



**Module 6 : Exercices pratiques**

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

**Module 6 : Exercices pratiques**

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

**2.1 OBJECTIFS ET AGENDA**

**Objectifs**

- Les participants sont entraînés, sur la base d'exercices pratiques (issues de cas réels d'observatoire ROSELT/OSS) à :
  - La codification d'enquêtes et archivages informatiques des données
  - Le calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL)
  - Une première interprétation / lecture des indicateurs obtenus
- Les participants ont suivi, sur un cas concret, un processus (étape par étape) d'analyse des données socio-économiques, d'élaboration d'indicateurs et d'interprétation des résultats

**Durée totale : 1 journée et 1/2**

**Agenda**

<b>Module 6 : Exercices pratiques</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ codification d'enquêtes et archivages informatiques des données</li><li>▪ calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)</li><li>▪ première interprétation / lecture des indicateurs obtenus.</li></ul>	
<b>JOURNEE 3</b>	
8h30	Introduction au module 6 et rappel des acquis des modules précédents Constitution de trois groupes Groupe 1 : Désertification Groupe 2 : Changement climatique Groupe 3 : Biodiversité ( <b>Durée : 15'</b> )
8h45	<b>Travaux Bloc 1 de l'exercice 6 : Processus d'enquête, analyses des données et calcul d'indicateurs identifiés par les groupes</b> Séance de travail et de brainstorming en groupes sur la conception d'un processus d'observation socio-économique : de l'observation jusqu'à l'interprétation des résultats (définition du problème, objectifs, hypothèse, méthode d'observation, questionnaire, dépouillement et codification, saisi de données et analyse et interprétation des indicateurs, confrontation des objectifs aux résultats attendus, indicateurs élaborés)

**FORMATION TECHNIQUE**  
**sur la collecte et le traitement des données socio-économiques**



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

	<p>Les participants travailleront en 3 groupes (le nombre de groupe dépendra du nombre total de participants et des disponibilités de salles et d'espaces de travail). Les participants perçoivent mieux dans sa globalité la logique générale du processus de collecte, traitement, analyse et interprétation des analyses de données. <b>(Durée : 1 heure)</b></p> <p><b>Organisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduction par le formateur de l'exercice (Présentation PowerPoint, flip-chart et cartes Metaplan) <b>(Durée : 10')</b></li> <li>• Travaux en 3 groupes <b>(Durée : 50')</b></li> </ul>
9h45	Restitution et discussions <b>(Durée : 15')</b>
10h00	<b>Pause café</b>
10h30	<p><b>Exercice pratique 1 (Etape 1) :</b> Codification des questionnaires et dépouillement des données</p> <p><b>Préparation d'un questionnaire d'enquête socio-économique :</b> Elaboration d'un questionnaire réduit (environ 20 questions diversifiées) : questions fermées, questions ouvertes, semi fermées etc. pour les 3 domaines de la surveillance environnementale (LCD, CC et BD), codification,</p> <p><b>Organisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Introduction par le formateur du cahier des charges des groupes (objectifs, méthodes, finalités, produits etc.) <b>(Durée : 15')</b></li> <li>▪ Travaux en 3 groupes : <b>(Durée : 60')</b></li> </ul>
11h45	<p><b>Suite Exercice pratique 1 (Etape 1) :</b> Codification des questionnaires et dépouillement des données</p> <p><b>Organisation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Restitution, harmonisation et validation du questionnaire commun (chaque groupe identifie 4 à 5 questions thématiques prioritaires à intégrer dans le questionnaire commun) <b>(Durée : 35')</b></li> <li>▪ Lecture rapide commune d'un exemple de questionnaires niveau 1, 2 et 3 du guide ROSELT/OSS, CT2 (Document fourni à tous les participants). <b>(Durée : 10')</b></li> </ul>
12h30	<p><b>Suite Exercice pratique 1 (Etape 1) :</b> Codification des questionnaires et dépouillement des données</p> <p>Mise en forme et multiplication des questionnaires</p>
13h00	<b>Déjeuner</b>
14h30	<p><b>Exercice pratique 2 (Etape 2) :</b> Enquête par binômes (enquêteurs/enquêtés) en utilisant le questionnaire commun élaboré par les travaux de groupes (environ 10 à 12 questionnaires remplis pour un nombre de 20 à 25 participants par session). <b>(Durée : 30')</b></p>
15h00	Restitution discussions, leçons tirées, enseignements, <b>(Durée : 15')</b>

**FORMATION TECHNIQUE**  
**sur la collecte et le traitement des données socio-économiques**



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

15h15	<p><b>Exercice pratique 3 (Etape 3) :</b> Dépouillement, saisi et introduction des données des questionnaires socio-économiques communs</p> <p>Les participants procéderont à l'introduction et la saisie des données issues des enquêtes (questionnaires) (sur EXCEL) (constitution des bases de données, libellé des variables, codification post enquêtes, saisi, vérification des bases de données, etc.)</p> <p>(Travaux de groupes : chaque groupe thématique saisi 3 à 4 questionnaires, harmonisation et compilation en un seul tableau de données avec l'aide du formateur) <b>(Durée : 45')</b></p>
16h00	<b>Pause café</b>
16h30	<p><b>Exercice pratique 4 (Etape 4) :</b> Analyse des données et tri à plat avec le logiciel approprié (EXCEL)</p> <p>Une fois le tableau des données commun est préparé et validé, les participants entameront les analyses et traitement des données (tri à plat). Les variables pertinentes sont analysées (variables quantitatives : min, max, somme, moyenne, médiane, écart type, taille de l'échantillon, etc., variables qualitatives : fréquences, effectif, pourcentage, pourcentage cumulé, représentations graphiques, figures, visualisation).</p> <p><b>(Durée : 60')</b></p>
17h30	Restitution, discussions, difficultés et leçons tirées <b>(Durée : 30')</b>
<b>JOURNEE 4</b>	
8h30	<p><b>Exercice pratique 5 (Etape 5) : Identification et méthodes de calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (EXCEL et/ou SPSS)</b> (sur la base des résultats des travaux du Module introductif et Module 3)</p> <p>Validation des indicateurs pertinents à calculer et à analyser (simples, synthétiques et d'interface) qui ont été prédéfinis lors des étapes précédentes notamment l'étape introductive.</p> <p><b>Organisation</b>  <b>Travaux de groupes sur l'identification des indicateurs</b> socio économiques, évaluation des besoins/disponibilités en données. <b>(Durée : 20')</b></p>
8h50	<p><b>Suite exercice pratique 5 (Etape 5) : Calcul d'indicateurs identifiés (simples et synthétiques)</b></p> <p><b>Travaux de groupes sur le calcul des indicateurs socio-économiques :</b> (Calcul sur Excel et/ou SPSS) <b>(Durée : 55')</b></p>
9h45	<b>Présentation PowerPoint par le formateur de la liste des indicateurs socio-économiques DNSE</b> (avec méthodes de calcul)
10h00	<b>Pause café</b>
10h30	<b>Travaux Bloc 2 de l'exercice 6 : Calcul d'indicateurs DNSE sélectionnés</b>

**FORMATION TECHNIQUE**  
**sur la collecte et le traitement des données socio-économiques**



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

	<p><b>Exercice pratique 6 (Etape 6) :</b> Calcul d'indicateurs DNSE (Une partie sélectionnée d'indicateurs) avec le logiciel approprié (EXCEL) (sur la base de la base de données appropriée multi source, niveaux 1, 2, 3 et recensements et données statistiques collectées auprès des services techniques appropriés (le cas de Menzel Habib, Tunisie est donné comme support, si non, en cas de disponibilité de base de données dans le pays accueillant la formation, l'exercice pourra être réalisé pour le cas de ce pays, à coordonner l'opération avec le coordinateur et l'équipe socio-économique ROSELT du pays)</p> <p>Introduction et présentation de l'exercice, jeux de données sur papier <b>(Durée : 15')</b></p> <p>Travaux de groupes : calcul des indicateurs avec le logiciel approprié (EXCEL ou SPSS), jeux de résultats <b>(Durée : 1 heure)</b></p> <p>Restitution des groupes, harmonisation et vérification <b>(Durée : 15')</b></p>
12h00	Présentation PowerPoint : présentation des résultats de calcul pour un cas d'étude ou un pays donné (cf. synthèse régionale) <b>(Durée : 15')</b>
12h15	<p><b>Exercice pratique 7 (Etape 7) :</b> Première interprétation / lecture des indicateurs obtenus (l'approfondissement sera réalisé dans le Module suivant, M7).  Séance de brainstorming sur l'interprétation des indicateurs socio-économiques, comparaison aux seuils, situation de références et aux objectifs fixés par une politique ou une stratégie. <b>(Durée : 30')</b></p> <p><b>Synthèse générale et leçons tirées (Durée : 15')</b></p>
13h00	<b>Déjeuner</b>

## FORMATION TECHNIQUE

sur la collecte et le traitement des données socio-économiques



### Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

## 2.2. FICHE PEDAGOGIQUE DU MODULE 6

Contenu	Méthodes / supports	Durée	Points-clés pour le formateur	Observations
---------	---------------------	-------	-------------------------------	--------------



**FORMATION TECHNIQUE**  
sur la collecte et le traitement des données socio-économiques

**Module 6 : Exercices pratiques**

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

<p><b>Introduction du module 6 et rappel des acquis des modules précédents</b></p>	<p>Présentation sur flip-chart Présentation PowerPoint Constitution de 3 groupes : Groupe 1 : Désertification Groupe 2 : Changements climatiques Groupe 3 : Biodiversité</p> <p align="center">15'</p>	<p>Liens avec les modules précédents Objectifs du module Programme</p>	<p>Attirer l'attention des participants dès le départ sur la valorisation des acquis des modules précédents et l'importance de maintenir leur concentration tout le long du processus de l'exercice</p>
<p><b>Bloc 1 de l'exercice 6 : Processus d'enquête, analyses des données et calcul d'indicateurs identifiés par les groupes</b></p> <p><b>Séance de brainstorming et de travail</b> sur la conception d'un processus d'observation socio-économique : de l'observation jusqu'à l'interprétation des résultats</p>	<p>Introduction de l'exercice (Présentation PowerPoint, flip-chart et cartes Metaplan) Travaux en 3 groupes</p> <p>Points clés retenus sur flip-chart et cartes Metaplan</p> <p align="center">45'</p>	<p>Définition du problème, des objectifs, et des hypothèses, choix de la méthode d'observation, questionnaire, dépouillement et codification, saisi de données et analyse, calcul et interprétation des indicateurs, confrontation des objectifs aux résultats attendus, aux indicateurs élaborés</p> <p>L'essentiel est de définir le problème, la finalité, les objectifs et les indicateurs recherchés (une liste d'environ 5 indicateurs thématiques prioritaire sera élaborée par chaque groupe)</p>	<p>Les participants perçoivent mieux dans sa globalité la logique générale du processus de collecte, traitement, analyse et interprétation des analyses de données</p>

## FORMATION TECHNIQUE

### sur la collecte et le traitement des données socio-économiques



#### Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

<b>Restitution et discussions inter groupes</b>	Points clés retenus sur flip-chart et cartes Metaplan Présentation sur PC <b>15'</b>	Validation des résultats des discussions par tout le groupe	Rappeler aux participants l'intérêt et importance de l'approche adoptée tout le long de l'exercice et qui pourra leur servir de modèle
<b>Pause café</b>			

## FORMATION TECHNIQUE

### sur la collecte et le traitement des données socio-économiques



#### Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

<p><b>Exercice pratique 1 (Etape 1) :</b> Codification des questionnaires et dépouillement des données</p> <p><b>Préparation d'un questionnaire d'enquête socio-économique</b></p>	<p>Introduction par le formateur du cahier des charges des groupes (objectifs, méthodes, finalités, produits etc.) <span style="float: right;">10'</span></p> <p>Travail en 3 groupes</p> <p>Elaboration d'un questionnaire réduit (environ 20 questions diversifiées) : questions fermées, questions ouvertes, semi fermées etc. (Document d'appui, CT2, Guide ROSELT/OSS) <span style="float: right;">50'</span></p> <p>Restitution, harmonisation et validation du questionnaire commun (chaque groupe identifie 4 à 5 questions thématiques prioritaires à intégrer dans le questionnaire commun qui sera constitué d'environ 20 questions)) <span style="float: right;">35'</span></p> <p>Présentation rapide par le formateur d'un exemple de questionnaires niveau 1, 2 et 3 du guide ROSELT/OSS, CT2. <span style="float: right;">10'</span></p> <p>Mise en forme et multiplication des questionnaires <span style="float: right;">30'</span></p>	<p>Chaque groupe travaillera sur sa thématique spécifique (LCD, CC, BD)</p>	<p>Veiller sur la séparation des groupes (de préférences dans des salles séparées pour assurer la concentration des participants)</p>
<p><b>Déjeuner</b></p>			

## FORMATION TECHNIQUE

### sur la collecte et le traitement des données socio-économiques



#### Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

<p><b>Exercice pratique 2 (Etape 2) :</b> Enquête par binômes (enquêteurs/enquêtés) en utilisant le questionnaire élaboré par les travaux de groupes</p>	<p>Travaux en 3 groupes (Supports : questionnaires élaborés lors de l'étape 1)</p> <p style="text-align: center;"><b>30'</b></p> <p>Restitution/discussions, leçons tirées, enseignements,</p> <p style="text-align: center;"><b>15'</b></p>	<p>Le formateur organise la constitution et le travail des binômes</p> <p>Chaque groupe se scinde en deux sous groupes (enquêteurs/enquêtés)</p> <p>Veiller au remplissage des questionnaires</p> <p>Environ 10 à 12 questionnaires seront remplis pour un nombre de 20 à 25 participants par session</p>	<p>Susciter l'intérêt des participants et leur implication active</p>
<p><b>Exercice pratique 3 (Etape 3) :</b> Dépouillement, saisi et introduction des données des questionnaires socio-économiques</p>	<p>Questionnaires remplis</p> <p>Ordinateurs et logiciel Excel</p> <p>Notes des participants (difficultés, questions, etc. pour restitution ultérieure)</p> <p style="text-align: center;"><b>45'</b></p>	<p>Les participants procéderont par groupe à l'introduction et la saisie des données issues des enquêtes (questionnaires) (sur EXCEL) (constitution des bases de données, libellé des variables, codification post enquêtes, saisi, vérification des bases de données, etc.)</p> <p>Chaque groupe thématique saisi 3 à 4 questionnaires, harmonisation et compilation en un seul tableau de données avec l'aide du formateur</p>	<p>Susciter l'intérêt des participants et leur implication active</p>
<p><b>Pause café</b></p>			

## FORMATION TECHNIQUE

### sur la collecte et le traitement des données socio-économiques



#### Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

<p><b>Exercice pratique 4 (Etape 4) :</b> Analyse des données et tri à plat avec le logiciel approprié (EXCEL et/ou SPSS)</p>	<p>Ordinateurs et logiciel Excel</p> <p>Notes des participants (difficultés, questions, etc. pour restitution ultérieure)</p> <p style="text-align: center;">60'</p>	<p>Une fois le tableau des données commun est préparé et validé, les participants entameront les analyses et traitement des données (tri à plat). Les variables pertinentes sont analysées (variables quantitatives : min, max, somme, moyenne, médiane, écart type, taille de l'échantillon, etc., variables qualitatives : fréquences, effectif, pourcentage, pourcentage cumulé, représentations graphiques, figures, visualisation)</p>	<p>Susciter l'intérêt des participants et leur implication active</p>
<p><b>Restitution, discussions,</b> difficultés et leçons tirées</p>	<p>Support sur flip-chart et cartes Metaplan Présentation sur ordinateur</p> <p style="text-align: center;">30'</p>	<p>Difficultés et leçons tirées lors des étapes 1, 2, 3 et 4</p>	<p>Veiller à présenter des exemples pratiques</p> <p>Susciter l'approche active pour plus d'implications de participants (les encourager à répondre à certaines questions, citer leurs expériences personnelles etc.)</p>
<p><b>Journée 4</b></p>			

## FORMATION TECHNIQUE

### sur la collecte et le traitement des données socio-économiques



#### Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

<p><b>Exercice pratique 5 (Etape 5) : Identification et méthodes de Calcul d'indicateurs</b> avec le logiciel approprié (EXCEL et/ou SPSS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liste des indicateurs</li> <li>• Méthodes et calcul, données nécessaires</li> </ul>	<p>Travaux de groupes sur <b>la validation des indicateurs, évaluation des besoins/disponibilités en données</b>, évaluation des besoins/disponibilités en données. (<u>Support : la liste des indicateurs élaboré par les groupes lors de l'étape introductive</u>) <span style="background-color: yellow;">20'</span></p> <p>Travaux de groupes sur <b>l'analyse et les méthodes et calcul des indicateurs socio-économiques</b> : comment calculer les indicateurs, formules, sources de données, échelle, calcul sur Excel ou SPSS. <span style="background-color: yellow;">55'</span></p> <p>Présentation de la liste des indicateurs socio-économiques DNSE <span style="background-color: yellow;">15'</span></p>	<p>Validation des indicateurs pertinents à calculer et à analyser (simples, synthétiques et d'interface) sur la base des travaux des participants durant le module introductif et le Module 3;</p> <p>Calcul des indicateurs qui ont été prédéfinis lors des étapes précédentes notamment l'étape introductive.</p> <p>Confrontation entre la proposition des participants et la liste établi pour les DNSE (ROSELT/OSS)</p>	
<p><b>Pause café</b></p>			



**FORMATION TECHNIQUE**  
**sur la collecte et le traitement des données socio-économiques**

**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

<p><b>Bloc 2 de l'exercice 6 : Calcul d'indicateurs DNSE sélectionnés</b></p> <p><b>Exercice pratique 6 (Etape 6) :</b>          Calcul d'indicateurs DNSE avec le logiciel approprié (EXCEL)          (Une partie sélectionnée d'indicateurs DNSE)</p>	<p>Travaux de groupes : calcul des indicateurs socio-économiques DNSE avec le logiciel approprié (EXCEL), jeux de résultats (Supports : Base de données sur un cas d'observation ROSELT/OSS pour le calcul des indicateurs DNSE (le cas de Menzel Habib, Tunisie est donné comme support) <b>60'</b></p> <p>Restitution des groupes, harmonisation et vérification <b>15'</b></p> <p>Présentation PowerPoint : présentation des résultats de calcul pour un cas d'étude ou un pays donné (cf. synthèse régionale) <b>15'</b></p>	<p>Sur la base de la base de données appropriée multi source, niveaux 1, 2, 3 et recensements et données statistiques collectées auprès des services techniques appropriés)</p> <p>Confrontation et discussions autour des propositions des participants et de l'approche validée par ROSELT/OSS</p>	<p>En cas de disponibilité de base de données dans le pays accueillant la formation, l'exercice pourra être réalisé pour le cas de ce pays.</p> <p>Coordonner l'opération avec le coordinateur et l'équipe socio-économique ROSELT du pays</p>
<p><b>Exercice pratique 7 (Etape 7) :</b>          Première interprétation / lecture des indicateurs obtenus.</p>	<p>Séance de brainstorming sur l'interprétation des indicateurs socio-économiques, <b>30'</b></p> <p>Synthèse générale et leçons tirées <b>15'</b></p>	<p>Interprétations du chiffrage des indicateurs, tendances lourdes, orientations, etc.</p> <p>Comparaison aux seuils, aux situations de références et aux objectifs fixés par une politique ou une stratégie</p>	<p>Cette étape vise surtout à sensibiliser les participants à l'importance de pousser jusqu'au bout le processus d'analyse qui ne s'arrête pas au chiffrage des indicateurs</p>



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

## 2.3 DESCRIPTIF

Le module 6 est subdivisé en deux grands blocs :

- Bloc 1 de l'exercice 6 : Processus d'enquête, analyses des données et calcul d'indicateurs identifiés par les groupes (de l'étape introductive à l'étape 5)
- Bloc 2 de l'exercice 6 : Calcul d'indicateurs DNSE sélectionnés (étapes 6 et 7)

Ces deux blocs sont organisés en 8 étapes/exercices qui permettent aux participants un apprentissage intense au processus (étape par étape) d'élaboration d'un dispositif de surveillance socio-économique à partir de la définition de la problématique jusqu'à l'analyse des données, l'élaboration d'indicateurs et l'interprétation des résultats.

Les 8 étapes telles qu'elles sont présentées ci-dessus par la fiche pédagogique sont dans ce qui suit:

### **Bloc 1 de l'exercice 6 : Processus d'enquête, analyses des données et calcul d'indicateurs identifiés par les groupes**

#### **Etape introductive : séance de brainstorming et de travail en groupe sur la conception d'un processus d'observation socio-économique : de l'observation jusqu'à l'interprétation des résultats**

##### **1. Objectifs**

Les participants perçoivent mieux dans sa globalité la logique générale du processus de collecte, traitement, analyse et interprétation des résultats

##### **2. Résultats/produits**

Un processus d'observation socio-économique est conçu par groupe :

- Groupe 1 : Désertification
- Groupe 2 : Changements climatiques
- Groupe 3 : Biodiversité

##### **3. Approche**

Chaque groupe travaillera d'une manière indépendante (séparément) et traitera les points suivants :

- Définition du problème et de la question spécifique à traiter :
  - Discussion générale du thème dans sa globalité (LCD, CC, BD) **(Durée : 10')**
  - Sélection d'une question spécifique à traiter : la question doit être bien claire, simple et facile à traiter pour les exigences de l'exercice (limite de temps) **(Durée : 10')**



## FORMATION TECHNIQUE sur la collecte et le traitement des données socio-économiques

### Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

- Prioriser 2 à 3 indicateurs par thème dont les données à collecter seront retenus dans le questionnaire commun en s'inspirant de la liste (le formateur attire l'attention des participants sur le fait de sélectionner quelques indicateurs parmi la liste)
- Spécification des hypothèses à vérifier en fin du processus
- Définition des objectifs de l'observation socio-économique
- Définir une liste restreinte d'indicateurs socio-économiques (environ 5 à 10 indicateurs diversifiés : simples, synthétiques et d'interface)
- Conception de la méthodologie d'observation
  - Elaboration du questionnaire approprié
  - Dépouillement et codification
  - Saisi de données
  - Analyse et interprétation des indicateurs
  - Vérification des objectifs et résultats attendus, indicateurs élaborés

#### (Durée : 10')

L'essentiel dans cette étape est de définir le problème la finalité, les objectifs et les indicateurs priorités

#### 4. Supports à utiliser

- Flip-chart et cartes Metaplan
- PC: travail sur support numérique directement
- Documents d'appui
  - Guide méthodologique ROSELT, CT2 :
  - Liste des indicateurs DNSE
  - Fiche DOSE/DNSE :



#### 5. Restitution et discussions inter groupes

Les groupes restituent rapidement les résultats de leurs travaux et les principaux points clés retenus,

Une discussion est menée par tout le groupe, observations, suggestions, validation des résultats

Les questions d'échelle, d'agrégation des indicateurs local au national seront débattues

#### Durée : 45'

#### Rappel des étapes principales d'un processus d'enquêtes socio-économique

Pour la commodité de l'approche méthodologique; l'ensemble du processus d'enquête a été découpé en six phases qui sont par ordre chronologique:

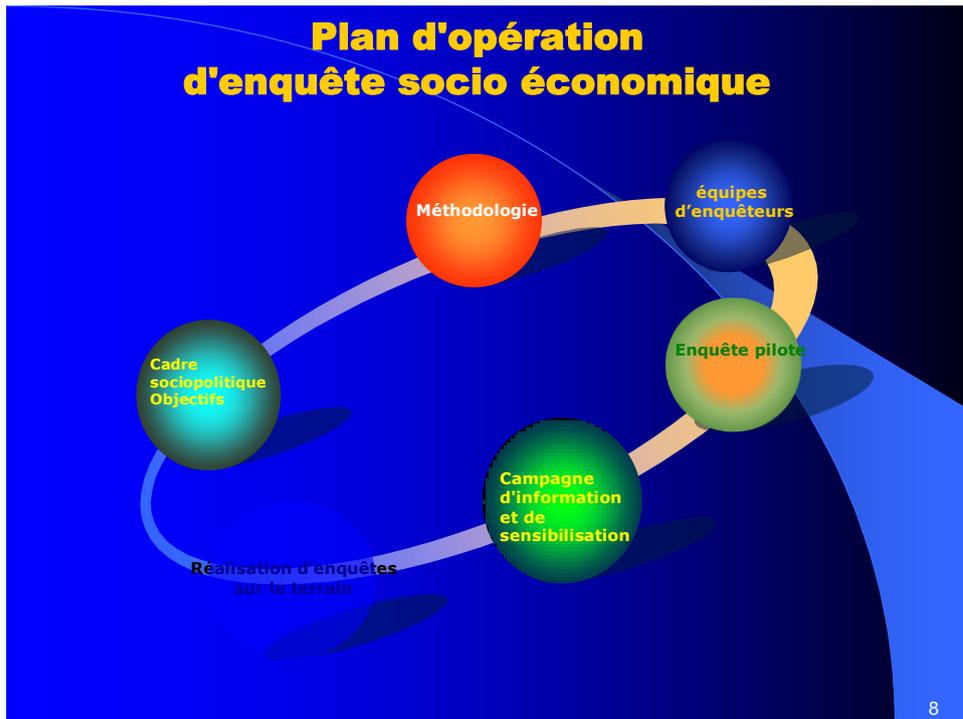
1. Choix des hypothèses et formulation des thèmes
2. Choix de l'échantillon
3. Elaboration du questionnaire



Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

4. Déroulement de l'enquête sur le terrain
5. Exploitation statistique des questionnaires
6. Interprétation et présentation des résultats.



## 1. Exercice pratique 1 (Etape 1) : Codification des questionnaires et dépouillement des données : Préparation d'un questionnaire d'enquête socio-économique

### Evoluer vers un questionnaire commun, intégré,

#### 1.1. But

- Les participants préparent des questionnaires pré codés selon les thèmes et questions définis dans l'étape précédente,
- Les participants élaboreront sur la base des questionnaires thématiques un questionnaire commun,
- Les participants perçoivent mieux la cohérence du processus et les relations entre la définition de la thématique à traiter et le questionnaire comme outils de collecte de données.

#### 1.2. Étapes

1. Les participants continueront à travailler en 3 groupes déjà constitués :
  - Groupe 1 : Désertification
  - Groupe 2 : Changements climatiques



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

- Groupe 3 : Biodiversité
2. Le formateur Introduit l'approche, les objectifs et le produit demandé (questionnaire par thématique)
  3. Le document du questionnaire de base niveau 2 (UE) du guide ROSELT/OSS CT2 (document d'appui ci dessous) est distribué et une première lecture commune est faite en plénière
  4. Pour chaque groupe, il est demandé d'élaborer un questionnaire spécifique à la thématique choisi dans l'étape introductive du processus. Le questionnaire réduit contient environ 20 questions diversifiées : questions fermées, questions ouvertes, semi fermées etc. (Document d'appui, CT2, Guide ROSELT/OSS).  
Les parties du questionnaire sont :
    - Parties communes
      1. Références géo administratives de l'UE (2 questions)
      2. Identification du chef d'UE (5 questions)
    - Parties spécifiques aux thèmes (13 questions)
  5. Restitution et harmonisation, validation du questionnaire
    - Restitution par les groupes les questionnaires thématiques
    - Elaboration et validation d'un questionnaire commun qui intègre environ 5 questions thématiques priorisée et cohérente par groupe (le questionnaire commun comprend environ 20 questions)
  6. Les questionnaires sont multipliés en nombre suffisant pour les enquêtes

Noter bien : Les questions doivent être ciblées par rapport aux données nécessaires pour le calcul des indicateurs choisis.

### **1.3. Supports :**

Modèle de questionnaire niveau 2 (UE)  
Document d'appui, CT2, Guide ROSELT/OSS

### **1.4. Durée : 45'**

## **2. Exercice pratique 2 (Etape 2) : Enquête par binômes (enquêteurs/enquêtés) en utilisant le questionnaire élaboré par les travaux de groupes**

### **2.1. But**

Les participants réalisent les enquêtes en utilisant le questionnaire commun



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

## **2.2. Produits**

10 à 12 questionnaires communs remplis

## **2.3. Étapes**

1. Le formateur organise la constitution et le travail des binômes
2. Chaque groupe (G1, G2 et G3) se scinde en binômes (enquêteurs/enquêtés) ;
3. Les participants procèdent au remplissage des questionnaires communs

## **2.4. Supports**

Questionnaires communs élaborés (Intégration de Désertification, Changement climatique, Biodiversité)

## **2.5. Durée : 45'**

## **2.6. Orientations spécifiques à l'exercice**

- Les binômes doivent se conformer aux règles du jeu afin de donner un sens réel à l'exercice;
- Les enquêteurs doivent respecter les codes préétablis dans le questionnaire;
- Les questionnaires doivent être remplis soigneusement

## **3. Exercice pratique 3 (Etape 3) : Dépouillement, saisi et introduction des données des questionnaires socio-économiques**

### **3.1. But**

Les participants appliquent la méthodologie de dépouillement des questionnaires remplis durant l'étape 2 (codification, vérification des questionnaires, élaboration du tableau de données, saisi des données, vérification du tableau de données)

### **3.2. Produits**

Tableau de données élaboré et vérifié

### **3.3. Étapes**

1. Les participants continueront à travailler en 3 groupes déjà constitués :
  - a. Groupe 1 : Désertification
  - b. Groupe 2 : Changements climatiques
  - c. Groupe 3 : Biodiversité
2. Introduction par le formateur de l'approche, des objectifs et du produit demandé



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

3. Les participants rassemblent les questionnaires
4. Les participants procéderont aux activités suivantes:
  - Vérification des questionnaires,
  - Codification,
  - Elaboration de la barre d'outils commune
  - Distribution de la barre d'outils aux groupes
  - Elaboration du tableau de données sur Excel,
  - Saisie des données,
  - Vérification du tableau de données au niveau des groupes
  - Compilation des données en un seul tableau de données commun

### **3.4. Supports**

Questionnaires communs

### **3.5. Durée : 45'**

## **4. Exercice pratique 4 (Etape 4) : Analyse des données et tri à plat avec le logiciel approprié (EXCEL et/ou SPSS)**

### **4.1. But**

Les participants procèdent à l'analyse des données suivant **un tri à plat** des variables quantitatives et qualitatives sur la base des indicateurs prioritaires lors de l'étape introductive.

### **4.2. Produits**

Tri à plat réalisé (Analyses descriptives et de fréquences)

### **4.3. Étapes**

1. Les participants continueront à travailler en 3 groupes déjà constitués :
  - a. Groupe 1 : Désertification
  - b. Groupe 2 : Changements climatiques
  - c. Groupe 3 : Biodiversité
2. Introduction par le formateur de l'approche, des objectifs et du produit demandé (questionnaire par thématique)
3. Une fois que le tableau des données est préparé et validé, les participants entameront les analyses et traitement des données (tri à plat) moyennant Excel et/ou SPSS.
4. Les variables pertinentes par thème sont analysées
  - a. Variables quantitatives : min, max, somme, moyenne, médiane, écart type, taille de l'échantillon, etc.,
  - b. Variables qualitatives : fréquences, effectif, pourcentage, pourcentage cumulé,



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

5. Les participants testent des représentations graphiques, figures, visualisation des résultats (tableaux, histogrammes de fréquences, secteurs, courbes etc.)
6. Les participants procèdent à une première lecture et interprétation des résultats
7. Les participants procèdent à la préparation de la restitution des résultats en plénière en préparation des discussions (difficultés et leçons tirées, veiller à présenter des exemples pratiques émanant des expériences des participants.
8. Restitution des résultats des groupes

#### **4.4. Supports**

Tableau commun de données

#### **4.5. Durée : Une heure**

### **5. Exercice pratique 5 (Etape 5) : Identification, méthodes et calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (EXCEL et/ou SPSS) (Liste des indicateurs, Méthodes de calcul, données nécessaires, calcul)**

#### **5.1. But**

Les participants valide par groupe la liste thématique d'indicateurs socio-économiques calculables, sur la base des résultats des travaux du Module introductif et du Module 3, définissent leurs méthodes de calcul et procèdent au calcul de certains d'entre eux (2 à 3 indicateurs).

#### **5.2. Produits**

Liste d'indicateurs identifiés et calculés par thème et par groupe (G1, G2 et G3)

#### **5.3. Étapes**

1. Les participants continueront à travailler en 3 groupes déjà constitués :
  - a. Groupe 1 : Désertification
  - b. Groupe 2 : Changement climatique
  - c. Groupe 3 : Biodiversité
2. Introduction par le formateur de l'approche, des objectifs et du produit demandé
3. Les participants analysent en profondeur les indicateurs identifiés lors de l'étape introductive et arrêtent une liste d'indicateurs calculables sur la base des données collectés et du tri à plat réalisé lors de l'étape 4 **(20')**
4. Les participants définissent les méthodes de calcul des indicateurs identifiés **(20')**
5. Les participants procèdent au calcul des indicateurs identifiés en se basant sur le dépouillement des données et le tri à plat des enquêtes thématiques
6. Les participants testent des représentations graphiques, figures, visualisation des résultats (tableaux, histogrammes de fréquences, secteurs, courbes etc.)



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

7. Les participants procèdent à une première lecture et interprétation des résultats
8. Les participants procèdent à la préparation de la restitution des résultats en plénière en préparation des discussions (difficultés et leçons tirées, veiller à présenter des exemples pratiques émanant des expériences des participants.  
**(Durée : 1 heure pour les points 5, 6, 7 et 8)**

#### **5.4. Supports**

Tableau commun de données  
Tri à plat

**5.5. Durée :** Une heure et 30'

## **Bloc 2 de l'exercice 6 : Calcul d'indicateurs DNSE sélectionnés**

### **6. Exercice pratique 6 (Etape 6) : Calcul (et interprétation) d'indicateurs DNSE avec le logiciel approprié (EXCEL et ou SPSS)**

#### **6.1. But**

Les participants procèdent au calcul et à l'analyse des indicateurs socio-économiques DNSE, sur la base d'un cas d'étude réel des observatoires ROSELT/OSS

#### **6.2. Produits**

Indicateurs DNSE calculés et analysés moyennant le logiciel approprié (Excel et/ou SPSS)

#### **6.3. Étapes**

1. Les participants continueront à travailler en 3 groupes déjà constitués :
  - a. Groupe 1 : Désertification
  - b. Groupe 2 : Changements climatiques
  - c. Groupe 3 : Biodiversité
2. Introduction par le formateur de l'approche, des objectifs et du produit demandé, rappel de la liste des indicateurs DNSE, méthodes de calcul, données, etc. Sélection d'une liste restreinte d'indicateurs à calculer par le groupe,
3. La base de données nécessaire au calcul est fournie aux groupes sous format numérique (Excel, Word, SPSS) et papier (Le cas de Menzel Habib, Tunisie est donné comme support, si non, en cas de disponibilité de base de données dans le pays accueillant la formation, un observatoire national pourra être pris comme cas d'étude. Dans ce cas, l'exercice est réalisé en



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

coordination avec le coordinateur et l'équipe socio-économique ROSELT du pays,

4. Les participants procèdent au calcul des indicateurs sélectionnés par le formateur,
5. Les participants testent des représentations graphiques, figures, visualisation des résultats (tableaux, histogrammes de fréquences, secteurs, courbes etc.)
6. Les participants procèdent à une première lecture et interprétation rapide des résultats obtenus,
7. Les participants procèdent à la préparation de la restitution des résultats en plénière en préparation des discussions (Harmonisation et vérification, difficultés et leçons tirées) (**Durée : 1 heure pour les points 4, 5, 6 et 7**)

#### **6.4. Supports**

- Liste des indicateurs DNSE
- Base de données relative au cas d'étude (Observatoire Menzel Habib, Tunisie et/ou cas d'étude d'un observatoire du pays accueillant la formation)
- Indicateurs calculés

#### **6.5. Document d'appui**

- Synthèse régionale socio-économique ROSELT/OSS
- Rapport, Synthèse socio-économique de l'observatoire Menzel Habib, Tunisie
- Rapport, Synthèse socio-économique de l'observatoire Ferlo, Sénégal
- Extrait du rapport scientifique socio-économique de l'observatoire X du pays accueillant la formation.

#### **6.6. Durée : Une heure et 30'**

### **7. Exercice pratique 7 (Etape 7) : Première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

#### **7.1. But**

Les participants procèdent à une lecture commune et à une première interprétation des indicateurs calculés lors de l'étape 6

#### **8.2. Produits**

Les indicateurs DNSE calculés sont interprétés collectivement

#### **8.3. Étapes**

1. Les participants continueront à travailler ensemble :
2. Introduction par le formateur de l'approche, des objectifs et du produit demandé
3. Les participants entament une lecture commune des indicateurs calculés dont une synthèse est fournie par le formateur (Corrigé du calcul avec représentations graphiques) (**Durée : 30'**)

**FORMATION TECHNIQUE**  
**sur la collecte et le traitement des données socio-économiques**



**Module 6 : Exercices pratiques**

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

4. Les participants et le formateur effectuent une restitution collective finale (difficultés et leçons tirées en veillant à présenter des exemples pratiques émanant des expériences des participants).  
**(Durée : 15')**

### **8.3. Supports**

- Indicateurs calculés lors de l'étape 6
- Synthèse régionale socio-économique ROSELT/OSS
- Rapport, Synthèse socio-économique de l'observatoire Menzel Habib, Tunisie
- Rapport, Synthèse socio-économique de l'observatoire Ferlo, Sénégal
- Extrait du rapport scientifique socio-économique de l'observatoire X du pays accueillant la formation.

### **8.3. Durée : 45'**

## **2.4 LISTE DES PRINCIPALES DIAPOSITIVES**

PowerPoint du module 6

## **2.5 DOCUMENTS D'APPUI**

- Liste d'indicateurs ROSELT/OSS
- Questionnaire d'enquête niveau 2 (UE), CT2, ROSELT/OSS
- Liste des indicateurs socio-économiques DNSE (sélectionnés)
- Base de données pour le calcul des indicateurs socio-économiques
- Résultats de calcul des indicateurs sélectionnés
- Indicateurs socio-économiques en Tunisie
- Synthèse indicateurs pour le cas du Sénégal



Module 6 : Exercices pratiques

- codification d'enquêtes et archivages informatique des données
- calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)
- première interprétation / lecture des indicateurs obtenus

## LISTE D'INDICATEURS ROSELT/OSS

### NIVEAU 1 (rattaché aux centres d'activités) :

#### Indicateurs généraux à l'échelle de l'observatoire :

- **Densité des centres de décision** : nombre de centres de décision par km<sup>2</sup>
- **Densité des points d'eau** : nombre de points d'eau par km<sup>2</sup>.

#### Indicateurs généraux à l'échelle de l'observatoire ou du centre d'activités :

- **Population totale (habitants, par sexe, par centre d'activités et par unité administratives)**
- **Taux d'accroissement démographique** ;
- **Taux d'activité agricole (sensu lato)** : rapport entre la population ayant une activité d'exploitation des ressources naturelles (« population agricole » *sensu lato*) et la population totale ;
- **Population active agricole** : rapport entre la population active agricole et la population totale agricole ;
- **Distribution des activités principales et secondaires** (agricole, pastorale, forestière, commerciale, artisanale, autre) : diagramme ;
- **Distribution de la taille des exploitations** (surface agricole totale ou classe d'effectif du cheptel) : diagramme ;
- **Taux d'équipement (tous services confondus)**
- **Taille du cheptel par saison** (échelle du point d'eau, du centre d'activités, de l'unité administrative ou de l'observatoire) : nombre d'UBT ou d'UGB / jour.
- **Charge animale saisonnière et annuelle** (échelle de l'unité administrative ou du territoire de l'observatoire) : nombre d'UBT ou d'UGB par ha.
- **Prélèvements pastoraux** (échelle du point d'eau, du centre d'activités, de l'unité administrative ou de l'observatoire) : kg de matière sèche ingérée / j / UBT ou UGB.

#### Indicateurs à l'échelle du centre d'activités :

- **Poids relatif des centres d'activités, influençant la taille du territoire d'exploitation potentielle** : calculé à partir d'une sélection/combinaison des critères suivants : caractéristiques du chef de la localité, nombre de services sociaux, de services et infrastructures agricoles, distribution ethnique, ancienneté du centre de décision, paramètres démographiques, nombre de saisons utilisées par le cheptel, niveau de fréquentation saisonnière par le cheptel (moyenne des fréquentations saisonnières = nombre d'UBT ou d'UGB moyen par saison), rapport entre les animaux autochtones et les allochtones, composition spécifique des troupeaux (nombre d'espèces et nombre d'individus de chaque espèce).

### NIVEAU 2 (rattaché aux centres d'activités, via les UE ou groupes stratégiques) :

#### Indicateurs généraux à l'échelle de l'observatoire

- **Nombre de groupes stratégiques**

#### Indicateurs généraux à l'échelle de l'observatoire ou de l'Unité d'Exploitation :

- **Indicateurs de « bonne santé » et stabilité des unités d'exploitation :**



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

- Taux de scolarisation = rap. entre nb. de pers. scolarisées et nb. total de pers ;
  - Taux d'activité global = rap. entre nb. actifs et nb. total de pers. (en charge) ;
  - Taux d'activité effective = rap. entre nb. de pers. en activité et le nb. total de pers. en âge d'activité (18-64 ans) ;
  - Revenu par habitant ;
  - Revenu par actif ;
  - Part du revenu agricole dans le revenu familiale ;
  - Part du revenu apporté par l'activité principale dans l'économie de l'exploitation ;
  - Rap. entre main d'œuvre familiale et main d'œuvre extérieure ;
  - Rap. entre nb. de champs prêtés pour raisons de surplus et nb. total de champs.
  - Rap. entre nb. de champs cultivés et non empruntés et nb. total de champs ;
  - Surface agricole totale = superficie de l'ensemble des champs utilisés, c'est-à-dire cultivés (cultures annuelles ou pérennes) ou en jachère.
  - Surface agricole totale par habitant ;
  - Surface mise en culture par habitant ;
  - Revenu agricole par superficie agricole totale.
  - Rap. entre nb. d'UE qui utilise le complément alimentaire et nb. total d'UE ;
  - Rap. entre nb. d'UBT (ou autre unité) et le nb. total de pers.;
  - Taille moyenne du cheptel (en UBT ou autre unité) ;
  - Taux de mortalité des jeunes = rap. pertes jeunes anim. et nb. total jeunes ;
  - Taux de mortalité des adultes = rap. entre pertes d'adultes et nb. total d'adultes.
  - Taux d'équipement des ménages = rap. entre nb. d'UE disposant d'un équipement spécifique (TV, radio, etc.) et nb. total d'UE
  - Taux d'autoconsommation des produits d'exploitation (agricole, d'élevage, général) = part des produits autoconsommés ;
  - Taux de crédit (agricole, d'élevage, général) des UE = rapport entre le nombre d'UE avec un crédit pour l'équipement et le nombre total d'UE;
  - Niveau de crédit (agricole, d'élevage, général) des UE endettées = nombre d'UE avec un emprunt \* (montant emprunté/montant remboursé) ;
  - Taux de satisfaction des besoins de l'exploitation (agricole, d'élevage, général) = rapport entre la production réalisée et la production escomptée ;
  - Taux de couverture des besoins alimentaires par l'agriculture (et/ou l'élevage) = Rapport entre valeur de produc. Agri. et valeur des besoins de l'exploitation
  - Taux de mécanisation (agricole, d'élevage, général) = rap. entre le nombre d'équipement utilisé et le nombre de personne active.
- **Indicateurs de capacité d'adaptation de l'UE aux contraintes biophysiques et humaine :**
    - Rap. entre nb. de chefs UE ayant une activité second. et nb. total de chef UE ;
    - Rap. entre le nb. de champs empruntés et nb. total de champs ;
    - Taux de pluriactivités = rap. entre le nb. d'activités de l'UE et nb. d'actifs ;

**FORMATION TECHNIQUE**  
**sur la collecte et le traitement des données socio-économiques**



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

Taux de migration = (Nb. de personnes concernées par la migration/ nombre d'actifs) \* (nb.de mois cumulés sur les 4 dernières années / 4\*12 mois).

Taux de diversité des espèces animales = rap. entre nb. d'espèces animales par UE et nb. de tête de bétail ;

Taux de mobilité des animaux d'élevage = rap. entre nb. d'animaux d'élevage mobiles et nb. total de tête de bétail ;

Taux d'intégration agro-pastorale = nombre de contrat de fumure par an ;

Taux de confiage = part des animaux d'élevage confiés ;

Rap. entre nb. d'UE qui utilise le complément alimentaire et nb. total d'UE.

- ***Indices de pression anthropique sur la ressource végétale :***

Taux d'extension agricole = rap. entre nb. de champs nouvellement mis en valeur et nb. total de champs.

Taux de croissance du cheptel = (nb. d'UPB (Unité de Petit Bétail), ou autre unité, nouvellement acquises) – (nb. d' d'UPB, ou autre, perdues) / (nb. total d'UPB, ou autre)

Taux d'extensivité de l'élevage = rap. entre nb. d'animaux d'élevage menés au pâturage (UBT ou autre unité) et nb. total d'animaux (d'UPB ou autre unité)

- ***Besoin en terme de produits d'exploitation lorsque l'activité agricole est structurante***

**Indicateurs à l'échelle du centre d'activités :**

- ***Taux de mécanisation***
- ***Composition spécifique des troupeaux des UE (et les effectifs),***
- ***Distance au lieu d'habitation.***

---

**NIVEAU 3 (rattaché aux centres d'activités et groupes stratégiques, via les pratiques d'exploitation) :**

*Indicateurs généraux à l'échelle de l'observatoire ou de la pratique d'exploitation :*

- ***Indicateurs de pression agricole sur les ressources (annuel) :***
  - Indice relatif ou absolu d'investissement agricole sur le milieu (degré d'artificialisation par pratique d'exploitation agricole ou de l'observatoire)
  - Indice de contribution des activités agricoles au risque d'érosion des sols
  - Indice de remise en culture (au cours de la période d'observation) = nb. de préparation des champs / nb. d'année ds période d'obs.).
  - Indice de prélèvement sur la végétation naturelle lié à l'activité agricole = (indice d'extension des cultures) \* (indice de remise en culture au cours de la période d'obs.)
- ***Indicateurs de « rentabilité » agricole de chaque pratique d'exploitation agricole :***
  - Rapport entre le taux de croissance de la production agricole les 5 dernières années et le degré d'artificialisation (cf. *supra*)
- ***Indicateurs de pression pastorale sur les ressources (annuel ou saisonnier):***
  - Indice relatif d'investissement pastoral sur le milieu (degré d'artificialisation par pratique d'exploitation pastorale)
  - Indice de prélèvement sur la végétation naturelle lié à l'activité pastorale (par pratique pastorale)

**FORMATION TECHNIQUE**  
**sur la collecte et le traitement des données socio-économiques**



**Module 6 : Exercices pratiques**

- **codification d'enquêtes et archivages informatique des données**
- **calcul d'indicateurs avec le logiciel approprié (par exemple EXCEL ou SPSS)**
- **première interprétation / lecture des indicateurs obtenus**

- Rayon de prélèvements par saison et par type de centre d'activités (ou par groupe stratégique).
- Indice de préférence de prélèvement par unité pastorale : rap. entre temps passé du troupeau au broutage dans l'unité et temps passé au broutage sur l'ens. du circuit.
- Distance maximale au corral
- **Indicateurs de pression forestière sur les ressources (annuel ou saisonnier) :**
  - Prélèvement de bois-énergie (kg. de matière sèche / j / saison) : somme de toutes les quantités issues du prélèvement, consommées pour la cuisine ou le chauffage (autoconsommation), et des quantités vendues.
  - Taux de bois prélevé : rap. entre le bois prélevé sur les ressources naturelles de l'obs. et le bois acheté ou échangé.
  - Rayon d'accès au bois : il est calculé par type d'UE et/ou par type de centres de décision. La moyenne des valeurs obtenues permet d'obtenir un indicateur à l'échelle de l'observatoire.
  - Indice de préférence de prélèvement par type d'occupation du sol : (nombre de fois où le type d'occupation du sol est mentionné / nombre de type d'occupation du sol distingué) / (nombre de jours où les fiches du module II et III ont été remplies).

**DOCUMENT D'APPUI (EXERCICE 2)**  
**Questionnaire de base niveau 2 (UE)**  
**(Ref. Guide ROSELT/OSS CT2)**

Numéro d'identification de l'U.E [    ] [    ] [    ]  
 Gouvernorat /Délégation Imada N° U.E

**QUESTIONNAIRE UNITE D'EXPLOITATION (U.E)**

Enquêteur : .....

Date de l'enquête : .....

**I. REFERENCES GEO-ADMINISTRATIVES DE L'U.E**

1. Observatoire :  1. X, 2. Y

2. Réf GPS de l'U.E (UTM) :

Lat.....Long.....Alt.....

**II. IDENTIFICATION DU CHEF D'U.E**

3. Nom et prénom : .....

4. Age : .....

5. Niveau de formation :

1. Analphabète, 2. Koutteb, 3. Ecole primaire, 4. Niveau secondaire, 5. Niveau supérieur

6. a) Ethnie /tribu : ..... b) clan/fraction : .....

**III. MOBILITE ET FONCTION SOCIALE DU CHEF D'U.E**

7a. Le chef d'UE est-il un immigré ?  1. Oui, 2. Non

Si oui,

7 b. Origine géographique du chef d'UE (pays et région d'origine) .....

7 c. Type d'immigration du chef d'UE :  1. Saisonnière, 2. Annuelle, 3. Plusieurs fois par an

8. Le chef de l'UE a-t-il migré au cours de ces cinq dernières années ?  1. Oui, 2. Non

Si oui,

Année	saison	Durée de la migration (mois)	Lieu (pays et région)	Activité	Objectif visé

1- Commerce, 2- Bâtiment, 3- Salarié agricole, 4- Profession libérale, 5- Fonction publique, 6- Autre (préciser.....)

9. Autres membres de l'UE ayant migré lors des cinq dernières années ?  1. Oui, 2. Non  
Si oui,

Membre	Année	saison	Durée de la migration (mois)	Lieu (pays et région)	Activité	Objectif visé

1- Commerce, 2- Bâtiment, 3- Salarié agricole, 4- Profession libérale, 5- Fonction publique, 6- Autre (préciser.....)

#### IV. UNITE FAMILIALE, REPARTITION DES ACTIVITES ET MAIN D'ŒUVRE DISPONIBLE ET ACTIVE DANS L'U.E

10. Composition familiale et activités des membres du ménage :

Prénom	Age	Sexe (1)	Lien avec chef (2)	Etat civil (3)	Niveau Scolaire (4)	Activité Principale (5)	Activité Second. (6)	Part. en agriculture (7)

(1) : 1- Masculin, 2- Féminin

(2) : 1- Chef, 2- Femme, 3- Fils, 4- Fille, 5- Belle fille, 6- Père du chef, 7- Mère du chef, 8- Frère, 9- Sœur, 10- Neveu

(3) : 1- Marié, 2- Célibataire, 3- Divorcé,

(4) : 1- Analphabète, 2- Koutteb, 3- primaire, 4- Secondaire, 5- Supérieur

(5) et (6) : 1- Agriculture familiale, 2- Journalier, 3- Artisan, 4- Commerçant, 5- Fonctionnaire, 6- Autre (préciser).....

(7) : 1- Plain temps, 2- Saisonnière, 3- Temporaire.

11. L'U.E recrute-t-elle de la main d'œuvre extérieure ?  1. Oui, 2. Non

Si oui,

Période de l'année	Pour quelle activité	Nbre de personnes	Charge (DT)

#### V. IDENTIFICATION DE L'ACTIVITE PRINCIPALE

12a. Quelle est l'activité principale du chef de l'UE :

1. Agriculture; 2. Elevage; 3. Cueillette; 4. Exploitation du bois; 5. Commerce; 6. Fonctionnaire; 7. Artisanat; 8. Apiculture; 9. Tourisme; 10. Autre (préciser) :.....

12b. Qu'est-ce qui vous a conduit à pratiquer cette activité principale ?

1. Héritage du père, 2. Choix personnel, 3. Contraintes économiques, 4. Souci de rentabilité, 5. Autres (préciser) :.....

12c. Quels types de problèmes rencontrez-vous dans l'exercice de cette activité ?

1. Manque de matériel, 2. Manque de main d'œuvre, 3. Manque de terres, 4. Autres problèmes (préciser) :.....

12d. Existe-t-il un réseau d'entraide autour de cette activité ? :

1. Travaux collectifs d'entraide, 2. Prêt de matériel, 3. Autres (préciser).....

## VI. IDENTIFICATION DE L'ACTIVITE SECONDAIRE

13a. Quelle est l'activité secondaire du chef de l'UE ?

1. Agriculture; 2. Elevage; 3. Cueillette; 4. Exploitation du bois; 5. Commerce; 6. Fonctionnaire; 7. Artisanat; 8. Apiculture;  
9. Tourisme; 10. Autre (préciser) :.....

13b. Qu'est-ce qui vous a conduit à pratiquer cette activité secondaire ?

1. Héritage du père, 2. Choix personnel, 3. Contraintes économiques, 4. Souci de rentabilité, 5. Autres (préciser) :.....

13c. Quels types de problèmes rencontrez-vous dans l'exercice de cette activité ?

1. Disponibilité d'argent à investir 2. Manque de matériel, 3. Manque de main d'œuvre, 4. Manque de terres, 5. Autres .....

13d. Parmi ces activités principale et secondaire, laquelle vous rapporte le plus ?

.....  
.....

## VII. ACTIVITE AGRICOLE : (PARAMETRES STRUCTURELS DE L'UP)

### 14a. Capital foncier (terre privée)

N° de parcelle	Superficie (ha)	Lieu dit	Distance de la résidence (km)	Exploitants des parcelles (1)	Mode d'acquisition (2)	Obtenu de qui ? (3)	Type d'exploitation (4)	Espèces cultivées	Cultivée depuis combien d'années ?
P1									
P2									
P3									
P4									
...									

(1) : 1.chef d'UE, 2.épouse du chef d'UE, 3.enfants, 4.collectif.

(2) : 1.héritage, 2.emprunt, 3.achat, 4.don, 5.affectation, 6.Autres (préciser).....

(3) : 1.père, 2.mère, 3.frère, 4.oncle, 5.Autre (préciser).....

(4) : 1.pluvial, 2. irrigué, 3. Parcours

15a. Quel est le nombre de parcelles louées (mogharsa) par le chef d'U.E :.....

15b. Durée de location (ou mogharsa) des parcelles de l'UE : .....

15c. Raisons de location (ou mogharsa) ?.....

### 14b. Parcelles collectives

N° de parcelle	Superficie (ha)	Lieu dit	Distance de la résidence (km)	Nb. d'ayants droit	Etat de la parcelle
P 1					
P2					
P3					
P4					

16. Mise en cultures des terres

16a. Arboriculture :

N° de parcelle	Espèces	Arbres adultes		Jeunes plantations		Rendement (Kg/pieds)			Destination de la production principale (%)		
		Nb. pieds	Densité (P/ha)	Nb. pieds	Densité (P/ha)	AS	AM	AP	A.cons	Vente	Autre
P 1	- Oliviers .....										
P2	- Oliviers .....										
P3	- Oliviers .....										

16b. Cultures annuelles :

N° de parcelle	Espèces cultivées	Superficie (ha)	Rendements moyens (Kg/ha)	Destination de la production principale (%)		
				A.cons	Vente	Autre
P 1	- -					
P2						
P3						
P4						
P5						

16c. Cultures irriguées :

Culture	Superficie (m²)	Date semis	Précédent cultural	Quantité de semences		Production (kg)
				Produite	Achetée	

16d. Quels sont les principaux facteurs qui vous ont encouragé à pratiquer l'agriculture irriguée dans votre exploitation ?

.....  
 .....

17. De quel équipement agricole disposez-vous ?

	Année d'achat	Valeur (DT)	Etat	Source de financement
Charrette				
Charrue				
Citerne				
Pulvérisateur à dos				
Camionnette				
Tracteur				
Citerne de tracteur				
Charrues pour tracteur				
Remorque				
Puits				
Motopompe et/ou électropompe.				
Tuyaux				
Autre (préciser).....				

18. Avez-vous souscrit un crédit pour l'équipement de l'U.E ?  1. Oui, 2. Non

Si oui,

18a. Montant du crédit ? .....DT

18b. Quel montant vous reste-t-il à rembourser ?.....DT

18c. Sur combien de temps encore devez-vous rembourser cet emprunt ?.....ans

### Pratiques agricoles

19. Défrichez-vous exactement la portion dont vous avez besoin pour cultiver ou défrichez-vous une partie plus vaste ? .....

20. Quels besoins alimentaires avez-vous couverts au cours de l'année écoulée avec le produit de vos récoltes ? .....%

21a. Comment a évolué votre production au cours des cinq années passées ?

.....

21b. Avez-vous subi des contraintes économiques ou familiales qui vous ont gêné ?.....

21c. Avez-vous rencontré des difficultés liées à des conditions d'ordre écologique (exp. Sécheresse) ?.....

22. Quels objectifs en termes de production espérez-vous atteindre à l'issue de la prochaine campagne agricole ?  
 .....  
 .....

23. Effectuez-vous une rotation espaces cultivés / espaces pâturés ? :   
 1.jamais 2.la plupart du temps 3.toujours

24. Quelles sont selon vous les pratiques agricoles qui exposent le sol à la dégradation ?.....  
 .....

25a. Pensez-vous que la culture de certaines espèces épuise particulièrement les sols ?  1. Oui, 2. Non Si oui, quelles sont ces espèces et quels sont les dégâts ? .....

25b. Pensez-vous que la culture de certaines espèces améliore particulièrement les sols ?  1. Oui, 2. Non  
 Si oui, quelles sont ces espèces et quels sont leurs effets sur les sols ?  
 .....

25c. Connaissez-vous des techniques qui permettent de conserver le sol?   
 Si oui, lesquelles mettez-vous en pratique ?.....  
 Pourquoi et depuis quand? .....

**VIII. ACTIVITE PASTORALE**

26. Quel type de bétail possède l'U.E et en quelle quantité ?

Types de cheptels	Effectif	Race	Animaux d'étable	Cheptel conduit au pâturage	Part du cheptel qui part en transhumance (%)
Ovins					
Caprins					
Camelins					
Bovins				////////////////////	////////////////////
Equins					
Petit élevage -Avicole - Cunicole				////////////////////	////////////////////

27. Saisons de la transhumance :

Nature de l'année	Saisons de transhumance	% du troupeau transhumant	Destination	Distance de la transhumance (km)
Année sèche	- -	- -	- -	- -
Année moy.	-	-	-	-
Année bonne	- -	- -	- -	- -

28a. L'U.E a-t-elle déploré des pertes de bétail récentes ?  1. Oui, 2. Non

28b. Si oui à quoi sont-elles dues ? .....

Année	Raisons	Evaluation de la perte sur le cheptel possédé (%)

29a. Les parcours, hors transhumance, sont-ils toujours les mêmes quelque soit la saison ?  1. Oui, 2. Non

29b. Si non, quels sont les critères de choix (disponibilité pastorale différente, points d'eau différents, etc.) ? Veuillez préciser.....

29c. Quelle est la distance maximale parcourue pour rejoindre un point d'eau (évaluée en temps de marche, 1h, ½ journée, 1 journée, etc) ?.....  
.....

30a. Utilisez-vous du complément alimentaire ?  1. Oui, 2. Non

30b. Si oui, Ce complément est-t-il acheté, échangé, stocké ?

Complément	Acheté (%)	Stocké (%)	Echangé (%)

30c. Quelle proportion (%) vous utilisez par rapport à la ration journalière selon la saison?

Année	Saison	Proportion du complément alimentaire (%)
Sèche	-	-
	-	-
	-	-
Moyenne	-	-
	-	-
Bonne	-	-
	-	-
	-	-

31a. L'UE pratique-t-elle le confiage d'animaux (association, berger, etc.)?  1. Oui, 2. Non

Si oui, 31b. Quels animaux (espèces, quantité) confie-t-elle ?.....

31c. A qui les confie-t-elle ? Berger professionnel / parents / autre (préciser).....

31d. A quelle saison se pratique le confiage et pour quelle durée?.....

31e. Pour quelle raison (conduite au pâturage de proximité, transhumance, etc) ?.....

31f. Quelle contrepartie donne –t-elle ? (aucune/ argent/ partie de la récolte / partie des nouveaux-nés / partie du lait).....

32a. L'UE garde-t-elle des animaux pour d'autres exploitants ?  1. Oui, 2. Non

32b. Quels animaux (espèces, quantité) garde-t-elle ?.....

32c. A quelle saison et pour quelle durée?.....

32d. Pour quelle raison (conduite au pâturage de proximité, transhumance, etc.) ?.....

32e. Quelle contrepartie reçoit-elle des propriétaires? (aucune/ argent/ partie de la récolte / partie des nouveaux-nés / partie du lait).....

32f. Depuis combien d'années garde-t-elle les animaux d'autres exploitants ?.....

33a. Disposez-vous d'un équipement particulier pour l'élevage ?  1. Oui, 2. Non

33b. Si oui, lequel ?.....

33c. Avez-vous emprunté de l'argent pour l'acquérir ?  1. Oui, 2. Non

33d. Quel montant vous reste-il à rembourser ?.....

34a. Bénéficiez-vous de l'appui d'un service vétérinaire ?  1. Oui, 2. Non

34b. Cet appui répond-il à vos besoins ?.....

35. Quelles utilisations des produits de l'élevage faites-vous ?

Types de produits	Proportion autoconsommée (%)	Proportion vendue, échangée, donnée (%)	Proportion stockée et réinvestie (%)	Proportion des pertes (%)
Viande (préciser les espèces)				
Lait (préciser les espèces)				
Laine, poils et autres				
Miel, œufs ou autres				

36a. Existe-t-il selon vous des pratiques pastorales qui exposent le sol à quelques formes de dégradation ?  1. Oui, 2. Non

36b. Si oui, lesquelles ? (Piétinement, etc.).....

## IX. FORMATION DES REVENUS DE L'U.E

37. Quel est, selon vous l'ordre d'importance des revenus monétaires de l'U.E ?

- Agriculture en sec  Revenu ?.....DT
- Agriculture irriguée  Revenu ?.....DT
- Elevage  Revenu ?.....DT
- Autres activités  (préciser) ?.....Revenu.....DT
- .....Revenu.....DT
- .....Revenu.....DT

38a. Quelles sont vos dépenses pour subvenir aux besoins de votre U.E ?

Dépenses domestiques (alimentation, habillement, électricité, gaz, etc.) : .....DT

Dépenses annuelles en eau (domestique et agricole) : .....DT

Dépenses agricoles annuelles (semences, engrais, fourrages, etc.) : .....DT

Scolarisation des enfants .....DT

Equipement de la maison (télé, électro-ménager, divers, etc.) .....DT  
 Entretien de la maison (réparations, amélioration de l'habitat, etc.) .....DT  
 Dépenses de santé .....DT  
 Dépenses exceptionnelles (mariage, décès, pèlerinage) .....DT  
 Aid el Kebir .....DT  
 Autres (préciser)\_\_\_\_\_ .....DT

38b. Quels ont été vos principaux investissements au cours des 10 dernières années ?

Construction de bâtiments ou de maison .....DT  
 Aménagements agricoles (jessour, banquettes, puits, forages, etc.) .....DT  
 Equipements agricoles (tracteur, motopompes, etc.) .....DT  
 Achats des terres .....DT  
 Achats de cheptel .....DT  
 Autres (préciser)\_\_\_\_\_ .....DT

## XII. ELEMENTS DE STRATEGIES DE L'U.E

39. Quel est votre mode d'épargne privilégié ?

.....

40. Récapitulation des objectifs

	Objectifs atteints	Objectifs visés à court terme
Agriculture		
Elevage		
Extra-agricole		

## XIII. REPRESENTATIONS DE L'ENVIRONNEMENT

41a. Existe-t-il des espèces végétales que vous souhaitez protéger

1. Oui, 2. Non

42b. Classez-les par ordre d'importance et précisez leur intérêt.

	Plantes	Quel est leur intérêt ?
1		
2		

43. Est-ce que dans votre famille on se soigne avec les plantes ?  1. Oui, 2. Non

44a. Connaissez-vous des espèces dangereuses ou bénéfiques pour l'homme ou pour l'animal ?  1. Oui, 2. Non

44b. Si oui, précisez lesquelles ?

	Plantes	Usages/Effets (Homme)		Usages/Effets (Animal)	
		Usages/Effets	Usages/Effets	Usages/Effets	Usages/Effets
1					
2					
3					

45a. Existe-t-il des animaux (domestiques ou sauvages) qui vous posent des problèmes ?  1. Oui, 2. Non

45b. Si oui, précisez lesquelles ?

	Animaux	Quel problème vous posent-ils ?
1		
2		

46a. Au contraire existe-t-il des animaux (domestiques ou sauvages) que vous souhaiteriez protéger ?  1. Oui, 2. Non

46b. Si oui, lesquels ?

	Animaux	Pour quelle raison ?
1		
2		

47. Avez-vous reçu votre savoir concernant l'environnement d'un membre de votre famille (père, mère, frère, grand-père, oncle, autre.....).....

.....

48. Transmettez-vous à votre tour vos connaissances à un membre de votre famille (frère, sœur, neveu, etc.)?.....

.....

49a. Y a-t-il des domaines dans lesquels vous trouvez vos connaissances insuffisantes ?  1. Oui, 2. Non

49b. Si oui, précisez lesquels ?.....

50. Dans le cadre de vos activités, avez-vous constaté la raréfaction de certaines ressources (eau, pâturage, etc.) ?.....

51. Avez-vous déjà participé à une démarche de protection, de surveillance ou de réhabilitation de certaines ressources ?

Date	Action engagée	Démarche individuelle (qu'est-ce qui vous a motivé ?)	Démarche collective (expliquer le contexte)

52a. Quelles sont les questions d'environnement soulevées en conseils de village ?.....

.....

52b. Quelles réponses y sont apportées ?.....

.....

53a. Quels sont pour vous les autres problèmes majeurs auxquels est confronté votre groupement villageois ?

.....

.....

53b. Selon vous que faudrait-il changer pour résoudre ces problèmes ?

.....

.....

.....

**Document d'appui (Exercice 6)**  
**Liste des indicateurs socio-économique DNSE**

(OSS/IRA : RAPPORT DE L'ATELIER THEMATIQUE REGIONAL  
ROSELT/OSS " Indicateurs socio-économiques ", Jerba, 13-16 juin 2007)

N°	INDICATEURS
<b>1 Indicateurs décrivant la population et ses caractéristiques</b>	
1.1	Taux de croissance démographique (%)
1.2	% population active
1.3	Taux de mortalité infantile (%)
1.4	Taux brut de scolarisation (%)
1.5	Revenu par habitant (USD/hab)
1.6	Revenu par ménage (USD/hab/an)
1.7	Revenu des ménages dans les apports alimentaires (en %)
<b>2 Indicateurs décrivant l'équipement et l'infrastructure sociale</b>	
2.1	Densité des points d'eau (au km <sup>2</sup> )
2.2	Nombre de structures techniques gouvernementales décentralisées
2.3	Nombre de tracteurs (au km <sup>2</sup> )
2.4	Nombre de bœufs (au km <sup>2</sup> )
2.5	Taux d'électrification (%)
2.6	Taux de desserte en eau potable (%)
2.7	Réseau routier (km de routes bitumées)
2.8	Ménages ayant un poste de télévision (%)
2.9	Ménages utilisant le gaz (%)
2.10	Ménages utilisant le pétrole
2.11	Ménages utilisant le charbon de bois (%)
2.12	Ménages utilisant le bois pour la cuisine (%)
2.13	Ménages utilisant le bois de chauffage (%)
2.14	Nombre de collèges moyens
2.15	Nombre de postes de santé
2.16	Nombre de parcs de vaccination
2.17	Nombre de forages
2.18	Nombre de puits
2.19	Nombre de marchés hebdomadaires

	<b>3 Indicateurs décrivant l'activité</b>
3.1	Taux d'activité agricole (%)
3.2	Surface agricole totale (%)
3.3	Surface agricole totale par hab ou nb de champ par UE (ha)
3.4	Nb moyen de parcelles par UE
3.5	Taille du cheptel (Bovins, ovins, caprins)
3.6	Taux de mortalité du cheptel (Bovins, ovins)-%
3.7	Taux de complémentation (%)
3.8	Charge animale (PR/ha)
3.9	Distance du lieu d'exploitation principal au lieu d'habitation (km)
3.1	Taux d'extensivité de l'élevage
	<b>4 Indicateurs décrivant les stratégies d'adaptation</b>
4.1	Taux de migration
4.2	Taux d'autoconsommation des produits d'exploitation
4.3	Taux de satisfaction des besoins de l'unité d'exploitation
4.4	Part de revenus apportée par l'activité principale dans l'économie de l'UE
4.5	Rapport entre main d'œuvre familiale et extérieure
	<b>5 Indicateurs décrivant les efforts publics entrepris</b>
5.1	Nombre de projets de développement rural et de GRN
	<b>6 Indicateurs décrivant l'organisation sociale</b>
6.1	Nombre de communautés locales

## DOCUMENT D'APPUI

### Base de données pour le calcul des indicateurs socio-économiques (Etape/Exercice 6-Module 6)

#### 1.1. Nom indicateurs : Taux d'accroissement annuel démographique par centre d'activités

$((\text{Population en t2} - \text{Population en t1}) / (\text{Population en t1} * (t2-t1))) * 100$

Villages (Centres d'activités)	Population1994	Population2004
Aoucej	184	158
Baten Gouzeh	678	582
Baten Jdary	243	242
Errbaya	314	272
Esseffette	778	513
Essoud	72	71
Fjjj	461	394
Hajri	189	253
Jabbes	169	171
Jemaine	432	372
Lahouari	144	216
Mehamla	283	970
Menzel Habib	842	1126
Ouali	699	1276
Oued Zitoun	210	312
Ouled Bakir	190	284
Ouled khoud	334	609
Ouled Souissi	246	212
Sefiya	328	1126
Segui	611	528
Zeghabna	160	294
Zougrata	734	738
<b>Total observatoire</b>	<b>8299</b>	<b>10561</b>

Source : Recensements 94, 2004

#### 1.4. Nom de l'indicateur : Taux de scolarisation

(Nombre de personnes scolarisées / population totale) \* 100 ou (nb personnes scolarisées / population de plus de 6 ans) \* 100

Imada	Nbre personnes scolarisées	Pop_plus de 6 ans
El Fjij	149	202
Menzel Habib	452	596
Mhemla	120	173
Ouali	207	319
Oued Zitoun	70	119
Segui	173	260
Zograta	131	186
<b>Observatoire (échantillon)</b>	<b>1302</b>	<b>1855</b>

#### 1.5. Indicateurs: Revenu par ménages (Voir fichier Excel "BD calcul revenu MH\_Exercice 6")

#### 2.2. Nom de l'indicateur : Densité des points d'eau

Nombre de points d'eau au km<sup>2</sup>

Imada	Nombre des points d'eau	Superficie (Km <sup>2</sup> )
Menzel Habib	36	125
Zograta	40	70
Ouali	42	163
Oued Zitoun	15	105
El Fjij	17	107
Ségui	5	145
Mhemla	25	255
Total Observatoire	180	970

#### 2.3. Taux d'équipement

Rapport entre le nbre d'équipement utilisé et le nbre de personnes actives

Tracteur

Imada	Nombre d'actifs	Nbre Tracteurs
Menzel Habib	369	2
Zograta	47	2
Ouali	189	4

Oued Zitoun	59	1
El Fjij	72	1
Ségui	152	1
Mhemla	111	2
Total observatoire	<b>998</b>	<b>13</b>

### Charrette et charrue

Imada	Nombre d'actifs	Nbre Charrues et charrettes
Menzel Habib	369	60
Zograta	47	33
Ouali	189	28
Oued Zitoun	59	0
El Fjij	72	4
Ségui	152	14
Mhemla	111	18
Total observatoire	<b>998</b>	<b>157</b>

### Citernes

Imada	Nombre d'actifs	Nbre Citernes
Menzel Habib	369	28
Zograta	47	23
Ouali	189	37
Oued Zitoun	59	24
El Fjij	72	28
Ségui	152	45
Mhemla	111	29
Total observatoire	<b>998</b>	<b>214</b>

### Camionnettes

Imada	Nombre d'actifs	Nbre Camionnette
Menzel Habib	369	4
Zograta	47	4
Ouali	189	7
Oued Zitoun	59	2
El Fjij	72	7
Ségui	152	4
Mhemla	111	3
Total observatoire	<b>998</b>	<b>31</b>

## 2.5. Nom de l'indicateur : Taux d'électrification

Rapport entre le nbre de ménages en possession et le nbre total de ménages

Imadats	Effectif des ménages en possession d'électricité	Total ménages
Menzel Habib	586	592
Ségui	287	299
Méhamla	207	216
Oued Zitoun	173	178
Féjjj	181	187
Zougrata	195	199
Ouali	396	400
<b>Total</b>	<b>2026</b>	<b>2072</b>

## 2.6. Nom de l'indicateur : Taux de desserte en eau potable

Rapport entre le nbre de ménages en possession et le nbre total de ménages

Imadats	Effectif des ménages en possession d'eau potable	Total ménages
Menzel Habib	574	592
Ségui	281	299
Méhamla	205	216
Oued Zitoun	167	178
Féjjj	178	187
Zougrata	187	199
Ouali	392	400
<b>Total</b>	<b>1985</b>	<b>2072</b>

## 2.8., 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.13 Nom de l'indicateur : Taux d'équipement des ménages

	Effectif des ménages en possession de l'équipement	Total ménages
2.8. Ménages ayant un poste de télévision	307	500
2.9. Ménages utilisant le gaz	476	500
2.10. Ménages utilisant le pétrole	368	500
2.11. Ménages utilisant le charbon de bois	403	500
2.12. Ménages utilisant le bois pour la cuisine	286	500
2.13. Ménages utilisant le bois de chauffage	279	500

Source : Situation (1996) Collectif DYPEN II, 2000

### 3.1. Taux d'activité agricole

**(Population agricole / Population totale) \* 100**

Population active agricole par imada

Imada	Population active agricole	Population totale
Menzel Habib	191,4	638
Zograta	78	208
Ouali	139,92	330
Oued Zitoun	41,148	127
El Fjij	66,15	210
Ségui	130,13	286
Mhemla	67,875	181
<b>Total Observatoire</b>	<b>712,8</b>	<b>1980</b>

Source : Enquête EA (niveau 2), 2004

### 3.1. bis Nom de l'indicateur : Taux d'activité global

**(nombre de personnes en activité / population totale)\*100**

Imada	Nombre d'actifs	Population totale
Menzel Habib	369	638
Zograta	47	208
Ouali	189	330
Oued Zitoun	59	127
El Fjij	72	210
Ségui	152	286
Mhemla	111	181
Total échantillon	998	1980

### 3.3. Indicateurs: Superficie agricole par UE (Voir fichier "BD Calcul indicateur superficie agricole\_Exercice 6")

### 3.5. Indicateurs: (Voir fichier Excel "BD Calcul Elevage MH\_ Exercice 6")

### 3.8. Nom de l'indicateur : Charge animale annuelle

Echelle de l'unité administrative ou du territoire de l'observatoire : nombre d'UBT ou d'UGB par ha

Cheptel des petits ruminants (en têtes et %) par imada.

Imada	Ovins		Caprins		Total		Superficie (Km <sup>2</sup> )
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	
M Habib	15912	21	5151	21	21063	21	125
Zougrata	4625	6	1549	6	6174	6	70
Ouali	15722	20	2621	11	18343	18	163
O. Zitoun	7781	10	1849	8	9630	10	105
Fijj	5914	8	2814	12	8728	9	107
Mhemla	18798	24	6665	28	25463	25	255
Segui	8470	11	3417	14	11887	12	145
<b>Total</b>	<b>77222</b>		<b>24066</b>		<b>101288</b>		<b>970</b>

### 3.8. Bis : Nom de l'indicateur : Taux de croissance du cheptel

((cheptel en t2 - cheptel en t1) / (cheptel en t1 \* (t2-t1))\*100

Taux de croissance du cheptel	Effectif du cheptel de petits ruminants en 1994	Effectif du cheptel de petits ruminants en 2004
Ouali	3467	3726
Menzel Habib	3700	3333
Zougrata	3400	3248
Baten Gouzeh	4500	2272
Segui	3000	2183
Jemaine	1820	1812
Ouled khoud	2521	1550
Sefiya	7000	5892
Fijj	1200	1405
Esseffette	2750	1900
Errbaya	1230	1277
Oued Zitoun	3500	3210
Mehamla	4520	4812
Ouled Souissi	1200	882
Ouled Bakir	2400	2140
Aoucej	900	813
Lahouari	2570	2021
Baten Jdary	1200	1001
Zeghabna	1725	671
Hajri	450	933
Jabbes	780	698

Essoud	892	394
<b>Total</b>	<b>54725</b>	<b>46173</b>

Source : Enquête UA, 2004

### 3.9. Distance habitat et activité agricole (Estimé niveau 1)

Centre d'Activité	Distance (m)
Aoucej	5000
Baten Gouzeh	4000
Baten Jdary	4000
Errbaya	5000
Esseffette	5000
Essoud	4000
Fjj	7000
Hajri	5000
Jabbes	4000
Jemaine	6000
Lahouari	5000
Mehamla	18000
Menzel Habib	35000
Ouali	17000
Oued Zitoun	10000
Ouled Bakir	5000
Ouled khoud	10000
Ouled Souissi	10000
Sefiya	15000
Segui	10000
Zeghabna	10000
Zougrata	10000

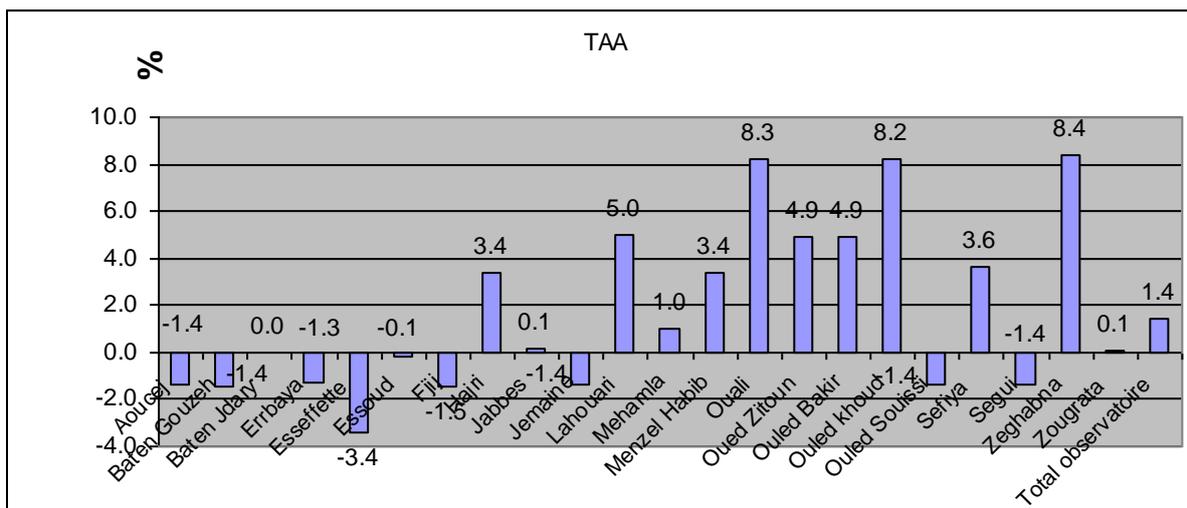
## DOCUMENT D'APPUI

### Résultats de calcul des indicateurs sélectionnés

#### 1.1. Nom indicateurs : Taux d'accroissement annuel démographique par centre d'activités (TAA)

$$\frac{(\text{Population en t2} - \text{Population en t1})}{(\text{Population en t1} * (t2-t1))} * 100$$

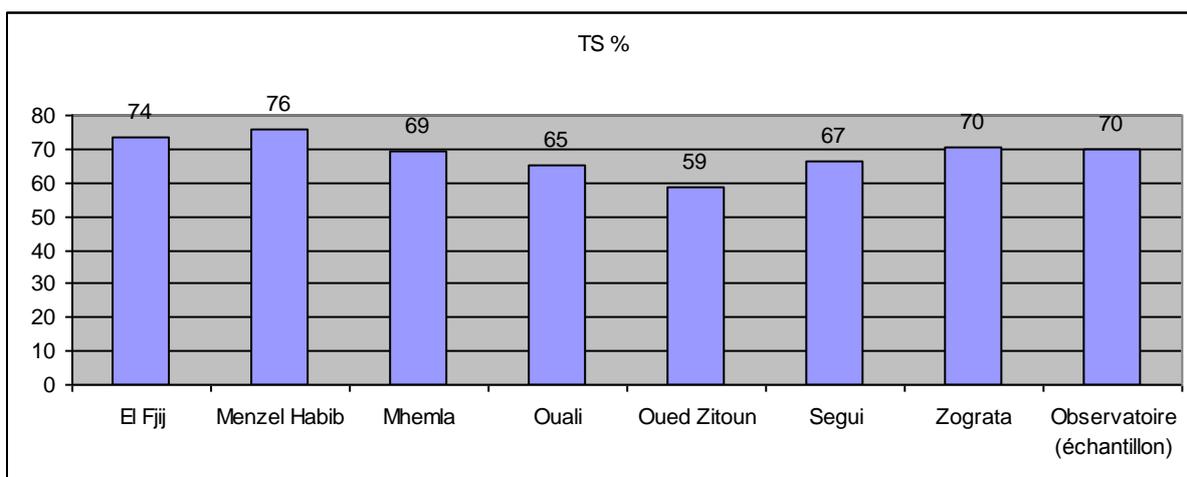
Villages (Centres d'activités)	Population1994	Population2004	TAA
Aoucej	184	158	-1.40
Baten Gouzeh	678	582	-1.42
Baten Jdary	243	242	-0.02
Errbaya	314	272	-1.33
Esseffette	778	513	-3.41
Essoud	72	71	-0.14
Fjj	461	394	-1.46
Hajri	189	253	3.41
Jabbes	169	171	0.15
Jemaine	432	372	-1.40
Lahouari	144	216	5.00
Mehamla	882	970	1.00
Menzel Habib	842	1126	3.38
Ouali	699	1276	8.26
Oued Zitoun	210	312	4.88
Ouled Bakir	190	284	4.95
Ouled khoud	334	609	8.24
Ouled Souissi	246	212	-1.40
Sefiya	828	1126	3.60
Segui	611	528	-1.36
Zeghabna	160	294	8.38
Zougrata	734	738	0.06
<b>Total observatoire</b>	<b>9399</b>	<b>10719</b>	<b>1.40</b>



#### 1.4. Nom de l'indicateur : Taux de scolarisation (TS)

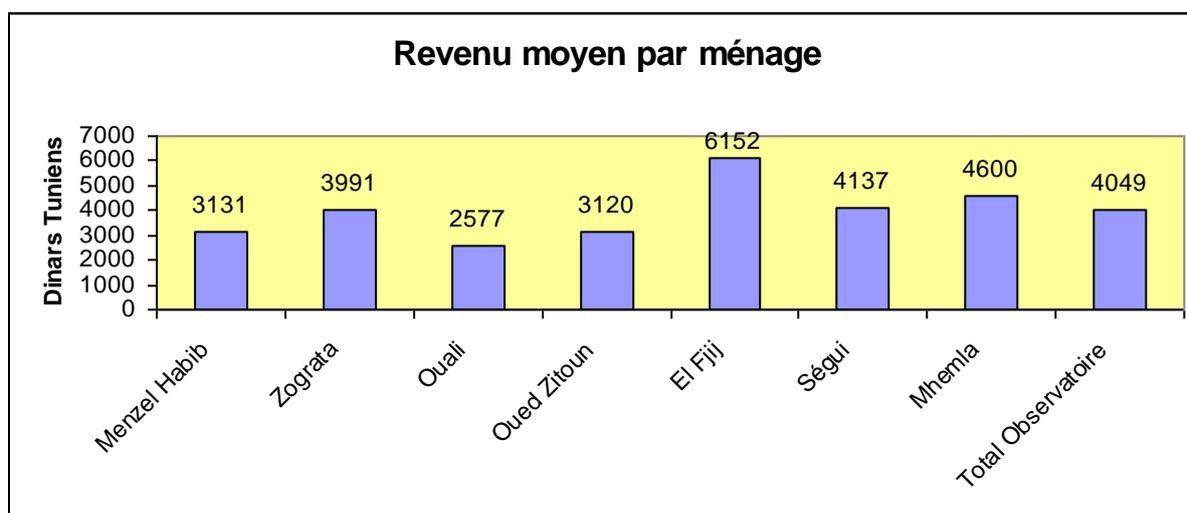
(Nombre de personnes scolarisées / population totale) \* 100 ou (nb personnes scolarisées / population de plus de 6 ans) \* 100

Imada	Nbre personnes scolarisées	Pop_ plus de 6 ans	TS %
El Fijj	149	202	73.8
Menzel Habib	452	596	75.8
Mhemla	120	173	69.4
Ouali	207	319	64.9
Oued Zitoun	70	119	58.8
Segui	173	260	66.5
Zograta	131	186	70.4
<b>Observatoire (échantillon)</b>	<b>1302</b>	<b>1855</b>	<b>70.2</b>



## 1.5. Indicateurs: Revenu par ménages (Voir fichier Excel "BD calcul revenu MH\_Exercice 6")

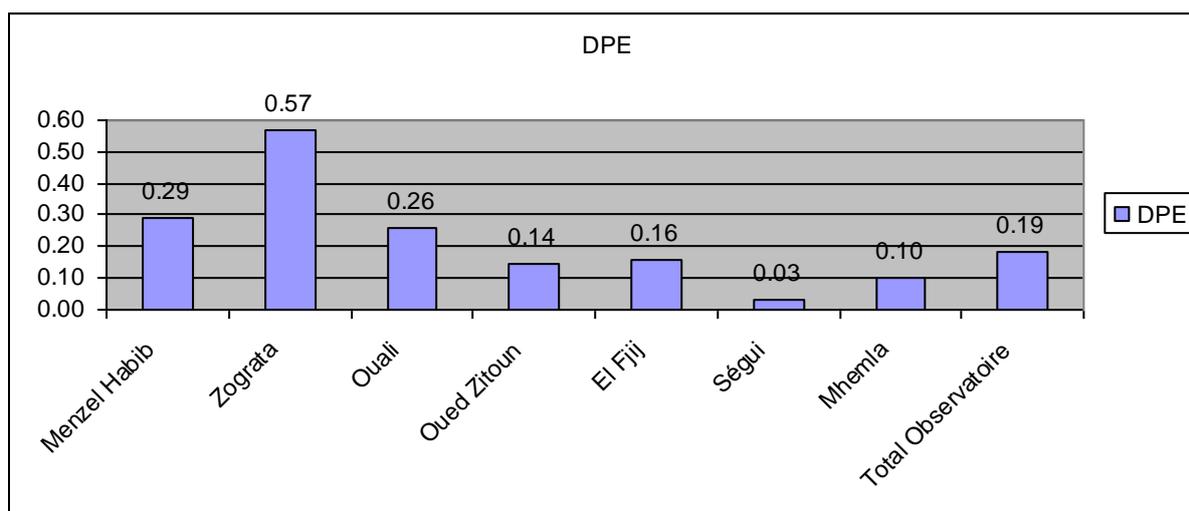
Imada	Somme	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart Type
Menzel Habib	31310	1300	8000	3131	1869
Zograta	55870	1820	7600	3991	1960
Ouali	41230	300	7300	2577	1851
Oued Zitoun	46800	800	9700	3120	2440
El Fjj	116880	1700	20000	6152	5080
Ségui	41370	2000	9500	4137	2255
Mhemla	55200	1500	13000	4600	3850
Total Observatoire	388660	300	20000	4049	3298



## 2.2. Nom de l'indicateur : Densité des points d'eau (DPE)

Nombre de points d'eau par km<sup>2</sup>

Imada	Nombre des points d'eau	Superficie (Km <sup>2</sup> )	DPE
Menzel Habib	36	125	<b>0.29</b>
Zograta	40	70	<b>0.57</b>
Ouali	42	163	<b>0.26</b>
Oued Zitoun	15	105	<b>0.14</b>
El Fjj	17	107	<b>0.16</b>
Ségui	5	145	<b>0.03</b>
Mhemla	25	255	<b>0.10</b>
Total Observatoire	180	970	<b>0.19</b>



### 2.3. Nom de l'indicateur : Taux d'équipement

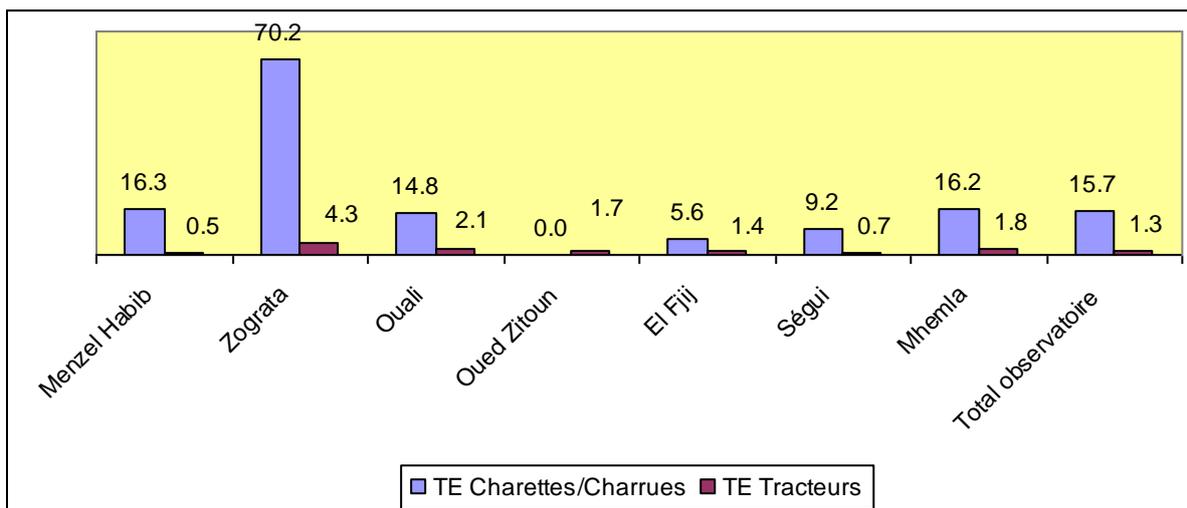
Rapport entre le nbre d'équipement utilisé et le nbre de personnes actives

#### Tracteur

Imada	Nombre d'actifs	Nbre Tracteurs	TE Tracteurs
Menzel Habib	369	2	0.5
Zograta	47	2	4.3
Ouali	189	4	2.1
Oued Zitoun	59	1	1.7
El Fjij	72	1	1.4
Ségui	152	1	0.7
Mhemla	111	2	1.8
Total observatoire	<b>998</b>	<b>13</b>	<b>1.3</b>

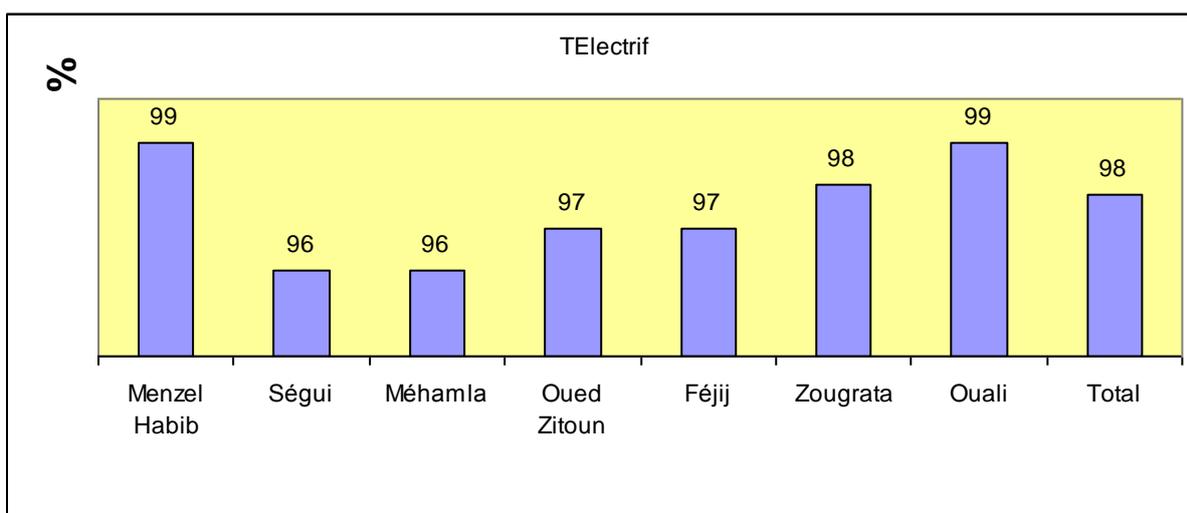
#### Charrette et charrue

Imada	Nombre d'actifs	Nbre Charrues et charrettes	TE Charettes/Charrues
Menzel Habib	369	60	16.3
Zograta	47	33	70.2
Ouali	189	28	14.8
Oued Zitoun	59	0	0.0
El Fjij	72	4	5.6
Ségui	152	14	9.2
Mhemla	111	18	16.2
Total observatoire	<b>998</b>	<b>157</b>	<b>15.7</b>



## 2.5. Nom de l'indicateur : Taux d'électrification

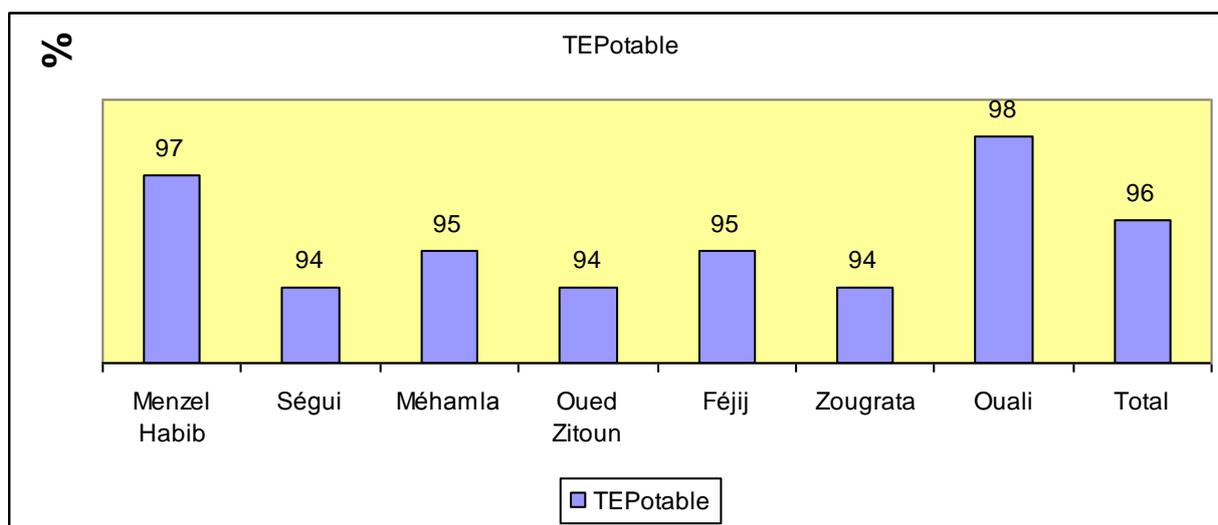
Imadats	TElectrif
Menzel Habib	99
Ségui	96
Méhamla	96
Oued Zitoun	97
Féjjj	97
Zougrata	98
Ouali	99
Total	98



## 2.6. Nom de l'indicateur : Taux de desserte en eau potable

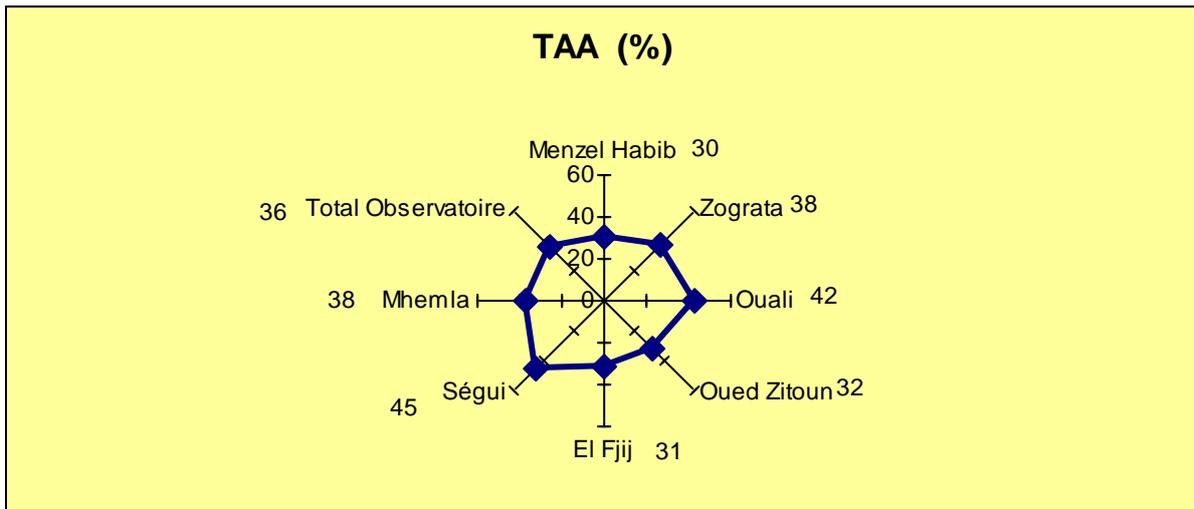
Imadats	TEPotable
Menzel Habib	97
Ségui	94

Méhamla	95
Oued Zitoun	94
Féjj	95
Zougrata	94
Ouali	98
Total	96



### 3.1. Indicateur : Taux d'Activité Agricole

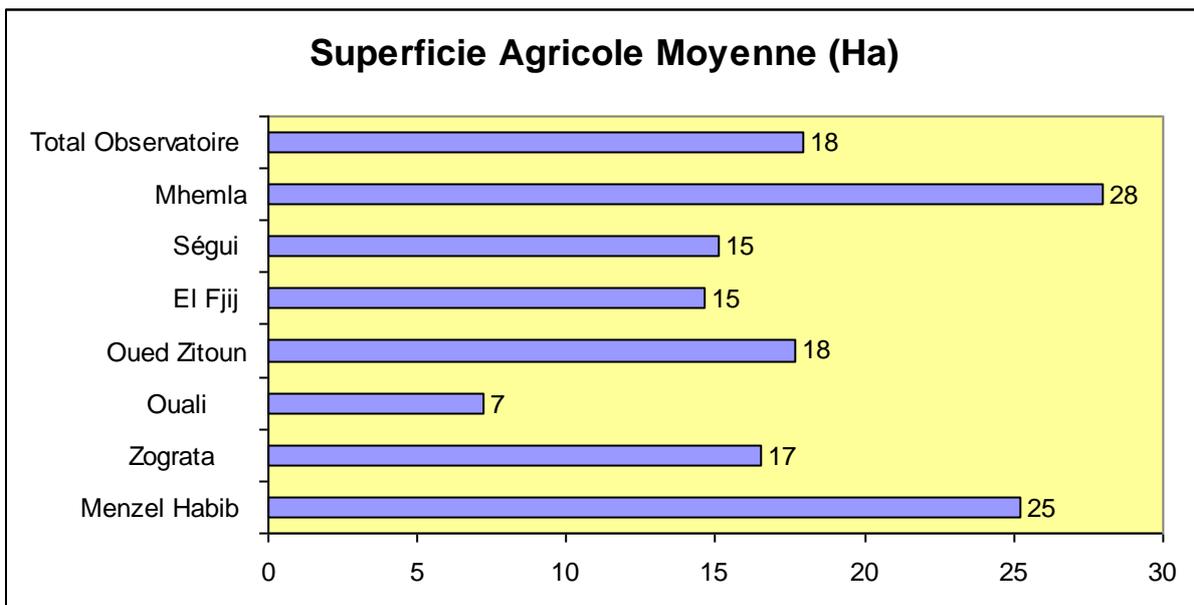
Imada	TAA
Menzel Habib	30
Zograta	38
Ouali	42
Oued Zitoun	32
El Fjj	31
Ségui	45
Mhemla	38
Total Observatoire	36



### 3.3. Indicateurs: Superficie agricole par UE (Voir fichier "BD Calcul indicateur superficie agricole\_Exercice 6")

#### Superficie Agricole Moyenne (Ha)

Imada	Somme	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart Type
Menzel Habib	252	4	80	25	25
Zograta	198	0	81	17	22
Ouali	72	2	24	7	7
Oued Zitoun	212	3	40	18	11
El Fjj	147	1.5	25	15	7
Ségui	181	2	35	15	10
Mhemla	336	2	80	28	21
Total Observatoire	1398	0	81	18	17



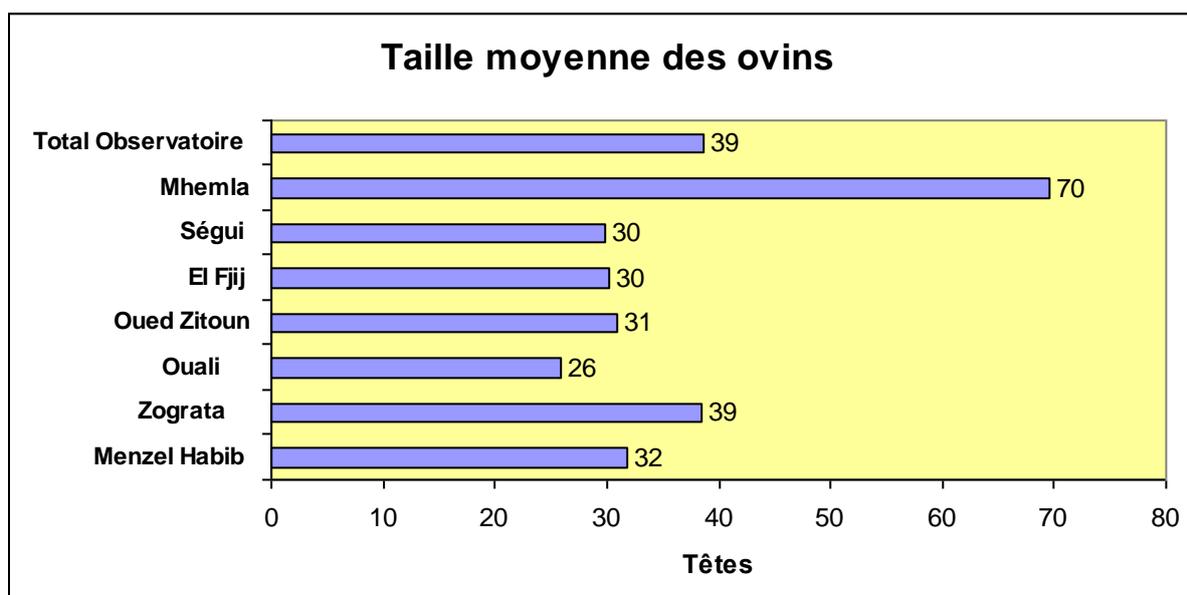
### 3.4. Nombre moyen de parcelles par UE

#### Nombre moyen de parcelles par UE

Imada	Somme	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart Type
Menzel Habib	14	1	2	1.4	0.5
Zograta	47	0	7	3.9	2.5
Ouali	16	1	3	1.6	0.7
Oued Zitoun	37	2	5	3.1	1.0
El Fjj	29	2	5	2.9	1.1
Ségui	22	1	4	1.8	1.1
Mhemla	23	1	4	1.9	1.0
Total Observatoire	188	0	7	2.4	1.5

### 3.5. Indicateurs: Taille moyenne du cheptel (Voir fichier Excel "BD Calcul Elevage MH\_ Exercice 6")

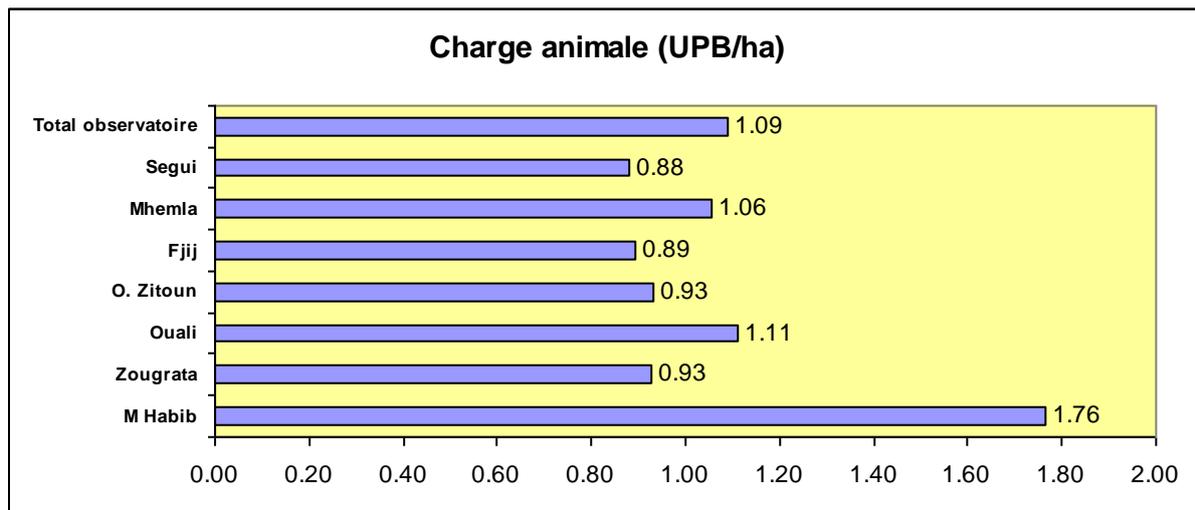
Imada	Moyenne
Menzel Habib	32
Zograta	39
Ouali	26
Oued Zitoun	31
El Fjj	30
Ségui	30
Mhemla	70
Total Observatoire	39



### 3.8. Nom de l'indicateur : Charge animale annuelle

Imada	Charge animale (UPB/ha)
-------	-------------------------

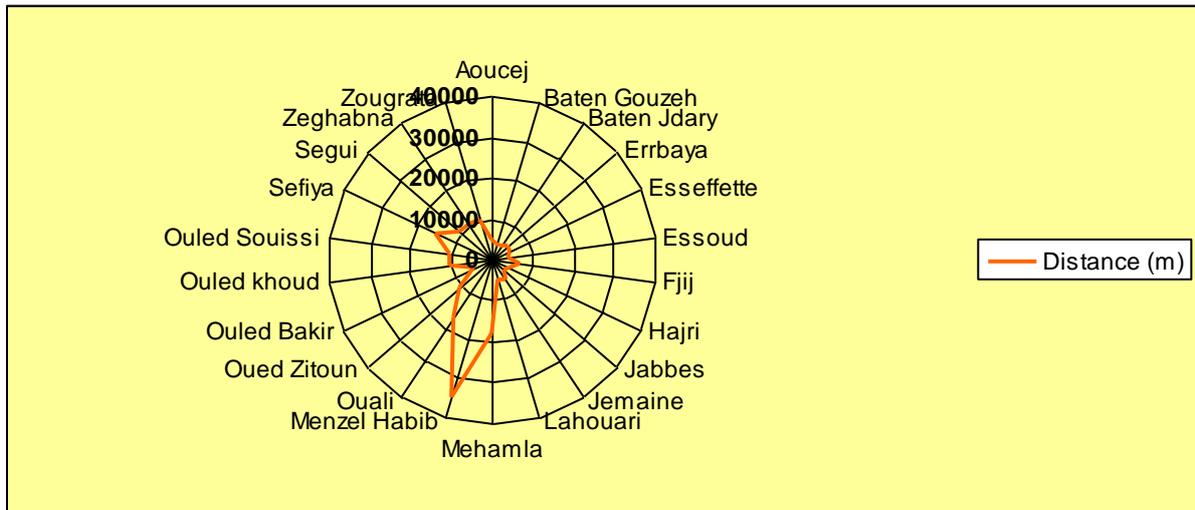
M Habib	1.76
Zougrata	0.93
Ouali	1.11
O. Zitoun	0.93
Fjj	0.89
Mhemla	1.06
Segui	0.88
<b>Total observatoire</b>	<b>1.09</b>



### 3.9. Distance habitat et activité agricole (Estimé niveau 1)

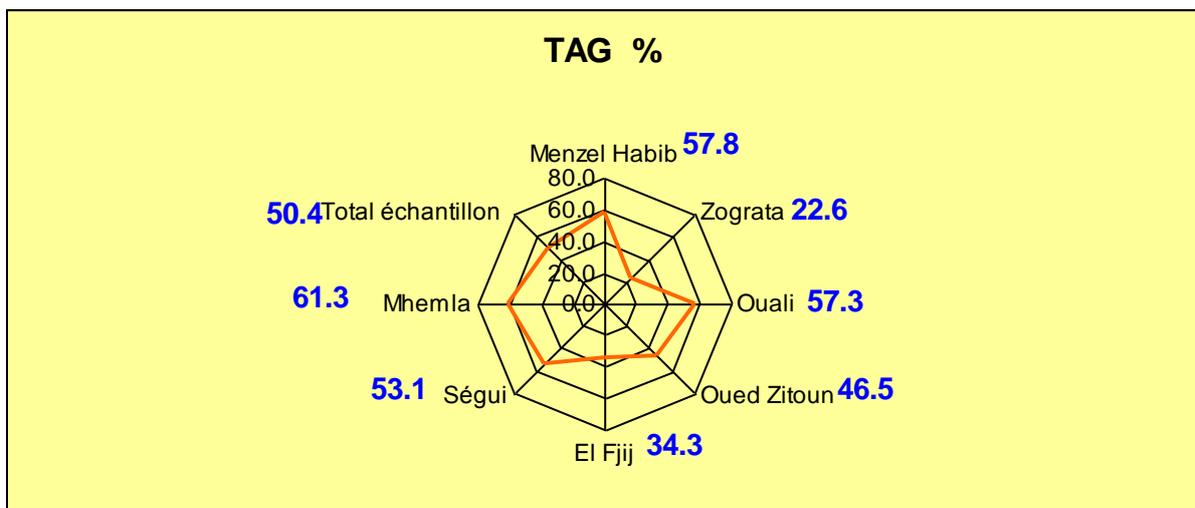
Centre d'Activité	Distance (m)
Aoucej	5000
Baten Gouzeh	4000
Baten Jdary	4000
Errbaya	5000
Esseffette	5000
Essoud	4000
Fjj	7000
Hajri	5000
Jabbes	4000
Jemaine	6000
Lahouari	5000
Mehamla	18000
Menzel Habib	35000
Ouali	17000
Oued Zitoun	10000
Ouled Bakir	5000
Ouled khoud	10000
Ouled Souissi	10000
Sefiya	15000
Segui	10000

Zeghabna	10000
Zougrata	10000



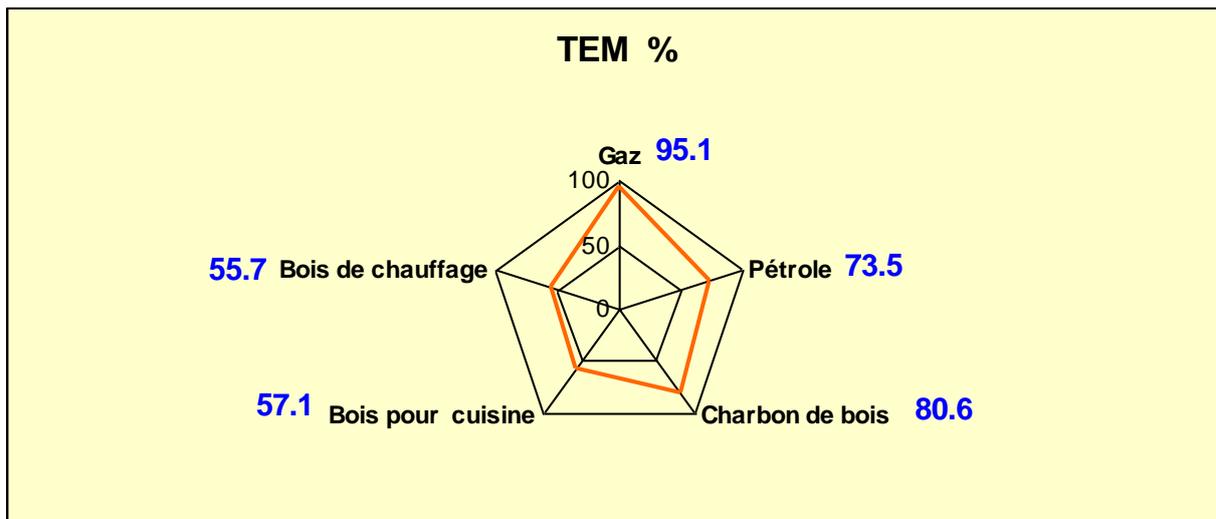
### Indicateur : Taux d'Activité Globale

Imada	TEM %
Menzel Habib	57.8
Zograta	22.6
Ouali	57.3
Oued Zitoun	46.5
El Fjij	34.3
Ségui	53.1
Mhemla	61.3
Total échantillon	50.4



### Indicateur : Taux d'Equipement des Ménages (TEM)

Utilisation des sources d'énergie	TAG %
Poste TV	61.4
Gaz	95.1
Pétrole	73.5
Charbon de bois	80.6
Bois pour cuisine	57.1
Bois de chauffage	55.7



## Liste des indicateurs socio-économiques (DNSE)

Indicateurs socio-eco	Methode	échelle	unité
<b>Population</b>			
<b>Taux d'accroissement annuel démographique</b>	$((\text{population en t2} - \text{population en t1}) / (\text{population en t1} * (\text{t2-t1}))) * 100$	observatoire	%
Taux de mortalité infantile			
Taux d'activité agricole	$(\text{pop agric} / \text{pop totale}) * 100$	observatoire	%
Taux de scolarisation	$(\text{nb personnes scolarisées} / \text{population totale}) * 100$ ou $(\text{nb personnes scolarisées} / \text{population de plus de 6 ans}) * 100$	observatoire	%
<b>Taux d'activité global</b>	$(\text{nb de personnes en activité} / \text{POPULATION TOTALE}) * 100$	observatoire	%
taux d'activité effectif	$(\text{nb de personnes en activité} / \text{population en âge d'activité}) * 100$	observatoire	%
Revenu par habitant			
Revenu par actif			
Revenu par ménage (méthode selon observatoire)	revenu déclaré (monétaire) ou valeur monétaire de la production annuelle (P*agricole et élevage*prix) ou nombre de mois couverts par la production ou période d'autonomie ou autre méthode	menage	valeur absolue
Taux d'équipement des ménages (four, télévision, ...)			
<b>Equipelement (artificialisation)</b>			
Densité des points d'eau	Nb de points d'eau par km <sup>2</sup>	observatoire	valeur absolue
Nombre de structures d'encadrement technique (étatiques)	Nb	observatoire	valeur absolue
Technologie : utilisation mécanisation agricole et pastorale et traction animale	nb de tracteurs/observatoire, nb de charrues attelées/observatoire	observatoire	valeur absolue
Infrastructure et Equipements (type et nombre, matrice, tous services confondus)	lister le nombre par observatoire par type d'équipement (dispensaire, école, kilométrage de routes, marché, parc de vaccination, lieu de culte...)	observatoire	valeur absolue
<b>Organisation socio-spatiale (foncier)</b>			
<b>Organisation/Densité de l'habitat</b>	Qualitatif à préciser par chaque observatoire	observatoire	
Distribution de la taille des exploitations			
Distance du lieu d'exploitation principal au lieu d'habitation (accessibilité)	c'est la distance moyenne au lieu principal d'utilisation	exploitation	en km
Surface agricole totale			
Surface agricole totale par habitant et/ou nb de champ par UE (et ordre de grandeur du champ) :		menage	ha / classes
<b>Organisation sociale (institutions)</b>			
Nombre d'institutions locales communautaires (OP, OCB, ON)	nb total (valeur absolue/matrice)	observatoire	valeur absolue
Nombre d'adhérents aux institutions locales/population totale			
<b>Efforts publics entrepris</b>			
Nb de projets concernant le développement et la GRN dans l'observatoire ( et montants)			
<b>Activité</b>			
Population active agricole	$(\text{population active agricole} / \text{population totale}) * 100$	observatoire	%
Distribution des activités principales et secondaires	% de chaque activité	observatoire	%
Taux d'autoconsommation des produits d'exploitation;	$(\text{production consommée} / \text{production totale}) * 100$	menage	%
Taux de satisfaction des besoins de l'unité d'exploitation agricole, d'élevage, général) = nombre de mois couverts par la production ou période d'autonomie ; autre méthode monétaire			
Rapport entre UTH main d'oeuvre familiale et UTH extérieure	UTH familiale / UTH totale (extérieure + familiale)	menage	1 UTH (unité d'exploitation)
Composition spécifique des troupeaux des UE	Nb de têtes adultes par espèces	observatoire	valeur absolue
Surfaces nouvellement mises en culture			
Part du revenu apporté par les activités d'exploitation des ressources			
<b>Usage des ressources</b>			
<b>Charge animale (nombre, durée et espace)</b>	de temps (nb mois par an)	observatoire	rapport
Part de complémentation	$(\text{prélèvement par les animaux en kg MS} / \text{production totale MS}) * 100$	observatoire	%
Prélèvement/ressources fourragères (% , UF)	$((\text{cheptel en t2} - \text{cheptel en t1}) / (\text{cheptel en t1} * (\text{t2-t1}))) * 100$	observatoire/n	%
Taux de croissance du cheptel	rap. entre nb. d'animaux d'élevage menés au pâturage (UBT ou autre unité) et nb. total d'animaux (UBT ou autre unité)	observatoire/n	%
Taux d'extensivité de l'élevage			
Prélèvement de bois-énergie	prélèvement moyen en kg MS par ménage	observatoire/n	valeur absolue
usage médicinal et aromatique des plantes			
<b>Stratégies d'adaptation?</b>			
taux de migrants (exode)			

