

Note Agricole

Dans le cadre du projet d'ombrières sur un parcours volailles de l'exploitation de monsieur Hervé FORET, les conditions suivantes doivent être respectées et justifiées :

- 1) Apporter au moins un des services suivants et ne pas porter une atteinte substantielle à l'un de ses services ou une atteinte limitée à deux de ces services :
 - a. Amélioration du potentiel agronomique
 - b. Adaptation au changement climatique
 - c. Protection contre les aléas
 - d. Amélioration du bien-être animal
- 2) Garantir une production agricole significative après projet
- 3) Maintenir un revenu agricole durable
- 4) Garder la production agricole comme activité principale de la parcelle concernée

L'instruction technique interministérielle du 18/02/2025 apporte les attentes et les clés de réponses à fournir dans les dossiers concernés. Elle servira de référence pour les différentes réponses apportées via ce dossier.

A. L'exploitation agricole

L'exploitation de monsieur Hervé FORET est une exploitation installée sur la commune de CHEMILLE-EN-ANJOU. Elle exploite 120 ha et possède trois sites distants de productions.: "La Brosse de Neuvy - Neuvy en Mauges" (site 1 : lieu du projet et Siège de l'exploitation de monsieur Hervé FORET), " La Grande Chauvière - Chalonnes-sur-Loire" (site 2 : engraissement de canards) et " La Theulière – La Poitevineière" (site 3 : en création d'élevage de brebis).

Le site 1"La Brosse de Neuvy - Neuvy en Mauges" possède un **élevage de volailles** (*soumis à Déclaration au titre des ICPE*) et un **élevage de brebis en cours de création** (*soumis au RSD*). On y trouve 3 **poulaillers** avec leur parcours qui abritent **4000 poulets** chacun par bande et réalisent en moyenne **3.3 bandes par an**.

Le site 2 (La Grande Chauvière - Chalonnes-sur-Loire) exploite un atelier de d'engraissement de canards soumis à déclaration ICPE. Ce site est distant de 14km du site concerné par le projet.

Le site 3 ,(La Theulière – La Poitevineière) est en cours de création d'un atelier de brebis relevant du RSD. Ce site est distant de 6km du site concerné par le projet. L'habitation de l'exploitant se trouve sur ce 3^{ième} site.

Les 120 ha d'assolement sont répartis de la manière suivante :

Culture	Surface (ha)
Céréales à paille (blé, orge)	44
Tournesol	16
Maïs	6
Colza	26
Fleurs porte graine	8
Mélange de céréales grain	6
Total culture	106

Le reste de l'assolement est en production fourragère et parcours volailles.

Dans le cadre du projet **il est prévu une modification d'assolement par l'agrandissement du parcours volailles concerné par le projet. Cette modification augmente le parcours de 1,20 ha, donc 1.20ha de production de fourrage supplémentaire, au détriment d'une parcelle cultivée auparavant en culture de vente.**

B. Services apportés

La parcelle concernée par le projet est en partie un parcours volaille. L'autre partie est actuellement de la culture de vente, mais sera transformée en parcours volaille, entre autres afin de laisser plus de place aux volailles.

L'installation des ombrières permettra différents services :

- Amélioration du bien-être animal : L'installation d'ombrières photovoltaïques sur le parcours contribue de manière significative à l'amélioration du bien-être des volailles en renforçant leur sentiment de sécurité et en créant des zones d'ombre essentielles. En effet, l'ombrage et la possibilité de se réfugier dans les haies rassurent les animaux, qui craignent naturellement la prédation, et les encouragent ainsi à s'aventurer plus loin du bâtiment d'élevage. Par ailleurs, les recommandations de l'ITAVI¹ soulignent l'importance de la création d'ombre sur les parcours, permettant une baisse de plusieurs degrés et facilitant l'exploration de l'ensemble de la surface tout en assurant une protection contre les rapaces. En complément des ombrières, des plantations paysagères sont prévues pour renforcer l'intégration visuelle du projet et répondre aux exigences d'aménagement recommandées pour les parcours extérieurs, notamment celles du CASDAR² concernant la diversification des essences, l'adaptation au sol et la mise en place de structures alignées guidant les poules vers les zones éloignées du parcours.
Ainsi, la combinaison des ombrières photovoltaïques et des plantations stratégiquement réparties permettra d'obtenir un ombrage homogène sur une grande surface du parcours, améliorant le confort thermique des volailles, réduisant leur stress et favorisant une occupation plus équilibrée et une exploration complète du parcours, conformément aux bonnes pratiques promues par l'ITAVI et le CASDAR.
- Adaptation au changement climatique : l'installation apportera de l'ombre avec la présence des panneaux photovoltaïques en permettant une baisse de plusieurs degrés comme vu dans le paragraphe précédent. En effet, toujours selon les travaux de l'ITAVI, aménagements arborés sur la température et les indicateurs de stress thermique a été mis en évidence. Au global, la présence d'arbres diminue de 4 à 5°C la température et divise par 2 le niveau de risque de stress thermique sévère. Au même titre que les arbres, les tables photovoltaïques auront alors un impact en permettant d'augmenter le confort des volailles lors des chaleurs estivales.
- Protection contre les aléas : Les ombrières photovoltaïques, tout comme la végétation implantée ou projetée, jouent un rôle essentiel dans la protection des volailles face aux aléas météorologiques tels que les orages, les tempêtes ou la grêle. Toutefois, contrairement aux aménagements végétaux dont l'efficacité dépend fortement des saisons et du stade de développement des arbres, les ombrières constituent une structure protectrice permanente, assurant un abri robuste et opérationnel tout au long de l'année, y compris lors d'épisodes de grêle soudains ou de fortes pluies.
- Non atteinte substantielle à l'un des services : L'installation garantira la protection des animaux face aux aléas climatiques, contribuera à son adaptation au changement

¹ : Mise au point d'une méthode d'évaluation de l'impact d'abris à toiture photovoltaïque sur parcours d'élevage avicole plein-air, Pertusa et Chiron, 2024, ITAVI.fr

² : Aménagements arborés des parcours de volailles : GUIDE technique – 2014, CASDAR_VOLAILLES_itavi.asso.fr

climatique et favorisera le bien-être animal. Aucun de ces trois services ne sera compromis, au contraire, la présence des ombrières sur la parcelle les assurera pleinement.

C. Une production agricole significative après-projet

L'instruction technique propose d'évaluer la variation de la production agricole en élevage à partir de son taux de chargement moyen (moyenne olympique) des 5 dernières années. Si l'exploitation est créée depuis moins de 5 ans, la moyenne est calculée sur l'ensemble des valeurs depuis l'achèvement de l'installation.

$$\text{Taux de chargement} = \frac{\text{Nombre animaux (en UGB)}}{\text{Surface extérieure accessible (en ha)}}$$

Dans le cas de l'exploitation de monsieur Hervé FORET, chaque bande compte le même nombre d'animaux avant et après projet. On obtient alors :

Avant-projet :

- Nombre d'animaux : **4000 poulets** par bâtiment par bande soit 4000 poulets par bande (**4000** x 1 poulailler)
- **poulets** en UGB : 0.011 UGB / animal
- Surface extérieure accessible avant-projet : 1,05ha

Donc :

$$\text{Taux de chargement avant-projet} = (4000 \times 0.011) / 1.05\text{ha} = \mathbf{42 \text{ UGB/ha}}$$

Après-Projet :

- Nombre d'animaux : **4000 poulets** par bâtiment par bande soit 4000 poulets par bande (**4000** x 1 poulailler)
- **poulets** en UGB : 0.011 UGB / animal
- Surface extérieure accessible avant-projet : 1.05ha
- Surface extérieure accessible avec agrandissement du parcours dans le cadre du projet : 2.25ha

Surface extérieure accessible— Surface à exclure du fait du projet

La surface à exclure est nulle car les animaux pourront toujours pratiquer la totalité des parcours. Les ombrières sont assez hautes pour qu'ils puissent passer et ils ne seront pas gênés par les poteaux d'implantation contrairement aux engins agricoles.

Donc :

$$\text{Taux de chargement après-projet} = (4000 \times 0.011) / 2.25 \text{ ha} = \mathbf{20 \text{ UGB/ha}}$$

La production agricole est dite significative si elle n'est pas diminuée de plus de 10% après-projet.

Dans le cas présent, le taux de chargement varie de prêt de 50%, cependant cela est lié à l'augmentation de la surface du parcours. Abrité par les ombrières, cette augmentation de la taille du parcours permettra aux volailles d'avoir une plus grande surface de plein air à disposition. Cette surface sera aussi dédiée à la production de fourrage.

Le nombre de volailles du projet n'évolue pas, seul la taille de la parcelle dédiée au parcours des volailles est doublée. Mathématiquement cela entraîne la baisse du taux de chargement.

La production agricole reste ainsi stable, elle est donc significative après-projet.

D. Maintenir un revenu agricole durable

Le revenu issu de la production agricole de l'exploitation doit être durable. Après-projet, il ne doit pas être inférieur au revenu agricole avant-projet.

Le caractère durable est mesuré par comparaison des moyennes des revenus des productions agricoles végétales et animales avant et après le projet (article R 314-117), à l'échelle de l'exploitation.

Le projet n'entraînera vraisemblablement pas d'évolution de ce revenu agricole, puisque le fonctionnement de l'élevage reste proche : le nombre de **poulets** dans le bâtiment attenant au parcours concerné par le projet avec une cadence moyenne de **3.3 bandes par an** n'évolue pas. Mise à part l'agrandissement du parcours de 1.20 ha (+1.20 ha de production de fourrage) et donc la diminution des cultures de vente de 1.20 ha, l'assolement reste inchangé et aucune autre activité agricole ne sera réduite du fait du projet.

A l'échelle de l'exploitation cette évolution de surface représente 1% de la sol globale.

Ces estimations sont indépendantes des variations de la situation économique générale et de celle de l'exploitation.

Par ailleurs, l'article R 314-18 2° du décret du 8 avril 2024 indique que la hauteur de l'installation et l'espacement entre les rangées doivent permettre une exploitation normale, notamment le passage des engins agricoles lorsque les parcelles sont mécanisables. La parcelle concernée par le projet est un parcours exclusivement dédié à cette activité. Un broyage sera réalisé, si nécessaire, afin de limiter la hauteur des herbes, avec les résidus laissés sur place, environ une fois par an. Le tracteur qui est utilisé pour le broyage mesure 2.4 mètres de large et 1.5 mètres de hauteur. Ce qui est inférieur au plus petit côté des ombrières (3m) et à leur largeur inter-rangées (6.7m). Ces caractéristiques garantissent un entretien facile du terrain si besoin.

E. La production agricole l'activité principale de la parcelle

On considère ici l'échelle de la parcelle agricole concernée par le projet soit le parcours d'un total de 2.25 ha. Un projet agrivoltaïque doit garantir que la production agricole dégagée par cette parcelle ne diminue pas de plus de 10% après-projet.

La variation de production survient car il y a une partie de la surface exploitable qui peut ne plus l'être après projet. Les surfaces à exclure sont :

- Surface imperméabilisées ou d'emprise du projet (ex : fondations)
- Surface gênée par le projet (ex : les passages d'engins agricoles)

La surface exploitable de la parcelle avant-projet est de 2.25 ha. Du fait du projet, les surfaces situées autour des poteaux (20 cm du poteau) pourront être considérés comme inexploitable du fait de la gêne. Les poteaux sont carrés et mesurent 150 mm. Cela amène la surface inexploitable de 38.72 m^2 (16 ombrières x 8 poteaux de $(15 \text{ cm} + 2 \times 20 \text{ cm}) \times (15 \text{ cm} + 2 \times 20 \text{ cm})$) soit une dimension négligeable au regard des 2.25 ha de parcours. Les tables seront assez hautes par rapport au tracteur utilisé sur cette parcelle (voir plus haut).

Dans le cadre de l'installation des ombrières, le terrain sera utilisé de la même manière. Le revenu produit par la parcelle provient uniquement des volailles. L'effectif et le nombre de bande par an ne changera pas. Il n'y aura donc pas de changement du revenu dégagé et la surface impactée (surface ombrières par rapport à la surface de parcours) de 13.51 % est inférieure à 15% selon les normes SYNALAF.