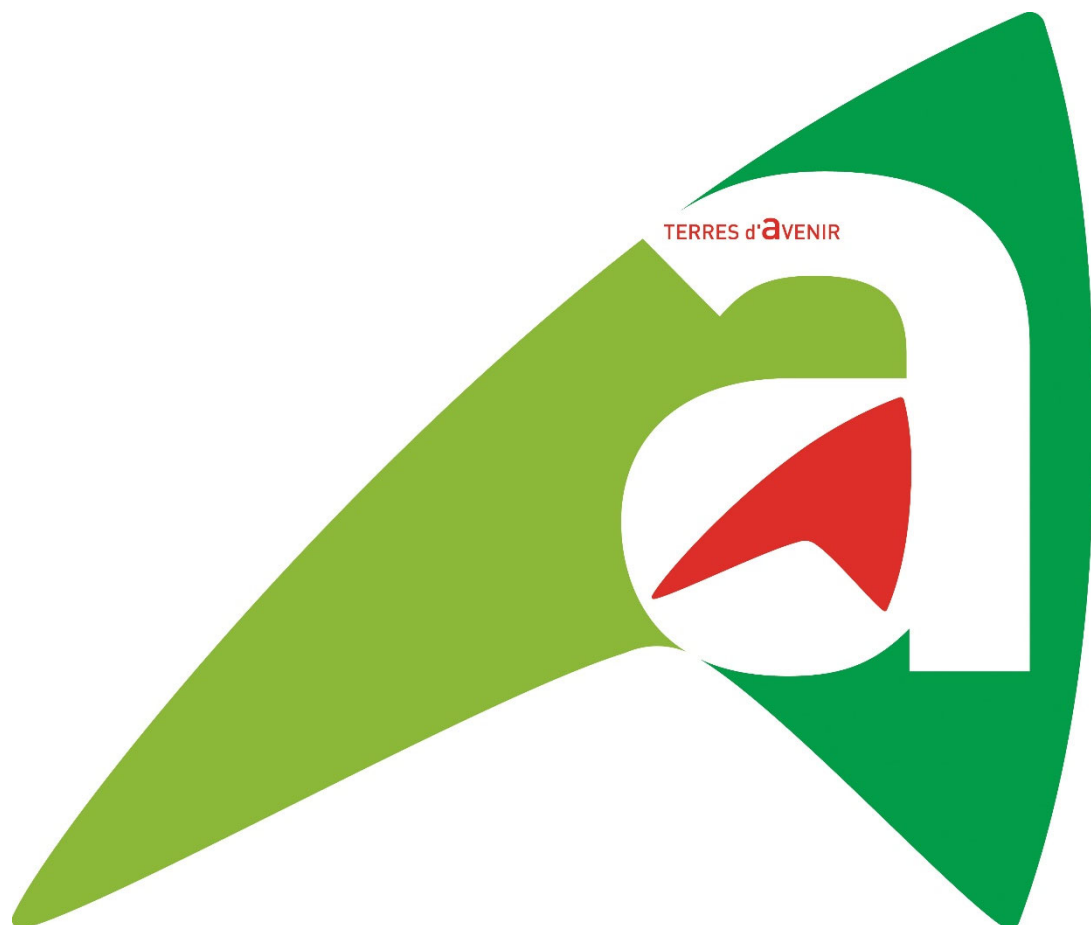


# ETUDE PREALABLE AGRICOLE

## PROJET AGRIVOLTAÏQUE GOUZON

**REALISATION**  
**CHAMBRE D'AGRICULTURE DE LA CREUSE**  
**CHAMBRE REGIONALE D'AGRICULTURE NOUVELLE AQUITAINE**

**FEVRIER 2022**



Siège Social  
Maison de l'Economie  
8, avenue d'Auvergne –CS 60089  
23011 Guéret Cedex  
Tél : 05 55 61 50 00  
Fax : 05 55 52 84 20  
Email : [accueil@creuse.chambagri.fr](mailto:accueil@creuse.chambagri.fr)

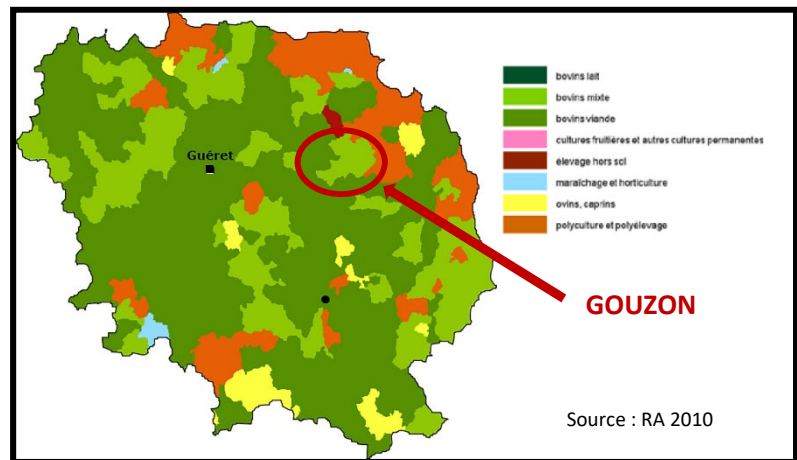
REPUBLIQUE FRANÇAISE  
Etablissement public  
Loi du 31/01/1924  
Siret 182 302 026 00014  
APE 94112  
[www.creuse.chambre-agriculture.fr](http://www.creuse.chambre-agriculture.fr)

## I. ANALYSE GLOBALE DE L'ECONOMIE AGRICOLE DU TERRITOIRE

Le projet agrivoltaïque, porté par le développeur d'énergie Technique Solaire et accompagné par ACTIF SOLAIRE sur l'Agrivoltaïsme, se situe sur des parcelles de la commune de GOUZON. Cette dernière est le chef-lieu du canton du même nom.

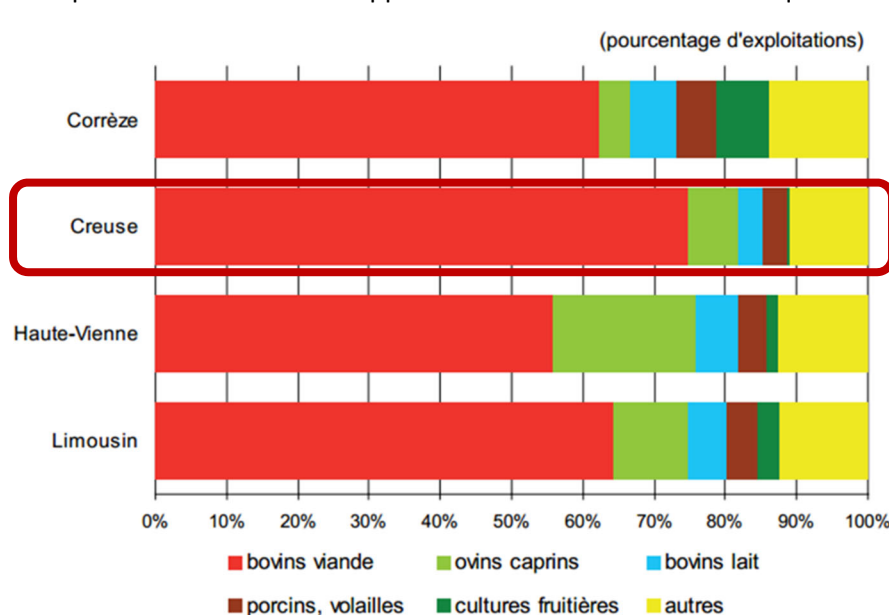
Les surfaces concernées sont valorisées en production agricole par une exploitation dont le siège est localisé sur la commune de GOUZON. La prise en compte de leur rattachement aux cantons permet une approche des données agricoles issues du recensement agricole, en limitant l'impact de l'application du secret statistique.

Du point de vue agricole, la commune se situe sur la zone Nord-Est de la Petite Région Agricole (PRA), dite de la "Marche", aux confins des PRA du Bas-Berry et de la Combraille-Bourbonnaise. Comme sur l'ensemble du département de la Creuse, elle présente une agriculture majoritairement orientée vers les activités d'élevage herbivore (Bovin Viande – Bovin Lait – Ovin Viande).



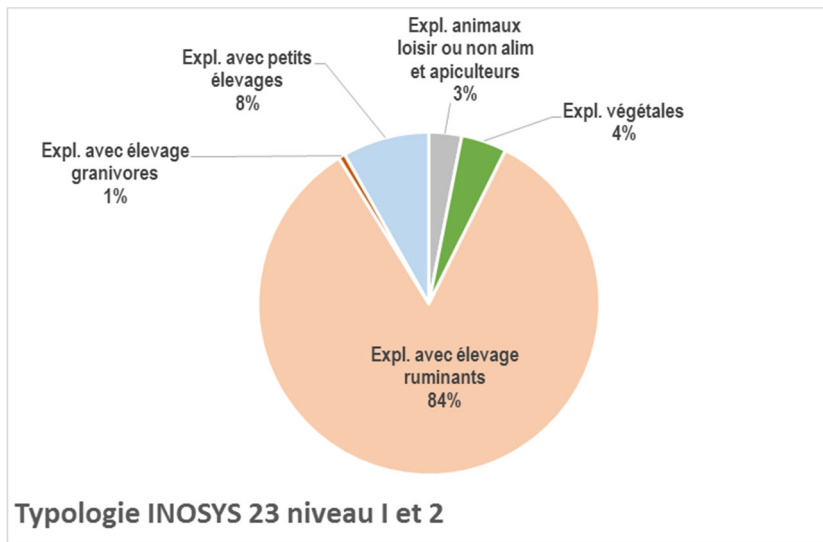
On note toutefois (cf. carte ci-contre) que la commune de GOUZON est classée en orientation technico-économique (OTEX) "bovin mixte" (plusieurs ateliers bovins différents cohabitent) et borde l'une des seules zones continues répertoriée en "polyculture-polyélevage", en l'occurrence la frange Nord-Est du département. Celle-ci, bien que restreinte, de par sa situation frontalière annonce les autres formes d'agriculture rencontrées dans les départements voisins à l'Est (Allier, Cher, Indre). La commune de Gouzon constitue, à ce titre, une forme de trait d'union entre l'agriculture majoritaire du département (élevage herbivore) et celle plus diversifiée du Nord-Est.

Le département de la Creuse apparaît comme le moins diversifié quand on le compare à l'ensemble de



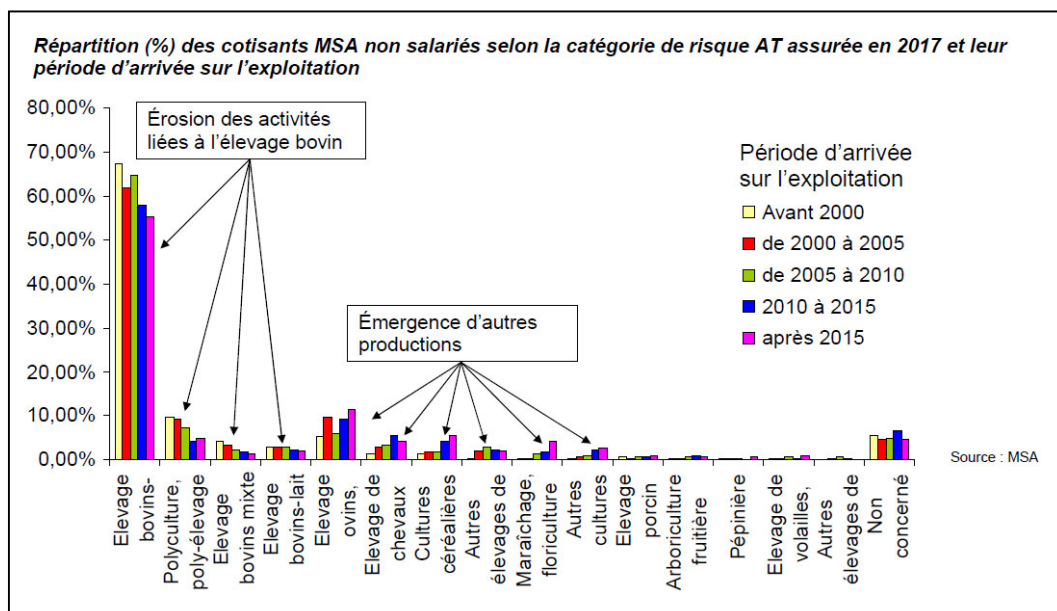
la zone "Limousin". L'orientation "bovin viande" domine très largement (près des ¾ des exploitations) (cf. ci-contre

Selon la typologie INOSYS, les orientations technico-économiques du département se déclinent ainsi :



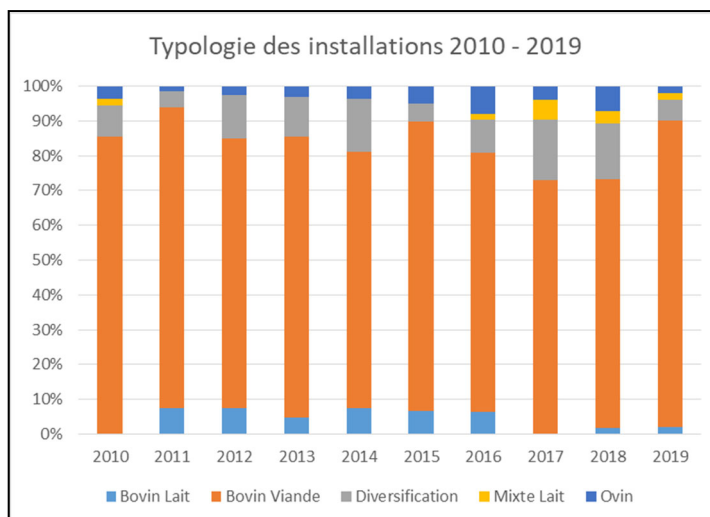
Les systèmes avec élevage ruminant sont très présents sur le département (84 % des types). Leur part est plus importante que sur l'ensemble de l'ex-région Limousin (78 % en élevage avec ruminants), aux dépens notamment des productions végétales qui ne représentent que 4 % des types (contre 8 % à l'échelle du Limousin).

Toutefois, selon le "Diagnostic agricole du département de la Creuse" produit par le SRISSET DRAAF, à partir des données fournies par la MSA, il apparaît que d'autres orientations de production émergent de plus en plus sur les dernières années et viennent compenser l'érosion des activités principalement "bovines".



En production d'herbivore, les systèmes "ovins" et "équins" s'affirment, tandis que pour les orientations végétales, ce sont avant tout les exploitations céréalières et en horticulture et/ou maraîchage qui progressent. cf. graphique.

Cette tendance s'accroît depuis quelques années avec des installations de plus en plus nombreuses en productions, que l'on peut considérer comme "diversifiantes" sur le département (cf. graphique ci-contre) : volailles, maraîchage, céréales, qui utilisent autant de canaux en filière courte (vente à la ferme, magasins de producteurs, marchés, direct détaillant), qu'en filière longue.



### Un poids réel de l'agriculture...

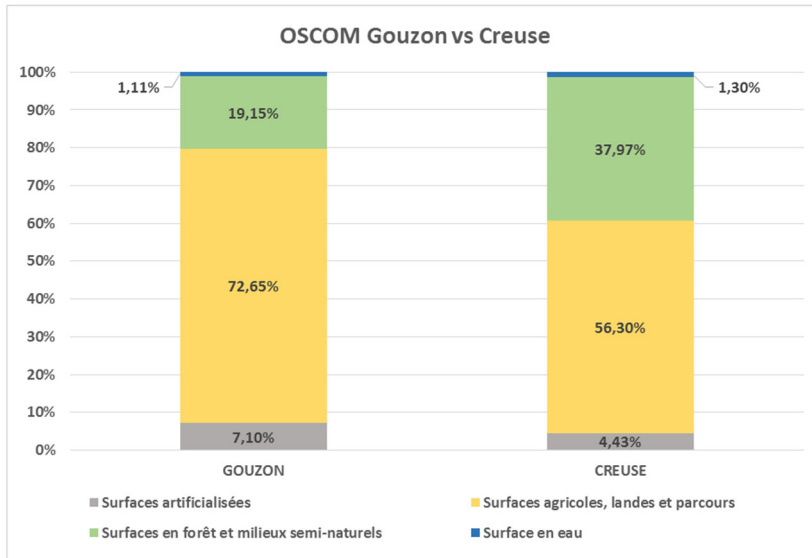
La surface agricole utile (SAU), valorisée par les exploitations du département, représente 57 % du territoire départemental, soit 6 points de plus que la moyenne nationale (51 %).

Ce constat se vérifie également sur le volet de l'emploi puisque 12,2 % des emplois départementaux sont rattachés au monde agricole (2,3 % en France et 4,6 % en Nouvelle-Aquitaine).

### ... et une pression foncière qui reste modérée.

À l'instar de ce qui est observé sur l'ensemble du département, la pression sur le foncier agricole est limitée. Entre les différents recensements, la surface agricole utile a légèrement diminué (perte de 18 ha de 1988 à 2010), mais occupe toujours plus de 68 % du territoire soit 10 points au-dessus de la moyenne départementale. (cf. tableau ci-contre)

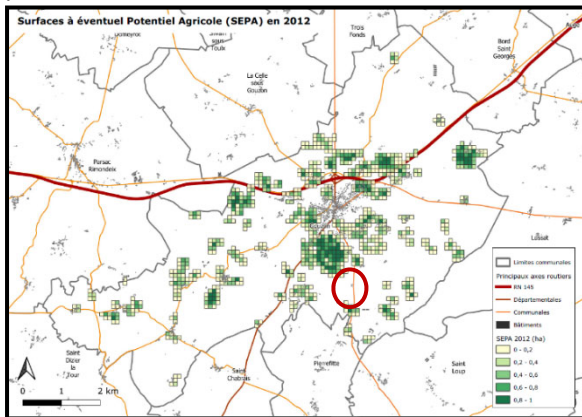
ha	Gouzon	Creuse
Surface du territoire	5 056	558 397
SAU 2010	3 472	316 112
SAU 2000	3 510	322 429
SAU 1988	3 490	331 191
Part SAU 2010	68,7%	57,1%
Part SAU 2000	69,4%	57,7%
Part SAU 1988	69,0%	59,3%



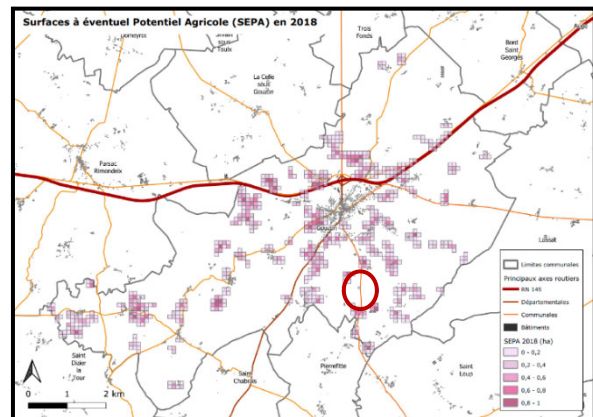
Selon l'OSCOM (Observatoire des Sols à l'échelle COMMunale), pour l'année 2014, les terres consacrées à l'agriculture couvrent plus de 72 % de la commune. La part des zones artificialisées est plus importante que celle globale du département (7 % vs 4 %). Le bourg de Gouzon et les zones d'activité couvrent un secteur conséquent le long de la Nationale 145 axe routier d'importance auquel il faut ajouter les départementales

915 et 997. Le golf de la Jonchère consomme également des surfaces. Ainsi, les espaces en forêt et milieux semi-naturels sont limités à 19 % du territoire communal (Vs 38 % à l'échelle de la Creuse).

Sur la commune de GOUZON, les surfaces avec un potentiel agricole, mais non déclarées à la PAC cèdent du terrain, notamment à proximité de l'agglomération et le long des axes routiers, où l'utilisation des surfaces pour l'implantation de résidences ou d'activité économique est plus prononcée.



Surfaces à éventuel potentiel agricole : 2012



Surfaces à éventuel potentiel agricole : 2018

○ : Zone du projet

## II. UN TERRITOIRE MARQUE PAR DES HANDICAPS NATURELS

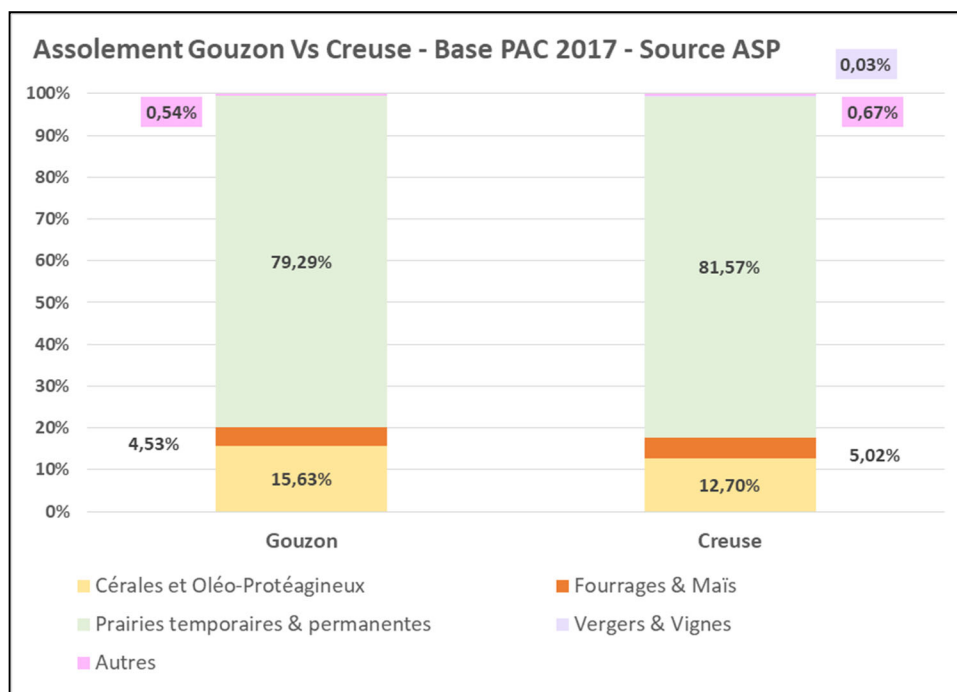
Depuis 1976, l'ensemble du département de la Creuse fait l'objet d'un classement en zone à handicap naturel. Suite à la demande de la Commission "Agriculture" de l'Union Européenne, le zonage a été revu afin d'harmoniser les critères de classement entre l'ensemble des États Membres. Cette nouvelle approche se base sur une analyse des caractéristiques biophysiques des sols en valorisant les données des référentiels pédologiques disponibles à l'échelle du 1/250.000<sup>ème</sup> "France entière". Il s'avère que l'ensemble du territoire départemental se voit de nouveau reconnu en zone à contrainte naturelle ou spécifique.

À l'échelle de la Creuse, la part de la SAU communale, reconnue avec des contraintes, atteint en moyenne 77 %. Pour la commune de GOUZON, ce ratio dépasse légèrement 80 %. Selon les analyses produites, les critères biophysiques les plus handicapants et justifiant le classement sont :

- ✚ le mauvais drainage des sols,
- ✚ la présence importante de sable ou d'éléments grossiers
- ✚ et la faible profondeur d'enracinement (cf. tableau ci-dessous).

	Mauvais drainage après prise en compte des investissements (en %)	Eléments grossiers (en %)	Acidité (en %)	Profondeur enracinement (en %)	Affleurement (en %)	% SAU contrainte
<b>GOUZON</b>	<b>75,48</b>	<b>4,57</b>	<b>1</b>	<b>2,37</b>	<b>2,37</b>	<b>80,62</b>

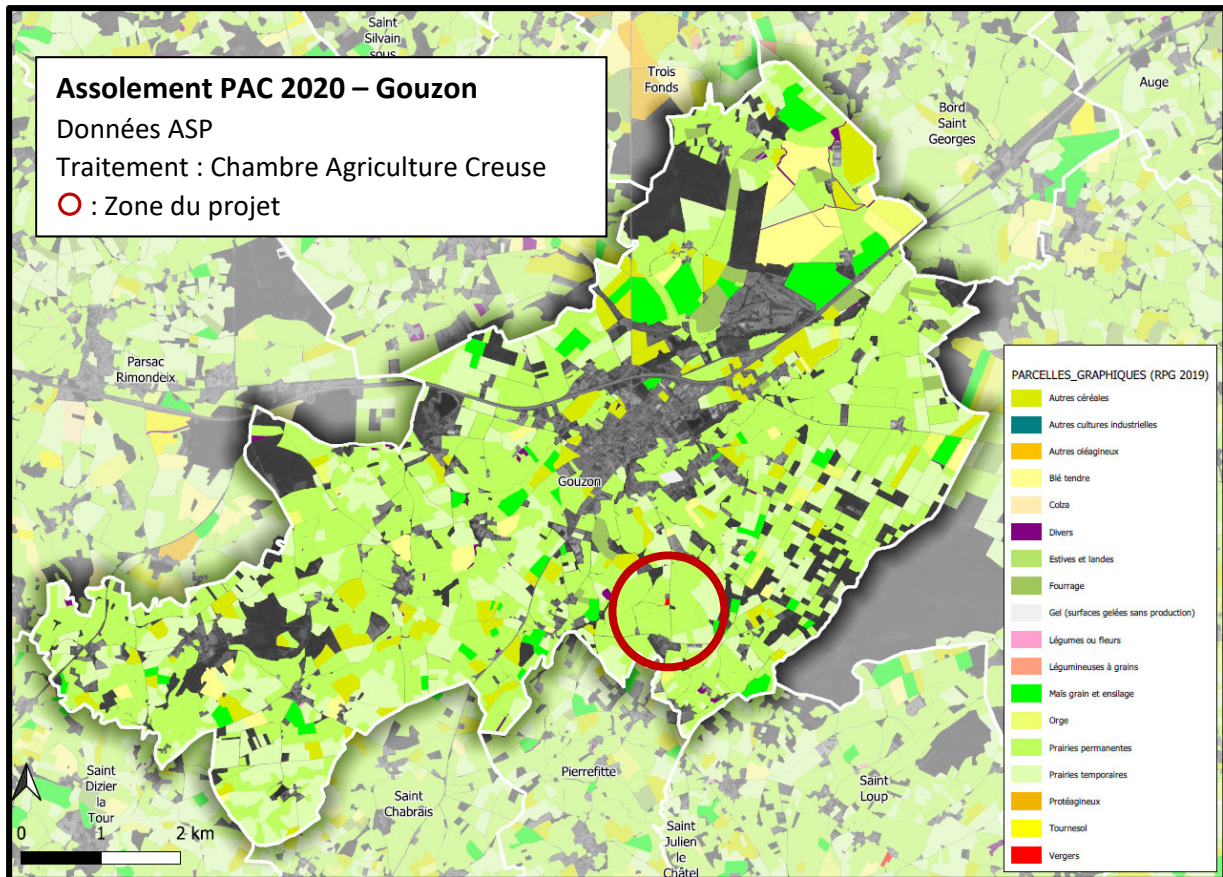
Ce potentiel agronomique, limité sur la majorité des surfaces, conduit à une valorisation de celles-ci principalement au travers de la production de fourrages avec une part d'herbe prépondérante.



Toutefois, la commune se distingue avec une part de céréales et oléo-protéagineux plus importante, principalement sur le quart Nord-Est, que sur l'ensemble du département, traduisant sa situation de

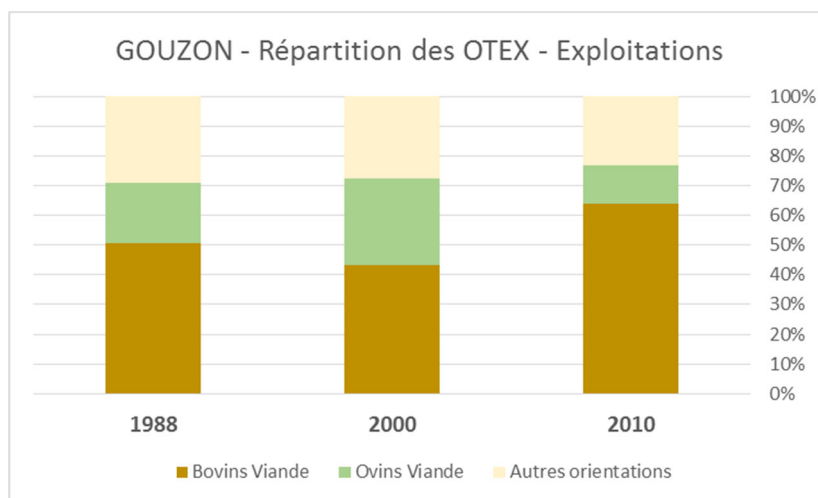


zone de transition entre le grand bassin d'élevage et la zone de polyélevage – polyculture du Nord-Est du département.



Il en résulte une orientation technico-économique des exploitations agricoles (OTEX) vers des productions avec présence d'herbivores.

Cela se vérifie lors de l'analyse de l'évolution des Orientations Technico-Economiques (OTEX) présentes sur la commune. Dans une dynamique de baisse du nombre d'exploitations (cf. évolution socio-économique), la part des systèmes "bovin viande" s'affirme.



*Dénombrement sur la base de l'exploitation du RA 2010.*

L'orientation bovine, majoritaire, est identifiée dans 66 % des exploitations. En leur sein, c'est la spécialisation "viande" qui s'affirme. Seuls 2 % de l'ensemble des structures intègrent un atelier "bovin

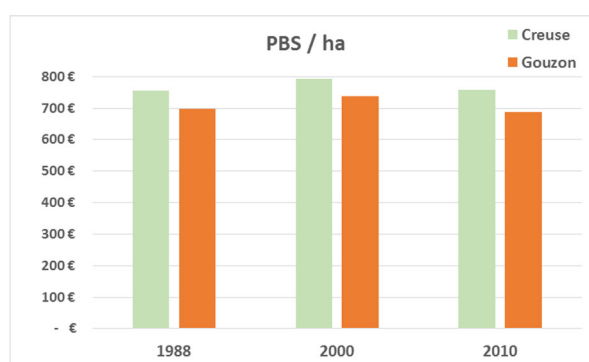
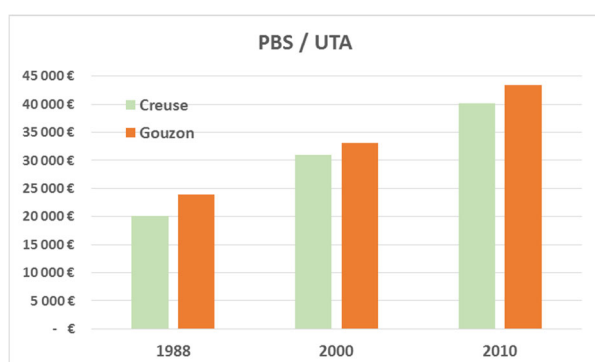
lait" significatif. L'OTEX "ovin-caprin", en l'occurrence très majoritairement des ovins sur le territoire concerné, est repérée dans 13 % des exploitations. 8% des structures sont en systèmes "hors-sol". Ainsi, on peut supposer que les 13 % d'autres exploitations ont une orientation "grandes cultures" ou "polyculture – polyélevage" et sont composées, pour celles-ci, d'ateliers mixtes bovins et ovins sans qu'aucun d'eux ne domine.



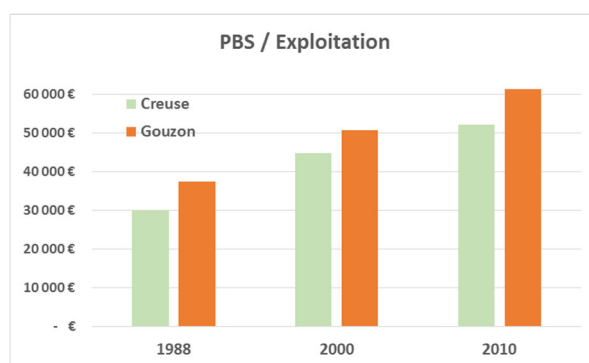
### III. DONNEES SOCIO-ECONOMIQUES : POTENTIEL ECONOMIQUE, SURFACES DISPONIBLES PAR EXPLOITATION, EMPLOI, EN COMPARAISON AVEC LES MOYENNES DEPARTEMENTALES

Le siège de l'exploitation concernée par le projet se situant à GOUZON tout comme les parcelles visées, l'analyse porte sur cette commune.

	Creuse			Gouzon		
	1988	2000	2010	1988	2000	2010
PBS / ha	756 €	792 €	759 €	699 €	737 €	688 €
PBS / UTA	20 112 €	31 031 €	40 096 €	23 902 €	33 167 €	43 455 €
PBS / Exploitation	30 125 €	44 853 €	52 279 €	37 508 €	50 725 €	61 282 €
SAU (ha) / Exploitation	39,83	56,61	68,90	53,69	68,82	89,03
SAU (ha) / UTA	26,59	39,16	52,84	34,22	45,00	63,13
UTA / Exploitation	1,50	1,45	1,30	1,57	1,53	1,41



Par rapport au département de la Creuse dans son ensemble, la commune de GOUZON affiche, malgré une PBS (Production Brute Standard) moyenne par ha inférieure (- 9 %), des niveaux de PBS par exploitation ou UTA (Unité de Travail Agricole) supérieurs, respectivement + 17 % et + 8 %. Cela s'explique par des valeurs plus élevées par exploitation en termes de nombre d'UTA (+8 %) et notamment de surface moyenne (+29 %), induisant une surface agricole par UTA elle aussi nettement supérieure à la moyenne départementale (+19 %).



Du point de vue des évolutions, si le niveau de PBS par hectare, après avoir progressé entre les RA (Recensement Agricole) de 1988 et 2000, s'effrite entre 2000 et 2010 (- 7 %), on constate que la PBS par exploitation (+ 21 %) ou par UTA (+ 31 %) progresse nettement. En fait, les surfaces agricoles ont relativement peu diminué (-1,08 % de 2000 à 2010), tandis que le nombre d'exploitations se contracte fortement (-24 %) tout comme celui des UTA (- 29 %). On observe donc pour le secteur primaire une augmentation de la productivité par unité de production exploitation ou UTA.

Globalement, entre les derniers recensements, avec une surface exploitée quasi stable et malgré une baisse forte du nombre d'exploitations et des UTA, la production agricole résiste n'enregistrant qu'un recul limité à 8 % en termes de PBS.

## IV. SITUATION ET EVOLUTION DES ORIENTATIONS DE PRODUCTION PRESENTES SUR LA ZONE D'ETUDE

Pour les productions "bovin viande" et "ovin viande", la valorisation des données de l'EDE23 (Etablissement Départemental de l'Elevage), selon la typologie "INOSYS", offre la possibilité d'analyser plus finement, sur la période de 2015 à 2018, les évolutions tant au niveau départemental qu'à l'échelle des communes concernées.

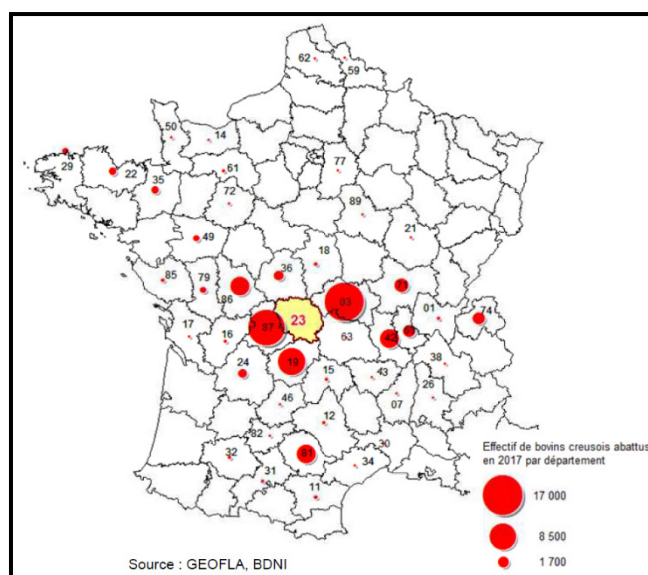
### 1. SYSTEME "BOVIN VIANDE", LA FINITION PERD DU TERRAIN

Cette orientation de production majoritaire, en termes d'UGB, sur la zone concernée reste stable en nombre d'exploitations et nombre de vaches de 2015 à 2019.

Les systèmes "naisseurs" sont très nettement majoritaires avec plus de 63 % des exploitations et en concentrant 80 % des vaches allaitantes de la commune.

En parallèle, l'orientation "naisseur-engraisseur" cède du terrain sur ces dernières années. Forte de 180 vaches en 2015, elle en totalise moins de 10 en 2019. Certaines exploitations, réduisant leur activité de finition ou préférant raccourcir les cycles de production, ont glissé vers le type "producteur de veaux" ou "commercialisation mixte" dont les effectifs de vaches progressent sur la période.

La conjoncture dégradée pour les systèmes finissant les animaux, notamment pour les producteurs de jeunes bovins, conduit ces derniers à réorienter tout ou partie de leur produit. Ceci a un impact sur les structures avals locales, principalement l'abattage-découpe, certes non présentes dans le département, mais à proximité que ce soit dans l'Allier, la Corrèze ou la Haute-Vienne (principales destinations d'abattage des bovins creusois).



	Nombre de détenteurs	Nombre de Vaches Allaitantes
<b>Bovins lait - Bovins viande</b>	2	101
dont "Naisseur"	2	101
<b>Bovins Viande</b>	22	1635
dont "Commercialisation mixte"	3	90
dont "Indéterminé"	3	101
dont "Naisseur"	15	1439
dont "Naisseur Engraisseur"	1	5

Selon le RICA (Réseau d'Information Comptable Agricole), au bilan, ces exploitations affichent un montant d'actif moyen par exploitant à hauteur de 219 000 €.

Le niveau de rémunération reste structurellement faible depuis de nombreux exercices. En moyenne quinquennale, sur les derniers résultats du RICA, le Revenu Courant Avant Impôt (RCAI) annuel reste inférieur à 19 000 €, soit, une fois les charges sociales déduites, un revenu disponible estimé à 16 000 €.

## **2. SYSTEME "OVIN VIANDE", FAIBLE PRESENCE DE LA PRODUCTION**

Selon les résultats du RA, le nombre d'exploitations avec une orientation "ovin/caprin" était encore de cinq en 2010. La dernière valorisation des données de l'EDE, au travers de la typologie INOSYS, montre qu'il n'y a plus qu'une exploitation qui détient des brebis dans un système mixte "bovin-ovin" puisqu'elle dispose également d'un atelier de vaches allaitantes. Comme dans les autres départements de l'ex-Limousin, cette orientation de production est en retrait, tant en nombre d'exploitation qu'en effectif de cheptel.

L'exploitation concernée par le projet n'est pas recensée par la typologie en raison du nombre limité d'ovins présents.

Selon les données du RICA, corrigées à partir des références fournies par le CERFrance Centre Limousin, afin de cerner uniquement les exploitations ovines (NB : les chiffres du RICA sont fournis sur une OTEX rassemblant les ovins et les caprins), on estime que le montant d'actif par exploitant s'élève à 164 000 € et que le revenu disponible reste inférieur à 17 000 € par Unité de Travail Agricole non salariée.

## **3. SYSTEME "BOVIN LAIT", LA PRODUCTION SE MAINTIENT**

Le département de la Creuse compte 112 exploitations "livreuses" (selon typologie INOSYS – 2018).

La commune de GOUZON compte trois exploitations avec un atelier "bovin lait", l'une d'elles est en système "bovin lait spécialisé", les deux autres conduisent également un atelier bovin viande en orientation "naisseur".

La structure spécialisée détient un cheptel de 61 vaches laitières, tandis que les deux autres ont des effectifs moins importants (maximum 43 vaches laitières).

Au total, le troupeau communal rassemble 149 mères vaches, ce qui place GOUZON dans les 10 communes les plus fortement dotées (9<sup>ème</sup> place).

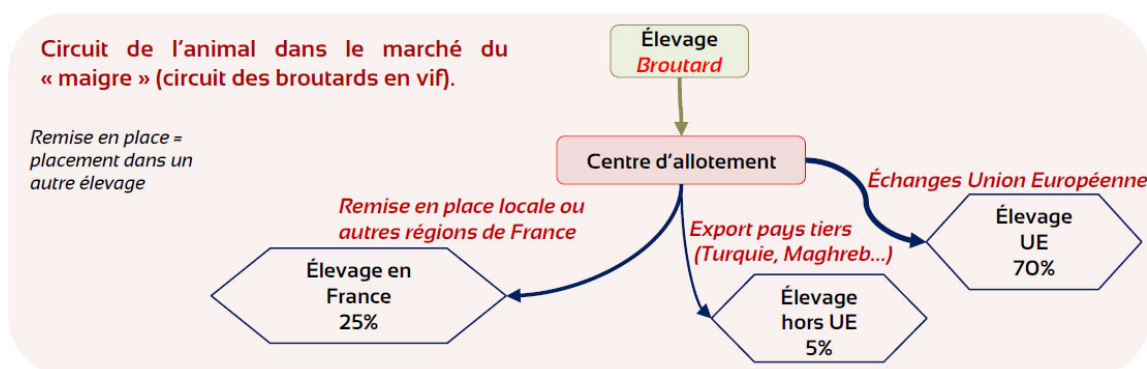
Bien que la production laitière soit en déprise à l'échelle départementale : baisse de la collecte de 13 % entre 2013 et 2019 (Source : enquête DRAAF SRISET – 2020), la dynamique "bovin lait" de la zone d'étude semble se maintenir. Selon la typologie INOSYS, sur les dernières années analysées, le nombre de vaches et d'exploitations s'est maintenu.

## VI. LA TRANSFORMATION ET LA COMMERCIALISATION DES PRODUITS AGRICOLES DE LA ZONE

### 1. POUR LES SYSTEMES "BOVIN VIANDE"

L'aval de la filière doit être étudié en fonction des types de produits commercialisés, on distingue :

- Les **exploitations dites "naisseurs"** qui mettent sur le marché des bovins de type "broutards", mâles ou femelles, qualifiés de "non finis" ou "maigres". Ils sont destinés à intégrer d'autres structures qui en assurent l'engraissement. Aujourd'hui, la majorité de ces broutards partent à l'export, l'Italie étant la destination principale, en particulier pour les mâles. Toutefois, une partie de la production peut être valorisée dans des exploitations de notre territoire national (le Grand Ouest ainsi que le Nord Est restent des destinations traditionnelles) et on constate que le développement de la finition au niveau du département conduit à des mises en place dans des ateliers d'engraissement locaux.



Source : Atlas Interbev - Limousin

Les structures en aval de l'exploitation, coopératives ou négociants, interviennent sur la collecte des animaux, leur "allotement" puis leur expédition vers les ateliers de finition. Pour la plupart, ces exploitations commercialisent également un produit de type "fini" au travers des vaches de réforme. Elles viennent alimenter les circuits de valorisation décrits ci-après.

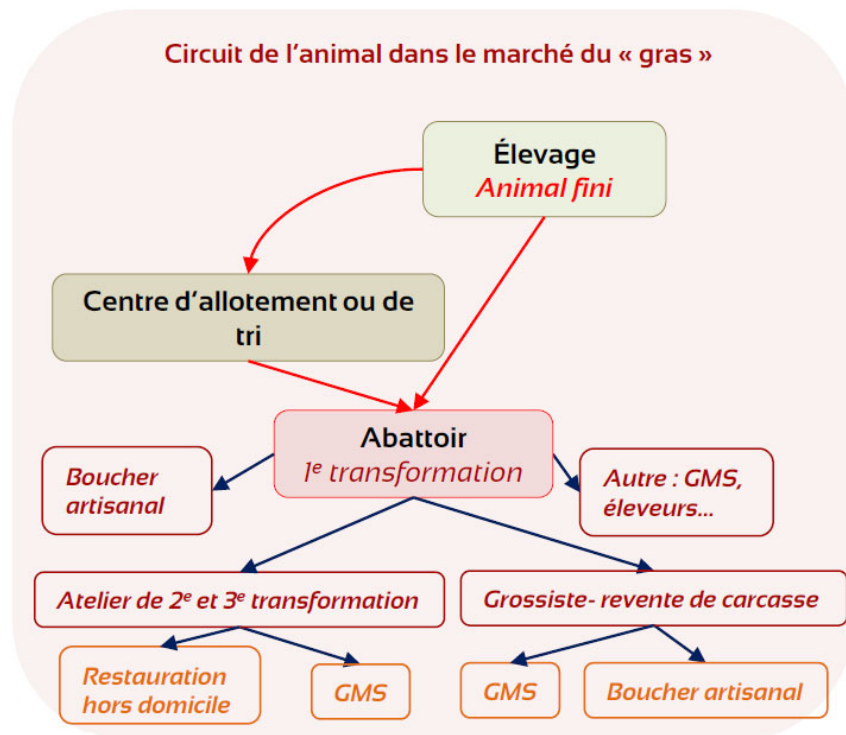
- Les exploitations **dites "naisseurs-engraisseurs"** commercialisent des animaux à destination de la boucherie. On parle également de marché du "gras" puisque les animaux ont été engraisés. Sur le département de la Creuse, la majorité des élevages sont engagés dans des démarches de qualité et/ou de l'origine des produits.

Deux grands types de produit "viande" sont issus des exploitations :

- Vaches de réforme et génisses lourdes** : elles alimentent le marché de la "viande de bœuf" et sont consommées sur l'ensemble du territoire national, avec une commercialisation des volumes (hors restauration hors domicile, export, hachés) pour moitié en boucherie artisanale, l'autre s'écoulant en grandes et moyennes surfaces (GMS).

- ✚ **Les jeunes bovins** : sur la voie mâle (taurillon abattu à 14 - 18 mois), ce produit est très peu consommé en France donc principalement destiné à l'export vers le Sud-Est de l'Union Européenne (Italie et Grèce). Les femelles sont destinées au marché du Sud-Est de la France (sillon rhodanien).

Les structures d'aval, coopératives ou négociants, interviennent en collecte, "allotement", première transformation (abattage), puis transport. Pour certaines, des filiales ou partenaires peuvent être mobilisés pour assurer tout ou partie des opérations tout au long du circuit.



Source : Atlas Interbev - Limousin

Quelques exploitations pratiquent la vente en circuit court (vente à la ferme, magasins de producteurs, marchés). Elle est plus courante dans les zones périurbaines qui apportent une zone de chalandise plus étoffée.

Toutefois, pour le plus grand nombre d'ateliers de production engagés sur ce mode de mise en marché, la part de chiffre d'affaires "circuit court" reste limitée.

## 2. EN SYSTEME BOVIN LAIT :

Face à une production laitière disséminée sur l'ensemble de la Creuse, trois entreprises de collecte se partagent la majorité du département : la Coopérative "Auvergne Limousin" (48 %), la société "Chavegrand" (34 %) et le groupe "SODIAAL" (12 %) (SOURCE – DDT 23 -2019 selon fichier des quotas laitiers 2015).

La Commune de Gouzon est dans la zone de la Coopérative "Auvergne Limousin".

### Légende

- ★ SODIAAL
  - ★ Sté Chavegrand
  - ★ Coop Auvergne Limousin
- Aire de collecte
- Coop Auvergne Limousin
  - Sté d'Exploitation CHAVEGRAND
  - ▨ SODIAAL



Source : BD Carto, ASP-Fichier des quotas laitiers



## VII. PRESENTATION DE L'EXPLOITATION CONCERNEE PAR LE PROJET

Les surfaces visées par le projet agrivoltaïque sont exploitées par M. Antoine BELLANGER, exploitant à titre individuel et principal. Il est propriétaire de l'ensemble du foncier exploité. Le siège de sa structure est sis sur la commune de GOUZON au lieu-dit "La Chabanne". (cf. carte de localisation)

La surface agricole utile exploitée et déclarée à la PAC est de 54,29 hectares.

L'exploitation conduit une production d'ovins allaitants de races croisées "Charmoise" x "Solognote". Le cheptel est de 66 brebis déclarées à l'Aide Ovine (AO) de la PAC. La troupe est en voie de développement par croît interne : conservation des agnelles. Les sujets mâles sont autoconsommés.

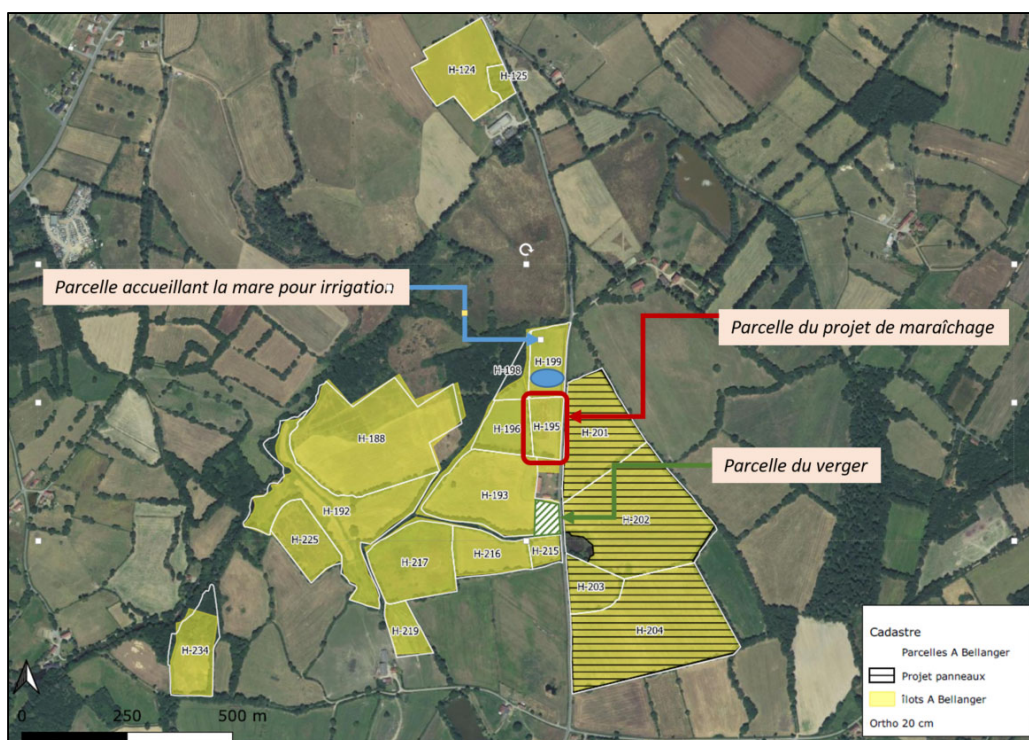
Le cheptel est également composé de deux chèvres et trois équins.

Plusieurs ateliers sont en projet ou en voie de développement :

- Arboricole : un verger, pour partie planté récemment, dans une logique d'agroforesterie, accueille un mélange de pommiers et cerisiers ainsi que divers autres fruitiers.
- Maraîchage : projet de mise en place sur la parcelle cadastrale H-195 (contiguë aux corps des bâtiments en bordure Nord et à la parcelle accueillant la mare pour irrigation en bordure Sud) avec mise en place d'une serre de production.
- Porcin : avec réhabilitation de la porcherie présente au sein du corps de ferme, sous réserve des conditions et possibilités de mise aux normes.
- Apiculture.

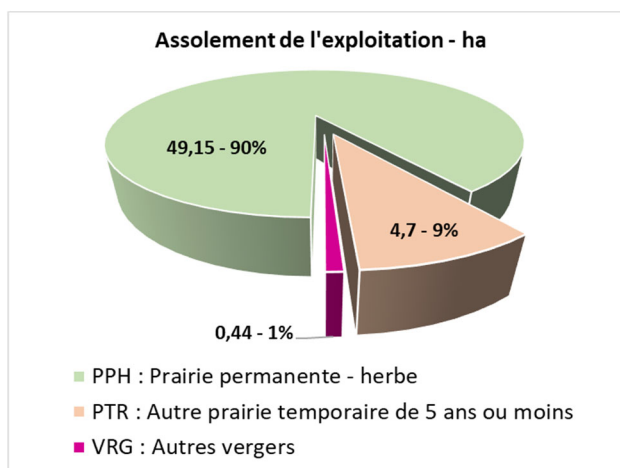
Afin de valoriser les productions de l'exploitation en vente directe, M. BELLANGER envisage la construction d'un bâtiment pour héberger un atelier de découpe et une chambre froide.

### Structure de l'exploitation :



L'exploitation bénéficie d'un parcellaire très bien regroupé. Seuls deux ilots (n°4 et 5), de tailles limitées (respectivement 1,82 ha et 3,26 ha soit au total moins de 10% de la surface totale), ne sont pas en accès direct à partir du reste de l'exploitation. Le bloc majeur autour des bâtiments d'exploitation est scindé en deux par la route départementale numéro 40 (D40) selon un axe Nord-Sud. La zone concernée par le projet est la partie à l'"Est" de la voie et couvre la totalité de l'îlot n°1 d'une superficie de 19,63 ha (soit 36% de la SAU).

L'assolement est composé majoritairement de prairies qualifiées de permanentes à la PAC (PPH). Actuellement, les parcelles concernées peuvent intégrer la rotation tant que le ratio "Prairie Permanente sur Surface Agricole Utile" constaté à l'échelle de la région "Nouvelle-Aquitaine" ne se dégrade pas de plus de 2,5 % par rapport à la référence de 2012 revue en 2015. A partir de 2023, selon le projet de déclinaison française de l'accord PAC "2021-2027", le seuil de déclenchement recule à 2% et le nouveau ratio de référence est calculé sur la campagne 2018. Cela pourrait constituer une contrainte au niveau de l'exploitation en termes de gestion des rotations et de la sole.



Le reste des surfaces, en terres arables, est consacré à de la production d'herbe en prairie temporaire (PTR). Sans intégration de ces surfaces dans la rotation, elles basculeront, à terme, par requalification administrative en prairie permanente.

L'ensemble des surfaces sont conduites en agriculture biologique suite à une conversion des surfaces entamées dès l'installation de M. BELLANGER en 2012. À ce titre, la structure perçoit une aide au Maintien en Agriculture Biologique (MAB) sur 34,39 ha. Il est à noter que ce dispositif disparaîtra à partir de 2023, n'étant pas retenu dans la déclinaison française.

Les surfaces fourragères en place permettent d'alimenter en autosuffisance le cheptel en place.

Données PAC surfaciques :

M. BELLANGER détient 54,16 DPB dont la valeur moyenne payée au titre de la campagne est estimée à 92,9 € / droit (la moyenne nationale est égale à 114 € / droit).

Il bénéficie du paiement redistributif sur 52 ha et perçoit le paiement vert (64 € en 2021, pour mémoire : valeur corrélée à celle du DPB)

**Amont et aval de l'exploitation :**

À ce jour M. BELLANGER :

- N'a pas de matériel sur son exploitation. Les travaux de récolte des fourrages sont exécutés par un voisin dont la prestation est rémunérée par prélèvement d'une partie des volumes,
- Ne réalise pas de fertilisation ou amendement des sols de l'exploitation,
- Conduit un cheptel en cours de constitution et de taille limitée eu égard à la surface disponible,

De fait, il n'y a pas de relation avec l'amont (pas de dépense en matériel ou agrofourniture) ni avec l'aval (pas de vente de produit).

**OTEX de l'exploitation :**

PBS "Ovin viande et Fourrages"	PBS arboricole	PBS "Totale"	PBS "Bovin Viande et Fourrage" / PBS "Totale"
7 468 €	6 687 €	14 155 €	53 %

La détermination de l'OTEX se fait selon une approche de la Production Brute Standard (PBS). Pour l'exploitation de M. Antoine BELLANGER, la PBS issue des productions animales représente plus de 50 % de la PBS totale.

Par ailleurs, plus de 99% des surfaces sont, à ce jour, en herbe avec une valorisation par les seuls herbivores présents sur l'exploitation, en l'occurrence majoritairement ovins.

Ainsi, il est proposé de retenir l'OTEX "Ovin viande".

Du point de vue de la taille économique, la PBS totale étant inférieure à 25 000 €, l'exploitation est considérée de taille "petite".

## VIII. ETUDES DES EFFETS

### 1. NEGATIFS

À partir de l'analyse de la situation économique initiale, on peut avancer :

- ✚ Un nouveau recul de l'agriculture en zone rurale, au travers de la perte de surfaces agricoles liée à l'aménagement en panneaux photovoltaïques.
- ✚ Perte potentielle de surfaces ayant été converties en agriculture biologique (soutiens à la conversion dans un premier temps (5 ans) puis au maintien).
- ✚ Le maintien de l'activité agricole sur et autour du site de la centrale sera compliqué par les nouvelles contraintes techniques (cf. présentation du projet), ainsi le risque de déprise de ces surfaces est augmenté. Un suivi de la consistance agricole est toutefois prévu et ce tout au long de la durée de vie du site.

### 2. POSITIFS

- ✚ Rentrée de ressources fiscales pour les différents échelons des collectivités territoriales
- ✚ Nouvelle source de produits (location du foncier à l'opérateur d'exploitation de la centrale) pour l'exploitant propriétaire qui pourra supporter des investissements de développement sur son exploitation (cf. projets cités).
- ✚ Opportunité d'engager, avec appel au fonds de compensation, une démarche collective autour d'un projet de territoire et agricole productif.
- ✚ Augmentation des chances de transmission de l'exploitation grâce aux ressources financières apportées par le projet agrivoltaïque.

## **IX. COMPENSATION AGRICOLE : APPROCHE DU CALCUL A PARTIR DE LA PRISE EN COMPTE DE LA PERTE DE POTENTIEL DE PRODUCTION**

*Avertissement : cette méthode de calcul a été développée par le "Pôle Etudes, Prospective et Valorisation des Données - Chambre d'Agriculture de la Haute-Vienne" sur la base des travaux produits par le réseau des Chambres d'Agriculture. Elle reste la propriété des Chambres d'Agriculture et ne peut pas, à ce titre, être utilisée par des structures extérieures au réseau des Chambres d'Agriculture sans autorisation.*

Objectif : Ultime degré de la démarche "Éviter – Réduire – Compenser" (ERC), la compensation agricole doit permettre de mettre à disposition de projets collectifs, les fonds nécessaires pour financer des investissements afin de recouvrer le potentiel de production perdu lors du changement de destination des terres agricoles.

Selon l'instruction technique qui délivre le cadre de calcul de la compensation agricole, sont prises en compte les pertes de potentiel de production pour les exploitations agricoles (production agricole primaire) impactées par les pertes de foncier et pour les entreprises de première transformation. On parlera, ci-après, d'impact direct pour les exploitations agricoles et d'impact indirect pour les Établissements de Première Transformation (EPT).

### **1. IMPACT DIRECT SUR LE POTENTIEL AGRICOLE DES EXPLOITATIONS DU TERRITOIRE**

Il est calculé en prenant en compte la perte de produit brut agricole inhérente au changement d'affectation du foncier.

Cette perte est approchée en mobilisant :

- ✚ les produits bruts par ha des orientations technico-économiques (OTEX) concernées (base RICA – moyenne 2015-2018 – zone Nouvelle-Aquitaine).
- ✚ les surfaces potentiellement perdues par l'exploitation, à partir des résultats de l'enquête de terrain.

Dans un premier temps, est déterminé un montant de produit brut par ha – colonne (3)

- ✚ si la structure est en mono production, on affecte celui de l'OTEX.
- ✚ si plusieurs ateliers sont présents, il est calculé en pondérant les produits bruts des différentes OTEX concernées par le potentiel de production (ex : têtes de cheptel ou unité de surface).

ex : 2 ateliers, un laitier de 30 vaches (Produit brut/ha OTEX Bovin Lait = 2 556€), un bovin allaitant de 40 vaches (Produit brut/ha OTEX Bovin Viande = 1 259 €), alors produit brut de l'exploitation =  $(30 \times 2\,556 + 40 \times 1\,259) / (30 + 40) = 1\,814$  €.

Dans un second temps, la perte de Produit Brut pour chacune des exploitations - colonne (4) - est calculée en prenant en compte leurs surfaces respectives concernées par le changement d'affectation - colonne (1).

Exploitation	SAU PAC	Surface impactée par l'aménagement (1)	OTEX (2)	Produit Brut / ha (3)	Perte de Produit brut par l'exploitation : (4) = (1) x (3)
Antoine BELLANGER	54,29	19,63	Ovin Caprin	2 142 €	42 047 €

L'impact direct sur les surfaces concernées par le projet atteint :

**42 047 € avec une perte de surface de 19,63 ha**

Perte de produit brut par hectare de surface affectée par le changement de destination : 1 259 €/ha/an

## 2. IMPACT INDIRECT ANNUEL POUR LES ÉTABLISSEMENTS DE PREMIÈRE TRANSFORMATION

L'objectif est de calculer cet impact indirect annuel à partir de l'impact direct annuel déterminé sur la production primaire.

On part du postulat que le produit réalisé par l'activité agricole du territoire permet de générer du chiffre d'affaires au niveau des Établissements de Première Transformation de ce même territoire.

Dès lors, on s'attache à déterminer le ratio "territorial" ou coefficient multiplicateur qui permet de déduire, à partir du produit agricole, le chiffre d'affaires hors taxe au niveau des Établissements de Première Transformation.

**Méthode** : cf. tableur de calcul en annexe 2.

On mobilise les Comptes Nationaux de l'Agriculture et les données de la base ESANE (Élaboration des Statistiques Annuelles d'Entreprise).

- 🚧 Première étape, détermination de la "**Valeur des Biens et Services Produits par les Exploitations Agricoles**" (VBSPEA).

À partir des comptes de l'agriculture (compte "production"), sont extraits les "valeurs des biens et services produits par les exploitations agricoles" (ligne 1) ainsi que le total des services (ligne 2). Ces derniers sont extraits afin d'être déduits ultérieurement de la valeur "produit" puisqu'ils ne concourent pas à alimenter l'activité des entreprises de première transformation.

- 🚧 Deuxième étape, estimation du **chiffre d'affaires hors taxe (CA-HT) des Établissements de Première Transformation (EtsPT) (Sources – ESANE – CLAP)**.

En mobilisant les bases de données de l'INSEE : ESANE et CLAP (Connaissance Locale de l'Appareil Productif), sont retenues, au titre des entreprises de première transformation,



les industries agroalimentaires dont le code NAF est compris entre 101 et 110, soit l'ensemble des industries alimentaires, hors artisanat commercial et la fabrication de boissons (cf. liste dans le tableau en annexe 1).

Les données utilisées, CA-HT (ligne 5) et effectifs salariés à temps plein (ligne 7), sont celles des entreprises mono-régionales (100 % de ses effectifs dans la région), ou quasi-mono-régionales (entre 80 et 100 % strictement, de ses effectifs dans la région), issues de la base ESANE.

Afin de déterminer le CA-HT réalisé par les établissements présents sur le territoire régional, il est estimé en calculant le CA-HT (ligne 9) sur la base des données ESANE et en prenant en compte les effectifs salariés des établissements, source CLAP (ligne 12), soit :

$$\text{CA HT des établissements} = \frac{\text{CA HT des entreprises}}{\text{ETP des entreprises}} \times \text{ETP des établissements}$$

#### Troisième étape : **calcul du ratio** :

Afin d'éviter un double compte, on soustrait au CA-HT des Établissements de Première Transformation (EtsPT), la Valeur des Biens et Services Produits par les Exploitations Agricoles (VBSPEA), diminuée des services (ligne 15).

Le ratio est alors égal à :

$$[\text{CA-HT des EtsPT} - (\text{VBSPEA hors service})] / (\text{VBSPEA hors service}) \text{ (ligne 17).}$$

NB : les résultats obtenus pour la région Nouvelle-Aquitaine et leur déclinaison par ex région sont très inférieurs à ceux de Pays de Loire. Cela s'explique par un tissu d'Industries Agro-Alimentaires nettement moins dense en Nouvelle-Aquitaine et un export plus important de matières premières agricoles végétales ou animales au-delà des frontières de la région.

#### Quatrième étape : **calcul de l'impact indirect**

Le ratio calculé pour la zone "Nouvelle-Aquitaine" est de 0,47 ; ainsi l'impact indirect atteint :

**Zone de la centrale agrivoltaïque :**

$$42\ 047 \times 0,47 = 19\ 762 \text{ € par an}$$

#### **4. CALCUL DE L'IMPACT GLOBAL**

Il est égal à la somme des impacts directs et indirects, soit :

**Zone de la centrale agrivoltaïque :**

$$42\ 047 + 19\ 762 = 61\ 809 \text{ € par an}$$

Ramené à l'hectare de surface affectée par le changement de destination, on obtient :

$$3\ 149 \text{ € / ha / an.}$$

## 5. RECONSTITUTION DU POTENTIEL ECONOMIQUE

Dans la logique de reconstitution du potentiel économique perdu, il convient de réaliser des investissements, à même de générer un volume de production qui viendra compenser la perte évaluée.

Selon la bibliographie :

- il faut entre 7 et 15 ans pour que la production, générée par un investissement couvre la valeur initiale de cet investissement dans les entreprises françaises (service économique de l'APCA).
- il faut entre 7 et 12 ans pour mener à son terme un aménagement foncier agricole et forestier.
- 8 années minimum pour mener un projet agricole collectif.

Ainsi, la durée estimée pour la reconstitution du potentiel économique est fixée à 10 ans.

Le potentiel économique à retrouver est évalué en multipliant sa perte annuelle par le nombre d'années nécessaires à sa reconstitution, soit, dans le cas présent :

**Zone de la centrale agrivoltaïque :**  
**61 809 € par an x 10 = 618 090 €**

Selon le RICA analysé sur les années 2010 à 2015, un euro investi génère 7,85 € en zone Nouvelle-Aquitaine toutes OTEX confondues.

	Indicateur	2015	2016	2017	2018	Moyenne 2015-2018	1 € investi génère ... € de Produit Brut
Ensemble	Investissement total (achat - cession) (k€)	27,6	25	26,46	27,74	26,7	
Ensemble	Produit brut (k€)	216,2	198,6	200,21	223,37	209,595	7,85

On en déduit que le montant de l'investissement nécessaire pour compenser la perte de potentiel de production est égal à :

Zone de la centrale agrivoltaïque :  $618\,090\text{ €} / 7,85 = 78\,738\text{ €}$

Sur la base des éléments intégrés dans l'approche, le montant de la compensation collective s'élèverait à :

**78 738 € si l'arrêt de la production agricole est circonscrit à la zone de la centrale agrivoltaïque (19,63 ha)**