

## Rapport environnement

### I) Nouvelles initiatives dans le cadre des coopératives agricoles

Dans le cadre de son Programme « Coopératives agricoles » pour améliorer les revenus des petits producteurs, IADES-Togo accompagne ses derniers à **s'organiser en coopératives, à mieux produire, consommer et commercialiser**. IADES souhaite étendre son programme « coopérative agricole » en tenant compte de la **durabilité de l'environnement** dans lequel se développent les entreprises agricoles.

L'objectif de cet outil est **d'évaluer la connaissance des producteurs sur l'impact de leurs activités sur leur environnement** (utilisation des intrants chimiques UREE/NPK ; feux de brousse et bien d'autres), les emmener les producteurs à **comprendre l'impact de leur activité sur l'environnement et atténuer ces impacts favorisant le respect de l'environnement**.

Cette intégration de la préoccupation environnementale dans la gestion du projet coopératives se fera en 3 étapes :

1. Diagnostic environnemental
2. La prise d'engagements autodéterminés de la part des membres des coopératives
3. Évaluation de la mise en œuvre des engagements

### II) Le diagnostic environnemental

#### A) Méthodologie

Le diagnostic environnemental est réalisé au travers **d'un questionnaire** .  
Celui-ci est divisé en 3 thématiques :

1. Les effets de l'environnement sur l'activité du producteur ou de la productrice ;
2. Les effets de l'activité du producteur ou de la productrice sur l'environnement ;
3. La volonté d'engagement du producteur ou de la productrice pour l'environnement ;

#### B) Le questionnaire

##### Les questions retenues pour ce rapport :

- 1) Selon vous, quelle est la qualité de l'eau dans votre zone d'activité ? Est-elle potable ?
- 2) Quelle est la disponibilité de l'eau ?
- 3) Est-ce que les eaux usées sont bien gérées ?
- 4) Selon vous, quelle est la qualité des sols dans votre zone d'activité ? Sont-ils fertiles ?
- 5) Y a-t-il beaucoup de déchets dans votre zone d'activité ?
- 6) Votre activité est-elle sensible au climat et à ses variations ? Percevez-vous les effets des changements climatiques\* (sécheresse, inondation, gelée, grêle, ouragan, etc.) ?
- 7) Quels sont les matières premières, intrants, produits (plus ou moins toxiques) et équipements que vous utilisez ? En quelle quantité ?
- 8) Quelle source d'énergie (bois, charbon, essence, électricité, etc.) utilisez-vous pour faire fonctionner votre activité

- 9) Quelles actions concrètes pensez-vous que l'on pourrait mettre en place pour rendre les terres plus fertiles
- 10) Quelles actions concrètes pensez-vous que l'on pourrait mettre en place pour lutter contre le changement climatique
- 11) Quelles actions concrètes pensez-vous que l'on pourrait mettre en place pour augmenter les rendements

### III) Echantillonnage

Nous avons soumis le questionnaires dans les zones rurales de Kévé et Notsé.

Il y a 7 personnes dans la zone de Notsé et 12 personnes dans la zone de Kévé

Il y a 8 personnes qui font partis d'une coopérative agricole et qui ont déjà emprunté auprès de l'ades et 11 qui n'ont jamais pris de prêts.

### III) Synthèse des réponses au questionnaire

#### Problèmes relevés :

<b>Problèmes identifiés :</b>	
<b>Liés à l'eau</b>	Quantité insuffisante
	Pollution de l'eau
<b>Liés au sols :</b>	Terres non fertiles
	Chenilles et autres insectes
	Coût des engrais
<b>Pollution :</b>	Déboisement
	Manques de main d'œuvre jeune
	Pas de traitement des eaux usées
	Pas de gestion des déchets
<b>Autres problèmes :</b>	Pas assez de marché pour vendre leur produit.
	Manque de lieu pour stocker les denrées dans de bonnes conditions. Pour l'instant les denrées pourrissent.
	Pas d'identification des problèmes car manque de formation

#### Synthèses des réponses du questionnaires :

Questions	Réponses	
Selon vous, quelle est la qualité de l'eau dans votre zone d'activité ? Est-elle potable ?	Non potables : 12 réponses	
	Potables : 5 réponses	
	Pas de réponse : 2	
Quelle est sa disponibilité ?	Quantité insuffisante : 5 réponses	
	Quantité suffisante : 11 réponses	
	Pas de réponse : 3	
Est-ce que les eaux usées sont bien gérées ?	oui : 14 réponses	
	Non : 4 réponses	
Selon vous, quelle est la qualité des sols dans votre zone d'activité ? Sont-ils fertiles ? Etes-vous satisfaits de leur production ?	Terres non fertiles : 19 réponses	
Les terres sont-elles contaminées ? Y a-t-il beaucoup de déchets dans votre zone d'activité ?	Oui : 14 réponses	
	Non : 3 réponses	
	Pas de réponse : 2	
Votre activité est-elle sensible au climat et à ses variations ? Percevez-vous les effets des changements climatiques* (sécheresse, inondation, gelée, grêle, ouragan, etc.) ?	Oui : 19 réponses → Manque de pluie, sécheresse → Agriculteurs moins producteurs à cause de la chaleur	
Quels sont les matières premières, intrants, produits (plus ou moins toxiques) et équipements que vous utilisez ? En quelle quantité ?	Kévé	Oui : 3 réponses
		Non : 7 réponses (trop chers)
		Pas de réponse : 2
	Notsé	Oui : 9 réponses
		Non : 0 réponse
Quelle source d'énergie (bois, charbon, essence, électricité, etc.) utilisez-vous pour faire fonctionner votre activité ?	- Bois - Solaire - pas d'utilisation de sources d'énergies : production à la main	
Quels sont les insectes qui détruisent les récoltes ?	- Chenilles - Criquets - Oiseaux - Termites - Sauterelles	

Quelles actions concrètes pensez-vous que l'on pourrait mettre en place pour rendre les terres plus fertiles ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compost : sensibilisation, transport du compost</li> <li>- Plus de forage</li> <li>- moulin</li> <li>- Utiliser des engrais plus verts s'il y a des aides pour les financer.</li> <li>- labourer les champs avec un tracteur</li> <li>- sillon</li> <li>- formation pour l'enrichissement des terres</li> <li>- utiliser des méthodes artisanales : avec les herbes des champs</li> <li>- utiliser des plantes écéma et Mékouma car leurs feuilles qui tombent = engrais</li> </ul>
Quelles actions concrètes pensez-vous que l'on pourrait mettre en place pour augmenter les rendements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevage : parc modernes (des clôtures), soin pour les animaux (aide aussi pour le compost)</li> <li>- Développer les plateformes qui mettent en relation les demandeurs/offreurs (pas assez de marché)</li> </ul>
Quelles actions concrètes pensez-vous que l'on pourrait mettre en place pour lutter contre le réchauffement climatique ?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reboisement</li> </ul>
Autres besoins	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plus de lampes solaires (pour les téléphones et s'éclairer)</li> <li>- Main d'œuvre</li> <li>- Traitement des eaux usées</li> <li>- Forages</li> </ul>

#### IV) Conclusion et idées de projets

Les réponses au questionnaire nous permettent de suggérer quelques idées pour relever les problèmes rencontrés par les bénéficiaires des zones rurales.

##### Besoins de formation pour :

- Utiliser des méthodes alternatives aux engrais
- Sensibilisation au compost
- utiliser des plateformes pour vendre ses produits
- sensibiliser sur le déboisement et la pollution par les déchets

##### Besoins matériels :

- tracteurs
- des endroits pour stocker
- engrais
- pesticides

#### V) Annexes

## Les réponses détaillées des questionnaires :

### Résultat de l'enquête : Joshua, 15/06/2023, Notsé

#### Groupe 1 : assosna (que dieu bénisse)

- 1) *Selon vous, quelle est la qualité de l'air dans votre zone d'activité ? Se respire-t-il bien ? Est-il contaminé ? A-t-il une odeur inhabituelle ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ?*

Qualité de l'air moyenne

- 2) *Selon vous, quelle est la qualité de l'eau dans votre zone d'activité ? Est-elle potable ? A-t-elle une couleur ou une odeur inhabituelle ? Contient-elle des produits chimiques ? Quelle est sa disponibilité ? Est-ce que les eaux usées sont bien gérées ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfices qui en découlent ?*

L'eau n'est pas forcément potable et pas assez de bonne qualité. Pas assez de quantité. Ils la prélèvent des forages. (Problème des tuyaux ? sécheresse)

Il n'y a pas assez de pluie, ils sont obligés d'utiliser des pesticides pour compenser le manque de pluie/rendement.

#### *Autres informations :*

Pas assez de main d'œuvre (jeune) ni assez de machines. Car les jeunes préfèrent travailler en ville et être par exemple chauffeur. A cause du changement climatique, le soleil brûle de plus en plus et les ouvriers deviennent moins productifs. (et donc plus d'engrais)

- 3) *Selon vous, quelle est la qualité des sols dans votre zone d'activité ? Sont-ils fertiles ? Etes-vous satisfaits de leur production ? Sont-ils contaminés ? Y a-t-il beaucoup de déchets dans votre zone d'activité ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfices qui en découlent ?*

Les terres sont peu fertiles, peu de rendement.

Mais il y a peu de déchets.

Par endroit il y a des dégradations car le sol est pauvre.

Les sols pas fertiles, donc engrais. Mais les engrais sont très chers. Par exemple le polyter est engrais bio et très efficace mais cher (650 le paquet de 25kg en comparaison ??)

Engrais chinois moins cher.

Les sols manquent de magnésium et de phosphate.

Le compost : pour aider à la fertilité du sol car apporte du magnésium et du phosphate. Améliore la qualité du sol pendant 3ans.

#### Mais les gens sont réticents car :

- Ils ne connaissent pas -> **sensibilisation et information sur les bienfaits**
- Car il faut une grande quantité de compost pour améliorer la qualité du sol en comparaison avec les engrais.
- Et le **transport du compost** et ils n'ont pas les moyens pour le faire (pas de camion par exemple)

Le compost se fait avec les élevages MAIS il faudrait des **parcs modernes (avec des clôtures)** car il y a de plus en plus de villes qui se rapprochent des élevages et il y a des vols.

Ce qui coûte également cher **c'est le soin pour les bêtes.**

Avantage de l'élevage : compense les aléas des changements climatiques.

La jachère : ils en font plus car il y a peu de surface exploitable et ne peuvent pas gagner assez.

➔ Identifie la plupart des facteurs influençant l'activité et explique leurs effets

Volonté d'engagement :

- Réduire les engrais si alternatives
- Compost (sensibilisation)

## Groupe 2 :

*Selon vous, quelle est la qualité de l'air dans votre zone d'activité ? Se respire-t-il bien ? Est-il contaminé ? A-t-il une odeur inhabituelle ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ?*

Qualité de l'air est bonne.

*Selon vous, quelle est la qualité de l'air dans votre zone d'activité ? Se respire-t-il bien ? Est-il contaminé ? A-t-il une odeur inhabituelle ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ?*

Eau potable et de qualité mais pas en quantité suffisante.

Car il n'y a que un forage pour plusieurs villages. Problème d'eau pendant la période sèche.

➔ Demande d'un deuxième forage.

*3. Selon vous, quelle est la qualité des sols dans votre zone d'activité ? Sont-ils fertiles ? Etes-vous satisfaits de leur production ? Sont-ils contaminés ? Y a-t-il beaucoup de déchets dans votre zone d'activité ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfices qui en découlent ?*

Terres pas fertiles et qui dégradent au fil des années. Donc compense par des pesticides.

Non pas satisfait de la production à cause des conditions climatiques, pas assez de pluie.

Beaucoup d'insectes qui détruisent les plantations, et notamment les **chenilles**.

6) *Votre activité est-elle sensible au climat et à ses variations ? Percevez-vous les effets des changements climatiques\* (sécheresse, inondation, gelée, grêle, ouragan, etc.) ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfices qui en découlent ?*

Ressent beaucoup le changement climatique.

Ça fait un mois et demi qu'il n'a pas vraiment plu.

**Les recommandations :**

- manque de moulin
- plus de lampes solaires (pour les téléphones et s'éclairer)
- il n'y a pas de marché pour vendre leur produit.
- Manque de lieu pour stocker les denrées dans de bonnes conditions. Pour l'instant elles pourrissent
- Soins coûteux pour les animaux.

Il existe une plateforme allemande qui met en relation les offreurs et les demandeurs.

Ambroise a répertorié toutes les coopératives sur ce site et leurs stocks. lades commence à travailler avec eux.

autres besoins :

- manque de ballon et de matériel sportif

**Johanna, 15/06/2023 Notsé**

**Coopérative 1 : village kloegnale, coopérative yayra (bénédiction)**

*3) Selon vous, quelle est la qualité des sols dans votre zone d'activité ? Sont-ils fertiles ? Etes-vous satisfaits de leur production ? Sont-ils contaminés ? Y a-t-il beaucoup de déchets dans votre zone d'activité ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfices qui en découlent ? Bonne passable*

Terre pas trop fertile

Pas satisfait de la production

Terres contaminées

Beaucoup de déchets (plastique ramené par le vent).

*5) La nature vous semble-elle protégée/en danger dans votre zone d'activité ? Êtes-vous confronté.e.s à des espèces nuisibles pour votre activité ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfices qui en découlent ?*

La nature est en danger car il n'y a plus de pluie et il n'y a plus d'arbres (reboisement)

Espèces nuisibles : les chenilles

Et les maladies ?

6. Votre activité est-elle sensible au climat et à ses variations ? Percevez-vous les effets des changements climatiques\* (sécheresse, inondation, gelée, grêle, ouragan, etc.) ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfiques qui en découlent

Oui il y a des sécheresse + inondation

II)

1) *Quels sont les matières premières, intrants, produits (plus ou moins toxiques) et équipements que vous utilisez ? En quelle quantité ?*

Des engrais

2) *Votre activité a-t-elle un impact sur la qualité de l'air ? Génère-t-elle des fumées ? Prenez-vous des mesures pour limiter l'éventuel impact de votre activité sur la qualité de l'air ? Lesquelles ?*

Oui mais pas de mesures prises.

III)

*Suivez-vous des réglementations environnementales dans le cadre de votre activité ? Avez-vous des certifications environnementales ? Si oui, lesquelles ? En identifiez-vous (d'autres) qui pourraient vous concerner ?*

Non pas de réglementations.

4) *Quelles actions1 concrètes pourriez-vous mettre en place pour renforcer les impacts positifs ou réduire les impacts négatifs de l'environnement sur votre activité ?*

Volonté de faire plus de compost.

## **2<sup>ème</sup> village : scoops assurance, village Agoto**

1) *Selon vous, quelle est la qualité de l'air dans votre zone d'activité ? Se respire-t-il bien ? Est-il contaminé ? A-t-il une odeur inhabituelle ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ?*

L'air est pollué + il y a des odeurs inhabituelles par période depuis environ 5ans.

2) *Selon vous, quelle est la qualité de l'eau dans votre zone d'activité ? Est-elle potable ? A-t-elle une couleur ou une odeur inhabituelle ? Contient-elle des produits chimiques ? Quelle est sa disponibilité ? Est-ce que les eaux usées sont bien gérées ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfiques qui en découlent ?*

L'eau n'est pas potable

Cela arrive que la couleur de l'eau soit inhabituelle.

Rivière ?



L'eau est polluée par des produits chimiques, engrais pesticides.

Pas de traitement des eaux usées : directement dans les champs.

- 3) *Selon vous, quelle est la qualité des sols dans votre zone d'activité ? Sont-ils fertiles ? Êtes-vous satisfaits de leur production ? Sont-ils contaminés ? Y a-t-il beaucoup de déchets dans votre zone d'activité ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfices qui en découlent ?*

Terres non fertiles.

Si il n'y a pas d'engrais il n'y a pas assez de rendement.

Pas satisfait de la production.

Engrais = cher.

5. *La nature vous semble-elle protégée/en danger dans votre zone d'activité ? Êtes-vous confronté.e.s à des espèces nuisibles pour votre activité ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ou les bénéfices qui en découlent ?*

La chaleur augmente

Insecte par exemple chenille

Manque de pluie.

6) l'activité est sensible au changement climatique.

7. *Pensez-vous que l'environnement a globalement un impact positif, négatif ou neutre sur votre activité ?*

Le gouvernement a commencé à faire des efforts.

Lesquels ?

En juin il font du reboisement : c'est utile.

II)

*Quels sont les matières premières, intrants, produits (plus ou moins toxiques) et équipements que vous utilisez ? En quelle quantité ?*

Des engrais et pesticides

6) *Votre activité a-t-elle un impact sur la biodiversité\* ? Menace-t-elle certaines espèces d'animaux/végétaux (ou leur habitat, leur nourriture, leur lieu de reproduction, etc.) ? Prenez-vous des mesures pour limiter ces impacts ou en faveur de la biodiversité ?*

Oui c'est un cercle vicieux car les animaux consomment la production polluée.

7) *Votre activité génère-t-elle des déchets et/ou des eaux usées ? A quelle étape du processus et en quelle quantité ? Comment les traitez-vous ? Est-ce que cela a des conséquences autour de votre zone d'activité ou au-delà ?*

Oui et notamment avec les grandes pluies il y a du ruissellement qui pollue d'autres endroits.

8) *Quelle source d'énergie (bois, charbon, essence, électricité, etc.) utilisez-vous pour faire fonctionner votre activité ? En quelle quantité ? Est-ce que cela a des conséquences autour de votre zone d'activité, dans les zones d'approvisionnement, ou en termes d'émissions de gaz à effet de serre\* ?*

Production à la main, pas de machine.

III)

1. *Suivez-vous des réglementations environnementales dans le cadre de votre activité ? Avez-vous des certifications environnementales ? Si oui, lesquelles ? En identifiez-vous (d'autres) qui pourraient vous concerner ?*

Non

4. *Quelles actions1 concrètes pourriez-vous mettre en place pour renforcer les impacts positifs ou réduire les impacts négatifs de l'environnement sur votre activité ? Menez-vous déjà des actions concrètes ? Si oui, lesquelles ?*

Limiter les déchets

Engrais = + de compost

### 3<sup>ème</sup> village :

- 1) *Selon vous, quelle est la qualité de l'air dans votre zone d'activité ? Se respire-t-il bien ? Est-il contaminé ? A-t-il une odeur inhabituelle ? En quoi cela affecte-t-il votre activité ?*

Air propre, pas contaminé, pas d'odeur

- 2) *Pas d'eau potable, car peu de pompe ils trouvent leur eau dans la rivière.*

Rivière = l'érosion transporte les traitements = l'eau est polluée.

L'eau en quantité insuffisante

Eaux usées = pas de moyen pour les traiter = et conséquences au niveau de la santé.

- 3) *Terres dégradées, non fertiles, pas satisfait de leur production. Déchets = plastique et les animaux les mangent.*
5. *la nature est en danger. Problème du déboisement car utile pour la production.*
- 6) *pas de pluie*

II)

- 1) *Utilisation d'engrais herbicides*
2. *otre activité a-t-elle un impact sur la qualité de l'eau ? Sur sa disponibilité ? Prenez-vous des mesures pour limiter les sources de contamination des cours d'eau et des nappes phréatiques ? Lesquelles ?*

Mesures = pas besoin.

6) *Votre activité a-t-elle un impact sur la biodiversité\* ? Menace-t-elle certaines espèces d'animaux/végétaux (ou leur habitat, leur nourriture, leur lieu de reproduction, etc.) ? Prenez-vous des mesures pour limiter ces impacts ou en faveur de la biodiversité ?*

Non pas d'impact sur la biodiversité.

#### **Antoine coopérative à Kévé :**

- 1) Qualité de l'air = TB
  - 2) Eau = bien
  - 3) Terre = mauvaise
  - 4) Etat de la végétation = mauvaise
  - 5) Nature en danger
  - 6) Sensible au changement climatique
  - 7) Environnement impact négatif sur l'activité
  - 8) Effet à l'avenir = mauvais
- Pas trop conscience des problèmes avec l'eau par exemple

#### **Village Amaké (Kévé) :**

- 1) L'eau
  - Pas de traitement des eaux usées
  - Jeté dans la nature
- 2) qualité de la terre
  - pas fertiles
  - terres polluées par des déchets
- 3) changement climatique
  - oui il y a un manque de pluie
- 4) intrants etc
  - engrais
  - urée et mpk
  - le prix : 19500 en magasin et 22000 au marché
  - le village n'a pas sourcrit à des micro-prêts
- 5) pas de réponse
- 6) actions concrètes
  - ils aimeraient des formations avec des agents de l'icats

- 1) eau
  - eau polluée par des déchets
  - mais quantité suffisante car pompe réhabilitée
- 2) Terres
  - Terres non fertiles car la terre a été trop cultivée
  - Mais pas trop de pollution de la terre
- 3) Changement climatique = pas de réponse
- 4) Engrais
  - Engrais seulement pour les tomates mais pas sur les maïs
  - Par sur les maïs car les engrais ont des effets sur l'organisme car on le mange
  - Ils aimeraient plus d'engrais mais pas assez de moyens
- 5) Actions concrètes
  - Aucune idée
  - Par conséquent = besoin de formation
- 6) Source d'énergie
  - Energie solaire : nibos = edf

## 2<sup>ème</sup> village : Agamakopé

- 1) Eau
  - Polluée
  - Mais quantité suffisante grâce au barrage
- 2) Terres
  - Terres non fertiles
  - Pourquoi ? les peules, éleveurs du Sahara qui dévastent les champs lorsqu'ils passent avec leurs bœufs (transhumance)
  - Terres polluées
  - Production insuffisante
- 3) Changement climatique
  - oui, + de sécheresse
  - Pas de déboisement
- 4) Engrais
  - Non car pas les moyens
- 5) Actions
  - Volonté d'avoir une formation pour avoir des méthodes d'enrichissement du sol
  - Agronome avant ??

## 2<sup>ème</sup> réponse :

- 1) Eau
  - Pas de traitement des eaux usées
- 2) Terres non fertiles
- 3) Changement climatique : oui

- 4) Engrais
- Non car faute de moyens
- 5) actions
- avoir une formation
- 6) source d'énergies :
- panneaux solaires (pas gratuit, trouver une laternative ?)
- 7) maladies, insectes
- oui sauterelles et criquets

autres :

- maladie qui paralyse les articulations chez deux enfants, ne peuvent pas marcher
- signaler à la préfecture
- pas de sages femmes
- pas d'hôpital
- pas de professeur ni de salle de classe

### 3<sup>ème</sup> réponse :

- 2) terres non fertiles
- 3) changement climatique : oui
- 4) engrais
- non pas de moyens
- 5) actions
- compost non car les terrains sont trop vastes
- méthode : sillon
- pour remuer la terre
- besoin de tracteurs

### 4<sup>ème</sup> réponse :

- 1) eau
- 2) terres
- pas fertiles
- 3) oui, mais pas de déboisement
- 4) engrais
- non pas de moyens
- 5) actions
- besoin de formation

### 5<sup>ème</sup> réponse :

- 1) eau
- 2) terres
- ➔ non
- 3) oui
- 4) engrais
- ➔ avant oui mais plus les moyens
- ➔ elle aimerait acheter du compost (ça s'achète au marché)
- 6) maladies : chenilles

### 6<sup>ème</sup> réponse :

- 1) eau
- 2) terres
- ➔ non fertiles
- 3) oui
- 4) actions : ne sait pas : besoin de formation

### 3<sup>ème</sup> village : Dzegbacondi

- 1) eau
- ➔ pas polluée et quantité suffisante
- 2) terres
- ➔ non fertiles
- ➔ car toujours la même parcelle
- 3) oui
- 4) engrais
- ➔ non car fuat de moyens
- 5) actions
- ➔ labourer les champs avec des tracteurs
- ➔ pas de compost car terrains trop vastes
- 6) insectes : chenille, criquet, termite

autres problèmes : manque de main d'œuvre car les jeunes sont partis faire les études à Lomé

### Notsé : Marie

- 1) eau
- ➔ pas potable et polluée
- ➔ forrage condamnées
- 2) terres
- ➔ non fertiles
- ➔ taux de population a augmenté et il y a trop d'agriculture
- 3) oui pas de pluie depuis 1 mois
- 4) actions
- ➔ ne connait pas = besoin de formation

### 2<sup>ème</sup> réponse :

- 1) eau  
→ pas de forage
- 2) terres non fertiles
- 3) changement climatique :  
→ déboisement donc sécheresse des sols et les terres sont plus pauvres
- 4) engrais  
→ oui
- 5) actions  
→ reboisement

FAIRE UN MIND MAP POUR LA QUESTIONS DES QUESTIONS

- Echantillonnage
- Développer les engrais à utiliser
- Le tracteur : coût et bienfaits
- Idées de nouveaux projets à mettre en place ?