



SCEA DES LONGS SILLONS

Grandes Cultures | 318 ha | 3 ETP | Normandie

Date des données : 2022

HISTORIQUE DE LA FERME

Pré-installation Avant 2011

Depuis toujours, Franck s'est occupé des grandes cultures sur la ferme de son père à Cahagnes.

2000 à 2013, il est employé chez Renault Trucks.

2007, il remplace son père sur la ferme et a donc un double emploi durant les 5 années suivantes.

En **2010**, il passe un BPREA à distance.

Installation 2011 - 2015

2007 : Installation de Franck et remplacement de M Dujardin (père)

2008 : Premières expérimentations en techniques sans labour

2012 : Arrêt de l'atelier lait avec la retraite de Mme Dujardin (mère)

2013 : Reprise SCEA des Longs Sillons, exploitant à titre principal

Evolution de la ferme Après 2014

2016 : Début des réflexions sur le passage en bio

2018 : Lancement de la conversion en AB. Mise en place d'une nouvelle culture : la pomme de terre. Investissement nouveaux matériels : trieur à grains, arracheuse à pommes de terre, herse étrille et bineuse.

2020 : Vente des cultures de printemps en bio

2021 : Toutes les cultures désormais en bio

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Agriculteur :

Franck Dujardin

Adresse :

Cahagnes
(Calvados - Normandie)

Equipe :

- 1 Associé (1 ETP)
- 1 Salarié (1 ETP)
- 1 Apprenti (0,5 ETP)
- 1 Stagiaire (0,5 ETP)

Structure Juridique :

SARL

Points clefs du modèle :

Techniques Culturelles Simplifiées

Labels / démarches : Label Biologique

Liens avec Fermes d'Avenir : Présélectionné du Concours Normandie de Fermes d'Avenir. Production de contenu : Portrait.

PRODUCTIONS ET COMMERCIALISATION

Atelier(s) de production	Détails	CA	UTH	Commercialisation
Cultures alimentation animale	Pois + Orge d'hiver, Féverole + Triticale, Maïs grain Luzerne, association trèfle/graminée, prairie permanente	235k€	1,5	Vente directe (Eleveurs) Coopérative (Maïs)
Cultures alimentation humaine	Blé tendre, Colza, Lentillon, épeautre, Pommes de terre	155k€		Meuneries (Blé) Coopérative (Colza, Pdt)

INSTALLATION ET INVESTISSEMENTS

Niveau d'équipements de la ferme :

- 4 Hangars
- Cellules de stockage, 1 trieur à grains
- 3 moissonneuses, 6 tracteurs, 1 chariot télescopique
- Herse étrille, bineuse, semoirs, charrue, houe rotative, remorques.

Type d'installation :

Reprise Familiale

Sources de financement (2018) :

- 1 Prêts Bancaires
- 2 Aide à la conversion AB
- 3 Subventions écophyto (100 k€)

Dont part en propriété / investissement :

40 % des terres en propriété via un GFA (Groupement Foncier Agricole) appartenant à la famille.

Dont part en location ou mise à disposition :

60 % des terres en fermage

TERRITOIRE

Contexte territorial :

Milieu rural

Type de sol :

Limon argileux / sableux

Contexte naturel/géographique :

Dans le Bocage Virois, au seuil du massif Armoricaïn. Le climat est qualifié de « climat océanique franc », il se traduit par des températures douces. La pluviométrie annuelle est abondante et répartie équitablement le long de l'année. Elle avoisine les 1000 mm. Cela crée une contrainte lors des semis d'automne avec des parcelles trop humides et en été avec une fenêtre récolte réduite.

Ressources du territoire :

Dynamique agricole forte : 97 % de terres agricoles. Historiquement bassin laitier avec de nombreux collecteurs. Mais depuis 15 ans une déprise laitière marquée au profit de nouveaux céréaliers. Parallèlement, une forte augmentation des conversions en AB.

LA FERME EN IMAGES

CULTURE DE POMMES DE TERRE



CULTURE DE MAÏS



CELLULES DE STOCKAGE DES GRAINS



TRACTEURS



HAIE BOCAGÈRE



ASSOCIATION BLÉ-FÉVEROLE



MOISSONNEUSE

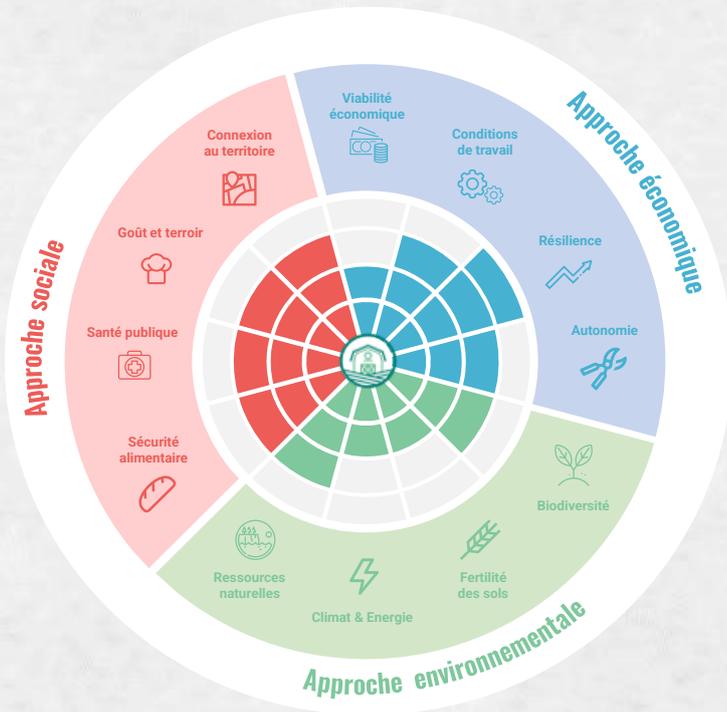


SÉCHOIR À GRAINS



SYNTHÈSE

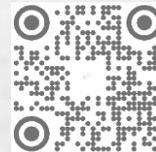
LA FLEUR DE L'AGROÉCOLOGIE DE LA FERME



Le présent document illustre comment la ferme répond aux différents défis agroécologiques.

Ce schéma offre une vue globale de la réponse de la ferme à ces défis et les pages suivantes précisent les pratiques mises en place pour répondre à chacun, en précisant (lorsqu'ils existent) les « résultats » obtenus.

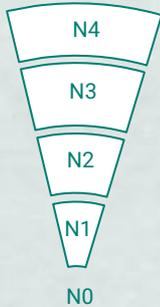
En fin de document, une annexe rappelle les composantes étudiées pour définir le niveau de réponse à chaque défi.



Scannez !

Vidéo explicative de la fleur de l'agroécologie

LÉGENDE



Quatre niveaux traduisent la manière dont la ferme répond aux 12 défis agroécologiques. Ces niveaux suivent une logique progressive de compréhension et de maîtrise progressive des enjeux (formation) par l'agriculteur, de traduction dans les moyens (mise en place d'actions) puis de capacité à mesurer des résultats (évaluation), jusqu'à un système qui démontre une efficacité durable et une amélioration continue. **Vous trouverez ci-dessous une explication globale de la notation des pétales. En fin de document, une annexe détaille la notation spécifique pour chaque pétale.**

Niveau 4 : Les domaines d'action permettant d'agir sur le défi sont complètement et globalement activés sur la ferme. Les résultats sont mesurés et satisfaisants dans la durée.

Niveau 3 : Les domaines d'action permettant d'agir sur le défi sont complètement et globalement activés sur la ferme.

Niveau 2 : Les domaines d'action sont partiellement activés sur la ferme

Niveau 1 : Les domaines d'action sont activés sur la ferme de façon très limitée

Niveau 0 : Les domaines d'action ne sont pas pris en compte sur la ferme

LA VISION DE LA FERME – APPROCHE ÉTHIQUE ET AGRONOMIQUE

Depuis très longtemps sensibilisé à la biodiversité et au respect de la vie du sol, Franck s'est rapidement intéressé aux techniques culturales simplifiées (TCS) et aux techniques sans labour (semi-direct). Ils commencent les expérimentations dès 2008 et, considérant la complexité de la chose, n'hésite pas à remettre en question ses choix pour améliorer ses itinéraires techniques.

Après avoir longuement réfléchi, le passage en bio devient une évidence. La priorité est de préserver la santé de son environnement proche : à savoir la famille et les salariés. Ensuite, s'affranchir de l'usage des pesticides, arrêter l'engrais minéral azotée lui permet de mieux respecter la vie des sols et d'augmenter l'autonomie de la ferme vis-à-vis des intrants extérieurs. En somme, il souhaite concilier une bonne production avec le moins possible d'engrais et aucune chimie.

Franck continue à créer une résilience et une complémentarité entre les systèmes d'élevages et ceux des céréaliers. La ferme fournit le fourrage et parfois la paille à de nombreuses fermes du territoire. En retour, il récupère de la matière organique pour ses sols. Enfin, entre céréaliers bio de la région, il préfère et participe activement à une dynamique de solidarité et d'entraide plutôt qu'à une compétition entre collègues.



PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE



FERTILITÉ DES SOLS

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui préservent, voire régénèrent la fertilité endogène à long terme de leurs sols.

Les pratiques sur la ferme

Couverture du sol	<ul style="list-style-type: none"> Couverts végétaux vivants : Interculture systématique (mélange d'espèces comprenant fréquemment au moins une espèce de trèfle). Interculture longue avant maïs (avoine/féverole ou trèfle/minette). Beaucoup de cultures d'hiver (sol couvert du semis en automne jusqu'à la récolte en été) <u>Indicateur :</u> Plus de 85 % de couverture par plantes vivantes (rotation)
Limitation du travail du sol	<ul style="list-style-type: none"> Type et intensité du travail du sol : Réintroduction du labour depuis 2 ans (climat très humide, la pression adventice est très forte) Labour agronomique (moins profond = 15 à 20 cm)
Diversification	<ul style="list-style-type: none"> Diversité cultivée : Au moins 15 espèces cultivées sur la ferme Durée et diversité des rotations Rotations longues en moyenne étalées sur 5/6 années
Apports et fertilisations	<ul style="list-style-type: none"> Apports organiques ou cultures dédiées : Légumineuse fourragère en tête de rotation, luzerne ou association légumineuse/protéagineux en plus des engrais verts lors des intercultures, amendement au fumier de bovin, en provenance d'éleveurs locaux Raisonnement fertilisation minérale et traitements phytosanitaires : Absence de fertilisation minérale azotée et de traitements phytosanitaires

Note de la ferme : 2. La plupart de ces dimensions sont prises en compte sur la ferme, le travail du sol systématique reste une impasse technique dans la plupart des systèmes bio en grandes cultures.

Evaluation des résultats : Analyses de sol régulièrement effectuées les premières années. Beaucoup de suivi et d'observations sur le terrain (vers de terre, battance, etc)



BIODIVERSITÉ

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui préservent, voire régénèrent leur capital biodiversité dans les surfaces exploitées mais aussi dans tout l'écosystème de la ferme.

Les pratiques sur la ferme

Compartment Sol	<ul style="list-style-type: none"> Intensité du travail du sol : Pseudo-labour seulement en fin d'été Couverture du sol : Couverture du sol par interculture systématique Intrants organiques et cultures : Amendement au fumier de bovin, légumineuses Fertilisation minérale et phytosanitaires : Absence de produits phytopharmaceutiques et de fertilisation minérale
Compartment Aérien	<ul style="list-style-type: none"> Qualité du gîte et du couvert : <u>Indicateur :</u> Plus de 15 variétés cultivées différentes Raisonnement des mesures impactantes : Raisonnement traitements : absents. Raisonnement produits phytosanitaires : absents. <u>Indicateur :</u> IFT = 0
Biodiversité dans les infrastructures écologiques	<ul style="list-style-type: none"> Importance et diversité des infrastructures écologiques : Haie, mares, prairies, îlots d'arbres <u>Indicateur :</u> % d'IE/SAU : > 7% <u>Indicateur :</u> types d'IE différentes = au moins 4 Qualité de la gestion des IE : Entretien des linéaires de haie (chêne, marronnier et pommier) sur plusieurs kms

Note de la ferme : 3. Impact positif de la ferme sur la biodiversité. L'ensemble des dimensions est pris en compte sur la ferme et les résultats sont mesurés.

Evaluation des résultats : Franck observe le retour d'une faune sauvage (notamment grenouilles, oiseaux et insectes).



CLIMAT ET ÉNERGIE

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui tendent vers un bilan carbone positif, conjugué à une réduction des émissions de gaz à effet de serre et de la consommation d'énergie, pour lutter contre le réchauffement climatique.

Les pratiques sur la ferme

Emissions de GES et consommation d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> Limitation impact de la fertilisation (NPK, organique) et déstockage carbone du sol : Pas d'apport en fertilisation minérale Limitation impact mécanisation et transports : Réduction de la profondeur de travail Réduction de la mécanisation (optimisation des ITK : arrêt de l'enfouissement systématique par exemple) Réduction du transport (vente locale bien développée même si une partie des récoltes part à la coopérative) Limitation énergie grise : Pas de pratiques particulières. ENR et recyclage d'énergie : Pas de pratiques particulières. <u>Indicateur :</u> Pas de bilan d'émissions GES et bilan GES
Stockage du carbone	<ul style="list-style-type: none"> Pratiques stockantes dans les sols Augmentation du taux de MO grâce aux amendements, aux couverts, aux prairies et aux jachères Stockage par les infrastructures écologiques : Plusieurs kms de haie entretenues sur la ferme.

Note de la ferme : 2. La plupart de ces dimensions sont prises en compte sur la ferme, chacune de manière approfondie.

Evaluation des résultats : Pas de bilan carbone/GES réalisé.



RESSOURCES NATURELLES

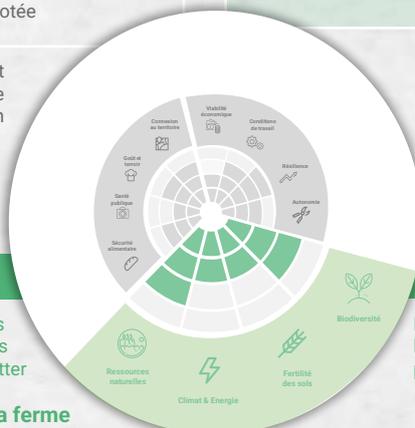
Rappel du défi agroécologique : vers des fermes sobres dans l'usage des ressources naturelles non renouvelables et qui préservent la qualité des biens communs.

Les pratiques sur la ferme

Ressource en eau : aspects quantitatifs	<ul style="list-style-type: none"> Pratiques impactant la consommation d'eau : Aucune irrigation sur les cultures (la Normandie a l'avantage de bénéficier de pluies abondantes tout au long de l'année. La plupart des cultures ont suffisamment d'eau pour se développer)
Ressource en eau : aspects qualitatifs (risque érosif et pollution)	<ul style="list-style-type: none"> Réduction du risque érosif : Bonne couverture du sol (ce qui évite l'érosion du sol, augmente la porosité et donc évite le ruissellement des eaux) Réduction des contaminations : Arrêt de l'usage des produits phytosanitaires
Ressource en minéraux et matériaux divers (non renouvelables)	<ul style="list-style-type: none"> Pratiques impactant l'utilisation des ressources non renouvelables : Pas d'utilisation d'engrais minérale azotée

Note de la ferme : 3. L'ensemble des dimensions est pris en compte sur la ferme, chacune de manière approfondie.

Evaluation des résultats : Pas de suivi d'analyse d'eau.



PERFORMANCE ÉCONOMIQUE



VIABILITÉ

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui permettent de générer une rémunération décente pour les agriculteurs, et de maintenir le niveau d'investissement nécessaire pour pérenniser l'activité.

Les pratiques sur la ferme

Performance économique

- Les années qui ont suivies la conversion (2018/2019) ont été difficiles car les investissements ont été massifs.
- Bilan positif depuis 2020. La campagne 2021 est la première n'ayant pas nécessité de contracter un emprunt court terme.

Chiffre d'affaire : 390 k€
EBE : 101 k€
EBE/UTH exploitant : 67 k€
EBE/CA : 49 %

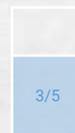
Mobilisation EBE : Couvre seulement les remboursements d'emprunts (annuités).

Rémunération des agriculteurs

Revenu réellement disponible : La ferme ne génère pas encore assez de bénéfices pour permettre une rémunération décente et à la hauteur du temps passé sur l'exploitation. De plus, Franck a pour le moment choisi de ne plus se rémunérer pour investir dans la ferme.



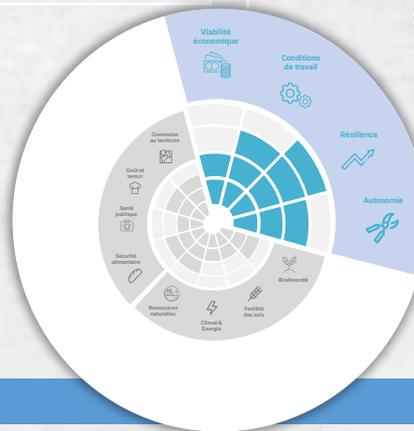
Niveau de satisfaction exprimé



Niveau de satisfaction exprimé

Note de la ferme : 2. L'EBE permet de dégager une rémunération encore insatisfaisante après remboursement des annuités d'emprunt. Les années de conversion sont souvent compliquées d'un point de vue financier. Une meilleure maîtrise des ITK couplée à la baisse des annuités font que la situation s'améliore d'année en année. La ferme reste fragile en cas d'aléas.

Evaluation des résultats : Cf niveau de satisfaction et revenus mensuels.



CONDITIONS DE TRAVAIL

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui limitent la pénibilité physique et mentale, permettent de maîtriser le temps de travail et d'introduire des jours de repos pour l'agriculteur.

Temps de travail hebdomadaire

Nombre de jours par semaine :
 - En moyenne annualisée : 6 j
 (administratif le weekend)

Nombre d'heures hebdomadaires :
 Moyenne annualisée : 50 h

Congés pris pendant l'année

Très peu de congés pris ces dernières années : 3 ou 4 maximum pour faire des longs weekends.

D'un côté, Franck est très satisfait de l'ambiance de travail au côté de son équipe. Ses salariés sont ses amis, ils sont accueillis dans sa maison tous les midis pour déjeuner. Excepté les étés trop humides qui rallongent considérablement les chantiers de récolte, l'agriculteur estime qu'il y a peu de pénibilité en général.

De l'autre côté, il aimerait embaucher un nouveau salarié pour se dégager du temps et pouvoir se former sur des sujets environnementaux ou techniques. Aussi, les idées de projets ne manquent pas sur la ferme, mais les ressources financières ne suivent pas la plupart du temps. Il constate enfin que la gestion d'une ferme conventionnelle est beaucoup plus simple qu'en bio.

Note de la ferme : 3. Les paysans sont satisfaits de leur organisation, de leur temps de travail, du niveau de pénibilité physique, de la stimulation intellectuelle liée à leur activité et du sens qu'ils y trouvent, même s'il pourrait y avoir encore quelques marges de progrès.

Evaluation des résultats : cf. niveau de satisfaction.



RÉSILIENCE

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes résistantes aux aléas économiques, naturels, sanitaires et politique.

Les pratiques sur la ferme

Aléas économiques

- **Diversité des débouchés** : Multiples canaux de commercialisation (fermes des alentours, meuneries, coopératives)
- **Diversité des productions** : Au moins 15 variétés cultivées
- **Dépendance aux intermédiaires (pour intrants/pour commercialisation)** : Une grande partie des productions est vendue aux éleveurs du territoire.

Aléas naturels

- **Résilience aux aléas d'origine biologique (ravageurs, parasites)** : Grande diversité cultivée
- **Résilience aux aléas d'origine météorologique (pluies, gel, sécheresse)** : Optimisation de la qualité hydrique des sols (résilience sécheresse ou intempéries) avec des couverts.

Note de la ferme : 4. L'agriculteur met en pratique les mesures lui permettant d'être théoriquement résilient face aux aléas climatiques et économiques, et a pu constater l'efficacité en y étant déjà confronté. Par exemple, l'envolée des prix des engrais azotés n'a pas eu d'impact.



AUTONOMIE

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui équilibrent leur autonomie et leur dépendance vis-à-vis des ressources extérieures pour assurer la production.

Les pratiques sur la ferme

Autonomie décisionnelle

- **Autonomie forte** : Les décisions techniques se prennent après discussion avec l'équipe et parfois en échangeant avec d'autres céréaliers bio. Franck écoute également les conseillers des coopératives et de la chambre d'agriculture.

Autonomie économique et financière

- **Autonomie faible** : La situation financière est encore fragile.

Autonomie technique

- **Autonomie en intrants** : La ferme est quasi autonome en semence. Mis à part le maïs, les semences sont produites sur place
 Forte autonomie en matière organique (trou de paille/MO avec les nombreux élevages du coin)
 Faible autonomie aux énergies fossiles
Autonomie matérielle : Forte autonomie : grande diversité du parc matériel

Note de la ferme : 3. Le niveau d'autonomie est très poussé. La notation prend en compte en priorité l'autonomie en intrants. En grandes cultures, l'arrêt des pesticides et notamment du glyphosate force les céréaliers bio à labourer plus souvent, ce qui engendre une hausse de la consommation de GNR.

PERFORMANCE SOCIALE



CONNEXION AU TERRITOIRE

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui nourrissent des liens avec les acteurs de leur territoire et qui reconnectent les citoyens à leur alimentation.

Les pratiques sur la ferme

Reconnexion des citoyens à leur alimentation

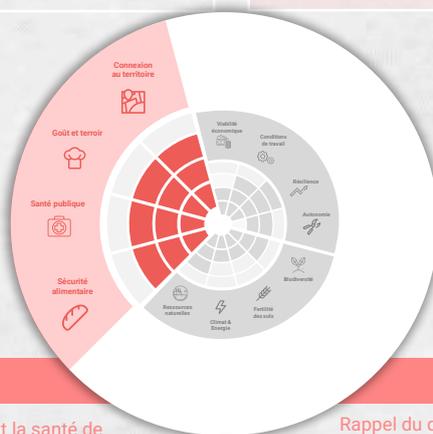
- **Information et sensibilisation :**
Pour les scolaires : lycée de Coutances et Maison Familiale Rurale de Maltot.
- **Implication dans l'activité ou gouvernance de la ferme :**
Pas d'implication particulière.

Contribution à la vie locale

- **Implication dans la vie locale :**
Portes ouvertes au printemps 2018 : présentation de résultats d'expérimentation à destination des agriculteurs
Visite d'agriculteurs voisins qui se posent des questions sur les systèmes bio.
Groupe agriculture du sol vivant (en partenariat avec la chambre d'agriculture du Calvados).

Note de la ferme : 3. La ferme prend en compte l'ensemble de ces dimensions, et chacune de manière approfondie sur l'ensemble de la ferme. La connexion au territoire est une priorité pour la ferme avec la volonté de créer du lien et de la solidarité entre agriculteurs.

Evaluation des résultats : Pas d'évaluation de la perception des acteurs du territoire vis-à-vis de la contribution de la ferme à la vie locale.



GOÛT ET TERROIR

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui valorisent les savoir-faire gastronomiques, qui préservent les variétés ou espèces anciennes et qui prennent soin de leur terroir.

Les pratiques sur la ferme

Goût

- **Qualité gustative et typicité des aliments :**
Pomme de terre Allians (variété reconnue pour ses qualités gustatives et très bien adaptée au terroir Normand)
- **Modes de production ou de transformation d'excellence :**
Pas de mode de production d'excellence particulier.

Terroir

- **Variétés / races ou labels locaux :**
Blé population (plantes adaptées au terroir et reconduites d'année en année via la production de semences).
- **Respect de l'identité paysagère locale :**
Entretien de plusieurs kms de haie

Note de la ferme : 3. L'ensemble des dimensions est pris en compte sur la ferme, chacune de manière approfondie.

Evaluation des résultats : Pas d'appartenance à un label garantissant le goût.



SANTÉ PUBLIQUE

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui préservent la santé de leurs travailleurs, de leurs consommateurs, et de leurs riverains. Pour les fermes en élevage, qui garantissent le bien-être animal.

Les pratiques sur la ferme

Protections des agriculteurs, riverains et des consommateurs

- **Précautions quant aux traitements phytosanitaires :**
Aucun traitement phytosanitaire

Qualité nutritionnelle des produits

- **Qualité nutritionnelle et typicité des aliments intrinsèque :**
Semences paysannes (adaptés au climat et terroir local)
Indicateur : X% de variétés paysannes
- **Modes de productions :**
Pas de mode de production particulier.
- **Fraîcheur et transformation :**
Pas de mode de transformation particulier.

Bien-être animal

- **Éléments relatifs au bien-être :**
Non concerné

Note de la ferme : 3. L'ensemble des dimensions est pris en compte, chacune de manière approfondie.

Evaluation des résultats : NC (pas d'indicateur de résultat identifié).



SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Rappel du défi agroécologique : vers des fermes qui produisent suffisamment pour nourrir leur communauté, tant en quantité, qualité et diversité, avec des prix de vente accessibles à tous.

Estimation du niveau de rendement de la ferme

Rendements :

- 30 à 35 qtx/ha pour le blé tendre d'hiver
- 60 à 65 qtx/ha pour le maïs grain
- 16 qtx pour le colza

4/5

Contributions à l'assiette saine et durable (Afterres)

Part de l'assiette concernée :

Céréales (24 % de l'assiette durable)

Pommes de terre (3% de l'assiette durable)

Huiles (colza) (1% de l'assiette durable)

Accessibilité économique

Produits	Prix
Association blé/féverole	450 €/T
Orge	
Son ou coproduits (à destination des porcins)	300 €/T

Accessibilité géographique

De nombreuses productions sont écoulées à proximité direct de la ferme chez des éleveurs du territoire.

Note de la ferme : 3. La notation de ce défi est complexe notamment sur la partie quantitative de la contribution à la sécurité alimentaire, nous prenons donc essentiellement en compte la contribution à l'assiette durable. dans ce cadre la ferme produit une partie importante de l'assiette et de façon diversifiée pour ses catégories d'aliment.

Evaluation des résultats : Cf évaluation des rendements à l'ha. Pas d'analyse de type calorie produite par calorie utilisée.

ANNEXE : Synthèse du référentiel Fermes d'Avenir « Comment évaluer la ferme sur chaque thème ? »

BIODIVERSITE

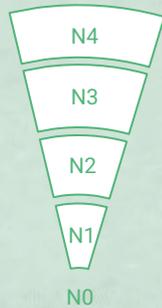
Pour répondre à ce défi à l'échelle d'une ferme :

Favoriser la biodiversité dans les infrastructures écologiques (haies, bandes enherbées fleuries, mares, fossés...):

1. Planter ou préserver ces infrastructures écologiques en quantité suffisante et en diversité suffisante (permettant donc d'accueillir une grande diversité d'espèces animales et végétales)
2. Assurez le fait que ces infrastructures écologiques soient connectées entre elles à l'échelle de la ferme (corridors)
3. S'assurer que leur composition (essences de la flore) et leur gestion (taille, fauche, etc..) est favorable aux cycles biologiques

Préserver la biodiversité dans le champ :

4. Mettre en place les pratiques favorisant la biodiversité du sol adaptés à mon contexte (réduction du travail du sol, de la fertilisation minérale et des produits phytosanitaires)
5. Mettre en place les pratiques favorisant la biodiversité dans le compartiment aérien du champ (continuité du couvert végétal et de la floraison, bio-contrôle et lutte biologique, diversité cultivée et temporelle, rotations longues, médecines alternatives)
6. Mettre en place les pratiques favorisant l'agri biodiversité, c'est à dire la diversité cultivée ou élevée (diversification des espèces et choix des plus adaptées au contexte pédoclimatique local, promotion des associations de cultures, mise en place des rotations longues ou encore reproduction des semences pour renforcer l'adaptation locale, préservation des races et variétés locales et anciennes)



FERTILITE DES SOLS

Pour répondre à ce défi à l'échelle d'une ferme, il faut combiner les dimensions suivantes en les adaptant à son contexte :

1. **Maximiser la couverture du sol à l'échelle de la rotation**, en priorité par des plantes vivantes (en mettant en place des intercultures, des couverts permanents) ou par des couverts importés (paillage, bêche, toile...),
Cap indicatif : plus de 80% de taux de couverture du sol par les plantes vivantes à l'échelle de la rotation.
2. **Diversifier les cultures et couverts végétaux** à travers les rotations, les associations de cultures ou encore les mélanges variétaux.
Cap indicatif : plus de 8 espèces cultivées à l'échelle de la rotation.
3. **Limiter le travail du sol**, en fonction de son contexte en mettant en place des techniques culturales simplifiées avec un travail du sol superficiel, peu profond et non systématique, voire une absence de travail du sol.
4. **Mettre en place les pratiques stimulant les cycles biologiques et la vie du sol**, notamment en favorisant les intrants organiques frais (fumier, compost...) ou ligneux (paille, broyat...), en raisonnant et limitant la fertilisation minérale en limitant ou supprimant l'utilisation de produits phytosanitaires préjudiciables à la vie du sol (fongicides, insecticides..).

Niveau 4 : Je prends en compte l'ensemble de ces dimensions de manière approfondie sur l'ensemble de ma ferme et je mesure mes résultats :
 - **Biodiversité** : ma ferme démontre un impact positif sur la biodiversité.
 - **Fertilité des sols** : ma ferme démontre un impact positif sur la fertilité naturelle de mes sols.
 - **Climat et énergie** : ma ferme émet peu de GES, en stocke davantage et a donc un bilan carbone positif.
 - **Ressources naturelles** : la gestion des ressources sur ma ferme est maîtrisée.

Niveau 3 : Je prends en compte l'ensemble de ces dimensions, et chacune de manière approfondie sur l'ensemble de ma ferme.

Niveau 2 : Je prends en compte la plupart de ces dimensions, mais sur une partie de ma ferme uniquement ou de manière limitée pour certaines.

Niveau 1 : Je ne prends en compte que certaines de ces dimensions, sur une partie de ma ferme uniquement et de manière très limitée pour chacune.

Niveau 0 : Je ne me sens pas suffisamment formé(e) sur la plupart de ces dimensions et je ne les prends pas en compte sur ma ferme.

CLIMAT ET ENERGIE

Si l'on souhaite aborder l'enjeu du climat et de l'énergie de manière complète sur une ferme, il faut prendre en compte les dimensions suivantes :

- Limiter les émissions de GES et la consommation d'énergie sur l'exploitation :**
- Limiter les émissions liées aux pratiques de fertilisation (fertilisation minérale azotée en particulier), au déstockage de carbone des sols et à la mécanisation et au transport
 - Maximiser l'autonomie alimentaire et le pâturage pour les élevages.
 - Limiter l'énergie grise et du bilan complet de l'outil de production (consommables issus d'énergies fossiles : bâches plastiques)
 - Mettre en place des dispositifs de production d'énergie renouvelable ou de «recyclage d'énergie» (comme un récupérateur de chaleur dans les bâtiments).

Favoriser la séquestration de carbone :

- Mettre en place des pratiques de stockage au niveau des sols : prairies permanentes, couverts végétaux, engrais vert...
- Mettre en place, préserver ou restaurer des Surfaces d'Intérêt Ecologiques (SIE) en quantité et en qualité pour optimiser la capture du carbone.
- Mettre en place des pratiques d'agroforesterie avec des essences productrices de biomasse et une taille qui favorisent le stockage du carbone.

RESSOURCES NATURELLES

Si l'on souhaite aborder l'enjeu du climat et de l'énergie de manière complète sur une ferme, il faut prendre en compte les dimensions suivantes :

1. **Limiter l'utilisation quantitative de l'eau :**
Il est possible d'améliorer les propriétés hydriques des sols ou d'adopter des pratiques limitant l'évaporation de l'eau afin de limiter l'irrigation, d'adopter des pratiques d'irrigation efficaces, de choisir des cultures et variétés plus résistantes à la sécheresse, de mettre en place des dispositifs de récupération d'eau ...
2. **Préserver qualitativement la ressource en eau (risque érosif et pollution) :**
Il est possible de réduire les risques érosifs (infrastructures écologiques, couverture des sols...), de limiter les contaminations de l'eau par la réduction de l'usage de produits polluants, d'améliorer les propriétés d'infiltration des sols.
3. **Réduire les besoins en minéraux et matériaux divers :**
Réduction des besoins en matière fertilisantes ou traitantes issues de l'extraction minière par le développement d'alternatives organiques. Limitation de la dépendance aux outils numériques (privilégier les approches lowtech), construire ou rénover des bâtiments agricoles à partir de matériaux locaux et bio-sourcés, recyclage des matériaux divers et réparation des engins agricoles.

SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Si l'on souhaite aborder l'enjeu de la sécurité alimentaire de manière complète sur une ferme, il faut prendre en compte les dimensions suivantes :

1. **Contribuer à son échelle à nourrir la population en quantité suffisante.** Cet aspect peut se traduire par l'efficacité de production de la ferme (rendements) et la capacité à Mettre en place une production avec des rendements suffisants par unité de surface
2. **Contribuer à l'assiette saine et durable en termes de calories alimentaires et de typologie d'aliments.** Diversifier les productions et contribuer à la production de calories alimentaires, améliorer la qualité nutritionnelle par le choix des espèces et des techniques, supprimer les contaminants et substances controversées, développer de nouvelles filières de production de protéines végétales pour l'alimentation humaine, notamment des productions végétales fortement caloriques.
3. **Favoriser l'accès aux produits de qualité pour tous, économiquement et géographiquement.**



SANTÉ PUBLIQUE

Si l'on souhaite aborder l'enjeu de la santé publique de manière complète sur une ferme, il faut prendre en compte les dimensions suivantes :

1. **Protéger les humains (agriculteurs, riverains et consommateurs) et leur santé.** Limiter les traitements phytosanitaires y compris les traitements autorisés en bio mais potentiellement dangereux à forte dose.
 2. **Améliorer la qualité nutritionnelle des productions.** Utiliser des variétés porteuses d'une bonne qualité nutritionnelle, préserver la qualité nutritionnelle, la fraîcheur et la maturité des produits à travers des modes de production et des circuits de distribution adaptés, limiter les étapes de transformations et l'usage d'additifs, participer à une filière d'excellence sur la qualité nutritionnelle
- Dans le cas d'un élevage, deux aspects supplémentaires sont à analyser :*
3. **Limiter la résistance bactérienne dans l'élevage** en recourant aux traitements phytothérapeutiques et homéopathiques, en limitant l'usage des antibiotiques ou en prévenant les principaux risques par le biais de pratiques vertueuses (alimentation, hygiène, logement des animaux, conduite du troupeau).
 4. **Améliorer le bien-être animal** en allongeant la période de pâturage, en installant des aménagements spécifiques, etc.

Niveau 4 : Je prends en compte l'ensemble de ces dimensions de manière approfondie sur l'ensemble de ma ferme et je mesure mes résultats :
 - **Sécurité alimentaire** : je suis capable de chiffrer la contribution de ma ferme à un régime alimentaire moyen en terme d'apports divers et de calories, et d'objectiver les rendements de ma ferme par unité de surface.
 - **Santé publique** : ma ferme démontre qu'elle n'affecte en aucune manière la santé publique.
 - **Goût et terroir** : la qualité gustative de mes productions est reconnue.
 - **Connexion au territoire** : ma ferme démontre de vrais impacts sur la connexion avec son territoire.

Niveau 3 : Je prends en compte l'ensemble de ces dimensions, et chacune de manière approfondie sur l'ensemble de ma ferme.

Niveau 2 : Je prends en compte la plupart de ces dimensions, mais sur une partie de ma ferme uniquement ou de manière limitée pour certaines.

Niveau 1 : Je ne prends en compte que certaines de ces dimensions, sur une partie de ma ferme uniquement et de manière très limitée pour chacune.

Niveau 0 : Je ne me sens pas suffisamment formé(e) sur la plupart de ces dimensions et je ne les prends pas en compte sur ma ferme.

GOÛT ET TERROIR

Si l'on souhaite aborder l'enjeu de la connexion au territoire de manière complète sur une ferme, il faut prendre en compte les dimensions suivantes :

1. **La qualité gustative et les typicités des aliments et la mise en place de modes de production ou de transformation d'excellence.** Choisir des variétés, espèces et races anciennes et locales. Favoriser la fraîcheur et la maturité des produits. Adapter les circuits de distribution (commercialisation local et en circuit court). Partager les pratiques et espèces au sein du réseau agricole local. Respecter les cahiers des charges AOP, IGP. Construire ou rénover les bâtiments agricoles
2. **Le respect de l'identité paysagère locale.** Construire ou rénover les bâtiments agricoles dans le respect de l'identité locale à partir de matériaux locaux et bio-sourcés.

CONNEXION AU TERRITOIRE

Si l'on souhaite aborder l'enjeu de la connexion au territoire de manière complète sur une ferme, il faut prendre en compte les dimensions suivantes :

1. **De la reconnexion des citoyens et des consommateurs à leur alimentation.** Informer et sensibiliser les clients de la ferme pour leur permettre de devenir consommateurs, développer des circuits de proximité et de vente directe, proposer des activités pédagogiques à la ferme via des chantiers participatifs, impliquer les citoyens et acteurs du territoire dans la gouvernance de la ferme
2. **De la contribution de la ferme dans la vie locale.** S'impliquer dans les structures associatives locales en particulier celles promouvant l'agroécologie, accueillir des stagiaires ou recruter des employés locaux

ANNEXE : Synthèse du référentiel Fermes d'Avenir « Comment évaluer la ferme sur chaque thème? »

VIABILITÉ ÉCONOMIQUE

La viabilité d'une ferme signifie la capacité à générer un revenu décent pour l'agriculteur (dont le montant est très spécifique aux attentes de chacun) en complément d'une capacité à investir pour maintenir des conditions d'exercice confortables, ou épargner pour améliorer la résilience de la ferme.

A titre indicatif et même si les montants de revenus espérés sont très personnels, on suggère de prendre le SMIC+20% comme plancher pour «noter» la ferme au-delà du niveau 3.

Les leviers à actionner pour atteindre cette viabilité sont multiples et font référence à la fois à la maîtrise des charges et à l'optimisation de la valeur ajoutée côté recettes.

1. Rationalisation des charges et investissements.
Rationaliser les charges opérationnelles (production économe en intrants, etc), juste équilibre à trouver dans le niveau d'investissement (favorable à l'efficacité de la production mais raisonnable en poids d'endettement), favoriser l'autoproduction (de plants, d'alimentation, etc)

2. Optimisation de la valeur ajoutée.
Ramener la valeur ajoutée sur la ferme (limitation des intermédiaires, transformation directe), développer les produits labellisés et la diversification de la production, améliorer l'efficacité sur la ferme (optimisation de l'organisation du travail)

Notation du pétale

Niveau 4 : Je peux me dégager une rémunération dont je suis satisfait depuis plusieurs années. Mon EBE, en plus de me permettre de rembourser des annuités et de me dégager ce revenu, me permet d'investir dans ma ferme.

Niveau 3 : Je peux me dégager une rémunération dont je suis satisfait depuis plusieurs années. Je maîtrise les clefs de viabilité et ma comptabilité.

Niveau 2 : Mon EBE me permet de me dégager une rémunération encore insatisfaisante après remboursement des annuités d'emprunt. La ferme reste financièrement fragile en cas d'aléas.

Niveau 1 : Mon EBE me permet de me verser une très faible rémunération après remboursement des annuités d'emprunt.

Niveau 0 : Je ne me sens pas suffisamment formé(e) sur les clefs de viabilité et ne suis pas en mesure de suivre la comptabilité de ma ferme.

CONDITIONS DE TRAVAIL

L'amélioration des conditions de travail vise un système où l'agriculteur peut équilibrer son activité professionnelle pour l'adapter à ses aspirations personnelles et ses capacités, en limitant également la pression sur la santé. Elle s'envisage pour l'agriculteur et l'ensemble de son équipe.

Les leviers à actionner pour atteindre cette viabilité sont multiples :

- Optimiser l'organisation de la ferme et du travail
- Avoir recours à des installations, équipements, outils plus ergonomiques et limiter les pratiques agricoles avec des opérations pénibles
- Mutualiser, avoir recours à des prestataires (à l'emploi d'un salarié/stagiaire/saisonnier ou d'un service de remplacement)
- Intégrer des pratiques managériales bienveillantes
- Participer à des groupes de progrès pour avancer en collectif et sortir de la solitude
- Limiter la pression financière de remboursements trop importants à honorer
- Etc...

Notation du pétale

Niveau 4 : Je suis durablement satisfait(e) de mon organisation, de mon temps de travail, du niveau de pénibilité physique, de la stimulation intellectuelle liée à mon activité et du sens que j'y trouve.

Niveau 3 : Je suis satisfait(e) de mes conditions de travail même si je peux identifier encore quelques marges de progrès.

Niveau 2 : Je suis satisfait(e) de mes conditions de travail à court terme mais des aménagements devront avoir lieu pour les maintenir sur le long terme.

Niveau 1 : Mes conditions de travail ne sont pas du tout acceptables et donc pas durables.

Niveau 0 : Mes conditions de travail ne sont pas du tout acceptables et donc pas durables.

RÉSILIENCE

La résilience se pense au niveau du territoire et englobe les actions qui dépassent uniquement le cadre de la ferme. Cependant la résilience de la ferme se travaille face à différents types d'aléas :

Résister aux aléas naturels (érosion, sécheresse, inondations):

- Optimiser les qualités hydriques des sols, la gestion de l'eau les infrastructures écologiques permettant l'ombrage
- Limitation des risques érosifs via la gestion des sols et la mise en place d'infrastructures écologiques en rupture de pente
- Limiter la perte de biodiversité et reconstruire des écosystèmes grâce aux plantations et protections spécialisées
- Limiter les traitements antibiotiques pour éviter les résistances bactériennes en élevage

Résister aux aléas économiques (variation des rendements et cours mondiaux, du prix du pétrole et des matières premières...), sanitaires (pandémies) et politiques (boycott, fermeture de frontières, hausse des taxes...)

- Diversifier les productions et les modes de commercialisation
- Limiter sa dépendance aux intrants ou débouchés soumis aux aléas liés à la globalisation
- Impliquer les consommateurs dans le modèle de gouvernance de la ferme

Notation du pétale

Niveau 4 : Je mets en pratique les dimensions me permettant d'être théoriquement résilient(e) face aux aléas environnementaux et économiques. J'ai pu le constater en y étant déjà confronté(e).

Niveau 3 : Je mets en pratique les dimensions me permettant d'être théoriquement résilient(e) face aux aléas environnementaux et économiques.

Niveau 2 : Je prends en compte la plupart de ces dimensions, mais sur une partie de ma ferme uniquement ou de manière limitée pour certaines.

Niveau 1 : Je ne prends en compte que certaines de ces dimensions, sur une partie de ma ferme uniquement et de manière très limitée pour chacune.

Niveau 0 : Je ne me sens pas suffisamment formé(e) sur la plupart de ces dimensions et je ne les prends pas en compte sur ma ferme.

AUTONOMIE

La notion d'autonomie englobe les questions de dépendance en intrants (énergies fossiles ou renouvelables, fertilité des sols, nutrition des animaux), l'autonomie au niveau de la gestion du matériel, la capacité pour l'agriculteur à prendre ses propres décisions (commercialisation, foncier) et l'autonomie dans le souhait d'investir selon les aspirations et capacités de l'agriculteur. L'autonomie ne signifie pas autarcie et doit donc parfois s'envisager à l'échelle de la ferme mais aussi dans un territoire et un écosystème humain proche.

Limiter la dépendance en intrants (énergies fossiles ou renouvelables, fertilité des sols, nutrition des animaux) :

- Assurer l'autoproduction des semences et de la matière organique,
- Assurer l'autonomie alimentaire pour l'élevage avec des fourrages et aliments issus de la ferme ou mettre en place des boucles locales et courtes entre les productions végétales et animales
- Assurer l'auto insémination et la saillie naturelle
- Développer les circuits de commercialisation en vente directe

Autonomie décisionnelle et financière

- Maîtriser sa comptabilité
- Maîtriser le financement de son projet
- Choisir un matériel facilement réparable et recyclable (montée en compétence de l'autoréparation et auto construction)

Notation du pétale

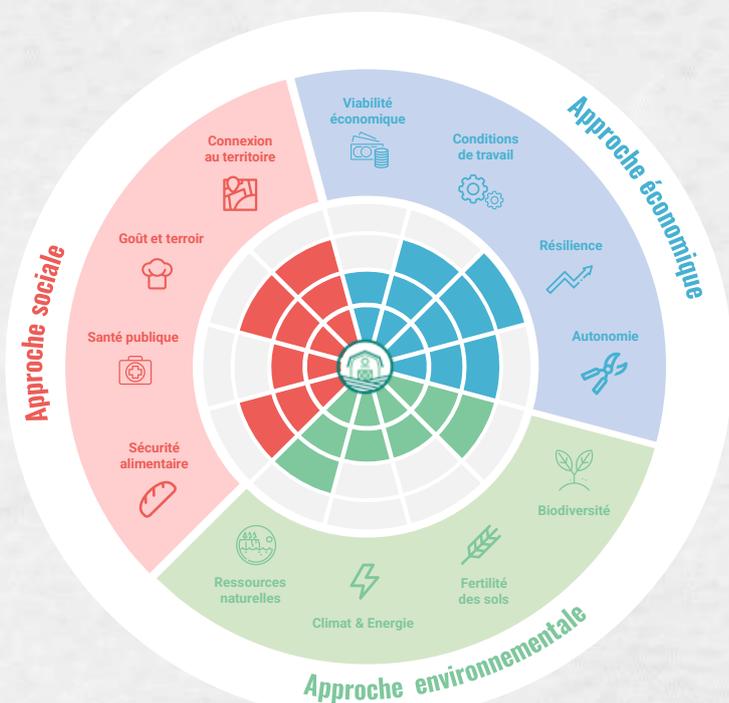
Niveau 4 : Mon niveau d'autonomie est extrêmement poussé et stable depuis plusieurs années.

Niveau 3 : Mon niveau d'autonomie est très poussé.

Niveau 2 : Mon niveau d'autonomie reste moyen et implique, en conséquence, une résilience encore limitée.

Niveau 1 : Mon niveau d'autonomie est assez faible.

Niveau 0 : Mon niveau d'autonomie est très faible.



Fleur de l'Agroécologie



Scannez !

Vidéo explicative de la Fleur de l'Agroécologie

À PROPOS

Créée en 2013, Fermes d'Avenir est une association de soutien au développement de l'agroécologie.

La Fleur de l'Agroécologie représentée dans ce document est un outil de sensibilisation, de réflexion et de représentation des projets agroécologiques qui est utilisé pour expliquer 3 messages clés de notre vision :

1. **L'agroécologie est une approche globale** qui vise une réponse à l'ensemble des 12 défis essentiels auxquels l'agriculture et l'alimentation doivent répondre. Ils relèvent de dimensions environnementales, économiques ou sociétales. En d'autres termes l'agroécologie désigne les fermes et les systèmes alimentaires qui permettent "à la fois" de nourrir la population avec des aliments sains et qualitatifs, tout en préservant le capital naturel planétaire et en permettant aux agriculteurs de vivre de leur métier.
2. **L'agroécologie focalise sur les caps et l'atteinte de résultats plutôt que les pratiques.** La réponse d'une ferme aux défis environnementaux, sociétaux et économiques est représentée par un ensemble de curseurs. Le niveau maximal de réponse correspond à une durabilité maximale que l'on peut rapprocher pour la dimension environnementale de la notion de "limites planétaires". L'agroécologie n'a pas de cahier des charges et n'inclut donc pas le recours à telle ou telle pratique, label ou choix technico-économique (agriculture bio, agroforesterie, non labour, circuit-court de vente, agriculture de conservation / MSV, etc...) qui sont plutôt des moyens que l'on peut combiner pour atteindre les résultats.
3. **La ferme "parfaite" n'existe vraisemblablement pas, l'agroécologie implique équilibres et compromis.** Ces compromis concernent généralement des antagonismes entre recherche d'une durabilité maximale sur les aspects environnementaux/sociétaux et l'atteinte d'un niveau de rémunération et de conditions de travail dignes pour les paysans. La recherche de compromis implique que les fermes agroécologiques peuvent présenter des profils très diversifiés ou la distribution des curseurs entre thématiques peut varier d'une ferme à l'autre.

Les « **Portraits de Fermes** » documentent des fermes existantes avec des profils agroécologiques parmi les plus aboutis, afin d'inspirer les porteurs de projets ou les fermes en transition. La première page présente la typologie de ferme pour mieux cerner son dimensionnement et son contexte de création quand les autres pages détaillent plus précisément comment la ferme répond aux différents défis agroécologiques.

Vous pouvez retrouver l'ensemble des portraits ainsi que d'autres contenus (vidéos, podcasts, guides) sur notre site internet.

CONTACTEZ-NOUS

Hélène CALANDOT

Responsable production de contenus
helene.calandot@fermesdavenir.org

www.fermesdavenir.org