



HOLISTIC RESOURCE MANAGEMENT FOR  
CLIMATE RESILIENCE OF FARMING

# La fiche d'exploitation agricole (documentation) ClimateFarming

2022-1-DE02-KA220-VET-000090163

Fourni par : Triebwerk  
Date : Mai 2023 ; Version mars 2024



Financé par l'Union européenne. Les points de vue et avis exprimés n'engagent toutefois que leur(s) auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement ceux de l'Union européenne ou de l'Agence exécutive européenne pour l'éducation et la culture (EACEA). Ni l'Union européenne ni l'EACEA ne sauraient en être tenues pour responsables.



## La fiche d'exploitation agricole

Formulaire de *documentation*

Alena Holzknecht<sup>1</sup>, Nils Tolle<sup>1</sup>, Janos Wack<sup>1</sup>

### Contact

Nom	
Adresse	
Courrier électronique	
Téléphone	

### 1. Informations générales sur l'exploitation

Superficie totale de l'exploitation [ha]	
Branches de production	
Pratique agricole	
Certifications (biologique UE, autre biologique, etc.)	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non si oui, veuillez préciser :
Marketing / canaux de vente	
Autres établissements agricoles	

Localisation de l'exploitation dans la région	
Principaux types et textures de sol	

Vent (direction, vitesses maximales)	
Précipitations [mm] (moyenne, min, max, par saison, pics)	

<sup>1</sup> [kontakt@triebwerk-landwirtschaft.de](mailto:kontakt@triebwerk-landwirtschaft.de)

TRIEBWERK - Regenerative Land- und Agroforstwirtschaft UG (Économie régénératrice de la terre et de l'agriculture)

Im Rothenbach 49, D-37290 Meißner

<https://www.triebwerk-landwirtschaft.de/>



Température (moyenne, min, max, par saison)	[°C]	
Nombre moyen de jours < 0°C par an		
Événements météorologiques extrêmes vécus/ historiques	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non si oui, veuillez préciser :	
Estimation personnelle des tendances climatiques futures		
Sites vulnérables au sein de l'exploitation		

### 1.1. Vue d'ensemble de l'exploitation ★

Zones agricoles	Propriété propre [ha]/ louée [ha]	Total [ha]	Nombre de champs	Remarques
Terres arables				
Prairies				
Légumes				
Vergers				
Autres plantes vivaces				
Sylviculture				

#### Cultures

Culture(s)/ Rotation	Superficie [ha]	Rendement [t/ha]	Marketing/ Utilisation

#### Animaux

Espèces	Montant	Système d'élevage	Sortie	Marketing/ Utilisation

Source d'alimentation animale :	
Le cas échéant, système de pâturage :	



### 1.2. Structure de la propriété et prise de décision 🌱

Propriétaires légaux	
Contrats de location, changements de génération ou transferts d'exploitation	
Autres parties impliquées dans la prise de décision	

### 1.3. Main-d'œuvre, installations et machines 🌱

Effectifs par branche de production	
Formation et éducation des personnes impliquées dans l'exploitation	
Connaissances et compétences particulières	
Effectifs supplémentaires	
Installations	
Machines	
Entrepreneurs agricoles	

### 1.4. Contexte économique 🌱

Situation économique	
Montant moyen des investissements agricoles (période de 5 ans)	
Dépenses prévues/ nécessaires	
Contribution relative des branches au revenu	

### 1.5. Changement climatique ★

Bilan climatique de l'exploitation	disponible <input type="checkbox"/> prévu <input type="checkbox"/> ni l'un ni l'autre
Changements climatiques observés	
Mesures d'atténuation du changement	



climatique	
Mesures d'adaptation au climat	

### 1.6. Formulation des objectifs et des priorités

Quelle est l'importance...	Très important	Important	Effet secondaire positif	Peu important
Performances économiques				
Assurer sa propre subsistance, celle de sa famille ou de ses employés				
Gamme de produits diversifiée				
Autosuffisance				
Des rendements plus élevés				
Variétés locales/ patrimoniales				
Traitement				
Biodiversité				
Connectivité des biotopes				
Promotion des insectes/ animaux utiles				
Protection contre le vent				
Améliorer la santé et la qualité des sols				
Prévenir le compactage du sol				
Améliorer le bilan hydrique (au niveau du paysage)				
Prévenir le lessivage des nutriments				
Réduction des émissions de gaz à effet de serre / atténuation du changement climatique				
Stockage du carbone				
Adaptation au climat				



De l'ombre pour les animaux				
Qualité du fourrage				
Conception de paysages et d'aménagements paysagers				
Indépendance par rapport aux entrées externes				
Autre :				

## 2. Évaluation du site

### 2.1. Informations générales

Nom du site	
Numéro de lot / ID du site	
Emplacement du site	
Coordonnées GPS	
Superficie du site [ha]	
Gestionnaire foncier	
Utilisation actuelle des terres 	
Végétation/ cultures 	

Distance des principales installations de production [km]	
Moyens de transport et temps nécessaire	
Pertinence du site au sein de l'exploitation	
Intervalles raisonnables pour la gestion/les observations	
Raisons du choix de ce site	
Explication succincte de la zonation : (Veuillez joindre un croquis avec les coordonnées GPS des zones)	

#### Par zone :

Coordonnées GPS/ Carte de la zone :	
Caractériser la zone : 	Zone ID :



ID de l'échantillon :

### 2.2. Historique de la gestion

Ancien(s) chef(s) d'exploitation	
Cultures / rotations	
Amendements, y compris résidus de culture	
Régime de travail du sol	
Utilisation des machines	
Autres pratiques	

### 2.3. Statut de protection

Quel statut de protection ?	
Influence sur les décisions agricoles	

### 2.4. Climat / météo

Vent (direction, vitesses maximales)	
Précipitations [mm] (moyenne, min, max, par saison, pics)	
Température [°C] (moyenne, min, max, par saison)	
Nombre moyen d'heures d'ensoleillement par an	
Nombre moyen de jours < 0°C	
Projections climatiques locales	
Événements météorologiques extrêmes vécus/ historiques	
Estimation personnelle des tendances climatiques futures	
Sites vulnérables au sein de l'exploitation	

### 2.5. Topographie et terrain (★)

Altitude [m a.s.l.]	
Inclinaison de la pente, exposition	
Soleil, ombre, pluie	
Ruissellement de surface, zones d'érosion	

### 2.6. Éléments du paysage, compactage, drainage et végétation environnante (★)

Ingestion d'eau / Infiltration	
Zones compactes	
Structures de drainage	
Nappe phréatique [m]	



Arbres, arbustes et autres plantes vivaces	
Zones humides, étangs	
Dépressions, collines	
Lignes électriques, tuyaux, câbles souterrains	

★ Indicateurs phénologiques	
Composition des espèces	
★ Communautés végétales	
★ Taux de croissance, rendement	

### 2.7. Cultures existantes 🌱 (★)

Journal de terrain	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non
Maladies, ravageurs	
Résidus de racine ou de récolte	
Hauteur et uniformité des cultures	
Rendement	
Déficiences, excès	
★ Stades de développement phénologique	
★ Graminées : taux de tallage	
★ Niveau Brix de la feuille	
★ Micro- et macronutriments des feuilles de tabac	
★ Plantes indicatrices : - l'azote - l'eau - compactage - sel	

### 2.8. Questions et optimisation 🌱

Microclimat (par exemple, gelées tardives)	
Mauvaises herbes ou parasites	
Erosion (eau/vent)	
Bilan/ gestion de l'eau	
Biodiversité	
Faune et flore	
Autres	



### 3. Évaluation des sols

Date et heure :

Auteurs :

Météo :



Température de l'air : \_\_\_\_\_ °C

#### 3.1. Évaluation visuelle du sol et test bêche étendu

##### 3.1.1. Analyse de surface

traces de roues  érosion éolienne  érosion par l'eau (rigoles/ravines)  formation de flaques en \_\_\_\_\_ surface  
 formation de croûtes  fissures 

**Couvert végétal :**  <30%  30-70%  >70%

##### 3.1.2. Matière organique, racines et résidus de récolte

aucun  peu  modéré  beaucoup

Décrire : \_\_\_\_\_

##### 3.1.3. Évaluation de la structure du sol

Horizon	Score	Notes
Surface (0-2) cm		
Terre végétale (0-15 cm)		
Sous-sol (15-30 cm)		

##### 3.1.4. Évaluation des racines :

Horizon	Score	Notes
Terre végétale (0-15 cm)		



Sous-sol (15-30 cm)		
---------------------	--	--

### 3.1.5. Essai de stabilité des agrégats

Horizon	# Agrégats stables	# agrégats complètement désintégrés	% d'agrégats stables	Notes
Terre végétale (0-15 cm)				
Sous-sol (15-30 cm)				

### 3.1.6. Note d'évaluation

*Soil structure index*

$$= \left( \frac{\text{score}_{\text{surface}} \times \text{agrégats}_{\text{surface}}}{2} \right) + \left( \frac{\text{soil score}_{\text{subsoil}} \times \text{aggregate stability}_{\text{subsoil}}}{2} \right)$$

ID de la zone	Horizon	Score racine	Score de la structure du sol	% d'agrégats stables	Indice global de structure du sol
	Surface (0-1 cm)				
	Terre végétale (0-15 cm)				
	Sous-sol (15-30 cm)				
	Total (= terre végétale + sous-sol)				

### 3.2. Indicateurs de racine

- Pointes de racines blanches :  aucune  peu  modérée  beaucoup  toutes

- Sol attaché aux racines :  aucun  peu  modéré  beaucoup



- **Odeur** :  agréable/terreuse  fétide/putride/œufs pourris  fongique/ sol forestier frais  
 comme la plantation (par ex. carottes)  pas d'odeur (également pas terreuse)  autre,  
décrivez : \_\_\_\_\_

- **Nodules racinaires sur les légumineuses (par plante)** :  aucun  peu  modéré   
beaucoup  sur chaque racine

→ **couleur du nodule à l'intérieur** :  rougeâtre/rose  vert grisâtre ou brun  autre,  
décrire : \_\_\_\_\_

- **Orientation des racines/barrières racinaires (mécaniques/chimiques)** :

\_\_\_\_\_

- **Profondeur des racines** : la plupart des racines : \_\_\_\_\_ cm, racine la plus  
profonde : \_\_\_\_\_ cm

- **Mycorhizes visibles** :  aucune  peu  modérées  nombreuses

**Espace pour des notes supplémentaires :**

 **N'oubliez pas de :**

- dessiner une carte des zones à l'intérieur de chaque champ
- prendre des photos des fosses de terre à l'aide d'un mètre ruban
- prélever des échantillons de sol et noter leur numéro d'identification

 **Temps nécessaire pour évaluer cette zone** : \_\_\_\_\_

 **Si vous réalisez le scénario de base, vous avez terminé l'évaluation des sols. C'est très bien !**

 **Dans le meilleur des cas, continuer :**

**3.3. Texture du sol (test du ruban de sol) **

Grossier :  sable  sable limoneux  sable argileux

Moyen :  loam sableux\*  limon ou loam limoneux  loam



Fine :  loam argilo-sableux  loam argilo-silteux  loam argileux

argile sableuse  argile silteuse  **argile**

\*modérément grossier

### 3.4. Autres indicateurs du sol ★

- **Tests sur les carbonates** :  pas de bulles  seulement audibles  légères bulles  fortes bulles

- **Humidité** :  sec  légèrement humide  humide  très humide  mouillé

- **Odeur** :  agréable/terreuse  fétide/putride/œufs pourris  fongique/ sol forestier frais  
 comme la plantation (par ex. carottes)  pas d'odeur (pas non plus terreuse)  autre,  
décrivez : \_\_\_\_\_

- **Couleur** :  brun foncé  brun clair  gris/bleu/vert  blanc  rouge/orange  
 autre, \_\_\_\_\_ décrivez : \_\_\_\_\_

- **Marbrures** :  aucune  grise/bleue/verdâtre  orange/rouge ; **si présentes, combien ?**  
\_\_\_\_\_ %

- **Fosse pédologique** : description et croquis :

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

profondeur de l'horizon A : \_\_\_\_\_ cm

- **Compactage** :  oui  non ; si oui, à quelle profondeur : \_\_\_\_\_ cm/ \_\_\_\_\_ cm/ \_\_\_\_\_ cm

- **Profondeur du sol** : \_\_\_\_\_ cm, **Profondeur de la roche-mère** : \_\_\_\_\_  
cm,

**Profondeur des eaux souterraines** : \_\_\_\_\_ cm

- **Teneur volumétrique en pierres** : \_\_\_\_\_ %

Espace pour des notes supplémentaires :



Cofinancé par  
l'Union européenne



--

### 3.5. Vers de terre ★

Nombre de vers de terre dans 20 cm x 20 cm x 20 cm de sol :

--

### 3.6. Essai d'infiltration ★

Temps d'infiltration #1 :	Temps d'infiltration #2 :	Temps d'infiltration #3 :
Taux d'infiltration :		

 Temps nécessaire pour évaluer cette zone (scénario de base + scénario optimal) :  
\_\_\_\_\_ + \_\_\_\_\_ min.