur de travail doit être compatible avec le matériel agricole présent sur l'exploitation ou disponible sur le marché. La parcelle sort des surfaces intégrant des céréales dans la rotation.

Les ovins sont les seuls animaux de l'exploitation qui peuvent pâturer la parcelle en mettant en œuvre un pâturage tournant avec un découpage par des clôtures permanentes ou mobiles.

Les clôtures inter-parcellaires vont faciliter le travail de surveillance et la gestion du pâturage.

Le coût de la mise en place d'une clôture fixe ou semis mobile pour couper la surface en 3-4 parcelles est évalué à 1 650 € HT (550 mètres de clôture à 3€/ml comprenant piquets+ grillage).

Ce montant ne couvre pas l'installation d'une nouvelle clôture périphérique nécessaire pour les besoins du projet. La clôture sera installée au plus près des poteaux de fixation des panneaux photovoltaïques pour faciliter les travaux d'entretien agricole.

Les brebis ne consomment pas uniformément l'ensemble de la flore pastorale et génèrent donc des refus fourragers. Pour assurer la pérennité d'une flore adaptée aux besoins alimentaires du troupeau, il est vivement conseillé de broyer les refus d'herbe laissés par les moutons. Un simple broyeur ne permet pas de faucher les abords des poteaux des panneaux. Un équipement spécifique employé en viticulture couplé à un gyrobroyeur existant sur l'exploitation devrait le permettre.

C'est un nouvel investissement compris entre 5 000 et 6 500 € HT.

### **5.3 - Drainage.**

La parcelle est actuellement drainée. Pour éviter d'altérer le bon fonctionnement du drainage sur l'ensemble de la parcelle, l'implantation des panneaux doit tenir compte du passage des drains dans le sol pour les préserver. Sinon la parcelle perdra une part importante de son actuel potentiel de production.

### **5.4 - Compensation de la perte de production**

La réduction de la surface parcellaire va pénaliser la production fourragère globale de l'exploitation.

Il est important de retrouver l'équivalent de la perte de production sur le reste de l'exploitation pour maintenir le niveau de l'activité agricole.

A structure d'exploitation stable, une gestion plus productive de l'exploitation doit être mise en place avec des rotations plus courtes des prairies temporaires et l'introduction de prairies plus productives comme les RGH.

Pour ce système d'élevage, les besoins alimentaires annuels sont évalués à 4 500 UF/vache (comprenant l'engraissement et sa suite) et à 4 000 UF par brebis soit pour les deux ateliers d'élevage 301500 UF.

La production moyenne d'un hectare de SAU est donc de 3 396 UF /ha. Cette moyenne comprend les surfaces en prairies permanentes, moins productives.

Le niveau de production agricole de la parcelle étudiée peut être évalué sur la base de la moyenne majorée de son potentiel agronomique amélioré par le drainage.

Les rendements moyens en céréales sont compris entre 45 et 50 qx sur cette parcelle. Il est raisonnable de retenir un niveau de production égal à la moyenne de l'exploitation majorée de la moitié de la différence entre ce dernier et le rendement des céréales, soit 4 073 UF/ha.

La perte de surface liée aux panneaux et aux accès de circulation peut être évaluée à 60% de la surface actuelle de la parcelle agricole. La perte potentielle de production peut être évaluée à un minimum de 21 896 UF (8.96ha\*60%\*4 057 UF). Le coût de compensation économique pour produire ou acheter cette quantité d'aliment est estimé à 0.12 €/UF soit 2 627€/an. Les 12 centimes correspondent à la part de valeur économique que représente le foin dans l'alimentation globale et la part de la valeur de marché que représentent les céréales secondaires.

## **5.5 - Aides PAC**

L'implantation de panneaux photovoltaïques fait perdre l'éligibilité de la parcelle aux aides découplées et à l'ICHN.

De plus le chargement pour le calcul des aides aux ICHN augmente et peut pénaliser le niveau du montant unitaire des aides aux compensations du handicap naturel.

Le chargement corrigé des 8.96 ha implantés en panneaux, sur la base des effectifs déclarés en 2020, s'élève à 1.49 UGB/ha et se situe juste sous la limite du seuil de la plage optimale de 1.5 UGB/ha. Au-delà les aides baissent de 20%.

La perte annuelle des aides PAC est de 2 403€ (8.96 ha \* 70 € d'aides ICHN/ha+ 116.6 € de paiement de base/ha + 81.62 € de paiement vert /ha)  
*source dossier PAC Denis BERGERON.*

## **5.6 - Résumé économique**

Les pertes annuelles se composent de la perte des aides PAC et des surcoûts d'alimentation pour un montant de 5 030 €

Les investissements indispensables à la mise en œuvre d'équipements et d'outil pour poursuivre l'exploitation agricole de la parcelle représentent un montant de 8 150 €.

**Olivier PAGNOT**  
**Chambre d'agriculture de la Vienne**  
**30/09/2020**

