PROJET DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE

Construction de volières avec couverture photovoltaïque partielle pour l'élevage de Monsieur CHAUVET

Maxime CHAUVET
13 La Charpenterie
44680 Saint-Hilaire-de-Chaléons
Tél : 06 20 77 12 16
Mail : maximechauvet032@gmail.com

Table des matières

Introduction et tableau de synthèse du projet à destination des membres de la CDPENAF

PREAMBULE 3

I. CONTEXTE DE L'ELEVAGE 4

1. L'ETAT DU MARCHE DE LA VOLAILLE EN FRANCE : UN FORT DESEQUILIBRE DU MARCHE 4
2. L'ELEVAGE DE GIBIERS 4
   a. *La conduite de l'élevage de faisans/perdrix* *4*

II. LA DESCRIPTION DU PROJET ET DES BESOINS AGRICOLES 6

1. PRESENTATION DE L'EXPLOITATION ET DU PROJET AGRICOLE 6
   a. *Localisation* *6*
   b. *Fonctionnement de l'exploitation* *8*
   c. *La protection sanitaire et face à l'Influenza aviaire* *10*
   d. *Le bienêtre animal dans les élevages de faisans/perdrix : les bienfaits de volières spacieuses et ombragées* *11*

III. LA DESCRIPTION DE L'INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE 12

1. POURQUOI CETTE STRUCTURE ? 12
   a. *Définition de la volière photovoltaïque* *12*
   b. *Une structure nécessaire à l'activité agricole* *13*
2. DIMENSION ET EMPRISE AU SOL 13

IV. DESCRIPTION DE LA SYNERGIE ENTRE LA PRODUCTION AGRICOLE ET LE SYSTEME PHOTOVOLTAIQUE 15

1. UNE SYNERGIE TECHNIQUE 15
   a. *Réduction du risque :* *15*
   b. *Davantage d'espace dans les volières :* *15*
   c. *Zones abritées :* *15*
2. UNE SYNERGIE ECONOMIQUE 15
   a. *Réduction de l'investissement :* *15*
   b. *Réduction des coûts d'entretien :* *15*

V. RETOUR D'EXPERIENCE 16

1. EARL DEZEN ET L'INRAE 16
   a. *Le suivi du comportement exploratoire des poulets de chair* *16*
   b. *Le suivi des performances agronomiques* *17*
2. EARL FAISANDERIE DES BOURNIZEAUX 18
   a. *Bien-être animal* *18*
   b. *Confort de travail* *19*
   c. *Analyse du retour d'expérience pour l'animal* *21*
   d. *Analyse du retour d'expérience pour l'éleveur et ses salariés* *22*

VI. ANNEXE 2 : REFERENCES D'AVIS FAVORABLE DE CDPENAF ET PERMIS DE CONSTRUIRE : VOLIERES AVEC COUVERTURE 25

1. MESSIEURS ROBIN ET POIRAUD A SAINT-CHRISTOPHE-DU-LIGNERON (85670) – GIBIERS A PLUMES SUR 3,7 HECTARES 25
2. MONSIEUR GIRAUDINEAU A BOUAYE (44830) – GIBIERS A PLUMES SUR 5 HECTARES 28
3. MADAME BEGHIN ET MONSIEUR COCHIN A GOUILLONS (28310) – VOLAILLES DE CHAIRS ET POULES PONDEUSES SUR 5,8 HECTARES 30
4. MONSIEUR GROSSEAU A MACHECOUL SAINT MEME (44270) – GIBIERS A PLUMES SUR 1,8 HECTARES 34

VII. CONTACTS 39

1. PETITIONNAIRE DU PROJET 39
2. MAITRE D'ŒUVRE 39

PREAMBULE

La France est un acteur majeur de la production agricole en Europe, positionnée au 1er 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 agricole[2].

De plus, face au dérèglement climatique, la vulnérabilité des exploitations agricoles s'accroit 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 luttes 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 CO_2 (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).

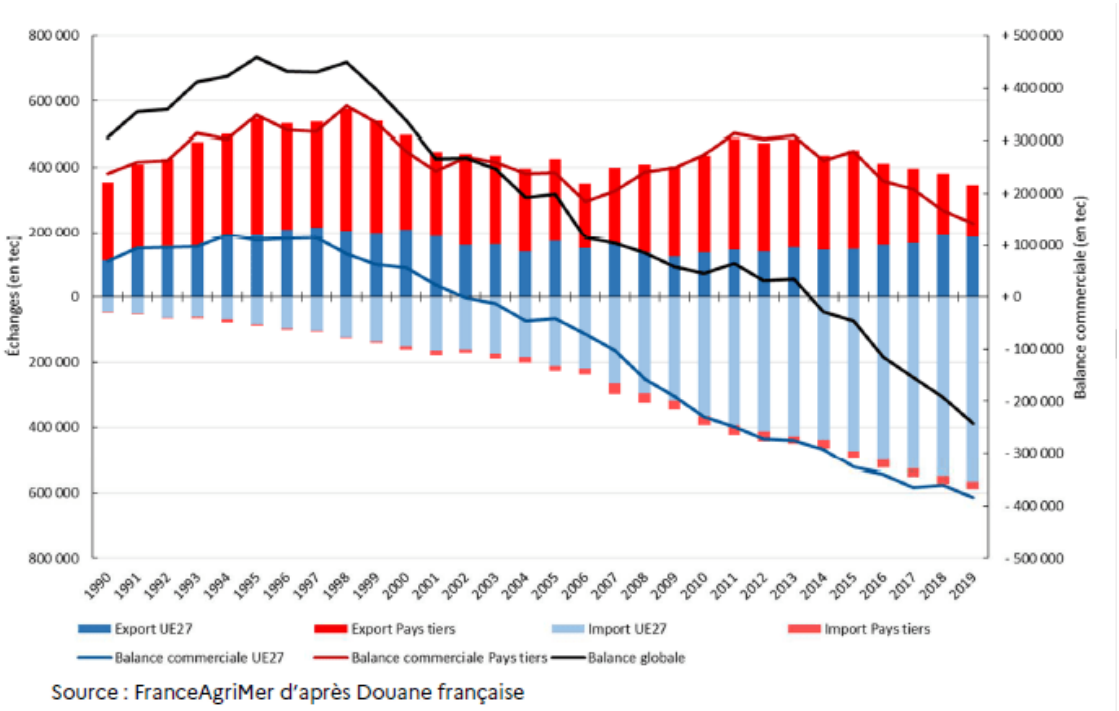


Figure 1 : Évolution du solde des échanges de la France en valeur avec l'UE et les pays tiers en volume pour les viandes et préparations de poulet de 1990 à 2019

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. L'élevage de gibiers

a. La conduite de l'élevage de 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 batiments. 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 veillissement, les volières sont constituées de filets et de grillage pour constituer un clos et éviter tout contact avec l'avifaune sauvage et tout 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 : Elevage de faisans sous une volière conventionnelle avec la présence de poteaux artisanaux en bois et des plantations de maïs.

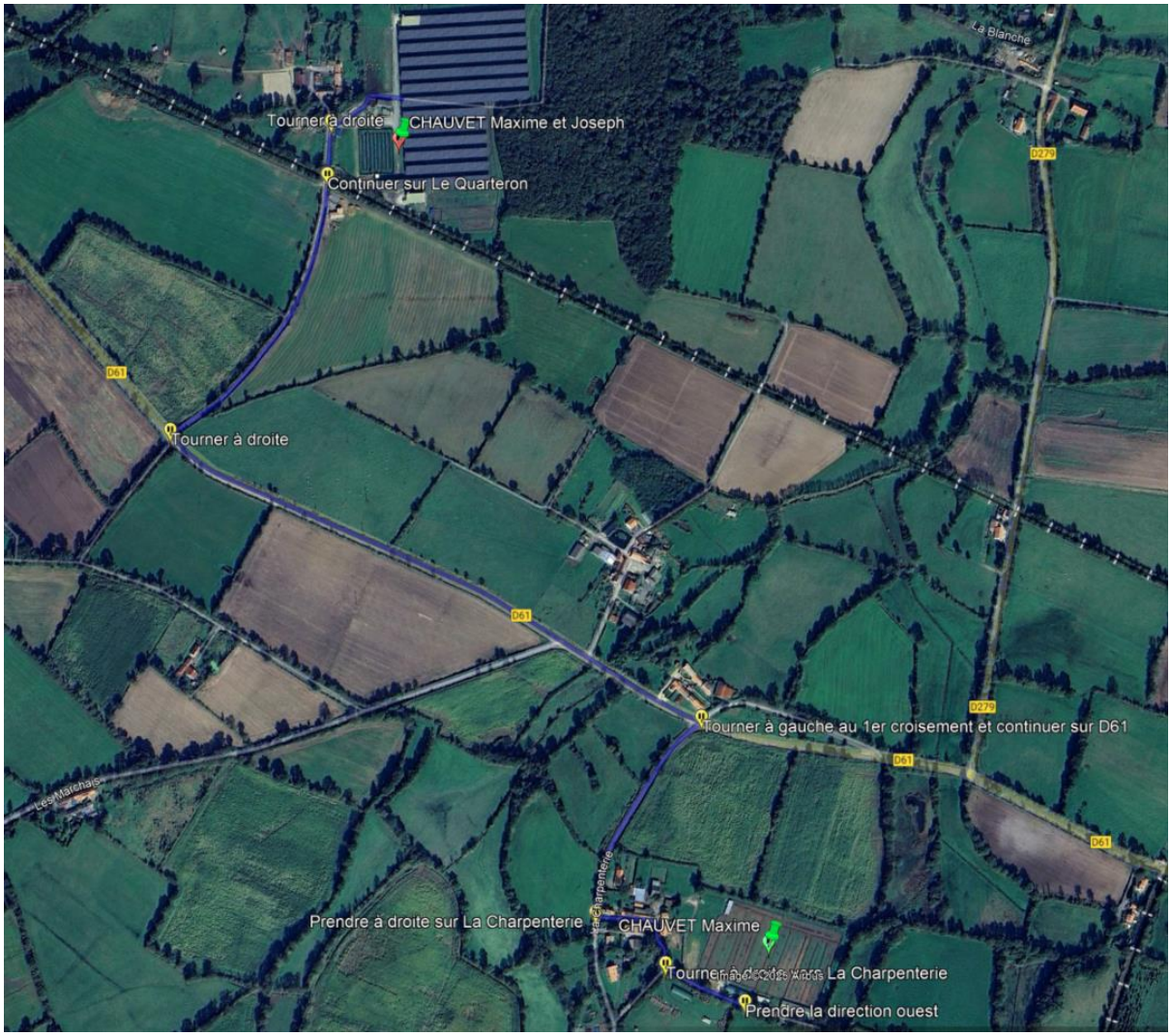
La configuration et l'aménagement des volières sont crucials pour conserver un environnement proche des conditions naturelles : espace de vol, zone de cache, perchoirs, etc. En effet, l'aptitude au vol, corrélé à la bonne santé des animaux, est associé à l'espace libre entre le sol et les filets : point essentiel pour garantir un repeuplement réussi une fois les oiseaux introduits dans le milieu naturel. De plus, pour minimiser les interventions, induisants 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.
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 conservration 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 de Monsieur Chauvet se situe au lieu-dit : « La Garenne » sur la commune de Saint-Hilaire-de-Chaléons. Cette parcelle a été acheté en février 2023 par Monsieur Chauvet, elle était déjà exploité par lui. Elle est composé d'une prairie de 50m de large à l'ouest (pour créer une distance entre l'élevage et le voisinage), d'une volière d'environ 2 hectares et de 2 bâtiments d'élevages au sud. Elle est située à 2,1 km du siège de l'exploitation agricole et d'un autre site d'élevage exploité par Monsieur Chauvet. Ce second site est d'ailleur déjà equipé d'une volière photovoltaique réalisé par Technique Solaire en 2023 (comme présenté sur l'image ci-dessous).



Les objectifs sont multiples via ce nouveau projet de volière :

- Moderniser l'élevage avec l'installation de nouvelles volières
- Offrir du confort aux oiseaux pour améliorer le bien-être animal
- Pérenniser l'activité avicole avec une transmission de savoir entre père et fils

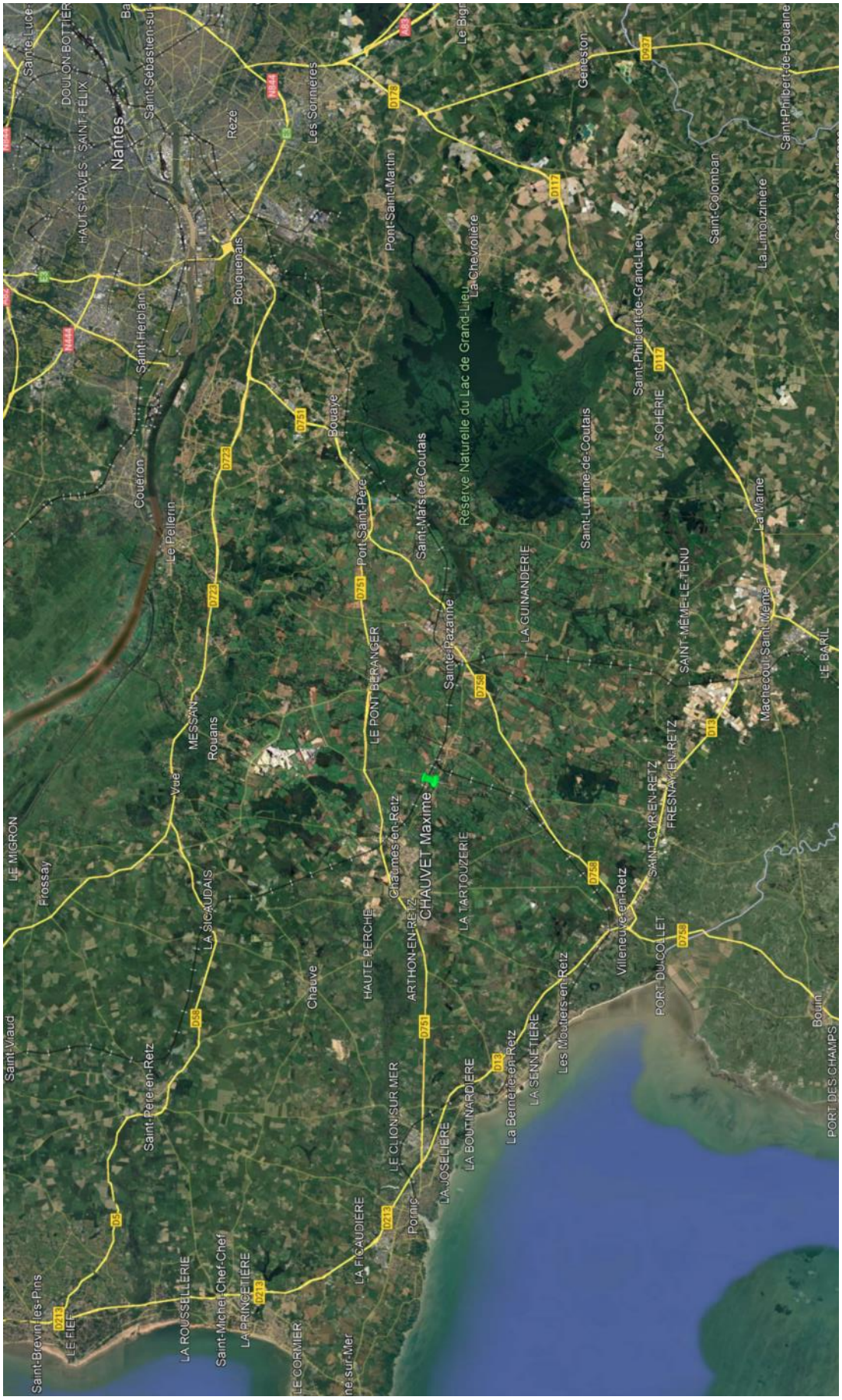


Figure 3 : Localisation de l'exploitation en France (source : Google Map)

b. Fonctionnement de l'exploitation

Inauguration de la volière au lieu-dit « le Quarteron » à Saint-Hilaire-de-Chaléons en 2022 (Monsieur et Madame Chauvet – père et mère)

Quelques dates :

- L'entreprise a été créé en 1992 par Monsieur Joseph Chauvet (photo ci-dessus).
- En 2015 expension du site d'élevage sur la parcelle du projet présenté dans ce dossier. Cette parcelle étant initialement la propriété du grand-père de Monsieur Chauvet (Maxime)
- En 2020 l'élevage rejoint la SASU GIBOVENDEE
- En 2022 création de la SCEA du QUARTERON et constrcution de la volière PV sur le site « Le Quarteron »

Le site d'élevage de gibiers à plumes de la SCEA le Quarteron comprend :

- 4.6 ha de volière d'élevage sur le site « Le Quarteron »
- 1.9 ha de volière d'élevage sur le site « La Garenne » - présent projet
- Plusieurs Bâtiments d'élevages
- Plusieurs Bâtiments de stockages
- 0.3 ha de reproduction
- 1 local technique / bureaux
- 2 associés (Mr Chauvet père et fils) et 3 ouvriers

Production animale sur 1 année sur le site du présent projet :

- 2 lots de 10 000 faisans soit 20 000 oiseaux par an (1 oiseau pour 3m²). Des oiseaux seront présents de fin mars au 1er décembre. Le reste du temps les volières sont en vide sanitaire.

Méthodes de commercialisation :

- Vente exclusive de la partie reproduction de gibier à la SASU GIBOVENDEE (95%)
- Vente directe à des sociétés de chasse (5%)

Quelques mots de motivation :

Madame, Monsieur,

Je suis éleveur de gibiers à plumes.

Après plus de 30 ans d'exploitations d'élevage de gibiers, je suis aujourd'hui la 4ème génération à exercer cette activité. Nous constatons qu'il y a une nécessité de moderniser le site d'élevage notamment pour la transmission de l'outil (entre mon père moi) afin de pérenniser notre activité.

La solution proposée par Technique Solaire est déjà en place pour nous sur notre site « Le Quarteron » depuis 2022. Les résultats sont très satisfaisants et améliore nettement notre confort de travail et le bien-être de nos animaux.

Ce système va nous permettre d'uniformiser nos 2 sites d'élevages et surtout d'avoir une structure solide qui va durer dans le temps. En effet l'activité d'éleveur demande beaucoup de temps de travail pour réparer les volières… Avec cet outil nous allons pouvoir nous concentrer davantage sur nos oiseaux et notre métier d'éleveur.

Enfin nous souhaitons appuyer notre demande sur l'aspect confort de travail, aussi bien pour nous que pour nos 3 ouvriers. Les ombrières sont aussi bien un abri pour les oiseaux que pour nous en période pluvieuses et de fortes chaleurs. De plus les volières traditionnelles ne sont pas dimensionnées pour que nous puissions facilement circuler à l'intérieur, avec cet outil nous pourrons librement accéder au parcours et gagner en temps de travail.

Une forte motivation nous permet de pouvoir monter ce second projet qui est nécessaire à la réussite de notre entreprise.

Je vous pris de croire, Madame, Monsieur, en l'expression de mes sincères salutations.

Maxime CHAUVET

c. La protection sanitaire et face à l'*Influenza* aviaire

L'*Influenza* aviaire est une maladie animale hautement contagieux causée par des virus Influenza qui peut toucher de très nombreuse 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 souche dérivées (H5N6, H5N5, H5N8) à fort degré de virulence et à large distributon 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 élevages[4].

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.

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 (Figure 4).

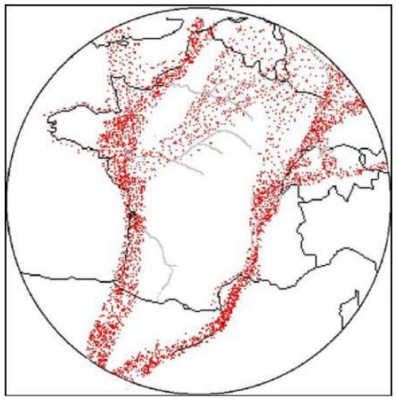


Figure 4 : Carte de la France et les deux grands axes de migration empruntés par les oiseaux migrateurs.

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 Figure 5 représente le niveaux de risque pour en mai 2022, avec une corrélation positive avec les grands axes de vol.

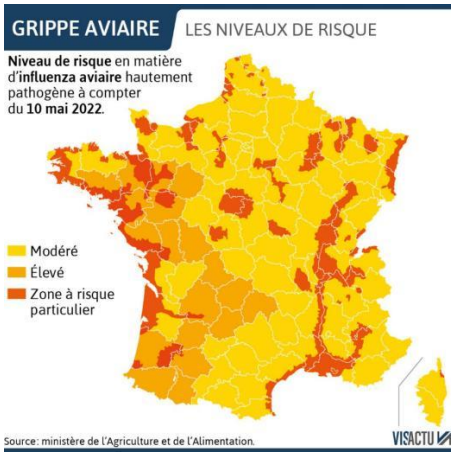


Figure 5 : Carte de la France et les niveaux de risque en matière d'*Influenza* aviaire hautement pathogène (10 mai 2022)

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.

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

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 consommateur 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.

d. Le bienêtre animal dans les élevages de faisans/perdrix : les bienfaits de volières spacieuses et ombragées

Peu d'études ont été réalisées sur les questions de bienêtre 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 élement crucial, lors du veillissement 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 agrégation et donc des comportements aggressifs 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.

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.

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

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 relachement, conserver un instinct sauvage et réduire le risque de prédation (Figure 6).

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 identifés, grâce à un clos complet du parcours extérieur.

III. LA DESCRIPTION DE L'INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE

1. Pourquoi cette structure ?

a. Définition de la volière photovoltaïque

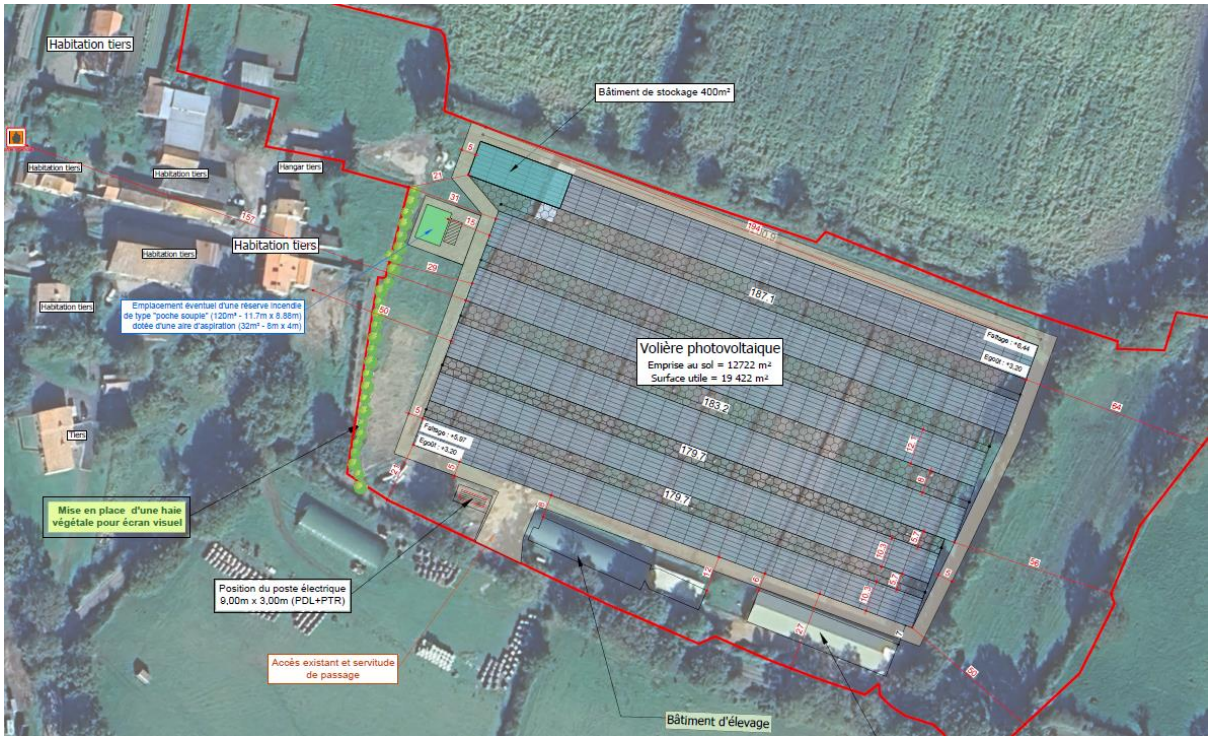
Une volière photovoltaïque est un « ouvrage couvert utilisé pour abriter des animaux dans un lieu clos » grâce à une couverture photovoltaïque et par des filets. Les volières permettent une activité d'élevage avicole plein air abrité par les panneaux photovoltaïques et protégé par des filets entre chaque 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 environ 3 mètres au point le plus bas et environ 6 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.

b. Une structure nécessaire à l'activité agricole

Bien que les ombrières agricoles photovoltaiques de type volières avec filets sont communément appelées volières « agrivoltaiques » par le grand public, elles n'en demeurent pas moins reconnues comme des structures agricoles nécessaires aux élevages de gibiers à plumes (faisans et perdrix), au meme titre que les batiments par exemple. En plus d'etre nécessaires, elles répondent aussi (et depuis plusieurs années) 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 facon évidente, comme le documente ce dossier, la volière est nécessaire aux élevages de faisans et répond indirectement aussi aux installations Agrivoltaïques au sens de la loi 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.

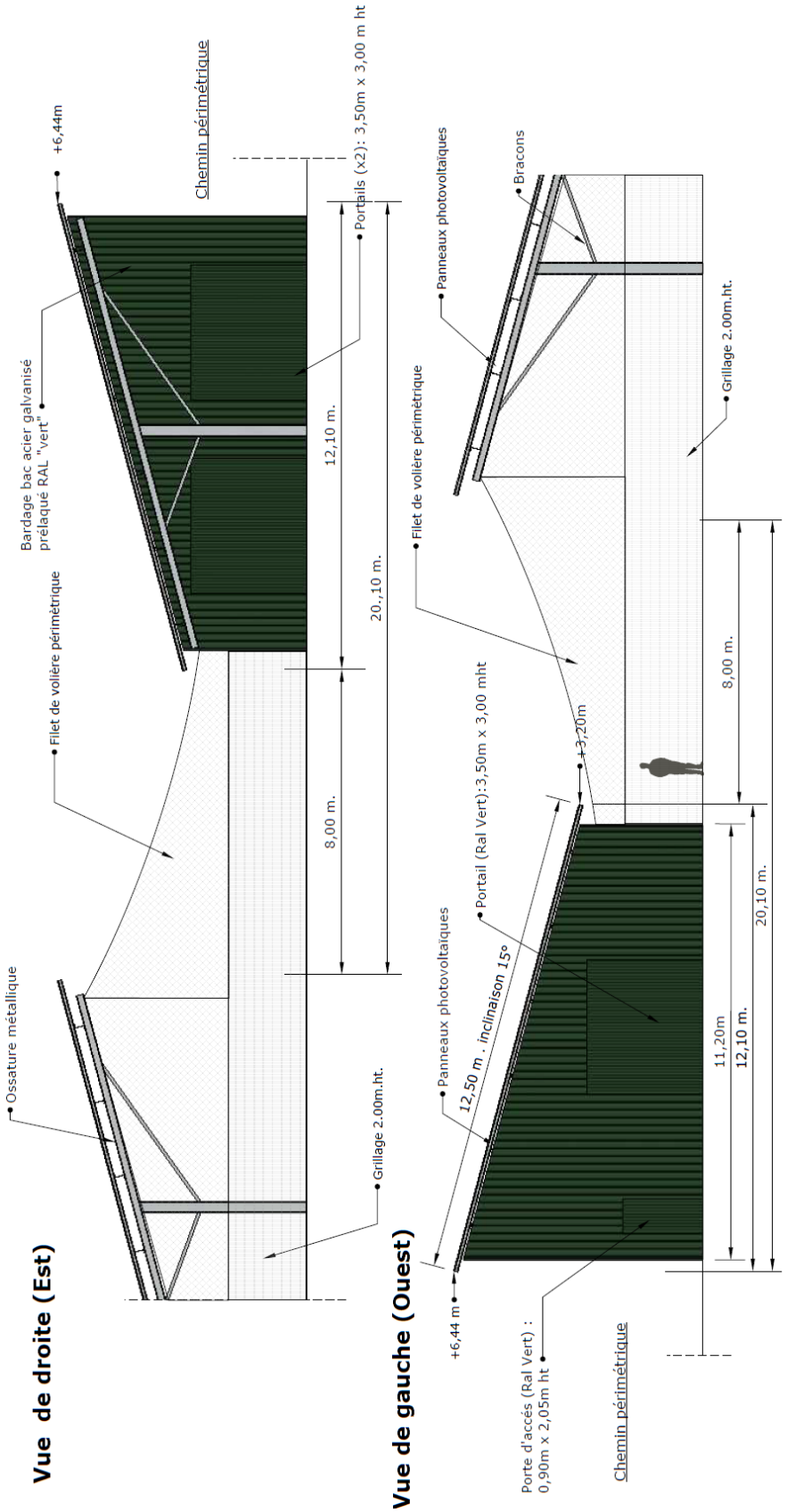
2. Dimension et emprise au sol



<u>Quelques chiffres justifiant l'enjeu d'agrandissement de l'exploitation :</u>

- Actuellement (par an) : 20 000 faisans divisé en 2 lots
- Avec le projet (par an) : même chiffres, soit 1 oiseau pour 3m²

Le projet prévoit la construction d'un bâtiment de stockage et de rattrapage de 400m² au Nord-Ouest (détail ci-dessous). Sur le pignon Ouest il y aura une porte d'accès piéton et un portail éléctrique, sur le Pignon Est il y aura deux portails éléctrique décervants les volières d'élevages.



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

1. Une synergie technique

Ce projet va permettre à la Monsieur Chauvet de moderniser 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 des oiseaux avec une prise en compte plus importante du bien-être animal et des conditions sanitaires. 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.

b. Davantage d'espace dans les volières :

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.

c. Zones abritées :

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.

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 Chauvet revient à moindre frais.

Lorsque Technique Solaire réalise une volière, l'entreprise founit 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) et à l'intérieur (pour cloisonner les volières et créer des lots). 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 (sans compter les cloisons intérieurs) 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).

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.

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 pourlets 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

Représenants 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 surjacents 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 7).

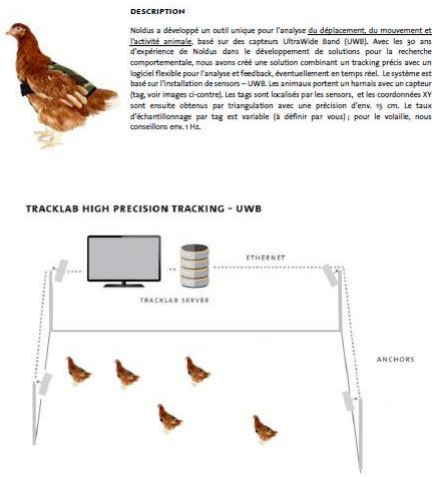


Figure 7 : Dispositif TrackLab pour l'analyse de l'activité et du comportement des poulets

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 protocole 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 munis 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 (40ième jours de vie) et le dernier jour avant abattage (80ième 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 abatage (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 biosécurités le demande.

« Depuis que nous avons installé les ombrières nous n'avons pas d'attaque de renard ou de sauvagine, 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 intérieurs, 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	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. **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, BAISSE DE LA DENSITE**
BIO SECURITE	REDUCTION DES RISQUES DE TRANSMISSION DE MALADIE SUR LE SITE EMANANT D'OISEAUX EXTERIEURS. **FACTEURS : CLOS ET OMBRIERES, MANGEOIRES ET ABREUVOIRS A L'ABRI**
RESULTATS DE PRODUCTIONS	
TAUX DE MORTALITE	REDUCTION DE LA PREDATION SUR LE SITE, BAISSE DE L'IMPACT DES ALEAS CLIMATIQUES SUR LES OISEAUX (STRESSE, AGGLUTINEMENT, MORTALITE). **FACTEUR : STRUCTURE NEUVE SUR L'ENSEMBLE DU PARCOURS (TOIT ET POURTOUR), OMBRIERE FAISANT UNE BARRIERE PHYSIQUE**
QUALITE (GIBIER A PLUMES)	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. **FACTEUR : HAUTEUR SOUS VOLIERE, COULOIR DE VOL PROFOND ET LINEAIRE**

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

SUJETS	OBSERVATIONS
CONFORT DE TRAVAIL	
OUTIL	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. **FACTEURS : HAUTEUR A L'EGOUT, LARGEUR DU RAMPANT (PHOTOVOLTAÏQUE), ECART ENTRE LES RANGS ETC.**
CONDITIONS DE TRAVAIL	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. **FACTEURS : OMBRIERES**
GESTION DES MANGEOIRES ET ABREUVOIRS (GIBIER A PLUMES)	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. **FACTEURS : GAIN DE 1 A 2 METRES DE HAUTEUR PAR RAPPORT A UNE VOLIERE TRADITIONNELLE**
FINANCEMENT	
INVESTISSEMENT	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. **FACTEURS : TAILLE DU PROJET, EMPLACEMENT GEOGRAPHIQUE, DISTANCE DE RACCORDEMENT ETC.**

Références académiques :

AGROOF. Projet Casdar-Parcours volailles. Avril 2014

Almeida, G. F. D., L. K. Hinrichsen, K. Horsted, S. M. Thamsborg, and J. E. Hermansen. 2012. Feed intake and activity level of two broiler genotypes foraging different types of vegetation in the finishing period. Poultry Science 91:2105-2113. doi 10.3382/ps.2012-02187

Colton, S., and G. S. Fraley. 2014. The effects of environmental enrichment devices on feather picking in commercially housed Pekin ducks. Poultry Science 93:2143-2150. doi 10.3382/ps.2014-03885

CRA-W. 2019. Le parcours aménagé : un outil au service d'un élevage performant – Wallonie recherche CRA-W – Avril 2019.

Dawkins, M. S., P. A. Cook, M. J. Whittingham, K. A. Mansell, and A. E. Harper. 2003. What makes free-range broiler chickens range? In situ measurement of habitat preference. Animal Behaviour 66:151-160. doi 10.1006/anbe.2003.2172

El-Edel, M., S. El-Kholya, and U. Abou-Ismail. 2015. The effects of housing systems on behaviour, productive performance and immune response to avian influenza vaccine in three breeds of ducks. International Journal of Agriculture Innovations and Research 3:2319-1473.

Erisir, Z., O. Poyraz, E. E. Onbaşılar, E. Erdem, and O. Kandemir. 2009. Effect of Different Housing Systems on Growth and Welfare of Pekin Ducks. Journal of Animal and Veterinary Advances 8:235-239.

Fanatico, A. C., J. A. Mench, G. S. Archer, Y. Liang, V. B. B. Gunsaulis, C. M. Owens, and A. M. Donoghue. 2016. Effect of outdoor structural enrichments on the performance, use of range area, and behavior of organic meat chickens. Poultry Science 95:1980-1988. doi 10.3382/ps/pew196

Hellequin, E., Monard, C., Quaiser, A., Henriot, M., Klarzynski, O., & Binet, F. (2018). Specific recruitment of soil bacteria and fungi decomposers following a biostimulant application increased crop residues mineralization. PloS one, 13(12), e0209089.

Ipek, A., and A. Sozcu. 2017. The effects of access to pasture on growth performance, behavioural patterns, some blood parameters and carcass yield of a slow-growing broiler genotype. Journal of Applied Animal Research 45:464-469. doi 10.1080/09712119.2016.1214136

Kjaer, J. B. 2004. Effects of stocking density and group size on the condition of the skin and feathers of pheasant chicks. Veterinary Record 154:556-558.

Knowles, T. G., S. C. Kestin, S. M. Haslam, S. N. Brown, L. E. Green, A. Butterworth, S. J. Pope, D. Pfeiffer, and C. J. Nicol. 2008. Leg Disorders in Broiler Chickens: Prevalence, Risk Factors and Prevention. PLoS ONE 3. doi 10.1371/journal.pone.0001545

Lubac, S., « Impacts d'aménagements de la zone frontale des parcours en élevages de poules pondeuses en Rhône Alpes. » Sciences techniques avicoles, 2006 : p 14-23.

Nielsen, B. L., M. G. Thomsen, P. Sorensen, and J. F. Young. 2003. Feed and strain effects on the use of outdoor areas by broilers. British Poultry Science 44:161-169. doi 10.1080/0007166031000088389

Rodriguez-Aurrekoetxea, A., E. H. Leone, and I. Estevez. 2014. Environmental complexity and use of space in slow growing free-range chickens. Applied Animal Behaviour Science 161:86-94. doi 10.1016/j.applanim.2014.09.014

Sans, E. C. O., J. F. Federici, F. Dahlke, and C. F. M. Molento. 2014. Evaluation of Free-Range broilers using the welfare quality® protocol. Revista Brasileira de Ciência Avícola 16:297-306.

Sipan, O., Pineau, B., Riou T., Noirot-Cosson, P.E. 2022. Assessing Photovoltaic Trackers Effects on Open-air Poultry Welfare. AgriVoltaics 2022 Conference & Exhibition, Placenza, Italy, 15-17 June 2022.

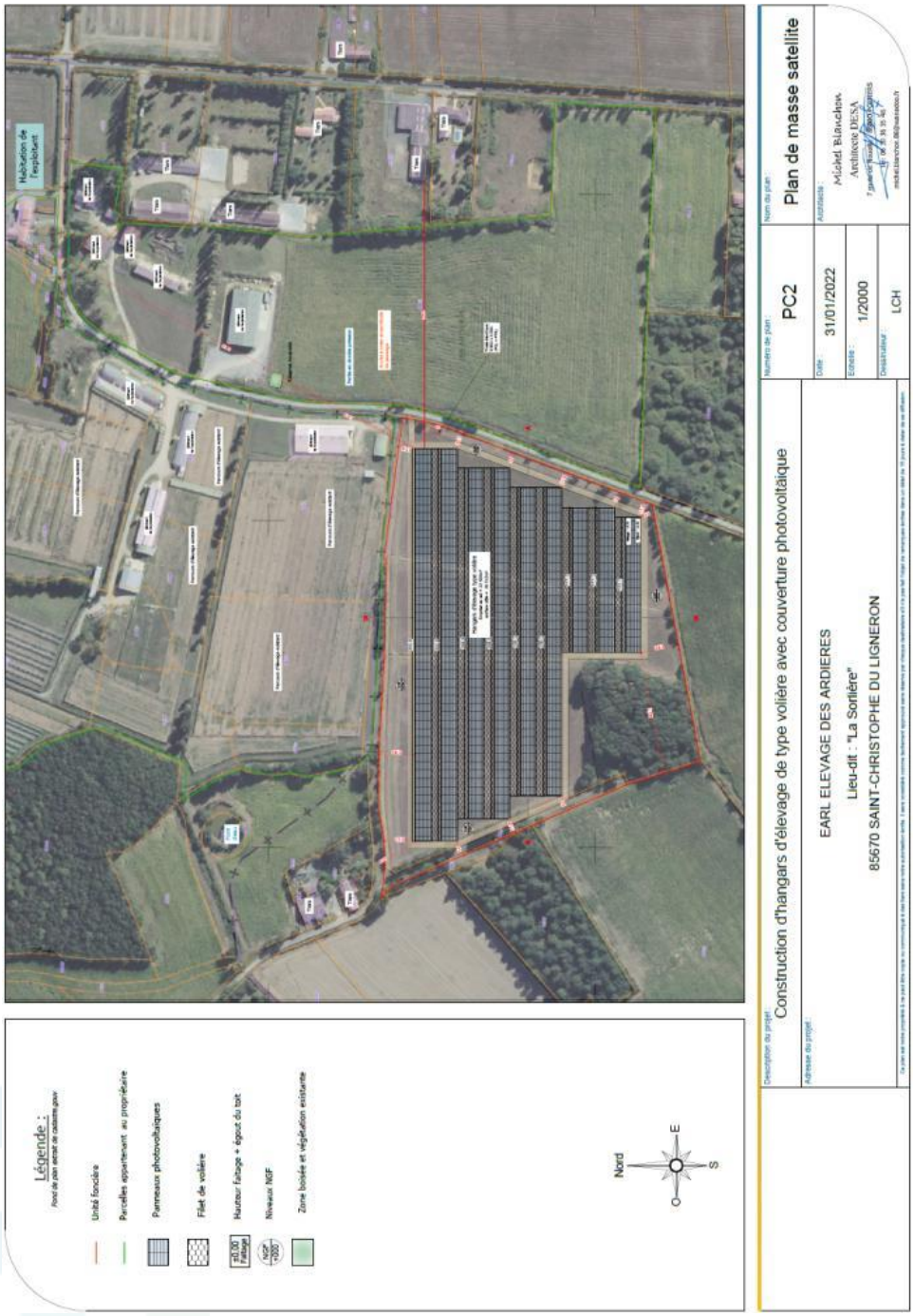
Skomorucha, I., and R. Muchacka. 2007. Effect of stocking density and management system on the physiological response of broiler chickens. Annals of Animal Science 7:321-328.

Sosnowka-Czajka, E., I. Skomorucha, E. Herbut, and R. Muchacka. 2007. Effect of management system and flock size on the behaviour of broiler chickens. Annals of Animal Science 7:329-335.

Zhao, Z. G., J. H. Li, X. Li, and J. Bao. 2014. Effects of Housing Systems on Behaviour, Performance and Welfare of Fast-growing Broilers. Asian-Australasian Journal of Animal Sciences 27:140-146. doi 10.5713/ajas.2013.13167

VI. Annexe 2 : Références d'avis favorable de CDPENAF et Permis de Construire : volières avec couverture

1. Messieurs Robin et Poiraud à Saint-Christophe-du-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 : Représenté par :	EARL ELEVAGE DES ARDIERES Monsieur ROBIN Hyacinthe	Surface de plancher créée : 33 m²
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 1er : 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

MAIRIE DE ST-CHRISTOPHE-DU-LIGNERON 85670 (VENDÉE)

Pour le Maire
L' Adjoint délégué

AGRICULTURES & TERRITOIRES
CHAMBRE D'AGRICULTURE VENDÉE

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 CERTICAT 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 parcours à volailles qui ne répondent pas à cet enjeu contrairement aux jardins d'hiver attenant 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

2. Monsieur Giraudineau à Bouaye (44830) – Gibiers à plumes sur 5 hectares

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 volières 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

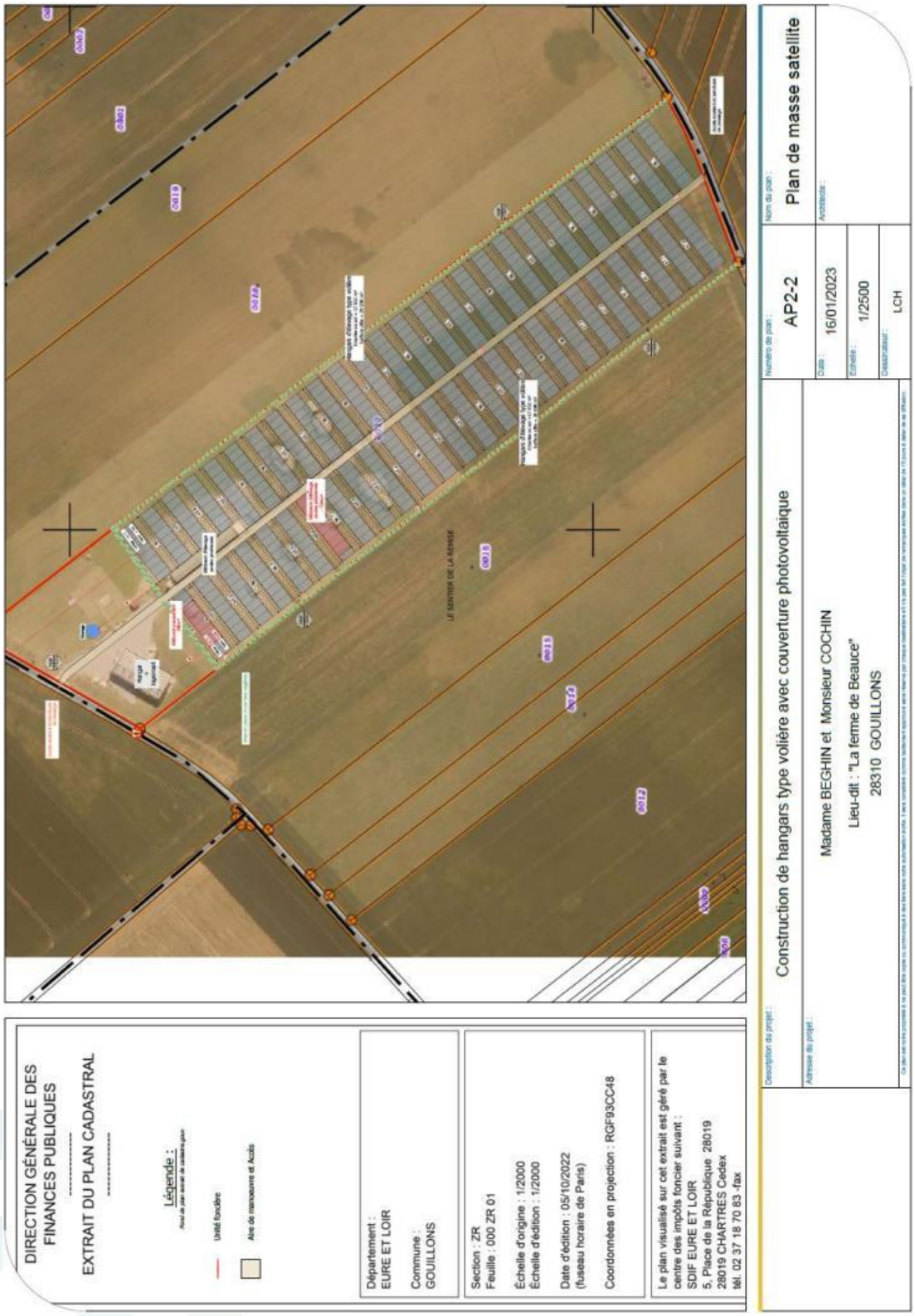
Article 1

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.

3. Madame Beghin et Monsieur Cochin à Gouillons (28310) – Volailles de chairs et poules pondeuses sur 5,8 hectares



MAIRIE de GOUILLONS
N° PC 028 184 23 00002

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

Demande déposée le 14/02/2023 et complétée et modifiée le 24/05/2023	
Par :	**EARL LA FERME DE BEAUCE, représentée par Monsieur COCHIN Nathan**
Demeurant à :	**Route de Lethuin** **28310 GOUILLONS**
Sur un terrain sis à :	**Le sentier de la remise** **28310 GOUILLONS** **Référence(s) cadastrale(s) : 184 1 ZR 17** **Superficie du terrain : 83260 m²**
Nature des Travaux :	**Construction de volières couvertes par des ombrières et de 2 bâtiments**

Le Maire de la Commune de GOUILLONS

VU le Code de l'Urbanisme, notamment ses articles L 421-1 et suivants,
VU la demande de permis de construire présentée le 14/02/2023 par l'EARL LA FERME DE BEAUCE, représentée par Monsieur COCHIN Nathan
VU les pièces complémentaires et modificatives déposées le 24/05/2023

VU l'objet de la demande
- Pour la Construction de volières couvertes par des ombrières et de 2 bâtiments ;
- sur un terrain situé Le sentier de la remise à GOUILLONS
- pour une surface de plancher créée de 1045,48 m²;

VU le PLUi Cœur de Beauce approuvé le 9 mai 2022, et notamment la zone A,
VU l'avis Favorable de ENEDIS-Accueil raccordement, en date du 02/03/2023
VU l'avis Favorable du SDIS en date du 11/04/2023, avec prescriptions
VU l'avis Favorable de Conseil Départemental – AD2I de la Beauce en date du 16/03/2023, avec prescriptions
VU l'avis Favorable de la CDPENAF en date du 04/05/2023
VU l'avis de la DDT-SGREB - Police de l'Eau en date du 15/05/2023
VU l'avis de la DREAL ORLEANS en date du 24/05/2023

ARRÊTE

Article 1 : Le présent Permis de Construire est ACCORDE sous réserve du respect des conditions particulières mentionnées à l'article 2.

Article 2 : Les prescriptions émises par le SDIS et le Conseil Départemental devront être respectées

Article 3 : Cette autorisation ne préjuge en rien de la décision qui vous sera notifiée au titre des installations classées, à ce titre il est rappelé qu'en application de l'article L 425-10 du code de l'urbanisme les travaux ne peuvent être exécutés avant la clôture de l'enquête publique lorsque le projet est soumis à cette procédure ou avant la décision d'enregistrement prévue à l'article L512-7-3 du même code pour les installations soumises à enregistrement.

Article 4 **:** Le présent arrêté est notifié à **l'EARL LA FERME DE BEAUCE, représentée par Monsieur COCHIN Nathan** et affiché en mairie.

GOUILLONS, le 05 JUIN 2023

Pour Le Maire empêché
L'adjoint par délégation
BOURGEOIS Aymeric,

MAIRIE DE GOUILLONS (Eure-et-Loir)

CERTIFIE EXECUTOIRE
Compte tenu
De l'envoi en Préfecture fait le :
De la notification faite le : Remis en main propre le 05.06.23
Affichage dépôt fait le :
Affichage décision fait le :

Nota Bene : la construction, l'installation ou l'aménagement objet de cet arrêté est susceptible d'être assujetti à la taxe d'aménagement, à la redevance d'archéologie préventive (sauf pour les cas d'exonération prévu à l'art. L524-3 du Code du patrimoine) et à la participation pour assainissement collectif. Les montants vous seront communiqués ultérieurement.

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

Le (ou les) demandeur peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification. A cet effet il peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux, lequel peut être formulé par l'application Télérecours citoyens accessible à partir du site www.telerecours.fr.

Durée de validité du permis :
Conformément à l'article R.424-17 du code de l'urbanisme, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de trois ans à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). En cas de recours le délai de validité du permis est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle irrévocable.
L'autorisation peut être prorogée par périodes d'une année si les prescriptions d'urbanisme, les servitudes d'urbanisme de tous ordres et le régime des taxes et participations n'ont pas évolué. Vous pouvez présenter une demande de prorogation en adressant une demande sur papier libre, accompagnée de l'autorisation pour laquelle vous demandez la prorogation, au moins deux mois avant l'expiration du délai de validité.

Le (ou les) bénéficiaire du permis peut commencer les travaux après avoir :
- adressé au maire, en trois exemplaires, une déclaration d'ouverture de chantier (le modèle de déclaration CERFA n° 13407 est disponible à la mairie ou sur le site internet urbanisme du gouvernement) ;
- installé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le modèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site internet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux).

Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :
- dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaires du permis au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.
- dans le délai de trois mois après la date du permis, l'autorité compétente peut le retirer, si elle l'estime illégal. Elle est tenue d'en informer préalablement le (ou les) bénéficiaire du permis et de lui permettre de répondre à ses observations.

L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers : elle a pour objet de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.

Les obligations du (ou des) bénéficiaire de l'autorisation :
Il doit souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L.242-1 du code des assurances.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFECTURE
D'EURE-ET-LOIR

ACTES D'URBANISME
présentation du projet à la CDPENAF

Commune : GOUILLONS

Demandeur : EARL LA FERME DE BEAUCE (Nathan COCHIN et Cindy BEGHIN)
Route de Lethuin 28310 GOUILLONS

Nature du projet : construction d'une ombrière destinée à abriter les volailles et de 2 bâtiments (poussinière et poules pondeuses) (+ 2 postes électriques)

Adresse du terrain : le sentier de la remise - Gouillons – Parcelle ZR 17
Superficie de l'unité foncière : 83260 m²
Espace consommé par le projet : environ 1200 m² pour les bâtiments

Lors de la présentation du permis de construire PC 028 184 23 00002 lors de la CDPENAF du 06/04/23, un avis défavorable avait été émis.

Les associés de l'EARL de la ferme de Beauce et la Société Technique Solaire ont souhaité présenter aux membres de la CDPENAF des compléments et recueillir leur avis, avant de redéposer éventuellement un nouveau permis de construire.

Motivations de l'avis défavorable du 06/04/23 :
1 - la collecte des eaux de pluie provenant des panneaux via des drains leur semble de nature à favoriser l'infiltration vers la nappe d'eaux chargées en nitrate et phosphore ;
2 - l'insertion paysagère est à améliorer ;
3 - la densité des panneaux paraît trop élevée

Réponses apportées :
1 – deux dispositifs sont proposés pour la gestion du pluvial :
- tranchée drainante à l'égout des rampants , conduisant les eaux à un bassin de rétention ;
- implantation d'une bande de miscanthus sous les descentes des ombrières, qui constituerait un frein hydraulique.

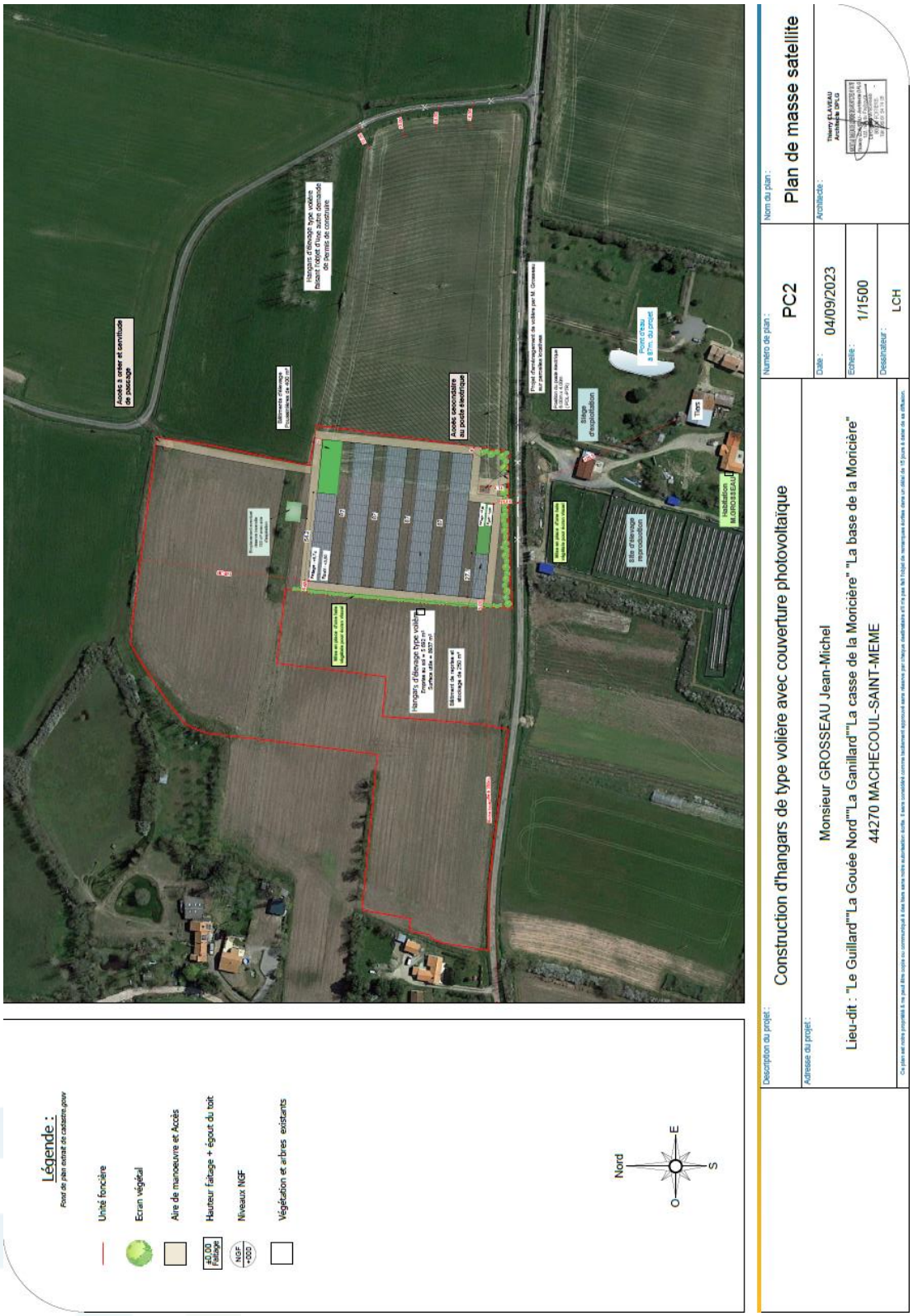
2 – des précisions sont apportées sur l'insertion paysagère : plantation de haies brise vent et de bandes fleuries ;
3 – la densité des panneaux est maintenue, afin de garantir la pérennité économique du projet.

Date et avis de la CDPENAF : 04/05/23 **Avis favorable aux modifications présentées**

P/Le Président de la CDPENAF,
le Directeur de la direction départementale des territoires

Guillaume BARRON

4. Monsieur Grosseau à Machecoul Saint Même (44270) – Gibiers à plumes sur 1,8 hectares



Légende :

Fond de plan extrait de cadastre.gouv

- Unité foncière
- Ecran végétal
- Aire de manoeuvre et Accès
- ±0,00 Faitage — Hauteur faitage + égout du toit
- NGF +000 — Niveaux NGF
- Végétation et arbres existants

Nord
O E
S

Description du projet : Construction d'hangars de type volière avec couverture photovoltaïque		Numéro de plan : AP2	Nom du plan : Plan de masse satellite
Adresse du projet : Monsieur GROSSEAU Jean-Michel Lieu-dit : "Le Guillard""La Gouée Nord""La Ganillard""La casse de la Moricière" "La base de la Moricière" 44270 MACHECOUL-SAINT-MEME		Date : 04/09/2023 Echelle : 1/2000 Dessinateur : LCH	Architecte : Thierry CLAVEAU Architecte DPLG

Ce plan est notre propriété & ne peut être copié ou communiqué à des tiers sans notre autorisation écrite. Il sera considéré comme tacitement approuvé sans réserve par chaque destinataire s'il n'a pas fait l'objet de remarques écrites dans un délai de 15 jours à dater de sa diffusion.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Machecoul Saint Même

Dossier n°: PC04408723B1053
Date de dépôt : 28/09/2023 **Affichage avis de dépôt : 02/10/2023** **Complété le :04/12/2023** **Demandeur :** Monsieur GROSSEAU Jean-Michel, 3 La Moricière 44270 MACHECOUL-SAINT-MEME **Pour :** Construction de Volières avec panneaux photovoltaïques sur toiture (zone Est) Surface de plancher créée : 400,00 m² **Terrain situé :** près La Moricière 44270 Machecoul-Saint-Même Cadastré : 0J-0184, 0J-0185, 0J-0186, 0J-0187, 0J-0188

R+AR N° 1A 182 906 4820 1

ARRÊTÉ
accordant un permis de construire
au nom de la commune de MACHECOUL-SAINT-MÊME

Le Maire de la commune de MACHECOUL-SAINT-MÊME :

VU le permis de construire susvisé ;
VU le code de l'urbanisme et notamment l'article R.442-1 ;
VU le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) en vigueur (territoire de Machecoul) ;
VU l'avis réputé favorable de la Chambre d'Agriculture de Loire-Atlantique ;
VU l'avis d'Enedis en date du 12/10/2023 ;
VU l'avis technique du Service Départemental d'Incendie et de Secours de Loire-Atlantique en date du 23/10/2023 ;

CONSIDERANT l'article R.442-1 du code de l'urbanisme qui indique que : « Ne constituent pas des lotissements au sens du présent titre et ne sont soumis ni à déclaration préalable ni à permis d'aménager :
a) Les divisions en propriété ou en jouissance effectuées par un propriétaire au profit de personnes qui ont obtenu un permis de construire ou d'aménager portant sur la création d'un groupe de bâtiments ou d'un immeuble autre qu'une maison individuelle au sens de l'article L. 231-1 du code de la construction et de l'habitation ;
(...)

ARRÊTE

Article 1

Le permis de construire est ACCORDÉ pour le projet décrit dans la demande susvisée, sous réserve de respecter les prescriptions ci-dessous.

Article 2

Les prescriptions émises par le Service Départemental d'Incendie et de Secours de Loire-Atlantique seront respectées.

Article 2

Le terrain sera divisé en propriété ou en jouissance avant l'achèvement de la construction.

Le 06 FEV. 2024

Le Maire
Laurent ROBIN

Transmis
- en Préfecture le : 06 FEV. 2024
- au demandeur le : 06 FEV. 2024

Pour information

Végétalisation : pour améliorer l'intégration de la construction, il conviendra de privilégier des essences bocagères pour les haies créées autour du projet.

Electricité : l'éventuelle contribution pour des travaux d'extension nécessaires à la réalisation du projet n'est pas à la charge de la Collectivité en Charge de l'Urbanisme.
Par ailleurs, la parcelle est surplombée par une ligne électrique aérienne ou traversée par un câble électrique souterrain. Les constructions érigées sur ce terrain devront donc respecter les distances réglementaires de sécurité décrites dans l'arrêté technique du 17 mai 2001. Si ces constructions ne pouvaient se trouver à distance réglementaire des ouvrages, alors ceux-ci devront être mis en conformité. Dès l'acceptation de l'autorisation d'urbanisme, le pétitionnaire devra demander une étude à Enedis pour déterminer les solutions techniques et

Prévention des Risques : il est recommandé au pétitionnaire de prévoir des dispositions constructives permettant de réduire la vulnérabilité du bâti aux conséquences possibles d'une crue plus importante que la crue de 1978 (réseaux électriques descendants, prises électriques en hauteur, matériaux des sols et des murs résistants à l'eau, etc.).

Zone de sismicité : conformément à l'annexe de l'arrêté Préfectoral n°IAL-2019-14 du 17/10/2019 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires de biens immobiliers sur les risques naturels miniers et technologiques majeurs, qui modifie l'annexe de l'arrêté Préfectoral n°IAL-2019-04 du 5/06/2019, la commune de Machecoul-Saint Même est classée en aléa sismique 3 et en niveau Radon 3. Ces arrêtés sont accessibles à partir du portail internet des Services de l'Etat en Loire Atlantique : www.loire-atlantique.gouv.fr."

Protection contre les insectes xylophages : La mise en œuvre dans les bâtiments neufs d'une barrière de protection entre le sol et le bâtiment ou un dispositif de construction dont l'état est contrôlable est obligatoire sur la commune (conformément au décret n° 2014-1427 du 28 novembre 2014).

Termites : Le territoire de Machecoul est contaminé par un ou des foyers de termites (arrêté préfectoral du 13 novembre 2018).

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.

Le (ou les) demandeur peut contester la légalité de la décision dans les deux mois qui suivent la date de sa notification.
A cet effet il peut saisir le tribunal administratif territorialement compétent d'un recours contentieux. Il peut également saisir d'un recours gracieux l'auteur de la décision ou d'un recours hiérarchique le Ministre chargé de l'urbanisme ou le Préfet pour les arrêtés délivrés au nom de l'État. Cette démarche prolonge le délai de recours contentieux qui doit alors être introduit dans les deux mois suivant la réponse (l'absence de réponse au terme de deux mois vaut rejet implicite).
Durée de validité du permis de construire :
Conformément à l'article R424-17 du code de l'urbanisme, et en application du décret n°2014-1661 du 29 décembre 2014, l'autorisation est périmée si les travaux ne sont pas entrepris dans le délai de 36 mois à compter de sa notification au(x) bénéficiaire(s). Il en est de même si, passé ce délai, les travaux sont interrompus pendant un délai supérieur à une année. En cas de recours le délai de validité de la déclaration préalable est suspendu jusqu'au prononcé d'une décision juridictionnelle irrévocable.
Conformément aux articles R424-21 et R424-22, l'autorisation peut être prorogée pour une année si les prescriptions d'urbanisme de tous ordres et le régime des taxes et participations n'ont pas évolué. Dans ce cas la demande de prorogation est établie en deux exemplaires et adressée par pli recommandé ou déposée à la mairie deux mois au moins avant l'expiration du délai de validité.

u les) bénéficiaire du permis / de la déclaration préalable peut commencer les travaux après avoir :
stallé sur le terrain, pendant toute la durée du chantier, un panneau visible de la voie publique décrivant le projet. Le odèle de panneau, conforme aux prescriptions des articles A. 424-15 à A. 424-19, est disponible à la mairie, sur le site nternet urbanisme du gouvernement, ainsi que dans la plupart des magasins de matériaux).

Attention : l'autorisation n'est définitive qu'en l'absence de recours ou de retrait :

- dans le délai de deux mois à compter de son affichage sur le terrain, sa légalité peut être contestée par un tiers. Dans ce cas, l'auteur du recours est tenu d'en informer le (ou les) bénéficiaires du permis au plus tard quinze jours après le dépôt du recours.

L'autorisation est délivrée sous réserve du droit des tiers : elle a pour objet de vérifier la conformité du projet aux règles et servitudes d'urbanisme. Elle n'a pas pour objet de vérifier que le projet respecte les autres réglementations et les règles de droit privé. Toute personne s'estimant lésée par la méconnaissance du droit de propriété ou d'autres dispositions de droit privé peut donc faire valoir ses droits en saisissant les tribunaux civils, même si l'autorisation respecte les règles d'urbanisme.

Les obligations du (ou des) bénéficiaire de l'autorisation :

Il doit souscrire l'assurance dommages-ouvrages prévue par l'article L.242-1 du code des assurances.

VII. CONTACTS

1. Pétitionnaire du projet

Maxime CHAUVET
13 La Charpenterie
44680 Saint-Hilaire-de-Chaléons
Tél : 06 20 77 12 16
Mail : maximechauvet032@gmail.com

2. Maitre d'œuvre

TECHNIQUE SOLAIRE
26 rue Annet Segeron, 86580, Biard

Gabriel LARCENA, Chargé de développement
Tél : 07 63 76 37 37
gabriel.larcena@techniquesolaire.com

Romain PROUX, Service Urbanisme
Tél : 06 64 95 52 44 / 05 49 56 01 19
romain.proux@techniquesolaire.com