Dossier de présentation : projet d'installation agricole en permaculture
Lieu-dit Germanas (16220 Écuras), Charente

Mise à jour : 26 octobre 2026, version présentée dans le cadre de l'enquête publique (modification du PLUi Nord-Est)

Cadre de la présente version : enquête publique PLUi Nord-Est

Ce dossier complet est présenté au commissaire enquêteur dans le cadre de l'enquête publique sur la modification du PLUi Nord-Est. **Demande formulée** : examen d'un passage en **zone A** (agricole) de l'ensemble de mon unité foncière (C 573 en priorité, parcelle support du projet, ainsi que C 575, C 572, C 994 et C 1004), ou à défaut l'écriture explicite en zone N des autorisations permettant ce projet (chemin d'exploitation, serres démontables, ouvrages agricoles légers, entretien de l'étang). Le porteur se tient à disposition pour un échange ou une visite du terrain.

Synthèse du projet

- **Porteur de projet :** Rosy Tom, affilié MSA, ancien salarié maraîcher
- **Localisation :** Lieu-dit Germanas, commune d'Écuras (16220), Charente Limousine
- **Parcelles :** 572, 573, 575, 994 et 1004 (≈ 2 hectares avec étang)
- **Acquisition :** réalisée le **30/09/2026** (acte authentique, M^{e} Laetitia Desset, notaire à La Rochefoucauld-en-Angoumois), **Tom Rosy est désormais propriétaire en pleine propriété**
- **Prix d'acquisition :** 17 000 € (hors frais de notaire), payés comptant
- **Statut visé :** Cotisant solidaire MSA (projet autofinancé, sans sollicitation de la DJA), **installation en cours**, entretien PAI 79 du 13/05/2026 ; autorisation d'exploiter déposée le 24/10/2026 via LOGICS (dossier n° 075202609240242, en instruction DDT)
- **Nature de l'activité :** Maraîchage diversifié, production fraisière hors-saison sous géodômes chauffés par compost thermogène (méthode Jean Pain), PPAM séchées, élevage équin, hébergement de ruchers en partenariat
- **Habitat :** abri de jardin habitable en kit « Mia 1 » (15 m², plain-pied, épicéa 44 mm, double vitrage, kit isolation toute saison), **montage par le fournisseur**, moins de 20 m² au sol : simple déclaration préalable ; le cabanon existant servira d'atelier et de local technique (système solaire)
- **Budget total :** ≈ 55 250 € TTC (autofinancement intégral)
- **CA prévisionnel :** ≈ 20 050 € en rythme de croisière à 3 ans (dont ~650 € d'aides PAC, DPB, éco-régimes, CAB bio), revenu net ≈ 13 050 €

Le présent document constitue une **note de présentation détaillée** du projet d'installation agricole en cours sur les parcelles ci-dessus, dont le porteur est désormais propriétaire. Il a vocation à servir de support de communication auprès des différents interlocuteurs concernés par le projet : services

d'urbanisme de la commune d'Écuras, Chambre d'Agriculture de la Charente, MSA, étude notariale, organismes financiers et partenaires commerciaux locaux.

Le projet repose sur une démarche **permaculturelle, autonome et raisonnée**, sans intrant chimique, sans énergie fossile, et avec un impact environnemental minimal. Il combine plusieurs productions complémentaires dont le détail technique et économique est présenté dans les sections suivantes.

1. Profil du porteur de projet

- **Ancien salarié maraîcher**, ayant été affilié au régime **MSA** pendant la durée de mes contrats agricoles, actuellement rattaché au régime général (CPAM) depuis la fin de mon dernier emploi salarié. En parallèle, micro-entrepreneur informatique (pluriactivité maintenue dans le cadre du nouveau projet agricole).
- Fort d'une expérience professionnelle concrète dans le maraîchage, je projette de m'installer en tant que **cotisant solidaire MSA** sur ces parcelles, statut adapté à un projet d'exploitation agricole entièrement **autofinancé** et de taille raisonnée (2 hectares). Cette installation entraînera ma réintégration au régime de la MSA.
- Je ne sollicite pas la Dotation Jeunes Agriculteurs (DJA), ce qui dispense de l'obligation de la Capacité Professionnelle Agricole (CPA) tout en me permettant d'exercer légalement une activité agricole de vente directe, reconnue par la MSA et l'administration fiscale (numéro SIRET agricole). **En revanche, l'exploitation sera déclarée à la DDT 16 (obtention du N° PACAGE) afin de bénéficier des aides PAC accessibles aux petites exploitations biologiques** : éco-régimes, aide à la conversion en agriculture biologique (CAB), et Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC), sans que cela n'implique de Capacité Professionnelle Agricole ni de DJA.
- **Entretien d'orientation au Point Accueil Installation (PAI 79) réalisé le 13 mai 2026** avec Mme **Charlotte Joseph** (Les Ruralies, Prahecq, 06 58 14 88 89, accueil.installation79@gmail.com). Compte-rendu d'entretien officiel disponible. État d'avancement du projet officiellement qualifié de **« AVANCÉ »** par la conseillère. Statut « cotisant solidaire MSA » confirmé comme adapté au projet (installation Hors Cadre Familial, Création, Individuelle, 1 UTH).
- **Date prévisionnelle d'installation officielle : courant 2027**.
- Ma mère résidant à proximité (Ménigoute, Deux-Sèvres), ce projet me permet également d'assurer une présence régulière sur le secteur.

2. Présentation générale du projet

Le projet prend place au lieu-dit **Germanas**, sur la commune d'Écuras (16220), en Charente Limousine, sur un ensemble de cinq parcelles d'environ 2 hectares comprenant un étang. **Coordonnées GPS du terrain :** 45.682489 N, 0.585633 E.

Mon objectif principal est de créer une **exploitation agricole en permaculture**, à très faible impact environnemental, reposant sur une production maraîchère et fruitière diversifiée destinée à la **vente directe** et à l'autoconsommation.

Le projet repose sur trois piliers :

- **Production agricole professionnelle** : maraîchage sur 1 000 à 2 000 m², culture sous serre géodésique, vergers et petits fruits en permaculture.
- **Autonomie énergétique et hydrique complète** : installation photovoltaïque autonome, pompage et filtration de l'étang.
- **Matériaux biosourcés, locaux et renouvelables**, en faisant appel aux entreprises et artisans du territoire.

La construction d'un habitat léger sur site est **directement liée à l'exploitation agricole** : la nature de l'activité (maraîchage, élevage équin, surveillance de l'étang et des cultures) nécessite une **présence permanente sur les parcelles**, notamment pour la gestion des irrigations, la protection des cultures et le soin des animaux.

3. Activité agricole, volet principal

3.1 Production maraîchère et fruitière

- **Surface cultivée : 1 000 à 2 000 m²** de planches maraîchères en permaculture (rotation des cultures, associations végétales, paillage permanent).
- Production de **légumes de saison** en plein champ : tomates, courgettes, haricots, salades, carottes, pommes de terre, alliacées, courges, etc.
- **Verger en permaculture** : plantation d'arbres fruitiers diversifiés (pommiers, poiriers, pruniers, cerisiers, figuiers, noisetiers).
- **Petits fruits** : framboises, groseilles, cassis, mûres, myrtilles en haies fruitières.
- **Transformation en confitures** : pour éviter toute perte, les fruits invendus, abîmés ou trop mûrs (fraises, petits fruits, fruits du verger) seront transformés en **confitures artisanales**, vendues en circuit court (vente directe à la ferme, marchés locaux). Valorisation intégrale de la production fruitière.
- **Commercialisation** : vente directe à la ferme, marchés locaux, et à terme en circuit court (AMAP, paniers).

3.2 Serres chauffées, production fraisière hors-saison

Le cœur économique de l'exploitation repose sur la **production de fraises hors-saison** (mars à juin et septembre à décembre), créneau à forte valeur ajoutée :

- **Plusieurs petites serres géodésiques (géodômes)** de 15 à 20 m² unitaires, pour une **surface totale sous abris de 100 à 150 m²**. Ce choix de modules de petite taille présente plusieurs avantages : montage en autoconstruction, résistance accrue au vent, meilleure régulation thermique, possibilité d'extension progressive selon montée en charge de l'exploitation, et compartimentage sanitaire (en cas de maladie, une seule serre est touchée).
- **Variétés sélectionnées** pour étalement : Gariguette (mars-mai), Mara des Bois (avril-octobre), Charlotte (avril-septembre), Ciflorette (mai-juin) et Anabelle (remontante).
- **Culture sur sol vivant** avec paillage permanent (BRF, foin), sans aucun intrant chimique, fertilisation organique au compost issu de l'exploitation.
- **Rendement attendu** : 4 à 6 kg/m², soit 400 à 900 kg de fraises annuels.
- **Commercialisation** : vente directe à la ferme, marchés locaux du secteur (Écuras juin-septembre, Montbron, La Rochefoucauld, Marthon, Roumazières-Loubert), AMAP de Charente Limousine, livraisons à des restaurateurs locaux du Périgord-Limousin.

3.2.bis Système de chauffage biologique du sol des serres (méthode Jean Pain)

Pour démarrer la production dès **fin février** et la prolonger jusqu'aux gelées, un **système de chauffage du sol par compost thermogène** sera installé. Ce dispositif technique constitue à la fois un **équipement agricole majeur** et un argument central justifiant la présence permanente sur site :

- **Tas de compost actif extérieur** de 8 à 10 m³ (3 m × 3 m × 1,2 m) constitué de fumier équin issu de l'élevage, mélangé à de la paille et des copeaux de bois (rapport C/N optimisé 30:1).
- **Serpentin hydraulique** en tube polyéthylène réticulé (PER Ø 25 mm, 100 à 150 m linéaires) noyé en spirale dans le tas de compost.
- **Pompe de circulation basse consommation** (30-50 W, alimentée en solaire) faisant circuler une eau glycolée à environ 1-2 L/min.
- **Réseau enterré** dans la terre des serres (tubes Ø 16-20 mm, 25-30 cm de profondeur, espacement 30-40 cm), chauffant la zone racinaire à **18-22 °C**, température optimale pour les fraisiers.
- **Performance thermique** : 8 à 12 kW continus pendant 12 à 18 mois sur un seul tas, ΔT eau de 25 °C en entrée à 50-55 °C en sortie de serpentin.
- **Recharge** : un seul renouvellement complet par an (juillet-août).

Cette technique reprend les **méthodes traditionnelles des maraîchers parisiens du XIX^{e} siècle** (couches chaudes), modernisées par **Jean Pain** dans les années 1970 en Provence. Elle constitue un **savoir-faire patrimonial agricole valorisé**, totalement décarboné, sans recours aux énergies fossiles.

3.3 Élevage équin, production de fumier et projet de cœur

L'élevage équin n'est pas un loisir : il constitue un **maillon agronomique central** de l'exploitation, fournissant la matière première du système de chauffage biologique et de la fertilité des sols.

- **1 à 2 chevaux de race rustique** (Mérens, Henson, Camargue ou poney landais), choisis pour leur sobriété alimentaire, un projet de cœur porté depuis l'enfance, dimensionné sans excès à la surface disponible. *Pas de traction animale ni de travail du sol par les chevaux (cela exigerait des races spécifiques, un dressage et du matériel dédié) : leur rôle est la production de fumier et la compagnie.*
- **Production de fumier** : 8 à 20 tonnes/an (selon effectif de 1 à 2 chevaux), intégralement valorisée dans le système Jean Pain et la fertilisation maraîchère.
- **Halte équestre / accueil de passage** : du fait de la situation rurale du site et des sentiers de randonnée du Périgord-Limousin, l'exploitation pourra constituer une **halte d'étape** pour les randonneurs équestres (cavaliers en itinérance longue distance, voyageurs à cheval, randonneurs avec attelage). Mise à disposition d'un paddock, d'un point d'eau et d'un abri pour la nuit ou la pause repas, service complémentaire à l'offre de pension permanente déjà assurée par le centre équestre voisin (avec lequel aucune concurrence n'est recherchée).
- **Hangar/abri équin en bois**, conforme aux normes de bien-être animal, dimensionné pour 1 à 2 chevaux (espace couvert, accès libre au pré).
- **Clôture périmétrique** sécurisée sur l'ensemble des parcelles (≈ 600 ml).
- **Surveillance vétérinaire** : soins quotidiens des 1 à 2 chevaux, prévention coliques (urgence vétérinaire en moins de 6 heures sous peine de mortalité).

3.4 Partenariat apicole, hébergement de ruchers

En complément du maraîchage et de l'élevage équin, l'exploitation pourrait accueillir, **potentiellement, si la place le permet réellement**, un petit rucher d'un apiculteur professionnel local dans le cadre d'une convention d'hébergement. Cette démarche s'inscrit dans une logique de **polyculture associée** bénéfique à toutes les parties :

- **Quelques ruches (2 à 5)** installées sur la parcelle, selon la place réellement disponible, nombre à confirmer après aménagement du site, gérées intégralement par l'apiculteur partenaire (visites, traitements, récolte, surveillance varroa et frelon asiatique).
- **Bénéfice principal pour l'exploitation** : **pollinisation gratuite et continue** des fraisiers, du maraîchage diversifié, des arbres fruitiers et des petits fruits. Les études agronomiques démontrent un **gain de rendement de 15 à 30 %** sur les cultures pollinisées.
- **Contrepartie financière** : redevance d'hébergement annuelle (50 à 150 €) + dotation en miel (5 à 10 kg) destinée à l'autoconsommation et à la vente directe à la ferme.
- **Avantage écologique** : participation au maintien des pollinisateurs en milieu rural, en cohérence avec les objectifs du **Plan National Pollinisateurs** (2021-2026) et la démarche permaculturelle de l'exploitation.
- **Avantage économique mutuel** : l'apiculteur partenaire bénéficie d'un emplacement de qualité (étang, haies bocagères, absence de traitements chimiques, zone fleurie diversifiée), ce qui valorise sa propre production.
- **Aucune concurrence** avec le centre équestre voisin (différents secteurs d'activité) ni avec un éventuel apiculteur local (l'exploitation ne devient pas elle-même apicultrice mais hébergeuse).

L'identification du partenaire apicole sera réalisée via le **GDSA 16** (Groupement de Défense Sanitaire Apicole de la Charente) et l'**ADA Nouvelle-Aquitaine** (Association de Développement de l'Apiculture).

3.5 Plantes aromatiques séchées, production et vente directe

Une parcelle dédiée d'environ **200 à 300 m²** sera consacrée à la culture de **plantes aromatiques et médicinales (PPAM)** destinées à la vente sous forme de **plantes séchées en sachet**, sans transformation autre que le séchage naturel. Cette production complémentaire permet de valoriser des sols pauvres ou pentus inadaptés au maraîchage classique, et constitue une réelle différenciation commerciale.

- **Variétés cultivées** : romarin, thym, sauge officinale, lavande vraie, origan, sarriette, mélisse, verveine citronnée, menthe, basilic, estragon, sélectionnées pour leur adaptation au climat de la Charente Limousine et leur rusticité (faible besoin en eau, sols drainants).
- **Conduite culturale** : agriculture biologique, paillage, désherbage manuel, sans irrigation soutenue (sauf reprise des plants), sans aucun intrant chimique. Plantation pluriannuelle (5-10 ans pour le thym, le romarin et la lavande).
- **Récolte** : à la faucille ou au sécateur, étalée selon les espèces (mai à septembre), à la fraîche pour préserver les huiles essentielles naturellement présentes dans la plante.
- **Séchage naturel** : suspension en bottes ou sur claies dans un local ventilé et obscur (abri dédié ou local de l'exploitation), sans aucun apport énergétique. Durée : 7 à 21 jours selon variétés et hygrométrie.
- **Conditionnement** : émondage manuel, mise en sachets papier kraft ou bocaux verre, étiquetage personnalisé « Hameau de Germanas ».
- **Commercialisation** : vente directe à la ferme, marchés locaux (Écuras, Montbron, Marthon, La Rochefoucauld), épiceries fines et magasins de producteurs du secteur, salons locaux.
- **Rendement attendu** : 60 à 100 kg de plantes séchées par an, valorisées à 30-80 €/kg selon variétés.
- **Avantages secondaires** : haies aromatiques bénéfiques aux pollinisateurs (synergie avec les ruchers hébergés), embellissement paysager du site, attractivité pour la vente directe à la ferme.

3.6 Nécessité de présence permanente sur site

L'activité agricole envisagée exige une **présence quotidienne et permanente, y compris nocturne**, sur les parcelles. Cette nécessité repose sur cinq fondements concrets et vérifiables :

(a) Surveillance thermique du compost actif Jean Pain, La fermentation aérobie du tas de compost peut atteindre 70 °C au cœur de la masse. Au-delà, un **risque réel d'auto-combustion** existe (phénomène documenté par les Services Départementaux d'Incendie et de Secours). Une surveillance pluri-quotidienne des sondes thermiques est indispensable, en particulier pendant les phases mésophile et thermophile (premiers 30 jours après recharge).

(b) Maintenance et régulation du circuit hydraulique, Le système de chauffage du sol des serres comporte une pompe de circulation, des sondes de température, des vannes thermostatiques et un vase d'expansion. Toute panne (gel des tuyaux en hiver, bouchon, fuite, défaillance pompe) entraîne en quelques heures la **perte des cultures** par chute thermique racinaire (les fraisiers sous 12 °C arrêtent leur production).

(c) Élevage équin et soins quotidiens, Les chevaux (1 à 2 animaux) nécessitent : alimentation et abreuvement biquotidien, prévention et détection précoce des coliques (urgence vitale sous 6 heures), surveillance des prédateurs et des intrusions, soins courants (pansement de plaies,

vermifugation, parage).

(d) Récolte des fraises hors-saison, La cueillette des fraises destinées à la vente directe doit être effectuée à la fraîche (5h-8h du matin) pour préserver la qualité et permettre les livraisons matinales en circuit court (marchés, restaurateurs, AMAP).

(e) Gestion de l'étang et de l'irrigation, Surveillance du niveau de l'étang, contrôle de la qualité de l'eau (oxygénation, prolifération algale), maintenance du système de pompage solaire et de filtration multi-étages, ajustement quotidien de l'irrigation des cultures selon les conditions météorologiques.

Ces cinq pôles de surveillance couvrent l'ensemble du nycthémère et rendent **impossible l'éloignement du site sur des durées supérieures à quelques heures**. Ils justifient pleinement la construction d'un **logement de l'exploitant agricole sur la parcelle**, directement et fonctionnellement lié à l'exploitation.

4. Habitat envisagé, logement de l'exploitant agricole

Un **habitat minimal de plain-pied** est prévu, dimensionné au strict nécessaire pour le logement permanent de l'exploitant, directement et fonctionnellement lié à l'exploitation (présence permanente requise, voir section 3.6). **Le choix est arrêté** :

- **Abri de jardin habitable en kit « Mia 1 » (15 m², 5 × 3 m, plain-pied)**, 2 pièces + coin salle d'eau, murs en épicéa nordique 44 mm, double vitrage verre sécurit, kit d'isolation pour usage toute l'année (réf. chaletenbois.fr) ; **montage assuré par le fournisseur** (2 jours de pose), sans autoconstruction ; **moins de 20 m² au sol : une simple déclaration préalable suffit**.

Le cabanon existant du terrain (4 m × 4,20 m) ne servira PAS d'habitat : il sera aménagé en **atelier / local d'outillage / local technique** (il abritera notamment le système solaire).

Dans tous les cas, l'habitat sera **strictement de plain-pied, sans étage**, avec une surface plancher n'excédant pas **64 m²**, très en deçà du seuil des 150 m² qui imposerait le recours à un architecte.

Matériaux écoresponsables :

- Ossature et bardage en **bois local Douglas et épicéa** (sections françaises standard), en autoconstruction encadrée.
- Isolation en **laine de bois haute densité** (biosourcée, sans solvant) en murs, toiture et plancher bas.
- Frein-vapeur **hygrovariable** (type Pro Clima Intello) pour gestion de l'humidité.
- **Couverture bac acier prélaqué** rouge bordeaux, adaptée à la récupération des eaux pluviales.
- **Plancher chauffant basse température (PCBT) système sec**, composition optimisée du plancher chauffant de l'habitat (biosourcé, dense et mince), de haut en bas :
  1. Parquet contrecollé chêne 12 mm ;
  2. Sous-couche fine 2 mm (type Séguret « Basic Plus 2-en-1 ») (réf. seguret-decoration.fr) ;
  3. Plaques omégas aluminium rainurées + tubes PER Ø 16 mm (SAV France), ép. ≈ 16 mm (réf. savfrance.fr) ;
  4. PAVATEX ISOLAIR 35 mm, panneau laine de bois rigide biosourcé (support des omégas, barrière thermique) ;
  5. Pare-vapeur hygrovariable ;
  6. OSB 22 mm ;
  7. STEICO FLEX 38 en 240 mm entre solives 60×240 (laine de bois semi-rigide 55 kg/m³, λ = 0,038).

  Épaisseur totale ≈ 330 mm, R ≈ 7,3 m².K/W, 100 % biosourcé côté isolants. Système **sec**, sans chape liquide ni chape sèche : faible inertie, adapté au régime intermittent du compost Jean Pain, autoconstruction simplifiée, plancher démontable. Alimentation thermique par le **compost Jean Pain** (voir section 7).
- **Toilettes sèches à séparation (TLB)** : aucun raccordement à l'eau ni aux égouts. Bac à urine séparé, chambre solide avec litière de copeaux/sciure, compostage extérieur en composteur dédié. Conforme aux préconisations SPANC (zéro effluent eau usée vannes).
- Pose sur **plots béton préfabriqués** (zéro dalle béton, fondation réversible respectueuse du sol).

Cette construction relève du **logement de l'exploitant agricole nécessaire à l'exploitation**, conformément à la jurisprudence applicable aux constructions en zones N et A. Selon l'option retenue, une **déclaration préalable de travaux** (réutilisation du cabanon existant, surface ≤ 20 m²) ou un **permis de construire complet** (CERFA 13406, dossier PCMI complet : plans, façades, coupes, insertion paysagère, notice descriptive) sera déposé. Le recours à un architecte n'est pas requis (surface plancher < 150 m²).

5. Autonomie énergétique

Installation **photovoltaïque autonome** :

- 6 panneaux solaires, parc de batteries de stockage, onduleur.
- Budget estimé : environ 4 000 €.
- Aucun raccordement au réseau électrique n'est prévu.

6. Autonomie en eau

L'étang constituera la ressource principale :

- **Pompage solaire** alimenté par l'installation photovoltaïque.
- **Système de filtration multi-étages** (préfiltre, filtration mécanique, charbon actif, filtration fine, traitement UV).
- **Analyses de potabilité** prévues pour valider les usages domestiques, conformément aux exigences sanitaires.
- Récupération des eaux de pluie en complément.
- L'étang servira également de **réserve d'irrigation** pour les cultures maraîchères.
- **Mise en conformité réglementaire** : conformément aux exigences de la police de l'eau (DDT 16) au titre de la Loi sur l'Eau, l'étang sera équipé d'un **moine de vidange** permettant le contrôle du niveau d'eau, la vidange de l'ouvrage en cas de besoin et le maintien d'un débit minimal en aval. Cette mise aux normes est intégrée au budget prévisionnel (voir section 11).

L'équipement retenu pour la **chaîne multi-étages de potabilisation** repose sur des composants modulaires du commerce, éprouvés en habitat autonome et faciles d'entretien (cartouches standard 10") :

Étage	Équipement	Rôle
1. Préfiltration mécanique + charbon actif	Corps de filtre à eau modulaire Biopur Habitat 10" (cartouches sédiments puis charbon actif selon l'étage) (réf. biopur-habitat.com)	Retient sables, sédiments et particules fines ; élimine goûts, odeurs et micropolluants
2. Reminéralisation	Cartouche reminéralisante 10" Biopur Habitat (réf. biopur-habitat.com)	Corrige l'acidité naturelle de l'eau de pluie, réapporte les minéraux
3. Raccordement des étages	Connecteurs 3/4" 20/27 pour filtres modulaires (réf. biopur-habitat.com)	Montage modulaire et évolutif des étages de filtration
4. Désinfection finale	Stérilisateur UV jumelé AquaPro 3 300 L/h (format 10/20" Big Blue) (réf. aqua-uv.eu)	Désinfection en fin de chaîne, sans aucun produit chimique

6.1 Gestion biologique de l'étang, entretien sans vidange

L'étang est conçu comme un **écosystème vivant et autorégulé**, dans la logique permaculturelle du projet. Le moine de vidange constitue la soupape de sécurité réglementaire (urgence, pollution, contrôle de digue), mais l'entretien courant repose sur des **méthodes biologiques préservant l'eau et la biodiversité**, évitant les vidanges complètes :

- **Lagunage et plantes filtrantes** : implantation sur les berges et en zone peu profonde de roseaux, iris d'eau, massettes et joncs, qui filtrent naturellement l'eau et absorbent l'excès de nitrates et de phosphates (filtre végétal vivant, sans intrant).
- **Oxygénation solaire** : aérateur ou fontaine alimentés par l'installation photovoltaïque autonome, maintenant un taux d'oxygène suffisant pour empêcher la décomposition anaérobie (vase, odeurs) et préserver la clarté de l'eau.
- **Curage partiel sans vidange** : retrait ponctuel de l'excès de sédiments à la pompe à vase (à intervalle de plusieurs années), sans assèchement de l'étang. La vase extraite, riche en nutriments, est **valorisée comme amendement** sur les planches maraîchères.
- **Équilibre faunistique** : maintien d'une population piscicole raisonnée et de la faune auxiliaire pour réguler algues et matière organique.
- **Ombrage et bande enherbée périphérique** : limitation des apports de nutriments par ruissellement et réduction de la prolifération algale.

Cette approche permet de conserver un étang vivant et équilibré pendant **10 à 20 ans sans vidange complète**, tout en restant en pleine conformité réglementaire grâce au moine. La gestion de l'eau s'inscrit ainsi dans une boucle vertueuse cohérente avec l'ensemble de l'exploitation : l'eau irrigue les cultures, la vase les fertilise, et l'énergie solaire alimente l'oxygénation.

7. Chauffage et eau chaude sanitaire, système Jean Pain mutualisé

Le tas de compost thermogène constituant le cœur du chauffage des serres alimente **simultanément** le chauffage du logement et l'eau chaude sanitaire, sans surcoût ni installation supplémentaire :

- **Source unique** : tas de compost actif extérieur de 8 à 10 m³ (méthode Jean Pain modernisée), produisant 8-12 kW thermiques continus pendant 12 à 18 mois.
- **Circuit hydraulique en boucle fermée** : pompe basse consommation (30-50 W solaire), eau glycolée (-15 °C résistance gel), circulation lente 1-2 L/min.
- **Distribution par ordre de priorité thermique** :
  1. Sol des serres fraisières (18-22 °C, priorité absolue novembre à mars).
  2. Plancher chauffant basse température (PCBT) **sec** du logement, à plaques omégas aluminium rainurées + tubes PER Ø 16 + parquet contrecollé chêne (22 °C de consigne).
  3. Ballon tampon eau chaude sanitaire 200 L (douche, évier, lavage).
- **Régulation** : vannes thermostatiques motorisées et sondes de température en chaque zone, pilotage par micro-contrôleur autonome.
- **Bilan énergétique** : système entièrement passif, sans énergie fossile, valorisant un sous-produit agricole (fumier équin) en circuit fermé. Empreinte carbone quasi-nulle.
- **Dimensionnement** : un seul tas de compost de 10 m³ couvre 100 % des besoins thermiques annuels de l'exploitation et du logement.

8. Gestion des eaux usées

- **Toilettes sèches à séparation** : aucun rejet, valorisation par compostage.
- Eaux grises (cuisine, salle d'eau) : **phytoépuration** (filtres plantés de roseaux), conformément aux préconisations du SPANC.

9. Démarche environnementale globale

- Aucun rejet polluant, zéro effluent non traité.
- Aucune artificialisation significative des sols.
- Préservation et valorisation de l'étang et de la biodiversité.
- Recours systématique aux matériaux biosourcés et aux entreprises locales.
- Agriculture sans intrant chimique (permaculture, fertilisation organique uniquement).

10. Volet hébergement touristique, activité strictement accessoire

En complément de l'activité agricole principale, et uniquement lors de mes absences ponctuelles du site, j'envisage la mise à disposition occasionnelle du logement en **meublé de tourisme**, dans le strict respect des conditions suivantes :

- Accueil de **petite capacité** (2 personnes maximum).
- Positionnement **éco-tourisme / découverte de la permaculture**.
- Déclaration en meublé de tourisme auprès de la mairie.
- Activité **strictement accessoire** et secondaire par rapport à l'exploitation agricole.

11. Budget prévisionnel global

Le projet est cadré par une **enveloppe budgétaire totale d'environ 55 250 € TTC**, répartie comme suit :

Poste	Montant estimé
Acquisition foncière (5 parcelles, lieu-dit Germanas)	17 000 €
Frais de notaire (≈ 8 % sur terrain non bâti)	1 400 €
Installation photovoltaïque autonome (6 panneaux + batteries + onduleur)	4 000 €
Abri de jardin habitable « Mia 1 » 15 m² (kit + isolation complète + fondation + pose par le fournisseur)	15 000 €
Système de filtration et pompage de l'eau (étang)	1 500 €
Mise aux normes étang, installation d'un moine de vidange (obligation police de l'eau, DDT 16)	1 200 €
Système Jean Pain complet (serpentin PER 250 m, pompe, vannes, sondes, tubes enterrés)	1 800 €
PCBT sec (plaques omégas aluminium rainurées + tubes PER + parquet contrecollé chêne) + ballon tampon 200 L	1 200 €
Phytoépuration eaux grises	800 €
Toilettes sèches à séparation	400 €
Plusieurs petites serres géodésiques (géodômes 15-20 m² × 7 unités, ≈ 130 m²)	3 500 €
Clôture périmétrique (≈ 600 ml)	2 500 €
Hangar/abri équin en bois	1 500 €
Acquisition cheptel équin initial (1 à 2 chevaux rustiques)	800 €
Aménagements maraîchers initiaux (semences, plants, plants fraisiers, outillage, irrigation)	1 200 €
Plants PPAM (romarin, thym, sauge, lavande, origan, mélisse, etc., pluriannuels)	400 €
Matériel séchage et conditionnement (claies, sachets kraft, étiquettes, balance)	350 €
Marge / imprévus	700 €
TOTAL	**55 250 €**

Ce budget repose sur un recours **prioritaire aux entreprises et artisans locaux**, à l'**autoconstruction encadrée** pour certains postes (habitat de plain-pied, serres, hangar équin, aménagements extérieurs), et à l'utilisation de **matériaux biosourcés régionaux** (bois Douglas, laine de bois, laine de mouton).

12. Étude de marché et débouchés commerciaux

Avant de finaliser le projet, une **étude de marché préliminaire** a été conduite sur le territoire de la **Communauté de Communes La Rochefoucauld – Porte du Périgord**, en s'appuyant sur le guide officiel des producteurs locaux édité par la CdC, l'annuaire départemental Pensez Local 16, et les recensements professionnels en ligne (Bienvenue à la Ferme, Acheter à la Source, Sortir Label Charente).

12.1 Constat : absence de production fraisière sur le territoire

Le guide officiel des producteurs locaux de la CdC La Rochefoucauld – Porte du Périgord (édition 2020, mis à jour 2023) recense **plus de 35 producteurs locaux** couvrant un large spectre d'activités (élevage bovin, porcin, ovin, charcuterie, fromagerie, apiculture, brasserie, maroquinerie, maraîchage diversifié). À ce jour, **aucun producteur de fraises ni de fruits rouges n'est référencé sur l'ensemble des 14 communes du territoire**. Cette absence constitue une opportunité commerciale réelle pour l'installation projetée.

12.2 Concurrence départementale identifiée

Le principal producteur de fraises de la Charente est l'**EARL La Berthière** (Cathy et Christophe Leleon), implantée à **Saint-Angeau (16230)**, à environ 35-40 km de Germanas. Cette exploitation cultive 25 000 plants de fraises sous serres pour une production en **saison classique d'avril à octobre**. Aucune production hors-saison n'est assurée par cette exploitation. Les autres producteurs de fraises identifiés en Nouvelle-Aquitaine sont localisés en Charente-Maritime (Maxime Renneteau à Anais, EARL Jardin des Rigallauds au Tâtre), à plus de 80-100 km du site projeté, hors zone de chalandise pertinente.

12.3 Niche commerciale identifiée, fraises hors-saison

Le positionnement commercial de l'exploitation cible explicitement la **production hors-saison**, créneau non couvert par la concurrence départementale :

Période	Concurrence locale	Prix de vente directe estimé
Mars (production précoce grâce au chauffage Jean Pain)	Aucune	15 à 18 €/kg
Avril-mai	EARL La Berthière (Saint-Angeau)	10 à 12 €/kg
Juin-juillet (pleine saison nationale)	Forte (élargie GMS)	8 à 10 €/kg
Septembre-octobre (variétés remontantes)	Faible	14 à 16 €/kg
Novembre-décembre (fraises pour fêtes)	Aucune	18 à 25 €/kg

Le système de chauffage biologique du sol par compost thermogène (méthode Jean Pain, voir section 3.2.bis) permet d'avancer la production de 6 semaines au printemps et de la prolonger jusqu'aux fêtes de fin d'année. La **moyenne pondérée du prix de vente** sur l'ensemble de la production annuelle est estimée à 10 €/kg, conformément au prix retenu dans le bilan économique.

12.4 Débouchés commerciaux identifiés

- **Vente directe à la ferme** sur le site de Germanas (signalétique en bord de route, ouverture saisonnière).
- **Épicerie d'Écuras** (commune dont relève le hameau de Germanas) : la gérante Anne-Laure souhaite explicitement *« attirer plus de producteurs locaux »* et a évoqué publiquement (guide CdC 2020) la création d'un **marché de producteurs hebdomadaire le mardi à Écuras**. Une prise de contact préalable à l'installation est prévue pour confirmer ce premier débouché.
- **Marchés hebdomadaires du secteur** : Écuras (juin-septembre, dimanche matin), Montbron (marché traditionnel), Marthon (marché de bourg), La Rochefoucauld (samedi matin, marché principal de l'intercommunalité).
- **Restaurateurs gastronomiques** du Périgord-Limousin : restaurants étoilés et bistronomiques de Brantôme, Bourdeilles, La Roche-Chalais, La Rochefoucauld, demande forte de fraises premium pour pâtisseries et desserts.
- **AMAP et associations de consommateurs** : AMAP de Charente Limousine, paniers hebdomadaires de producteurs locaux.
- **Magasins de producteurs et épiceries fines** : Pensez Local 16, Bienvenue à la Ferme, points de vente collectifs sur Angoulême et La Rochefoucauld.

12.5 Positionnement différenciant

Sur un territoire dominé par les productions animales et les filières traditionnelles, l'exploitation projetée se positionne sur un **segment premium clairement identifié** :

- Production **hors-saison** à forte valeur ajoutée (mars et novembre-décembre).
- Démarche **biologique et permaculturelle** (sans intrant chimique, sans énergie fossile).
- Innovation technique reconnaissable et médiatisable (système Jean Pain, chauffage par compost de fumier équin).
- Très **circuit court** (rayon de chalandise de moins de 30 km), aligné avec les attentes contemporaines des consommateurs en termes de transparence et de traçabilité.
- Storytelling cohérent : *« ferme zéro fossile : la chaleur du compost de mes chevaux fait pousser mes fraises hors-saison »*.

Cette analyse confirme la **viabilité économique du projet** et l'absence de concurrence directe sur le créneau visé, conditions favorables à la réussite de l'installation et à l'atteinte du seuil de revenu exigé pour la qualification d'exploitation agricole.

13. Bilan économique prévisionnel d'exploitation

L'exploitation vise un **revenu agricole permettant la viabilité économique et la reconnaissance MSA**, conformément aux attendus de la CDPENAF (revenu agricole minimum équivalent à 0,5 SMIC annuel) :

Source de revenus	CA annuel prévisionnel
Fraises hors-saison (≈ 130 m² sous géodômes × 5 kg/m² × 10 €/kg moyen pondéré)	6 500 €
Maraîchage diversifié plein champ (1 500 m²)	6 000 €
Petits fruits et arbres fruitiers (montée en charge sur 5 ans)	2 000 €
PPAM séchées (romarin, thym, sauge, lavande... ≈ 70 kg sec × 50 €/kg moyen)	3 500 €
Halte équestre, accueil de passage (randonneurs cavaliers itinérants)	600 €
Hébergement ruchers (redevance + miel valorisé)	300 €
Vente directe fumier composté excédentaire	500 €
Aides PAC, DPB + éco-régimes + CAB agriculture biologique (≈ 1,5 ha éligibles × taux Nouvelle-Aquitaine)	650 €
CA prévisionnel cumulé (rythme de croisière à 3 ans)	**20 050 €**

Les charges courantes (alimentation chevaux, semences, plants PPAM, énergie, MSA, assurances, vétérinaire) sont estimées à environ **7 000 € / an**, dégageant un **revenu agricole net prévisionnel de l'ordre de 13 050 € / an** en rythme de croisière, soit **au-delà du seuil de 0,5 SMIC** (≈ 11 000 €) requis pour la qualification d'exploitation agricole. Une montée en charge progressive sur 5 ans, avec extension de la production fraisière (130 → 200 m² sous abris) et des PPAM (200 → 400 m²), permettra d'atteindre un revenu équivalent au SMIC complet à terme.

Le plan d'affaires détaillé sera élaboré avec l'**accompagnement de la Chambre d'Agriculture de la Charente** dans le cadre du Point Accueil Installation (PAI) et du Plan de Professionnalisation Personnalisé (PPP).

13.bis Aides PAC, revenus complémentaires

Suite à l'entretien au Point Accueil Installation (PAI 79) et aux recommandations de la Chambre d'Agriculture de la Charente, l'exploitation sera enregistrée à la **DDT 16** pour obtenir un **numéro PACAGE** et accéder aux aides de la Politique Agricole Commune (PAC). Ces aides constituent un complément de revenu annuel non négligeable, pleinement compatible avec le statut de cotisant solidaire MSA et sans obligation de Capacité Professionnelle Agricole ni de DJA.

Aides mobilisables

Aide	Condition	Estimation annuelle
DPB, Droits à Paiement de Base (paiement de base à l'hectare)	Déclaration des parcelles agricoles éligibles sur Telepac avant le 15 mai chaque année	~220 €
Éco-régimes PAC (bonus pratiques environnementales)	Agriculture sans intrant chimique, permaculture, biodiversité, l'exploitation est nativement éligible	~110 €
CAB, Aide à la Conversion en Agriculture Biologique	Engagement AB pendant 5 ans, versée à l'hectare sur la surface cultivée (≈ 1,5 ha)	~320 €
MAEC, Mesures Agro-Environnementales et Climatiques	Pratiques spécifiques (gestion haies, prairie permanente, biodiversité étang), selon disponibilité locale Nouvelle-Aquitaine	variable
Total PAC estimé (phase conversion AB, 5 premières années)		**~650 €/an**

Après la période de conversion AB (5 ans), la CAB sera remplacée par l'**Aide au Maintien en Agriculture Biologique (MAB)**, à un taux légèrement inférieur mais reconductible annuellement. Ces aides sont versées directement par ASP (Agence de Services et de Paiement) sur présentation de la déclaration PAC annuelle via **Telepac** (telepac.agriculture.gouv.fr), sans démarche commerciale supplémentaire.

Note importante : le montant des aides PAC est calculé sur la **surface agricole éligible** (parcelles en production ou entretenues), à l'exclusion de la surface en eau (étang). Sur 2 hectares totaux, la surface agricole utile (SAU) éligible est estimée à **1,4 à 1,6 hectares**. Les montants ci-dessus sont calculés sur cette base, aux taux indicatifs Nouvelle-Aquitaine 2025, et seront confirmés par la DDT 16 lors de la création du N° PACAGE.

14. Démarches administratives prévues et interlocuteurs mobilisés

Le projet implique la coordination de plusieurs démarches administratives auprès de différents organismes. La liste ci-dessous récapitule les principales étapes engagées ou à venir, dans l'ordre logique de mise en œuvre.

14.1 Acquisition foncière

- **Étude notariale** : compromis de vente et acte authentique pour l'acquisition des parcelles auprès de M. BODIN Jérôme.
- **SAFER Nouvelle-Aquitaine** : purge du droit de préemption (délai légal 2 mois).
- **Service de Publicité Foncière (SPF)** de la Charente : enregistrement de la mutation.

14.2 Installation agricole

- **Point Accueil Installation 79** (Les Ruralies, Prahecq, 79 230), **Mme Charlotte Joseph** (06 58 14 88 89, accueil.installation79@gmail.com) : **entretien d'orientation réalisé le 13 mai 2026**. État d'avancement qualifié d'« AVANCÉ ». Statut cotisant solidaire MSA confirmé. Compte-rendu officiel disponible.
- **Mme Brigitte Blaud** (06 82 91 12 57), accompagnement à la création d'entreprise agricole, identifiée comme contact référent lors de l'entretien PAI. Prise de contact prévue pour la finalisation du dossier d'inscription au CFE.
- **CFE Agriculture / Guichet Unique INPI** (procedures.inpi.fr) : déclaration de création d'entreprise agricole, obtention du N° SIRET, inscription MSA, immatriculation fiscale.
- **MSA Sèvres-Vienne** : affiliation au régime des cotisants solidaires, inscription officielle au statut agricole.
- **DDT 16** (Direction Départementale des Territoires de la Charente) : demande d'autorisation d'exploiter, création du N° PACAGE, déclaration des Droits à Paiement de Base (DPB), engagement en agriculture biologique (CAB).
- **Telepac** (telepac.agriculture.gouv.fr) : déclaration annuelle de la surface agricole utile (SAU) avant le **15 mai** de chaque année, déclenchement des versements PAC (DPB, éco-régimes, CAB/MAB).
- **Formations possibles** (identifiées lors du PAI) : Agrobio CIVAM Poitou-Charentes, ADEAR, GMTAP 16, pour montée en compétences techniques sur maraîchage bio, élevage équin, apiculture, etc.

14.3 Construction et aménagement

- **Mairie d'Écuras** : demande d'un **Certificat d'Urbanisme opérationnel (CUb)** préalable au permis de construire, afin de confirmer la faisabilité du projet au regard du PLU (habitat de plain-pied de faible hauteur, très en deçà des seuils de la zone N). Dépôt ultérieur, selon l'option d'habitat retenue, d'une déclaration préalable ou d'un **Permis de Construire complet** (CERFA 13406) pour l'habitat de plain-pied (≤ 64 m²), les serres géodésiques et le hangar/abri équin en bois.
- **Bureau d'études bois** indépendant : validation structurelle de la charpente (descentes de charges, sections, ancrages, contreventement) préalable au dépôt PC.
- **SPANC** (Service Public d'Assainissement Non Collectif) de la Communauté de Communes La Rochefoucauld – Porte du Périgord : validation du dispositif de phytoépuration des eaux grises et des toilettes sèches.
- **ARS Nouvelle-Aquitaine** : analyses de potabilité de l'eau pompée depuis l'étang après traitement de filtration.
- **DDT 16, Service Police de l'Eau** : régularisation de l'étang au titre de la Loi sur l'Eau. Installation d'un **moine de vidange** conforme (contrôle du niveau, vidange, débit réservé aval). Une mise en demeure ayant déjà été notifiée à l'actuel propriétaire (M. BODIN), ce point sera abordé avec l'étude notariale en vue d'une réalisation des travaux avant la vente ou d'un ajustement du prix d'acquisition. Travaux réalisables par une entreprise de TP rural ou un spécialiste d'aménagement de plans d'eau.

14.4 Partenariats commerciaux et techniques

- **Épicerie d'Écuras** (gérante : Anne-Laure) : convention de fourniture pour vente directe des fraises, légumes et PPAM séchées.
- **GDSA 16** (Groupement de Défense Sanitaire Apicole de la Charente) et **ADA Nouvelle-Aquitaine** : mise en relation avec un apiculteur partenaire pour la convention d'hébergement de ruchers.
- **Restaurateurs et magasins de producteurs** du secteur Périgord-Limousin et de l'Angoumois : démarchage commercial pour la vente directe en circuit court.

14.5 Calendrier prévisionnel

Étape	Horizon
✓ Entretien d'orientation au PAI 79 avec Mme Charlotte Joseph	**13 mai 2026 (réalisé)**
Prise de contact avec Mme Brigitte Blaud (création d'entreprise)	Mai-Juin 2026
Signature compromis et déblocage des fonds (PEL)	Mai-Juin 2026
Purge SAFER + renseignements urbanisme + demande CUb mairie d'Écuras	Juin-Août 2026
✓ Signature acte authentique de vente	**30/09/2026 (réalisé)**
✓ Demande d'autorisation d'exploiter (DDT 16) + N° PACAGE	**Déposée le 24/10/2026 (en instruction)**

Étape	Horizon
Installation officielle, Affiliation MSA cotisant solidaire + création SIRET agricole (CFE)	**Courant 2027**
Dépôt Permis de Construire ou déclaration préalable selon option d'habitat (CERFA 13406)	Début 2027
Plantation des PPAM et fruitiers	Printemps-Automne 2027
Début des travaux de l'habitat (fondations plots béton)	Été 2027
Installation des serres géodésiques et système Jean Pain	Été-Automne 2027
Acquisition cheptel équin initial (1 à 2 chevaux rustiques)	Automne 2027
Première production fraisière sous géodômes	Printemps 2028
Atteinte du rythme de croisière (CA ≈ 20 050 € / an)	2029-2030

14.6 Coordonnées du porteur de projet

Rosy Tom

2 chemin des potiers, 79340 Ménigoute

Téléphone : 06 48 64 38 19

Email : frossdix@gmail.com

Statut cotisant solidaire MSA, installation officielle prévue courant 2027 (entretien PAI 79 réalisé le 13 mai 2026).

Conseillère PAI : Mme Charlotte Joseph, accueil.installation79@gmail.com, 06 58 14 88 89.

Le porteur de projet reste à la disposition de tout interlocuteur souhaitant approfondir un point particulier du dossier, organiser une visite de site ou solliciter des documents complémentaires (plans, croquis d'implantation, devis prévisionnels, attestation MSA, lettres d'intention d'achat de partenaires commerciaux).