

PROJET DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

Construction de volières avec couverture photovoltaïque partielle et filets pour l'élevage de faisans et perdrix, à Viglain (45600)



Elevage de Gibiers Les Chataigniers

EARL ELEVAGE DE GIBIERS LES CHATAIGNIERS

Adresse siège : Les châtaigniers, 45600 Sully-sur-Loire

Adresse projet : Lieu-dit "Mont-Louis", 45600 Viglain

Parcelles AE85 et AE86

Monsieur PUISSET Stéphane

Tél : 06 82 28 12 19

Mail : stephane.puisset@wanadoo.fr

Table des matières

RESUME ET PREAMBULE	3
I. CONTEXTE DE L'ELEVAGE	5
1. L'ETAT DU MARCHE DE LA VOLAILLE EN FRANCE : UN FORT DESEQUILIBRE DU MARCHE	5
2. LA CONDUITE DE L'ELEVAGE GIBIERS FAISANS/PERDRIX	6
II. LA DESCRIPTION DU PROJET ET DES BESOINS AGRICOLES	8
1. PRESENTATION DE L'EXPLOITATION ET DU PROJET AGRICOLE	8
a. Localisation	8
b. Fonctionnement de l'exploitation	11
2. LES BESOINS AGRICOLES IDENTIFIES	18
a. La protection face à l'Influenza aviaire	18
b. Le bien-être animal dans les élevages de faisans/perdrix : les bienfaits de volières spacieuses et ombragées	20
III. LA DESCRIPTION DE L'INSTALLATION AGRIVOLTAIQUE	22
1. LA STRUCTURE AGRIVOLTAÏQUE	22
a. Définition de la volière photovoltaïque	22
b. Les critères de l'agrivoltaïsme selon la loi d'accélération des ENR	22
2. DIMENSION ET EMPRISE AU SOL	23
3. LA GESTION DES EAUX PLUVIALES	26
4. INSERTIONS VISUELLES DES FUTURES STRUCTURES	27
IV. DESCRIPTION DE LA SYNERGIE ENTRE LA PRODUCTION AGRICOLE ET LE SYSTEME PHOTOVOLTAÏQUE	29
1. UNE SYNERGIE TECHNIQUE	29
a. Réduction du risque :	29
b. Des volières avec davantage d'espace et une alimentation automatique :	30
c. Zones abritées de la pluie et de la prédation :	31
2. UNE SYNERGIE ECONOMIQUE	32
a. Réduction de l'investissement :	32
b. Réduction des coûts d'entretien :	32
V. RETOUR D'EXPERIENCE	32
1. EARL DEZEN ET L'INRAE	33
a. Le suivi du comportement exploratoire des poulets de chair	33
b. Le suivi des performances agronomiques	34
2. EARL FAISANDERIE DES BOURNIZEAUX	34
a. Bien-être animal	34
b. Confort de travail	36
c. Analyse du retour d'expérience pour l'animal	37
d. Analyse du retour d'expérience pour l'éleveur et ses salariés	38
VI. ANNEXE : REFERENCES D'AVIS FAVORABLE DE CDPENAF ET PERMIS DE CONSTRUIRE : VOLIERES AVEC COUVERTURE PHOTOVOLTAÏQUE PARTIELLE REALISEES PAR TECHNIQUE SOLAIRE	39
1. M TINCION A BONNY-SUR-LOIRE (45420) - GIBIERS A PLUMES SUR 2,3 HECTARES	39
2. M ROBIN A SAINT-CHRISTOPHE-LIGNERON (85670) – GIBIERS A PLUMES SUR 3,7 HECTARES	44
3. MONSIEUR GIRAUDINEAU A BOUAYE (44830) – GIBIERS A PLUMES SUR 5 HECTARES	47
VII. CONTACTS	49
1. PETITIONNAIRE DU PROJET	49
2. MAITRE D'ŒUVRE	49

RESUME ET PREAMBULE

Cette note explicative du projet agricole, sur lequel Stéphane PUISSET travaille depuis plus d'un an aux côtés de Technique Solaire. Monsieur Puisset est un propriétaire exploitant agricole à titre principal depuis plus de 25 ans et dont l'élevage se situe sur la communauté de communes Val de Sully qui comprend notamment les communes de Viglain et Sully-sur-Loire. Il a comme objectif de démontrer le lien de nécessité entre la pérennisation de sa production avicole et les structures d'ombrières photovoltaïques avec filets de type volières pour s'adapter aux nouveaux défis de l'élevage de gibiers à plumes (faisans et perdrix).

Ces ombrières ont été dimensionnées sur-mesure afin de faciliter le travail de Monsieur Puisset, de sa fille Inès Puisset nouvellement installée, et de ses dix employés agricoles.

En plus de son site d'élevage principal à Sully sur Loire qui est utilisé au maximum de ses capacités et vieillissant, Stéphane Puisset a fait une demande d'ouverture d'élevage de faisans et perdrix sur ses parcelles de Viglain car il souhaite installer sur ses terres des volières résilientes face aux défis imposés par le changement climatique et aux menaces de la grippe aviaire.

Ce projet bénéficiera d'une Convention de Suivi Agronomique entre Stéphane Puisset, Technique Solaire et une entité tierce (non définie à ce jour) conformément au cahier des charges de la Commission de Régulation de l'Énergie (CRE).

Il est à noter que le Technique Solaire **s'est dotée d'une équipe d'agronomes** : ingénieur agronome, docteur en agronomie, étudiants en école agronomique (AgroParisTech, etc.), permettant **le développement des projets à travers le prisme agricole et le bon suivi agronomique des projets**.

Commune d'implantation	VIGLAIN (45600)
Type de centrale	Ombrières agricoles photovoltaïques avec filets
Technologie utilisée	Environ 14 634 modules Structure réversible (durée de vie supérieure à 40 ans)
Puissance crête installée	Environ 7 404 kWc
Ressource solaire	Environ 1 120 kWh/m²/an
Production estimée	Environ 8 293 380 kWh soit la consommation annuelle d'environ 3 016 foyers (hors chauffage et eau chaude sanitaire)
Surface utile totale au projet	Environ 46 350 m²
Surface d'emprise au sol	Environ 28 527 m² Cette surface d'emprise au sol représente le projeté des panneaux
Taux de couverture des structures	Environ 60%

Une visite d'un autre élevage de gibiers à plumes déjà équipé de ce type de structures dans le Loiret à Bonny-sur-Loire (45420) est envisageable pour les membres du service instructeur ou de la CDPENAF.

La France est un acteur majeur de la production agricole en Europe, positionnée au 1^{er} rang européen en termes de productions végétales, animales et de services agricoles (soit 77 milliards d'euros par an en 2019)¹, 46 % du territoire français est alloué à l'usage agricole. Or depuis quelques décennies, le secteur agricole traverse une profonde mutation socioéconomique, avec :

- une concentration des exploitations agricoles, soit une hausse des formes sociétaires et des grandes exploitations ;
- une baisse des aides aux productions agricoles passant à un budget total de 7,69 M€ en 2005 à 6,67 M€ en 2019 ;
- une baisse de l'emploi salarié et non salarié, accompagnée d'une baisse de la part des personnes de moins de 40 ans travaillant dans le secteur agricole².

De plus, face au dérèglement climatique, la vulnérabilité des exploitations agricoles s'accroît avec une dégradation potentielle des débouchés agricoles (baisse des rendements, perte de qualité des produits) et une augmentation des coûts d'exploitation pour la mise en place de moyens de luttés contre les aléas météorologiques et biologiques délétères : sécheresse, gel « tardif », bioagresseurs, *Influenza* etc.

Dans un contexte de transition énergétique et écologique, l'agriculture est appelée à lutter contre le réchauffement climatique ou encore la surexploitation de l'eau. En effet, la Stratégie Nationale Bas Carbone préconise, d'ici 2050, une réduction de 50 % des émissions de gaz à effet de serre issues de l'agriculture, soit environ 40 Mt de CO₂ (10 % de la part totale nationale)³.

Cette transition agricole reste un défi important pour les propriétaires et les exploitants dont les principales problématiques concernent leur capacité d'investissement, le risque de perte de chiffre d'affaires ou encore le besoin de nouvelles solutions techniques.

Dans ce contexte, la recherche de solutions techniques et financières a mené à une réflexion vers une synergie entre l'agriculture et le développement de projets photovoltaïques : pan primordial de la transition écologique. Les développeurs photovoltaïques, en partenariat avec leurs partenaires agricoles, se sont intéressés au développement de projets dits « agrivoltaïques », pour venir répondre aux enjeux de la transition agricole et énergétique.

Chez Technique Solaire, l'investissement est porté par le groupe, permettant à l'agriculteur de développer son nouveau projet agricole tout en préservant sa capacité d'investissement propre. Ce modèle d'affaire assure le financement de la construction de l'installation agrivoltaïque ainsi que l'achat du matériel technique nécessaire à la mise en place et à la pérennité de l'activité agricole, ainsi que les éléments de protection supplémentaires pour garantir une prévention optimale face aux aléas climatiques, aux risques biologiques et sanitaires.

La conception des installations agrivoltaïques est menée en étroite collaboration entre l'Agriculteur et Technique Solaire, avec comme point de départ : l'identification des besoins agricoles pour répondre au mieux au développement de l'atelier agricole et finalement à travers le financement le développement du secteur agricole local *et extensio* régional.

¹ Eurostat - Comptes de l'agriculture (2019 provisoire)

² Mémento Statistique Agricole 2020 – L'agriculture, la forêt, la pêche et les industries agroalimentaires –Février 2020 - Agreste

³ <https://www.ecologie.gouv.fr/strategie-nationale-bas-carbone-snbc>

I. CONTEXTE DE L'ELEVAGE

1. L'état du marché de la volaille en France : un fort déséquilibre du marché

En France, en 2019, le chiffre d'affaires atteint les 7 milliards d'euros pour l'ensemble des filières volailles de chair. Le poulet représente 63 % des 1,69 Mtec abattues, mais 72 % des 1,86 Mtec consommées. Le marché intérieur est fortement demandeur de pièces à haute valeur ajoutée, principalement du filet, dont la demande croissante est en partie alimentée par les importations. De 1990-2019 la balance commerciale de la France en poulet s'est largement dégradée (Figure 1).

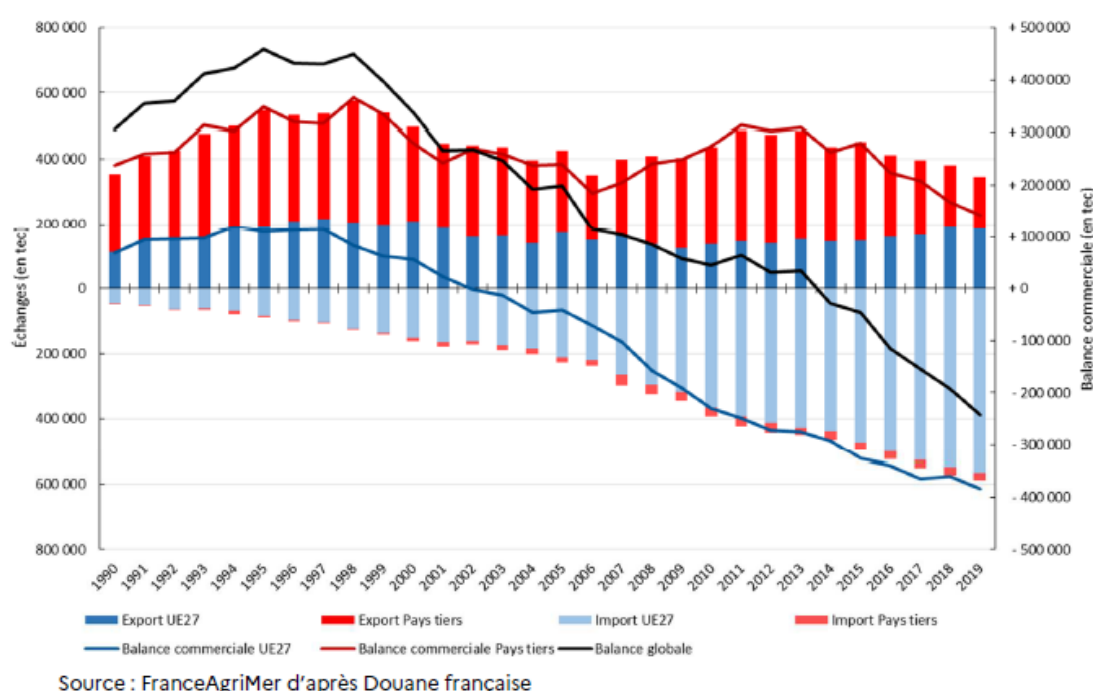


Figure 1 : Évolution du solde des échanges de la France en valeur avec l'UE et les pays tiers en volume pour les viandes et préparations de poulet de 1990 à 2019

Cette dégradation s'explique par une perte de compétitivité et par la croissance progressive de la part des importations dans la consommation française, ce principalement pour alimenter les débouchés de la transformation industrielle et de la restauration hors domicile (RHD) où le coût de la matière première est un enjeu crucial pour la maîtrise générale des coûts. De plus, la montée en puissance des attentes sociétales notamment en termes de bien-être animal ou encore le manque d'investissements, sont autant de défis que le secteur devra relever pour tendre vers un équilibre des imports/exports en France.

2. La conduite de l'élevage gibiers faisans/perdrix

L'élevage de faisans et de perdrix est un élevage extensif, en plein air. Les premières semaines de leur vie, les poussins sont élevés en poussinière dans des bâtiments. Au bout de quelques semaines, ils accèdent à des pré-volières (ou petites volières) avec un accès au bâtiment pour leur acclimatation progressive. Quelques semaines plus tard, ils sont transférés dans les grandes volières, pour l'étape de vieillissement, sans accès à un bâtiment, où ils restent plusieurs mois jusqu'à leur introduction dans le milieu naturel.

À l'étape du vieillissement, les volières sont constituées de filets et de grillage pour constituer un clos et éviter tout contact avec l'avifaune sauvage et toute évasion. Les filets sont maintenus à plusieurs mètres de hauteur par des poteaux de manière à favoriser le vol des oiseaux (Figure 2). La surface d'une volière varie en fonction de l'espèce, de l'âge des oiseaux et de la densité d'élevage, allant de plusieurs centaines de mètres carrés à plusieurs hectares.



Figure 2 : Élevage de faisans sous une volière conventionnelle avec la présence de poteaux artisanaux en bois et des plantations de maïs.

La configuration et l'aménagement des volières sont cruciaux pour conserver un environnement proche des conditions naturelles : espace de vol, zone de cache, perchoirs, etc. En effet, l'aptitude au vol, corrélé à la bonne santé des animaux, est associé à l'espace libre entre le sol et les filets : point essentiel pour garantir un repeuplement réussi une fois les oiseaux introduits dans le milieu naturel. De plus, pour minimiser les interventions, induisant des coûts pour l'éleveur, du stress pour les animaux et des risques d'infections (p. ex. *Influenza aviaire*), l'agencement, selon un *continuum* clos reliant les volières, les pré-volières et les poussinières est essentiel. La qualité des infrastructures est donc la clé d'un élevage de gibier de qualité. Elle permet de garantir à la fois le bien-être des animaux et les bonnes conditions de travail des éleveurs. Maintenir le bon état des volières est un vrai défi étant donné la vulnérabilité de la structure face aux aléas météorologiques (fortes pluies, forts vents, tombées de neige, etc.) et à l'usure du temps.



Photos des volières traditionnelles de Monsieur Puisset en cas d'épisode de neige à Sully sur Loire
 Le poids de la neige entraîne l'effondrement des volières et la nécessité de reconstruire

Technique Solaire a donc élaboré, en partenariat avec des éleveurs de faisans et de perdrix, des volières agrivoltaïques qui répondent aux attentes des éleveurs pour le maintien d'un environnement d'élevage propice à leur croissance, à la conservation de leur comportement sauvage (capacité de vol, comportement de dissimulation), à leur sécurité face aux pathogènes (p. ex. *Influenza* aviaire) et à leur bien être tout au long de leur cycle de vie. Les cas d'affaire mis en place entre les éleveurs et Technique Solaire permettent aux exploitations d'élevage de faisans et de perdrix d'obtenir une volière à partir d'un faible investissement.

II. LA DESCRIPTION DU PROJET ET DES BESOINS AGRICOLES

1. Présentation de l'exploitation et du projet agricole

a. Localisation

L'exploitation principale de Monsieur Puisset se situe au lieu-dit : « Les Chataigniers », sur la commune de SULLY SUR LOIRE (45600) (Figure 6) sur la Communauté de Communes Val de Sully. Il s'agit d'une propriété de son GFA (« GFA Les Chataigniers » dont M Puisset est l'unique gérant).

Le terrain concerné par le nouveau projet de volières photovoltaïques est quant à lui situé sur la commune voisine de VIGLAIN, au lieu-dit « Mont-Louis » (parcelles AE85 et AE86), à environ 2,3km de distance à vol d'oiseau et 3,6 km par la route (5 minutes de route) également sur la même communauté de communes. Le terrain est propriété d'une autre société de M Puisset (EARL ELEVAGE DE GIBIERS LES CHATAIGNIERS) qu'il gère avec sa fille Ines Puisset, récemment installée. Le futur élevage de Viglain serait donc réalisé par cette EARL.

Les différents sites de VIGLAIN et SULLY appartiennent à Monsieur Puisset. Depuis plusieurs années, il a pour projet de développer son activité d'élevage de faisans sur le terrain de Viglain avec sa fille Ines Puisset récemment diplômée agricole et souhaitant à moyen terme reprendre l'exploitation de son père pour assurer sa transmission. Ce projet a été à plusieurs reprises discuté avec son comptable (ISCOM), les autorités locales (mairie de Viglain & communauté de communes) et la Chambre d'Agriculture.



Figure 3 : Localisation de l'exploitation (source : Google Map)



Tous les terrains de M Puisset sont situés dans le meme périmètre et l'activité y est concentrée.

PHOTOS 1 – 2 de l'élevage principal de Monsieur Puisset à SULLY SUR LOIRE



Les volières traditionnelles en filets et poteaux en bois de Sully sur Loire commencent à être vieillissantes, les hangars d'élevage et démarrage sont utilisés à leurs maximum et Monsieur Puisset souhaite pérenniser l'exploitation en agrandissant celle-ci sur une l'autre terrain dont il est propriétaire. Il est accompagné dans son projet par sa fille Ines PUISSET qui souhaite potentiellement reprendre à terme l'élevage de son père et commence déjà à travailler sur l'élevage principal en 2024.



L'EARL possède des cages de reproduction, plusieurs batiments agricoles et hangars d'élevage démarrage de type tunnels d'élevage. Elle produit des faisans et perdrix à destination principalement de société de chasse.

Site	Adresse (lieu dit pour les sites hors agglomération, et commune si différente)	Surface de chaque bâtiment en m2	Date de construction du bâtiment	Usage du bâtiment
1	Tunnel Elevage	120	2003	Elevage
	Tunnel Elevage	120	2003	Elevage
2	Tunnel Elevage	120	2004	Elevage
	Tunnel Elevage	160	2003	Elevage
3	Tunnel Elevage	160	2004	Elevage
	Tunnel Elevage	160	2004	Elevage



PHOTO 3 de la parcelle sur laquelle M PUISSET souhaite développer un projet de volières



Le terrain de Viglain (parcelles AE85 et AE86) a une surface d'environ 57 566 m² sur lequel un élevage de faisans et perdrix d'environ 4,7 ha va voir le jour.

Le terrain de VIGLAIN est idéalement positionné à 3,6km par la route (5 minutes de conduite) de l'élevage principal. Ce terrain est facile d'accès, plat et actuellement *sous-utilisé* par M Puisset qui y fait pousser des cereales sorgo pour nourrir ses faisans et utilisé comme accès à sa zone de chasse.

b. Fonctionnement de l'exploitation

L'exploitation principale (propriété GFA LES CHATAIGNIERS à Sully sur Loire) a été constituée le 15/06/1999 par Stéphane PUISSET. Il est éleveur de faisans et perdrix sur ces 8 ha environ depuis plus de 25 ans et emploie aujourd'hui 10 employés à l'année et deux employés saisonniers.

Sa fille, Inès PUISSET, diplômée en 2024 d'une formation agricole a quant à elle déjà été salariée de 2020 à 2022 et intégrée cette année l'EARL en tant qu'associé à hauteur d'une part. Elle aide son père à exploiter ses terres agricoles avec l'activité d'élevage de gibiers à plumes en déclaration ICPE. La SAU de l'élevage fait environ 12 ha (principalement des volières traditionnelles dont 4 ha de cultures cerealières destinées aux gibiers) et Monsieur Puisset possède des domaines de chasse à Pisseloup, Conces, Préfaucherie et Baffou représentant un total de 157 ha.

Son exploitation élève du gibier à plumes (faisans et perdrix) pour la chasse. Les animaux élevés se répartissent en moyenne de la manière suivante, sur plusieurs volières traditionnelles :

- 10 000 faisans en 4 lots annuels de 2 500 ;
- 27 000 perdrix en 7 lots annuels ;
- 1 800 couples de perdrix reproductrices.



Il maîtrise sa production de A à Z en ayant sa propre reproduction et fabrication d'aliments pour gibiers (céréales). Il fait aussi appel à des fournisseurs parfois notamment pour l'achat de jeunes faisans de 1 jour **(1)** qu'il élève sous hangar de « démarage » pendant quelques jours avant de les déployer sous prévolières **(2)** et volières une fois adultes **(3)** puis les retransférer vers le bâtiment via des couloirs de transfert (« couloirs d'attrapages ») **(4)** en vue de les expédier par camion vers sociétés de chasse **(5)**.



Les Puisset commercialise les animaux élevés en vente directe à des particuliers, à des sociétés de chasse communal ou encore à des fédérations départementales de chasseurs, s'étalant de juillet à décembre. Vendre en direct permet une indépendance vis-à-vis des grossistes (coopératives) ainsi que de s'assurer de la qualité des conditions de transport des oiseaux et donc de la bonne santé des oiseaux lorsqu'ils sont lâchés dans la nature. Avec sa fille, Monsieur Puisset communique auprès de ceux-ci sur son activité via son site internet : <https://elevage-gibier-lapin-garenne-perdrix-faisan.com/>



Il a atteint un seuil critique en utilisant à son plein potentiel son élevage traditionnel de Sully sur Loire qui commence à vieillir et subir les aléas climatiques de plus en plus fréquemment (neige qui s'accumule sur les filets et brise les perches en bois sous son poids, pertes de gibiers à plume en raison de la prédation etc). Il a pour objectif de développer son élevage de faisans & perdrix à Viglain en y construisant de nouvelles volières, en delestant une partie de sa sur-production de Sully sur ce nouveau site ce qui aurait pour conséquence positive de réduire la densité d'animaux sous son élevage principal vieillissant afin d'améliorer le bien-etre des gibiers élevés pour la chasse et le bien etre au travail de ses 10 employés agricoles et de sa fille Ines. Ce projet de volières agrivoltaïques lui permettrait de redynamiser son activité avicole, en améliorant à la fois les conditions de vie des oiseaux (ombrage l'été) et le confort de travail (trémies pour les aliments et abreuvoirs à l'abri).

FRISE CHRONOLOGIQUE DE L'EXPLOITATION DE MONSIEUR PUISSET

1989 : Achat de la ferme des Chataigniers par Mr Puisset Stéphane

15 juin 1990 : Création de l'exploitation agricole « *Elevage de Gibiers Les Châtaigniers* » par M Stephane PUISSET pour y développer un élevage de gibiers à plumes avec une production moyenne de 3000 perdrix et 300 femelles lapins de garenne.

1995 : Achat de 2.5 ha de terres à ses voisins pour agrandir l'élevage, le surface devenant insuffisante et passage en installation classée ICPE.

1999 : Achat de 3 ha de terres à ses voisins pour agrandir l'élevage et développer la production.

2001 : Augmentation de la capacité de l'atelier de production en faisant permettant l'embauche de main d'œuvre supplémentaire.

Aout 2003 : Lourdes pertes sur les oiseaux durant la canicule, pas assez d'ombre en volière.

Mars 2010 : La tempête envole et déchire 2 nappes entière de filets occasionnant des pertes.

Décembre 2010 : Importantes chutes de neiges menant à l'écroulement de la totalité des volières, peu de pertes car la majorité des oiseaux restant avaient été rentrés en bâtiment. Mais cette épisode catastrophique a rendu nécessaire la reconstruction de toutes les volières.

2012 : Attaque de renards tuant plus de 800 perdrix grises

Juin 2016 : Pluies torrentielles provoquant la mort de plusieurs centaines de jeunes oiseaux par refroidissement.

Février 2018 : Effondrement d'une partie des volières par des chutes de neige lourde , 1000 faisans périssent étouffés sous le poids des filets.

2018: Baisse de production d'élevage car la surface de volière est trop faible pour assurer une production de qualité. Inès Puisset, la fille de Stéphane Puisset débute ses études dans la filière agricole d'élevage en vue de reprendre un jour son exploitation.

2020 : Ines Puisset obtient son BTS gestion et management de la PME mention AB en apprentissage au sein de l'EARL Elevage de gibiers Les Chataigniers
Technique Solaire met en service ses premières volières photovoltaïques dans l'ouest de la France

2021-22 : Réflexion sur l'avenir avec projet de volière photovoltaïque avec l'entreprise Technique Solaire et premiers échanges et visites de sites.

Un projet sur le site principal de Sully sur Loire est alors inenvisageable pour Monsieur Puisset qui ne peut pas se permettre d'arrêter sa production pendant un chantier.

Monsieur Puisset et sa fille Inès entrent alors dans une phase de réflexion sur la meilleure localisation pour un projet d'extension de l'atelier élevage.

2023-24 : Visites de différentes exploitations équipées de volières photovoltaïques et décision concertée d'essayer de faire un projet à Viglain.

Inès Puisset effectue son apprentissage de BTS Prod Animales dans un groupement d'éleveurs de gibiers à plumes en Loire Atlantique déjà équipés de volières photovoltaïques Technique Solaire.

Printemps-Eté 2024 : Rencontres et échanges avec la Chambre d'Agriculture et les services *urbanisme* et Maires de Viglain, Sully sur Loire et la Communauté de Communes de Val de Sully pour leur présenter le projet d'extension à Viglain (avis favorables).

Inès Puisset est diplômée avec la mention « **Très Bien** » du **Brevet de Technicien Supérieur Agricole option : Productions animales**. Elle intègre officiellement l'EARL de Monsieur Puisset en tant que co-gérante. Stéphane et Inès Puisset signent alors une Promesse de Bail avec Technique Solaire.

Juillet 2024 : Perte de plus de 1000 perdrix rouges suite à un orage violent nocturne.

Fin 2024 : Dépôt du dossier de déclaration ICPE du futur élevage de Viglain.

Dépôt des demandes de « cas par cas » en DREAL et de dossiers de permis de construire pour le projet d'ombrières à Viglain.
Nouvel épisode de neige précoce le 21.11.2024 détruisant les volières traditionnelles de M Puisset à Sully sur Loire

Quelques mots de motivation de Monsieur Stéphane Puisset :

« Après plus de 25 années d'activité sur mon site d'exploitation, il est nécessaire de mener une réflexion sur la vétusté des installations et l'avenir, notamment la transmission de l'outil de production à ma jeune fille Inès qui vient d'être diplômée après avoir suivi une formation dans un lycée agricole.

Aujourd'hui, une solution innovante, durable et reconnue par notre syndicat SNPGC s'offre à nous par l'intermédiaire des ombrières agricole photovoltaïques de type volières avec filets, répondant à tous les critères d'exigence auxquels nous aspirons en étant en plein accord avec les exigences de la profession et le respect accentué du bien-être animal.

En effet, nos volières traditionnelles en bois de Sully sur Loire subissent tous les aléas climatiques (givre, neige, grele, soleil, humidité, vent...) provoquant un vieillissement accéléré des installations et il est à présent pour nous indispensable de les renouveler pour pouvoir perpétuer notre activité, préserver les emplois de nos salariés agricoles dans des conditions de travail décentes. Cependant, dans un contexte où les matériaux sont excessivement coûteux, l'investissement est totalement freiné.

D'autre part, il nous est impératif d'augmenter notre surface de volière afin d'être cohérent entre notre capacité de « démarrage » en bâtiment et la continuité de l'élevage en volières pour pouvoir exprimer pleinement le potentiel de l'exploitation en apportant un bien-être animal supplémentaire. Aujourd'hui, le site de Sully sur Loire ne suffit plus à notre activité. D'où mon idée de faire un site à Viglain à 3 km.

Par l'intermédiaire du projet d'ombrières photovoltaïques, nous allons pouvoir répondre aux évolutions techniques spécifiques à l'élevage de faisans et perdrix ainsi qu'aux évolutions réglementaires en apportant un confort supplémentaire aux oiseaux et limiter la concentration en volière afin d'agir en faveur du bien-être animal. Nous avons vraiment besoin de ces structures qui ont déjà fait leurs preuves chez une vingtaine d'éleveurs de faisans et perdrix que nous avons pu visiter. Ma fille Inès a d'ailleurs fait un stage cette année dans un groupement d'éleveurs équipés de ces structures. Nous avons pu visiter des volières de ce type et sommes convaincus de leurs intérêts. Une structure de ce type a d'ailleurs déjà construite par Technique Solaire dans le Loiret et une visite du service instructeur ou des membres de la CDPENAF y serait envisageable avec l'accord de l'agriculteur équipé si jugé nécessaire.

Le système ombrière/volière va permettre de préparer la remise en nature des oiseaux en reproduisant des conditions naturelles. En effet, la partie ombrière va permettre aux oiseaux de se protéger des aléas climatiques (pluie, neige, canicule...) en étant totalement libres d'accès à la partie volière qui permet un large espace végétalisé où l'on peut y préparer différentes cultures à gibier.

D'autre part, la structure permet d'obtenir une hauteur sous filet importante ce qui va faciliter l'envol des oiseaux et apporter une liberté de vol en hauteur et distance tout comme dans la nature.

Les différentes épizooties que nous avons pu connaître ces dernières années (notamment grippe aviaire) ont amené à des règles de biosécurité renforcées et coûteuses, difficiles à adapter en élevage de plein air. Les ombrières répondent pleinement à ces obligations en permettant la mise sous abris des différents points d'alimentation et abreuvement annulant ainsi tout risque éventuel de contamination via l'avifaune sauvage.

Ce projet va également permettre d'améliorer considérablement nos conditions de travail avec un outil neuf, fonctionnel, et performant. Aujourd'hui, notre activité représente une charge de travail trop importante (deux semaines de congés par an dans les meilleures années avec astreinte tous les week-ends et jours fériés). Je ne veux pas que ma fille Inès connaisse les mêmes conditions de travail.

Avec une légère augmentation de capacité de production lié à ce projet, je serais probablement en mesure de créer des emplois à mi-temps à l'année.

Après plusieurs années de crise (Influenza aviaire, Covid, Brexit, Hausse des matières premières.) ce projet est source d'encouragement et de dynamique pour attirer et favoriser la transmission de l'élevage à nos jeunes, avec un outil de production performant et durable dans une filière où la population est vieillissante.

Il ne s'agit en aucun cas de supprimer des surfaces agricoles, simplement de changer de production sur ces terres et préserver la pérennité des exploitations agricoles sur nos territoires.

Ce système d'ombrrières photovoltaïques et de volières, est une avancée sans précédent dans le milieu agricole de l'élevage de plein-air. Il permet à la foi de combiner l'exploitation des terres et de s'inscrire dans un système éco-responsable de décarbonation et de développement des énergies renouvelables.

Nous vous remercions avec Ines de l'intérêt que vous portez à notre dossier »



Attestation MSA à jour de Monsieur PUISSET et certificat de capacité relatif à l'élevage de faisans

Chartres, le 18/11/2024

Attestation d'affiliation société
n° 28_DDA_20241118_31

Code de sécurité :
242810EF8B23377

EARL ELEVAGE DE GIBIERS DES CH
LD LES CHATAIGNIERS
45600 SULLY SUR LOIRE

La validité de cette attestation et le détail des informations contenues peuvent être contrôlés :
- en ligne sur notre site www.msa-beauce-cœurloire.fr
- en consultant la MSA Beauce Cœur de Loire ou son délégataire
Ce contrôle peut être effectué ponctuellement ou en toute permanence de l'attestation.

La MSA Beauce Cœur de Loire certifie que l'entreprise
EARL ELEVAGE DE GIBIERS DES CH
LD LES CHATAIGNIERS
45600 SULLY SUR LOIRE

378671523

est affiliée auprès de notre organisme depuis une date antérieure au 01/01/1998.

Elle est constituée de :

Nom Prénom Matricule	Date d'affiliation	Qualité
PUISSET STEPHANE 1870445234109	antérieurement au 01/01/1998	membre de société non salarié agricole à titre principal
PUISSET MICHEL 1411045234082	01/01/2000	membre non salarié non affilié

A la date du 18/11/2024
- la superficie mise en valeur par l'entreprise est de ha .
- l'activité NAF 0149z (élevage d'autres animaux) est exercée à titre principal.

Attestation délivrée pour servir et valoir ce que de droit, produite par la MSA sous forme dématérialisée dans les conditions de sécurité requises par la loi.

Le Directeur

MSA Beauce Cœur de Loire
5 rue Chanzy 28037 CHARTRES CEDEX
02.37.999.999 - www.msa-beauce-cœurloire.fr

Direction départementale
des territoires

CERTIFICAT DE CAPACITÉ N° 45.144
relatif à l'entretien d'animaux appartenant à des espèces de gibier
dont la chasse est autorisée

La Préfète du Loiret,
Chevalier de la Légion d'Honneur,
Officier de l'Ordre National du Mérite,

VU le Code de l'Environnement, notamment ses articles R.413-3 à R.413-7, R.413-25 à R.413-27 et L.413-2,
VU le décret du 13 juillet 2023 nommant Mme Sophie BROCCAS, préfète de la région Centre-Val de Loire,
préfète du Loiret,
VU l'arrêté ministériel du 22 novembre 2019 nommant M. Christophe HUSS directeur départemental
des territoires du Loiret,
VU l'arrêté préfectoral du 21 août 2023 portant délégation de signature à M. Christophe HUSS,
directeur départemental des territoires du Loiret,
VU l'arrêté préfectoral du 22 août 2023 portant délégation de signature aux agents de la Direction
Départementale des Territoires du Loiret,
VU l'avis favorable du M. le Chef du service départemental de l'Office Français de la Biodiversité en
date du 19 décembre 2023,
VU l'avis favorable du président de la chambre d'agriculture en date du 11 décembre 2023,
VU l'avis favorable du président du syndicat régionale des éleveurs de gibiers Sologne en date du 7
décembre 2023,
VU l'avis favorable du Directeur Départemental de la Protection des Populations du Loiret en date du 6
décembre 2023,
VU la demande de M. Stéphane PUISSET – gérant de L'E.A.R.L. LES CHATAIGNIERS situé route des
Châtaigniers – 45600 SULLY SUR LOIRE (siège social) présentée complète le 31 octobre 2023 pour
obtenir un certificat de capacité en catégorie B dans le cadre d'un élevage de gibier pour les espèces
dont la chasse est autorisée : Faisans communs, perdrix grise et perdrix rouge, colins de virginie, lapins
de garenne, lièvres et canards coverts.

VU le certificat de capacité de catégorie A délivré le 19 novembre 1998 à M. Stéphane PUISSET sous le
n° 45.123,

CONSIDÉRANT que M. Stéphane PUISSET exerce son activité d'élevage de gibier depuis plus de 20 ans
en catégorie A,

CONSIDÉRANT que M. Stéphane PUISSET demande une autorisation d'ouverture pour un élevage de
catégorie B,

Donnée en direction départementale des territoires – 181
181 - 02.38.52.45.45 - www.loiret.gouv.fr
Beaugency - 45002 CHARTRES Cedex 2

Demande d'ouverture d'un élevage de faisans à VIGLAIN et dépôt de déclaration ICPE

PRÉFÈTE DU LOIRET
18/01/2024
Région
Puisset

Demande d'autorisation d'ouverture d'un élevage de gibier dont la chasse est autorisée.
Articles R413-31 à R413-37 du Code de l'Environnement

La liste des pièces à joindre à la demande est indiquée au verso

Si le demandeur est une personne physique

Nom et prénom :
Date et lieu de naissance :
Adresse :
Courriel et numéro de mobile : *stephane.puisset@orange.fr 0682230219*

Si le demandeur est une personne morale

Dénomination ou raison sociale : *EURL ELEVAGE DE GIBIER LES CHÂTAIGNIERS*
Forme juridique : *EURL*
Adresse du siège social : *Les Châtaigniers, Rue des Châtaigniers, 45600 Viglain*
Nom, prénom et qualité du signataire de la demande : *Puisset Stéphane gérant*

Identification du titulaire du certificat de capacité

Nom et prénom : *Puisset Stéphane*
Titulaire du certificat de capacité n° : *45626 et 45144*
Joindre une copie du certificat de capacité.

Localisation de l'établissement

Commune : *Viglain 45600*
Lieu-dit : *Fontaines, parcelles 45-85 et 86*

Type de production :

Nom de l'espèce	Nombre maximal de spécimens présents		
	Mâles	Femelles	Indéterminé
<i>Faisan</i>		<i>repiement</i>	<i>10000</i>
<i>Perdreau (rouleau)</i>		<i>repiement</i>	<i>23000</i>

Destination des animaux produits :

☒ Lâcher dans le milieu naturel (y compris enclos et parcs) ☒ Production de viande ☒ Autre (préciser) *Autre (repiement)*

Fait à *Gallay* le *18/11/24*

Signature : *Stéphane Puisset*

La demande doit être renvoyée à : Préfecture du Loiret – Direction Départementale des Territoires – SEEF
181, rue de Bourgogne
45 042 ORLÉANS Cedex

Preuve de dépôt

Vous venez de déposer un dossier de demande de déclaration ICPE concernant le projet élevage de Montlouis sur la commune principale de l'AIOT route de sully 45600 VIGLAIN.

La référence de votre dossier est A-4-7G859J42I et concerne une demande de type "une déclaration initiale"

Ce numéro et ce code postal vous seront nécessaires pour déposer les éventuels compléments et pièces de procédure que sollicitera l'administration.

Votre dossier a été transmis le 18/11/2024 à 16h40 au(x) service(s) concerné(s) par votre démarche.

1 - Type de déclaration

Identification et orientation de la demande

Votre demande concerne : une déclaration initiale

Numéro d'AIOT : Je ne connais pas mon numéro d'AIOT

Service instructeur : Je ne connais pas le service instructeur

Conditions d'engagement du déclarant

- Je m'engage à ce que les fichiers déposés comprennent les informations réglementaires requises, dont les références sont rappelées pour chaque dépôt de fichier tout au long de la téléprocédure.
- Je m'engage à prendre connaissance et à respecter les prescriptions générales ministérielles applicables à chaque rubrique de la nomenclature des installations classées, consultables sur le site <https://aida.ineris.fr/>
- Je prends note que tous les plans réglementaires sont déposés en fin de la téléprocédure.
- En initiant le dépôt de mon dossier via la téléprocédure, je m'engage à déposer les compléments ainsi que les pièces de procédures (attestation de mise en sécurité, ...) sur Service-public.fr

Quelques mots de motivation de la Inès Puisset, la fille de Stéphane Puisset :

« Je viens de finaliser mes études agricoles en obtenant mon Brevet de Technicien Supérieur Agricole option : Productions animales avec la mention « Très Bien » suite à mon cursus à l'Établissement d'enseignement supérieur aux Herbiers en Vendée. Mon relevé de note pour mon diplôme est en pièce jointe à cette lettre.

J'ai validé ce diplôme notamment grâce à mes stages dont une expérience de plusieurs mois dans un élevage de faisans et perdrix faisant partie d'un des deux plus gros groupements français d'élevage de faisans. Cela m'a conforté pleinement dans mon projet professionnel qui consiste à reprendre un jour l'élevage de mon père (Stéphane Puisset) dans le Loiret où je suis née.

Mon père est un éleveur de faisans et perdrix pour la chasse reconnue dans le Loiret, sur la commune de Sully sur Loire depuis plus de 30 ans déjà. Je l'ai vu travailler et essayer d'améliorer son élevage et le quotidien de ses employés agricoles depuis mon plus jeune âge. Il a aujourd'hui 57 ans, moi 22 ans et nous avons tous les deux la même vision sur les innovations à mettre en place sur l'élevage pour faciliter la gestion de celui-ci malgré la difficulté du métier et les aléas rencontrés durant toutes l'année.

Face aux difficultés rencontrées, mon père n'a pas baissé les bras, mais ne m'a pas non plus forcé à reprendre cette activité très laborieuse. Il a bien compris ma motivation et sait que je veux reprendre son Elevage de Gibiers Les Châtaigniers afin de perpétuer cette activité particulière dans les prochaines années. Nous avons donc depuis deux ans réfléchi ensemble aux meilleures options pour faciliter la reprise de son exploitation dont les équipements (volières en filets et hangars) sont vieillissants.

2. Les besoins agricoles identifiés

a. La protection face à l'*Influenza* aviaire

Gestion des contraintes sanitaires sur l'élevage de Monsieur Puisset :

- Présence d'un plan de biosécurité contrôlé et validé par les services vétérinaires (DDPP) en adéquation avec la réglementation en vigueur.
- Visite annuelle et contrôle d'élevage (bilan sanitaire d'élevage) réalisé par un cabinet vétérinaire homologué transmis à la DDPP validant l'agrément exportation vers pays tiers
- Parking extérieur pour les véhicules non nécessaires dans la zone de l'exploitation
- Désinfection systématique des véhicules pénétrants sur le site
- Présence de plusieurs sas sanitaires en fonction des différentes zones d'élevage pour changement de tenue, nettoyage et désinfection des mains
- Présence d'un registre de toutes les personnes ayant pénétré sur le site

Gestion des effluents sur l'élevage de Monsieur Puisset :

- Production annuelle de plusieurs tonnes de fumier (uniquement dans le bâtiment de démarrage)
- Fumier évacué dès la fin de l'utilisation du bâtiment de démarrage
- Fumier épandu aux dates autorisées sur les parcelles destinées à la production de foin
- Pas d'autres effluents considérés dans la mesure où il s'agit de parcours d'élevage plein-air
- Présence d'un plan d'épandage des effluents

L'*Influenza* aviaire est une maladie animale hautement contagieuse causée par des virus *Influenza* qui peut toucher de très nombreuses espèces d'oiseaux sauvages, d'élevages, de compagnie. La souche hautement pathogène A (H5N1) du virus de l'*Influenza* aviaire circule depuis 1997. Cette souche circule à l'échelle mondiale depuis 2003 avec des souches dérivées (H5N6, H5N5, H5N8) à fort degré de virulence et à large distribution chez les volailles et également les oiseaux sauvages.

Les volailles d'élevage peuvent être contaminées par les oiseaux sauvages infectés ou, lors d'épizootie, par d'autres oiseaux domestiques, qu'ils soient d'élevage ou d'agrément (basses-cours, oiseaux d'ornements, appelants utilisés pour la chasse au gibier d'eau). De nombreux facteurs peuvent contribuer à la propagation des virus d'*Influenza* aviaire :

- les déplacements migratoires des oiseaux sauvages,
- les pratiques d'élevage,
- les flux de personnes et de matériels au sein des filières de production ou entre les volailles d'agrément et les élevages⁴.

La transmission entre oiseaux peut être directe, par des contacts rapprochés entre individus - sécrétions respiratoires, matières fécales - ou indirecte, par l'exposition à des matières ou supports contaminées : nourriture, eau, matériel, plumes, poussières, ou vêtements. Le virus pénètre dans l'organisme des volailles par la voie respiratoire ou par la voie digestive.

⁴ <https://www.anses.fr/fr/content/lInfluenza-aviaire-en-11-questions#:~:text=La%20souche%20hautement%20pathogène%20A,être%20humain%20dans%20certains%20conditions.>

La France est située sur la branche occidentale du système de migration de trois milliards d'oiseaux se rendant des régions paléarctiques vers les régions afro-tropicales, à travers deux axes majeurs (Fig 7).

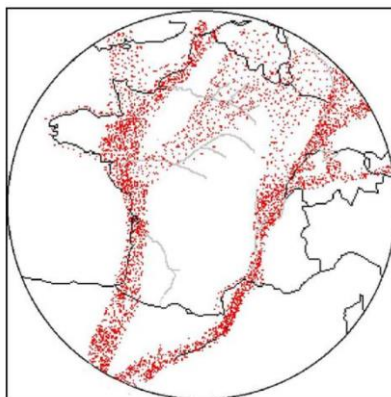


Figure 4 : Carte de la France et les deux grands axes de migration empruntés par les oiseaux migrateurs.

La transmission et la propagation viennent le plus souvent du contact direct entre les animaux sauvages et les animaux d'élevage pendant la période migratoire, c'est-à-dire de novembre à mars. La Fig 8 représente le niveaux de risque pour en mai 2022, avec une corrélation positive avec les grands axes de vol.

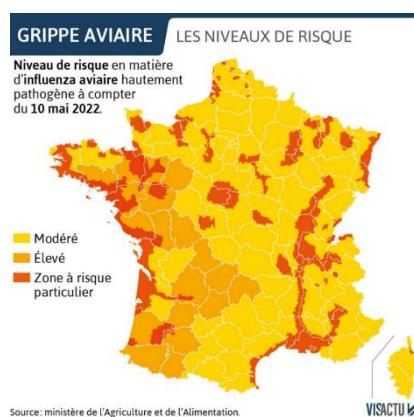


Figure 5: Carte de la France et les niveaux de risque en matière d'*Influenza* aviaire hautement pathogène (10 mai 2022)

Les mesures de biosécurité permettent de prévenir la circulation des maladies au sein d'un élevage mais aussi leur diffusion aux autres sites de production :

- L'intégration d'un sas sanitaire dans le bâtiment d'élevage pour éviter d'introduire et diffuser un contaminant dans l'unité de production.
- Le clôturage du parcours extérieur est nécessaire afin de protéger le parcours des tiers et des animaux sauvages.
- La constitution de bande unique.
- Le respect d'un vide sanitaire de 14 jours entre deux bandes avec nettoyage et désinfection.
- La claustration totale des bandes dans le cas d'une forte propagation du virus et/ou de sa proximité avec un foyer de contamination.

Malgré des mesures de biosécurité rigoureuses, pour l'année 2022-2023, l'impact de l'*Influenza* aviaire hautement pathogène (IAHP) sur la filière volaille française est massif. Le second producteur de volailles en Europe est le premier pays frappé par l'IAHP. Selon un décompte présenté par l'Itavi dans une conférence donnée au salon international Space de Rennes, 19 millions de volailles ont été abattues préventivement en France entre novembre 2021 et juin 2022, soit 37 % du total de l'UE-26 (33 % en Italie)⁵. 1 400 foyers ont été identifiés en France (2 400 dans l'UE-26) durant la période dont 860 dans les Pays de la Loire, région qui concentre 23 % de la production nationale. Logiquement, la part des importations a progressé pour approvisionner les Français, premiers consommateurs de viande de volaille de l'UE-26. En l'espace de trois ans (second trimestre 2022/2019), les importations de poulets, espèce la plus consommée, ont progressé de 26 %. « La France importe désormais la moitié des poulets qu'elle consomme », indique le directeur de l'Anvol, Yann Nédélec. De plus, le marché en France évolue progressivement avec une demande croissante en élevage plus respectueuse du bien être animal.

b. Le bien-être animal dans les élevages de faisans/perdrix : les bienfaits de volières spacieuses et ombragées

Peu d'études ont été réalisées sur les questions de bien-être spécifiques aux élevages de faisans et de perdrix. Néanmoins, l'étroite relation phylogénétique et la niche écologique similaire entre le faisan, la perdrix et la poule signifient que ces espèces ont des besoins comportementaux similaires et, par conséquent, des préoccupations similaires en matière de bien-être. L'utilisation de parcours extérieur est donc un élément crucial, lors du vieillissement des faisans/perdrix. Les oiseaux ont une préférence pour les parcours extérieurs munis d'une couverture aérienne, tels des arbres, des grillages ou encore des panneaux d'ombrage (Dawkins et al., 2003 ; Fanatico et al., 2016). Ces éléments ont alors pour effet d'encourager les volailles à fréquenter le parcours sur une plus grande distance, évitant une forte aggrégation et donc des comportements agressifs entre congénères. De plus l'ombre apportées par les panneaux induisent une protection des abreuvoirs et des mangeoires qui sont présent dans le parcours extérieur, limitant la prolifération de pathogènes. La densité de peuplement et la taille des groupes influe directement sur le picage des plumes voir le cannibalisme (Kjaer, 2004). Des espaces plus spacieux avec des couloirs de vol plus grand influence directement le bien être animal. En plus de la surface et de la distance entre le sol et les filets (couloir de vol), l'aménagement du parcours extérieur est important.

⁵ <https://www.reussir.fr/lesmarches/space-2022-grippe-aviaire-les-elements-dune-crise-majeure>



Figure 6 : Photographie d'une volière agrivoltaïque développée par Technique Solaire avec l'aménagement du parcours extérieur avec des rangs de maïs permettant la conservation du comportement de dissimulation des oiseaux lors de leur vieillissement.

En effet, l'environnement dans lequel les faisans sont élevés peut avoir un impact sur le développement cognitif, morphologique et comportemental. Si les oiseaux sont élevés dans des environnements sous-optimaux, ils peuvent ne pas être en mesure d'utiliser les ressources disponibles de manière appropriée après leur libération, ce qui affecte leur bien-être au cours de cette période. Par exemple, la mise en place de culture (p. ex. maïs) sous les filets permettent aux faisans et perdrix de conserver leur comportement de « dissimulation », et donc lors de leur relâchement, conserver un instinct sauvage et réduire le risque de prédation (Figure 10).

Face à la demande pressante pour davantage d'élevages plus respectueux du bien être et en même temps la pression sanitaire liées à l'*Influenza* aviaire, la filière avicole est en attente d'une solution efficace et économiquement viable. L'installation agrivoltaïque développée par Technique Solaire, depuis 2017, représente un moyen de répondre aux besoins agricoles identifiés, grâce à un clos complet du parcours extérieur.

Face à la demande pressante pour davantage d'élevages plus respectueux du bien être, notamment avec la mise en place de parcours extérieur aménagé, et en même temps la pression sanitaire liées à l'*Influenza* aviaire, la filière avicole est en attente d'une solution efficace et économiquement viable. L'installation agrivoltaïque développée par Technique Solaire, depuis 2017, représente un moyen de répondre aux besoins agricoles identifiés, grâce à un clos complet du parcours extérieur.

III. LA DESCRIPTION DE L'INSTALLATION AGRIVOLTAÏQUE

1. La structure agrivoltaïque

a. Définition de la volière photovoltaïque

Une volière photovoltaïque est une structure recouvrant un élevage, constituée de surfaces obliques en hauteur couvertes en photovoltaïque et laissant passer le jour entre elles par l'intermédiaire de filets. Les volières permettent une activité d'élevage avicole plein air abrité par les panneaux photovoltaïques et protégé par des filets entre chaque rangée de panneaux.

La volière photovoltaïque développée depuis 2017 par Technique Solaire avec des éleveurs de gibier consiste en une succession d'abris photovoltaïques espacés les uns des autres et soutenant des filets à 2,7 mètres au point le plus bas et environ 5,7 mètres au point le plus haut. Le pourtour des volières photovoltaïques est clos par des filets sur les parties hautes et du grillage sur les parties basses sur une hauteur de 1,2 mètres.



En suivant ces liens vous trouverez les présentations vidéo de deux volières photovoltaïques :

- Chez un éleveur de gibiers à plumes (86) : https://www.youtube.com/watch?v=Bsp_gaorm8Q
- Chez un éleveur de gibier à plumes (47) : www.youtube.com/watch?v=aUuIJJ7ANWM

b. Les critères de l'agrivoltaïsme selon la loi d'accélération des ENR

Même si les ombrières agricoles photovoltaïques sont communément reconnues comme des structures agricoles nécessaires aux élevages de gibiers à plumes (faisans et perdrix), il n'en demeure pas moins qu'elles répondent aussi aux exigences de qualité de la loi du 10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables donnant les mesures tendant à l'accélération du développement de l'agrivoltaïsme. De façon évidente, la volière est nécessaire aux élevages de faisans et répond indirectement aussi aux installations agrivoltaïques étant donné qu'elles correspondent à une « installation de production d'électricité utilisant l'énergie radiative du soleil et dont les modules sont situés sur une parcelle agricole où ils contribuent durablement à l'installation, au maintien ou au développement d'une production agricole ». Les ombrières de type volières apportent au moins un des quatre services qui sont l'amélioration du potentiel et de l'impact agronomiques, l'adaptation au changement climatique, la protection contre les aléas et l'amélioration du bien-être animal

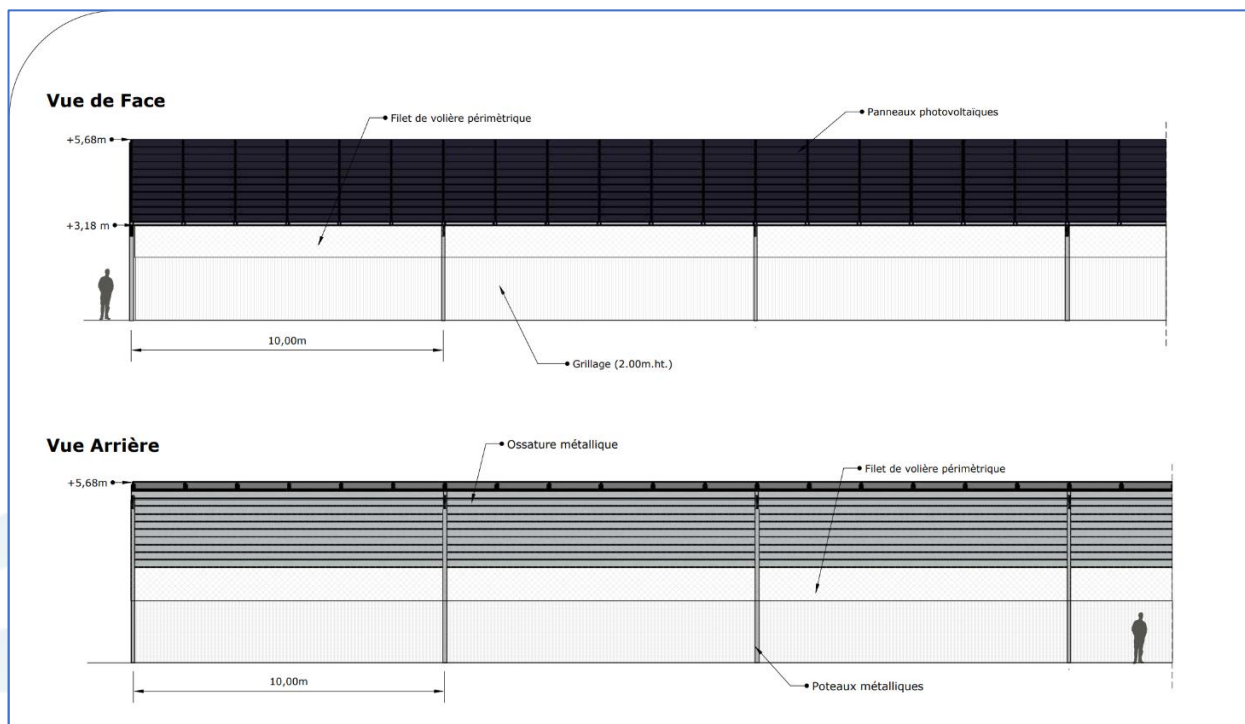
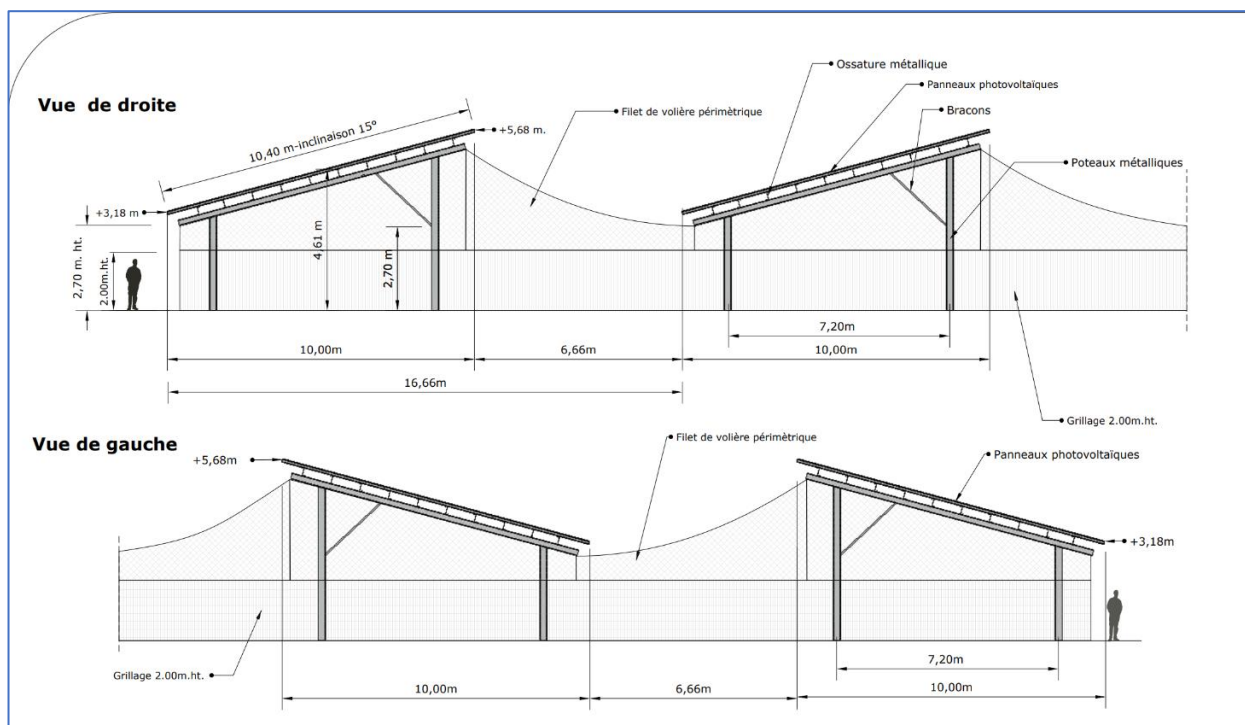
2. Dimension et emprise au sol



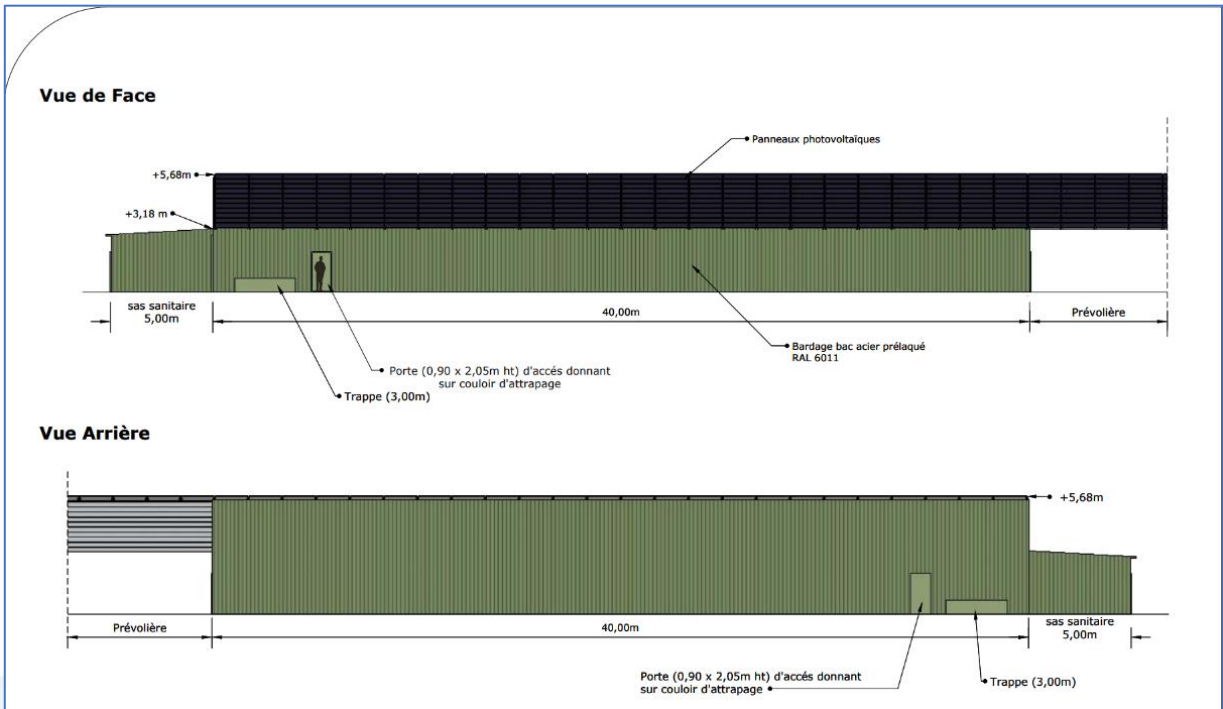
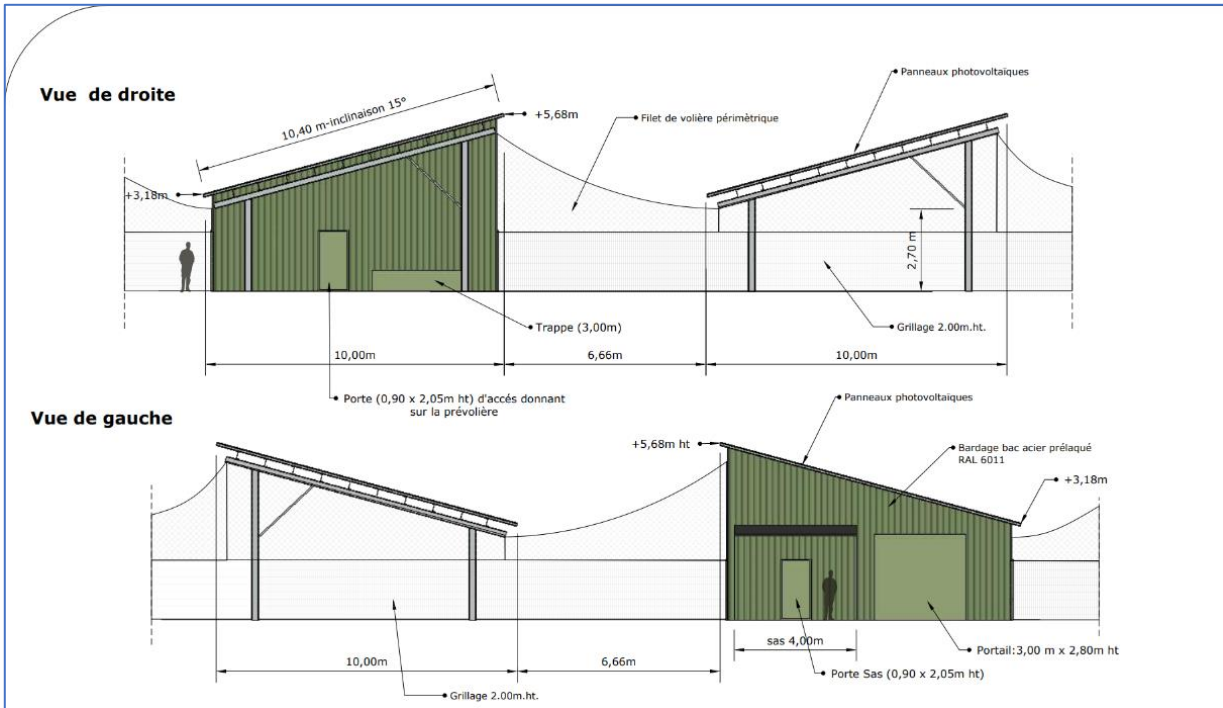
Le projet prévoit l'aménagement des parcelles avec des ombrières « double-poteaux » de 10 mètres de rampants de type « volière photovoltaïque avec filets » (dont des espaces de **prévolières**) et la pose de bardage sur certaines sections des ombrières pour avoir **deux bâtiments d'élevage/attrappe** d'environ 840 m² (2 x 10 m x 40m) équipés de sas sanitaires (environ 2 x 20m²) et connectées aux couloirs de vol des faisans par des **couloirs d'attrapages** à l'ouest. L'accès à la parcelle se fera sur la route départementale D120 (route de Viglain) au sud de la parcelle.



Comme présenté sur la figure ci-dessus, les ombrières seront espacées de 6,7m avec des rampants d'environ 10m. Le point le plus bas de l'ombrière sera de 3m environ afin de laisser le parcours accessible avec du matériel agricole. Les faisans sont élevés sous les ombrières et filets. Les espaces de **pré volières** respectent ce même principe mais sont de taille réduite.



Les 2 bâtiments d'élevage / attrapage de 840m2 avec sas seront eux sous les ombrières :

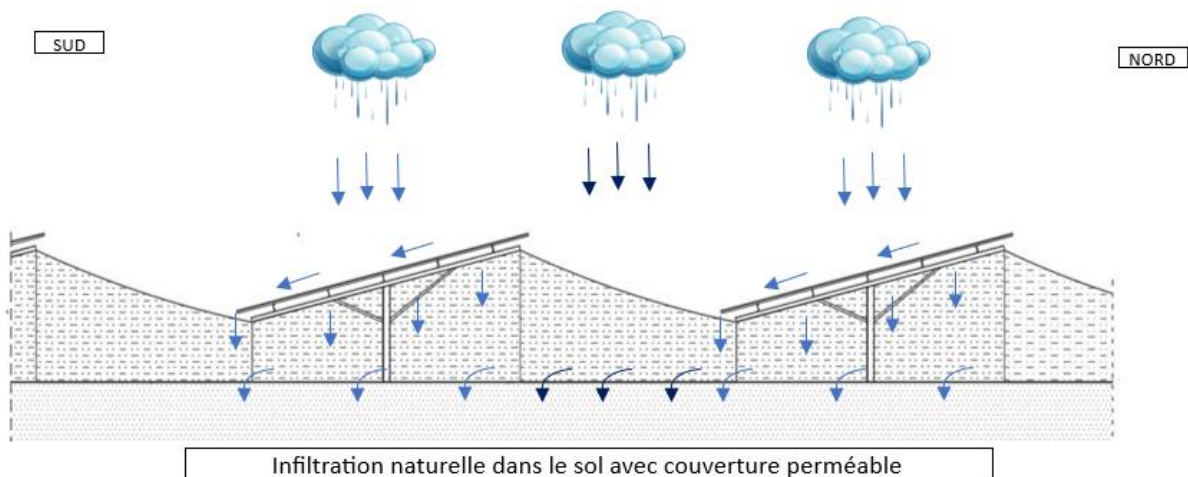


Exemple de perspective de hangar sous ombrière photovoltaïque de type volière :

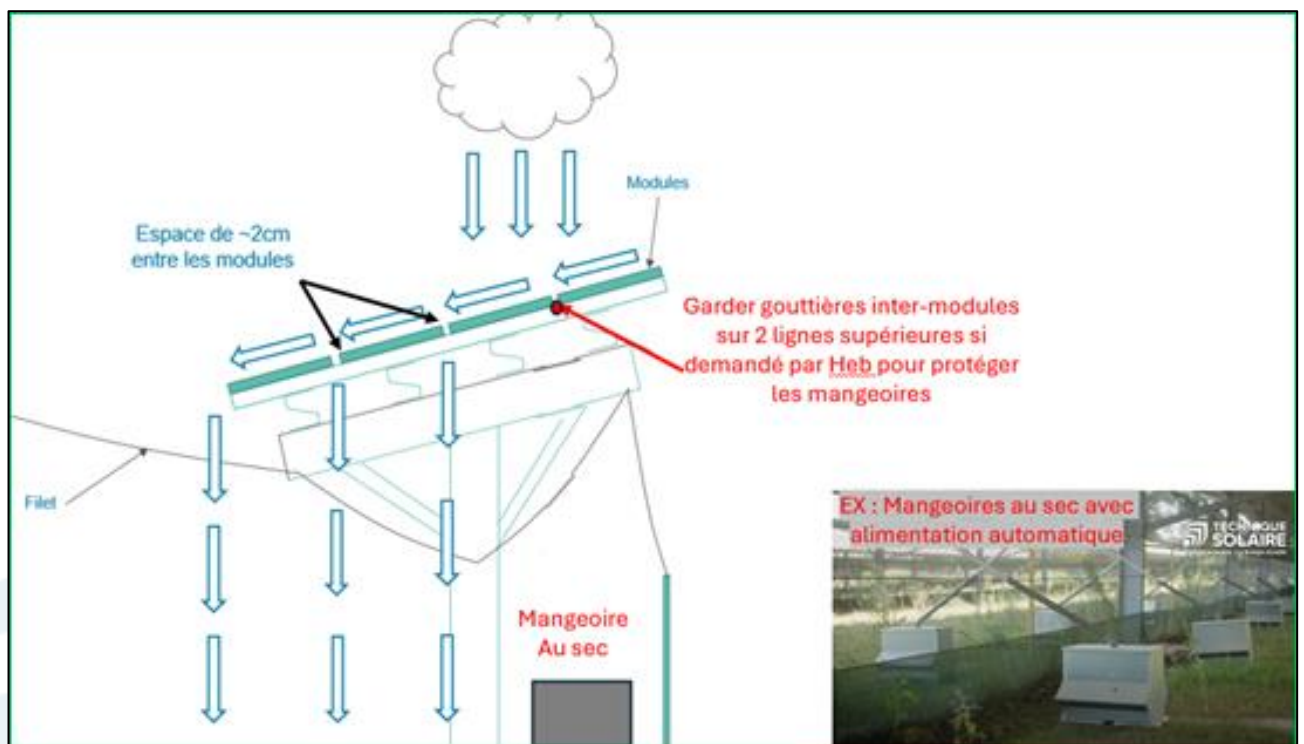


3. La gestion des eaux pluviales

La gestion des eaux pluviales chez M Puisset se fera par une infiltration naturelle de l'eau dans le sol par gravité grâce à des ombrières perméables. C'est une solution idéale pour les sols perméables. Cela favorisera aussi le couvert végétal sous les ombrières.



Afin de protéger de la pluie les mangeoires et le futur système d'alimentation automatique des oiseaux positionnés sous la partie la plus haute des ombrières photovoltaïques, Technique Solaire et M Puisset ont imaginé un système sur mesure de gouttières inter-panneaux photovoltaïques.



4. Insertions visuelles des futures structures

Localisation des prises de vue :



Photo 1 : Technique Solaire s'engage à installer une haie pour réduire l'impact visuel depuis la route

Photo 1 avant

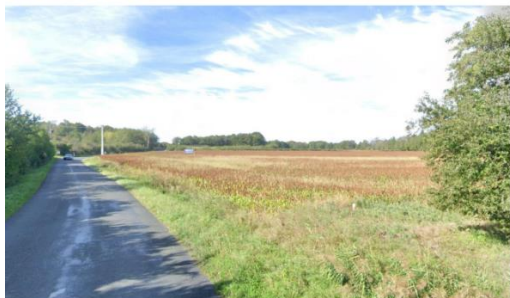


Photo 1 après sans haie



Photo 1 après avec haie pour intégration paysagère

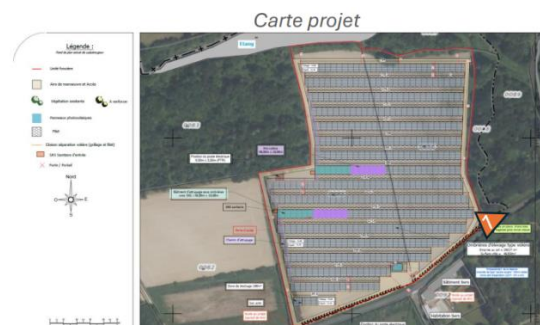


Photo 2 avant

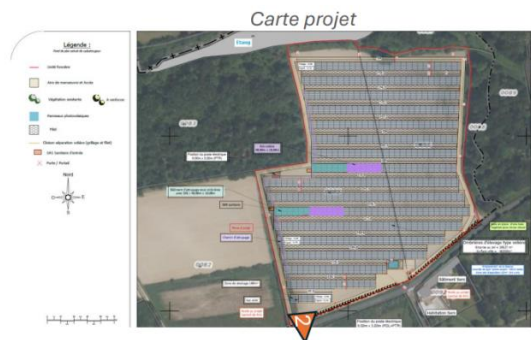


Photo 2 après sans haie



Photo 2 après avec haie pour intégration paysagère



Photo 3 avant

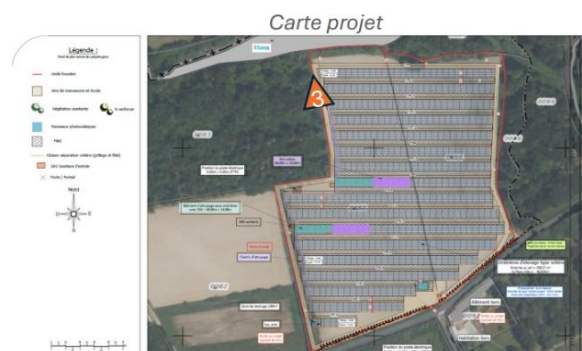


Photo 3 après



IV. DESCRIPTION DE LA SYNERGIE ENTRE LA PRODUCTION AGRICOLE ET LE SYSTEME PHOTOVOLTAIQUE


1. Une synergie technique

Ce projet va permettre à la Faisanderie d'agrandir l'exploitation existante avec des volières plus solides et conçues pour durer dans le temps. De plus la conjoncture économique et le besoin client dans le monde du gibier évolue et amènent les élevages à produire plus d'oiseaux jusqu'à l'âge adulte. Cette volière aura donc comme rôle principale cette caractéristique.

a. Réduction du risque :

Le risque d'effondrement des volières et la mort des oiseaux qui en découle sont ainsi évités. La réduction du risque d'effondrement à cause de la neige entrainera des économies sur le rachat de matériel endommagé et des gains de temps. Monsieur Puisset souffre quasiment chaque hiver de l'effondrement de ses volières traditionnelles.

Exemple du sinistre neige de 2020 qui lui a coûté 5188 euros et la mort de faisans donc une perte d'exploitation nette :



grillages et filets

Facture N° FA15240

ELEVAGE LES CHATAIGNIERS
Route des Chataigniers
45600 SULLY SUR LOIRE
France
VIR CEE :

Reference	Description	Qté	Unité	Prix HT	%REM	Remise HT	Montant HT	TVA
4218	Commande - CD 7347 du 27/02/2020 Hébergement commande bois - Dents 7100 du 24/02/2020 FILET NOIR CABLE Maille 15x15cm - 80 Ø 1.8mm 100% Polypropylène - Noir Triplet arbo. U.V. Nonvuln Thermofixé	4 400,00	m²	0,38	10,00	176,10	1 588,90	8
4217	1 Nappe de confection "sur mesure" "sur mesure" - 12km x 20m courant vis dimensionné Remise de 10 % pour commande avant le 28/02/2020	1,00	m	208,32			208,32	4
4216	FILET NOIR CABLE Maille 15x15cm - 80 Ø 1.8mm 100% Polypropylène - Noir Triplet arbo. U.V. Nonvuln Thermofixé	5 025,00	m²	0,38	10,00	215,40	1 809,28	4
4227	1 Nappe de confection "sur mesure" "sur mesure" - 80m x 60m courant vis dimensionné Remise de 10 % pour commande avant le 28/02/2020	1,00	m	280,11			280,11	4
4225	FILET NOIR CABLE Maille 15x15cm - 80 Ø 1.8mm 100% Polypropylène - Noir Triplet arbo. U.V. Nonvuln Thermofixé	1,00	m²	8,30			8,30	4
5123	Commande - CD 7620 du 08/06/2020 GRILLAGE MAILLES CARRÉES SOUSSES Finition galvanisée classe riche Mailles de 25 x 12.5mm Fil Ø 1.8mm Poids de 150 x 250g Poids du rouleau : 30kg	1,00	rouleau	183,48	7,30	13,76	188,73	4

grillages et filets

Facture N° FA15240

ELEVAGE LES CHATAIGNIERS
Route des Chataigniers
45600 SULLY SUR LOIRE
France
VIR CEE :

Reference	Description	Qté	Unité	Prix HT	%REM	Remise HT	Montant HT	TVA
5027	AGRAFES GALV. C. H R 22 Poids de 1500 unités	20,00	boîte	7,00	5,50	7,75	133,25	4
FRANCO								

Cade. Remise HT

4 503,85

VIREMENT A 30 JOURS DATE

Total HT

4 323,85

Net HT

4 323,85

Total TVA

864,77

Total TTC

5 188,62

Acompte

3 547,10

NET A PAYER

1 641,52

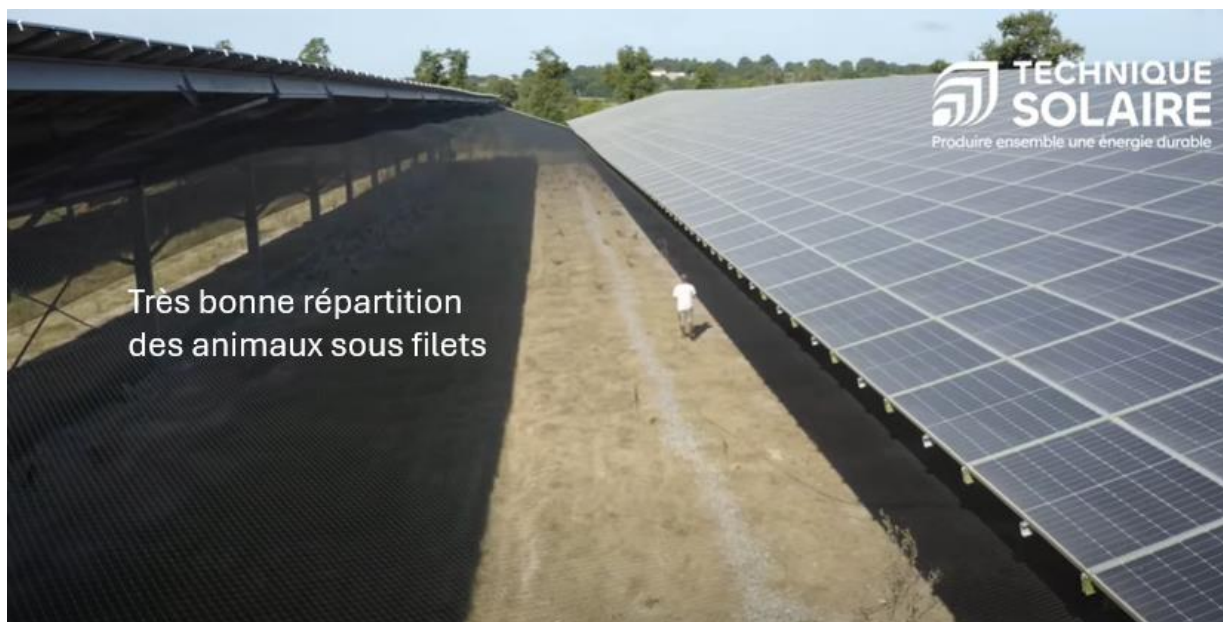
Dégât matériel de 5188 euros

Exemple du dernier sinistre neige (12 cm) le 21 novembre 2024 entrainant l'effondrement des filets et la mort de plusieurs faisans et un sinistre déclaré auprès de l'assureur de Monsieur Puisset :



b. Des volières avec davantage d'espace et une alimentation automatique :

La structure porteuse des volières photovoltaïques permet de réduire le nombre de poteaux dans les volières de plus de 50%. On atteint une surface de volières d'environ 200 m² pour un poteau. La réduction du nombre de poteaux permet de favoriser le vol des oiseaux dans les volières.



Aussi, les poteaux métalliques pourront servir de supports pour accrocher un tuyau plastique d'alimentation automatique qui permet grâce à un système de vis sans fin d'apporter l'aliment des animaux directement vers les mangeoires abritées sous les ombrières, au lieu d'apporter tous les jours des seaux d'aliments à la main, soit plusieurs tonnes à l'année et des centaines d'heures de travail épargnées. Il s'agit là d'une véritable révolution pour améliorer les conditions de travail de Monsieur Puisset et sa fille Ines.



c. Zones abritées de la pluie et de la prédation :

Les zones couvertes permettront aux oiseaux de s'abriter des intempéries. Lors de fortes pluies en hiver, il est fréquent que les faisans présents dans la volière s'agglutinent les uns aux autres pour se protéger du froid et que bon nombre d'entre eux meurent étouffés. La présence de zones abritées est donc un avantage considérable qui permet d'éviter ce risque de perte.

Exemple de sinistre inondation qui a entraîné la mort de plusieurs centaines de faisans donc une perte d'exploitation nette importante:



Les filets protègent les animaux de la prédation des buses et aigles quand les grillages et portails en pourtour permettront de protéger les animaux de la prédation de renards et de sangliers.



Chaque animal sauvé est une source de revenu supplémentaire pour pérenniser l'exploitation agricole.

2. Une synergie économique

a. Réduction de l'investissement :

L'électricité produite par les panneaux et vendue sur le réseau permet de financer la construction d'un bâtiment d'élevage. L'investissement de départ pour l'installation de Monsieur PUISSET revient à moindre frais.

Lorsque Technique Solaire réalise une volière, l'entreprise fournit et pose du filets en toiture, ainsi qu'une clôture de 2m de hauteur sur le pourtour (afin de créer un clos terrestre et aérien). En terme d'investissement cela représente 4 euros du m² en filet et 31 euros du ml de clôture. Pour un projet de 1 hectare il nous faut une quantité d'environ 1,2 hectares de filets ainsi que 400 ml de clôture, soit 48 000 euros de filets et 12 400 euros de clôture (par hectare).

Egalement ce projet prévoit la création d'espaces pour l'élevage sous bâtiments bardés en dessous de certaines sections d'ombrières dont le cout de réalisation de plusieurs dizaines de milliers d'euros est à la charge de Technique Solaire.

b. Réduction des coûts d'entretien :

Avec une structure plus robuste conçue et dimensionnée pour durer et résister aux aléas climatiques, les volières photovoltaïques ne nécessitent aucun entretien de la part de l'éleveur. L'éleveur peut ainsi entretenir sa parcelle à l'aide d'un tracteur ce qui facilite grandement le confort de travail de l'exploitant. Aussi, une section de 100 m² au sud serait destinée à y stocker un tracteu, du matériel de culture des volières et du matériel d'élevage.

V. Retour d'expérience

Un retour d'expérience est réalisé à l'échelle d'une volière agrisolaire développé par Technique Solaire dans le Lot-et-Garonne (EARL DEZEN). L'atelier avicole correspond à un élevage de poullets de chair, de race « cou nu ». Ce retour d'expérience a été mis en place, par l'INRAe et Technique Solaire, et a pour but de déterminer simultanément dans les deux zones d'étude (1) les performances agronomiques selon différents critères zootechniques et (2) le comportement exploratoire des volailles dans le parcours extérieur. Cette étude se repose sur un suivi agronomique de 3 ans, appliqué sur différentes bandes de volailles (minimum 5), selon le niveau de risque de contamination de l'*Influenza* aviaire. L'échantillonnage se repose sur une stratégie d'inter-comparaison entre une zone témoin (sans panneaux solaires) et une zone d'étude (avec panneaux solaires). Les résultats seront donc comparés statistiquement pour déterminer la présence ou non de différences significatives entre les deux zones étudiées.

1. EARL DEZEN et l'INRAE

Comité de pilotage

Représentants de Technique Solaire :

Baptiste Voltz – baptiste.voltz@techniquesolaire.com

Clément Blaizot – clement.blaizot@techniquesolaire.com

Représentants de l'INRAE :

Thomas Lilin – Thomas.lilin@inrae.fr

Karine Germain – Karine.germain@inrae.fr

a. Le suivi du comportement exploratoire des poulets de chair

Le suivi du comportement exploratoire a pour objectif de démontrer l'absence ou la présence d'effets, positifs ou négatifs, des panneaux solaires surjacent le parcours extérieur, sur la fréquence, la durée et la distance de l'activité d'exploration des volailles. Pour suivre le comportement des bandes de volailles, dans chacune des installations, 50 à 100 individus seront munis de puces RFID. Ces puces, couplées à un système d'antennes, permettent la géolocalisation, par triangulation, des individus en temps réel dans le poulailler et dans le parcours extérieur (Figure 10).

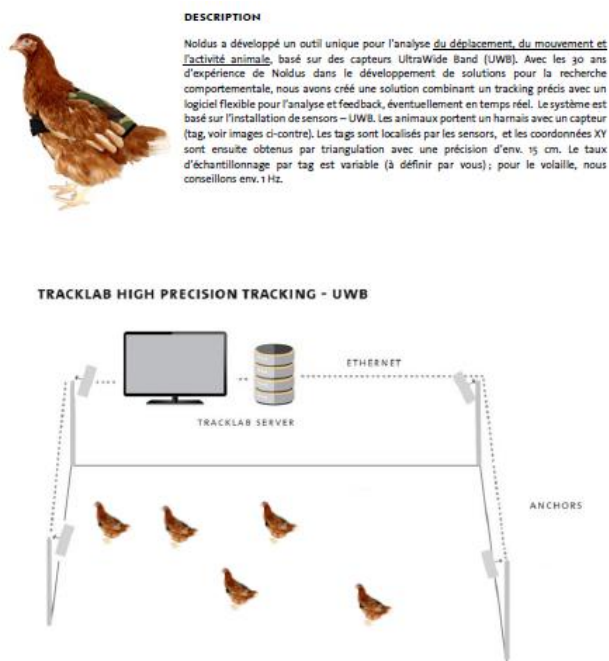


Figure 7: Dispositif TrackLab pour l'analyse de l'activité et du comportement des poulets

Un dispositif analogue a été utilisé pour une étude s'intéressant à un élevage de poulets de chair label BIO (Chapuis et al., 2011). L'avantage de ce dispositif est la précision de la position des différentes volailles suivies ainsi que le pas de temps de mesure sur une période longue, ici 40 jours. Cette solution automatisée est unique et a pour vocation à s'abstenir de l'utilisation de protocoles expérimentaux nécessitant des techniciens pour le comptage in situ, coûteux et dont l'incertitude de mesures est importante. La zone agrisolaire et la zone témoin seront munies d'antennes réparties le long d'un couloir d'étude du bâtiment au fond du parcours extérieur, localisé à la fois sous panneaux et entre panneaux

solaires. Différentes zones (0, 1, 2 et 3) sont définies pour déterminer la répartition des volailles selon un gradient « bâtiment – fond du parcours ». En plus du gradient « bâtiment – fond du parcours », une distinction « sous panneaux » et « inter-rang » sera réalisée, pour se rendre compte de la position des individus suivis par rapport à l'installation surjacente. Les données seront récoltées, à un pas de temps de la minute, entre le premier jour de sortie (40^{ème} jours de vie) et le dernier jour avant abattage (80^{ème} jours). Pour chaque zones étudiées (agrisolaire et témoin), les résultats obtenus seront moyennés et exprimés en termes de fréquence, de durée de sortie mais aussi de distance parcourue. De plus des 'heatmap' seront réalisés présentant le taux d'occupation des différentes zones.

b. Le suivi des performances agronomiques

L'installation agrisolaire et la zone témoin seront suivies pour chaque bande étudiée à partir des paramètres zootechniques suivants :

- Le taux de mortalité (en %)
- L'indice de consommation
- La vitesse de croissance (en kg/j)
- Le poids vif avant abattage (en kg)
- Le poids de la carcasse (en kg)
- Le taux de déclassement des carcasses (%)

Les résultats seront confrontés entre la zone d'étude et la zone témoin mais aussi avec des valeurs de référence.

2. EARL Faisanderie des Bournizeaux



Photo : Monsieur Tarrisse, gérant de l'EARL faisanderie des Bournizeaux

a. Bien-être animal

« Je n'ai pas du tout hésité vu la conjoncture actuelle, avec notamment les aléas climatiques, c'est toujours en extrême : soit il fait chaud soit il pleut énormément, donc le solaire nous permet d'abriter les oiseaux pendant toute la période d'élevage »

Observation : L'élevage de gibier à plumes est toujours en plein air pour habituer l'oiseau à évoluer en extérieur. La volière photovoltaïque répond à ce besoin tout en protégeant les oiseaux des aléas climatiques ce qui réduit la mortalité, le stress et l'agglutinement des oiseaux.

« La hauteur du filet et la longueur des ombrières nous permettent d'avoir un bon envol des oiseaux, ce qui est un vrai plus pour la chasse et la défense des oiseaux »

Observation : La chasse moderne est favorable à des oiseaux plus robustes avec un vol rapide et haut, ainsi les oiseaux se défendent mieux. Avec cette nouvelle structure le couloir de vol gagne en hauteur et en longueur, la zone d'exercice y est donc plus grande.



Photo : Mangeoires mises en place sous une ombrière photovoltaïque

« Les ombrières ont un avantage par rapport à la biosécurité, en effet les mangeoires et les abreuvoirs sont à l'abri des oiseaux extérieurs, qui peuvent se poser sur les filets, cela empêche donc le contact direct avec la fiente »

Observation : L'ombrière est une barrière physique contre les oiseaux migrateurs, limitant à la fois la transmission de maladie et protégeant les abreuvoirs et mangeoires comme les nouvelles normes de biosécurité le demande.

« Depuis que nous avons installé les ombrières nous n'avons pas d'attaque de renard ou de sauvage, sur les volières sans ombrières nous avons des attaques ».

Observation : Le système de clos (filet et grillage) combiné aux ombrières limite fortement l'entrée de prédateur sur les parcours et réduit donc le taux de mortalité sur l'élevage.

b. Confort de travail

« Technique solaire est à l'écoute et peut faire du surmesure à la demande du porteur de projet »

Observation : La volière photovoltaïque est adaptable en fonction des besoins des éleveurs avicoles. La hauteur, l'agencement, les cloisons intérieures, les portails, le filet, le grillage sont autant d'options qui permettent de répondre aux exigences et aux besoins de l'exploitant et de ces salariés.

« Avec les volières nos employés sont toujours à l'abri du mauvais et du très beau temps, nous sommes toujours à l'ombre. D'autre part nous avons un accès beaucoup plus facile à la volière qu'auparavant (volières beaucoup plus basses). Cela simplifie le travail pour nourrir les oiseaux et désinfecter le site avec des engins. »



Photo : Elevage de faisans en activité sous volière photovoltaïque

Observation : M. Tarrisse et ses salariés ont observé un gain important en matière de confort de travail avec cette nouvelle structure (en comparaison avec les anciennes volières traditionnellement utilisées pour le gibier à plumes). Notamment la circulation sur site et le rattrapage des oiseaux.

« La construction de Technique Solaire est en dur, c'est du costaud. Avant nous étions avec des filets et des perches qui pouvaient tomber à tout moment, il y avait donc de manière constante un travail de maintenance et de réparation du site »



Photo : Ancienne volière d'élevage de l'EARL des Bournizeaux

Observation : Avec une volière traditionnelle, une part importante du travail des éleveurs consiste à réparer la volière après les périodes d'élevage et/ou de forte tempête.

c. Analyse du retour d'expérience pour l'animal

SUJETS	OBSERVATIONS
BIEN-ETRE ANIMAL	
REPARTITION SUR PARCOURS	<p>HOMOGENEISATION SUR L'ENSEMBLE DU PARCOURS D'ELEVAGE VENANT LIMITER LA CONCENTRATION DES OISEAUX A L'ENTREE DU BATIMENT OU SOUS UN MEME ABRI / ARBRE. CELA REDUISANT LE NIVEAU DE STRESS DES OISEAUX.</p> <p>FACTEURS : CLOS ET OMBRIERES SONT DES CACHETTES INSTINCTIVES CONTRE LES PREDATEURS, MANGEOIRES ET ABREUVOIRS SOUS OMBRIERE (A L'EXTERIEUR DU BATIMENT D'ELEVAGE), ABRIS CONTRE LES INTEMPERIES ET FORTES CHALEURS, BAISSSE DE LA DENSITE</p>
BIO SECURITE	<p>REDUCTION DES RISQUES DE TRANSMISSION DE MALADIE SUR LE SITE EMANANT D'OISEAUX EXTERIEURS.</p> <p>FACTEURS : CLOS ET OMBRIERES, MANGEOIRES ET ABREUVOIRS A L'ABRI</p>
RESULTATS DE PRODUCTIONS	
TAUX DE MORTALITE	<p>REDUCTION DE LA PREDATION SUR LE SITE, BAISSSE DE L'IMPACT DES ALEAS CLIMATIQUES SUR LES OISEAUX (STRESSE, AGGLUTINEMENT, MORTALITE).</p>

	FACTEUR : STRUCTURE NEUVE SUR L'ENSEMBLE DU PARCOURS (TOIT ET POURTOUR), OMBRIERE FAISANT UNE BARRIERE PHYSIQUE
QUALITE (GIBIER A PLUMES)	<p>AMELIORATION DE LA QUALITE DE VOL DES OISEAUX (POUR LE GIBIER A PLUMES). AUCUN CHANGEMENT N'EST POUR LE MOMENT A NOTIFIER SUR : LE POIDS, LES PLUMES ET L'INDICE DE CONSOMMATION DES OISEAUX.</p> <p>FACTEUR : HAUTEUR SOUS VOLIERE, COULOIR DE VOL PROFOND ET LINEAIRE</p>

d. Analyse du retour d'expérience pour l'éleveur et ses salariés

SUJETS	OBSERVATIONS
CONFORT DE TRAVAIL	
OUTIL	<p>LA VOLIERE PHOTOVOLTAÏQUE EST DIMENSIONNEE EN FONCTION DES BESOINS DE L'EXPLOITANT. ELLE REpond AUX EXIGENCES DE CE DERNIER SELON SON ACTIVITE, SES OUTILS, SON TERRAIN, L'AGENCEMENT DE SA STRUCTURE ACTUELLE, ETC.</p> <p>FACTEURS : HAUTEUR A L'EGOUT, LARGEUR DU RAMPANT (PHOTOVOLTAÏQUE), ECART ENTRE LES RANGS ETC.</p>
CONDITIONS DE TRAVAIL	<p>LES ALEAS CLIMATIQUES (TEMPETE, NEIGE, FORTE PLUIE, FORTE CHALEUR ETC.) ONT UN FAIBLE IMPACT SUR LES SALARIES/ELEVEURS. ILS PEUVENT TRAVAILLER PLUS AISEMENT TOUT AU LONG DE L'ANNEE.</p> <p>FACTEURS : OMBRIERES</p>
GESTION DES MANGEOIRES ET ABREUVOIRS (GIBIER A PLUMES)	<p>LES CHAINES D'ALIMENTATIONS SONT ABRITEES ET ACCESSIBLES AVEC DE GROS ENGINS AGRICOLES ET TRANSPORTEURS (TRACTEUR CABINE, CAMION ETC.). LES PERSONNES TRAVAILLANT SUR LE SITE GAGNENT EN MANIABILITE ET EN RAPIDITE DANS LEUR TRAVAIL.</p> <p>FACTEURS : GAIN DE 1 A 2 METRES DE HAUTEUR PAR RAPPORT A UNE VOLIERE TRADITIONNELLE</p>
FINANCEMENT	
INVESTISSEMENT	<p>TECHNIQUE SOLAIRE FINANCE, CONSTRUIT, EXPLOIT ET MAINTIENT CE TYPE DE PROJET DURANT TOUTE LA DUREE DU BAIL. L'EXPLOITANT OBTIENT DONC CLES EN MAIN UN OUTIL EN ECHANGE DE QUOI L'EXPLOITANT NOUS ACCORDE LE DROIT DE VENDRE L'ELECTRICITE PRODUITE SUR SITE.</p> <p>FACTEURS : TAILLE DU PROJET, EMBLACEMENT GEOGRAPHIQUE, DISTANCE DE RACCORDEMENT ETC.</p>

COMMUNE DE BONNY-SUR-LOIRE

ACTES RELATIFS AU DROIT D'OCCUPATION OU D'UTILISATION DES SOLS

PERMIS DE CONSTRUIRE

DELIVRE PAR LE MAIRE AU NOM DE LA COMMUNE

DESCRIPTION DE LA DEMANDE D'AUTORISATION	REFERENCE DU DOSSIER PC 045040 21 B0007
Demande déposée le : 01/12/2021 Récépissé de dépôt affiché le : 01/12/2021 Complétée le : 01/02/2022 Demandeur : Monsieur Cédric TINCION Demeurant : 2 Bordebure 45420 BONNY-SUR-LOIRE Projet : Construction d'une volière pour élevage de volailles Adresse du terrain : Le Coudray à BONNY-SUR-LOIRE Références cadastrales : ZV154, ZV153, ZV152, ZV151, ZV150	<u>Surface fiscale du projet :</u> Existante : Créée : 115 m ² Surface totale : Places de stationnement : Nb logements : Nb bâtiments : Démolition : <u>Destination :</u> Exploitation agricole

Monsieur le Maire de BONNY-SUR-LOIRE

VU la demande de permis de construire susvisée

VU le Code de l'Urbanisme

VU les arrêtés préfectoraux en date du 08/06/2016 et du 15/06/2016 portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle pour les inondations et coulées de boue du 28/05/2016 au 05/06/2016

VU le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal approuvé le 10/12/2019, mis à jour le 31/12/2019

VU l'arrêté préfectoral portant approbation du Règlement Départemental de Défense Extérieure Contre l'Incendie en date du 20/12/2016

VU l'avis tacite réputé favorable de Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours du Loiret en date du 14/03/2022

VU l'avis favorable avec prescriptions de Monsieur le Directeur Départemental des Territoires en date du 01/04/2022

VU l'avis réservé de Monsieur le Président de la Chambre d'Agriculture du Loiret en date du 14/03/2022

CONSIDERANT QUE :

Le projet porte sur la construction d'une volière sur les parcelles cadastrées ZV154, ZV153, ZV152, ZV151, ZV150.

Le terrain sera divisé en propriété ou en jouissance avant l'achèvement des travaux.

Par conséquent, le présent permis de construire vaut division.

ARRÊTÉ

Accordant un permis de construire

ARTICLE 1 :

Le permis de construire est **ACCORDE** pour le projet décrit dans la demande susvisée sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées à l'article 2.

ARTICLE 2 :

Les matériaux utilisés devront dans le choix, l'aspect et la teinte, ne pas porter atteinte au caractère des lieux avoisinants.

Le bâtiment dans son ensemble devra présenter une unité d'aspect par le choix et la teinte des matériaux utilisés.

Les façades seront de nuance sombre.

Les eaux pluviales seront traitées à la parcelle.

Le dossier portant sur la construction d'ombrières dont les toitures photovoltaïques généreront une puissance supérieure à 250 kwc, les travaux ne pourront commencer avant le retour favorable de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (CDPENAF).

Recommandations du Service Départemental d'Incendie et de Secours du Loiret relatives aux panneaux photovoltaïques :

S'assurer que l'installation des panneaux photovoltaïques soit conçue et réalisée de manière à assurer la sécurité des occupants et à éviter aux intervenants des services de secours tout risque de choc électrique. A ce titre, il est recommandé de :

1. Respecter :
 - les normes et guides UTE relatifs aux dispositifs de panneaux photovoltaïques ainsi qu'à leur système de stockage le cas échéant ;
 - les préconisations du guide pratique réalisé par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) avec le Syndicat des Énergies Renouvelables (SER) baptisé « Spécifications techniques relatives à la protection des personnes et des biens dans les installations photovoltaïques raccordées au réseau » du 23 janvier 2012 ;
 - le Relevé des Avis de la Commission Centrale de Sécurité en date du 07 février 2013 ;
 - les dispositions réglementaires applicables au bâtiment concerné en matière de prévention contre les risques d'incendie (notamment accessibilité des façades, isolement par rapport aux tiers, couvertures, façades, règle du C+D, désenfumage, stabilité au feu...). L'installation ne doit pas favoriser la propagation de l'incendie.
2. Apposer une signalétique permettant d'identifier facilement un risque photovoltaïque et de localiser les organes essentiels de l'installation, que ce soit sur les volumes et locaux abritant les équipements techniques relatifs à l'énergie photovoltaïque ou sur le plan du bâtiment destiné à faciliter l'intervention des secours.
3. Installer :
 - des dispositifs de coupure pour l'intervention des secours assurant l'isolement du bâtiment par rapport au réseau de distribution public de courant alternatif et au système de production électrique photovoltaïque de courant continu. Les commandes de ces dispositifs sont regroupées en un même lieu ;
 - des dispositifs de coupure du circuit de courant continu, au plus près des modules photovoltaïques. Installer, à proximité de la commande de coupure, un système de report d'information qui témoigne de la mise hors tension effective de l'installation. L'absence de coupure sur le circuit de courant continu est acceptée sous réserve du respect de dispositions particulières.
4. Limiter la surface maximale d'un champ photovoltaïque à 300 m² (30 m de long maximum).
5. Veiller à préserver un accès aisé, facilement repérable et sans danger, à la toiture ainsi qu'aux organes techniques s'y trouvant. Pour ce faire un cheminement d'une largeur praticable de 0,90 m est laissé libre entre chacun des champs photovoltaïques, sur la périphérie de la toiture ainsi qu'autour des diverses installations techniques. Les câbles installés sur ces cheminements sont regroupés en un minimum de points, et protégés mécaniquement.
6. Isoler le local onduleur, lorsqu'il existe, comme un local à risque particulier d'incendie, c'est à dire par des parois verticales, et des planchers hauts coupe-feu 1h et par une porte coupe-feu 1/2h munie d'un ferme porte.

Porter à la connaissance du Service départemental d'incendie et de secours la mise en service effective de l'installation.

Pendant toute la durée du chantier, le pétitionnaire devra veiller à ce que les véhicules ou engins utilisés sur place par les entreprises et débouchant sur le domaine public n'apportent aucune nuisance et gêne aux riverains immédiats et d'autre part que toutes dispositions soient prises pour ne pas souiller les voies publiques.

La commune ayant été déclarée sinistrée au titre des conséquences des sécheresses successives sur les constructions, le pétitionnaire est invité à prendre des précautions pour prévenir ce risque naturel et mettre en oeuvre des fondations adaptées (profondeur et ferrailage suffisants).

La présente autorisation entraîne le paiement :

- de la Taxe d'Aménagement Communale
- de la Taxe d'Aménagement Départementale

dont les montants vous seront communiqués sous un délai d'un an à compter de la délivrance du présent arrêté.

Le demandeur sera redevable de la redevance d'archéologie préventive (RAP) prévue à l'article 44 de la loi n° 2014-1655 du 29 décembre 2014 relative à l'archéologie préventive (article L 332-6 du Code de l'Urbanisme).

Cette redevance fera l'objet des titres de recettes correspondants.

Fait à BONNY-SUR-LOIRE,

Le 19/04/2022

Le Maire,



Michel CHAILLOU

Transmis le 28/04/2022 à Monsieur le SOUS-PRÉFET pour contrôle de légalité

Décision affichée en mairie le 26/04/2022

Conditions dans lesquelles la présente autorisation devient exécutoire :

Vous pouvez commencer les travaux autorisés dès la date à laquelle cette autorisation vous a été notifiée, sauf dans le(s) cas particulier(s) suivant(s) :

- une autorisation relevant d'une autorité décentralisée n'est exécutoire qu'à compter de la date à laquelle elle a été transmise au préfet ou à son délégué dans les conditions définies aux articles L. 2131-1 et L. 2131-2 du code général des collectivités territoriales. Le maire ou le président de l'établissement public de coopération intercommunale doit vous informer de la date à laquelle cette transmission a été effectuée.
- si votre projet est situé dans un site inscrit vous ne pouvez commencer les travaux qu'après l'expiration d'un délai de quatre mois à compter du dépôt de la demande en mairie.
- si l'arrêté mentionne que votre projet fait l'objet d'une prescription d'archéologie préventive alors les travaux ne peuvent pas être entrepris avant l'exécution des prescriptions d'archéologie préventive.

La présente décision est transmise au représentant de l'Etat dans les conditions prévues à l'article L.2131-2 du code général des collectivités territoriales.

INFORMATIONS - A LIRE ATTENTIVEMENT - INFORMATIONS - A LIRE ATTENTIVEMENT

COMMENCEMENT DES TRAVAUX ET AFFICHAGE : les travaux peuvent démarrer dès que l'autorisation est exécutoire. L'autorisation doit être affichée sur le terrain pendant toute la durée du chantier. L'affichage est effectué par les soins du bénéficiaire sur un panneau de plus de 80 centimètres de manière à être visible depuis la voie publique. Il doit indiquer le nom, la raison sociale ou la dénomination sociale du bénéficiaire, le nom de l'architecte auteur du projet architectural, la date de délivrance, le numéro du permis, la nature du projet et la superficie du terrain ainsi que l'adresse de la mairie où le dossier peut être consulté. Il indique également, en fonction de la nature du projet :

- a) Si le projet prévoit des constructions, la surface de plancher autorisée ainsi que la hauteur de la ou des constructions, exprimée en mètres par rapport au sol naturel ;
- b) Si le projet porte sur un lotissement, le nombre maximum de lots prévus ;
- c) Si le projet porte sur un terrain de camping ou un parc résidentiel de loisirs, le nombre total d'emplacements et, s'il y a lieu, le nombre d'emplacements réservés à des habitations légères de loisirs ;
- d) Si le projet prévoit des démolitions, la surface du ou des bâtiments à démolir.

L'affichage doit également mentionner : « Le délai de recours contentieux est de deux mois à compter du premier jour d'une période continue de deux mois d'affichage sur le terrain du présent panneau (art. R. 600-2 du code de l'urbanisme). Tout recours administratif ou tout recours contentieux doit, à peine d'irrecevabilité, être notifié à l'auteur de la décision et au bénéficiaire du permis ou de la décision prise sur la déclaration préalable. Cette notification doit être adressée par lettre recommandée avec accusé de réception dans un délai de quinze jours francs à compter du dépôt du recours (art. R. 600-1 du code de l'urbanisme). »

DUREE DE VALIDITE : L'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de TROIS ans à compter de la notification de l'arrêté (article R 424-17 du Code de l'Urbanisme). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année.



**PRÉFÈTE
DU LOIRET**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**COMMISSION DÉPARTEMENTALE DE PRÉSERVATION DES ESPACES
NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS**

Avis sur autorisation d'urbanisme

Date de la séance : 10 mai 2022

Commune : BONNY-SUR-LOIRE

Projet présenté :

Le permis de construire porte sur la construction d'ombrières agrivoltaïques d'une emprise au sol de 11 597 m², de deux bâtiments d'élevage clos de 48 m² chacun et d'un poste électrique implanté à proximité, d'une surface de 36 m². La puissance installée est supérieure à 250 kWc.

La surface totale de la parcelle est de 43 020 m². Il s'agit d'un élevage de faisans et perdrix.

Le projet est situé en zone A du PLUi. Le projet est soumis à la CDPENAF à la demande du centre instructeur.

Considérant que les ombrières seront installées sur une activité d'élevage existante, et que le projet revêt un réel caractère agricole,

la commission émet un avis FAVORABLE sur ce projet.

P/La Préfète,

La Présidente de séance,

Sandrine REVERCHON-SALLE

N° PC 045 040 21 B0007

2. M Robin à Saint-Christophe-Ligneron (85670) – Gibiers à plumes sur 3,7 hectares



**MAIRIE
de SAINT-CHRISTOPHE-DU-
LIGNERON**

**PERMIS DE CONSTRUIRE
DELIVRE PAR LE MAIRE AU NOM DE LA COMMUNE**

Demande déposée le 10/11/2022 et complétée le 18/11/2022		N° PC 085 204 22 C0039
Par :	EARL ELEVAGE DES ARDIERES	Surface de plancher créée : 33 m²
Représenté par :	Monsieur ROBIN Hyacinthe	
Demeurant à :	Les Ardières 85670 ST CHRISTOPHE DU LIGNERON	Surface de plancher existante : / Surface de plancher supprimée : /
Sur un terrain sis à :	La Sorlière	
Cadastré :	204 1 ZB 73	
Nature des Travaux :	bâtiment d'élevage (volière avec panneaux photovoltaïques)	

Le Maire :

Vu la demande de permis de construire susvisée,

Vu le Code de l'Urbanisme, notamment ses articles L 421-1 et suivants et R 421-1 et suivants,

Vu le règlement du Plan Local d'Urbanisme de la Commune de Saint-Christophe-du-Ligneron approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 18 juillet 2011, révisé de manière simplifiée par délibération du 14 septembre 2017 et modifié, en dernier lieu, par délibération du Conseil Communautaire du 25 juin 2020, classant le terrain en zone A,

Vu la délibération du Conseil Communautaire en date du 16/11/2017 portant la Prescription du Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI),

Vu le Débat sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) réalisé au Conseil Communautaire en date du 25/10/2018,

Vu l'arrêté n°2022-DCL-BENV-374 portant décision d'examen au cas par cas en application de l'article R.122-3 du Code de l'Environnement en date du 24 mars 2022,

Vu l'avis favorable avec réserves de la Chambre d'Agriculture en date du 28 novembre 2022 ci-annexé,

Vu l'arrêté en date du 10 juin 2020 portant délégation de fonctions à Monsieur Jean-Claude BIRON,

Considérant que ce dossier fait suite au recours gracieux entamé à l'encontre du dossier de permis de construire référencé N° 085 204 22 C0005 refusé le 9 juin 2022 au motif d'un avis défavorable de la Chambre d'Agriculture,

ARRÊTE :

ARTICLE 1^{er} : Le permis de construire est accordé pour le projet décrit dans la demande susvisée, avec les prescriptions figurant aux articles suivants :

ARTICLE 2 : Les prescriptions émises par le Service Départemental d'Incendie et de Secours dans le cadre de l'instruction du dossier de permis de construire N° 085 204 22 C0 005 sont maintenues.

ARTICLE 3 : Les prescriptions émises par la Chambre d'Agriculture dans son avis ci-annexé devront être respectées.

SAINT-CHRISTOPHE-DU-LIGNERON, le 02/12/2022

Le Maire



Pour le Maire
L' Adjoint délégué

REÇU

Le 28 NOV. 2022

Marie de Saint Christophe du Ligneron
Service ADS
6 place de la Mairie
85670 Saint Christophe du Ligneron

Affaire suivie par : Natacha JEANNEAU (Tél : 02 51 36 83 07)

N/réf. : JL/

Objet : **AVIS PC et/ou CERTIFICAT D'URBANISME**

La Roche-sur-Yon, le 28/11/2022

REFERENCES DU/DES DOSSIER(S)

1) **N° DOSSIER : PC 085 204 22C0039**

NOM du pétitionnaire : EARL ELEVAGE DES ARDIERES

NOM DU PROPRIETAIRE (pour le compte de) :

Lieu-dit : Les Ardières

Commune : **SAINT CHRISTOPHE DU LIGNERON**

Parcelle(s) : ZB 73

Objet : Construction d'un hangar d'élevage de type volière avec toiture photovoltaïque

☒ **AVIS FAVORABLE**

☐ Lié et nécessaire à l'activité agricole

☐ Ne gêne pas l'activité agricole du secteur

☒ **Autre (préciser) : Le projet prévoit la construction d'une volière avec toiture photovoltaïque de 23 456 m² ainsi que d'un poste électrique de 36 m² d'emprise au sol pour l'EARL ELEVAGE DES ARDIERES en production gibiers (faisans et perdrix) sur la commune de Saint Christophe du Ligneron. Ce projet est porté par la société Technique Solaire.**

Suite à une analyse de notre part, ce projet rentre dans la catégorie des projets dit agrivoltaïques. Celui-ci est compatible, complémentaire et nécessaire à l'activité d'élevage de gibiers pour les raisons suivantes :

- obligation que l'élevage de gibier soit en plein air ne nécessitant pas de bâtiment agricole avec une amélioration certaine par rapport aux volières présentes actuellement sur le site d'exploitation

- conditions de travail des exploitants agricoles facilitées

- adaptation aux conditions climatiques (ombre, intempéries...)

- abris des mangeoires et abreuvoirs permettant de lutter contre les risques liés à la grippe aviaire contrairement aux volières dans les parcs à volailles qui ne répondent pas à cet enjeu contrairement aux jardins d'hiver attenants aux bâtiments avicoles

- protection contre les attaques de la faune sauvage

- conditions de bien-être du gibier améliorées avec un volume d'envol plus important

Ce projet est bien secondaire à la viabilité économique de l'activité d'élevage gibiers.

Nous sommes donc favorables au projet entrant dans le champ d'un projet agrivoltaïque à la condition qu'un contrat avec l'opérateur soit établi pour maintenir l'activité agricole. Cependant, nous nous interrogeons sur les raisons pour lesquelles ce type de projet ne se réalise pas en priorité sur les volières existantes et attendons donc des éléments de réponse.

Veuillez agréer, Madame l'Instructrice, l'expression de nos salutations distinguées.

Le Président de la Chambre d'agriculture,
Joël LIMOUZIN



DIRECTION TERRITOIRE/ Pôle Aménagement - Urbanisme

21, Bd Réaumur - 85013 LA ROCHE SUR YON Cedex - Tél : 02.51.36.84.44/ Tél : 02.51.36.84.80 - mail : avisurbanisme@vendee.chambagri.fr

DIRECTION GÉNÉRALE DES FINANCES PUBLIQUES

EXTRAIT DU PLAN CADASTRAL

Légende :

- Aire de répression / Valeur de réclamation (Dm)
- Futurs Bâtiements cadastrés
- Unités de propriété
- Naturel : Hergars - Hergars Lait
- Hergars ASP
- Milieu en vigne
- Pourcentage photovoltaïque
- Zone humide

Informations :

- Département : LOIRE ATLANTIQUE
- Commune : BOUAYE
- Section : ZB
- Feuille : 000 ZB 01
- Date d'édition : 11/03/2019 (luseau horaire de Paris)
- Coordonnées en projection : RGF93CC47

Description du plan :

Le plan visualisé sur cet extrait est géré par le centre des impôts foncier suivant :

- Pôle de Topographie et de Gestion Cadastre de NANTES 2, rue du Général Marguerite 44035
- Général Marguerite 44035
- 44035 NANTES Cedex 1
- tél. 02 51 12 86 36 fax

Plan de masse

PC

Construction d'hangars d'élevage type volière avec couverture photovoltaïque

Monsieur GIRAUDINEAU

Lieu-dit : "Les Landes Bigot"

44830 - BOUAYE

Commune de Bouaye	PERMIS DE CONSTRUIRE AVEC PRESCRIPTION(S) DELIVRÉ PAR LE MAIRE AU NOM DE LA COMMUNE	
CADRE 1		
Demande déposée le 06/08/2020 complétée le 18/11/2020 et le 23/02/2021		
Par :	Monsieur GIRAUDINEAU David	
Demeurant :	4 , route de la Bergerie Verte 44830 BOUAYE	
Sur un terrain sis :	les Landes Bigot 44830 BOUAYE	
		PC 44018 20 Z1046
		Objet : Construction de villères agricoles avec panneaux photovoltaïques
		Surface de plancher créée : 620,70 m²

Le Maire de la commune de Bouaye ;

Vu la demande de permis de construire visée dans le cadre 1 ;
 Vu le Code de l'Urbanisme ;
 Vu la loi du 03 janvier 1986 dite « Loi Littoral », relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral ;
 Vu le Plan Local d'Urbanisme Métropolitain approuvé le 05/04/2019 ;
 Vu le règlement du Plan Local d'Urbanisme métropolitain relatif au zonage AdL2 dans lequel est situé le projet ;
 Vu l'espace paysager à protéger de type « zone humide » présent sur le terrain d'assiette du projet ;
 Vu les pièces complémentaires déposées en mairie le 18/11/2020 ;
 Vu les pièces déposées le 23/02/2021 ;
 Vu l'avis du SDIS de la Loire-Atlantique en date du 18/09/2020, ci-annexé ;
 Vu l'avis favorable de la CDPENAF en date du 20/11/2020, ci-annexé ;
 Vu l'avis favorable avec réserve du Préfet de la Loire Atlantique en date du 24/12/2020, ci annexé ;
 Vu l'avis favorable de la Direction Générale de l'Aviation Civile en date du 29/01/2021, ci-annexé ;
 Vu l'avis de Nantes Métropole en date du 24/02/2021, ci-annexé ;

CONSIDERANT que le terrain d'assiette du projet est soumis à la Loi dite « loi littoral » ;
 CONSIDERANT l'article L121-10 du code de l'urbanisme ;
 CONSIDERANT l'avis avec réserve du Préfet de la Loire Atlantique en date du 24/12/2020 ;

CONSIDERANT que l'article L425-14 du code de l'urbanisme stipule que « sans préjudice du second alinéa de l'article L181-30 du code de l'environnement, lorsqu'un projet est soumis à autorisation environnementale, en application du chapitre unique du titre VIII du livre Ier du même code, ou à déclaration, en application de la section 1 du chapitre IV du titre Ier du livre II dudit code, le permis ou la décision de non-opposition à déclaration préalable ne peut pas être mis en œuvre :

1° Avant la délivrance de l'autorisation environnementale mentionnée à l'article L. 181-1 du même code,

2° Avant la décision d'acceptation, pour les installations, ouvrages, travaux et activités soumis à déclaration en application du II de l'article L. 214-3 du même code » ;

CONSIDERANT que le projet rentre dans la nomenclature des opérations soumises à autorisation environnementale, au titre du code de l'environnement ;

ARRETE

Article 1

Le permis de construire est ACCORDÉ sous réserve de respecter les prescriptions mentionnées à l'article 2.

Article 2

Les observations émises par Nantes Métropole et le SDIS dans leurs avis susvisés ci-annexés seront respectées.

VII. CONTACTS

1. Pétitionnaire du projet

Elevage de Gibiers Les Chataigniers

EARL ELEVAGE DE GIBIERS LES CHATAIGNIERS

Adresse siège : Les châtaigniers, 45600 Sully-sur-Loire

Adresse projet : Lieu-dit "Mont-Louis", 45600 Viglain

Monsieur PUISSET Stéphane

Tél : 06 82 28 12 19

Mail : stephane.puisset@wanadoo.fr

2. Maître d'œuvre



TECHNIQUE SOLAIRE

26 rue Annet Segeron, 86580, Biard

Yann LEDROIT, Chargé de
développement

Tél : 07 64 88 13 26

Yann.ledroit@techniquesolaire.com

Romain PROUX, Service Urbanisme

Tél : 06 64 95 52 44 / 05 49 56 01 19

romain.proux@techniquesolaire.com